



# مجلة التربوي

## مجلة علمية محكمة تصدر عن كلية التربية جامعة المرقب

المجلد الثالث والعشرون  
يوليو 2023م

### هيئة التحرير

رئيس هيئة التحرير: د. مصطفى المهدي القط  
مدير التحرير: د. عطية رمضان الكيلاني  
سكرتير المجلة: أ. سالم مصطفى الديب

- المجلة ترحب بما يرد عليها من أبحاث وعلى استعداد لنشرها بعد التحكيم .
  - المجلة تحترم كل الاحترام آراء المحكمين وتعمل بمقتضاها .
  - كافة الآراء والأفكار المنشورة تعبر عن آراء أصحابها ولا تتحمل المجلة تبعاتها .
  - يتحمل الباحث مسؤولية الأمانة العلمية وهو المسؤول عما ينشر له .
  - البحوث المقدمة للنشر لا ترد لأصحابها نشرت أو لم تنشر .
- (حقوق الطبع محفوظة للكلية)



### ضوابط النشر:

- يشترط في البحوث العلمية المقدمة للنشر أن يراعى فيها ما يأتي :
- أصول البحث العلمي وقواعده .
- ألا تكون المادة العلمية قد سبق نشرها أو كانت جزءا من رسالة علمية .
- يرفق بالبحث تزكية لغوية وفق أنموذج معد .
- تعدل البحوث المقبولة وتصحح وفق ما يراه المحكمون .
- التزام الباحث بالضوابط التي وضعتها المجلة من عدد الصفحات ، ونوع الخط ورقمه ، والفترات الزمنية الممنوحة للتعديل ، وما يستجد من ضوابط تضعها المجلة مستقبلا .

### تنبيهات :

- للمجلة الحق في تعديل البحث أو طلب تعديله أو رفضه .
- يخضع البحث في النشر لأولويات المجلة وسياستها .
- البحوث المنشورة تعبر عن وجهة نظر أصحابها ، ولا تعبر عن وجهة نظر المجلة .

### Information for authors

- 1- Authors of the articles being accepted are required to respect the regulations and the rules of the scientific research.
- 2- The research articles or manuscripts should be original and have not been published previously. Materials that are currently being considered by another journal or is a part of scientific dissertation are requested not to be submitted.
- 3- The research articles should be approved by a linguistic reviewer.
- 4- All research articles in the journal undergo rigorous peer review based on initial editor screening.
- 5- All authors are requested to follow the regulations of publication in the template paper prepared by the editorial board of the journal.

### Attention

- 1- The editor reserves the right to make any necessary changes in the papers, or request the author to do so, or reject the paper submitted.
- 2- The research articles undergo to the policy of the editorial board regarding the priority of publication.
- 3- The published articles represent only the authors' viewpoints.





## DETERMINATION OF SOME PHYSICAL AND CHEMICAL PARAMETERS OF GROUNDWATER IN ASHAFYEEN-MASALLATA AREA

Abdulrhman Mohammed Iqneebir, Khaled Muftah Elsherif  
Chemistry Department, Art and Science -Masallata, Elmergib University  
Abdooo198642@gamil.com

**ABSTRACT:** The present study included study of physical and chemical parameters of 10 ground water well samples at Ashiafiyin -Masallata region north west of Libya . And Water sampling was done on a monthly basis from April 2019 . On state of comparison of the april months with Libyan Specifications, For pH average (8.2), the range were (8.1-8.4), and the std.dev were(0.120) which is suitable for drinking and irrigation. These results also show that pH values exceed the pH value (7.8) indicating that carbonate ions are absent. For Electrical Conductivity EC the average  $1189\text{dsm}^{-1}$  and the range (423-1363) at wells number 2 and 6 respectively, and the maximum was not according the Libyan standard (1500) ppm to drinking, but for irrigation were accepted.

For Total dissolved solids TDS the average is (3035) ppm, the range was (1478-4080) ppm this value is higher than drinking Libyan standard (500-1000) ppm, and agriculture (1500) this means TDS is not acceptable for drinking and agriculture purposes. For Chloride ion in range is 262-387 mg/L at wells 14 and 2 respectively, the average is 316 mg/L, which compared to Libyan standard for drinking 200-250 mg/L, and irrigation 355 mg/L, it is not suitable for drinking and irrigation .

For Sulphate average is 1181.1 mg/L and the range is 822-480 mg/L ppm at wells 11 and 2 respectively. such value is higher than the accepted value for drinking 200-400 mg/L, and it is not suitable for irrigation. For Bicarbonate average is 448 mg/L, std. dev is 73.9 mg/L, which is accepted by irrigation Libyan standards 520 mg/L, and the maximum was higher than the Libyan standard 250-400 mg/L to drinking. while the value for irrigation is 400 mg/L, and such value is accepted for irrigation is purposes. Also  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ ,  $\text{Na}^{+}$ ,  $\text{K}^{+}$  ,are not suitable for drinking and irrigation . Potassium levels average is 16.0 mg/L, which is below the drinking Libyan standards 5-9 mg/L, and such value is accepted for irrigation is purposes.

**KEYWORDS:** Libya, ground water, seawater, intrusion, salinity.

### INTRODUCTION

The higher groundwater levels inland causes the freshwater flow to be seaward. At the sea land borders, freshwater flows to the sea from the top part of the aquifer and seawater flows to the aquifer from the bottom

The intrusion of seawater to groundwater system has recently emerged as a serious problem damaging ground water systems, in Libya. This problem is triggered by the compulsive consumption of ground water in domestic, agricultural, and industrial applications, [1-4]. Seawater intrusion (or salt-water intrusion) is the underground flow of seawater into freshwater wells and aquifers. Seawater intrusion is limited to aquifers where groundwater and seawater are in hydraulic continuity. Freshwater has lower



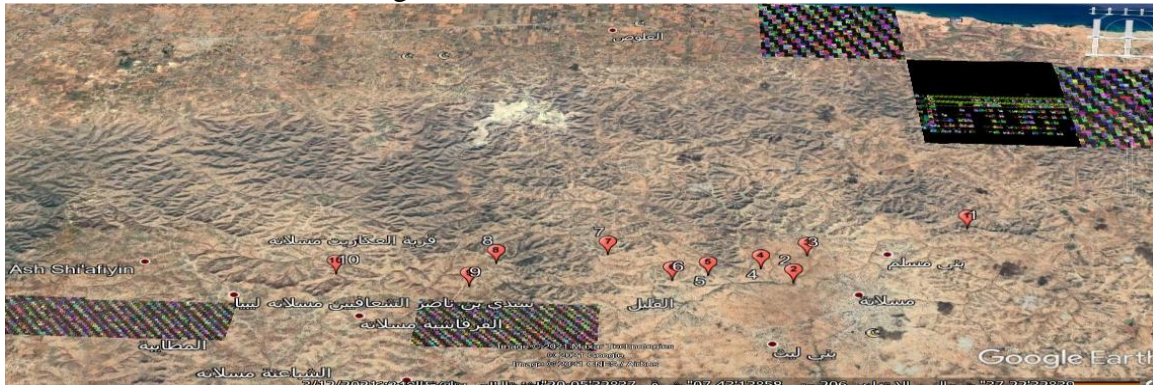
density than Seawater and floats on top of it. The interface between the two bulks is not distinctive boarder; it is a mixture of fresh and salt water (saline water). The shape of the interface is established by the hydrodynamic balance along the contact plan. This interface has an inclination towards land and its toe intersects with the bottom of the aquifer [5-8].

Seawater intrusion occurs when fresh water is withdrawn faster than it can be recharged near a coastline. As a result, the fresh water table and its hydrostatic pressure decreases allowing the salt water to enter the freshwater well [4,5,9-12].

### Materials and Methods

#### Area of study

This work was carried out at Ashiafiyin -Masallata district which has 20 km coastal stretch on the south shoreline of the Mediterranean sea, It is bounded by gasr eyar from the northwest, and Masallata from southeast. To monitor the existing study, we obtain map of the area under investigation. Fig(2.1) shows the area that covered by our study, which was obtained from Google.



Fig(1):Map of the area under consideration.

Also, the list of wells under consideration and their owner names are given in Table(1).

Table (1): Lst of wells under consideration

Well No	Depth	Dimension from the Sea
1	427m	21km
2	380m	18km
3	427m	17km
4	340m	16km
5	321m	15km
6	421	18
7	411	18
8	394	21
9	342	20
10	420	21



### **Sample collection :**

Ten groundwater samples were collected from 5 wells mentioned in table (1), water was sampled during April month 2019. 10 samples were taken from different sits from Ashiafiyin city, after 15 min of pumping and conserved directly in a portable refrigerator The water samples were collected in previously cleaned polyethylene bottles of 1.5L.

All samples were stored in refrigerator at 10°C before being analyzed.

### **Chemicals and Reagents:**

The chemical used for analysis were :NaCl, HCl, NaOH, AgNO<sub>3</sub>, EDTA, Ethylene diamine tetra acetic acid, methyl-orange , phenolphthalein and methylred of Reidel de Haen and BaCl<sub>2</sub> from BDH. All chemicals are of analytical grand.

### **Equipments**

Analysis were carried out in laboratories: Art and Science College Masallata, Almergab University , Libya of Chemistry department exsept Na and k in Tripoli University

### **pH Measurements**

The pH measurement were carried out using pH meter (HANNA 8424model Hj), from Varian Company, USA.

### **EC, Salinity and TDS Measurements**

Must be removed EC, Salinity and TDS were determined by Conductimeter. (JENWAY 4520), from varian company, USA.

### **Na,K Measurements**

Potassium and sodium were estimated by Flame Emission Photometer (Corning model-400), from Varian Company, USA.

### **Experimental work:**

ten groundwater samples were collected from 10 wells, water was sampled on a monthly basis, during three months starting from April 2019. 10 samples were taken from Ashiafiyin -Masallata city from different sits, the pH were measured for Water samples using pH-meter type HANNA model HI8014, and electric conductivity E C values were measured using E C meter model 4520. The total dissolved solids (TDS) were weighted after sample evaporation. Chloride, carbonate, sulphate bicarbonate, calcium and magnesium were determined according to Adams[1990], while sodium and potassium were measured by using flame photometer type JENWAY model PFP7.

### **Results and Discussion**

The physical and chemical parameters of ground water samples pH, EC, TDS, TH, Cl<sup>-</sup>, Mg<sup>+</sup>, Ca<sup>+</sup>, CO<sub>3</sub><sup>2-</sup>, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>, salinity, were analyzed and result are given in table (3.1), (3.2) and (3.3) in appendix.

#### **3.1.Statiscal analysis of wells samples in April month.**

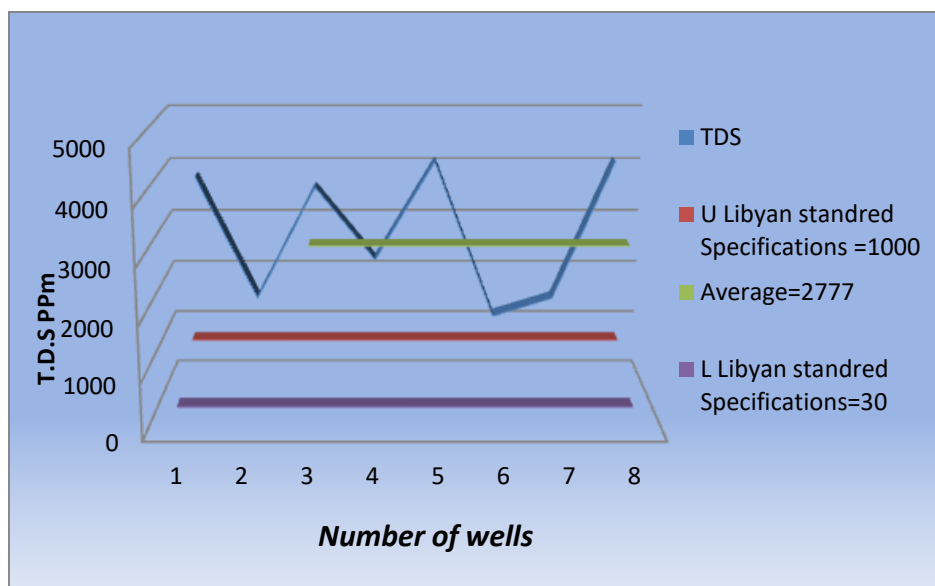
The arithmetic average, the lowest, highest value April month from April 2019 of the elements in the wells samples, they were listed in table(3.6).



TEST	Unit	average	Std.Deviation +	Minimum	Maximum	Libyan standred Specifications For Drinking water	Libyan standred Specifications For Irrigation Water
TDS	ppm	3035	1127	1478	4080	500-1000	1500
Cl <sup>-</sup>	ppm	316	50.02	262	387	250-200	355
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	ppm	1181.6	2068.4	480	822	400-200	500
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	ppm	448	168.6	284	632	400-250	520
Mg <sup>2+</sup>	ppm	125	168	9.7	411	150-30	-
Ca <sup>2+</sup>	ppm	349	293	110	820	200-75	400
pH	----	8.2	0.120	8.1	8.4	8.5-6.5	9
E.C	ppm	1189	423.09	1363	1410	1500-500	300
Na <sup>+</sup>	ppm	612.8	842.67	606.3	923.3	200-20	230
K <sup>+</sup>	ppm	16	3.741	11	22	40-10	-

**Table (2): Results of wells samples in April month**

*Total dissolved solids*

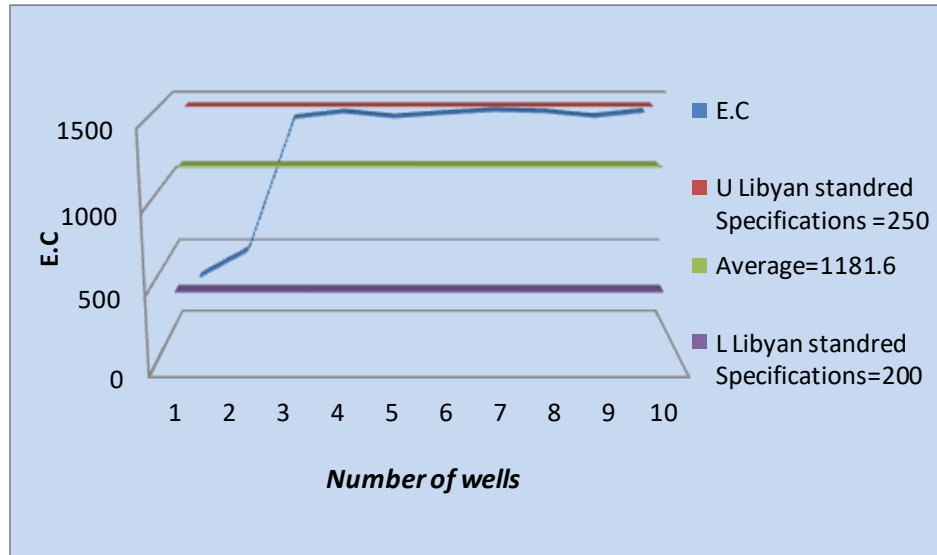


**Fig (2): T.D.S values for all water samples**

The figure 2 shows that average TDS concentration is (2777)ppm ,which is didn't acceptable for drinking according to Libyan specification ad also the international specifications. samples have TDS concentrations exceeds the acceptable range for drinking water specification.



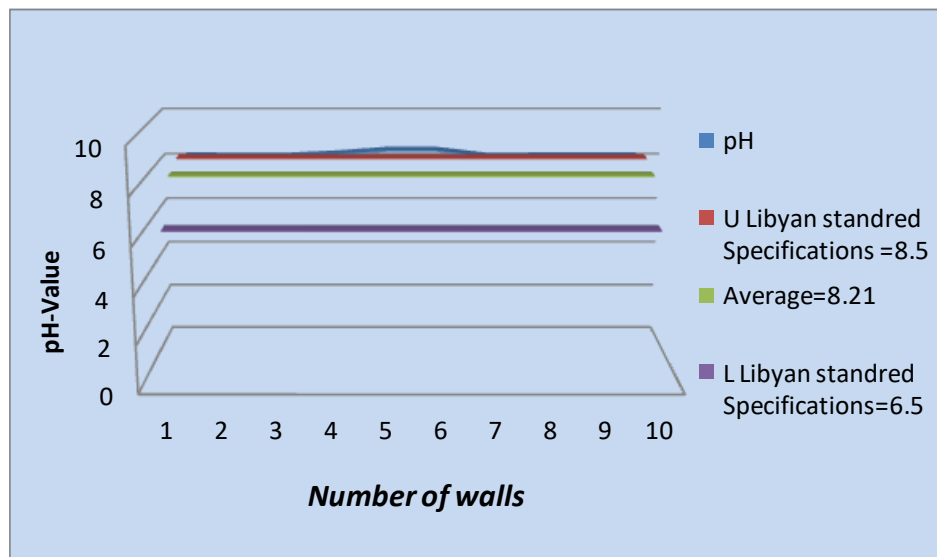
### Electrical Conductivity



**Fig (3): EC values for all water samples**

figure 3.1.2 shows that the average EC concentrations is (1181.6) $\mu\text{s}/\text{cm}$ , which is didn't acceptable for drinking according to Libyan specification and also the international specifications. Samples have EC values exceeds the acceptable range for drinking water specification. It is clear through the table that the average EC in the samples were analyzed (1500) is located within the category of high-quality for irrigation.

### Acidity and basity of samples (pH-Value)

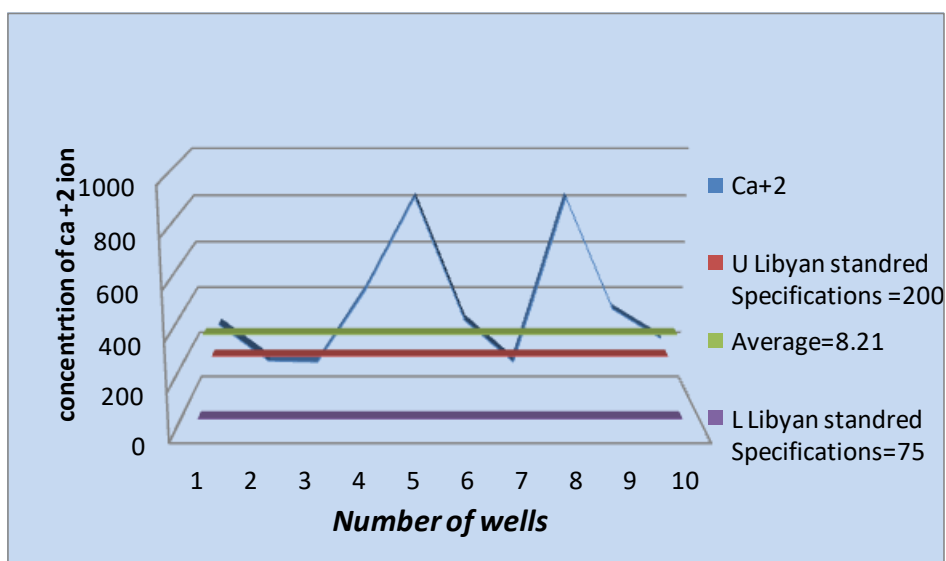


**Fig (4): pH values for all water samples**



Figure(4) shows the pH value which extended between 8.1 and 8.4, These results are in agreement with international standard and Libyan specification. The results also show that pH values did not exceed pH value 8.5 mean that carbonate ions are absent.

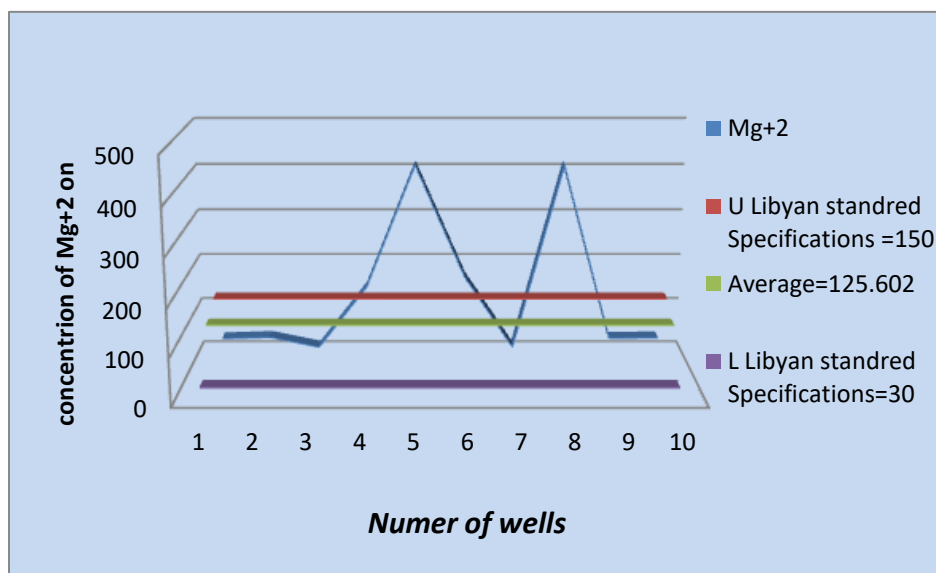
### Calcium Ion



**Fig (5): Calcium ion concentration for all water samples**

Figure 5 Calcium ion concentration for water sample is show in figure 5 with an average amount of 349 ppm. the results shows that all samples did not exceed the permissible limit recommended by all specified standards Libyan and international.

### Magnesium Ion



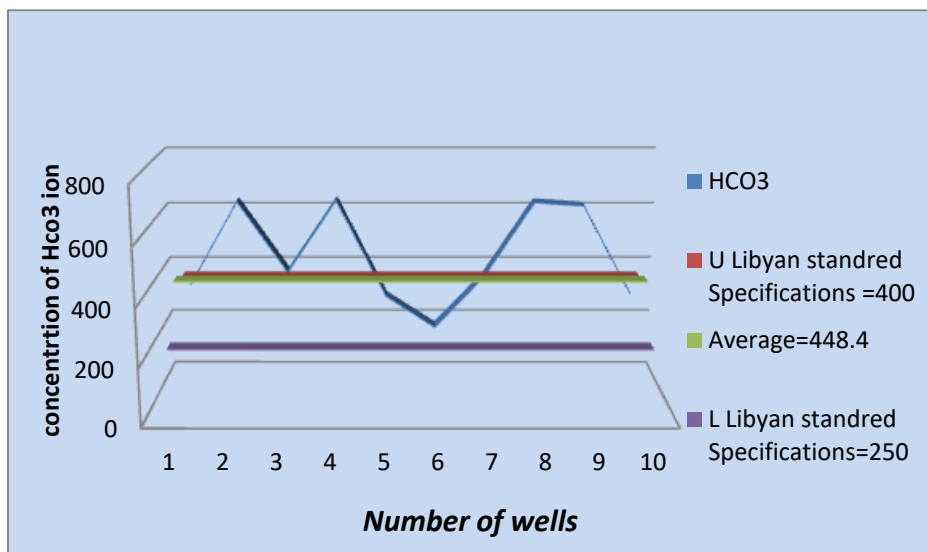
**Fig (6): Concentration of Mg<sup>+2</sup> ion for all water samples**





Magnesium ion concentration for water samples is shown in figure 6 with an average amount of 125 ppm. the results shows that some samples exceed the permissible limit recommended by all specified standards Libyan and international.

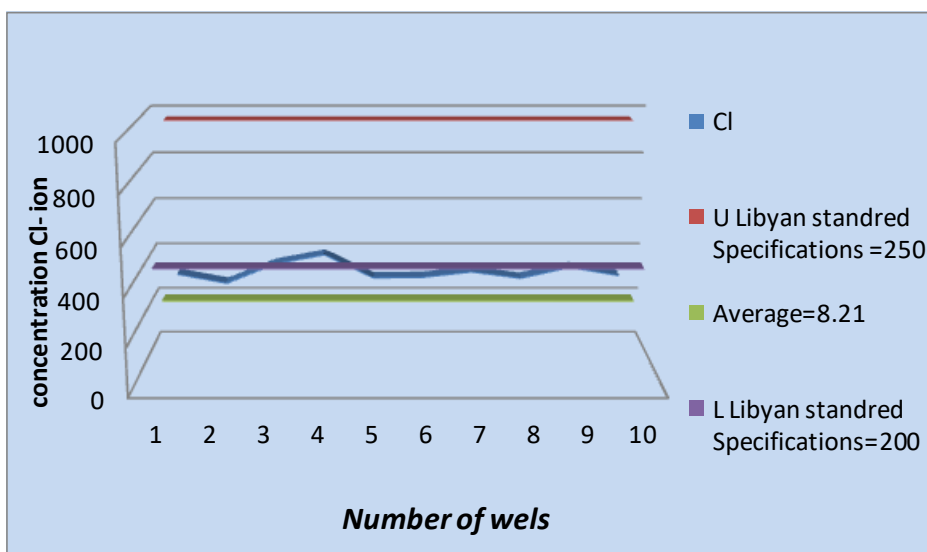
### **Bicarbonate Ion**



**Fig (7): Bicarbonate ion concentration for all water samples**

The figure 7 shows that average T.D.S concentration is (448.4)ppm ,which is acceptable for drinking according to Libyan specification and also the international specifications. The figure also shows that 15% of all well water. samples have T.D.S concentrations exceeds the acceptable range for drinking water specification.

### **Chloride Ion**



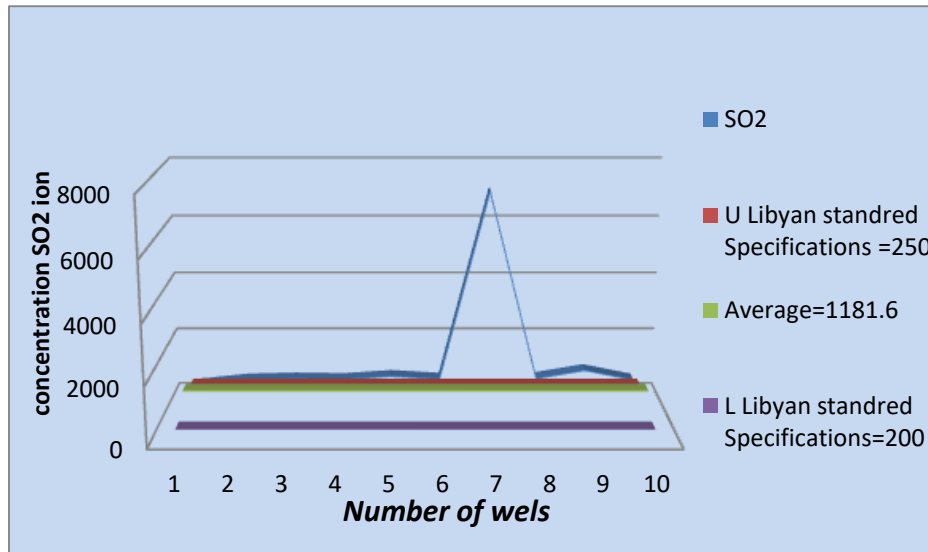
**Fig (8): Chloride ion concentration for all water samples**

The fig 8 shows that the average chloride ions concentration is (316.8)ppm, which is didn't acceptable for drinking according to Libyan specification and also the international specifications. the figure also shows that of all well water. Samples have chloride ion



concentrations exceeds the acceptable range for drinking water specification. This excess ranges may be attributed to the excessive use of ground water for irrigations and the intrusion of sea water with ground water and also those ground water well are the closest shour

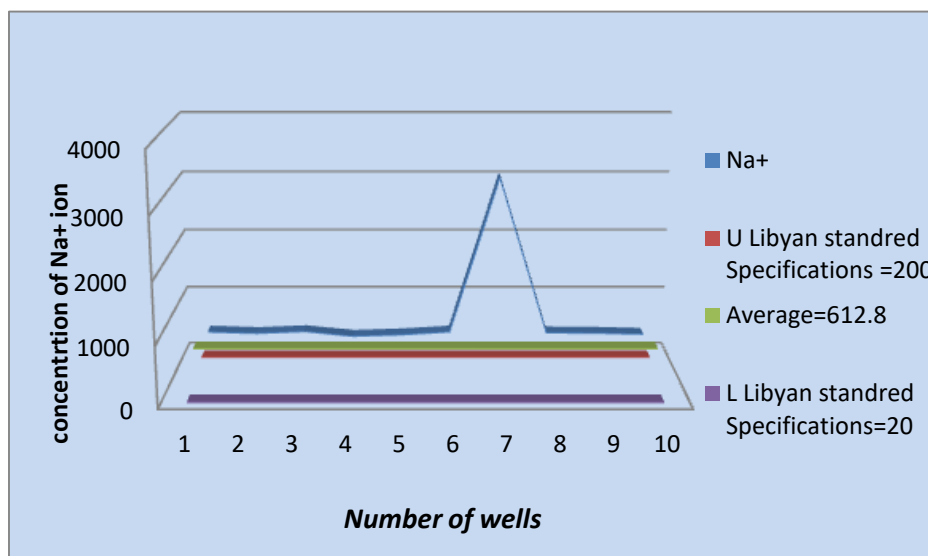
### **Sulphate Ion**



**Fig (9): Sulphate ion Concentration for all water samples**

The results sulphate as shown in fig 9 has an average of 1181 ppm , concentration . the Libyan standards specification recommended that the lowest concentration of sulphate . and the highest concentration is between (200-400)ppm .the water samples for the wells exceeds the limits recommendation of Libyan standard specification ,this may be tribute to dissolution sulphate rocks due to movement of rain water through the layer of soil in the ground water .

### **Sodium Ion**

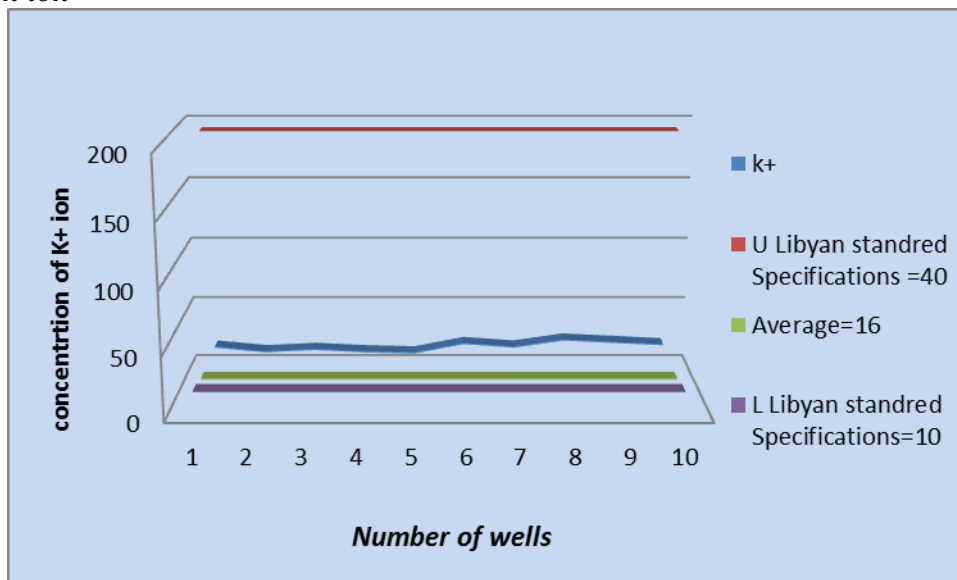


**Fig (10): Shows Na<sup>+</sup> values for all water samples**



Figure 10 from the  $\text{Na}^+$  curve, the values varied between below the detection limit of the method to 612 ppm.. In the mono to ten wells varied in almost the same range 606-923 ppm, , except for the wells of 7 ppm, the curve increasing to reach almost 923 ppm.

#### Potassium ion



**Fig (11): Shows Concentration Potassium Ion for all water samples**

Potassium ion concentration for water samples is shown in figure 11 with an average amount of 16ppm the results shows that all samples did not exceed the permissible limit recommended by all specified standards Libyan and international.

#### CONCLUSION

It was observed that majority of ground water increases in the value of TDS, chloride, sulphate, bicarbonate, sodium, potassium, magnesium, calcium, pH value and EC compared to specified standards Libyan .

#### References

- 1- Amer, A.M( 1995)., Saltwater intrusion in coastal aquifers. *Water Resources Management*, 2, 521-529, 12-16 March
- 2-Choudhury. K, Saha. D. K., Chakraborty. P. (2001)., Geophysical study for saline water intrusion in a coastal alluvial terrain. *Journal of Geophysics*, 46, 189-200.
- 3-Hibbert, E.S(1956)... The hydrogeology of the wirral peninsula. *Journal of the Institute Water Engineers*, 10, 441-69
- 4-Elmoujabber, M, Atallah, T, Darwish, T, and Bou Samra, B(2004)., Monitoring of groundwater salination by seawater. intrusion on the Lebanese Coast ,*Lebanese Science Journal* 5 (2), 21-36
- 5 - Minas H.A, Abdel-Latif A, Abuarabia. H.H(2005)., The analysis of sea water invasion, northwest Libya. *GRMENA*. 1: 267-279
- 6-Bakker.M(2000).. The size of the fresh water zone below an elongated island with infiltration . *water Resour.Res.*36 (1), 109-117
- 7-Bradwell, D. (1952)... Detection of seawater infiltration. *The Analyst*, 77, 381-19

- 8- Person, M, Taylor, J. Z, and Dingman, S. L(1998)., Sharp interface models of salt water intrusion and wellhead delineation on Nantucket Island Massachusetts, Ground Water 36(5), 731-742
- 9- Fetter. C.W(1972)., Position of the saline water interface beneath oceanic islands, Water Resources Research. 8: 1307-1315
- 10 - Todd. D, (1974). Salt-water intrusion and its control. Journal of American Water Works Association 66: 180-187
- 11 - Kallergis. G(1986)., Applied Hydrogeology in Greece, Publication of the Technical Chamber of Greece, 9: 1-22
- 12 – Jiao. J.J, Wang. X. S, Nandy. S(2006). , Preliminary assessment of the impacts of deep foundations and land reclamation on groundwater flow in a coastal area in Hong Kong, China. Hydrogeol. J. 14 (2): 100 – 114



## الفهرس

الصفحة	اسم الباحث	عنوان البحث	رت
1-10	Manal Mohammed bilkour	An optimal fuzzy zero point method for solving fuzzy transportation problem	1
11-24	Mohamed Bashir M. Ismail	Assessing the Adaptability of Students and Teachers in the Faculty of Arts at Alasmarya Islamic University to the Sudden Transition to Online Teaching and Learning Processes during the COVID- 19 Pandemic	2
25-34	Dawi Muftah Ageel	Environmental study for Cyanobacteria Blooms using Envisat data at the western coastal of Libya	3
35-53	Nuria Mohamed Hider	Possible solutions to ensure data protection in cloud computing to avoid security problems	4
54-60	Gharsa Ali Elmarash Najla Mokhtar	A printed book or an e-book? Student Preferences & Reasons	5
61-75	هدية سليمان هويدي نادية عطية القدار دعاء عبد الباسط باكير	التشهير الإلكتروني عبر مواقع التواصل الاجتماعي من وجهة نظر طلبة كلية طب الأسنان بمدينة زليتن	6
76-89	Hamza A. Juma Saif Allah M. Abgenah Mustafa Almahdi Algaet Munayr Mohammed Amir	Designing an Autonomous Embedded System for Temperature Monitoring and Warning in Medical Warehouses	7
90-101	Salem Msaoud Adrugi Tareg Abdusalam Elawaj Milad Mohamed Alhwat	The effect of using electronic mind maps in learning visual programming through e-learning platforms An experimental study of computer departments students at Elmergib University	8
102-110	Suad Mohamed Ramadan Zainab Ahmed Dali Ahlam Mohammad Aljarray Zenoba Saleh Shubar	Performance analysis of different anode materials of double chamber Microbial Fuel Cell technology using different types of wastewater	9
111-116	Faiza Farag Aljaray Saad Belaid Ghidhan	Evaluation of Hardness for Electroless Ni-P Coatings	10
117-128	Saleh Meftah Albouri Hadya S Hawedi Mansur Ali Jaba	Using Smartphone in Education: How Smartphone has impacted in Education, A Review Paper	11
129-139	Ibrahim O, Sabri	The Concept of Illegal Immigration and Its Causes in North Africa Region	12
140-151	A.S. Deeb I.A.S. Gjam	Solution of a problem of linear plane elasticity in region between a circular boundary with slot by boundary integrals	13



152-173	Musbah Ramadan Elkut	Transforming TESOL Pedagogy: Navigation Emerging Technology and Innovative Process	14
174-192	سالم علي سالم شخطور	آراء أبي محمد القيسي في خزانة الأدب "دراسة وتحليل"	15
193-217	نورية صالح إفريج	اعتراضات النحاة على حجية الشواهد في مسألة إعادة حرف الجر مع حتى العاطفة	16
218-238	نجاه صالح اليسير	الازدواجية اللغوية وأثرها في تعليم اللغة العربية الصفوف الأولى من المرحلة الابتدائية (أنموذجاً)	17
239-256	محمود محمد رحومة الهوش	الرضا الوظيفي وأثره على الاداء المهني لدى معلمي ومعلمات التربية البدنية ببلدية العجيلات	18
257-272	إبراهيم رمضان هدية	السرد الروائي عند إبراهيم الكوني في رواية الدنيا أيام ثلاثة	19
273-279	ابراهيم علي احمدودة ابراهيم علي ارحومة	التحليل الاستراتيجي لشركة الخطوط الجوية الليبية دراسة تطبيقية على الشركة باستخدام النماذج	20
280-294	Ismail F. Shushan Emad Eldin A. Dagdag Salah Eldin M. Elgarmadi	Petrography of Abushyba Formation columnar-jointed sandstones (Triassic-Jurassic) from Jabal Nafusa- Gharian, NW-Libya	21
295-307	Samera Albghil	Multimodal discourse analysis of variations in Islamic dress code in Bo-Kaap, Cape Town	22
308-317	عبداللطيف بشير المكي الديب رجب فرج سالم اقنيير	( استخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد في تقدير النمو العمراني وأثره على البيئة المحلية بمنطقة سوق الخميس - الخمس / ليبيا)	23
318-331	حنان عبد السلام سليم عائشة حسن حويل	تطوير الخدمات العقارية باستخدام تقنية المعلومات ( تطبيق أندرويد للخدمات العقارية أنموذجاً)	24
332-338	Mahmoud Mohamed Howas	Hepatoprotective Potential of Propolis on Carbontetrachloride-Induced Hepatic Damages in Rats	25
339-352	نورية محمد النائب الشريف	البناء العشوائي في مدينة الخمس (مفهومه - أسبابه - تأثيره على المخطط)	26
353-371	إسماعيل حامد الشعاب معمر فرج الطاهر سالم العامري	اختلاف القراء السبعة في البناء للفاعل وغير الفاعل وأثره في توجيه المعنى "نماذج مختارة"	27
372-376	عبد السلام صالح أبوسديل عطية رمضان الكيلاني	دراسة على مدى انتشار Gnathia sp. في بعض الأسماك البحرية المصطادة من شواطئ الخمس- ليبيا	28
377-392	الصغير محمد المجري	(بيان فعل الخير إذا دخل مكة من حج عن الغير) للملا علي القاري المتوفي سنة 1014هـ دراسة وتحقيق	29
393-421	نجيب منصور ساسي	فضل المواهب في شرح عيون المذاهب لعبد الرؤوف الأنطاكي (1009هـ) (الاستنجاة ونواقض الوضوء من كتاب الطهارة) دراسة وتحقيقا	30
422-439	حنان ميلاد عطية	برنامج ارشادي معرفي سلوكي في خفض مستوى الوحدة النفسية لأبناء النازحين الليبيين	31
440-457	Hanan A. Algrbaa,	Speaker recognition from speech using Gaussian mixture model (GMM) and (MFCC)	32
458-467	هشام علي مرعي	علاقة المنطق بالعلوم الشرعية عند الغزالي	33



468-476	خالد الهادي الفيتوري زينب أحمد زوليه	الحلول العددية للمعادلات التفاضلية الملزمة باستخدام ب-سبلين التكعيبية	34
478-500	خميس ميلاد الدزيري	تأثير نظم معلومات التسويقية على توزيع السلعة " دراسة تطبيقية على إدارة مصنع إسمنت المرقب "	35
501-517	منصور عمر سالم فرعون	إدارة الوقت في الإدارة المدرسية في ضوء مهامهم الإدارية	36
518-533	فائزة محمد الكوت	أراء العلامة الدماميني النحوية في باب الظروف في كتاب خزانة الأدب ولب لباب لسان العرب	37
534-547	محمد محمد مولود الأنصاري حمزة مسعود محمد مكاري	"فوائد الفرائد في الاستعارة " عبد الجواد بن إبراهيم بن شعيب الأنصاري (1073هـ)	38
548-559	عبدالرحمن بشير الصابري إبراهيم عبد الرحمن الصغير أبوبكر أحمد الصغير	حروف الجر بين التناوب والتضمن دراسة تطبيقية على آيات من القرآن الكريم "دراسة وصفية تحليلية"	39
560-565	Ayda Saad Elagili Abdualah Ibrahim Sultan	An Application of "Kushare Transform" to Partial Differential Equations	40
566-598	أمل إجمد إقميع فاطمة محمد ابوراس	الأداء الوظيفي للمعلم وأثره على العملية التربوية دراسة سوسولوجية على عينة من معلمين ومعلمات مرحلة التعليم الأساسي	41
599-623	خيري عبدالسلام كليب عبدالسلام بشير اشتوي طارق أبوفارس العجيلي محمد عبدالسلام الأسطي فتحية خليل طحيشات	مدى التزام المصارف التجارية بتطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة (دراسة ميدانية على مصرف الجمهورية فرع المرقب)	42
624-633	Abdulrhman Iqneebir Khaled Muftah Elsherif	Determination of Some Physical and Chemical Parameters of Groundwater in Ashafyeen-Masallata Area	43
634-650	أحمد على معتوق الزائدي	أحكام الأهلية وعوارضها عند الإنسان	44
651-671	عمر مصطفى النعاس السيد مصطفى السنباطي	الثقة بالنفس وعلاقته بالتوجه نحو الحياة لدى طالبات كلية الآداب	45
672-700	فاطمة جمعة الناكوع	معايير جودة آليات التدريب الميداني	46
701-718	إيمان عمر بن سعد بثينة علي أبو حليقة عمر محمد بشينه وليد حسين الفقيه	أثر المخاطر المالية في الأداء المالي للمصارف التجارية الليبية للفترة من (2011-2017)	47
719-730	هدي الهادي عويطي	دور مداخل ادارة المعرفة في تحسين ادارة الموارد البشرية في المؤسسات الحديثة	48
731-739	Khaled Abdusalam B. A Eman Mohammed Alshadhli Tasnim Adel Betro Amera Lutfi Kara Mawada Almashloukh	Antimicrobial Activities of Methanol Extract of Peganum harmala Leaves and Seeds against Urinary Tract Infection Bacteria	49
740-750	فتحية زايد شنييه نجاة بشير الصابري	الصور البيانية في سورة الواقعة	50



751-757	Afifa Milad Omeman	Phytochemical, Heavy Metals and Antimicrobial Study of the Leaves of <i>Amaranthus viridis</i>	51
758-765	أسماء جمعة القلعي	قواعد المنهج عند ديكرت	52
766-777	فرج مجد صالح الدريع	النفط والاقتصاد الليبي 1963م – 1969م	53
778-789	عمر عبدالسلام الصغير رضا القدافي الأسمر	تقويم دية القتل الخطأ بغير الأصل	54
790-804	أبو عجيلة رمضان عويلي أحمد عبد الجليل إبراهيم	مناقشة المسألة الأربعين من كتاب المسائل المشكلة للفارسي	55
805-823	فتحية أبو عجيلة جبران صالحة عمر الخرارزة	في منطقة سوق الخميس التلوث البيئي الناتج عن محطات الوقود (بحث مقدم للحصول على ترقية عضو هيئة تدريس)	56
824-856	هنية عبدالسلام البالوص	بعض المشكلات الضغط النفسي وعلاقتها بالصحة النفسية	57
857-871	احمد علي عزيز علي مفتاح بن عروس	تطبيقات البرمجة الخطية ونماذج صفوف الانتظار في مراقبة وتحسين الأداء دراسة إحصائية تطبيقية على القطاع الصحي بمدينة الخمس	58
872-879	Mona A. Sauf Fathi Shakurfow Sana Ali Soof Abdel-kareem El- Basheer	Isolation of <i>Staphylococcus Aureus</i> From Different Clinical Samples And Detects on Its Antibiotic Resistance	59
880-885	Wafa Mohamed Alabeid Omar Alamari Alshbaili	Combined Method of Wavelet Regression with Local Linear Quantile Regression in enhancing the performance of stock ending-prices in Financial Time Series	60
886-901	خالد مجد بالنور خالد أحمد قناو	حجم الدولة الليبية وأثره عليها طبيعياً وبشرياً	61
902-918	Amna Ali Almashrgy Hawa Faraj Al-Burrki Khadija Ali AlHebshi	EFL Instructors' and Students' Attitudes towards Using PowerPoint Presentation in EFL Classrooms	62
919-934	سالمة عبد العالی السيليني	اضطرابات الشخصية الحدية وعلاقتها بالجمود المعرفي	63
935-952	Samah Taleb	Common English Pronunciation Difficulties Encountered by Third Year Students at the Faculty of Education- English Department- Elmergib University	64
953-958	Hassan M. Krifa	A Study on Bacterial Contamination of Libyan Currency in Al-Khoms, Libya	65
959-964	Jamal Hassn Frjani	A New Application of Kushare Transform for Solving Systems of Volterra Integral Equations and Systems of Volterra Integro-differential Equations	66
965-978	Ismail Elforjani Shushan Saddik Bashir Kamyra Hitham A. Minas	Study of chemical and biological weathering effects on building stones of the Ancient City of Sabratha, NW-Libya	67
979-991	مجد عبد السلام دخيل	الآثار الاجتماعية والثقافية المصاحبة للتغير الاجتماعي في المجتمعات النامية	68





992-998	Ismael Abd-Elaziz Fatma Kahel	Molecularly imprinted polymer ( poly-pyrrole ) modified glassy carbon electrode on based electrochemical sensor for the Sensitive Detection of Pharmaceutical Drug Naproxen	69
999-1008	خالد رمضان الجربوع علي إبراهيم بن محسن صلاح الدين أبوغالية	علي الجمل وقصيدته (اليوم الأربعاء في رثاء النورس الكبير)	70
1009-1014	نادية مجد الدالي ايمان احمد اخميرة	Comparing Review between Wireless Communication Technologies	71
1015-1024	Khairi Alarbi Zaglom Foad Ashur Elbakay	The importance of Using Classroom Language in Teaching English language as a Foreign Language	72
1025-1042	حمزة بن ربيع لقرون	الأدلة المختلف فيها التي نُسب الاختصاص بها إلى مذهب مُعَيَّن (دراسة تحليلية مقارنة)	73
1043-1052	أسماء السنوسي لحيو	معدل انتشار بعض الأوليات المعوية الطفيلية في مدينة الخمس، ليبيا	74
1053-1067	برنية صالح إجمد صالح	استعمالات (ما) النافية في سورة البقرة	75
1068-1085	اسماعيل عبدالكريم اعطية	عوامل نجاح وفشل نظام المعلومات دراسة تطبيقية على شركة الأشغال العامة بني وليد	76
1086-1098	نجوى الغويلي	"الرعاية الاجتماعية والدعم الاجتماعي والتربية الإيجابية للطفل"	77
1099-1105	Seham Ibrahim abosoria Fatheia Masood Alsharif Abdussalam Ali Mousa Hamzah Ali Zagloun	The Error Correction in second language writing	78
1106-1128	ميسون خيري عقيلة	أساليب المعاملة الوالدية وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى عينة من طلبة كليات جامعة المرقب بمدينة (الخمس)	79
1129-1135	Majdi Ibrahim Alashhb Mohammed Alsunousi Salem Mustafa Aldeep	Quality of E-Learning Learning Based on Student Perception Al Asmarya University	80
1136-1150	Ekram Gebрил Khalil	The Importance of Corrective Feedback in leaning a Foreign Language	81
1151-1164	سكينة الهادي الحوات فوزي مجد الحوات سلمية رمضان الكوت	شكل العلاقات الاجتماعية في ظل انتشار الأوبئة والأمراض السارية (جائحة كوفيد 19 نموذجاً)	82
1165-1175	Salma Mohammad Abad	A comparative study of the effects of Rhazya stricta plant residue on Raphanus sativus plant at the age of 15 and 30 days	83
1176-1191	مجد عمر مجد الفقيه الشريف	توظيف الاعتزال عند الزمخشري وانتصاره له من خلال تفسيره	84
1192	الفهرس		