



ISSN: 1817-6798 (Print)
Journal of Tikrit University for Humanities

available online at: <http://www.jtuh.tu.edu.iq>



Prof. Sadiq of Mustafa
Jassim Al Douri

University of Tikrit / College of
Education for Human Sciences

a. t. Baha Sahib Shaker

University of Tikrit / College of
Education for Human Sciences

* Corresponding author: E-mail :
bahaa.sahib97@yahoo.com
٠٧٨٢٢١٠٠٨٩٢

Keywords:

Governorate boundaries changes
cartographic representation
GIS
Baghdad, Kirkuk
Modeling

ARTICLE INFO

Article history:

Received 4 Jan. 2021
Accepted 17 Feb 2022
Available online 30 Sept 2022
E-mail
journal.of.tikrit.university.of.humanities@tu.edu.iq

**Cartographic Representation of
the Changes in the Borders of the
Iraqi Governorates for the Periods
(1921-1959-2019) : Kirkuk and
Baghdad as Models**

A B S T R A C T

Modern technologies alongside information systems and remote sensing data are among the most successful ways to build models that simulate the change of the borders of the Iraqi provinces because they reflect the spatial and temporal change. The research focuses on the cartographic representation of the changes in the borders of the Iraqi governorates for the periods (1921-1959-2019) in Kirkuk and Baghdad. Choosing these two governorates is related to the emergence of administrative borders and other factors affecting borders' formation, whether natural or human. The study examines the administrative units of each district or governorate and its total population over time. The study concludes that each of the examined governorates witness outstanding developments concerning their structures and populations.

© 2022 JTUH, College of Education for Human Sciences, Tikrit University

DOI: <http://dx.doi.org/10.25130/jtuh.29.9.2.2022.7>

التمثيل الخرائطي لتغير حدود المحافظات العراقية للفترات

(١٩٢١-١٩٥٩-٢٠١٩) _ (بغداد، كركوك) انموذجاً

أ.د. صديق مصطفى جاسم/ جامعة تكريت/ كلية التربية للعلوم الإنسانية

م.م. بهاء صاحب شاكر/ جامعة تكريت/ كلية التربية للعلوم الإنسانية

الخلاصة:

يركز البحث الموسوم (التمثيل الخرائطي لتغير حدود المحافظات العراقية للفترات (١٩٢١-١٩٥٩-٢٠١٩) _ (بغداد، كركوك) انموذجاً على تغير حدود المحافظات المذكورة انفاً تاريخياً للأعوام ١٩٢١ ، ١٩٥٩ ، ٢٠١٩ و نشأة الحدود الادارية لها والعوامل المؤثرة في تشكيل الحدود سواء كانت طبيعية او بشرية، ومن ثم دراسة الوحدات الادارية التابعة لكل لواء او المحافظة واجمالي عدد سكانه زمانياً، وعكفت

الدراسة على التأكيد على نمذجة التغير المكاني لمساحة المحافظات بدءاً من عام ١٩٢١ على ثلاث مراحل وهي (١٩٢١، ١٩٥٩، ٢٠١٩) وتمثيلها لمعرفة معدل التغير واتجاهه. تمثلت منطقة الدراسة بالمحافظات العراقية (بغداد، كركوك) وهي نماذج مختارة من العراق. اما الحدود الزمانية للدراسة فقد تم حصرها بين عام ١٩٢١ الى ٢٠١٩، كونها المدة التي تتوفر بها خرائط اساسية للمنطقة اولاً وهي من اكثر الفترات التي شهدت تغيراً في الحدود الادارية ثانياً. وتوصلت الدراسة الى ان العراق بشكل عام والمحافظات المعنية بالدراسة بشكل خاص قد شهدت تطوراً كبيراً في حدود محافظاتة الداخلية وهذا ناتج عن زيادة ونمو عدد سكانه. ثم عكفت الى انشاء اطلس لتغير حدود المحافظات العراقية كخطوة اساسية تعتمد عليها الدراسات التي تليها، والاستفادة منها في الدراسات التاريخية التي تركز عليها الجغرافية التاريخية. تعد التقنيات الحديثة بأنظمة المعلومات وبيانات الاستشعار عن بعد من أنجح الطرق في بناء النماذج التي تحاكي تغير حدود المحافظات العراقية لأنها تعبر عن التغير المكاني والزمني.

- **الكلمات المفتاحية:** تغيرات حدود المحافظات، التمثيل الخرائطي، GIS، النمذجة، الزمكانية

١. المقدمة:

يمكن تعريف الحدود بين المحافظات بأنها ظاهرة سياسية يتم تحديدها من قبل السلطات العليا للبلد وفق نظام ومعيار معين من اجل تحديد ملكية وسلطة وخصائص هذه المحافظة. وتقسم الحدود المكانية الى نوعين هي حدود طبيعية كالجبال والانهار والبحيرات وغيرها، وحدود بشرية يتم الاتفاق عليها وتحديدها اما بسواتر ترابية او خنادق او اسيجة وغيرها ، وتكون اكثر عرضة للتغير المستمر لأنها يسهل تغييرها زمانياً ومكانياً على عكس الحدود الطبيعية.

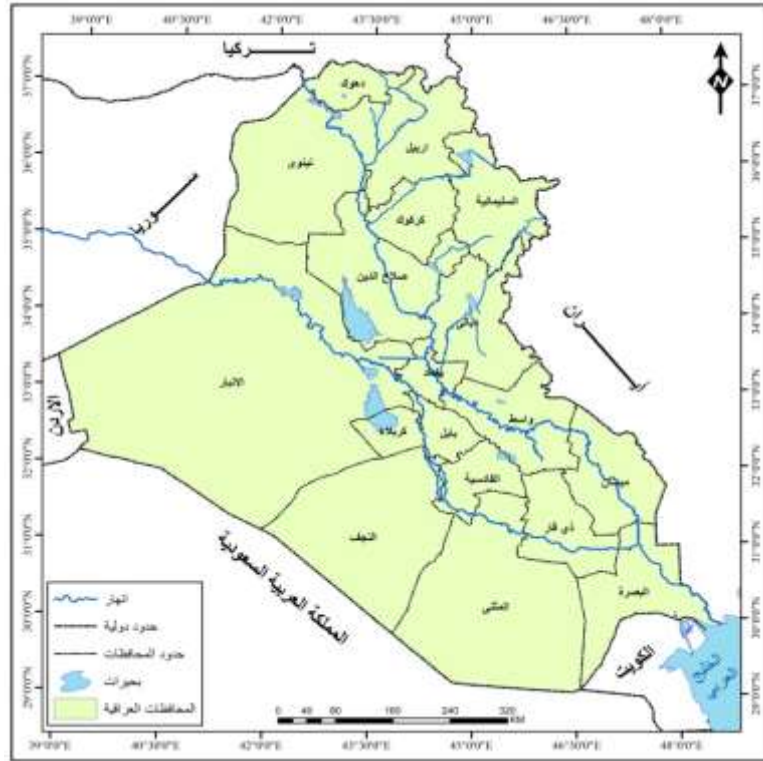
مرت حدود المحافظات العراقية بسلسلة من التغيرات جاءت نتيجة لتغير السلطات والقوى الحاكمة في البلد بدءاً من عام ١٩٢١ عندما كان العراق مقسم الى ولايات وانتهاء بالوقت الحالي عندما اصبح محافظات، ان سبب التغيير في الحدود الادارية يمكن ارجاعه الى عدة اسباب اهمها الاسباب السياسية المتمثلة بالحروب وكثرة النزاعات وتغير السلطات باستمرار، اضافة الى تغير ثقل السكان او تغير مراكز المحافظات مما يتطلب توسيع المحافظات كمساحة وكسكان.

وفرت برمجيات نظام المعلومات الجغرافية الكثير من التسهيلات لمستخدميها فوصلت الى احدث اخراج لها وهي النمذجة وتعني مطابقة اكثر من ظاهرة بنفس المرجعية المكانية للخروج بطبقة واحدة، وتغير الحدود من اكثر الظواهر التي يمكن ان تطبق عليها هذه التقنية الحديثة، لأنه يحمل مفهومين اساسيين في الفلسفة الجغرافية وهو التغير الزمني والتغير المكاني والذي يطلق عليه بالتغير الزمكاني او البعد الرابع D٤.

موقع منطقة الدراسة Location of study area:

يقع العراق في الجزء الجنوبي الغربي من قارة آسيا والقسم الشمالي الشرقي من الوطن العربي ويمتد ما بين دائرتي عرض (٢٩.٥° - ٣٧.٢٢°) شمال خط الاستواء وبين خطي طول (٣٨.٤٥° - ٤٨.٤٥°) شرق خط كرينتش، وكما في الخريطة (١).
اما الحدود الزمانية للدراسة فقد تم حصرها بين عام ١٩٢١ الى ٢٠١٩، كونها المدة التي تتوفر بها خرائط اساسية للمنطقة اولاً وهي من اكثر الفترات التي شهدت تغييراً في الحدود الادارية ثانياً.

خريطة (١) موقع منطقة الدراسة



المصدر: وزارة النقل والمواصلات، مديرية البلديات ، خريطة العراق الإدارية، بمقياس رسم ١: ١٠٠٠٠٠٠٠.

١-١. مشكلة الدراسة The Study Problem:

تعاني حدود العراق من تغير مكاني خلال السنوات الماضية وعلى مستوى حدود المحافظات، مما يتطلب رسم خرائط زمكانية لهذا التغير لمعرفة المساحات المضافة والمنقوصة من كل محافظة اضافة الى معرفة عدد التغير في عدد السكان لكل محافظة. ومن هذه الحقيقة تنطلق التساؤلات التالية:

- ماهي التغيرات التي حدثت في حدود المحافظات المعنية بالدراسة للفترة من ١٩٢١ الى ٢٠١٩؟
- ما هي اهم العوامل الجغرافية المؤثرة في تغيير الحدود؟ وماهي العوامل المسببة في تحديد حدودها؟
- كيف يمكن اختيار انسب طريقة لنمذجة الخرائط الزمكانية لتغير الحدود الادارية في المحافظات العراقية؟

- ما هو التباين المكاني الحاصل في تغيير الحدود للمحافظات المعنية بالدراسة؟ واي المحافظات شهدت تغيراً اكثر في حدودها؟ ولماذا؟
- ما مدى كفاءة برمجيات نظم المعلومات الجغرافية في بناء نماذج خرائطية للحدود الإدارية في العراق ؟

١-٢. فرضية الدراسة **The hypothesis of the study**:

- ان حدود المحافظات العراقية المعنية بالدراسة تغيرت وفق فترات معينة بدءاً من الولايات وانتهاءً بتسميات المحافظات.
- ان للعوامل الجغرافية الاثر الاكبر في تحديد ورسم الحدود الإدارية في منطقة الدراسة .
- تمتلك برمجيات نظم المعلومات الكثير من انواع التمثيل الخرائطي الذي يمكن ان يبرز التغير الزمني والمكاني للحدود الإدارية، باعتبارها ظاهرة متغيرة مكانياً وزمانياً كحال الظواهر التي تتمثل بالخرائط الزمكانية ومن ثم يؤثر على تغير الحدود و تغيير كثافة السكان داخل كل محافظة.
- تمتلك برمجيات نظم المعلومات الجغرافية (GIS) وبيانات (RS) كفاءة عالية في تصميم خرائط السكان والحدود بشكل علمي وفني من حيث الرموز الخرائطية .

١-٣. أهداف الدراسة **Objectives of the study**:

تهدف الدراسة الى تحقيق الاتي:

١. بناء نماذج للمراحل الزمكانية لحدود منطقة الدراسة المتمثلة بالمحافظات التي شهدت تغيراً في حدودها، ومعرفة الاسباب التي ادت الى تغير حدودها.
٢. الكشف عن اهم الاسباب التي تؤدي الى تغيير المحافظات في العراق بشكل عام والمحافظات المعنية بالدراسة بشكل خاص.
٣. حساب المساحات التي اقتطعت واضيفت الى محافظات اخرى على مستوى خمسة فترات بدءاً من ١٩٢١ الى ٢٠١٩ ومن ثم تمثيلها خرائطياً .
٤. العمل على تمثيل تغير الحدود بأحدث الطرق التقنية كونها تضيف الدقة الى العمل والسرعة في الادراك.

٢. التمثيل الخرائطي لتغيرات الحدود الادارية:

إن عملية تصميم وتمثيل الخرائط عمل إبداعي يوظف الطريقة العلمية في الشكل form والسبب والمنطق reason and logic في البناء construction فضلاً عن ذلك فان أساسيات الخريطة تستخرج من التحليل العلمي للإحصاءات المتوافرة حول موضوع معين^(١). وان التصميم في علم الخرائط هو التخطيط العام لتفاصيل الخريطة ويتضمن تنسيق وتنظيم عناصر الخريطة المختلفة وانتخاب الرموز المناسبة لتفاصيلها^(٢). ولغرض معرف التغيرات المكانية عبر السنوات فلا بد من الاعتماد على مصطلح يعرف بعلم الخرائط بالتغيرات الزمكانية والتي تحدث عند نقاط مختلفة أو نقاط من الزمن ويمكن التعرف عليها عن طريق

التغيرات من خواص (Attributes) او الموقع (Location) من زمن الى زمن^(٣) لأجل التوصل الى الاختلاف الزمكاني للحدود لأنه يأخذ متغيري الزمن والمكان .

ان التغيرات الزمنية التي حدثت عبر مدد من الزمن يمكن معرفتها عن طريق قواعد البيانات والموقع الجغرافي بين مدة زمنية وأخرى التي تظهر التغير الزمكاني للحدود الإدارية للعراق بين عامي ١٩٢١ الى ٢٠١٩. وعلى الرغم من تغير معظم الظواهر مع الزمن فقد كانت محاولة لنمذجة ظواهر العالم الحقيقي وذلك بافتراض طبيعية استاتيكية (Static) لها وحتى حصول التغيرات في الظاهرة فقد اقتصر على تشخيص وتقدير التغيرات عبر فترة من الزمن ،واما التغيرات المكانية هي تلك التغيرات عبر المكان او عبر الزمن المعين وخلال مدة ما^(٤) . وسيتم تقسيم التغيرات على شكل مراحل وحسب مقتضيات الدراسة كالاتي :

٢-١. التطور التاريخي ما بين عامي ١٩٢١- ٢٠١٩

بعد قيام النظام الملكي في العراق سنة ١٩٢١ ثبتت التقسيمات الإدارية الأربعة عشر لواء، ولكل منها اقليتها ونواحيها، وتم استحداث تلك الوحدات بإرادة ملكية او قبل ذلك بفرمان عثماني^(٥). وان العراق في عام ١٩٢٠ يتكون من الولايات والسناجق (الالوية) والتي تعود الى ايام العهد العثماني حين كان العراق جزءا من الامبراطورية أو الدولة العثمانية التي حكمت العراق وكان عندئذ مؤلفا من ثلاث ولايات هي بغداد والموصل والبصرة وكان لكل ولاية خريطة خاصة بها. فقد كانت الولايات تتألف من سناجق (ألوية) والالوية تتألف من (أقضية) والاقضية تتألف من نواح والنواحي تتألف من قرى^(٦).

بلغت مساحة العراق في عام ١٩٢١ ما يقارب (٤٤٢٤٠٠٠٠) كيلو متر مربع وينقسم العراق من حيث الإدارة إلى الالوية، وكل متصرفية تتألف من بضعة أقضية وكل قضاء من بضعة نواحي. وان عاصمة المملكة العراقية بغداد، وهي مقر جلالة الملك ومركز الدوائر العليا للوزارات ومجلس الامة والمديريات العامة وقيادة الجيش^(٧).

كانت المتصرفية (المحافظة بلغتنا الان) تدعى في العهد الثماني (سنجق) والسنجق يعني (اللواء) ثم استبدلت بمصطلح (لواء) وابقى مصطلح (القضاء) و(الناحية). كما كان وصار اللواء يتألف من اقلية ونواحي. علما انه طرأ شيء قليل من التغيير على حدود النواحي وكانت الوحدات الادارية الست عشرة في سنة ١٩١٩ تشتمل على كل من : العمارة، وبغداد، وبعقوبة، والبصرة، ودير الزور، والديوانية، والدليم، والحلة (ومن ضمنها كربلاء)، وخانقين، وكركوك، والكوت (كوت العمارة)، والموصل، والمنطق، وسامراء، والشامية (من ضمنها النجف). وقد حدثت بعض التغيرات حسب تطور الاوضاع السياسية والامنية ومنها ان (دير الزور) سلخت عن العراق واعطيت الى سوريا. وتألف من وحدتي خانقين وبعقوبة الوية وفقد (الكوت) صفته كلواء لكنه استعادها ثانية في سنة ١٩٢٢، ودخلت الشامية في لواء الديوانية، ودخلت سامراء في لواء بغداد، وتألف لواء في كربلاء، واصبحت النجف لواء ايضا وتأسس لواء اربيل وبلغ بذلك عدد الاقضية (٥١) قضاء، و(١٢٢) ناحية. وكما في الجدول (١) والخريطة (٢). وتجدر الاشارة الى انه تم البحث عن خرائط تفصيلية

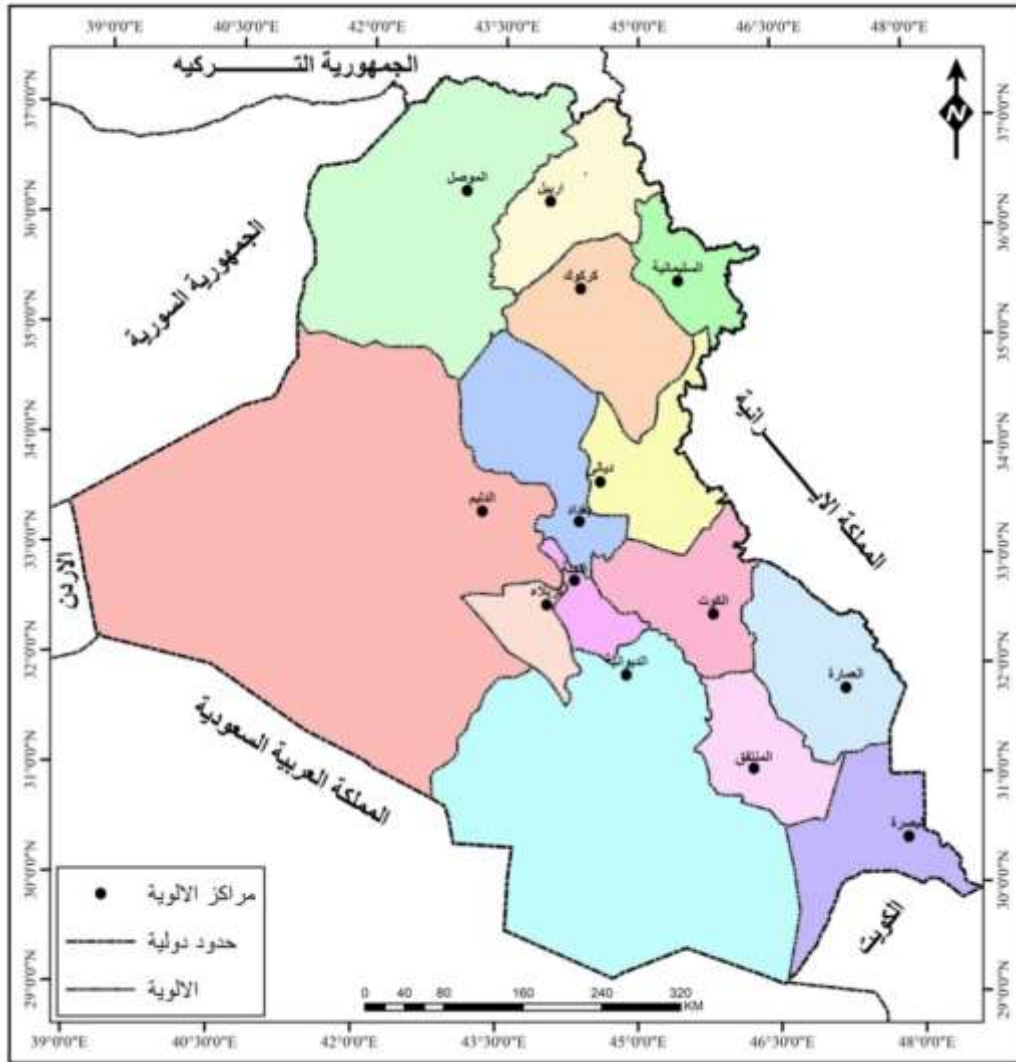
على مستوى الناحية وايضاً تم البحث في الاديبيات التاريخية ولم يتوصل الباحث لشي يذكر عن حدودها، ولذا اقتصرت الدراسة على مستوى الاقضية فقط.

جدول (١) مساحة وعدد سكان الوية محافظتي بغداد وكركوك في عام ١٩٢١م في العهد الملكي

ت	الالوية	المساحة/كم ^٢	النسبة%	السكان/نسمة	النسبة من سكان العراق %
	بغداد	20633.2	4.66	300000	31.3
	كركوك	26941.7	6.09	٢٩٢٠٠	3.0
المجموع	العراق	442436.1		سكان العراق	959000

المصدر: اعتماداً على خريطة العراق الملكية لعام ١٩٢١م، باستخدام برنامج ARC GIS10.8.

خريطة (٢) الوية العراق في العهد الملكي لعام ١٩٢١م

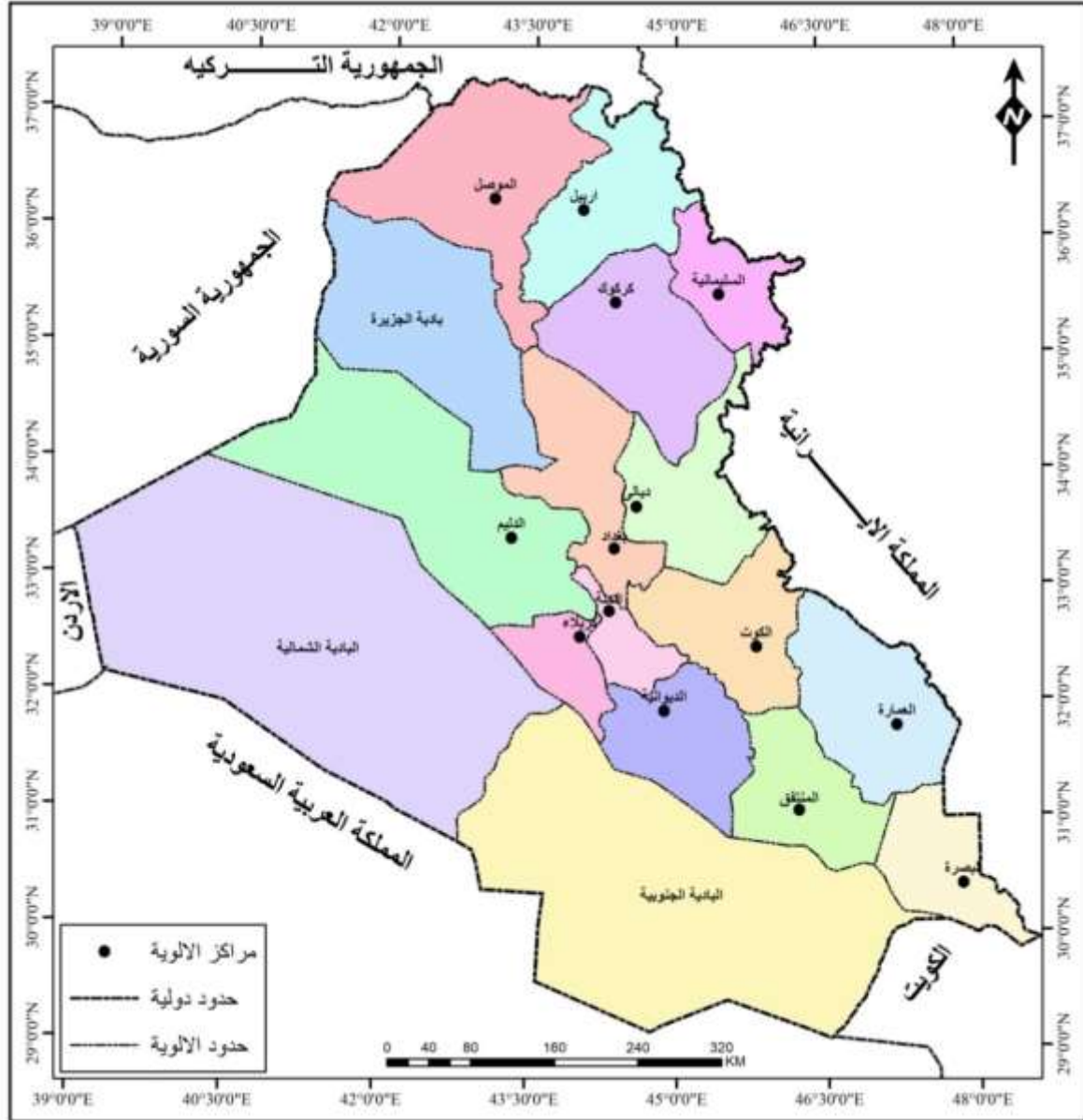


المصدر: المصدر: وزارة النقل والمواصلات، مديرية البلديات ، خريطة العراق الإدارية، لعام ١٩٢١م بمقياس رسم

١٠٠٠٠٠٠

بعد تشكيل الدولة العراقية الحديثة كان العراق في تشكيلاته الادارية مقسما الى الوية واقضية ونواح. وكان عددها في سنة ١٩٥٨ (١٤) لواء وبعد ثورة ١٤ تموز ١٩٥٩ وسقوط النظام الملكي وتأسيس جمهورية العراق كانت تشكيلات العراق الادارية كما يأتي: لواء الموصل -لواء السليمانية -لواء اربيل - لواء كركوك - لواء الرمادي -لواء ديالى -لواء بغداد -لواء الديوانية -لواء الحلة - لواء كربلاء- لواء الكوت - لواء العمارة - لواء الناصرية - لواء البصرة وبقت على هذا الحال حتى عام ١٩٦٧^(٨). وكما في الخريطة (٣).

خريطة (٣) الحدود الادارية للألوية العراقية لعام ١٩٥٩



المصدر: من عمل الباحث نقلاً عن: احمد سوسة، اطلس العراق الحديث، مطبعة مديريةية المساحة العامة، بغداد، ط١، ١٩٥٣، ص٣. و كان كل لواء ينقسم إلى عدة أقضية ، وكل قضاء يتألف من بضع نواح ، ويتولى ادارة اللواء متصرف وادارة القضاء قائمقام وادارة الناحية مدير . أما القرى فكل منها مختار يتولى شؤون ادارتها ويرتبط بمدير الناحية . ويبلغ عدد الالوية اربعة عشر وعدد الأفضية (٦٤) وكما وعدد النواحي (١٦٨). وكما في الجدول (٢) و الخريطة (٤).

جدول (٢) الوية العراق مع الاقضية والنواحي التابعة لها لعام ١٩٥٩

النسبة %	عدد السكان	الناحية	القضاء	اللواء
12.0	٥٥٨٨٢٠	الاعظمية، الكرادة الشرقية، الدورة، سلمان بك	قضاء بغداد	بغداد
2.5	١١٥٧٦٠	مركز الكاظمية، الطارمية، ابو غريب.	الكاظمية	
1.2	٥٣٦٨٣	مركز المحمودية، اليوسفية	المحمودية	
1.4	٦٤٩٠٤	مركز سامراء، بلد، دجيل	سامراء	
0.5	٢٤٠٣٨	ببجي	تكريت	
3.2	١٤٧٨٠٦	مركز كركوك، قره حسن، التون كوبري، الملحة	كركوك	كركوك
1.1	٤٩٣٥٩	مركز كفري، بيباز، قره تبة، قلعة شيروانة.	كفري	
0.6	٢٩٨١١	مركز جمجال، انجلو، سنكاو	جمجمال	
1.3	٥٩٠٢٩	مركز طوزخورماتو، داقوق، قادر كرم	طوزخورماتو	
100.0	٤٦٦٦١٨٣		مجموع الالوية	

المصدر: احمد سوسة، اطلس العراق الحديث، مطبعة مديريةية المساحة العامة، بغداد، ط١، ١٩٥٣، ص٣.

ان عدد الالوية العراقية حتى سنة ١٩٦٨ كان يتكون من (١٤) لواء (اي محافظة) وكما في الجدول، وبعد انقلاب ١٧ تموز سنة ١٩٦٨ صدرت مراسيم جمهورية بزيادة عدد الالوية العراقية الى (١٨) لواء ثم ابدل اسم اللواء (اي المتصرفية) الى (محافظة) وابدلت اسماء بعض المحافظات فسميت الموصل مثلا (محافظة نينوى) والحلة (محافظة بابل) وكركوك (محافظة التأميم) والناصرية (محافظة ذي قار وكانت في العهد الملكي تسمى لواء المنتفك) والديوانية (محافظة القادسية) وتكريت (محافظة صلاح الدين) والسماوة (محافظة المثنى) والكوت (محافظة واسط) والعمارة (محافظة ميسان) والرمادي (محافظة الانبار وكانت في العهد الملكي تسمى لواء الدليم). وكانت المحافظات التي استحدثت هي محافظة دهوك ومحافظة المثنى (السماوة) ومحافظة تكريت (صلاح الدين)^(٩).

وقد يتم فك ارتباط ناحية او قضاء بكامل حدودهما الادارية من ناحية او قضاء والحاقهما بناحية او قضاء اخر ويتم هذا ايضا بمرسوم جمهوري ولدينا كم كبير من المراسيم الجمهورية المتعلقة بالتشكيلات الادارية في كتاب يضم (المراسيم الجمهورية ١٩٦٨-١٩٧٧) اصدرته الحكومة العراقية سنة ١٩٧٧ وطبع ببغداد. كما نجد الكثير من المراسيم الملكية والجمهورية المتعلقة بالتشكيلات الادارية في جريدة (الوقائع العراقية) وهي الجريدة الرسمية^(١٠). اما في عام ٢٠١٩ فقد بلغ عدد الاقضية العراقية (129) قضاء، في حين بلغ عدد النواحي (٢٨٦) ناحية.

خريطة (٤) الوية العراق مع الاقضية التابعة لها لعام ١٩٥٩



المصدر: من عمل الباحث نقلاً عن: احمد سوسة، اطلس العراق الحديث، مطبعة مديريةية المساحة العامة، بغداد، ط١، ١٩٥٣، ص٣.

جدول (٣) الوحدات الادارية واعداد سكانها في كلتا المحافظتين لعام ٢٠١٩

المحافظة	القضاء	الناحية	عدد السكان	النسبة %
كركوك	كركوك	مركز كركوك، يابجي، التون كوبري، الملتقى، تازة خورماتو، ليلان، شوان، قره هنجير	1139353	3.0
	الحويجة	مركز الحويجة، العباسي، الرياض، الزاب	293940	0.8
	داقوق	مركز قضاء داقوق، الرشاد	95759	0.3
	الدبس	مركز الدبس، سركران	71424	0.2
بغداد	الرصافة	مركز الرصافة، الكرادة الشرقية، بغداد الجديدة، فلسطين	1810118	4.7
	الاعظمية	مركز الاعظمية، الراشدية، الفحامة، الزهور	1203142	3.1
	الصدر الثانية	مركز الصدر ٢، ابناء الرافدين، المنورة	504111	1.3
	الصدر الاولى	مركز الصدر ١، الصديق الاكبر، الصدر الاولى-الفرات	709038	1.9
	الكرخ	مركز الكرخ، المنصور، المأمون	1594326	4.2
	الكاظمية	مركز الكاظمية، ذات السلاسل، التاجي	898046	2.4
	المحمودية	مركز المحمودية، اليوسفية، اللطيفية، الرشيد	484654	1.3
	ابي غريب	مركز ابو غريب، النصر، السلام	323718	0.8
	الطارمية	مركز الطارمية، المشاهدة، العبايجي	145779	0.4

1.2	460323	مركز المدائن، الجسر، الوحدة	المدائن	
	مجموع سكان العراق 38209614	٣٦ ناحية	١٤ قضاء	المجموع

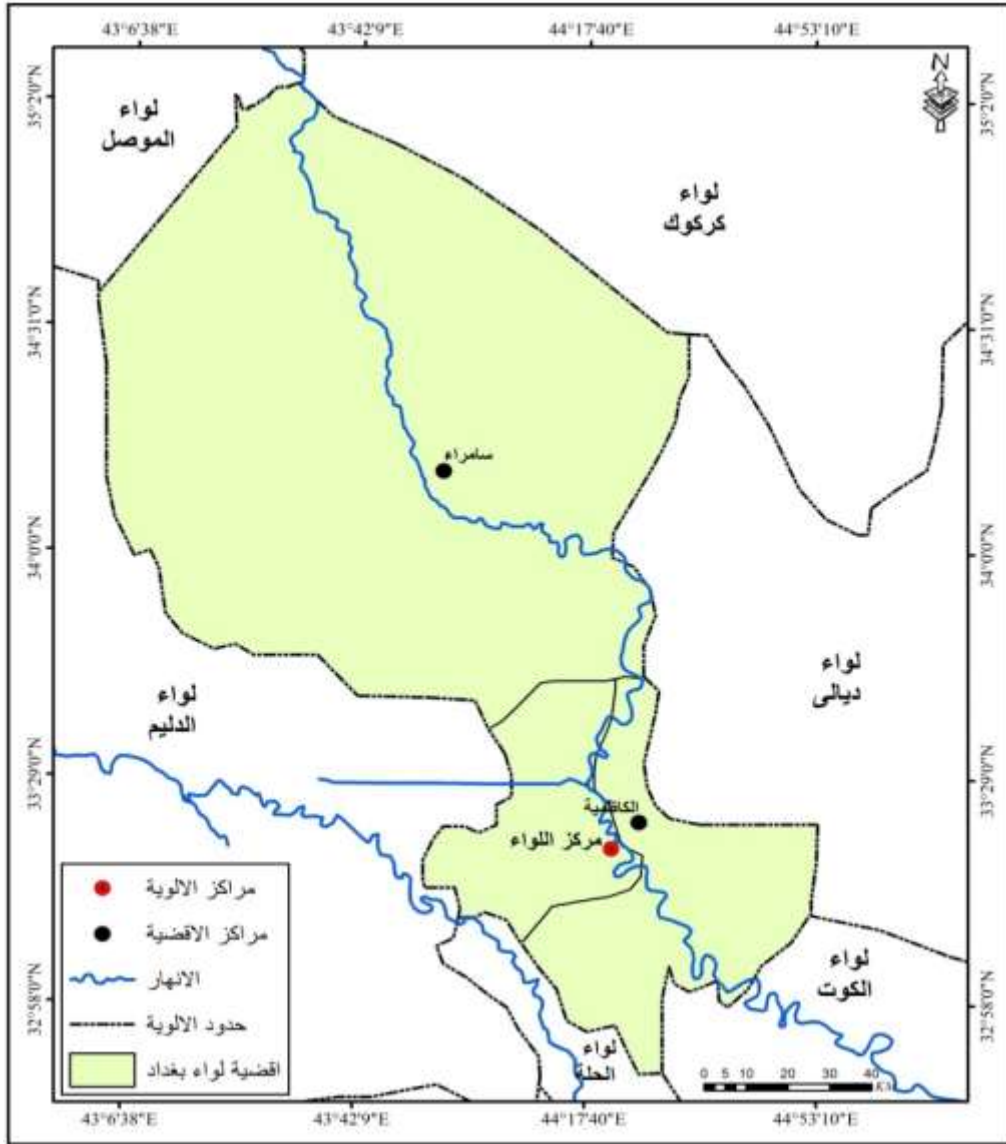
المصدر: وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية احصاء السكان والايدي العاملة، تقديرات سكان العراق من ٢٠١٥-٢٠١٩، ص١٧٧-١٧٨.

وفيما يلي التطورات التاريخية لمحافظة (بغداد وكركوك) التي تأسست عام ١٩٢١ والى الوقت الحاضر على مستوى ثلاث فترات تاريخية وهي (١٩٢١ - ١٩٥٩، ٢٠١٩).

١. محافظة بغداد:

ومركزه مدينة بغداد، وهي عاصمة العراق في عام ١٩٢١، اذ يقيم فيها ملك العراف ويرأس بلدية هذه المدينة موظف يدعى امين العاصمة. وفي عام ١٩٢١ يقسم لواء بغداد الى ثلاثة اضية الاول هو مركز لواء بغداد وله ناحيتين الاولى ناحية الاعظمية التي تقع على الضفة اليسرى من نهر دجلة والثانية ناحية الكرادة التي تقع في الجهة الجنوبية من مدينة ويقدر عدد سكان القضاء ب(٢٤٠٠٠٠) نسمة^(١). اما القضاء الثاني فهو قضاء الكاظمية وله ناحية واحدة وهي المحمودية ويقدر عدد سكان القضاء ب(٤٠٠٠٠) نسمة. وبالنسبة للقضاء الثالث فهو سامراء وله ناحيتين وهي تكريت وبلد ويبلغ عدد سكانها (٢٠٠٠٠) نسمة وتقع الى الشمال من اللواء. وكما في الجدول (٤) والخريطة (٥).

خريطة (٥) الوحدات الادارية للواء بغداد لعام ١٩٢١



المصدر: اعتماداً على: هاشم السعدي، جغرافية العراق الحديثة، عام ١٩٢٢ باستخدام برنامج ARC GIS 10.8.

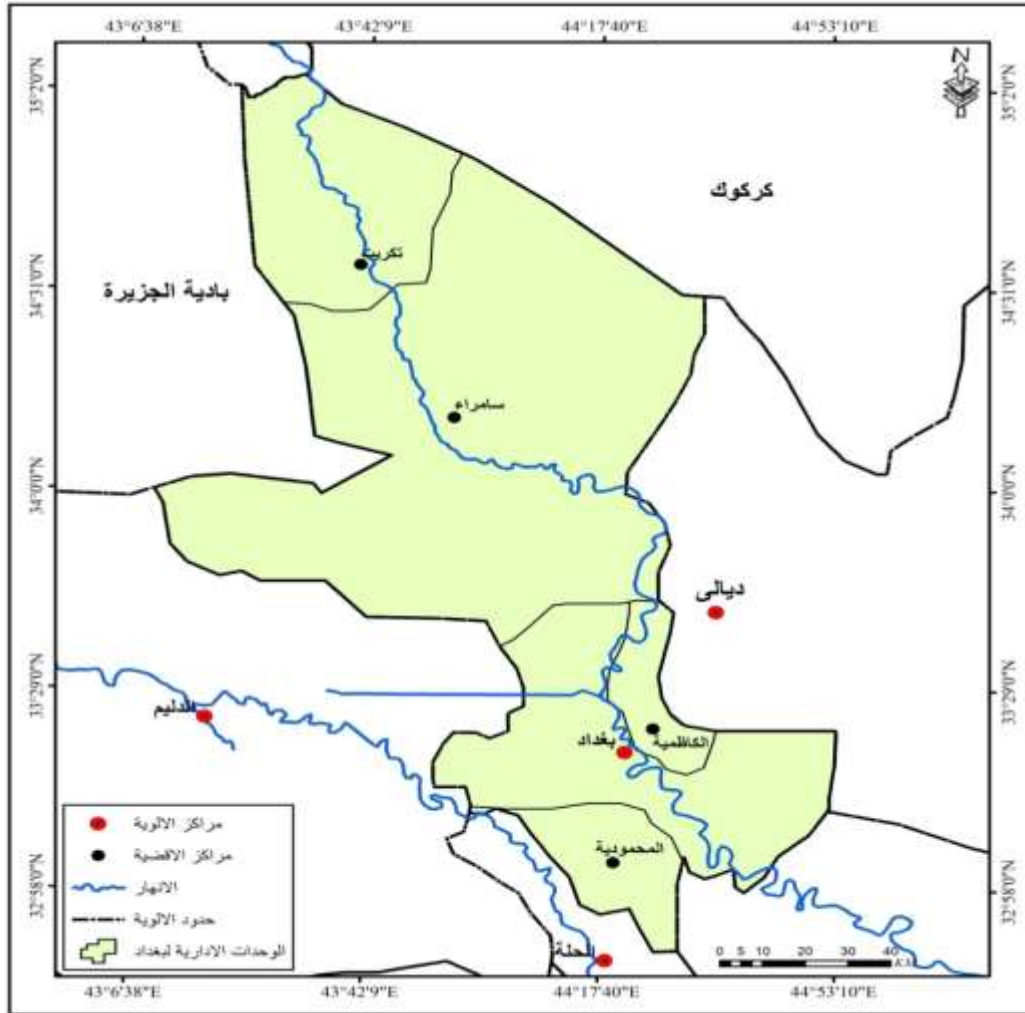
جدول (٤) الوحدات الادارية للواء بغداد لعام ١٩٢١

النسبة%	عدد السكان/نسمة	الناحية	القضاء	اللواء
80.0	240000	الاعظمية، الكرادة	مركز اللواء	بغداد
13.3	40000	المحمودية	الكاظمية	
6.7	20000	تكريت، بلد	سامراء	
100.0	300000		المجموع	

المصدر: نقلاً عن هاشم السعدي، جغرافية العراق الحديثة، وزارة المعارف العراقية، مطبعة دار السلام، بغداد، ط١، ١٩٢٤، ص١٣١. اما في عام ١٩٥٩ فكان لواء بغداد يضم (٥) اقصية و(١٣) ناحية وكما في الخريطة (٦) وبعدهد سكان بلغ (٨١٧٢٠٥) نسمة، وبمساحة (١٢٧٨٠) كم٢، وبعدهد سكان بلغت اعلاها في قضاء بغداد بنسبة قدرت اكثر من النصف (٥٨.٤)% وكما في الجدول (٥). وان اعلى عدد سكان هو قضاء بغداد الذي كان يضم اربعة

نواحي وهي (الاعظمية، الكرادة الشرقية، الدورة، سلمان بك)، والذي بلغ (٥٥٨٨٢٠) نسمة، وبنسبة (٦٨.٤) % من مجموع عدد سكان اللواء، في حين كان اقل قضاء في عدد السكان هو تكريت والذي يحتوي على ناحية واحدة وهي بيجي اذ يبلغ (٢٤٠٣٨) نسمة، وبنسبة (٢.٩) %.

خريطة (٦) الوحدات الادارية للواء بغداد لعام ١٩٥٩



المصدر: من عمل الباحث نقلاً عن: احمد سوسة، اطلس العراق الحديث، مطبعة مديرية المساحة العامة، بغداد، ط١، ١٩٥٣، ص٣.

جدول (٥) الوحدات الادارية للواء بغداد لعام ١٩٥٩

النسبة%	عدد السكان	الناحية	القضاء	اللواء
68.4	٥٥٨٨٢٠	الاعظمية، الكرادة الشرقية، الدورة، سلمان بك	قضاء بغداد	بغداد
14.2	١١٥٧٦٠	مركز الكاظمية، الطارمية، ابو غريب.	الكاظمية	
6.6	٥٣٦٨٣	مركز المحمودية، اليوسفية	المحمودية	
7.9	٦٤٩٠٤	مركز سامراء، بلد، دجيل	سامراء	
2.9	٢٤٠٣٨	بيجي	تكريت	
100.0	٨١٧٢٠٥		المجموع	

المصدر: اعتماداً على احمد سوسة، اطلس العراق الحديث، ١٩٥٣، ص٣، باستخدام برنامج ARC GIS10.8.

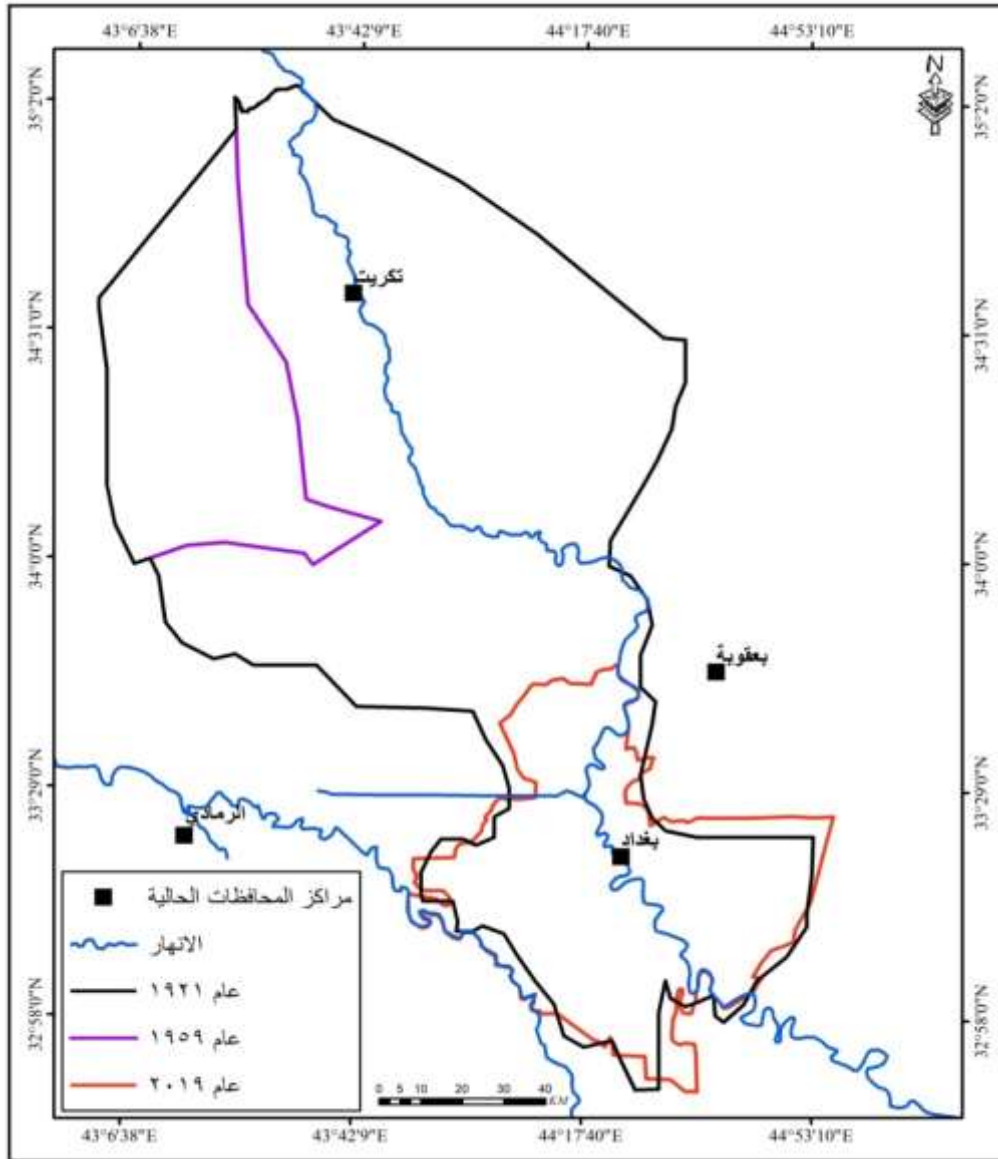
جدول (٦) الوحدات الادارية لمحافظة بغداد لعام ٢٠١٩

المحافظة	الاقضية	النواحي	عدد السكان/نسمة	النسبة %
بغداد	الرصافة	مركز الرصافة، الكرادة الشرقية، بغداد الجديدة، فلسطين	1810118	22.3
	الاعظمية	مركز الاعظمية، الراشدية، الفحامة، الزهور	1203142	14.8
	الصدر الثانية	مركز الصدر ٢، ابناء الرافدين، المنورة	504111	6.2
	الصدر الاولى	مركز الصدر ١، الصديق الاكبر، الصدر الاولى - الفرات	709038	8.7
	الكرخ	مركز الكرخ، المنصور، المأمون	1594326	19.6
	الكاظمية	مركز الكاظمية، ذات السلاسل، التاجي	898046	11.0
	المحمودية	مركز المحمودية، اليوسفية، اللطيفية، الرشيد	484654	6.0
	ابي غريب	مركز ابو غريب، النصر، السلام	323718	4.0
	الطارمية	مركز الطارمية، المشاهدة، العبايجي	145779	1.8
	المدائن	مركز المدائن، الجسر، الوحدة	460323	5.7
المجموع			8133255	100.0

المصدر: وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية احصاء السكان والايدي العاملة، تقديرات سكان العراق من ٢٠١٥-٢٠١٩، ص ١٧٧-١٧٨.

شهدت العاصمة العراقية تغييراً زمكانياً في حدودها الادارية فمنذ ان كانت مدموجة مع محافظة صلاح الدين الى الانفصال والى عامنا هذا. فبعد ان تم دمج الفترات التاريخية لمحافظة بغداد والموضحة في الخريطة (٨) و (٩) بطريقة ثلاثية الابعاد ثلاثية الابعاد 3D لتعطي ادراكاً اكثر في نمذجة التغير للحدود وسيتم الاعتماد عليها في جميع المحافظات ، يلاحظ انها كانت تأخذ شكلاً طويلاً بمساحة قدرت (٢٠٦٣٣.٢) كم٢ لعام ١٩٢١، وبنسبة قدرت (٤.٢)% من مساحة العراق، اما في عام ١٩٥٩ فقد قلصت مساحة اللواء بسبب اقتطاع جزء من لواء بغداد الى لواء الدليم وتحديداً الى قضاء الفلوجة اما الحدود الاخرى فقد بقيت محافظة على انسيابيتها دون تغيير وبذلك اصبحت مساحة اللواء (١٢٧٨٠.٠) كم٢ وبنسبة (٢.٩)% من العراق كله، اما في عام ٢٠١٩ فقد تغيرت حدود المحافظة بالكامل فاقتطعت الاجزاء الشمالية الى محافظة صلاح الدين وتغير بسيط في انسيابية الحدود وكما في الخريطة (٦٣) وبذلك اصبحت مساحة المحافظة الان (٥١٠٤.١) وبنسبة (١.٢)% من مساحة العراق. وبذلك فقد بلغ معدل التغير الزمكاني^{١٢} للمحافظة (-٧٥.٣%) وبذلك ان محافظة بغداد قد تغيرت مساحتها عن عام ١٩٢١ بهذه النسبة نحو السالب اي تناقصت مساحتها كثيراً. وكما في الجدول (٧).

خريطة (٨) التغير الزمكاني للحدود الادارية لمحافظة بغداد للفترة من ١٩٢١ الى ٢٠١٩



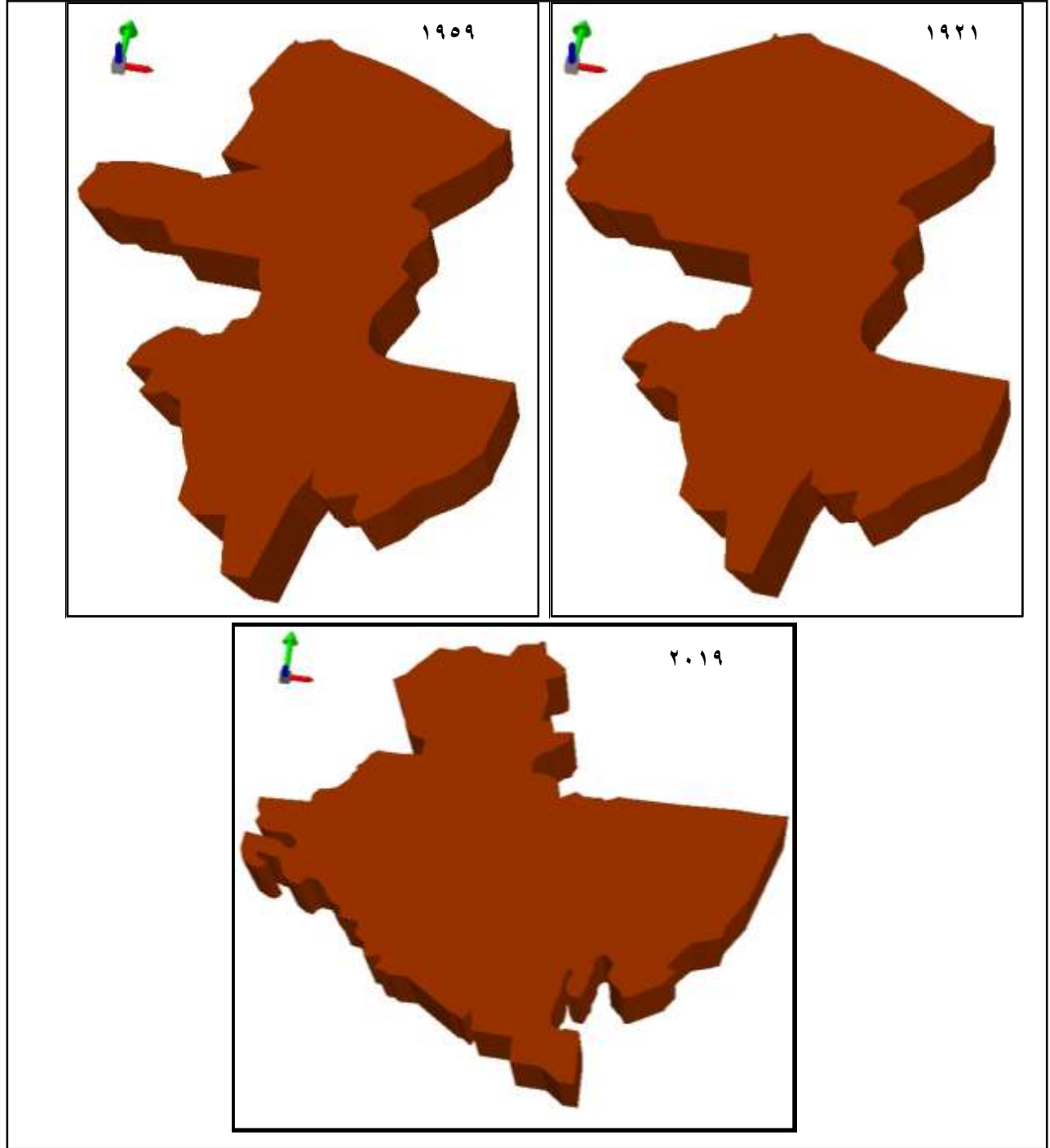
المصدر: على دمج الوحدات الادارية من عام ١٩٢١ الى عام ٢٠١٩ .

جدول (٧) التغير الزمكاني لمساحة محافظة بغداد للفترة من ١٩٢١ الى ٢٠١٩

معدل التغير %	نسبتها من العراق %	مساحتها لعام ٢٠١٩	نسبتها من العراق %	مساحتها لعام ١٩٥٩	نسبتها من العراق %	مساحتها لعام ١٩٢١
-٧٥.٣ %	١.٢	5104.1	٢.٩	12780.0	٤.٢	20633.2

المصدر: اعتماداً على دمج الوحدات الادارية من عام ١٩٢١ الى عام ٢٠١٩ باستخدام برنامج ARC GIS10.8.

شكل (٩) انموذج التغير الزمكاني لمحافظة بغداد للفترات (١٩٢١ - ١٩٥٩ - ٢٠١٩)



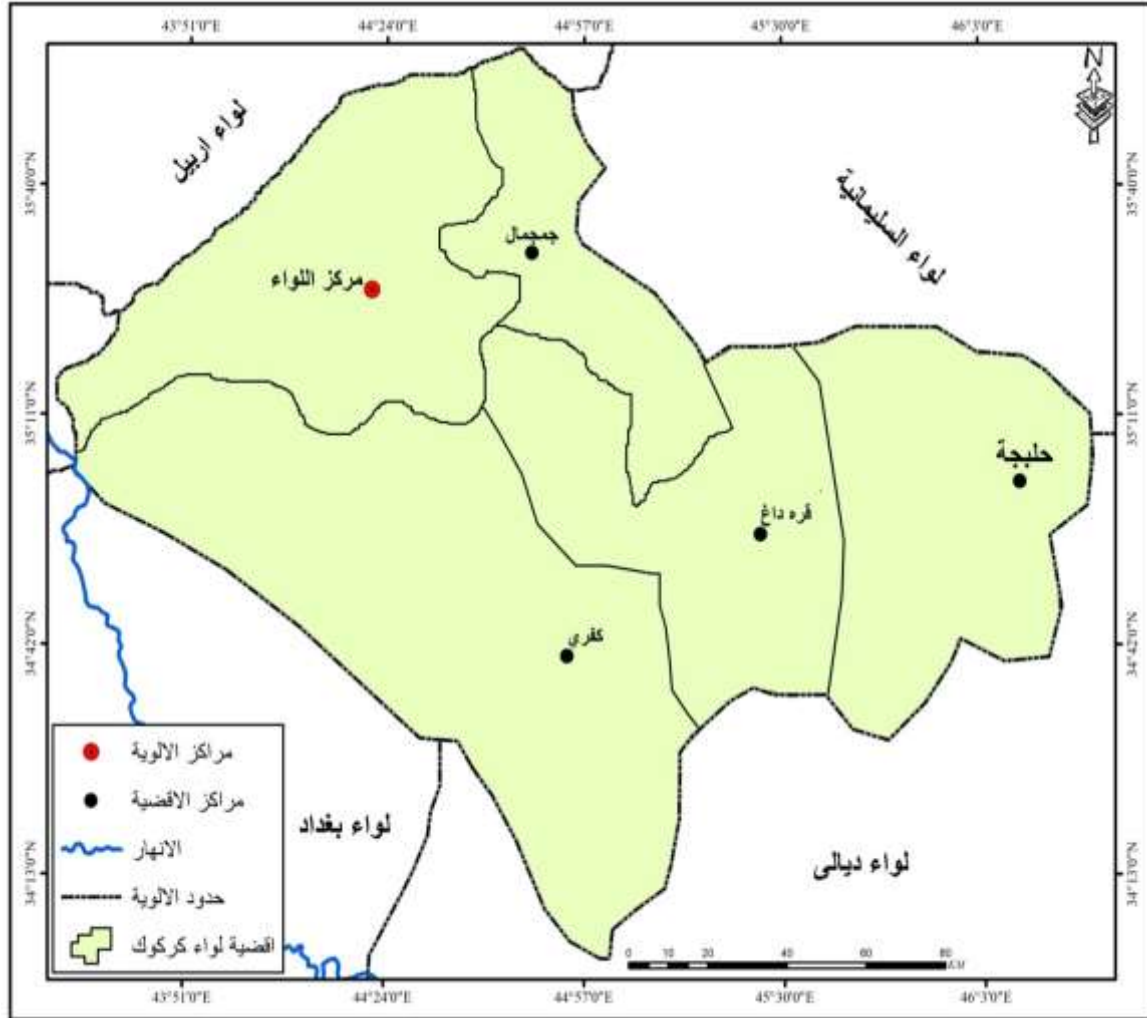
المصدر: دمج الوحدات الادارية من عام ١٩٢١ الى عام ٢٠١٩ .

٢.تغير حدود محافظة كركوك:

تعد محافظة كركوك من الوية العراق ذات النشأة التاريخية العريقة والتي مرت بسلسلة من الاحداث تطورت فيها حدودها الادارية، فاجزاء منها استقطعت لمحافظة السليمانية واخرى استقطعت لمحافظة صلاح الدين واخرى لديالى كقضاء كفري، فتعد من اكثر المحافظات العراقية التي طرأت على حدودها الادارية تغييراً كبيراً بسبب ثروتها الطبيعية وجوانب سياسية اخرى . ففي عام ١٩٢١ كانت محافظة كركوك احد الوية

العراق والمحاصرة بين لواء اربيل وبغداد وديالى والسليمانية، ويتبع لها خمسة اضية (كركوك، كفري، جمجمال، قره داغ، حلبجة) ^(١٣) وكما في الخريطة (١٠) وبعدهد سكان يبلغ (٤٤٣٠٠) نسمة، اعلاها قضاء كركوك بنسبة (٦٣.٢) % وكما في الجدول (٨).

خريطة (١٠) الوحدات الادارية للواء كركوك عام ١٩٢١



المصدر: نقلا عن هاشم السعدي، جغرافية العراق الحديثة، ١٩٢٤.

جدول (٨) الوحدات الادارية وعدد السكان للواء كركوك عام ١٩٢١

النسبة %	السكان/ نسمة	النواحي	القضاء	اللواء
63.2	٢٨٠٠٠	ملحة، داقوق ، التون كوبري، قره حسن، شوان، الزاب	كركوك	كركوك
15.3	٦٨٠٠	قره تبة، طوزخورماتو، كيل	كفري	
6.8	٣٠٠٠	جباري	جمجمال	
5.6	٢٥٠٠	سناكو	قره داغ	
9.0	٤٠٠٠	ورماوه، شاميران، خورما	حلبجة	
١٠٠	٤٤٣٠٠			المجموع

المصدر: نقلاً عن هاشم السعدي، جغرافية العراق الحديثة، ١٩٢٤.

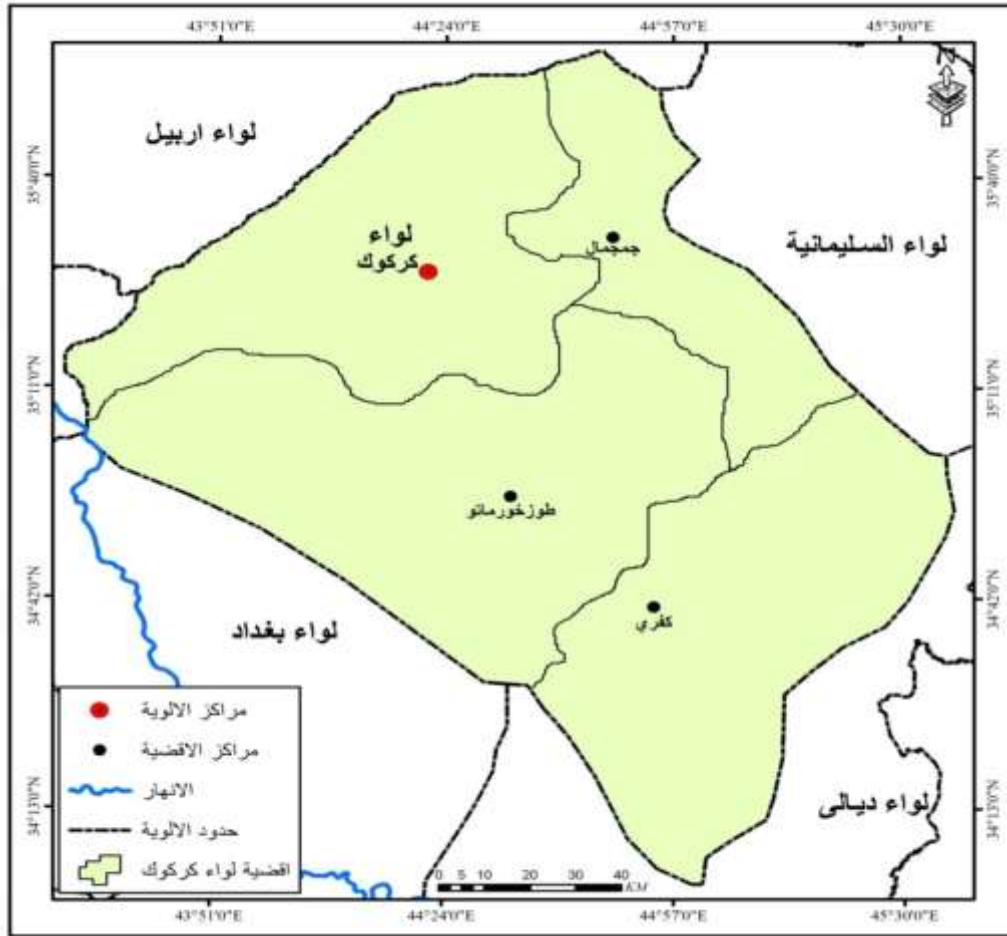
اما في عام ١٩٥٩ اي قبل الانقلاب وتحويل بعض الاسماء والاقضية فقد كانت خريطة كركوك تنقسم الى اربعة اقسية، وذلك لتحويل قضائي حلبجة وقره داغ الى لواء السليمانية في عام ١٩٥٠، لانه لم يكن يتبع للواء السليمانية اي قضاء، واستحدث قضاء طوزخورماتو في العام نفسه والذي كان يتبع اداريا الى قضاء كفري، وكما في الخريطة (١١)، اما عدد السكان فقد بلغ (٢٨٦٠٠٥) نسمة موزعة على اربعة اقسية و (١٤) ناحية^(٤)، اعلاها قضاء كركوك بنسبة تجاوزت النصف وكما في الجدول (٩).

جدول (٩) الوحدات الادارية للواء كركوك عام ١٩٥٩

النسبة %	السكان/نسمة	الناحية	المحافظة	اللواء
51.7	147806	مركز كركوك، قره حسن، التون كوبري، الملحة	كركوك	كركوك
17.3	49359	مركز كفري، بيباز، قره تبة، قلعة شيروانة.	كفري	
10.4	29811	مركز جمجال، انجلو، سنكاو	جمجال	
20.6	59029	مركز طوزخورماتو، داقوق، قادر كرم	طوزخورماتو	
100.0	286005			المجموع

المصدر: نقلاً عن احمد سوسة، اطلس العراق الحديث، مطبعة مديريةية المساحة العامة، بغداد، ط١، ١٩٥٣، ص٣.

خريطة (١١) الوحدات الادارية للواء كركوك عام ١٩٥٩



المصدر: نقلاً عن احمد سوسة، اطلس العراق الحديث، مطبعة مديريةية المساحة العامة، بغداد، ط١، ١٩٥٣، ص٣.

اما في عام ٢٠١٩ فقد رسمت خريطة كركوك بأحدث تقسيم اداري لها فقد استقطعت اقلية الى محافظة السليمانية وهي قضاء جمجمال في عام ١٩٦٩ بالمرسوم الجمهوري ذي العدد ٣٥٠ والمؤرخة في ١٣/٦/١٩٦٨ وقضاء كفري الى ديالى وطوزخورماتو الى صلاح الدين بموجب المرسوم الجمهوري المرقم (٣٦٨) في ٣٠/٦/١٩٨٧^(١٥), واستحدثت اقلية جديدة وهي (الحويجة، الدبس، داقوق) بموجب المرسوم الجمهوري ٣٨٧ في ١٩٦١ وكما في الجدول (١٠) والخريطة (١٢). ولقد بلغ عدد سكان المحافظة في عام ٢٠١٩ ما يقارب (1600476) نسمة.

جدول (١٠) الوحدات الادارية لمحافظة كركوك لعام ٢٠١٩

المحافظة	القضاء	الناحية	السكان/نسمة	النسبة %
كركوك	كركوك	مركز كركوك، يايجي، التون كوبري، الملتقى، تازة خورماتو، ليلان، شوان، قرة هنجير	1139353	71.2
	الحويجة	مركز الحويجة، العباسي، الرياض، الزاب	293940	18.4
	داقوق	مركز قضاء داقوق، الرشاد	95759	6.0
	الدبس	مركز الدبس، سركران	71424	4.5
المجموع			1600476	100.0

المصدر: وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية احصاء السكان والايدي العاملة، تقديرات سكان العراق من ٢٠١٥ - ٢٠١٩، ص ١٧٧-١٧٨.

خريطة (١٢) الوحدات الادارية لمحافظة كركوك لعام ٢٠١٩



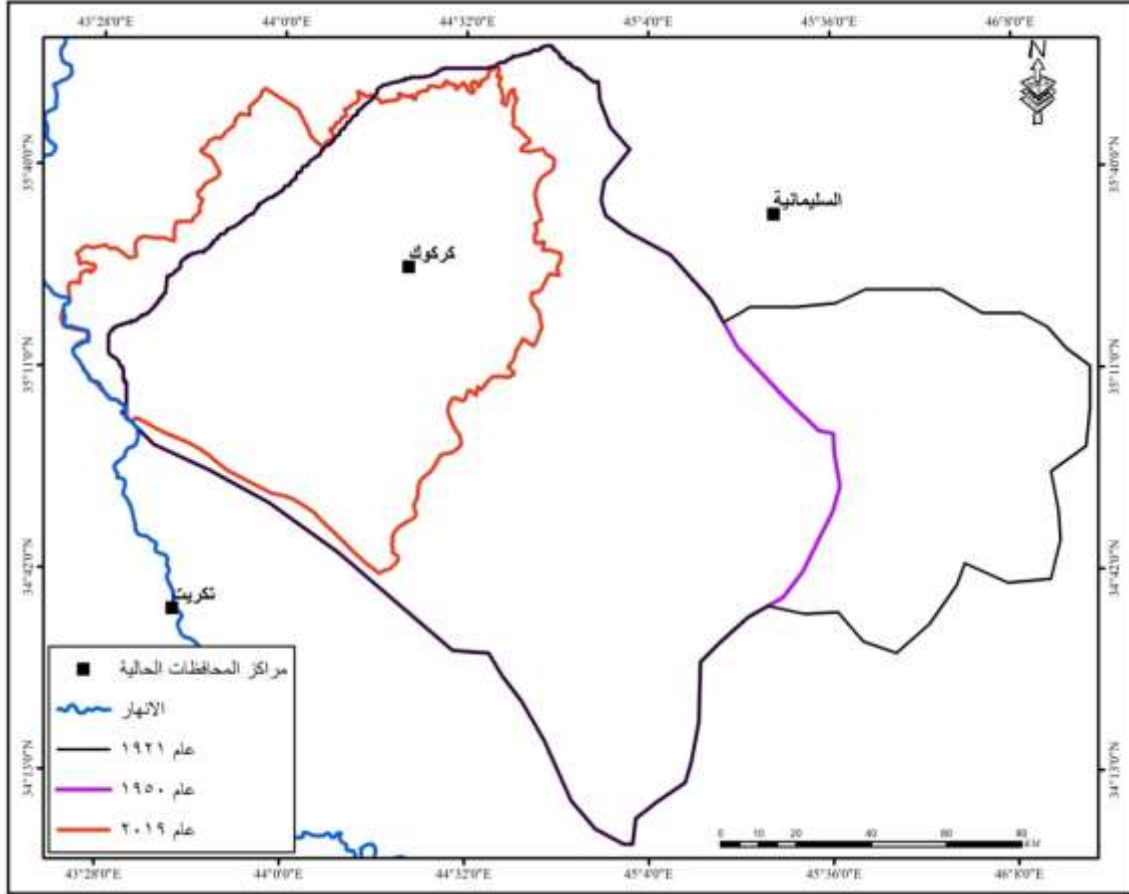
عند المطابقة الرقمية للحدود الادارية لمحافظة كركوك فقد وجد انها من اكثر المحافظات العراقية تغيراً زمكانياً لحدودها على المستوى المساحي والاداري، فقد كانت تنظم اقصية لغير محافظات والتي سبقت ذكرها، ففي عام ١٩٢١ بلغت مساحة محافظة كركوك (٢٦٩٤١.٧) كم^٢، وبنسبة مئوية (٦.١) % من مساحة العراق وكما في الجدول (١١) والخريطة (١٣) و (١٤)، اما في عام ١٩٥٩ فقد تقلصت مساحة المحافظة لتبلغ (٢٠٣٧٦.٠) كم^٢ وبنسبة مئوية (٤.٦) % من مساحة العراق، وذلك من خلال استقطاع قضاء حلبجة وضمها الى محافظة السليمانية، في حين بلغت المساحة الحالية للمحافظة (١٠٢٨٥.١) كم^٢، وبنسبة مئوية (٢.٤) % من العراق وايضاً استقطعت في هذه الفترة اقصية وضمت الى محافظة صلاح الدين. وبلغ معدل التغير للحدود الادارية للمحافظة بنسبة (-٦١.٨) % اي تغيرت الحدود الادارية من عام ١٩٢١ الى عام ٢٠١٩ اكثر من النصف .

جدول (١١) التغير الزمكاني لمساحة محافظة كركوك للفترة من ١٩٢١ الى ٢٠١٩

معدل التغير %	نسبتها من العراق %	مساحتها لعام ٢٠١٩	نسبتها من العراق %	مساحتها لعام ١٩٥٩	نسبتها من العراق %	مساحتها لعام ١٩٢١
-61.8 %	٢.٤	10285.1	٤.٦	٢٠٣٧٦.٠	٦.١	26941.7

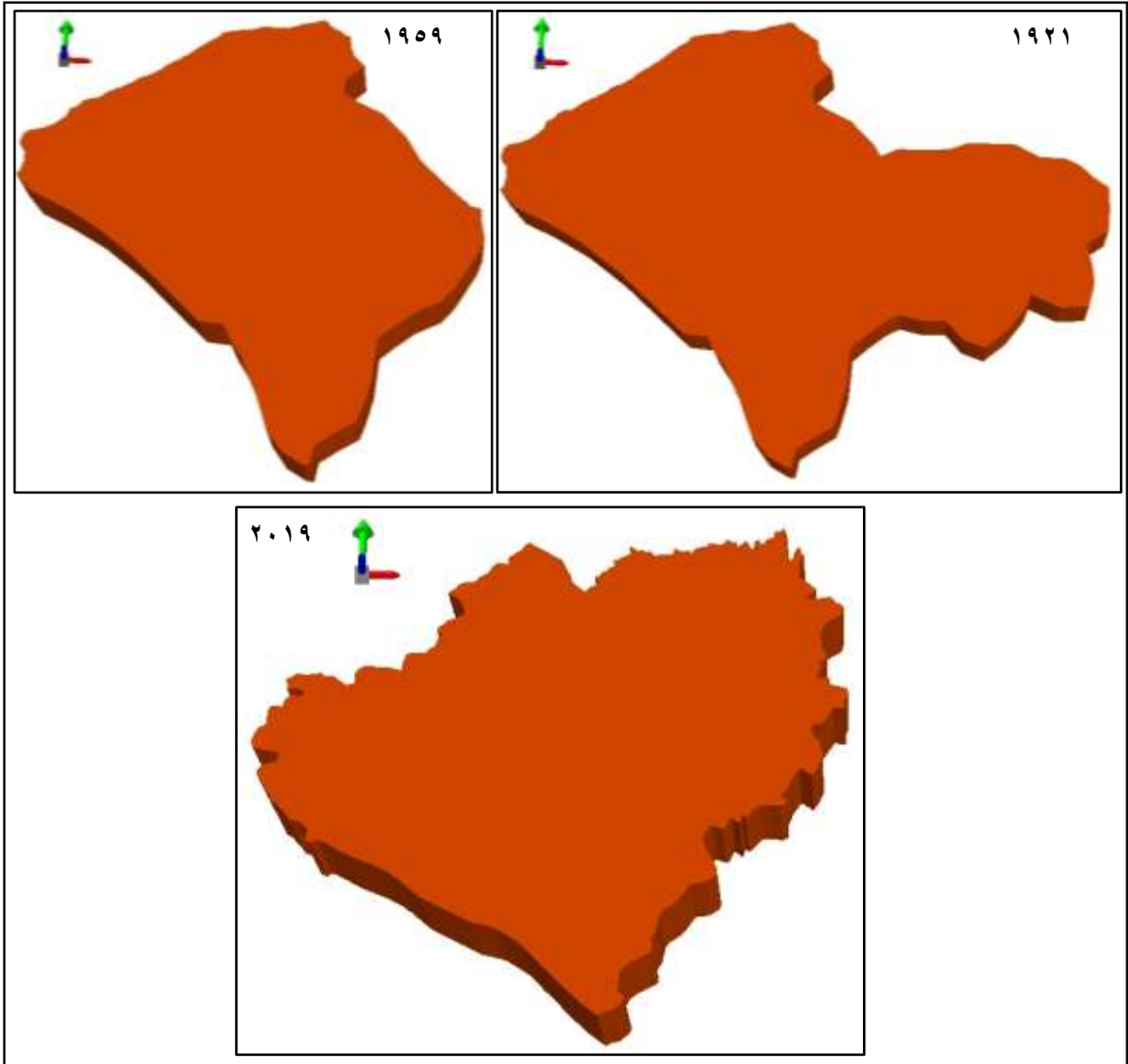
المصدر: اعتماداً على دمج الوحدات الادارية من عام ١٩٢١ الى عام ٢٠١٩ باستخدام برنامج ARC GIS10.8.

خريطة (١٣) التغير الزمكاني للحدود الادارية لمحافظة كركوك للفترة من ١٩٢١ الى ٢٠١٩



المصدر: دمج الوحدات الادارية من عام ١٩٢١ الى عام ٢٠١٩ .

شكل (١٤) انموذج التغير الزمكاني لمحافظة نينوى للفترات (١٩٢١ - ١٩٥٩ - ٢٠١٩)



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على وزارة المائبة هيئة المساحة، الوحدة الرقمية. ١

الاستنتاجات والتوصيات:

١. كشفت الدراسة ان نشأة الحدود العراقية تعود لقبل عام ١٩٢١ ، لان العراق كان مقسم الى ثلاثة الوية وهي (بغداد، موصل، البصرة)، وتتبع جميع الالوية للواء بغداد.
٢. اثبتت الدراسة ان الحدود الطبيعية هي من اقل الحدود تغيراً كونها يستحال تحويلها كالجبال والانهار، وان الحدود البشرية اكثرها تغيراً ومشاكل على المستوى الاداري والسكاني.
٣. بلغ عدد الاقضية العراقية للفترة ١٩٢١ - ١٩٥٩ فقد بلغ عدد الاقضية الى (٥١) قضاء، و(١٢٢) ناحية، اما الفترة التي تلت ١٩٥٩ والى عام ١٩٦٨ فقد بلغ عدد الأقضية (٦٤) مع البوادي الثلاث وعدد النواحي (١٦٨)، في حين ان الفترة التي تلت عام ١٩٦٨ والى عام ٢٠١٩ اصبحت محافظات

العراق ١٨ محافظة وبلغ عدد الاقضية العراقية (١٢٩) قضاء، في حين بلغ عدد النواحي (٢٨٦) ناحية، وهو تغير كبير على المستوى الاداري في مسألة الاستحداث والحذف.

٤. يقسم لواء بغداد في عام ١٩٢١ الى ثلاثة اضية الاول هو مركز لواء بغداد وله ناحيتين الاولى ناحية الاعظمية التي تقع على الضفة اليسرى من نهر دجلة والثانية ناحية الكرادة التي تقع في الجهة الجنوبية من مدينة ويقدر عدد سكان القضاء ب(٢٤٠٠٠٠) نسمة. وفي عام ١٩٥٩ ضم اللواء (٥) اضية و(١٣) ناحية وبعدها سكان بلغ (٨١٧٢٠٥) نسمة، اما في عام ٢٠١٩ فقد رسمت حدود المحافظة بشكل ادق فقد قسمت المحافظة الى (١٠) اضية، و(٣٤) ناحية مع مراكز الاضية محافظة بغداد هي أصغر محافظات العراق مساحة الا انها تأتي في المرتبة الأولى بين محافظات العراق من حيث عدد السكان إذ يبلغ عدد سكانها حوالي ٨١٣٣٢٥٥ مليون نسمة.

٥. كانت تأخذ شكلاً طويلاً بمساحة قدرت (٢٠٦٣٣.٢) كم٢ لعام ١٩٢١، وبنسبة قدرت (٤.٢)% من مساحة العراق، اما في عام ١٩٥٩ فقد قلصت مساحة اللواء بسبب اقتطاع جزء من لواء بغداد الى لواء الدليم وتحديداً الى قضاء الفلوجة اما الحدود الاخرى فقد بقيت محافظة على انسيابيتها دون تغيير وبذلك اصبحت مساحة اللواء (١٢٧٨٠.٠) كم٢ وبنسبة (٢.٩)% من العراق كله، اما في عام ٢٠١٩ فقد تغيرت حدود المحافظة بالكامل فاقتطعت الاجزاء الشمالية الى محافظة صلاح الدين وتغير بسيط في انسيابية الحدود وبذلك اصبحت مساحة المحافظة الان (٥١٠٤.١) وبنسبة (١.٢)% من مساحة العراق. وبذلك فقد بلغ معدل التغير الزمكاني للمحافظة (-٧٥.٣%) وبذلك ان محافظة بغداد قد تغيرت مساحتها عن عام ١٩٢١ بهذه النسبة نحو السالب اي تناقصت مساحتها كثيراً.

٦. كانت محافظة كركوك عام ١٩٢١ احد الوية العراق والمحصورة بين لواء اربيل وبغداد وديالى والسليمانية، ويتبع لها خمسة اضية (كركوك، كفري، جمجمال، قره داغ، حلبجة) وكما وبعدها سكان يبلغ (٤٤٣٠٠) نسمة، اعلاها قضاء كركوك بنسبة (٦٣.٢)%، اما في عام ١٩٥٩ اي قبل الانقلاب وتحويل بعض الاسماء والاقضية فقد كانت خريطة كركوك تنقسم الى اربعة اضية، وذلك لتحويل قضائي حلبجة وقره داغ الى لواء السليمانية في عام ١٩٥٠، لأنه لم يكن يتبع اللواء السليمانية اي قضاء، واستحدث قضاء طوزخورماتو في العام نفسه والذي كان يتبع اداريا الى قضاء كفري، اما عدد السكان فقد بلغ (٢٨٦٠٠٥) نسمة موزعة على اربعة اضية و (١٤) ناحية، اما في عام ٢٠١٩ فقد رسمت خريطة كركوك بأحدث تقسيم اداري لها فقد استقطعت اضية الى محافظة السليمانية وهي قضاء جمجمال ، واستحدثت اضية جديدة وهي (الحويجة، الدبس، داقوق) ولقد بلغ عدد سكان المحافظة في عام ٢٠١٩ ما يقارب (١٦٠٠٤٧٦) نسمة.

٧. بلغت مساحة محافظة كركوك في عام ١٩٢١ (٢٦٩٤١.٧) كم٢، وبنسبة مئوية (٦.١)% من مساحة العراق، اما في عام ١٩٥٩ فقد تقلصت مساحة المحافظة لتبلغ (٢٠٣٧٦.٠) كم٢ وبنسبة مئوية (٤.٦)% من مساحة العراق، وذلك من خلال استقطاع قضاء حلبجة وضمها الى محافظة السليمانية،

في حين بلغت المساحة الحالية للمحافظة (١٠٢٨٥.١) كم^٢، وبنسبة مئوية (٢.٤) % من العراق وايضاً استقطعت في هذه الفترة اقصية وضمت الى محافظة صلاح الدين. وبلغ معدل التغير للحدود الادارية للمحافظة بنسبة (-٦١.٨) % . اي تغيرت الحدود الادارية من عام ١٩٢١ الى عام ٢٠١٩ اكثر من النصف.

التوصيات:

١. العمل على انشاء اطلس خرائطي تفصيلي لكل محافظة على جانب بالتفاصيل الدقيقة والاعتماد على المصادر التاريخية وقوانين التشريع والخرائط الورقية المصممة من قبل هيئة المساحة العراقية.
٢. مقارنة بين الطرق المستخدمة قديماً في ترسيم الحدود مع الطرق الحديثة وذلك لمعرفة الفروق في امتداد الحدود فهناك المراجع المستخدمة سابقاً، والمصادر التي اعتمدت في الرسم.
٣. استخدام تقنيات نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد في معالجة وتمثيل تغير الحدود وترسيمها، لان هذه البرمجيات مخصصة لمعالجة البيانات المكانية وعرضها بصورة دقيقة فهي تنقل الواقع على شاشة الحاسوب ومعالجته وعرضه للمستخدم بحسب الهدف المراد.
٤. ربط الجوانب السياسية مع التغيرات التي تحدث على حدود المحافظات العراقية، فهناك الكثير من المعلومات التي تكون اساسية في تغير حدود اي محافظة يخشى الباحث عرضها لانها تمس بجوانب سياسية لا يمكن ذكرها.
٥. اجراء دراسة تفصيلية عن خصائص سكان المناطق التي اضيفت الى محافظات اخرى ومعرفة خصائصها واستبيانهم في مسألة التعايش مع طريقة التصرف مع الدوائر الخدمية.
٦. توجيه الباحثين إلى ضرورة اتقان تقنية نظم المعلومات الجغرافية وتصميم نماذج لأغلب الدراسات التي تعتمد على الطرق الكمية، وذلك لكي يتم تحويلها إلى برامج خاصة تعمل على محاكاة الواقع بدقة النتائج وتقليلها للوقت وسهولة في الاستخدام.

قائمة الهوامش:

- (١) حسين احمد سناف ريموي ، " دراسة مصادر التشويش الرئيسية في خرائط الكتب الجغرافية العربية " ، مجلة جامعة الملك سعود ، المجلد الرابع ، ص ٢٣٩ - ٢٦٩ ، (١٩٩٢) . ص ٢٤١ .
- (٢) هاشم محمد يحيى المصرف ، مبادئ علم الخرائط ، بغداد ، مطبعة الاديب ، ١٩٨٢ . ص ٩٣ .
- (٣) هيمن محمد اسماعيل سيان ، مشكلات تمثيل البعد الرابع في انظمة المعلومات الجغرافية لإنتاجية القمح في ناحية خبات، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة الموصل ، كلية التربية ، ٢٠٠٥ ، ص ١١ .
- (٤) رياض عبدالله احمد، الوضع الامني ودوره في انتقال الوظيفة التجارية من المدن القديمة الى الاحياء الجديدة في مدينة سامراء وانعكاساتها، مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية، المجلد ٢٣، الإصدار، ١١، تاريخ النشر ٢٠١٦، ص ١١٥ .
- (٥) عباس فاضل السعدي ، النظام الإداري في العراق ، مجلة آداب الفراهيدي العدد الخاص بالمؤتمر الثالث، العدد (١) ، كانون الأول ، ٢٠٠٩ ، جامعة بغداد ،مركز احياء التراث العلمي العربي .
- (٦) ا.د. ابراهيم خليل العلاف، تاريخ تشكيل (الولايات والسناجق والالوية والمحافظات العراقية)، استاذ متمرس في قسم التاريخ- جامعة الموصل، مقالة منشورة على مجلة الكاردينيا، ٢٠١٨. على الرابط <https://www.algardenia.com/maqalat/33631-2018-01-11-17-05-26.html>
- (٧) طه الهاشمي، مفصل جغرافية العراق (العراق الحديث، العراق في زمن العباسيين، العراق القديم)، مطبعة دار السلام، بغداد، ط١، ١٩٣٠، ص ٥٥٢-٥٥٣.
- (٨) طه الهاشمي، مفصل جغرافية العراق (العراق الحديث، العراق في زمن العباسيين، العراق القديم)، مصدر سابق، ص ٥٥٣.
- (٩) نجم عبدالله احمد، التباين المكاني لوضع النساء في محافظة صلاح الدين ١٩٩٧ / ٢٠١٣ ، مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية، المجلد ٢٤، الإصدار، ١٢، تاريخ النشر ٢٠١٧، ص ١٣٠ .
- (١٠) المصدر نفسه.
- (١١) هاشم السعدي، جغرافية العراق الحديثة، وزارة المعارف العراقية، مطبعة دار السلام، بغداد، ط١، ١٩٢٤، ص ١٢٣ .
- (١٢) ويستخرج من خلال المعادلة التالية :
- $$\text{معدل التغير} = \left\{ \frac{\text{القيمة الحالية}}{\text{القيمة السابقة}} - 1 \right\} \times 100 =$$
- =فمثلا يتم اخذ قيمة مساحة المحافظة لعام ٢٠١٩ والتي تبلغ (٥١٠٤.١) كم٢، لتمثل السنة الحالية واخذ اقدم سنة وهي عام ١٩٢١ والتي تبلغ (٢٠٦٣٣.٢) كم لتمثل القيمة السابقة، وبذلك يكون التعبير (٥١٠٤.١ / ٢٠٦٣٣.٢) - ١ * ١٠٠، فتكون النتيجة -٧٥.٣ % بمعنى ان معدل شكل المحافظة قد تغير بنسبة ٧٥.٣% نحو السالب أي ان المساحة تتناقص كلما تقدمنا الى الحالي.
- (١٣) هاشم السعدي، جغرافية العراق الحديثة، مصدر سابق، ص ١٤٤ .
- (١٤) احمد سوسة، اطلس العراق الحديث، مطبعة مديرية المساحة العامة، بغداد، ط١، ١٩٥٣، ص ٣ .
- (١٥) مؤيد سعيد بسيم واخرون ، الدليل الإداري للجمهورية العراقية لسنة ١٩٨٩ / ١٩٩٠ ، ط١ ج١ مطبعة الدار العربية ، بغداد ، ١٩٩٠، ص ٢٧٣ - ٣١٤ .

1. Hussein Ahmed Sanaf Rimawi, "A Study of the Main Sources of Confusion in Maps of Arab Geographical Books," King Saud University Journal, Volume IV, pp. 239-269, (1992). p. 241
2. Hashem Muhammad Yahya Al Masraf, Principles of Cartography, Baghdad, Al-Adeeb Press, 1982. p. 93
3. Hemin Muhammad Ismail Sian, Problems of Representing the Fourth Dimension in Geographic Information Systems for Wheat Productivity in Khabat Sub-district, Master's Thesis (unpublished), University of Mosul, College of Education, 2005, p. 11.
4. Riyadh Abdullah Ahmed, The security situation and a cycle in the transition of the commercial function from the old cities to the new neighborhoods in the city of Samarra and its reflections, Tikrit University Journal of Human Sciences, Volume 23, Issue, 11, Publication date 2016, p. 115.
5. Abbas Fadel Al-Saadi, The Administrative System in Iraq, Adab Al-Farahidi Journal, Special Issue of the Third Conference, No. (1), December, 2009, University of Baghdad, Center for the Revival of Arab Scientific Heritage.
6. so. Ibrahim Khalil Al-Allaf, History of the Formation (States, Sanjaks, Districts and Governorates of Iraq), an experienced professor in the Department of History - University of Mosul, an article published on Al-Kardinia Magazine, 2018. At the link: <https://www.algardenia.com/maqalat/33631-2018-01-11-17-05-26.html>.
7. Taha al-Hashimi, Detailed Geography of Iraq (Modern Iraq, Iraq in the Time of the Abbasids, Old Iraq), Dar al-Salaam Press, Baghdad, 1, 1930, pp. 552-553.
8. Taha Al-Hashemi, Detailed Geography of Iraq (Modern Iraq, Iraq in the Time of the Abbasids, Old Iraq), previous source, p. 553.
9. Najm Abdullah Ahmad, The Spatial Variation of the Status of Women in Salah al-Din Governorate 1997/2013, Tikrit University Journal for Human Sciences, Volume 24, Issue, 12, Publication Date 2017, p. 130.
10. same source.
11. Hashem Al-Saadi, Modern Geography of Iraq, Iraqi Ministry of Education, Dar Al-Salaam Press, Baghdad, 1, 1924, p. 123.
12. is extracted from the following equation:
13. Rate of change = $\{(present\ value/previous\ value) - 1\} \times 100 =$.
14. =For example, the value of the governorate area for 2019 is taken, which amounts to (5104.1) km², to represent the current year, and the oldest year is taken, which is the year 1921, which amounts to (20633.2) km to represent the previous value, so the expression (5104.1 / 20633.2) is $-1 * 100$, so the result will be -75.3%, meaning that the average shape of the governorate has changed by -75.3% towards the negative, meaning that the area is decreasing as we progress to the present.
15. Hashem Al-Saadi, Modern Geography of Iraq, previous source, p. 144.
16. Ahmed Sousa, Atlas of Modern Iraq, Public Survey Directorate Press, Baghdad, 1, 1953, p. 3.
17. Muayad Saeed Bassim and others, The Administrative Manual of the Iraqi Republic for the year 1989/1990, 1st vol. Al Dar Al Arabiya Press, Baghdad, 1990, pp. 273-314.