



ISSN: 1994-4217 (Print) 2518-5586(online)

Journal of College of Education

Available online at: <https://eduj.uowasit.edu.iq>

Ikhlas Radhi Hussein

Prof. Dr. Latif Hashim
Kazzar Al-TaiWasit University /
College of Education
for Human Sciences

Email:

aklasradi80@gmail.com
lhashim@uowasit.edu.iq**Keywords:****Migration, internal
migration indicators,
net migration****Article info****Article history:**

Received 15.Oct.2022

Accepted 17.Dev.2022

Published 1.Feb.2023

**internal migration****A B S T R A C T**

The study of internal migration is one of the important topics emphasized by population studies because of its impact on the economic and social aspects. The study relied on what was provided by the population data related to the results of the population censuses in 1997 and population estimates for the years 2007, 2017 and 2020, and the national growth rate method was used to extract net migration. The net migration rates varied among the administrative units. Units bearing negative values are areas repelling the population, while units bearing positive values are areas that attract the population.

© 2022 EDUJ, College of Education for Human Science, Wasit University

DOI: <https://doi.org/10.31185/eduj.Vol50.Iss1.3434>**الهجرة الداخلية(*)**

الباحثة أخلص راضي حسين علي أ.د. لطيف هاشم كزار الطائي

جامعة واسط/ كلية التربية للعلوم الإنسانية

المستخلص

تعد دراسة الهجرة الداخلية من الموضوعات المهمة التي تؤكد عليها الدراسات السكانية وذلك لما لها من تأثير على النواحي الاقتصادية والاجتماعية. وقد اعتمدت الدراسة على ما توفره البيانات السكانية المتعلقة بنتائج تعدادات السكان عام

(*) بحث مستل: التوقعات المستقبلية لسكان محافظة واسط ومؤشراتها الديموغرافية, رسالة ماجستير, جامعة واسط, كلية التربية, 2022.

1997 وتقديرات السكان للأعوام 2007, 2017 و2020, وقد تم استخدام طريقة معدل النمو القومي لاستخراج صافي الهجرة. وقد تبينت معدلات صافي الهجرة بين الوحدات الإدارية فالوحدات التي تحمل قيم سالبة هي مناطق طاردة للسكان, أما الوحدات التي تحمل قيم موجبة فهي مناطق جاذبة للسكان.

الكلمات المفتاحية: الهجرة , مؤشرات الهجرة الداخلية , صافي الهجرة.

المقدمة:

المقصود بالهجرة الداخلية هي حركة السكان وانتقالهم من مكان إلى آخر بهدف الإقامة الدائمة. أي أنها حركة الأفراد والجماعات داخل حدود البلد الواحد وهذا التعريف لا يشمل تنقلات البدو والسياح والعمال الذين ينتقلون من مكان سكنهم إلى مكان عملهم يومياً.

ولبيان دور الهجرة في التأثير على حجم السكان في محافظة واسط لا بد من اظهار حجم الهجرة بين الوحدات الإدارية ولغرض اظهار تيارات الهجرة الداخلية لتلك الوحدات حيث يعني تحركات التي تحدث في مدة زمنية معينة الأولى تسمى منطقة الأصل والثانية منطقة الوصول كما يسمى وصول المهاجرين إلى الوحدة الإدارية بالهجرة الوافدة أما هجرتهم منها فيسمى الهجرة المغادرة.

مشكلة الدراسة: تم تحديد مشكلة الدراسة بالسؤال الآتي: هل تؤثر الهجرة الداخلية على الحجم السكاني في الوحدات الإدارية لمحافظة واسط؟ .

فرضية الدراسة: تمثلت الفرضية بالإجابة على السؤال: للهجرة الداخلية أثر بالغاً في حجم السكان للوحدات الإدارية في محافظة واسط.

أهمية الدراسة: تأتي أهمية الدراسة من خلال معرفة معدلات صافي الهجرة للوحدات الإدارية في محافظة واسط للأعوام 1977, 1987, 1997, 2007, 2017 وما لها من تأثيرات على الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية على كلا الحالتين الهجرة المغادرة والهجرة الوافدة.

هدف الدراسة: تهدف الدراسة إلى معرفة حجم صافي الهجرة من وإلى الوحدات الإدارية في محافظة واسط خلال مدة الدراسة المتمثلة بالأعوام 1977, 1987, 1997, 2007 و2017 ومعرفة آثار الهجرة لما لها من آثار ايجابية وسلبية وتأثيرها بالحجم السكاني للمحافظة.

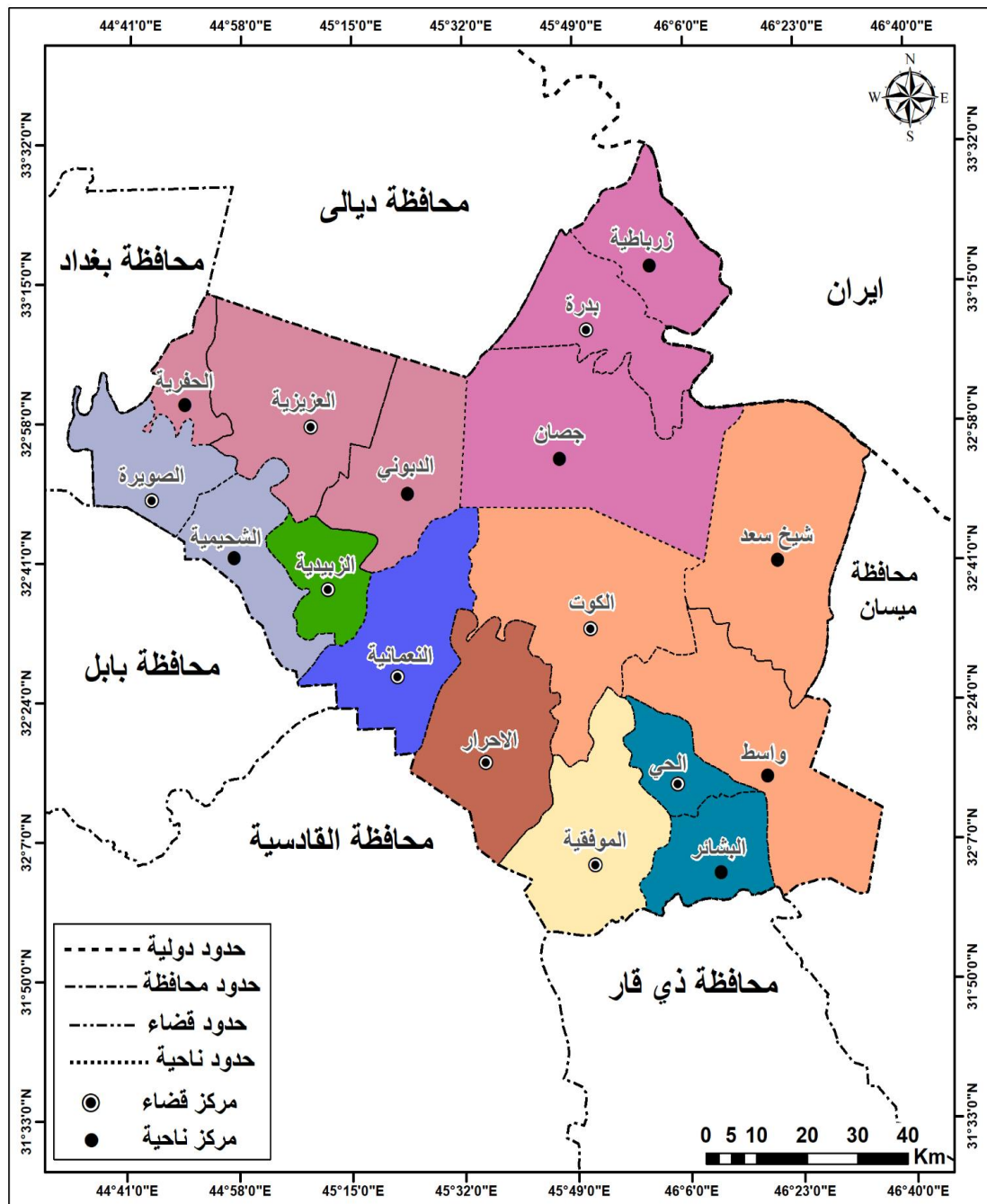
تتمثل الحدود المكانية لمحافظة واسط بوحداتها الإدارية حيث يلاحظ خريطة (1) أنها تقع في القسم الشرقي من وسط العراق بين دائرتي عرض (31° - 54°) و (30° - 33°) شمالاً وخطي طول (31° - 44°) و (34° - 46°) شرقاً, يحدها من الشمال محافظة ديالى ومن الشمال الغربي محافظة بغداد ومن الجنوب محافظة ذي قار ومن الجنوب الشرقي محافظة نيسان ومن الشرق إيران ومن الغرب محافظتي بابل والقادسية. وتبلغ مساحتها حوالي (17153 كم²) وهي بذلك تشكل نسبة (3,9%) من مساحة العراق الكلية والبالغة (435052 كم²). وقد تم اعتماد بيانات السكاني لتعداد عام 1977, 1987, 1997 وتقديرات عام 2007 و2017.

ولبيان تأثير الهجرة في حجم السكان للوحدات الإدارية في محافظة واسط لا بد لنا من معرفة حجم الهجرة بين الوحدات الإدارية ولغرض اظهار تيارات الهجرة الداخلية بين الوحدات الإدارية فهي تعني التحركات التي تحدث بين فترة زمنية معينة

الأولى هي منطقة الأصل والثانية منطقة الوصول ولمقارنة هجرة السكان بين الوحدات الإدارية لا بد من استخراج صافي الهجرة (*). (Henry s. shryock Jaco, 1971, p.627).

خريطة (1)

الوحدات الادارية لمحافظة واسط



المصدر: الباحثة بالاعتماد على: الهيئة العامة للمساحة, خريطة محافظة واسط, 2020, مقياس الرسم 1:500000 .

• أنواع الهجرة الداخلية:

يوجد هنالك خمس أنواع شائعة للهجرة الداخلية هي:

- 1- الهجرة من الريف إلى المدينة.
 - 2- الهجرة من مدينة إلى مدينة أخرى.
 - 3- الهجرة المعاكسة من المدن إلى الريف.
 - 4- الهجرة من قرية إلى قرية أخرى.
 - 5- الهجرة الموسمية (المؤقتة) (**) (الأنصاري, 1970, 107).
- أكثر أنواع الهجرة شيوعاً وأبرزها هي النوع الأول والثاني أقل من باقي أنواع الهجرة الداخلية (الصعب, 2017, 100).

▪ طرق القياس (مؤشرات الهجرة الداخلية):

أن دراسة الهجرة الداخلية بأنماطها المتعددة تعتمد على مصادر عديدة منها: (التعدادات السكانية, الإحصاءات الحيوية وسجلات السكان), ولكن الاعتماد على هذه المصادر يتوقف على صحة البيانات والهدف من دراستها وما توفره البيانات من المصدر الرئيسي لدراسة الهجرة وتقديرها وتحديد تيارات الهجرة لمعظم أنماطها.

هناك طرق عديدة لاستخراج صافي الهجرة ولكن هنا تم الاعتماد على طريقة معدل النمو القومي (***) التي يمكن ملاحظتها من الجداول (1), (2), (3) و(4) حيث كان هناك مجموعتين من الوحدات الإدارية الأولى جاذبة للسكان والثانية طاردة لهم. وإن عددها يختلف بين مدة وأخرى.

• المدة 1977 – 1987

جاء (مركز قضاء الكوت) أعلى قيمة للهجرة الصافية بلغت (90712), فيما سجل (مركز قضاء بدر) أدنى قيمة للهجرة الصافية بلغ (-1433). فيما تراوحت صافي الهجرة لبقية الوحدات الإدارية بين القيمتين المذكورتين حيث كان هناك وحدتين إداريتين مثلت مناطق طاردة للسكان في هذه المدة هما: (مركز قضاء بدر, ناحية جصان) حيث سجلت قيم سالبة بسبب الحرب العراقية – الإيرانية وآثارها على السكان. أما بقية الوحدات الإدارية فهي مناطق جاذبة للسكان. شكل (1).

• المدة 1987 – 1997

سجل (مركز قضاء الحي) أعلى قيمة لصافي الهجرة بلغت (16009), فيما جاء (مركز قضاء الكوت) بأدنى قيمة لصافي الهجرة بلغ (-19091). فيما تراوحت قيم صافي الهجرة لبقية الوحدات الإدارية بين القيمتين المذكورتين, حيث كان هناك ثلاث وحدات إدارية طاردة للسكان تمثلت بـ (مركز قضاء الكوت, مركز قضاء الموقية ومركز قضاء الزبيدية). شكل (2).

• المدة 1997 – 2007

حازَ (مركز قضاء النعمانية) على أعلى قيمة لصافي الهجرة بلغت (32877), فيما كانت أدنى قيمة لصافي الهجرة من نصيب (ناحية شيخ سعد) بلغ (-5109). فيما تراوحت قيم صافي الهجرة لبقية الوحدات الإدارية بين القيمتين المذكورتين,

في حين كان هناك أربع وحدات إدارية طارئة للسكان تمثلت بـ (مركز قضاء الكوت, ناحية واسط, ناحية شيخ سعد ومركز قضاء الحي). شكل (3).

جدول (1)

صافي الهجرة لسكان الوحدات الإدارية في محافظة واسط للمدة 1977 - 1987
باعتقاد طريقة معدل النمو القومي

ت	الوحدات الإدارية	الفرق بين التعدادين 1977-1987 (1)	قسمة الفرق بين التعدادين على التعداد السابق (معدل التغير) (2)	الفرق بين معدل التغير لكل وحدة إدارية ومعدل التغير الكلي (3)	صافي الهجرة الفرق بين المعدلين مضروباً في التعداد السابق (4)
1.	مركز قضاء الكوت	115199	1,694501	1,33431	90712
2.	ناحية واسط	7157	0,589733	0,22954	2786
3.	ناحية الفلاحية	-	-	-	-
4.	ناحية شيخ سعد	4360	0,407743	0,04755	508
5.	ناحية الشهابي	-	-	-	-
6.	مركز قضاء النعمانية	12332	0,384509	0,024318	780
7.	مركز قضاء الاحرار	7747	0,518783	0,158591	2368
8.	مركز قضاء الحي	31689	0,864119	0,50392	18480
9.	مركز قضاء الموقفية	65-	0,002326-	0,35786	9998
10.	ناحية البشائر	-	-	-	-
11.	مركز قضاء بدره	3712-	0,586784-	0,22659-	1433-
12.	ناحية جسان	584	0,107590	0,25260-	1371-
13.	ناحية زرباطية	-	-	-	-
14.	مركز قضاء الصويرة	37974	1,132301	0,77211	25894
15.	مركز قضاء الزبيدية	7327	0,537170	0,17697	2414
16.	ناحية الشحيمية	-	-	-	-
17.	مركز قضاء العزيزية	19960	0,606428	0,24623	8104
18.	ناحية الدبوني	-	-	-	-
19.	ناحية الحفرية	8532	0,400337	0,04014	855
	المحافظة	149530	0,360191****)		

المصدر: الباحثة بالاعتماد على ملحق (1).

جدول (2)

صافي الهجرة لسكان الوحدات الإدارية في محافظة واسط للفترة 1987 - 1997

ت	الوحدات الإدارية	الفرق بين التعدادين 1997-1987 (1)	قسمة الفرق بين التعدادين على التعداد السابق (معدل التغير) (2)	الفرق بين معدل التغير لكل وحدة إدارية ومعدل التغير الكلي (3)	صافي الهجرة الفرق بين المعدلين مضروباً في التعداد السابق (4)
1	مركز قضاء الكوت	51935	0,283514	0,104223-	19091-
2	ناحية واسط	9500	0,492406	0,104669	2019
3	ناحية الفلاحية(*)	-	-	-	-
4	ناحية شيخ سعد	8557	0,568458	0,180721	2720
5	ناحية الشهابي	-	-	-	-
6	مركز قضاء النعمانية	17551	0,395257	0,00752	333
7	مركز قضاء الاحرار	20701	0,912742	0,525005	11907
8	مركز قضاء الحي	10497-	0,153552-	0,234185	16009
9	مركز قضاء الموقية	7860	0,281983	0,105754-	2947-
10	ناحية البشائر	-	-	-	-
11	مركز قضاء بدره	4896	1,872991	1,485254	3882
12	ناحية جصان	2939	0,488855	0,101118	607
13	ناحية زرباطية	-	-	-	-
14	مركز قضاء الصويرة	36047	0,504076	0,116339	8319
15	مركز قضاء الزبيدية	6130	0,292364	0,095373-	1999-
16	ناحية الشحيمية	-	-	-	-
17	مركز قضاء العزيزية	23408	0,442712	0,054975	2906
18	ناحية الدبوني	-	-	-	-

(*) ناحية الفلاحية وناحية الشهابي كانتا ناحيتين عام 1977 واصبحتا ناحية الفلاحية حي سكني تابع لمدينة الكوت لبقية التعدادات السكانية وانضمت ناحية الشهابي مساحةً إلى شيخ سعد.

1731	0,058014	0,445751	13303	ناحية الحفرية	19
		0,387737	218944	المحافظة	

المصدر: الباحثة بالاعتماد على ملحق (1).

جدول (3)

صافي الهجرة لسكان الوحدات الإدارية في محافظة واسط للفترة 1997 - 2007

ت	الوحدات الإدارية	الفرق بين التعدادين 1997-2007 (1)	قسمة الفرق بين التعدادين على التعداد السابق (معدل التغير) (2)	الفرق بين معدل التغير لكل وحدة إدارية ومعدل التغير الكلي (3)	صافي الهجرة الفرق بين المعدلين مضروباً في التعداد السابق (4)
.1	مركز قضاء الكوت	80259	0,341356	0,017667-	4153-
.2	ناحية واسط	7134	0,247768	0,111255-	3203-
.3	ناحية الفلاحية	-	-	-	-
.4	ناحية شيخ سعد	8836	0,142619	0,216404-	5109-
.5	ناحية الشهابي	-	-	-	-
.6	مركز قضاء النعمانية	22149	0,938119	0,579096	32877
.7	مركز قضاء الاحرار	16496	0,380258	0,021235	921
.8	مركز قضاء الحي	19740	0,341144	0,017879-	1034-
.9	مركز قضاء الموقفية	13484	0,377343	0,01832	654
.10	ناحية البشائر	10260	0,385511	0,026488	704
.11	مركز قضاء بدرية	2720	0,362183	0,00316	23
.12	ناحية جصان	3317	0,370573	0,01155	103
.13	ناحية زرباطية	-	-	-	-
.14	مركز قضاء الصويرة	39798	0,370014	0,010991	1182
.15	مركز قضاء الزبيدية	10035	0,370336	0,011313	306
.16	ناحية الشحيمية	-	-	-	-
.17	مركز قضاء العزيزية	27887	0,365577	0,006554	499
.18	ناحية الدبوني	-	-	-	-
.19	ناحية الحفرية	15621	0,362041	0,003018	130
	المحافظة	281336	0,359023		

المصدر: الباحثة بالاعتماد على ملحق (1).

جدول (4)

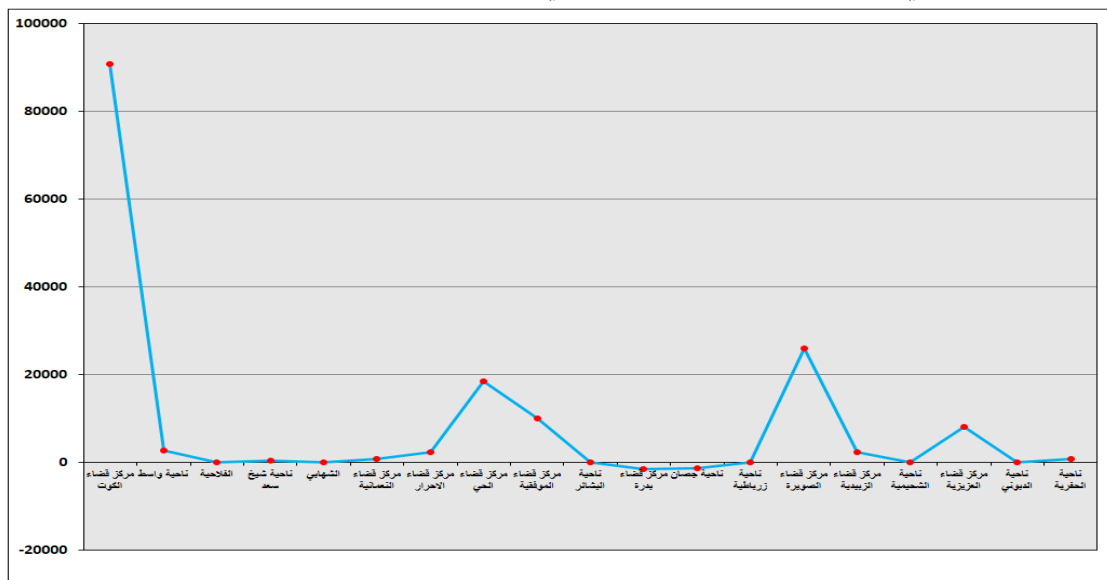
صافي الهجرة لسكان الوحدات الإدارية في محافظة واسط للمدة 2007 - 2017

ت	الوحدات الإدارية	الفرق بين التعدادين 2017-2007 (1)	قسمة الفرق بين التعدادين على التعداد السابق (معدل التغير) (2)	الفرق بين معدل التغير لكل وحدة إدارية ومعدل التغير الكلي (3)	صافي الهجرة الفرق بين المعدلين مضروباً في التعداد السابق (4)
1.	مركز قضاء الكوت	138496	0,439144	0,144508	45574
2.	ناحية واسط	8332	0,210792	0,083844-	3314-
3.	ناحية الفلاحية	-	-	-	-
4.	ناحية شيخ سعد	7463	0,230012	0,064624-	2096-
5.	ناحية الشهابي	-	-	-	-
6.	مركز قضاء النعمانية	32041	0,380968	0,086332	7260
7.	مركز قضاء الاحرار	4531-	0,075671-	0,218965	13110
8.	مركز قضاء الحي	21525	0,277369	0,017267-	1339-
9.	مركز قضاء الموقفية	3016	0,061278	0,23358-	11485-
10.	ناحية البشائر	319-	0,008651-	0,285985-	11485-
11.	مركز قضاء بدره	5676	0,554838	0,260202	2661
12.	ناحية جصان	35	0,002852-	0,303165	3719
13.	ناحية زرباطية	-	-	-	-
14.	مركز قضاء الصويرة	1374	0,009324-	0,285312	42042
15.	مركز قضاء الزبيدية	18310	0,493105	0,198469	7369
16.	ناحية الشحيمية	-	-	-	-
17.	مركز قضاء العزيزية	123-	0,001180-	0,293456	30569
18.	ناحية الدبوني	-	-	-	-
19.	ناحية الحفرية	21703	0,369299	0,074663	4387
	المحافظة	313773	0,294636		

المصدر: الباحثة بالاعتماد على ملحق (1).

شكل (1)

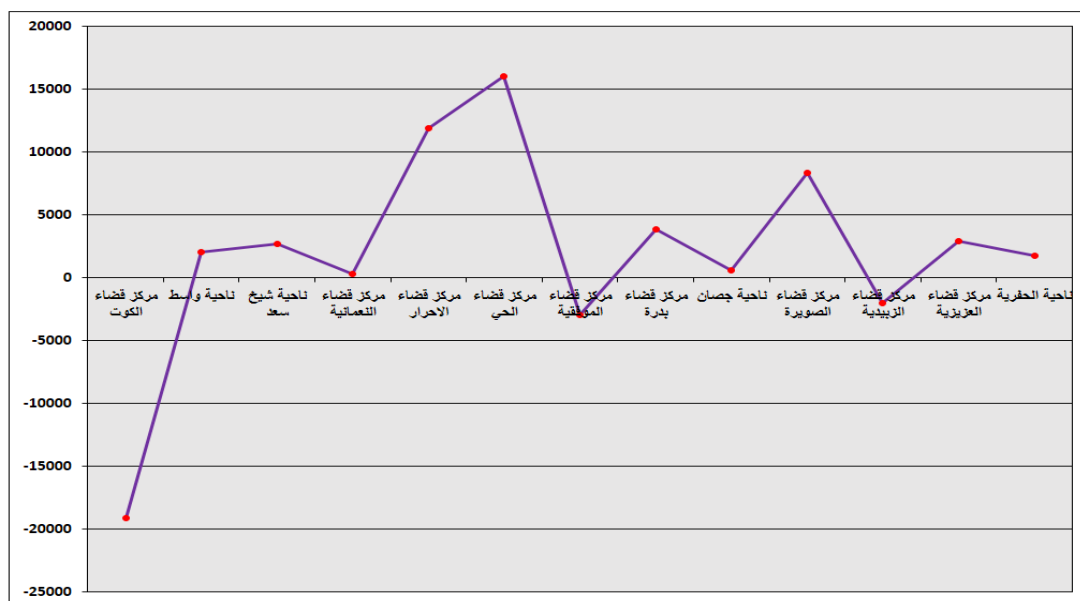
صافي الهجرة لسكان الوحدات الإدارية في محافظة واسط للمدة 1977 - 1987



المصدر: عمل الباحثة بالاعتماد على جدول (1).

شكل (2)

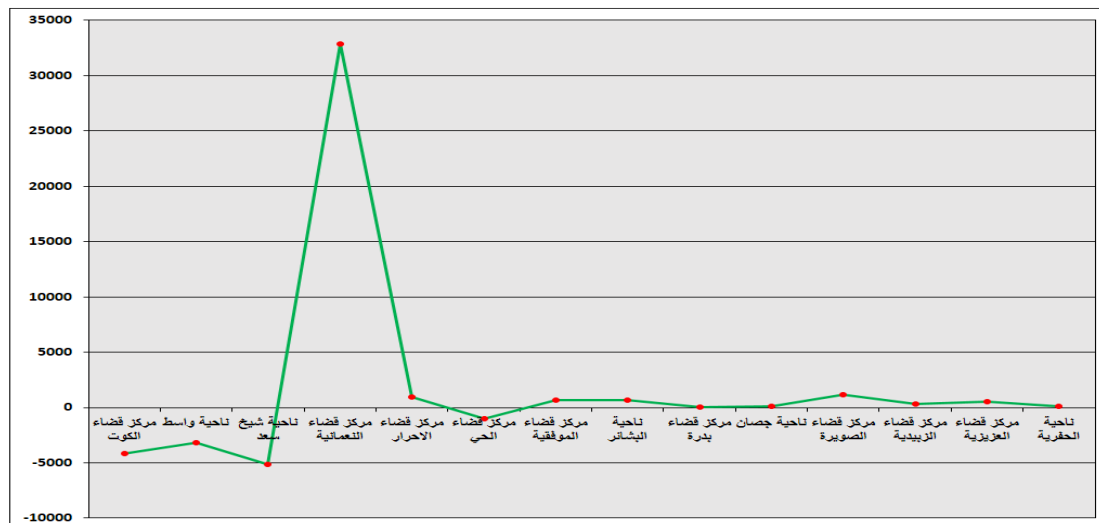
صافي الهجرة لسكان الوحدات الإدارية في محافظة واسط للمدة 1987 - 1997



المصدر: عمل الباحثة بالاعتماد على جدول (2).

شكل (3)

صافي الهجرة لسكان الوحدات الإدارية في محافظة واسط للمدة 1997 - 2007



المصدر: عمل الباحثة بالاعتماد على جدول (3).

• للمدة 2007 - 2017

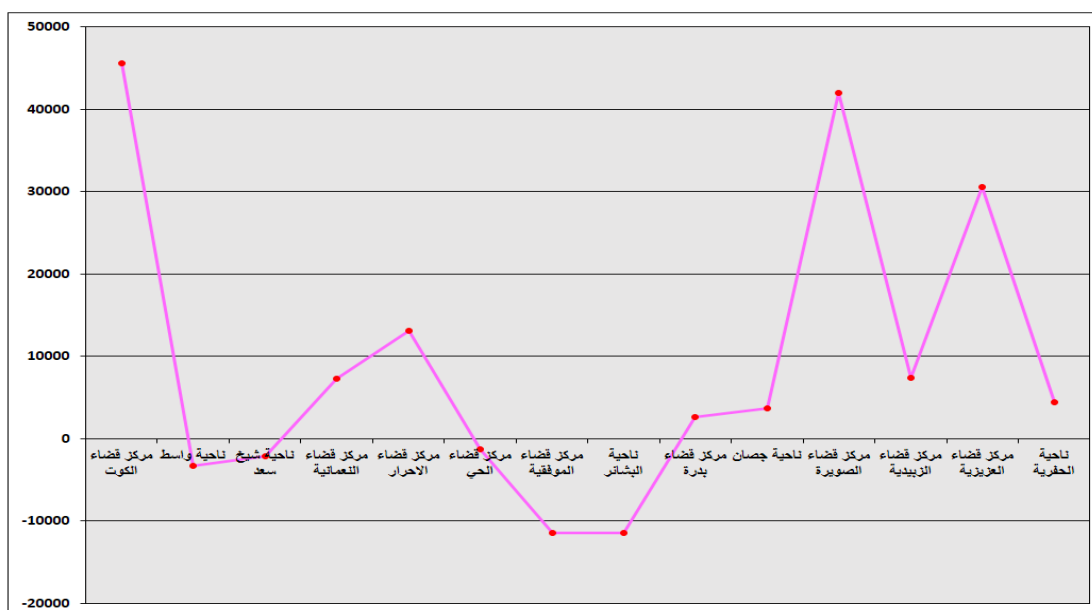
سجل (مركز قضاء الكوت) أعلى قيمة لصافي الهجرة بلغت (45574)، فيما كانت أدنى قيمة لصافي الهجرة من نصيب (مركز قضاء الموقفية) بلغ (-11485). أما بقية الوحدات الإدارية فقد تراوحت قيم صافي الهجرة بين القيمتين المذكورتين، حيث كانت هناك أربع وحدات إدارية طاردة للسكان في هذه المدة تمثلت بـ (ناحية واسط، ناحية شيخ سعد، مركز قضاء الحي ومركز قضاء الموقفية). أما بقية الوحدات الإدارية فهي مناطق جاذبة للسكان لما توفره من الخدمات الضرورية مثل: المستشفيات والمدارس كذلك توفير فرص العمل وغيرها من الخدمات التي يحتاجها السكان في منطقة الدراسة. شكل (4).

يستنتج مما تقدم:

- أ- سجلت الوحدات الإدارية الطاردة للسكان في المدة (1977 - 1987) وحدتين إداريتين تمثلت بـ (مركز قضاء بكرة وناحية جصان)، فيما أصبح عددها ثلاث وحدات إدارية طاردة في المدة (1987 - 1997) تمثلت بـ (مركز قضاء الكوت، مركز قضاء الموقفية ومركز قضاء الزبيدية). في حين ارتفع عدد الوحدات الإدارية الطاردة ليصبح أربع وحدات إدارية للمدة (1997 - 2007) تمثلت بـ (مركز قضاء الكوت، ناحية واسط، ناحية شيخ سعد ومركز قضاء الحي).
- ب- أما في المدة (2007 - 2017) فقد كان عددها أيضاً أربع وحدات إدارية طاردة للسكان تمثلت بـ (ناحية واسط، ناحية شيخ سعد، مركز قضاء الحي ومركز قضاء الموقفية) حيث سجلت هذه الوحدات الإدارية هجرة مغادرة أما بسبب نقص في الخدمات أو لتوفر عوامل الجذب في الوحدات الإدارية الأخرى كتوفير فرص العمل والخدمات الأخرى.

شكل (4)

صافي الهجرة لسكان الوحدات الإدارية في محافظة واسط للمدة 2007 - 2017



المصدر: عمل الباحثة بالاعتماد على جدول (4).

الاستنتاجات

1. يستنتج من خلال دراسة الهجرة الداخلية لسكان الوحدات الإدارية في محافظة واسط هناك وحدات إدارية طاردة للسكان فقد سجلت هجرة مغادرة بسبب أهمال تلك الوحدات.
2. أما المناطق الجاذبة للسكان فقد سجلت هجرة وافدة بسبب توفر الخدمات اللازمة وتوفير فرص العمل.
3. هنالك تباين واضح بين معدلات صافي الهجرة في الوحدات الإدارية خلال أعوام الدراسة.

المقترحات

1. لا بد من توفير الخدمات كالماء والكهرباء والمدارس والمراكز الصحية وتوفير فرص العمل في المناطق البعيدة لتقليل من الهجرة المغادرة.
2. تقديم الدعم الحكومي للمناطق الريفية وتشجيع الفلاح على زراعة الأراضي واستغلالها ودعم المشاريع الأروائية وتوفير كل متطلبات الزراعة لاستقرار السكان الريف والتقليل من الهجرة من الريف إلى المدينة.

ملحق (1)

التوزيع العددي لسكان الوحدات الإدارية في محافظة واسط لأعوام 1977, 1987, 1997, 2007 و2017

ت	الوحدات الإدارية	1977	1987	1997	2007	2017
1.	مركز قضاء الكوت	67984	183183	235118	315377	453873
2.	ناحية واسط	12136	19293	28793	39527	47859
3.	ناحية الفلاحية	53982	-	-	-	-
4.	ناحية شيخ سعد	10693	15053	23610	32446	39909
5.	ناحية الشهابي	2415	-	-	-	-
6.	مركز قضاء النعمانية	32072	44404	61955	84104	116145
7.	مركز قضاء الاحرار	14933	22680	43381	59877	55346
8.	مركز قضاء الحي	36672	68361	57864	77604	99129
9.	مركز قضاء الموقفية	27939	27874	35734	49218	52234
10.	ناحية البشائر	21079	-	26614	36874	36555
11.	مركز قضاء بدره	6326	2614	7510	10230	15906
12.	ناحية جسان	5428	6012	8951	12268	12303
13.	ناحية زرباطية	3575	-	-	-	-
14.	مركز قضاء الصويرة	33537	71511	107558	147356	148730
15.	مركز قضاء الزبيدية	13640	20967	27097	37132	55442
16.	ناحية الشحيمية	18503	-	-	-	-
17.	مركز قضاء العزيزية	32914	52874	76282	104169	104046
18.	ناحية الدبوني	-	-	-	-	-
19.	ناحية الحفريه	21312	29844	43147	58768	80471
	المجموع	415140	564670	783614	1064950	1378723

المصدر: الباحثة بالاعتماد على:

- 1- جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج تعداد السكان لعام 1977، محافظة واسط، بيانات غير منشورة.
- 2- جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج تعداد السكان لعام 1987، محافظة واسط، بيانات غير منشورة.
- 3- جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج تعداد السكان لعام 1997، محافظة واسط، بيانات غير منشورة.
- 4- جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، تقديرات السكان لعام 2007، محافظة واسط، بيانات غير منشورة.
- 5- جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، تقديرات السكان لعام 2017، محافظة واسط، بيانات غير منشورة.

الهوامش

(*) تم استخراج صافي الهجرة بالاعتماد على طريقة معدل النمو القومي.

ينظر: Henry s. shryock Jaco, 1971, p.627 .

(**) يوجد هناك حركات موسمية لبعض لسكان الريف كحركة عدد من السكان الريفيين إلى مناطق العمل الفعلية أو إلى المدن القريبة للعمل في مجال البناء والتشييد, أو حركة الرعاة الموسمية خاصة في شمال العراق, أو حركة البدو الرحل في الصحراء في العراق. (الأنصاري, 1970, 107).

(***) تم استخراج صافي الهجرة من معادلة النمو القومي وكالاتي:

1- استخراج الفرق بين تعدادين .

2- قسمة الفرق بين التعدادين على التعداد السابق والنتيجة هي (معدل التغير).

3- استخراج الفرق بين معدل التغير لكل وحدة إدارية ومعدل التغير الكلي.

4- يضرب الفرق بين المعدلين في التعداد السابق.

(****) معدل التغير القومي الكلي.

المصادر

1. الأنصاري, فاضل, سكان العراق, دراسة ديموغرافية (جغرافية مقارنة), ط1, مطابع ألف باء, دمشق, 1970.
2. سمحة, موسى, أساليب التحليل الديموغرافية, ط1, الشركة الجديدة للطباعة, عمان, 1988.
3. الصعب, أحمد جابر, سكان العراق (دراسة ديموغرافية اجتماعية), ط1, دار غيداء للنشر والتوزيع, 2017.
4. Henry s. shryock Jaco s. siegel the methods and Materials of Demography, vol.2.u.s. Department of commerce Maurice H.stans. Washington. D.C.October, 1971.