Journal of Human and Social Sciences (JHSS) • Vol 7, Issue 6 (2023) • P: 23 - 1
https://journals.ajsrp.com/index.php/jhss
ISSN: 2522-3380 (Online) • ISSN: 2522-3380 (Print)

Methods of measuring migration - Irbid Governorate as a model

Mrs. Ibtisam "Mahmoud Amin" Marie*[1], Prof. Nazih Ibrahim Almanasieh[1]

[1] Faculty of Arts | University of Jordan | Jordan

Received: 20/02/2023

Revised: 27/02/2023

Accepted: 14/03/2023

Published: 30/06/2023

* Corresponding author: ibtesambashabsheh@gmail.com

Citation: Marie, I. M., & Almanasieh, N. I. (2023). Methods of measuring migration - Irbid Governorate as a model. *Journal of Humanities & Social Sciences, 7(6),*1–23. https://doi.org/10.26389/AJSRP.B200223

2023 © AISRP • Arab Institute of Sciences & Research Publishing (AISRP), Palestine, all rights reserved.

• **Open Access**

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license

Abstract: The study aimed to measure the size of internal population migration in main ways and measure its impact on the growth of urban centers in Irbid governorate during the period 2004-2015. The study reached a set of results: that there is no clear difference between the results of measuring migration in several ways in the years 2004 and 2015; The results of internal migration show the rate of net migration by the method of balancing that the migration trend was positive in the Al-Qasaba and Bani Obeid districts due to its adhesion to a network of roads with the center of the governorate from the southern end in 2015, and the net migration was negative in the rest of the districts. In 2004, however, the net migration rate was positive only in the Kasbah district. As a result of the use law of gravity, it was associated with the element of distance in estimating the size of incoming and outgoing migration, and by comparing the actual and estimated volume of incoming and outgoing immigration, we find a difference in the pattern of immigrants' distribution, as the model relied on the size of immigrants, while the real size depended on the civil registry data of the Civil Status Department for each major General. With different methods of measuring migration mathematically, they all proved effective in determining areas of attraction and expulsion, and finding net, incoming and outgoing migration rates. It was also shown from the spatial distribution pattern of immigrants according to population density that the largest districts in terms of the distribution of the Syrian population in 2015 were concentrated in four districts of Urban, Al-Qasaba, Al-Ramtha, Bani Obeid and Al-Koura, and the percentage of population concentration reached (72%) of the total Syrian population in the governorate The percentage of rural districts was 37% of their total in the governorate. Therefore, we find that the population density of Syrians in the Al-Qasaba district was the highest, while the Al-Mazar, Al-Wasatiya and Al-Taybeh districts formed the average population density due to their small area. As for the Bani Obeid and Al-Ramtha districts, the population densities increased as a result of the Al-Ramtha district's proximity to the Syrian border, which constituted a passage for them from their lands towards Jordan. As for the Bani Obeid, as a result of its direct adherence to the Kasbah districts.

Keywords: migration, survival rates, population density, law of attraction.

طرق قياس الهجرة – محافظة اربد أنموذجا

أ. ابتسام "محمود امين" مرعي*[1]، الأستاذ الدكتور / نزيه ابراهيم المناسية[1]

[1] كلية الآداب | الجامعة الأردنية | الأردن

المستخلص: هدفت الدراسة إلى قياس حجم الهجرة السكانية الداخلية بطرق رئيسية وقياس أثرها في نمو المراكز الحضرية في محافظة إربد خلال الفترة 2004-2015م، استخدمت الدراسة المنهج التاريخي والوصفي لقياس الهجرة ونموذج الجاذبية لتوضيح أثر الهجرة القادمة والمغادرة على النمو الحضري. توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج ومن أبرزها: أنه لا يوجد فرقا واضحا بين نتائج قياس الهجرة بعدة طرق في العامين 2004 و2015م؛ فقد أظهرت نتائج الهجرة الداخلية معدل الهجرة الصافية بطريقة الموازنة أن تيار الهجرة كان موجبا في لوائي القصبة وبني عبيد لالتصاقه بشبكة من الطرق مع مركز المحافظة من الطرف الجنوبي في عام 2015م وكانت الهجرة الصافية سالبة في بقية الالوية. أما في عام 2004م كان معدل الهجرة الصافية موجبا فقط في لواء القصبة. ونتج عن استخدام قانون الجاذبية أنه ارتبط بعنصر المسافة في تقدير حجم الهجرة القادمة والمغادرة، وبالمقارنة بين حجم الهجرة الوافدة والمغادرة الحقيقي والمقدر نجد هناك اختلافا في نمط توزع المهاجرين، حيث اعتمد النموذج على حجم المهاجرين، بينما الحجم الحقيقي اعتمد بيانات السجل المدني بدائرة الأحوال المدنية لكل لواء. ومع اختلاف طرق قياس الهجرة رياضيا الا أنها اثبتت جميعا فاعليتها في تحديد مناطق الجذب والطرد، وايجاد معدلات الهجرة الصافية والكلية والوافدة والخارجة. كما تبين من نمط التوزيع المكاني للمهاجرين حسب الكثافة السكانية أن أكبر الألوية من حيث توزع السكان السوريين في عام 2015 فقد تركزت أعدادهم في أربعة ألوية وهي ألوية الحضر القصبة والرمثا وبني عبيد والكورة وبلغت نسبة التركز السكاني فيها (72%) من مجموع السكان السوريين في المحافظة، وكانت نسبة ألوية الريف (37%) من مجموعهم في المحافظة. لذلك نجد أن الكثافة السكانية للسوريين في لواء القصبة كانت الأعلى، أما لواء المزار والوسطية والطيبة فقد شكلت الكثافات السكانية المتوسطة بسبب صغر مساحتها. أما لوائي بني عبيد والرمثا فقد ارتفعت الكثافات السكانية نتيجة قرب لواء الرمثا من الحدود السورية والتي شكلت معبرا لهم من أراضيهم نحو الأردن. أما لواء بني عبيد نتيجة التصاقه المباشر بلواء القصبة.

الكلمات المفتاحية: الهجرة، نسب البقاء، الكثافة السكانية، قانون الجذب.

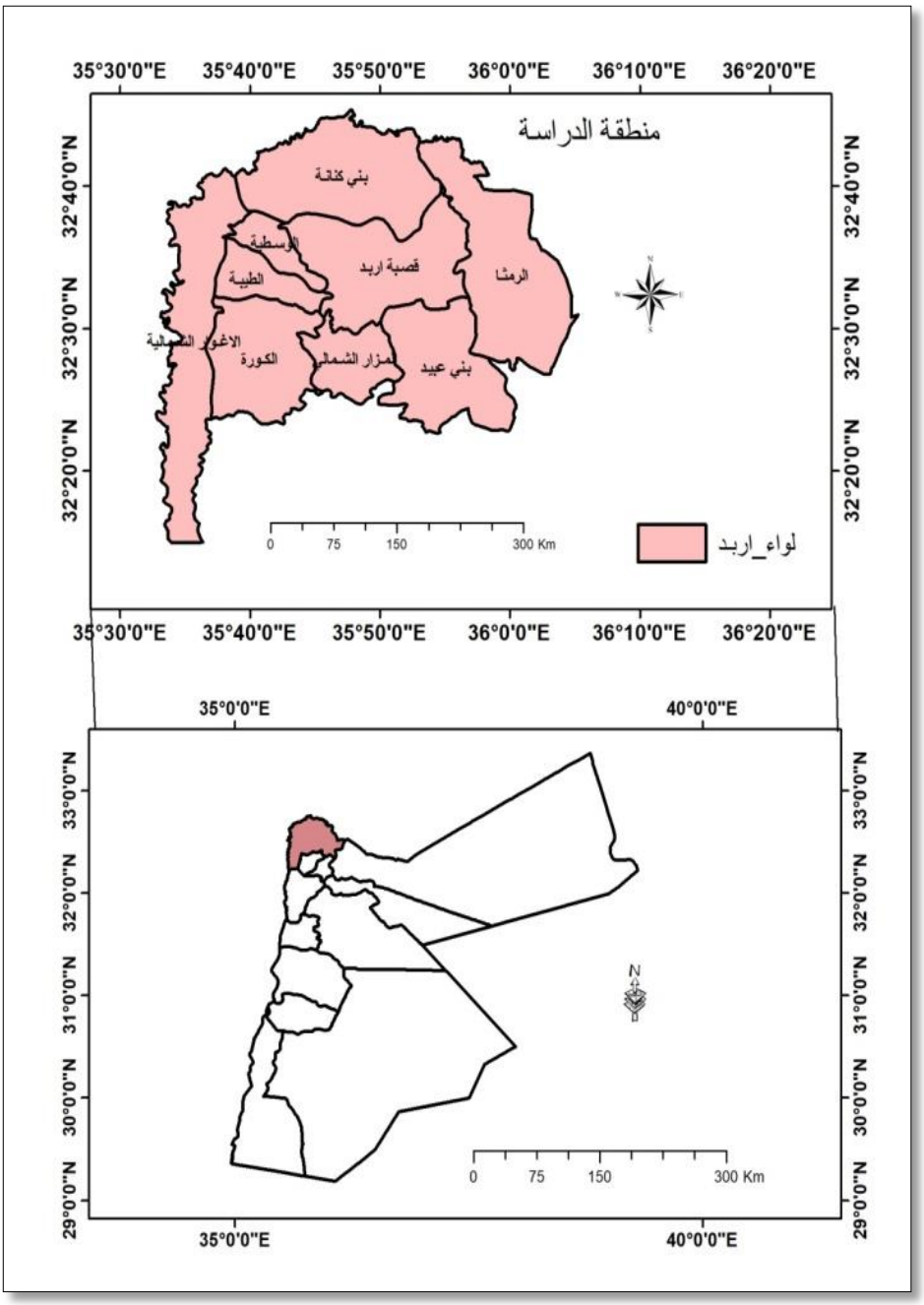
المقدمة

إن الاهتمام بالتباين المكاني للخصائص الديمغرافية والاجتماعية والاقتصادية هو نتاج تفاعل الانسان مع بيئته مضافا إليه البعد الزمني.(ابو صبحة، 2010)[1]، كما ظهر الاتجاه السلوكي الذي يستخدم في تحليل الهجرة السكانية، كونه يقدم طرق جديدة لتفسير مضمون الانماط المكانية للخصائص السكانية (ابو صبحة،2015)[2]، وتتسم الانماط المكانية لخصائص السكان في توضيح أماكن التركزالسكاني والتي تتسع من خلال عملية التحضر، وتظهر طبيعتها الديناميكية الناتجة عن حركة المجتمع سواء كانت بالتزايد أو النقصان، حيث بينت دراسة " أن سكان المجتمع يتصف بطبيعته الديناميكية بسبب الحركة التي قد ينتج عنها التزايد أو التناقص العددي، فالنمو السكاني يعد من أبرز الظاهرات الديمغرافية المتميزة في العصر الحديث لارتباطه بمعدل الزيادة الطبيعية وهي الفرق بين المواليد والوفيات وصافي الهجرة" (الزهرة،2017)[3].

يواجه الباحثين معضلة أساسية في قياس الهجرة متمثلة بعدم دقة البيانات المسجلة وعدم شمول احصاءات الهجرة للحركة الدائمة، ويجد الباحثون صعوبة في معايرة الهجرة على شكل وحدات قابلة للعد، كما أن طرق قياسها يعتمد على نوعين من البيانات حيث تقاس الهجرة الخارجية من خلال احصاءات المعابر الدولية أما النوع الثاني فيعتمد على سجلات القيد المدني ويقيس الهجرة الداخلية[4].

منطقة الدراسة

" تقع محافظة إربد في الجزء الشمالي الغربي من المملكة الأردنية الهاشمية، وتبلغ مساحتها الحالية (1576) كم^2، يحدها من الشمال الجمهورية العربية السورية ومن الغرب فلسطين، ومن الشرق محافظة المفرق، ومن الجنوب محافظات البلقاء وعجلون وجرش. تمتد بين خطي طول (′35°,23 – ′36°,04) شرق غرينيتش، ودائرتي عرض (′32°,46 – ′32,12°) شمال خط الاستواء، تضم محافظة إربد (9) الوية و(18) بلدية. تقع في أقصى شمال الأردن، وتمتد حدودها لتصل إلى الحدود الأردنية السورية، ويربطها بها نهر اليرموك. كما تعد المناطق الشرقية من المحافظة جزءًا من سهل حوران (الرمثا) الممتد بين سوريا والأردن، بينما تطل الأجزاء الشمالية عبر حدود سوريا"[5].



الشكل رقم 1: منطقة الدراسة/ عمل الباحثين باستخدام ARC GIS 10.5

"أما من الغرب فتتكون المنطقة جغرافيا من هضاب متوسطة الارتفاع، تنخفض تدريجيًا لتصل إلى ما دون مستوى سطح البحر في غور الأردن. بينما تمتد المناطق الجنوبية منها في منطقة المزار الشمالي ذات الجبال العالية والطبيعة الساحرة المتاخمة لجبال عجلون. وتبرز أهمية المحافظة من خلال موقعها الاستراتيجي (محطة عبور للدول المجاورة) وأهميتها التاريخية، والأثرية حيث تركت الحضارات السابقة في محافظة إربد العديد من المواقع الأثرية والتاريخية. كما تعد محافظة إربد المنطقة الزراعية الأولى في الأردن، وخاصة في انتاج الحمضيات".[6]

مشكلة الدراسة وتساؤلاتها

نتج عن صغر مساحة المحافظة وارتفاع عدد السكان فيها إلى تركز الكثافات السكانية العالية في معظم ألوية المحافظة. تهتم الدراسة باستعراض حجم الحركة السكانية للأفراد داخل المحافظة الذين غيروا مكان إقامتهم

وذلك حسب اللواء والحضر والريف، ومعرفة عوامل الجذب والطرد والتأثيرات التي طرأت على مناطق المصدر ومناطق الهدف سواء كانت إيجابية أو سلبية. وعليه ستجيب تلك الدراسة عن عدة تساؤلات:

- كيف يتوزع المهاجرون في محافظة إربد حسب (اللواء) بين عامي (2004 – 2015م)؟
- كيف ساهمت الهجرة السكانية في تغيير ملامح النمو الحضري في محافظة إربد؟

أهداف الدراسة

- الكشف عن نمط التوزيع المكاني للمهاجرين حسب (اللواء) بين عامي (2004- 2015)م.
- توضيح أثر الهجرة على النمو الحضري للمحافظة باستخدام نموذج الجاذبية.

أهمية الدراسة

ما زال غياب البيانات التفصيلية حول حجم الهجرة وقياسها يمثل عائقا أمام الباحثين ومتخذي القرار، كما يظهر ضعفا في رسم سياسات الهجرة وتقويمها وتطويرها نتيجة التباين في مهام الجهات المعنية بإنتاج البيانات، بالإضافة الى عدم إيلاء بيانات الهجرة أولوية واهتمام من قبل راسمي السياسات وصانعي القرار نتيجة قلة الوعي بأهمية الهجرة كنقطة قوة للتخطيط التنموي، بالإضافة الى غياب جهة مرجعية وحيدة ذات ولاية واختصاص مهني لحصر حجم الهجرة.

منهج الدراسة

تتمثل منهجية الدراسة في مجموعة المناهج والطرق والأدوات المستخدمة ومصادر البيانات لتحقيق أهداف الدراسة.

أولا: **مصادر البيانات:** تم زيارة دائرة الاحصاءات العامة بهدف جمع البيانات حول حركة السكان وأعدادهم في منطقة الدراسة بالرجوع إلى التعدادات السكانية وهي المصدر الرئيس لدراسة الهجرة في منطقة الدراسة، فضلاً عن الاحصاءات الحيوية من مديرية الأحوال العامة التي تعد مصدراً آخراً في الحصول على بيانات الهجرة.

ثانيا: المنهج المستخدم في دراسة الهجرة في محافظة إربد

استخدمت الدراسة:

1- المنهج التحليلي الوصفي لتحليل بيانات الهجرة السكانية وأثرها على النمو الحضري في مدينة إربد، وتحليل الخرائط التي تتضمن معالجة البيانات الديموغرافية ونمط التوزيع المكاني للهجرة القادمة والمغادرة للفترة من (2004 – 2015)، وذلك بالرجوع إلى التعدادات السكانية والسجلات الحيوية الخاصة ببيانات الهجرة الداخلية. وتم اعتماد المنهج التاريخي لمتابعة التطور الحاصل في النمو والتوزيع السكاني. تم استخدام التحليل الاحصائي باستخدام نموذج الجاذبية.

ثالثا: الأساليب التحليلية المستخدمة.

1- معادلات وطرق قياس الهجرة الداخلية لتحديد معدل الهجرة: تم تقدير حجم الهجرة الداخلية ومعرفة اتجاهاتها من خلال عدة معادلات رياضية، وتاليا سيتم استعراضها:

أ- معدل الهجرة الوافدة لمركز المحافظة وألويتها[7].

معدل الهجرة الداخلة = عدد المهاجرين الى الداخل / إجمالي عدد السكان *100

ب- معدل الهجرة المغادرة لمركز المحافظة وألويتها.

معدل الهجرة الخارجة = عدد المهاجرين للداخل / إجمالي عدد السكان *100

ج- معدل الهجرة الصافية لمركز المحافظة وألويتها

المعدل الصافي = عدد المهاجرين للداخل – عدد المهاجرين للخارج / إجمالي عدد السكان*100

د- معدل الهجرة الكلية لمركز المحافظة وألويتها.

معدل الهجرة الكلية = حجم الهجرة الوافدة + حجم الهجرة الخارجة / إجمالي عدد السكان*100

- طريقة معادلة الموازنة: تعتمد تلك الطريقة على بيانات التعدادات السكانية والسجل الحيوي، ولحساب الهجرة الصافية حسب التعدادات السكانية للمدة 2004-2015م. وهي معادلة الهجرة الصافية بطريقة الاحصاءات الحيوية (معادلة الموازنة)[8]:

2- الهجرة الصافية في منطقة ما = الزيادة الكلية في المنطقة خلال فترتي التعدادين - الزيادة الطبيعية في المنطقة (الفرق بين المواليد والوفاة)[9].

$$M = (pt + n - pt) - (B - D) \quad or \quad Pt + n = pt + B - D$$

M = تعني الهجرة الصافية خلال مدة مابين التعدادين

Pt + n = تعني السكان في آخر تعداد

Pt = تعني السكان في اول تعداد

B = عدد المواليد بين التعدادين

D = عدد الوفيات بين التعدادين

- طريقة نسبة البقاء : والتي تعني احتمال بقاء جماعة من السكان من فئة عمرية معينة في تعدادات معينة في منطقتهم. (مثل فئة الاطفال الذين تقل أعمارهم عن 5 سنوات في تعداد معين ضمن جداول الحياة). وتم أخذ الفئة العمرية من (5 – 14) سنة للعام 2004 م ومقارنة بقاءهم ضمن الفئة العمرية من (15-24) سنة في العام 2015 م من خلال طرح عدد السكان من الفئات للاستدلال على صافي الهجرة لألوية المحافظة[10].

3- الاسلوب الكارتوغرافي بإستخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية تتبع التوزيع المكاني لحركة المهاجرين بين ألوية المحافظة بإستخدام ARC GIS 10.5 باستخدام مقياس الكثافة السكانية الحسابية لمجموع المهاجرين للفترة (2004 -2015)م.

4- قانون الجاذبية: نظرا لأهمية حجم المدينة والمسافة التي تفصل الموطن الأصلي والموطن الجديد في تحديد حجم الهجرة وأعداد المهاجرين، فسوف تحاول هذه الدراسة تطبيق قانون الجاذبية، وذلك لحساب أعداد المهاجرين المتوقعة حسب هذا القانون ثم حساب حجم المهاجرين الحقيقي أوالفعلي ومقارنة الحجمين، ثم محاولة تفسير الاختلاف بينهما. يعد نموذج ملائم لتحليل انماط الهجرة من مراكز ألوية اللواء الى مركز مدينة القصبة، وتم تطبيقه في تلك الدراسة ضمن النموذج الرياضي الآتي:

$$NPIJ = \frac{Bj * Rp * Tp}{Dij\lambda}$$ [11]

حيث أن :

Npij : عدد المهاجرين الوافدين المقدر الى كل مدينة في المناطق المختلفة.

Bj : ثابت النموذج، ويشتق من خلال المعادلة التالية، حيث ان tia: مجموع السكان في كل مدينة.

Rp: العدد الكلي الحقيقي للمهاجرين القادمين الى المدينة من المناطق المختلفة.

Tp: مجموع السكان في المناطق المجاورة (كل منطقة على حدى)

Dijj: المسافة (الطريق البري) بالكيلومتر بين مدينة ما والمناطق الاخرى، ويتم حسابها على اساس المسافة بين مراكز الألوية في المحافظة.

λ: أس المتغير tia ويتم اعتبارها (1)

$$\text{ولحساب bj لمدينة اربد} = \frac{1}{\frac{\text{عدد سكان مدينة 1}}{\text{المسافة بين المركز ومدينة 1}} + \frac{\text{عدد سكان مدينة 2}}{\text{المسافة بين المركز ومدينة 2}} + \frac{\text{عدد سكان مدينة 3}}{\text{المسافة بين المركز ومدينة 3}}}$$

الهجرة مفهومها، دوافعها، النظريات المفسرة للهجرة

" تعد الهجرة أحد العناصر الثلاثة المسؤولة عن التغير السكاني في اي مجتمع الى جانب الخصوبة والوفيات، فالهجرة يصعب قياسها بدقة لأن تدفق المهاجرين لا يتسم بالثبات من الناحية الزمنية، ومن ثم تقل معلوماتنا عن الهجرة بالمقارنة بالخصوبة والوفيات، لذا غالبا ما نجد أن الهجرة عرضة لرقابة قوية من جانب الدول للسيطرة عليها بالمقارنة بكل من الخصوبة والوفيات، كذلك تعمل الهجرة على تغيير الهيكل السكاني لاي مجتمع بصورة سريعة جدا مقارنة بدور كل من الخصوبة والوفيات والتي تحتاج الى فترة طويلة جدا من الزمن لكي تحدث التغيير في هيكل السكان، لذلك تعد الهجرة من الموضوعات السكانية التي نالت قدرا كبيرا من الدراسة والبحث، سواء أكان ذلك على صعيد الهجرة الداخلية أم الخارجية". (الخياط،1979)[12].

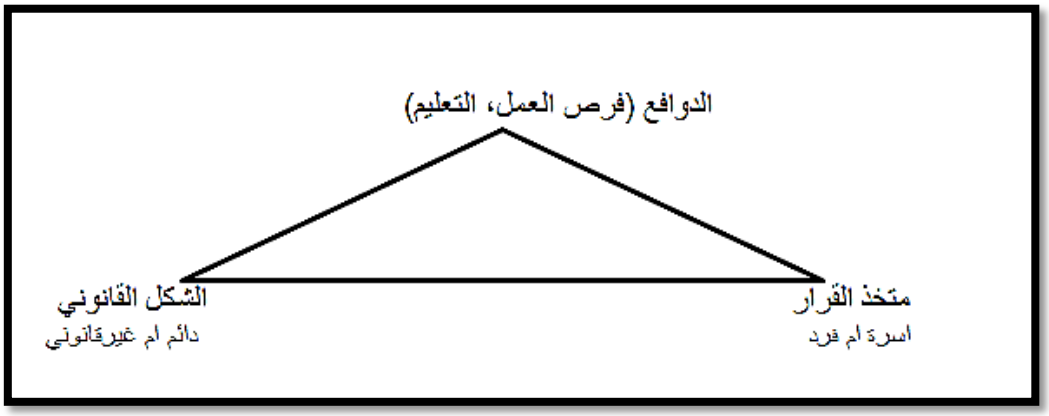
يأخذ انتقال الافراد من مكان لآخر اشكالاً متعددة تتباين في حجمها وتأثيرها من مجتمع لآخر ومن منطقة لأخرى، على الرغم مما قد يظهر من تباين في تحديد هذه الانماط، و" تعد الهجرة من الريف الى الحضر هي العامل المؤثر والقوى الدافعة في معظم الدول لارتفاع معدلات الخصوبة والبطالة العالية والتي جعلت المناطق الريفية غير مرغوبة، وتختلف اهمية الهجرة بحدود الزمن من دولة الاخرى، وذلك دليل على ان الهجرات سوف تستمر في لعب دور رئيسي في النمو الحضري للمدن ونشاط التوزيع لفترة طويلة". (الجنيدي، 2019)[13].

وردت تعريفات عدة للهجرة، فقد عرّفت على انها " جميع التحركات المكانية للسكان وما يترتب عليها من تغير مكان الإقامة أو السكن بقصد الاستقرار في البيئة الجديدة" (سميث، 1977)[14]، كما عرفت بأنها:" تغيير دائم أو شبه دائم لمكان الإقامة بصرف النظر عن طول هذا التغيير أو قصره، أو كونها حركة حرة أم إجبارية" (Lee Evert, 1966)[15]، اما تعريف المهاجر فيواجه صعوبة كبيرة من الناحية الاحصائية، ولذلك اتفق الديموجرافيون على أن المهاجر هو الشخص الذي يقيم بشكل مستمر في دولة أخرى أو في إقليم آخر لمدة أكثر من عام، أو الذي أعلن عندما دخل الحدود عن نيته في البقاء لمدة أكثر من عام (هاشم،2018)[16].

"يقال عن خصائص المهاجرين أنهم بالدرجة الأولى من الفئة العمرية صغار السن، وتميل معدلات الهجرة بين الفئات العمرية المختلفة الى التناقص مع زيادة السن، كذلك يلاحظ أن اغلبية المهاجرين يتمتعون بمستوى تعليمي مرتفع، وكذلك ذوي دخول أصلا مرتفعة نسبيا، كما أنهم عادة ما يكونون من ذوي المستوى الوظيفي المرتفع. وفي معظم الاحوال هناك فروقا جوهرية في المهاجرين حسب النوع، إذ غالبا ما تتم عملية الهجرة بواسطة الذكور في المقام الأول، وعادة ما يقوم المهاجر الذكر بالهجرة أولا ثم يقوم بعد ذلك باستقدام زوجته الى دولة المهجر، أما على مستوى الاسرة فان هجرة الاطفال صغار السن تكون أكبر حيث لا يسهل التخلي عنهم في تلك السن الصغيرة، أما الاطفال الكبار فهجرتهم أقل بسبب عدم الرغبة في التأثير على مستوى تعليمهم من خلال الانتقال من نظام تعليمي الى نظام تعليمي آخر". (الجنيدي،2019)[17].

قسّم الباحثون قضايا الهجرة الى ثلاثة عناصر رئيسية و أطلقوا عليها اسم " مثلث نمطية الهجرة"، فكانت القضية الاولى في مسألة الهجرة هي الدوافع والمسألة الثانية تركزت حول متخذ قرار الهجرة أي الجهة المسؤولة عن الهجرة سواء كانوا فردا ام جماعة، اما المسألة الثالثة فتتعلق بالشكل القانوني للمهاجر عبر الحدود. (الشكل رقم 2). (Baur,2005)[18]

إن أهم ما يشد الجغرافي في دراسة الهجرة هو لماذا يهاجر الاقراد من مكان لآخر؟ والاجابة على ذلك السؤال يتعلق بقرارات الشخص المهاجر، الا ان بعض الباحثين نسبها لعوامل اقتصادية، وهناك قوى دافعة تشكل مزيجا معقدا من الادراكات والتصورات والدوافع الشخصية وعوامل وافرازات لمظاهر اجتماعية و حضارية متعددة. وقرار المهاجر بالهجرة يعتمد على عملية حساب للتكلفة والعائد من عملية الهجرة، حيث يقوم المهاجر بمقارنة عوامل الجذب والطرد، ثم يتخذ القرار بالهجرة إذا كانت المنافع المولدة من عملية الهجرة تتعدى التكلفة المتصلة بها(أبو عيانة، 1986)[19]. "ومن الناحية الواقعية فان قرار المهاجر بالهجرة لا يأتي فجأة، وانما يتم خلال فترة زمنية طويلة نسبيا تبدأ من ظهور الرغبة لدى المهاجر بالهجرة، والوقت الذي يتوقع المهاجر أن يهاجر فيه، وأخيرا التوقيت الفعلي لهجرته، وعلى كل الاحوال فدائما تعد العوامل الاقتصادية مسؤولة في المقام الأول عن الهجرة، فالدراسات التطبيقية عن الهجرة تشير الى أن العاطلين، والعمال الذين لا يشعرون بالرضا عن وظائفهم هم غالبا الافراد الذين يميلون للهجرة". (ابو عيانة،1986)[20].



الشكل رقم 2: عناصر الهجرة، المصدر: عمل الباحثين من الدراسات السابقة. (دراسة فياض،2018)[21]

تقف الهجرة مهما كان تيارها او نوعها على مجموعة من **عوامل الجذب والدفع** يمكن تحديدها كما يلي:

- عوامل اقتصادية: وتتعلق بالدخل و النشيطين اقتصاديا، ونوع المهنة التي يستطيع الفرد من خلالها الحصول على مقومات العيش الذي يطمح إليه.
- عوامل اجتماعية: تتعلق بالرفاه الاجتماعي، و البطالة، والفقر، والخلافات العشائرية، وانعدام العدالة الاجتماعية في توزيع مكاسب التنمية.(الحرجور، 1980)[22]
- عوامل ديمغرافية: كالعمر والنوع وأيضًا العرق وحجم الأسرة وتركيبها.
- عوامل سياسية: تتعلق بالازمات الاقليمية والدولية كالحروب والنزاعات والاضطهاد السياسي، الامر الذي يدفع للتهجير القسري كالاحتلال الاسرائيلي لدولة فلسطين، والازمة السورية.
- عوامل جغرافية: أي المساحة، أوالامتداد الجغرافي الذي يفصل بين منطقة المهاجر والمنطقة المهاجر إليها.
- عوامل نفسية: كالرغبة في التمتع بوسائل الترفيه، والراحة، والاستجمام، أو الرغبة في رؤية ما هو جديد ومعايشته.
- عوامل شخصية: كالطموح الفردي والارتقاء بالذات الإنسانية.

- عوامل طبيعية وبيئية: كالكوارث الطبيعية التي تصيب منطقة معينة مما يدفع بسكانها إلى الهجرة. (نعيم، 2005)[23].

للهجرة أنواع متعددة تختلف فيما بينها باختلاف المبدأ أو الأساس المعتمد في تصنيفها، ولكن يمكن اعتماد المبادئ الآتية في تحديد أنواع الهجرة:

- الحدود الدولية: وعندها يمكن التمييز بين الهجرة الداخلية والهجرة الخارجية.
- طبيعة قرار الهجرة، وهنا يمكن التمييز بين:
- ✓ هجرة اختيارية يقررها المهاجر بمحض إرادته دون تأثير أو ضغط يدفعه إليها.
- ✓ هجرة قسرية: يهاجر الفرد أو الجماعة بموجبها وهم مكرهون عليها كتلك الناتجة عن الحروب أو المجاعات وأيضًا الأزمات أو الكوارث الطبيعية.
- البعد الزمني ومدة الهجرة، حيث يمكن التمييز بين: هجرة دائمة، هجرة مؤقتة، هجرة موسمية.

تثبت أوجه التباين بين الهجرة الداخلية والخارجية من حيث الدوافع والآثار الناجمة عنها، ويمكن إيجازها بالنقاط الثلاث:

أولا: الهجرة الداخلية أقل كلفة من الهجرة الخارجية بحكم أن الحركة تتم لمسافة قصيرة وضمن البلد الواحد وتدفع تكاليفها بوحدات النقد المحلي .

ثانيا: الهجرة الداخلية لا تحتاج إلى إجراءات مغادرة ودخول (كالحصول تأشيرات خروج ودخول..إلخ.) كما هو الحال في الهجرة الخارجية التي هي حركة من بلد إلى آخر.

ثالثا: الاستعداد النفسي وسرعة التأقلم في الهجرة الداخلية أكبر بكثير من الهجرة الخارجية (مشكلة اللغة، العادات والتقاليد... إلخ). (خوري وبوادقجي، 1997)[24].

تتعدد الأسباب الكامنة خلف الهجرة الداخلية وفقاً لعوامل الطرد من المنطقة المرسلة وعوامل الجذب في المنطقة المستقبلة لعل أهمها العدالة في توزيع الموارد والخدمات والبنية التحتية و فرص العمل. ومن خلال التباين في التوزيع تظهر حركة الافراد من مكان إقامتهم لأماكن أخرى تلبي طموحاتهم (الطرزي، 2004)[25]. يتبع ذلك التباين تغيرات في حجم السكان وتوزيعهم و تركيبهم في منطقتي الارسال والاستقبال.

تلعب الهجرة دورها في حياة سكان المدن فقد وردت تعريفات عدة لها، فقد عرفها لين سميث: "إن الهجرة هي جميع التحركات المكانية للسكان وما يترتب عليها من تغير مكان الإقامة أو السكن بقصد الاستقرار في البيئة الجديدة. (سميث،1977، ص499)[26]. أما لي ايفرت فيرى بأنها: "تغيير دائم أو شبه دائم لمكان الإقامة بصرف النظر عن طول هذا التغيير أو قصره، أو كونها حركة حرة أم إجبارية"(Evert, 1966, p49)[27]. وتذكر جاكلين بوجيه كارنيه: "إن الهجرة سواء ما كان منها لمسافة طويلة أو قصيرة وسواء شملت عدة مئات من الأفراد أو عدة ملايين تنتهي في جميع الحالات بتغيير ملامح كل من منطقة المنشأ ومنطقة التسليم، (بوجيه،1977، ص286)[28]. ويلاحظ على هذه الحركة أن التغيير الذي يطرأ على حياة المهاجرين يشمل عاداتهم وتقاليدهم ويكمن وراء ذلك حافز قوي له سلطته على الفرد يمكنه من اتخاذ قرار الهجرة.

أما منظمة الأمم المتحدة فتعرف الهجرة بأنها الحركة الجغرافية للأشخاص بين المناطق المتضمنة التغيير في السكن خلال عام معينة.(UNCF, 2006, Page 7)[29]. وعموماً يمكن القول بأن جغرافيي السكان يتفقون جميعاً على أن الهجرة هي "انتقال السكان من مكان إلى آخر بقصد معين هو الإقامة الدائمية أو شبه الدائمية". ومن المصطلحات المرتبطة بظاهرة الهجرة ما يأتي:

المهاجر: هو الشخص الذي يغير محل إقامته المعتاد من منطقة معينة إلى أخرى، ويمكن القول أن الانتقال سواءً كان على مستوى الهجرة الداخلية داخل الدولة أو الخارجية عبر الوحدات السياسية للدول يتحرك فيه

عنصران هما المغادرون والوافدون من منطقة الأصل والوصول. يمكن التمييز بين المغادرين والوافدين من خلال المفهوم فالمغادرون هم الأشخاص الذين يغادرون محل إقامتهم الدائمة إلى وحدات إدارية أخرى سواءً كانت هذه المغادرة داخل القطر أم خارجه. أما الوافدون فهم الأشخاص الذين وفدوا من مناطق أخرى تقع داخل حدود الدولة أو خارجها وهناك وافد دائم ووافد مؤقت. (UNPF, 2006)[30]

وقد صنفت الأمم المتحدة المهاجرين على المستوى العالمي إلى:

1. مهاجرين وفق المعيار الزمني وتضم: المهاجرين لفترة طويلة migration Long Term و المهاجرين لفترة قصيرة Short Term migration.
2. مهاجرين وفق المعيار المكاني وهم: السياح Tourist:على الرغم من إنهم يعدون مهاجرين فأن المدة الزمنية للهجرة قصيرة ولأغراض سياحية فقط. (UN, 1996, Page32)[31]. اللاجئون (Refugees): يقصد باللاجئ وفقاً لمعاهدة 1951م وميثاق 1967 : الفرد الذي يغادر بلده بسبب الخوف من الاضطهاد الناتج عن انتمائه إلى سلالة أو دين أو قومية أو لكونه عنصراً في فئة اجتماعية خاصة أو لاعتناقه فكراً سياسياً معيناً. (الحديثي، 1991، ص 415)[32]

من هنا تعد حركة اللاجئين أحد أشكال الحركة الخارجية القسرية المؤقتة، إذ من الجائز أن يعود اللاجئون إلى أوطانهم بتغير الظروف السياسية التي دفعتهم إلى مغادرة أوطانهم، أما أولئك الذين استوطنوا بصورة دائمة ومنحوا الجنسية بوصفهم مواطنين فلا يعدون لاجئين وإنما يصنفون ضمن المهاجرين المقيمين بصورة دائمة. وهناك نوع آخر من المهاجرين يمكثون خارج بلدهم الأصلي، وذلك بسبب عدم تمكنهم من توفير الحماية الكافية لأنفسهم في بلدهم والإقامة في بلد تتوفر فيه الحماية وفي بعض الأحيان يعد هؤلاء الأشخاص من نوع الباحثين عن اللجوء لأنهم لا تنطبق عليهم معايير معاهدة مؤتمر 1951م للاجئين وهم يتلقون المعاملة بالتساوي كما يتلقاها اللاجئون الطبيعيون، ويمكن تسميتهم بطالبي اللجوء الإنساني.(الحديثي،2000)[33].

3. صافي الهجرة: ويحسب من الفرق بين القادمين إلى المدينة والمغادرين منها والتي يطلق عليها الهجرة الصافية. (اسماعيل، 1997، ص 96)[34]

النظريات المفسرة للهجرة

اهتمّ باحثو العلوم الانسانية منذ اواخر القرن التاسع عشر بتفسير ظاهرة الهجرة من خلال رصد انماط الهجرة و تحليل أسبابها و أنواعها و خصائصها في البيئات الجغرافية المختلفة، بهدف التوصل الى تعميمات أو نظريات خاصة بالهجرة. وتعد نظرية عوامل الجذب وعوامل الطرد من أكثر النظريات شيوعا في تحليل الاسباب التي تدفع بالافراد الى الهجرة. وتقوم النظرية ببساطة على أن الناس تهاجر لان هناك عوامل طاردة لهم من موطنهم الاصلي، أوأن هناك عوامل جاذبة لهم في المنطقة المضيفة. ولقد وضع فكرة النظرية رافنشتاين عام 1881 الذي قام بتحليل بيانات الهجرة في انجلترا وويلز والذي استنتج أن عوامل الجذب عادة ما تكون أكثر أهمية من عوامل الطرد في تحديد قرار الهجرة، إذ أن الرغبة في تحسين المستوى المادي للفرد تكون أقوى من الرغبة في الهروب من وضع سئ في الموطن الاصلي للمهاجر. ومما لاشك فيه أن مجرد وجود العوامل الطاردة في الموطن الاصل لن يدفع بالفرد الى الهجرة الا إذا كان لديه علم بأن هناك فرص أفضل له في مكان آخر. (عذراء عبد،2018)[35]

يعتمد قرار المهاجر بالهجرة على عملية حساب للتكلفة والعائد من عملية الهجرة، حيث يقوم المهاجر بمقارنة عوامل الجذب والطرد، ثم يتخذ القرار بالهجرة إذا كانت المنافع المولدة من عملية الهجرة تتعدى التكلفة المتصلة بها، (أبو عيانة، 1986)[36].

كما تهتم نظرية " انتقائية الهجرة للعالم " لي" بدراسة خصائص الهجرة في أقاليم مختلفة المتصلة بخصائص سكانية منها: المستوى التعليمي العالي، نوعية المهاجرين. واضاف لي تعديلا على قوانين ومحددات الهجرة واسبابها عند رافنستين كتذبذب الاقتصاد وتنوع الخدمات وفرص العمل داخل منطقة العمل، والاختلافات التكنولوجية، ومستوى التنمية، وتباين السكان من حيث المستوى التعليمي والمهارة المهنية والعرق، كما توقع أن معدلات الهجرة و حجمها سيزدادان مع الزمن بين الدول الغنية والفقيرة.(عياط، 2000)[37] وصنف "لي" عوامل الهجرة بـ:

- عوامل تتعلق بمنطقة الوصول: وقد حدد منطقة الوصول للمهاجر من خلال عدة امور منها: البلد الجديد يمثل خليط من عوامل جاذبة مغرية وتتمثل بعدم معرفة الاوضاع الجديدة في البلد المستقبل للمهاجرين و الذي يمثل عقبة لوضع تصورات وادراكات حول اوضاعهم في المجتمعات الجديدة التي يهاجرون اليها. اما العوامل الطاردة، فتمثلت بأن كثيرا من المهاجرين قد وجدوا انفسهم مضطرين للعمل في أعمال تصنف ضمن اسفل العمل الاجتماعي، بالاضافة لصعوبة اللغة مما يؤدي الى قلة الرغبة في الهجرة. (محسن، 2018)[38]
- وعوامل تتعلق بمنطقة الأصل وهي المنطقة التي تدفع الافراد خارج حدودها و تكون خليط عوامل جذب وطرد.
- عوامل أو عقبات وسيطة (المعترضة) منها المسافات التي تفصل بين بلد الاصل أو النزوح عنه والعوائق الطبيعية و القوانين والقيود التي تسنها الدول للسيطرة على حركة الهجرة.
- عوامل شخصية و تتعلق بقرار الفرد، وقد يرتبط بالجماعة التي ينتمي اليها الفرد.

وأوضح لي بأن عملية الهجرة تكون انتقائية (اختيارية) في حالتين تمثل: الحالة الاولى الافراد الأفضل تعليما ومن سماتهم رفض تقيدهم بحياة الريف وأعرافه، وتشده حياة المدينة و فرص العمل المتاحة للمتعلمين ذات الدخل والحياة الاجتماعية الأفضل. أما الحالة الثانية الافراد الأقل حظا من التعليم وسماتهم تدفعهم قلة فرص العمل المتوافرة في الريف خاصة الزراعيين غير مالكي الارض. وأشار إلى إقرار الهجرة يتأثر باستعداد الفرد للتكيّف مع الاوضاع الجديدة و برغبته في التغيير ووضعه في المجتمع ومدى ارتباطه به.(غلاب، 1971)[39]

كوّن لوري العلاقة بين الهجرة الوافدة وفرص العمل ومستوى الاجور في المنطقة المستقبلة على أنها طردية، كما يمكن استخدامها كأداة فاعلة في السياسة السكانية وذلك إما بتنفيذ برامج للحد منها أو لتخفيف القيود المفروضة لتشجيع السكان على الانتقال من مكان لآخر.(غلاب،1971)[40]

ثانيا: نموذج الجاذبية في النمو الحضري.

تمهيد

تعد ظاهرة اتساع المراكز الحضرية ظاهرة عالمية نشأت بتأثير ارتفاع درجة التحضر. ولفتت انتباه الباحثين من مجالات علمية مختلفة كعلم الاجتماع وعلم التخطيط وعلم الاقتصاد وعلم الجغرافيا . وتبلورت حول هذه الظاهرة مجموعة من النظريات والنماذج المرتبطة بالعوامل الديموغرافية والاقتصادية والاجتماعية و السياسية (أبوعيّاش، القطب، 1980)[41]. وقد تعددت الدراسات حول تلك النماذج والنظريات الحضرية الخاصة بنمو المدن الا أنها لم تصل للصيغة المثلى لنمو المدينة، بسبب اختلاف مقومات ونشأة وتطور المدن من جهة و تباين معدلات الزيادة السكانية والوظيفية. كما تشترك المدن بصفة معينة وهي النمو المساحي على حساب الأراضي المحيطة بها في محاولة لسد متطلباتها الوظيفية والسكانية.

نموذج الجاذبية

استوحى وليام رايلي في عام 1931م من قانون الجاذبية لإنشاء تطبيق لنموذج الجاذبية لقياس تجارة التجزئة بين مدينتين. يسمح لنا عمله ونظريته، مع قانون تجارة التجزئة، برسم حدود منطقة التجارة حول المدن باستخدام المسافة بين المدن وسكان كل مدينة. أدرك رايلي أنه كلما كانت المدينة أكبر، كانت منطقة التجارة أكبر حجما، وبالتالي فإنها ستستفيد من المناطق الداخلية الأكبر حول المدينة. توجد مدينتان متساويتان في الحجم بينهما حدود منطقة التجارة بين المدينتين. عندما تكون المدن غير متساوية في الحجم ، تكون الحدود أقرب إلى المدينة الصغيرة، مما يعطي المدينة الأكبر مساحة تجارية أكبر.(أبو صبحة، 2010)[42]

ويعني زيادة سكان المدن المختلفة الذي يترتب عليه زيادة رقعة الأرض التي تشغلها المدينة لتأمين الخدمات والأنشطة المترتبة على تلك الزيادة التي تستدعي إحداث توسع في حجم المدينة وتطورها الحضري. أما التحضر بمعناه الشامل الدقيق فحدده لامبرد Lampard بافتراضه وجود ثلاثة مبادئ للتحضر متداول في علم الاجتماع هي السلوكي Behavioral والتركيبي Structural والديمغرافي Demographic. والمبدأ السلوكي يهتم بالسلوك وأنماط الحياة والقيم الاجتماعية في التمييز بين المناطق الحضرية والريفية، أما المبدأ الهيكلي أو التركيبي فإنه يهتم بالنشاط الاقتصادي السائد للتمييز بين المناطق الحضرية والريفية ويرى أن المناطق الحضرية وفقاً لهذا المبدأ هي المناطق التي تسود فيها الأنشطة غير الزراعية (صناعة، تجارة، مال.... ألخ) أما المبدأ الديمغرافي الذي يؤكد نسبة السكان الحضر إلى إجمالي السكان لإقليم أو بلد ما. (كمونة والعزاوي، 2009)[43].

التحليل والمناقشة

التطور التاريخي لسكان محافظة اربد(النمو السكاني، معدل التغير)

تعد إربد مركز محافظات الشمال، وتميزت عن بقية المحافظات بإرتفاع الكثافة السكانية فيها منذ القدم. (محافظة، 1990)[44] حاليا، تحتل المرتبة الثانية في عدد السكان بعد محافظة العاصمة وذلك لإرتفاع نسبة الزيادة الطبيعية ومعدلات الهجرة من الريف إلى المدينة، فقد إرتفع عدد سكان المحافظة من (2.500) نسمة عام 1922 إلى (3.722) نسمة عام 1936م، ثم دخلت المحافظة مرحلة نمو سريع بزيادة تيار الهجرة سواء من الريف المجاور أو من دمشق (حيث شكلت فئة التجار النسبة الأكبر من القادمين الذين استقروا في المحافظة) وارتفع عدد سكان المحافظة إلى (12.000) نسمة عام 1946م، أي أن عدد سكان المحافظة تضاعف خلال عشر سنوات، ثم جاءت نكبة 1948 ليصبح عدد السكان في عام 1953 (23.000) نسمة. وأنشئ مخيم إربد في الطرف الشمالي من المحافظة المبني من الطوب الاسمنتي المسقوف بألواح الصفيح، وقد ادى ذلك لاتساع المحافظة نحو الشمال. وبموجب احصاء عام 1961 شهدت ألوية إربد توسعًا عمرانيًا من كل الجهات نتيجة ارتفاع عدد سكانها إلى (172.281) نسمة، وقفز عدد السكان عام 1979 إلى ما يقرب (407.385) نسمة يعيشون في نطاق حضري. (السرياني، 2007)[45].

الجدول (1)عدد سكان المحافظة والالوية للفترة (1961 – 2015)

اللواء	1961	1979	1994	2004	2015
لواء قصبة اربد	65209	162319	305415	388925	739212
لواء الرمثا	16732	42638	79304	105984	238502
لواء الكوره	16430	39803	71513	92736	161505
لواء بني كنانة	17139	36959	62221	77596	131797
لواء الاغوار الشمالية	25218	41477	73900	87059	122330
لواء بني عبيد	12433	38628	75763	94629	204313

اللواء	1961	1979	1994	2004	2015
لواء المزار الشمالي	9026	20540	35651	45422	78427
لواء الطيبة	5608	13789	23847	30281	51501
لواء الوسطية	4486	11232	19565	23657	42571
المحافظة	172281	407385	747179	946289	1770158
المملكة	900776	2147594	4139458	5350000	9559000

المصدر: دائرة الاحصاءات العامة، قسم السكان (2022م)

بعد عام 1976 جاء قرار تشكيل التقسيمات الادارية للمحافظات في اقليم الشمال، ونمت المحافظة بعد إنشاء جامعتي اليرموك و جامعة العلوم والتكنولوجيا وبعض الجامعات الخاصة والتي رافقها نموا للخدمات وتنشيطًا للحركة الاقتصادية في المحافظة، نتيجة لإنتقال السكان من الأرياف المجاورة للمناطق القريبة منها، حيث وصل عدد سكان المحافظة حتى عام 1979م (407385) نسمة. كما مرت المحافظة بالطفرة الاقتصادية الناتجة عن استقطاب دول الخليج للأيدي العاملة نتيجة للتحويلات المالية التي كان لها الأثر الكبير في الازدهار الاقتصادي التي مرت بها المحافظة، وقد انعكس ذلك على بناء المساكن وشراء الأراضي والتوسع العمراني والهجرة من الريف للمدينة. (ابو خرمه، 2005) فقد وصل عدد سكانها حتى عام 1994 (747.179) نسمة. كما تأثرت المحافظة بأزمة الربيع العربي الذي أصاب دول الجوار منها سوريا والعراق حيث بلغ عدد سكان محافظة اربد في تعداد عام 2004 (946289) نسمة، ليصل عددهم في آخر تعداد سكاني (1.770.158) نسمة في عام 2015م بعد الازمة السورية المتمثلة باستقرار اللاجئين في كافة انحاء المحافظة. (جدول2)

يرتبط معدل النمو السكاني بمقدار التغير السكاني لمنطقة ما، ويبين جدول (3,2) معدل النمو السكاني مابين كل تعداد أجرته دائرة الاحصاءات العامة وتم تقسيمه على مراحل:

في **المرحلة الاولى** ارتفع معدل النمو السكاني في المحافظة بشكل عام وهو مساوٍ لمعدل النمو السكاني للمملكة (4.8%)، ويرجع ارتفاعه في تلك المرحلة لارتفاع معدلات المواليد اضافة للهجرة القسرية الناتجة عن الاحتلال الصهيوني للضفة الغربية، والتي على إثرها تم انشاء العديد من مخيمات اللاجئين وأهمها: مخيمي اربد والشهيد عزمي المفتي في منطقة الحصن في لواء بني عبيد. وتميزت تلك المرحلة ايضا بإنشاء جامعة اليرموك والتي نما من خلالها سكان لوائي القصبة وبني عبيد، وتباينت معدلات النمو السكاني ليكون أعلاها في لواء بني عبيد بنسبة نمو (6.5%) وبنسبة تعير (210.7%) نتيجة الهجرة لمخيم الحصن. وفي عام 1958 حظي اللواء بأول مستشفى عسكري في منطقة ايدون في اللواء نفسه لمحافظة اربد والمحافظات المحيطة بها. ووصل لواء الاغوار الشمالية لأدنى معدل سكاني في تلك المرحلة (2.8%) ورافقه أقل نسبة زيادة سكانية (64.4%) ويعود السبب في ذلك الحروب العربية الاسرائيلية والتي انتقل بسببها العديد من سكان اللواء للألوية الاخرى، بالاضافة الى ان منطقة الاغوار مناطق زراعية لكن نتيجة تفتت الملكيات الزراعية وهجرة الايدي العاملة للمناطق الحضرية بحثا عن فرص عمل أفضل.

أما **المرحلة الثانية** فقد انخفض معدل النمو السكاني عنه في المرحلة الاولى الا انه ظل مرتفعا نتيجة الهجرة وارتفاع معدل الزيادة الطبيعية، وبرز في تلك المرحلة حدثين هامين هما: انشاء جامعة العلوم والتكنولوجيا عام 1986م و افتتاح مدينة الحسن الصناعية عام 1990 وتعد ثاني اكبر مدينة صناعية في المملكة، وقد بلغ معدل النمو السكاني للمحافظة (4.1%) مقابل (4.4%) للمملكة أي بفارق مقداره (0.3%) و ذلك بسبب استقرار المهاجرين العائدين من دول الخليج بعد حرب الخليج عام 1990م. وترافق مع ارتفاع معدل النمو السكاني في لواء بني عبيد (4.5%)، ارتفاع نسبة التغير (96.1%) وذلك بسبب تزاحم أعداد اللاجئين الذين وصلوا مخيم الحصن. بينما بلغ أدنى معدل سكاني في لواء بني كنانة (3.5%) و بنسبة تغير (68.3%) والتي تعد أقل نسبة بين الالوية في تلك المرحلة.

بلغ معدل النمو السكاني في **المرحلة الثالثة** على مستوى المملكة (2.5%) بانخفاض وصل لـ (1.9%) وقد بلغت نسبة الزيادة السكانية (29.2%)، ويعزى ذلك الانخفاض نتيجة لبرامج التوعية الخاصة بالسياسات السكانية منها اتباع وسائل تنظيم الاسرة، وانخفاض معدل الخصوبة، نتيجة التحاق الاناث بالجامعات والمعاهد وسوق العمل وما رافقه من تأخر في سن الزواج. وقد انخفض معدل النمو السكاني للمحافظة (2.1%) بنسبة زيادة (24.4%)، وتباينت معدلات النمو في تلك المرحلة ليكون لواء الرمثا الأعلى نسبة في معدل النمو السكاني بنسبة نمو (3.2%) و ذلك كنتيجة لعوائد التنمية من انشاء جامعة العلوم والتكنولوجيا و انشاء مدينة الحسن الصناعية. فيما بلغ أدنى معدل سكاني في لواء الاغوار الشمالية (1.4%) وأقل نسبة زيادة سكانية (15.2%) وذلك نتيجة قلة المشاريع التنموية في اللواء. جدول (2)

الجدول (2) مراحل تطور معدل النمو السكاني لسكان المحافظة للفترة (1961 – 1994)

اللواء	المرحلة (1) 1961-1979		المرحلة(2) 1979 – 1994	
	نسبة التغير	معدل النمو	نسبة التغير	معدل النمو
لواء قصبة اربد	148.9	5.1	88.2	4.3
لواء الرمثا	154.8	5.3	85.9	4.2
لواء الكورة	142.3	5	79.6	3.9
لواء بني كنانة	115.6	4.3	68.4	3.5
لواء الاغوار	64.5	2.8	78.2	3.9
لواء بني عبيد	210.7	6.5	96.1	4.5
لواء المزار الشمالي	127.6	4.6	73.6	3.7
لواء الطيبة	145.9	5.1	72.9	3.7
لواء الوسطية	150.4	5.2	74.2	3.7
المحافظة	136.5	4.8	83.4	4.1
المملكة	138.4	4.8	92.7	4.4

المصدر: عمل الباحثين استنادا لبيانات دائرة الاحصاءات العامة.

أما في **المرحلة الرابعة** كما في جدول (3) فقد لوحظ ارتفاع معدل النمو السكاني على مستوى المملكة بفارق مقداره (2.92%) فقد بلغ معدل النمو في المملكة (5.42%) وبلغت نسبة الزيادة الكلية (78.7%). وقد ارتفع معدل النمو السكاني على مستوى المحافظة (5.83%) وبنسبة تغير أعلى من المملكة (87.1%). وبلغت أعلى نسبة تغير في لوائي الرمثا يليه لواء بني عبيد (125% ، 115.9%) بمعدل نمو سكاني بلغ (7.65% ، 7.25%) وذلك نتيجة تطور طرق المواصلات وانشاء مستشفى الملك المؤسس عبدالله الاول الجامعي عام 2002م، بالاضافة لانتشار الجامعات الخاصة في لواء بني عبيد. فقد شهدت المحافظة في تلك المرحلة تطورا في مستوى الخدمات التعليمية والصحية والمساكن والاستثمارفي عقارات السكن في ألوية القصبة و الرمثا وبني عبيد. وتعد الازمة السورية من أهم الاحداث السياسية التي نتج عنها نزوح أعداد كبيرة من اللاجئين السوريين من أهم الاسباب التي أدت لارتفاع معدل النمو السكاني في ألوية المحافظة.

الجدول (3) مراحل تطور معدل النمو السكاني لسكان المحافظة للفترة (1994 – 2015)

اللواء	المرحلة (3) 1994 -2004		المرحلة (4) 2004 – 2015	
	نسبة التغير	معدل النمو	نسبة التغير	معدل النمو
لواء قصبة اربد	27.3	2	90.1	6.01
لواء الرمثا	33.6	3.2	125	7.65

اللواء	المرحلة (3) 1994 -2004		المرحلة (4) 2004 – 2015	
	نسبة التغير	معدل النمو	نسبة التغير	معدل النمو
لواء الكورة	29.7	2.4	74.2	5.17
لواء بني كنانة	24.7	2	69.9	4.93
لواء الاغوار	17.8	1.4	40.5	3.14
لواء بني عبيد	24.9	2.1	115.9	7.25
لواء المزار الشمالي	27.4	2.1	72.7	5.09
لواء الطيبة	26.9	2	70.1	4.95
لواء الوسطية	20.9	2	79.9	5.53
المحافظة	26.6	2	87.1	5.83
المملكة	29.2	2.5	78.7	5.42

المصدر: عمل الباحثين استنادا لبيانات دائرة الاحصاءات العامة.

الكثافة السكانية

تعد محافظة اربد من المناطق ذات الكثافة السكانية المرتفعة ويعود ذلك لصغر مساحة المحافظة وارتفاع عدد السكان فيها، حيث تعد المحافظة من أكثر المحافظات الجاذبة للاستقرار البشري منذ زمن طويل، نتيجة لما تتمتع به من ظروف طبيعية ومناخية ملائمة. يبين الجدول (4) التغير الذي طرأ على الكثافات السكانية في ألوية المحافظة للفترة 1961 حتى 2015 م، فقد ارتفعت الكثافة في المحافظة من (109.2) نسمة /كم² عام 1961 لتصل الى (1122.8) نسمة /كم² عام 2015.

الجدول (4) الكثافة السكانية لمحافظة اربد لسنوات التعداد1961-2015

اللواء	المساحة	الكثافة السكانية 1961	الكثافة السكانية 1979	الكثافة السكانية 1994	الكثافة السكانية 2004	الكثافة السكانية 2015
لواء قصبة اربد	234.9	277.6	691.0	1300.2	1655.7	3146.9
لواء الرمثا	257.1	65.1	165.8	308.5	412.2	927.7
لواء الكورة	200	82.2	199.0	357.6	463.7	807.5
لواء بني كنانة	280	61.2	132.0	222.2	277.1	470.7
لواء الاغوار	243	103.8	170.7	304.1	358.3	503.4
لواء بني عبيد	144.6	86.0	267.1	523.9	654.4	1413.0
لواء المزار الشمالي	86.6	104.2	237.2	411.7	524.5	905.6
لواء الطيبة	81	69.2	170.2	294.4	373.8	635.8
لواء الوسطية	49.4	90.8	227.4	396.1	478.9	861.8
المحافظة	1576.6	109.3	258.4	473.9	600.2	1122.8

المصدر: عمل الباحثين استنادا لبيانات دائرة الاحصاءات العامة، المساحات من دائرة الاحصاءات العامة.

ترتفع الكثافة السكانية في لواء القصبة على مدار جميع سنوات التعداد وذلك لاحتوائه على مركز مدينة اربد والتي تشكل نسبة السكان فيه أكثر من نصف سكان المحافظة، ففي عام 1961 بلغت الكثافة السكانية (277.6) نسمة/كم² لتصل في عام 2015 الى (3146.9) نسمة /كم². بينما تنخفض الكثافة السكانية في لواء بني كنانة على مر سنوات التعداد بالرغم من أنه اللواء الأكبر مساحة الا انه الأقل كثافة سكانية، ففي عام 1961 وصلت الكثافة

السكانية في اللواء (61.1) نسمة /كم² لتصبح في عام 2015م (470.7)نسمة /كم²، وذلك لاتساع مساحة اللواء وكبر عدد التجمعات السكانية المكونة من قرى ومدن صغيرة لا يتجاوز حجمها السكاني ال (1000) نسمة حتى عام 2015م، الأمر الذي يدل على أن أغلب مساحتها زراعية ريفية ويعد ذلك مؤشرا على هجرة أهالي المنطقة. ويشيرارتفاع الكثافات السكانية في معظم الالوية منها لواء القصبة والرمثا وبني عبيد الى حدوث توسع عمراني مرتبط بتركز السكان حول مركز مدينة اربد.

حجم الهجرة بطريقة معادلة الموازنة

تعتمد تلك الطريقة على بيانات التعداد السكاني حيث يتم أخذ الزيادة الكلية بين آخر تعدادين مطروحا من معدل الزيادة الطبيعية (أي الفرق بين المواليد والوفيات). فإذا كانت نتائج معدلي الزيادة الطبيعية والزيادة الكلية موجبة فإن الهجرة الصافية للواء ستكون موجبة وبالتالي يصبح اللواء جاذبا، واذا كان أحد المعدلين سالب وكانت الهجرة الصافية موجبة فإن اللواء يكون جاذبا وطاردا في آن واحد، أما اذا كان المعدلين سالبين فإن الهجرة الصافية تكون سالبة ويعني أن اللواء طاردا للسكان.

جدول (5) الهجرة الصافية لمحافظة اربد بمعادلة الموازنة

اللواء	المواليد-الوفيات	الزيادة الكلية	الهجرة الصافية	مجموع السكان	معدل الزيادة الطبيعية	الزيادةالكلية	الهجرةالصافية
لواء القصبة	320411	350287	29876	1770158	18.1	19.8	1.7
لواء الرمثا	104030	132518	28488	1770158	5.9	7.5	1.6
لواء الكورة	78834	68769	-10065	1770158	4.5	3.9	-0.6
لواء بني كنانة	38512	54201	15689	1770158	2.2	3.1	0.9
لواء الاغوار الشمالية	-294029	35271	329300	1770158	-16.6	2.0	18.6
لواء بني عبيد	57274	109684	52410	1770158	3.2	6.2	3.0
لواء المزار الشمالي	-912	33005	33917	1770158	-0.1	1.9	1.9
لواء الطيبة	11113	21220	10107	1770158	0.6	1.2	0.6
لواء الوسطية	-9979	-50028	-40049	1770158	-0.6	-2.8	-2.3
المحافظة	1043810	350287	-693523	1770158	59.0	19.8	-39.2

المصدر: عمل الباحثين استنادا لبيانات دائرة الاحصاءات العامة والاحوال المدنية، 2022

أظهرت نتائج معادلة الموازنة أن الألوية الأكثر جذبا والتي كان فيها معدل الهجرة الصافية ومعدلي الزيادة الطبيعية والزيادة الكلية موجبا هي ألوية الحضر القصبة والرمثا وبني عبيد والطيبة وبني كنانة بمعدل هجرة صافية وصل الى (1.7، 1.6، 3، 0.6، 0.9) على التوالي. وكانت الالوية التي تجذب وتطرد المهاجرين منها واليها لواء الاغوار الشمالية والمزار الشمالي بمعدل هجرة صافية حوالي (18.6، 1.9)، أما الألوية الأكثر طردا للسكان وكانت نتائجها سالبة هي لوائي الوسطية والكورة بمعدل (-2.3 ، -0.6) سالبة.

معدلات الهجرة الكلية والصافية الجارية

يوضح جدول (6) معدل الهجرة الوافدة والخارجة والكلية والصافية حسب مكاني الاقامة الحالي والسابق (هجرة جارية) للعام 2004م، فقد بلغ أعلى معدل للهجرة الداخلة على مستوى الألوية في لوائي بني عبيد والاغوار الشمالية (30.3، 14.7)، أما معدل الهجرة الخارجة فقد وصل أعلى معدل في لوائي الوسطية والطيبة (58.4، 51.8)، ووصل معدل الهجرة الكلية أعلاه في لواء بني عبيد (76.5) والوسطية والطيبة (66.5، 60.1) نتيجة زيادة عدد

المغادرين. وكان معدل الهجرة الصافية موجبا في لواء القصبة كونه مركز المحافظة في عام 2004م وكانت الهجرة الصافية سالبة في بقية الالوية.

جدول (6) معدل الهجرة الوافدة والخارجة والكلية والصافية الجارية 2004

2004					
اللواء	الهجرة الداخلة	الخارجة	الهجرة الكلية	معدل الهجرة الكلية	الهجرة الصافية
لواء القصبة	4.2	9.0	51386	13.2	33.1
لواء الرمثا	6.1	16.4	23857	22.5	-10.2
لواء الكورة	7.0	27.9	32352	34.9	-20.9
لواء بني كنانة	6.9	49.6	43777	56.4	-42.7
لواء الاغوار الشمالية	14.7	24.0	33677	38.7	-9.4
لواء بني عبيد	30.3	46.2	72389	76.5	-15.9
لواء المزار الشمالي	7.2	47.9	24988	55.0	-40.7
لواء الطيبة	8.2	51.9	18205	60.1	-43.7
لواء الوسطية	8.1	58.4	15727	66.5	-50.3
المحافظة	8.9	24.6	316358	33.4	24.4

المصدر: عمل الباحثين استنادا لبيانات دائرة الاحصاءات العامة والاحوال المدنية، 2022

يوضح جدول (7) معدل الهجرة الوافدة والخارجة والكلية والصافية حسب مكاني الاقامة الحالي والسابق (هجرة جارية) للعام 2015م، فقد بلغ أعلى معدل للهجرة الداخلة على مستوى الألوية في لوائي قصبة اربد و بني عبيد (29.5، 58.1) على التوالي، أما معدل الهجرة الخارجة فقد وصل أعلى معدل في لوائي الوسطية والطيبة (49.3، 51.5) على التوالي، ووصل معدل الهجرة الكلية أعلاه في لواء بني عبيد (87.5) لارتفاع أعداد الوافدين، يليه لوائي الوسطية والطيبة (53.5، 56.3) نتيجة زيادة عدد المغادرين. وكان معدل الهجرة الصافية موجبا في لوائي القصبة وبني عبيد لالتصاقه بشبكة من الطرق مع مركز المحافظة من الطرف الجنوبي في عام 2015م وكانت الهجرة الصافية سالبة في بقية الالوية.

جدول (7) معدل الهجرة الوافدة والخارجة والكلية والصافية الجارية 2015

2015					
اللواء	معدل الهجرة الوافدة	الهجرة الخارجة	الهجرة الكلية	الهجرة الكلية	الهجرة الصافية
لواء القصبة	29.5	10.8	297911	40.3	18.8
لواء الرمثا	9.0	13.8	54308	22.8	-4.8
لواء الكورة	4.8	24.8	47801	29.6	-20.0
لواء بني كنانة	5.0	44.1	64710	49.1	-39.1
لواء الاغوار الشمالية	11.7	30.2	51256	41.9	-18.5
لواء بني عبيد	58.1	29.5	178853	87.5	28.6
لواء المزار الشمالي	4.2	48.5	41258	52.6	-44.3
لواء الطيبة	4.8	51.5	29008	56.3	-46.6
لواء الوسطية	4.2	49.3	24361	53.5	-48.2
المحافظة	22.3	22.3	789466	44.5	22.3

المصدر: عمل الباحثين استنادا لبيانات دائرة الاحصاءات العامة والاحوال المدنية، 2022

حجم الهجرة بطريقة نسب البقاء

وتتم تلك الطريقة بمقارنة الفئات العمرية للسكان في تعداد 2004م مع الفئات العمرية للسكان الباقين على قيد الحياة في تعداد 2015، وبالتالي يعزى الأثر الصافي للهجرة نتيجة الاختلاف الحاصل بين التعدادين. وتعتمد تلك الطريقة ما يلي:

صافي الهجرة= عدد السكان المقدر - عدد المهاجرين في التعداد اللاحق.

نسب البقاء= (عدد المهاجرين في التعداد 2004 / عدد المهاجرين في عام 2015م)^{10}-1

عدد المهاجرين المقدر= نسبة البقاء* عدد المهاجرين في التعداد السابق

صافي الهجرة قدر وفق المعادلة الآتية :

$$\text{Net M} = (\text{Cit} + \text{m}) - (\text{silt} - \text{soot})$$

والمعادلة تعني : - صافي الهجرة بين التعدادين (Net M) =(المهاجرون الداخلون في التعداد الأول + المهاجرون الخارجون في التعداد الأول) (m+Cit)* نسبة البقاء (silt) - (المهاجرون الداخلون في التعداد الثاني - المهاجرون الخارجون في التعداد الثاني) (silt – soot). (السعدي،1976، ص559-561)[46].

تبين أن صافي الهجرة في لوائي قصبة اربد وبني عبيد كان جاذبا بطريقة نسب البقاء، حيث وصل مجموع المهاجرين للوائين (77.014، 28.794) نسمة، وعند المقارنة بين نتائجها ونتائج صافي الهجرة الحياتية والجارية نجد أن عدد المهاجرين المقدّر بطريقة نسب البقاء بلغت في لواء القصبة (77.014) نسمة بينما بطريقة الهجرة الحياتية والجارية (138.677) نسمة، بينما كان في لواء بني عبيد بطريقة نسب البقاء (28.794) نسمة أما بطريقة الهجرة الحياتية فقد وصل مجموعهم (58.473) نسمة، وكان لوائي بني كنانة والمزار الشمالي الأكثر طردا للسكان. وبينت نتائج الهجرة الجارية أيضا بأن لوائي القصبة وبني عبيد الأكثر جذبا للسكان حيث استقبل لواء القصبة (186.253)نسمة، بينما استقبل لواء بني عبيد (83.581) نسمة، وكان لوائي الرمثا والكورة الأكثر طردا للسكان في عام 2015م، اما بطريقة نسب البقاء فقد تبين أن لواء الأغوار الشمالية يليه لواء المزار الشمالي كان الأكثر طردا للسكان.

جدول (8) حساب صافي الهجرة بطريقة نسب البقاء حسب التركيب العمري للسكان (2004-2015)

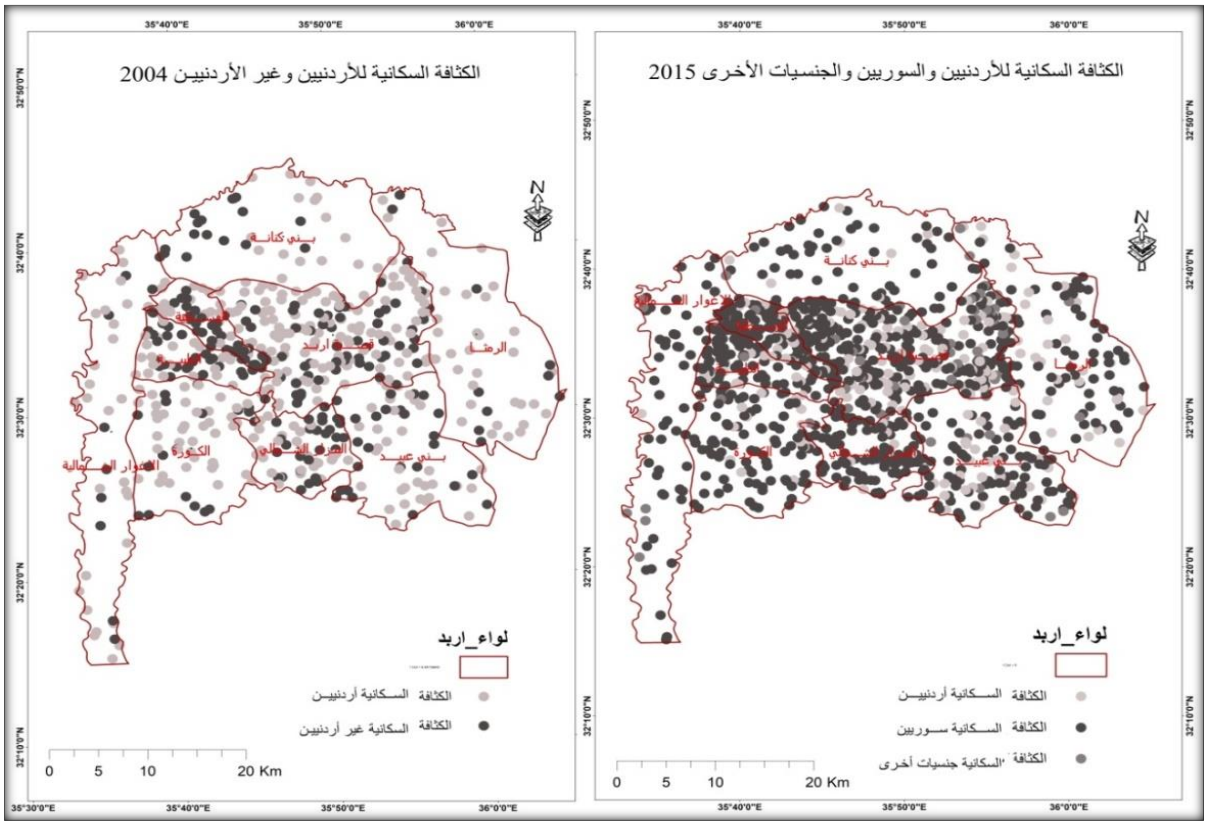
اللواء	نسبة البقاء لمجموع السكان 2004 – 2015	عددالمهاجرين 2004	عددالمهاجرين 2015	عددالمهاجرين 2004* نسبة البقاء	المهاجرون 2015	صافي الهجرة	قسمةالسكان 2004 1000*2015/
لواء القصبة	1.2	51386	297911	61663.2	138677	77014	580.5
لواء الرمثا	1.72	23857	54308	41034.04	-11364	-52398	597.5
لواء الكورة	1.7	32352	47801	54998.4	-19386	-74384	756.2
لواء بني كنانة	0.2	43777	64710	8755.4	-32297	-41052	732.1
لواء الاغوار الشمالية	2.3	33677	51256	77457.1	-22664	-100121	921.7
لواء بني عبيد	0.41	72389	178853	29679.49	58473	28794	549
لواء المزار الشمالي	2.4	24988	41258	59971.2	-34738	-94709	729.3
لواء الطيبة	0.2	18205	29008	3641	-24020	-27661	746.4
لواء الوسطية	0.2	15727	24361	3145.4	-1772	-4917	738.7

المصدر: عمل الباحثين استنادا لبيانات التركيب العمري والنوعي لألوية المحافظة، صافي الهجرة تم حسابه من قبل الباحثين

نمط التوزيع المكاني للمهاجرين

تعد الكثافة السكانية من المقاييس التي تبين نمط التوزيع السكاني لأي منطقة ما، كونها تربط بين توزع سسكان المنطقة على مساحتها، يبين شكل (3) أن أكبرالألوية مساحة لواء الرمثا يليه لواء بني كنانة يليه لواء الأغوار ثم القصبة (274 ، 253، 246، 236) كم²، على التوالي. أما توزع السكان السوريين في عام 2015 فقد تركزت أعدادهم في أربعة ألوية وهي ألوية الحضر القصبة والرمثا وبني عبيد والكورة و بلغت نسبة التركز السكاني فيها (72%) من مجموع السكان السوريين في المحافظة، وكانت نسبة ألوية الريف (37%) من مجموعهم في المحافظة. لذلك نجد أن الكثافة السكانية للسوريين في لواء القصبة كانت الأعلى، أما لوائي المزار والوسطية والطيبة فقد شكلت الكثافات السكانية المتوسطة بسبب صغر مساحتها. أما لوائي بني عبيد والرمثا فقد ارتفعت الكثافات السكانية نتيجة قرب لواء الرمثا من الحدود السورية والتي شكلت معبرا لهم من أراضيهم نحو الأردن. أما لواء بني عبيد نتيجة التصاقه المباشر بلواء القصبة.

بلغت نسبة السكان غير الأردنيين من الجنسيات الأخرى (82%) من مجموع الجنسيات الأخرى وقد تركزوا في ألوية ثلاثة وهي القصبة يليها الأغوار الشمالية و بني عبيد. و ذلك لتركز المشاريع التنموية في لوائي القصبة وبني عبيد، أما الرمثا والأغوار كونهما معبران لمرور التجارة. اختلف توزع المهاجرين في عام 2004 عنه في عام 2015م، تبين أنه في عام 2004م تركزت الكثافة السكانية المرتفعة للأردنيين في لواء القصبة والكورة والرمثا بنسبة (1137، 363، 295) نسمة /كم²، تعد تلك الالوية مراكز حضرية. كذلك تركزت الكثافات السكانية المتوسطة في لوائي بني عبيد والأغوار (274، 258) نسمة / كم². أما الكثافات السكانية المنخفضة فقد تركزت في ألوية المزار الشمالي و الطيبة والوسطية نسبة (213، 208، 151) نسمة / كم². أما نمط توزيع السكان غير الاردنيين لعام 2004م فقد تركزت الكثافات السكانية المرتفعة في ألوية القصبة (512) نسمة /كم²، يليها ألوية ريفية وهي الوسطية والمزار الشمالي ووالطيبة بنسبة (309، 269، 264) نسمة /كم².



الشكل(3) نمط توزيع السكان الأردنيين وغير الأردنيين في ألوية محافظة اربد2004 و2015م.المصدر: عمل الباحثين.

تركزت الكثافات السكانية المتوسطة في ألوية بني عبيد يليه لواء الكورة وبني كنانة (225، 158، 156) نسمة /كم². كما تركزت الكثافات السكانية المنخفضة في لوائي الأغوار الشمالية والرمثا (79، 92) نسمة / كم². ويعود السبب في هذا التوزع حسب رأي الباحثين أن سمة المهاجرين غير الاردنيين في الالوية ذات الكثافات السكانية المرتفعة هي امتهانهم مهنة الزراعة لذلك يغلب على المهاجرين سمة الطابع الريفي.

كما يوضح الشكل نمط توزع السكان الاردنيين والسوريين والجنسيات الأخرى، فقد تركزت الكثافة السكانية المرتفعة للأردنيين في عام 2015م في لواء القصبة يليه لوائي الرمثا وبني عبيد (703، 258، 249) نسمة / كم² على التوالي، أما الألوية ذات الكثافة السكانية المتوسطة كانت في لوائي الوسطية والطيبة بنسبة (157، 120) نسمة / كم²، وكانت ألوية الاغوار يليه بني كنانة والمزار الشمالي ذات كثافة سكانية منخفضة (13، 65، 85) نسمة / كم²، ويعود السبب في تركز الكثافة وارتفاعها في لواء القصبة وبني عبيد والرمثا هو اندماج لواء بني عبيد مع لواء القصبة من جهة الجنوب وشق طرق جديدة أهمها طريق البترا الذي يربط الألوية الثلاثة مع بعضها.

تركزت الكثافة السكانية المرتفعة للسوريين في عام 2015م، في لواء القصبة (2141)نسمة / كم²، يليه لواء المزار الشمالي (810) نسمة / كم²، يليه لوائي الكورة وبني عبيد (874، 763) نسمة / كم²، وتركزت الكثافة السكانية المتوسطة في لواء الرمثا (585) نسمة / كم²، أما الكثافة السكانية المنخفضة فقد كانت في لوائي الأغوار الشمالية وبني كنانة (435، 446) نسمة / كم²، كما تركزت الكثافة السكانية المرتفعة لغير الأردنيين من جنسيات أخرى في عام 2015م في لواء القصبة (291) نسمة / كم²، أما بقية الألوية فقد كانت ذات كثافة سكانية منخفضة من (49 - 10) نسمة / كم²، ويعود السبب في ذلك الى أن لواء القصبة شكل جذبا للاستثمار نتيجة توافر الخدمات والبنية التحتية الكثيفة، كما تعد القصبة منطقة الأعمال المركزية لبقية ألوية المحافظة.

قانون الجذب

باستخدام قانون الجذب تم بناء خريطة تحوي عدد المهاجرين القادمين والمغادرين الحقيقي والمقدّر لكل لواء وتم تقدير عدد القادمين والمغادرين لكل لواء حسب شكل (4)، يبين اللونين الاخضر الغامق والفاتح القادمين والمغادرين الحقيقي، أما اللونين الأصفر والأحمر فهو عدد القادمين والمغادرين المقدّر حسب قانون جاذبية السكان للمسافة بين الألوية.

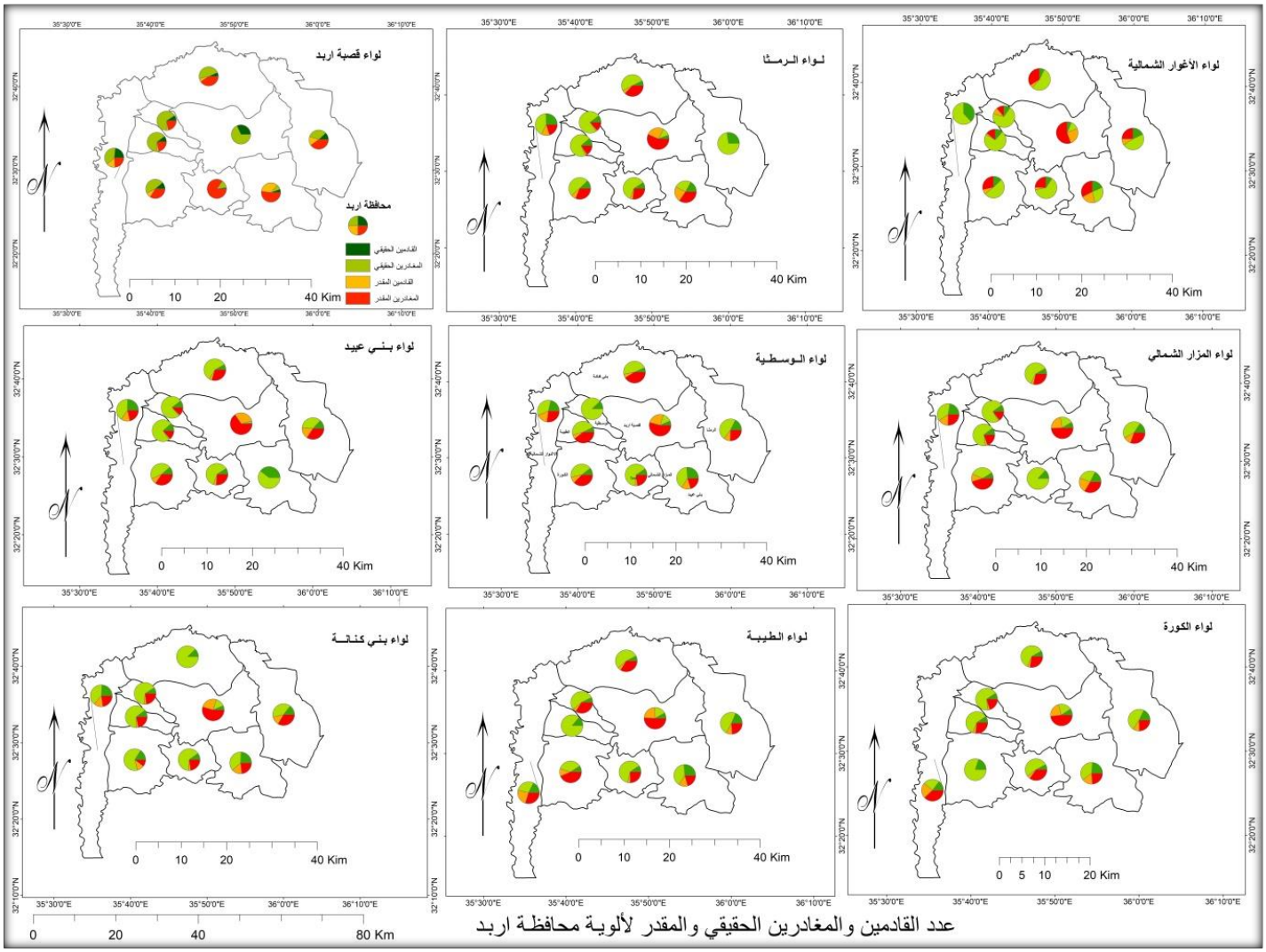
تم تقدير حجم الهجرة القادمة والمغادرة في لواء القصبة وقد تبين أن النموذج بالغ في تقدير حجم الهجرة القادمة المقدّر لكافة الألوية، فقد كان الحجم المقدر للقادمين أكبر من الحجم الحقيقي في لواء بني عبيد والرمثا، وظهر حجم الهجرة القادمة الحقيقي أكبر من الحجم المقدر للقادمين في بقية الألوية ، كما كان حجم الهجرة المغادرة المقدر أعلى من الحجم الحقيقي في لواء المزار الشمالي وبني عبيد وبني كنانة.

يبين الشكل أيضا أن الحجم الحقيقي للمغادرين أكبر من الحجم المقدر في بقية ألألوية. كما تم تقدير حجم الهجرة في لواء الرمثا وقد تبين أن النموذج قد بالغ في تقدير حجم الهجرة القادمة من القصبة وبني عبيد باتجاه الرمثاوقد تبين أن الحجم الحقيقي للقادمين زاد في لواء الوسطية والطيبة والمزار الشمالي. وتبين أن النموذج قد بالغ في تقدير الهجرة المغادرة من لواء الرمثا باتجاه لواء القصبة وبني عبيد، وقد زاد الحجم الحقيقي للهجرة المغادرة عن الحجم المقدر في بقية ألوية المحافظة.

تبين أن النموذج بالغ في تقدير حجم المغادرين من لواء الأغوار نحو لواء القصبة وبني عبيد، وأن الحجم الحقيقي للقادمين زاد عن الحجم المقدرفي ألوية الكورة والوسطية والطيبة والمزار وبني كنانة، أما الحجم المقدر للمغادرين فقد تبين أن المغادرين من لواء الأغوار الشمالية نحو القصبة هو الأعلى يليه لواء بني كنانة. كما تبين أن الحجم الحقيقي للمغادرين كان الأعلى من الحجم المقدر في بقية الألوية.

يبين الشكل حجم الهجرة القادمة والمغادرة المقدر والحقيقي للواء بني عبيد واتضح أن حجم القادمين أعلى من الحجم القادمين المقدر المقدر كان أعلى من الحجم الحقيقي للقادمين في لوائي القصبة والرمثا، وكان حجم الهجرة القادمة الحقيقي أعلى من الحجم المقدر للقادمين في بقية ألوية المحافظة، وكان حجم الهجرة المغادرة المقدر أعلى من الحجم الحقيقي للمغادرين في لواء القصبة والرمثا والكورة، أما الحجم الحقيقي للمهاجرين المغادرين كان أعلى من الحجم المقدر في بقية الألوية.

يظهر الشكل حجم الهجرة القادمة والمغادرة المقدر والحقيقي للواء الوسطية، يبين النموذج أن حجم الهجرة القادمة المقدر أعلى من الحجم الحقيقي في لوائي القصبة يليه لواء الأغوار الشمالية، وأن الحجم الحقيقي للمهاجرين القادمين أعلى من حجم القادمين المقدر أعلى في بقية الألوية. كما تبين أيضا أن حجم المهاجرين المغادرين المقدر أعلى من الحجم الحقيقي في لواء القصبة والطيبة والكورة وبني كنانة، وكان حجم المهاجرين المغادرين الحقيقي أعلى من الحجم المقدر للمغادرين في لواء المزار والأغوار الشمالية. يبين الشكل حجم الهجرة القادمة والمغادرة المقدر والحقيقي للواء المزار الشمالي والذي يبين أن النموذج بالغ في تقدير حجم القادمين والذي كان أعلى من الحجم الحقيقي للقادمين في لواء القصبة والكورة وبني عبيد، وكان الحجم الحقيقي للقادمين أعلى من الحجم المقدر في لواء بني عبيد والرمثا والأغوار. كما تبين أن حجم الهجرة المغادرة المقدر أعلى من الحجم الحقيقي للمغادرين كان في لواء الكورة والقصبة وبني عبيد والرمثا والاغوار، أما الحجم الحقيقي للمغادرين أعلى من حجم المغادرين المقدرفي لواء الوسطية والطيبة وبني كنانة.



الشكل (4) القادمين والمغادرين الحقيقي والمقدّر باستخدام قانون الجذب، المصدر: عمل الباحثين.

يبين الشكل (4)حجم الهجرة القادمة والمغادرة المقدر والحقيقي للواء الطيبة حيث أن حجم القادمين المقدر كان أعلى من حجم القادمين الحقيقي في لواء قصبة اربد والأغوار الشمالية والكورة، وقد كان حجم القادمين الحقيقي أعلى من الحجم المقدر في بقية الألوية. كان حجم المغادرين المقدر أعلى من الحجم الحقيقي للمغادرين في لواء القصبة والكورة والوسطية، وكان حجم المغادرين الحقيقي أعلى من حجم المغادرين المقدر في بقية ألوية المحافظة أعلاها في المزار الشمالي. يبين الشكل حجم الهجرة القادمة والمغادرة المقدر والحقيقي للواء الكورة، وتبين أن النموذج بالغ في تقدير حجم المهاجرين القادمين وكانت أعلى من الحجم الحقيقي للقادمين في لواء قصبة اربد والاغوار الشمالية ولواء بني عبيد. وأن حجم المهاجرين القادمين الحقيقي أعلى من حجم المهاجرين المقدر في بقية الألوية. أما حجم المهاجرين المقدر كان الأعلى من الحجم الحقيقي للهجرة المغادرة في ألوية القصبة والمزار الشمالي، وكان حجم المغادرين الحقيقي أعلى من حجم المهاجرين المغادرين المقدر في لواء المزار وبني كنانة والوسطية والطيبة والرمثا.

الاستنتاجات

تناولت الدراسة نمط توزيع السكان وتبين من نتائج قياس الهجرة أن هناك فرقا واضحا في أعداد المهاجرين حسب الطريقتين في العامين 2004 و2015م، تظهر طريقة مكان الميلاد والاقامة في عام 2004م أن جميع ألوية المحافظة كانت طاردة للسكان، بينما طريقة مكان الاقامة الحالي للسابق بينت أن لواء بني عبيد كان جاذبا للسكان عن بقية الالوية، ويعزى ذلك لالتصاقه بلواء القصبة من الطرف الجنوبي بشبكة من الطرق وبعدها استحداث مجموعة من الخدمات في ذلك اللواء والتي ارتبطت بطريق اربد- جامعة العلوم، وكما نتج عن قياس معدل الهجرة الصافية بطريقة الموازنة أن تيار الهجرة كان موجبا في لوائي القصبة وبني عبيد لالتصاقه بشبكة من الطرق مع مركز المحافظة من الطرف الجنوبي في عام 2015م وكانت الهجرة الصافية سالبة في بقية الالوية. أما في عام 2004م كان معدل الهجرة الصافية موجبا فقط في لواء القصبة. كما تم في هذه الدراسة تصنيف نمط توزع المهاجرين حسب الكثافة السكانية للاردنيين وغير الاردنيين الى مرتفعة ومتوسطة ومنخفضة. ونتج عن استخدام قانون الجاذبية أنه ارتبط بعنصر المسافة في تقدير حجم الهجرة القادمة والمغادرة، وبالمقارنة بين حجم الهجرة الوافدة والمغادرة الحقيقي والمقدر نجد هناك اختلافا في نمط توزع المهاجرين، حيث اعتمد النموذج على حجم المهاجرين، بينما الحجم الحقيقي اعتمد بيانات السجل المدني بدائرة الأحوال المدنية لكل لواء. ومع اختلاف طرق قياس الهجرة رياضيا الا أنها اثبتت جميعا فاعليتها في تحديد مناطق الجذب والطرد، وايجاد معدلات الهجرة الصافية والكلية والوافدة والخارجة.

المراجع والمصادر

- دائرة الاحصاءات العامة .(2015). "الهجرة الداخلية والدولية – دراسة تحليلية مقطعية"، بيانات منشورة، دائرة الاحصاءات العامة، عمان-الاردن.
- الزهرة، لقاء .(2017). "النظريات السكانية الاقتصادية- دراسة تحليلية في جغرافية السكان"، رسالة ماجستير منشورة، كلية الآداب، جامعة القادسية.
- عبد، عذراء .(2018). "تحليل التباين المكاني لحركة الهجرة الداخلية في العراق"، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، بغداد- العراق.
- عياط، فاروق .(2000). "الهجرة الداخلية الى مدينة طولكرم". رسالة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية، دولة فلسطين.
- محسن، ساجدة .(2018). "الهجرة الداخلية الوافدة الى مدينة نابلس بين اعوام (2017 - 1994) الاسباب والآثار، رسالة ماجستير، جامعة غزة، دولة فلسطين.
- المهدي، زهراء .(2017). "النظريات السكانية الاجتماعية – دراسة تحليلية في جغرافية السكانية"، مجلة عمران، العدد 26 - المجلد السابع.

- Nazih, Almanasieh, (2015)," Internal Migration in Jordan" , European Journal of Social Sciences, – Volume 50, Number 4, Pp. 374 – 390
- https://www.dalecarnegie.com/ar/franchise-locations/jordan

الهوامش

1أبو صبحة، كايد .(2010). "جغرافية المدن". دار وائل للنشر، ط 2 ، عمان- الاردن.

(2) أبو صبحة، كايد .(2015)." جغرافية السكان"، ط 1، دار وائل للنشر، عمان – الاردن.

(3) الزهرة، لقاء .(2017). " النظريات السكانية الاقتصادية- دراسة تحليلية في جغرافية السكان"، رسالة ماجستير منشورة، كلية الآداب، جامعة القادسية.

(4) ابراهيم، عبد الرحمن. (2019)." استخدام بعض النماذج الاحصائية لتحليل المتغيرات الديمغرافية على الهجرة"، رسالة ماجستير، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

(5) www.moi.gov.jo

مرجع سابق5.(6)

(7) دائرة الاحصاءات العامة، قسم السكان،2022

(8) مرجع سابق4.

(9) مرجع سابق7.

(10) السعدي ، رياض ابراهيم ، " طريقة نسبة البقاء ومدى تطبيقها في تقديرات الهجرة الداخلية بالعراق " ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، بغداد ، مطبعة العاني ، العدد9 ، 1976

(11) عنبر، علي. كايد أبو صبحة .(2009). "الهجرة الداخلية في الاردن: حجمها واتجاهاتها". المجلة الأردنية للعلوم الاجتماعية، المجلّد 2 ،العدد 2.

(12)الخياط، حسن .(1979). "التحضر في العراق والتحضرفي الوطن العربي والاقطارالآسيوية "، معهد البحوث والدراسات العربية، ج1، مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب، ص97

(13)الجنيدي، مروة. (2019). " "الهجرة الداخلية وأثرها فى النمو الحضري" دراسة سوسيولوجية على مدينة مصرية، رسالة ماجستير منشورة، جامعة بنها، مصر.

(14)لين سميث. (1977). " أساسيات في علم السكان "، المكتب المصري للعلوم الاجتماعية، القاهرة، ص499.

(15) L. Everet., A Theory of Migration Demography, Vol. 3, 1966, p. 49.

(16)فياض، هاشم. (2018). " مفاهيم نظرية في الهجرة السكانية- دراسة تحليليةمقارنة"، العدد 26، مجلة عمران.

(17)امرجع سابق13.

(18) Bauer, Thomas K. and Haisken-DeNew, John P. and Schmidt, Christoph M., (2004), International Labor Migration, Economic Growth and Labor Markets - the Current State of Affairs. RWI Discussion Paper No. 20,

(19)أبو عيانة .(1986). "جغرافية السكان: أسس وتطبيقات"، دارالمعرفة الجامعية للطبع والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.

(20)مرجع سابق19.

(21)فياض، هاشم. (2018). " مفاهيم نظرية في الهجرة السكانية- دراسة تحليليةمقارنة"، العدد 26، مجلة عمران.

(22)الجرجور، توفيق. (1980). " الهجرة من الريف الى المدن في القطر السوري"، منشورات وزارة الثقافة، جامعة دمشق.

(23)نعيم، معتز. مخول، مطانيوس. (2005). " تحليل أسباب الهجرة الداخلية في الجمهورية العربية السورية"، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية و القانونية – المجلد 21- العدد الاول.

(24)خوري، عصام، بوادقجي، عبد الرحيم. (1997). " علم السكان" ، ط1، منشورات جامعة دمشق.

(25)الطرزي، عبدالله. (2004). " الهجرة الداخلية في الاردن دراسة في نمو السكان والحركة"، منشورات جامعة اليرموك، ص ص 1-64، اربد، الاردن.

(26)لين سميث .(1977). أساسيات في علم السكان، المكتب المصري للعلوم الاجتماعية، القاهرة، ص499.

(27) L. Everet.,(1966)," A Theory of Migration Demography", Vol. 3, p. 49.

(28)جاكلين غارنيه بوجيه .(1974). "جغرافية السكان"، ترجمة حسن الخياط ومكي محمد عزيز، مطبعة العاني، بغداد، ص286.

(29) United Nations Children's Fund, (2006), Access to Education for Syrian Refugee Children and Youth in Jordan Host Communities, New York: UNICEF.

(30) https://www.dalecarnegie.com/ar/franchise-locations/jordan

(31) UN., Demographic year book 1996 P. 32.

(32)حسن محمود الحديثي . (1991). " الحجم الاقتصادي للمدينة وعلاقته بفرص النمو السكاني ، بحث منهجي قياسي في اقتصاديات الحجم ، حالة الدراسة مدن محافظة نينوى " ، مجلة الجمعية الجغرافية ، العدد 26 ، ص222 .

(33) طه حمادي الحديثي.(2000). "الحركة المكانية للاجئين في الوطن العربي والدول المجاورة له"، مجلة القادسية، مجلد 5، عدد 7، جامعة الموصل، 2000، ص415.

(34) أحمد علي إسماعيل. (1997). " أسس علم السكان وتطبيقاته الجغرافية "، ط8، دار الثقافة والنشر والتوزيع، القاهرة، 1997، ص96.

(35) عبد، عذراء .(2018). " تحليل التباين المكاني لحركة الهجرة الداخلية في العراق"، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، بغداد- العراق.

(36) أحمد علي إسماعيل. (1997). " أسس علم السكان وتطبيقاته الجغرافية "، ط8، دار الثقافة والنشر والتوزيع، القاهرة، 1997، ص96.

(37) عياط، فاروق .(2000). " الهجرة الداخلية الى مدينة طولكرم". رسالة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية، دولة فلسطين.

(38) محسن، ساجدة .(2018). " الهجرة الداخلية الوافدة الى مدينة نابلس بين اعوام (1994 - 2017) الاسباب والآثار، رسالة ماجستير، جامعة غزة، دولة فلسطين.

(39)غلاب، محمد السيد .(1971). "البيئة والمجتمع"، ط1، مكتبة المعارف الحديثة، القاهرة- مصر.

(40) المرجع نفسه39

(41)أبو عياش. (1980)." الاتجاهات المعاصرة في الدراسات الحضرية"، وكالة المطبوعات، جامعة الكويت

(42)مرجع سابق 1.

(43)كمونة، العزاوي (2009) الزحف العمراني على المناطق الخضراء وآثاره البيئية على مدينة بغداد، مجلة التخطيط والتنمية، العدد 14، الطبعة 1، العراق.

(44)محمد محافظة .(1990)." امارة شرقي الاردن نشأتها وتطورها في ربع قرن 1921-1946" ط1، دار الفرقان، عمان – الاردن.

(45)السرياني، محمد .(2007). " تطور مدينة اربد ونموها الحضري" . مجلة ابحاث اليرموك، العدد 5، جامعة اليرموك – اربد.

(46) مرجع سابق11.