

التوزيع الجغرافي للسكان لذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة وكثافتهم في محافظة واسط

(٢٠٢١ - ٢٠١٦)

كوثر عبد الحسين مرزوكkawthar.abdulgussain1204h@gmail.com**قسم الجغرافية/ كلية التربية ابن رشد/ جامعة بغداد****أ.د. ندى نجيب سلمان**nada.najeeb@gmail.com**جامعة بغداد/ كلية التربية ابن رشد للعلوم الانسانية/ قسم الجغرافية****المخلص:**

تعددت اهتمامات جغرافية السكان نتيجة لتعاظم المشكلات السكانية خاصة خلال العقود الاخيرة وانبثقت توجهات جديدة للبحث في مجالها منها تلك التي تعاني منها فئات سكانية محددة ، وخاصة تلك الفئات المهمشة في المجتمع والتي تعاني الكثير ومن بينهم السكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة ، وقد عرفت منظمة (اليونسكو) المعاق : بأنه ذلك الشخص الذي تحدت قدرته نتيجة لعاهة جسمية أو ذهنية ويحتاج إلى رعاية خاصة لحث الإمكانيات والتكيف للحياة بحيث يستوجب تغييرات أو تعديلات في البرامج التعليمية والتربوية بشكل يتفق مع قدراته وإمكانياته ليكون له دور ايجابي في المجتمع^١. وقد عرفه بعض الباحثين هم تلك الفئة الذين يختلفون اختلافا ملحوظا عن المتوسط العام للأفراد العاديين في نموهم العقلي واللغوي والانفعالي والحركي والحسي مما يستلزم الاهتمام بهذه الفئة^٢.

و تكمن مشكلة البحث بوجود تباين في التوزيع الجغرافي للسكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة لذلك يهدف البحث الى اظهار التباين بين الوحدات الادارية داخل محافظة واسط من حيث توزيع السكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة ، وتقييم المنطقة جغرافيا من خلال التعرف على مراكز الثقل السكاني للمعاقين لدراسة مشكلة الاعاقة بالمنطقة وتحديد المناطق الاولى بالرعاية لتوفير الخدمات بها.

لذلك جاءت مشكلة البحث بالسؤال التالي:

- ١- ماهو حجم ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة في المحافظة؟
- ٢- هل يتباين عدد السكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة مكانيا وزمانيا في محافظة واسط؟

ثانيا: فرضية البحث :

تتعدد خصائص السكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة في محافظة واسط وتتباين ، واتخذت الفرضية الاجابة الاتية :

- ١- زيادة نسبة ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة في محافظة واسط
- ٢- يتباين عدد السكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة في محافظة واسط مكانياً و زمانياً كما تتباين كثافتهم.

ثالثاً: اهمية البحث :

تكمن اهمية البحث في ما يلي:

- ١- يشكل السكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة نسبة مرتفعة في المحافظة حيث انها تحتوي على (٥,٧%) حسب مسح الإعاقة في العراق لعام ٢٠١٦ مقارنة بالعراق ، مما يبرز اهمية دراسة هذه الفئة السكانية.
- ٢- يهدف البحث الى المقارنة بين الخصائص السكانية بين عامي ٢٠١٦-٢٠٢١ لمعرفة التغيرات التي حصلت.

رابعاً: اهداف البحث:

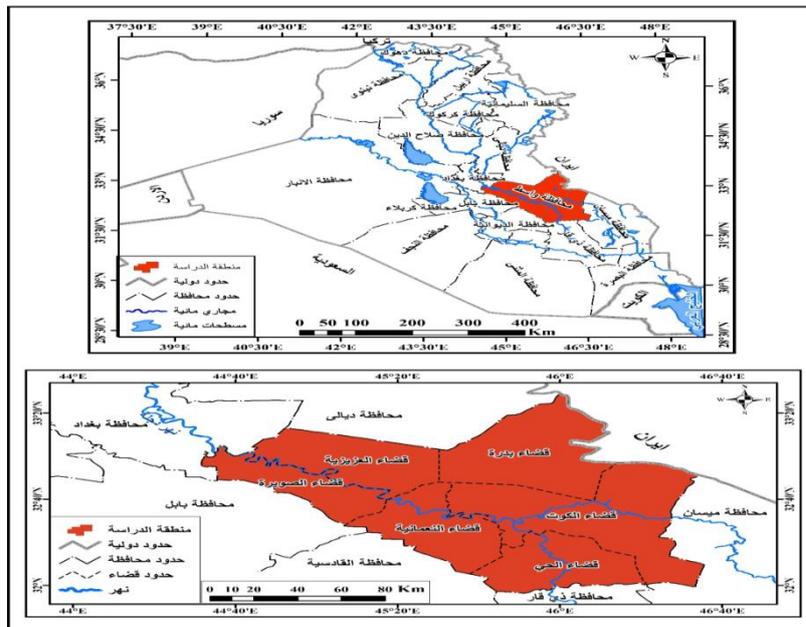
يسعى البحث الى تحقيق الاهداف المرجوة من التحليل المكاني للسكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة في محافظة واسط بحسب الوحدات الادرية ومعرفة اهم المتغيرات المؤثرة في توزيعهم ،وابراز التباين المكاني لذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة على مستوى اقصية محافظة واسط عن طريق التوزيع العددي والمرتبتي والنسبي والبيئي لهم.

خامساً: منهجية البحث:

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الذي يهتم بجمع المادة العلمية والبيانات الاحصائية وتحليلها وتفسيرها ،كذلك استدعى استخدام مناهج اخرى مضافة للمنهج الوصفي في الدراسات الجغرافية ومنها المنهج المقارن والاسلوب الاحصائي ،وقد استخدمت في الدراسة لملائمة هذه المناهج لأغراض الدراسة ،فقد اتبع المنهج المقارن لتتبع الظاهرة وتبايناتها المكانية ومتابعة تطورها زمانيا وكان لتحليل البيانات الديموغرافية (الجدول والبيانات) الثقل الواضح في الدراسة ،وتعد الدراسات السكانية من اكثر الدراسات استعمالاً للأساليب الاحصائية والنماذج الرياضية.

سادساً: الحدود المكانية والزمانية للبحث:

محافظة واسط تقع في القسم الشرقي من وسط العراق ومركز المحافظة هو مدينة الكوت يحدها من الشمال محافظة ديالى ومن الشمال الغربي محافظة بغداد ومن الجنوب محافظة ذي قار ومن الجنوب الشرقي محافظة ميسان ومن الشرق دولة ايران ، اما من جهة الغرب فتحدها محافظتي بابل والقادسية ، يلاحظ خريطة (١) ، ويحدد موقعها الفلكي بين دائرتي عرض (٥٥٤ - ٥٣١) و(٥٣٠ - ٥٣٣) شمالاً ، وخطي طول (٥٤٤ - ٥٣١) و(٥٤٦ - ٥٣٤) شرقاً .بلغت مساحة محافظة واسط (١٧١٥٣) كم^٢ وبنسبة (٣,٩%) من مساحة العراق الكلية والتي تبلغ (٤٣٤١٢٨) كم^٢، وتتضم محافظة واسط سبعة عشر وحدة ادارية والتي تكون تسعة اقصية وهي (مركز قضاء الكوت ، مركز قضاء النعمانية ، مركز قضاء الحي ، مركز قضاء الاحرار ، مركز قضاء بدرية ، مركز قضاء الموفقية ، مركز قضاء الصويرة ، مركز قضاء العزيزية ، مركز قضاء الزبيدية). اما الحدود الزمانية لمنطقة الدراسة فتضمنت البيانات السكانية الواردة في بيانات عام ٢٠١٦ - ٢٠٢١ المعتمدة من وزارة التخطيط و وزارة العمل والشؤون الاجتماعية.

خريطة (١) الحدود الادارية لمحافظة واسط

المصدر: وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة ،خريطة محافظة واسط الادارية، مقياس الرسم ١/١٠٠٠٠٠٠، بغداد، ٢٠١٦.

أولاً: التوزيع العددي والمرتبني والنسبي والبيئي للسكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة في محافظة واسط:

١- التوزيع العددي للسكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة في محافظة واسط:

يهتم دارس السكان بمعرفة حجم السكان في مساحة محددة وذلك بهدف تحليل صورة التوزيع السكاني في الدولة او الاقليم او المحافظة او حتى المركز الاداري ،ويصل الى ابعد من ذلك كالناحية والمحلة، لان توزيع السكان غير منتظم في المجتمعات المختلفة ويرتبط ذلك بعدد من العوامل الطبيعية والاقتصادية والاجتماعية المختلفة^٤.

ويقصد بالتوزيع العددي توزيع مجموعة او فئة من السكان حسب ارقامهم المطلقة والذين يتواجدون ضمن رقعة جغرافية محددة وفي وقت معين ،وطريقة هذا التوزيع وشكله ضمن الحيز الجغرافي^٥. شهد العراق زيادة مستمرة في اعداد السكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة في جميع المحافظات العراقية كافة نتيجة الزيادة الطبيعية في اعداد السكان ،والحروب والاضاع السياسية المتردية في البلاد، وانخفاض المستوى الاقتصادي والخدمات الصحية المقدمة ،فقد شهدت محافظة واسط ايضا زيادة مستمرة في اعداد السكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة ،حيث كانت الاعداد المسجلة لعام ١٩٩٧ (١٨٦٥٨) نسمة ثم زادت في عام (٢٠٠٧) الى (٣١٠٩٩) نسمة^٦، لتصل الاعداد في عام (٢٠١٦) الى (٧٧٦١٠) نسمة^٧ ويتبين من الجدول (١) ان مجموع السكان المعاقين في محافظة واسط لعام ٢٠١٦ قد بلغ (٢٨٤٨٨) نسمة ،واحتل قضاء الكوت مركز الصدارة في اعداد المعاقين حيث بلغ عددهم (١٣٤٤٥) نسمة ،بينما سجل قضاء الصويرة المركز الاخير في اعداد المعاقين حيث بلغ عددهم لنفس العام (١٣٨٢) نسمة ، اما بقية الاقضية فتراوحت الاعداد للمعاقين وذوي الاحتياجات الخاصة ما بين القيمتين المذكورتين^٨ انظر الشكل (١).

ومن اجل اعطاء صورة اوضح عن التوزيع السكاني للمعاقين وذوي الاحتياجات الخاصة في محافظة واسط اعتمدت الدراسة على البيانات الحكومية التي تم الحصول عليها من هيئة رعاية ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة في محافظة واسط كذلك دائرة الرعاية الاجتماعية ،وكانت نتيجة اعداد المسجلين من السكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة في محافظة واسط عام ٢٠٢١ هي (١٩٠٥٨) نسمة ،حيث يظهر من الجدول (١) والشكل (١) ان قضاء الكوت مازال يحتل المركز الاول حيث بلغ عدد السكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة (٨٢٢٨) نسمة ،في حين احتل قضاء بدره المركز الاخير بعدد (٣٧٧) نسمة . ويعود السبب في هذا التفاوت بين اعلى وادنى قيمة عددية مؤشر واضحا لاختلاف توزيع السكان بين الاقضية ،حيث نلاحظ ان مركز قضاء الكوت يعد مركز جذب سكاني ويحتوي على اعلى نسبة من المراكز الحكومية التي تقدم الخدمات لهذه الشريحة من السكان.

٢- التوزيع المرتبني للسكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة في محافظة واسط :

ان للتوزيع المرتبني صورته تعطي من خلالها نظرة عن التغير الحاصل في رتبة القضاء حسب التغير الحاصل في حجم السكان لكل قضاء من عام ٢٠١٦ الى عام ٢٠٢١ ، فبعض الاقضية حافظت على مراتبها والبعض الاخر تراجع او تقدم وهذا ما يظهر من خلال المخطط (١) .

جدول (١) التوزيع النسبي للسكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة في محافظة واسط لعامي (٢٠١٦-٢٠٢١)

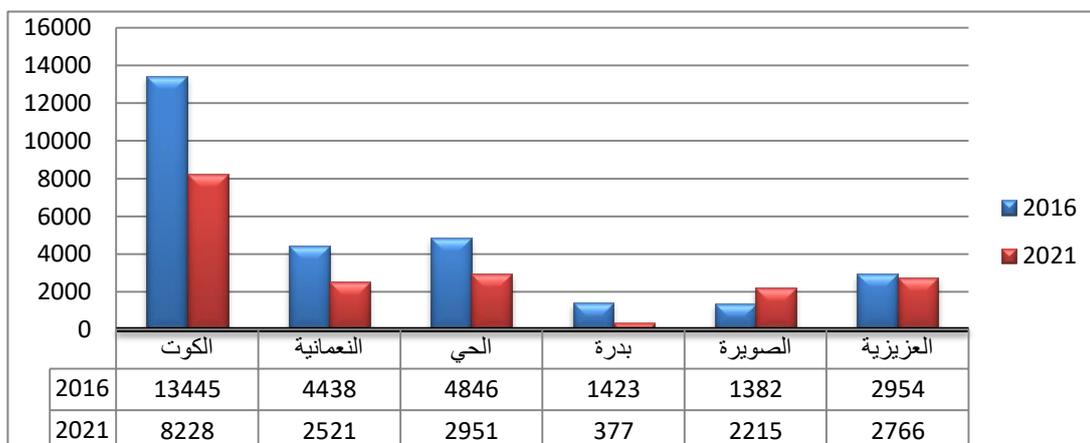
القضاء	اعداد المعاقين ٢٠١٦	نسبهم الى الدرجة المعيارية ٢٠١٦ (١)	اعداد المعاقين ٢٠٢١	نسبهم الى الدرجة المعيارية ٢٠٢١ (٢)	الفرق % (٢)-(١)	نسبهم الى الدرجة المعيارية ٢٠١٦ في كل قضاء	نسبهم الى مجموع الدرجة المعيارية ٢٠٢١
الكويت	١٣٤٤٥	47.2	٨٢٢٨	٤٣	٤,٢-	2.6	1.4
النعمانية	٤٤٣٨	15.5	٢٥٢١	١٣	٢,٥-	2.7	1.4
الحي	٤٨٤٦	17	٢٩٥١	١٥	٢-	2.7	٥1.
بدره	١٤٢٣	5	٣٧٧	٢	٣-	٢5.	1.2
الصويرة	١٣٨٢	4.8	٢٢١٥	١٢	٧,٢-	0.6	٩0.
العزيفية	٢٩٥٤	10.3	٢٧٦٦	١٥	٤,٧-	٢	٣1.
المجموع	٢٨٤٨٨	%100	١٩٠٥٨	%١٠٠		٢,٢	١,٣
الوسط الحسابي	4748		3176.3			٢٥٥٨٤	242001.2
الانحراف المعياري	4502.1		2643.04			١٥٤٣٣	178316.3

المصدر: وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، بيانات مسح تحليل الامن الغذائي والفئات الهشة للمعاقين في المحافظات العراقية (بيانات غير منشورة)، ٢٠١٦.

المصدر: وزارة العمل والشؤون الاجتماعية، هيئة الرعاية في محافظة واسط، بيانات غير منشورة، ٢٠٢١.

شكل (١)

اعداد ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة في محافظة واسط لعام (٢٠١٦ - ٢٠٢١)



المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على جدول (١)

مخطط (١) التوزيع المرتبي للسكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة في محافظة واسط لعامي

(٢٠١٦ - ٢٠٢١)

القضاء	المرتبة ٢٠٢١		المرتبة ٢٠١٦	القضاء
الكوت	١	↔	١	الكوت
الحي	٢	↔	٢	الحي
العزيرية	٣	↔	٣	النعمانية
النعمانية	٤	↔	٤	العزيرية
الصويرة	٥	↔	٥	بدره
بدره	٦	↔	٦	الصويرة

المصدر: الباحثة بالاعتماد على الجدول (١)

ومن خلال تحليل معطيات المخطط (١) يتبين :

- ١- حافظ قضائي الكوت والحي على مراتبهم في العامين (٢٠١٦ - ٢٠٢١)
- ٢- تقدم قضائي العزيرية والصويرة مرتبة واحدة عن عام ٢٠١٦، حيث تقدم قضاء العزيرية من المرتبة الرابعة الى المرتبة الثالثة، كذلك تقدم قضاء الصويرة من المرتبة السادسة الى المرتبة الخامسة عام ٢٠٢١ .
- ٣- تراجع قضائي النعمانية وبدره مرتبة واحدة عن عام ٢٠١٦ فبعد ان كان القضاءين يحتلان المرتبة (الثالثة والخامسة) عام ٢٠١٦ اصبح يحتلان المراتب (الرابعة والسادسة) عام ٢٠٢١ .

٣- التوزيع النسبي للسكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة في محافظة واسط :

يقصد بالتوزيع النسبي نسبة ما يصيب الوحدة الادارية من السكان او الظاهرة الجغرافية المعنية بالدراسة ،وقد

توضح هذه النسبة المئوية واختلاف نسبها في مكان عن آخر ومن مدة زمنية الى اخرى اهمية المكان وتطور تلك الالهية من مرحلة او مراحل معينة^١ . وبالتالي فإن ذلك التوزيع يظهر الاختلاف المكاني والزمني الذي يمكن من خلاله ادراك اهمية الظاهرة المدروسة وعلاقتها بالمكان تبعاً لمجموعة من العوامل أو المتغيرات المتداخلة التي تؤثر في توزيع تلك الظاهرة^١ . اما في منطقة الدراسة يمكن ان نلاحظ من الجدول (١) التفاوت في توزيع السكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة للوحدات الادارية في محافظة واسط حيث تتباين صورة التوزيع النسبي من عام ٢٠١٦ الى عام ٢٠٢١ ، فقضاء الكوت شكل النسبة الاعلى من مجموعهم الكلي في المحافظة بنسبة (٤٧,٢ %) (٤٣ %) ولكلا العامين على التوالي ويفارق قدره (-٤,٢ %) عن عام ٢٠١٦ ، اما ادنى نسبة لعام ٢٠١٦ فكانت من نصيب قضاء الصويرة وقد بلغت (٤,٨ %) في حين احتل قضاء بدره اقل نسبة لهم في عام ٢٠٢١ اذ لم تتجاوز (٢ %) . ويظهر من التوزيع النسبي لعامي (٢٠١٦ - ٢٠٢١) ان نسبهم قد شهدت زيادة في اقصية ونقصاً في اقصية اخرى، فقد زادت النسبة للقضائين هما الصويرة والعزيرية ليلبغ الفرق (٧,٢ %) و(٤,٧ %) وعلى التوالي ، بينما انخفضت النسبة للأقصية الاربعة الاخرى ليكن الفرق (-٤,٢ % ، -٣ % ، -٢,٥ % ، -٢ %) للأقصية الكوت والنعمانية والحي وبدره (على التوالي) .

و قد يعود السبب في تراجع نسبهم في عام ٢٠٢١ لعدم توفر احصائية عن اعدادهم لذلك تم احتساب السكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة المسجلين في دائرة الرعاية الاجتماعية وهيئة رعاية ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة من لديهم عوق شديد فقط مما اسهم في تراجع نسبهم وهي بذلك تختلف عن الالية التي تم العمل بيها في عام ٢٠١٦ والتي تضمنت دراسة عينة من مجموع المعاقين الذين شملهم مسح عام ٢٠١٦ الذي قام به الجهاز المركزي للإحصاء وهو اخر مسح قام به الجهاز المركزي للإحصاء عن السكان ذوي الاعاقة^{١١} .

ومن الخريطة (٢) يتبين ان السكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة الى مجموعهم في المحافظة ينتظمون بأربع مستويات بحسب الدرجات المعيارية لعام ٢٠١٦ وهي :

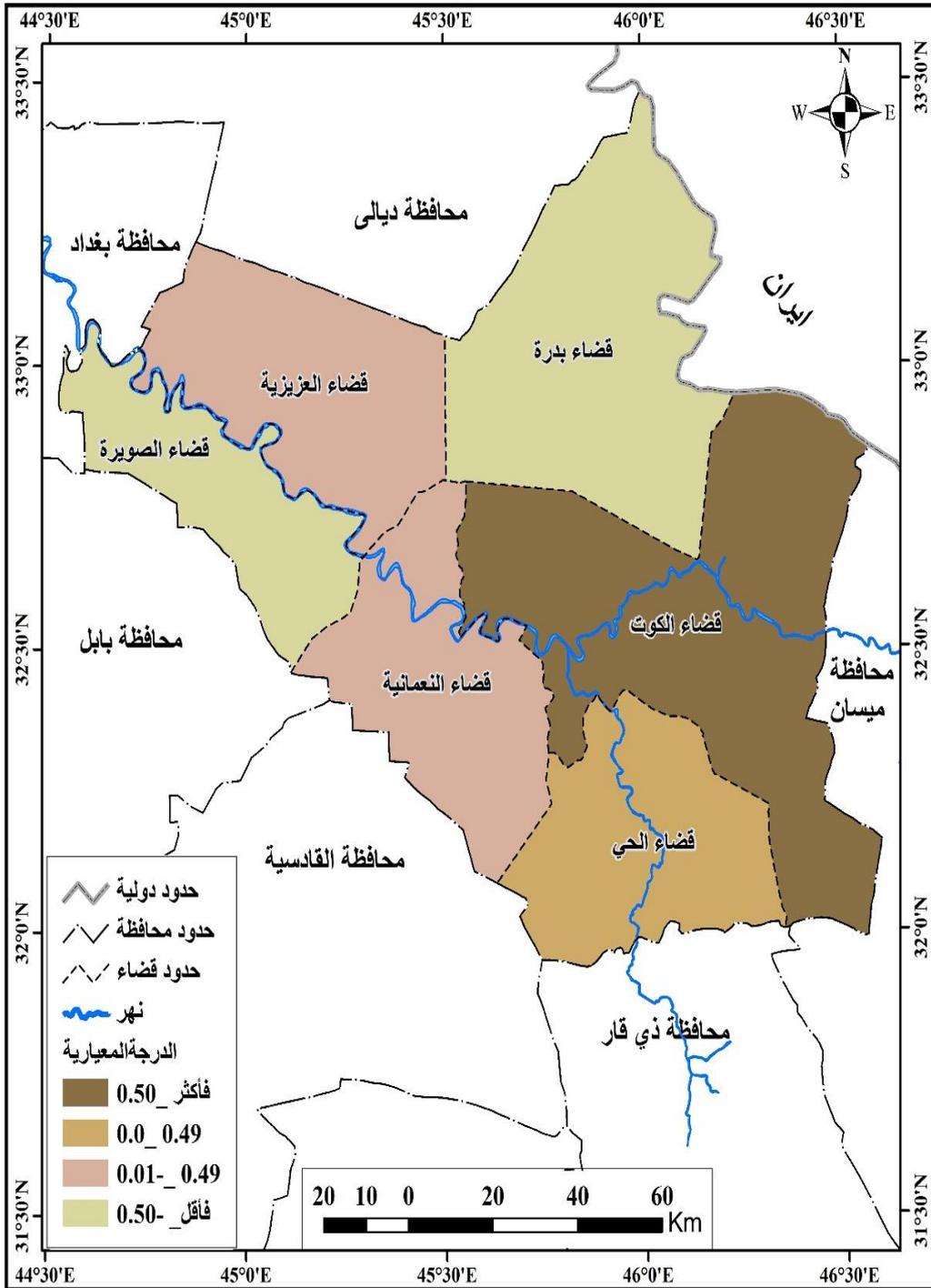
المستوى الاول: ودرجته المعيارية (٠,٥٠ - فأكثر) وضم هذا المستوى قضاء الكوت .
المستوى الثاني: ودرجته المعيارية (٠,٠ - ٠,٤٩) وضم هذا المستوى قضاء الحي .
المستوى الثالث: ودرجته المعيارية (٠,٤٩ - ٠,٠١) و جاء ضمن هذا المستوى كل من قضاء النعمانية والعزيرية
المستوى الرابع: ودرجته المعيارية (٠,٥٠ - فأقل) وقد احتوى هذا المستوى قضائي الصويرة وبدره.

اما التوزيع عام ٢٠٢١ فتبينه الخريطة (٣) وتظهر ضمن اربع مستويات هي :

المستوى الاول: ودرجته المعيارية (٠,٥٠ - فأكثر) وضم هذا المستوى قضاء الكوت .
المستوى الثاني: ودرجته المعيارية (٠,٠ - ٠,٤٩) لم يضم اي قضاء .
المستوى الثالث: ودرجته المعيارية (٠,٤٩ - ٠,٠١) وضم هذا المستوى الاقصية وهي كل من قضاء والصويرة والحي وبدره النعمانية.

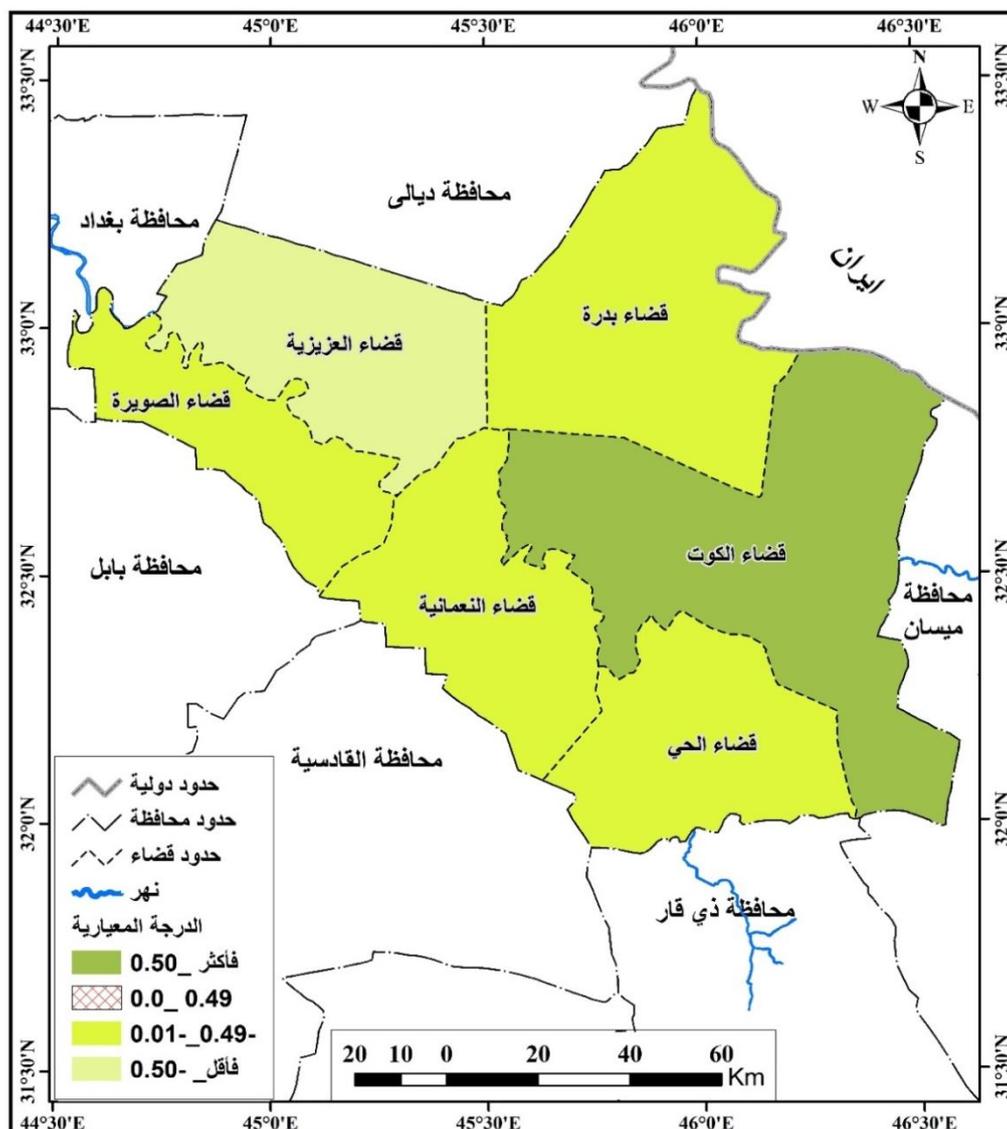
المستوى الرابع: ودرجته المعيارية (٠,٥٠ - فأقل) : وقد احتوى قضاء العزيرية فقط.

خريطة رقم (٢) التوزيع النسبي للسكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة في محافظة واسط لعام ٢٠١٦



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على جدول رقم (١).

خريطة (٣) التوزيع النسبي للسكان ذوي الاعاقة و الاحتياجات الخاصة في محافظة واسط لعام ٢٠٢١



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على جدول رقم (١).

وفي كلا العامين نجد ان التوزيع السكان في المستوى الاول كان من نصيب قضاء الكوت وقد يعود السبب في ذلك الى الحجم السكاني الكبير في مركز المحافظة ،أما المستوى الثاني فلم يظهر اي قضاء في عام ٢٠٢١ بعد ان تراجع قضاء الحي الى المستوى الثالث بعد ان كان يحتل هذا المستوى في عام ٢٠١٦ ، اما بقية الاقضية فتراوحت ما بين المستوى الثالث والرابع لكلا العامين. اما التوزيع النسبي للسكان ذوي الاعاقة و الاحتياجات الخاصة في المحافظة نسبة الى المجموع الكلي للسكان في كل قضاء فقد ظهر من الجدول (١) والخريطة (٤) ان صورة التوزيع حسب الدرجات المعيارية كانت اربع مستويات لعام ٢٠١٦ وهي :

المستوى الاول: ودرجته المعيارية (٠,٥٠ - فأكثر) وضم هذا المستوى قضاء بدره الذي سجل اعلى نسبة بلغت (٥,٢ %) من مجموع السكان الكلي للقضاء.

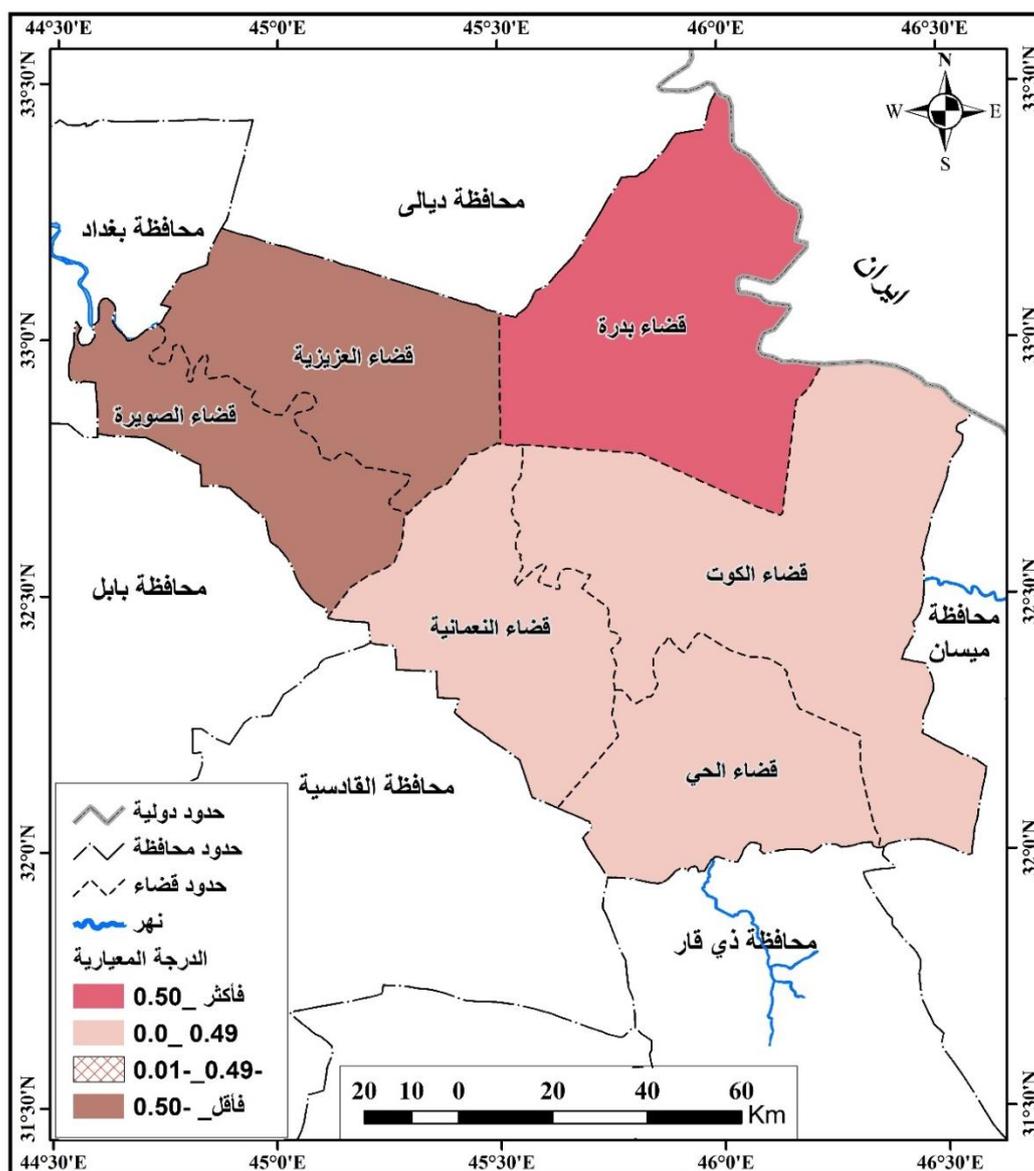
المستوى الثاني: ودرجته المعيارية (٠,٤٩ - ٠,٠) وضم هذا المستوى كل من قضاء (الكوت والنعمانية والحي) وينسب (٢,٦% ، ٢,٧% ، ٢,٧%) على التوالي .

المستوى الثالث : ودرجته المعيارية (٠,٤٩ - ٠,٠١) لم يظهر هذا المستوى في اي قضاء .

المستوى الرابع : ودرجته المعيارية (٠,٥٠ - فأقل) اشتمل على قضائي (الصويرة والعزيزية) حيث سجل قضاء الصويرة ادنى نسبة من المجموع الكلي للسكان حيث بلغت (٠,٦%) ، بينما كانت نسبة قضاء العزيزية (٢%) من مجموع السكان الكلي للقضاء .

خريطة (٤)

نسبة السكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة من مجموع سكان كل قضاء في محافظة واسط للعام ٢٠١٦



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على جدول (١).

اما في عام ٢٠٢١ فنلاحظ من توزيعهم في الخريطة (٥) المستويات الاتية :

المستوى الاول: ودرجته المعيارية (٠,٥٠ - فأكثر) وضم هذا المستوى قضاء (الكوت والحي) وبلغت نسبتهم من المجموع الكلي (١,٤ ، ١,٥ %) على التوالي.

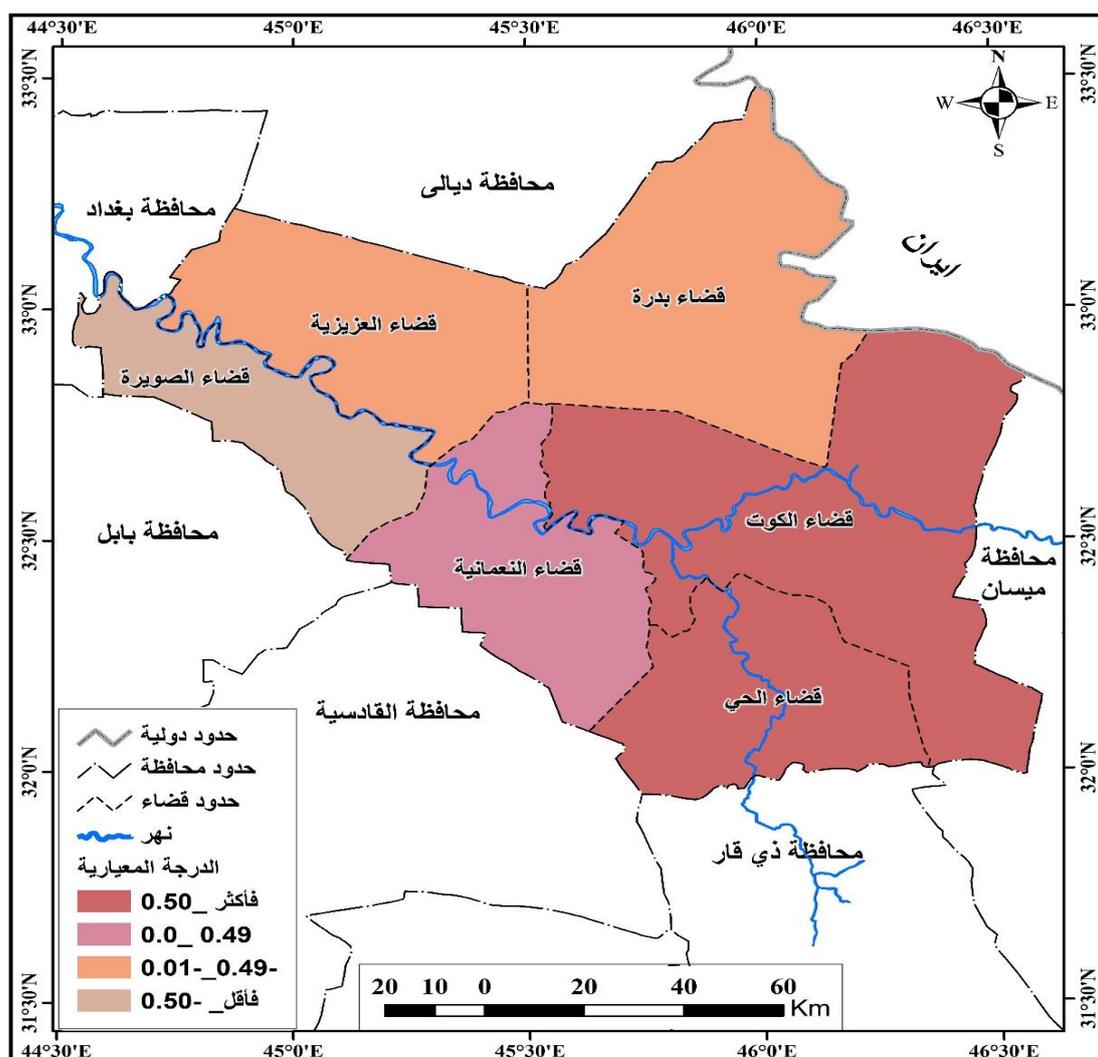
المستوى الثاني: ودرجته المعيارية (٠,٠ - ٠,٤٩) و جاء ضمن هذا المستوى قضاء النعمانية وبنسبة (١,٤ %) من المجموع الكلي للسكان في القضاء .

المستوى الثالث: ودرجته المعيارية (٠,٤٩ - ٠,٠١) وضم هذا المستوى قضائي (بدره والعزيزية) بعد ان سجل قضاء بدره نسبة (١,٢ %) وقضاء العزيزية بلغت النسبة (١,٣) % .

المستوى الرابع: ودرجته المعيارية (٠,٥٠ - فأقل) وظهر هذا المستوى ضمن قضاء الصويرة بعد ان سجل ادنى نسبة (٠,٩%) من السكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة من مجموع السكان الكلي في القضاء .

خريطة (٥)

نسبة السكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة من مجموع سكان كل قضاء في محافظة واسط للعام ٢٠٢١



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على جدول (١).

ويتضح لنا مما تقدم الاتي:

- ١- ظهور توزيع نسبي جديد للسكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة يختلف عن توزيعهم الى مجموعهم في المحافظة حيث تقدمت اقصية الى المستوى الاول مثل قضاء بدرة الذي تقدم للمستوى الاول عام ٢٠١٦، الامر الذي قد يعزى الى قلة عدد السكان الكلي للقضاء لأنها منطقة حدودية بالإضافة الى طبوغرافية المنطقة الصعبة يضاف الى ذلك كون القضاء منطقة شهدت الكثير من الحروب، حيث شهدت صراع الحرب الايرانية في العقد الثامن من القرن الماضي، وزراعة المنطقة بالألغام التي مازالت أثارها وسلبياتها الى يومنا هذا.
- ٢- تركيز الاقصية في عام ٢٠١٦ في المستوى الثاني ولم يظهر اي قضاء في المستوى الثالث وهذا يدل على التفاوت بين نسب الاقصية في هذا العام .
- ٣- عاد قضاء الكوت الى المستوى الاول عام ٢٠٢١ وهذا يدل على زيادة اعداد ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة في مركز المحافظة للكثافة السكانية أولاً ولكونها مركز للخدمات المتقدمة لهذه الشريحة من السكان مما يشكل جذب لهذه الفئة .
- ٤- بقاء قضاء الصويرة في المركز الرابع في كلا العامين لكون نسبتهم فيه سجلت ادنى النسب ويمكن ان يرجع السبب في ذلك لعدم وجود مراكز تسجيل لرعاية هذه الشريحة من السكان في القضاء واقتصارها في قضاء العزيزية ومركز محافظة الكوت .

ثانياً: توزيع السكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة بحسب النوع الاجتماعي والكثافة في محافظة واسط:

١- توزيع السكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة بحسب النوع الاجتماعي في محافظة واسط:

يطلق مصطلح النوع الاجتماعي (الجندر) على دراسة العلاقة المتداخلة بين الرجل والمرأة في المجتمع، وتحددتها وتحكمها عوامل اقتصادية واجتماعية وثقافية وسياسية وبيئية، وتغير هذه العلاقة والادوار والقيم وفقاً لتغير المكان والزمان وذلك لتداخلها مع العلاقات الاجتماعية مثل الدين والطبقة الاجتماعية والعرق.. الخ^{١٢} .

ويبدو من الجدول (٢) تفوق نسبة الذكور عن الاناث من السكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة وهذه ظاهرة ديموغرافية تعرفها كل المجتمعات لان الذكور اكثر تعرض لمسببات الاعاقة بحكم طبيعة الذكر التي تتطلب منه مسؤولية العمل وحمل السلاح والدفاع عن الوطن والاسرة وتحمل الاعباء الشاقة في العمل والمهن الخطرة . ان وجود شخص معاق في الاسرة يفرض عدة ادوار على الجميع كل حسب جنسه واختصاصه وعمره، ويعتبر من اكثر المشاكل التي تواجه اسر المعاقين هو جنس المعاق اذا كانت انثى صعوبتها اكثر مما لو كان ذكر، وفي اسر اخرى ترى ان صعوبة الذكر اكثر من الانثى لكون الذكر هو من يعمل اسم الاسرة في المستقبل^{١٣} .

ويظهر لنا من خلال توزيع النوع الاجتماعي لهم في كل قضاء واستخرجنا نسبة الذكور والاناث في كل قضاء من المجموع السكان الكلي منهم فيه كما في الجدول (٢)، حيث نلاحظ تقدم نسبة الذكور على نسبة الاناث في جميع الاقصية

جدول (٢) التوزيع النسبي للسكان ذوي الاعاقات والاحتياجات الخاصة بحسب النوع الاجتماعي في محافظة واسط لعامي ٢٠١٦ - ٢٠٢١

السنة	٢٠١٦						٢٠٢١					
	نسبة الذكور لمجموعهم	الدرجة المعيارية	نسبة الإناث لمجموعهم	الدرجة المعيارية	نسبة الذكور لمجموعهم	الدرجة المعيارية	نسبة الذكور لمجموعهم	الدرجة المعيارية	نسبة الإناث لمجموعهم	الدرجة المعيارية	نسبة الإناث لمجموعهم	المجموع
الكوت	48.1	1.92	45.7	1.92	56.3	1.92	36.5	54.2	34.4	100	100	
النعمانية	16.8	0.009	13.5	-0.20	67.2	-0.20	32.8	12	36	100	100	
الحي	16.1	-0.03	18.5	0.12	58.9	0.12	41	16	31	100	100	
بدره	3.6	-0.79	37	-0.62	45.2	-0.62	54.8	2.1	27	100	100	
الصويرة	65	-0.67	3.6	-0.86	71	-0.86	28	11.1	36	100	100	
العزيرية	89	-0.42	11	-0.35	58	-0.35	41.3	15	29.5	100	100	
المجموع	100		100		36.2		37.7	100	33.3	100	100	
المتوسط الحسابي	2956		1791					2112.3				
الانحراف المعياري	2891.9		1625.14					1728.7				

المصدر : من عمل الباحثة .

في كلا العامين حيث بلغت نسبتهم عام ٢٠١٦ (٦٢,٣%) مقابل (٣٧,٧%) للإناث مع ارتفاع بسيط في نسبة الذكور عام ٢٠٢١ ،مع ذلك كانت نسبتهم اعلى من الاناث حيث بلغت (٦٦,٧%)، وبلغت نسبة الاناث (٣٣,٣%) من المجموع الكلي منهم في المحافظة ،ويمكن ملاحظة ارتفاع نسبة الذكور عن الاناث في كلا العامين ولجميع الاقضية ماعدا قضاء بدره الذي ارتفعت النسبة فيه لصالح الاناث في عام ٢٠١٦ ،حيث بلغت نسبتهم فيه (٥٤,٨%) ،بينما كانت نسبة الذكور (٤٥,٢%).

وقد يرجع الارتفاع في نسبة الذكور في عام ٢٠٢١ والانخفاض البسيط في نسبة الاناث ليس بسبب تحسن الوضع الصحي للإناث وانما بسبب طريقة جمع البيانات التي كانت متبعة عام ٢٠١٦ ،حيث كانت اكثر شمولاً لجميع عن طريق المسح الذي قام به الجهاز المركزي للإحصاء للأمن الغذائي للفئات الهشة ،فلم تعد الحروب والحوادث التي كان ضحيتها الذكور بنسبة كبيرة هي السبب الاكبر للإعاقة بل اصبحت هناك عدة اسباب زادت من اعداد المعاقين وذوي الاحتياجات الخاصة في المجتمع والتي طالت كلا الجنسين مثل العمليات الإرهابية والأمراض والوضع الاقتصادي السي وتفكك الروابط الاجتماعية التي ادت الى زيادة حالات عقود الوالدين وبالتالي زيادة اعداد كبار السن في دور العجزة وترك المسؤولية لهم دون رعاية وعناية خاصة بهم وزيادة الضغوط النفسية التي تؤدي الى امراض مزمنة ، كل هذه الاسباب واكثر هي نصيب الذكور والاناث دون تحيز لطرف دون اخر .

وعلى الرغم من التباين في توزيع النوع الاجتماعي للسكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة في محافظة واسط بين الاقضية الا ان قضاء الكوت سجل اعلى نسبة من الذكور بالنسبة الى مجموعهم الكلي في المحافظة فقد بلغت نسبة الذكور فيها (٤٨,١%) لعام ٢٠١٦ ،ثم انخفضت نسبتهم الى (٤٢,٥%) في عام ٢٠٢١ ،اما ادنى نسبة لهم فكانت في قضاء بدره لم تتجاوز (٣,٦%) لعام ٢٠١٦ و(٢,١%) لعام ٢٠٢١ .

اما بالنسبة لتوزيع السكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة من الاناث فقد بلغت اعلى نسبة لهن في قضاء الكوت ايضاً وبلغت (٤٥,٧%) وانخفضت قليلاً لتبلغ (٤٤,٦%) في عام ٢٠٢١ ، اما ادنى نسبة لهن تمثلت في قضاء الصويرة بنسبة بلغت (٣,٦%) وذلك عام ٢٠١٦ ،اما في عام ٢٠٢١ فكانت النسبة الادنى في قضاء بدره وهي (١,٦%).

ومن الخريطة (٦) يمكن ملاحظة وجود اربعة مستويات للسكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة من الذكور لعام ٢٠١٦ وهي:

المستوى الاول: ودرجته المعيارية (٠,٥٠ - فأكثر) وضم هذا المستوى قضاء الكوت .

المستوى الثاني: ودرجته المعيارية (٠,٠ - ٠,٤٩) وضم قضاء النعمانية .

المستوى الثالث: ودرجته المعيارية (٠,٤٩⁻ - ٠,٠١⁻) وضم هذا المستوى قضاء الحي .

المستوى الرابع: ودرجته المعيارية (٠,٥٠⁻ - فأقل) وجاء في هذا المستوى قضاء (بدره والصويرة والعزيرية).

اما الخريطة (٧) فتعكس توزيع الاناث منهم وهو على النحو التالي:

المستوى الاول: ودرجته المعيارية (٠,٥٠ - فأكثر) وضم هذا المستوى قضاء الكوت .

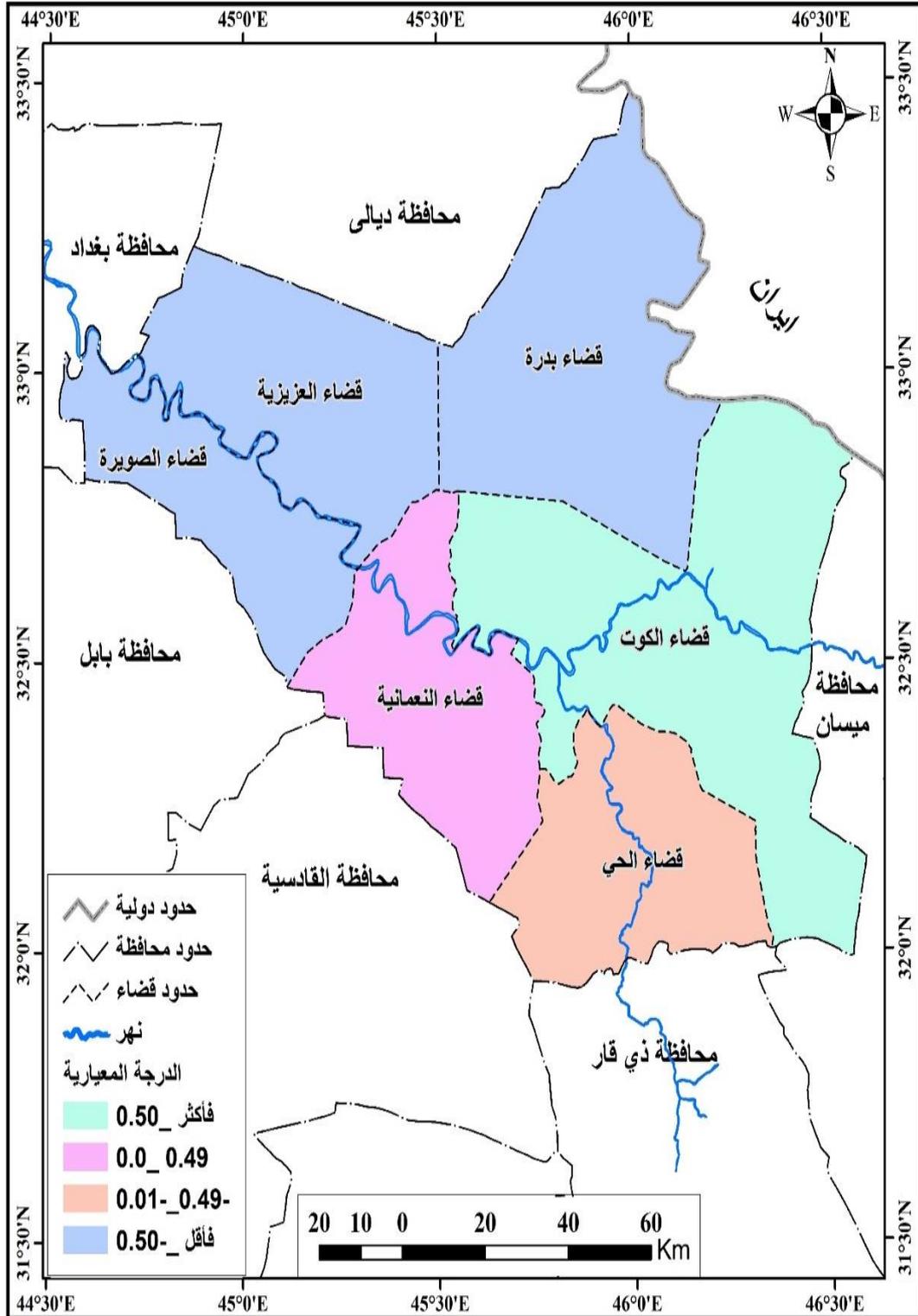
المستوى الثاني: ودرجته المعيارية (٠,٠ - ٠,٤٩) وضم قضاء الحي .

المستوى الثالث: ودرجته المعيارية (٠,٤٩⁻ - ٠,٠١⁻) وضم هذا المستوى قضاء (النعمانية والعزيرية) .

المستوى الرابع: ودرجته المعيارية (٠,٥٠⁻ - فأقل) وجاء في هذا المستوى قضاء (بدره والصويرة).

خريطة (٦)

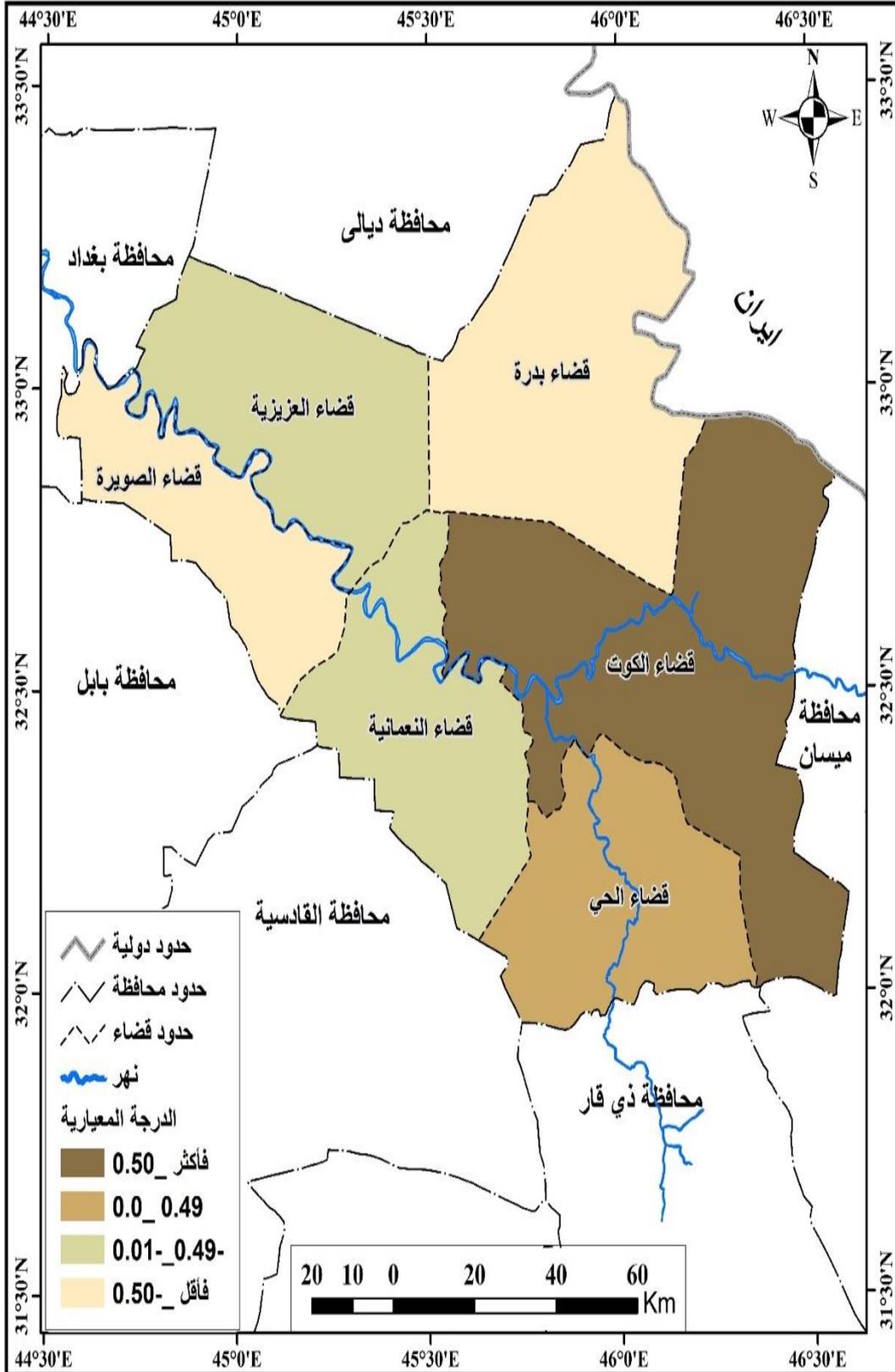
توزيع الذكور من السكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة في محافظة واسط لعام ٢٠١٦



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على جدول (٢)

خريطة (٧)

توزيع الاناث من السكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة في محافظة واسط لعام ٢٠١٦



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على جدول (٢).

اما توزيع ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة من الذكور لعام ٢٠٢١ فيمكن ملاحظته من الخريطة (٨) وقد ضم المستويات الاتية :

المستوى الاول: ودرجته المعيارية (٠,٥٠ - فأكثر) وضم هذا المستوى قضاء الكوت .

المستوى الثاني: ودرجته المعيارية (٠,٠ - ٠,٤٩) لم يشمل اي قضاء .

المستوى الثالث : ودرجته المعيارية (٠,٤٩⁻ - ٠,٠١⁻) وضم هذا المستوى كل من قضاء (النعمانية ، الحي ، الصويرة والعزيرية).

المستوى الرابع : ودرجته المعيارية (٠,٥٠⁻ - فأقل) وجاء في هذا المستوى قضاء بدرة .

اما توزيع الاناث ولنفس العام فقد ظهر متطابق لتوزيع الذكور وذلك بحفاظ الاقضية على مستوياتها في التوزيع . ويمكن ان نلاحظ من التوزيعات السابقة الاتي :

١- بقاء قضاء الكوت ضمن المستوى الاول للسكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة للذكور والاناث في المحافظة ولمدتي الدراسة.

٢- تراجع قضاء النعمانية في عام ٢٠٢١ الى المستوى الثالث بعد ان كان في المستوى الثاني في عام ٢٠١٦ بالنسبة للذكور.

٣- بقاء قضاء الحي في المستوى الثالث لكلا العامين وتقدم اقضية الصويرة والعزيرية في عام ٢٠٢١ الى المستوى الثالث للذكور منهم.

٤- بقاء قضاء بدرة في المستوى الرابع لكلا العامين للتوزيع للذكور .

٥- حافظ قضاء الكوت على المستوى الاول للسكان ذوي الاعاقة للإناث في كلا العامين.

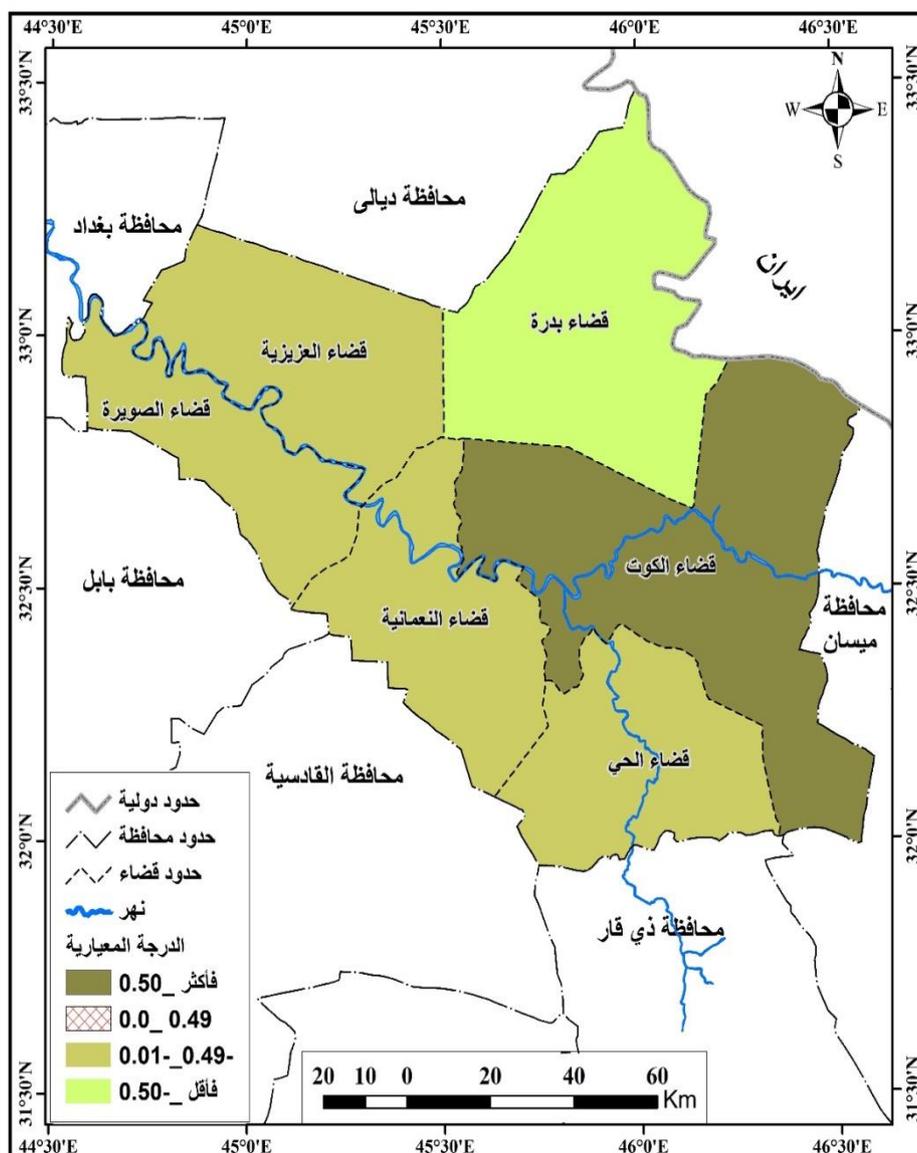
٦- تراجع قضاء الحي الى المستوى الثالث عام ٢٠٢١ بعد ان كان في المستوى الثاني في عام ٢٠١٦ للتوزيع السكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة للإناث.

٧- حافظ قضاء النعمانية والعزيرية على المستوى الثالث لكلا العامين .

٨- حافظ قضاء بدرة على المستوى الرابع لكلا العامين بعد تقدم قضاء الصويرة الى المستوى الثالث.

كل هذا التفاوت في توزيع النوع الاجتماعي في محافظة واسط يعود الى تفاوت الخدمات والرعاية الصحية المقدمة للأشخاص من هذه الشريحة من المجتمع ، بالإضافة الى الحركة الطبيعية للسكان والهجرة الى مركز المحافظة بحثا عن الخدمات الافضل المقدمة لهم .

خريطة (٨) توزيع ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة من الذكور في محافظة واسط لعام ٢٠٢١



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على جدول (٢)

٢- الكثافة العامة لسكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة في محافظة واسط :

يقصد بكثافة السكان (population density) قياس حجم سكان منطقة ما مقسوماً على رقعتها الجغرافية، وهي ذات أهمية لإيضاح صورة التركيز السكاني وعلاقة الانسان بالأرض، وهي تعبير عن مقدار الترابط بين الانسان والبيئة المحيطة به، ويساعد قياس الكثافة على فهم مستويات المعيشة^{١٤}.

ولما كانت اقصية منطقة الدراسة تختلف مساحتها من قضاء لأخر من حيث المساحة وعدد السكان لذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة، فإن كثافة السكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة بالتأكد تختلف من قضاء الى اخر، وقد بلغت كثافة السكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة بمحافظة واسط (٢ شخص/كم^٢) في عام ٢٠١٦، اما في عام ٢٠٢١ قد بلغت الكثافة (٢ شخص/كم^٢)^{١٥}.

ومن ملاحظة الجدول (٣) يتضح تسجيل قضاء الكوت اعلى كثافة للسكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة مقارنة بالأقضية الاخرى لمحافظة واسط لعام ٢٠١٦ ، اذ بلغت (٣ شخص/كم^٢) بسبب الحجم السكاني الكبير في مركز المحافظة وبمساحة الارض التي يشغلها ليمثل المجموعة الاولى .

المجموعة الثانية: وبلغت الكثافة فيها (٢ شخص /كم^٢) وضمت هذه المجموعة كل من اضية (النعمانية والحي).

المجموعة الثالثة : وبلغت الكثافة فيها (١ شخص/كم^٢) وضمت كل من اضية (بدرة والصويرة والعزيرية) .

اما في عام ٢٠٢١ فنلاحظ انخفاض الكثافة السكانية لذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة في محافظة واسط اذا بلغت (١ شخص/كم^٢)، ويمكن تقسيم اضية المحافظة الى مجموعتين وهي :

المجموعة الاولى: وبلغت الكثافة فيها (٢ شخص/كم^٢ - فاكثر) وضمت هذه المجموعة كل من قضائي (الكوت والحي).

المجموعة الثانية : وبلغت الكثافة فيها (١ شخص/كم^٢) وضمت كل من اضية (النعمانية وبدرة والصويرة والعزيرية) .

ويمكن تفسير انخفاض الكثافة العامة في عام ٢٠٢١ الى قلة اعداد المسجلين في هيئة الرعاية ودائرة الحماية الاجتماعية ، ولم تشمل جميع السكان من ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة في محافظة واسط وذلك بحسب طبيعة البيانات والسياسة الحكومية المتبعة في عدم شمول جميع الحالات فيها والتي تتطلب اجراءات وتسجيل نسبة اعاقه شديدة واعمار محددة للشمول بها.

الجدول (٣)

الكثافة العامة للسكان ذوي الاعاقة و الاحتياجات في محافظة واسط لعامي ٢٠١٦-٢٠٢١

القضاء	٢٠١٦ (شخص/كم ^٢)	٢٠٢١ (شخص/كم ^٢)
الكوت	٣	٢
النعمانية	٢	١
الحي	٢	٢
بدرة	١	١
الصويرة	١	١
العزيرية	١	١
المجموع	٢	١

المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (١)

الاستنتاجات :

- ١- تباين توزيع السكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة مكانياً وزمانياً في محافظة واسط فقد كشف توزيعهم العددي ان قضاء الكوت كان في المقدمة لكلا العامين (٢٠١٦-٢٠٢١)، مما يظهر تركيزهم السكاني في القضاء .
- ٢- الفارق بين العامين يظهر حالة من التباين الزمني فقد بلغ الفارق بين العامين لقضاء الكوت (-٢،٤)، وجاء قضاء الصويرة بأدنى عدد سكاني من المعاقين في عام ٢٠١٦، بينما كان قضاء بدرة هو الادنى عدداً في عام ٢٠٢١ .

- ٣- حافظ قضاء الكوت وقضاء الحي على المرتبة الاولى والثانية على التوالي من حيث اعداد ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة في المحافظة و لكلا العامين ،في حين تراجع قضاء النعمانية وبدرة الى المرتبة(٦،٤)على التوالي في عام ٢٠٢١ ،بعد ان كانا في المرتبة(٥،٣) على التوالي في عام ٢٠١٦، وصعود قضائي العزيزية والصويرة الى المرتبة (٥،٣) بعد ان كانا يحتلان المرتبة (٦،٤) على التوالي .
- ٤- مثل قضاء بدرة اعلى نسبة للسكان ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة بالنسبة الى مجموع سكانها في عام ٢٠١٦، في حين حل قضاء الحي اولاً في عام ٢٠٢١ ،بينما حل قضاء الصويرة اخيراً في عام ٢٠١٦ و ٢٠٢١ حيث سجل ادنى النسب في كلا العامين .

التوصيات:

- ١- يجب مساعدة اهالي المعاقين على كيفية التعامل مع المعاق وتقبل الاعاقة والتكيف معها حيث يجب وضع البرامج الموجه نحو اسر المعاقين واعطاءها الاهتمام بنفس الاهتمام الذي تحظى به البرامج الموجهة نحو المعاقين .
- ٢- التوجيه لكافة الوزارات والجهات المعنية بتقليل العراقيل والاجراءات الروتينية التي لا يستطيع تحملها اغلب المعوقين، والعمل على تنفيذ قانون ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة وتخصيص لجان لمراقبة تحقيق هذه القوانين وتفعيلها على ارض الواقع .
- ٣- العمل على توحيد طريقة الحصول على بيانات المعاقين في كل الدوائر المعنية لضمان صحة ودقة المعلومات المأخوذة ،مع تقديم المساعدة من الجهات المختصة عند ملئ المعلومات من قبل ذوي المعاق و المعاق نفسه.
- ٤- تنشيط دور المجتمع للمساهمة في تقديم الخدمات الاجتماعية وان تأخذ على عاتقها التنسيق والتعاون الاكبر مع وزارات الدولة ذات العلاقة والاستفادة من المنظمات الغير حكومية لإفادة هذه الفئة.
- ٥- التوسع في فتح مراكز تشخيص العوق سواء في المناطق الحضرية او الريفية ،والتي يجب تضم عدد كافي من الاختصاصات الطبية والنفسية وتوجيه دعوى للمتطوعين من ابناء المنطقة بعد تأهيلهم لهذا الغرض، واعتماد العلاج والتأهيل المجاني في كافة مؤسسات الرعاية والتأهيل .

المصادر:

١. نور حميد رشيد، مشكلات المعاقين المصابين بالسكري(دراسة ميدانية في مدينة بغداد)، بحث منشور، جامعة بغداد، مجلة الاستاذ، المجلد (٥٩) ، العدد(٤) ، ٢٠٢٠، ص٣٠٣.
٢. د. زركار مصطفى غفور، دمج ذوي الاحتياجات الخاصة في المدارس الاساسية من وجهة نظر المعلمين(دراسة ميدانية في مدينة السليمانية) ، بحث منشور ، جامعة بغداد، مجلة الآداب ، العدد ١١٥ ، ٢٠١٦، ص٤٥٣.
٣. وزارة التخطيط والتعاون الانمائي ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات.
٤. فتحي محمد ابو عيانة، جغرافية السكان "اسس وتطبيقات معاصرة" الطبعة الثانية ،كلية الآداب ،جامعة الاسكندرية، مصر، ٢٠١٧ ، ص ٣٥ .
٥. نزار سورور شمعون، التحليل الديموغرافي لنسبة عدد مرات الحمل للمرأة في حي الامين(دراسة مقارنة في جغرافية السكان)، بحث منشور، جامعة بغداد، مجلة الاستاذ ، المجلد (٦٠) ، العدد(٣) ، ٢٠٢١، ص٦٠٧.
٦. وزارة التخطيط ،الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الاحصائية السنوية لسنة ١٩٩٧-٢٠٠٧.
٧. وزارة التخطيط ،الجهاز المركزي للإحصاء، المسح الوطني للإعاقة عام ٢٠١٦، جدول (٥) ص ٢٠.
٨. وزارة التخطيط والتعاون الانمائي ،الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، بيانات مسح تحليل الامن الغذائي للمعاقين والفئات الهشة في المحافظات العراقية (بيانات غير منشورة) ، ٢٠١٦ .
٩. احمد نجم الدين ،جغرافية سكان العراق ،مطبعة جامعة بغداد ،العراق ،١٩٨٢، ص ١٧٦ .
١٠. مصطفى محمد عبد الله السويدي ، تباين التوزيع الجغرافي للسكان في محافظات الفرات الاوسط، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)،كلية الآداب ،جامعة بغداد ،١٩٩٦، ص١٩٩.
١١. - مقابلة شخصية ،بشرى نصيف جاسم، الجهاز المركزي للإحصاء قسم التحليل السكاني، ٦/١٢/٢٠٢١، التاسعة صباحاً.
١٢. المبادرة الفلسطينية لتعميق الحوار العالمي والديمقراطية، منشورات مفتاح ، ٢٠٠٦، رام الله -فلسطين ، الطبعة الاولى، ص ٩ .
١٣. افراح سامي مشعل ،مشكلات اسر المعاقين بمتلازمة داون ،بحث منشور ، جامعة بغداد، مجلة الآداب ،ملحق (٢)، العدد١٣٩ ، ٢٠٢١، ص٦٠٨.

١٤. فايز محمد العيسوي، اسس جغرافية السكان، مصدر سابق، ص ٨٠.

١٥. -تم استخراج معدل الكثافة العامة باستخدام المعادلة التالية: الكثافة العامة = عدد السكان الكلي / مساحة

الأرض الكلية. المصدر: فايز محمد العيسوي، مصدر سابق، ص ٨٢.

- 1- Noor Hameed Rashid, Problems of the Disabled with Diabetes (a field study in the city of Baghdad), published research, University of Baghdad, Al-Ustad Journal, Volume (59), Issue (4), 2020, p. 303.
- 2 d. Zarkar Mustafa Ghafour, Inclusion of people with special needs in basic schools from the point of view of teachers (a field study in the city of Sulaymaniyah), published research, University of Baghdad, Journal of Arts, Issue 115, 2016, p. 453.
- 3- Ministry of Planning and Development Cooperation, Central Agency for Statistics and Information Technology.
- 4- Fathi Muhammad Abu Ayana, Population Geography, "Foundations and Contemporary Applications," second edition, Faculty of Arts, Alexandria University, Egypt, 2017, p. 35.
- 5- Nizar Sorour Shamoun, Demographic analysis of the percentage of pregnancies for women in Al-Amin neighborhood (a comparative study in population geography), Published research, University of Baghdad, Al-Ustad Journal, Volume (60), Issue (3), 2021, p. 607.
- 6- Ministry of Planning, Central Statistical Organization, Annual Statistical Abstract for the year 1997-2007.
- 7- Ministry of Planning, Central Statistical Organization, National Disability Survey 2016, Table (5), p. 20.
- 8- Ministry of Planning and Development Cooperation, Central Agency for Statistics and Information Technology, Food Security Analysis Survey data for the disabled and vulnerable groups in Iraqi governorates (unpublished data), 2016.
- 9- Ahmed Najm Al-Din, Geography of the Population of Iraq, Baghdad University Press, Iraq, 1982, p. 176.
- 10- Mustafa Muhammad Abdullah Al-Suwaidi, Variation in the Geographical Distribution of Population in the Central Euphrates Governorates, PhD thesis (unpublished), College of Arts, University of Baghdad, 1996, p. 199.

-
- 11- Personal interview, Bushra Nassif Jassim, Central Statistical Organization, Department of Population Analysis, 6/12/2021, nine in the morning.
- 12- The Palestinian InitiativeHTo deepen global dialogue and democracy, Miftah Publications, 2006, Ramallah–Palestine, first edition, p. 9.
- 13- Afrah Sami Meshaal, Problems of Families of the Disabled with Down Syndrome, published research, University of Baghdad, Journal of Arts, Appendix (2), Issue 2021, 139, p. 608.
- 14 - Fayez Muhammad al-Issawi, The Foundations of Population Geography, previous source, p. 80.
- 15 - DoneDensity extraction ratethe publicusing the equationnext:**densitythe public= populationtotal/ Land areathe college.**
- .Source:Fayez Muhammad al-Issawi, previous source, p. 82.