

تقييم الملائمة المكانية لاختبار المناطق الأنسب للتنمية الزراعية في ناحية العباسية

ا.د. شهلة ذاکر توفیق

التخصص الدقيق: جغرافية زراعية
الجامعة المستنصرية - كلية التربية الأساسية

shahla.edbs@uomustansiriyah.edu.iq

07700123879

حنین جواد سعدون

التخصص: جغرافية
الجامعة المستنصرية - كلية التربية الأساسية

jwadhyn45@gmail.com

07505595164

مستخلص البحث:

حيث تناولت الدراسة التحليل المكاني للإنتاج الزراعي في ناحية العباسية من خلال بناء نموذج لكميات الإنتاج الزراعي بالاعتماد على البيانات المستحصلة من دوائر الدولة والمسح الميداني وذلك للاطلاع على واقع هذا النشاط في ناحية العباسية، كذلك التعامل مع المعلومات والبيانات الإحصائية والنماذج الخرائطية ومعالجتها بكفاءة ودقة عالية من المستوى للمقاطع، ورفع الطاقة الإنتاجية لنشاط الإنتاج الزراعي ومعالجة المشاكل الناجمة عن الاختلاف في كميات الإنتاج، وفيما يلي نموذج خرائطي للنشاط الزراعي النباتي حسب الإمكانيات التنموية في ناحية العباسية.

الكلمات المفتاحية: العباسية، الملائمة المكانية، التنمية الزراعية، التحليل المكاني، الإنتاج

الزراعي

المقدمة:

من خلال تقييم الملائمة المكانية للظاهرة المدروسة لناحية العباسية تدرس النمذجة، ولتحقيق تنمية مكانية وذلك بالاعتماد على منهج التحليل المكاني للإنتاج الزراعي وفق مساحة كل مقاطعة في ناحية العباسية، من خلال الخصائص المؤثرة في رسم نطاقات التنمية المكانية، ومع الأخذ بالحسبان المحددات والإمكانيات المكانية وتحديد الأولوية لهذه العوامل من خلال إعطاء الأوزان المختلفة للعناصر الفيزيائية والكيميائية المؤثرة على التربة، إذ ستتم في دراستنا هذه الاستعانة بتطبيقات المحلل المكاني (**Spatial Analyst**) ضمن بيئة نظم المعلومات الجغرافية (**Gis**) وذلك من خلال تمثيل الفئات وتصنيفها بحسب العناصر المؤثر على التربة، ومن خلال تبويب البيانات الإحصائية بقاعدة بيانات جغرافية معتمدة على اوزان كل عنصر من العناصر الفيزيائية والكيميائية في ناحية العباسية، وإعطاء نموذج خرائطي بالاعتماد على الإحصاء الكمي التحليلي وإمكانات برامج نظم المعلومات الجغرافية (**Gis**). حيث أستخدم موديل العلاقات المكانية (**Modeling Spatial Relationship**) ويمكن استخدام مثل هذا النوع من التحليل، عن طريق توفير فئة مميزة من متغيرات التنبؤ التوضيحي ومخرجاته، ويجب أن يكون هناك متغيرات مستنبطة تشير إلى تراتيب في استنباط النموذج الذي يبني من خلال مجموعة من المعادلات الرياضية التي تعتمد على الأهمية النسبية لكل متغير من تلك المتغيرات التي تعمل بشكل جيواحصائي داخل بيئة تضم المعلومات الجغرافية (**Gis**) والتي تعمل بدورها على إيجاد علاقات مكانية واستنباط متغير خلق نماذج فنوية اسمية مكانية أو متغيرات ذات قيم محتملة قليلة جداً عند إنشاء النماذج، حيث تم في هذا النوع من التحليل استخدام موديل العلاقات المكانية وذلك من خلال الاستفادة من برامج وأدوات (**Tool box**) والتي يعتمد بدوره على قاعدة بيانات جغرافية معدة مسبقاً لناحية العباسية، حيث من خلالها سنقوم بخلق نماذج كارتوكرافية مكانية تربط ما بين القيم الإحصائية والبعد المكاني، متحدة بنموذج خرائطي واستخراج الأهمية النسبية الترجيحية.

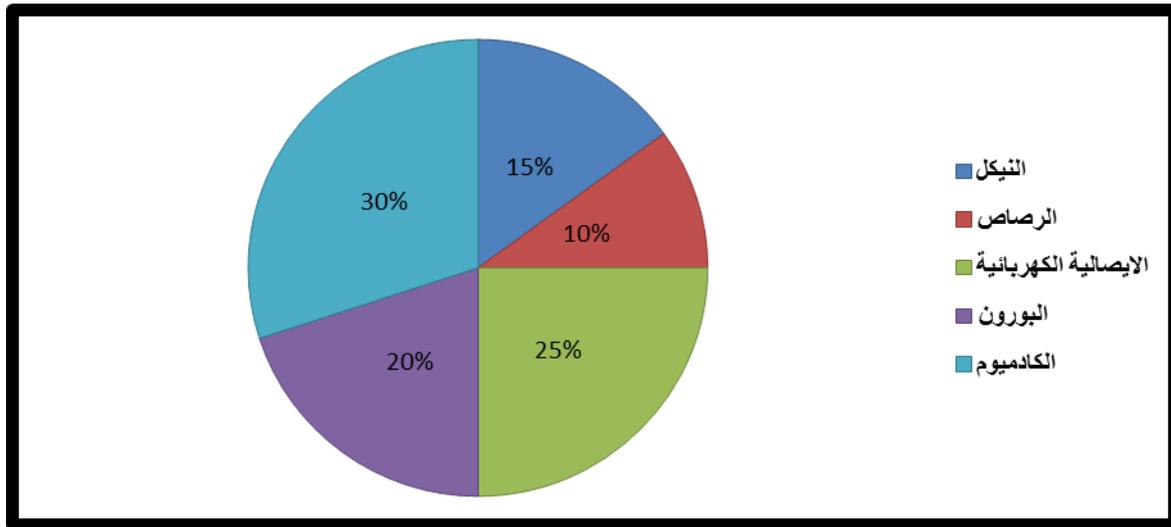
المبحث الأول

تقييم الملائمة المكانية للمؤشرات الخاصة بعناصر التربة لاختبار المناطق الأنسب للتنمية الزراعية نلاحظ أن هناك تبايناً في قيم أوزن الخصائص الكيميائية والفيزيائية في ناحية العباسية وعلى مستوى العناصر التي تؤثر على التربة، حيث يشكل عنصر الكاديوم (Cd^{+2}) أكثر العناصر المؤثر على الترب الزراعية في الملائمة المكانية إذ بلغت نسبته (30%)، ثم يليه عنصر الايصالية الكهربائية (EC) إذ بلغت أهميته النسبة (25%)، ومن ثم عنصر البورون (B^{-1}) إذ بلغت نسبته (20%) وجاء عنصر النيكل (Ni^{+2}) إذ بلغت نسبته (15%)، وفي المرتبة الأخيرة جاء عنصر الرصاص (Pb^{+2}) بنسبة بلغت (10%) كما في جدول (1) وشكل (1) أما العناصر الأخرى لم يتمكن النموذج من حصرها.

جدول (1) درجة الأهمية لعناصر التربة وأوزانها لبناء انموذج للملائمة المكانية في ناحية العباسية لعام 2021

العنصر	الوزن %
النيكل (Ni^{+2})	15
الرصاص (Pb^{+2})	10
(EC) الايصالية الكهربائية	25
البورون (B^{-1})	20
الكاديوم (Cd^{+2})	30
المجموع	100

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (1) لعام (2021).



شكل (1) درجة الأهمية لعناصر التربة وأوزانها لبناء انموذج للملائمة المكانية في ناحية العباسية لعام 2021

شكل من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (1)

وهناك عناصر مؤثر على التربة والتي سوف يتم تقييم الملائمة على أساسها لمنطقة البحث وهي كما يأتي :

أولاً: عنصر الكاديوم (Cd^{+2}) :

تتباين الملائمة المكانية لقيم الكاديوم (Cd^{+2}) في ناحية العباسية من خلال الخريطة (1) وجدول (2) يتضح هناك ثلاث مستويات للأراضي الملائمة المكانية في ناحية العباسية :

1. اراضي غير ملائمة:

تركز هذا المستوى ضمن الاراضي في شمالي الغربي وسط ناحية العباسية اذ جاءت كل من المقاطعات (المويهي، القزوينية الشمالية، أبو شورة، أراضي السجلة الثلاثة، الخدية، عريبات السادة) اذا تعد هذه الاراضي غير ملائمة لزراعة في تلك المقاطعات.

2. أراضي متوسطة الملائمة:

اذ جاء هذا المستوى ضمن المستوى متوسطة الملائمة حيث تركز في و شمال شرقي وجنوب ناحية العباسية، اذ جاءت كل من المقاطعات (الجفيرة، واكصة والمنحى، ام الويطية البوسلامة، المالحه الشرقية الشمالية، أبو سمس) ويعد هذا المستوى متوسط الملائمة لزراعة في تلك المقاطعات .

3. أراضي ملائمة:

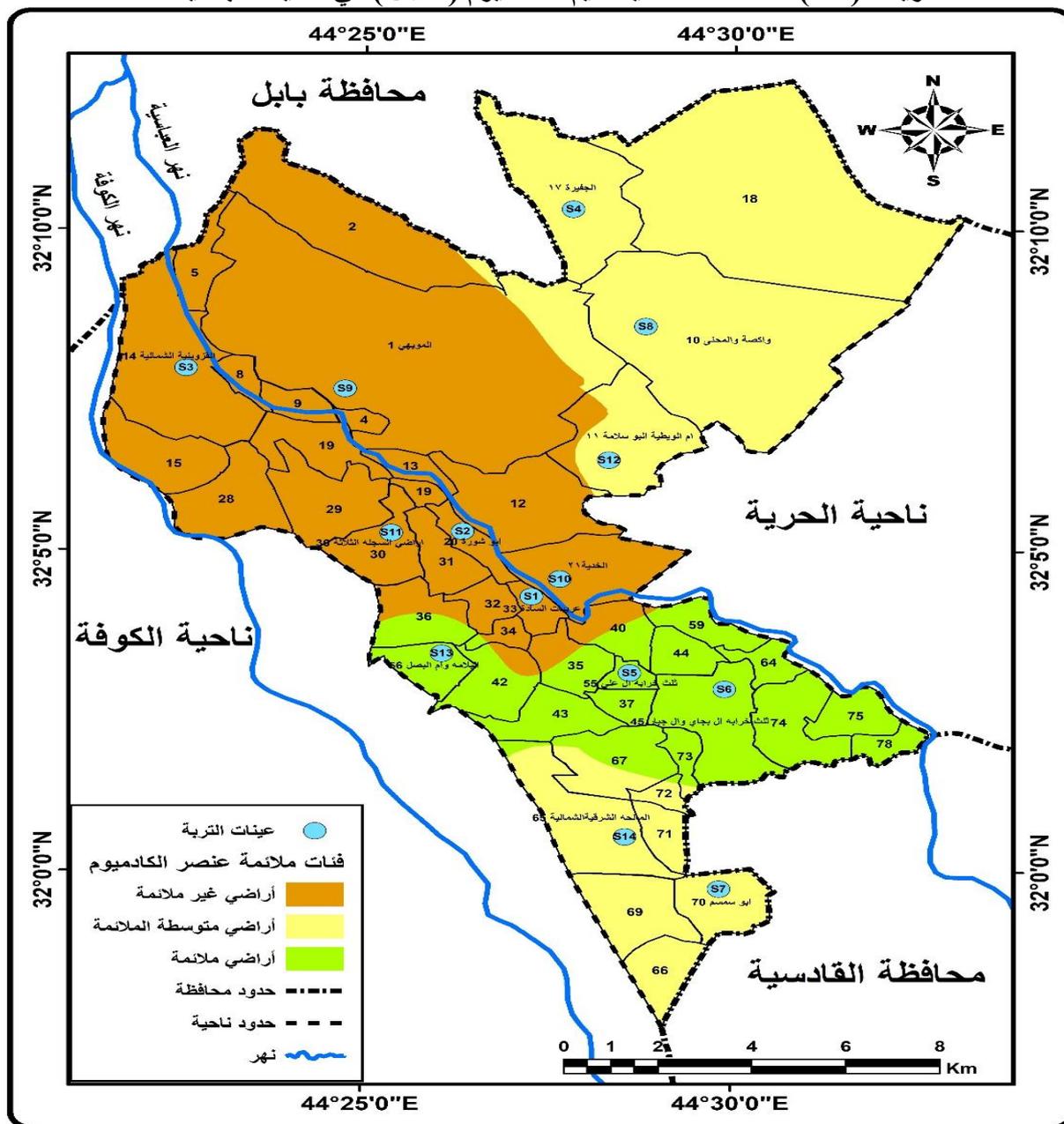
شمل هذا المستوى كل من المقاطعات وسط جنوبي شرقي من ناحية العباسية، تركز هذا المستوى وهو الاكثر ملائمة لزراعة وتمثل كل من مقاطعات (البلامه ام البصل، ثلث خرابه ال علي، ثلث خرابه ال بجاي وال جيار).

جدول (2) الملائمة المكانية للتربة في ناحية العباسية

نوع الملائمة	EC	نوع الملائمة	البورون	نوع الملائمة	النيكل	نوع الملائمة	الكاديوم	نوع الملائمة	الرصاص	المقاطعات
متوسط	6.88	غير ملائم	14.35	غير ملائم	82.39	غير ملائم	4.77	غير ملائم	107.31	S1
متوسط	6.97	متوسط	8.83	غير ملائم	74.22	غير ملائم	3.28	متوسط	89.36	S2
غير ملائم	7.97	غير ملائم	11.19	غير ملائم	79.50	غير ملائم	4.02	غير ملائم	102.29	S3
متوسط	5.32	ملائم	5.44	متوسط	56.58	متوسط	1.64	ملائم	59.29	S4
متوسط	4.71	ملائم	3.88	ملائم	52.65	ملائم	1.20	ملائم	53.59	S5
متوسط	4.14	ملائم	5.29	ملائم	41.96	ملائم	0.98	ملائم	49.34	S6
متوسط	6.07	متوسط	7.53	متوسط	69.72	متوسط	2.67	متوسط	82.22	S7
متوسط	5.10	متوسط	6.70	متوسط	64.78	متوسط	1.97	متوسط	71.24	S8
متوسط	7.15	غير ملائم	10.44	غير ملائم	75.53	غير ملائم	3.67	غير ملائم	96.65	S9
متوسط	6.47	غير ملائم	15.10	غير ملائم	80.78	غير ملائم	3.74	غير ملائم	105.26	S10
متوسط	6.28	متوسط	7.08	غير ملائم	72.89	غير ملائم	3.20	متوسط	87.34	S11

متوسط	5.89	متوسط	7.34	متوسط	70.25	متوسط	2.35	متوسط	87.47	S12
متوسط	4.11	متوسط	6.42	متوسط	62.73	متوسط	1.43	متوسط	69.19	S13
متوسط	6.11	متوسط	7.45	متوسط	70.17	متوسط	2.27	متوسط	87.51	S14

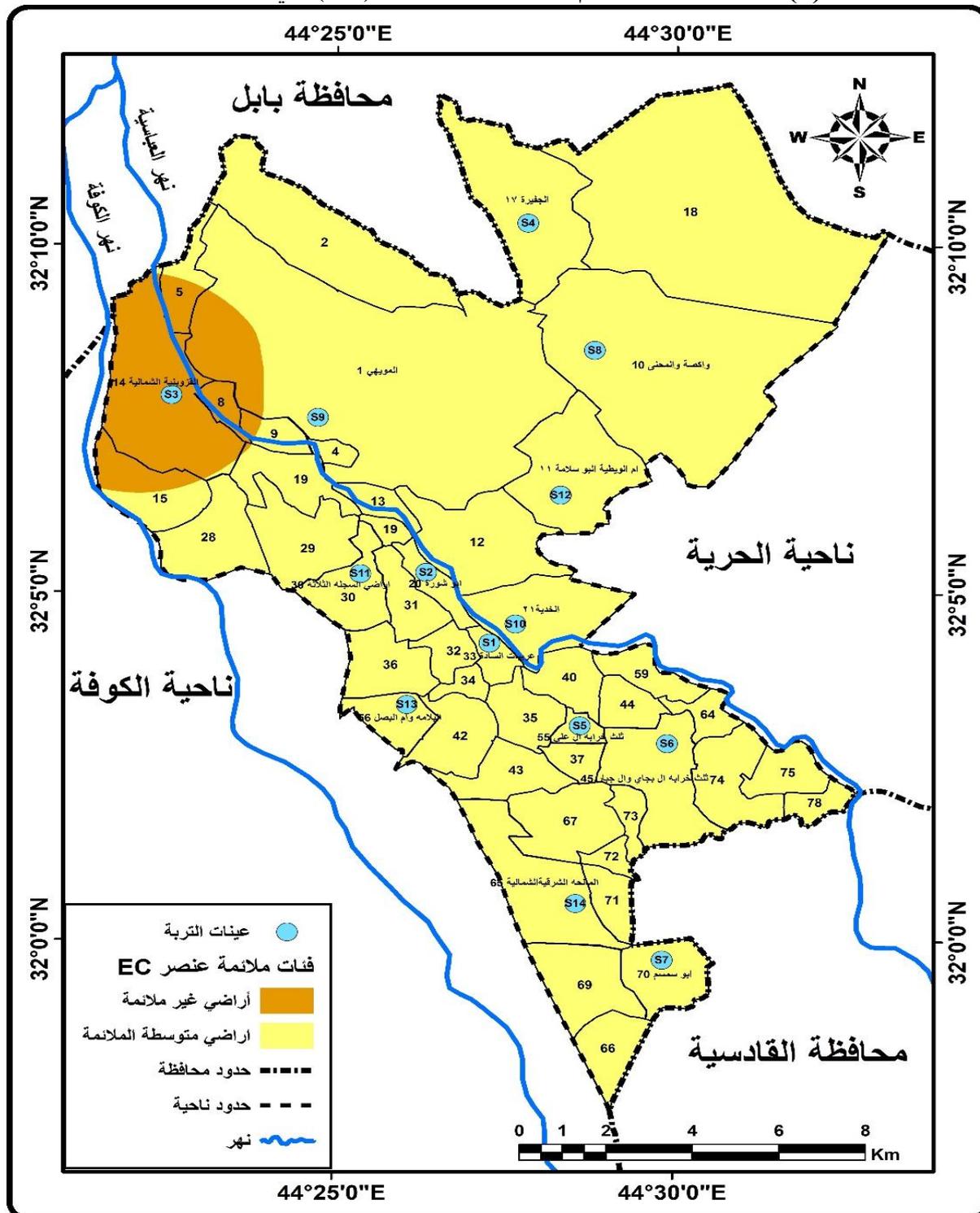
المصدر: بالاعتماد على التحاليل المختبرية للموسمين الصيفي والشتوي
 خريطة (1) الملانمة المكائنية لقيم الكاديوم (Cd^{+2}) في ناحية العباسية



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول (2) وبرنامج Arc Map 10.4.1

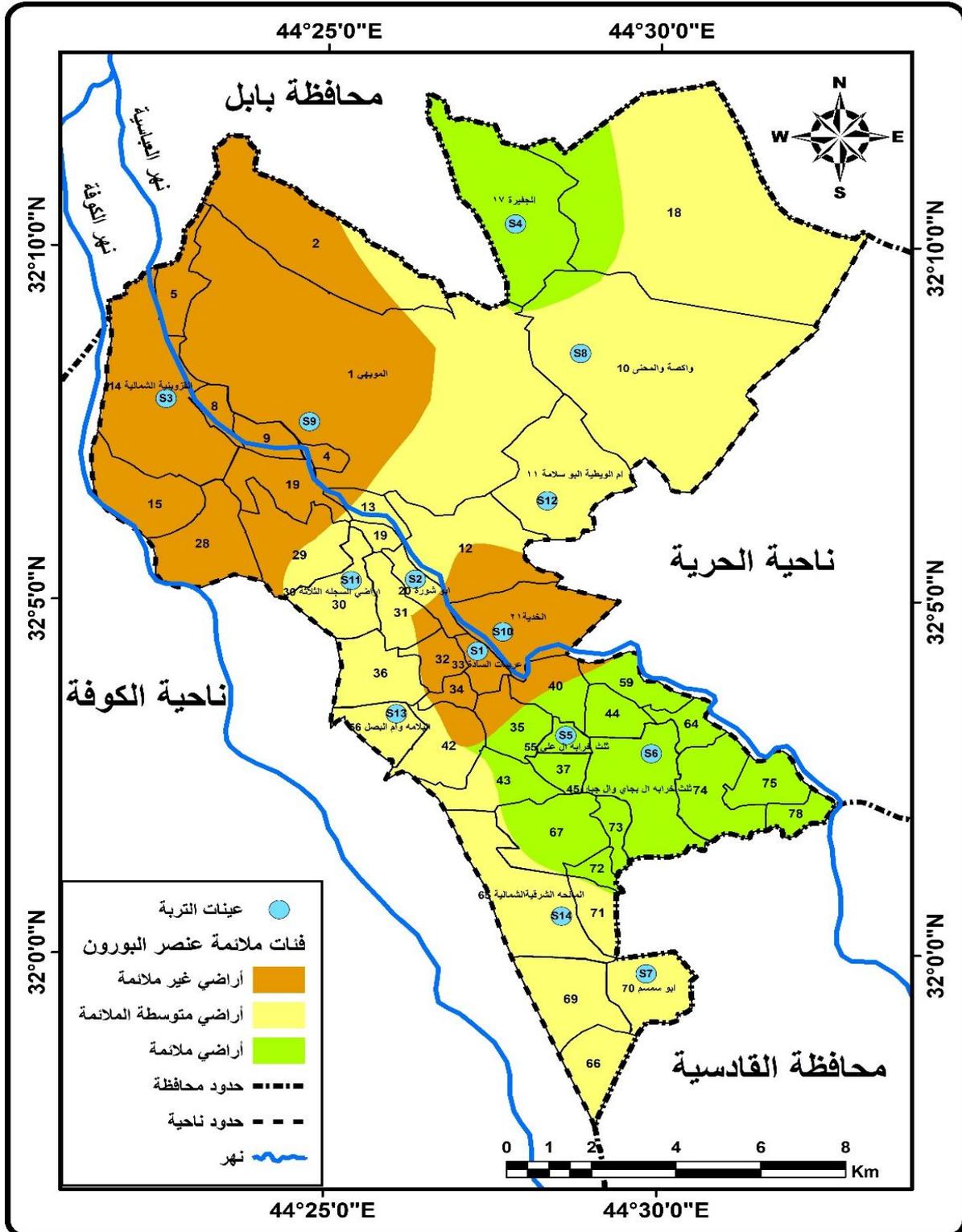
- ثانياً: الايصالية الكهربائية (EC) :
- تتباين الملائمة المكانية لقيم (EC) وجود مستويين في ناحية العباسية كما موضح الخريطة (2) وجدول (3) كما يأتي :
1. اراضي غير ملائمة:
- يركز هذا المستوى ضمن الأراضي شمال الغربي من مقاطعة (القزوينية الشمالية) وتعد هذه الأراضي غير ملائمة الإنتاج الزراعي في منطقة الدراسة وذلك نتيجة الى تأثير العوامل المناخية وطبيعية خصائص التربة ذات الانحدار الشديد والصرف الردي والنسج الناعمة .
2. أراضي متوسطة الملائمة:
- بينما جاء هذا المستوى ضمن المستوى متوسطة الملائمة اذ تركزت في جميع أجزاء المقاطعة ناحية العباسية، يعد هذا المستوى متوسط الملائمة الإنتاج الزراعي في ناحية العباسية .
- ثالثاً: البورون (B^{-1}) :
- من خلال ملاحظة جدول () خريطة () يتضح وجود ثلاث مستويات للأراضي الملائمة المكانية الناحية العباسية كما يأتي:
1. اراضي غير ملائمة:
- يركز هذا المستوى ضمن مقاطعة كل من (المويهي، القزوينية الشمالية، الخدية، عريبات السادة) وتركز في الأجزاء الشمالية الغربية وسط المقاطعات، أذ تعد هذه الاراضي غير ملائمة الإنتاج الزراعي.
2. أراضي متوسطة الملائمة:
- تركز هذا المستوى ضمن الأجزاء الشمالية الشرقية ووسط والجنوبية الغربية الأجزاء المقاطعات الناحية العباسية المتمثل بي (واحة والمنحى، ام الويطية البو سلامة، أبو شورة، أراضي السجلة الثالثة، البلامه ام البصل، المالحه الشرقية الشمالية، أبو السمسم).
3. أراضي ملائمة:
- تركز هذا المستوى في مقاطعة (الجفيرة، ثلث خرابه ال علي، ثلث خرابه ال بجاي وال جبار)، وهو الاكثر ملائمة عن باقي المقاطعات حيث تركز في الاجزاء الشمالية والجنوبية الغربية من ناحية العباسية.

خريطة (2) الملائمة المكانية لقيم الايصالية الكهربائية (EC) في ناحية العباسية



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول () وبرنامج Arc Map 10.4.1

خريطة (3) الملائمة المكانية لقيم البورون (B^{-1}) في ناحية العباسية



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول (2) وبرنامج Arc Map 10.4.1

رابعاً: النيكل (Ni^{+2}):

من خلال خريطة (4) يتضح وجود ثلاث مستويات للأراضي الملائمة للإنتاج الزراعي ناحية العباسية وكما يأتي:-

1. اراضي غير ملائمة:

تركز هذا المستوى ضمن الاراضي في الأجزاء الشمالية الغربية وسط من ناحية العباسية اذ جاءت كل من المقاطعات (المويهي، القزوينية الشمالية، أبو شورة، أراضي سجلة الثلاثة، الخدية، عريبات السادة)، ويعد هذا المستوى ضمن الاراضي الغير ملائمة للإنتاج الزراعي في هذه المقاطعات.

2. أراضي متوسطة الملائمة:-

جاء هذا المستوى ضمن المستوى متوسطة الملائمة، اذ تركز في الناحية العباسية، اذ جاءت ضمن هذا المستوى كل من المقاطعات (الجفيرة، واكصة والمحنى، ام الويطية ابو سلامة، المالحه الشرقية الشمالية، أبو سمس) اذ يعد هذا المستوى متوسط الملائمة للإنتاج الزراعي في المقاطعات المذكورة .

3.أراضي ملائمة:

تركز هذا المستوى في كل من المقاطعات (البلامه وام البصل، ثلث قرابه ال علي، ثلث خرابه ال بجاي ال جبار)، حيث جاء مستوى الاراضي الملائمة لزراعة وهو الاكثر ملائمة عن باقي المقاطعات حيث تركز في الأجزاء الوسط من ناحية العباسية .

خامساً: الرصاص (Pb^{+2}):

من خلال خريطة (5) يتضح وجود ثلاث مستويات للأراضي الملائمة لزراعة في ناحية العباسية وكما يأتي:

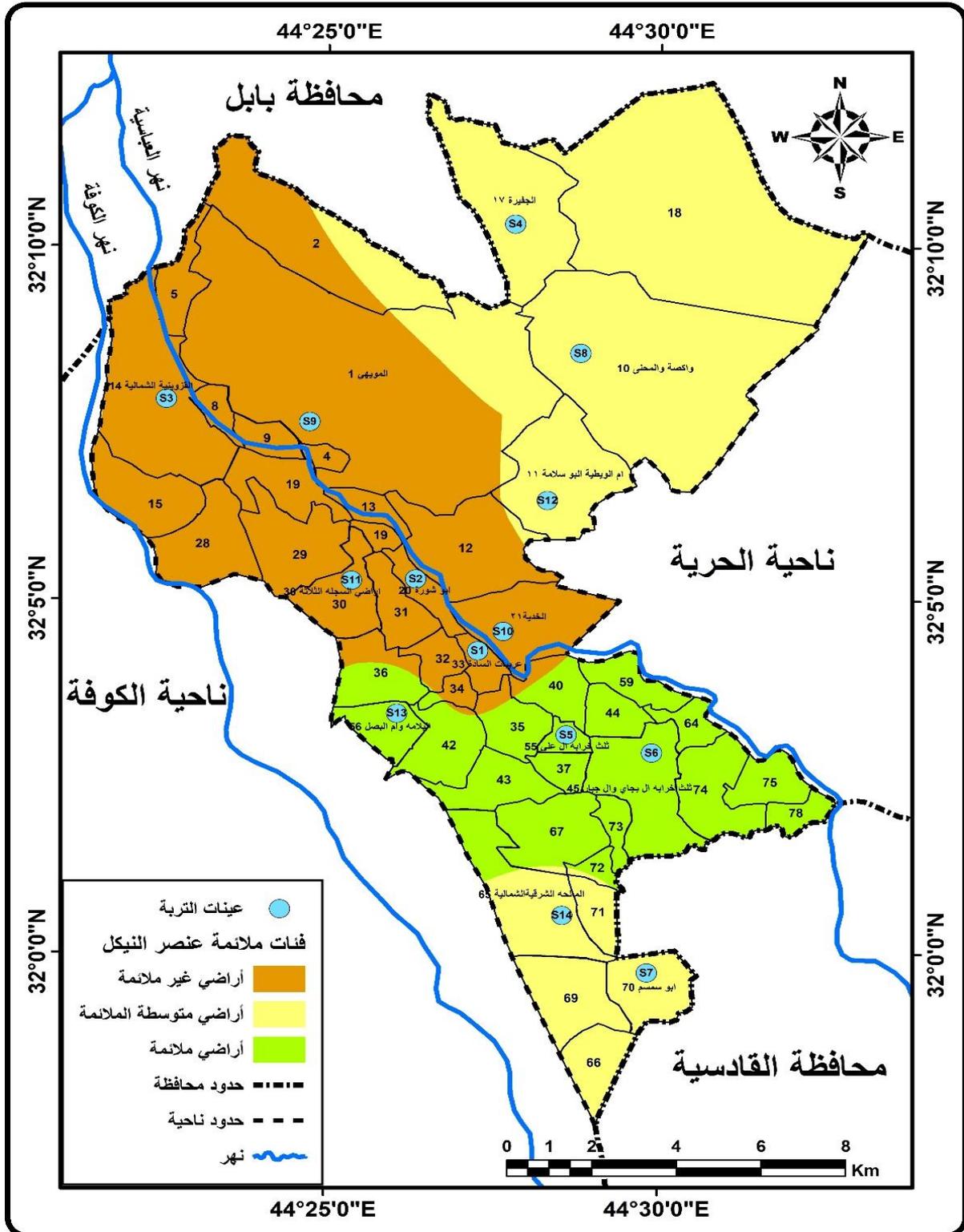
1. اراضي غير ملائمة:

تركز هذا المستوى ضمن الاراضي في الأجزاء الشمالية الغربية وسط اذ جاءت كل من المقاطعات (القزوينية الشمالية، الخدية، عريبات السادة، الأجزاء الغربية من مقاطعة المويهي)، ويعد هذا المستوى ضمن مستوى الاراضي لغير ملائمة لزراعة في هذه المقاطعات.

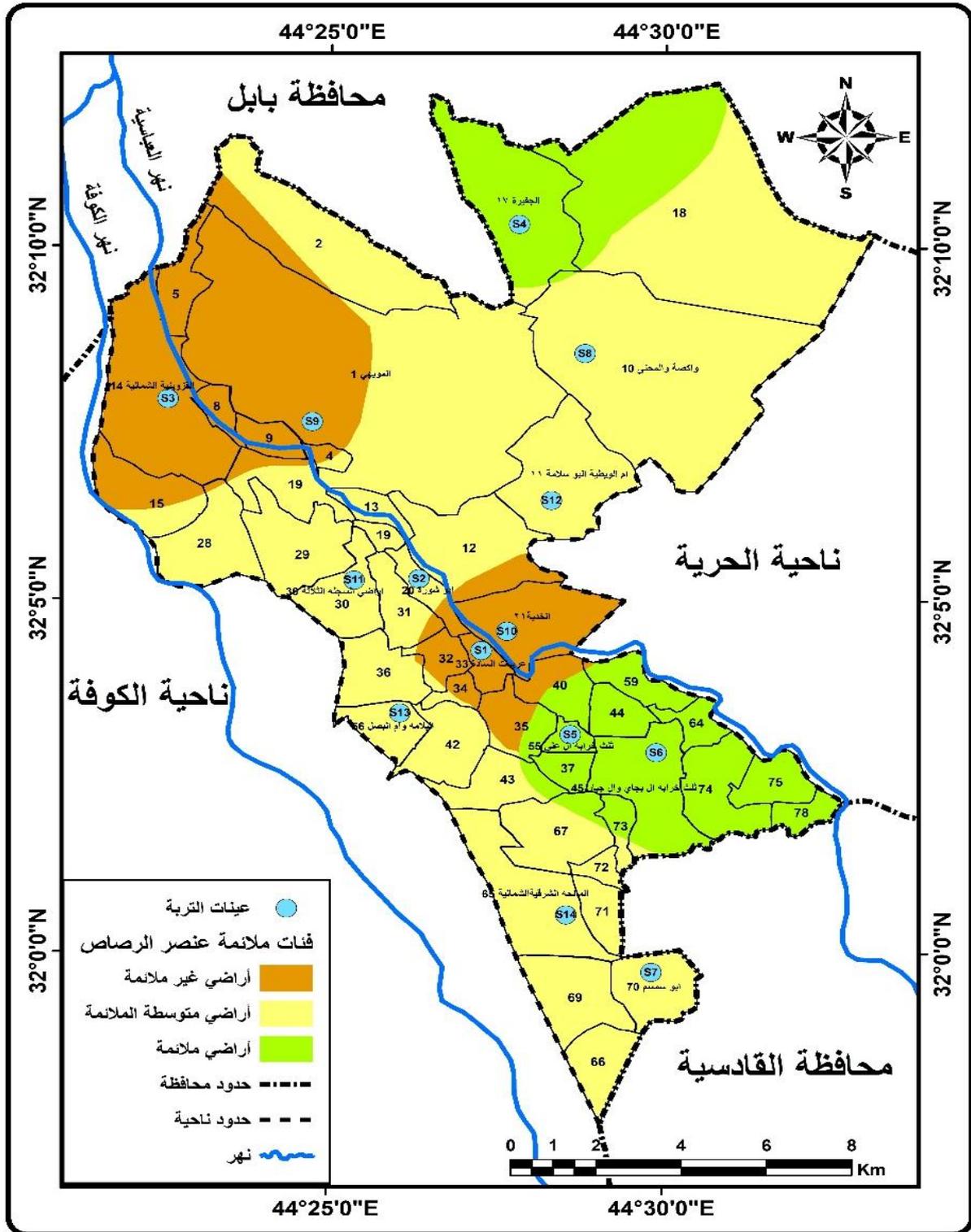
2. أراضي متوسطة الملائمة:

جاء هذا المستوى ضمن مستوى متوسطة الملائمة اذ تركز في شمال ووسط وجنوب ناحية العباسية، اذ جاء ضمن هذا المستوى عدة مقاطعات هي (واكصة والمحنى، ام الويطية ابو سلامة، الأجزاء الشرقية من مقاطعة المويهي، أبو شورة، أراضي السجله الثلاثة، البلامه ام البصل، المالحه الشرقية الشمالية، أبو سمس) حيث ان هذا المستوى متوسط الملائمة لزراعة في ناحية العباسية .

خريطة (4) الملائمة المكانية لقيم النيكل (Ni^{+2}) في ناحية العباسية



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول () وبرنامج Arc Map 10.4.1 خريطة (5) الملانمة المكانية لقيم الرصاص (Pb^{+2}) في ناحية العباسية



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول (2) وبرنامج Arc Map 10.4.1.
 3. أراضي ملامنة:

تركز هذا المستوى في كل من المقاطعات الزراعية (الجفيرة، ثلث خرابه ال علي، ثلث خرابه ال بجاي وال جبار)، اذ جاء هذا المستوى ضمن مستوى الاراضي الملائمة لزراعة وهو الاكثر ملائمة عن باقي المقاطعات من ناحية العباسية .

المبحث الثاني

تقييم الملائمة المكانية للمؤشرات الخاصة لاختيار المناطق الانسب لزراعة في ناحية العباسية لتحديد مدى الملائمة المكانية للتربة لإنتاج المحاصيل الزراعية في ناحية العباسية ، فقد تم الاعتماد على مجموعة من عناصر التربة الفيزيائية والكيميائية التي بينت نتائج تحليلها مختبرياً بأنها الاكثر تأثيراً على صلاحية التربة لإنتاج المحاصيل الزراعية ، وبعد بيان تأثير الخواص الكيميائية على التربة في ناحية العباسية ، حيث سيتم في هذه المرحلة تقييم الملائمة المكانية على أساس درجة الاهمية النسبية ، وحسب المبررات المعطاة لكل عنصر من العناصر المذكورة وحسب أهميته أثناء عملية التصنيف ، ويتم ذلك عبر اعطاء الأوزان لهذه العناصر وأجراء عملية التطابق الموزون (Weighted Overlay) المتوفر في بيئة نظم المعلومات الجغرافية (Gis) ضمن تطبيقات المحلل المكاني (Spatial Analyst) ، اذ تم اعطاء الأوزان حسب الأهمية النسبية للعناصر الكيميائية المؤثرة على إنتاج الزراعي في ناحية العباسية وكما يأتي :

أولاً: عنصر الكاديوم (Cd^{+2}) :

من خلال جدول (3) وشكل (2) يتضح وجود ثلاث مستويات للأراضي الملائمة لزراعة في ناحية العباسية وكما يأتي:

جدول (3) مستويات ملائمة العنصر الكاديوم (Cd^{+2}) التربة الأراضى ومساحتها ونسبتها في منطقة الدراسة لسنة 2021

النسبة %	كم ²	نوع
15.4	35	أراضي ملائمة
39.2	89	أراضي متوسطة الملائمة
45.4	103	أراضي غير ملائمة
%100	227	المجموع

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على التحاليل المختبرية.

1. أراضي غير ملائمة:

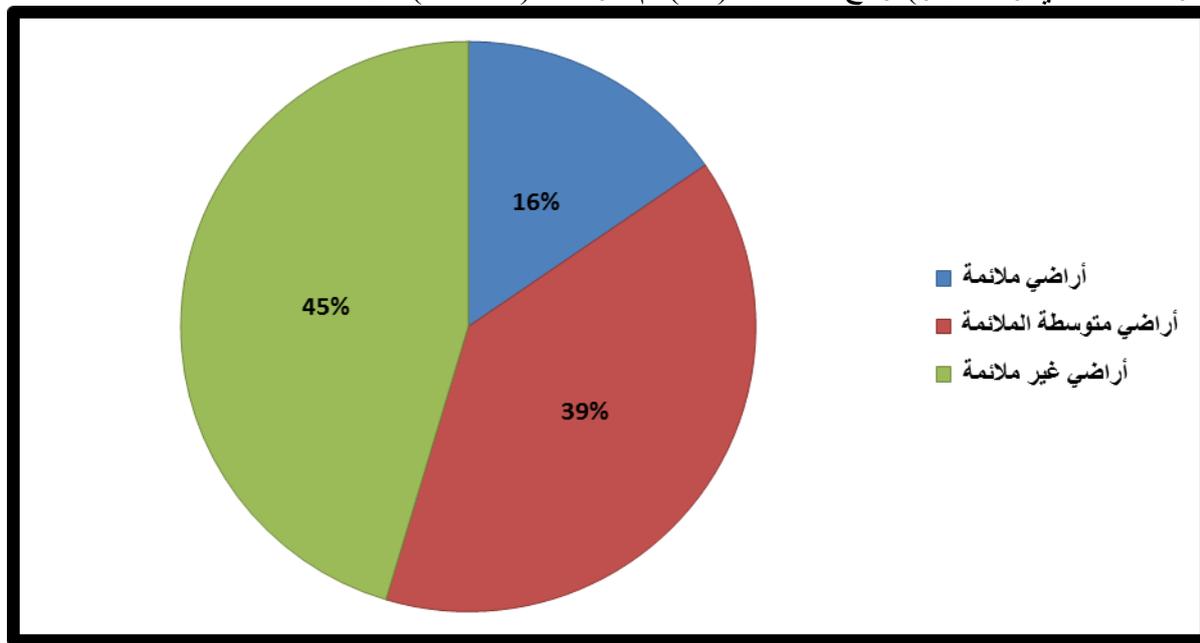
تبلغ مساحتها نحو (103) كم² وبنسبة (45.4%) من مساحة الكلية الناحية العباسية ، وتمتد ضمن (المويهي، القزوينية الشمالية، أبو شورة، أراضي السجلة الثلاثة، الخدية، عربيات السادة).

2. أراضي متوسطة الملائمة:

جاء هذا المستوى ضمن المستوى متوسطة الملائمة اذ تركز شمال شرقي وجنوب ناحية العباسية، اذ جاءت كل من المقاطعات (الجفيرة، واكصه والمنحى، ام الويطية البو سلامة، المالحه الشرقية الشمالية، أبو سمس)، اذ بلغت مساحتها نحو (89) كم² ونسبة (39.2%) من المساحة الكلية الناحية العباسية .

3. أراضي ملائمة:

تركز هذا المستوى في كل من المقاطعات وسط جنوبي شرقي من ناحية العباسية، تركب هذا المستوى وهو الاكثر ملائمة لزراعة وتمثل كل من مقاطعات (البلامه ام البصل، ثلث خرابه ال علي، ثلث خرابه ال بجاي وال جيار) وبلغ مساحتها (35) كم² ونسبة (15.4%) من مساحة ناحية العباسية.



شكل () النسبة المئوية العنصر الكاديوم (Cd^{+2})

مصدر من عمل الباحث الاعتماد على جدول (3)

ثانياً: الايصالية الكهربائية (EC) :

من خلال جدول (3) وشكل يتضح وجود مستويين للأراضي الملائمة لزراعة في ناحية العباسية وكما يأتي:

1. أراضي غير ملائمة:

تركب هذا المستوى ضمن الاراضي في شمال الغربي من مقاطعة (القروينية الشمالية) وتعد هذه الأراضي غير ملائمة للإنتاج الزراعي، وتبلغ مساحتها (18) كم² من مساحة ناحية العباسية ونسبته بلغت (7.9%).

2. أراضي متوسطة الملائمة:

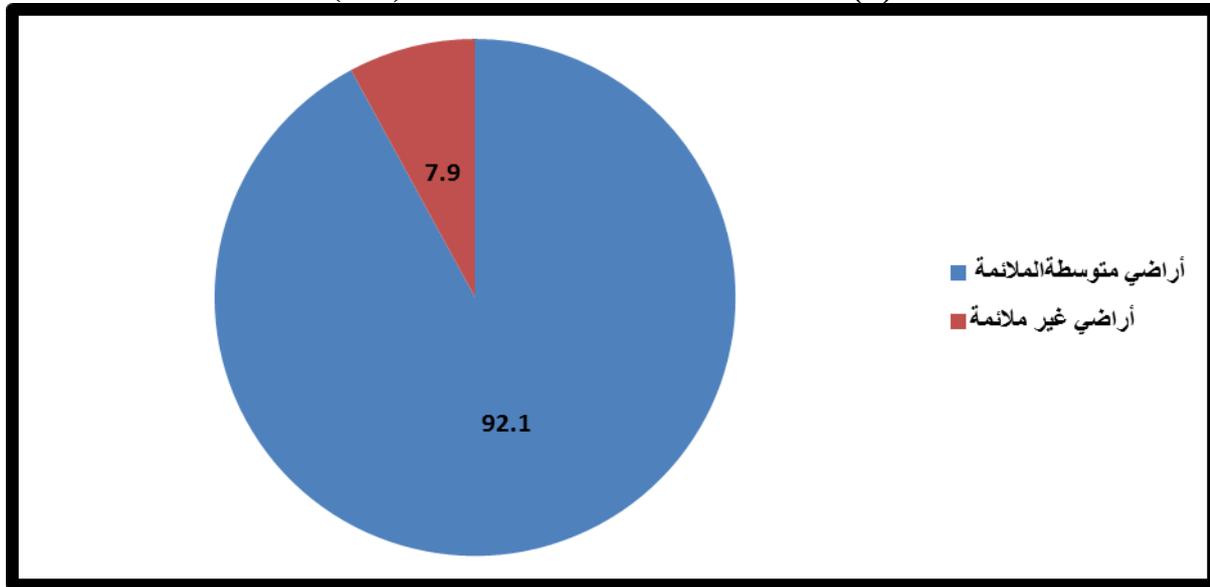
بينما جاء هذا المستوى ضمن الفئة متوسطة الملائمة اذ تركب في جميع أجزاء ناحية العباسية ماعد مقاطعة (القروينية الشمالية)، اذ بلغت مساحتها (209) كم² ونسبة بلغت (92.1%) من المساحة الكلية الناحية العباسية .

جدول (4) مستويات ملائمة العنصر الايصالية الكهربائية (EC) التربة الأراضي ومساحتها ونسبتها في منطقة الدراسة لسنة 2021

النسبة %	كم2	EC
92.1	209	اراضي متوسطة الملائمة
7.9	18	أراضي غير ملائمة
%100	227	المجموع

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات جدول () .

شكل (3) النسبة المئوية الايصالية الكهربائية (EC)



مصدر من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (4).

ثالثاً: البورون (B^{-1})

يتضح من خلال الجدول () وشكل () وجود ثلاث مستويات للأراضي الملائمة ر في ناحية الجسر وكما يأتي:

1. أراضي غير ملائمة:

اذ بلغت مساحتها الأراضي غير ملائمة الزراعة (76) كم² ونسبته بلغت نحو (33.5%) وتركز في الأجزاء الشمالية الغربية وسط المقاطعات ، أذ تعد هذه الاراضي غير ملائمة الإنتاج الزراعي.

2. أراضي متوسطة الملائمة:

تركز هذا المستوى في الأجزاء الشمالية الشرقية ووسط والجنوبية الغربية الأجزاء المقاطعات الناحية العباسية ، اذ بلغت مساحتها نحو (107) كم² ونسبته (47.1%) من مساحة الكلية الناحية العباسية.

3. أراضي ملائمة:

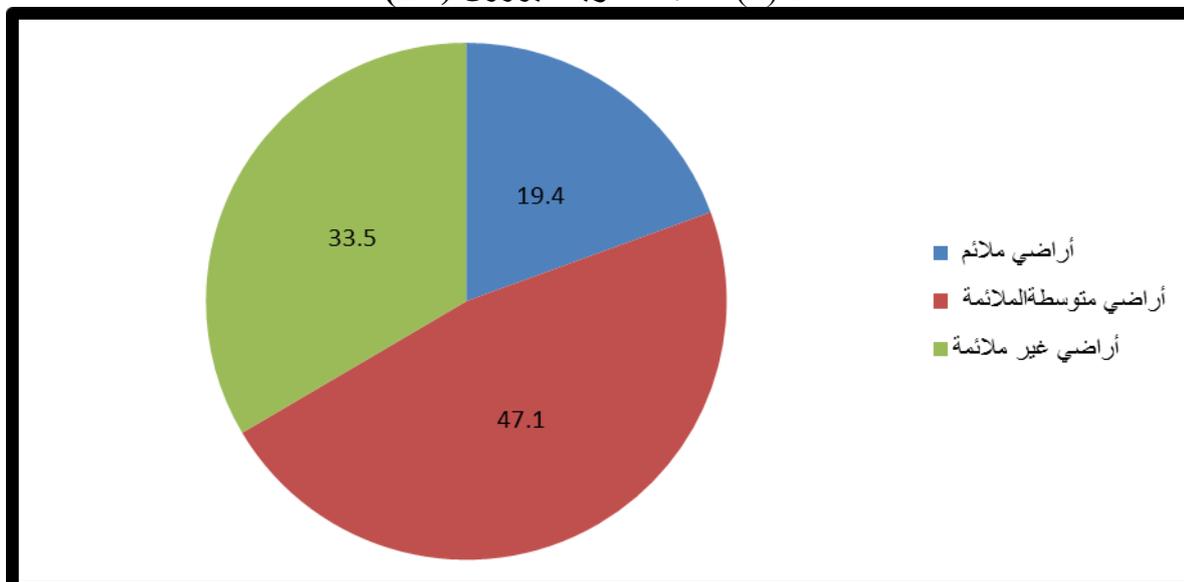
وهو الاكثر ملائمة عن باقي المقاطعات حيث تركز في الاجزاء الشمالية والجنوبية الغربية من ناحية العباسية وبلغت مساحتها نحو (44) كم² ونسبة (19.4%).

جدول (5) مستويات ملائمة العنصر البورون (B^{-1}) التربة الأراضي ومساحتها ونسبتها في منطقة الدراسة لسنة 2021

النسبة %	كم2	البورون
19.4	44	أراضي ملائمة
47.1	107	أراضي متوسطة الملائمة
33.5	76	أراضي غير ملائمة
%100	227	المجموع

مصدر من عمل الباحث بالاعتماد التحاليل المختبرية.

شكل (4) النسبة المئوية البورون (B^{-1})



مصدر من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (5)

رابعاً: النيكل (Ni^{+2}):

كما مبين في جدول (6) وشكل (5) يتضح وجود ثلاث مستويات للأراضي الملائمة الإنتاج الزراعي في ناحية العباسية وكما يأتي:

1. أراضي غير ملائمة:-

تركز هذا المستوى ضمن مستوى الأراضي في الأجزاء الشمالية الغربية وسط من ناحية العباسية، حيث بلغت مساحتها (98) كم2 ونسبته (43.2%) من مساحة ناحية العباسية.

2. أراضي متوسطة الملائمة:

بينما جاء هذا المستوى ضمن الفئة متوسطة الملائمة اذ تركز في الناحية العباسية، اذ جاءت ضمن هذا المستوى كل من المقاطعات (الجفيرة، واكصه والمحنى، ام الويطية البو سلامة، المالحه الشرقية الشمالية، أبو سمس،) وتشكل مساحة بلغت نحو (88) كم2 ونسبته (38.7%).

3. أراضي ملائمة

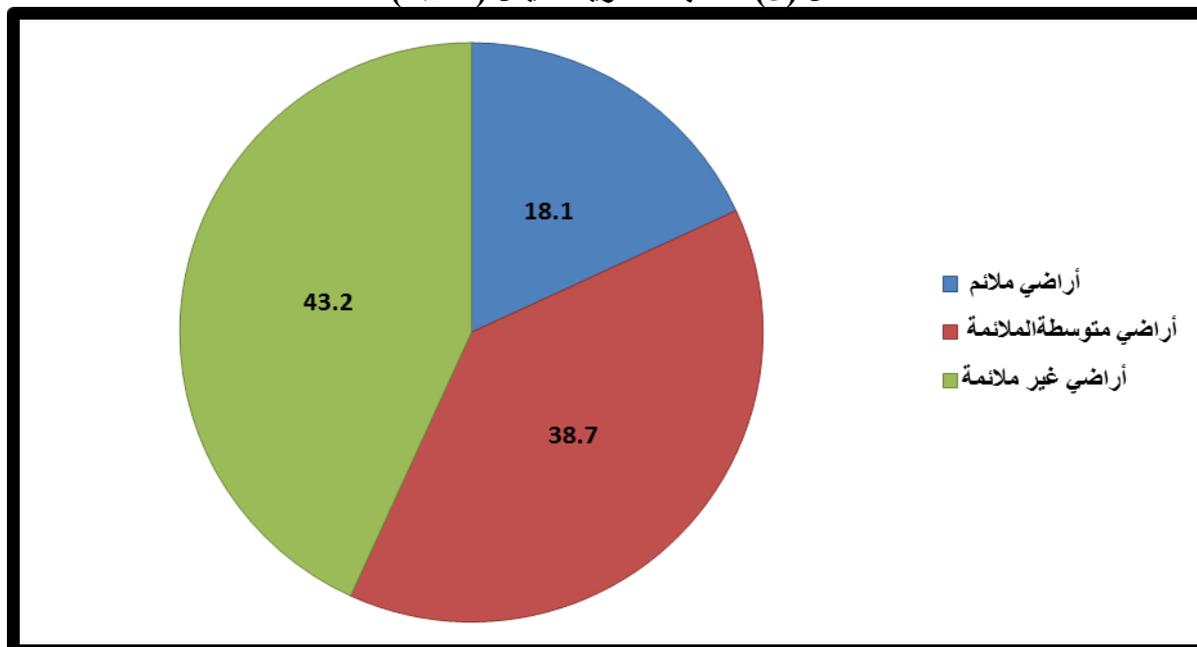
بلغت مساحتها نحو (41) كم2 ونسبته (18.1%)، اذ تركز في الأجزاء الوسط من ناحية العباسية.

جدول (6) مستويات ملائمة العنصر النيكل (Ni^{+2}) التربة الأراضى ومساحتها ونسبتها في منطقة الدراسة لسنة 2021.

النسبة %	كم ²	النيكل
18.1	41	أراضي ملائمة
738.	88	أراضي متوسطة الملائمة
43.2	98	أراضي غير ملائمة
%100	227	المجموع

مصدر من عمل الباحث بالاعتماد التحاليل المختبرية

شكل (5) النسبة المئوية النيكل (Ni^{+2})



المصدر من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (6)

خامساً: الرصاص (Pb^{+2}):

من خلال جدول (7) وشكل (6) يتضح وجود ثلاث مستويات للأراضي الملائمة لزراعة في ناحية العباسية وكما يأتي:

1. أراضي غير ملائمة:

تركز هذا المستوى ضمن الأراضي في الأجزاء الشمالية الغربية وسط من ناحية العباسية، حيث بلغت مساحتها (50) كم²، ونسبة (22%) من المساحة الكلية الناحية العباسية.

2. أراضي متوسطة الملائمة:

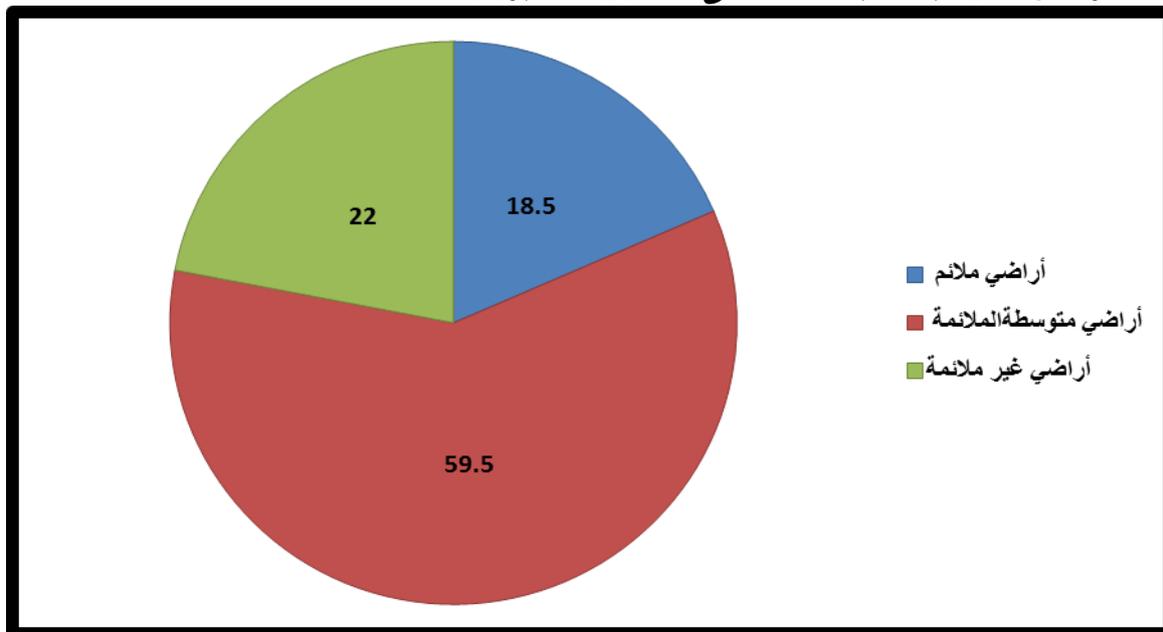
حيث بلغت مساحتها من المساحة الكلية منطقة الدراسة نحو (135) كم² ونسبته بلغت (59.5%)، جاء هذا المستوى ضمن المستوى متوسطة الملائمة اذ تركز في شمال ووسط وجنوب ناحية العباسية.

3. أراضي ملائمة:

تركز هذا المستوى في كل من المقاطعات (الجفيرة، تلت خرابه ال علي، تلت خرابه ال بجاي وال جبار) حيث تبلغ مساحتها (42) كم² ونسبة (18.5%) من مساحة الكلية الناحية العباسية .
جدول (7) مستويات ملائمة العنصر الرصاص (Pb^{+2}) التربة الأراضي ومساحتها ونسبتها في منطقة الدراسة لسنة 2021.

النسبة %	كم ²	الرصاص
18.5	42	أراضي ملائمة
59.5	135	أراضي متوسطة الملائمة
22	50	أراضي غير ملائمة
%100	227	المجموع

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على التحاليل المختبرية.



شكل (6) النسبة المئوية الرصاص (Pb^{+2})

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (7).

أما تقييم وتصنيف الملائمة المكانية النهائية للتربة لأختيار المناطق الأنسب الإنتاج الزراعي في ناحية العباسية فمن خلال المقارنة وأجراء المتطلبات العملية للتطابق الموزون لخصائص التربة الكيميائية والتي ظهرت نتائج تحاليلها مختبريا ، ومن أجل الوصول الى نتائج أكثر شمولا ودقة من خلال أدخلال الخصائص للتربة ذات العلاقة بالنشاط الزراعي ، حيث تتمثل هذه الخصائص بالخريطة النهائية للملائمة المكانية مع خرائط العناصر الكيميائية للتربة حيث توضح وجود عدة مستويات للأراضي الملائمة المكانية الإنتاج الزراعي ومساحتها ونسبتها في ناحية العباسية وكما مبين في جدول (7) وخريطة (6) وعلى النحو التالي:

1. أراضي غير ملائمة :

تتركز مستويات الأراضي الغير ملائمة في الأجزاء (الشمالية الغربية ، وسط الشرقية) من ناحية العباسية وشغلت مساحة تبلغ (74) كم² اذ تشكل ما نسبة (32.6%) من المساحة الكلية لناحية العباسية ، وتكون هذه الاراضي غير ملائمة لزراعة وتمتد ضمن كل من مقاطعات (المويهى ، القزوينية الشمالية ، الخدية ، عربيات السادة).

2. أراضي متوسطة الملائمة :

تركزت أراضي هذا المستوى بشكل واضح في الجزء (الشمالية الشرقية ، وسط ، وجنوب) من ناحية العباسية ، حيث شغل هذه المستوى مساحة تقدر (116) كم² وبنسبة مئوية بلغت (51.1%) من المساحة الكلية لناحية العباسية وحسب المعطيات الرقمية تصنف تربة المنطقة في هذه المستوى متوسطة الملائمة ،شمل هذا المستوى كل من المقاطعات (الجفيرة ، واكصه والمحنى ، ام الويطية البو سلامة ، أبو شورة ، أراضي السجله الثلاثة ، المالحه الشرقية الشمالية ، أبو سمس).

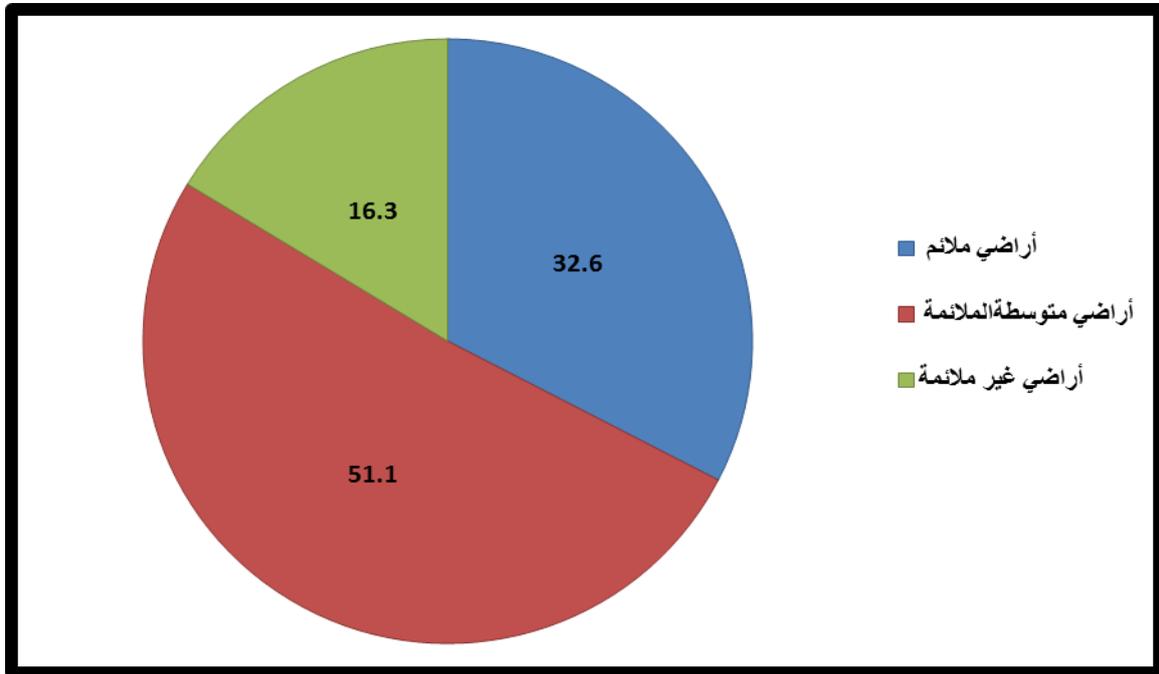
جدول (7) مستويات ملائمة التربة ومساحتها / دونم ونسبتها % الإنتاج الزراعي لناحية العباسية

النسبة %	كم ²	الملائمة النهائية
32.6	74	أراضي غير ملائمة
51.1	116	أراضي متوسطة الملائمة
16.3	37	أراضي ملائمة
%100	227	المجموع

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد ببيانات التحاليل المختبرية وعلى برنامج Arc Map 10.4.1.

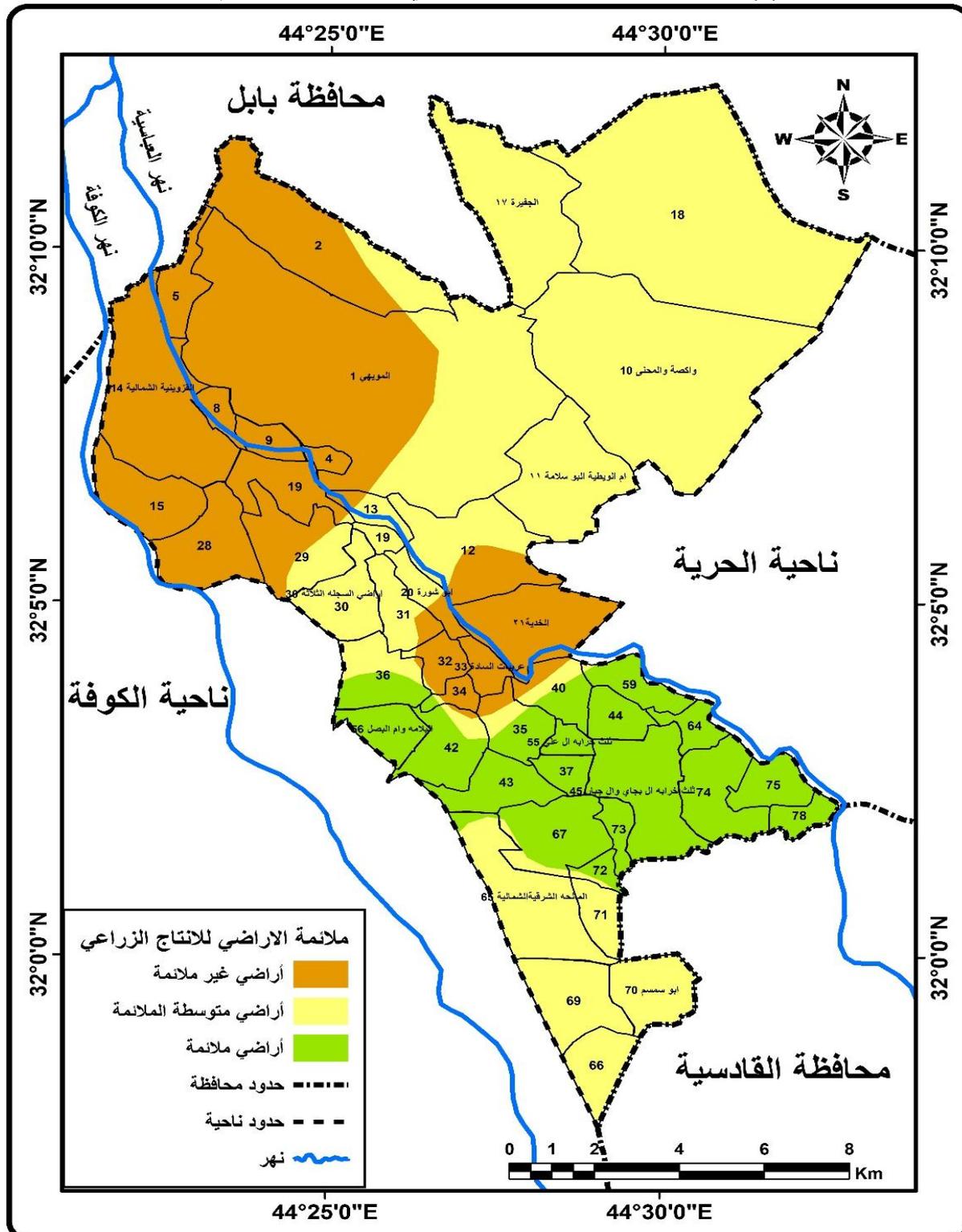
3. أراضي ملائمة :

شمل هذا المستوى الأكثر ملائمة الإنتاج الزراعي الأجزاء الجنوبية الغربية من ناحية العباسية، ويعد هذا المستوى من أكثر المستويات صلاحية لاستثمار الإنتاج الزراعي في ناحية العباسية ، وشغل مساحة تقدر (37) كم² وتشكل ما نسبته (16.3%) من المساحة الكلية لناحية العباسية ، شمل هذا المستوى كل من المقاطعات (البلامه وام البصل ، ثلث حرابه ال علي ، ثلث حرابه ال بجاي وال جبار).



شكل (7) الملائمة النهائية لتربة الأراضي الزراعية في ناحية العباسية
المصدر: بالاعتماد على الجدول (7).

خريطة (6) الملائمة المكانية النهائية للتربة في ناحية العباسية لعام 2021



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (87) وبرنامج Arc Map 10.4.1

الاستنتاجات

1. نستنتج ان الأراضي غير ملائمة الإنتاج الزراعي تمثل في ناحية العباسية بمقاطعات (المويهي ، القزوينية الشمالية ، الخدية ، عربيات السادة) هي مقاطعة غير ملائمة التربة بسبب العناصر الفيزيائية والكيميائية التربة في تلك مقاطعات .
2. من خلال الملائمة المكانية التي أجريت في منطقة الدراسة واستخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية (Gis) نستنتج مناطق متوسطة الملائمة المكانية الإنتاج الزراعي وتمتد ضمن مقاطعات تمثل كل من (الجفيرة ، واكصه والمحنى ، ام الويطية ابو سلامة ، أبو شورة ، أراضي السجله الثلاثة ، المالحه الشرقية الشمالية ، أبو سمس) .
3. من خلال تقييم الملائمة المكانية لاختيار المناطق الأنسب للتنمية الزراعية في ناحية العباسية تبين ان افضل مناطق ملائمة الإنتاج الزراعية في مقاطعات (البلامه وام البصل ، ثلث خرابه ال علي ، ثلث خرابه ال بجاي وال جبار) .

المصادر والهوامش

- 1- نتائج الفحص المختبري، المختبر المركزي، كلية العلوم للهندسة الزراعية، جامعة بغداد، 2022
- 2- التحاليل المختبرية للموسمين الصيفي والشتوي، مديرية الزراعة في محافظة النجف الاشرف، قسم التخطيط والمتابعة، بيانات غير منشورة، 2022
- 3-حسن عبدالله حسن الكعبي، هور ابن نجم في محافظة النجف دراسة جغرافية هايدروولوجية رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب جامعة الكوفة، 2011
- 4- شعبة زراعة ناحية العباسية، قسم التخطيط والمتابعة، بيانات غير منشورة، 2022

Assessment of spatial suitability to test the most suitable areas for agricultural development in the Abbasiya area

Haneen Jawad Saadoun

jwadhny45@gmail.com

07505595164

Dr. Shahla Zakir Tawfik Al-Ani

shahla.edbs@uomustansiriyah.edu.iq

07700123879

Abstract

Where the study dealt with the spatial analysis of agricultural production in the Abbasiya district by building a model for the quantities of agricultural production based on the data obtained from the state departments and the field survey in order to see the reality of this activity in the Abbasiya district, as well as dealing with information, statistical data and cartographic models and processing them with efficiency and high accuracy of the level For the districts, raising the productive capacity of the agricultural production activity and addressing the problems arising from the difference in the quantities of production. The following is a cartographic model of the agricultural and plant activity according to the development potential in the Abbasiya district

Keywords: Abbasiy,, Spatial appropriateness , Agricultural development, Spatial analysis , Agricultural production.