التوزيع الجغرافي لانتاج القمح
واثره على الامن الغذائي في العراق

ا.د. زينة خالد حسين
كلية التربية –الجامعة المستنصرية, بغداد \ العراق

Geographical Distribution of Wheat Production and Its Impact on Food Security in Iraq

Prof. Dr. Zina Khalid Hussain
College of Education, Al-Mustansiriya University, Baghdad / Iraq
Zina_2017@uomustansiriya.edu.iq

المستخلص

شهد العراق خلال الثلاث عقود الاخيرة زياده كبيرة في انتاج القمح فبعد ان كان يعاني من توفير الخبز للشعب في تسعينيات القرن الماضي توصل الى الاكتفاء الذاتي في سنة 2020. سبب هذا التقدم هو زيادة متوسط انتاجية الدونم من القمح بعد ان كان 250 كغم / دونم في سنة 1990 اصبح 736 كغم / دونم في سنة 2020 , يعزى سبب هذه الزيادة في متوسط الغلة الى تحسن البذور والاسمدة والمبيدات والاساليب الحديثة في الزراعة.وبالرغم من الاكتفاء الذاتي الذي يحققه العراق على مستوى البلد بصوره عامة الا ان هنالك محافظات تعاني من عجز في امنها الغذائي لاسيما محافظات الثقل السكاني الاكبر المتمثلة بمحافظات بغداد ونينوى والبصرة فضلا عن بابل وكربلاء والنجف وذي قار.

الكلمات المفتاحية: التوزيع الجغرافي للقمح , الامن الغذائي , المتاح للاستهلاك ,الفجوة الغذائية ,الاكتفاء الذاتي.

Abstract

During the last three decades, Iraq witnessed a significant increase in wheat production, after it was suffering from providing bread to the people in the nineties of the last century reached self-sufficiency in the year 2020. The reason for this progress is the increase in the average productivity of a dunum of wheat after it was 250 kg / dunum in a year 1990 became 736 kg / dunum in the year 2020, the reason for this increase in the average yield is attributed to Improvement of seeds, fertilizers, pesticides and modern methods of agriculture. Despite self-sufficiency What Iraq is achieving at the country level in general, but there are governorates that suffer from a deficit in Its food security, especially the governorates with the largest population weight represented by the governorates of Baghdad, Ninewah and Basra.As well as Babylon, Karbala, Najaf and Thi Qar.

Keywords: Geographical distribution of wheat, Food security, Available for consumption, The Gap Food, Self-sufficiency

المقدمة

القمح من المحاصيل الشتوية الرئيسة التي تزرع سنويا في العراق ومنذ القدم لأهميته الغذائية بالنسبة للسكان حيث يزرع في المنطقة الشمالية معتمدا على مياه الامطار وبما ان مياه الامطار متذبذبة فان انتاجية هذه المحافظات تكون متذبذبة ايضا , بينما يزرع في المنطقتين الوسطى والجنوبية من العراق بالاعتماد على الري سواء كان الارواء سيحا او بالواسطة[1]. وبما ان الزراعة تتأثر بشكل كبير بالعوامل الجغرافية لذلك ينعكس تأثيرها على انتاج القمح مما يؤدي الى تذبذبه من سنة لأخرى لاسيما القمح وبالرغم من النجاح الكبير الذي حققه في مجال الزراعة الا انه لا زال يقف عاجزا امام العوامل الجغرافية وبالخصوص محاصيل الحبوب[2] ووفق التغيرات المناخية التي يتعرض لها العالم فان المعطيات تشير الى ان العراق يتعرض لظاهرة الجفاف مما ينتج عنه انخفاض في الموارد المائية الذي سيلقي بظلالة على مساحات الاراضي الزراعية[3] لذا يعد الاهتمام بزراعة القمح من اولويات وزارة الزراعة بصورة خاصة والحكومة العراقية بصورة عامة لما توفره من مادة غذائية واقتصادية كبيرة ,اذ لا يمكن الاستغناء عن مادة القمح في اي دولة من دول العالم ولها دور كبير في التأثير على الامن الغذائي. من خلال استثمار مساحات واستغلالها في التوسع الافقي لاسيما محافظة الا نبار التي تشكل ثلث مساحة العراق من خلال استثمار المياه الجوفية الصالحة[4].

ينبغي للأمن الغذائي ان يحقق الاكتفاء الذاتي للإنتاج الغذائي مع ضمان حد ادنى من احتياجات المواطنين الضرورية ,وضرورة توفير خزين احتياطي من الامدادات الغذائية لضمان الاستقلال السياسي لأي بلد في حال عجز الدولة عن تحقيق الخزين, يمكن سد النقص الغذائي عن طريق الاستيراد دون التعرض لأي ضغوط خارجية مهما كان نوعها[5].

لذا فان مفهوم الامن الغذائي لا يعني فقط انتاج القمح وانما لا بد من توفير الاكتفاء الذاتي من هذا المحصول, بالإضافة الى توفير الخدمات الاساسية ورسم السياسات

الانتاجية والسعرية والتسويقية من اجل التوازن بين المنتج والمستهلك ورسم السياسات الزراعية من خلال العلاقة الاقتصادية بين الارض والماء والنبات والانسان[6].

انطلاقا من مفهوم الامن الغذائي فان هذا البحث سيركز على نسبة الاكتفاء الذاتي من القمح وتطورها وتباينها بين المحافظات لمعرفة مساهمته في تحقيق الامن الغذائي العراقي.

اهمية الدراسة ومبرراتها

اصبحت مشكلة سوء استثمار الموارد الوطنية الاقتصادية الناتج عن تباين توزيعه المكاني بحسب محافظات العراق وما تعانيه هذه المحافظات من مشاكل اقتصادية وسياسية وادارية لما لها اثر كبير على انتاجية القمح الذي يعد من المنتجات الغذائية المهمة وتوفير اكبر قدر ممكن من الطلب المحلي لتقليل الاعتماد على الخارج لتعزيز الامن الغذائي العراقي ,لذا فأن هذا البحث نسعى من خلاله التعرف الدقيق على واقع مساهمة مواردنا الوطنية متمثلة بإنتاج القمح وحجم هذه الانتاجية ومعرفة مدى تحقيق الاكتفاء الذاتي من هذا المحصول.

مشكلة البحث

1. ما مدى مساهمة انتاجية القمح العراقي في تحقيق الامن الغذائي؟
2. هل هنالك تباين انتاجية القمح بين السنوات وبين المحافظات؟
3. ما مدى تباين متوسط نصيب الفرد من محصول القمح بين السنوات والمحافظات؟
4. هل يحقق العراق الاكتفاء الذاتي من محصول القمح؟

فرضية البحث

1. لانتاجية القمح مساهمة كبيرة في تحقيق الامن الغذائي العراقي.
2. يتباين انتاج القمح من سنة لأخرى وكذلك من محافظة لأخرى.
3. يتباين متوسط نصيب الفرد العراقي من محصول القمح زمانيا ومكانيا.
4. يحقق العراق الاكتفاء الذاتي من محصول القمح.

منهج البحث

تم استخدام البيانات العددية المطلقة والنسيبة لإنتاجية القمح لبيان صورة التوزيع الجغرافي ,كما تم الاعتماد المنهج التحليلي للوصول الى النتائج واثبات فرضية البحث ,واستخدام نسبة الاكتفاء الذاتي معياراً لتحديد مقدار المتاح للاستهلاك وبيان كميته وبيان كمية الفيض او العجز على مستوى العراق والمحافظات.

حدود الدراسة

متمثلة بالحدود المكانية والزمانية ,تمثل الحدود المكانية دراسة العراق باستثناء اقليم كردستان ,اما الحدود الزمانية تمثلت في دراسة انتاجية القمح سنة 2020.

المبحث الاول:
توزيع انتاج القمح في العراق

اولا \ تطور انتاج القمح في العراق

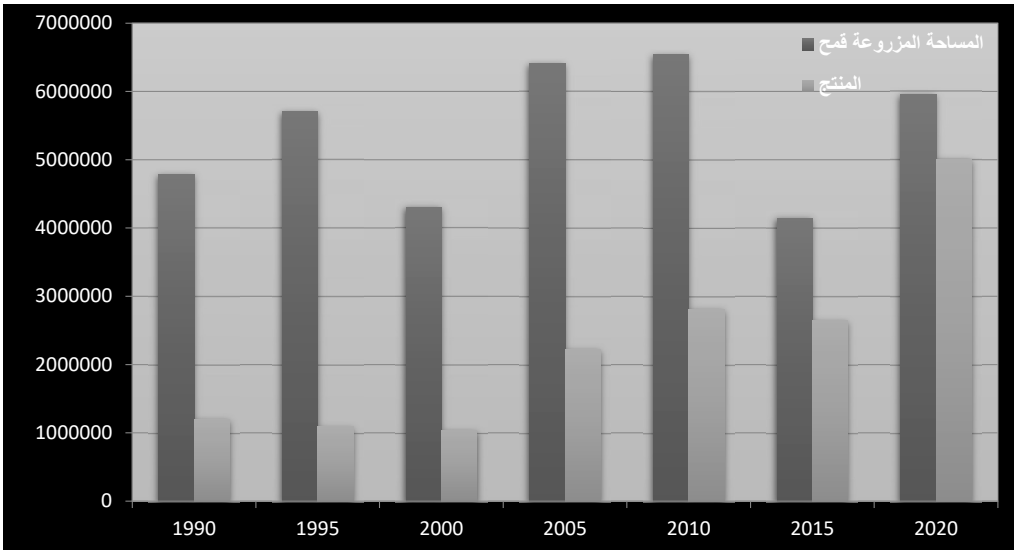
كانت المساحة المزروعة قمحا سنة 1990(4783000) دونم وبإنتاجية (1196000) طن بمعدل غلة 250 كغم \ دونم, اما في سنة 1995 بلغت المساحة المزروعة (5702000) دونم وبإنتاجية بلغت (1092000) بمتوسط غلة (191) كغم \ دونم ,اما في سنة 2000 فبلغت مساحة الاراضي المزروعة قمحاً(4308000) وبإنتاجية بلغت (1041000) وبمتوسط غلة (242) كغم\دونم, اما في سنة 2005 بلغت المساحة المزروعة (6411000) وبلغت كمية الانتاج (2228000) طن بمتوسط غلة (348) كغم\ دونم. وفي سنة 2010 بلغت المساحة المزروعة قمحاً (6543000) دونم وبإنتاج بلغ (2809000) وبمتوسط غلة (429 كغم \ دونم, وفي سنة 2015 بلغت المساحة المزروعة قمحاً (4147000) دونم وبإنتاجية بلغت (2645000) طن بمتوسط غلة (638) كغم \ دونم, وفي سنة 2020 تم زراعة (5951935) دونم وبإنتاجية بلغت (5007830) طن وبمتوسط غلة (736) كغم \ دونم

ان الانخفاض الكبير لمتوسط انتاجية الغلة في تسعينيات القرن الماضي يعزى الى عدم استخدام نوعية البذور الجيدة والمهجنة جينياً بسبب ظروف الحصار مما انعكس على انخفاض متوسط انتاجية الدونم ,اما في فترة ما بعد 2003 نلاحظ ارتفاع في معدل انتاجية الدونم في تسعينيات القرن الماضي ,يعزى ارتفاع انتاجية الدونم الى استخدام البذور الجيدة ذات الانتاجية العالية والمستوردة, ويبين جدول (1) التطور التاريخي لمتوسط نصيب الفرد من مادة القمح ويوضحه بصريا شكل (1).

جدول (1) التطور التاريخي لمتوسط نصيب الفرد من مادة القمح(7)

السنة	المساحة المزروعة قمح	المنتج	متوسط انتاج الدونم
1990	4783000	1196000	250
1995	5702000	1092000	191
2000	4308000	1041000	242
2005	6411000	2228000	348
2010	6543000	2809000	429
2015	4147000	2645000	638
2020	5951935	5007830	736

المصدر جمهورية العراق ,وزارة التخطيط ,الجهاز المركزي للإحصاء ,المجموعة الاحصائية للسنوات 1990, 1995, 2000 , 2005 , 2010, 2015 , 202



المصدر جدول (1)

شكل (1) يبين التطور التاريخي لمتوسط نصيب الفرد من مادة القمح

ثانيا \ توزيع انتاج القمح في العراق

القمح هو أحد المحاصيل الشتوية التي توفر غذاء رئيسي لسكان العراق وله دور في توفير الأمن الغذائي العراقي،يزرع هذا المحصول في جميع محافظات العراق إلا أن المساح الإنتاجية التي يشغلها تتباين في محافظة لأخرى،حسب مساحة المحافظة ومدى ملائمة ظروف زراعية من امطار أو ياه ري تعويض عنها أو الأراضي صالحة للزراعة حيث أنه بحاجة إلى أراضي قليلة الملوحة مقارنتا بمحصول الشعير،يبدا موسم زراعة هذا المحصول في شهر تشرين الثاني ويتم حصاده في شهر حزيران.

تحصل محافظة واسط على المركز الأول من حيث مساحة الأراضي المزروعة حيث شكلت نسبة مساحة الأرض المزروعة قمحا 16% من lامجموع المساحة العراق المزوعة وكما أنها حصلت على المركز الأول في إنتاجية القمح،اذ بلغت نسبة إنتاجها 16,2%من انتاج العراق وبمتوسط غلة 857كغم \ دونم الواحد، تأتي محافظة صلاح الدين في المركز الثاني من حيث المساحة المزروعة حيث شكلت 16,6% من مساحة العراق المزروعة وبلغت نسبة إنتاجها 12% من إنتاجية العراق لمحصول القمح، وبمتوسط غلة 872كغم \ دونم، تأتي ديالى بالمركز الثالث إذ تشكل نسبة 11,2% من مجموع مساحة العراق المزروعة قمحا وساهمت ب14,4% من انتاج القمح في العراق وبمتوسط غلة 856 كغم \ دونم الواحد،

ومن ثم تأتي محافظة القادسية بنسبة 9,9%من مساحة العراق وبإنتاجية 9,9 من مجموع انتاج العراق وبمعدل غلة 899 كغم \ دونم.

تأتي بعدها محافظة كركوك حيث شكلت 8,6 % من مساحة العراق المزروعة و11%من مجموع انتاج البلد من القمح وبمتوسط غلة 1060كغم \ دونم وهي أعلى متوسط غلة في عموم العراق،وتأتي بعدها محافظة الانبار اذ بلغت نسبة مساحتها المزروعة قمحا (7,2 %)من مجموع مساحة العراق وساهمت ب5,7 من انتاج القمح وبمتوسط غلة 661 كغم \ دونم.

ومن بعدها تأتي محافظة نينوى إذ شكلت نسبة 6%من مساحة العراق و6%ايضا من نسبة انتاج العراق وبمتوسط غلة 840 كغم \دونم الواحد.

اما محافظة ذي قار فشكلت نسبة 5,9%من مجموع مساحة الأرض المزروعة قمحا وساهمت 5%من مجموع انتاج القمح وبمتوسط غلة 738 كغم \ دونم ,اما محافظة ميسان فكانت مساوية لمحافظة ذي قار من حيث نسبة المساحة المزروعة،اما نسبة المساهمة في الإنتاج فبلغت 4,95 وبمتوسط غلة 709 كغم \ دونم.

اما محافظة بابل فقد بلغت نسبة المساحة المزروعة 5% قمحا من مجموع المساحة المزروعة في العراق،اما مساهمتها في نسبة الإنتاج بلغت 6% وبمتوسط غلة 983 كغم \ دونم وتساوت محافظتي النجف والمثنى في نسبة مساهمتها من مساحة الأرض المزروعة حيث بلغت 4,3 لكل منهما،اما نسبة مساهمتها من مجموع الإنتاج الإجمالي بلغ 3,7 في محافظة النجف و3 في محافظة المثنى وبمتوسط غلة 732كغم \ دونم في النجف و610 كغم \ دونم في المثنى وهي أدنى متوسط غلة سجل في العراق لسنة 2020.

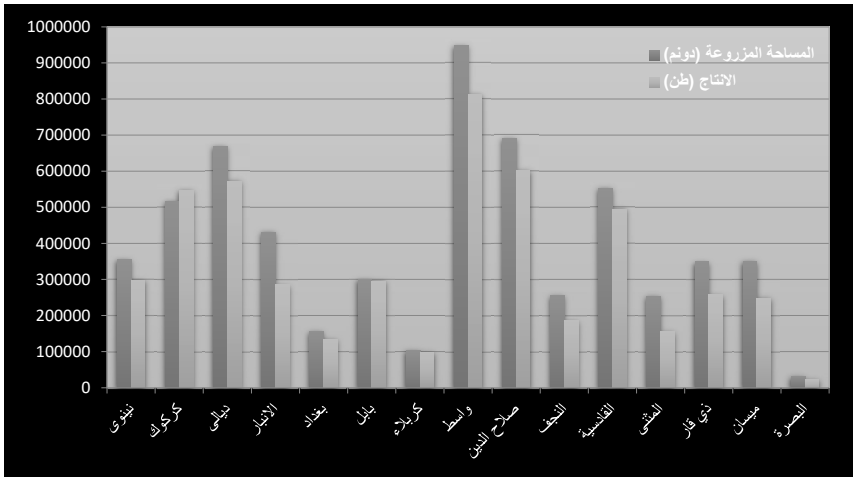
اما محافظة بغداد بلغت نسبتها من مجموع مساحة الأرض المزروعة 2,6% وشاركت بنسبة 2,7 من مجمل انتاج القمح وبمتوسط غلة 860.تاتي كربلاء في المركز ما قبل الاخير بنسبة 11,7 من مجموع مساحة الأرض المزروعة،وساهمت 2% من انتاج القمح العراقي وبمتوسط غلة 944 كغم \ دونم.

تأتي محافظة البصرة في المركز الأخير إذ بلغ نصيبها 0.5من مجموع المساحة المزروعة قمحا في العراق وساهمت بنسبة 0.45من مجموع الإنتاج الوطني للقمح،وبمتوسط غلة 732 كغم \ دونم،والجدول (2)يوضح مساحة الأرض الزراعية بالدونم والإنتاجية بالطن وبمتوسط غلة لكل محافظة من محافظات العراق ويوضحه بصريا شكل (2)

جدول (2) يبين المساحة المزروعة قمح والانتاجية في العراق وحسب المحافظات لسنة 2020 (8)

المحافظة	المساحة المزروعة (دونم)	النسبة المئوية	الانتاج (طن)	النسبة المئوية	متوسط الغلة
نينوى	355098	6	298243	6	840
كركوك	515742	8.6	546778	11	1060
ديالى	668111	11.2	571748	11.4	856
الانبار	431453	7.2	285088	5.7	661
بغداد	155683	2.6	133831	2.7	860
بابل	300720	5	295465	6	983
كربلاء	103879	1.7	98040	2	944
واسط	947374	16	811384	16.2	857
صلاح الدين	690363	11.6	602050	12	872
النجف	254948	4.3	186730	3.7	732
القادسية	551045	9.2	495224	9.9	899
المثنى	253898	4.3	154975	3	610
ذي قار	348710	5.9	257243	5	738
ميسان	350000	5.9	248296	4.95	709
البصرة	31068	0.5	22735	0.45	732
المجموع	5958092	100	5007830	100	841

المصدر: جمهورية العراق ،وزارة التخطيط ،الجهاز المركزي للإحصاء. المجموعة الاحصائية 2020



المصدر جدول (2)

شكل (2) يبين المساحة المزروعة قمح والانتاجية في العراق وحسب المحافظات

توزيع انتاجية القمح في العراق حسب المحافظات وبطريقة الدرجة المعيارية لسنة 2020

عنـد توزيـع انتاجيـة القمـح فـي العراق مـا بيـن المحافظـات بطريقـة الدرجة المعياريـة يتـم توزيع العـراق الى اربع فئـات وتضم كل فئة حسـب إنتاجيـة المحافظة وعلى النحو الاتي:

1 - **الفئة الاولى** اكبر من 0.49 ويكون على شكل اقليم متصل يمتد من كركوك مرورا بمحافظة ديالى وصلاح الدين ومحافظة واسط وينتهي بمحافظة القادسية حيث تنتج هذه المحافظات مجتمعة (3027284) طن وبلغت الدرجة المعيارية لهذه المحافظات (0,97 , 1,06 , 2,14, 1,2 , 0.72) على التوالي. لو امعنا النظر في الخريطة نلاحظ بان هذا النطاق يمتد بشكل متصل من محافظة كركوك الى محافظة القادسية ويمتد في المناطق الشمالية الشرقية والشرقية وصولا الى وسط العراق حيث يتوفر في هذا الاقليم التربة الجيد مع مياه الري سواء امطار ام سقي سيح.

2 - **الفئة الثانية** (0.49 الى صفر) لا تضم هذه الفئة أي محافظة عراقية.

3 - **الفئة الثالثة** (0 - 0.49-) ويكون هذا الاقليم منفصل بحيث تكون ثلاث محافظات متصلة متمثلة بمحافظات الجهة الشمالية الغربية من العراق والغربية والوسطى من العراق متمثلة ب محافظات نينوى الانبار وبابل وكما يضم محافظتي ذي قار, ميسان الواقعتين جنوب وجنوب شرق العراق حيث بلغ مجموع انتاج هذه المحافظات (1384335) طن وبدرجة معيارية (0.21- , 0.14- , 0.37- , - 0.38 , - 0.14) على التوالي. ويعزى سبب حصول هذه المحافظات على المستوى الثالث من الدرجة المعيارية الى ان محافظة نينوى لازلت لم تمارس حياتها الطبيعية بعد اجتياح داعش لها بينما الانبار لوجود الصحراء الشاسعة القليلة الامطار ,بينما محافظتي ميسان وذي قار بسبب لانتشار الاهوار في مساحات واسعة فيها كما انها لا تكون البيئة المثالية لزراعة القمح بسبب ارتفاع نسبة الاملاح في تربتها.

4 - **الفئة الرابعة** (اقل من – 0.49) وتضم هذه الفئة خمس محافظات تمتد من قلب العراق المتمثلة بمحافظة بغداد وكربلاء ومن ثم يأخذ الامتداد الجنوب الغربي ليضم النجف والمثنى وصولا الى اقصى جنوب العراق متمثلا بمحافظة البصرة, حيث تعد هذه

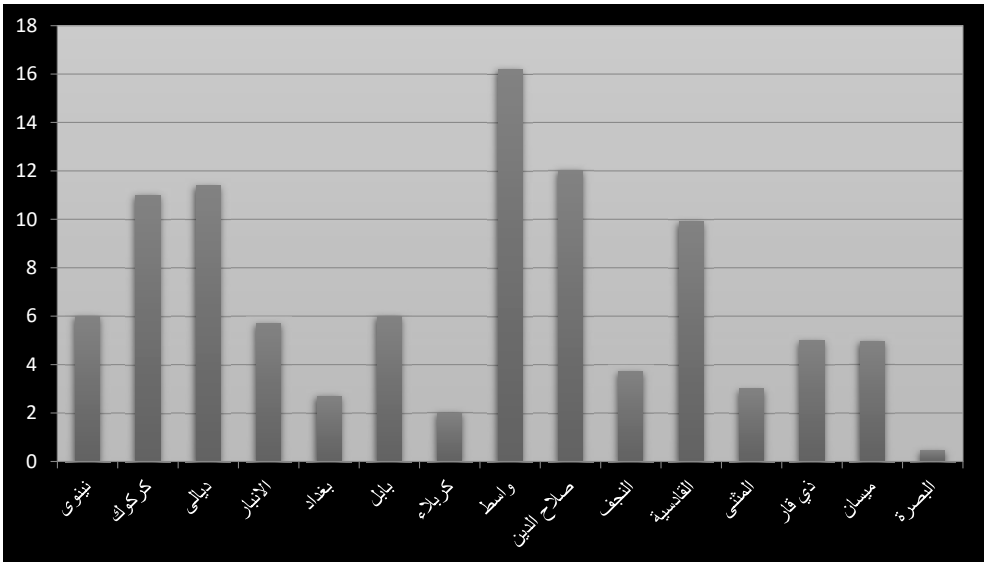
المحافظات الاقل انتاجاً للقمح في العراق اذ بلغت كمية الانتاج (596311) طن وبلغت الدرجة المعيارية (- 0.89, 1.04- , 0.66- ,- 0.82 ,- 1.39) على التوالي, وجدول (3) يبين توزيع القمح حسب المحافظات العراقية باستخدام الدرجة المعيارية. يعزى سبب انخفاض انتاجية هذه المحافظات العدة اسباب فبغداد التي تعد العاصمة تعطي اولوية لإنتاج محاصيل الخضر لسد حاجة مركز الثقل السكاني في العراق لا يكون القمح الا محصولا ثانوي , بينما محافظة كربلاء فان غالبية اراضيها الصالحة للزراعة مزروعة بأشجار النخيل وتوجد فيها اراضي صحراوية تعاني من شحة المياه.بينما محافظة النجف تشكل الصحراء الجافة فيها 95% فظلا التركيز على زراعة الطماطم والبصل معتمدين على مياه الابار الارتوازية ,اما بالنسبة لمحافظتي البصرة والمثني فتعاني من شحة المياه وتصحر اراضي فيها وارتفاع المياه الجوفية في اماكن اخرى من المحافظتين لذلك لا تشجع على زراعة محصول القمح فيها لانخفاض الجدوى الاقتصادية منة.

جدول (3) توزيع انتاج المحافظات العراقية من القمح لسنة 2020 حسب الدرجة المعيارية

المحافظة	نسبة المحافظة من انتاج القمح	الدرجة المعياري
نينوى	6	-0.14865
كركوك	11	0.977477
ديالى	11.4	1.067568
الانبار	5.7	-0.21622
بغداد	2.7	-0.89189
بابل	6	-0.14865
كربلاء	2	-1.04955
واسط	16.2	2.148649
صلاح الدين	12	1.202703

المحافظة	نسبة المحافظة من انتاج القمح	الدرجة المعياري
النجف	3.7	-0.66667
القادسية	9.9	0.72973
المثنى	3	-0.82432
ذي قار	5	-0.37387
ميسان	4.95	-0.38514
البصرة	0.45	-1.39865
المجموع	100	
الوسيط	6.66	
الانحراف المعياري	4.44	

المصدر جدول (2)



المصدر جدول 3

الشكل (3) يبين نسبة كل محافظة من انتاج القمح

المصدر الباحث: بالاعتماد على جدول(3)

خريطة (1) توزيع انتاجية القمح حسب الدرجة المعيارية لمحافظات العراق لسنة 2020

المبحث الثاني
تـوزيـع سـكان العراق لـسنـة 2020

بلغ عدد سكان العراق حسب تقديرات 2020 (40,150,174) نسمة موزعة على 18 محافظة تمثل العاصمة مركز الثقل السكاني , اذ بلغت نسبتهم 21.3 % من مجموع سكان العراق , تأتي بعدها محافظة نينوى وقد بلغ نسبة سكانها من مجموع سكان العراق الى 9.8% , بينما اقل محافظات العراق سكانا كانت محافظة المثنى حيث يشكلون 2.5% من مجموع سكان العراق.

تـوزيـع سـكان العراق حـسـب الدرجـة الـمعـيارية

أ- الفئة الاولى اكبر من 0.49 تضم محافظتي نينوى وبغداد وبدرجة معيارية بلغت(0.84 , 3.28)على التوالي وبحجم سكاني بلغ(12486840).

ب- الفئة الثانية -0 0.49 وتضم هذه الفئة محافظة واحدة وهي محافظة البصرة وبدرجة معيارية 0.39 وبحجم سكاني بلغ (3063059).

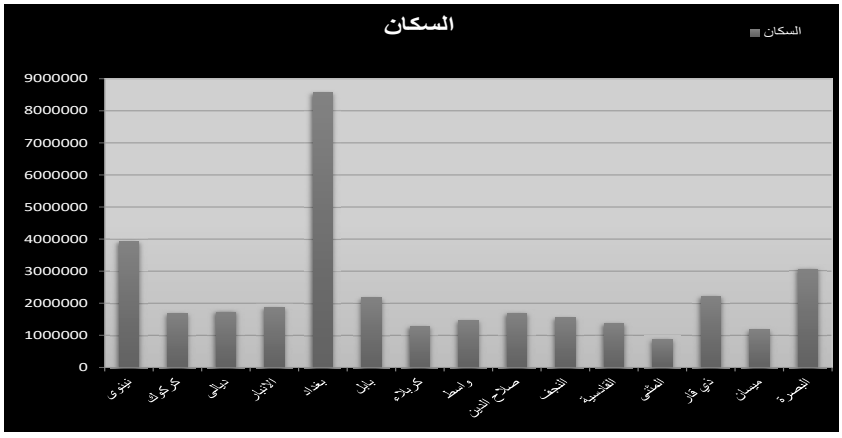
ت- الفئة الثالثة -0 0.49-وتضم ثمان محافظات هي (كركوك ,ديالى ,الانبار ,بابل , ذي قار , واسط , صلاح الدين والنجف) وبدرجة معيارية بلغت (0.32-, - 0.3 , - 0.22 , 0.047- , 0.44- ,0.32- , - 0.39)على التوالي وبمجموع سكاني بلغ (14335972).

ث- الفئة الرابعة اقل من 0.5- وتضم اربع محافظات (كربلاء ,القادسية , المثنى وميسان)وبدرجة معيارية بلغت – 0.5 , - 0.5 , - 0.75 , - 0.59) على التوالي وبمجموع سكاني بلغ (4672580) نسمة.وجدول (4) يبين توزيع سكان العراق حسب الارقام المطلقة والدرجة المعيارية ويوضحه بصريا شكل (4).

جدول (4) يبين توزيع سكان العراق حسب الارقام المطلقة(9) والدرجة المعيارية

المحافظة	السكان	النسبة المئوية	الدرجة المعيارية
نينوى	3928215	11.3	0.84
كركوك	1682809	4.9	-0.32
ديالى	1724238	5	-0.3
الانبار	1865818	5.4	-0.22
بغداد	8558625	24.8	3.28
بابل	2174783	6.3	-0.06
كربلاء	1283484	3.7	-0.5
واسط	1452007	4.2	-0.44
صلاح الدين	1680015	4.9	-0.32
النجف	1549788	4.5	-0.39
القادسية	1359642	3.9	-0.5
المثنى	857652	2.5	-0.75
ذي قار	2206514	6.4	-0.047
ميسان	1171802	3.4	-0.59
البصرة	3063059	8.8	0.39
العراق	34558451	100	
الوسط الحابي	6.66	الانحراف المعياري	5.48

المصدر: جمهورية العراق ,وزارة التخطيط ,الجهاز المركزي للإحصاء. المجموعة الاحصائية 2020 تقديرات سكان العراق



المصدر جدول(4)

شكل (4) يبين توزيع سكان العراق حسب الارقام المطلقة والدرجة المعيارية

المصدر الباحث: بالاعتماد على جدول(4)

خريطة (2) توزيع سكان العراق حسب الدرجة المعيارية لسنة 2020

المبحث الثالث
الاكتفاء الذاتي من القمح وتحقيق الامن الغذائي

انطلاقا من اسوء مرحلة مر بها العراق في مرحلة التاريخ المعاصر هي فترة تسعينيات القرن الماضي لما عاناه الشعب من حصار اقتصادي ,حيث حرم العراق من الاستيراد والتصدير الا بعد توقيع اتفاقية 1996التي سمحت للعراق استيراد المواد الغذائية (10) لذلك لابد من التخطيط الفعال من اجل عدم الوقوع في هذا المأزق في المستقبل حتى وان لم يكن حصار اقتصادي فمثلا اذ مر العراق بأزمة مالية لم يستطيع استيراد القمح لسد حاجة الشعب , لذا لا بد من تحقيق الاكتفاء الذاتي لأنه المسؤول المباشر عن الامن الغذائي. لذلك لابد ان يسعى العراق لتوفير الدعم لإنتاج المواد الغذائية من اجل توفير الامن الغذائي (11) ومن اهم المحاصيل التي لابد ان تحصل على الدعم هو مصول القمح والشعير والرز والهدف من الدعم هو استمرار الفلاح في زراعتها وهنالك عدة طرق للدعم منها دعم الفلاح في مكافحة الافات الزراعية ودعم بيع الاسمدة ودعم كلفة المكننة(12) ومن المؤشرات الاكثر واقعية لقياس مدى كفاية الغذاء للسكان ؛لأنه يعكس نسبة قدرة الانتاج المحلي على مواجهة الاستهلاك ومن خلالها يمكن ان نحسب الفجوة الغذائية , والطريقة التي تتبع في تحديد نسبة او درجة الاكتفاء الذاتي من اي سلعة في اي دولة من خلال معرفة مقدار ما ينتجه البلد من المواد الغذائية من القمح يضاف الى ذلك ما يستورده محذوف منه ما يصدره الى الخارج, او يعيد تصديره ويقسم مجموع المتاح للاستهلاك على عدد السكان , وبذلك يمكن تحديد نصيب الفرد من القمح السنوي من المتاح للاستهلاك ويمكن ايجاد نسبة الاكتفاء الذاتي على مستوى البلد. وعلى اساس العلاقة بين النصيب الغذائي للفرد من المتاح للاستهلاك في البلد وعدد سكان المحافظة يتم وفق ذلك حساب مقدار الفائض او العجز في كل محافظة عراقية وفق المتاح من انتاج المحافظة يتم الوصول الى نسبة الاكتفاء الذاتي فيها.

وقد شهد العراق تحسن كبير في كمية انتاج القمح من خلال العقد الاول من القرن الحالي مقارنتاً بالعقد الاخير من القرن الماضي اذ يشهد نصيب الفرد تحسن كبير وصل الى الضعف خلال هذين العقدين ,فقد كان نصيب الفرد سنة 1990 (99.27) كغم /

نسمة /سنة, و انخفض الى (72.06) كغم \ نسمة \ سنة لعام 1995 ؛ بسبب ظروف الحصار الاقتصادي المفروض على العراق وقلة الاستيراد لمحصول القمح لذلك عانى المواطن العراقي صعوبة كبيرة في تلك الفترة. فضلاً عن عدم استخدام البذور الجيدة ذات الانتاجية العالية والمهجنة جينياً.

اما في سنة 2000 شهد متوسط نصيب الفرد قفزة كبيرة حيث بلغ ضعف ما كان عليه سنة 1995 بسبب اتفاقية النفط مقابل الغذاء والدواء لذلك رفع المستورد من القمح من متوسط نصيب الفرد العراقي من هذا المحصول.

اما في سنة 2005 فكان متوسط نصيب الفرد(132.13) كغم /نسمة /سنة واخذ يتراجع , ففي سنة 2010 بلغ (124,94)كغم \ نسمة \ سنة ,اما في سنة 2015 فبلغ (108.34) كغم \ نسمة \ سنة وسبب هذا التذبذب يعزى لانخفاض المنتج من القمح بين سنتي 2010 و2015 بسبب قلة الامطار والجفاف وما مر به البلد من حرب ضد داعش ,حيث عمل تنظيم داعش على حرق مزارع كبيرة من القمح فضلاً عن عدم الزراعة في معظم المحافظات التي احتاجها تنظيم داعش , وبعد الانتهاء من سيطرة تنظيم داعش وتحرير المحافظات التي سيطر عليها.ومن ثم عادت هذه الاراضي لزراعة القمح مما ادى الى ارتفاع نصيب الفرد حيث بلغ (143.4) كغم/نسمة /سنة في سنة 2020.

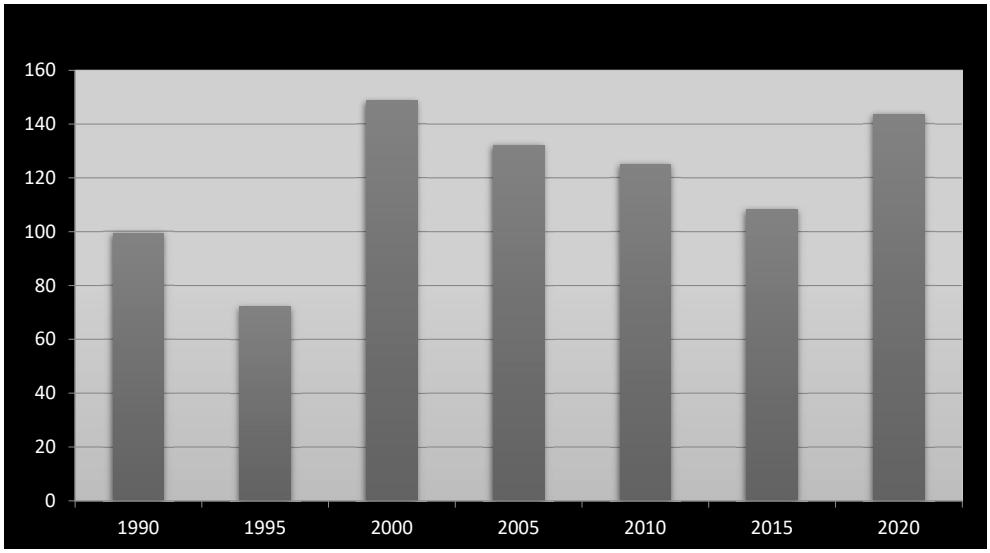
جدول(5) تطور نصيب الفرد من القمح في العراق

السنة	السكان	المنتج	كمية القمح المتاح للاستهلاك	نصيب الفرد
1990	17890000	1196000	1776000	99.27
1995	20536000	1092000	1480000	72.06
2000	24086000	1041000	3581000	148.67
2005	27963000	2228000	3695000	132.13
2010	32490000	2809000	4059300	124.94
2015	35212600	2645000	3815000	108.34
2020	40150174	5007830	5757830	143.4

المصدر جمهورية العراق ,وزارة التخطيط ,الجهاز المركزي للإحصاء ,المجموعة الاحصائية للسنوات 1990, 1995, 2000 , 2005 , 2010, 2015 , 2020.

تم حساب متوسط نصيب الفرد وفق المعادلة التالية

$$\text{متوسط نصيب الفرد} = \frac{\text{(الواردات + المنتج) - الصادرات}}{\text{عدد السكان}} \quad (13)$$



المصدر جدول (5)

شكل (5) يوضح تطور نصيب الفرد من القمح في العراق للسنوات 1990 – 2020

الاكتفاء الذاتي من القمح حسب المحافظات لسنة 2020

بلغ انتاج العراق من القمح سنة 2020 (5007830) طن عدا محافظات اقليم كردستان وبلغ متوسط نصيب الفرد من القمح لسنة 2020 (143.4 (كغم /نسمة /سنة وعند مقارنة ذلك على مستوى محافظات العراق حيث توجد محافظات تعاني من عجز كبير مقارنتا بمتوسط نصيب الفرد واخرى فيها فائض كبير من انتاج محصول القمح ,والمحافظات التي تعاني من انخفاض متوسط نصيب الفرد هي (نينوى ,بغداد ,بابل ,كربلاء النجف , ذي قار والبصرة) حيث بلغ نصيب الفرد في هذه المحافظات (75,92 , 15.63 , 135.85 , 7.38 , 120,48 , 116.58 , 7.42) على التوالي.

يعـزى انخفـاض متوسـط نصيـب الفـرد في هـذه المحافظـات الى عدة اسـباب منهـا مـا تكـون امنيـة كما فـي نينـوى ومنها مـا تكون شـحة الميـاه كما فـي البصرة وعـدم صلاحيـة اراضيها للزراعة القمح لانتشـار الاراضـي المالحة غيـر الصالحة لزراعة القمـح فيهـا ,ومنهـا مـا تكون صغـر مسـاحة الاراضي مـع وجـود تركز سـكاني كبير كما هو الحال في محافظة بغداد.

اما باقي المحافظات فأنها تقع على نهر الفرات الذي يعاني سكان هذه المحافظات من الانخفاض الكبير في مستوى النهر وتقليص مساحة الاراضي المزروعة قمحاً.,كأحد السبل المستخدمة في مواجهة العجز المائي.

بينمـا كان اعلـى معـدل نصيب الفـرد محافظة واسـط والتي تقع علـى نهر دجلة حيـث بلـغ (558.8) كغـم /نسـمة /سـنة وهـو اعلـى من معـدل نصيـب الفـرد العام ب (415) كغم /نسمة /سنة.

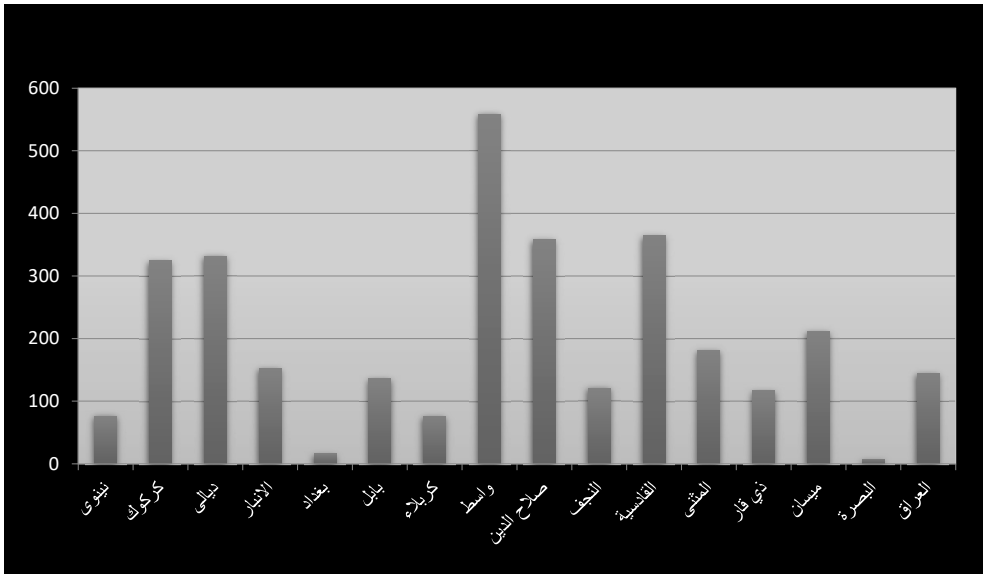
وتأتي بعدها محافظة القادسية بمتوسط نصيب الفرد بلغ (364.23) كغم \ نسمة \ سنة وتأتي محافظة صلاح الدين في المركز الثالث من حيث معدل نصيب الفرد وبمعدل (358.35) كغم \ نسمة \ سنة ,وتقاربت محافظتي ديالى وكركوك حيث بلغ متوسط نصيب الفرد (331.59 و324.91) على التوالي.والجدول الاتي (رقم 6) يبين مقدار الفائض والعجز لكل محافظة عراقية لسنة 2020:

وعند حساب حاجة العراق والمحافظات من القمح بالطن فأن العراق بصورة عامة يوجد فيه فائض بمقدار (51837.67)طن , اي لا يوجد في عجز لكن تم استيراد قمح صلب بمقدار (750000) طن ليخلط مع المنتج المحلي ويجهز للمواطن, وبالرغم من الفائض من المنتج المحلي الا ان محافظة بغداد من اكبر محافظات العراق التي تعاني من نقص في مادة القمح ,فهي بحاجة الى اكثر من مليون طن من اجل سد النقص ,بينما يفيض عن حاجة محافظة واسط (603163) طن ويتباين باقي المحافظات ما بين فائض وعجز , وكما يوضحه الجدول الاتي.

جدول (6) نصيب الفرد من القمح في العراق وحسب المحافظات لسنة 2020

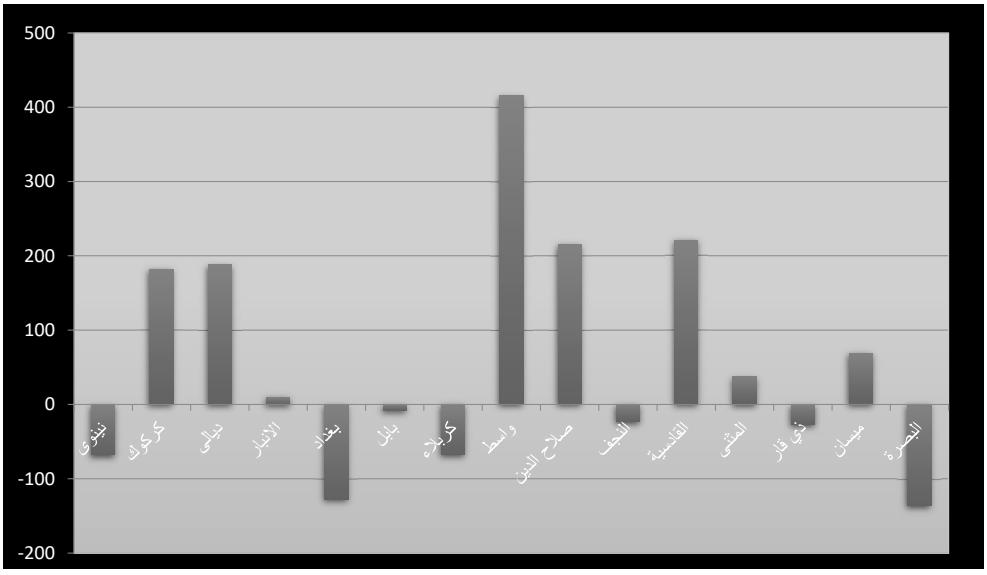
المحافظة	السكان	الانتاج (طن)	نصيب الفرد	الاكتفاء الذاتي	مقدار الفائض او العجز	مقدار الفائض والعجز لمجمل المحافظة بالطن
نينوى	3928215	298243	75.92	143.4	-67.48	-265075.95
كركوك	1682809	546778	324.91	143.4	181.51	305446.66
ديالى	1724238	571748	331.59	143.4	188.19	324484.35
الانبار	1865818	285088	152.79	143.4	9.39	17520.031
بغداد	8558625	133831	15.63	143.4	-127.77	-1093535.5
بابل	2174783	295465	135.85	143.4	-7.55	-16419.612
كربلاء	1283484	98040	76.38	143.4	-67.02	-86019.098
واسط	1452007	811384	558.8	143.4	415.4	603163.71
صلاح الدين	1680015	602050	358.35	143.4	214.95	361119.22
النجف	1549788	186730	120.48	143.4	-22.92	-35521.141
القادسية	1359642	495224	364.23	143.4	220.83	300249.74
المثنى	857652	154975	180.69	143.4	37.29	31981.843
ذي قار	2206514	257243	116.58	143.4	-26.82	-59178.705
ميسان	1171802	248296	211.89	143.4	68.49	80256.719
البصرة	3063059	22735	7.42	143.4	-135.98	-416514.76
العراق	34558451	5007830	144.9	143.4	1.5	51837.677

المصدر جدولين (2) و(4).



المصدر جدول (6)

الشكل (6) نصيب الفرد الواحد من القمح في العراق وبحسب المحافظات لسنة 2020



المصدر جدول (6)

الشكل (7) مفدار الفائض أو العجز من القمح في العراق لسنة 2020

خريطة (3) الاكتفاء الذاتي من القمح حسب الدرجة المعيارية لسنة 2020

المصدر الباحث بالاعتماد على جدول (6)

خريطة (3) الاكتفاء الذاتي من القمح حسب الدرجة المعيارية لسنة 2020

المبحث الرابع
التوقعات المستقبلية

وفق ما يتوفر لدينا من معطيات من عدد سكان العراق في سنتي 2025 و2030 , ووفق ما توصلنا الية من نتائج في المباحث السابقة من معدل الاكتفاء الذاتي البالغ 143.4 كغم\فرد\سنة. ومعدل انتاجية الدونم الواحد من القمح 841 كغم\دونم.يمكن ان ننتج عدة سيناريوهات.

السيناريو الاول

اذا ما استقر معدل الاكتفاء الذاتي للفرد من القمح فان العراق بحاجة الى 66214470 طن من القمح لسد حاجة 46174823 نسمة في سنة 2025.حيث لابد من زراعة 5568656 دونم من محصول القمح وفق معدل الغلة الحالي 841كغم \دونم, بينما يحتاج العراق الى انتاج 7485404 طن من القمح في سنة 2030 لسد حاجة 52199472 نسمة وعلى اساس ذلك لابد من زراعة 6295225 دونم وبمعل غلة 841 كغم \دونم, وعلى اساس ذلك يقتضي على الحكومة العراقية توفير المياه الازمة لإرواء هذه المساحة الزراعية هذا اذا ما سعت الدولة العراقية الى احداث توسع افقي.

السيناريو الثاني

بينما اذا رغبت الحكومة العراقية في احداث توسع عمودي من خلال ابقاء المساحة ثابتة كما في سنة 2020 البالغة 5958092 دونم من خلال ورفع انتاجية الدونم الى 1111كغم /دونم في سنة 2025.والى رفعها في سنة 2030 الى 1256كغم /دونم من خلال توفير المياه اللازمة والأسمدة الكيمياوية والمبيدات العشبية والحشرية.

السيناريو الثالث

اذا لم تتمكن الحكومة العراقية من تحقيق السيناريو الاول او الثاني فلا يوجد امامها حل سواء الاستيراد لسد العجز الغذائي في المستقبل بعد ان كانت تتمتع بالاكتفاء الذاتي للسنوات الثلاثة الماضية. ولمواجهة مشكلة العراق في المستقبل لابد من تطوير العلوم وامكانية استغلال الارض الزراعية وتوسيع الرقعة الزراعية وتحسين السلالات من اجل زيادة الانتاج الذي من شانه المساعدة على مواجهة المشكلة الغذائية وتجنب مخاطرها ,وتطبيق الاساليب الحديثة في الزراعة والتسميد والري والحصاد (14) والهدف من هذا التطوير كله ان نقلل من تكلفة استيراد القمح ونحقق اكتفاء ذاتي بل ونسعى الى التصدير اذا ما لقيت الزراعة التفاتة جادة من الحكومة العراقية.

جدول (7) معدل نمو السكان ومحصول القمح لسنتي 2015 \ 2020 وتوقعاتها المستقبلية لسنة 2030.

المتغيرات	السنوات		معدل النمو(*)	التوقعات المستقبلية(**)
	2015	2020		2030
عدد السكان	35212600	40150174	2.66	52199472

(*) تم استخراج معدل النمو وفق المعادلة الأتية:-

$$r = \left(\sqrt[t]{\frac{pt}{po}}\right) - 1 \times 100$$

أذ أن: r = معدل النمو السنوي / pt = عدد السكان في التعداد الأخير / po =عدد السكان في التعداد السابق / t = المدة بين التعدادين.

للمزيد ينظر: United Nations ,Demographic year book , New York, 1980,P32.

(**) تم استخراج التوقعات المستقبلية بأستخدام المعادلة الأسية الأتية:-

تم أستخدام المعادلة الأتية لتقدير السكان والقوى العاملة:

$$pN=po(1+r/100)n$$

أذ أن: PN= السكان لسنة الهدف PO = عدد السكان في سنة الأساس r = معدل النمو n = عدد السنوات بين سنة الأساس وسنة الهدف.

للمزيد ينظر: Roland, pressat, Demographic, Statistique, (Paris , 1972 , previous source).

الاستنتاجات

1. يتباين انتاج القمح من محافظة لأخرى.
2. شهد انتاجية القمح زيادة كبيرة في متوسط نصيب الفرد خلال الثلاثة عقود الاخيرة التي مر بها العراق.
3. تعرض العراق لانخفاض في متوسط نصيب الفرد في سنة 2015 مقارنتاً بسنة 2010 لظروف سياسية متمثلة بسيطرة داعش على المحافظات (نينوى, صلاح الدين ,الانبار وديالى).
4. يتباين متوسط نصيب الفرد بين محافظة واخرى حيث هناك محافظات يفيض فيها المنتج على متوسط نصيب الفرد واخرى تعاني من عجز كبير.
5. لا يعاني العراق من مشكلة امنية في توفير القمح لان انتاج العراق يفيض على متوسط نصيب الفرد.

التوصيات

1. رفع انتاجية المحافظات التي تعاني من انخفاض نصيب الفرد.
2. لابد من زيادة اهتمام الدولة بالمحاصيل التي تحقق الامن الغذائي.
3. رفع انتاجية الوحدة المساحية من اجل سد النقص المتوقع في المستقبل.
4. استخدام الاساليب العلمية في رفع انتاجية القمح من خلال تحسين الجينات من اجل تزيد من تحملها لملوحة التربة وقلة المياه.
5. المكافحة الدورية والفعالة من اجل التخلص من الامراض التي تصيب المحاصيل الزراعية.

المصادر

1. د. خطاب صكار العاني (1976),جغرافية العراق الزراعية ,مطبعة العاني.ط2, ,ص285
2. محمد خميس الزوكة ,(2000),الجغرافية الزراعية ,دار المعرفة الجامعية الاسكندرية, ص13
3. رياض محمد علي عودة,(2013), , استصلاح الاراضي الزراعية المروية في مشروع ري الحسينية وبني حسن الية لمواجهة ظاهرتي الجفاف والتصحر في محافظة كربلاء. مجلة اداب البصرة ,العدد 67, ص163
4. لطيف محمد حديد,(2012) ,تفاقم مشكلة التصحر في الاراضي الزراعية من محافظة الانبار دراسة جغرافية تحليلية مقارنة ,المجلة العراقية لدراسة الصحراء ,العدد 1, ص51
5. عباس فاضل السعدي,(1990) ,العراق ودوره القومي في تحقيق الامن الغذائي العربي , مجلة الجغرافي العربي, الامانة العامة لاتحاد الجغرافيين العرب ,العدد الاول ,بغداد ,ص166
6. جامعة الدول العربية \ المنظمة العربية للتنمية الزراعية,(1980) ,تنمية الانتاج الزراعية ,الجزء السادس ,مطابع المنظمة ,الخرطوم ,ص3
7. المصدر جمهورية العراق ,وزارة التخطيط ,الجهاز المركزي للإحصاء ,المجموعة الاحصائية للسنوات 1990, 1995, 2000 , 2005 , 2010, 2015 , 2020.
8. المصدر: جمهورية العراق ,وزارة التخطيط ,الجهاز المركزي للإحصاء. المجموعة الاحصائية 2020 ,انتاجية القمح حسب المحافظات
9. المصدر: جمهورية العراق ,وزارة التخطيط ,الجهاز المركزي للإحصاء. المجموعة الاحصائية 2020 تقديرات سكان العراق
10. سرمد علي حسين,(2009), تحليل اقتصادي للتجارة الخارجية للمنتجات الزراعية والغذائية في العراق للمدة من 1990 – 2004 ,مجلة الادارة والاقتصاد ,العدد الخامس والسبعون , ص6
11. علاء الدين داوود علي,(2008) , دعم مدخلات انتاج المحاصيل الاستراتيجية وتسعير المنتوج , مجلة الزراعة العراقية الارشادية , العدد الاول, ص10-11
12. د محمد عبد الكريم منهل العقيدي,(2008) , سياسات الدعم المحلي في القطاع الزراعي في جمهورية العراق قبل الانظمام الى منظمة التجارة العالمية, ص10
13. د عباس فاضل السعدي,(1090) ,الامن الغذائي في العراق الواقع والطموح ,بغداد, ص159.
14. علي احمد هارون,(2000) , جغرافية الزراعة , ,دار الفكر العربي ,ط1 , ص 350
15. Roland, Pressat, Demographic, Statistique, (Paris , 1972 , previous source