Spatial Distribution of Strategic Crops by Administrative Units in Anbar Governorate for The Year 2018

Amna Jabbar Matar Darwish Al-Dulaimi, Jameela Nafeh Sabbar Al-Hiti*

College of Literature, Anbar University, Iraq

* alhytyalshmry@gmail.com

ABSTRACT:

The strategic crops in Anbar are represented by wheat, yellow corn, and barley, as the total area of them reached (314763) denims, of which (211984) denims of wheat, (66997) denims of corn, and (35755) denims of barley, and for the various administrative units of the governorate, Also, with different production quantities amounted to (204918) tons for wheat, (33497) tons for yellow corn, and (10725) tons for barley, achieving a significant moral difference when applying the Kay square to the cultivated areas and production quantities, as the standard value of wheat crop reached (147,376) The cultivated area, and (144,330) of the production amount. As for the standard value of the maize crop, it reached (43,100) for the area, and (82,119) for production, as for the barley crop, the standard value for the cultivated area was (77,465) and (128,604) for the amount of production, the moral difference between the cultivated area and the amount of production for all strategic crops cultivated in the governorate reached (0.01), representing a significant moral difference between them.

Keywords: Production; Strategic Crops; Wheat; Corn; Barley; Value.

<https://doi.org/10.51345/v32i1.197.g200>

التوزيع المكاني للمحاصيل الاستراتيجية بحسب الوحدات الإدارية في محافظة الأنبار لعام 2018م

أ.م.د آمنة جبار مطر درويش الدليمي، جميلة نافع صبار الهيتي*

كلية الآداب، جامعة الأنبار، العراق

* alhytyalshmry@gmail.com

ملخص البحث

تتمثل المحاصيل الاستراتيجية في محافظة الانبار بـ (القمح والذرة الصفراء والشعير)، اذ بلغت المساحة الكلية لها (314763) دونم، منها (211984) دونم للقمح، و(66997) دونم للذرة، و(35755) دونم للشعير، ولمختلف الوحدات الادارية للمحافظة، وبكميات انتاج متباينة ايضاً بلغت (204918) طن للقمح، و(33497) طن للذرة الصفراء، و(10725) طن للشعير، محققة بذلك فرقاً معنوياً كبيراً عند تطبيق (مربع كاي) على المساحات المزروعة وكميات الانتاج، اذ بلغت القيمة المعيارية لمحصول القمح (147,376) للمساحة المزروعة، و(144,330) لكمية الانتاج، اما القيمة المعيارية لمحصول الذرة الصفراء فبلغ (43,100) للمساحة، و(82,119) للإنتاج، اما محصول الشعير فبلغت القيمة المعيارية للمساحة المزروعة (77,465)، و(128,604) لكمية الانتاج، ليصل الفرق المعنوي بين المساحة المزروعة وكمية الانتاج لجميع المحاصيل الاستراتيجية المزروعة في المحافظة الى (0,01)، مثلاً بذلك فرقاً معنوياً كبيراً بينها.

الكلمات المفتاحية: انتاج، المحاصيل الاستراتيجية، القمح، الذرة، الشعير، القيمة.

المقدمة:

تعد محاصيل الحبوب من النباتات النجيلية (Phocaea) الاقتصادية التي تزرع لغرض تهيئة الغذاء للإنسان، وهي مصدراً غذائياً رئيساً لمعظم الشعوب فضلاً عن كونها مصدراً لكثير من الصناعات الغذائية الضرورية⁽¹⁾. كما يستخدم جزء منها علفاً للحيوانات أما بصورة رئيسية عن طريق منتجاتها أو غير رئيسية عن طريق سيقانها أو مخلفات عمليات الحصاد وطحن الحبوب⁽²⁾. فضلاً عن سهولة زراعتها والعناية بها لأنها تزرع بمساحات واسعة مما يسهل الاعتماد على المكننة كلياً في زراعتها، فلا يعتمد على الكثير من الأيدي العاملة، كما يسهل تخزين انتاجها من الحبوب⁽³⁾. وتحتوي الحبوب على (83%) كربوهيدرات وتتراوح نسبة البروتين فيها بين (5،6 – 18%) أما محتواها من الدهون فيتراوح بين (1-5%) وتشكل مصدراً رئيسياً للطاقة (السعرات الحرارية)، والمعادن والكالسيوم، فضلاً عن كونها غنية بالفيتامينات ولاسيما مجموعة فيتامين (B). وان جميع محاصيل الحبوب (Cereal Crops) حولية (Annul Crops)، أي أنها تكمل دورتها في موسم واحد ومعظمها إما شتوية أو ربيعية، وان القمح يأخذ المرتبة الأولى من بين المحاصيل الاستراتيجية الأساسية، لاحتوائه على قدر كبير من البروتينات والسعرات الحرارية، يليها الذرة الصفراء والشعير ذات الأهمية الزراعية في المحافظة، ومن أجل إعطاء صورة واقعية ودقيقة لواقع انتاج المحاصيل الاستراتيجية في منطقة الدراسة ومن أجل التوصل إلى تحليل علمي صحيح لكميات انتاجها، فمن الضروري على الباحث الجغرافي أن يعتمد على الدقة في التحليل والتي لا يمكن تحقيقها إلا عن طريق وحدة قياس يعتمد عليها لغرض تحقيق الهدف الذي يسعى إليه.

مشكلة البحث:

كيف أسهمت الظروف الطبيعية والبشرية في انخفاض انتاجية محاصيل الحبوب الاستراتيجية (القمح، الذرة الصفراء، الشعير)، وكذلك الحاجة إلى توفير الغذاء للسكان.

فرضية البحث:

الظروف الطبيعية والبشرية اسهمت في انخفاض انتاجية محاصيل الحبوب الاستراتيجية (القمح، الذرة الصفراء والشعير).

هدف البحث:

تأتي اهمية وهدف البحث من خلال الاهتمام بمعرفة مساحة المحافظة وامكانياتها للإنتاج الغذائي الاستراتيجي المتمثل بـ(القمح، الذرة الصفراء، الشعير)، والاساس لتغذية السكان، ودراسة واقع انتاج المحاصيل الاستراتيجية في المحافظة .

الحدود المكانية والزمانية:

شملت الدراسة كافة الاراضي الزراعية في محافظة الانبار الواقعة بين دائرتي عرض (31.15° - 35°) شمالاً وبين خطي طول (39° - 43.30°) شرقاً، والمزروعة بمحاصيل الحبوب الاستراتيجية (القمح، الذرة الصفراء، الشعير)، وذلك خلال عام 2018 .

أولاً: المساحات المزروعة وكميات الانتاج للمحاصيل الاستراتيجية في منطقة الدراسة

اعتمد الجغرافيون على وحدة المساحة وكمية الانتاج في دراسة وتحليل الانتاج الزراعي، وتقع منطقة الدراسة في الجزء الغربي من العراق وتبلغ المساحة الكلية للمحافظة (5512300) دونمً وبنسبة (3/1) مساحة العراق ان المساحة المزروعة لعام 2018 م بلغت (483764) دونم، والمساحة المزروعة بمحاصيل الحبوب بلغت (314763) دونمً، اي بنسبة (65%) من المساحة الكلية المزروعة للمدة المذكورة. وهذا يعد مؤشراً جيد نحو استثمار الاراضي الصالحة للزراعة وتنميتها نتيجة التوجه المدروس والمخطط والدعم الحكومي.

يتضح من الجدول (1) والذي يبين المساحة الكلية المزروعة للمحافظة ومساحة المزروع بالحبوب ونسبتها من المزروعة اذ بلغت المساحة الكلية المزروعة للمحافظة (483764) دونم اذ استغل منها (314736) دونم لزراعة الحبوب الاستراتيجية بنسبة (65%) منها .

فمن حيث المساحات الكلية المزروعة اوضح الجدول ان المرتبة الاولى كانت لقضاء الفلوجة بـ(275093) دونم وبنسبة (56,9%) يليه قضاء الرمادي بالمرتبة الثانية بمساحة بلغت (95058) دونم وبنسبة (19,6%) في حين تصدر قضاء عنه المرتبة الثالثة بـ(43535) دونم ونسبتها (9%) ليأتي بعدها وبالمرتبة الرابعة قضاء القائم بـ(27301) دونم وبنسبة (5,6%) وبالمرتبة الخامسة قضاء هيت بمساحة (26254) دونم وبنسبة (5,4%)، اما اقضية حديثة والرطبة وراوه جاءت ضمن المرتبة السادسة والسابعة والثامنة وبالمساحات (6187)، (6000)، (4336) وبالنسب (1,3%)، (1,2%)، (0,9%) وعلى التوالي .

اما مساحة ما مزروع من الحبوب ونسبها من المساحة الكلية المزروعة فهي ايضا متباينة من قضاء لآخر فتصدر المرتبة الاولى قضاء الفلوجة بمساحة (165552) دونم وبنسبة (34,3%) من المساحة الكلية، وبالمرتبة الثانية جاء قضاء الرمادي بـ(89608) دونم وبنسبة (18,5%) وبعده قضائي القائم وعنه بالمرتبة الثالثة والرابعة وبمساحات ونسب هي (23111) دونم و (16285) دونم و (4,7%) .

جدول (1): التوزيع الجغرافي والنسبي للمساحة المزروعة والمساحة المحاصيل الاستراتيجية في منطقة الدراسة لعام

2018 م / دونم

القضاء	المساحة المزروعة / دونم	%	مساحة محاصيل الحبوب الاستراتيجية / دونم	%	نسبتها من المساحة الكلية %
الرمادي	95058	19,6	89608	28,5	18,5
الفلوجة	275093	56,9	165552	52,6	34,3
هيت	26254	5,4	10031	3,2	2
حديثة	6187	1,3	4668	1,5	1
عنه	43535	9	16285	5,2	3,3
راوه	4336	0,9	5481	1,7	1,2
القائم	27301	5,6	23111	3,7	4,7
الرطبة	6000	1,2	—	—	—
المجموع	483764	100	314763	100	65%

المصدر: وزارة الزراعة، مديرية زراعة محافظة الانبار، قسم التخطيط، بيانات غير منشورة، 2018 م.

و(3,3%) وبالترتيب ولتبقى ضمن المراتب الخامسة والسادسة والسابعة كل من الاقضية (هيت، راوه، حديثة) وبالمساحات (10031، 6000، 5481، 4668) دونما على التوالي وبالنسب (2%، 1.2%، 1%) وعلى التوالي ايضا، ليخرج قضاء الرطبة من التسلسل المساحي والنسبي لعدم توفر البيانات الخاصة به لهذا العام، وكما نجد في الجدول نفسه اختلاف المراتب النسبية بين المساحات المزروعة بالحبوب بين الاقضية نفسها.

يتضح من الجدول (2) نسبة المساحات المزروعة بالمحاصيل الاستراتيجية من المساحة الكلية المزروعة (دونم) لمنطقة الدراسة لعام 2018م، وقد تباينت نسب المساحات المزروعة بالمحاصيل بين الوحدات، اذ بلغت مجموع المساحات الكلية المزروعة للمحافظة (483764) دونم، وبلغت المساحات المزروعة بالقمح (211984) دونم، اما نسبة المساحة المزروعة بالقمح من المساحة الكلية المزروعة اذ تبوأ المرتبة الاولى قضاء الفلوجة بنسبة (43,8%) من المساحة الكلية المزروعة، بينما تصدر المرتبة الثانية والثالثة قضائي الرمادي والقائم بنسبة (12,5%) و(2,1%) على التتابع، بينما تمثلت المراتب الاخيرة قضاء (هيت، عنه، راوه، حديثة) على التتابع. اما نسبتها من مساحة القضاء المزروعة فتبين ان المرتبة الاولى لقضاء راوه بنسبة (74,5%) من مساحة القضاء، وتصدر المرتبة الثانية والثالثة قضائي الرمادي والفلوجة بنسبة (64%) و(45%) على التتابع، وتمثلت أقضية (القائم، حديثة، هيت، عنه) بالمراتب الاخيرة على التتابع.

اما المساحات المزروعة بالذرة الصفراء بلغت (66997) دونماً ونسبتها (13,8%) من المساحة الكلية المزروعة للمحافظة اذ تبوأ المرتبة الاولى قضاء الفلوجة بنسبة (5,9%)، ويأتي بالمرتبة الثانية والثالثة قضائي الرمادي والقائم بنسبة (4,1%) و(2,2%) على التتابع، بينما تمثلت اقضية (هيت، عنه، راوه، حديثة) المراتب الاخيرة، اما نسبتها من مساحة القضاء المزروعة فتصدر قضاء راوه المرتبة الاولى بنسبة (46,1%) من مساحة القضاء المزروعة، وتصدر قضائي القائم وحديثة المرتبتين الثانية والثالثة بنسبة (40,1%) و(29,7%) على التتابع، وتمثل اقضية (الرمادي، الفلوجة، هيت، عنه) المراتب الاخيرة على التتابع من مساحة القضاء المزروعة ايضاً.

اما المساحات المزروعة بالشعير بلغت (35755) دونماً ونسبتها (7,3%) من المساحة الكلية المزروعة للمحافظة اذ تصدر قضاء الفلوجة المرتبة الاولى بنسبة (2,6%)، ويأتي بالمرتبة الثانية والثالثة قضائي عنه والرمادي بنسبة

(1,8%) و(1,7%) على التابع، بينما تمثلت اقضية (راوه، هيت، القائم، حديثة) المراتب الاخيرة على التابع. نسبتها من مساحة القضاء المزروعة اتى قضاء عنه المرتبة الاولى بنسبة (20,5%) من مساحة القضاء المزروعة، وتصدر قضائي حديثة والرمادي المرتبتين الثانية والثالثة بنسبة (20,4%) و(8,9%) على التابع، بينما تمثلت اقضية (هيت، القائم، راوه، الفلوجة) المراتب الاخيرة على التابع ايضاً.

وعلى الرغم من المساحات المذكورة سابقا الا ان هناك مساحات واسعة من الاراضي التي يمكن استثمارها للانتاج الزراعي اذ تضافرت الجهود المبذولة التي تهدف الى زيادة الرقعة المزروعة من خلال اعتماد خطط تنمية لتطوير الاراضي الصحراوية واستزراعها بالتوسع في استثمار المياه الجوفية والاعتماد على تقانات الري الحديثة التي تكون ملائمة لمثل هذه المناطق، فضلاً عن مواصلة الجهود المبذولة لمعالجة كافة المشاكل وتخطي العقبات التي تواجه نجاح مثل هذه المشاريع الاستثمارية وتحول دون استغلال الاراضي بشكل جيد او العمل على زيادة مساحتها من خلال استصلاحها، ولغرض تطوير الزراعة واستغلال الاراضي الصالحة للزراعة غير المستثمرة حالياً ومدى التوسع في زراعتها في المحافظة.

وقد اوضحت الدراسة الميدانية (استمارة الاستبانة) جدول(3)، مساحات عينة الدراسة وتوزيعها على الاقضية التابعة للمحافظة، اذ اوضحت ان المساحة الكلية بلغت (2446) دونم، تصدر قضاء الرمادي المرتبة الاولى بمساحة (946) دونم وبنسبة (42.1٪)، وتصدر قضائين الفلوجة وهيت المرتبة الثانية والثالثة بمساحة (612) دونم و(300) دونم، وبنسبة (27.2٪) و(13.4٪) على التابع، لتكون الاقضية (القائم، حديثة، عنه، راوه) ضمن المرتبة الرابعة والخامسة والسادسة والسابعة على التابع من المساحات والنسب الظاهرة بالجدول، مع غياب قضاء الرطبة منه لعدم توفر البيانات له .

جدول (2): التوزيع الجغرافي والنسبي للمساحة الكلية المزروعة بالمحاصيل الاستراتيجية في منطقة الدراسة لعام 2018 م /
(دونم)

الوحدات الادارية	المساحة الكلية المزروعة لمنطقة الدراسة (دونم)	القمح			الذرة الصفراء			الشعير	
		المساحة المزروعة لقمح (دونم)	نسبتها من المساحة المزروعة لمنطقة الدراسة (دونم)	نسبتها من مساحة القضاء المزروعة (%)	المساحة المزروعة لذرة الصفراء (دونم)	نسبتها من مساحة القضاء المزروعة (%)	نسبتها من المساحة المزروعة لشعير (دونم)	نسبتها من المساحة المزروعة لمنطقة الدراسة (%)	نسبتها من مساحة القضاء المزروعة (%)
الرمادي	95058	60898	12.5	64	20260	4.1	8450	1.7	8.9
الفلوجة	275093	125593	26	45	27004	5.9	12955	2.6	4.7
هيت	26254	6106	1.2	23.2	1925	0.4	2000	0.4	7.6
حديثة	6187	1557	0.3	25.1	1843	0.3	1268	0.2	20.4
عنه	43535	4320	0.9	9.9	3015	0.6	8950	1.8	20.5
راوه	4336	3233	0.6	74.5	2000	0.4	248	0.05	5.7
القائم	27301	10277	2.1	37.6	10950	2.2	1884	0.4	7
الرطبة	6000	-	-	-	-	-	-	-	-
المجموع	483764	211984	43.8	-	66997	13.8	35755	7.3	-

المصدر: وزارة الزراعة، مديرية زراعة محافظة الأنبار، قسم التخطيط، بيانات غير منشورة لعام 2018 م.

جدول (3): التوزيع المكاني والنسبي لمساحة الاراضي المزروعة التي تمتلكها الاسر الزراعية لعينة الدراسة لعام 2019 م

القضاء	الرمادي	الفلوجة	هيت	حديثة	عنه	راوه	القائم	المجموع
المساحة بالدونم	946	612	300	105	25	29	229	2246
النسبة المئوية	42.1	27.2	13.4	4.7	1.1	1.3	10.2	%100

المصدر: بالاعتماد على استمارة الاستبانة. والملحق رقم (3)

وتنتشر زراعة المحاصيل الاستراتيجية في جميع اقضية منطقة الدراسة لعام 2018 م باستثناء قضاء الرطبة وفق
بيانات عام 2018 م، نتيجة الدعم الحكومي لهذه المحاصيل، وسيتم دراسة كل محصول وفق الاهمية والمساحة

المزروعة وكمية الانتاج لعام 2018م، اذ تعد الحبوب من اهم المحاصيل الغذائية واوسعها انتشاراً واكثرها استخداماً سواء للغذاء ام بشكل علف للحيوانات ام غير ذلك.

ثانياً: القمح (WEAT):

ينتمي القمح الى العائلة النجيلية (Gramineae Family) من نوع (Triticum)، وله اسماء مختلفة في البلدان العربية فهو في مصر ودمشق وحوران وبقية بلاد الشام (لبنان وفلسطين والاردن) (قمح)، وفي شمالي بلاد الشام والعراق (حنطة)، وفي الجزائر واليمن (بر)، او طعام، وهو في التركية (بغدادى)، وفي الفرنسية (Ble)، وفي الانكليزية (Wheat)، وفي اللاتينية (Tritisum).

والقمح من المحاصيل القديمة جداً اذ تشير المعلومات انه عرف في العراق منذ اكثر من (6700) عام قبل الميلاد، وكذلك عرف في مصر منذ (5000-6000) عام.

لقد عرف الانسان زراعة القمح قبل معرفة الكتابة، لذلك فان منطقة زراعته الاولى غير معروفة بدقة، وكان عدد من العلماء يعتقد بان القمح يعود اصله الى ما بين بلاد الرافدين وشرق المتوسط وهضبة الحبشة، وكذلك عرف القمح في سويسرا في العصر الحجري المتأخر، كما عثر عليه برياً في بلاد الشام في جبل الشيخ وشرقي البحر الميت، كما يعتقد ان زراعة القمح بدأت في الشرق الاوسط منذ اكثر من (10000) عام، وظهرت في نهاية الالف الثانية قبل الميلاد في هذه المناطق اشكالاً مختلفة من الحياة الزراعية اعتمد اقتصادها اساساً على زراعة القمح، ولمكانة القمح الكبيرة فقد ورد ذكره في اكثر الكتب السماوية والاساطير القديمة.

اما في ما يتعلق بمتطلبات القمح من الصفات المناخية، فالمناطق التي تعتمد زراعته القمح فيها على الامطار تكون متطلبات كمية الامطار ملائمة بحدود (350-1250) ملم⁽⁴⁾. اما درجات الحرارة يتحمل القمح حرارة دنيا وقصوى تختلف باختلاف اطوار النمو، وتعد درجة حرارة بين (23-27م°)⁽⁵⁾، هي المثلى الزراعة المحصول، اما درجة الحرارة الدنيا فتتراوح بين (3-5م°) ودرجة الحرارة القصوى تتراوح بين (30-33م°) وبذلك فأن المحصول يحتاج الى (2330) وحدة حرارية لنموه كحرارة متجمعة⁽⁶⁾. ومن خلال دراسة

المقومات الطبيعية لمنطقة الدراسة نجد ملائمة الظروف المناخية لزراعة القمح، اذ ان درجة الحرارة لا تنخفض الى دون الصفر المئوي خلال فترة نمو القمح الا في بعض ايام السنة، فضلاً عن توفر فترة كافية من الجفاف اثناء عملية حصاده.

اما موعد زراعة محصول القمح في منطقة الدراسة تبدأ من (15-25) من شهر تشرين الثاني، اذ يبدأ المزارعون بتهيئة الارض والحراثة ومن ثم بذارها وتسميدها، ويتم حصاده خلال شهر ايار سواء بواسطة الحاصدات او يدوياً، وذلك بحسب كبر المساحة المزروعة، ويزرع القمح بأصناف مختلفة هي (آباء 99، ابو غريب، بحوث 22، رشيد، بركة، بابل) الا ان لأكثر زراعة هو نوع (إباء 99)⁽⁷⁾.

نظراً لملاءمة الظروف الطبيعية في محافظة الانبار من ظروف مناخية ووفرة مياه الري واعتماد التقانات الحديثة التي تكون ملائمة لزراعته ولاسيما تقانات الري بالرش المحوري والثابت التي تحتاج الى مساحات واسعة لتشغيلها كما في المناطق الصحراوية الذي اسهم في زيادة المساحة المزروعة، فضلاً عن استثمار المياه الجوفية من خلال زيادة عدد الابار المحفورة والدعم الحكومي للتوسع في زراعة المحصول ودعم اسعاره، كل هذه الامكانيات جعلت محصول القمح يأتي بالمرتبة الاولى من بين محاصيل الحبوب لعام (2018م) بمساحة (211984) دونم وبنسبة (67,4%) من مجمل لمساحات المزروعة بالحبوب الاستراتيجية، ان زراعة القمح تنتشر في جميع اقصية محافظة الانبار لعام (2018م) باستثناء قضاء الرطبة كما تم ذكره، وان اوسع انتشار للأراضي المزروعة في منطقة السهل الرسوبي، يوضح الجدول (2) التوزيع الجغرافي والنسبي للمساحة المزروعة وكمية الانتاج لمحصول القمح في منطقة الدراسة لعام (2018م)، وتباين المساحة المزروعة بمحصول القمح بين الأقصية اذ تبوء قضاء الفلوجة المرتبة الاولى بمساحة (125593) دونم وبنسبة (59.2%) من مجموعة المساحات المزروعة بالقمح ومن الاسباب التي ادت الى زيادة المساحات المزروعة بالقمح في الفلوجة هي تطور وعي المزارع ما بين موسم واخر، فضلاً عن تطور الآلات والمكائن المستخدمة في زراعة القمح وتطور طرق الري ولاسيما الحديثة منها طرائق الري بالرش المحوري والثابت والتي بدأت تزداد اعدادها بعد عام (2000م) مما ادى الى زيادة المساحات المزروعة بهذا المحصول كونه مادة اساسية لغذاء

السكان، وتصدر المرتبة الثانية قضاء الرمادي بمساحة (60898) دونم ونسبة (28.7%) من مجموع المساحات المزروعة بالقمح، بينما تصدر قضاء القائم المرتبة الثالثة بمساحة (102277) دونم ونسبة (4.8%)، بينما تمثل قضاء حديثة المرتبة الأخيرة بمساحة (1557) دونم ونسبة (0.8%) من مجموع المساحات المزروعة بالقمح اذ بلغت كمية الانتاج للمدة المذكورة (204918) طن، وتصدر قضائي الفلوجة والرمادي المرتبتين الاولى والثانية بنسبة (63%)، (30.4%) على التتابع بكمية الانتاج والسبب في ذلك يرجع الى توفر الظروف الطبيعية الملائمة لأزدهار زراعته المتمثلة بالظروف الطبيعية والتربة الرسوبية الخصبة ووفرة مياه نهر الفرات فضلاً عن التمرکز السكاني والخبرة الزراعية للمزارعين والدعم الحكومي لزراعة المحاصيل الاستراتيجية وزيادة الطلب على حبوب القمح كونها مادة غذائية اساسية للسكان، وتطور الالات والمكائن المستعملة في زراعة محصول القمح منذ بداية زراعته حتى حصاده، كل هذه الاسباب ادت الى زيادة كمية الانتاج في قضائي الفلوجة والرمادي، ويأتي قضاء القائم بالمرتبة الثالثة بنسبة (3.3) نتيجة لاستخدام البذور المحسنة والأسمدة بجميع انواعها ومكافحة الامراض، فضلاً عن استخدام التقانات الحديثة للري (الرش الثابت، والمحوري) التي اسهمت في تشجيع المزارعين على زراعة الاراضي الصالحة للزراعة فكانت اولى التجارب لاستخدام الري بالرش في قضاء القائم لعام (2001م) وهو ما شجع المزارعين نحو استثمار الاراضي بعد الحصول على تلك التقانات.

وان هذا الاستثمار هو احد اتجاهات التنمية الزراعية المستدامة في منطقة الدراسة من اجل توفير المحاصيل الاستراتيجية لسد النقص الحاصل في الطلب على كمية الحبوب المستخدمة في الغذاء اليومي للسكان (الخبز) وتحقيق الاكتفاء الذاتي من محصول القمح.

اذ بلغت كمية الانتاج المسوقة في موسم الحصاد لعام (2018م) (66696.840) طن الى سايلو (خان ضاري) وسايلا (الرمادي)، كما هناك عدد من المزارعين في شعبة زراعة الكرمة قاموا بتسويق الحاصل الى سايلو التاجي بكمية بلغت اكثر (10000) طن، وتم تسويق كميات من البذور بكمية (4800) طن (8)، وقد تراوحت اسعار الطن الواحد من محصول القمح حسب الدرجة لعام (2018م) سعر الطن من الدرجة

الاولى بلغ (520) الف، بينما سعر من الطن الواحد من الدرجة الثانية بلغ (480) الف ومن الدرجة الثالثة بلغ (420) الف⁽⁹⁾.

جدول (4): التوزيع الجغرافي والنسبي للمساحة المزروعة بمحصول القمح (دونم) وكمية الانتاج (طن) في منطقة الدراسة لعام 2018م

الوحدات الادارية	المساحة (دونم)	النسبة المئوية %	الانتاج (طن)	النسبة المئوية %
الرمادي	60898	28.7	62368	30.4
الفلوجة	125593	59.2	129144	63
هيت	6106	2.9	3171	1.5
حديثة	1557	0.8	1156	0.6
عنه	4320	2	297	0.1
راوه	3233	1.6	2007	1
القائم	10277	4.8	6775	3.3
المجموع	211984	%100	204918	%100

المصدر: وزارة الزراعة، مديرية زراعة محافظة الانبار، قسم التخطيط، بيانات غير منشورة، 2018 م.

اذ يتضح من خلال الجدول (5) والشكل (1)، قيمة مربع كاي⁽¹⁰⁾ (147.376) اي ان هناك فرق معنوي عالي بقيمة اقل (0.01) في توزيع المساحة المزروعة بالقمح (دونم) وكمية انتاج القمح (طن)، بين الوحدات الادارية في منطقة الدراسة لعام 2018 م.

اذ ان : - قيمة مربع كاي Chi- Square

- درجة الحرية Df

- مستوى الدلالة الاحصائية او مستوى الثقة AsyMP- sig.

جدول (5): Test statistics

	VAR0001
Chi-square	147.376
df	5
Asymp. Sig.	.000

المصدر: بالاعتماد على: 1 - الجدول (4)، 2 - البرنامج الاحصائي SPSS

شكل (1): التوزيع المكاني لمساحة القمح (دونم) بقيمة مربع كاي

المصدر: بالاعتماد على جدول (4)

اذ يظهر من خلال الجدول (6) والشكل (2)، قيمة مربع كاي (144.330) اي ان هناك فرق معنوي عالي بقيمة اقل (0.01) بين كمية انتاج القمح (طن) والمساحة المزروعة بالقمح (دونم)، بين الوحدات الادارية المختلفة في منطقة الدراسة لعام 2018م.

ويتضح من خلال استمارة الاستبانة جدول (7) التوزيع الجغرافي لانتاجية الدونم الواحد (طن) ومعدل التسويق السنوي من محصول القمح (طن)، اذ تبينت انتاجية الدونم ومعدل التسويق بين الوحدات الادارية،

جدول (6) :: Test Statistic

	VAR0001
Chi-square	144.330 ⁹
df	5
Asymp. Sig.	.000

المصدر: بالاعتماد على: 1- الجدول (4)، 2- البرنامج الاحصائي SPSS

الشكل (2): كمية انتاج القمح (طن) بقيمة (مربع كاي)

المصدر: بالاعتماد على جدول (5)

اذ تصدر قضاء الرمادي المرتبة الاولى بإنتاجية الدونم الواحد (225 طن) وبنسبة (48,7%)، بينما تصدر قضاء الفلوجة المرتبة الثانية بإنتاجية (151,5 طن) للدونم الواحد وبنسبة (32,7%)، ويأتي قضاء هيت بالمرتبة الثالثة بإنتاجية للدونم الواحد (33,6 طن) وبنسبة (7,2%).

جدول (7): التوزيع الجغرافي والنسبي للإنتاجية الدونم الواحد (طن) ومعدل التسويق السنوي من محصول القمح لعينة الدراسة لعام 2019 م

الوحدات الادارية	انتاجية الدونم الواحد من القمح (طن)	%	معدل التسويق السنوي من القمح (طن)	%
الرمادي	225	48,7	337,5	32
الفلوجة	151,5	32,7	362,5	34,3
القائم	31	6,7	87,500	8,3
هيت	33,6	7,2	243	23
حديثة	17,8	4	14	1,3
عنه	2,7	0,6	5	0,5
راوه	0,5	0,1	6	0,6
المجموع	462,1	%100	1055,5	%100

المصدر: بالاعتماد على استمارة الاستبانة.

اما معدل التسويق السنوي من القمح (طن) فقد تباينت النسب بين الاقضية، اذ تصدر المرتبة الاولى قضاء الفلوجة بمعدل (362.5 طن) وبنسبة (34.3%)، بينما تصدر المرتبة الثانية قضاء الرمادي بمعدل (337.5 طن) وبنسبة (32%)، ويأتي قضاء هيت بالمرتبة الثالثة بمعدل (243 طن) وبنسبة (23%) وهذا مؤشر جيد نحو استثمار اراضي زراعية جديدة وزراعتها بمحصول القمح، واستخدام تقانات الري الحديثة (الرش المحوري، والثابت)، فضلاً عن رغبة المزارعين بتسويق المحصول وقلة الاستهلاك المحلي.

ثالثاً: الذرة الصفراء (Maize) (Corn)

تعد الذرة الصفراء من محاصيل الحبوب الصيفية المهمة وهي تنتمي للأسرة النجيلية (Poaceae)، ويعتقد الكثير من الباحثين ان امريكا الوسطى والمكسيك الموطن الاصلي للذرة الصفراء لتواجد وانتشار انماط مختلفة من الذرة فيها، ويعتقد ان (بوليفيا وبيرو والاكوادور في امريكا الجنوبية) المركز الثاني لها، وانتقلت الذرة الصفراء من العالم الجديد الى العالم القديم بعد اكتشافها من قبل كولمبس وبدأ يحل استخدامها محل الذرة البيضاء والدخن⁽¹¹⁾.

كما وتعد من المحاصيل الاستراتيجية ذات الاهمية الغذائية والصناعية في العراق، وتعد من ابرز المحاصيل الصيفية في منطقة الدراسة وتأتي بالمرتبة الثانية من حيث المساحة المزروعة بمحاصيل الحبوب بعد القمح ولها اهمية اقتصادية، فهي تدخل في تحضير العلف الحيواني (العليقة المركزة لتربية الدواجن والابقار)، وتحتوي على (10,2%) من وزنه ماء و(15,2%) مواد زيتية و(3,8%) مواد دهنية و(0,9%) مواد معدنية (كالسيوم والفسفور وحديد) وفيتامينات (B)⁽¹²⁾، وتكمن اهميتها في تغذية الانسان حبوب تطحن وتخلط مع القمح لصناعة الخبز فضلاً عن استخراج الزيت كمادة غذائية، اما مخلفاتها الاخرى كالاوراق والسيقان وكوالح فأنها تدخل في صناعة الورق⁽¹³⁾، وبعض المواد العازلة، ويستعمل حطبها وقود جيد لاستهلاك البيوت في الارياف، فضلاً عن انها قليلة المصاريف ولا تكلف المزارع نفقات كثيرة انها لا تشغل الارض الا مدة قصيرة⁽¹⁴⁾، وتزرع الذرة الصفراء بدورتين ربيعية وخريفية، وتحرق الارض على شكل الواح مناسبة وتنتشر البذور اما باليد او بآلة التسطير ثم تغطى بالترب⁽¹⁵⁾، ويفضل حراثة الارض مرتين متعاكستين وتترك لمدة (20 يوم) بين الحرثتين وذلك لأبادة الادغال ولأجل وتستفاد التربة من العوامل الجوية، وتزرع بطريقتين طريقة الخطوط وطريقة المروز وهي افضل طرق زراعة الذرة الصفراء، وان كمية البذار للدونم الواحد تتراوح بين (10-12 كغم)، وتزرع بموعدين بالسنة الموعد الاول الربيعي ويبدأ من نهاية الاسبوع الاول من شهر اذار حتى اواخر الشهر وتفضل الزراعة خلال هذا الشهر وعدم التأخر لان ذلك يؤدي الى قلة الحاصل نتيجة لتعرض النباتات الى حرارة مرتفعة في مرحلتها الازهار والاختصاص التي تسبب جفاف حبوب اللقاح وعدم الاختصاص مما يؤدي

الى قلة الحاصل⁽¹⁶⁾. اما الموعد الثاني الخريفي يكون خلال النصف الثاني من شهر حزيران والنصف الاول من شهر تموز ويمتاز هذا الموعد الزراعي بوفرة الحاصل وان تأخير الزراعة عن هذا الشهر يؤدي الى تأخر نضج الحاصل وتعرضه للامطار والتلف اخر الموسم ووقت الحصاد كما تظهر الفطريات على الحبوب لارتفاع نسبة الرطوبة في الجو فتتخفض نوعيتها ويقل سعرها⁽¹⁷⁾، وتحتاج الذرة الصفراء الى درجات حرارة عالية نوعا ما في جو لا تزيد فيه درجات الحرارة على (24°م) في النهار على ان لا تنخفض درجة الحرارة عن (14°م) في الليل⁽¹⁸⁾، وتحتاج الى اضاءة شديدة.

ويتضح من الجدول (8)، التوزيع الجغرافي والنسبي للمساحة المزروعة وكمية الانتاج لمحصول الذرة الصفراء لعام 2018م، والتي انتشرت زراعتها في جميع اقضية منطقة الدراسة باستثناء قضاء الرطبة كما تم ذكره سابقاً، وهذا مؤشر جيد في زيادة المساحة المزروعة ومن ثم زيادة في كمية الانتاج نتيجة الدعم الحكومي للعملية الزراعية في دعم التنمية الزراعية المستدامة، وتباينت المساحة المزروعة اذ بلغت (66997) دونم وبنسبة (21,3%) من مجمل المساحة المزروعة بمحاصيل الحبوب الاستراتيجية، اذ تبوء قضاء الفلوجة المرتبة الاولى بمساحة (27004) دونم وبنسبة (40.3%)، بينما تصدر قضاء الرمادي المرتبة الثانية بمساحة (20260) دونم وبنسبة (30.2)، ويأتي قضاء القائم بالمرتبة الثالثة بمساحة (10950) دونم وبنسبة (16.3%). اما كمية الانتاج بلغت (33497) طن، اذ تبوء قضاء الفلوجة المرتبة الاولى بكمية انتاج (17000) طن وبنسبة (50.8%) من كمية الانتاج، بينما تصدر المرتبة الثانية والثالثة قضائي الرمادي والقائم بكمية انتاج (9000 طن) و(6300 طن) وبنسبة (26.9%) و(18.8%) من كميات الانتاج على التتابع، وان هذه الزيادة في كمية الانتاج يرجع الى التطور الحاصل في العملية الزراعية وهذا عامل ايجابي نحو اتجاهات التنمية بزراعة المحاصيل الاستراتيجية، فضلاً عن استخدام الآلات والمكائن الحديثة والمواد الكيميائية المخصصة من اجل رفع كمية الانتاج، وتوجه المزارعين نحو الاستثمار الزراعي في ظل الدعم الحكومي للجهات المختصة للمزارعين من خلال توفير كافة المتطلبات الزراعية التي تسهم في زيادة المساحة للعملية الزراعية من خلال دعم اسعار المحاصيل الزراعية ولاسيما محاصيل الحبوب والدعم المالي من خلال القروض المالية وتوفير انواع الحبوب

الجيدة ذات الانتاجية العالية، الامر الذي يتطلب الدعم المستمر من قبل المزرعة والذي ينعكس ايجاباً على الانتاج والانتاجية، والاهتمام بزراعة المحاصيل الصناعية التي تسهم في عملية التنمية الصناعية والذي ينعكس ايجاباً على اتجاهات تنمية زراعة المحاصيل الاستراتيجية واستدامتها في منطقة الدراسة.

جدول (8): التوزيع الجغرافي والنسبي للمساحة المزروعة بمحصول الذرة الصفراء (دونم) وكمية الانتاج في منطقة الدراسة

لعام 2018م

الوحدات الادارية	المساحة (دونم)	النسبة المئوية	الانتاج (طن)	النسبة المئوية
الفلوجة	27004	40,3	17000	50,8
الرمادي	20260	30,2	9000	26,9
هيت	1925	2,9	6000	1,8
حديثة	1843	2,8	335	1
عنة	3015	4,5	100	0,3
راوة	2000	3	162	0,5
القائم	10950	16,3	6300	18,8
المجموع	66997	%100	33497	%100

المصدر: وزارة الزراعة، مديرية زراعة محافظة الانبار، قسم التخطيط، بيانات غير منشورة، 2018 م

إذ يتضح من الجدول (9) والشكل (3) تظهر قيمة مربع كادي (43,100) أي أن هناك فرق معنوي عالي بقيمة أقل (0.01) في توزيع المساحة المزروعة (دونم) بالذرة الصفراء وكمية الإنتاج (طن) بين الوحدات الإدارية المختلفة في محافظة الأنبار 2018م.

جدول (9): Test Statistics

	VAR000 1
Chi-square	43.100
Df	5
AsyMp. sig	.000

المصدر: بالاعتماد على: 1- الجدول (8)، 2- البرنامج الإحصائي SPSS

الشكل (3): مساحة الذرة الصفراء (دونم) بقيمة مربع كاي

المصدر: بالاعتماد على جدول (8)

إذ يتضح من الجدول (10) والشكل (4) تظهر قيمة مربع عادي (82,119) أي أن هناك فرق معنوي عالي بقيمة أقل (0,01) بين كمية الانتاج (طن) لمحصول الذرة الصفراء والمساحة المزروعة (دونم) بالمحصول بين الوحدات الإدارية المختلفة في محافظة الأنبار 2018م.

جدول (10): Test Statistics

	VAR0001
Chi-square	82.119
Df	5
AsyMp. sig	.000

المصدر: بالاعتماد على: 1- الجدول (8)، 2 - البرنامج الإحصائي SPSS

الشكل (4): كمية انتاج الذرة الصفراء (طن) بقيمة مربع كاي

المصدر: بالاعتماد على جدول (8)

ويتضح من خلال استمارة الاستبانة جدول (11) التوزيع الجغرافي لإنتاجية الدونم الواحد (طن) من الذرة الصفراء، إذ تباينت إنتاجية الدونم الواحد (طن) من المحصول بين الوحدات الإدارية في المحافظة، إذ تبوء قضاء الفلوجة المرتبة الأولى بكمية إنتاج بلغت (86,8) طن وبنسبة (62,2%) وهذه الزيادة في كمية الانتاج نتيجة التطور الحاصل في العمليات الزراعية من خلال إدخال الآلات والمعدات، فضلاً عن استخدام الأسمدة المخصبة والمبيدات، مما أدى الى زيادة المساحات المزروعة بالمحصول، وتصدر المرتبتين الثانية والثالثة قضائي (القائم وراوه) بكمية (28) طن و(12,400) طن بنسبة (20,1%) و(9%) على التتابع، وهذا مؤشر جيد نحو زيادة المساحات المزروعة بالذرة الصفراء ورغبة المزارعين بزراعة هذا المحصول.

ويعود سبب انتشار زراعة الذرة الصفراء في العالم الى الاسباب التالية:

- 1 - محصول مرتفع القيمة مقارنة بغيره من المحاصيل الحبوبية.
- 2 - سهولة نقله .
- 3 - لان الحبوب تكون محمية من المطر والطيور بواسطة اغلفة العرنوص .
- 4 - سهوله حصاده وجنيه، وسهولة عزل الحبوب عن القولحة .
- 5 - تحمله للتخزين لفترة طويلة .
- 6 - غذاء للانسان.
- 7 - طول فترة حصاد المحصول (اعتباراً قبل اكتمال نضج العرائص الى مابعد النضج) .

جدول (11): التوزيع الجغرافي والنسبي لإنتاج الدونم الواحد (طن) من محصول الذرة الصفراء لعينة الدراسة لعام 2019م

الوحدة الإدارية	إنتاج الدونم الواحد (طن) من الذرة الصفراء	النسبة المئوية %
الرمادي	6	4,3
الفلوجة	86,8	62,3
القائم	28	20,1
هيت	6	4,3
حديثة	-	-
عنة	-	-
راوه	12,400	9
المجموع	139,2	%100

المصدر: بالاعتماد على استمارة الاستبانة.

رابعاً: الشعير (Barley)

يعد الشعير نبات عشبي ومن أهم المحاصيل العلفية الشتوية التابعة للأسرة النجيلية⁽¹⁹⁾، ويسمى في بعض مجتمعات البلدان العربية (حسيكة)، وهو في التركية (آرية) وفي الفرنسية (Orge)، وفي الانكليزية (Barley)، وفي اللاتينية (Hordeum Sativum)⁽²⁰⁾، ظهرت أقدم الدلالات على زراعة الشعير في منطقة (Jarmo) الواقعة على سفوح جبال زاغروس إذ كشفت الحفريات وجودها في هذا الموقع والتي يرجع تاريخها إلى حوالي (700) عام قبل الميلاد، وكانت حبوب الشعير في هذه المنطقة مغطاة⁽²¹⁾، وأن الموطن الأصلي للشعير قيل أنه ما بين النهرين، أما العالم فافيلوف فقد افترض أن الموطن الأصلي للشعير هو الحبشة ثم قال فيمل بعد أن أسيا الصغرى هي الموطن الأصلي وأثيوبيا الموطن الثاني، يعتقد أن الشعير أقدم الحبوب التي زرعها الإنسان وقد تمت زراعته من قبل الأمم القديمة إلى عصور ما قبل التاريخ في العراق والشام ومصر وغيرها، ويظن أنه نشأ برياً في غربي أسيا⁽²²⁾.

يعد الشعير رابع محصول حبي عالمي بعد القمح والارز والذرة، وزراعته من اوسع زراعات الحبوب انتشاراً، أما في العراق يأتي محصول الشعير بعد الذرة الصفراء من بين المحاصيل الاستراتيجية في المحافظة من حيث المساحة والانتاج، ويمتاز بتحملة الجفاف والملوحة⁽²³⁾، وقدرته على النضج ابكر من القمح وتحمله للظروف البيئية السيئة .

يمتاز محصول الشعير بانه اكثر تحملاً للجفاف والامراض من الحنطة، كما ان انتاجيته اعلى تحت الظروف المناخية القاسية، وتنتشر زراعته في الاراضي التي لا تجود فيها زراعة محصول القمح بسبب وجود الاملاح في تربتها، ويعد اكثر محاصيل الحبوب تحملاً لاملاح التربة في مدة الانبات والنضج، وكان الشعير المصدر الاساس لعمل الخبز، وقد انخفضت اهميته الغذائية للانسان تدريجياً بسبب التطور التكنولوجي في الزراعة، وارتفاع المستوى المعيشي، وتظهر اهمية محصول الشعير في المحافظة في استعماله علفاً للحيوانات.

وتباينت المساحات المزروعة في اقصية منطقة الدراسة جدول (12)، اذ تبوء المرتبة الاولى قضاء الفلوجة بمساحة (12955) دونمً وبنسبة (36,2%) من مجموع المساحة المزروعة بالشعير، ويأتي قضاء عنه بالمرتبة الثانية بمساحة (8950) دونمً وبنسبة (25.%)، بينما تصدر قضاء الرمادي المرتبة الثالثة بمساحة (8450) دونمً وبنسبة (23,6%). اذ تعد زيادة المساحة المزروعة للمحصول هدف من اهداف التنمية الزراعية المستدامة كونه محصولاً استراتيجياً واهميته مرتبطة بالثروة الحيوانية فيوفر علفاً اخضر وجافاً لها. وبلغت كمية انتاج الشعير لعام (2018م) (10725) طناً، وهذا مؤشر جيد للتنمية الزراعية في زيادة المساحة المزروعة الا ان هناك انخفاضاً في نسبة المساحة المزروعة بمحصول الشعير في عموم محافظة الانبار، اذ تصدر قضاء الفلوجة المرتبة الاولى بكمية الانتاج اذ بلغ انتاجها (5952) طن وبنسبة (55,5%)، ويأتي بعدها قضاء الرمادي اذ بلغت كمية الانتاج (2563) طن وبنسبة (23,9%)، بينما تصدر المرتبة الثالثة قضاء هيت بكمية انتاج بلغت (1061) طن وبنسبة (9.9%) من مجمل كميات الانتاج، وهناك جملة اسباب مجتمعة اسهمت في تدهور المساحة المخصصة لزراعة الشعير المهم لتربية الماشية والابقار، فضلاً عن اهمية الغذائية كعلف للحيوانات، اذ تعادل قيمته الغذائية (15.%) من القيمة الغذائية لحبوب الذرة الصفراء⁽²⁴⁾، واستخدامه علفاً اخضر من الاعلاف الجيدة

للحيوانات وتستخدم سيقانه (التبن) علفاً جافاً في الشتاء، وكانت في مقدمة تلك الاسباب التوجيه الحكومي للمزارعين بضرورة تخصيص (60٪) من اراضيهم لزراعتها بمحصول القمح لسد النقص في مادة الطحين المادة الاساسية لغذاء سكان العراق والمحافظة بعد الظروف الامنية والاحداث السياسية التي اسهمت في تدني الانتاج الزراعي وتناقص المساحات المزروعة، الامر الذي يتطلب اعطاء اهميته في زيادة المساحة المزروعة بمحصول الشعير كونه محصولاً تجود زراعته في التربة الرملية والقلوية القليلة الخصوبة التي تزيد فيها نسبة الملوحة والتي تكون رديئة الصرف كما انه يعطي حاصلأ أعلى في التربة المزيجية الجيرية العضوية ذات التفاعل (PH-6)⁽²⁵⁾، مما يشجع على استصلاح هذه الترب وزيادة المساحة المزروعة واستثمار هذا النوع من الترب يسهم في عملية زراعة الشعير وتنميته في المحافظة.

جدول (12): التوزيع الجغرافي والنسبي للمساحة المزروعة (دونم) وكمية الانتاج (طن) المحصول الشعير في منطقة الدراسة

لعام 2018

الوحدات الادارية	المساحة (دونم)	%	الانتاج (طن)	%
الفلوجة	12955	36.2	5952	55.5
الرمادي	8450	23.6	25.63	23.9
هيت	2000	5.6	1061	9.9
حديثة	1268	3.5	171	1.6
عنه	8950	25	225	2.1
راوه	248	0.7	139	1.3
القائم	1884	5.3	614	5.7
المجموع	35755	%100	10725	%100

المصدر: وزارة الزراعة، مديرية زراعة محافظة الانبار، قسم التخطيط، بيانات غير منشورة، 2018م.

اذ يظهر من خلال الجدول (13) والشكل (4) قيمة مربع كاي (77,465) اي ان هناك فرق معنوي عالي بقيمة اقل من (0,01) في توزيع المساحة المزروعة (دونم) وكمية الانتاج (طن) لمحصول الشعير، بين الوحدات الادارية المختلفة في منطقة الدراسة لعام 2018 م.

جدول (13): Test Statistics

	VAR0001
Chi-square	77.465
df	6
AsyMP.sig.	.000

المصدر: بالاعتماد على: 1- الجدول (12)، 2- البرنامج الاحصائي SPSS

الشكل (5): مساحة الشعير (دونم) بقيمة مربع كاي

المصدر: بالاعتماد على جدول (12)

اذ يظهر من خلال الجدول (14) والشكل (5) قيمة مربع كاي (128,604) اي ان هناك فرق معنوي عالي بقيمة اقل من (0,01) بين كمية الانتاج (طن) والمساحة المزروعة (دونم) بمحصول الشعير، بين الوحدات الادارية المختلفة في منطقة الدراسة لعام 2018 م.

جدول (14): Test Statistics

	VAR0001
Chi-square	128.604
df	5
Asymp. sig.	.000

المصدر: بالاعتماد على: 1- الجدول (12)، 2- البرنامج الاحصائي SPSS

الشكل (6): كمية انتاج الشعير (طن) بقيمة مربع كاي

المصدر: بالاعتماد على جدول (12)

ويتضح من خلال استمارة الاستبانة جدول (15) التوزيع الجغرافي والنسبي لإنتاجية الدونم الواحد (طن) من محصول الشعير، إذ تباينت إنتاجية الدونم الواحد (طن) من المحصول بين الوحدات الإدارية، إذ تصدر المرتبة الأولى قضاء الفلوجة بكمية إنتاجية بلغت (68,8) طن ونسبة (47%) وهذه الزيادة في كمية الإنتاج نتيجة التطور الذي حصل من خلال ادخال الآلات والمكائن في العمليات الزراعية والتي أدت الى ارتفاع المساحات المزروعة بالشعير، وتصدر المرتبة الثانية والثالثة قضائي الرمادي وهيت وبكمية إنتاجية بلغت (360) طن (20,700) طن ونسبة (19,5%) و(11,2%) على التتابع، وهذا مؤشر جيد نحو زيادة المساحات المزروعة بمحصول الشعير ورغبة المزارعين بزراعة هذا المحصول لاستخدامه كعلف للحيوانات.

جدول (15): التوزيع الجغرافي والنسبي لإنتاجية الدونم الواحد (طن) من محصول الشعير الدراسة في منطقة الدراسة لعام

2019

النسبة المئوية %	إنتاجية الدونم الواحد (طن) من الشعير	الوحدة الإدارية
19,5	36	الرمادي
47	86,8	الفلوجة
10,8	20	القائم
11,2	20,700	هيت
10,4	19,200	حديثة
0,3	0,5	عنه
0,8	1,400	راوه
100	184,6	المجموع

المصدر: بالاعتماد على استمارة الاستبانة.

النتائج:

- 1- قلة مساحة الاراضي الزراعية المخصصة بزراعة المحاصيل الاستراتيجية والتي بلغت (314736) دونم على الرغم من سعة المساحة الصالحة للزراعة للمحافظة البالغة (5531559) دونم من اصل (55123200) دونم كمساحة اجمالية.
- 2- بلغت المساحة المخصصة لزراعة محصول القمح (211984) دونم ونسبة (43%) من المساحة الكلية المزروعة في المحافظة والبالغة (314736) دونم، و(66997) دونم، ونسبة (13,8%) للذرة الصفراء، و(35755) دونم، ونسبة (7,3%) للشعير.
- 3- اوضحت الدراسة ان كمية الانتاج للمحاصيل الاستراتيجية بلغت (204918) طن للقمح، و(33497) طن للذرة الصفراء، و(10725) طن للشعير.
- 4- هناك تباين واضح بالقيم الاحصائية بين المساحة المزروعة وكمية الانتاج عند تطبيق مربع كاي، اذ بلغت القيمة المعيارية لمحصول القمح (147,376) للمساحة المزروعة، و(144,330) لكمية الانتاج، اما محصول الذرة الصفراء فبلغت قيمته (43,100) للمساحة، و(82,119) للإنتاج، ومحصول الشعير بلغت القيمة المعيارية للمساحة المزروعة (77,465)، و(128,604) لكمية الانتاج.
- 5- بلغ الفرق المعنوي بين المساحة المزروعة وكمية الانتاج لجميع المحاصيل الاستراتيجية المزروعة في المحافظة الى (0,01)، ممثلاً بذلك فرقاً معنوياً كبيراً بينهما.

التوصيات:

- 1- زيادة المساحة المزروعة بالمحاصيل الاستراتيجية باعتماد الاراضي الواعدة في منطقة الدراسة .
- 2- استثمار الاراضي الزراعية بشكل اكبر من خلال تطبيق طرق الزراعة والمكننة الحديثة .
- 3- تشجيع الفلاحين وتثقيفهم اعلامياً وزراعياً بأهمية هذه المحاصيل وعلاقتها بالأمن الغذائي للسكان فضلاً عن اهميتها الاقتصادية .
- 4- تشجيع الاستثمار الاجنبي لاستغلال سعة المساحة التي تتميز بها المحافظة .

5- بذل الجهود للتقليل من الفرق الكبير بين كمية الانتاج والمساحة المزروعة او الصالحة للزراعة.

الهوامش:

- (1) موصلي, حسين, علي , الحبوب الغذائية وتصنيع منتجاتها، ط1، دار علاء الدين، دمشق، 2006م، ص7.
- (2) السعدي، عباس فاضل، الأمن الغذائي في العراق الواقع الطموح، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد، 1990م، ص106.
- (3) السعدي, محمد عبد عيسى ، اساسيات انتاج المحاصيل الحقلية، دار الحرية للطباعة، بغداد، 1976، ص58.
- (4) اليعقوبي, سليم ياوز جمال احمد ، المناطق البيئية الزراعية لمحاصيل حقلية في مشروع ري الجزيرة الشمالي باستخدام الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية (ابن رشد)، جامعة بغداد، 2006م، ص227.
- (5) صافيتا، محمد ، وآخرون، الجغرافية الزراعية، جامعة دمشق، 2007-2008م، ص137.
- (6) الفخري، عبدالله قاسم ، الزراعة الجافة، مطبعة جامعة الموصل، 1981م، ص309.
- (7) مقابلة شخصية مع الاستاذ صلاح عباس علي، رئيس المهندسين الزراعيين، مديرية زراعة الانبار، قسم الاحصاء، بيانات غير منشورة، بتاريخ 1/ 11/ 2018.
- (8) التقرير السنوي للبرنامج الوطني لتنمية زراعة الحنطة في مديرية محافظة الانبار للموسم الزراعي لعام (2017-2018م)، ص12.
- (9) مقابلة شخصية مع الاستاذ حازم اسود كردي، مدير فرع الانبار لتجارة الحبوب، بتاريخ 2018/11/22 م.
- (10) الشمري، عزيز مهدي عبد، الاحصاء المتقدم، المحاضرة التاسعة، توزيع مربع كاي، جامعة ديالى، على الموقع الالكتروني، Research، تشرين اول، 2015 .
- (11) الجنابي، محسن علي احمد، يونس عبد القادر علي، المدخل الى انتاج المحاصيل الحقلية، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، جامعة الموصل، 1996، ص114 .
- (12) ناجي، صافي ناجي، السيطرة النوعية الاحصائية لتسويق الذرة الصفراء من المحاصيل الى معامل المسبب للمدة (2006-2007)، مجلة كربلاء العلمية، المجلد 9، العدد 2، 2011م، ص169.
- (13) فرحان، محسن عويد ، الذرة الصفراء، بحث منشور، مجلة العلوم الزراعية العراقية، المجلد 32، العدد 3، 2001م، ص191.
- (14) العزاوي، مريم صالح شفيق، واقع زراعة القمح والذرة الصفراء في محافظة كركوك، (دراسة في الجغرافيا الزراعية)، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية للبنات، جامعة بغداد، 2005م، ص39.
- (15) عربو، احنا بولص ، خلف سهيل العزاوي، مصدر سابق، ص107.
- (16) وزارة الزراعة، الهيئة العامة للارشاد والتعاون الزراعي، ارشادات في زراعة وانتاج الذرة الصفراء، 2011م، ص7 .
- (17) المصدر نفسه، ص8 .

- (18) احمد, شذى عبد الحسن ، مراحل وصفات نمو وحاصل تراكيب وراثية من الذرة الصفراء بتأثير موعد الزراعة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الزراعة، جامعة بغداد، 2001م، ص3.
- (19) البلداوي, محمد هذال كاظم، وآخرون، ضوابط ومعايير زراعة ودراسة المحاصيل الحقلية، جامعة بغداد، كلية الزراعة، 2014م، ص132.
- (20) زكريا, وصفي, زراعة المحاصيل الحقلية, ج1, منشورات فادي برس, لندن, 2002, ص302 .
- (21) الدليمي, آمنة جبار مطر درويش, الشعير المستنبت وتنمية الثروة الحيوانية, بحث منشور في مجلة جامعة الانبار للعلوم الانسانية, العدد1, 2016, ص337 .
- (22) العودات, محمد عبدو ، عبدالله الشيخ، المحاصيل الزراعية في المملكة العربية السعودية، دار المريخ، 1984م، ص40.
- (23) العزاوي, غصون تلفان مدلول ، تقدير حجم الفجوة الغذائية للمحاصيل الاستراتيجية في العراق للمدة (1990-2012م)، رسالة ماجستير، (غير منشورة)، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الانبار، 2015م، ص41.
- (24) الجنابي, محسن علي ، ويونس عبدالقادر، المحاصيل الحقلية، المصدر السابق، ص70.
- (25) الفخري, عبدالله, الزراعة الجافة اسسها وعناصر استثمارها, ط1, دار الكتب , الموصل, 1981 م, ص313 .