

**تحديد أهمية المعوقات والمشكلات التي تواجه المتعاقدين على اكثار بعض اصناف الحنطة
المستنبطة وأثرها على تحقيق الاكتفاء الذاتي من البذور في العراق**
أمل نجم حسن أحسان سمير جواد انتصار صدام هاشم عبد الكريم قاسم محمد
وزارة العلوم والتكنولوجيا/ دائرة البحوث الزراعية - مركز التقانات الغذائية الإحيائية، بغداد - العراق

الخلاصة

نفذت هذه الدراسة لتحديد المشكلات والمعوقات التي تواجه اكثار وانتشار أصناف الحنطة التي تم استنباطها في دائرة البحوث الزراعية/ وزارة العلوم والتكنولوجيا فضلاً عن الدوائر البحثية والشركات المنتجة للبذور التابعة لوزارة الزراعة العراقية لعام 2019-2020 ولتحقيق هدف الدراسة تم تحديد 49 مشكلة موزعة على ثمان محاور ذات العلاقة في انتاج الرتب العليا هي (استنباط اصناف الحنطة، البرنامج الوطني لإكثار بذور الحنطة، البنى التحتية، التنظيم، المنتج، الدعم، الخدمات التسهيلية المقدمة للمنتجين وعملية تسويق بذور الرتب العليا). شمل مجتمع الدراسة جميع مربى نبات الحنطة والعاملين في البرنامج الوطني لإنتاج واکثار بذور الحنطة والبالغ عددهم الكلي (100) مربى وعاملاً في البرنامج، وتم اختيار عينة عشوائية منهم بواقع 50%. اعتمدت الاستبانة كأداة لجمع البيانات. حللت البيانات باستخدام أساليب الإحصاء الوصفي مثل التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والمعدل الموزون. أظهرت نتائج الدراسة تفوق صنف أباء 99 من حيث عدد المتعاقدين، إذ بلغ عددهم (649) متعاقداً، ويليه صنف شام 6 بواقع (493) متعاقداً أما أقل عدد متعاقدين كان لصنفي تموز 2 وبغداد بواقع (14) و (7) متعاقداً على التوالي. أما فيما يتعلق بالمشكلات والمعوقات أظهرت النتائج إن أكثر من 87% من المبحوثين أشاروا إلى أن المشاكل ذات العلاقة بالخدمات التسويقية لبذور الرتب العليا لمحصول الحنطة وبمستوى أهمية بلغ 3.75 درجة كانت العائق الأكبر لتنفيذ تلك البرامج، تلتها مشكلة قلة التخصيصات المالية جاءت بالدرجة الثانية حيث بلغت 2.8 درجة، بينما حوالي 8% من المبحوثين أشاروا إلى قلة المعارض الزراعية وورش العمل متخصصة بالأصناف الزراعية الجديدة شكلت عائقاً أمام انتشار تلك الأصناف وتداولها بين المزارعين.

الكلمات المفتاحية: المشكلات، المعوقات، مراكز البحوث، المتعاقدين، الحنطة والاكتفاء الذاتي.

**Determination the Importance of Obstacles and Problems Affecting
Multiplication and Spread of Wheat Varieties and Their Impact on
Achieving the Self-sufficiency of Wheat Seeds in Iraq**

Amal Najim Hasan Ihsan Sameer Tchiad Intisar Sadam Hashim
Abdulkareem Qasem Muhammad

Ministry of Science and Technology/ Agricultural Research Directorate- Food
TechnologyCenter/ Baghdad-Iraq
E_mail: amalalajely9@gmail.com

Abstract

The study was carried out to determine the problems and obstacles faced multiplication and varieties spread that have been devised in the Agricultural Research Directorate /Ministry of Science and Technology. To achieve this goal, it has been identified 49 problems distributed on eight axes related to the wheat seeds production such as (Wheat Cultivation, National Program, Infrastructure, Organization, Producer, Support and Facilitating Services for Producers and the Marketing Process). The population study is included the plant breeders and the members which worked in the national project of wheat seeds production. Data were collected through using a questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics as frequencies, percentage means, and weighted average. The results indicated that the superiority of the IBAA 99 variety in the numbers of contractors which reached 649 contractors, followed by sham 6 variety with 493 contractors, the lowest number of contractors was for the varieties Tamuz 2 and Baghdad 14 and 7 contractors respectively, also the findings revealed that an overwhelming majority of the results indicated that more than 87% of respondents showed the problems related to marketing services of the wheat crop ranked first with an importance level 3.75 degree, it is ranked the biggest obstacle in the implementing of those programs, followed by the problems related to the lack of financial allocation needed in various wheat breeding programs which ranked second 2.8 degree in weight rate. Also, the varieties spreading is affected by the decreasing no. of agricultural exhibitions and workshops, which ranked 1.1 degree according to the study outcomes.

Keywords: Problems, Obstacles, Research centers, Contractors, Wheat production and Self-sufficiency.

المقدمة

على الصنف من التدهور الوراثي والحفاظ على انتاجيته (الجبلي، 2014) وتعد البذور اهم جزء من النبات وهي مصدر لاستنباط الاصناف الجديدة عن طريق اتباع برامج التربية المختلفة كالتجين والتشيع والانتخاب المتكرر والادخال ووسيلة للمحافظة على النوع (مكي وعثمان، 2014). تعد عملية استنباط الاصناف وانتاج البذور هي نقطة البداية لمجمل العمليات الزراعية لإنتاج الحنطة اذ لا يمكن ان تتم العمليات الزراعية الا بوجود بذور سليمة وصالحة للزراعة (درويش، 2011) كون البذور العنصر المساهم الاكبر والاكثر اهمية في الانتاج الزراعي، لذا تركز المراكز البحثية كل امكانياتها المتاحة وجهودها لتطوير وإنتاج البذور المحسنة عن طريق استنباط الاصناف الجديدة مع الحفاظ على الاصناف المحلية المتأقلمة لمختلف البيئات وذلك للمساهمة الفعالة في توفير البذور المحسنة ذات مواصفات انتاجية ونوعية عالية للمتعاقدين وللمنتجين. كما ان البذور الجيدة هي رغبة كل منتج او مزارع لإنتاج نباتات جيدة ذات حاصل عالي (FAO، 2011)، وتشير المصادر الى أن 50% من الانتاجية المتحققة في انتاج الحنطة خلال العقود الثلاثة المنصرمة تعزى الى استنباط اصناف من الحنطة الجديدة (FAO، 2016). وعلى الرغم من الجهود البحثية الكبيرة التي نتج عنها استنباط عدد لا بأس به من أصناف جديدة من الحنطة لكن نجد أن الانتاج المحلي من محصول الحنطة يعجز عن سد الاحتياجات الاستهلاكية منه، وقد ترتب على ذلك نشوء وتفاقم حجم الفجوة الانتاجية والغذائية من محصول الحنطة مما يترتب عليه استيراد كميات من الحنطة لسد النقص وبذلك تتحمل الدولة المزيد من الاعباء المالية مما يتقل كاهلها. اجريت هذه الدراسة لتسلط الضوء على اهمية المعوقات والمشكلات التي تواجهه منتجي بذور الحنطة في انتشار واكثار اصناف الحنطة الجديدة لما لها دور في تحقيق الاكتفاء الذاتي وتحقيق الامن

تمثل حبوب الحنطة مصدر الغذاء الرئيس للمجتمعات البشرية الحضرية والريفية الذين يشكلون نسبة 35% من سكان العالم (Al-juthery) وآخرون، (2019)، ويأتي في مقدمتها محصول الحنطة الذي يعد اساس الامن الغذائي (FAO، 2016)، وأهم محاصيل الحبوب المنزرعة على مستوى العالم من الناحية الاقتصادية والمساحة المزروعة. يعد العراق أحد البلدان التي تشتهر في زراعة الحنطة بمساحات واسعة تبلغ 43% من المساحات المزروعة على مستوى البلد وينسبة 50.11% من المساحة الكلية للحبوب حيث ان محصول الحنطة من المحاصيل الرئيسة في الاقتصاد العراقي، وذلك لكونه محصولاً استراتيجياً بالدرجة الأولى وتمثل عائداته مصدراً رئيساً للدخل لشريحة كبيرة من الفلاحين التي تتعاقد مع الشركات المنتجة للبذور كمركز تكنولوجيا البذور وشركة ما بين النهرين العامة والشركة العراقية لإنتاج البذور المعنية بإنتاج واكثار وتوفير البذور المحسنة من محصول الحنطة. وعليه فأن زراعة وانتاج الحنطة تتال الاولوية من الاهتمام ووضع الخطط الاستراتيجية من قبل مخططي القطاع الزراعي. وأن تحقيق الاكتفاء الذاتي من هذا المحصول يمثل هدفاً استراتيجياً تسعى الدوائر الزراعية المعنية باكثار الرتب العليا في العراق الى تحقيقه وذلك لارتباطه بتغذية السكان، اذ يبلغ معدل الاستهلاك السنوي للعراق ما يقارب (4) مليون طن، هذا من جهة واهميته بالنسبة للمنتج المحلي من جهة الاخرى، فكان من الضروري الاهتمام بواقع انتاجه ورفع انتاجية الدوم منه من خلال تحسين الصفات الوراثية والانتاجية لبذوره من خلال استنباط الاصناف الجديدة واستخدام البذور المحسنة ذات النقاوة الوراثية العالية والمتحملة للشدود البيئية الى جانب الحفاظ على الاصناف المحلية المعتمدة عالية الانتاجية وادامتها (زنزل وآخرون، 2017). كما تعد برامج الرتب العليا لإنتاج الاصناف احدى اهم المسارات التي من خلالها يمكن المحافظة

بين النهرين والشركة العراقية لإنتاج البذور، دائرة فحص وتصديق البذور/ وزارة الزراعة ومركز تكنولوجيا البذور- دائرة البحوث الزراعية/ وزارة العلوم والتكنولوجيا) هذه المؤسسات شكلت مجتمع الدراسة كونها المعنية بعمليات استنباط واكثار البذور وانتشار اصناف الحنطة المحسنة.

اداة البحث: صممت استمارة استبانة استهدفت المربين والباحثين والمنسقين في البرنامج الوطني لإكثار وانتاج الحنطة في ضوء الالبيات والمصادر والابحاث والدراسات في مجال تربية واستنباط الاصناف الزراعية من محصول الحنطة وبالرجوع الى المختصين والباحثين ومربي النبات تم وضع مجموعة من المشكلات والمعوقات التي تواجه اكثار وانتشار بذور الحنطة في العراق، فضلاً عن استشارة المنسقين والمختصين والقيام بعدة زيارات استطلاعية ومسحية للشركات المعنية ودوائر البحث العلمي في وزارتي الزراعة والعلوم والتكنولوجيا. تكونت استبانة من جزئين: **الجزء الأول:** يتعلق بعدد المتعاقدين مع الشركات المنتجة للبذور واصناف الحنطة المستنبطة والرتب العليا من بذور الحنطة للتعرف من خلالهم مدى انتشار واكثار الاصناف المستنبطة وكما موضح في جدول (1).

الجزء الثاني: من أداة جمع البيانات خصص جزء لتحديد المشكلات والمعوقات التي يعاني منها البرنامج الوطني لإنتاج الرتب العليا من بذور الحنطة من وجهة نظر المنسقين والعاملين بالجهات ذات العلاقة بإنتاج الرتب العليا من محصول الحنطة ودرجة أهميتها من وجهة نظرهم، وتضمن 48 مشكلة موزعة على ثمان محاور هي استنباط أصناف الحنطة، البرنامج الوطني، البنى التحتية، التنظيم، المنتج، الدعم، الخدمات التسهيلية المقدمة للمنتجين وعملية تسويق بذور الرتب العليا وقد بلغت المشكلات المكونة لهذه المحاور (9، 9، 7، 3، 5، 6 و 2) على التوالي. إذ استخدم المقياس الخماسي لليكرت لقياس الأهمية لكل مشكلة

الغذائي للبلد. لذا يهدف البحث الى مدى انتشار ووصول اصناف الحنطة التي استنبطت من قبل دائرة البحوث الزراعية/ وزارة العلوم والتكنولوجيا والدوائر البحثية الزراعية الى منتجي او مزارعي محصول الحنطة وذلك لأهمية هذا المحصول وتوفير بذوره التي تعد المكون الرئيسي لرغيف الخبز ومعرفة الصفات النوعية والإنتاجية لها. فضلاً عن التعرف على اهم المعوقات والمشكلات التي تواجه اكثار وانتشار تلك الاصناف من وجهة نظر الباحثين والمربين لأنها تعتبر الركيزة الاساسية في تحقيق الاكتفاء الذاتي والامن الغذائي للبلد.

المواد وطرائق العمل

التعريفات الإجرائية

انتشار الاصناف: هو عملية شيوع او تطبيق استخدام الاصناف الجديدة كإحدى المدخلات الزراعية الموصى بها.

اكثار البذور: هو العملية التي يتم من خلالها زيادة كمية البذور المحسنة بغية تأمين الحاجات المطلوبة من بذور الصنف المحدد للزراعة المساحات المراد زراعتها وتتم هذه العملية ضمن شروط وأسس فنية معتمدة دولياً.

المعوقات والمشكلات: هو كل معيق او عائق حال دون انتشار او اكثار استخدام بذور اصناف الحنطة الجديدة.

منهجية البحث: يأتي هذا البحث ضمن إطار البحوث المسحية التي تقع ضمن المنهج الوصفي في مناهج طرائق البحث العلمي المعروفة.

مجتمع البحث والعينة: اختير (50%) من العاملين في البرنامج الوطني لإكثار وانتاج بذور الرتب العليا من الحنطة والمتمثلين بمربي النبات (مستنبطي لأصناف الحنطة في المراكز البحثية) وباحثين ومهندسين ومرشدين زراعيين والبالغ عددهم 100 عضو وهم من الشركات والمراكز البحثية ذات العلاقة مثل (شركة ما

الحنطة والمختصين في مجال الارشاد الزراعي ونقل التقنيات الزراعية من التدريسيين من قسم الارشاد ونقل التقنيات/ كلية علوم الهندسة الزراعية/ جامعة بغداد وكلية الزراعة/ جامعة تكريت لبيان درجة موافقتهم عليها، وبعد اجراء التعديلات والاخذ بأراء المختصين على المحاور والفقرات، حيث تم الغاء بعض المشكلات التي لا تشكل اهمية معينة وبلغت عتبة القطع للاستثمار 89.5%.

من المشكلات، وبهذا تكون المقياس من المستويات التالية (مهم جداً، مهم، مهم الى حد ما، قليل الأهمية، غير مهم) واعطيت له الاوزان الاتية (4، 3، 2، 1 و0) على التوالي، وتراوحت درجة المقياس من (0-192) درجة. ولقياس صدق المحتوى والصدق الظاهري للاستبانة فقد عرضت على مجموعة من الخبراء في مجال تربية النبات وتكنولوجيا البذور من مربي نبات وباحثين ومختصين في تربية وانتاج واكثر بذور

جدول (1) اصناف الحنطة التي استنبطت في دائرة البحوث الزراعية/ وزارة العلوم والتكنولوجيا لسنة الاستنباط وصفاتها العامة إنتاجيتها.

ت	الأصناف	سنة الاستنباط	الصفات العامة للأصناف	معدل إنتاجية/ دونم
1	تموز 2	1992	متفوق في عدد السنابل م ² وزن 100 بذرة 44،3 غم	900-1000
	تموز 3	1992	متفوق في عدد حبوب السنبل الواحدة (45 حبة)	900-1000
	انتصار	1992	مقاوم للاضطجاع	900-800
	ربيعة	1994	يجود في المناطق الديمية	650-750
	اللطيفية	1995	متحمل للجفاف والملوحة ومقاوم لمرض للتفحم اللوائي	1100-1000
	العز	1997	يجود في المناطق الديمية	900-800
	العراق	1999	متفوق في وزن 100 بذرة وعدد التفرعات تصل الى 360 سنبله/م ²	2000-1600
	سالي	2001	يجود في المناطق الديمية	750-700
	رشيد	2001	درجة خبازية عالية جداً	800-700
	الحدباء	2001	مقاوم لمرض صدأ الأوراق البني	800-700
	الفرات	2002	متحمل للملوحة والجفاف	800-900
	دجلة	2002	متحمل للملوحة والجفاف	850-700
	الفارس	2012	مقاوم لمرض الصدأ الاصفر	1200-1100
	بغداد	2012	متحمل للجفاف ونو كثافة نباتية عالية	1000
	البركة	2013	أصناف ديمية مقاومة لمرض الصدأ الاصفر	800-900
	2	دور 29	2000	إنتاجية عالية ومقاوم للاضطجاع
دور 85		2002	إنتاجية عالية ومقاوم للانفراط	1320-1120

قياس درجة ثبات الاستبانة

تم اجراء Pre-Test في شهر نيسان 2020 على عينة عشوائية مؤلفة من 10 باحثين ومربي نبات من وزارة العلوم والتكنولوجيا/ دائرة البحوث الزراعية وشركة ما بين النهرين العامة/ موقع جرف النداف التابعة لوزارة الزراعة (تم استبعاد المفحوصين من مجتمع البحث)، وذلك للتحقق من درجة ثبات المقياس، وقد استخدمت التجزئة النصفية في قياس الثبات، فضلا عن استخدام معادلة كرو نباخ Cronbach's alpha لقياس الثبات اذ بلغ مقدار معامل الثبات (0.91) للجزء الذي يقيس المشكلات والمعوقات المحددة لإكثار وانتشار الاصناف الجديدة من الحنطة، وتعد هذه القيمة من مؤشرات لقبول القياس الذي سيعتمد عليه في جمع البيانات وتحقيق هدف هذه الدراسة.

عملية جمع البيانات

وزعت استبانة استبانة مع اجراء المقابلة وجهاً لوجه مع المستهدفين (عينة البحث) للفترة من 2020/5/11 - 2020/8/20. ولتحليل البيانات استخدم الإحصاء الوصفي مثل التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والمعدل الموزون.

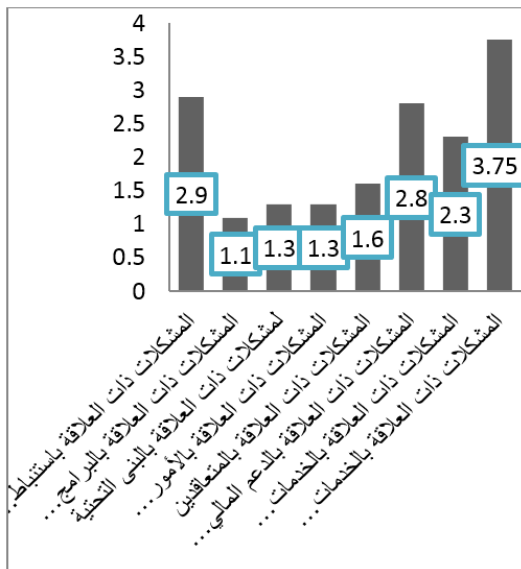
جدول (2) أعداد المتعاقدين الكلي لإنتاج الرتب العليا لبعض أصناف الحنطة.

المجموع الكلي	أعداد المتعاقدين			الاصناف
	شركة العراقية لإنتاج البذور	شركة ما بين النهرين	مركز تكنولوجيا البذور	
89	12	28	49	البركة
14	0	14	0	تموز 2
649	228	268	153	اباء 99
73	12	21	40	الرشيد
25	5	2	18	بابل 113
46	0	28	18	فارس
493	0	101	392	شام 6
228	43	185	0	بحوث 22
7	0	7	0	بغداد
136	51	68	17	أبو غريب
1790	351	722	687	المجموع

النتائج والمناقشة

تتم إدامة وإكثار أصناف الحنطة في مركز تكنولوجيا البذور والمؤسسات البحثية ذات العلاقة لكونها التشكيلات المعنية بإدامة وإكثار وتداول بذور الرتب العليا للأصناف المستنبطة والجديدة فضلا عن استنباط أصناف جديدة عالية الإنتاجية ولها القدرة على تحمل الاجهادات البيئية المختلفة كالملوحة والجفاف كأصناف تموز 2 والعراق والهاشمية وغيرها للمقارنة بين الجهات ذات العلاقة بإكثار الرتب العليا من بذور الحنطة والداخلية ضمن البرنامج الوطني لإكثار الرتب العليا من حيث عدد المتعاقدين والأصناف التي تم التعاقد على إكثار بذورها. تظهر النتائج التي تم الحصول عليها من سجلات هذه الشركات تفوق شركة ما بين النهرين من حيث مجموع المتعاقدين والذين عددهم (722) متعاقداً ثم جاء مركز تكنولوجيا البذور بالمرتبة الثانية (687) متعاقداً، بينما جاءت الشركة العراقية لإنتاج البذور بالمرتبة الثالثة والأخيرة من حيث مجموع المتعاقدين والذي بلغ عددهم (351) متعاقداً وكما موضح في جدول (2).

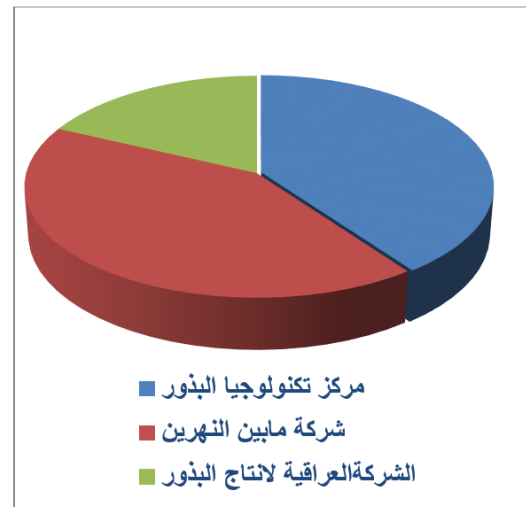
الاراضي المنزرعة في العراق هي من بذور لأصناف الحنطة الجديدة، كما اشار حميد واخرون (2017) في دراسته ان مستوى رضا المنتجين عن عملية اثمار الاصناف الحديثة كان ضعيفاً بسبب ضعف اداء بعض تلك الاصناف المجهزة. ويفتقر العراق الى خطط واستراتيجيات علمية للنهوض بواقع قطاع البذور لسد حاجة البلد من بذور الرتب العليا. وعليه حددت المشكلات التي يعاني منها القطاع الزراعي في انتشار بذور الاصناف المستتعبة وفقاً للدراسات وراء الباحثين المختصين في هذا المجال، ووفقاً لبيانات شكل (2) فأن معدل متوسط الاهمية للمشكلات المحددة بلغ 2.1 درجة، وهذه النتيجة تؤثر وجود مشكلات ومعوقات تعيق اثمار وانتشار بذور الاصناف المحسنة بلغت اهميتها الى انها مهمة نوعا ما.



شكل (2) المعوقات والمشكلات التي تواجه اثمار وانتشار بعض اصناف الحنطة.

كما يظهر شكل (2)، ان المشكلات ذات العلاقة بالخدمات التسويقية لبذور الرتب العليا لمحصول الحنطة أهمية بلغت 3.75 درجة على المدرج الخماسي للأهمية (مهم جداً، مهم، مهم الى حد ما، قليل الأهمية، غير مهم) واعطيت له الاوزان الاتية 4، 3، 2، 1 و 0 درجة على التوالي، وهذا يعني ان هذه المشكلة كانت

أما فيما يتعلق بالأصناف فتشير البيانات الى تصدر صنف اباء 99 القائمة من حيث مجموع المتقاعدين عليه، اذ وصل عددهم الى (649) متقاعداً، ويعزى المختصون هذا التفوق الى ثباته الوراثي ورغبة المنتجين وإقبالهم العالي على إكثاره، فضلاً عن إنتاجيته العالية وتوافر بذوره، تلاه صنف شام 6 بمجموع المنتجين له ، حيث بلغ عددهم (493) منتجاً، بينما نجد صنف بغداد قد جاء متأخراً في أعداد المنتجين له، حيث بلغ عددهم (7) متقاعدين فقط وكما موضح في جدول (2)، ويعزى سبب ذلك كونه صنفاً حديث الاستنباط ولا توجد معلومات كافية عنه لدى الجهات ذات العلاقة. ويبين الشكل (1) ان 42% من مجموع المتقاعدين لإنتاج الرتب العليا كانت مع شركة ما بين النهرين وكما أسلفنا سابقاً، وكانت نسبة مساهمة مركز تكنولوجيا البذور 40%، أما نسبة مساهمة الشركة العراقية لإنتاج البذور فقد كانت 18% وهي نسبة منخفضة.



شكل (1) اعداد المتقاعدين لإنتاج الرتب العليا من بذور الحنطة مع الشركات المنتجة للبذور.

المعوقات والمشكلات التي تواجه إنتاج الرتب العليا من بذور الحنطة في العراق

بينت الدراسات في مجال انتاج واثمار بذور الرتب العليا ومنها دراسة ماهر (2017) أن 27% فقط من

والشركات ذات العلاقة وغيرها من المشكلات. اظهرت نتائج جدول (3) ان 90% من المستهدفين أكدوا وجود مثل هذه المشكلات بمستوى مهما جداً الى مشكلة مهمة لحد ما. ووجدوا 86% من المبحوثين ان المشكلات ذات العلاقة بالخدمات التسهيلية المقدمة للمنتجين شكلت عائقاً مهماً حسب مقياس الليكرت لقياس الأهمية. اما ما يتعلق في المشكلات ذات العلاقة بالخدمات التسويقية لبذور الحنطة فقد حدد 77% من المبحوثين مستوى هذه المشكلات بانها مشكلة مهمة جدا الى مستوى مشكلة مهمة.

1- المشكلات ذات العلاقة باستنباط أصناف الحنطة

حددت 9 مشكلات ذات العلاقة باستنباط اصناف الحنطة، تراوحت متوسطات أهميتها بين (1.2 - 3.8) درجة وبمعدل مقداره 2.9 درجة وكما مبين في جدول (4)، اي ان أهمية هذه المشكلات وقعت ضمن مستوى مهم وفقاً للمقياس الخماسي، تأتي في مقدمتها قلة التخصيصات المالية اللازمة لبرامج التربية في المراكز البحثية وتركيز البحوث على إكثار بعض أصناف من بذور المحاصيل الاستراتيجية كالحنطة والشعير والرز وإهمال المحاصيل الأخرى كالقطن وزهرة الشمس وغيرها، عدم وجود حوافز ومكافآت تشجيعية لمستتبي الأَصناف ومساعدتهم، ضياع الأصول البرية للمحاصيل الاستراتيجية المهمة في العراق و تدهور واختفاء بعض الأصناف المستتبعة بسبب الخلط بينها، اذ تقع هذه المشكلات ضمن فئة مهمة الى حد ما في المقياس الخماسي (الزبيدي، 2019). وهذه النتيجة تتفق مع ما توصل اليه الجبوري والطائي (2013) في دراستهما إذ اشارا الى ان سبب تدني إنتاجية بعض اصناف الحنطة يرجع الى غياب استخدام البذور المحسنة وندرة برامج الادامة والاستدامة لها.

مهمة في عملية انتاج واكثار البذور ويرجع ذلك الى قلة المنشآت والكوادر وتأخر صرف المستحقات للمسوقين، وجاءت بالترتيب الثاني المشكلات ذات العلاقة باستنباط اصناف الحنطة بنسبة 2.9 درجة اي انها مشكلة مهمة وتلتها مشكلة الدعم المالي للبرنامج الوطني بدرجة 2.8 درجة اي انها مشكلة مهمة، اما المشكلات ذات العلاقة بالخدمات التسهيلية المقدمة للمنتجين والمشكلات المتعلقة بالبرامج الوطنية المتخصصة بإنتاج البذور شكلت مشكلة مهمة بدرجة اهمية بلغت 2.3 درجة وكما مبين في الشكل (2). ووفقاً لمعطيات جدول (3) فأن المشكلات ذات العلاقة باستنباط أصناف الحنطة جاءت في مستوى مهمة جداً الى مهمة الى حد ما لحوالي 88% من المنتجين لبذور الحنطة، اي ان 12% من المنتجين لم تشكل تلك المشكلات اي عائقاً لهم في انتاجهم لبذور الحنطة. وكما اشارت البيانات ان 83% من المبحوثين شكلت المشكلات ذات العلاقة بالبرامج الوطنية المتخصصة مشكلات مهمة جداً الى مهمة حسب مقياس لليكرت الخماسي، بينما 11% منهم اشاروا الى ان المشكلات ذات العلاقة بالبرامج الوطنية المتخصصة كانت مهمة لحد ما في إنتاج البذور المحسنة، وحوالي 40% من المستهدفين أشاروا الى أن البنى التحتية لبرنامج إكثار وإنتاج البذور كان عائقاً امام تطور قطاع إكثار الرتب العليا من الحنطة، وهذا يؤشر على أنها مشكلة مهمة لحد ما. كما أظهرت بيانات جدول (3) ان ما يقارب 73% من المبحوثين شخصوا وجود مشكلة تنظيمية في البرنامج الوطني لإكثار البذور هي مشكلة مهمة، بينما 27% من العينة بينت ان هذه مشكلة غير مهمة او مهمة لحد ما على تنفيذ وكفاءة البرنامج. اما المشكلات ذات العلاقة بالمتعاقدين كمشكلة اهتمام المزارعين ببعض المحاصيل الاستراتيجية بأهمية اقتصادية وغذائية أكثر من غيرها لديهم الى جانب مشكلة غياب دور الجمعيات الفلاحية في التنسيق مع المراكز البحثية كجهة منتجة للأصناف والمتعاقد كجهة مستفيدة

جدول (3) أهمية المعوقات والمشكلات التي تواجه إنتاج وإكثار بذور الحنطة في العراق.

ت	المشكلات ذات العلاقة	درجة الأهمية			
		مهمة جداً	مهمة	مهمة الى حد ما	قليلة الأهمية
1	استنباط أصناف الحنطة	24	10	14	2
2	البرامج الوطنية المتخصصة بإنتاج بذور الحنطة	20	21.5	5.5	3
3	البنى التحتية	13	7	20	9
4	الأمر التنظيمية للبرنامج	25	6	5.5	10
5	المتعاقدين	45	3	1	1
6	الدعم المالي للبرنامج الوطني	41.5	4.5	3	1
7	الخدمات التسهيلية المقدمة للمنتجين	5	43	2	0
8	الخدمات التسويقية لبذور لمحصول الحنطة	7.5	38.5	2	2

جدول (4) المشكلات ذات العلاقة باستنباط أصناف الحنطة.

ت	المشكلات ذات العلاقة	متوسط الأهمية
1	قلة التخصيصات المالية اللازمة لبرامج التربية في المراكز البحثية	4.2
2	تركيز البحوث على إكثار بعض أصناف من البذور كالحنطة والشعير والرز وإهمال المحاصيل الاستراتيجية الأخرى كالفنن وزهرة الشمس وغيرها	3.7
3	عدم وجود حوافز ومكافآت تشجيعية لمستبطي الأصناف ومساعدتهم	3.7
4	ضياح الأصول البرية للمحاصيل الاستراتيجية المهمة في العراق	3.2
5	تدهور واختفاء بعض الأصناف المستنبطة بسبب الخلط بينها	3.2
6	قلة الأصناف المستنبطة نتيجة لقلة المراكز البحثية المتخصصة بتربية ووراثة الأصناف الزراعية	2.8
7	ضياح الأصناف الجديدة لعدم الاحتفاظ بنواتها في البنك الوراثي العراقي	2.4
8	عدم ثباتيه الصنف وراثيا مما يؤدي الى التدهور السريع بسبب الانعزالات الوراثية	1.8
9	قلة أعداد الكوادر العلمية الوسطية المؤهلة للعمل في برامج الاستنباط (تربية ووراثة النبات)	1.2
	المعدل	2.9

جدول (5) المشكلات ذات العلاقة بالبرامج الوطنية المتخصصة.

ت	المشكلات ذات العلاقة	متوسط الاهمية
1	عدم وجود برامج متخصصة لمكافحة الآفات الزراعية الاقتصادية للبذور	1.8
2	غياب الدعم الحكومي المتمثل بتوفير التجهيزات الزراعية لمربي الرتب العليا من بذور الحنطة	1.8
3	قلة البرامج المعنية بإكثار الرتب العليا من المحاصيل الاستراتيجية	1.1
4	الحاجة الى حزمة من التقنيات العلمية الزراعية ذات الصلة بعمليات خدمة محصول الحنطة	1.1
5	قلة التخصيصات المالية للبرامج المعنية بإكثار وإنتاج بذور الحنطة	1.1
6	قلة الاختصاصات العلمية المتخصصة بمجال تكنولوجيا البذور	1.0
7	ضعف وسائل الاتصال كطرق فعالة في نقل وتوطين الأصناف المحسنة من المحاصيل الاستراتيجية	0.8
8	عدم تقديم الخدمات الإرشادية من نشرات وفولدرات تتعلق بتلك الأصناف	0.7
9	قلة البرامج التطويرية والتدريبية للكوادر العاملة في إكثار البذور	0.3
	المعدل	1.1

جدول (6)، إذ تراوحت متوسطات أهميتها (0.6-2.3) درجة وبلغ معدل هذه المشكلات 1.3 درجة، وشكلت مشكلة عدم توفير المخازن الحديثة الكافية والمهيئة لاستلام البذور والمحافظة عليها من التلف العائق الأكبر امام تطور انتاج واكثار البذور الى جانب مشكلة قلة المعامل المتخصصة في تنقية وإنتاج البذور في كافة المحافظات المنتجة له بواقع 1.4 درجة اي مشكلة مهمة الى حد ما. واخذت مشكلة عدم وجود كادر علمي متخصص لمكافحة الآفات المخزنية في الشركات والمعامل ذات العلاقة ذيل الجدول وذلك لتوفر هذه المستلزمات في الشركات المنتجة للبذور.

2- المشكلات ذات العلاقة بالبرامج الوطنية المتخصصة بإنتاج بذور الحنطة

يشير جدول (5) الى ان معدل المشكلات التي يعاني منها البرنامج الوطني للبذور هي 1.1 درجة، حيث تراوحت متوسطات أهميتها بين (0.3-1.8) درجة، وكما وجدت البيانات ان 83% من المشكلات تراوح متوسط أهميتها (3.3-3.7) درجة وبمتوسط مقداره 5 درجة وكما موضح في جدول (3) وهذه الدرجة تقع ضمن فئة مشكلة مهمة حسب مقياس ليكارث الخماسي (مشكلة مهمة جداً، مشكلة مهمة، مشكلة محدودة، لا توجد مشكلة).

3- المشكلات ذات العلاقة بالبنى التحتية

حدد البحث (7) مشكلات للبنى التحتية يعاني منها قطاع إنتاج البذور في البرنامج الوطني كما جاءت في

جدول (6) المشكلات ذات العلاقة بالبنى التحتية.

ت	المشكلات ذات العلاقة	متوسط الاهمية
1	عدم توفير المخازن الحديثة الكافية والمهيئة لاستلام البذور والمحافظة عليها من التلف	2.3
2	قلة المعامل المتخصصة في تنقية وإنتاج البذور في كافة المحافظات المنتجة لها	1.4
3	قلة الاهتمام بعملية تعفير البذور المستلمة للمحافظة عليها من التعفن والتلف وفقاً لجدول دوري وإتباع أسلوب علمي وتقني	1.4
4	انعدام وجود صيانة دورية للمعامل والمخازن الموجودة حالياً	1.1
5	عدم وجود قاعدة بيانات متخصصة بالمشروع الوطني لإكثار وإنتاج الرتب العليا من بذور الأصناف الجديدة للمحاصيل الاستراتيجية	1.0
6	قلة وجود آليات ومعدات كافية في معامل تنقية وإنتاج البذور	1.0
7	عدم وجود كادر علمي متخصص لمكافحة الآفات المخزنية في الشركات والمعامل ذات العلاقة	0.6
	المعدل	1.3

جدول (7) المشكلات ذات العلاقة بالأمور التنظيمية للبرنامج.

ت	المشكلات ذات العلاقة	متوسط الاهمية
1	ضعف التنسيق مع الجامعات العلمية والمراكز البحثية ذات العلاقة	2.0
2	عدم وجود مراكز متخصصة في تنفيذ دراسات استراتيجية للمحاصيل الاقتصادية المهمة	1.8
3	غياب فريق علمي متكامل في إكثار الأصناف واستمرارها	1.0
4	لا يوجد فريق عمل بحثي متكامل يشمل الاختصاصات العلمية الزراعية ذات العلاقة	1.0
5	ضعف التنسيق مع شركات القطاع الخاص المتخصصة في إنتاج البذور	0.8
	المعدل	1.3

تأثيراً على فعالية إكثار البذور في العراق. وشكلت مشكلة ضعف التنسيق مع الجامعات العلمية والمراكز البحثية ذات العلاقة عائقاً مهماً أمام تطور وصناعة البذور في هذا القطاع وتلتها مشكلة عدم وجود مراكز متخصصة في تنفيذ دراسات استراتيجية للمحاصيل الاقتصادية المهمة بمستوى أهمية بلغ 1.8 درجة، أما ضعف التنسيق مع شركات القطاع الخاص

4- المشكلات ذات العلاقة بالأمور التنظيمية للبرنامج من معطيات جدول (7) فإن معدل المشكلات التنظيمية بلغ 1.3 درجة وتراوح متوسطات أهميتها بين (0.8-2.0) درجة، وجاءت مشكلة ضعف التنسيق مع الجامعات والمراكز العلمية في صدارة المشكلات التي يعاني منها المحور التنظيمي بينما جاءت مشكلة ضعف التنسيق مع شركات القطاع الخاص المتخصصة في إنتاج البذور أقل المشكلات التنظيمية

المتعاقدين في تطبيق التكنولوجيا الحديث اثرا واضحا على اداء البرنامج الوطني.

6- المشكلات ذات العلاقة بالدعم المالي للبرنامج الوطني

أظهرت نتائج هذه الدراسة ان المشكلات التي واجهت الدعم المالي للبرنامج بلغ عددها ثلاث مشكلات، تراوحت متوسطات أهميتها بين (2.0-3.7) درجة بمتوسط مقداره (2.8) درجة، كما بينت بيانات جدول (3) ان 83% من المشكلات تقع ضمن مستوى مهم جدا وتشمل مشكلة ضعف دعم شراء بذور الرتب العليا من بذور الحنطة أما مشكلة عدم وجود دعم للتجهيزات الزراعية فكان ضمن مستوى مشكلة مهمة اما مشكلة انخفاض سعر شراء البذور من المنتج فوقعت ضمن مستوى مهمة الى حد ما كما توصله نتائج جدول (9). وتؤكد لنا نتائج هذه الدراسة أهمية الدعم الحكومي للبرامج الوطنية لإكثار البذور الاستراتيجية بصورة عامة ودعم لأسعار شراء بذور الرتب العليا منها بصورة خاصة.

المتخصصة في إنتاج البذور فحسب معطيات الجدول ادناه انها مشكلة غير مهمة.

5- المشكلات ذات العلاقة بالمتعاقدين

وفقاً لنتائج جدول (8) فإن معدل المشكلات التي يعاني منها المتعاقدون بلغ 1.6 درجة، وان متوسطات الأهمية لهذه المشكلات كانت (1.4 - 2.1) درجة، اذ ان 90% منها وقعت ضمن مستوى مهم جدا وتدرجت مشكلات هذا المحور من مستوى مهمة جداً الى مستوى مشكلة مهمة الى حد ما كالاهتمام ببعض المحاصيل دون غيرها لأسباب تتعلق بالرزنامة الزراعية او اسباب ذات أهمية اقتصادية كارتفاع اسعار محصول معين في موسم سابق والتوجه لزراعته بشكل اكبر لدى المتعاقد، تلتها مشكلة غياب دور الجمعيات الفلاحية في التنسيق مع المراكز البحثية والشركات المنتجة للبذور، فضلا عن مشكلة قلة الخدمات الإرشادية المقدمة للمنتجين كان لها تأثير واضح على المتعاقدين، كذلك كان لمشكلكتي انخفاض المهارات المعرفية والسلوكية لمربي الرتب العليا و عدم معرفة مستوى تبني

جدول (8) المشكلات ذات العلاقة بالمتعاقدين.

ت	المشكلات ذات العلاقة	متوسط الأهمية
1	لا تحظى بعض المحاصيل الاستراتيجية بأهمية اقتصادية وغذائية أكثر من غيرها لدى المزارع	2.1
2	غياب دور الجمعيات الفلاحية في التنسيق مع المراكز البحثية كجهة منتجة للأصناف والمتعاقد كجهة مستفيدة والشركات ذات العلاقة	2.0
3	قلة الخدمات الإرشادية المقدمة للمتعاقدين من ورش عمل أو يوم حقل وغيرها	1.9
4	عدم معرفة مستوى تبني المتعاقدين في تطبيق التكنولوجيا الحديثة	1.4
5	ضعف مشاركة المتعاقدين بالأنشطة الإرشادية المتعلقة بإنتاج وإكثار حبوب المحاصيل المهمة	1.4
6	عدم وجود بذور كافية للتعاقد عليها في مراكز إنتاج البذور	1.4
7	انخفاض المهارات المعرفية والسلوكية لمربي الرتب العليا من المحاصيل الاستراتيجية	1.0
	المعدل	1.6

جدول (9) المشكلات ذات العلاقة بالدعم المالي للبرنامج الوطني.

ت	المشكلات ذات العلاقة	متوسط الاهمية
1	ضعف دعم سعر شراء بذور الرتب العليا من بذور لمحاصيل المهمة	3.7
2	عدم وجود دعم للتجهيزات الزراعية من مكينة وأسمدة وبذور وغيرها	2.7
3	انخفاض سعر شراء البذور من المنتج	2.0
	المعدل	2.8

جدول (10) المشكلات ذات العلاقة بالخدمات التسهيلية المقدمة للمنتجين.

ت	المشكلات ذات العلاقة	متوسط الاهمية
1	ضعف الدور الإعلامي والإرشادي للترويج عن الأصناف المستنبطة من قبل الباحثين والمنتجين	3.4
2	عدم وجود مكاتب استشارية في الشركات المنتجة للبذور لخدمة زبائنها	2.8
3	عدم وجود مخازن مهيئة لحزن البذور بعد استلامها من المنتج	2.7
4	ضعف الخدمات التسويقية المقدمة للمزارع	2.0
5	قلة القروض المقدمة الى منتجي الرتب العليا من بذور المحاصيل الاستراتيجية	1.4
6	قلة المعارض الزراعية أو ورش العمل متخصصة بالأصناف الزراعية الجديدة في العراق	1.3
	المعدل	2.3

جدول (11) المشكلات ذات العلاقة بالخدمات التسويقية لبذور محصول الحنطة.

ت	المشكلات ذات العلاقة	متوسط الاهمية
1	عدم وجود برنامج متكامل للخدمات التسويقية لبذور محاصيل الحبوب الاستراتيجية	3.8
2	عدم وجود أسواق متخصصة لبيع وشراء البذور المنتجة من قبل الشركات ذات العلاقة	3.7
	المعدل	3.75

7- المشكلات ذات العلاقة بالخدمات التسهيلية المقدمة للمنتجين

نستنتج من الجدول (10) أن المشكلات المتعلقة بالخدمات التسهيلية المقدمة للمتعاقدین هي (6) مشكلات وتتركز على تقديم خدمات متنوعة للمنتجين كمنحهم قروض أو خدمات إعلامية وعلمية وتنسيقية الى آخرها، وبالأخص وجود مكاتب استشارية في الشركات والمراكز ذات العلاقة، لذا نجد ان مشكلات هذا المحور متداخلة فيما بينها، حيث بلغت متوسطات أهميتها 1.3-3.4 درجة، وبلغ معدل هذه المشكلات 2.3 درجة، وان 86% من هذه المشكلات وقعت ضمن فئة مستوى المهمة حسب مقياس الليكرت لقياس الأهمية.

8- المشكلات ذات العلاقة بالخدمات التسويقية لبذور الرتب العليا لمحصول الحنطة

أظهرت نتائج البحث أن معدل مشكلات الخدمات التسويقية التي يعاني منها البرنامج الوطني مشكلتان وكما موضحتان في جدول (11)، إذ جاءت مشكلة عدم وجود برنامج متكامل للخدمات التسويقية لبذور محاصيل الحبوب الاستراتيجية بالمرتبة الأولى بمستوى أهمية مهم جداً حيث بلغت 3.8 درجة، وتلتها من ناحية الأهمية مشكلة عدم وجود أسواق متخصصة لبيع وشراء البذور المنتجة من قبل الشركات ذات العلاقة بلغت 3.7 درجة، وبلغ معدلها 3.75 درجة، وان 77% من المشكلات جاءت ضمن مستوى مهم جداً الى مستوى

المصادر

الجبوري، ماجد علي كيطان وحسين خضير الطائي (2013). مستوى انتشار اصناف البذور والاسمدة الكيماوية الحديثة والتوصيات ذات العلاقة في زراعة محصول الحنطة في شعبة زراعة المحاصيل/بابل، مجلة الفرات للعلوم الزراعية، 5(4) 542-554.

حميد، خضر عباس، رضوى، حميد مجيد و هادي، عقيل يوسف (2017). استخدام التوصيف المظهري لتميز أصناف الحنطة باعتماد دليل UPOV. المجلة الأردنية في العلوم الزراعية، 13(3)، 839 - 850.

الدجيلي، جعفر (2014). اثر سياسة دعم الاسعار في تحفيز انتاج الحنطة في العراق للمدة من 2008-2014، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية، 22 (64)، 345-355.

درويش، نعمة حسين (2011). استخدام التفتيش الحقل في عملية انتاج بذور الرتب العليا لبعض محاصيل الحبوب في محافظة نينوى، رسالة ماجستير، كلية الزراعة والغابات، جامعة الموصل، ص:2.

الزبيدي، اسراء جبار محييس (2019). المشكلات التي تواجه نظام الابتكار الزراعي في مجال تطوير زراعة الشعير والمعالجات المقترحة، رسالة ماجستير، كلية الزراعة/ جامعة بغداد.

زفزول، حسن ثامر وفاضل لطيف وياسمين حاتم (2017). الكفاءة التقنية والتوزيعية والاقتصادية لمزارع الحنطة المروية في قضاء الدور للموسم الانتاجي 2012/2013، مجلة تكريت للعلوم الزراعية، عدد خاص بواقع المؤتمر العلمي السادس للعلوم الزراعية، 28-29 اذار .

ماهر، اسعد حمدي محمد (2017). التنمية الزراعية المستدامة في العراق - الواقع والتحديات، مجلة جامعة التنمية البشرية، 3 (4)، ص:24.

مهم ضمن مقياس الأهمية الخماسي كما جاء في بيانات جدول (3).

الاستنتاجات التوصيات

1- وجود مشكلات ومعوقات تعيق اكثر وانتشار بذور الاصناف المحسنة بلغت اهميتها الى انها مهمة نوعا ما.

2- ان المشكلات ذات العلاقة بالخدمات التسويقية لبذور الرتب العليا لمحصول الحنطة كانت مهمة في عملية انتاج اكثر البذور ويرجع ذلك الى قلة المنشآت والكوادر وتأخر صرف المستحقات المالية لمسوقي بذور الحنطة. وفي ضوء ذلك نوصي بما يأتي:

1- ضرورة تكثيف النشاط الارشادي من اجل نشر الاصناف الجديدة من بذور الحنطة.

2- التنسيق بين جميع المؤسسات ذات العلاقة بإكثار وانتاج بذور الرتب العليا من الحنطة للعمل من اجل ادامة واكثر اصناف الحنطة الداخلة ضمن البرنامج الوطني والعمل على تقديم الخدمات التنسيقية وتسهيل عمل اللجان المشرفة على بيع وشراء او تسويق بذور الحنطة

3- تكثيف الجهود ووضع الخطط للحد من تأثير المعوقات والمشكلات الادارية والمالية امام المنتجين

4- زيادة التخصيصات المالية والمادية وايلاء هذا القطاع الاهمية اللازمة وذلك لأهمية انتاج البذور في تحقيق الامن الغذائي.

5- العمل البحثي المستمر لإنتاج واستنباط اصناف جديدة من الحنطة لسد الاستهلاك اليومي وتحقيق الاكتفاء الذاتي والامن الغذائي للبلد

6- تفعيل دور البنك الوراثي في حفظ المصادر الوراثية وذلك بحفظ بذور النواة من تلك الاصناف و تخزينها بطريقة علمية بحيث تحافظ على حيويتها مع سهولة الحصول على تلك البذور لعدم ضياع تلك الاصناف التي استمر العمل على استنباطها سنوات عديدة وجهد علمي كثيف وتخصيصاته.

مكي، محمد شمس واحمد صادق عثمان (2014). دليل التعرف على البذور الغريبة والاجنبية المختلطة بالمستوردات النباتية، مركز البحوث الزراعية وزارة الزراعة والاستصلاح الاراضي، الجيزة.

Al- juthery, H.; Hassan,A.; Kareem, F.; Musa, R. and Khaeim, (2019). The Response of Wheat to Foliar Application of Nano-micro-nutrients, Plant Archives,.19 (2),827.

FAO, (2011). Food and Agriculture Statistics <http://www.FAO>

FAO. Food and Agriculture Statistics, (2016). <http://faostat.fao.org>.