



Level of Knowledge among Coffee Farmers and Its Relationship With the most Important Production Variabiles

Case Study Dhamar Governorate

Saddam Nasser Al-ward^{1,*}, Taha Y. Al-Adimi¹

¹ Department of Agricultural Extension & Rural Development, Faculty of Agriculture Foods and Environment - Sana'a University, Sana'a, Yemen.

*Corresponding author: sadamatward22@gmail.com

Keywords

1. cognitive level of farmers

2. Production Variabiles

Abstract:

This research aimed to determine the level of knowledge of coffee farmers and its Relationship With the most Important Production Variabiles, and to determine the correlation between the level of knowledge and the independent variables studied of the respondents.

The sample included 151 respondents, representing 30% of the study population. Data was collected through personal interviews using a questionnaire form in four districts in Dhamar Governorate. The following statistical methods were used: frequencies, percentages, arithmetic mean, and Pearson correlation coefficient.

The results showed that (51.7%) of the respondents had an average level of knowledge, while (31.8%) had a high level. The results also showed that there is a positive significant correlation between the coffee farmers' level of knowledge about and its Relationship With the most Important Production Variabiles and the independent variables: (Educational level, monthly income, coffee-grown holding, production, productivity per unit area, and degree of use of agricultural information sources).

The researcher recommended taking the necessary solutions to the respondent's problems in the field of coffee cultivation, as well as implementing guidance and training programs to provide farmers with new knowledge on how to increase productivity of the coffee crop.



المستوى المعرفي لمزارعي البن وعلاقته بأهم متغيرات الإنتاج

دراسة حالة - محافظة ذمار

صادم ناصر الورد^{1*}, طه ياسين الأديمي¹

¹ قسم الاقتصاد والإرشاد الزراعي، كلية الزراعة والأغذية والبيئة - جامعة صنعاء ، صنعاء ، اليمن.

*المؤلف: sadamalward22@gmail.com

الكلمات المفتاحية

2. متغيرات الإنتاج

1. المستوى المعرفي للزراع

الملخص:

يهدف هذا البحث إلى تحديد المستوى المعرفي لمزارعي البن في مديریات (مغرب عنس، وعتمة، وضوران، وجبل الشرق)، بمحافظة ذمار وعلاقته بأهم متغيرات الإنتاج، وتحديد العلاقة الارتباطية بين المستوى المعرفي والمتغيرات المستقلة المدروسة للمبحوثين. شملت العينة 151 مبحوثاً يمثلون (30%) من مجتمع الدراسة البالغ 504 مزارعاً، وجمعت البيانات بال مقابلة الشخصية باستخدام استمارية (استبانة) في أربع مديریات بمحافظة ذمار، وتم استخدام الأساليب الإحصائية التالية: التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي، ومعامل الارتباط بيرسون.

وأظهرت النتائج أن (51.7%) من المبحوثين في مديریات المدروسة مستواهم المعرفي متوسط، بينما (31.8%) كان مستواهم عالياً، كما أظهرت النتائج أن هناك علاقة ارتباطية معنوية موجبة بين المستوى المعرفي لمزارعي البن وعلاقته بأهم متغيرات الإنتاج وبين المتغيرات المستقلة: (المستوى التعليمي، الدخل الشهري، الحياة المزروعة بالبن، الإنتاج، الإنتاجية من وحدة المساحة، ودرجة الاستعانة بمصادر المعلومات الزراعية).

وأوصى الباحث باتخاذ المعالجات والتدابير اللازمة لإيجاد أسباب الحلول لمشكلات المبحوثين في مجال زراعة البن في منطقه الدراسة، وكذلك تخطيط وتنفيذ برامج إرشادية وتدريبية للمزارعين لإكسابهم معارف جديدة في كيفية زيادة الإنتاجية لمحصول البن.

المقدمة:

2013، ص 83) "نقلًا عن" الطنوبى وأخرين (2004)، وهذه المعوقات قد تكون محددة أو معروفة للإنتاج، لذلك فإن الحاجة تتزايد لتحديد ظروف المزارعين التي تشمل العوامل المادية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية، حيث إن الأنشطة الزراعية المستقبلية تتأثر بصورة عامة بهذه الظروف، وهذه العوامل تمثل إلى التغير مع الزمن وتختلف من منطقة جغرافية إلى أخرى.

وبالنظر إلى الإرشاد الزراعي فإنه يعد نظاماً تعليمياً مؤسسياً يهدف بصورة مباشرة إلى تطوير المزارع ورفع كفاءته الإنتاجية للإمكانات الزراعية المتاحة لديه، وزيادة دخله، ورفع مستوى المعيشى (الحاد 1420هـ، ص 2) نقلًا عن "الزعبى 1997"، وللإرشاد الزراعي أهمية كبيرة كعمل تنموي شامل، وبجهوده المتواصلة يمكن له أن يحقق أهدافاً أو غايات التنمية الزراعية والريفية، كما يقوم بعمليات نقل التقنيات الزراعية الحديثة والمعارف إلى من يتبعها من المزارعين والأسر الريفية، وكذلك تدريب المزارعين ونشر الوعي الزراعي بينهم لتبني التحول التدريجي من أساليب الزراعة التقليدية إلى الزراعة الحديثة، ونقل التوصيات المناسبة للمزارعين حسب ظروفهم الاجتماعية والاقتصادية والبيئية، (الفضلي 2017، ص 4). ولكي يحقق الإرشاد الزراعي أهدافه لا بد من رصد معارف المزارعين وخبراتهم في المجال الزراعي وتحديد أوجه القصور والضعف، والعمل على علاجها وتقويمها، لذلك من الضروري الاهتمام بتقدير مستويات المعرفة للمستهدفين، من أجل بناء البرامج الفاعلة التي يتطلبها العمل الزراعي (الشدايدة وآخرون

2019، ص 7).

يعد القطاع الزراعي من أهم القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد القومى اليمنى بعد النفط، حيث تبلغ مساهمته حوالي (17%) من إجمالي الناتج المحلى، بالإضافة إلى أنه يستوعب (54%) من إجمالي القوى العاملة في البلاد، ويعتمد عليه (73.5%) من السكان في معيشتهم، وتزداد أهميته من كونه القطاع المنتج لسلع الغذاء وللمواد الخام اللازمة للعديد من الصناعات (وزارة الزراعة والري: التقرير السنوى 2019، ص 7).

ويعد محصول البن من أهم المحاصيل الاقتصادية النقدية التي اشتهرت اليمن بزراعتها على مر العصور، وتتبع هذه الأهمية من الجودة التي أكسبته مكانة عالمية بين أقرانه في جميع أنحاء العالم.

وتشير الإحصاءات إلى أن المساحة المزروعة بمحصول البن في اليمن بلغت عام 2021 نحو (37.3 ألف هكتار)، وأنتجت نحو (21.65 ألف طن)، وقد بلغت الإنتاجية من وحدة المساحة المذكورة (0.581 طن/هكتار) (الإدارة العامة للإحصاء والمعلومات الزراعية 2022، ص 48).

وتعد المعرفة نقطة البداية في تغيير سلوك الإنسان، وهي أساس أي محاولة للتغيير من جانب الفرد، حيث يتوقف ذلك التغيير على كمية ونوع المعلومات المتوفرة لدى الفرد (مبروك وآخرون 2021، ص 1511) نقلًا عن "الكامل 1985"، فنقص المعرفة الزراعية وعدم الفهم الدقيق للنظم الزراعية السائدة والظروف المحيطة بالمزارعين تعد من أهم معوقات نقل التقنية الزراعية الحديثة (الشدايدة وآخرون

أهمية الدراسة:

تمثل أهمية هذه الدراسة في كونها محاولة علمية، ربما تكون الأولى من نوعها على مستوى اليمن تطرق إلى قياس ودراسة مستوى معارف مزارعي البن وعلاقته بأهم متغيرات الإنتاج المرتبطة بإنتاج البن بشكل علمي، حيث يمكن أن تشكل قاعدة أساسية لمساعدة الجهات ذات العلاقة في معرفة الإيجابيات المرتبطة برفع إنتاجية محصول البن من وحدة المساحة ومحاوله تدعيمها، وكذلك التعرف على السلبيات ومحاوله التغلب عليها من خلال التعرف على مستوى معارف مزارعي البن، وتطويرها بأسلوب علمي يكفل تعليم المزارعين وإمدادهم بالمعارف والأفكار والخبرات الحديثة، وإكسابهم معارف ومهارات جديدة في مجال زراعة البن وتحسين جودة المنتج وتسويقه.

فرضيات الدراسة:

1. لا توجد علاقة ارتباطية معنوية بين مستوى معارف مزارعي البن وعلاقته بأهم متغيرات الإنتاج وبين كلٍ من المتغيرات الشخصية المتمثلة في: (العمر، حجم الأسرة، المستوى التعليمي).
2. لا توجد علاقة ارتباطية معنوية بين مستوى معارف مزارعي البن وعلاقته بأهم متغيرات الإنتاج وبين كلٍ من المتغيرات الاقتصادية المتمثلة في: (مستوى الدخل الشهري، حجم الحياة الزراعية المزروعة بالبن، كمية إنتاج البن، الإنتاجية من وحدة المساحة).
3. لا توجد علاقة ارتباطية معنوية بين مستوى معارف مزارعي البن وعلاقته بأهم متغيرات الإنتاج وبين كلٍ من المتغيرات المؤسسية المتمثلة

2013، ص 83)، نقلًا عن "كامل وآخرين". "Radhakrishna & Martin

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تُعد مشكلة انخفاض إنتاجية محصول البن من أهم المشاكل التي يواجهها القطاع الزراعي في البلد خاصة أن البن اليمني يحتل مكانة عالمية، حيث يأتي في المرتبة الأولى على مستوى العالم من حيث الجودة. فعلى الرغم من وجود بيئة مثالية لزراعة المحصول إلا أن الإنتاجية من وحدة المساحة لا تزال متدنية بشكل كبير، حيث بلغت نحو 0.574 طن/هكتار كمتوسط للفترة 2012 – 2021 (الإحصاء الزراعي 2021، ص 51)، ومع ذلك لاتزال هذه الإنتاجية من وحدة المساحة (الهكتار) متدنية عند مقارنتها بمتوسط الإنتاجية في الدول الأخرى المنتجة لهذا المحصول، مثل: أثيوبيا التي وصل فيها متوسط الإنتاجية من وحدة المساحة إلى 3.6 طن/هكتار (الشرجي 2008، ص 4).

الأمر الذي يستدعي البحث عن الأسباب ودراساتها التي قد تحول دون زيادة الإنتاجية، وعليه فإن **المشكلة البحثية تتلخص في التساؤلات التالية:**

1. لماذا إنتاجية محصول البن من وحدة المساحة لازالت متدنية.
2. ما أسباب انخفاض الرقعة الزراعية من محصول البن في اليمن.
3. لماذا لا يتم الاهتمام بالبحوث العلمية والإرشادية الزراعية المرتبطة بدراسة مستوى معارف مزارعي البن وعلاقته بأهم متغيرات الإنتاج خلال مراحل زراعته وإنتاجه وتداوله في اليمن.

2. الحدود الزمانية: 2024م

3. الحدود البشرية: مزارعو البُن في محافظة ذمار.

الإطار النظري:

التعريفات الاصطلاحية والإجرائية:

مفهوم المعرفة:

تعد المعرفة المؤشر الأول للاستدلال على دور الإرشاد الزراعي في جميع المجالات، فالمعرفـة هي أساس السلوك الإنساني، حيث يتحدد سلوك الفرد في ضوء ما لديه من كم ونوع المعرفـة (مبروك وأخرون 2021، ص 1510)، ويمكن توضـح أهم المفاهـيم التي وردت في المعرفـة في الآتي: هي عبارة عن مجموعة من المعلومات والحقائق والمعتقدات والمعاني والمفاهـيم والأراء التي اكتسبـها الإنسان عن طريق حواسـه المختلفة نتيجة لسعـيه الدائم والمستمر لفهم الطواهر والأشياء المحيطة به (المراجع السابقـ، ص 1511). وتعرف بأنـها مجموعة المعلومات والأفكار التي يمتلكـها الفرد حول موضوع معين، وتمكنـه من فهم كل ما يدور حول هذا الموضوع، ويستطيع تذكرـها عند الحاجـة (البراغـي 2020، ص 12). كما تعرف بأنـها مجموعة من الحقائق التي يحصل عليها الإنسان من خلال بحثـه حسب طرق البحث العلمـي المنطقـية، أو من خلال تجـاربـه السابقة خاصة العمـليـة التي تراكمـت لديهـ، والتي قد توصلـه إلى درجة الخبرـة ومن ثمـ الحكمـة (جرـادات 2011، ص 39).

التعريف الإجرائي للمعرفـة:

وبناءً على ما سبق يمكن تعريف المعرفـة بأنـها: مجموعة من المفاهـيم والحقائق والأفكار التي يحصل عليها الإنسان من خلال التجـاربـ الـحيـاتـية المتراكـمة

في: (مدى حصول المبحـوثـين على دورات تدريـبية في مجال زراعة البُن، درجة الاستـعـانـة بمـصـادر المعلومات الزراعـية).

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة بشكل رئيـسي إلى تحـديد مـعـارـف مزارـعي البـن وعـلاقـته بأـهم متـغـيرـات الإـنتـاج، وـيمـكـن تـحـقـيقـ هـذـا الـهـدـفـ منـ خـلـالـ الآـتـيـ:

1. التـعـرفـ علىـ الخـصـائـصـ الشـخـصـيـةـ والـاقـتصـاديـةـ والـمـؤـسـسـيـةـ لـلـمـزـارـعـينـ الـمـبـحـوثـينـ،ـ والمـمـتـلـةـ فيـ:ـ (ـالـعـمـرـ،ـ حـجمـ الـأـسـرـ،ـ الـمـسـتـوىـ الـتـعـلـيمـيـ،ـ مـسـتـوىـ الـدـخـلـ الشـهـرـيـ،ـ حـجمـ الـحـيـاةـ الـزـرـاعـيـةـ الـمـزـرـوـعـةـ بـالـبـنـ،ـ كـمـيـةـ إـنـتـاجـ الـبـنـ،ـ إـنـتـاجـيـةـ منـ وـحدـةـ الـمـسـاحـةـ،ـ مـدـىـ حـصـولـ الـمـبـحـوثـينـ عـلـىـ دـورـاتـ تـدـريـبـيـةـ فـيـ مـجـالـ الـبـنـ،ـ درـجـةـ اـسـتـعـانـةـ الـمـبـحـوثـينـ بـمـصـادرـ الـمـعـلـومـاتـ الـزـرـاعـيـةـ).

2. تحـديدـ مـسـتـوىـ مـعـارـفـ مـزارـعـيـ الـبـنـ وـعـلاقـتهـ بـأـهمـ متـغـيرـاتـ الإـنـتـاجـ.

3. تحـديدـ الـعـلـاقـةـ الـارـتـباطـيـةـ بـيـنـ الـمـسـتـوىـ الـمـعـرـفـيـ لـلـمـزـارـعـينـ الـمـبـحـوثـينـ وـعـلاقـتهـ بـأـهمـ متـغـيرـاتـ الإـنـتـاجـ وـبـيـنـ خـصـائـصـهـمـ الـشـخـصـيـةـ والـاقـتصـاديـةـ والـمـؤـسـسـيـةـ الـمـذـكـورـةـ فـيـ الـهـدـفـ الـأـوـلـ.

4. التـعـرفـ عـلـىـ الـعـوـقـاتـ الـتـيـ يـواـجـهـهـاـ مـزارـعـيـ الـبـنـ فـيـ زـرـاعـةـ إـنـتـاجـ الـبـنـ وـالـحـلـولـ الـمـقـرـحةـ مـنـ وجـهـةـ نـظرـ الـمـزارـعـينـ.

حدود الدراسة ومحدداتها:

تحـدـدتـ الـدـرـاسـةـ بـالـحـدـودـ وـالـمـحـدـدـاتـ الـآـتـيـةـ:

1. الحـدـودـ الـمـكـانـيـةـ:ـ مـحـافـظـةـ ذـمارـ فيـ مدـيـريـاتـ (ـمـغـربـ عـنـسـ،ـ وـعـتـمـةـ،ـ وـضـورـانـ،ـ وـجـبلـ الشـرقـ).

موضع التطبيق الفعلي لدى الزراع، والعمل على إحداث التغييرات السلوكية المرغوبة لدى المستهدفين بالخدمة الإرشادية، وهذه التغييرات السلوكية لا يمكن أن تتم بسهولة أو بشكل تلقائي أو ارتجالي، وإنما تحتاج إلى تخطيط جيد يتضمن سلسلة من الخطوات والإجراءات المتتابعة وبذل الجهد بشكل مستمر ومتراوٍ، وصولاً إلى إحداث ما يترب على هذه التغييرات السلوكية من تغييرات اقتصادية واجتماعية مرغوبة ترتبط بأهداف التنمية.

ويعد تحديد المستوى المعرفي للزراعة فيما يتعلق بموضوع معين من الأساسية المنهجية في العمل الإرشادي الزراعي في دراسة الموقف وما يترب عليه من بقية خطوات بناء البرنامج الإرشادي أو في عمليات التقييم والبحوث الإرشادية، وعادة ما يتم دراسة هذا المستوى تجاه موضوع أو محصول معين تدعى الحاجة إلى تتميته أو تطويره (على وأبو العطاء 2010، ص 4).

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في هذا البحث، وتم إجراء الدراسة في مديرية (مغرب عنس، وعتمة، وضوران، وجبل الشرق) التابعة لمحافظة ذمار الواقعة في المرتفعات الوسطى الجمهورية اليمنية.

وتكون مجتمع البحث من جميع مزارعي البن في منطقة الدراسة والبالغ عددهم (504) مزارع، والمسجلين في كشوفات مكتب الزراعة بالمحافظة خلال الفترة من (2010 - 2022). وقد تمأخذ عينة عشوائية مكونة من (151) مبحوثاً بنسبة (30%) من مجتمع الدراسة.

لديه، ويستطيع استيعابها وإدراكها واسترجاعها وممارستها عند التعامل مع متطلبات الحياة المختلفة.

أنواع المعرفة:

ت تكون معرفة الفرد نتيجة مشاركته الفعلية في بيئته وتسهم في تكوين بنائه المعرفي. وتختلف أنواع المعرفة باختلاف المناهج، وقد ذكر (شربل 1986، ص 83) أن "بياجة" حدد نوعين من المعرفة هما: المعرفة الشكلية أو الصورية، ومعرفة الإجراء أو الفعل. أما (عبدالجود 1982، ص 16 - 17) فقد صنف المعرفة إلى ثلاثة أنواع هي: المعرفة الحسية، والفلسفية، والعلمية.

أما المعرفة الزراعية فهي تهتم بالحقائق والمفاهيم الزراعية، وكذلك بالتعليم والمشاركة والتدريب في المجال الزراعي الإرشادي، وتهتم بتطوير معارف المزارعين وإيصال الأفكار الجديدة إليهم. (الطالب 2010، ص 193) نقلأً عن "المنظمة العربية للتنمية الزراعية 1997".

وقد ذكر (العصبيي وأخرون 2002، ص 3) نقلأً عن "عبد المقصود وأخرين 1986" ثلاثة أنواع أخرى للمعرفة يلزم توفيرها للمزارع، وهي تُعد بمثابة الإجابة عن الثلاثة الأسئلة التالية: ماذا؟ وكيف؟ ولماذا؟ أي ماهية الشيء الجديد، وكيفية استعماله، والأسباب الداعية إليه، ومن هذا المنطلق فإن أنواع المعارف التي يحتاجها المزارع هي الحاجات التعليمية التي يسعى الإرشاد الزراعي إلى تحقيقها.

ويؤكد (الخلوي وأخرون 1984، ص 327) على أهمية الإرشاد الزراعي في تنمية العنصر البشري باعتباره حلقة الوصل بين نتائج البحوث ووضعها

تضمنت أسئلة القسم الثالث: التعرف على المشاكل والمعوقات المختلفة التي يواجهها المبحوثون في زراعة وإنتاج البن والحلول المقترحة لها من وجهة نظرهم.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في التحليل:

تم تحليل البيانات من خلال استخدام بعض أدوات التحليل الإحصائي البسيطة لتحليل البيانات وعرضها، مثل: الجداول التكرارية، والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي المرجح، والانحراف المعياري، كما تم استخدام معامل الارتباط بيرسون: لإيجاد درجة العلاقات الارتباطية ومعنىاتها واتجاهها بين معارف مزارعي البن وعلاقته بأهم متغيرات الإنتاج وبين المتغيرات المستقلة المدروسة.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

أولاً: الخصائص الشخصية والاقتصادية وال المؤسسية والاتصالية للمبحوثين:

أظهرت النتائج الواردة في الجدول رقم (1) ما يلي:

طريقة وأداة جمع البيانات:

تم جمع البيانات بال مقابلة الشخصية من خلال تصميم استمار (استبانة) شملت مجموعة من الأسئلة السهلة الواضحة والخالية من الأسئلة الإيحائية أو غير المفهومة، حيث تكونت الاستمار من ثلاثة أقسام: تضمنت أسئلة القسم الأول: التعرف على الخصائص الشخصية والاجتماعية والمؤسسية والاقتصادية للمزارعين ومصادر معلوماتهم الزراعية في مجال زراعة البن، بينما تضمنت أسئلة القسم الثاني: قياس المستوى المعرفي لمزارعي البن وعلاقته بأهم متغيرات الإنتاج، والذي يتكون من (20) مؤشرًا تمثل عبارات المعرفة المتعلقة بأهم متغيرات الإنتاج والمصممة حسب مقياس ليكرت الخماسي الذي يتكون من خمس إجابات أعطيت لها درجات كالتالي: (معرفة عالية جداً =5، معرفة عالية=4، معرفة متوسطة=3، معرفة منخفضة=2، ومعرفة منخفضة جداً=1). في حين

جدول (1) توزيع المبحوثين وفقاً للعوامل الشخصية والاقتصادية وال المؤسسية

الفئات	%	النكرار	الفئات	%	النكرار	الفئات
(1) العمر:						
صغير (20-35 سنة)	27	41	منخفضة (أقل من ربع هكتار)	82.1	124	(5) حجم الحيازة الزراعية المزروعة بالبن
متوسط (36-53 سنة)	45	68	متوسطة (ربع - نصف هكتار)	15.2	23	
كبير (54 سنة فأكثر)	28	42	كبيرة (أكبر من نصف هكتار)	2.6	4	
(2) حجم الأسرة:						
صغريرة (4-8 أفراد)	54	81	منخفضة (15-100 كجم)	25.2	38	(6) كمية إنتاج البن
متوسطة (9-13 فردا)	43	65	متوسطة (101-250 كجم)	49.7	75	
كبيرة (14-20 فردا)	3.3	5	مرتفعة (251-1380 كجم)	25.2	38	
(3) مستوى الدخل الشهري:						
منخفض (20-100 ألف ريال)	56	85	منخفضة (338 - 1600 كجم/هكتار)	67.5	102	(7) الإنتاجية من وحدة المساحة:
متوسط (101-200 ألف ريال)	37	56	متوسطة (1601 - 2800 كجم/هكتار)	26.5	40	

6	9	مرتفعة (2801 - 4091 كجم/hec)	6.6	10	عالي (201 ألف ريال فأكثر)
(8) مدى حصول المبحوثين على دورات تدريبية في مجال زراعة البن			(4) المستوى التعليمي:		
13.2	20	لم يحصل على تدريب	13	20	أمي
69.5	105	حصل على دورة تدريبية واحدة	11	17	يقرأ ويكتب
12.6	19	حصل على دورتين تدريبيتين	23	34	أساسي
4.6	7	حصل على ثلاثة دورات تدريبية فأكثر	35	53	ثانوي
			18	27	جامعي وما فوق
(9) درجة الاستعانة بمصادر المعلومات:					
29.1	44	منخفضة (21 - 29 درجة)			
58.9	89	متوسطة (30 - 38 درجة)			
11.9	18	عالية (39 - 47 درجة)			

حجم العينة=151

المصدر: استماراة (استبانة) الدراسة:

الدخل المنخفض، وأن ما يزيد عن ثلث المبحوثين (37.1%) من ذوي الدخل المتوسط، و(6.6%) من ذوي الدخل المرتفع.

5. حجم الحياة الزراعية المزروعة بالبن: بلغ متوسط الحياة المزروعة بالبن (0.159) هكتار، ويتبين أن غالبية المبحوثين (82.1%) يزرعون البن في مساحة منخفضة (أقل من ربع هكتار)، بينما يزرعه (15.2%) في مساحة متوسطة، ونسبة قليلة جداً (2.6%) يزرعونه في مساحة كبيرة (أكبر من نصف هكتار).

6. كمية إنتاج البن: بلغ متوسط الإنتاج لدى المبحوثين (228.8) كيلوجرام، ويتبين من الجدول (1) أن (49.7%) من المبحوثين من ذوي كمية الإنتاج (المتوسطة)، بينما تساوت فئتا المزارعين (25.2%) ذوي كمية الإنتاج المرتفعة والمنخفضة.

7. الإنتاجية من وحدة المساحة للأصناف المزروعة: بلغ متوسط الإنتاجية لدى المبحوثين 1526 كيلوجرام/hec، وتتبين أن أكثر من ثلثي

1. العمر: تبين أن (45%) من المبحوثين من ذوي أعمار متوسطة والتي تراوحت بين (36 - 53 سنة)، بينما (27.8%) من كبار العمر، في حين بلغ صغار السن (27.2%).

2. حجم الأسرة: تراوح حجم الأسرة بين (4 - 20 فرداً) بمتوسط (8 أفراد/أسرة)، وتتبين أن أكثر من نصف المبحوثين (53.6%) من ذوي الأسر الصغيرة، بينما ينتمي (43%) للأسر المتوسطة، ونسبة ضئيلة منهم (3.3%) ينتمون للأسر الكبيرة.

3. المستوى التعليمي: تبين أن (35.1%) حصلوا على شهادة الثانوية العامة، و(22.5%) حصلوا على الشهادة الأساسية، و(17.9%) من الحاصلين على الشهادة الجامعية وما فوق، في حين أن (13.2%, 11.3%) من الأميين ومن فئة يقرأ ويكتب بالترتيب وعلى التوالي.

4. مستوى الدخل الشهري: بلغ متوسط الدخل الشهري للمبحوثين (116) ألف ريال، وتتبين أن أكثر من نصف المبحوثين (56.3%) من ذوي

بمقياس رباعي (دائماً، أحياناً، نادراً، لا يستعين) فقد تم ترتيبها تنازلياً حسب الأهمية النسبية، وذلك كما هو موضح في الجدول (2) كما يلي: جاء في الترتيب رقم (1-6) بحسب تزيد عن ثلثي المبحوثين المصادر: "الخبرات الشخصية المكتسبة، الأقارب، بائعي المدخلات الزراعية، الجيران، المرشد الزراعي، الأصدقاء" بنسـبـة بلـغـتـ (98.7%， 71.5%， 81.5%， 88.7%， 78.1%， 93.4%)، وفي الترتيب رقم (7) جاء المصدر "وسائل الاتصال الاجتماعي" مثل: الواتساب، الفيسـبوكـ، الـيوـتيـوبـ والـذـيـ يـسـتـعـينـ بـهـ ماـ يـزـيدـ عـلـىـ نـصـفـ المـبـحـوـثـينـ (50.3%)، وجاء في الترتيب (8-14) المصادر التي يستعين بها المبحوثون بدرجة أقل من نصف المبحوثين وهي "الاجتماعات الإرشادية، القادة المحليون، الصحف الزراعية والمجلات، الحقل الإيضاحي، النشرات والمطوية الإرشادية، المركز الإرشادي، الإذاعة والتلفاز" وبنـسـبـةـ بلـغـتـ (49.7%， 35.1%， 37.1%， 45.7%， 25.8%， 34.4%) بالترتيب وعلى التوالي، وأخيراً جاء في الترتيب (15-16) المصادر التي يستعين بها المبحوثون نسبة قليلة "مكتب الزراعة، محطـاتـ الـبـحـوتـ الزـرـاعـيـةـ" ونـسـبـتهاـ (15.9%， 7.9%).

المبحوثين (67.5%) من ذوي الإنتاجية المنخفضة، و(26.5%) من ذوي الإنتاجية المتوسطة، و(6%) من ذوي الإنتاجية المرتفعة.

8. مدى حصول المبحوثين على دورات تدريبية في مجال زراعة البُن: يوضح الجدول رقم (1) أن (86.8%) من المبحوثين حصلوا على تدريب من الجهات المختلفة وتوزع هذه النسبة حسب عدد الدورات التدريبية التي حصلوا عليها كما يلي: حصل أكثر من ثلثي المبحوثين (69.5%) على دورة تدريبية واحدة، وحصل (12.6%) منهم على دورتين تدريبيتين، بينما حصل (4.6%) على ثلاث دورات تدريبية فأكثر. في حين أن (13.2%) منهم لم يحصلوا على تدريب.

9. درجة الاستعانة بمصادر المعلومات الزراعية: يتبيـنـ مـنـ نفسـ الجـدولـ (1)ـ أـنـ ماـ يـزـيدـ عـلـىـ نـصـفـ المـبـحـوـثـينـ (58.9%)ـ مـنـ ذـوـيـ درـجـةـ الاستـعـانـةـ (الـمـتوـسـطـةـ)ـ بـمـصـارـدـ الـمـعـلـومـاتـ الزـرـاعـيـةـ،ـ بيـنـماـ (29.1%)ـ مـنـ ذـوـيـ درـجـةـ الاستـعـانـةـ الـمـنـخـفـضـةـ،ـ فـيـ حـيـنـ أـنـ (11.9%)ـ مـنـ ذـوـيـ درـجـةـ الاستـعـانـةـ الـعـالـيـةـ.

وفيما يتعلق بترتيب مصادر المعلومات الزراعية التي يستقـيـ منهاـ المـبـحـوـثـينـ مـعـلـومـاتـهـمـ وـالـتـيـ تمـ قـيـاسـهـاـ

جدول (2) مصادر المعلومات الزراعية التي يستقـيـ منهاـ المـبـحـوـثـينـ مـعـلـومـاتـهـمـ فيـ مـجاـلـ زـرـاعـةـ وإـنـتـاجـ البـُـنـ

الرتبة	النوع	لا استعين بها		درجة الاستعانة بالمصادر						مصادر المعلومات الزراعية	
		الإجمالي		نادراً		أحياناً		دائماً			
		%	ر	%	ر	%	ر	%	ر		
										أولاً: الإيضاحية الجماعية ⁽¹⁾ :	

⁽¹⁾ هي لقاءات منظمة تعقدتها الجهات المهمة بالقطاع الزراعي لتقديم المعلومات وتوضيح الممارسات وتبادل المعرف وتقديم الدعم الفني للمزارعين وتعد وسيلة فعالة لتعزيز المعرفة وتحسين الإنتاجية وزيادة الوعي لأفضل الممارسات الزراعية.

9	1.62	50.3	76	49.7	75	38.4	58	10.6	16	0.7	1	- الاجتماعات الإرشادية
11	1.43	63.6	96	36.4	55	30.5	46	5.3	8	0.7	1	- الحقل الإيضاحي
												ثانياً: الجماهيرية:
8	1.64	49.7	75	50.3	76	37.1	56	12.6	19	0.7	1	- وسائل الاتصال الاجتماعي
12	1.41	64.9	98	35.1	53	29.1	44	6	9	0	0	- النشرات والمطويات الإرشادية
13	1.4	62.9	95	37.1	56	33.8	51	3.3	5	0	0	- الصحف الزراعية والمجلات
14	1.28	74.2	112	25.8	39	23.8	36	1.3	2	0.7	1	- الإذاعة والتلفاز
												ثالثاً: المؤسسية:
4	2.31	21.9	33	78.1	118	41.1	62	21.2	32	15.9	24	- المرشد الزراعي
10	1.45	65.6	99	34.4	52	26.5	40	5.3	8	2.6	4	- المركز الإرشادي
15	1.23	84.1	127	15.9	24	9.9	15	4.6	7	1.3	2	- مكتب الزراعة
16	1.09	92.1	139	7.9	12	7.3	11	0.7	1	0	0	- محطات البحوث الزراعية
												رابعاً: القطاع الخاص:
5	2.15	11.3	17	88.7	134	65.6	99	19.9	30	3.3	5	- بائعو المدخلات الزراعية
												خامساً: المجتمعية:
1	3.78	1.3	2	98.7	149	2.6	4	12.6	19	83.4	126	- الخبرات الشخصية
2	3.05	6.6	10	93.4	141	17.9	27	39.7	60	35.8	54	- الأقرب
3	2.46	18.5	28	81.5	123	30.5	46	37.7	57	13.2	20	- الجيران
6	2.15	28.5	43	71.5	108	35.8	54	27.8	42	7.9	12	- الأصدقاء
7	1.75	54.3	82	45.7	69	20.5	31	21.2	32	4	6	- القادة المحليين
-	2	50	76	50	75	27	41	13	19	13	20	المتوسط

المصدر: استماراة (استبانة) الدراسة. المتوسط العام = 1.8 درجة. حجم العينة = 151 مبحوثاً

المتوسط العام (67.9 درجة)، والانحراف المعياري (12.25)، وتشير نتائج الجدول التالي رقم (3) إلى أن (51.7%) من المبحوثين من ذوي مستوى المعرفة المتوسط، بينما (%31.8) من ذوي مستوى المعرفة المرتفع، في حين أن (16.6%) من ذوي المستوى المنخفض.

ثانياً: مستوى معارف المزارعين المبحوثين وعلاقتها بأهم المتغيرات يإنتاج محصول البن: تشير نتائج الجدول (3) إلى أن المدى النظري لمستوى معارف المبحوثين يتراوح بين 100 - 20 درجة، والمدى الفعلي بين (35 - 94 درجة)، وبلغ

جدول (3) مستوى معارف المبحوثين وعلاقتها بأهم المتغيرات يإنتاج محصول البن

%	التكرار	مستويات المعرفة
16.6	25	منخفض (35 - 54 درجة)

51.7	78	متوسط (55 - 74 درجة)
31.8	48	مرتفع (75 - 94 درجة)
100	151	المجموع

جدول (4) المستوى المعرفي للمبحوثين وعلاقتها بأهم المتغيرات المتعلقة بإنتاج محصول البن

المستوى	الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارة	م
عالية	4	0.82	4.00	الموعد المناسب للزراعة	1
عالية	2	0.81	4.15	حراثة وتخطيط الأرض	2
عالية	9	0.79	3.75	المسافة الزراعية بين الأشجار	3
عالية	8	0.90	3.79	نوع التربة المناسبة لزراعة البن	4
عالية	7	0.83	3.89	أصناف البن التي تلائم المنطقة	5
عالية	3	0.88	4.01	الموعد المناسب لري شجرة البن	6
عالية	5	0.85	3.99	كمية المياه اللازمة لشجرة البن	7
متوسطة	14	0.85	3.23	المواقيع المناسبة لتسليم شجرة البن	8
متوسطة	16	0.90	2.82	أنواع الأسمدة المناسبة لشجرة البن	9
منخفضة	17	0.90	2.58	العلامات الناتجة عن نقص الأسمدة	10
منخفضة	18	0.85	2.17	الأمراض التي تصيب شجرة البن	11
منخفضة	20	0.80	1.85	أنواع المبيدات التي تقاوم آفات محصول البن	12
منخفضة	19	0.86	2.03	الآفات التي تصيب محصول البن	13
عالية	6	1.03	3.98	علامات نقص المياه لشجرة البن	14
عالية	1	0.76	4.17	مواعيد تعشيب شجرة البن	15
عالية	10	0.92	3.70	أفضل الطرق لجني وتجفيف البن	16
عالية	11	0.99	3.69	اختيار موعد جني محصول البن	17
عالية	12	1.00	3.56	أفضل الطرق والأساليب لتخزين البن	18
متوسطة	15	1.00	3.07	تقليم أشجار البن ومواعيدها	19
عالية	13	1.00	3.45	طرق فرز وتسويق البن	20
متوسطة	-	0.89	3.39	المتوسط العام	

ملاحظة: تراوحت درجات المقاييس بين (1-5) درجات حسب مقاييس ليكيرت الخماسي، وبمتوسط عام (3.39 درجة)، العينة الكلية = 151.

منخفضة، معرفة منخفضة جداً) حسب الأهمية
النسبية والمتوسط الحسابي المرجح، حيث

أ- ترتيب عبارات مقياس معارف المبحوثين (معرفة
عالية جداً، معرفة عالية، معرفة متوسطة، معرفة

عبارات في الترتيب (17 - 20) وهي: (العلامات الناتجة عن نقص الأسمدة، الأمراض التي تصيب شجرة البن، الآفات التي تصيب محصول البن، أنواع المبيدات التي تقاوم آفات محصول البن)، بمتوسط حسابي مرجح (2.58، 2.17، 2.03، 1.85) على التوالي، وهذا يشير إلى أن انخفاض المعرفة لدى أغلب المبحوثين بالأمراض والآفات التي تصيب البن وأنواع المبيدات المناسبة لمكافحة الأمراض والآفات، قد يُعزى إلى أن الخدمات التي يقدمها جهاز الإرشاد الزراعي في هذا المجال غير كافية، وهذا بدوره أيضاً يؤثر على مستوى الإنتاجية من وحدة المساحة، وبالتالي يوصي الباحث الجهات المختصة بعمل برامج تدريبية وتوعوية مكثفة في هذه المجالات.

ثالثاً: العلاقة الارتباطية بين المستوى المعرفي للمبحوثين وعلاقته بأهم متغيرات الإنتاج وبين المتغيرات المستقلة المدروسة:

تم وضع الفرضية البحثية التالية: لا توجد علاقة ارتباطية معنوية بين المستوى المعرفي لمزارعي البن وعلاقته بأهم متغيرات الإنتاج وبين المتغيرات المستقلة: (العمر، حجم الأسرة، المستوى التعليمي، مستوى الدخل الشهري، حجم الحيازة المزروعة بالبن، كمية إنتاج البن، الإنتاجية من وحدة المساحة، مدى الحصول على دورات تدريبية في مجال زراعة البن، ودرجة الاستعانة بمصادر المعلومات الزراعية).

ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام معامل الارتباط بيرسون لتحديد درجة الارتباط ومعنويته واتجاهه بين

يتضح من الجدول (4) أن العبارات توزعت في ثلاثة مستويات هي:

1. مستوى (المعرفة العالية): جاءت (13) عبارات في الترتيب (1 - 13) وهي: (مواعيد تعشيب شجرة البن، تجهيز وحراثة الأرض، الموعد المناسب لري شجرة البن، الموعد المناسب لزراعة الشتلات، كمية المياه اللازمة لشجرة البن، علامات نقص المياه لشجرة البن، أصناف البن التي تلائم المنطقة، نوع التربة المناسبة لزراعة البن، المسافة الزراعية بين أشجار البن، أفضل الطرق لجني وتجفيف البن، اختيار موعد جني محصول البن، أفضل الطرق وأساليب لتخزين البن، طرق الفرز وتسويق البن)، بمتوسط حسابي مرجح بلغ (4.00، 4.01، 4.15، 4.17، 3.75، 3.79، 3.89، 3.98، 3.99، 3.70، 3.69، 3.56، 3.45) بالترتيب وعلى التوالي، وهذا يشير إلى أن التدريب ساهم في رفع المستوى المعرفي للمبحوثين.

2. مستوى (المعرفة المتوسطة): جاءت (3) عبارات في الترتيب (14-16) وهي: (المواعيد المناسبة لتسميد شجرة البن، مواعيد تقليل أشجار البن، أنواع وكميات الأسمدة المناسبة لشجرة البن)، بمتوسط حسابي مرجح (3.23، 3.07، 2.82)، وهذا يشير إلى أن هناك تبايناً في مواعيد التسميد والتقليل يختلف من منطقة إلى أخرى أثرت في مستوى معارف المبحوثين، وأيضاً يوجد تباين في المعرفة بكميات الأسمدة بين المبحوثين وربما يعود إلى تنوع شركات توريد الأسمدة في الأسواق واختلاف الكمية من شركة إلى أخرى.

3. مستوى (المعرفة المنخفضة): جاءت (4)

2015، ص 644 - 653)، (حاجي والخزرجي 2016، ص 131 - 156)، (عبدالسلام 2021، ص 367 - 371)، (الجنابي وعلي 2023، ص 168 - 178).

2. علاقة الارتباط بين مستوى معارف المبحوثين وحجم الأسرة:

يتبين من الجدول (5) عدم وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مستوى معارف المبحوثين وحجم الأسرة، حيث إن قيمة معامل ارتباط بيرسون تساوي 0.092 وهي أقل من القيمة الجدولية (٢) التي تساوي 0.178 عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "150"، كما أن قيمة مستوى الدلالة تساوي 0.263 وهي أكبر من 0.05، مما يوجب قبول الفرضية الصفرية لعدم وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين. وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (عباس وأخرين 2011، ص 168 - 175)، (الزايدی وأخرين 2015، ص 644 - 653)، (عبدالسلام 2021، ص 367 - 371).

3. علاقة الارتباط بين مستوى معارف المبحوثين ومستواهم التعليمي:

يتبين من نتائج الجدول (5) وجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة بين معارف المبحوثين وعلاقتها بإنتاج محصول البن ومستواهم التعليمي، حيث إن قيمة معامل ارتباط بيرسون تساوي 0.230 ** وهي أكبر من قيمة (٢) الجدولية التي تساوي 0.178 عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية "150"، كما أن قيمة مستوى الدلالة تساوي 0.005 وهي أصغر من 0.05، مما يوجب قبول الفرضية بوجود علاقة ارتباطية معنوية ذات دلالة إحصائية عند

المستوى المعرفي لمزارعي البن وعلاقته بأهم متغيرات الإنتاج والمتغيرات المستقلة المدروسة، وقد تم التوصل إلى النتائج التالية:

١. علاقة الارتباط بين مستوى معارف المبحوثين وأعمارهم:

تشير نتائج الجدول (5) إلى عدم وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مستوى معارف المبحوثين وأعمارهم، جدول (5) علاقة الارتباط بين مستوى معارف المبحوثين وبين المتغيرات المستقلة

مستوى الدلالة	معامل ارتباط بيرسون	الإحصاءات		م
		المتغيرات	الإحصاءات	
0.531	0.051	العمر	1	
0.263	0.092	حجم الأسرة	2	
0.005	0.230**	المستوى التعليمي	3	
0.000	0.326**	مستوى الدخل الشهري	4	

قيمة ٢ الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 150 يساوي (0.178). (ن=151)

حيث إن قيمة معامل ارتباط بيرسون تساوي (0.051) وهي أقل من قيمة (٢) الجدولية والتي تساوي 0.178 عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 0.05 وهي أكبر من 0.05، مما يوجب قبول الفرضية الصفرية لعدم وجود دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متغير العمر و المعارف الزراعية. وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة كل من: (عباس وأخرين 2011، ص 168 - 175)، (البراغطي 2020، ص 109 - 193)، (البياتي والجميلي 2021، ص 20 - 29). واختلفت مع دراسة كلٍ من (الطالب 2007، ص 16 - 23)، (أمين 2017، ص 288 - 298)، (الزايدی وأخرين

(156)، واختلفت مع دراسة كل من: (الزايدي وأخرين 2015، ص 644 - 653)، (البراغتي 2020، ص 109 - 193).

5. علاقة الارتباط بين مستوى معارف المبحوثين ومدى حصول المبحوثين على دورات تدريبية:
 يوضح الجدول (6) وجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة بين مستوى معارف المبحوثين ومدى حصول المبحوثين على دورات تدريبية، حيث إن قيمة (٢) المحسوبة تساوي 0.619^{*} وهي أكبر من قيمة (٢) الجدولية التي تساوي 0.178 عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "150"، كما أن قيمة مستوى الدلالة تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05، مما يوجب قبول الفرضية بوجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين المتغيرين. وقد اتفقت هذه النتيجة مع (Juma'a et al 2020, p 52 - 64)، (الجنابي وعلي 2023، ص 168 - 178)، واختلفت في اتجاه العلاقة مع دراسة (جاسم 2012، ص 121 - 135).

6. علاقة الارتباط بين معارف المبحوثين والحياة الزراعية للبن:

يتضح من نتائج الجدول (6) وجود علاقة ارتباطية موجبة بين معارف المبحوثين والحياة الزراعية المزروعة بالبن، حيث أن قيمة (٢) المحسوبة تساوي 0.221^{*} وهي أكبر من قيمة (٢) الجدولية التي تساوي 0.178 عند مستوى دلالة 0.05، ودرجة حرية "150"، كما أن قيمة مستوى الدلالة تساوي 0.006 وهي أقل من 0.05، مما يعني قبول الفرضية بوجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين

مستوى دلالة 0.05 بين متغير المستوى التعليمي ومعارف المزارعين. وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسات كل من: (البياتي والجميلي 2021، ص 20 - 29)، (Juma'a et al 2020, p 52 - 64)، (محمود وأخرين 2009، ص 101 - 107)، (عباس وأخرين 2011، ص 168 - 175)، (جاسم 2012، ص 121 - 135)، (الزايدي وأخرين 2015، ص 644 - 653)، (حاجي والخرجي 2016، ص 131 - 156)، (أمين 2017، ص 109 - 298)، (البراغتي 2020، ص 288 - 371)، (عبدالسلام 2021، ص 367 - 371)، (الجنابي وعلي 2023، ص 168 - 178)، (Jaganathan et al. 2016, p 70-73)

واختلفت مع: (الطالب 2007، ص 16 - 23).

4. علاقة الارتباط بين معارف المبحوثين والدخل الشهري:

تبين من نتائج الجدول (5) أن هناك علاقة ارتباطية معنوية موجبة بين معارف المبحوثين وعلاقتها بإنتاج محصول البن وبين مستوى الدخل الشهري، حيث إن قيمة (٢) المحسوبة تساوي 0.326^{*} وهي أكبر من القيمة الجدولية التي تساوي 0.178 عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "150"، كما أن قيمة مستوى الدلالة تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05، مما يوجب قبول الفرضية بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين مستوى الدخل الشهري لمعارف المبحوثين. وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة كل من: (البياتي والجميلي 2021، ص 20 - 29)، (الطالب 2007، ص 16 - 23)، (جاسم 2012، ص 121 - 135)، (حاجي والخرجي 2016، ص 131 - 135)

ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين المتغيرين.

جدول (6) علاقة الارتباط بين مستوى معارف المبحوثين وبين المتغيرات المدروسة:

مستوى الدلالة	معامل ارتباط بيرسون	الإحصاءات	المتغيرات	α
0.006	.221**		حجم الحياة المزروعة بالبن	6
0.000	.430**		كمية الإنتاج من البن	7
0.011	.205*		الإنتاجية من وحدة المساحة	8
0.000	.619**		مدى الحصول على تدريب	9
0.000	.453**		درجة الاستعانة بمصادر المعلومات الزراعية	10

قيمة α الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 150 يساوي 0.178، ($n = 151$)

9. علاقة الارتباط بين مستوى معارف المبحوثين

مدى حصول المبحوثين على دورات تدريبية:

يوضح الجدول (6) وجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة بين مستوى معارف المبحوثين ومدى حصول المبحوثين على دورات تدريبية، حيث إن قيمة α المحسوبة تساوي 0.619** وهي أكبر من قيمة α الجدولية تساوي 0.178 عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 150، كما أن قيمة مستوى الدلالة تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05، مما يوجب قبول الفرضية بوجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين المتغيرين. وقد اتفقت هذه النتيجة مع Juma'a et al. 2020, p 52 - 64، (الجنابي وعلي 2023، ص 168 - 178)، واختلفت في اتجاه العلاقة مع دراسة (جاسم 2012، ص 121 - 135).

المتغيرين. وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (الزيدي وأخرين 2015، ص 644 - 653)، واختلفت مع دراسة (البراغي 2020، ص 154 - 158).

7. علاقة الارتباط بين مستوى معارف المبحوثين وحجم الإنتاج من الحياة المزروعة بالبن:

يتضح من نتائج الجدول (6) وجود علاقة ارتباطية موجبة بين معارف المبحوثين وحجم الإنتاج من الحياة المزروعة بالبن، حيث إن قيمة α المحسوبة تساوي 0.430** وهي أكبر من α الجدولية التي تساوي 0.178 عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 150، كما أن قيمة مستوى الدلالة تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05، مما يعني قبول الفرضية بوجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين المتغيرين. وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (الطالب 2007، ص 16 - 23)، (الزيدي وأخرين 2015، ص 644 - 653)، واختلفت مع دراسة (البراغي Jaganathan et al. 2020، ص 109 - 193)، (al. 2016, p 70-73).

8. علاقة الارتباط بين مستوى معارف المبحوثين والإنتاجية من وحدة المساحة المزروعة بالبن:

يتضح من نتائج الجدول (6) وجود علاقة ارتباطية موجبة بين معارف المبحوثين وبين الإنتاجية من وحدة المساحة المزروعة بالبن، حيث إن قيمة α المحسوبة تساوي 0.205** وهي أكبر من قيمة α الجدولية والتي تساوي 0.178 عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 150، كما أن قيمة مستوى الدلالة تساوي 0.011 وهي أقل من 0.05، مما يعني قبول الفرضية بوجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة.

والتواصل بين المرشدين الزراعيين والمزارع، وانخفاض العائد الاقتصادي من البن مقارنة بمحاصيل أخرى، وعدم توفروعي وروح التعاون بين المزارعين، ومشاكل في التربة الزراعية، وعدم توفر مصادر للري (سدود - خزانات - غيول)، وعدم توفر شتلات الأصناف المرغوبة، وعدم توفر الشتلات في الوقت المناسب.

2.المعوقات المتعلقة بالعوامل الاقتصادية

والمؤسسية والاجتماعية:

وجود منتجات البن الأجنبي في الأسواق اليمنية بكميات كبيرة، وعدم وجود دعم حكومي لمحصول البن، وضعف وغياب الإرشاد الزراعي عن كل مزارعي البن، وانخفاض أسعار البن خلال السنوات الأخيرة، وعدم وجود أسواق متخصصة لتسويق البن، وقلة وجود جمعيات زراعية كبيرة لتسويق البن، وعدم توفر حقول إيضاحية نموذجية لتدريب المزارعين على زراعة وتربية محصول البن، وانتشار زراعة القات كمنافس اقتصادي لزراعة محصول البن، وعدم دعم المزارعين بالآلات ومعدات زراعة البن، مثل آلات التجفيف وأكياس تخزين مناسبة، وعدم الاهتمام بمزارعات البن ضمن المزارعين الذين تم دعمهم.

3.الحلول المقترحة من وجهة نظر المبحوثين

للمشاكل والمعوقات التي تواجههم مرتبة تنازلياً

حسب الأهمية النسبية:

- إنشاء حقول نموذجية إرشادية في مناطق زراعة البن وتدريب المزارعين عليها بالطرق النموذجية.
- دعم إنشاء الجمعيات الزراعية الخدمية والتسويقية في مناطق زراعة البن لقليل كلفة تسويق المحصول.
- توفير نشرات إرشادية توضح العمليات الزراعية

10. علاقة الارتباط بين معارف المبحوثين

ودرجة الاستعانة بمصادر المعلومات:

تشير نتائج الجدول (6) إلى وجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة بين مستوى معارف المبحوثين وبين درجة الاستعانة بمصادر المعلومات الزراعية، حيث إن قيمة (٢) المحسوبة تساوي 0.453^{**} وهي أكبر من (٢) الجدولية التي تساوي 0.178 عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "150". كما أعطى قيمة دلالة إحصائية تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05، مما يوجب قبول الفرضية بوجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين معارف المبحوثين ودرجة الاستعانة بمصادر المعلومات الزراعية. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة كل من (البياتي والجميلي 2021، ص 20 – 29)، (الطالب 2007، ص 16 – 23)، (جاسم 2012، ص 121 – 135)، (الزابدي 2015، ص 644 – 653)، (حاجي والخزرجي 2016، ص 131 – 156)، (أمين 2017، ص 288 – 298)، (زييد وعاصي 2020، ص 53 – 61)، (البراغني 2020، ص 109 – 178)، (الجنابي وعلي 2023، ص 168 – 193).

رابعاً: المشاكل التي يواجهها مزارعو البن والحلول المقترحة من وجهة نظرهم:

1.المعوقات المتعلقة بمستوى معارف المبحوثين

وعلاقتها بأهم متغيرات الإنتاج لمحصول البن:

مشاكل الحشرات والأمراض التي تصيب محصول البن، وضعف المعلومات الخاصة بالإنتاج، وضعف الإنتاجية من البن مقارنة بالمحاصيل الأخرى، وضعف المعلومات التسويقية، وضعف الاتصال

- درجة معارف المبحوثين عند تخطيط وتنفيذ البرامج الإرشادية لمزارعي البن.
2. اتخاذ المعالجات والتدابير اللازمة لإيجاد أنساب الحلول للمشكلات التي تواجه مزارعي البن.
3. تخطيط وتنفيذ برامج إرشادية والعمل على تدريب المزارعين بالمدارس الحقلية والحقول الإيقاصية لإنسابهم معارف جديدة تعمل على زيادة الإنتاجية لمحصول البن.
4. يوصي الباحث المعندين في وزارة الزراعة والجهات المعنية بضرورة تقديم البرامج التربوية والإرشادية للمزارعين وتكثيف الدورات التربوية في مجال زراعة وإنتاج محصول البن.

المراجع:

أ) المراجع باللغة العربية:

[1] أمين، حبيب محمود (2017): المستوى المعرفي لزراع الطماطة المكشوفة بالتوصيات العلمية المتعلقة بالتسميد الورقي في قضاء العلم محافظة صلاح الدين، مجلة تكريت للعلوم الزراعية، المجلد (17)، العدد (4)، 2017، متاح على الإنترنت على الرابط: [https://www.iasj.net/iasj/download/c8b58d.22ba5f0bcc\(30/12/2023-9:45pm\)](https://www.iasj.net/iasj/download/c8b58d.22ba5f0bcc(30/12/2023-9:45pm))

[2] البياتي، زياد حمد كريم والجميلي، محمود حديس جاسم (2021): مستوى معارف زراع الذرة الصفراء وعلاقته ببعض المتغيرات في قضاء الحويجة محافظة كركوك، كلية الزراعة، جامعة كركوك، بحث منشور في مجلة جامعة كركوك للعلوم الزراعية، المجلد (12)، العدد (1)، 2021، متاح على الإنترنت على الرابط: <https://www.iasj.net/iasj/pdf/63abf471f01e7ff8>

[3] البراغتي، محمد فتحي إسماعيل عبدالحليم (2020): معارف وتنفيذ الزراع للتوصيات الإرشادية لزراعة وإنتاج

الصحيحة بحسب الأصناف في مناطق زراعته والتي تزيد من الإنتاجية.

- توفير مصادر الري التكميلي عن طريق بناء السدود والحواجز والخزانات لحصاد مياه الأمطار في مناطق زراعة البن.
- تعزيز دور المراكز الإرشادية وتوفير مختصين في المديريات لزيارة حقول البن ومتابعتها ومعالجة الأمراض بالطرق المناسبة.
- توفير الآلات والمعدات الزراعية لمزارعي البن عبر الجهات المختصة أو الجمعيات الزراعية وبأسعار مشجعة.
- ربط منتجي ومزارعي البن بالقنوات التسويقية في مراكز المديريات عبر نقاط تجميع معينة.

النتائج النهائية:

أظهرت النتائج أن (51.7%) من المبحوثين في المديريات المدروسة مستواهم المعرفي متوسط، بينما (31.8%) مستواهم عالٌ، و(16.6%) من ذوي المعرفة المنخفضة، كما أظهرت نتائج دراسة علاقة الارتباط باستخدام اختبار بيرسون عند مستوى دلالة معنوية (0.05) ما يلي: 1) توجد علاقة ارتباطية معنوية موجبة بين المستوى المعرفي لمزارعي البن وعلاقته بأهم متغيرات الإنتاج وبين المتغيرات المستقلة: (المستوى التعليمي، الدخل الشهري، الحياة المزروعة بالبن، الإنتاج، الإنتاجية من وحدة المساحة، ودرجة الاستعانة بمصادر المعلومات الزراعية). 2) عدم وجود علاقة ارتباطية بين معارف المبحوثين وبين المتغيرات المستقلة الآتية: (العمر، حجم الأسرة).

خامساً: التوصيات:

1. مراعاة المتغيرات المستقلة التي لها علاقة معنوية

في أمراض البندورة الطماطم بين مزارعي منطقة الأغوار الجنوبية في الأردن، مجلة وقاية النبات العربية، المجلد (31)، العدد (1)، 2013، متاح على الإنترنت على الرابط:

<https://asplantprotection.org/wp-content/uploads/2018/07/83-90.pdf>(03/10/2024-8:45pm).

[10] العضيبي، عبد الله بن إبراهيم وال حاج، أحمد الحاج والصعب عبدالرحمن بن محمد (2002/1422هـ): دراسة المستوى المعرفي للمرشدين الزراعيين والمزارعين بأهم الآفات الحشرية التي تصيب نخيل التمر بمنطقة الرياض في المملكة العربية السعودية، مجلة جامعة الملك سعود (العلوم الزراعية)، المجلد (14)، العدد (1)، 1422هـ/2002، الرياض.

[11] الطالب، أحمد عواد طالب علي (2010): دراسة المستوى المعرفي في كيفية إدارة واستثمار الترب الزراعية لدى الزراع في ناحية حمام العليل - محافظة نينوى وبعده بعض المتغيرات، مجلة تكريت للعلوم الزراعية، المجلد (10)، العدد (2)، متاح على الإنترنت على الرابط:

<https://www.iasj.net/iasj/download/393e065967f69a17>(30/12/2023-10:55pm).

[12] الفضلي، حسين محسن محمد (2017): دراسة العوامل المؤثرة في اتجاهات مزارعي محصول القمح نحو استخدام البذور المحسنة في الزراعة بالمرتفعات الوسطى في الجمهورية اليمنية، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة صنعاء، الجمهورية اليمنية.

[13] جرادات، ناصر محمد سعود والمعاني، أحمد إسماعيل والصالح، أسماء رشاد (2011): إدارة المعرفة، ثراء للنشر والتوزيع، الأردن. متاح على الإنترنت على الرابط:

<https://www.researchgate.net/publication/332255110>(01/10/2024-8pm).

[14] جاسم، علي لطيف (2012): معرفة زراع العنب في مجال عمليات خدمة المحصول وعلاقتها ببعض

محصول العنب بمحافظة المنيا، رسالة دكتوراة، قسم الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي، كلية الزراعة، جامعة الأزهر فرع أسيوط، متاح على الإنترنت على الرابط <https://www.researchgate.net/publication/357872225>(03/10/2024-10pm).

[4] الحاج، أحمد الحاج (1420هـ): المستوى المعرفي والمهاري لزراع محافظة الخرج بالزراعة المستدامة، قسم الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي، كلية علوم الأغذية والزراعة، جامعة الملك سعود، الرياض، بحث غير منشور.

[5] الجنابي، حسين وسمى جامل وعلي، ماجد خليل (2023): مستوى معرفة زراع العنب بأهم عمليات خدمة الأشجار والحاصل في ناحية الإسحاقى محافظة صلاح الدين، مجلة تكريت للعلوم الزراعية، المجلد (23)، العدد (1)، 178، متاح على الإنترنت على الرابط: <https://www.iasj.net/iasj/download/b65e0e11f29f2d13>(30/12/2023-8:55PM)

[6] الخولي، حسين زكي، ومحمد فتحي الشاذلي، شادية فتحي(1984): الإرشاد الزراعي، وكالة الصقر للصحافة والنشر، الإسكندرية.

[7] الإدارة العامة للإحصاء والمعلومات الزراعية (2022): كتاب الإحصاء الزراعي السنوي لعام 2021، وزارة الزراعة والري، الجمهورية اليمنية.

[8] الزايدي، عبدالله عوض وشلبي، محمد يوسف وهزير، عبد الوهاب نعمان (2015): دور البرامج الإرشادية الزراعية الإذاعية والتلفزيونية في معارف ومهارات مزارعي البن بمنطقة العدين، محافظة إب، الجمهورية اليمنية، بحث منشور في مجلة الإسكندرية للتداول العلمي، المجلد (36)، العدد (4)، ديسمبر 2015، متاح على الإنترنت على الرابط: https://asejaiqjsae.journals.ekb.eg/article_154508.html?lang=ar

[9] الشديدة، أحمد نوري وكراجه، موفق رمضان والعلاوي، محمد سلامه وأبو بكر، سميح محمد وشطناوي، محمد عوض وحسن، حازم شريف (2013): المستوى المعرفي

- [19] عبدالسلام، محمد فوزي سالمان (2021): معارف وتنفيذ الزراع للمارسات الزراعية الجيدة ضمن المنظومة المتكاملة لإنتاج وتصدير محصول الرمان بمحافظة أسيوط، قسم الإرشاد الزراعي، كلية الزراعة بأسيوط، جامعة الأزهر، بحث منشور في مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، المجلد (12)، العدد (5)، مايو 2021. متاح على الإنترنت على الرابط:
https://www.jaess.journals.ekb.eg/article_178546.html
- [20] عبدالجود، احمد رافت (1982): مبادئ علم الاجتماع، مكتبة نهضة الشرق، جامعة القاهرة، متاح على الإنترنت على الرابط:
[http://ia700308.us.archive.org/18/items/meemeemee/mee_text.pdf\(04/10/2024-5:50pm\).](http://ia700308.us.archive.org/18/items/meemeemee/mee_text.pdf(04/10/2024-5:50pm).)
- [21] على، صلاح عباس حسين، وأبو العطا، طاهر محمد (2010): معرفة الزراع بالاجتياحات الوقائية لمكافحة مرض العفن الأبيض في البصل بمحافظة القليوبية، مجلة الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، مجلد (14)، العدد (3)، 2010.
- [22] مبروك، أحمد السيد محمد والزرقاء، زكريا محمد وفaid، أمل عبدالرسول وعبدالحليم، علي محمود (2021): المستوى المعرفي لحائزى المزارع السمكية المتعلق بالتوصيات الفنية الخاصة بأسس الاسترخاع السمكي بمركزى رشيد بمحافظة البحيرة، بحث منشور في مجلة الإسكندرية للتداول العلمي، المجلد (42)، العدد (3)، يوليو - سبتمبر 2021، متاح على الإنترنت على الرابط:
<https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Agcd%3A3%3A23802579/detailv2?sid=ebSCO%3Aplink%3Ascholar&id=ebsco%3Agc-11:50pm>
[https://openurl.ebsco.com/EPDB%3A15304762crl=c&3\(08/10/2024](https://openurl.ebsco.com/EPDB%3A15304762crl=c&3(08/10/2024)

- العامل في قضاء بلد، قسم الإرشاد ونقل التقانات الزراعية، كلية الزراعة، جامعة بغداد، بحث منشور في مجلة العلوم الزراعية العراقية، المجلد (43) العدد (4)، الصفحتان، 121 – 135، 2012، متاح على الإنترنت على الرابط:
[https://iasj.net/iasj/download/11639d6d4be4888f\(30/12/2023-5:10PM\)](https://iasj.net/iasj/download/11639d6d4be4888f(30/12/2023-5:10PM))
- [15] حاجي، عمر غريب والخرجي، رعد مسلم إسماعيل (2016): معرفة زراع الحنطة بالتوصيات العلمية والإرشادية في مجال استخدام الأسمدة الكيميائية وعلاقتها بعض المتغيرات: أطراف مدينة أربيل، مجلة جامعة ذي قار للبحوث الزراعية، المجلد (5)، العدد (1)، 2019، متاح على الإنترنت على الرابط:
[https://search.emarefa.net/detail/BIM-756463\(13/05/2024-3:15PM\)](https://search.emarefa.net/detail/BIM-756463(13/05/2024-3:15PM))
- [16] زياد، محمد السيد أحمد وعاصي، شرين محمد محمود (2020): بعض المتغيرات المرتبطة بمستوى معرفة الزراع بالتوصيات الفنية لمحصول السمسم في محافظة البحيرة، جامعة قناة السويس، كلية الزراعة، الجمعية العلمية للعلوم الزراعية، مجلة الاقتصاد الزراعي والتربية الريفية، المجلد (6)، العدد (1)، 31 ديسمبر 2020.
- [17] شربل، موريش (1986): التطور المعرفي عند جان بياجة، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر، الطبعة الأولى، بيروت، لبنان. متاح على الإنترنت على الرابط:
[https://drive.google.com/file/d/19AKJ1EwG7NExrhJdl2MVLNse8kzEHAzw/view?usp=\(01/10/2024-9pm\).p](https://drive.google.com/file/d/19AKJ1EwG7NExrhJdl2MVLNse8kzEHAzw/view?usp=(01/10/2024-9pm).p)
- [18] عباس، جاسم عبد العزيز وحسون، خاتون محمد والعزي، خالد حاتم وعباس، حافظ عبدالعزيز (2011): مستوى معارف الزراع بأعراض وطرق المكافحة والوقاية من حشرة حميزة النخيل في قضاء الخالص، محافظة ديالى، بحث منشور في مجلة ديالى للعلوم الزراعية، المجلد (3)، العدد (1)، 2011، متاح على الرابط:

[23] محمود، يوسف أحمد ولفته، أحمد حمدان وفياض،

سعد عيد (2009): المستوى المعرفي لزراع البساتين بالأضرار الجانبية عند استخدام الأسمدة الزائدة، كلية الزراعة، جامعة بغداد، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، بحث منشور في مجلة العلوم الزراعية العراقية،

المجلد (6)، العدد 40، 2009، متاح على الإنترنت

الرابط:

<https://www.iasj.net/iasj/download/46dff6>

[941f355f59\(29/12/2023-12:55Am\)](https://www.iasj.net/iasj/download/46dff6941f355f59(29/12/2023-12:55Am))

ب) المراجع باللغة الإنجليزية:

[1] Jaganathan, D., Bahal, R., Burman, R. R., & Lenin, V. (2016): Knowledge level of

farmers on organic farming in Tamil Nadu. Indian Research Journal of Extension Education, 12(3),

https://www.researchgate.net/profile/D-Jaganathan/publication/343334357_Knowledge_Level_of_Farmers_on_Organic_Farming_in_Tamil_Nadu/links/5f23941e458515b729f5e185/Knowledge-Level-of-Farmers-on-Organic-Farming-in-Tamil-Nadu.pdf(30/12/2023-10:30PM).

[2] Juma'a, Maha Saeed Shada & riyadh, raafat and Mohammad, ezzat mohammad (2020):

The Knowledge Needs of the Vegetable Farmers in the Field of Organic Agriculture in the Villages of Haway Al-Bassat and Jalam Samarra of Samarra District, Salah-addin Governorate, J. of Kirkuk Univ. for Agri. Sci, Vol.(11) No. (2) 2020, [online] A available from:

[https://www.iasj.net/iasj/download/d9a9568048390afd\(29/12/2023-12:10AM\).](https://www.iasj.net/iasj/download/d9a9568048390afd(29/12/2023-12:10AM).)