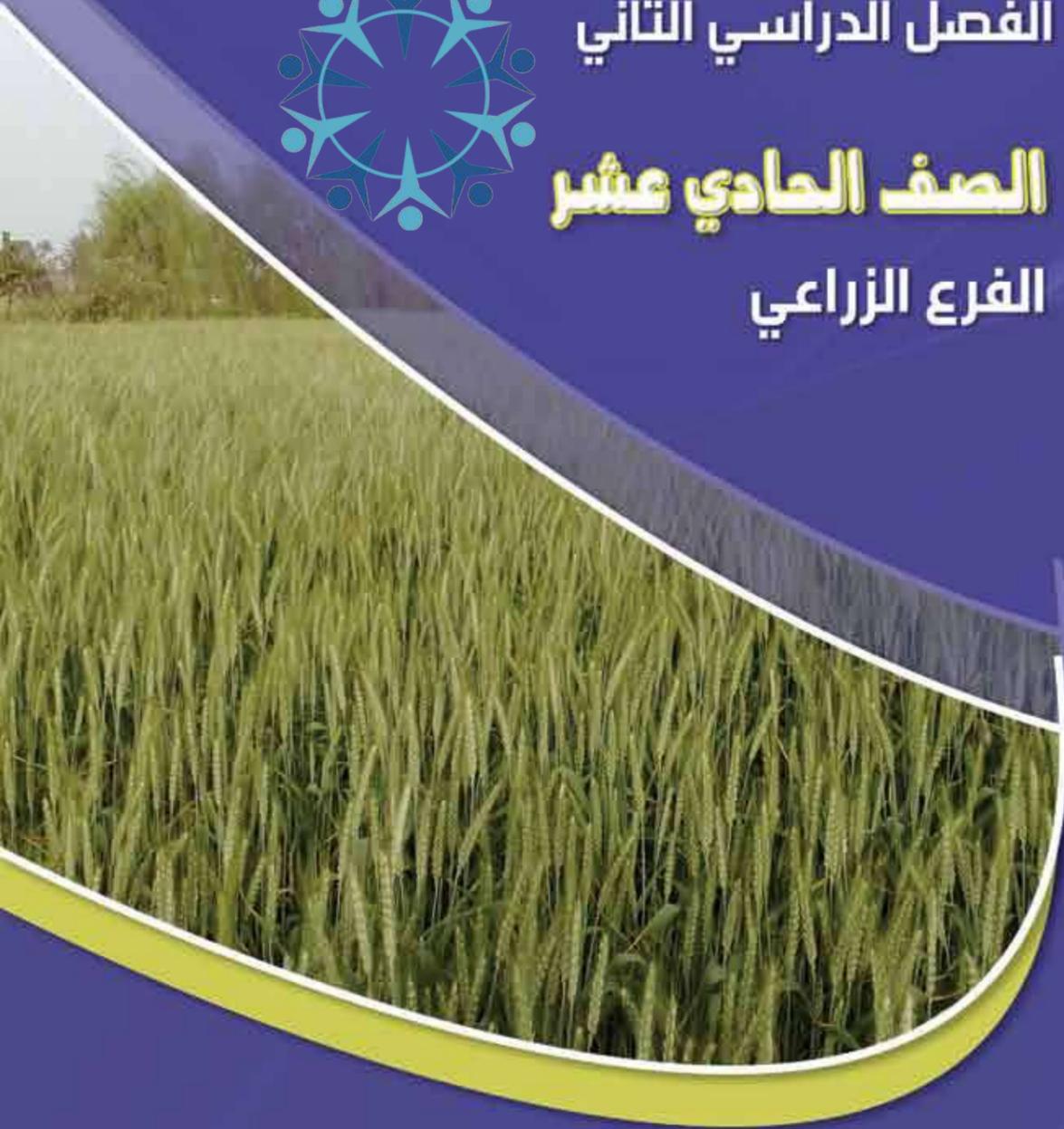




الاقتصاد الزراعي



الفصل الدراسي الثاني
الصف الحادي عشر
الفرع الزراعي



ISBN:978-9957-84-229-1



9 789957 842291



إدارة المناهج والكتب المدرسية



الاقتصاد الزراعي

الفصل الدراسي الثاني

الصف الحادي عشر

تأليف

م. زاهي شكري توفيق

م. جودت عزت عطوي

الناشر

وزارة التربية والتعليم

إدارة المناهج والكتب المدرسية

يسر إدارة المناهج والكتب المدرسية استقبال ملاحظاتكم وآرائكم على هذا الكتاب على العناوين الآتية:

هاتف : ٩ - ٥ / ٤١١٧٣٠٤ فاكس : ٤٦٣٧٥٦٩ ص.ب: (١٩٣٠) الرمز البريدي : ١١١١٨

أو على البريد الإلكتروني: VocSubjects.Division@moe.gov.jo

قررت وزارة التربية والتعليم تدریس هذا الكتاب في مدارس المملكة الأردنية الهاشمية جميعها، بموجب قرار مجلس التربية والتعليم رقم (٢٠١٠/٥٦)، تاريخ ١٥/٧/٢٠١٠م، بدءاً من العام الدراسي ٢٠١٠/٢٠١١م.

حقوق الطبع جميعها محفوظة لوزارة التربية والتعليم

عمان - الأردن / ص.ب (١٩٣٠)

لجنة التوجيه والإشراف

د. فيصل توفيق عواوده (رئيساً) أ. د. رضا عبدالله شبلي
أ. د. محمد جهاد الطباع أ. د. صائب خريسات
د. رضوان يوسف العجو د. سالم القرعان
م. ماجد حسنى الشروف م. عادل أحمد ممتاز
د. عمر مقداد مقداي (مقرراً)

التحرير العلمي : د. عمر مقداد مقداي
التحرير اللغوي : نضال أحمد موسى
التحرير الفني : نداء فؤاد أبو شنب
التصميم : فخري موسى الشبول
التصوير : أديب أحمد عطوان
الإنتاج : علي محمد العويدات
دقق الطباعة وراجعها : م. عادل أحمد ممتاز

رقم إيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية

(٢٠١١/٣/١١٧٥)

ISBN: 978-9957-84-229-1

٢٠١٠ هـ / ١٤٣١ م

٢٠١١ - ٢٠١٨ م

الطبعة الأولى

أعيدت الطباعة

المقدمة

٧ **الوحدة الأولى : الجرد المزرعي**

٩ أولاً : مفهوم الجرد المزرعي وأهدافه.....

٩ ثانيًا : طرائق الجرد المزرعي ووسائله.....

١٥ تقويم الوحدة.....

١٧ **الوحدة الثانية : السجلات المزرعية**

١٩ أولاً : مفهوم السجلات المزرعية.....

١٩ ثانيًا : أهميّة السجلات المزرعية.....

٢٠ ثالثًا : أنواع السجلات المزرعية.....

٣٧ تقويم الوحدة.....

٣٩ **الوحدة الثالثة: التسويق الزراعي**

٤١ أولاً : مفهوم التسويق الزراعي.....

٤١ ثانيًا : أهداف التسويق الزراعي.....

٤٢ ثالثًا : وظائف التسويق الزراعي.....

٤٨ رابعًا : الأسواق الزراعية.....

٥١ خامسًا : تسويق المنتوجات الزراعية.....

٥٣ سادسًا : المعاهدات والاتفاقيات الدولية بشأن التجارة الخارجية.....

٥٦ تقويم الوحدة.....

٥٧	..... الوحدة الرابعة: البحث العلمي الزراعي
٥٩	..... أوّلاً: مفهوم البحث العلمي الزراعي وأهدافه
٦٣	..... ثانياً: نتائج الأبحاث العلمية الزراعية
٦٩	..... ثالثاً: تحديات البحث العلمي الزراعي ومعوّقاته
٧١	..... تقويم الوحدة
٧٣	..... الوحدة الخامسة: الإرشاد الزراعي
٧٥	..... أوّلاً: مفهوم الإرشاد الزراعي وأهمّيته في تطوير العمل الزراعي
٧٨	..... ثانياً: طرائق الإرشاد الزراعي ووسائله
٨٧	..... ثالثاً: مواصفات المرشد الزراعي
٨٩	..... رابعاً: مهامّ المرشد الزراعي
	..... خامساً: الصعوبات التي تواجه العمل الإرشادي الزراعي، والاقتراحات اللازمة لتطويره
٩٠	..... تقويم الوحدة
٩٣	..... مسرد المصطلحات
٩٤	..... قائمة المراجع
٩٨	.....

المقدّمة

الحمد لله ربّ العالمين، وأفضل الصلاة وأتمّ التسليم على المبعوث رحمة للعالمين سيدنا محمد وعلى آله وأصحابه أجمعين، وبعد، فيُشكّل القطاع الزراعي إحدى الركائز الأساسية لتوفير الغذاء والكساء وفرص العمل لأفراد المجتمع، ويُسهم في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية بزيادة قيمة الإنتاج الوطني، ودعم الصناعات الزراعية، وتحسين ميزان التجارة الخارجية، وتحقيق التكامل بين قطاع الزراعة والقطاعات الأخرى، وتحسين الوضع الصحي والتعليمي لأفراد المجتمع.

وقد زادت أهميّة الدراسات الاقتصادية الزراعية في الآونة الأخيرة بعدما تبين أنّ التقدم في مجال الزراعة لا يمكن تحقيقه بالدرجة المرغوبة على قاعدة المعارف الزراعية التقنية فحسب، بل إنّ المعارف الاقتصادية الزراعية تلعب دوراً فاعلاً في تحديد التوجّه الأمثل لاستخدام الموارد الزراعية المتاحة.

لذا، نقدّم لأحبّائنا طلبة الفرع الزراعي هذا الكتاب في الاقتصاد الزراعي - الفصل الدراسي الثاني للصف الحادي عشر - وفق المنهاج المقرّر؛ بهدف تنمية قدراتهم، وزيادة ثقافتهم في مجال الاقتصاد الزراعي، وإكسابهم الكفايات الاقتصادية التي تمكنهم من المشاركة الفاعلة في بناء الوطن.

وحرصاً منا على تقديم معرفة شاملة بجوانب الاقتصاد الزراعي، فقد جاء هذا الكتاب مشتملاً على خمس وحدات دراسية، هي:

- ١- الجرد المزرعي، وتهدف إلى حصر موجودات المزرعة ومستلزماتها. بموجب كشوف معينة من حيث القيمة والكمية في نهاية السنة المالية؛ لبيان المركز المالي للمزرعة.
- ٢- السجّلات المزرعية، وتتضمّن الوقوف على مستوى أرباح المزرعة وخسائرها، وإعداد كشف الميزانية العمومية، وبيان أنواع السجّلات، وكيفية التسجيل فيها.
- ٣- التسويق الزراعي، وتتناول كيفية تسويق المنتوجات الزراعية المختلفة في المملكة الأردنية

الهاشمية، وبيان أهداف النظام التسويقي ووظائفه، وأهمّية التجارة الخارجية، وأنواع الأسواق الزراعية.

٤- البحث العلمي الزراعي، وتتضمّن مفهوم البحث العلمي الزراعي، وأهدافه، ومبرراته، ونتائج البحوث العلمية الزراعية، ودورها في إيجاد الحلول المناسبة لمشاكل القطاع الزراعي.

٥- الإرشاد الزراعي، وتناول مفهوم الإرشاد الزراعي، وأهمّيته في تطوير العمل الزراعي، وطرائقه المختلفة، وكذلك مواصفات المرشد الزراعي ومهامّه، ودوره في تعرّف مشكلات القطاع الزراعي، وإيجاد الحلول المناسبة لها، وتدريب المزارعين على استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في الزراعة.

روعي في هذا الكتاب تبسيط المصطلحات العلمية، وسهولة المعاني بما يتلاءم ومستوى قدرات أبنائنا الطلبة، إلّا أنّ الدور الرئيس للمعلّم يتمثّل في الأساليب الحديثة الفاعلة في التدريس، والعمل على إثراء المادة التعليمية بألوان متعدّدة من الأنشطة المرتبطة بواقع الحياة. ونأمل من زملائنا المشرفين التربويين والمعلّمين تزويدنا بملاحظاتهم واقتراحاتهم لتنفيذ منها في تطوير الكتاب. والله نسأل العون والتوفيق، وأن يأخذ بأيدينا إلى تحقيق الأهداف المرجوة من هذا الكتاب، إنّه نعم المولى ونعم النصير، وهو الهادي إلى سواء السبيل.

المؤلّفان

الوحدة الأولى

الجرد المزرعي

FARM INVENTORY

منهاجي
متعة التعليم الهادف



● ما الجرد المزرعي؟ وما أهدافه؟ وكيف يتم؟

يُعدّ الجرد المزرعي (farm inventory) إحدى الخطوات النهائية التي يُنظّمها المزارع، وهو يسبق إعداد حسابات الأرباح والخسائر، وكشف الميزانية الخاصّة بالمزارع. ستعرّف في هذه الوحدة مفهوم الجرد المزرعي، وطرائق إجرائه التي تتضمّن جرد أصول المزرعة، وعملية جرد الخصوم.

يُتوقّع من الطالب بعد دراسة هذه الوحدة أن:

- يتعرّف مفهوم الجرد المزرعي.
- يتعرّف أهداف الجرد المزرعي.
- يُصنّف أصول المزرعة.
- يجري عملية جرد الخصوم.
- يتعرّف طرائق الجرد المزرعي.

١- الجرد المزرعي

يُقصد به حصر أصول المزرعة وخصومها (حصر الموجودات والمطلوب منها)، من حيث القيمة والكمية في نهاية سنتها المالية.

٢- أهداف الجرد المزرعي

تهدف عملية الجرد المزرعي إلى ما يأتي:

- أ- مراجعة أرصدة الحسابات الظاهرة في دفاتر المزرعة، وتعديل ما كان منها ضروريًا ليعكس واقعها الحقيقي.
- ب- حصر موجودات المزرعة ومطلوباتها كما هو مدوّن في سجلاتها، ومقارنة ذلك بما هو موجود فعلياً نتيجة عملية الجرد الفعلي، ثم تحديد الفروق بين الاثنين، والبحث عن أسبابها، وإثبات القيود اللازمة لجعل أرصدة الحسابات متطابقة مع الواقع الفعلي.
- ج- تقديم فكرة أولية عن حساب أرباح المزرعة وخسائرها، بالإضافة إلى ميزانيتها العمومية.
- د - معرفة ميزان مراجعة المزرعة للتحقق من صحّة تسجيل حساباتها وترصيداها.

فكر

هل توجد أهداف أخرى للجرد المزرعي؟

يتضمّن الجرد المزرعي حصر موجودات المزرعة ومطلوباتها الفعلية. بموجب كشوف معينة. فما الأشياء التي تُجرّد في المزرعة؟

١- جرد أصول المزرعة (الموجودات)

تنقسم الأصول المزرعية إلى نوعين، هما: الأصول المتداولة، والأصول الثابتة. فكيف يُجرّد

كلّ نوع منهما؟

أ- جرد الأصول المتداولة: يُقصد بالأصول المتداولة الأصول النقدية التي تتضمّن النقد الموجود في الصندوق، ورصيد حساب المزرعة في البنك، والأصول غير النقدية التي يمكن تحويلها إلى نقد في أثناء سنة من تاريخ إعداد الجرد.

١. جرد الصندوق: يُقصد به حصر العملات الورقية والمعدنية والشيكات الموجودة في الصندوق. وتجري عملية الجرد بمطابقة محتويات الصندوق للمبلغ الموجود في سجلات المزرعة، فإذا تطابقت المحتويات مع هذه السجلات، فيُعدّ ذلك دليلاً على حسن إدارة المزرعة. أمّا إذا زادت محتويات الصندوق أو نقصت عمّا هو مُدوّن في دفاتر المزرعة، فإنّ ذلك يتطلّب البحث في أسباب الزيادة أو النقصان، وتصويب القيود في سجلات المزرعة تبعاً لذلك.

ناقش

ما سبب زيادة الرصيد الفعلي في الصندوق - أحياناً - على الموجود في سجلات المزرعة؟

٢. جرد البنك: وذلك بمطابقة رصيد المزرعة الوارد ضمن كشف حسابها في البنك لقيمة رصيد البنك المثبت في سجلاتها. فالوضع السليم هو مطابقة الرصيد الموجود في البنك لما هو مُدوّن في سجلات المزرعة، وإلا، فتُدوّن الشيكات التي لم تُثبت قيمتها لصالح المزرعة، وتلك التي تمثّل مصروفاتها، ولم تُخصم قيمتها من حساب المزرعة.

٣. جرد الأصول المتداولة غير النقدية: تُعرّف هذه الأصول أنها موجودات المزرعة ساعة إجراء عملية الجرد، التي يمكن تحويلها إلى نقد، أو استخدامها في العملية الإنتاجية في أثناء سنة من تاريخ عملية الجرد. تشمل هذه الأصول ما يأتي:

● الأصول المُشتراة التي لم تُستخدم في العملية الإنتاجية، مثل: الأسمدة، والعلاجات، والتقاوي، والأعلاف.

● المنتوجات الزراعية الموجودة في مستودعات المزرعة، التي لم تُبع حتى تاريخ إعداد عملية الجرد، مثل: الحبوب، ومنتوجات الفاكهة، والخضراوات، والمنتوجات الحيوانية.

- المحاصيل التي لم تُحصَد أو تُجمع حتى تاريخ إجراء عملية الجرد، مثل: الحقل المزروع بالقمح، أو البنادورة، أو الحمضيات، أو الزيتون.
- حيوانات التسمين؛ كوجود عدد من العجول بغرض التسمين في أثناء عملية الجرد. والآن، بعد أن تعرّفت أنواع الأصول الجارية غير النقدية، كيف يمكنك تقدير قيمتها؟ هناك طرائق عدّة لتقدير هذا النوع من الأصول، أهمّها:
- **صافي سعر السوق (net market price):** يُقصد به سعر السلعة في السوق، مطروحاً منه أجور النقل، والعمولة، وغيرها من التكاليف التسويقية. تُستعمل هذه الطريقة لتقدير قيمة أصول المنتوجات المزرعية الموجودة في مستودعات المزرعة عند إجراء عملية جرد بعض المحاصيل، مثل: القمح، والشعير.
- **سعر التكلفة (cost price):** تُستعمل هذه الطريقة لتحديد تكلفة شراء الأصول الجارية غير النقدية؛ كتقدير قيمة الأسمدة، والأعلاف، والتقاوي المُشتراة، التي لم تستخدم في العملية الإنتاجية حتى تاريخ إعداد الجرد.
- **تكاليف الإنتاج (farm production cost):** تُستعمل هذه الطريقة لتقدير قيمة المنتوجات الزراعية التي لم يجرِ حصادها أو جنيها.

نشاط (1-1)

- عند إجراء عملية الجرد في مزرعة حسام، تبين أنّ فيها ما يأتي:
- (٢) طنّان من سماد اليوريا في المخازن.
 - (٥) أطنان من القمح.
 - (٧) دونمات من البطاطا في الحقل.
- ناقش زملاءك في كيفية تقدير هذه الأصول.

ب - جرد الأصول الثابتة: تشمل هذه الأصول ما يُستخدم في العملية الإنتاجية مدّة تزيد على سنة، مثل: الأراضي، والمباني المزرعية، والآلات والمعدات، وحيوانات المزرعة. وهي تُجرّد بتحديد قيمتها الحقيقية بعد حساب المُستهلك منها.

يُقصد بالاستهلاك النقص التدريجي في قيمة هذه الأصول الناجم؛ إمّا عن الاستخدام، وإمّا عن ظهور أصول حديثة نتيجة الابتكارات التكنولوجية، أو التقادم. تُحدّد قيمة الاستهلاك بطرائق عدّة، أهمّها طريقة القسط الثابت (straight line method)، وذلك بوساطة المعادلة الآتية:

الاستهلاك السنوي = سعر الشراء - قيمة الخردة / العمر الاقتصادي للآلة.

مثال

اشترى أحمد جرّارًا زراعيًا بقيمة (٢٠) ألف دينار. احسب الاستهلاك السنوي لهذا الجرّار، علمًا بأنّ عمره الاقتصادي (١٠) سنوات، وقيّمته في نهاية عمره الاقتصادي (قيمة الخردة) تساوي (٢٠٠٠) دينار.

$$\text{الاستهلاك السنوي} = \frac{20000 - 2000}{10} = 1800 \text{ دينار.}$$

مهارات البحث والاتصال

ابحث في المصادر المتاحة (مكتبة المدرسة، شبكة الإنترنت، ...، إلخ) عن كلّ ممّا يأتي:

- طرائق أخرى قد تُستخدم في تحديد قيمة الاستهلاك.
- مزايا كلّ طريقة من هذه الطرائق وعيوبها.
- كيفية تحديد قيمة استهلاك حيوانات المزرعة.

تطبيق

عُدْ إلى المثال السابق، وقدر قيمة الجرّار في السنتين: الثانية، والثالثة، وحتى العاشرة من تاريخ شرائه، ثمّ اعرض ما تتوصّل إليه على زملائك ومعلّمك.

٢- جرد الخصوم

يشمل ما يأتي:

- أ - ديون الآخرين على المزرعة: تجرد هذه الديون - بغض النظر عن مدتها - عبر التحقق مما على المزرعة من مبالغ للآخرين، وقيمة المدفوع منها، وحصص المتبقي من هذه الديون.
- ب- جرد المصروفات والخسائر: تمثل مصروفات المزرعة المبالغ المترتبة عليها نظير قيامها بالأعمال الإنتاجية والتسويقية وغيرها.
- يهدف هذا الجرد إلى تحميل السنة المالية ما يخصها من مصروفات؛ سواء أُدفعت هذه المصروفات، أم لم تُدفع. وتتم عملية الجرد هذه بمقارنة المبالغ المدفوعة بتلك التي يجب دفعها. يمكن بيان احتمالات نتائج جرد حساب المصروفات على النحو الآتي:
١. تماثل قيمة المصروفات التي دفعتها المزرعة مصروفاتها الفعلية. وفي هذه الحالة، لن يظهر لها رصيد مستحق، أو مدفوع مُقدّمًا.
 ٢. تجاوز قيمة المصروفات المدفوعة قيمتها الفعلية، ويمثل الفرق هنا مصروفات مدفوعة مُقدّمًا.
 ٣. انخفاض حجم المصروفات المدفوعة مقارنة بالمصروفات الفعلية، حيث يمثل الفرق مصروفات مستحقة على المزرعة.

تطبيق

إذا كان إيجار مزرعة سامي (١٢٠٠) دينار سنويًا، فأَيّ المبالغ الآتية تمثل القيمة الحقيقية للإيجار؟ ناقش زملاءك في ذلك.

١٢٠٠ دينار. ١٤٠٠ دينار. ١٠٠٠ دينار.

ج- جرد الإيرادات والأرباح: تمثل الإيرادات قيمة مبيعات المزرعة من المنتجات النباتية، والإيرادات الأخرى؛ كالفوائد التي تدفعها البنوك للمزرعة لقاء أرصدة حساباتها. يهدف جرد الإيرادات إلى تحميل السنة المالية ما يخصها من إيرادات؛ سواء أكانت

- مقبوضة، أم غير مقبوضة، وذلك بمقارنة المبلغ المقبوض من الإيرادات بالمبلغ الواجب قبضه (الإيراد الفعلي). أمّا احتمالات نتائج جرد هذه الحسابات، فقد تكون على النحو الآتي:
- تُماثل قيمة الإيرادات التي يحصل عليها المزارع القيمة الفعلية لهذه الإيرادات. وفي هذه الحالة، لن يظهر لها رصيد مستحقّ، أو مدفوع مُقدّمًا.
 - تجاوز قيمة الإيرادات التي يحصل عليها المزارع قيمتها الفعلية، ويُمثّل الفرق هنا إيرادات مدفوعة مُقدّمًا.
 - انخفاض قيمة الإيرادات التي يحصل عليها المزارع عن قيمتها الفعلية، حيث يُمثّل الفرق إيرادات مستحقّة للمزرعة.

زيارة ميدانية

زُرْ مزرعة نموذجية للاطلاع على سجلّاتها، وآلية القيام بعملية الجرد المزرعي فيها، ثمّ اعرض نتائج بحثك على زملائك، واحتفظ بنسخة منها في ملفك.

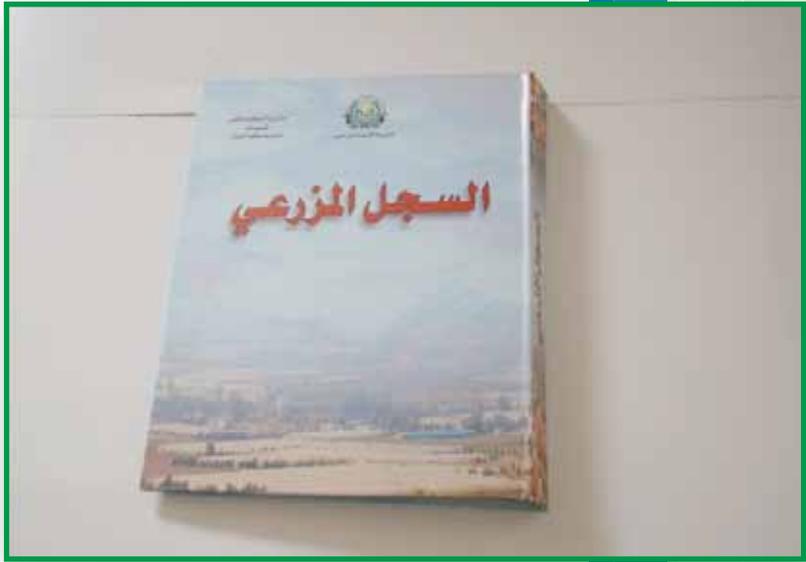
- ١- ما المقصود بكلّ من المصطلحات والمفاهيم الآتية:
الجرد المزرعي، الأصول المتداولة، الأصول الثابتة، الاستهلاك في أصول المزرعة،
المصروفات المستحقّة، الإيرادات المدفوعة مُقدّمًا؟
- ٢- اذكر ثلاثة أهداف للجرد المزرعي.
- ٣- بيّن كيفية تقدير قيمة كلّ ممّا يأتي:
 - أ- ناتج المزرعة من القمح الموجود في مستودعاتها .
 - ب- الأسمدة المشتراة للمزرعة التي لم تُستعمل بعد في العملية الإنتاجية.
 - ج- محاصيل الحبوب التي لم تُحصّد بعد.
- ٤- اشترى المزارع خليل آلة بقيمة (٣٦٠٠) دينار. وقد بلغت تكاليف تركيب هذه الآلة وتشغيلها (٤٠٠) دينار، وقُدّر عمرها بخمس سنوات، كما بلغت قيمة مخلفاتها بعد نهاية عمرها الإنتاجي (١٠٠٠) دينار.
المطلوب:
 - أ- احسب قيمة استهلاك هذه الآلة بطريقة القسط الثابت.
 - ب - قُدّر قيمة هذه الآلة بعد مرور عامين على استخدامها.

الوحدة الثانية

السجلات المزرعية

Farm Documentations

منهاجي
متعة التعليم العادف



● برأيك، ما المستقبل المتوقع لمزرعة لاتستخدم
السجلات المزرعية؟

يعتمد نجاح أي مشروع زراعي أو فشله على مدى تحقيقه الأهداف المرسومة، خاصة الربح. وللوقوف على مستوى أرباح المزرعة وخسائرها وممتلكاتها، لا بُدّ من استخدام السجّلات الزراعية المتنوّعة، والإفادة منها في إجراء عملية الجرد، وإعداد كشفي حساب الأرباح والخسائر، والميزانية العمومية، وهما مؤشّران يقيسان أداء المزرعة نهاية العام؛ أي بيان وضعها المالي، وذلك بهدف مساعدة مدير المزرعة على تعديل خطّته المزرعية وتطويرها حسب الظروف الراهنة والمستقبلية؛ منعاً لتدهور دخل المزرعة. وعليه، تُعدّ السجّلات المزرعية الوسيلة الوحيدة التي تُعطي صورة واضحة عن وضع المزرعة في الأحوال جميعها (الماضي، والحاضر، والمستقبل).

يُتوقّع من الطالب بعد دراسة هذه الوحدة أن:

- يتعرّف مفهوم السجّلات المزرعية.
- يوضّح أهمّية السجّلات المزرعية.
- يُعدّد أنواع السجّلات المزرعية.
- يتدرّب على كيفية التسجيل في السجّلات المزرعية.

أولاً مفهوم السجلات المزرعية

مجموعة من الدفاتر تُدوّن فيها جميع البيانات المالية والإحصائية الخاصّة بالمشروع الزراعي، التي يصعب تذكّر تفاصيلها مدّة طويلة دون تسجيلها.

ثانياً أهميّة السجلات المزرعية

يُسهّم استخدام السجلات المزرعية بالمزرعة في تحقيق الأمور الآتية:
١- بيان الوضع الراهن للمشروع الزراعي، ومقارنته بوضعه في السنوات السابقة.

فكر

ما الفائدة من مقارنة المشروع الزراعي الراهن بوضعه في السنوات السابقة؟

- ٢- متابعة تنفيذ العمليات الزراعية، ومدى مطابقتها لخطة المشروع المقرّرة، وإدخال ما يلزم من تعديلات عليها.
- ٣- توفير البيانات الإحصائية (الإنتاجية)، التي يحتاج إليها مدير المزرعة عند وضع الخطط المستقبلية للمشروع.
- ٤- إعداد حساب الأرباح والخسائر، والميزانية العمومية لمعرفة المركز المالي للمشروع.

قضية للبحث

بالرجوع إلى مكتبة مدرستك، اكتب ثلاث نقاط أخرى تُبيّن فيها أهميّة السجلات المزرعية.

لقد أدت العمليات المختلفة في المزرعة إلى تعدد أنواع السجلات، وذلك حسب متطلبات المزرعة من حيث نوعها، والأغراض التي تُستعمل لأجلها. وبصورة عامّة، تنقسم سجلات المزرعة إلى قسمين رئيسين، هما: السجلات المالية، والسجلات الإحصائية (الإنتاجية).

أ- السجلات المالية

دفاتر تُدوّن فيها البيانات المالية للمزرعة بقيمتها النقدية (الدينار)، ويُحدّد عن طريقها المركز المالي للمشروع، فضلاً عن بيان نتيجته من ربح أو خسارة، وعادة ما تُسمّى السجلات المحاسبية المزرعية.

تضمّ السجلات المالية أنواعاً عدّة، أهمّها:

أ- سجلات المذكرات اليومية (دفتر اليومية): دفتر تُسجّل فيه العمليات النقدية كلّها، أو تلك التي يمكن تقييمها بالنقد يومياً، خلال الفترة المالية التي تبدأ من ١/١ عادة، وتنتهي في ٣١/١٢ من كلّ سنة.

يُمثّل الشكل الآتي نموذجاً لصفحة دفتر اليومية:

التاريخ	رقم صفحة الأستاذ	رقم المستند	رقم القيد	البيان	له		منه	
					د	ف	د	ف

يتمّ التسجيل في دفتر اليومية (Journal) من واقع المستندات المختلفة، مثل مستندات القبض والصرف والقيد، وفقاً لنظرية القيد المزدوج، وذلك بتحليل العملية المالية إلى حسابين؛ أحدهما مدين (منه)، والآخر دائن (له).

- لا توجد قواعد ثابتة أو أصول مُحدّدة لتصميم سجلّ المذكرات اليومية، إلا أنّ أغلب نماذج صفحة دفتر اليومية تتضمّن العناصر والخانات الآتية:
- أ - المبالغ المدينة: تُثبتّ المبالغ المدينة في خانة (منه).
- ب - المبالغ الدائنة: تُثبتّ المبالغ الدائنة في خانة (له).
- ج - البيان: شرح موجز عن العملية، بكتابة القيد المحاسبي.
- د - رقم القيد: يُبيّن تسلسل العمليات التي تمّت.
- هـ - رقم المستند: يُبيّن وضع المستند من حيث القبض، أو الصرف، أو القيد.
- و - رقم صفحة الأستاذ: يُبيّن آخر صفحة يُرحل إليها الحساب في دفتر الأستاذ.
- ز - التاريخ: يُبيّن تاريخ إجراء العملية.

نماذج المستندات

مؤسسة السهل الأخضر للزراعة
عمّان - الأردن

هاتف: ص. ب:

مستند قبض

الرقم: فلس دينار

التاريخ: / / صفحة دفتر اليومية:

اسم الحساب:

استلمت من السيد / السادة مبلغاً قدره:

وذلك عن:

نقداً / بموجب شيك رقم البنك تاريخه توقيع المستلم:

الشكل (٢-١): مستند قبض.

مؤسسة الكرامة للخدمات الزراعية

الزرقاء - الأردن

هاتف: ص. ب: الرقم:

مستند صرف

فلس دينار

التاريخ: / / اسم الحساب:

استلمت من مؤسسة الكرامة للخدمات الزراعية

مبلغاً قدره: اسم المدفوع له:

وذلك عن:

نقدًا / بموجب شيك رقم البنك التاريخ: / /

اسم المستلم:

اعتماد الصرف

توقيعه:

الشكل (٢-٢): نموذج مستند صرف.

المؤسسة المتقدمة للمستلزمات الزراعية

إربد - الأردن

هاتف: ص. ب:

مستند قيد

التاريخ: / /

صفحة دفتر اليومية:

رقم القيد:

البيان	الحساب الدائن	الحساب المدين	له		منه	
			د	ف	د	ف
		فقط				

توقيع المدير:

توقيع المحاسب:

الشكل (٣-٢): نموذج مستند قيد.

مستفيداً من نماذج المستندات السابقة، اذكر الفروق بين مستندات القبض والصرف والقيّد، واكتب تقريراً بذلك، ثم ناقشه مع زملائك.

وفي ما يأتي مثال يُوضّح طريقة تدوين البيانات في هذه السجّلات.

قام المزارع هاني بالعمليات الآتية في شهر أيار من عام ٢٠٠٨م، حسب التواريخ المبينة إزاء كلّ منها:

- في ٥/١، اشترى (٥) أطنان من السماد الكيماوي من الشركة الأردنية للأسمدة بقيمة (١٠٠٠) دينار، دُفعت نقداً بمسند صرف رقم (٩).
 - في ٥/٧، دفع مبلغ (١٠٠) دينار ثمن مياه من الصندوق، بموجب مستند صرف رقم (١٠).
 - في ٥/١٥، باع التاجر محمود خضراوات بمبلغ (٢٠٠٠) دينار، واستلم الثمن نقداً، بموجب مستند قبض رقم (٢٠).
 - في ٥/٢٥، اشترى جرّاراً زراعياً بقيمة (٨٠٠٠) دينار من الشركة المتحدة للآلات الزراعية، ودفع ثمنه بشيك صرف رقم (١١).
 - في ٥/٣٠، دفع مبلغ (٦٠٠) دينار أجور عمّال، بموجب مستند صرف رقم (١٢).
- المطلوب:
- تسجيل العمليات السابقة في دفتر اليومية.

التاريخ	رقم صفحة الأستاذ	رقم المستند	رقم القيد	البيان	له	منه
٢٠٠٨ / ٥ / ١ م		صرف / ٩		من ح/ المشتريات إلى ح/ الصندوق شراء سماد كيماوي	١٠٠٠	١٠٠٠
٢٠٠٨ / ٥ / ٧ م		صرف / ١٠		من ح/ أثمان المياه إلى ح/ الصندوق دفع ثمن المياه نقدًا	١٠٠	١٠٠
٢٠٠٨ / ٥ / ١٥ م		قبض / ٢٠		من ح/ الصندوق إلى ح/ المبيعات بيع خضراوات نقدًا	٢٠٠٠	٢٠٠٠
٢٠٠٨ / ٥ / ٢٥ م		صرف / ١١		من ح/ الآلات الزراعية إلى ح/ البنك شراء جرّار بشيك	٨٠٠٠	٨٠٠٠
٢٠٠٨ / ٥ / ٣٠ م		صرف / ١٢		من ح/ أجور العمّال إلى ح/ الصندوق دفع أجور عمّال	٦٠٠	٦٠٠

مهارات تكنولوجية

سجّل العمليات السابقة باستخدام برمجية إكسل (Excel).

ب- سجّل الأستاذ: دفتر تُخصّص فيه صفحة لكلّ حساب من الحسابات التي تظهر في سجّل اليومية، بحيث تُرَحَّل إليه الحسابات بغرض تصنيفها، وتبويبها، ومعرفة مركزها المالي في أيّة لحظة. كما أنه يساعد على تهيئة الأرصدة اللازمة لبيان نتائج العمليات التشغيلية من ربح أو خسارة، والمركز المالي للمشروع. وفي معظم الأحيان، يُخصّص عمود واحد في الصفحة لكلّ حساب من حسابات المزرعة، بحيث تشمل هذه الصفحة حساباتها كلّها.

فعلى سبيل المثال، يمكن ترحيل حساب (ح) / الصندوق من دفتر اليومية، وتسجيله في دفتر الأستاذ على النحو الآتي:

منه	ح/الصندوق	له	رقم الصفحة	رقم الصفحة اليومية	التاريخ	المبلغ	البيان
					٥/١	٢٠٠٠	إلى ح/المبيعات
					٥/١٥	١٠٠٠	من ح/المشتريات
					٥/٧	١٠٠	من ح/أثمان المياه
					٥/٣٠	٦٠٠	من ح/أجور العمّال
						٣٠٠	رصيد مدين (رصيد مدوّر)
٢٠٠٠							

تطبيق

رحّل كلّاً من ح/المشتريات، و ح/المبيعات من دفتر اليومية السابق إلى دفتر الأستاذ، ثمّ اكتب فيه رصيد كلّ منهما.

ج- حساب الأرباح والخسائر: يتمثل التسلسل المنطقي والعملي لتحديد وضع المزرعة بنهاية العام، في إجراء عملية الجرد المزرعي أولاً عن طريق السجلات المزرعية، ثمّ إعداد حساب الأرباح والخسائر (profit And Loss Account)، فكشف الميزانية العمومية (Balance Account).

حساب الأرباح والخسائر: كشف مالي يُبيّن إجمالي بنود النفقات (المصروفات) والإيرادات (العائدات) المزرعية خلال السنة المالية للمزرعة؛ وذلك لتحديد صافي ربح المزرعة أو خسارتها (دخل المزرعة).

دخل المزرعة = الإيرادات - المصروفات.

فإذا كانت الإيرادات أكثر من المصروفات، تكون المزرعة قد حققت ربحاً. أما إذا كانت الإيرادات أقل من المصروفات، فهذا يعني أن المزرعة قد تكبدت خسائر.

يُحقق حساب الأرباح والخسائر أهدافاً مهمة، منها:

١. تقدير رأس المال اللازم للقيام بالمشروع.

٢. المساعدة على اختيار المشاريع ذات المردود الأعلى.

٣. تحديد حاجات المشروع من عناصر الإنتاج المختلفة؛ مما يساعد على إمكانية توفيرها سلفاً.

يُبين الشكل الآتي نموذجاً لحساب الأرباح والخسائر:

الإيرادات	المبلغ		المصروفات	المبلغ	
	د	ف		د	ف
مبيعات منتجات نباتية	-	-	بضاعة أول المدّة	-	-
مبيعات منتجات حيوانية	-	-	أسمدة	-	-
أرباح بيع أصول	-	-	علاجات	-	-
إيرادات بيع أصول	-	-	بذور	-	-
فوائد بنكية	-	-	أعلاف	-	-
بضاعة آخر المدّة	-	-	أجور عمّال	-	-
-	-	-	صيانة آلات	-	-
-	-	-	استهلاك آلات	-	-
-	-	-	إيجارات	-	-
-	-	-	فوائد قرض	-	-
صافي الخسارة	-	-	صافي الربح	-	-

الشكل (٢-٤): نموذج حساب الأرباح والخسائر.

مثال

يُوضّح المثال الآتي طريقة تدوين البيانات في هذه السجّلات .
كانت حسابات مزرعة هاني (بالدينار) في تاريخ ٣١/١٢/٢٠٠٨ م على النحو الآتي:
(٦٠٠٠) أجور عمّال، (١٥٠٠) مصروفات ريّ، (٢٠٠٠) أثمان بذور وأسمدة.
(٥٥٠٠) محروقات، (٨٠٠٠) أثمان أعلاف، (٣٠٠٠) نفقات حصاد وقطاف.
(٢٠٠٠) علاجات، (٥٠٠٠) إيرادات متفرّقة، (٢٥٠٠) فوائد قروض.
(١٥٠٠) صيانة آلات زراعية / (٢٠٠٠٠) مبيعات محاصيل نباتية، (٣٠٠٠٠) مبيعات
منتجات حيوانية.

المطلوب:

- ١ - إعداد كشف حساب الأرباح والخسائر.
 - ٢ - بيان صافي دخل المزرعة (صافي ربحها أو خسارتها).
- دخل المزرعة (صافي الربح أو الخسارة) = ٥٥٠٠٠ - ٣٢٠٠٠ = ٢٣٠٠٠ دينار.

لاحظ أنّه في حال تحقيق المزرعة أرباحًا، فإنّنا ندوّن قيمة هذه الأرباح بجانب النفقات؛ دلالة على أنّ الإيرادات هي أكبر من النفقات بقيمة المبلغ ذاته.
أمّا إذا تكبّدت المزرعة خسائر، فتدوّن قيمتها بجانب الإيرادات؛ دلالة على أنّ النفقات هي أكبر من الإيرادات بقيمة المبلغ نفسه. انظر الشكل الآتي الذي يمثّل حساب الأرباح والخسائر.

الإيرادات			المصروفات		
	د	ف		د	ف
إيرادات متفرقة	٥٠٠٠	-	أجور عمال	٦٠٠٠	-
مبيعات منتجات نباتية	٢٠٠٠٠	-	مصروفات ري	١٥٠٠	-
مبيعات منتجات حيوانية	٣٠٠٠٠	-	بذور وأسمدة	٢٠٠٠	-
		-	محروقات	٥٥٠٠	-
		-	أعلاف	٨٠٠٠	-
		-	نفقات حصاد وقطاف	٣٠٠٠	-
		-	علاجات	٢٠٠٠	-
		-	فوائد وقروض	٢٥٠٠	-
		-	صيانة آلات زراعية	١٥٠٠	-
		-	مجموع المصروفات	٣٢٠٠٠	-
		-	صافي الربح	٢٣٠٠٠	-
مجموع الإيرادات	٥٥٠٠٠	-	مجموع المصروفات	٥٥٠٠٠	-

د- الميزانية العمومية (قائمة المركز المالي): كشف يُوضّح الوضع المالي للمزرعة في أثناء السنة المالية، وهو يتكوّن من جانبين اثنين: جانب أيمن، يتضمّن أرصدة الأصول (الموجودات Assets)، التي تضمّ الموارد والممتلكات الموجودة في المزرعة. وجانب أيسر، يتضمّن أرصدة الخصوم (المطلوبات Liabilities)، التي تضمّ جميع الديون التي على المزرعة. تأخذ الميزانية العمومية عادة الشكل أو (الإطار) الآتي:

الخصوم	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	الأصول	مبلغ جزئي	مبلغ كلي
الخصوم الثابتة	—	—	الأصول الثابتة	—	—
رأس المال في بداية العام	—	—	أراضٍ	—	—
صافي الربح أو الخسارة	—	—	مبانٍ	—	—
مجموع الخصوم الثابتة	—	—	سيارات	—	—
الخصوم المتداولة	—	—	آلات زراعية	—	—
قروض طويلة الأجل	—	—	مجموع الأصول الثابتة	—	—
قروض متوسطة الأجل	—	—	الأصول المتداولة	—	—
قروض قصيرة الأجل	—	—	صندوق	—	—
مجموع الخصوم المتداولة	—	—	بنك	—	—
خصوم أخرى	—	—	بضاعة آخر المدّة	—	—
مصروفات مستحقّة	—	—	مجموع الأصول المتداولة	—	—
إيرادات مقبوضة مُقدّمًا	—	—	أصول أخرى	—	—
صافي الربح أو الخسارة	—	—	مصروفات مدفوعة مُقدّمًا	—	—
	—	—	شهرة المزرعة	—	—
	—	—	إيرادات مستحقّة	—	—
مجموع الخصوم	—	—	مجموع الأصول	—	—

الشكل (٢-٥): نموذج كشف الميزانية العمومية.

من الجدير بالذكر أن طرفي الميزانية العمومية يجب أن يتساوى؛ أي أن طرف الأصول يجب أن يساوي طرف الخصوم، وهذا يُفسّر سبب تسمية الميزانية العمومية بهذا الاسم.

ناقش

ما عناصر الميزانية العمومية، اعتماداً على الإطار العام لشكل الميزانية؟

تطبيق

يُمثل الآتي الحسابات المستخرجة من سجلات إحدى المزارع في تاريخ ٣١/١٢/٢٠٠٨ م (بالدينار):

(٤٠٠٠٠) أراضٍ، (٢٥٠٠٠) مبانٍ، (١٠٠٠٠) آلات، (١٦٠٠٠) أسمدة وبنود غير مستخدمة، (٨٥٠٠) قروض قصيرة الأجل، (١٢٠٠٠) رصيد في البنك، (٧٠٠٠٠) رأس المال، (٥٠٠٠) نقد في الصندوق، (١٥٠٠٠) سيارات، (٢٥٥٠٠) قروض طويلة الأجل، (١٩٠٠٠) أرباح صافية للمزرعة.

المطلوب:

إعداد كشف الميزانية العمومية للمزرعة في تاريخ ٣١/١٢/٢٠٠٨ م.

الحل

الخصوم	مبلغ جزئي		مبلغ كلي		الأصول	مبلغ جزئي		مبلغ كلي	
	د	ف	د	ف		د	ف	د	ف
الخصوم الثابتة					الأصول الثابتة				
					أراضٍ	٤٠٠٠٠			
رأس المال في بداية العام	٧٠٠٠٠				مبانٍ	٢٥٠٠٠			
صافي الربح	١٩٠٠٠				آلات	١٠٠٠٠			
مجموع الخصوم الثابتة					سيارات	١٥٠٠٠			
رأس المال في نهاية العام			٨٩٠٠٠		مجموع الأصول الثابتة			٩٠٠٠٠	
مجموع الخصوم المتداولة					الأصول المتداولة				
قروض طويلة الأجل	٢٥٥٠٠				صندوق	٥٠٠٠			
قروض قصيرة الأجل	٨٥٠٠				بنك	١٢٠٠٠			
مجموع الخصوم المتداولة			٣٤٠٠٠		أسمدة وبنود نهاية المدة	١٦٠٠٠			
					مجموع الأصول المتداولة			٣٣٠٠٠	
المجموع			١٢٣٠٠٠		المجموع			١٢٣٠٠٠	

حلّ المثال السابق باستخدام برمجية إكسل (Excel).

٢- السجلات الإحصائية (الإنتاجية)

دفاتر تُدوّن فيها جميع العمليات الإنتاجية الفنية (غير المالية) التي تجري في المزرعة ، حيث تُرصد وضع الموارد المتوافرة في المزرعة بصورة رقمية في تاريخ معيّن، وتُبيّن كيفية استخدام الموارد المتاحة بكفاءة عالية.

تُعدّ السجلات الإحصائية ذات أهميّة كبيرة في تقدير الكفاءة الإنتاجية للمشروع، مثل: متوسط إنتاج الدونم الواحد من القمح، ومتوسط إنتاج البقرة الواحدة من الحليب. كما أنّها توضح المسيرة الإنتاجية للمزرعة في أثناء مُدد زمنية مختلفة.

سؤال

يبيّن أهميّة السجلات الإحصائية في ثلاثة مجالات رئيسية.

أنواع السجلات الإحصائية (الإنتاجية)

يختلف عدد السجلات الإحصائية وأنواعها باختلاف طبيعة الأنشطة الإنتاجية في المزرعة. وأهمّ هذه السجلات ما يأتي:

أ- سجلات الإنتاج النباتي: سجلات تُبيّن أرصدة إنتاج كلّ محصول في أوّل السنة، والتغيّرات التي تحدث في الإنتاج في أثناء السنة، فضلاً عن تحديد الرصيد في نهاية السنة. يُمثّل الشكل الآتي نموذجاً لهذه السجلات:

الرقم	المحصول	الرصيد في أول السنة	الإنتاج في أثناء السنة	المشتريات في أثناء السنة	التالف في المستودع	المبيعات	استهلاك المزرعة والعائلة	الرصيد في نهاية السنة
١	قمح	٢	٥٠	-	١	٤٠	٥	-
٢	شعير	٤	١٠	٢٠	١	-	٣٠	-
٣	ذرة	-	٢٠	٥	-	١٥	١٠	-

الشكل (٦-٢): نموذج سجل المحاصيل (الإنتاج النباتي) بالطن.

يُحسب الرصيد في نهاية السنة على النحو الآتي:

(الرصيد في بداية السنة + الإنتاج + المشتريات) - (التالف في المستودع + المبيعات + استهلاك المزرعة والعائلة).

سؤال

اعتماداً على الشكل (٦-٢)، احسب رصيد محصول الشعير في نهاية السنة.

توجد نماذج أخرى لسجلات الإنتاج النباتي، منها:

- ١ . سجلّ البذور.
 - ٢ . سجلّ الأسمدة.
 - ٣ . سجلّ الإنتاج ومستلزماته.
 - ٤ . سجلّ الرشّ بالمبيدات الكيماوية.
- وفيما يأتي نموذج لسجلّ البذور:

نوع البذور	الرصيد في بداية السنة	المشتريات في أثناء السنة	المستخدم في أثناء السنة	الرصيد في نهاية السنة
عدس	٤٠	٩٠	١٢٠	١٠
بامية	٥٠	١٥٠	٢٠٠	-

الشكل (٧-٢): نموذج سجلّ البذور.

بالتعاون مع زملائك في مجموعة العمل، اقترح نموذجًا لسجلّ الأسمدة الكيماوية الآتية: سلفات الأمونياك، وسوبر الفوسفات، والسماذ المركب، ثمّ اعرض ما تتوصّل إليه على المجموعات الأخرى؛ لإعداد نموذج مناسب للأسمدة.

زيارة ميدانية

زُرْ مزرعة قريبة من مكان سكنك ، للاطلاع على سجلّات الإنتاج النباتي المستخدمة فيها، ثمّ اكتب تقريرًا بذلك، وقارنه بالسجلّات التي درستها، ثمّ ناقشه مع زملائك ومعلّمك .

ب- سجلّات الإنتاج الحيواني: تُبيّن أعداد حيوانات المزرعة وأنواعها في بداية السنة، والتغيّرات التي تطرأ عليها في أثناء السنة، فضلاً عن الرصيد في نهاية السنة.

أما أهمّ نماذج سجلّات الإنتاج الحيواني المستخدمة في المزرعة، فهي على النحو الآتي:

- ١ . سجلّ أعداد الحيوانات.
- ٢ . سجلّ أعلاف الحيوانات.
- ٣ . سجلّ دجاج البيض.
- ٤ . سجلّ إنتاج الحليب اليومي.
- ٥ . سجلّ البقرة الدائم.
- ٦ . سجلّ التلقيح ضد الأمراض المعدية.

تكامل منهجي

ارجع إلى كتاب الإنتاج الحيواني، الفصل الدراسي الثاني، الوحدة الثالثة (السجلات)؛ لبيان أهم أنواع السجلات في مجال الإنتاج الحيواني.

سؤال

ما المقصود بسجل التلقيح ضد الأمراض المعدية؟

مهارات البحث والاتصال

ابحث في المواقع الإلكترونية المتخصصة عن نماذج لسجلات الأرناب، والأغنام، والدجاج اللحم، واكتب تقريراً بذلك، ثم عرضه على زملائك، وناقشهم فيه.

ج - سجلات الآلات الزراعية: و فيها تُحصر أعداد الآلات الزراعية الموجودة في المزرعة، فضلاً عن أنواعها. كما تُبين قيمة هذه الآلات في بداية العام، والتغيرات التي تطرأ عليها في أثناء السنة (الاستهلاك)، إضافة إلى قيمتها في نهاية السنة. يُبين الشكل الآتي نموذجاً لسجل الآلات الزراعية:

اليان	الرصيد في بداية السنة		المشتريات		المبيعات		قيمة الاستهلاك		الرصيد في نهاية السنة	
	العدد	القيمة	العدد	القيمة	العدد	القيمة	العدد	القيمة	العدد	القيمة
جرّار	٢	٢٠٠٠٠	---	---	---	---	---	٢٠٠٠	٢	١٨٠٠٠
مضخة	٢	٢٥٠٠	---	---	---	---	---	٢٥٠	٢	٢٢٥٠
حصّادة	---	---	١	٣٠٠٠٠	---	---	---	٣٠٠٠	١	٢٧٠٠٠
المجموع	٤	٢٢٥٠٠	١	٣٠٠٠٠	---	---	---	٥٢٥٠	٥	٤٧٢٥٠

الشكل (٢-٨): نموذج سجل الآلات الزراعية.

ملحوظة: حُسِبَتِ القيمة في نهاية السنة - انظر الشكل (٢-٨) - على أساس أن نسبة الاستهلاك السنوية هي ١٠٪.

تُحسب قيمة الآلات الزراعية في نهاية السنة على النحو الآتي:

قيمة الآلة في نهاية السنة = (قيمة الآلة في بداية السنة - قيمة الاستهلاك السنوي).

سؤال

إلى ماذا تشير قيمة الاستهلاك التي درستها في الوحدة الأولى؟ كيف يمكن تقديرها؟

د- سجلّ العمل الزراعي: درست في المستوى الأوّل عنصر العمل الإنساني ، وعرفت أنه من أهمّ عناصر الإنتاج الزراعي. وعليه، فإنّ عملية تنظيم سجلّات خاصّة لضبط هذا العنصر تُعدّ أمرًا ضروريًا .

وفي ما يأتي أهمّ سجلّات العمل الزراعي:

١. سجلّ الأجور: وفيه تُدوّن أسماء العمّال وأعدادهم، وعدد أيّام العمل لكلّ عامل في مختلف الأنشطة الزراعية، وكذلك مجموع أيّام عمله، والمبلغ المستحقّ له.

يُمثّل الشكل الآتي نموذج سجلّ أجور العمّال، بافتراض أنّ الأجرة اليومية للعامل هي خمسة دنانير:

اسم العامل	البطاطا	البنادورة	القمح	العدس	مجموع أيّام العمل	المبلغ المستحق ف	د
هاني علي	٦	٨	٩	٥	٢٨	١٤٠	
أحمد توفيق	١٠	٧	٦	٢	٢٥	١٢٥	
زاهر محمد	٤	٥	٧	٤	٢٠	١٠٠	

الشكل (٢-٩): نموذج سجلّ الأجور.

٢. سجّل الوقت: وفيه يُدوّن وقت حضور كلّ عامل، ووقت انصرافه؛ لحساب أجره المستحقّ، ويُشرف على هذا السجّل موظّف مختصّ. والشكل الآتي مثال على هذا السجّل:

التاريخ	اسم العامل	ساعة الحضور	ساعة الانصراف	مجموع ساعات العمل	الأجر المستحقّ بالدينار	توقيع المُشرف
٢٠٠٨/٥/١٥	زكريا بسام	٧	٥	١٠	١٠	
	محمد حسنين	٨	٤	٨	٨	
	معن ربيع	٧	٣	٨	٨	

الشكل (٢-١٠): نموذج سجّل الوقت.

زيارة ميدانية

زُرّ عدّة مزارع في منطقتك، واطّلع على نماذج السجّلات المستعملة لكلّ من العمل الزراعي، والآلات الزراعية، ثمّ قارن ما تتوصّل إليه بالنماذج التي درستها، واكتب تقريراً بذلك، مقترحاً ما تراه مناسباً لتطوير هذه النماذج.

- ١- عرّف المصطلحات والمفاهيم الآتية:
- أ - السجّلات المالية. ب- سجّل الأستاذ. ج- كشف الميزانية العمومية.
د - حساب الأرباح والخسائر. هـ - سجّل الآلات الزراعية.
- ٢- بيّن أهمّية كلّ مما يأتي في ثلاث نقاط:
- أ - السجّلات المزرعية. ب- السجّلات الإحصائية.
ج- حساب الأرباح والخسائر.
- ٣- ما أهمّية كلّ من الآتي في دفتر اليومية:
- أ - خانة المبالغ المدينة. ب- خانة رقم المستند.
ج- خانة في رقم صفحة الأستاذ؟
- ٤- أ - ما الفائدة التي قد تجنيها إدارة المزرعة في حال احتفاظها بالسجّلات المزرعية الآتية:
١. سجّل أعداد الحيوانات. ٢. سجّل الأعلاف. ٣. سجّل العمل الزراعي.
ب- صمّم سجلاً خاصاً بإدارة الدجاج اللحم.
- ٥- تُبيّن السجّلات المزرعية لمزرعة نبيل البيانات الآتية حتّى تاريخ ٣١/١٢/٢٠٠٨ م.
- أ - نفقات المزرعة (بالدينار):
- (٣٠٠) تقاؤ، (٨٠٠) صيانة، (٥٠٠) علاجات، (٢٥٠٠) أجور عمّال، (٣٠٠٠)
أعلاف، (١٠٠٠٠) جرّار زراعي، (٨٠٠) أثمان مياه، (٩٠٠) محروقات، (٢٠٠٠)
عجول تسمين.
- ب- مبيعات المزرعة (بالدينار):
- حبوب (٢٥٠٠)، حمضيات (٤٥٠٠)، حليب (٣٠٠٠)، لوزيات (١٥٠٠)،
خضراوات (٣٠٠٠)، أبقار (٢٠٠٠)، عجول (٨٠٠٠).

ج- أصول المزرعة (بالدينار) :

نقد لدى المزارع (٥٠٠)، حساب رصيد المزرعة في البنك (٣٠٠٠)، تقاو (١٠٠)،
حبوب (١٠٠٠)، علاجات (٢٠٠)، أبقار تربية (١٢٠٠٠)، عجول تسمين
(٢٠٠٠)، مبان (٢٠٠٠٠)، أراض (٤٠٠٠٠).

د- ديون المزرعة (بالدينار):

ديون جارية (٣٠٠٠).

ديون متوسطة الأجل (٥٠٠٠).

ديون طويلة الأجل (٢٠٠٠٠).

المطلوب:

١. إعداد كشف حساب الأرباح والخسائر للمزرعة في تاريخ ٣١/١٢/٢٠٠٨ م.

٢. حساب دخل المزرعة.

٣. إعداد كشف الميزانية العمومية للمزرعة في تاريخ ٣١/١٢/٢٠٠٨ م.

٦- قام المزارع معتصم بالعمليات الآتية في شهر تموز من عام ٢٠٠٨ م.

أ - في ٧/٢، اشترى علاجات بمبلغ (١٥٠) ديناراً نقداً، بموجب مستند صرف رقم (٧).

ب- في ٧/٤، اشترى بقرة بمبلغ (١٠٠٠) دينار، ودفع ثمنها بشيك صرف رقم (٨).

ج- في ٧/٢٠، باع (٥٠٠٠) كغم من الحليب لشركة ألبان بمبلغ (١٥٠٠) دينار، واستلم
الثمن نقداً، بموجب مستند قبض رقم (٥).

د - في ٧/٢٥، باع التاجر سفيان عاجلاً بمبلغ (٣٠٠) دينار نقداً، بموجب مستند قبض
رقم (٦).

هـ- في ٧/٢٨، دفع مبلغ (١٠٠) دينار ثمن مياه من الصندوق، بمسند صرف رقم (٩).

و - في ٧/٣٠، اشترى أعلافاً بمبلغ (٥٠٠٠) دينار على الحساب، بموجب مستند قيد رقم (٣).

المطلوب:

١. تسجيل العمليات السابقة في دفتر يومية المزرعة.

٢. ترحيل حساب المشتريات من دفتر اليومية إلى دفتر الأستاذ الخاص بالمزرعة.

الوحدة الثالثة

التسويق الزراعي

(Agriculture Marketing)

منهاجي
منعة التعليم الهادف



● لماذا تحوّل الاهتمام حديثاً من مشكلات الإنتاج الزراعي إلى مشكلات التسويق الزراعي؟

كان الاهتمام قديماً منصباً على الإنتاج الزراعي دون إعطاء التسويق الأهمية اللازمة، إلا أنّ الحاجة إلى نظام تسويق زراعي بدأت تظهر شيئاً فشيئاً؛ نتيجة التطور المتنامي في الإنتاج، وزيادة حدة المنافسة في الأسواق المحلية والعالمية، وظهور التخصص في الإنتاج، وزيادة الإنتاج على حاجة المزارع.

لقد أصبح التسويق الزراعي جزءاً من البنيان الاقتصادي الأردني. فهو مكمل ومتمم لعملية الإنتاج الزراعي؛ إذ لا يُعقل إنتاج محصول معين قبل التفكير في طريقة تسويقه وإيصاله إلى المستهلكين.

وعليه، فإنّ الإدارة الناجحة تقوم على دراسة مطالب السوق المختلفة، من حيث الكمية والنوعية قبل إقرار عملية الإنتاج نفسها؛ لأنّ الاهتمام لم يُعدّ مقصوراً على الإنتاج فحسب، بل تعداه إلى التسويق.

يؤدّي عدم الاهتمام بالتسويق إلى نتائج سلبية، أهمّها عدم القدرة على المنافسة في الأسواق المحلية والخارجية، ومن ثمّ زيادة الخسائر، والتوقف عن ممارسة النشاط الزراعي. خلاصة القول ”إنّ عملية نقل ملكية المنتوجات الزراعية من المنتج إلى المستهلك، تتطلّب أموراً عدّة، منها: دراسة الطلب والعرض للكمّيات المنتجة سنوياً، وتكاليف النقل ونوعيته، وجمع البيانات والمعلومات اللازمة عن الأسعار والأسواق التي تُباع فيها المنتوجات؛ لإفساح المجال أمام المنتج لإنتاج الكمية المطلوبة والنوعية المرغوبة، فضلاً عن وضع سياسة تسويقية للمنتوجات“.

يُتوقّع من الطالب بعد دراسة هذه الوحدة أن:

- يوضّح كلاً من المفاهيم الآتية: التسويق الزراعي، السوق، التمويل الزراعي.
- يُعدّد أهداف التسويق الزراعي.
- يبيّن وظائف التسويق الزراعي.
- يتعرّف أنواع الأسواق الزراعية المرتبطة بالمكان.
- يوضّح كيفية تسويق المنتوجات الزراعية.
- يتعرّف المعاهدات والاتفاقيات الدولية بشأن التجارة الخارجية.

يتبع عملية إنتاج أية سلعة زراعية عملية تسويق لها، بغض النظر عن نوعها، حيث يستند التسويق الزراعي إلى ثلاثة أسس رئيسة مترابطة معاً ومتكاملة، هي: المنتج، والوسيط، والمستهلك. فالمنتج يُحاول تصريف منتوجاته، وبيعها بأفضل الأسعار، والمستهلك يُحاول الحصول على المنتوجات لسد حاجاته بأقل الأسعار. أما الوسيط، فيعدّ حلقة الوصل بين المنتج والمستهلك الذي يُحاول جني أعلى الأرباح على حساب كل منهما.

يُقصد بالتسويق الزراعي القيام بجميع الأنشطة المتعلقة بنقل السلع والخدمات الزراعية، من مراكز الإنتاج الزراعي حتى تصل إلى المستهلك، مضافاً إليها الخدمات التسويقية المناسبة جميعها.

سؤال

ما الفرق بين البيع والتسويق، اعتماداً على التعريف السابق للتسويق الزراعي؟

أهداف التسويق الزراعي

ثانياً

يتمثل الهدف العام للتسويق الزراعي في إيجاد نظام تسويقي متطور، يتسم بالكفاءة والمرونة والقدرة على مواكبة المتغيرات والمستجدات في الأسواق المحليّة والخارجية، بما يخدم جميع الأطراف المتعاملة بالتسويق الزراعي والاقتصاد الوطني.

ومن أهم أهداف التسويق الزراعي ما يأتي:

١- نقل المنتوجات الزراعية من المنتج إلى المستهلك، عبر توفير المنافذ، والقنوات التسويقية المختلفة.

٢- تقليل الخسائر الناتجة من فقد المحصول وتلفه بعد حصاده أو جمعه؛ وذلك بتقديم الخدمات التسويقية المناسبة.

٣- الموازنة بين العرض والطلب بناءً على الزمن والكمية؛ وذلك لضمان عدم إغراق السوق

بالمنتجات أو فقدانها منه.

- ٤- إيصال المعلومات التسويقية المختلفة للمُنتجين، مثل: الاتجاهات العامّة للأسعار، وحجم الطلب على السلع المختلفة، والمعلومات الفنية المتعلقة بالإنتاج.
- ٥- تعرّف المشاكل التسويقية، واقتراح الخطط اللازمة لحلّها.

مهارات البحث والاتصال

- ابحث في أهمّ المشاكل التسويقية التي تواجه النظام التسويقي في الأردن.
- ابحث في أحد المواقع الإلكترونية المتخصصة عن مفهوم التسويق الزراعي التعاوني، مُبدئياً رأيك في اعتباره أحد حلول مشاكل التسويق الزراعي.

قضية للمناقشة

من أهداف التسويق الزراعي توفير صناعات زراعية، وأخرى مرافقة (صناعة العبوات، ومواد التغليف)، فما أثر ذلك في كلّ من: دخل المزارع، وتوافر فرص العمل، والمستوى المعيشي والصحي لأفراد المجتمع؟

ثالثاً < وظائف التسويق الزراعي

يؤدّي النظام التسويقي العديد من الوظائف أو الخدمات؛ بهدف إيصال السلعة من المُنتج إلى المُستهلك على النحو المرغوب. تُعرّف الوظائف التسويقية (Marketing Functions) أنّها الفاعليات والأنشطة التي يؤدّيها النظام التسويقي؛ بغية إيصال السلعة من المُنتج إلى المُستهلك، بالشكل، والمكان، والزمان المناسب.

تنقسم الوظائف التسويقية إلى عدّة مجموعات رئيسة، هي:

١- الوظائف الطبيعية (الفيزيائية)

تتضمّن الوظائف الطبيعية (Physical Functions) الآتي:

أ - التجميع: يُعدّ التجميع (Assembling) الحلقة الأولى من عمليات التسويق، حيث تُجمَع فيها المنتوجات الزراعية في مراكز معيّنة قريبة من مكان الإنتاج؛ بغرض تصنيفها، ونقلها.

ب- التصنيف: يُقصد بالتصنيف (Grading) تقسيم المحاصيل الزراعية وفقاً للمقاييس والمواصفات المتعارف عليها، من حيث الشكل، والحجم، ودرجة النضج. ويشمل التصنيف ما يأتي:

١. الفرز والتدريج: يشمل ذلك فصل المنتوجات الزراعية طبقاً لمواصفات قياسية معيّنة (اللون، الحجم، الوزن، الجودة،...، إلخ)، واستبعاد المنتوجات غير المطابقة للمواصفات، ثمّ تجميع المتجانس منها في عبوات مُتماثلة وجذّابة للمستهلك بحيث تُعطى درجة معيّنة (أولى، ثانية،...، إلخ)؛ وذلك لمساعدة البائع على تحديد أسعار هذه المنتوجات، فضلاً عن مساعدة المستهلك على اختيار درجتي الجودة والمواصفة المرغوبتين لديه في السلعة.

قضية للمناقشة

في أثناء مشاهدتك نوعاً واحداً من مُنتج البرتقال لدى أحد البائعين معروضاً بطريقتين اثنتين، تميّزت أولاهما بعرضه مفروزاً، ومُدْرَجاً، ومُنظّفاً، ومُغلفاً، ومُعَبّأً في عبوات بسعر ٩٠ قرشاً / كغم، في حين خَلتِ الطريقة الأخرى من الميزات السابقة التي بلغ فيها سعر البرتقال ٧٠ قرشاً / كغم. فأيهما تشتري؟ ولماذا؟ ناقش زملاءك في ذلك.

٢. التعبئة والتغليف: يُقصد بذلك وضع المنتوجات في عبوات خاصّة بصورة فنية تتناسب ونوع المُنتج، بحيث تُسهّم في المحافظة على المنتوجات في أثناء نقلها. كما تلعب العبوات المختلفة (الصناديق بأنواعها، والبولسترين، والأكياس، والسّلال،...، إلخ) دوراً مهمّاً في تحديد ذوق المُستهلكين، وتحديد سعر السلعة التي يرغبون في شرائها.

سؤال

ما أهمّية المعلومات المدوّنة على العبوة التي تحوي مُنتجاً زراعياً معيّناً؟

تكاامل منهجي

ارجع إلى كتاب الإنتاج النباتي، الفصل الدراسي الثاني، الوحدة الخامسة، ثم ناقش زملاءك في الآتي:
يُراد تعبئة منتوجات كل من الفراولة، والبطاطا، والبنادورة، والبرتقال في عبوات مناسبة. صِف نوع العبوة التي تُناسب كلاً من هذه المنتوجات.

والآن، ما الفوائد المترتبة على عمليات تصنيف المنتوجات؟

١. تقليل التكاليف، وذلك باستبعاد المنتوجات التالفة.

٢. تقليل التلف الناتج من بقاء المنتوجات الرديئة.

٣. تسهيل إجراء عملية المقارنة والتسويق.

٤. دفع المنتجين إلى تحسين منتوجاتهم. وضح كيف يتم ذلك.

ج- النقل (منافع مكانية): أي نقل السلعة من مكان إلى آخر تُطلب فيه. وتُعدّ خدمة النقل (Transportation) إحدى الخدمات الضرورية للمنتوجات الزراعية، خاصّة سريعة التلف منها.

تدخل وظيفة النقل ضمن أغلب المراحل التسويقية، بدءاً بالحصول على المنتج من المزارع، ومروراً بمراحل تجهيزاته المختلفة، وانتهاءً بإيصاله إلى المستهلك، وقد يتطلّب النقل -أحياناً- واسطات نقل مبرّدة، لماذا؟

وعليه، فإنّ النقل يُشكّل الجزء الأكبر من التكاليف التسويقية، إلّا أنّ ذلك ينعكس إيجاباً على أسعار المنتوجات.

د- التخزين (منافع زمانية): يُقصد بذلك حفظ السلعة صالحة للاستهلاك منذ وقت إنتاجها إلى وقت استهلاكها. وتُعدّ عمليات التخزين (Storing) إحدى العمليات الضرورية؛ إذ يُحافظ بوساطتها على المحاصيل الزراعية من التقلّبات الجوية والآفات والتلف قبل نقلها إلى الأسواق؛ وذلك بخرزنها في مخازن مبرّدة، أو بتجميدها.

كيف يساعد التخزين على عملية التوازن بين العرض والطلب لسلعة ما؟

هـ- التصنيع (منافع شكلية): يُقصد بذلك الأنشطة اللازمة لتغيير شكل السلعة أو تحسينها؛ كالتجفيف، والتعليب، والتبريد، وغيرها. ويُعدّ التصنيع (Processing) ضرورياً لتوفير المحاصيل الزراعية في مختلف المواسم والفصول التي ينعدم فيها توافر السلعة؛ لذا، فهو وسيلة فاعلة لحفظ الغذاء.

٢- الوظائف التبادلية

تشمل جميع الأنشطة المتعلقة بنقل ملكية المنتجات الزراعية بين المتعاملين بها (المنتج، والمستهلك)، حيث تتفاعل هذه الأنشطة مع بعضها بعضاً لتُحدّد أسعار هذه المنتجات. تضمّ الوظائف التبادلية (Exchange Functions) وظيفتين، هما:

أ- الشراء: يرتبط بكامل مراحل التسويق تقريباً، وهو يكون؛ إمّا لضرورة إنتاجية، مثل شراء القمح لطحنه، وإمّا لشراء وسائل تُستخدم في إنتاج زراعي آخر، مثل شراء علف الأبقار لإنتاج الحليب، وإمّا لضرورة استهلاكية.

ب- البيع: يُعدّ البيع وظيفة مرافقة للشراء، حيث لا يوجد شراء دون بيع. وتتمّ وظيفة البيع؛ إمّا بطريقة مباشرة بين البائع والمشتري، وإمّا بطريقة غير مباشرة، مثل الدعاية والإعلان بوساطة وسائل الاتصال المختلفة؛ المرئية، والمسموعة، والمكتوبة. تُعدّ عملية البيع إحدى العمليات المهمّة التي تحتاج إلى دراسة واسعة عن الأسواق، وسلوك المستهلكين، وتحليل قوى العرض والطلب.

مهارة حلّ المشكلات

أراد مزارع تسويق منتوجاته من محصول معين للسوقين: المحلي، والخارجي. فما المشكلات (العقبات) التسويقية التي تتوقّع حدوثها في أثناء عملية التسويق؟ وما الحلول المقترحة لها؟

٣- الوظائف التسهيلية

يُقصد بها جميع المهام التسويقية التي تعمل على تسهيل تنفيذ كل من الوظائف التبادلية والطبيعية.

تشمل الوظائف التسهيلية (Facility Function) الآتي:

أ- التمويل الزراعي: يتناول الكيفية التي يتم بوساطتها الحصول على رأس المال اللازم لاستخدامه في مختلف الأنشطة الزراعية؛ أي أن التمويل الزراعي (Agriculture Finance) يبحث في الطرائق والوسائل التي تُتيح الحصول على رأس المال الذي تحتاج إليه المزرعة، لتأمين مستلزماتها الإنتاجية والتسويقية. يمكن الاستفادة من رؤوس الأموال في عدّة عمليات رئيسة، منها: شراء الأراضي، وإنشاء المباني، وشراء حيوانات المزرعة ومستلزمات الإنتاج المختلفة، وتمويل عمليات الإنتاج والتسويق المختلفة.

سؤال

ما أهم مصادر التمويل الزراعي في المملكة الأردنية الهاشمية؟

ب- توافر المعلومات التسويقية: يتيح توافر المعلومات التسويقية (Providing Market

Information) فرصة الحصول على الحقائق والبيانات والمعلومات التسويقية وتحليلاتها،

التي تساعد المُنتج والمستهلك على اتّخاذ القرارات المناسبة.

تتضمّن المعلومات التسويقية البيانات المتعلقة بكلّ مما يأتي:

١. كميّة الإنتاج، ومكانه، والمقدار المعروض منه، أو الذي يُتوقع عرضه.

٢. شراء المحاصيل وأسعارها في مختلف المراحل التسويقية.

٣. التغيّرات الطبيعية غير الاعتيادية.

تساعد المعلومات التسويقية على اتّخاذ القرارات المتعلقة بكميّة الإنتاج ونوعيته،

وتحديد أسعار المنتوجات الزراعية، فضلاً عن تصريف المنتوجات من المخازن إلى

الأسواق، وغير ذلك.

ماذا يترتب على عدم توافر المعلومات التسويقية بالنسبة إلى المنتجين؟

- ج- تحمّل الأخطار: يُقصد بذلك الاستعداد لمواجهة احتمال حدوث خسارة في أثناء إنجاز الوظائف والمهامّ التسويقية، في المراحل جميعها، لدى تنفيذ العملية التسويقية.
- وقد تنتج الأخطار (Risk) من أسباب عدّة، أهمّها:
١. أسباب طبيعية: تتمثّل في العوامل الطبيعية غير الملائمة؛ كالتلف الناجم عن الأمطار، والفيضانات، والحرائق.
 ٢. أسباب إنسانية: تتمثّل في الأخطار الشخصية، مثل: الإهمال، وتغيّر العاملين، وعدم سداد المستهلكين قيمة البضاعة.

سؤال

هنالك أسباب أخرى للأخطار، منها: الأخطار الاقتصادية. أعطِ مثالين عليها.

- د- الدعاية والإعلان: هبّ أنّ لديك مُنتجًا ذا جودة عالية، ولكن لا أحد يعرف عنه، فهل تتوقّع تسويقه على النحو المطلوب؟
- تُخصّص الدول المتقدّمة - عادة - جزءًا كبيرًا من ميزانية المزارعين والشركات الزراعية للدعاية والإعلان (Advisement)؛ بهدف الترويج السريع لمنتجاتهم، وبأسعار مناسبة. وعليه، فإنّ الإنفاق على الدعاية والإعلان عبر وسائل الإعلام المختلفة، واختيار الزمان والمكان المناسبين؛ يلعب دورًا كبيرًا في زيادة أرباح المنتج.
- وعلى الرغم من التكاليف التي تتطلبها عملية الدعاية والإعلان، فإنّ مردود ذلك يُعدّ جيّدًا ومُجدّيًا.

بعد تجهيز المنتجات الزراعية، وإضافة الخدمات التسويقية المناسبة إليها، لا بُدَّ من عرضها في أماكن معيّنة لبيعها. فما المقصود بالسوق الزراعي؟ وما أنواعه؟

السوق الزراعي: المكان الذي تتفاعل فيه قوى العرض والطلب فيما يخصّ المنتجات الزراعية؛ بغية تحديد أسعارها، وتأمين إمكانية تبادلها بين الأفراد.

للأسواق الزراعية أنواع عدّة، لا يُشترط ارتباطها بمكان معيّن. فقد تُعقد صفقات بيع المنتجات الزراعية وشرائها بين الأشخاص والدول المختلفة عبر شبكة الإنترنت، وهو ما يُدعى التسويق الإلكتروني.

◀ مهارات البحث والاتصال

زُر أحد المواقع الإلكترونية المتخصصة لعقد مقارنة بين التسويقيين: الإلكتروني، والعادي من حيث إيجابيات كلّ منهما وسلبياته، ثمّ اكتب تقريرًا بذلك، وناقشه مع زملائك.

أنواع الأسواق الزراعية

تنقسم الأسواق الزراعية التي تُتبادل فيها المنتجات الزراعية إلى الأنواع الآتية:

١- الأسواق المحلية (الأسواق التجميعية الريفية)

أسواق قريبة من المزارع وأماكن الإنتاج، حيث يقوم المنتجون بعرض منتجاتهم لبيعها، ولا توجد طريقة موحّدة للبيع في هذه الأسواق. فهناك طريقة البيع المباشر للمستهلكين، وهي الطريقة التي لا يوجد فيها وسيط بين المنتج والمستهلك، مثل البيع على جوانب الطرق في المناطق الريفية.

وهناك طريقة البيع عبر الوسطاء المحليين، وفيها يبيع المزارعون منتجاتهم للوسطاء المحليين، حيث يقوم هؤلاء بتأسيس مخازن لجمع الإنتاج، ثمّ شحنه إلى الأسواق عند الطلب، وبيعه عندما يرتفع السعر.

أما أهم ما يميّز الأسواق التجميعية الريفية (Concentrations Markets)، فهو انخفاض السعر فيها، وعدم قدرتها على استيعاب الكمية المنتجة كلّها.

سؤال

ما الإجراءات الواجب اتخاذها لتطوير الأسواق الريفية (الشعبية) كي تتمكن من أداء مهامها على أكمل وجه؟

٢- أسواق الجملة المركزية

توجد أسواق الجملة المركزية (Central Markets) في المدن ومراكز التجمّعات السكانية عادة، حيث تُجمّع هذه الأسواق المنتوجات الزراعية الواردة إليها من المنتجين المحليين، أو الأسواق التجميعية الريفية، أو المنتوجات المستوردة من الخارج، ثم يُقدّم تجار الجملة جميع التسهيلات اللازمة لاستلام هذه المنتوجات، وإضافة المنافع والخدمات التسويقية المناسبة إليها، ثم عرضها وبيعها بالجملة.

يقوم العاملون في هذه الأسواق بتجزئة الكميات الكبيرة إلى مجموعات صغيرة، تناسب مع حاجات تجار التجزئة، إضافة إلى عملية الموازنة بين العرض والطلب على المنتوجات؛ بغية استقرار أسعارها، علمًا بأنّ هذه الأسواق تحوي منشآت تخزينية، ومصرفية، وتأمينية.

تُباع معظم المنتوجات في هذه الأسواق بطريقة المزاد العلني، حيث يجتمع المشترون في مكان ما، ويحمل كلّ منهم قائمة بأسماء المنتوجات التي يرغب في شرائها، ثم يبدأ المناادي بالمزايدة عليها حسب تسلسلها في القائمة، ويتنافس الحاضرون على شرائها، وتنتهي صفقة البيع إلى أعلى المزايدين سعرًا، فتُحال إليه، ويدفع ثمنها فورًا.

هنالك طريقة أخرى للبيع تتضمن اتفاقًا ضمنيًا بين الوسيط أو تاجر الجملة، وتاجر التجزئة على السعر دون مزاد، خاصة إذا كان صنف المنتج جيدًا، حيث تُنقل المنتوجات المبيعة إلى تجار التجزئة في المدينة نفسها، أو المدن الأخرى، أو تُصدّر إلى الخارج.

تضمّ مختلف محافظات المملكة أسواقًا للجملة المركزية، مثل: سوق الجملة المركزي في عمّان،

الذي تُشرف عليه أمانة عمّان الكبرى. أمّا الأسواق الأخرى في المحافظات، فتُشرف عليها البلديات مقابل رسوم معيّنة يدفعها تاجر الجملة والتجزئة.

زيارة ميدانية

نظّم زملائك زيارة إلى سوق الجملة المركزي الموجود في المحافظة؛ للاطلاع على أهمّ فعالياته من حيث: أنواع المنتجات المعروضة وكمّياتها، وأصناف البائعين والمشتريين فيه، وأسعار البيع والشراء، وكيفية تحديد الأسعار، وطريقة البيع فيه، ثمّ اكتب تقريرًا بذلك، واعرضه على زملائك في الصف، وناقشهم فيه بإشراف المعلم.

٣- أسواق التجزئة

توجد أسواق التجزئة (Retail Markets) في أماكن تجمّع المستهلكين عادة، حيث ترد إليها المنتجات الزراعية من أسواق الجملة المركزية، ثمّ تُباع بكمّيات صغيرة تناسب وحاجة المستهلك النهائية. ومن أشكال (منافذ) البيع في هذه الأسواق، محالّ بيع الخضراوات والفاكهة، ومحالّ بيع اللحوم، والبقالات، والمجمّعات الاستهلاكية، والجمعيات التعاونية الاستهلاكية، وغيرها.

٤- أسواق التصدير

توجد أسواق التصدير (Export Markets) قرب مراكز الحدود والمطارات والموانئ، حيث ترد إليها المنتجات الزراعية من أسواق الجملة المركزية، والأسواق التجميعية الريفية، إضافة إلى المنتجات المستوردة من الخارج، ثمّ تقوم هذه الأسواق بإضافة الخدمات والوظائف التسويقية المناسبة إليها من: فرز، وتعبئة، وتغليف، وتخزين؛ تبعًا لرغبات الأسواق الخارجية.

كيف تُسوّق المنتجات الزراعية؟

تمرّ المنتجات الزراعية في محطات تسويقية مختلفة عادة، بدءاً بالمنتج، وانتهاءً بالمستهلك، وهذا ما يُسمّى القنوات التسويقية.

أ- أنواع القنوات التسويقية

يتفاوت طول القنوات التسويقية التي يمرّ بها المحصول الزراعي تبعاً لنوعه. وعموماً، فإنّ أكثر هذه القنوات انتشاراً في تسويق المنتجات الزراعية، هي على النحو الآتي:

- أ - مُنتج ← مُستهلك، وهي طريقة الاتّصال المباشر بين المُنتج والمُستهلك.
- ب - مُنتج ← تاجر تجزئة ← مُستهلك.
- ج - مُنتج ← تاجر جملة ← تاجر تجزئة ← مُستهلك.
- د - مُنتج ← تاجر محليّ ← تاجر جملة ← تاجر تجزئة ← مُستهلك.
- هـ - مُنتج ← جمعية تعاونية تسويقية ← تاجر تجزئة ← مُستهلك.
- و - مُنتج ← مُصدر ← تاجر جملة ← تاجر تجزئة ← مُستهلك.

نشاط (٣-١)

بناءً على دراستك أنواع القنوات التسويقية السابقة، أجب عمّا يأتي:

- من أين تبدأ كلّ قناة تسويقية؟ وإلى أين تنتهي؟
- ما أفضل القنوات التسويقية السابقة بالنسبة إلى كلّ من المُنتج والمُستهلك؟
- برأيك، ما أكثر القنوات التسويقية شيوعاً في المملكة لتسويق المنتجات؟

٢- القنوات الرئيسية المتبعة لتسويق بعض المنتجات التسويقية في المملكة

الأردنية الهاشمية

أ- تسويق الخضراوات والفاكهة: يبيع المزارع معظم إنتاجه من الخضراوات والفاكهة في السوق المركزي في عمّان، وأسواق الجملة في المحافظات، كما يبيع جزءاً آخر في الأسواق التجميعية الريفية، ويُصدّر بعضها الآخر إلى الخارج، حيث يبيع التجار في الأسواق المركزية هذه المنتجات لتجار التجزئة، الذين يبيعونها بدورهم للمستهلكين.

ب - تسويق الحبوب: توجد قناتان رئيستان لتسويق الحبوب (خاصة القمح) في المملكة، هما:

١. القناة التسويقية الخاصة: حيث يُحضر المزارع إنتاجه إلى المطحنة الموجودة في قريته أو القرية المجاورة له، ويأخذ حاجته من هذا المنتج، ثم يبيع ما يزيد على حاجته لبائع الجملة الذي يطحنه، ثم يبيعه للمستهلك. تُعدّ الكميات التي تُسوّق عن طريق هذه القناة قليلة نسبياً، حيث يتبعها صغار المزارعين غالباً.

٢. القناة التسويقية العامة: تُشرف عليها الحكومة، ممثلة بوزارة الصناعة والتجارة التي تُعلن قبل موسم الزراعة عن السعر الذي ترغب في دفعه للمزارع مقابل شراء قمحه سنوياً، حيث يبيعه المنتجون للوزارة بالسعر المُحدّد سابقاً. وفي المقابل، تستورد الوزارة باقي احتياجات المملكة من القمح، ثم تبيعه للمطاحن الكبيرة في عمّان وإربد والزرقاء بسعر الشراء، وهناك يُطحن، ثم يُباع لتجار الجملة، أو للمخابز (بائعي التجزئة) التي تبيعه بدورها للمستهلك.

ج - تسويق البيض: يبيع المنتجون البيض المنتج لوسطاء البيع والموزعين، وذلك بعد تصنيفه وفقاً لحجمه، ووزنه، ثم يُباع لتجار التجزئة الذين يبيعونه للمستهلك.

د - تسويق اللحوم الحمراء: يبيع المنتجون حيواناتهم وماشيتهم لتجار الجملة في أسواق الحلال (المواشي) بطريقة المزاد العلني، مقابل رسم معيّن يدفعه البائع عن كلّ رأس، ثم يُرسلها تجار الجملة إلى المسلخ للمعاينة الطبية والذبح والتنظيف لقاء مبلغ معيّن، ثم تُباع للتجار والوسطاء الذين يُوزعونها على القصابين (تجار التجزئة)، وهؤلاء يبيعونها للمستهلك مباشرة.

حدّد القنوات التسويقية التي يمرّ بها تسويق كلّ من الحليب والدجاج الطازجين في المملكة، واكتب تقريراً بذلك، ثمّ اعرضه على زملائك.

سادساً ◀ المعاهدات والاتفاقيات الدولية بشأن التجارة الخارجية

شهدت المملكة مع بداية القرن الحادي والعشرين كثيراً من المتغيرات الإقليمية والعالمية، خاصة بعد قبولها الانضمام إلى منظمة التجارة الحرّة العالمية (WTO)، وتوقيعها الاتفاقية الخاصة بذلك، التي قدّمت فيها عدداً من الالتزامات التي تُنمّي التبادل التجاري بين الدول الأعضاء، ممّا أوجب النظر في كثير من السياسات المتعلقة بالتجارة الخارجية، خاصة سياسات الاستيراد والتصدير، حيث ركّزت ملامح السياسة التصديرية على تحسين نوعية الإنتاج الزراعي، وتخفيض تكاليفه، وذلك بالاستعمال الأمثل للموارد المستخدمة في هذا الإنتاج، إضافة إلى إنتاج السلع المطلوبة والمرغوبة في الأسواق الخارجية.

أ- أهمية التجارة الخارجية

تلعب التجارة الخارجية دوراً كبيراً في دعم الاقتصاد الوطني عامّة، والتنمية الاقتصادية خاصة، حيث تعمل على معالجة أيّ خلل يصيب الاقتصاد، وتهيئ الظروف المناسبة للتغلب على العقبات التي تعترض النموّ المتوازن بين القطاعات المختلفة. يزداد دور التجارة الخارجية أهمية عبر إسهامها في خلق توازن في الاقتصاد الوطني، عن طريق تصدير فائض الإنتاج من الطلب المحلي، واستيراد السلع التي لا تُنتج محلياً، وتوزيع الموارد الإنتاجية بين دول العالم على نحو يكفل الاستخدام الاقتصادي الأمثل لها. تُمثّل التجارة الخارجية أهمية خاصة في الاقتصاد الأردني؛ سواء من حيث الصادرات، أو الواردات. وقد حظيت قضية التصدير باهتمام كبير بصفتها أحد محاور معالجة مشكلات الاقتصاد الأردني، لا سيّما العجز في الميزان التجاري، الذي يُعزى إلى عوامل اقتصادية،

وغير اقتصادية. فالندرة النسبية للموارد الاقتصادية، وزيادة عدد السكان، وزيادة مداخيلهم، والتطورات الاجتماعية والاقتصادية التي طرأت على المملكة في الفترة الأخيرة، أدت إلى الاعتماد الكبير على الاستيراد؛ سواء أكان ذلك سلعا استهلاكية، أم وسطية، أم رأسمالية، لوفاء بالاحتياجات السكانية المتزايدة، ومتطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية. ومن الجدير ذكره أن الاتفاقيات التجارية الدولية عززت التجارة الخارجية المرتبطة بالإنتاج الزراعي ومستلزماته؛ سواء عن طريق الاستيراد، أو التصدير. فما هذه الاتفاقيات؟

تُعرف الاتفاقيات التجارية أنها اتفاق بين دولتين أو أكثر على اتخاذ إجراءات محددة لتشجيع التبادل التجاري فيما بينها، وهذه الإجراءات؛ إما أن تكون مُعمّمة على السلع والمنتجات كلّها، وإما أن تكون مقتصرة على مجموعة محددة.

تهدف هذه الاتفاقيات إلى التخفيف من العوائق المفروضة على تبادل السلع بين هذه الدول، أو السعي إلى إزالتها نهائياً.

سؤال

ما المقصود بالندرة النسبية للموارد الاقتصادية؟

٢- أنواع الاتفاقيات التجارية

أ- الاتفاقيات التجارية الثنائية: اتفاقيات تعقدتها أية دولتين متجاورتين أو غير متجاورتين؛ بهدف إزالة العقبات التي تعيق حركة التبادل التجاري فيما بينها، أو التخفيف منها. ترتبط المملكة في الوقت الحاضر باتفاقيات تجارية، أو اتفاقيات تعاون تجاري واقتصادي، أو اتفاقيات تجارة حرة مع الكثير من الدول العربية والأجنبية في العديد من المجالات، مثل: التعاون الاقتصادي والفني والثقافي، وحماية الاستثمارات، وغيرها.

ب- الاتفاقيات التجارية متعددة الأطراف: تهدف هذه الاتفاقيات إلى التخفيف من العوامل التي تعيق تبادل السلع والخدمات أو إزالتها، شأنها في ذلك شأن الاتفاقيات الثنائية، إلا أنها تضم عدداً أكبر من الدول، بحيث تكون الإعفاءات المتبادلة حقاً للدول المشاركة كلّها.

٣- انضمام المملكة الأردنية الهاشمية إلى منظمة التجارة العالمية (WTO)

إن انضمام المملكة إلى منظمة التجارة العالمية سنة ١٩٩٩م، وتوقيعها اتفاقية الجات (GATT) عام ١٩٩٤م، والاتفاقية الزراعية التي تهدف إلى التنظيم العادل للتجارة العالمية في ما يخصّ المنتوجات الزراعية؛ يؤكد سير القطاع الزراعي الأردني على نهج برنامج التصحيح الاقتصادي. ومن بنود هذه الاتفاقيات:

- أ - إلغاء القيود الكمية والإدارية على المستوردات والصادرات الزراعية المشمولة بالاتفاقية، والاكْتفاء بالرسوم الجمركية لحماية المنتجين المحليين.
- ب - التقيّد بقواعد دعم الإنتاج المحلي، ودعم الصادرات.
- ج - التزام المملكة بتطبيق أنظمة المقاييس المتعلقة بإجراءات الصحة والوقاية النباتية.
- د - تطبيق كامل المعايير، والالتزام بالموصفات الدولية.

قضية للبحث

ما الأهداف التي تسعى منظمة الجات إلى تحقيقها؟

- أما فوائد الانضمام إلى منظمة التجارة العالمية، فتتمثل فيما يأتي:
- أ - تحديد الأولويات المتعلقة بالمعلومات، والموصفات، والمقاييس، ومنح الشهادات المطابقة (الآيزو) (ISO)؛ مما يؤدي إلى رفع جودة المنتوجات المحلية.
 - ب - تشجيع الأعضاء على تقديم المساعدات الفنية للبلدان النامية، ضمن شروط متفق عليها؛ كتأسيس هيئات وطنية للمواصفات والمقاييس، وغيرها.
 - ج - تسوية النزاعات التي قد تنشأ بين الدول الأعضاء في ما يخصّ تنفيذ الاتفاقيات التجارية الدولية.
 - د - الإشراف على تنفيذ مجموعة الاتفاقيات المنظمة للعلاقات التجارية بين الأعضاء.

مهارات البحث والاتصال

ابحث في المواقع الإلكترونية المتخصصة عن مفهوم كلّ من: منظمة التجارة العالمية، واتفاقية الجات، ثم اكتب تقريراً بما تتوصّل إليه، واعرضه على زملائك ومعلمك.

١- ما المقصود بكلّ من المصطلحات والمفاهيم الآتية:
التمويل الزراعي، أسواق التجزئة، القنوات التسويقية، الوظائف التسويقية التسهيلية،
الاتفاقيات التجارية؟

٢-

أ - بين الهدف الرئيس للتسويق الزراعي.
ب- تتعرّض عملية التسويق لمجموعة من الأخطار، منها الأخطار التي تُعزى إلى أسباب إنسانية. وضح هذه الأخطار.

٣-

أ - قارن بين الأسواق التجميعية الريفية (الشعبية) وأسواق الجملة المركزية من حيث:
١. أماكن وجودها. ٢. كمّية المنتوجات الزراعية. ٣. أسعار المنتوجات الزراعية.
ب- ارسم قناة تسويقية تُحدّد فيها محطّات سير تسويق كلّ من المنتوجات الآتية:
١. البنادورة. ٢. لحم الضأن. ٣. القمح. ٤. الدجاج الطازج.

٤-

أ- إذا رغبت في تسويق محصول البرتقال إلى خارج المملكة، فحدّد ما يأتي:
١. المعلومات التسويقية التي تحتاج إليها. ٢. كيفية الحصول على هذا المحصول.
ب- حدّد نوع المنفعة التي تُضيفها كلّ من العمليات التسويقية الآتية:
١. التعليب. ٢. الفرز والتدريج. ٣. التخزين. ٤. البيع والشراء.

٥-

أ - اكتب ثلاث نقاط تُبيّن فيها أهمّية كلّ من:
١. التجارة الخارجية. ٢. انضمام المملكة إلى منظمّة التجارة العالمية.
ب- على الرغم من وجود تكاليف للدعاية والإعلان في ما يخصّ ترويج المنتوجات الزراعية، إلّا أنّ لها مردودًا جيدًا ينعكس على عملية تسويقها. وضح ذلك.

الوحدة الرابعة

البحث العلمي الزراعي

Agriculture Scientific Research

منهاجي
متعة التعليم الصادق



● ما المقصود بالبحث العلمي الزراعي؟ وما أهدافه؟
وما أبرز المجالات الزراعية التي يتناولها؟

إنّ البحث قديم قدم الإنسان نفسه، حيث رافقه منذ نشأت حاجته إلى تلبية رغباته المعيشية والفكرية. أمّا البحث العلمي في وقتنا هذا، فهو جزء لا يتجزأ من حياة أمة؛ إذ لا يكاد يمرّ يوم من الأيام دون أن يتخذ أحدنا عشرات القرارات، ويحلّ العديد من المشاكل والمسائل التي تواجهه. ومع ازدياد الحياة تعقيداً، تزداد المسائل التي نواجه صعوبة في حلّها، ومن ثمّ يزداد التركيز على البحث؛ سعياً إلى الحصول على البيانات الحقيقية التي يحتاج إليها الإنسان لحلّ مشاكله، والإجابة عن تساؤلاته، والعمل على زيادة الفهم وتفسير الأشياء والأحداث والظواهر المختلفة في بيئته، فضلاً عن زيادة قدرته على التحكم في البيئة، وتحسين حياته. يشمل البحث العلوم المختلفة كلّها؛ الزراعية، والاقتصادية، والاجتماعية، والتربوية،... إلخ.

يُتوقَّع من الطالب بعد دراسة هذه الوحدة أن:

- يتعرّف مفهوم البحث العلمي الزراعي وأهدافه.
- يتعرّف خصائص البحث العلمي.
- يتعرّف بعض نتائج الأبحاث الزراعية.
- يتعرّف معوّقات البحث العلمي، واستراتيجيات تفعيله.

١ - مفهوم البحث العلمي الزراعي

لقد اهتمّت المملكة بالبحث العلمي الزراعي منذ أوائل الخمسينيات من القرن الماضي، وذلك عندما أنشأت وزارة الزراعة محطة للأبحاث الزراعية في دير علا بوادي الأردن عام ١٩٥٠م. وفي عام ١٩٥٨م، أنشئت دائرة مستقلة للبحث العلمي، وأخرى للإرشاد الزراعي في وزارة الزراعة، وقد جرى دمجهما عام ١٩٧٠م في دائرة واحدة سُميت دائرة البحث العلمي والإرشاد الزراعي، وقد حلّ المركز الوطني للأبحاث الزراعية ونقل التكنولوجيا محلّ هذه الدائرة عام ١٩٨٥م. أمّا في عام ٢٠٠٧م، فقد غُيّر مُسمّى هذا المركز إلى اسم المركز الوطني للبحث والإرشاد الزراعي.

يمكن القول إنّ البحث العلمي الزراعي قد بدأ فعلاً منذ أوائل السبعينيات عندما أنشئت أوّل كلية للزراعة في الجامعة الأردنية عام ١٩٧٢م، ثمّ تبعها إنشاء العديد من كليات الزراعة في معظم الجامعات الحكومية، إضافة إلى كلية الزراعة في جامعة جرش الأهلية حيث أصبح عددها الآن خمس كليات.

فما المقصود بالبحث العلمي الزراعي؟

يُعنى البحث العلمي الزراعي بالوصول إلى المعرفة والمعلومات اللازمة لحلّ المشاكل التي تواجه المزارع بطريقة علمية.

تمرّ عملية البحث العلمي الزراعي بالمراحل الآتية:

- أ - الشعور بالمشكلة وتحديدّها.
- ب - وضع الفروض اللازمة لحلّ المشكلة.
- ج - اختبار هذه الفروض.
- د - التوصل إلى القرار المناسب لحلّ المشكلة.

لقد ازداد الاهتمام بالبحث العلمي الزراعي في الفترة الأخيرة؛ نتيجة تزايد المشاكل التي تواجه المزارع والقطاع الزراعي، فضلاً عن تزايد مطالب الحياة، وطموحات المجتمعات المختلفة في النمو والتقدم.

خلاصة القول "إنّ البحث العلمي الزراعي ما يزال يلعب دوراً مهماً في نمو القطاع الزراعي وتقدمه. أما الدول التي لا تولي هذا البحث الأولوية والرعاية والدعم المادي، فإنّها ستعاني تدهوراً في هذا القطاع، يزيد من معاناة السكان، ويُفاقم أوضاعهم الصحية والمعيشية؛ نتيجة زيادة العجز الغذائي، وارتفاع فاتورة استيراد السلع الزراعية الضرورية".

٢- مبررات البحث العلمي الزراعي

زاد الاهتمام - حديثاً - بالبحث العلمي الزراعي، فأنشأت الحكومات في مختلف الدول دوائر لهذا البحث فيها. فما مبررات ذلك؟

أ - زيادة الإنتاج الزراعي لمواكبة الزيادة المتسارعة في عدد السكان، في ضوء تدهور الموارد الطبيعية (المراعي، التربة، المياه)، وانخفاض الموارد المالية والبشرية.

ب - التطور التكنولوجي الهائل، وتغيّر نمط الحياة البشرية بصورة متسارعة؛ مما استدعى الاستعانة بالبحث العلمي الزراعي لمواجهة هذه التحديات والتغيرات المتلاحقة.

ج - التغيرات المناخية من حيث الحرارة، والجفاف، واختلاف مواعيد بدء موسم الأمطار.

د - توقيع اتفاقيات الشراكة الأوروبية والتجارة الدولية مع المملكة؛ الأمر الذي يتطلّب زيادة الإنتاج، وتحسين نوعيته لرفع قدرة الصادرات الأردنية على المنافسة في الأسواق الدولية.

هـ - توفير معلومات زراعية واقتصادية عن جميع الدول التي لها أسواق في المملكة، وتُسوّق فيها المنتوجات الزراعية الطازجة والمُصنّعة، وكذلك توفير معلومات عن مستلزمات الزراعة الأخرى؛ للرجوع إليها عند وضع خطة بحثية لحلّ مشكلة معيّنة.

٣ - أهمية البحث العلمي الزراعي

اعتماداً على مبررات البحث العلمي الزراعي، فقد برزت أهمية هذا البحث في جوانب عدّة، أهمّها:

- أ - زيادة المعلومات والمعارف التي تُسهم في زيادة نوعية الإنتاج الزراعي وتحسينه، عن طريق تحسين الأصناف، وخفض كلفة المدخلات، وتقليل الأخطار، وتطوير الأراضي الحديّة، وتنويع الإنتاج؛ ممّا ينعكس إيجاباً على دخل المزارع .
- ب - المساعدة على إيجاد حلول للمشاكل التي يعانها القطاع الزراعي، مثل: مقاومة الآفات الزراعية، وإيجاد طرائق مناسبة للريّ، وحلّ مشكلات التسويق، والتصنيع الغذائي، والجفاف، وشحّ المياه، وغيرها.
- ج - الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية، خاصّة المياه، واستعمال الأسمدة.
- د - توظيف الوسائل العلمية الحديثة في تحسين أساليب العمل، ومستوى معيشة الأفراد.

فكر

كيف يُسهم البحث العلمي الزراعي في تحسين أساليب العمل الزراعي في منطقتك؟

- هـ - تعزيز التفاهم والاحترام المتبادل بين الشعوب، عن طريق إجراء الأبحاث المشتركة؛ إذ تُعدّ المعرفة العلمية رصيلاً من الخبرة والفكر المشترك، وهي ملكية عامّة للبشر.
- و - التحقق من مدى جدّية نتائج الأبحاث والدراسات السابقة وصحّتها، عند الشكّ في نتائج هذه الأبحاث.
- ز - الإسهام في صنع القرار على المدى الطويل، بحيث تستفيد منه المؤسسة أو الدولة في تطوير رؤية استراتيجية أفضل لمستقبل القطاع الزراعي.

قضية للبحث

ارجع إلى مكتبة مدرستك، واكتب أهدافاً أخرى للبحث العلمي الزراعي.

٤ - خصائص البحث العلمي

للبحث العلمي خصائص عدّة، منها:

- أ - الاعتماد على الأصول والطرائق المنهجية المعروفة علمياً، والابتعاد عن العشوائية والتسرّع لدى تحليل المشكلات، ودراسة الظواهر المختلفة.
- ب - الحاجة إلى تحديد المشكلة وصياغتها صياغة محدودة، وبمصطلحات واضحة.
- ج - التعامل مع المشكلة الأساسية عن طريق مشكلات فرعية؛ إذ إنّ الحلول الفرعية للمشكلات تُشكّل مجموعها حلاً للمشكلة الأساسية.
- د - تحديد اتجاه البحث بفرضيات مبنية على افتراضات، أو مسلمات بحثية واضحة.
- هـ - إمكانية التحقق من النتائج التي نتوصّل إليها بطرائق أخرى، ومن ثمّ تعميم هذه النتائج على أفراد المجتمع.

نشاط (٤-١)

تعاون مع زملائك في مجموعة العمل على تحديد العناصر التي يجب أن يتضمّنها البحث العلمي، ثمّ اكتب تقريراً بذلك، واعرض ما تتوصّل إليه على زملائك.

٥ - كفايات الباحث العلمي

يجب أن يتمتّع الباحث العلمي بمجموعة من الكفايات، أهمّها:

- أ - حبّ الاستطلاع، والمعرفة، والرغبة الجادّة في البحث.
- ب - توافر المؤهلات العلمية الزراعية، والبحثية، والإحصائية المناسبة.
- ج - امتلاك العديد من المهارات في بعض التقنيات، مثل: تقييم التجارب، ومعالجة البيانات، وفهم دلالاتها.
- د - النزاهة، والأمانة، والصبر، والمثابرة، والاستعداد للعمل الجماعي، والحيادية.
- هـ - الموضوعية، والبُعد عن الذاتية.

هَبْ أَنْ أَحَدَ الْبَاحِثِينَ لَا يَتَّصِفُ بِالْمَوْضُوعِيَّةِ، فَمَاذَا تَتَوَقَّعُ بِالنِّسْبَةِ إِلَى أبحاثه؟

و - عدم التشهير العلمي بالآخرين، والسخرية من منجزاتهم.

ثانيًا < نتائج الأبحاث العلمية الزراعية

يشهد العالم تطوُّراً متسارعاً في مجالات العلم والمعرفة كلّها، كما أنّ هناك زيادة في الطلب على الغذاء في ضوء تدني الإنتاجية وجودة المُنتَج، إضافة إلى سُحّ المياه، والتغيّرات المناخية، وانتشار الأمراض والحشرات التي تصيب النباتات والحيوانات، وكذلك تناقص مساحة الرقعة الزراعية عامّاً بعد عام؛ ممّا يُشكّل خطراً كبيراً بحدّ ذاته على الوضع الزراعي. وعليه، فقد برزت الحاجة إلى الأبحاث العلمية الزراعية، حيث تمكّن الباحثون في المؤسسات البحثية المختلفة، خاصّة في المركز الوطني للبحث والإرشاد الزراعي، وكليات الزراعة في الجامعات الأردنية، من إنجاز العديد من الأبحاث الزراعية.

يمكن إيجاز أهمّ نتائج هذه الأبحاث على النحو الآتي:

١ - الأبحاث الخاصّة بالإنتاج النباتي

تركّزت معظم الأبحاث العلمية الزراعية على الإنتاج النباتي، فما أبرز النتائج التي توصل إليها الباحثون؟

أ - المحاصيل الحقلية

١. إيجاد أصناف عالية الإنتاج، وأكثر ملاءمة للبيئة المحليّة من: القمح، والشعير، والعدس، والحمص، مثل: قمح دير علا ٢، و قمح دير علا ٤، و قمح دير علا ٦، و حوراني ٢٧، والعدس الأردني، والعدس الأردني ١، والعدس الأردني ٢، والعدس الأردني ٣،... إلخ.
٢. استعمال الآلات الزراعية من أجل تحسين نوعية الإنتاج، وزيادة كمّيته، مثل: البذارات، والحصادات، وغيرهما.
٣. إجراء تجارب على التسميد ومبيدات الأعشاب في حقول الحبوب.

٤. تقديم توصيات بخصوص الدورات الزراعية، ومواعيد الزراعة، وعمقها، ومعدلات البذور لكل نوع من المحاصيل.

٥. زراعة أنواع جديدة من المحاصيل الحقلية وتطويرها، بحيث تُصبح مجدية اقتصادياً؛ كالبيقيا، والبقوليات العلفية.

ب - الخضراوات

١. إدخال أصناف خضراوات جديدة تناسب البيئة الأردنية، مثل زراعة البنادورة في ظروف زراعية مختلفة.

٢. إدخال أصناف البنادورة التصنيعية والتصديرية.

٣. استخدام الزراعة المحمية تحت البيوت البلاستيكية، وإدخال أصناف جديدة لزراعتها تحت هذه البيوت، مثل: الفلفل، والفاصولياء، والملوخية، والشمام.

٤. دراسة إنتاج أصناف من البطاطا بوساطة الزراعة بالأنسجة.

٥. زراعة أصناف من الخضراوات المُطعمّة التي تقاوم الأمراض.

٦. إدخال تقنية الزراعة من غير تربة.

٧. إدخال نظام الزراعة العضوية للخضراوات.

ج - الأشجار المثمرة

١. إكثار الزيتون النبالي تحت الريّ الضبابي.

٢. إجراء أبحاث لمعرفة مدى ملاءمة أصناف من النخيل للمناطق ذات التربة المالحة.

٣. دراسة تأثير الأصول المختلفة في إنتاجية ثمار الحمضيات وأنواعها.

٤. زيادة إنتاجية شجر الزيتون، وتحسين نوعية الزيت المُنتج، ودراسة الحاجات المختلفة لهذه الشجرة.

قضية للبحث

تُعاني أشجار الزيتون في المملكة نقصاً في كميّة الثمار المُنتجة، مقارنة ببعض دول البحر المتوسط، فما أسباب ذلك؟ ما اقتراحاتك لتحسين إنتاج هذه الشجرة؟

د- النباتات الطبية والعطرية والمراعي

١. تنفيذ برامج إكثار النباتات الطبية والعطرية لمحاصيل: القزحة، والكمون، والحلبة، واليانسون، والشومر، والسماق.
٢. تشجيع القطاعين: الزراعي، والصناعي على الاستثمار في زراعة النباتات الطبية والعطرية.
٣. استخراج زيوت عطرية ذات قيمة طبية عالية.
٤. الرعي ضمن خطة رعوية مناسبة، تشمل الحمولة الرعوية، والحيوانات المناسبة لكل نوع من المراعي.
٥. إعادة تأهيل الغطاء النباتي للمراعي.

فكر

ما المقصود بالحمولة الرعوية؟

٢- الأبحاث الخاصة بالإنتاج الحيواني

- ترجع أهمية قطاع الثروة الحيوانية إلى ما يُقدّمه هذا القطاع من دخل للمُزارعين، وارتباطه ارتباطاً تكاملياً بالمراعي، التي تُشكّل أحد أهمّ المصادر الطبيعية لتغذية الحيوان. وعليه، فقد سعت الأبحاث والدراسات في هذا المجال إلى تطوير هذا القطاع عن طريق:
- أ - دراسة مدى ملاءمة السلالات الأجنبية من الأبقار والأغنام والدواجن للظروف المحليّة، ومدى تفوّقها على السلالات البلدية.
 - ب - زيادة إنتاج الأغنام عن طريق استخدام الهرمونات والفيتامينات، واستعمال الأعلاف غير التقليدية.
 - ج - دراسة استخدام المخلفات الزراعية، ذات القيمة الغذائية العالية، بصفتها أعلافاً بديلة في تغذية المجترات.
 - د - استخدام الإسفنجيات المهبلية مع الهرمونات؛ لزيادة نسبة التوائم في الأغنام.
 - هـ - استخدام العلائق المتوازنة في محتواها الغذائي؛ لزيادة الإنتاجية، وتسمين الخراف.

يعاني قطاع الثروة الحيوانية ارتفاعاً في أسعار الأعلاف. اقترح حلولاً لهذه المشكلة.

- و - تحسين إنتاج الماعز البلدي عن طريق برنامج تحسين وراثي.
- ز - المحافظة على صحّة الحيوان، وتعرّف المسببات البائية لبعض الأمراض ودراستها.

٣ - أبحاث التربة والريّ والبيئة

- تتمثّل أهمّية الأبحاث في هذا المجال في تحقيق الاستعمال الأمثل للمصادر المائية، وصيانة التربة، والحدّ من التدهور البيئي عن طريق:
- أ - استصلاح الأراضي الملحية والقلوية، عن طريق الغسيل، وإضافة الجبس الزراعي.
 - ب - معالجة حالات نقص العناصر الغذائية.
 - ج - دراسة خصائص مياه الآبار الارتوازية في المناطق الصحراوية.
 - د - إدخال نظم الريّ بالتنقيط، والريّ بالرشاشات.
 - هـ - دراسة الحاجات المائية، وجدولة الريّ للمحاصيل المختلفة في مناطق متعدّدة.
 - و - تنفيذ استراتيجية بحثية تهدف إلى تطوير استعمال الأراضي، وإدارة المصادر المائية.
 - ز - استعمال المياه متدنية النوعية في الزراعة، ودراسة الأثر البيئي لهذه المياه.
 - ح - تنمية وعي المزارعين بإدارة مياه الريّ، والتسميد بالريّ.
 - ط - إعادة تأهيل مختبرات التربة والمياه من حيث: البناء، والأجهزة اللازمة لإجراء التحاليل، وخدمة المزارعين.
 - ي - نشر تقنيات الزراعة العضوية بين المزارعين، وتقليل استعمال المبيدات والأسمدة الكيماوية.
 - ك - الزراعة من غير تربة.

مهارة حلّ المشكلات

تعاني المملكة نقصاً في الأمطار، وشحّاً في مصادر المياه. كيف يمكن التغلّب على هذه المشكلة لتطوير القطاع الزراعي؟ اقترح - بالتعاون مع زملائك - حلولاً عملية لذلك.

٤ - أبحاث الوقاية من الأمراض والحشرات

أدى استعمال المزارعين المفرط للمبيدات الكيماوية في الوقاية والمكافحة، فضلاً عن سوء استعمالها، إلى ظهور مشاكل عدّة ضارّة بالبيئة، وصحة عمّال الزراعة والمستهلكين، إضافة إلى زيادة مقاومة الآفات للمبيدات، والقضاء على الحشرات النافعة؛ لذا، فقد جاءت الدراسات والأبحاث التطبيقية في مجال وقاية النبات، تُؤكّد استخدام التقنيات الآمنة بيئياً، والتقليل من آثار المبيدات السلبية في المحيط البيئي، وذلك عن طريق:

أ - إجراء الأبحاث التطبيقية على الآفات الزراعية التي تهاجم محاصيل الخضار، والحبوب، والأشجار المثمرة؛ لمعرفة أنواعها، وأضرارها، وطرائق مكافحتها، والحدّ من انتشارها.

ب- تشخيص الأمراض البكتيرية والفيروسية والفطرية، ومعرفة عوائلها، وطرائق انتشارها، ومدى ضررها الاقتصادي، وكيفية مقاومتها، والحدّ من انتشارها باستخدام الطرائق الكيماوية والميكانيكية المختلفة، وكذلك استخدام الأصناف المقاومة.

ج- تحديد أهمّ الأمراض التي تصيب المحاصيل والخضراوات والفواكه بعد القطف، وتحديد ظروف تخزينها المناسبة لتلافي هذه الأمراض.

د - تعقيم البذور باستخدام مُعقّمات البذور الفطرية؛ بغية معالجة أمراض التفحّم في المحاصيل الحقلية.

هـ - تبني المزارعين نتائج أبحاث الوقاية في مجال مكافحة الأعشاب الضارّة، في حقول القمح والشعير.

و - إجراء عملية الغربلة الميكانيكية، واستخدام البذور المحسّنة والمُعقّمة للقضاء على (نيماتود) القمح.

ز - مكافحة الحشرات الناقلة للمرض، والحدّ من انتشارها.

ح - إنتاج أشتال خضراوات وفواكه سليمة خالية من الأمراض.

ط - تعقيم التربة في البيوت البلاستيكية، وفي الحقول المكشوفة، باستعمال مُعقّمات التربة بدلاً من استخدام المواد الكيماوية.

ي - مكافحة كثير من الآفات مكافحة حيوية.

ك - تقييم كفاءة استخدام المبيدات الكيماوية، التي تدخل السوق المحلي، وتلك المصنّعة محلياً.

0 - الأبحاث الاقتصادية والاجتماعية

أثبتت التجارب أن نجاح تطبيق التقنيات الحديثة واعتماد المزارعين لها، لا يتم إلا إذا كانت هذه التقنيات مجدية اقتصاديًا، وذات مردود اقتصادي عالٍ، بحيث ينعكس أثرها على تطوير الحياة الاقتصادية والاجتماعية للمزارعين وأسرهم، ومن ثم إحداث تطوير نوعي لأداء القطاع الزراعي. كما تسهم دراسة القدرة التنافسية للمحاصيل الزراعية وفرص تسويقها، في مساعدة المزارعين على اتخاذ القرار المناسب بشأن اختيار المحاصيل التي سيزرعونها لزيادة أرباحهم. ومن هنا، تنبع أهمية دراسة العوامل الاقتصادية والاجتماعية المؤثرة في الإنتاج؛ لتحقيق الكفاءة الاقتصادية في استخدام الموارد الزراعية المتاحة. يمكن إجراء الأبحاث الآتية في هذا المجال:

- أ - تحسين إدارة الأنشطة الزراعية، وتنظيم الإنتاج؛ من أجل خفض التكاليف، وزيادة الأرباح.
- ب - إجراء أبحاث على القدرة التنافسية للمحاصيل الزراعية، وفرص تسويقها في الأسواق المحلية والخارجية.
- ج - دراسة واقع المرأة الريفية، ودورها، وإسهامها في الزراعة.
- د - تحليل معوقات تسويق المنتوجات الزراعية.
- هـ - تحليل التكاليف والهوامش التسويقية ودراساتها.
- و - دراسة تأثير النضج وظروف التخزين المختلفة في جودة الثمار.
- ز - دراسة الأثر الاقتصادي للتقنيات المختلفة.

زيارة ميدانية

نظّم أنت وزملاؤك زيارة إلى المركز الوطني للبحث والإرشاد الزراعي في البقعة، للاطلاع على أنشطة هذا المركز، وإحضار مجموعة من الأبحاث الزراعية التي أجراها المختصون، ومناقشتها في الغرفة الصفية من حيث: أهداف كل بحث، وطريقة إجرائه، ونتائجه، وتوصيات الباحثين.

لا شكّ في أنّ البحث العلمي بصورة عامّة، والبحث الزراعي بصورة خاصّة، يتطلّب إمكانات مادية وبشرية وعلمية كبيرة تفوق إمكانات الدول النامية؛ لذا، نجد أنّ اهتمام هذه الدول بهذا البحث يقلّ عنه في الدول المتقدّمة. فما معوّقات هذا البحث؟ وما الاستراتيجيات اللازمة لتفعيله؟

ا - معوّقات البحث العلمي الزراعي

على الرغم من تطوّر البحث العلمي الزراعي في المملكة، فإنّه ما يزال دون مستوى الطموح المطلوب. فما معوّقات هذا البحث؟

تُعزى معوّقات البحث العلمي الزراعي في المملكة إلى الأسباب الآتية:

- أ - محدودية الموارد الزراعية؛ كتفتت الملكية، وشحّ المياه، وتواضع الدعم المالي، وتدهور نوعية التربة، وارتفاع أسعار المدخلات الزراعية.
- ب - نقص الكادر الفني المؤهّل القادر على البحث، خاصّة في بعض التخصصات.
- ج - التطوّرات التكنولوجية المتسارعة، والتغيّرات الإقليمية والدولية التي تتطلّب مزيداً من الأبحاث؛ ممّا يُشكّل عبئاً على الأجهزة البحثية المختلفة.
- د - غياب أولويات البحث على المستوى الوطني.
- هـ - غياب التنسيق بين المؤسسات الوطنية البحثية.
- و - نقص الحوافز المادية والمعنوية للباحثين.
- ز - غياب السياسات الزراعية والبحثية الواضحة من قبل متّخذي القرار.
- ح - ضعف فرص التسويق الزراعي، وتأثيرها في توجّهات البحث.
- ط - ضعف التكامل بين القطاعين : النباتي، والحيواني.
- ي - نقص الموارد المائية.
- ك - قلة إسهام القطاع الخاصّ في دعم البحث العلمي الزراعي.

فكر

إذا كنت مسؤولاً عن مؤسّسة بحثية، فما التخصصات والمؤهلات العلمية التي تشترط توافرها فيمن يُعيّن في مؤسّستك؟

قضية للبحث

ابحث في المواقع الإلكترونية المتخصصة عن أسباب ضعف التسويق الزراعي، وتأثيره السلبي في البحث العلمي الزراعي.

٢- استراتيجيات تفعيل البحث العلمي الزراعي

- ما الاستراتيجيات اللازمة لمواجهة معوّقات البحث العلمي الزراعي، وتفعيل هذا البحث؟
- أ - تشكيل إدارات فاعلة للأبحاث الزراعية.
 - ب - زيادة المخصّصات المالية اللازمة للبحث في مختلف المؤسّسات البحثية.
 - ج - توفير البيئة والظروف المناسبة للباحثين من حيث: توافر الحوافز المادية والمعنوية، وإتاحة المجال أمام الباحثين لإبراز كفاءاتهم.
 - د - توفير قاعدة بيانات لقطاع الزراعة بوجه عامّ، خاصّة ما يتعلّق بالأسواق المحلية، والإقليمية، والدولية.
 - هـ - ربط الأبحاث الزراعية بأهداف التنمية، والتركيز على الأبحاث التطبيقية لرفع الإنتاج، وتحسين نوعيته، عبر الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة.
 - و - التنسيق الفاعل بين أجهزة البحث المختلفة.
 - ز - متابعة المزارعين نتائج الأبحاث الزراعية وتنفيذها، وذلك عن طريق المرشدين الزراعيين.

زيارة ميدانية

نظّم وزملائك زيارة إلى محطة بحثية، للاطلاع على تجربة علمية أو أكثر، وتكوين تصوّر عن البحث العلمي التطبيقي.

١- أ- ما المقصود بالبحث العلمي الزراعي؟
ب- وضح مراحل تطوّر الاهتمام بالبحث العلمي الزراعي في المملكة الأردنية الهاشمية.

٢- أ - ما أهمّية البحث العلمي الزراعي؟
ب - اذكر أربعة مبرّرات لإجراء البحث العلمي الزراعي، وأربع كفايات يجب توافرها في الباحث العلمي الزراعي.

٣- أجرى المركز الوطني للأبحاث ونقل التكنولوجيا في المملكة العديد من الأبحاث الزراعية المختلفة. اذكر مجالين تناولهما البحث لكلّ مما يأتي:
أ - المحاصيل الحقلية. ب - الخضراوات.
ج - الإنتاج الحيواني. د - الوقاية من الأمراض والحشرات.
هـ - الأبحاث الاقتصادية والاجتماعية.

٤- يواجه البحث العلمي الزراعي معوّقات عدّة، وضح خمسة من هذه المعوّقات.

٥- وضح - في خمس نقاط- كيفية تفعيل البحث العلمي الزراعي في المملكة.

الوحدة الخامسة

الإرشاد الزراعي

AGRICULTURE EXTENSION



● ما المقصود بالإرشاد الزراعي؟ وما أهميته؟ وما طرائقه؟

يُعاني القطاع الزراعي بصورة عامّة مشاكل تتعلّق بإدارة الموارد الطبيعية، وشحّ المياه، والتصحر، وتفتّت ملكية الأراضي الزراعية، ومكافحة الآفات، ونقص في الإنتاجية، وصعوبة في تسويق المنتوجات، في ظلّ تحرير التجارة بين الدول؛ الأمر الذي يستدعي توفير خدمات الإرشاد اللازمة لتطوير معارف المزارعين في إدارة المزرعة: فنيًا، واقتصاديًا، وتسويقيًا؛ بهدف تحقيق التنمية المستدامة بيئيًا واقتصاديًا. فالإرشاد الزراعي - إذن - عنصر أساسي من عناصر الإنتاج، وهو يلعب دورًا مهمًا في التنمية الزراعية والاجتماعية، حيث يوصل الأساليب والطرائق والمهارات الفنية المحسّنة في الزراعة إلى المزارعين؛ لتدريبهم عليها، وإقناعهم باكتساب خبرات متقدّمة في زراعة المحاصيل، والإدارة المزرعية، وتربية الحيوان، والتسويق الزراعي؛ ممّا يسهم في تغيير سلوكياتهم بصورة ينعكس أثرها على زيادة الإنتاج الزراعي، ومن ثمّ زيادة الدخل، وارتفاع مستوى المعيشة، وتحسّن الوضع الاجتماعي بصورة عامّة.

يُتوقّع من الطالب بعد دراسة هذه الوحدة أن:

- يتعرّف مفهوم الإرشاد الزراعي.
- يتعرّف أهمّية الإرشاد الزراعي في تطوير العمل المزرعي.
- يتعرّف طرائق الإرشاد الزراعي.
- يتعرّف مهامّ المرشد الزراعي.
- يتعرّف سمات المرشد الزراعي.
- يتعرّف صعوبات العمل الإرشادي، والاقتراحات اللازمة لتطويره.

العمل الزراعي

تُقدّم خدمات الإرشاد الزراعي في المملكة عبر العديد من الأجهزة التابعة للقطاعين؛ العامّ، والخاصّ، من مثل: المركز الوطني للبحث والإرشاد الزراعي، والمشاريع الإنمائية لوزارة الزراعة، فضلاً عن كليات الزراعة، ومؤسسات الإقراض والتسويق الزراعي (التي تُقدّم خدمات الإرشاد التمويلي والتسويقي)، والشركات الزراعية (التي تُقدّم خدمات الإرشاد المصاحبة لبيع المدخلات الزراعية)، والمنظمات غير الحكومية (التي تُقدّم خدماتها في إطار برامج التنمية الريفية لفئات معينة).

وبوجه عامّ، فهناك حاجة إلى التعاون والتنسيق بين الجهات التي تُقدّم الخدمات الإرشادية، بما يُحقّق كفاءة أكبر في الوصول إلى شرائح المجتمع بأكثر الطرائق فاعلية، وأقلّها تكلفة.

1 - مفهوم الإرشاد الزراعي

لقد تعدّدت التعريفات التي تناولت مفهوم الإرشاد الزراعي في المراجع المتخصصة، إلا أنّ هذه التعريفات لم تختلف كثيراً في مضمونها العامّ، أو في جوهرها الرئيس، ويُعزى ذلك الاختلاف إلى عدم اتّفاق الكتاب على جوانب معيّنة من العملية الإرشادية. فمنهم مَنْ عدّ الإرشاد الزراعي عملية تعليمية، ومنهم مَنْ عدّها خدمة تُقدّم للمُزارعين، في حين وصفها آخرون بأنّها جهاز. وفي حقيقة الأمر، يُعدّ الإرشاد الزراعي مزيجاً من كلّ ما سبق.

يمكن تعريف الإرشاد الزراعي بأنه عملية تعليمية غير رسمية، يُطبّق مراحلها المختلفة والمتشابهة طائفة من المهنيين والقادة المحليين، وهي تعمل وفق فلسفة واضحة؛ بغرض خدمة المزارعين وأسرهم وبيئتهم، واستغلال إمكاناتهم المتاحة وجهودهم الذاتية، ومساعدتهم على توجيهها لرفع مستواهم الاقتصادي والاجتماعي، عن طريق إحداث تغييرات سلوكية مرغوبة في معارفهم، ومهاراتهم، واتجاهاتهم.

يمكن استخلاص ما يأتي، بناءً على تحليل التعريف السابق:

أ - يهدف العمل الإرشادي بجوهره إلى تعليم المزارعين والمرأة الريفية، وتوعيتهم بنتائج الأبحاث والتقنيات الحديثة وتبسيطها لهم؛ من أجل إحداث تغيير إيجابي في مفاهيمهم واتجاهاتهم، وزيادة معارفهم، وتبني التوصيات القابلة للتطبيق في حقولهم.

ب - يختلف العمل التعليمي الإرشادي عن نظم التعليم الأخرى بأنه غير مدرسي، حيث يتم في مواقع الإنتاج؛ سواء في الحقل، أو في المنزل، وهو موجه أساسًا إلى المزارعين الذين لم يتلقوا تعليمًا مدرسيًا نظاميًا، أو إلى الذين يحتاجون إلى المزيد من العلم والمعرفة خارج جدران المدرسة.

ج - إن الهدف الرئيس للإرشاد، هو تعظيم كفاءة الإنتاج الزراعي وتحسينه، ومن ثم إحداث تنمية وتطوير لمستوى المزارعين؛ الاقتصادي، والاجتماعي. وعليه، لا يقتصر عمل الإرشاد على نقل المعلومات إلى المزارعين فحسب، بل يسعى إلى إقناعهم بالطرائق والوسائل كلها لتبني هذه المعلومات وتطبيقها، فضلًا عن متابعة تنفيذهم توصياته تنفيذًا صحيحًا.

د - يُعدّ الإرشاد الزراعي خدمة تعليمية تشاركية، تُقدّمها الدولة للمزارعين؛ لمعالجة المشاكل التي تواجه القطاع الزراعي.

هـ - يتوقف نجاح تأدية الخدمة الإرشادية وكفاءتها على وجود هيكل تنظيمي متكامل منظم على المستويات كلها، يُوطد أواصر التعاون مع القيادات والتنظيمات الزراعية، وفقًا للمبادئ والأسس التي تُحددها فلسفة العمل الإرشادي.

قضية للبحث

ارجع إلى كتب الإرشاد الزراعي المتوفرة في مكتبة مدرستك، واستخرج منها تعريفات أخرى للإرشاد الزراعي.

٢ - أهمية الإرشاد في تطوير العمل الزراعي

ما أهمية الإرشاد في تطوير العمل الزراعي؟

تسهم الزراعة في تحقيق التنمية بأبعادها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، عن طريق زيادة

قيمة الإنتاج الوطني، ودعم الصناعات الزراعية، وتحسين ميزان التجارة الخارجية، وتحقيق الاكتفاء الذاتي، والتكامل بين الزراعة والقطاعات الأخرى، فضلاً عن دورها الاجتماعي في الحد من الهجرة إلى المدن، وتوفير فرص عمل لسكان الريف والبادية. ومع ذلك، فإن فاعلية هذا الدور تتوقف على توافر عوامل مهمّة، منها: تطوير تقنيات ملائمة فنياً وبيئياً، ومجدية اقتصادياً، ونقلها بوساطة الإرشاد إلى المنتجين. يلعب الإرشاد الزراعي ببرامجه وطرائقه ووسائله، دوراً رئيساً في تقديم التعليم المستمرّ للعاملين في ميدان الزراعة على مختلف مستوياتهم. وفي هذا المجال، فإن الإرشاد الزراعي يضطلع بما يأتي:

أ - مساعدة المزارعين على حلّ مشاكلهم، وذلك عن طريق تزويدهم بالمعلومات والمعارف ونتائج الأبحاث العلمية، التي تمكنهم من تحديد مشاكلهم، وتقرير أفضل الطرائق والوسائل التي ينبغي أن يتبعوها لحلّ تلك المشاكل.

ب- تحسين إنتاج المزارعين، وزيادته كمّاً ونوعاً؛ ممّا يسهم في تحسين مداخيلهم ومستوى معيشتهم، وتحقيق الأمن الغذائي لهم.

ج- إرشاد المرأة الريفية والشباب الريفي، وتحسين مستوى الأسرة؛ بتحسين نوعية الغذاء، وتوفير المنزل الجيد، والظروف الصحيّة المناسبة، وزيادة الإنتاج، ...، إلخ.

فكر

كيف يساعد المرشد الزراعي المرأة الريفية على تحسين وضعها الاقتصادي؟

د - مساعدة المزارعين على استخدام مواردهم الزراعية بصورة عقلانية، وبما يُحقّق أقصى ربح ممكن بأقلّ التكاليف؛ من أجل توفير مستوى حياة أفضل لهم، ولأجيالهم القادمة، وذلك عن طريق:

- ١ . استخدام السلالات والأصناف المحسّنة في مجال الإنتاج : النباتي، والحيواني.
- ٢ . اكتشاف الآفات النباتية والحيوانية ومكافحتها.
- ٣ . اتّباع الدورات الزراعية المناسبة.
- ٤ . استعمال موارد الأراضي والمياه وإدارتها.

- ٥ . تحسين الطرائق والأساليب والخدمات الزراعية وتطويرها.
- ٦ . وضع برامج لتحليل خصوبة التربة، وإدارة الموارد المائية وتحسينها.
- ٧ . وضع برامج للنهوض بالثروة الحيوانية.
- ٨ . وضع برامج لتطوير الميكنة الزراعية.
- ٩ . تحسين مستوى التسويق للاستفادة من الإنتاج الزراعي على نحو أفضل.
- ١٠ . إدخال التقنيات الحديثة من أجل زيادة الإنتاجية.

هـ - تحقيق أهداف اجتماعية للمزارعين، مثل:

- ١ . تحسين مداخل المزارعين.
 - ٢ . نشر روح التعاون.
 - ٣ . تنمية روح القيادة.
 - ٤ . تنمية روح تحمل المسؤولية.
 - ٥ . تحسين المستوى الصحي للمزارعين.
 - ٦ . تطوير وسائل الترويح عن النفس.
- و - رفع مستوى الفهم البيئي باستخدام التقنيات كلها، التي تُحَدُّ من التلوُّث في القطاع الزراعي.

ثانيًا ◀ طرائق الإرشاد الزراعي ووسائله

تتمثل أهم أهداف المرشد الزراعي في توفير فرص التعليم الزراعي للمزارعين، وخلق الرغبة التعليمية لديهم، وتشجيعهم على تطبيق ما تعلموه في مزارعهم. وهو يستعمل طرائق تعليمية متعددة لتحقيق الفائدة المرجوة من عملية الإرشاد الزراعي. وتمثل الطريقة الإرشادية الوسيلة التي ينقل المرشد الزراعي بوساطتها المعلومات والمعارف الزراعية إلى المزارعين.

فما المواصفات الضرورية لهذه الطرائق؟

يجب أن تتصف الطرائق والوسائل الإرشادية التي يستعملها المرشد الزراعي في عمله بما يأتي:

- تشجيع المزارعين على المعرفة، وترغيبهم فيها.
- رفع الكفاءة التعليمية لدى الفئات المستهدفة.
- تبسيط الفكرة المطلوب عرضها.

- توفير الوقت اللازم لشرح فكرة معيّنة.
 - فهم المزارعين كافة الفكرة؛ سواء أكانوا متعلمين، أم أميين.
 - إتاحة المجال لتكرار الفكرة باستمرار.
 - إضافة الترفيه المريح إلى المعلومات؛ مما يجعلها أكثر قبولاً.
- يمكن تصنيف الطرائق الإرشادية المتبعة إلى ثلاث مجموعات، استناداً إلى أعداد الفئة المستهدفة. فما هذه الطرائق؟

1- الطرائق الفردية (الشخصية)

يُقصد بالإرشاد الفردي إرشاد فرد (مزارع) واحد وجهاً لوجه، وتعتمد فاعليته على العلاقة الإرشادية بين المرشد الزراعي والمُسترشَد (المزارع). يُستخدم الإرشاد الفردي في علاج المشكلات التي يغلب عليها الطابع الفردي، ولا يمكن تناولها بفاعلية عن طريق الإرشاد الجماعي، وتندرج تحت هذه الطريقة الطرائق الفرعية الآتية:

أ- الزيارات الحقلية والمنزلية: تُعدّ هذه الزيارات أحد العناصر الأساسية للتعليم الإرشادي، حيث تعمل على توفير وسائل الاتصال الشخصية بين المرشد الزراعي والمزارع وعائلته؛ سواء أكان ذلك ميدانياً، أم بتوفير الظروف المناسبة لمناقشة المسائل التي تهمهم بصورة سرّية ومريحة وآمنة.

تعمل هذه الزيارات على تحقيق الأغراض الآتية:

- ١ . تعرّف المرشد الزراعي إلى المزارع وعائلته.
 - ٢ . الحصول على تصوّر أوّلي عن المشاكل التي تواجه المزارع.
 - ٣ . توضيح الطرائق العملية للعمليات الموصى بها.
 - ٤ . ملاحظة نتائج التطبيقات العملية للعمليات الموصى بها.
- تُعدّ الزيارات الحقلية والمنزلية مكلفة من حيث الوقت والمال؛ لذا، يجب تخطيط الزيارة تخطيطاً دقيقاً بحيث تكون هادفة، مع مراعاة وقت المزارع وظروفه. كما يجب على المرشد الزراعي توفير المعلومات الفنية الملائمة لحقل المزارع، فضلاً عن مراعاة العادات والقيم المحليّة السائدة.

زيارة ميدانية

نظّم زيارة إلى مزرعة المزارع محمد من أجل مساعدته على وقاية محصول العنب من دودة ثمار العنب. ما الإجراءات التي ستقوم بها بالتعاون مع زملائك؟

- ب - الزيارات المكتبية: وفيها يُوضّح المرشد ما تعدّر على المزارع فهمه في موضوع ما خلال الزيارة الحقلية. ويمتاز هذا الاتّصال بقلة تكاليفه، وتوفيره الوقت والجهد. يعتمد نجاح مثل هذه الزيارات على تهيئة المكتب وترتيبه لاستقبال الزائرين، وتوفير سبل الراحة لهم. كما يُزوّد المزارع في هذه الزيارات بالنشرات التي تحوي المعلومات الزراعية الحديثة.
- ج - الاتّصالات الهاتفية والمراسلات الشخصية: وفيها يُستخدم البريد العادي، أو الإلكتروني، أو الفاكس في إعطاء معلومات متخصصة للمزارعين، مثل: معالجة الأمراض المعروفة، والسيطرة على الحشرات، وطلب المجلات والدوريات، وغير ذلك.
- د - الاتّصالات غير الرسمية: تتمّ هذه الاتّصالات في الشارع في حال تعرّض المرشد الزراعي لسؤال من أحد المزارعين، أو عند مقابلة المزارع المرشد في الأسواق، أو المنتزهات، أو الحفلات، أو الأعياد الدينية، ومناقشته في المشاكل التي يعانها القطاع الزراعي في الريف عامّة، ومزرعته خاصّة.

٢ - الطرائق الجماعية

يتضمّن الإرشاد الجماعي إرشاد عدد من المُسترشدين (المزارعين) الذين تتشابه مشكلاتهم معًا ضمن جماعات صغيرة. وتُعدّ الطرائق الجماعية (Group Methods) إحدى الطرائق الفاعلة في تعليم المزارعين وتغيير سلوكهم؛ إذ إنّهم يتفاعلون مع المرشد الزراعي، ويقتنعون بالأفكار الهادفة التي يعرضها أعضاء المجموعة الآخرون؛ ممّا يدفعهم إلى تغيير أساليب التطبيقات العملية الزراعية ووسائلها. ومن أهمّ هذه الطرائق:

أ - الاجتماعات: تُعدّ الاجتماعات (Meetings) أقدم طرائق التعليم الإرشادي وأهمّها، وترتبط الاجتماعات الفاعلة أساسًا بالتفكير المستمر، وبمعرفة حاجات المزارعين؛ وحتى تكون أكثر فاعلية، لا بُدّ من عمل خطة لها، بحيث يشترك في وضعها ممثلون عن المزارعين

الذين عُقدَ الاجتماع من أجلهم، ومراعاة حجم المُسترشدين (عددهم)، وصفاتهم (متعلمين، أو أميين)، وتوفير التسهيلات اللازمة لعقد الاجتماع، مع مراعاة المكان والزمان المناسبين، وظروف المزارعين.

قضية للمناقشة

نظّم جدول أعمال لاجتماع ستعقده لمزارعي المنطقة، تناقش فيه مسألة تقليم الأشجار المثمرة في مزارعهم، ثم اعرض جدولك على زملائك ومعلمك.

ب - الإيضاح العملي: يُعدّ الإيضاح العملي (Method Demonstration) إحدى أهمّ الطرائق الإرشادية وأكثرها فاعلية وتأثيراً في جمهور الإرشاد، ويلجأ بعض المرشدين إلى الاعتماد عليه في طرائق إرشادية أخرى؛ لزيادة فاعلية هذه الطرائق، وتحقيق أكبر فائدة منها. مثال ذلك، الاجتماعات الإرشادية المختلفة، وزيارات المرشد الشخصية التي تساعد على توضيح رسالته الإرشادية .

تعكس هذه الطريقة كيفية القيام بالعمل خطوة خطوة، وذلك بتعليم المزارعين المهارات الزراعية اللازمة بطرائق صحيحة، مثل: مهارات تقليم الأشجار، والتسمين، وقصّ أظلاف الحيوانات، وجزّ الصوف، ويتمّ ذلك عن طريق التجارب العملية في محطات الأبحاث الزراعية، وفي حقول المزارعين، وفي أثناء الحملات الإرشادية، والأيام الحقلية. يتطلّب نجاح الإيضاح العملي اتباع الخطوات الآتية:

١ . تحديد الأهداف بما يتناسب مع الظروف الجوية والأهمية العملية للتطبيق، وقدرة المزارعين على مجاراة الإيضاح العملي، فضلاً عن توافر العدد الكافي من المعدات.

٢ . إشراك القادة الريفيين المحليين في تخطيط الإيضاح العملي؛ ممّا يساعد على توفير العناصر اللازمة للإيضاح.

٣ . تكرار الإيضاح أكثر من مرّة ؛ حتى ترسخ المعلومات في أذهان المُسترشدين جيداً.

٤ . إشراك بعض المزارعين في أداء بعض الأعمال التي يتطلّبها الإيضاح.

٥ . شرح كلّ خطوة من خطوات الإيضاح العملي، وإفساح المجال للإجابة عن أسئلة المزارعين، ثمّ العمل على تكرار الخطوات الصعبة.

٦ . إتاحة الفرصة أمام كل مزارع لتطبيق خطوات المهارة كلّها حتى يتمّ تعلّمها.

٧ . عمل ملخّص يتناول أهمّية التطبيق الجديد، والخطوات، والتجهيزات، والمواد التي يتطلّبها، إضافة إلى توزيع المحاضرات والنشرات المطبوعة التي تُوضّح خطوات العمل.

ج - الرحلات (الجولات الميدانية على مزارع نموذجية): تُعدّ الرحلات (Tours) إحدى طرائق التعليم الإرشادي، التي تتّصل برغبة الإنسان في السفر إلى بعض الأماكن لرؤية النتائج في الحقول المستهدفة. يُقصد بالرحلات نقل مجموعة من المزارعين إلى جهات تتوافر فيها المهارات، أو النتائج، أو المعلومات التي يُراد توجيه المزارعين لاكتسابها. وقد تكون الرحلات داخلية (داخل المملكة)، أو خارجية؛ للاستفادة من تجارب المزارعين في الدول الأخرى. يُؤخذ على هذه الطريقة مغالاة بعض المزارعين في النتائج التي يعرضونها لدى زيارة مزارعهم. كما أنّها تحتاج إلى وقت طويل في الإعداد.

زيارة ميدانية

نظّم وزملائك زيارة إلى إحدى المزارع الناجحة في المنطقة، ثمّ اكتب تقريراً عن الوسائل الحديثة المستخدمة في المزرعة، وأسباب نجاحها، وضمّنه اقتراحات تتناول تطوير العمل فيها.

د - حلقات النقاش والندوات: تُعرّف المناقشة أنّها عملية يعرض فيها شخصان أو أكثر آراءهم ومعلوماتهم لتوضيح بعض المعلومات حول موضوع معيّن. يقوم قائد مجموعة المناقشة بخدمة المجموعة بصفته رئيساً أو مُوجّهاً للاجتماعات، لا مصدرًا للمعلومات. كما يجب عليه إفساح المجال أمام كلّ عضو في المجموعة لإبداء رأيه بطريقة طبيعية.

أمّا الندوة، فتقوم على وجود مجموعة من المزارعين، يربطهم اهتمام مشترك بموضوع معيّن.

هـ - المحاضرات: تُعدّ المحاضرات أقدم وسائل تعليم المجموعات الصغيرة في أثناء الاجتماعات الإرشادية، وفيها يستعمل المرشد السبّورة لتوضيح ما خفيّ على المزارع في أثناء الشرح، أو معالجة موضوع إرشادي معيّن. وحتى يزداد الاهتمام بمحاضرة المرشد الزراعي؛ يجب مراعاة الآتي:

- ١ . الإعداد الجيد للمحاضرة ، وإعلام المُسترشدين بالموضوعات التي سيُتحدّث عنها ، والزمن اللازم لذلك ، وإقناعهم بفائدتها .
- ٢ . التحدّث إلى المُسترشدين مباشرة، وتجنّب النظر خارج النافذة .
- ٣ . التحدّث بصورة طبيعية، وبصوت واضح، والابتعاد عن الصراخ، أو إطلاق الصيحات العالية، وعدم استعمال الإيماءات، أو الإشارات غير الطبيعية .
- ٤ . توضيح الحديث بأمثلة شخصية، قدر الإمكان، ومراعاة عدم كشف الأسرار الشخصية، أو نشر الإشاعات، وعدم الإفراط في الحديث عن الجوانب الشخصية للمرشد .
- ٥ . تغطية الوقت المخصّص للمحاضرة بطريقة مريحة للمجموعة، والتحقّق من أنّ الجميع يستطيع الرؤية والاستماع .
- ٦ . السماح للمُسترشدين بطرح أسئلتهم الخاصّة بعد انتهاء المحاضرة؛ حتى لا يرتبك المتحدّث في حال طرحها في أثناء المحاضرة .
- ٧ . إذا رغب المرشد في طرح أسئلة على المُسترشدين، فيجب توجيه السؤال إلى المجموعة كافة؛ حتى يُشجّع أفرادها جميعهم على الإصغاء والتفكير في السؤال .
- ٨ . التوقّف عن الحديث في حال ملل المُسترشدين وشعورهم بالضجر .
- ٩ . تلخيص المحاضرة قدر الإمكان، دون إغفال النقاط المهمّة فيها .
- ١٠ . طباعة المحاضرة وإعطائها للمُسترشدين بعد انتهاء المحاضرة .

سؤال

قارن بين طرائق إرشاد المجموعات، مبيّنًا كيفية الإرشاد، ومزايا كلّ طريقة وعيوبها .

٣- طرائق الاتصال الجماهيري

تلعب طرائق الاتصال الجماهيري (Mass Methods) دورًا رئيسًا في جذب اهتمام أكبر عدد من المزارعين للأفكار والتطبيقات الزراعية، أو توجيههم في حالة الأزمات أو الظروف الطارئة، إلا أنّ تأثيرها في تغيير سلوك المزارعين قد يكون أقلّ من الطرائق الأخرى .

يمكن توضيح بعض هذه الطرائق على النحو الآتي:

أ - المملصقات: تُعرّف المملصقات (Posters) أنها لوحات ورقية مصوّرة وملوّنة، وعادة ما يُكتب عليها عبارات أو جمل قصيرة، يُراعى فيها البساطة والوضوح والجاذبية، وتُلتصق داخل إطارات خشبية تُعلّق على الجدران، أو في المراكز الإرشادية، والمعارض، والمتاحف.

ب- المعارض والمهرجانات: تُعدّ المعارض والصور (Exhibits And Displays) إحدى الطرائق الإرشادية التي تحمل صفات المملصقات نفسها، إلا أنّها تُعدّ أكبر وأكثر تفصيلاً. تُقام أغلب المعارض الفاعلة في أماكن يسهل وصول المزارعين إليها، وعادة ما تستهدف هذه المعارض فكرة واحدة بأقلّ قدر ممكن من المعلومات. فبكلمات بسيطة نستطيع إخبار المزارعين بأهمّية استعمال صنف من الحبوب المحسّنة مثلاً. تُقام المعارض، بصورة عامّة، على الصعيد المركزي أو المحلي؛ بغرض توضيح المستويات العليا من الإنتاج لمنطقة معيّنة أو أكثر، بقصد إثارة اهتمام المزارعين المشتركين فيها، أو المشاهدين لها. كما تُقام المعارض في المواسم الخاصّة أو الأيّام الحقلية، حيث تُمنح فيها الجوائز التشجيعية للفائزين في العرض، والجوائز التقديرية لغيرهم. تُستعمل المعارض كذلك بصفتها مُعينات إرشادية سمعية بصرية، إذا كانت مزوّدة بتسجيلات تشرح المرئيات وتوضّحها.

ج - الصحف: تُعدّ الصحف (News Papers) قنوات جيّدة لإيصال المعلومات إلى سكان الريف حتى الأميين منهم؛ إذ غالبًا ما ينقل قارئو هذه الصحف الأخبار والمعلومات إلى أصدقائهم ومعارفهم. تتضمّن الصحف القصص والموضوعات الإخبارية التي تتناول أعمال المزارعين أو إنجازاتهم الزراعية، مثل: تحذير المزارعين من أخطار الصقيع، أو إيصال رسالة زراعية مستعجلة مهمّة لهم.

د - لوحات العرض (الصحف الجدارية): صفحات من الورق السميك، توضع عليها المعروضات من الصور، أو النشرات، أو المجلات، فضلاً عن عرض نماذج أو عينات عليها أيضاً. تشبه الصحف الجدارية (Wall News Papers) المملصقات في الحجم والمظهر الخارجي،

وتختلف عنها في شمولها أكثر من حقيقة أو فكرة، أو توضيح، أو مادة مكتوبة. توضع هذه اللوحات أو الصحف في صالات المركز الإرشادي، أو في أي مكان عام يَوْمه كثير من المُسترشدين، أو في مكان يسهل وقوع النظر عليه. وغالبًا ما توضع على مناضد أو حوامل خاصّة بجوار الجدر، أو الحواجز، أو في الأركان. يجب تغيير هذه المعروضات واستبدالها في حال انتهاء الغرض من عرضها. ومن جهة أخرى، تُستعمل لوحات العرض لتوصيل أخبار الإرشاد وأنشطته، وعرض التقارير المتعلقة بنتائج الأبحاث، وتوصيات التطبيقات الجديدة.

تطبيق

بالتعاون مع زملائك في مجموعة العمل، اكتب في أحد الموضوعات الزراعية الآتية، ثم وزّعه على المزارعين:

- مكافحة آفات الزيتون.
- الري بالتنقيط في البيوت البلاستيكية.
- تسمين الخراف.

هـ - النشرات المطبوعة والكتيبات: تُستعمل هذه النشرات مع الوسائل الأخرى في الحملات الإرشادية؛ نظرًا إلى قلة كلفتها، مثل: الاجتماعات، والمعارض، والبرامج الإذاعية. تمتاز هذه النشرات بسرعة إعدادها، وسهولة وصولها إلى المزارعين، مُوفّرة الوقت والجهد أيضًا، فضلًا عن حجمها الصغير الذي يستثني الموضوعات غير الأساسية لدى كتابة الرسالة الإرشادية. أضف إلى ذلك، فإنّ تصميم مواد هذه النشرات وتنسيقها بصورة جيّدة وبطريقة علمية، يجعلها جاذبة للقراء؛ ممّا يُسهّل اتّباع الإرشادات الواردة فيها.

و - الأقراص المدمجة (CD): وفيها تصوّر وتُخزّن العمليات والتجارب الزراعية الناجحة، والوسائل الحديثة المستخدمة في الزراعة؛ بهدف إيصالها إلى المزارعين على أقراص مدمجة، حيث يعرضها المرشد الزراعي بوساطة أجهزة الحاسوب، باستعمال أجهزة عرض خاصّة (Data Show).

تمتاز الأقراص المدججة بما يأتي:

١. سهولة نقلها من مكان إلى آخر.
٢. صغر الحيز اللازم لحفظها.
٣. قلة تكاليفها، وتوفيرها الوقت والجهد ساعة العرض.
٤. إمكانية استعمالها أكثر من سنة واحدة.
٥. سهولة نسخها ونقلها من مكان إلى آخر.
٦. إتاحتها الفرصة للاطلاع على أحدث المهارات والتقنيات الزراعية.

ز - المذياع (الراديو): يُعدّ المذياع أحد الأجهزة الفاعلة لنقل الإرشادات الزراعية، والإعلان عن الاجتماعات، وتفشي الأمراض، أو انتشار الحشرات. كما يمكن بوساطته الاتصال بأهل الريف على اختلاف ثقافتهم.

ح - التلفاز: يُعدّ التلفاز إحدى الطرائق الإرشادية التعليمية، وتُضح أهميته في مشاهدة المُستمع مُحدّثه وسماعه، إضافة إلى مشاهدة العمليات أو الممارسات الزراعية على نحو يجعلها ترسخ في الأذهان. يمتاز التلفاز بسهولة وضع برامج الزراعية، وإيصال البرنامج الزراعي إلى المزارعين وغيرهم ممن يصعب حضورهم الاجتماعات، أو التفاعل مع أنشطة الإرشاد الزراعي المختلفة، فضلاً عن عرضه الأحداث والعمليات التي تستغرق وقتاً طويلاً في مُدة قصيرة مناسبة، مثل متابعة عمليات النموّ باتباع توصيات معيّنة أو دونها. يُؤخذ على هذه الطريقة أنّ بعض المشاهدين قد يُفضّلون مشاهدة البرامج الترفيهية دون الزراعية. كما تتطلّب هذه البرامج توافر مواصفات خاصّة فيمن يُقدّمها، الأمر الذي يفتقر إليه كثير من العاملين في الجهاز الإرشادي.

هَبْ أَنْكُ مُقَدِّمَ لِبِرنامِجِ زِراعي، وَتودُّ إِجْراءَ مِقابِلةٍ مَعَ مِختَصِّ بَترِيبَةِ الدِجاجِ اللاحِمِ، فِما الأَسْئِلةِ الِتي سَتُوجَّهُها إِلِيه؟

ثالثاً ◀ مواصفات المُرشِدِ الزِراعي

لِلْمُرشِدِ الزِراعي أدْوارٌ مِختلِفةٌ ومِتغيِّرةٌ، لِكِنَّها جَمِيعاً مِتكاملَةٌ ومِتداخِلةٌ؛ لِذا، يَجِبُ أنْ يَتحلَّى بِمِواصِفاتٍ خاصَّةٍ تَجْعَلُه يَتماشَى مَعَ هِذهِ الأَدْوارِ جَمِيعاً، فِما هِذهِ المِواصِفاتُ؟
يَمْكَنُ إِجمالُ المِواصِفاتِ المِثاليَّةِ لِلْمُرشِدِ الزِراعي فِما يَأْتِي:

١ - القُدرةُ والكِفاةُ في العَمَلِ من حَيْثُ:

- أ - تِوافِرُ المِوهَباتِ العِلْمِيَّةِ وَالإِرشادِيَّةِ اللّازِمَةِ.
- ب - تِوافِرُ الخِبرَةِ في المِوضُوعاتِ أو المِساائلِ المِتّصِلةِ بِالرِيفِ.
- ج - القُدرةُ عَلى وَضْعِ البِرامِجِ الزِراعيَّةِ وَتَنظِيمِها.
- د - ارْتِفاعُ مِعْدَلِ الذِكاءِ، والقُدرةُ عَلى التَحليلِ، وَالاسْتِبصارِ، وَتَقْدِيمِ الأَفْكارِ، وَفِهمِ المِشْكِلاتِ، وَطِرحِ الحِلولِ.
- هـ - القُدرةُ عَلى التِعامَلِ مَعَ المِستجِدّاتِ، وَالأَزْماءِ، وَالطِوارِئِ.
- و - الاسْتِفاةُ من خِبراتِ الأَخرينِ وَتِجارِبِهمِ.
- ز - حُسْنُ اسْتِخدامِ الإِمْكاناتِ المادِيَّةِ وَالبِشْريَّةِ المِتاحَةِ.
- ح - الإِلمامُ بِالوَسائِلِ التِعلِيميَّةِ الإِرشادِيَّةِ؛ السَّمْعِيَّةِ، وَالبِصْريَّةِ.
- ط - القُدرةُ عَلى الاتِّصالِ بِالْمُزارِعينِ، وَالتَحَدّثِ إِلِيهِمِ، وَإِقْناعِهمِ.
- ي - المِصدِاقِيَّةُ، وَعَدَمُ ادِّعاءِ مِعرفةِ كُلِّ شَيْءٍ.

٢ - توافر صفات شخصية معينة، مثل:

- أ - الرغبة في العيش بالقرية، والاستفادة من خبرات المزارعين، وعدم الاستخفاف بهم وبخيراتهم.
- ب - الاعتماد على النفس، والقدرة على تحمّل المسؤولية.
- ج - الدعابة، والمرح، والبشاشة.
- د - القدرة على اتّخاذ القرارات.
- هـ - الصبر، والقدرة على تحمّل الإحباط والفشل.
- و - الأمانة، والإخلاص، والصدق، والحلم، والقدوة الحسنة.
- ز - النظام، والترتيب.

٣ - توافر صفات اجتماعية، مثل:

- أ - لقدرة على التعامل مع المزارعين بعدل وشفافية واحترام.
- ب - احترام عادات المزارعين وقيمهم، حتى في حال عدم انسجامها مع عاداته وقيمه.
- ج - القدرة على الاتّصال بأفراد المجتمع، وإدارة جلسات المناقشة بروح تعاونية.
- د - مراعاة الفروق بين المزارعين في المعارف، والميول، والاتّجاهات، والعادات، والقيم، لدى تعامله مع مشكلاتهم.
- هـ - التواضع، والحماس للعمل، والجرأة في مساندة الحقّ.
- و - العمل ضمن الفريق؛ فهو يتعامل مع المزارعين، والأخصّائيين الزراعيين، والقادة المحليين.
- ز - إشراك الآخرين في اتّخاذ القرارات، وإدخال السرور إلى نفوسهم.

قضية للبحث

ابحث في المصادر المتاحة (مكتبة المدرسة، شبكة الإنترنت، ...، إلخ) عن مواصفات المرشد الزراعي، وطرائق الإرشاد الزراعي، ثمّ اكتب تقريراً بذلك، واعرضه على زملائك ومعلّمك.

يُعدُّ المرشد الزراعي القائد المهني للإرشاد الزراعي على المستوى المحلي، الذي يتّصل بالمزارعين، ويدرس أحوالهم، ويعمل على توعيتهم بالمشاكل الزراعية التي يواجهونها، وينقل هذه المشاكل إلى مراكز البحث والأخصائيين الزراعيين الذين يساعدونه بدورهم على إيجاد الحلّ المناسب لها. وحينئذ، يتّصل هذا المرشد بالمزارع لتدريبه على طريقة العلاج التي قد تكون زراعية، أو صنفًا، أو آلة زراعية، أو أسلوبًا زراعيًا جديدًا.

يمكن تلخيص مهام المرشد الزراعي في ما يأتي:

- ١- تعرّف المشاكل التي تواجه المزارعين، وذلك بالتعاون معهم لتحديد أولويات مشاكلهم، وإعداد البرامج المناسبة لحلّها.
- ٢- نقل المشاكل ورفعها إلى مراكز الأبحاث، حيث يقع على عاتق المرشدين الزراعيين في الميدان مسؤولية تحديد المشاكل المستعصية، ونقلها إلى مراكز الأبحاث لدراستها، وإيجاد الحلول المناسبة لها.
- ٣- نقل المعارف والمعلومات، وحلول المشاكل الزراعية، ونتائج الأبحاث وتوصياتها، وتكنولوجيا الزراعة الحديثة إلى الفئات المستهدفة من المزارعين، عن طريق الوسائل الإعلامية المختلفة، والعمل على تبسيط هذه المعارف والمعلومات بما يتناسب ومستوى المزارعين ليتمكنوا من تطبيقها في حقولهم. وعليه، فإنّ الإرشاد الناجح يتطلّب إيجاد علاقة وثيقة بين مراكز الأبحاث وأجهزة الإرشاد على المستويات كلّها.
- ٤- تعريف المزارع بالمعلومات الزراعية المتنوّعة وتقنيات الزراعة الحديثة عن طريق أنشطة مختلفة؛ كالدورات، والمحاضرات، والتطبيق العملي، والأيام الحقلية، والدورات التدريبية، والمعارض، والمهرجانات الزراعية،... إلخ.
- ٥- المتابعة والتقييم المستمرّان مدى انتشار الابتكارات الزراعية المستخدمة، وتوصيات البحث والإرشاد الزراعي بهذا الخصوص؛ لمعرفة مستوى تبني المزارعين لها.
- ٦- إجراء دراسات تقييم للبرامج والوسائل الإرشادية؛ بهدف معرفة مدى تحقيقها الأهداف

الموضوعة، وزيادة كفاءتها.

٧ - التنسيق مع جميع الأجهزة الحكومية وغير الحكومية، التي تُقدّم خدمات وأنشطة تخدم المنطقة التي يعمل فيها.

٨ - تدريب المزارعين على كيفية إعداد السجلات الزراعية، وتسجيل القيود والبيانات المتعلقة بالأنشطة الزراعية.

٩ - الاحتفاظ بقاعدة بيانات ومعلومات زراعية خاصّة بالمنطقة التي يعمل فيها المرشد، بالتعاون مع الأجهزة المختصة.

١٠ - تأهيل مجموعة من المزارعين ليكونوا عونًا للمرشدين في إرشاد المزارعين الآخرين (اتباع أسلوب التعلّم من مزارع إلى آخر).

خامسًا ◀ الصعوبات التي تواجه العمل الإرشادي الزراعي،

والاقتراحات اللازمة لتطويره

١- الصعوبات التي تواجه العمل الإرشادي الزراعي

يُعاني الإرشاد الزراعي العديد من المشاكل التي تحدّ من كفاءته وفاعليته، وتُقلّل منهما. ويمكن إيجاز أهمّ هذه الصعوبات فيما يأتي:

أ - قلة عدد المرشدين المدربين، وعدم قدرتهم على تغطية جميع المناطق والأسر في الريف؛ ممّا ينعكس سلبيًا على أدائهم.

ب - قيام المرشدين - أحيانًا - بمتابعة القوانين والتعليمات الزراعية وتنفيذها؛ ممّا يؤدي إلى ضعف ثقة المزارعين بهم، والحذر منهم، والابتعاد عنهم.

ج- ضعف الاهتمام والتفهم الكامل لطبيعة العمل الإرشادي، ومبادئه، وطرائقه.

د - اقتصار الخدمات التعليمية الإرشادية - في بعض الأحيان - على محاصيل، أو مناطق خاصّة، أو على بعض فئات المزارعين.

هـ- ضعف الصلات بين أجهزة الأبحاث العلمية الزراعية، والعاملين في الإرشاد الزراعي؛ إذ

- يجب أن تتلاءم الأبحاث الزراعية مع حاجات المزارعين.
- و - سُحَّ الموارد الطبيعية، مثل نقص المياه.
- ز - مشاكل التسويق، وعدم توافر سياسة سعرية واضحة.
- ح - نقص الوسائل والمعينات الإرشادية، خاصّة في المستويات الحقلية.
- ط - ضعف التنسيق بين أجهزة الإرشاد وبرامجه، والجهات الأخرى التي تعمل في الريف، خاصّة تلك التي تسعى إلى تحقيق الأهداف نفسها.
- ي- ضعف الميزانية المرصودة للعمل الإرشادي.

زيارة ميدانية

زُرُّ أنت وزملاؤك مديرية الإرشاد الزراعي في المركز الوطني للبحث والإرشاد الزراعي، وقابل أحد المرشدين الزراعيين؛ لتعرّف آليات العمل الإرشادي المُتبعة في المديرية، ثمّ اكتب تقريرًا بذلك، واعرضه على زملائك ومعلمك.

٢- الاقتراحات اللازمة لتطوير العمل الإرشادي

- يتطلّب مواجهة الصعوبات السابق ذكرها، وتطوير كفاءة العمل الإرشادي، وتوسيع قاعدته، وزيادة فاعليته، الأخذ بالتوصيات الآتية:
- أ - مضاعفة أجهزة الإرشاد، وزيادة عدد المرشدين بما يتناسب والمساحات المزروعة، وعدد المزارعين.
- ب- العمل على التنسيق وتكامل الجهود والخدمات الإرشادية المقدمة من الجهات المختلفة المسؤولة عن الإرشاد الزراعي.
- ج- إعفاء المرشدين من الأعمال التي لها صلة بتنفيذ القوانين، أو تلك التي تُضعف ثقة المزارعين بهم، أو تُنفرهم منهم.
- د - توضيح المبادئ والفلسفة والأهداف الخاصّة بالإرشاد الزراعي لجميع العاملين في الجهاز الإرشادي، ولَمِنْ لهم علاقة به من الجهات الأخرى، وللمزارعين.
- هـ - الاهتمام بإعداد المرشدين وتأهيلهم وتدريبهم قبل التحاقهم في الخدمة، واستمرار ذلك

في أثناء مزاولتهم العمل في المجالات الإرشادية والفنية الزراعية كلّها.
و- توفير المستلزمات والمتطلبات الضرورية لاستقرار العاملين في الإرشاد بمناطق الريف؛
وذلك بتوفير السكن المناسب لهم، وزيادة حوافزهم المادية، وتوفير المواصلات اللازمة
لنقلهم إلى مواقع العمل.

ز - توفير الوسائل المعينة (السمعية، والبصرية)، ووسائل الإيضاح المختلفة.

ح - زيادة التنسيق بين أجهزة الإرشاد الزراعي المختلفة، والتنسيق مع المنظمات الشعبية
العاملة في الريف، خاصّة تلك التي تُمثّل الإرشاد الزراعي في أهدافه.

ط - مشاركة المزارعين في وضع البرامج الإرشادية المختلفة.

ي - الاهتمام بتطوير البرامج الخاصّة بالمرأة والاقتصاد المنزلي الريفي وتنميتها، بالتعاون مع
المنظمات النسائية.

ك - إنشاء شبكة معلومات وطنية حاسوبية؛ لتوفير المعلومات اللازمة للمُرشدين والمزارعين.

ل - توفير الإمكانيات المادية والبشرية اللازمة للإرشاد بدرجة كافية.

م - حثّ المزارعين على تشكيل جمعيات خاصّة بهم.

١ -

- أ - ما المقصود بالطريقة الإرشادية؟
ب - اذكر خمس مواصفات ضرورية للطرائق الإرشادية.

٢ -

- أ - اذكر خمسة أدوار يقوم بها الإرشاد الزراعي لتطوير العمل المزرعي.
ب - اذكر خمسًا من مهام المرشد الزراعي.

٣ - توجد ثلاث طرائق رئيسة للإرشاد الزراعي، هي: الفردية، والجماعية، والاتصال الجماهيري. اكتب اسم الطريقة الرئيسية التي تنتمي إليها كل من الطرائق الفرعية الآتية:

الزيارات، الاجتماعات، المحاضرات، التلفاز، الاتصالات الهاتفية.

٤ - اذكر خمس خطوات يمكن بواسطتها زيادة فاعلية الإيضاح العملي بصفته طريقة إرشادية.

٥ - اذكر ثلاث مزايا وثلاثة عيوب للإرشاد الجماعي.

٦ - وضح آلية عمل كل مما يأتي بصفته طريقة إرشادية:
الملصقات، الاتصالات غير الرسمية، الرحلات، حلقات المناقشة.

٧ -

- أ - اذكر خمسة من معوقات الإرشاد الزراعي.
ب - اذكر خمسة اقتراحات لتطوير الإرشاد الزراعي.

مسررد الهمصطلحات

FARM INVENTORY	المجرد المزرعي
ASSETS	الأصول (الموجودات)
LIABILITIES	الخصوم (المطلوبات)
PROFIT AND LOSS ACCOUNT	حساب الإرباح والخسائر
BALANCE ACCOUNT	الميزانية العمومية
FARM INCOME	دخل المزرعة
FIXED ASSETS	الأصول الثابتة
CURRENT ASSETS	الأصول الجارية (المتداولة)
LONG TERM ASSETS	الأصول طويلة الأجل
FIXED LIABILITIES	الخصوم الثابتة
CURRENT LIABILITIES	الخصوم الجارية
LONG TERM LIABILIEITS	الخصوم طويلة الأجل
CASH	الصندوق
NON- CASH CURRENT ASSETS	الأصول المتداولة غير النقدية
NET MARKET PRICE	صافي سعر السوق
COST PRICE	سعر التكلفة
EXPENSES	المصروفات
REVENUES	الإيرادات
PROFITS	الإرباح
DEPRECIATION	الاستهلاك
STRAIGHT LINE METHOD	طريقة القسط الثابت

FARM DOCUMENTATIONS	السجلات المزرعية
FINANCIAL RECORD	سجل مالي
STATISTICAL RECORD	سجل إحصائي
PROJECT FINANCIAL POSITION	المركز المالي للمشروع
JOURNAL	دفتر اليومية
LEDGER	دفتر الأستاذ
CAPITAL	رأس المال
OWNER'S EQUITY	حقوق الملكية
POSTING	الترحيل
CREDIT	دائن
DEBIT	مدين
ENTRY VOUCHER	مستند قيد
PAYMENT VOUCHER	مستند قبض
RECEIPT VOUCHER	مستند صرف
BEGINNING INVENTORY	بضاعة أول المدّة
ENDING INVENTORY	بضاعة آخر المدّة
AGRICULTURE MARKETING	التسويق الزراعي
PRODUCER	المنتج
CONSUMER	المستهلك
FACILITY FUNCTIONS	الوظائف التسهيلية
AGRICULTURE FINANCE	التمويل الزراعي

PROVIDING MARKET INFORMATIONS	التزويد بالمعلومات التسويقية
RISK	المجازفة
ADVISEMENT	الإعلان (الدعاية)
ELECTRONIC MARKETING	التسويق الإلكتروني
TRADITIONAL MARKETING	التسويق التقليدي
LOCAL MARKETS	الأسواق المحلية
CENTRAL MARKETS	أسواق الجملة المركزية
RETRIAL MARKETS	أسواق التجزئة
EXPORT MARKETS	أسواق التصدير
MARKETING CHANNELS	القنوات التسويقية
PRIVATE MARKETING CHANNEL	القناة التسويقية الخاصة
GENERAL MARKETING CHANNEL	القناة التسويقية العامة
PHYSICAL FUNCTIONS	الوظائف الطبيعية (الفيزيائية)
EXCHANGE FUNCTIONS	الوظائف التبادلية
ASSEMBLING	التجميع
GRADING	التدريج
TRANSPORTATION	النقل
STORING	التخزين
PROCESSING	التصنيع

AGRICULTURE SCIENTIFIC RESEARCH	البحث العلمي الزراعي
DECISION MAKING	اتخاذ القرار
SCIENTIFIC RESEARCH RESULTS	نتائج البحث العلمي
PRACTICAL RESEARCH	البحث التطبيقي
AGRICULTURE EXTENSION	الإرشاد الزراعي
INDIVIDUAL METHOD	الإرشاد الفردي
FORMAL COMMUNICATIONS	الاتصالات الرسمية
INFORMAL COMMUNICATIONS	الاتصالات غير الرسمية
GROUP METHOD	الإرشاد الجماعي
MEETINGS	الاجتماعات
DEMONSTRATION	الإيضاح العملي
TOURS	الرحلات
LECTURES	المحاضرات
DIALOGUE	النقاش (الحوار)
MASS METHOD	الاتصال الجماهيري
WALL NEWS PAPERS	لوحات العرض (الصحف الجدارية)

- ١ - إسماعيل محمد هاشم ، الاقتصاد التحليلي، دار الجامعات المصرية، الإسكندرية، ١٩٨٢م.
- ٢ - حسين عبد الله الحجة، تسويق الماشية واللحوم، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، ١٩٨٣م.
- ٣ - سالم النجفي، مقدمة في علم الاقتصاد، جامعة الموصل، ١٩٩٣م.
- ٤ - عبد الفتاح القاضي وأحمد الريماوي، مبادئ في الإدارة المزرعية، دار حنين، عمّان، ١٩٩٦م.
- ٥ - محمود ياسين، إدارة المزرعة، ج ١، جامعة دمشق، ١٩٩٢م.
- ٦ - محمود عبد الهادي شافعي وآخرون، مدخل إلى الاقتصاد الزراعي، مكتبة الأقصى، عمّان، ١٩٨٦م.
- ٧ - عبد الفتاح القاضي وآخرون، كتاب إدارة المزرعة للصف الثاني الثانوي الزراعي، وزارة التربية والتعليم، مطبعة النصر، ١٩٩٨م.
- ٨ - محمود ياسين، مبادئ في علم التسويق الزراعي، مطبعة خالد بن الوليد، دمشق، ١٩٨٥م.
- ٩ - هاشم علوان السامرائي، إدارة الأعمال المزرعية، مطابع دار السياسة، الكويت، ١٩٨٦م.
- ١٠ - منشورات مؤسّسة التسويق الزراعي، عاكف الزعبي، مديرية الدراسات والمعلومات، آذار، ٢٠٠٠م.
- ١١ - عاطف زيد حسن المطلق، رسالة دكتوراه، تأثير انضمام الأردن إلى منظمة التجارة العالمية في التجارة الخارجية للسلع الزراعية المصنّعة، ٢٠٠٥م.
- ١٢ - مجلّة المهندس الزراعي، العدد ٦٩ - ٧٠، حزيران، ٢٠٠١م.
- ١٣ - التسويق الزراعي، مجلّة فصلية متخصصة تصدر عن مؤسّسة التسويق الزراعي، العدد الرابع عشر، أيلول، ١٩٩٣م.

- ١٤ - التسويق الزراعي، مجلّة فصلية متخصصة تصدر عن مؤسّسة التسويق الزراعي، العدد السابع، كانون الأول، ١٩٩١م.
- ١٥ - أحمد السيد العادلي، أساسيات علم الإرشاد الزراعي، مطابع مؤسّسة الوحدة، دمشق، ١٩٨٤م.
- ١٦ - عبد الفتاح القاضي وآخرون، كتاب إدارة المزرعة للمرحلة الثانوية، المستوى الأول، وزارة التربية والتعليم، المطابع التعاونية، عمّان، ٢٠٠٨م.
- ١٧ - جودت عزت عطوي، أساليب البحث العلمي، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمّان، ٢٠٠٠م.
- ١٨ - أسامة السائح، جودت عزّت، الإرشاد الزراعي والتعاون، وزارة التربية والتعليم، عمّان، ١٩٧٨م.
- ١٩ - جليل سالم قمو، الإرشاد الزراعي وأثره في تطوير الإنتاجية، مجلّة المهندس الزراعي، العدد الحادي والأربعون، ١٩٩٠م.
- ٢٠ - الإرشاد الزراعي، ترجمة عبّاس عبد المحسن الخفاجي، جامعة البصرة، ١٩٨٣م.
- ٢١ - المركز الوطني للبحث والإرشاد الزراعي، التقرير السنوي، عمّان، ٢٠٠٨م.

- 1 - Epp.Donald , **Agricultural Economic Analysis**, Macmillan Publishing Co.Inc,New York 1981.
- 2 - Kenneth L . Casavant and Craig L.Infanger ,**Economics and Agricultural Management an introduction**,Reston publishing co .Inc.reston, Virginia,1984.

تَمَّ بِحَمْدِ اللَّهِ تَعَالَى