مجلة جامعة الملك سعود، م١، العلوم الزراعية (٢،١)، ص ص ٥١ ـ ٦٨ (١٤٠٩هـ/١٩٨٩م)

دراسة تقويمية لأنشطة التدريب الزراعي بوزارة الزراعة والمياه بالمملكة العربية السعودية

محمد مصطفى شيبة

قسم الاقتصاد الزراعي، والمجتمع الريفي، كلية الزراعة، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية

ملخص البحث. استهدفت الدراسة استعراض المفاهيم المختلفة للتدريب، جهود وزارة الزراعة والمياه في تنمية وتدريب القوى العاملة بالقطاع الزراعي، وإيضاح تطور أعداد المتدربين والتغيرات التي طرأت على التدريب في الوزارة خلال الفترة من ١٣٩٠ـ١٤٠٦هـ.

ولقد اعتمدت الدراسة أساسًا على تقارير وزارة الزراعة والمياه وخبرة الباحث الشخصية، أظهرت نتائج البحث أن هناك تزايدًا مستمرًا في عدد المتدربين بمعدل مقداره ٢٩ متدربًا سنويًا من جميع فئات المتدربين (منسوبي الوزارة ـ المزارعين وأبنائهم ـ طلبة الجامعة). واتضح أن أقل نسبة من المستفيدين من التدريب هي فئة المزارعين وأبنائهم. وتوصي الدراسة بالاستمرار في تدعيم أجهزة التدريب الحكومية عن طريق مدها بالمدربين المؤهلين والوسائل الحديثة للتدريب، ومتابعة المتدربين، وزيادة الدورات التدريبية للمساعدين الفنيين، والعمل على إيجاد توازن بين المجالات الزراعية وذلك بالتدريب بالمجالات التي لم يتطرق لها التدريب سابقًا.

مقدمة

أولت حكومة المملكة العربية السعودية لتنمية العنصر البشري اهتمامًا كبيرًا. واعتبرت ذلك من أخطر المهام التي يجب أن توجه إليها الجهود. وقد أكدت خطط التنمية السابقة وخطة التنمية الحالية أهمية تكثيف التدريب على مختلف المستويات لتنمية القوى البشرية العاملة في القطاعات والأنشطة الاقتصادية كافة بما في ذلك القطاع الزراعي لما له من دور مهم ومؤثر

في عملية التنمية الـزراعية. وينبـع هذا الاهتمام من حقيقة أن توافر الامكانيات والموارد الطبيعية لايمكن أن يؤدي إلى تنمية حقيقية إذا لم يقترن ذلك بوجود العنصر البشري القادر على استخـدام تلك المـوارد والإمكانات. ولاحظ عمر وآخرون [١] أن المهتمين ببرامج التنمية الاقتصادية قد اعتادوا التركيز على أهمية الاستثمار في رأس المال وتغاضوا عن مناقشة الاستثمار في العنصر البشري. ولاشك أن رأس المال يعتبر من أهم العوامل التي تتوقف عليها العملية الإنتاجية، كما تتوقف عليه درجة التقدم التكنولوجي التي يمكن أن يحرزها أي نشاط إنتاجي. وفي الوقت نفسه فإن الاستثمار في العنصر البشري له دوره في زيادة كفاءة وفعالية القائمين بالعمل في مختلف القطاعات والذي يعتبر عنصرًا جوهريًا ومهمًا في زيادة الإنتاج وتحسين نوعيته.

المشكلة البحثيـة

يهدف تدريب العاملين في القطاع الزراعي إلى رفع مستوى انتاجيتهم وهذا الهدف يجب أن يكون حجر الزاوية الذي تقوم عليه برامج التدريب ومحتوياتها وأساليب تنفيذها. والتدريب هو توجيه قدرة الإنسان الكامنة نحو التفكير والأداء الصحيح. لذا عرف علاقي [٢] التـدريب بأنه تهيئة الظروف الملائمة للفرد لأن يتعلم ببراعة واتقان ـ والتعليم يعني اكتساب المقدرة والمعرفة والمهارة كما أوضح Coombs and Ahmed [٣] بأن التدريب يركز بدرجة أعمق وأكثر تنظيمًا على تعلم مهارات معينة والمعلومات التي لها علاقة بها. ويعتبر التدريب بمعناه السليم حسب ما أشار إليه حسين [٤] بأنه عملية تحقق الانسجام بين الفرد وعمله عن طريق رفـع مستـوى الأداء مما يجعـل العاملين قادرين على استغلال طاقاتهم البشرية إلى أقصى حد ممكن حتى يتحقق التوازن بين أوجه النشاط المختلفة. وقد أيد ذلك المفهوم برعي [٥] حين ذكر بأن التدريب هو عملية تعديل لسلوك الفرد من الناحية المهنية أو الوظيفية وتهدف إلى إكساب الفرد المعلومات والمعارف والخبرات التي يحتاج إليها أو تنقصه وذلك من أجل رفع مستواه الآدائي وبالتالي زيادة إنتاجه.

من هذه التعـاريف نستنتج أن التدريب يعتبر جانبًا مهمًا من جوانب الاستثمار في العنصر البشري حيث يعمل على تزويد الأفراد بالمعارف والمهارات والخبرات التي ينتج عنها زيادة في الكفاءة الإنتاجية لكل من العمل ورأس المال. لذلك فإنه يمكن تحسين نوعية

الحياة للسكـان الـريفيين وأسرهم عن طريق أفرادها ليصبحوا أفرادًا منتجين وبذا يتوافر لديهم الحافز للعمل والتنمية [٦].

ويعتـبر التـدريب عنصرًا ضروريًا أيضًا للعاملين في القطاع الزراعي وذلك لرفع كفاءتهم الفكرية وزيادة فعاليتهم في الاتصال بجمهور المزارعين للقيام بدورهم التعليمي والتدريبي المطلوب وقد أشار إلى أهمية ذلك [٧] Freire حين ذكر بأنه: اذا إقتصر موظفو الارشـاد على التـدريب البسيط فإن تقـدمهم سيكـون محدودًا وتقـل قدرتهم على تطوير المـزارعين. لذلك كان من الضروري إيجاد نوع من التدريب الذي يساعد العاملين في القـطاع الـزراعي على تطوير فكـرهم وآدائهم حتى يتمكنوا من المساعدة في رفع كفاءة المزارعين الإنتاجية وبالتالي المساهمة في حركة التنمية. وتعتبر عملية التدريب هامة بالنسبة للدول النامية حيث إن المشكلة الأساسية بها حسب ماذكر هاريسون [٨] ليست في فقر مواردها الطبيعية ولكن في إهمال تنمية مواردها البشرية وعلى ذلك فإنه يمكن القول بأن عملية التدريب تعتبر عنصرًا أساسيًا في تنمية القوى البشرية وهي ذات هدف محدد، حيث إنها تهدف إلى تزويد الفرد بمعارف ومهارات معينة تساعده على تحسين أداء عمل معين يؤدي إلى زيادة الكفاءة الإنتاجية.

تنمية العنصر البشري وعلاقته بالتنمية الزراعية والاقتصادية والتنمية الريفية

استراتيجية تنمية العنصر البشري من خلال عمليتي التدريب والتعليم لابد وأن تتم في ضوء التنمية الاقتصادية. وللتنمية الزراعية أهمية كبيرة في التنمية الاقتصادية. ولتأكيد تلك الأهمية يتطلب الأمر التعريف بكل منهما فقد عرف جامع [٩] التنمية الاقتصادية بأنها: تحسين واستغلال الموارد الإنتاجية المادية والبشرية مستهدفة بذلك زيادة الإنتاج الكلي من السلع والخدمات بمعدل أسرع من معدل الزيادة في السكان، وحسب مفهوم مدبولي [١٠] فإن التنمية الاقتصـادية ليست تنمية مادية فحسب ولكنها تنمية للطاقات البشرية وتربية للمهارات والعادات الفكرية اللازمة لتسخير الموارد الطبيعية. وأوضح صبرى، نصرت [٦] بأن التنمية الزراعية هي حجر الزاوية في التنمية الريفية حيث إن زيادة الإنتاج غالبًا ما تؤدي إلى زيادة مؤكدة في الدخول الريفية ومن ثم تحسين المعيشة للسكان الريفيين. وقد ربط

حمودة [١١] التنمية الريفية بالتنمية الاقتصادية حين ذكر أن التنمية الاقتصادية عبارة عن شطرين مكملين لبعضهما هما: التنمية الزراعية التي تتم عن طريق التوسع الزراعي إما بزيادة الرقعة المزروعة أو بزيادة إنتاجية الأرض. أما الشطر الثاني فهو التنمية الصناعية وعلى ذلك فإن برامج التنمية الزراعية تعتبر من المكونات الرئيسة للتنمية الاقتصادية بالرغم من أن التنمية الاقتصادية تركز على القطاع الصناعي وتعطيه مكانة أساسية على بقية القطاعات الأولية الأخرى والتي منها النشاط الزراعي ولكن هذا لا يقلل ـ بطبيعة الحال ـ من أهمية التنمية الزراعية وذلك لاعتبارات كثيرة لعل من أهمها ما يقوم به القطاع الزراعي أثناء عملية التنمية من تزويد القطاع الصناعي بما يحتاجه من المواد الأولية اللازمة فضلاً عن توفير الاحتياجات الغذائية للسكان بالإضافة لما له من دور في تقليل الاعتماد على الواردات الزراعية والمنتجات الغذائية وزيادة الطلب على المنتجات الصناعية من آلات ومعدات ومستلزمات الإنتاج الزراعي الأخرى التي تتطلبها عملية التنمية الزراعية. . وتحت ظروف المملكة العربية السعودية فإن للتنمية الزراعية دورًا هامًا في التنمية الاقتصادية وذلك من أجل تنويع مصادر الدخل الوطني وتقليل الاعتماد على البترول كمصدر رئيس للدخل بالإضافة إلى دورها في تحقيق سياسة الاكتفاء الذاتي في بعض السلع.

وبرامج التنمية الزراعية إما أن تكون أفقية بزيادة الرقعة المنزرعة أو رأسية بزيادة انتاجية الوحدات الانتاجية الحالية. والتوسع الرأسي بصفة خاصة في الإنتاج الزراعي لايمكن أن يتم إلا عن طريق تدريب العاملين في هذا القطاع بالإضافة إلى اتباع أساليب التقنية الحديثة في الزراعة.

لهذا فإن الاهتمام بتنمية القطاع الزراعي إلى جانب القطاعات الأخرى غير الزراعية تعتبر ضرورة تمليها عملية التنمية الاقتصادية.

إضافة إلى ذلك فإن للتنمية الزراعية دور أساسي في التنمية الريفية لاعتبارات كثيرة من أهمها أن النشاط الزراعي والرعوي يعتبران المهنة الرئيسة لغالبية السكان الريفيين في المملكة العربية السعودية لذا فإن أي زيادة في الإنتاج الزراعي يمكن أن ينعكس أثرها في زيادة الدخول الزراعية ورفع مستوى المعيشة للسكان الريفيين. وقد أيد ذلك عمر وآخرون

[١٢] بقولهم بأن النهوض بالإنتاج الزراعي هو في حد ذاته نهوض بمعدلات التنمية الريفية وتحقيق لأهدافها. وعليه فإن برامج تنمية الإنتاج الزراعي التي يلعب تدريب العاملين فيها دورًا أساسيًا تعتبر أحد الملامح الرئيسة للتنمية الريفية.

أهـداف البحـــث

تستهدف الدراسة مايلي:

١ ـ استعراض جهود وزارة الزراعة والمياه في تدريب وتنمية القوى العاملة في القطاع الزراعي.

٢ ـ إيضاح تطور أعداد المستفيدين من التدريب بوزارة الزراعة والمياه من الفئات المختلفة خلال الفترة من ١٣٩٠ـ١٤٠٦هـ.

٣ ـ الكشف عن التغيرات التي طرأت على التدريب بالوزارة عن طريق دراسة السلسلة الزمنية لظاهرة التدريب خلال الفترة من ١٣٩٠ حتى نهاية ١٤٠٦هـ.

الطريقة البحثية

استخدم في هذه الدراسة الأساليب الوصفية والتحليلية الاحصائية مثل تحديد النسب المئوية، تعيين خط الاتجاه العام بالسلاسل الزمنية باستخدام المتوسطات المتحركة، المربعات الصغرى. وقد اعتمد الباحث على البيانات المنشورة والصادرة من وزارة الزراعة والمياه إضافة إلى خبرته الشخصية.

النتائـــج

جهود وزارة الزراعة والمياه في التدريب

لما كان القطاع الزراعي واحدًا من القطاعات الإنتاجية التي تساهم في تكوين الاقتصاد الوطني فقد أولت وزارة الزراعة والمياه باعتبارها الجهة المخططة والمنفذة للتنمية الزراعية في المملكة اهتمامًا بالغًا بتنمية القوى البشرية وذلك بتدريب القوى البشرية العاملة في مجال الزراعة حيث قامت ولازالت مستمرة في تدريب منسوبي الوزارة والعاملين في المشاريع الزراعية الحديثة التي تشرف عليها بالإضافة للمزارعين وأبنائهم وذلك داخل المملكة وخارجها. ومن هذا المنطلق قامت الوزارة بإنشاء أربعة مراكز للتدريب الزراعي

موزعـة في الـرياض والهفـوف والقصيم وجيزان، ويشمـل كل مركـز من هذه المـراكـز التخصصات التالية:

(أ) الإنتاج النباتي، (ب) الهندسة الزراعية (جـ) الإنتاج الحيواني.

وقامت الوزارة بتخطيط وتنفيذ برامج تدريبية للعاملين في مجال الزراعة وللمزارعين وأبنائهم ونفذت غالبية هذه البرامج (٩٣٪) بمراكز التدريب التابعة للوزارة بينما تم تنفيذ بقية البرامج بالإدارات والمراكز والفروع التابعة للوزارة. وقد وصل عدد المتدربين والمبتعثين للخارج منذ عام ١٣٩٠هـ وحتى عام ١٤٠٦هـ (٩٢٠٦) متدربًا من المهندسين والفنيين الزراعيين والمزارعين وأبنائهم وطلبة الجامعات والمدارس الثانوية [١٣] وقد ركزت الدورات التدريبية التي نفذت حتى الآن على إعداد الكوادر الوطنية الفنية التي يمكن أن تساهم بدور فعال في المشروعات العديدة التي تتزايد بصورة ملحوظة في القطاعين العام والخاص وذلك في مجالات الإنتـاج النبـاتي والهنـدسـة الـزراعية والإنتاج الحيواني وكان الهدف الأساسي للتدريب هو تزويد المتدربين بالمعارف الأساسية والخبرات العلمية والعملية والاستفادة من نتائج البحوث الزراعية والأساليب المستحدثة في مجالات الزراعة المختلفة وكذلك إطلاع المتدربين على أهم المشكلات في شتى المجالات الزراعية وإيجاد الحلول الخاصة بها. وتختلف فترات الـدورات التـدريبية تبعًـا للمجال الذي تتناوله تلك الدورات وأهدافها ومستوى المتدربين الملتحقين بها حيث تتراوح فترات الدورات بين إسبوع وستة أشهر. إضافة إلى ذلك قامت وزارة الزراعة بمجهود مشترك مع وسائل الاعلام كالراديو والتليفزيون لنشر المعلومات والأفكار الزراعية الحديثة وإعطاء الحلول للمشكلات التي يتعرض لها المزارعون. وقد أشاد Coombs and Ahmed [٣] بالأثر الفعال لمثل هذا النوع من الإعلام في حث المزارعين على القيام بنوع معين من الأداء.

تطور أعداد المستفيدين من التدريب خلال الفترة من ١٣٩٠-١٤٠٦هـ

يوضـح الجـدول رقم ١ تطور أعـداد منسـوبي الوزارة والمزارعين وأبنائهم والطلبة المستفيدين من برامج التدريب بوزارة الزراعة والمياه والمؤسسات الحكومية الأخرى خلال الفترة من عام ١٣٩٠ وحتى نهاية عام ١٤٠٦هـ ويتبين من الجدول ما يلي:

أولاً: التدريب بمراكز التدريب والمراكز والفروع التابعة لوزارة الزراعة والمياه

بلغ عدد المستفيدين من منسوبي وزارة الزراعة والمياه ٩٦ متدربًا في عام ١٣٩٠هـ وتزايد تدريجيًا حتى وصل إلى ٥٨٤ مستفيدًا عام ١٤٠٤هـ وبلغ إجمالي المستفيدين ٤٢٦٧ مستفيدًا منذ بداية التدريب وحتى نهاية عام ١٤٠٦هـ وكانت برامج التدريب تشمل الإنتاج النباتي والوقاية، الإنتاج الحيواني والآليات الزراعية والري والصرف والمياه والتربة بالإضافة لبرامج أخرى متنوعة مثل تربية النحل وإدارة المناحل والتخطيط المزرعي، ومنهجية البحث العلمي.

ثانيًا: التدريب مع المؤسسات الحكومية

بلغ عدد المستفيدين من منسوبي وزارة الزراعة والمياه ٣٧ مستفيدًا عام ١٣٩٠هـ ووصل إلى ١٥٧ مستفيدًا عام ١٤٠٣هـ وبلغ إجمالي المستفيدين ١٦٠٥ مستفيدًا خلال تلك الفترة حتى نهاية عام ١٤٠٦هـ. بالإضافة للجامعات فإن المؤسسات والهيئات الحكومية والخاصة التي تقوم بالتدريب تشمل معهد الإدارة العامة وفروعه، مركز التدريب والبحوث التطبيقية بالدرعية، مركز التدريب المهني بجدة، الهيئة العربية السعودية للمواصفات والمقاييس، معاهد تدريب المساعدين الفنيين، مركز التدريب المهني، مركز خدمة المجتمع بجامعة الملك سعود، المستشفى البيطري ومحطة أبحاث جامعة الملك فيصل بالأحساء والشركات الخاصة. وتمثلت البرامج في برامج إدارية ولغة إنجليزية، تنمية مجتمع وبرامج مهنية مثل التقييس، وآليات المساحة، وميكانيكا السيارات، وبرامج فنية متخصصة منوعة مثل الطب البيطري وصحة الحيوان.

ثالثًا: تدريب المزارعين وأبنائهم

بدأت برامج تدريب المزارعين وأبنائهم عام ١٣٩٥هـ وكان عدد المتدربين ٢٠ متدربًا زاد حتى وصل إلى ١٠٦ متدربًا عام ١٤٠٣هـ وبلغ إجمالي عدد المستفيدين من المزارعين وأبنائهم ٧٥٥ متدربًا حتى نهاية ١٤٠٦هـ وكانت برامج التدريب التي قدمتها لهم وزارة الزراعة والمياه في مجالات الإنتاج الحيواني وإنتاج الألبان والدواجن والزراعات المحمية وإنتاج الخضروات ووقاية المزروعات والهندسة الزراعية وتربية النحل.

جدول رقم ١. تطور أعداد منسوبي الوزارة والمزارعين وأبنائهم والطلبة المستفيدين من برامج التدريب بوزارة الزراعة والمياه والمؤسسات الحكومية الأخرى خلال الفترة من عام ١٣٩٠هـ حتى نهاية عام ١٤٠٦هـ

السنة	منسوبو وزارة الزراعة المستفيدون من التدريب بمراكز التدريب والفروع التابعة لها	منسوبو وزارة الزراعة المستفيدون من التدريب مع مع المؤسسات الحكومية	المزارعون وأبناؤهم المستفيدون من التدريب بوزارة الزراعة والفروع التابعة لها	الطلبة المستفيدون من التدريب بوزارة الزراعة والفروع التابعة لها	إجمالي المستفيدين
١٣٩٠هـ	٩٦	٣٧	–	١٠١	٢٣٤
١٣٩١هـ	١٩٤	٨٩	–	٣٨	٣٢١
١٣٩٢هـ	١١٦	٨٦	–	٢٧	٢٢٩
١٣٩٣هـ	٢٣٢	١٠٦	–	١١٠	٤٤٨
١٣٩٤هـ	٣٥٥	٥٨	–	١٤٨	٥٦١
١٣٩٥هـ	٤٠٧	١٠١	٢٠	٨٤	٦١٢
١٣٩٦هـ	٢٠٦	٧٥	٣٣	٢٧	٣٤١
١٣٩٧هـ	١٨٧	٧٠	٥٢	٢١	٣٣٠
١٣٩٨هـ	١٥٩	١٣٧	٢٩	٤٩	٣٧٤
١٣٩٩هـ	١١٠	١١٠	٥٤	٤٠	٣١٤
١٤٠٠هـ	٨٠	١٢٦	٨٥	٨٥	٣٧٦
١٤٠١هـ	٢١٦	١١٣	٨٥	١٠٢	٥١٦
١٤٠٢هـ	٢٨٩	١٢٤	٩٤	٨٦	٥٩٣
١٤٠٣هـ	٢٤٥	١٥٧	١٠٦	٢٠٨	٧١٦
١٤٠٤هـ	٥٨٤	١٠٣	٤٨	٢٠٠	٩٣٥
١٤٠٥هـ	٣٨٣	٦١	٦٥	١٨٦	٦٩٥
١٤٠٦هـ	٤٠٨	٥٢	٨٤	١٢٨	٦٧٢
الإجمالي	٤٢٦٧	١٦٠٥	٧٥٥	١٦٤٠	٨٢٦٧
النسبة	٥١٫٦٢٪	١٩٫٤١٪	٩٫١٣٪	١٩٫٨٤٪	١٠٠٪

المصدر: وزارة الزراعة والمياه، المملكة العربية السعودية من عام ١٣٩٠ - ١٤٠٦هـ

رابعًا: تدريب الطلبة

بلغ عدد المتدربين من الطلبة سواء طلبة المدارس الثانوية أو طلبة الجامعات المستفيدين من برامج تدريب وزارة الزراعة والمياه ١٠١ طالبًا عام ١٣٩٠هـ وصل إلى ٢٠٠

طالبًا عام ١٤٠٤هـ وبلغ إجمالي المستفيدين من الطلبة ١٦٤٠ طالبًا حتى نهاية عام ١٤٠٦هـ. وكانت برامج التدريب متخصصة في مجالات الزراعة المختلفة لطلبة كليات الزراعة وتدريب زراعي عام لبعض الطلاب.

ويمكن القول أن مجموع المستفيدين من برامج التدريب من منسوبي وزارة الزراعة والطلبة بلغ ٢٣٤ متدربًا عام ١٣٩٠هـ وفي عام ١٣٩٥هـ وصل إجمالي عدد المتدربين من جميع الفئات بما في ذلك المزارعين وأبنائهم ٦١٢ متدربًا، أما أكبر عدد من المتدربين فقد بلغ ٩٣٥ متدربًا في عام ١٤٠٤هـ. ولقد بلغ إجمالي عدد المستفيدين من التدريب داخل المملكة خلال الفترة من ١٣٩٠هـ وحتى نهاية عام ١٤٠٦هـ ٨٢٦٧ متدربًا.

يبين جدول رقم ١ أيضًا النسب المئوية للمستفيدين من التدريب حسب الفئات المختلفة ويتضح منه مايلي:

ا ـ يشكل منسوبو وزارة الزراعة والمياه أعلى نسبة من المستفيدين ٧١٪ ويرجع ذلك إلى اهتمام الوزارة برفع كفاءة منسوبيها في المجالات الزراعية المختلفة حتى يتمكنوا من آداء أعمالهم بطريقة أفضل للتمشي مع حركة التنمية المستمرة.

ب ـ يشكل المزارعون وأبناؤهم أقل نسبة من إجمالي فئات المتدربين وذلك لصعوبة ترك المزارعين وأبنائهم لمزارعهم وأعمالهم للالتحاق بالدورات التدريبية.

جـ ـ هناك زيادة ملحوظة في إجمالي عدد المتدربين من منسوبي الوزارة والمزارعين وأبنائهم والطلبة في عامي ١٣٩٤، ١٣٩٥هـ وترجع هذه الزيادة إلى إزدياد عدد الطلبة المتدربين إبتداءً من عام ١٣٩٣هـ بسبب المكافآت المالية التي قررتها الدولة للطلاب مقابل تدريبهم خلال فترة الصيف إضافة إلى ازدياد عدد المتدربين من منسوبي الوزارة في دورات القمح.

د ـ حدوث انخفاض كبير في إجمالي عدد المتدربين من منسوبي الوزارة والمزارعين وأبنائهم والطلبة خلال الفترة من ١٣٩٦ ـ ١٤٠٠هـ وذلك بسبب حدوث الطفرة الاقتصادية التي نتج عنها اتجاه عدد من الموظفين إلى الأعمال الخاصة.

التغيرات التي طرأت على التدريب في الوزارة خلال الفترة من ١٣٩٠هـ حتى نهاية ١٤٠٦هـ

تم دراسة الاتجاه العام من بيانات السلسلة الزمنية لظاهرة التدريب بوزارة الزراعة والمياه وذلك بدراسة التطور التاريخي للتدريب خلال الفترة من عام ١٣٩٠هـ حتى نهاية عام ١٤٠٦هـ بهدف التعرف على التغيرات التي طرأت على التدريب خلال تلك الفترة، والاستفادة من ذلك في إجراء تقديرات مستقبلية للاستعداد لمواجهة ما يطرأ على التدريب من تغيرات [١٤].

ولقد اعتمدت الدراسة في تعيين خط الاتجاه العام لظاهرة التدريب على طريقة المربعات الصغرى وكذا طريقة المتوسطات المتحركة حيث حسب المتوسط المتحرك لكل ٣ سنوات والتي تعتبر فترة مناسبة في ضوء البيانات المتاحة (جدول رقم ٢).

وتحقيقًا للهدف الرابع من الدراسة تم تعيين خط الاتجاه العام لكل من:

١ - منسوبي وزارة الزراعة والمياه المستفيدين من برامج التدريب بمراكز التدريب والإدارات والفروع التابعة لوزارة الزراعة والمياه خلال الفترة من عام ١٣٩٠هـ - ١٤٠٦هـ (جدول رقم ٢).

٢ - منسوبي وزارة الزراعة والمياه المستفيدين من التدريب مع المؤسسات الحكومية خلال الفترة من ١٣٩٠هـ - ١٤٠٦هـ (جدول رقم ٢).

٣ - المزارعين وأبنائهم المستفيدين من برامج وزارة الزراعة والمياه خلال الفترة من ١٣٩٥هـ - ١٤٠٦هـ (جدول رقم ٢).

٤ - الطلبة المستفيدين من تدريب وزارة الزراعة والمياه خلال الفترة من ١٣٩٠-١٤٠٦هـ (جدول رقم ٢).

٥ - جميع الفئات المستفيدة من التدريب خلال فترة الدراسة (جدول رقم ١).

٦ - الابتعاث للخارج.

جدول رقم ٢ . المتوسطات المتحركة لاعداد منسوبي وزارة الزراعة والمياه والمزارعين وأبنائهم والطلبة ومنسوبي الوزارة المبتعثين للخارج المستفيدين من التدريب خلال الفترة ١٣٩٠ - ١٤٠٦هـ

السنة	منسوبو الوزارة المستفيدون من التدريب بمراكز التدريب وإدارات وفروع الوزارة		منسوبو الوزارة المستفيدون من التدريب بالمؤسسات الحكومية		المزارعون وأبناؤهم المستفيدون من التدريب داخل المملكة		الطلبة المستفيدون من التدريب في الوزارة		منسوبو الوزارة المبتعثون إلى الخارج*		إجمالي المتدربين
	أعداد المتدربين	المتوسط المتحرك ٣ سنوات	أعداد المتدربين	المتوسط المتحرك ٣ سنوات	أعداد المتدربين	المتوسط المتحرك ٣ سنوات	أعداد المتدربين	المتوسط المتحرك ٣ سنوات	أعداد المتدربين	المتوسط المتحرك ٣ سنوات	
١٣٩٠هـ	٩٦	—	٣٧	—	—	—	١٠١	—	٩	—	٢٤٣
١٣٩١هـ	١٩٤	١٣٥٫٣٣	٨٩	٧٠٫٦٧	—	—	٣٨	٥٥٫٣٣	٧	١١٫٣	٣٢٨
١٣٩٢هـ	١١٦	١٨٠٫٦٧	٨٦	٩٣٫٦٧	—	—	٢٧	٥٨٫٣٣	١٨	١٩	٢٤٧
١٣٩٣هـ	٢٣٢	٢٣٤٫٣٣	١٠٦	٨٣٫٣٣	—	—	١١٠	٩٥	٣٢	٣١٫٣	٤٨٠
١٣٩٤هـ	٣٥٥	٣٣١٫٣٣	٥٨	٨٨٫٣٣	—	—	١٤٨	١١٤	٤٤	٤٧٫٣	٦٠٥
١٣٩٥هـ	٤٠٧	٣٢٢٫٦٧	١٠١	٧٨	٢٠	—	٨٤	٨٦٫٣٣	٦٦	٥٠٫٧	٦٧٨
١٣٩٦هـ	٢٠٦	٢٦٦٫٦٧	٧٥	٨٢	٣٣	٣٥	٢٧	٤٤	٤٢	٧٠٫٧٠	٣٨٣
١٣٩٧هـ	١٨٧	١٨٤	٧٠	٩٤	٥٢	٣٨	٢١	٣٢٫٣٣	١٠٤	٧١٫٣	٤٣٤
١٣٩٨هـ	١٥٩	١٥٢	١٣٧	١٠٥٫٦٧	٢٩	٤٥	٤٩	٣٦٫٦٧	٦٨	٨١٫٧	٤٤٢
١٣٩٩هـ	١١٠	١١٦٫٣٣	١١٠	١٢٤٫٣٣	٥٤	٥٦	٤٠	٥٨	٧٣	٦٢٫٣	٣٨٧
١٤٠٠هـ	٨٠	١٣٥٫٣٣	١٢٦	١١٦٫٣٣	٨٥	٧٤٫٦٧	٨٥	٧٥٫٦٧	٤٨	٦٢	٤٢٤
١٤٠١هـ	٢١٦	١٩٥	١١٣	١٢١	٨٥	٨٨	١٠٢	٩١	٦٥	٦٤٫٣	٥٨١
١٤٠٢هـ	٢٨٩	٢٥٠	١٢٤	١٣١٫٣٣	٩٤	٩٥	٨٦	١٣٢	٨٠	٥١٫٧	٦٧٣
١٤٠٣هـ	٢٤٥	٣٧٢٫٦٧	١٥٧	١٢٨	١٠٦	٨٢٫٦٧	٢٠٨	١٦٤٫٦٧	١٠٠	٤٢٫٣	٨١٦
١٤٠٤هـ	٥٨٤	٤٠٤	١٠٣	١٠٧	٤٨	٧٣	٢٠٠	١٩٨	٣٧	٧٩	٩٧٢
١٤٠٥هـ	٣٨٣	٤٥٨٫٣٣	٦١	٧٢	٦٥	٦٥٫٦٧	١٨٦	١٧٫٣٣	١٠٠	٦١	٧٩٥
١٤٠٦هـ	٤٠٨	—	٥٢	—	٨٤	—	١٢٨	—	٤٦	—	٧١٨
الاجمالي	٤٢٦٧	—	١٦٠٥	—	٧٥٥	—	١٦٤٠	—	٩٣٩	—	٩٢٠٦

* ٨١٦ تدريب، ١٢ بكالوريوس، ٤ دبلوم، ٩٩ ماجستير، ٨ دكتوراة، المجموع = ٩٣٩ وذلك طبقًا لبيانات إدارة التدريب، المصدر: جدول رقم ١ .

أولاً: الاتجاه العام لتطور منسوبي الوزارة المستفيدين من التدريب بمراكز التدريب والإدارات والفروع التابعة لوزارة الزراعة والمياه خلال الفترة ١٣٩٠هـ ـ ١٤٠٦هـ

يشير الجدول رقم ٢ إلى أن الاتجاه العام للمستفيدين من منسوبي وزارة الزراعة والمياه من برامج التدريب يتجه نحو الزيادة في السنوات الأخيرة بعد عام ١٤٠٠هـ.

وبحساب معادلة الاتجاه العام باستخدام الصورة الخطية

$$ص^{\wedge} = أ + ب\ س$$

حيث أ = الجزء المقطوع من المحور الصادي

ب = معامل الانحدار (ميل الخط) أو مقدار التغير في المتغير التابع (سواء بالزيادة أو النقصان) نتيجة لزيادة وحدة واحدة من وحدات المتغير المستقل [١٥].

أمكن الحصول على المعادلة التالية:

$$ص^{\wedge} = ١٢٩,١٠ + ١٣,٥٤\ س$$

الأمر الذي يشير إلى أن عدد المستفيدين يزداد بنحو ١٤ مستفيدًا سنويًا.

ولقد بلغ معامل ارتباط بيرسون [١٥] بين السنوات مع أعداد المستفيدين خلال تلك الفترة حوالي ٤٩٩ر وهو ارتباط متوسط ومعنوى عند مستوى معنوية ٠٥ر (قيمة ر من الجدول عند ٠٥ر هي ٤٨٢ر٠).

ثانيًا: الاتجاه العام لتطور منسوبي وزارة الزراعة والمياه المستفيدين من التدريب مع المؤسسات الحكومية خلال الفترة ١٣٩٠هـ ـ ١٤٠٦هـ

يشير الجدول رقم ٢ إلى أن هناك اتجاه عام للزيادة حتى عام ١٤٠٣هـ ثم اتجاه عام للانخفاض بعد ذلك حتى عام ١٤٠٦هـ وذلك يرجع إلى اهتمام الوزارة بالتركيز على التدريب بمراكز التدريب والإدارات والفروع التابعة لها.

ولقد بلغ معامل ارتباط بيرسون بين السنوات مع أعداد المستفيدين خلال تلك الفترة حوالي ٢٧٤١ر وهو ارتباط ضعيف عند مستوى معنوية ٠٥ر ولذلك فخط الاتجاه العام يميل إلى الانحدار إلى أسفل.

ثالثًا : الاتجاه العام لتطور المزارعين وأبنائهم المستفيدين من برامج التدريب التي نفذتها وزارة الزراعة والمياه منذ عام ١٣٩٥هـ حتى عام ١٤٠٦هـ

يشير الجدول رقم (٢) إلى أن هناك إتجاه عام نحو الزيادة حتى عام ١٤٠٢هـ.

وبحساب معادلة خط الاتجاه العام باستخدام الصورة الخطية

$$ص^{\wedge} = أ + ب\ س$$

أمكن الحصول على المعادلة التالية :

ص^ = ٢٩ر٥٣ + ١٤ر٥ س (سنة الأساس ١٣٩٥هـ)

الأمر الذي يشير إلى أن عدد المستفيدين يزداد بنحو خمسة مستفيدين سنويًا.

ولقد بلغ معامل ارتباط بيرسون بين السنوات مع أعداد المستفيدين من المزارعين وأبنائهم خلال تلك الفترة حوالي ٦٦٤١ر وهو ارتباط معنوي عند مستوى معنوية ٠٥ر (ر من الجدول عند ٠٥ر = ٥٧٦ر٠).

رابعًا: الاتجاه العام لتطور الطلبة المستفيدين من التدريب بوزارة الزراعة والمياه خلال الفترة من عام ١٣٩٠هـ - ١٤٠٦هـ

يوضح الجدول رقم ٢ أن الاتجاه العام للمستفيدين من الطلبة يتجه نحو الزيادة. ويرجع ذلك إلى المكافآت المالية التي قررتها الدولة للطلاب مقابل تدريبهم في العطلة الصيفية إضافة إلى اهتمام كليات الزراعة بالجامعات ببرامج التدريب الميداني للطلبة لتعريفهم بالمشاريع الزراعية المختلفة والنواحي التطبيقية المتعلقة بمجال تخصصاتهم.

وعند حساب معادلة خط الاتجاه العام أمكن الحصول على المعادلة التالية :

ص^ = ٣٦ر٤٥ + ٦ر٦٧ س (سنة الأساس ١٣٩٠هـ)

أي أن عدد المستفيدين يزداد نحو ٧ طلاب سنويًا.

ولقد بلغ معامل ارتباط بيرسون بين السنوات مع أعداد المستفيدين من الطلبة خلال تلك الفترة حوالي ٥٥١٥ر وهو ارتباط متوسط معنوي عند مستوى معنوية ٠٥ر (ر من الجدول عند ٠٥ر = ٤٨٢ر٠).

خامسا : الاتجاه العام لتطور إجمالي منسوبي وزارة الزراعة والمياه والمزارعين وأبنائهم والطلبة المستفيدين من التدريب خلال الفترة ١٣٩٠هـ ـ ١٤٠٦هـ

عند حساب معادلة خط الاتجاه العام أمكن الحصول على المعادلة التالية :

ص^{٨} = ٢٣٠ر٥٩ + ٤١ر٢٨ س (سنة الأساس ١٣٩٠ هـ)

أى أن عدد المستفيدين من التدريب يزداد بنحو ٢٩ مستفيدًا سنويًا . وترجع هذه الزيادة إلى الحاجة المستمرة لرفع كفاءة العاملين في مجالات الزراعة المختلفة ومدهم بالمهارات والمعلومات التي تتماشى مع برامج التنمية الزراعية المتزايدة .

ولقد بلغ معامل الارتباط بيرسون بين السنوات وإجمالي المستفيدين من التدريب حوالي ٧٢٦٢ر. وهو ارتباط قوي طردي بمعنى أنه بمرور السنوات كان إجمالي عدد المستفيدين من التدريب يميل إلى الزيادة كما أن الارتباط كان معنويًا جدًا عند مستوى معنوية ٠١ر (ر من الجدول عند ٠٥ر = ٤٨٢ر٠ وعند ٠١ر = ٦٠٦ر) .

سادسًا : الاتجاه العام لتطور أعداد المبتعثين للخارج من منسوبي وزارة الزراعة والمياه خلال فترة الدراسة

عند حساب معادلة خط الاتجاه العام أمكن الحصول على المعادلة التالية :

ص^{٨} = ٢١ر٦٤ + ٣ر٧٣ س (سنة الأساس ١٣٩٠هـ)

أى أن عدد المبتعثين يزداد بنحو ٤ مبتعثين سنويًا .

كما بلغ معامل ارتباط بيرسون بين السنوات مع أعداد المبتعثين خلال تلك الفترة حوالي ٦١٨٧ر. وهو ارتباط قوي طردي بمعنى أنه بمرور السنوات كان عدد المبتعثين يميل إلى الزيادة كما أن الارتباط معنوي عند مستوى معنوية ٠١ر (ر من الجدول عند ٠٥ر= ٤٨٢ر وعند ٠١ر = ٦٠٦ر) .

الخلاصـــــــــة

١ ـ هناك إنخفاض في الإجمالي العام للمستفيدين من برامج التدريب التي تعقدها وزارة الزراعة والمياه خلال الفترة من ١٣٩٠هـ ـ ١٤٠٠هـ ويعزى ذلك إلى حدوث الطفرة الاقتصادية التي أدت إلى اتجاه عدد من منسوبي الوزارة إلى الأعمال الخاصة .

٢ ـ هناك زيادة مستمرة في عدد منسوبي وزارة الزراعة والمياه المستفيدين من التدريب بالمؤسسات الحكومية حتى عام ١٤٠٣هـ، إلا أن هذا العدد تناقص بعد ذلك حتى عام ١٤٠٦هـ ويرجع هذا إلى اهتمام الوزارة بالتركيز على التدريب بالمراكز والإدارات والفروع التابعة للوزارة خاصة بعد إنشاء مراكز التدريب الجديدة بكل من القصيم والهفوف وجيزان إضافة إلى مركز التدريب بالرياض.

٣ ـ هناك نسبة ضئيلة من المزارعين وأبنائهم الذين استفادوا من برامج وزارة الزراعة والمياه وسبب ذلك كما أوضحه Coombs and Ahmed [٣] هو صعوبة ترك المزارعين وأبنائهم مزارعهم وأعمالهم للالتحاق بدورات تدريبية تعقد في أماكن بعيدة عن قراهم مما يتطلب إيجاد الحلول المناسبة للوصول إلى المزارعين في أماكنهم بهدف تدريبهم ورفع كفاءتهم الإنتاجية.

٤ ـ هناك إزدياد سنوي مضطرد لأعداد الطلاب المستفيدين من التدريب، سببه المكافآت المالية التي تعطى للطلاب مقابل تدريبهم بالعطلة الصيفية إضافة إلى اهتمام كليات الزراعة بالجامعات بالبرامج التدريبية الميدانية التي تهدف إلى إطلاع الطلاب على المجالات والمشاريع الزراعية المختلفة وإعطائهم الفرصة للتطبيقات العملية.

٥ ـ هناك زيادة مضطردة سنوية ملموسة في إجمالي عدد المستفيدين من برامج التدريب التي تنفذها الوزارة خلال فترة الدراسة وذلك تمشيًا مع سياسة الوزارة التي تهدف إلى إعداد الكوادر الفنية القادرة على سد الاحتياجات والمتطلبات المتزايدة لبرامج التنمية الزراعية.

٦ ـ من خلال استعراض النتائج تبين للباحث أن هناك مجالات تدريبية لم تغطِّيها البرامج التدريبية التي تعقدها الوزارة مثل علوم الأغذية والإحصاء الزراعي بالرغم من أهميتها وذلك لعدم توافر المدربين والامكانيات التدريبية في تلك المجالات.

التوصيـــــات

١ ـ ضرورة احتواء البرامج التدريبية على الموضوعات المهمة للمزارعين والتي تساعدهم على حل المشكلات الحيوية التي يواجهونها مع مراعاة تغطية تلك البرامج للمجالات الزراعية التي لم تشملها برامج التدريب التي عقدت حتى الآن مثل علوم الأغذية والأحصاء الزراعي.

٢ ـ تحديث الطرق المستخدمة في تحديد محتوى البرامج التدريبية وأساليب تنفيذها وطرق اختيار المدربين والمتدربين بحيث تستخدم الأساليب العلمية المتطورة.

٣ ـ الاهتمام بوضع نظم للحوافز المادية والمعنوية للمشتركين في برامج التدريب.

٤ ـ زيادة الدورات التدريبية للمساعدين الفنيين خاصة في مجالات طرق ومعينات الإرشاد الزراعي والقيادة الريفية وذلك بهدف تنمية قدراتهم على الاتصال بالمزارعين وتعريفهم بالتقنيات الزراعية الحديثة.

٥ ـ الاهتمام بالدراسات التقويمية المرتبطة بالتدريب والتي تشمل تقويم أثر التدريب على الكفاءة الأدائية للمتدربين في مجال عملهم، ودراسة الاحتياجات التدريبية للمزارعين والمساعدين الفنيين والمرشدين الزراعيين وذلك لتوفير البيانات والمعلومات اللازمة لتخطيط البرامج التدريبية.

المراجـــــع

[١] **عمر، أحمد، أبو السعود، خيري، أبو شعيشع، طه و الرافعي، أحمد**، *المرجع في الإرشاد الزراعي*، القاهرة: دار النهضة العربية، ١٩٧٣م.

[٢] **علاقي، مدني عبدالقادر**، *تنمية القوى البشرية*، جدة: دار الشروق، ١٩٧٦م.

[٣] **Coombs, Philip H.** and **Manzoor A.** *Attacking Rural Poverty*. Baltimore and London: The Johns Hopkins University Press, 1980.

[٤] **حسين، سيد حسن**، *دراسات في الإشراف الفني*، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٦٩م.

[٥] **برعي، محمد جمال**، *التدريب والتنمية*، القاهرة: عالم الكتب، ١٩٧٣م.

[٦] **صبري، مدحت محمود ونصرت، محيى الدين**، «مفهوم التنمية الريفية المتكاملة، السجل العلمي لندوة التنمية الريفية المتكاملة»، بالتعاون بين كلية الزراعة جامعة الملك سعود وهيئة اليونسكو الدولية (١٩٨١م).

[٧] **Freire P.** *Pedagogy of the Oppressed,* New York: The Seabury Press, 1973.

[٨] **هاريسون، فردريك**، «التعليم للتنمية» (ترجمة جمال زكي). المجلة الاجتماعية القومية والمركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية، القاهرة (١٩٦٤م).

[٩] **جامع، محمد نبيل**، *الوضع المعاصر للتنمية الريفية في المملكة العربية السعودية*، الرياض: مركز البحوث الزراعية، كلية الزراعة، جامعة الملك سعود، ١٩٨٢م.

[١٠] **مدبولي، جلال**، *المجتمعات الريفية المستحدثة*، القاهرة: دار النهضة العربية، ١٩٧٩م.

[١١] **حموده، سعد الفاروق**، *التنمية الاجتماعية*، الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث، ١٩٨١م.

[١٢] **عمر، أحمد، أبو السعود، خيري، أبو شعيشع، طه و الرافعي، أحمد**، *المرجع في الإرشاد الزراعي: أساسياته ودوره في التنمية*، القاهرة: دار النهضة العربية، ١٩٧١م.

[١٣] **وزارة الزراعة والمياه**، «تقارير إدارة التدريب»، الرياض المملكة العربية السعودية (١٣٩٠-١٤٠٦هـ).

[١٤] **هيكل، عبدالعزيز فهمي و أحمد، فاروق عبدالعظيم**، *الإحصاء*، بيروت: دار النهضة العربية، ١٩٨٠م.

[١٥] **هندي، لطفي علي و القاضي، ضياء**، *أساسيات الإحصاء التطبيقي*، القاهرة: كلية الزراعة، جامعة القاهرة، ١٩٨٠م.

A Study to Evaluate the Agricultural Training Activities in the Ministry of Agriculture and Water in Saudi Arabia

M.M.Shibah
Department of Agricultural Economics and Rural Sociology College of Agriculture, King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia

Abstract. This study aimed at reviewing the efforts made by the Ministry of Agriculture and Water in developing and training manpower in the Agricultural Sector during the period 1390-1406 H.

The study relied mainly on the reports of the Ministry of Agriculture and Water, and on the personal experience of the researcher.

Results showed a constant annual increase of 29 trainees, from all categories of trainees: Ministry employees, farmers and their sons, and students. The second category was found to benefit least from the training program. It is recommended that the governmental training institutes be continuously supported by qualified staff, adequate training facilities and thorough follow-up of trainees. The number of training cycles for assistant technicians should be increased, and a balance among the different agricultural aspects of training be attained by including aspects not previously practiced.