تطور الزراعة في باكستان
(١٩٥٠ م - ١٩٨٥م)

Development of Agriculture in Pakistan (1950-1985 AD)

إعداد الباحثة

م. د. لميس مصطفى ناظم

Prepared by the researcher:

Asst. Dr. Lames Mustafa Nadhim

ديوان الوقف السني

دائرة التعليم الديني والدراسات الاسلامية

Sunni Endowment Diwan

Department of Religious Education and Islamic Studies

tbara11223345678900@gmail

الملخص

تعد باكستان من الدول العشر المصنّفة دولياً زراعية، ويتنوّع إنتاج هذا القطاع بين الكثير من المحاصيل الزراعية المهمة كالقمح، والسكر، والأرز، والقطن، ولابد أن النجاح الزراعي لباكستان قد اعتمد على مجموعة من الخطط والوسائل التي ساهمت في تطور الزراعة في هذا البلد الصاعد، ولذا فإن موضع البحث سيتناول تطور الزراعة في باكستان في الفترة (١٩٥٠-١٩٨٥م)، من خلال التعرف على ملكية الأراضي، والإصلاح الزراعي في باكستان، **واهتمت الحكومة بالتعليم والأبحاث العلمية التي تخص الزراعة فأنشأت المؤسسات العلمية منها مجلس البحوث الزراعية الباكستانية الذي تأسس عام ١٩٨١م** ، كما سيتناول البحث طرق الري المختلفة، وأهم الحاصلات الزراعية في باكستان، كما سيعرض الزراعة في أقاليم باكستان المختلفة مثل البنجاب، والسند، وبلوشستان، الزراعة في إقليم الحدود الشمالية الغربية، الزراعة في مناطق القبائل، الزراعة في كشمير الحرة، وكذلك الغابات، ثم الثروتين الحيوانية والسمكية.

الكلمات المفتاحية: (الباكستان، الاصلاح الزراعي، الملاك الصغار، اقليم السند، الجوت).

Abstract:

Pakistan is one of the ten internationally classified agricultural countries, and the production of this sector varies between many important agricultural crops such as wheat, sugar, rice, and cotton. The agricultural success of Pakistan must have relied on a set of plans and means that contributed to the development of agriculture in this emerging country. The topic of the research will deal with the development of agriculture in Pakistan in the period (1950-1985 AD), by identifying land ownership, agricultural reform in Pakistan, and the establishment of the Pakistan Agricultural Research Council. The research will also deal with different irrigation methods, and the most important agricultural crops in Pakistan. In the various regions of Pakistan such as Punjab, Sindh, and Baluchistan, agriculture in the Northwest Frontier Province, agriculture in the tribal areas, agriculture in free Kashmir, as well as forests, then livestock and fish.

Keywords: (Pakistan, land reform, smallholders, Sindh, jute).

المقدمة

ذكر ابن خلدون (بن خلدون، ١٩٧٢، صفحة ٣) **أهمية الاشتغال بالزراعة فيقول: «هذه الصناعة ثمرتها اتخاذ الأقوات والحبوب بالقيام على إثارة الأرض لها وإزدراعها، وعلاج نباتها، وتعهده بالسقي والتنمية إلى بلوغ غايته، ثم حصاد سنبله واستخراج حبه من غلافه، وإحكام الأعمال لذلك. وتحصيل أسبابه ودواعيه. وهي أقدم الصنائع لما أنها محصلة للقوت المكمل لحياة الإنسان غلبًا، إذ يمكن وجوده من دون جميع الأشياء إلا من دون القوت. ولهذا اختصت هذه الصناعة بالبدو (أبن خلدون , ١٩٧٢, ص٣٦٥)**

تحظى الزراعة في الباكستان اهمية كبيرة اذ انها تعد من اهم معززات الاقتصاد الباكستاني لذلك كان التركيز لأهل الباكستان على كل شيء من شانه التأثير في هذا المجال، اذ تعد الزراعة العمود الفقري للاقتصاد الباكستاني ، والذي يعتمد بشكل كبير على محاصيله الرئيسية، والموارد الطبيعية الرئيسية لباكستان هي الأراضي الصالحة للزراعة والمياه. تمثل الزراعة نحو ١٨٫٩٪ من الناتج المحلي الإجمالي لباكستان وتوظف نحو ٤٢٫٣٪ من القوى العاملة، أكثر المقاطعات الزراعية هي البنجاب (الحديثي، د. ت، صفحة ٨) **اذ يزرع القطن والقمح والذرة والشعير وقصب السكر، كما توجد بساتين المانجو في الغالب في مقاطعتي السند والبنجاب ، مما يجعلها رابع أكبر منتج للمانجو في العالم منذ بداية القرن الحادي والعشرين** (Shahid , ٢٠١٥, pp. ١٤٥- ١٥٨).

اولاً :الزراعة في باكستان:

تعد الزراعة أهم روافد الاقتصاد الباكستاني، اذ يشتغل بالزراعة والإنتاج الزراعي وتربية الحيوان أكثر من نصف السكان في باكستان (جودة و هارون، ١٩٩٩، صفحة ٥٨٢).**وتبلغ مساحة الأراضي الزراعية في باكستان نحو ٢٠٫٧ مليون هكتار** (Possehl, ١٩٩٦, pp. ١٣٢- ١٣٣)، **والجدير بالذكر أن باكستان فقدت أراضي زراعية تبلغ ٩٫٥ مليون هكتار بعد انفصال باكستان الشرقية عنها وقيام دولة بنجلاديش** (Lal, ٢٠٠١, p. ٣١٢). **كما أدت الرطوبة الشديدة في سهول البنجاب لاندفاع الأملاح إلى سطح الأرض الطينية مدمرة خصوبتها، مما تسبب في خسارة حوالي مئة ألف دونم من أجود الأراضي الزراعي في**

باكستان سنويًا في بداية عهدها (استيفن، ٢٠٠٣، صفحة ٢٥٥).

وخلال خطة عام (١٩٧٦م – ١٩٧٧م) اتسعت مساحة الأرض الزراعية، فمن مجموع مساحة الدولة وهو ١٩٧ مليون دونم، تبلغ مساحة الأراضي الزراعية ٥٠ مليون دونم (وزارة الإعلام والإذاعة الباكستانية، د. ت، صفحة ٤٥). واستمرت الدولة في استصلاح الأراضي حتى وصلت مساحة الأرض الزراعية حاليًا نحو ٢٠٠٧ مليون هكتار (الزوكة، ٢٠٠٠، صفحة ٤١٣). والاهتمام بزيادة الرقعة الزراعية باستصلاح الأراضي يعرف في الحضارة الإسلامية باسم «إحياء الموات» وهو وسيلة من وسائل الملكية وسبب من أسبابها التي حثت عليها الشريعة الإسلامية، كما أن في الإحياء تنمية لثروة الأمة وغناها الاقتصادي ورفاهيتها (زقزوق، ٢٠٠٥، صفحة ٢٤٨).

وصدر قانون إصلاح الأراضي في بداية الخمسينيات بهدف تجريد ملاك الأراضي «الزمندار» من حقوق الإيجار بصورة تدريجية، وفي عام ١٩٥٦م، صدر قرار بنزع هذه الحقوق خلال وقت محدد، وبما ان موضوع التحقيقات في حقوق ومصالح هؤلاء المؤجرين يستغرق وقتًا طويلًا، مما أدى إلى ارتباك شديد وعدم الدقة فيها، فقررت الحكومة عام ١٩٥٨م، أن تعهد إلى لجنة من الخبراء بدراسة مشروع دفع التعويضات، وتجميع مساحات الأراضي المملوكة بالوجه الذي يضمن سلامة اقتصادها. (الشرقاوي و حافظ، د. ت، صفحة ٦٢)

وفي باكستان الشرقية (الحديثي، د. ت، صفحة ٦) قام كبار اصحاب الأراضي بتنفيذ عملية إصلاح زراعي بعد الاستقلال، اذ كانوا من الهندوس وتخلوا عن الجنسية وأصبحوا مواطنين هنود (استيفن، ٢٠٠٣، صفحة ٢٨٤)، وكانوا يملكون ولايات واسعة ولكنهم لم يكونوا يحصلون إلا على أجرة ضئيلة عن كل هكتار من المؤجرين، بينما المؤجرين يملكون حقوقًا دائمة وراثية وقابلة للتحويل في الأراضي المؤجرة تجعلهم في الحقيقة الملاك الفعليين للأرض (عبدالملك، د. ت، صفحة ١٦١). وكانت اغلبية المزارعين هم ملاك صغار فقراء، وكانت ملكية الأراضي الزراعية نسب متفاوتة في المساحة بين المزارعين الأغنياء الذين يمتلكون اراضي زراعية من الأراضي ويؤجرونها للمزارعين الفقراء (Kennedy, ١٩٩٦, p. ١٢٠).

١) ملكية الأراضي الزراعية:

عقب استقلال باكستان عام ١٩٤٧ كان نحو ٤٠٪ من العاملين في الزراعة

مؤاكرون، لا يملكون أراضي زراعية ولكنهم يزرعون الأرض للملاك ويتقاسمون المحصول معهم، وكان حوالي ثلثي الملاك يملكون مساحات صغيرة تقل عن هكتارين، وحوالي ٢٣٪ منهم يملكون أقل من ٤ر٠ هكتار، والثلث الباقي لم يكن الواحد منهم يملك حيوان جر ولا محراث وكان هؤلاء الملاك الصغار يعيشون في حدود سد ديونهم. (Craig , ١٩٧٤, p. ٦)

والأسلوب الذي كان معروفًا في الهند قبل الاحتلال البريطاني في ملكية الأراضي الزراعية، هو اعتبار الأرض ملكًا للدولة وفقًا للتقاليد الموروثة، وقد أدخل الاحتلال البريطاني في الهند نظام الالتزام ووجود الإقطاعيين، وكان يطبق بطريقتين، الأولى هي «الزمنيداري» أي مالك الأرض أو المتولي شؤونها، وفيه يتم تمليك بعض الاملاك لمساحات واسعة من الأراضي الزراعية، الذين يقومون بتأجيرها للفلاحين بأسعار لا تناسب إنتاجية الأرض، والطريقة الثانية هي «الريوتواري»، حيث تكون الأراضي الزراعية ملك لحكومة الولاية، ثم تقوم الحكومة بتأجيرها للفلاحين، وبناءً على ذلك يكون الفلاح متوليًا أمر قطعة الأرض التي يزرعها، ويتوقف ذلك على المبلغ الذي يدفعه للحكومة، وفي ظل هذه الطريقة يمكن للفلاح أن يبيع أو يرهن قطعة الأرض أو نقل استعمالها للآخرين، وفي كلا الطريقتين كانت تكثر الديون على الفلاحين بسبب زيادة سلطة مقرضي المال الذين كان يلجأ إليهم الفلاحون لافتراض بعض المال حتى يتمكنوا من سداد المبالغ الكبيرة المقررة عليهم، وبالإضافة إلى ذلك يقل المحصول مما يؤدي إلى هجر الفلاحين للأرض أو بيعها بأسعار بخسة (صبرة و محمد، ١٩٩٩، صفحة ٤٩).

وبناءً على نظام الالتزام فقد كان نحو ثلث من يملكون أرضًا زراعية في باكستان، لا تتجاوز ملكيتها الهكتار الواحد لكل أسرة، وقلة من الملاك تتجاوز ملكية الواحد منهم ٦٠ هكتا، وهي تمثل نصف الأراضي الزراعية. (حميدة، ١٩٨٨، صفحة ٦١٤)

صدر قانون إصلاح الأراضي في عام ١٩٥٢م، بهدف تجريد ملاك الأراضي «الزميندار» من حقوق الإيجار بصورة تدريجية، وفي عام ١٩٥٦م، صدر قرار بنزع هذه الحقوق خلال مدة زمنية محددة، وكانت التحقيقات في حقوق ومصالح هؤلاء المؤجرين تستغرق وقتًا طويلًا، مما أدى إلى ارتباك شديد وعدم الدقة فيها، فقامت الحكومة عام ١٩٥٨م في عهد الرئيس الباكستاني محمد ايوب خان (الصافي، ٢٠١٤)، بتكليف لجنة من الخبراء بدراسة مشروع دفع التعويضات، وتجميع مساحات الأراضي المملوكة بالوجه الذي

يضمن سلامة اقتصادها (Kennedy K. , ١٩٩٦, p. ١٢١).

وفي باكستان الشرقية سارع كبار ملاك الأراضي بتنفيذ عملية إصلاح زراعي عقب الاستقلال، حيث كانوا من الهندوس وتخلوا عن الجنسية وأصبحوا مواطنين هنود (استيفن، ٢٠٠٣، صفحة ٢٨٤)، **وكانوا يملكون ولايات واسعة ولكنهم لم يكونوا يحصلون إلا على أجرة ضئيلة عن كل هكتار من المؤجرين، بينما المؤجرون يملكون حقوقًا دائمة وراثية وقابلة للتحويل في الأراضي المؤجرة تجعلهم في الحقيقة الملاك الفعليين للأرض** (عبدالملك، د. ت، صفحة ١٦١). **وكانت الغالبية العظمى من المزارعين مؤلفة من ملاك صغار فقراء، وكانت ملكية الأراضي الزراعية في المتوسط بين ١ – ٤ هكتار، ونسبة ٥١٪ من المزارعين تقل ملكيتهم عن ١٫٠١ هكتار، وفئة قليلة من المزارعين الأغنياء ١٫٨٪ تملك حوالي ١٢٪ من مساحة الأراضي الزراعية، وذات مساحات تتجاوز خمسة هكتار، ونسبة ١٫٥٪ من الملاك يملكون نسبة ٦٪ من الأراضي ويؤجرونها للمزارعين الفقراء.** (Khan, ٢٠١٤, p. ١٤٠)

٢) الإصلاح الزراعي:

عندما تسلم الرئيس محمد أيوب خان مقاليد الحكم عام ١٩٥٨م، أعلن تحديد الملكية الزراعية تحديدًا يتناسب مع ظروف الدولة (جوهر و أبو الليل، ١٩٥٦، ص ٦٨)، **وفي ٢٣ تشرين الثاني ١٩٥٨تألفت لجنة الإصلاح الزراعي في باكستان، مهمتها وضع قوانين الإصلاح الزراعي لبناء مجتمع اقتصادي واجتماعي وسياسي جديد، وتمكين الحكومة من وضع سياسة معقولة لنظام إجارة الأراضي، بحيث يفي هذا النظام من ناحية بحاجة المجتمع لتكافؤ الفرص والمساواة الاجتماعية ويفي من ناحية أخرى بالحاجة الاقتصادية للمزيد من الإنتاج الزراعي وتحسين مستوى المعيشة في الاجزاء الريفية، وذلك بواسطة توزيع دخل الأراضي توزيعًا عادلًا** (الشرقاوي، د. ت، ص ٦٠).

وفي عام ١٩٥٩م، صدرت قوانين الإصلاح الزراعي وتضمنت أنه لا يستطيع مالك الأرض أن يحتفظ بأكثر من ٥٠٠ فدان من الأراضي المروية، أو ألف فدان من الأرض غير المروية، مع ١٥٠ فدان من بساتين الفاكهة، وما زاد عن ذلك من الأرض يعرض للبيع على الفلاحين الذين يعملون فيها بثمن معين يدفع تقسيطًا كل ستة أشهر لمدة خمس وعشرين سنة، ويعوض الملاك الذين يتخلون عن فائض أراضيهم وفقًا لأسعار

تتناقص نسبتها بتزايد مساحة الأراضي المملوكة تدفع بسندات لها ٤٪ فائدة تدفع قيمتها بعد خمس وعشرين سنة، أما السعر الحقيقي لمجموع هذه السندات في السوق فيعادل من ربع إلى ثلث قيمة الأرض لو بيعت في الحال، وقد طبقت قوانين الإصلاح الزراعي على حوالي ستة آلاف من الملاك في باكستان الغربية، كانوا يملكون حوالي ٦٫١ مليون فدان، إلا أن أغلب الملاك لم يكن لديهم أكثر من المساحة المسموح بها إلا القليل من الأفدنة، لذلك لم يستطيع الفلاحون شراء أكثر من ٢٫٣ مليون فدان، وبلغ عدد الفلاحين المستفيدين حوالي ١٥٠ ألف فلاح (Anjum, ٢٠١٧, p. ٨٩).

وخلال الخطة الخمسية الثالثة (١٩٦٠م – ١٩٦٤م) قامت الحكومة الباكستانية بتنفيذ عدة مشاريع في باكستان الغربية من أهمها ما يلي:

• إقامة مشروعات لتحسين الري والصرف في القسم الأوسط من نهر السند، وفي إقليم سهول البنجاب.

• استصلاح الأراضي البور، والعمل على زيادة مساحة الأراضي الزراعية.

• استخدام الآلات الميكانيكية في زراعة الأراضي المستصلحة حديثًا وخاصة قليلة السكان.

• إنشاء المختبرات العلمية لإجراء التجارب على أنواع المحاصيل الزراعية المختلفة، وانتخاب سلالات جديدة منها وتقديمها للزراع، وإعداد البذور المنتقاة.

• في عام ١٩٦٣م، تم مصادرة ٢٫٣ مليون فدان من الإقطاعيين عددهم ٦ آلاف، وإعادة توزيع ١٫٢٥ مليون فدان على ٧٤ ألف من الزراع المعدمين.

وقد ساعدت هذه الخطة على تحسين عمليات الري لأكثر من ٣ مليون فدان، وزيادة الأراضي الزراعية بنحو ١٫٥ مليون فدان وخاصةً في مناطق سكور وروجري في الشمال، وقطري في الجنوب، كما استغلت أراضي جديدة من دلتا نهر السند التربة الطينية الثقيلة الواقعة إلى الشرق من كراتشي (Ali, ١٩٩٧, pp. ١٧٤- ١٧٥).

واستمرت الحكومة الباكستانية في عملية الإصلاح الزراعي بعد انفصال القسم الشرقي عنها، وذلك على النحو التالي:

• تأسست مؤسسة الخدمات والتخزين الزراعية الباكستانية في عام ١٩٧٣م، وذلك لتوفير تخزين أفضل وتقديم تسهيلات تسويقية للمزارعين.

• أدت الإصلاحات الزراعية التي أدخلت في المدة (١٩٧٢م – ١٩٧٧م) إلى استرداد

أراضي زراعية من الإقطاعيين تقدر مساحتها بحوالي ٢٫٣٩٧ مليون فدان، وإعادة توزيع ١٠٢٫٥ مليون فدان على ١١٩٫٣٢٦ مزارع.

• حدد قانون الإصلاح الزراعي لعام ١٩٧٧م، أقصى حد لملكية الأراضي الزراعية بحوالي ١٠٠ فدان من الأراضي المزروعة بالري، و٢٠٠ فدان من الأراضي المزروعة بغير الري.

• خلال العام (١٩٧٦م – ١٩٧٧م) تم تأسيس حوالي ١٣٧ مركز لتطوير المناطق الريفية المتكامل، وقامت الحكومة بتزويدها بالتجهيزات اللازمة.

• اتسعت رقعة الأرض الزراعية حتى وصلت إلى ٥٠ مليون فدان من مجموع مساحة الدولة، ويتم ري حوالي ٣٧ مليون فدان عن طريق شبكة ري ضخمة من القنوات يبلغ طولها حوالي ٤٠٠ ميل وبآبار ارتوازية يصل عددها إلى ١٥٠ ألف بئر، بينما تعتمد الأراضي الباقية على مياه الأمطار في زراعتها (وزارة الإعلام والإذاعة الباكستانية، د.ت، ص ٤٥)، **ويبلغ مجموع مساحة الأرض الزراعية حاليًا نحو ٢٠ مليون هكتار، يزرع منها حوالي ١٦ مليون هكتار، ويعتمد نحو ١٤ مليون هكتار منها على الري في زراعتها.** (Ali, ٢٠٠٢, pp. ٦٣- ٦٤)

3) مجلس البحوث الزراعية الباكستاني:

4) **أهتمت الحكومة بالتعليم والأبحاث العلمية التي تخص الزراعة فأنشأت المؤسسات العلمية منها مجلس البحوث الزراعية الباكستانية الذي تأسس عام ١٩٨١م، ، بهدف القيام ببحوث زراعية تؤدي إلى تحسين وزيادة الإنتاج الزراعي، وتدريب قوي بشرية عالية التأهيل في البحوث الزراعية والحصول على معلومات في البحوث الزراعية وتطبيق نتائج البحوث، وتنظيم مصادر البحوث الزراعية في مكتبة مخصصة لذلك وفقًا للقواعد العلمية، وفي عام ١٩٨٤م، أسس مركز البحوث الزراعية الوطني في إسلام آباد، وزود بأحدث أجهزة ومعدات البحوث الزراعية ومكتبة للمراجع وبنك زراعي، ومركز تدريبي حديث، ويعمل في المركز ١٨٠ عالمًا زراعيًا و١١٠ فني وباحث** (وزارة الإعلام والإذاعة الباكستانية، د. ت، ص ١٢٧).

وتوجد معاهد علمية عديدة تابعة لمركز البحوث الزراعية الوطني في إسلام آباد، منتشرة في مدن باكستانية عديدة على النحو التالي:

• معهد بحوث المنطقة الجرداء في كويتا.

- **معهد بحوث الأمراض الزراعية في إسلام آباد.**
- **المعهد الوطني لبحوث تطوير الشاي في مانسهره.**
- **مختبر بحوث تخزين الحبوب في كراتشي.**
- **معهد البحوث الزراعية للمنطقة الجنوبية في سجوال.**
- **مركز قراقورم للبحوث الزراعية في جوكلوت.**
- **مركز بحوث المحاصيل الزراعية في التلال، كاغان وجلجت** (Amjad, ١٩٨٢, p. ٥٢).

وأنشأت في باكستان مراكز عديدة لتنمية الثروة الحيوانية، منها مركز في بشاور، وآخر في كويتا في بلوشستان، كما أنشأت مزارع نموذجية كثيرة لتحسين الأنواع التي تربي في باكستان من الماشية والأغنام (جوهر و أبو الليل، ١٩٥٦، ص١١٦).

ثانياً : مشاريع الـري

رغم اهتمام الحكومة الباكستانية بالزراعة إلا أن المساحة المزروعة لا تزيد عن ربع مساحة الدولة «بعد أنفصال بنجلاديش»، والباقي تشغله الجبال والصحاري والمعمور من القرى والمدن، وتعمل الحكومة على تحويل قسم كبير من هذه المساحة إلى الزراعة عن طريق توفير مياه الري بإقامة مشاريع خزن المياه على مختلف مجاري الأنهار. (Bahl, ٢٠٠٩, p. ٣٠١)

وتملك باكستان حاليًا شبكة كثيفة للري، يتم عن طريقها ري نحو ١٤ مليون هكتار، وهي من أكبر شبكات الري في العالم، ونظام الري في باكستان عريق ولكن تم إدخال نظام الري الدائم والحديث، في عهد الاحتلال البريطاني عام ١٨٥٩م، حيث بدأ تطوير شبكة الري في إقليم البنجاب ومن بعده وادي السند الأدنى، وكان أول مشروع كبير هو إنشاء قناطر سكور عام ١٩٣٢م، التي تخرج منها سبع ترع وتبلغ أطوالها هي وفروعها حوالي ٥٨ ألف كيلومتر، وهو أكبر مشروع في شبه القارة الهندية (Andrus, ١٩٥٨, p. ٣٨)، **ويتم حاليًا زراعة ربع الأراضي الزراعية في باكستان بواسطة الآبار الارتوازية، والثلاثة أرباع الأخرى بالري بواسطة القنوات** (وزارة الإعلام والإذاعة الباكستانية، د.ت، ص١٣).

عقب استقلال باكستان قامت الهند بالسيطرة على مياه الأنهار الشرقية لا سيما أنهار «ستلج وبياس وراوي»، كما أوقفت ضخ المياه للقنوات المائية الباكستانية في حين كانت

مساحة الأراضي الباكستانية التي تعتمد في زراعتها على هذه الأنهار تقدر بحوالي ٨ ملايين فدان، وبعد عدة سنوات من المباحثات توصلت الدولتان إلى اتفاقية توزيع مياه نهر السند في عام ١٩٦٠م، ونصت على تخصيص الأنهار الشرقية الثلاثة وهي «ستلج وبياس وراوي» للهند، وتخصيص فروع نهر السند الأخرى لا سيما «جيلهم وجينات» لباكستان، بالإضافة إلى إنشاء عدة مشاريع للري من أبرزها:

- **سد منغلا على نهر جيلهم.**
- **سد تربيلا على نهر السند.**
- **٨ ثنوات على الأنهار الداخلية.**
- **٥ سدود وسيفون ذوبابا واحد.**
- **إعادة تأسيس ٣ قنوات وسدين.** (Kochanek, ١٩٨٣, p. ٤٩)

وقد تم تشييد قناطر لويد بالقرب من مدينة سكور في وسط إقليم السند، وهي ترجع إلى قبل الاستقلال، وتخرج منها عدة ترع على الجانبين وتروي مساحة تبلغ أكثر من ثلاثة ملايين فدان في ولايتي سند وخيربور، وقناطر كوتري التي أقيمت على خزان ضخم على نهر السند قرب مدين حيدر آباد، وعرفت باسم «قناطر غلام محمد» (Burki, ٢٠٠٦, p. ٢١٣) **رئيس باكستان قبل ثورة عام ١٩٥٨م، وهي تروي ثلاثة ملايين فدان، وقناطر تاونسا التي تقع شمال درعا خان، وانتهى العمل فيها عام ١٩٥٨م، وهي تروي مليون ونصف فدان غرب وشرق نهر السند، وقناطر جودو التي تقع على نهر السند عند بلدة كشمور في منتصف المسافة بين قناطر سكور ومصب نهر بانجناد عند اتصاله بنهر السند، وتروي مليون ونصف فدان، وبالإضافة إلى ذلك تمت عمليات حفر الترع في حوض نهر السند، وتنظيم الري في باكستان الشرقية وذلك بضبط مياه الجانج وبرهمابترا** (جوهر و أبو الليل، ١٩٥٦، الصفحات ١٠٩- ١١٠).

وتنقسم باكستان بعد قيام دولة «بنجلاديش» من ناحية الري إلى قسمين هما:

- **المنطقة التي يخترقها نهر السند وفروعه والمناطق المجاورة لها وهي تعتمد في الري على نهر السند.**
- **لمناطق التي يخترقها الأنهار الساحلية والجداول الصحراوية وهي تضم مناطق كويتا وكالات والمناطق المجاورة لها.**

وتقع المناطق الزراعية الرئيسية في حوض وادي نهر السند وفروعه ويخترق النهر البلاد

من الأقسام الشمالية الشرقية والجنوبية من النقطة التي يدخل فيها النهر إلى باكستان وحتى آخر منطقة السند في البحر العربي شرق كراتشي (وزارة الإعلام والإذاعة الباكستانية، د.ت، ص ٣٣).

ثالثاً : أهم الحاصلات الزراعية في باكستان:

تختلف المحاصيل الزراعية في باكستان من إقليم لآخر تبعًا لاختلاف التربة والمناخ، وللزراعة في باكستان موسمان رئيسيان هما:

- **موسم الصيف: وأهم غلاته الأرز والقطن والذرة وقصب السكر والجوت.**
- **موسم الشتاء: وأهم غلاته القمح والشعير والخضراوات** (جوهر و أبو الليل، ١٩٥٦، ص ١١١).

وتنقسم الحاصلات الزراعية في باكستان إلى قسمين هما:

- **محاصيل زراعية: وتشمل القمح والأرز والذرة والشعير والجوادر والباجره.**
- **محاصيل نقدية: وتشمل الجوت والقطن** (الشرقاوي، د. ت، ص ١٦)، **والسكر والشاي، وهي المحاصيل التي تدر المال عند تصديرها إلى الخارج** (Hasan, ١٩٩٨, p. ٢١).

وأهم حاصلات باكستان الشرقية «بنجلاديش حاليًا» القطن والجوت والأرز والشاي (سليم، ٢٠٠٣، صفحة ١٦٥)، **وأهم حاصلات باكستان الغربية القمح والأرز والشعير والحمص والسمسم والبذور الزيتية والتوابل والقطن وقصب السكر، بالإضافة إلى كميان كبيرة من التمور والفواكه المعروفة بنوعياتها المختلفة** (وزارة الإعلام والإذاعة الباكستانية، د. ت، ص ١٣٣)، **والدخن والتبغ والمحاصيل التي تستعمل كعلف للماشية** (Hussain, ١٩٩٩, p. ٤١).

الأرز:

يأتي الأرز في المركز الثاني بين محاصيل الحبوب الغذائية في باكستان من حيث مساحة الأرض الزراعية بعد القمح، وتبلغ كمية الإنتاج السنوي من الأرز حوالي ٥ مليون طن متري، وتتركز زراعته في الحوض الأدنى لنهر السند ومنطقة دلتاه (الزوكة، ٢٠٠٠، صفحة ٤١٤)، **وكان يمثل الطعام الرئيسي لسكان باكتان الشرقية «بنجلاديش حاليًا»**

التي كان يزرع بها نحو ٩٠٪ من محصول الأرز في باكستان، وكانت المساحة التي تزرع أرز تزيد عن نصف مساحة الأراضي الزراعية كلها (جوهر و أبو الليل، ١٩٥٦، ص ١١٢)، **وفي عام (١٩٨٤م – ١٩٨٥م) بلغت مساحة الأرض المزروعة بالأرز حوالي ٢٫٠٣ مليون هكتار** (وزارة الإعلام والإذاعة الباكستانية، د. ت، ص ١٢٤)، **وبلغت مساحة الأرض المزروعة بالأرز حاليًا نحو ٢٫١ مليون هكتار أغلبها في وادي السند** (LaPorte & M.B, ١٩٨٩, p. ٦٨).

القمح:

يتصدر القمح محاصيل الحبوب من حيث اتساع المساحة المزروعة والتي تبلغ ٧٫٤ مليون هكتار، ويتجاوز الإنتاج السنوي من هذا المحصول ١٣٫٩ مليون طن متري (Papanek, ١٩٦٧, p. ٩٨)، **وتتركز زراعة القمح في البنجاب ووادي السند، إلى جانب أنحاء متفرقة من المرتفعات الغربية، وهو محصول شتوي فتبذر حبوبه عقب انتهاء موسم الأمطار الموسمية مباشرة ويحصد في الربيع** (جودة و هارون، ١٩٩٩، ص ٥٨٣)، **وزراعته تكاد تكون مقصورة على باكستان الغربية** (جوهر و أبو الليل، ١٩٥٦، ص ١١٣).

القطن:

ترجع زراعة القطن في باكستان إلى عصور قديمة جدًا، ولكن زراعته على نطاق واسع كانت بعد أن استكمل نظام الري في باكستان الغربية (Ali، ٢٠٠٢، ص ١١٤)، **وقبل عام ١٩٧١م، كان معظم القطن يزرع في باكستان الغربية ويعرف باسم «البنجابي الأمريكي»** (جوهر و أبو الليل، ١٩٥٦، ص٤١٤).

وتهتم باكستان بزيادة المساحة المزروعة من القطن نظرًا لأهميته كمصدر مهم في الدخل القومي ولتوفير الألياف اللازمة لصناعة المنسوجات القطنية، وتتركز زراعة القطن في القسم الأوسط والجنوبي من سهول نهر السند الفيضية (أبو العينين، ١٩٩٩، ص ٣٤٤)، **وتبلغ المساحة السنوية المخصصة حاليًا لزراعة القطن حوالي ٢٫٢ مليون هكتار، وهو ما يعادل نحو ١٠٫٦٪ من جملة الأراضي الزراعية في باكستان** (الزوكة، ٢٠٠٠، ص ٤١٤).**زاد انتاج القمح بفعل مشاريع الري اذ اعتمدت عليها لعدم انتظام سقوط الامطار** (الحديثي، د. ت، ص ٨)

الجوت (العارف، ٢٠٤، ص ٣٠٦):

تتركز زراعة الجوت في باكستان الشرقية «بنجلاديش حاليًا»، حيث تنتشر في منطقة دلتا الجانج وبراهما بترا، وتبلغ مساحة الأراضي المزروعة بالجوت أكثر من ١٫٥ مليون فدان، تنتج سنويًا حوالي ٦ مليون طن (جوهر و أبو الليل، ١٩٥٦، ص ١١٣)، **ولا يزرع منه في باكستان حاليًا إلا مساحات قليلة** (جودة و هارون، ١٩٩٩، ص ٥٤٨).

قصب السكر:

قصب السكر من المحاصيل الاقتصادية في باكستان، وتتركز زراعته في إقليم البنجاب والمناطق الشمالية الغربية من البلاد، وبلغت مساحة الأراضي المزروعة بقصب السكر في عام ١٩٨٥م، حوالي ٢ مليون فدان تنتج نحو ٢٥ مليون طن من قصب السكر، يستخرج منها نحو ثلاثة أرباع مليون طن سكر خام (أبو العينين، ١٩٩٩، ص ٣٣٤)، **وقد اتسعت مساحة الأراضي المزروعة بقصب السكر حتى وصل الإنتاج السنوي من السكر حاليًا إلى ما بين ٢٨ – ٣٢ مليون طن متري** (الزوكة، ٢٠٠٠، ص ٤١٤).

الشاي:

يزرع الشاي على منحدرات الجبال في إقليم سبلهت وفي هضبة شيتا جونج وتهتم الحكومة الباكستانية بزراعة الشاي لكونه من المحاصيل النقدية (جوهر و أبو الليل، ١٩٥٦، ص١١٥).

رابعاً : الزراعة في الأقاليم الباكستانية:

تقع مسئولية الزراعة في باكستان على الحكومة الاتحادية والحكومات الإقليمية الأربعة، وتتولى وزارة الغذاء والزراعة الباكستانية مسئولية وضع السياسة الزراعية والتخطيط والتنسيق الاقتصادي في الغذاء والزراعة، كما تقوم الوزارة بإدارة شئون المياه والغابات ومسح التربة والحفاظ على الحيوانات المفترسة، هذا بالإضافة إلى أنها تقوم بمراقبة نوعية الصادرات والواردات، وتحديد أسعار المواد الغذائية وحماية النباتات (وزارة الإعلام والإذاعة الباكستانية، د. ت، ص ١٢٤).

١) الزراعة في إقليم البنجاب (Joshi و Fauja ، د. ت، ص ٤):

تعد الزراعة في إقليم البنجاب أهم قطاعات الاقتصاد، وهي تغطي احتياجات الإقليم الغذائية ويتم تصدير الفائض إلى الخارج، وينتج الإقليم ٦٠٪ من القمح وقصب السكر والقطن والأرز والحمص المنتجة في باكستان (Khan S. , ١٩٩٩, p. ٦٣).

وقد زرعت الأرض المستصلحة في إقليم البنجاب على شكل مستطيلات تتراوح في المساحة من ٢٥ إلى ٣٠ فدانًا لكل أسرة، وبذلك تواجد مجتمع ريفي جديد من الملاك لا يخشي من الديون أو دفع الإيجار أو أن يتحكم فيه كبار الإقطاعيين، ولكن بمرور الزمن ونتيجة لنظام الوراثة تفتت معظم هذه الملكيات، كما أصبحت معظم أراضي الإقليم تعاني من ارتفاع نسبة ملوحة التربة للإسراف في الري، وتبلغ نسبة الأراضي الزراعية في إقليم البنجاب نحو ٢٥ مليون فدان يعتمد ثلثها على الري والباقي على المطر أو وسائل أخرى، وهناك حوالي ١٥٪ من هذه الأراضي يترك بورًا سنويًا للنقص في مياه الري، ولذلك تقتصر الزراعة على موسم واحد كل عام إلا حول المدن والمواقع الهامة، وأهم محاصيل حصاد الربيع القمح الغذاء الرئيسي للسكان وسلعتهم النقدية، والحمص وكثير من الفواكه والخضر، بينما يشمل القطن والذرة والدخن والأرز أهم حاصلات الصيف (رضوان، ١٩٩٩، ص ٤١٧).

٢) الزراعة في إقليم السند:

تعد الزراعة القطاع الرئيسي في اقتصاد إقليم السند، وتبلغ الأراضي الزراعية في إقليم السند ثلث أراضيه، وتعتبر المنطقة الوسطى في سهولة هي أخصب أراضيه، وقد أمكن بفضل تحسن حالة الري زراعة الأرض أكثر من مرتين في العام، حيث يخصص خمسها تقريبًا لزراعة أنواع ممتازة من القطن والباقي لزراعة الحبوب الغذائية التي تخصص منها مساحات متساوية لكل من الأرز والنخيل وبعض حبوب الزيت، وأبرز ما يميز الزراعة في إقليم السند هو اتساع حجم الملكيات، وذلك لقلة المشتغلين بالفلاحة وانصراف السكان في الماضي عن الاستقرار في إقليم السند لتطرفه المناخي ولقلة أمطاره، ولذلك يوجد إلى جانب الملاك الكبار ملايين المستأجرين، ومعظمهم من المهاجرين الذين وفدوا على الإقليم بعد التقسيم والذين يجدون صعوبة كبيرة في تملك الأرض، كما توجد بالسند مساحات كبيرة تترك بورًا كل عام تبعًا لظروف ماء الري (Kibria, ١٩٩٩, p. ٥١).

٣) الزراعة في إقليم بلوشستان:

تعمل حكومة بلوشستان (Elfenbein, ١٩٨٨) **على تطوير الزراعة في الإقليم، وذلك من خلال إقامة عدة مشاريع لزيادة زراعة الفواكه ذات النوعية عالية الجودة، كما تقوم بمككنة الزراعة واستصلاح حوالي ٢٥ ألف هكتار من الأراضي في الإقليم** (وزارة الإعلام والإذاعة الباكستانية، د. ت، ص ٢٧١)**، ويقوم سكان القرى باستخدام نظام الكارز الذي يمدهم بالمياه الجوفية سواء للشرب أو لزراعة محصول الدخن والأرز والشعير والقمح وكذلك البلح والفواكه وبعض الأعلاف.**

٥) الزراعة في إقليم الحدود الشمالية الغربية:

يعمل حوالي ٨٥٪ من سكان إقليم الحدود الشمالية الغربية بالزراعة، ولذا تعمل الحكومة الإقليمية على تحسين الحياة المعيشية بالأرياف وتقوم بمكافحة الآفات الزراعية بالمبيدات الحشرية، وتعمل على تحسين نظام الري وحفر الآبار (وزارة الإعلام والإذاعة الباكستانية، د. ت، ص ٢٦٦)**، ويعد وادي بيشاور من الأودية الغنية بإنتاجها الزراعي من الحبوب والأرز وقصب السكر والقطن والطباق** (جودة و هارون، ١٩٩٩، ص ٥٨٢).

٦) الزراعة في مناطق القبائل:

اهتمت الحكومة المركزية بالنشاط الزراعي في مناطق القبائل، ولذلك زودتها عام ١٩٨٥م، نحو ١٠٠ ألف شجرة فواكه ووزعت ٢٤٠ آلة رش مبيدات حشرية، كما أسست ١٠٧ مزرعة تجريبية واستصلحت ٤٤٦٤ هكتار وزرعت ٢٠ آلاف شجرة زيتون (وزارة الإعلام والإذاعة الباكستانية، د. ت، ص ٢٨٢).

٧) الزراعة في كشمير الحرة:

تعمل الحكومة المركزية على تطوير موارد المياه في كشمير (حندقها، ٢٠٠٣، الصفحات ٣-٩) **الحرة وذلك لري ٤٠ ألف هكتار من الأراضي الزراعية، وأنشئت عام ١٩٨٥م، عدة مشاريع لتنمية وزيادة المحاصيل الزراعية والفواكه** (Kukreja, ٢٠٠٣, p. ٩٠).

الغابات:

تنمو الغابات في أعالي الجبال في باكستان الغربية، أما باقي الأنحاء فيسود فيها نمو الأعشاب، وتنمو الغابات على سفوح الجبال العالية إلى ارتفاع ١٥ ألف متر، ومن أشجارها شجر البلوط دائم الخضرة وأشجار الصنوبر التي تمتاز بجودة خشبها وصلاحيته للاستخدام في الصناعة (جوهر و أبو الليل، ١٩٥٦، صفحة ١٠٤).

في عام ١٩٨٥م، أنتجت الغابات الخاصة للمراقبة الحكومية ٢٠٠ ألف متر مكعب من خشب التمبر، و٤٠٠ ألف مكعب من خشب الوقود، وبلغ الإنتاج السنوي من خشب التمبر ١ر٧ مليون متر مكعب، و ١٦ر٧ مليون متر مكعب من خشب الوقود، ونظرًا لعدم كفاية الخشب المنتج للاستهلاك المحلي فإن الحكومة تعمل على زيادة عدد الأشجار ومساحة الأراضي المزروعة بالغابات، هذا بجانب المحافظة على ٥٠٪ من الغابات من أجل حماية التربة وحفظ المياه (وزارة الإعلام والإذاعة الباكستانية، د. ت، صفحة ١٢٦).

وتتعدد الغطاءات النباتية الطبيعية في باكستان، نظرًا لاختلاف التضاريس وتنوع التربة والتباين في كمية المطر السنوي، ولا تتعدى مساحة الغابات أكثر من ٣٪ من جملة مساحة باكستان، ولذلك تعمل الحكومة على استزراع الغابات في مناطق شهنجارمنجا وشيشاواتاني في إقليم البنجاب، وأهم أنواع الأشجار في باكستان أشجار الزرارخت والكاوو، وأرز الهيمالايا، هذا إلى جانب القسطل والبلوط والجوز، وحول ضفاف المجاري النهرية في القسم الأوسط من حوض نهر السند تنتشر أشجار ذات أهمية اقتصادية لجودة أخشابها، منها أشجار البابول والتوت والشيشام والجاند، كما تنتشر الأعشاب الشوكية الصحراوية والصبير في صحاري باكستان (أبو العينين، ١٩٩٩، ص٣٤٠).

خامساً: الثروة الحيوانية:

يقوم الباكستانيون بتربية الماشية على النمط الهندي، أي ثيران وجواميس للعمل، وبقرات وجاموسات من أجل الحليب، وتبلغ نسبتها إلى رأس ماشية لكل أربعة أفراد من السكان، وبالإضافة إلى ذلك تربي الجمال والأغنام والماعز، ولا يوجد أثر لتربية الخنازير لأسباب دينية (حميدة، ١٩٨٨، ص ٦١٣).

والثروة الحيوانية تمثل قطاعًا هامًا في النشاط الزراعي الباكستاني، ولذلك أنشئت الحكومة الباكستانية عدة مراكز لتنمية الثروة الحيوانية، منها مركز في مدينة بشاور، وآخر

في مدينة كويتا في بلوشستان، كما أنشئت عدة مزارع نموذجية لتحسين الأنواع التي تربي في باكستان من الماشية والأغنام (جوهر و أبو الليل، ١٩٥٦، ص١١٦)، **منها المزارع التي أنشئت في مناطق ثال، ومولتان وبهاولبور وحيدر آباد، كما اهتمت الدولة بإقامة مزارع تربية الماشية حول المدن الكبرى وخاصةً كراتشي ولاهور وروالبندي، وذلك لتوفير منتجات الألبان اللازمة لسكان هذه المدن** (Zaidi, ١٩٩٩, p. ٦٣).

وتعيش مجموعات متعددة من الفهود والنمور في المناطق العالية، وتنتشر الذئاب والثعالب والضباع والكلاب والقطط البرية والقوارض والزواحف والأفاعي في الصحاري، أما في منطقة دلتا السند فتوجد بها مجموعات من التماسيح الهندية «نوع من التماسيح» والخنازير البرية (Faheem, ٢٠١٠, p. ١٣٦)، **وفي المناطق المرتفعة من الهونزا يوجد حيوان أشبه بالبقر يسمونه «ياكي» ذو رأس صغير مكسو بالشعر ويتدلى منها شيء كاللحية، وهو قبيح المنظر وكريه الرائحة وضخم الجسم قصير الأقدام، ولكنه يتميز بالقدرة على السير في الثلوج، ولذلك يستخدمه سكان الهونزا في الركوب وحمل الأثقال، ويحلبون منه كميات كبيرة من الألبان التي تستخدم في صناعة الجبن، كما يفضلون أكل لحمة في فصل الشتاء، وعلى ارتفاع يتراوح بين ١٦ و١٧ ألف قدم يعيش نوع من الكباش الوحشية ذات القرون الضخمة يعرف باسم «اوفيس بولي» واسمها الشائع هو «كباش ماركو بولو» نسبة للرحالة الإيطالي الذي كان أول من ذكرها في مذكراته عند مروره بالمنطقة في القرن الثالث عشر الميلادي، ويوجد بالمنطقة أيضًا عدد قليل من الخيول** (Santiago, ١٩٨١, p. ٢).

وفي القسم الأوسط من سهل السند، حيث تتوفر المياه خلال فصل الفيضان تعيش أنواعًا متعددة من الطيور، منها طيور الحجل والبركة وأبو ملعقة والبط والأوز البري (أبو العينين، ١٩٩٩، ص ٣٤١)، **وقد أقامت الحكومة الباكستانية عدة مزارع لتربية الدواجن في بلوشستان** (وزارة الإعلام والإذاعة الباكستانية، د. ت، ص ١٧٣).

سادساً :الثروة السمكية:

تهتم الحكومة الباكستانية بتنمية الثروة السمكية وتشجيع الصيادين على زيادة إنتاجهم، ولذلك فهي تتقدم لهم أدوات الصيد بأسعار زهيدة، وتعتمد الثروة السمكية في باكستان على مصدرين أساسيين هما:

-1 مياه بحر العرب: حيث الأسماك أمام الساحل الجنوبي لباكستان وأمام دلتا السند بأعداد كبيرة، وخاصةً بعد موسم فيضان النهر، وتعد منطقة ساحل دلتا السند أرض حضانة لأسماك بحر العرب، حيث تربى فيها الأسماك الصغيرة على المواد الغذائية المتوفرة بفضل رواسب نهر السند التي يقذفها في البحر مع كل فيضان، وتستخدم جميع أدوات الصيد القديمة والحديثة، وبعمل بحرة الصيد البحري في ساحل كراتشي حوالي ٤٠ ألف صياد، وفي منطقة ساحل مكران أكثر من ٢٥ ألف صياد، وأهم أنواع أسماك بحر العرب والتي لها قيمة تجارية، هي أسماك سورماي والقرش الصغيرة الحجم والبومفريت والجمبري وبعض القشريات البحرية، ويتم تجفيف بعض الإنتاج السمكي المنتج من بحر العرب وتعليبه وتصديره.

-2 المياه العذبة: وهي تتمثل في نهر السند وبعض روافده الغنية بالثروة السمكية، وكذلك بعض البحيرات في القسم الأدنى من حوض نهر السند، هذا بالإضافة إلى الأسماك التي تربى في حقول الأرز التي تظل التربة فيها مغطاة بالمياه لمدة تزيد على أربعة أشهر، ويعطي الفدان المنزرع بالأرز محصولًا وفيرًا من الأسماك (أبو العينين، ١٩٩٩، صفحة ٣٤٦).

الخاتمة

مما سبق يتبين كيف أهتمت باكستان بتطوير انظمتها الزراعية من خلال الاهتمام بأنظمة الري المختلفة، واستحداثها، والاهتمام بالمحاصيل ذات العائد الاقتصادي الكبير، كما صدر قانون إصلاح الأراضي عام ١٩٥٢م، بهدف تجريد ملاك الأراضي من حقوق الإيجار بصورة تدريجية، وفي باكستان الشرقي سارع كبار ملاك الأراضي بتنفيذ عملية إصلاح زراعي عقب الاستقلال لتحسين أوضاع الزراعة، حيث أنه عقب استقلال باكستان كان نحو ٤٠٪ من العاملين في الزراعة مؤاكرون، لا يملكون أراضي زراعية ولكنهم يزرعون الأرض للملاك ويتقاسمون المحصول معهم، وكان حوالي ثلثي الملاك يملكون مساحات صغيرة تقل عن هكتارين، وحوالي ٢٣٪ منهم يملكون أقل من ٤ر٠ هكتار، والثلث الباقي لم يكن الواحد منهم يملك حيوان جر ولا محراث وكان هؤلاء الملاك الصغار يعيشون في حدود سد ديونهم.

وفي خلال الخطة الخمسية الثالثة (١٩٦٠م – ١٩٦٤م) قامت الحكومة الباكستانية بتنفيذ عدة مشاريع في باكستان الغربية من أهمها إقامة مشروعات لتحسين الري والصرف في القسم الأوسط من حوض السند، وفي إقليم سهول البنجاب، واستصلاح الأراضي البور، والعمل على زيادة مساحة الأراضي الزراعية، استخدام الآلات الميكانيكية في زراعة الأراضي المستصلحة حديثًا وخاصة قليلة السكان، وإنشاء المعامل العلمية لإجراء التجارب على أنواع المحاصيل الزراعية المختلفة، وانتخاب سلالات جديدة منها وتقديمها للزراع، وإعداد البذور المنتقاة.

وقد ساعدت هذه الخطة على تحسين عمليات الري لأكثر من ٣ مليون فدان، وزيادة الأراضي الزراعية بنحو ٥ر١ مليون فدان وخاصةً في مناطق سكور وروجري في الشمال، وقطري في الجنوب، كما استغلت أراضي جديدة من دلتا نهر السند التربة الطينية الثقيلة الواقعة إلى الشرق من كراتشي.

كما أن تأسيس مجلس البحوث الزراعية الباكستانية، قد ساهم بالقيام ببحوث زراعية أدت إلى تحسين وزيادة الإنتاج الزراعي، وتدريب قوي بشرية عالية التأهيل في البحوث الزراعية والحصول على معلومات في البحوث الزراعية وتطبيق نتائج البحوث، وتنظيم مصادر البحوث الزراعية في مكتبة مخصصة لذلك وفقًا للقواعد العلمية.

كما مثلت الثروة الحيوانية قطاعًا هامًا في النشاط الزراعي الباكستاني، ولذلك أنشئت الحكومة الباكستانية عدة مراكز لتنمية الثروة الحيوانية، منها مركز في مدينة بشاور، وآخر في مدينة كويتا في بلوشستان، كما أنشئت عدة مزارع نموذجية لتحسين الأنواع التي تربي في باكستان من الماشية والأغنام، كما اهتمت الدولة بإقامة مزارع تربية الماشية حول المدن الكبرى وخاصةً كراتشي ولاهور وروالبندي، وذلك لتوفير منتجات الألبان اللازمة لسكان هذه المدن، كما اهتمت الحكومة الباكستانية بتنمية الثروة السمكية وتشجيع الصيادين على زيادة إنتاجهم.

المصادر

١. ابن خلدون، (١٩٧٢) المقدمة، دار نهضة مصر، القاهرة.

٢. أبو العنين، حسن سيد أحمد. (١٩٩٩): جغرافية العالم الاقليمية، مؤسسة الثقافة الجامعية، الاسكندرية.

٣. استيفنز، إيان، (٢٠٠٣) باكستان، مؤسسة الرسالة، بيروت .

٤. جودة ،حسنيني. هارون، علي أحمد(١٩٩٩) جغرافية الدول الاسلامية، منشأة المعارف، الاسكندرية

٥. جوهر، حسن محمد ، أبو الليل، محمد مرسي.(١٩٥٦)، باكستان، دار المعارف، القاهرة، ١٩٥٦.

٦. الحديثي ، هاني الياس خضر ،النظام السياسي في باكستان ،الجامعة المستنصرية ،بغداد، ١٩٨٦.

٧. حمداوي، جميل ، (١٩٧٢) ابن خلدون المؤسس الأول لعلم الاجتماع ،د.م.

٨. حميدة، عبد الرحمن .(١٩٨٨). جغرافية آسيا، دار الفكر، دمشق، ١٤٠٨هـ/ ١٩٨٨م.

٩. حندقها، منى ، (٢٠٠٣). مأساة كشمير، منذ نشاتها حتى عام ٢٠٠١، المنهل للنشر.

١٠. رضوان، طه عبد العليم.(١٩٩٩). جغرافية العالم الاسلامي، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.

١١. زقزوق، محمود حمدي، (٢٠٠٥) وآخرون، موسوعة الحضارة الإسلامية، المجلس الاعلى للشؤون الاسلامية، القاهرة، جـ٤.

١٢. الزوكة ، محمد خميس،(٢٠٠٠) أسيا- دراسة في الجغرافيا الاقليمية، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية.

١٣. سليم، رجاء ابراهيم . (٢٠٠٣) الأطلس الآسيوي، جامعة القاهرة - كلية الاقتصاد والعلوم السياسية - مركز الدراسات الآسيوية .

١٤. الشرقاوي ، محمود. حافظ، مهدي.(د.ت)، باكستان المعاصر، دار القاهرة للطباعة.

١٥. الصافي، عباس نعمة.(٢٠١٤) ، محمد ايوب خان ودوره العسكري والسياسي في باكستان حتى عام ١٩٧٤،اطروحة دكتوراه (غير منشورة)،كلية التربية ،جامعة القادسية .

١٦. صبره، صفاء محمد محمود، (١٩٩٩) إقليم جامو وكشمير منذ ١٩٤٧م حتى ١٩٩٥، رسالة ماجستير، معهد البحوث والدراسات الآسيوية – جامعة الزقازيق.

١٧. العارف، م، م (٢٠٠٤) صندوق دعم صناعة الغزل والمنسوجات، الطبعة الثالثة.

١٨. عبد الملك، أنور(د.ت). أيام في باكستان، دار برق.

١٩. وزارة الإعلام والإذاعة الباكستانية: جمهورية باكستان الإسلامية.

٢٠. وزارة الإعلام والإذاعة الباكستانية: حقائق عن باكستان.

٢١. وزارة الإعلام والإذاعة الباكستانية: حقائق عن باكستان.

References:

1. Ibn Khaldun: The Introduction, Dar Nahdet Misr, Cairo, 1972.

2. Hamdi Hafez, Mahmoud Al-Sharqawi: Contemporary Pakistan, Cairo Printing House, ed.

3. Anwar Abdul Malik: Days in Pakistan, Dar Barq, ed.

4. Safaa Muhammad Mahmoud Muhammad Sabra: The Jammu and Kashmir region from 1947 AD until 1995, Master's thesis, Institute of Asian Research and Studies - Zagazig University, 1999 AD.

5. Abdul Rahman Hamida: The Geography of Asia, Dar Al-Fikr, Damascus, 1408 AH / 1988 AD.

6. Hassan Muhammad Jawhar, Muhammad Morsi Abu Al-Lail: Pakistan, Dar Al-Maaref, Cairo, 1956.

7. Hamdi Hafez, Mahmoud Al-Sharqawi: Contemporary Pakistan.

8. Pakistan Ministry of Information and Broadcasting: Facts about Pakistan.

9. Ministry of Information and Broadcasting of Pakistan: Islamic Republic of Pakistan.

10. Hassan Muhammad Jawhar, Muhammad Morsi Abu Lail: Pakistan.

11. Pakistan Ministry of Information and Broadcasting: Facts about Pakistan.

12. Hassan Muhammad Johar, Muhammad Morsi Abu Al-Lail: Pakistan.

13. Pakistan Ministry of Information and Broadcasting: Facts about Pakistan.

14. Hassan Muhammad Johar, Muhammad Morsi Abu Al-Lail: Pakistan.

15. Hamdi Hafez, Mahmoud Al-Sharqawi: Contemporary Pakistan.

16. Muhammad Al-Sayyid Selim, Raja Ibrahim Selim: The Asian Atlas, Cairo University - Faculty of Economics and Political Science - Center for Asian Studies, 2003.

17. Ministry of Information and Broadcasting of Pakistan: Islamic Republic of Pakistan.

18. Muhammad Khamis Al-Zouka: previous source.

19. Hassan Muhammad Jawhar, Muhammad Morsi Abu Al-Lail: Pakistan.

20. Ministry of Information and Broadcasting of Pakistan: Islamic Republic of Pakistan.

21. Gouda Hassanein Gouda, Ali Ahmed Haroun: previous source.