العلاقة بين الحالة الإجتماعية واستخدام الأرض في النشاط الزراعي

عبدالماجد أحمد محمد[1] محمد الفاتح محمد عثمان[2]

1 كلية الموارد الطبيعية والدراسات البيئية – جامعة السلام –الفولة - السودان
2 كلية الزراعة – جامعة أم درمان الاسلامية - السودان

الخلاصة:

تنبع أهمية هذا البحث من أهمية الأرض كركيزة أساسية لتوفير الغذاء، بجانب اعتماد غالبية السكان بمحلية بارا – ولاية شمال كردفان – السودان عليها في ممارسة نشاطهم الاقتصادي، هذا بالإضافة للاهتمام العالمي المتزايد بأهمية البيئة في غرس أخلاقيات البيئة ذات الصلة باستخدام الأرض.

تتلخص مشكلة البحث في ضعف الوعي لدى فئة المزارعين بمستوياتهم الإجتماعية المختلفة في كيفية إستخدام الأرض الأمر الذي يترتب عليه تدهورها وعدم المحافظة عليها، وبالتالي عدم إشباع حاجات الجيل الحالي والأجيال القادمة.

ويهدف البحث لمعرفة العلاقة بين الحالة الإجتماعة وإستخدام الأرض في الزراعة بمحلية بارا، وكذلك الإستفادة وكذلك الاستفادة من نتائج البحث في وضع سياسات وخطط تساعد في المحافظة على الأرض من التدهور.

أظهرت نتائج الدراسة أنه توجد علاقة بين الحالة الإجتماعية و نوع المهنة لدى أفراد العينة و بناءً على هذه النتائج تضمنت الدراسة بعض التوصيات.

المقدمة:

يعتبر استخدام الأرض والانتفاع بمواردها الطبيعية قديماً قدم الإنسان نفسه، فمنذ أن ظهر الإنسان على وجه الأرض ظل يستخدم الأرض ويستخلص مواردها المتاحة بأسلوب أو بآخر، من أجل توفير مقومات الحياة من ملبس ومأكل، ومن ثم فهو لم يتوقف يوماً عن بذل الجهد في سبيل تطوير وتحسين استخدام الأرض، ومن أجل تحسين مستويات المعيشة وتحقيق إحتياجاتها المتعددة والمتجددة.

رغم التطور التاريخي لأنماط استخدام الأرض المختلفة فان دراسة استخدام الأرض القائمة ومسحها بالأساليب والطرق الفنية المختلفة، والتعرف على خصائص الإقليم المتباينة والاستفادة منها في أساليب التخطيط العلمي والتنمية الاقتصادية، وبرزت بشكل عام علاقة الانسان بالأرض وبالتالي قصور الموارد عن تلبية إحتياجاته.

في الآونة الأخيرة نجد أن هنالك اهتمام عالمي بتطوير أساليب الانتفاع من الأرض، فقد أكدت اللجنة المنبثقة عن الإتحاد الجغرافي الدولي المنعقد بجامعة كلارك بالولايات المتحدة الأمريكية عام 1951م على ضرورة إجراء مسح شامل لأنماط استخدام الأرض في جميع أنحاء العالم ، وتبع ذلك العديد من المؤتمرات والندوات التي تستهدف تنمية وترقية الانتفاع بالأرض، ومن ذلك المؤتمر الجغرافي الحادي والعشرون الذي انعقد في نيودلهي 1968م للدول النامية في العالم، مؤتمر البيئة الذي انعقد في استكهوم عام 1972م، ندوة السكان والتنمية والتي انعقدت في القاهرة عام 1973م وأخيراً مؤتمر قمة الأرض المنعقد في ريودي جانيرو 1972. (**عبدالمقصود،1974**)

أهداف البحث: يهدف البحث للآتي:

1. معرفة العلاقة بين المستوى التعليمي واستخدام الأرض في الزراعة بمحلية بارا.
2. الاستفادة من نتائج البحث في وضع سياسات وخطط تساعد في المحافظة على الأرض من التدهور .

أهمية البحث:

تنبع أهمية هذا البحث من أهمية الأرض كركيزة أساسية لتوفير الغذاء، بالإضافة إلى إعتماد غالبية السكان بمحلية بارا – ولاية شمال كردفان – السودان عليها في ممارسة نشاطهم الاقتصادي، هذا بجانب الإهتمام العالمي المتزايد بأهمية البيئة في غرس أخلاقيات البيئة ذات الصلة بإستخدام الأرض، كما تفيد نتائج البحث في وضع السياسات والخطط والإستراتيجيات التي تساعد في تنمية القطاع الزراعي بمحلية بارا.

مشكلة البحث:

تتلخص مشكلة البحث في ضعف الوعي لدى فئة المزارعين بمختلف مستوياتهم الإجتماعية في كيفية إستخدام الأرض الأمر الذي يترتب عليه تدهورها وعدم المحافظة عليها وبالتالي عدم إشباع حاجات الجيل الحالي والأجيال القادمة.

أهداف البحث:

- معرفة العلاقة بين المستوى الإجتماعي وإستخدام الأرض في الزراعة بمحلية بارا.
- الإستفادة من نتائج البحث في وضع سياسات وخطط تساعد في المحافظة على الأرض من التدهور.

فروض البحث:

- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الحالة الإجتماعية للذكور و استخدام الأرض في النشاط الزراعي.
- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الحالة الإجتماعية للإناث للذكور و استخدام الأرض في النشاط الزراعي.

منهج البحث:

استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي والذي عرفه علماء منهجية البحث: (بأنه ذلك النوع من أساليب البحث الذي يمكن بواسطته معرفة ما اذا كان هناك ثمة علاقة بين متغيرين أو أكثر، ومن ثم معرفة درجة هذه العلاقة (**العساف، 1409 هـ**).بالإضافة إلى المنهج التاريخي ومنهج دراسة الحالة.

الدراسة النظرية والدراسات السابقة:

تعريف ومفهوم استخدام الأرض:

الأرض يقصد بها في معناها الضيق المحدود التربة soil أي الطبقة التي توجد فوق الصخور الأصلية وتمد النبات بحاجته من الغذاء. (**عجمية وآخرون ،1968**)

إلا أن الاقتصاديين تبينوا ضيق هذا المعنى فتوسعوا فيه ليشمل خصائص التربة وخصائص المكان كالموقع ودرجة الخصوبة والثروة الحيوانية، وقد اعتبر هذا التعريف غير كافٍ من قبل بعض الاقتصاديين فتوسعوا مرة ثانية في تفسير كلمة الأرض ليشمل كل البيئة الطبيعية، ولعل آدم إسميث وبعض الاقتصاديين من بعده قصدوا هذا التعريف الشامل.

وتعرف الأرض هى مساحة معينة من سطح الكرة الأرضية مزودة بقوة طبيعية وعمليات أو عوامل طبيعية. (**عقيل، 1972**)

كما يشير **حسن وآخرون (1973)** نقلاً عن رومان أن الأرض هى الطبقة العليا المجواة من القشرة الصلبة للكرة الأرضية.

وجاء في قانون تسوية الأراضي وتسجيلها لسنة 1925م كلمة الأرض لتشمل كل الفوائد الناشئة عن الأرض والمباني والأشياء الثابتة على الأرض بصورة دائمة، كما تشمل الحصة الشائعة في الأرض وأيضاً أى مصلحة في الأرض تتطلب تسجيلاً بمقتضى هذا القانون أو تكون قابلة لذلك التسجيل خلاف الامتياز، ولكن تشمل حق زراعة جزء من الأرض يكون معيناً أو قابلاً للتعيين بالرغم من أن موقعه قد يتغير من سنة لأخرى.

أما مصطلح استخدام الأرض فهو من المصطلحات الحديثة التي ظهرت في ميدان البحث العلمي وله تعريفات كثيرة اختلف حولها الباحثون .

يعرف استغلال الأرض هو من المصطلحات الحديثة نسبياً واكتسبت طابعاً خاصاً في الجغرافيا الاجتماعية والاقتصادية وتتضمن مسح الأرض المستغل وغير المستغل و نضيفه إلى نماذج أو أنواع يمثل كل منها تفاعل العوامل الطبيعية والتاريخية والاجتماعية. (**تونى، 1960**)

كما يعرف مصطلح استخدام الأرض بأنه يشمل كل ما هو دائم أو متجدد يتدخل الانسان في استغلاله من أجل الإيفاء بحاجاته المادية أو الروحية أو الإثنين معاً من موارد طبيعية أو موارد من صنع الانسان (**Chorley & Kenndy, 1995**)

كذلك يعرف استخدام الأرض بأنه مجموعة من الأنشطة المتتابعة والتي تهدف إلى تنظيم المجتمعات من خلال دراسة وفهم العلاقات القائمة من أنماط المحلات البشرية ووظائفها. (**الشريعي،2001**)

بهذا المعنى فان مصطلح استخدام الأرض يحتوي على معان كثيرة ولكن عادة تعني طرق استغلال الأرض في المجالات المختلفة ، الزراعية والرعوية واستغلال الموارد الغابية والعمران ، التعدين والصناعة وغيرها من النشاطات التي تخدم أهداف الانسان. وفي الوقت الحالي يطلق استخدام الأرض على استعلامات الأرض في المناطق الريفية على وجه الخصوص على الزراعة بشقيها النباتي والحيواني.

وتعتبر دراسة استخدام الأرض Land Use من أهم الجوانب في الجغرافيا الزراعية والتي بدورها فرعاً من فروع الجغرافيا الاقتصادية، وعلى الرغم من أن الزراعة كانت ولا تزال تستأثر بمعظم اللانداسكيب المستغل من قبل الانسان منذ آلاف السنين ، فان استخدام الأرض كمجال للدراسة قد ظهر متأخراً جداً .

أشار **البنا، (2003)**، إلى أن مصطلح استخدام الأرض يعبر عنه بالإنجليزية Land Use أو Land Utilization وقد لفت Fox في خمسينيات القرن العشرين النظر إلى الإختلاف في المعنيين في أن المصطلح الأول هو مفهوم أصولي رسمي Formal يتعلق بالمبادئ ، في حين أن الثاني مفهوم وظيفي يتعلق بالأداء أو الممارسة functional. ان هذا التمييز بين المصطلحين لم يتم قبوله عالمياً وظلا يستخدمان كمفهوم واحد على الرغم من أنه في بريطانيا والولايات المتحدة الأمريكية فضل المصطلح الثاني في الأصل.

كتب **Herbertson, (1905)** بحثاً عن الأقاليم الطبيعية واستخدامها واعتمد في ذلك على بيانات غزيرة عن البيئة الطبيعية والحيوية ولكنها كانت تفتقر إلى استخدام الإنسان اقتصادياً وبيئياً.

إن تخطيط استعمالات الأرض وهى تقييم منهجي منظم للأرض واستخداماتها القائمة وكذلك للعوامل الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية بطريقة تساعد مستخدمي الأرض على إختيار أنماط استخدام مستدامة تمكن من زيادة الانتاج بحيث يلبي حاجات السكان في نفس الوقت تحافظ على البيئة (**غنيم، 2001**).

العامل البشري وعلاقته بالأرض:

ينبع البعد البشري الذي يحدد مسار الضبط البشري وقدراته من صميم الانسان الذي يستخدم الأرض ويواجه التحديات والعقبات الطبيعية لينتفع ابطائها، ومن الطبيعي أن يختلف هذا البعد البشري من إنسان لآخر من حيث القدرة والكفاءة في مواجهة ضوابط استخدام الأرض، ويترتب على هذا الاختلاف تنوع في أساليب التصدي واحتمالات التفوق التي محصلة هذا الاستخدام (**الشامي، 1971**).

وليس غريباً أن مثل هذا التنوع الذي يعبر عن تفاعل حقيقي بين الأرض وخصائصها والانسان وقدراته ، وليس غريباً أيضاً أن قلنا هذا التفاعل هو الذي يحدد الحرفة والشكل الكلي لاستخدام الأرض.

إن الإنسان استخدم الأرض لحساب الزراعة وإنتاج المحاصيل، أو لحساب الرعي وتربية الحيوان، أو التعدين لإنتاج المعادن، ومع ذلك فإنه في كل نمط من أنماط هذا الاستخدام يتجاوب مع خصائص الأقاليم المعينة، ويتصدى بدرجة ما للضوابط والتحديات التي تقف في طريقه وهو يستخدم أرضه ومن ثم يكون الضبط البشري لكي يحقق التوازن بين امكانيات الانسان وقدراته والانتاج كمه وكيفه، وهل يستوي إنتاج الزراعة التقليدية الآلية وإنتاج الزراعة الراقية الحديثة؟ وهل يستوي الضبط البشري غير الحاسم والضبط البشري الحاسم؟ ما من شك في أن الإختلاف بين الاستخدام غير الاقتصادي يكون متوقفاً ومن شأن قدرة الانسان على التصدي للضوابط الطبيعية وعلى الأداء الأمثل أن يتحمل مسئولية هذا الاختلاف (**Freed man, 1968**).

إن قدرة الانسان قابلة لأن تغير إلى ما هو أفضل أو إلى ما هو أسواء ومع التغير إلى ما هو أسواء يكون الاستخدام أو الإنتاج في الإتجاه السالب والعكس صحيح.

وكما أكد **روبرت سون وأستونر، (1971)**، بأن التغيرات في نوع وشكل الأرض تحدث دائماً عندما يستغل الانسان الأرض لمقابلة إحتياجاته الحياتية، فهو دائماً يسعى إلى إيجابية التفاعل بينه وبين الأرض، وهو الذي ينتفع أولاً وأخيراً بعطائها، وكلما تفوق الضبط البشري في كبح جماح الضوابط الطبيعية وتسخيرها لمصلحته – خاصة في المناطق الجافة- تفوق الانسان في إستخدامه للأرض كان إستخداماً أمثل. (**الشامي، 1971**).

أنواع تقسيمات الأرض:

هنالك نوعين رئيسيين لتقسيمات الأرض ، هما:

1)- التقسيم الفيزيقي:

وهو يقسم التربة وفقاً لحوجتها الطبيعية إلى الخصائص منها الطبوغرافيا، خواص التربة، الغطاء النباتي، الأمطار، التحليل الكيميائي للأرض، المناخ، الموقع وغيرها، وتلعب الخصائص الفيزيقية دوراً بالغ الأهمية في الأراضي المستغلة للغابات والإنتاج الزراعي ويتناقص هذا الدور في حالة إستغلال الأراضي في أغراض أخرى كالأغراض السكنية.

2)- التقسيم الإستغلالي للأرض:

ويأخذ هذا التقسيم في الإعتبار الأساليب التي يستخدمها الإنسان في إستغلاله للأرض بهدف إشباع رغباته البشرية، وهناك ثلاثة أنواع رئيسية لتقسيمات الأرض في هذه الحالة وهى الإستغلال الراهن، الإستغلال الممكن والإستغلال الأمثل بالإضافة للخصائص الطبيعية للأرض فإن هنالك إعتبارات إقتصادية أخرى تؤخذ في الإعتبار كالقرب من الأسواق، أنماط الوحدات الإنتاجية ، توزيع السكان أساليب النقل والتوقعات الخاصة بالأسعار وغيرها من المتغيرات الإقتصادية. (**الخولي وقنديل، 1980**).

ثانياً: الدراسات السابقة:

رغم وفرة البحوث والدراسات التي أجريت حول ولاية شمال كردفان بصفة عامة ومحلية بارا بصفة خاصة- في مختلف المجالات – إلا أنه لم توجد بحوث علمية وافية تعالج موضوع استخدام الأرض في المنطقة، وكل ما هو موجود عبارة عن دراسات تركزت حول عناصر البيئة الطبيعية شملت جوانب المناخ، التربة، البنية الجيولوجية والغطاء النباتي بغرض الوقوف على الامكانيات الطبيعية والموارد المائية المتاحة بالمنطقة ، ومن أهم

الدراسات والبحوث التي عثر عليها الباحث:

دراسة **رشا أحمد محمد علي العشاري** (ماجستير، السودان، **1993**) هدفت الدراسة إلى معرفة حجم التغير في إستخدام الأرض الريفي، والوقوف على أوجه ملامح النشاط الإقتصادي الريفي والأوضاع الاجتماعية السائدة بالمنطقة ، وخلصت الدراسة إلى أن هناك مجموعة من العوامل الطبيعية والبشرية المتداخلة أسهمت بدرجات متفاوتة في تغيير إستخدام الأرض في محلية شيكان.

دراسة **الباقر البشير** رحمة الله، (ماجستير- السودان- **1999**) هدفت الدراسة إلى مسح وتحليل وتقسيم إستخدام الأرض، والتعرف على المصادر الأرضية ومرتكزاتها الطبيعية والبشرية لمعرفة كيفية التعامل معها، وخلصت الدراسة إلى أن إستخدام الأرض في الزراعة بشقيها النباتي والحيواني هى من أهم أنماط الإستخدام.

كما خلصت الدراسة إلى وجود بعض المتغيرات التي طرأت على إستخدام الأرض في نهاية القرن العشرين نتيجة لزيادة عدد السكان وإستخدام الآلة في القطاع الزراعي الذي أدى للتوسع الأفقي في الرقعة الزراعية على حساب النبات الطبيعي الذي كان سائداً في المنطقة. كما توصلت الدراسة إلى أن التغير في استخدام الأرض وسوء بعض المعاملات الفلاحية أدى إلى تدهور خصوبة التربة وتدني الإنتاجية عاماً بعد الآخر.

دراسة **الأمين الشيخ عبدالعزيز** (ماجستير – السودان- **2002**) عن الهشاشة والفقر في المجتمعات الريفية – دراسة حالة محافظة بارا، هدفت الدراسة إلى الوقوف على حجم المشكلات في المجتمعات الريفية ، مع التعرض للأسباب والعوامل التي أدت لزيادة هذه المشكلات ، كما هدفت إلى التعرف على أبرز أنماط استراتيجيات التلاؤم التقليدية المتبعة في محافظة بارا، بغرض التكيف مع الموارد الهامشية الهشة، ومن ثم توفير أطر نظرية وعملية عن مشكلات الهشاشة والفقر بالمناطق الريفية، وخلصت الدراسة إلى أن هنالك عوامل متداخلة يصعب بينها الفصل والتحديد، أسهمت بدرجات متفاوتة تتمثل في العوامل الطبيعية والاقتصادية والاجتماعية، كما أوضحت الدراسة أن الهشاشة والاستضعاف بمستوياتها المختلفة يمكن أن تنشأ في أي مجتمع حين تمثل محصلتها النهائية مدى الضعف وتدهور الأحوال المعيشية وتخلخل بنية النظم الطبيعية والبشرية السائدة بين السكان. أشارت الدراسة إلى أن درجة التأثير السلبي للتحديات الإيكولوجية والاقتصادية والاجتماعية، ومدى قدرة السكان على إبتداع آليات اتكيف البشري، يمكن أن تعيد المجتمع الى صيغة ما قبل حلول الأزمة حسب شدة التداعيات وحدة التدهور.

دراسة **أم هاني الفكي محمد محمد** (ماجستير – السودان -**2001**) عن استخدام الأرض في محافظة البطانة، هدف البحث التعرف على المصادر الأرضية بالمنطقة لمعرفة كيفية التعامل معها، إلقاء الضوء على خصائص الضوابط الطبيعية والبشرية وأثرها على توجيه استخدام الأرض لعمل خارطة لمناطق التداخلات بالمنطقة.

إتبع الباحث المنهج الوصفي ، الإحصائي التحليلي وجُمعت البيانات الأولية عن طريق القيام بزيارة ميدانية لمنطقة الدراسة بالإضافة الى توزيع استبانة بطريقة عشوائية على 161 من سكان المنطقة وذلك حسب عدد الأسر بكل قرية على ضوء إحصاء 1993م لتمثل ما بين 7 – 7.5% من عدد الأسر بكل قرية عن طريق العينة متعددة المراحل.

خلصت الدراسة الى أن قلة المياه من أهم الأسباب التي تؤدي الى الترحال أثناء فترة الزراعة مما يؤدي الى التداخل والاصطدام بين المزارعين والرعاة، كما أن ضيق المسارات وعدم وجودها في المشاريع الزراعية المروية تؤدي الى التداخل بالإضافة الى عدم وجود حدود فاصلة بين المناطق الزراعية.

مواد وطرق البحث:

يتكون مجتمع البحث من المزارعين بمحلية بارا، وبغرض التوصل الى نتائج البحث تم تصميم استبانة خاصة بالموضوع محل الدراسة وتوزيعه على عينة مكونة من 146 مزارعاً من خلال أربع قرى هى أم عسيلة، جريجخ، البشيري و الكاكموتة بطريقة عشوائية بسيطة.

للتأكد من مصداقية ووضوح المقاييس التي أعتمدت في الدراسة فقد تم عرضها على أساتذة من المختصين في الإحصاء التطبيقي في جامعة أم درمان الإسلامية فضلاً عن أخذ 30 مبحوث كمسح تمهيدي لمعرفة مدى تطابق النتائج مع الفروض.

تحليل البيانات تم باستخدام برنامج الحزم الاحصائية للعلوم الإجتماعية (SPSS) للحصول على نتائج يمكن من خلالها التأكد من فروض البحث، حيث استخدم في التحليل الجداول التكرارية بالإضافة الى إختبار فرضيات الدراسة من خلال تطبيق إختبار (chi-square) ومقياس معامل الإقتران لإختبار الإستقلالية بين المتغيرات. العلاقات الإرتباطية بين متغيرات البحث تمت دراستها باستخدام إختبار (chi-square) لتحديد وجود علاقة معنوية بينهما، وهو من الأدوات التي تستخدم في قياس مدى التطابق بين توزيعين أحدهما فعلي لقيم تم قياسها والآخر نظري. (**أبوعياش 1984**).

إحصائية chi – square تحسب من خلال المعادلة:

$$\mathbf{x^2} = \sum(\frac{\boldsymbol{Oi-Ei}}{\boldsymbol{Ei}})^2$$

حيث أن:

Oi = التكرار المشاهد، Ei = التكرار المتوقع.

نرفض فرضية العدم القائل بوجود علاقة بين المتغيرين اذا كان مستوى المعنوية أقل من 0.05%، وبالنسبة لمعرفة مدى استقلالية المتغيرين يستخدم إحصائية phi وهو ما يعرف ب Cramer Coefficient C والتي تستخدم مع جداول الاقتران (2*2) وتحسب كما يلي:

$$C = \frac{\sqrt{X^2}}{N(L-1)}$$

حيث أن :

N= حجم العينة و L العدد الأصغر بين الصفوف والأعمدة في جدول التوافق، حيث تستعمل إحصائية x^2 لإختبار الاستقلالية بدرجة حرية (r-1)(c-1) وهى مساوية لمقياس الاقتران.

عرض النتائج وتحليلها:

يقوم هذا البحث على فرضيتين الغرض منها التعرف على الحالة الإجتماعية ومدى تأثيرها على سياسة الاستصلاح الزراعي بولاية شمال كردفان دراسة حالة محلية بارا وبغرض ذلك لا بد من تحليل الحالة الإجتماعية لعينة البحث.

من جدول (1) نجد أن 92.6% من الذكور يمتهنون الزراعة كحرفة رئيسة في نشاطهم الاقتصادي منهم 79.9% متزوجين، 11.7% غير متزوجين و 1.5% من المطلقين، بينما الذين يعملون في التجارة 6.4% منهم 33.3% عازبين، 50% متزوجين و 16.7% أرامل، في حين 1.1% من العاملين بالدولة.

كشفت الدراسة كذلك من خلال جدول (1) أن 98.1% من النساء يعتمدن على الزراعة في نشاطهن الاقتصادي منهن 13.7% لم يتزوجن، 84.3% متزوجات و 2% أرامل، بينما من لم يمتهن عمل (ربات منزل) 2%.

من خلال الجدول (2) تم إختبار فرضية العدم القائلة بعدم وجود علاقة بين الحالة الإجتماعية ونوع المهنة ضد الفرضية البديلة القائلة بوجود علاقة بين الحالة الاجتماعية و نوع المهنة باستخدام احصائية Chi-square التي لها درجة حرية (r-1)(c-1) حيث أن r تمثل عدد الصفوف و c عدد الأعمدة وحسب الصيغة التالية:

$$x^2 = \sum(\frac{Oi-Ei}{Ei})^2$$

حيث أن Oi يمثل التكرار المشاهد وEi يمثل التكرار المتوقع وقد كانت قيمة الاحصائية بالنسبة للذكور 23.001 وأن قيمة p-value = 0.001 < 0.05 وبالتالي نرفض فرضية العدم بمستوى دلالة 5% أي توجد علاقة بين الحالة الإجتماعية ونوع المهنة بالنسبة للذكور.

جدول (1): إحصائية العلاقة بين الحالة الإجتماعية ونوع المهنة

social status * job description * gender Crosstabulation

Count

gender			job description				Total
			peasant	merchant	labourer	others	
male	social status	single	11	2	1		14
		married	75	3	0		78
		divorced	1	0	0		1
		widowed	0	1	0		1
	Total		87	6	1		94
female	social status	single	7			0	7
		married	43			1	44
		widowed	1			0	1
	Total		51			1	52

من جدول (2) فان مقياس الاقتران بالنسبة للذكور=

$$\sqrt{x2/n} = \sqrt{23.001/94} = 0.495phi$$

من خلال جدول (3) ان قيمة p-value = 0.001 للذكور تشير الى معنوية الاقتران بمستوى دلالة 5% حيث تستعمل احصائية x^2 لاختبار الاستقلالية بدرجة حرية (r-1)(c-1).

وقد كانت قيمة الإحصائية بالنسبة للإناث جدول (2) 0.185 وأن قيمة 0.295 <0.911 = p-value وبالتالي نرفض فرضية العدم بمستوى دلالة 5% أي توجد علاقة بين الحالة الإجتماعية ونوع المهنة بالنسبة للإناث.

وان مقياس الاقتران بالنسبة للإناث =

$$\sqrt{x2/n} = \sqrt{0.185/52} = 0.060 phi$$

ان قيمة p-value = 0.060 للإناث جدول (3) تشير الى معنوية الاقتران بمستوى دلالة 5% حيث تستعمل احصائية x^2 لاختبار الاستقلالية بدرجة حرية (r-1)(c-1).

جدول (2): إحصائية (chi-square) للعلاقة بين الحالة الاجتماعية والمهنة

Chi-Square Tests

gender		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
male	Pearson Chi-Square	23.001[a]	6	.001
	Likelihood Ratio	11.771	6	.067
	Linear-by-Linear Association	.638	1	.425
	N of Valid Cases	94		
female	Pearson Chi-Square	.185[b]	2	.911
	Likelihood Ratio	.338	2	.845
	Linear-by-Linear Association	.046	1	.831
	N of Valid Cases	52		

a. 10 cells (83.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .01.

b. 4 cells (66.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .02.

جدول (3): إحصائية (phi) للعلاقة بين الحالة الإجتماعية والمهنة

Symmetric Measures

gender			Value	Approx. Sig.
male	Nominal by Nominal	Phi	.495	.001
		Cramer's V	.350	.001
	N of Valid Cases		94	
female	Nominal by Nominal	Phi	.060	.911
		Cramer's V	.060	.911
	N of Valid Cases		52	

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

المراجع:

- **أبو عياش، عبدالإله** (1984): الإحصاء والكمبيوتر في معالجة البيانات مع التطبيقات الجغرافية ، وكالة المطبوعات، الكويت.
- **البنا، علي علي** (2003)، الجغرافيا الطبيعية (المضمون – التطور – المنهج)، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- **الشامي، صلاح الدين علي** (1971): الجغرافيا دعامة التخطيط، منشأة المعارف، الاسكندرية.
- **الشريعي، أحمد** (2001)، أسس وتطبيقات في الجغرافيا، دار الفكر العربي، القاهرة.
- **عبدالمقصود، زين العابدين**،(1974): المناطق الجافة – دراسة في تطوير الانتفاع الريفي بالأرض- المجلة الجغرافية العربية – ع 87.
- **العشاري، رشا أحمد محمد علي** (2009): التغيرات في استخدامات الأرض وآثارها – دراسة تطبيقية في محلية شيكان ولاية شمال كردفان، بحث لنيل درجة الدكتوراة ، جامعة أم درمان الإسلامية.
- **العساف، صالح محمد** (1409 ه): المدخل الى البحث في العلوم السلوكية، الرياض، شركة العبيكان.

- **تونى، يوسف** (1960)، معجم المصطلحات الجغرافية، دار الفكر العربي، القاهرة.
- **رحمة الله، الباقر الشيخ** (1998): استخدام الأرض في الأودية الجافة بولاية نهر النيل ، دراسة حالة وادي عتمور بحث لنيل درجة الماجستير ، جامعة الخرطوم.
- **عبدالرسول، أحمد أبوالقاسم** (1995)، دراسة في أنماط استغلال الأرض ، بحث لنيل درجة الماجستير ، جامعة الخرطوم.
- **عبدالعزيز، الأمين الشيخ** (2002) : الآثار البيئية والاقتصادية للتغير في أنماط استخدام الأرض (رسالة ماجستير مترجمة) ، جامعة الخرطوم.
- **عجمية، محمد عبدالعزيز ومحمد الفاتح عقيل** (1968)، الموارد الاقتصادية ، دار الجامعات المصرية للطباعة والنشر، الاسكندرية.
عقيل، عبدالفتاح محمد ومحمد فؤاد الصقار (1972)، جغرافية الموارد والانتاج، منشأة المعارف، الاسكندرية.
غنيم، عثمان محمد (2001)، تخطيط استخدام الأرض الريفي والحضري، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.
- **قوانين السودان** – 1910 -1925، مج1
- **محمد،أم هاني الفكي محمد** (2001): استخدام الأرض في محافظة البطانة دراسة حالة التداخل الزراعي والرعوي بحث لنيل درجة الماجستير ، جامعة أم درمان الإسلامية.
- **Freedman** (1968), t.w (1958): Geography and planning , London.

المجلة العينية للبحوث الزراعية

The relationship between social status and land use in agricultural activity

Abdel-Majed Ahmed Mohammed[1] Mohammed Al-Fateh Mohammed[2]
1- College of Natural Resources and Environmental Studies- Al-Salam- SUDAN
2- College of Agric. Om Dorman Islamic Univ. SUDAN

Abstract

This research was conducted in Bara, North Kordofan- Sudan. The aims of the study were to contribute in solving the problems and constraints facing the agricultural sector in North Kordofan. Following the analytical and descriptive case study, Method in which data was collected through questionnaire tool where as a simple random sampling of 146 farmers was composed. Data was analyzed using Statistical Package for Social Sciences (SPSS) program.

The results showed that there was a relationship between social status level and type of occupation, land ownership, tenure and size of the land.

المجلة العينية للبحوث الزراعية