

الباب الرابع

النتائج ومناقشتها

الفصل الأول: تحليل وصفي لجوانب التغير السكاني في قرى الدراسة

أ- البيانات الأولية

ب- البيانات الثانوية

الفصل الثاني: تحليل وصفي للجوانب البيئية في قرى الدراسة

أ- البيانات الأولية

ب- البيانات الثانوية

الفصل الثالث: العلاقات الارتباطية بين جوانب التغير السكاني

(بيانات ثانوية) والجوانب البيئية.

أولاً: العلاقات الارتباطية لبعض المتغيرات مع جوانب التغير السكاني.

أ- عدد السكان.

ب- معدل توقع الحياة.

ج- التعدي على الصحة العامة.

ثانياً: العلاقات الارتباطية لبعض المتغيرات مع جوانب البيئة.

أ- التعدي على الأرض الزراعية.

ب- استنزاف المياه.

ج- التلوث الهوائي.

الفصل الرابع: التحليل التمييزي للمتغيرات السكانية والبيئية مع القرى المتقدمة والمتدنية تنموياً.

الفصل الخامس: التعرف على المظهر الجمالي والتنموي لقرى الدراسة.

الفصل السادس: المشكلات البيئية ومقترحات حلها.

الباب الرابع

النتائج ومناقشتها

تمهيد

يتناول هذا الباب عرضاً للنتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة ويشتمل على ستة فصول، يتناول الفصل الأول النتائج الوصفية لجوانب التغير السكاني في قرى الدراسة ، ويتناول الفصل الثاني التحليل الوصفي للجوانب البيئية، والفصل الثالث العلاقات الارتباطية بين جوانب التغير السكاني (بيانات ثانوية) والجوانب البيئية، أما التحليل التمييزي للمتغيرات السكانية والبيئية مع القرى المتقدمة والمتدنية تنموياً فهي محور الفصل الرابع، ويتناول الفصل الخامس التعرف على المظهر الجمالي والتنموي لقرى الدراسة، وأخيراً يتناول الفصل السادس المشكلات البيئية ومقترحات حلها.

الفصل الأول

تحليل وصفي لجوانب التغير السكاني في قرى الدراسة

تمهيد:

يتناول هذا الفصل الوصف التحليلي للمتغيرات السكانية والتي تشتمل على شقين من البيانات ،البيانات الأولية مثل:السلوك الإنجابي الإيجابي،الهجرة الخارجية،الوعي الصحي ،ممارسات الحفاظ على الصحة العامة.والبيانات الثانوية مثل:عدد السكان بالألف،معدل النمو السنوي،معدل وفيات الرضع،معدل وفيات الأمومة،معدل توقع الحياة،التعدي على الصحة العامة.وفيما يلي ذلك وصف ذلك إحصائياً.

أولاً : البيانات الأولية

السلوك الإيجابي الإيجابي : عند دراسة الخصائص الوصفية لهذا المتغير وجد أن قيمة المتوسط الحسابي على النحو التالي : ٣٤,٣٦ درجة معيارية وهي قيم تعني تركيز بيانات المتغير وتوزيعها حول هذا القيمة وأيضا يمكن ملاحظة ارتفاع قيمة المتوسط الحسابي لقرى العينة البحثية مما تؤدي إلى ارتفاع معدلات المواليد ومن ثم زيادة النمو السكاني لتلك المجتمعات والذي لا يتلاءم مع الموارد الطبيعية وحسن استغلالها وكذلك لا

يتلاءم مع الاستغلال الأمثل للموارد البشرية في ظل غياب التخطيط المنظم ويترتب عليه ظهور الكثير من المشاكل مثل ندرة الموارد الأرضية الزراعية وما يصاحبها من تفتت الحيازة الزراعية ، وإجهاد الأرض المنزرعة وأيضاً مشاكل أخرى مثل الإسكان وانخفاض المستويات التعليمية والصحية والمعيشية ، ومجمل هذه المشاكل تتعلق بمنظومة النظام البيئي بصفة عامة والريفي بصفة خاصة . وللوقوف على مدى تشتت بيانات التوزيع تبين أن المدى ١٨ درجة ويحصر بينها أعلى قيم التوزيع وقدرها ٤٣ درجة وأقلها ٢٥ درجة ، كما اتضح أن قيمة الانحراف المعياري هي ٤,٠٢ درجة معيارية والتباين ١٦,١٥ درجة معيارية وهذه القيم تعني وجود تباين بين قيم المتغير ويبين جدول (٧) ذلك .

جدول (٧) توزيع قيم متغير السلوك الإيجابي الإيجابي تبعا لبعض المقاييس الإحصائية لقرى العينة البحثية

قرى العينة البحثية	المتوسط	الانحراف المعياري	التباين	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى
	٣٤,٣٦	٤,٠٢	١٦,١٥	٢٥	٤٣	١٨

كما تم تقسيم نتائج هذا المتغير إلى ثلاث فئات بالنسبة لقرى العينة البحثية هي :الفئة الأولى وتمثل فئة السلوك الإيجابي المرتفع وتتراوح من (٢٥ - ٣١) درجة ،الفئة الثانية وتمثل السلوك الإيجابي المتوسط وتتراوح من (٣٢ - ٣٨) درجة،والفئة الثالثة وتمثل السلوك الإيجابي المنخفض وتتراوح من (٣٩ - ٤٥) درجة ويبين جدول (٨) ذلك.

جدول رقم (٨) توزيع قرى العينة البحثية وفقاً لفئات متغير السلوك الإيجابي الإيجابي

السلوك الإيجابي الإيجابي %	العدد	النسبة المئوية
سلوك إيجابي مرتفع (٢٥ - ٣١)	١٢	١٦,٧
سلوك إيجابي متوسط (٣٢ - ٣٨)	٥٠	٦٩,٤
سلوك إيجابي منخفض (٣٩ - ٤٥)	١٠	١٣,٩
المجموع	٧٢	١٠٠

ومن بيانات الجدول السابق نلاحظ ارتفاع نسبة السلوك الإيجابي المتوسط بالنسبة لقرى العينة البحثية حيث تمثل ٦٩,٤% ، بينما تتقارب نسبة السلوك الإيجابي المنخفض والمرتفع حيث تمثل لكل منهما ١٣,٩% ، ١٦,٧% على الترتيب.

التحليل الوصفي لمتغير الهجرة الخارجية : تلعب الهجرة دورا إيجابيا وسلبيا في نفس الوقت ، فمن الآثار الإيجابية : تعتبر تحويلات المصريين بالخارج من الركائز الأساسية في تدعيم احتياجات البلاد من النقد الأجنبي لمواجهة احتياجات التنمية وتدعيم ميزان المدفوعات ، كذلك ينجم عن الهجرة آثار إيجابية أخرى كنقل المهاجر للتقنيات الحديثة إلى بلده عند عودته ، وخفض معدلات البطالة في بلده عند هجرته ، والتغيرات التي تطرأ على سلوك المهاجر ومسكنه وملبسة وحياته واستثماراته ، ومن الآثار السلبية : الإنفاق البزخي والاستهلاكي ، ومحاكاة قيم وأنماط مجتمعات المهجر ، واهتزاز النظام القيمي في الريف وتغير الفطرة للعمل الزراعي .

ولقد استخدمت عدة محكات لهذا المتغير كان الهدف منها معرفة التغيرات التي طرأت على أهالي قرى العينة البحثية نتيجة لعملية الهجرة، وبالنظر إلى جدول رقم (٩) يتضح أن قيمة المتوسط الحسابي كانت كالتالي : ٣٥,٧٢ درجة معيارية وهي قيمة تعنى تركيز بيانات المتغير حول هذه القيمة. وعند معرفة مدى تشتت بيانات التوزيع للمتغير وجد أن المدى ٢١ درجة وهي قيمة تحصر بينها أعلى قيم التوزيع وقدرها ٤٩ درجة وأدنى قيم التوزيع وهي ٢٨ درجة ، وحيث أن المدى لا يعد مقياساً دقيقاً للتشتت حيث أنه يتوقف على قيمتين فقط ، فتم قياس مدى تشتت قيم المتغير من خلال استخدام الانحراف المعياري وكذا التباين ومن الجدول يتضح أن الانحراف المعياري ٤,١٤ درجة معيارية ، أما التباين فكان : ١٧,١٦ درجة معيارية وهذا يدل على وجود تباين بين بيانات المتغير وتوزيعها.

جدول (٩) توزيع قيم متغير الهجرة تبعا لبعض المقاييس الإحصائية لقرى العينة البحثية

قرى العينة البحثية	المتوسط	الانحراف المعياري	التباين	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى
	٣٥,٧٢	٤,١٤	١٧,١٦	٢٨	٤٩	٢١

كما تم تقسيم نتائج هذا المتغير إلى ثلاث فئات بالنسبة لقرى العينة البحثية على أساس الاتجاهات الإيجابية لأهالي القرى العائدين من الهجرة هي: الفئة الأولى الاتجاهات الإيجابية المنخفضة وتتراوح من (٢٨ - ٣٥) درجة ، الثانية الاتجاهات الإيجابية المتوسطة وتتراوح من (٣٦ - ٤٣) درجة والفئة الثالثة وتتراوح من (٤٤ - ٥١) درجة ويبين جدول (١٠) ذلك.

جدول رقم (١٠) توزيع قرى العينة البحثية وفقاً لمتغير درجة الهجرة الخارجية

درجة الهجرة الخارجية	العدد	النسبة المئوية
منخفضة (٢٨ - ٣٥)	٣٧	٥١,٤
متوسطة (٣٦ - ٤٣)	٣٢	٤٤,٤
مرتفعة (٤٤ - ٥١)	٣	٤,٢
المجموع	٧٢	١٠٠

ومن بيانات الجدول نلاحظ ارتفاع نسبة الاتجاهات الغير موالية للبيئة بالنسبة للعائدين من الهجرة لقرى العينة المدروسة حيث تمثل النسبة ٥١,٤% مما يؤثر ذلك على النظام البيئي الريفي للقرى المدروسة ، وتمثل نسبة الاتجاهات المتوسطة ٤٤,٤% ، وتنخفض نسبة الاتجاهات الموالية للبيئة للعائدين من الهجرة إلى ٤,٢% مما يكون ذلك حافزاً لتوجيه برامج توعية لحسن استغلال الموارد النقدية للعائدين من الهجرة ومشاركتهم في برامج التنمية والتي من أهدافها المحافظة على البيئة الريفية ومن ثم النظام البيئي الريفي.

التحليل الوصفي لمتغير الوعي الصحي: تم استخدام مجموعة من المؤشرات لقياس هذا المتغير تتعلق بالحفاظ على العنصر البشري كجزء من النظام البيئي ، وبالنظر إلى جدول (١١) يتضح أن قيمة المتوسط الحسابي لهذا المتغير لقرى العينة البحثية هي : ٢٥,٤ درجة معيارية وهي قيمة تعنى تركيز بيانات المتغير حول هذه القيمة. وعند معرفة مدى تشتت بيانات التوزيع لهذا المتغير تبين أن قيمة المدى هو ١٣ درجة وهي قيمة تحصر بينها أعلى قيم التوزيع وقدرها ٣٢ درجة ، وأدنى قيم التوزيع وقدرها ١٩ درجة ، ولعدم الاعتماد على المدى كمقياس للتشتت حيث يتوقف على قيمتين فقط ،

فتم الاعتماد على الانحراف المعياري والتباين كمقياس لمعرفة مدى تشتت قيم المتغير ، فكان الانحراف المعياري النحو التالي : ٢,٥ درجة معيارية أما التباين فكان قيمته ٦,٢ درجة معيارية ويتضح من ذلك أن البيانات أكثر تشتتاً وانتشاراً بالنسبة لبيانات المتغير ويبين جدول (١١) ذلك .

جدول (١١) توزيع قيم متغير الوعي الصحي تبعا لبعض المقاييس الإحصائية

لقرى العينة البحثية

قرى العينة البحثية	المتوسط	الانحراف المعياري	التباين	اقل قيمة	أكبر قيمة	المدى
	٢٥,٤	٢,٥	٦,٢	١٩	٣٢	١٣

وتم توزيع نتائج هذا المتغير إلى ثلاث فئات بالنسبة لقرى العينة البحثية وهى : تصرف منخفض للأساليب وتتراوح من (٢٨ - ٥٠) ، تصرف متوسط للأساليب وتتراوح من (٥١ - ٧٣) والتصرف المرتفع للأساليب تراوحت من (٧٤ - ٩٦) ويبين جدول (١٢) ذلك.

جدول رقم (١٢) توزيع قرى العينة البحثية وفقاً لمتغير الوعي الصحي

الوعي الصحي	العدد	النسبة المئوية
منخفض (١٩ - ٢٣)	١٥	٢٠,٨
متوسط (٢٤ - ٢٧)	٤٧	٦٥,٣
مرتفع (٢٨ - ٣٢)	١٠	١٣,٩
المجموع	٧٢	١٠٠

ويلاحظ من بيانات الجدول ارتفاع نسبة التصرف الخاطئ للأساليب الصحيحة حيث تمثل ٢٠,٨% لقرى العينة البحثية ، وأن نسبة التصرف المتوسطة للأساليب الصحيحة مثلت ٦٥,٣% ، وأن نسبة التصرف الصحيح ١٣,٩% وعلى هذا يجب توعية المجتمعات الريفية للقرى المدروسة بأهمية الرعاية بالأطفال والاهتمام بتحصيناتهم في مواعيدها المحددة ،

أيضاً الأمهات الحوامل من الناحية الصحية والغذائية ، والوقاية من الأمراض الخطيرة المنتشرة.

التحليل الوصفي لمتغير ممارسات اختلال الصحة العامة : يعكس المستوى الصحي للسكان نوعية وكفاءة المورد البشري في الريف المصري . وكفاءة المورد البشري من الأهمية بمكان في إثراء ودفع عجلة التنمية الريفية المتكاملة في كافة المجالات فجوهر عملية التنمية هو الإنسان وبدون المستوى الصحي الملائم لا يوجد هناك أمل في الارتقاء بالأنشطة التنموية فإن تحسين وارتقاء المستويات الصحية يؤدي إلى زيادة الإنتاجية وتساعد في عملية الفهم والإدراك والتخطيط والتنفيذ لبرامج التنمية المختلفة ومن ثم الحفاظ على النظام البيئي .

وعند وصف بيانات هذا المتغير من خلال الأساليب الإحصائية الوصفية ، لقرى العينة البحثية تبين أن المتوسط الحسابي هو : ٣٦,٥١ درجة وهي قيمة تعني تركيز بيانات المتغير وتوزيعها حول هذه القيمة.

وعند معرفة مدى تشتت بيانات التوزيع للمتغير تبين أن قيمة المدى ٢٣ درجة ويحصر بينها قيمتين ٤٥ درجة أعلى قيم التوزيع ، ٢٢ درجة أدنى قيم التوزيع ، كما اتضح أن قيمة الانحراف المعياري هي : ٤,٤٦ درجة وأن التباين : ١٩,٩٢ درجة وهذه القيم تعني وجود تباين بين قيم المتغير ويبين جدول (١٣) ذلك.

جدول (١٣) توزيع قيم متغير اختلال الصحة العامة تبعا لبعض المقاييس الإحصائية

لقرى العينة البحثية

قرى العينة البحثية	المتوسط	الانحراف المعياري	التباين	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى
	٣٦,٥١	٤,٤٦	١٩,٩٢	٢٢	٤٥	٢٣

وحيث أن متغير الصحة العامة يرتبط بالإنسان كمكون للنظام البيئي بصفة عامة فقد تم تقسيم بيانات المتغير بالنسبة لقرى العينة البحثية إلى ثلاث مجموعات وهم درجة اختلال الصحة العامة مرتفعة وتتراوح من (٢٢ - ٢٩) درجة ، درجة اختلال الصحة العامة

متوسطة وتتراوح من (٣٠ - ٣٧) درجة ، درجة اختلال بالصحة العامة بدرجة منخفضة من (٣٨ - ٤٥) درجة ويبين جدول (١٤) ذلك.

جدول رقم (١٤) توزيع قرى العينة البحثية وفقاً لمتغير الحفاظ على الصحة العامة

درجة اختلال الصحة العامة %	العدد	النسبة المئوية
مرتفعة (٢٢ - ٢٩)	٦	٨,٣
متوسطة (٣٠ - ٣٧)	٥١	٧٠,٨
منخفضة (٣٨ - ٤٥)	١٥	٢٠,٨
المجموع	٧٢	١٠٠

ومن بيانات الجدول يلاحظ أن نسبة اختلال بالصحة العامة المتوسطة حيث تمثل ٧٠,٨ % ، وتمثل نسبة الاختلال المرتفعة للصحة ٨,٣ % ، ونسبة الاختلال المنخفضة ٢٠,٨ % . لذا يجب العمل على توجيه برامج التوعية من قبل الدولة ضد الأمراض والأوبئة التي تؤدي بحياة العديد من الفئات السكانية كالالتهاب الرئوي والتيفود والسل وغيرها من الأمراض ، وتوجيه دور الإعلام لنشر الوعي الصحي بين الريفيين في مجال الأمومة والطفولة وزيادة وعي أهالي القرى المدروسة بالأمراض التي تصيب الرضع والأطفال وكيفية التعامل معها وعلاجها أو الوقاية منها

ثانياً: البيانات الثانوية:

(١) التحليل الوصفي لمتغير عدد السكان بالآلاف : عند وصف قيم المتغير باستخدام بعض المقاييس الوصفية تبين أن قيمة المتوسط الحسابي ١٠,٧٧٩٣ نسمة وهي قيمة تعني تركيز بيانات المتغير وتوزيعها حول هذه القيمة .

وعند معرفة مدى تشتت بيانات التوزيع تبين أن قيمة المدى ٤١,٨٩ ألف ويحصر بينها أعلى قيم التوزيع وقدرها ٤٢,٨٢ ألف أدناها وقدرها ٠,٩٣ ألف واتضح أن الانحراف المعياري ٨,٣٧٦٠١ والتباين ٧٠,٥٦٧ ويبين جدول (١٥) ذلك .

جدول (١٥) توزيع قيم متغير عدد السكان بالآلاف لأفراد العينة البحثية تبعا للمقاييس الإحصائية .

المتوسط	الانحراف المعياري	التباين	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى
١,٧٧٩٣	٨,٣٧٦١	٧٠,٥٦٧	٠,٩٣	٤٢,٨٢	٤١,٨٩

(٢) التحليل الوصفي لمتغير معدل النمو السنوي: من خلال الأساليب الإحصائية الوصفية تبين أن قيمة المتوسط الحسابي ١,٩٢٠٩ وهي قيمة تعني تركيز بيانات المتغير وتوزيعها حول هذه القيمة .

وعند معرفة مدى تشتت بيانات التوزيع تبين أن قيمة المدى ٠,٤٨ % ويحصر بينها أعلى قيم التوزيع وقدرها ٢,٣٨ % وأدنى قيم التوزيع وقدرها ١,٩١ % وتبين أن الانحراف المعياري ٠,٠٥٥١٨ والتباين ٠,٠٠٣ وهذا يعني وجود تباين بين بيانات المتغير وتوزيعها ويبين جدول (١٦) ذلك .

جدول (١٦) توزيع قيم متغير معدل النمو السنوي لأفراد العينة البحثية تبعا للمقاييس الإحصائية .

المتوسط	الانحراف المعياري	التباين	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى
١,٩٢٠٩	٠,٠٥٥١٨	٠,٠٠٣	١,٩١	٢,٣٨	٠,٤٨

(٣) التحليل الوصفي لمتغير معدل وفيات الرضع : بدراسة الأساليب الإحصائية الوصفية لهذا المتغير تبين أن قيمة المتوسط الحسابي ٢٣,٤٣٦١ درجة معيارية (لكل ١٠٠٠ مولود حي) وهي قيمة تعني تركيز بيانات المتغير وتوزيعها حول هذه القيمة .

وبالنظر إلى مدى تشتت بيانات التوزيع تبين أن قيمة المدى ٢٨,٧٠ درجة معيارية ويحصر قيمتين من قيم التوزيع الأعلى ٤١,٨ درجة والأدنى ١٣,١ درجة ، واتضح أن قيمة الانحراف المعياري ٥,٩٩٨٦٩ درجة والتباين ٣٥,٩٨٤ درجة مما يدل على وجود تباين بين بيانات المتغير وتوزيعها ويبين جدول (١٧) ذلك .

جدول (١٧) توزيع قيم متغير معدل وفيات الرضع العينة البحثية تبعا للمقاييس الإحصائية

المتوسط	الانحراف المعياري	التباين	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى
٢٣,٤٣٦١	٥,٩٩٨٦٩	٣٥,٩٨٤	١٣,١	٤١,٨	٢٨,٧٠

٤) التحليل الوصفي لمتغير معدل وفيات الأمومة : من خلال الأساليب الإحصائية الوصفية وجد أن المتوسط الحسابي ٤٢,٤٤٠٣ (لكل ١٠٠٠٠٠ مولود حي) وهي قيمة تعني تركيز بيانات المتغير وتوزيعها حول هذه القيمة .

وعند معرفة مدى تشتت بيانات التوزيع للمتغير وج أن المدى ٨٥,٨ ويحصر قيمتين من قيم التوزيع الأعلى ٩٩,١ والأدنى ١٣,٣ درجة ، كما اتضح أن الانحراف المعياري ٢٦,٦٢٥٣٨ درجة مما يعني وجود تباين بين بيانات المتغير وتوزيعها ويبين جدول (١٨) ذلك .

جدول (١٨) توزيع قيم متغير معدل وفيات الأمومة لقرى العينة البحثية تبعا للمقاييس الإحصائية.

المتوسط	الانحراف المعياري	التباين	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى
٤٢,٤٤٠٣	٢٥,٦٢٥٣٨	٧٠٨,٩١١	١٣,٣	٩٩,١	٨٥,٨

٥) التحليل الوصفي لمتغير معدل توقع الحياة : عند دراسة الخصائص الوصفية بالأساليب الإحصائية لهذا المتغير وجد أن المتوسط الحسابي ٦٧,٥٦١١ (سنة) وهي قيمة تعني تركيز بيانات المتغير حول هذه القيمة . وتبين أن المدى ٤ درجة ويحصر قيمتين أعلى قيم التوزيع وقدرها ٦٩ درجة وأدنى قيم التوزيع ٦٥ درجة ، واتضح أن الانحراف

المعياري ٠,٧٤١٨٢ درجة والتباين ٠,٥٥٠ مما يدل على وجود تباين بين بيانات المتغير وتوزيعها ويبين جدول (١٩) ذلك .

جدول (١٩) توزيع قيم معدل متغير توقع الحياة لقرى العينة البحثية تبعا للمقاييس الإحصائية.

المتوسط	الانحراف المعياري	التباين	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى
٦٧,٥٦١١	٠,٧٤١٨٢	٠,٥٥٠	٦٥	٦٩	٤

(٦) التحليل الوصفي لمتغير التعدي على الصحة العامة : من خلال الإحصاء الوصفي تبين أن المتوسط الحسابي لمعدل حالات التعدي على الصحة العامة لقرى العينة البحثية هو ٢,١٢٥ حالة وهي قيمة تعني تركيز بيانات المتغير حول هذه القيمة ، وعند معرفة مدى تشتت بيانات التوزيع تبين أن المدى ١٦ حالة تعدي ، ويحصر قيمتين أعلى قيم التوزيع وقدرها ١٧ حالة وأدناها حالة واحدة ، كما اتضح أن الانحراف المعياري ٢,٢٢ درجة ، أما التباين ٤,٩٣ درجة مما يدل على وجود تباين بين بيانات المتغير وتوزيعها ويبين جدول (٢٠) ذلك .

جدول (٢٠) توزيع قيم متغير التعدي على الصحة العامة لقرى العينة البحثية تبعا للمقاييس الإحصائية.

المتوسط	الانحراف المعياري	التباين	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى
٢,١٢٥	٢,٢٢	٤,٩٣	١	١٧	١٦

الفصل الثاني

تحليل وصفي للجوانب البيئية

تمهيد:

يتناول هذا الفصل الوصف التحليلي للمتغيرات البيئية والتي تشتمل على شقين من البيانات، البيانات الأولية مثل: التخلص من المخلفات المزرعية، التخلص من المخلفات المنزلية، صيانة الأرض الزراعية، صيانة المياه، صيانة الهواء، والبيانات الثانوية مثل: التعدي على الأرض الزراعية، استنزاف المياه، التلوث الهوائي وفيما يلي وصف ذلك إحصائياً.

أولاً: البيانات الأولية

التحليل الوصفي لمتغير المخلفات المزرعية والمنزلية : وذلك بما تحدثه من اضطراب وتلويث وأضرار لبيئة الإنسان ، وصحته وبما لها من انعكاسات خطيرة على مجتمعه ونظامه البيئي ومظهره الجمالي ، ونظراً لأن الدراسة تركز على تأثير هذا المتغير أيضاً على الريف المصري وبالأخص النظام البيئي الريفي ، وذلك من مشاكل صحية خطيرة ، واجتماعية متفاقمة نتيجة لعدم التصرف السليم لتلك المخلفات سواء كانت مزرعية أو منزلية.

(١) التحليل الوصفي لمتغير التخلص من المخلفات المزرعية : لوصف قيم المتغير تبعا للأساليب الإحصائية الوصفية تبين أن قيمة المتوسط الحسابي لقرى العينة البحثية ٧,٩ درجة ، وهى قيمة تعنى تركيز بيانات المتغير وتوزيعه حول هذه القيمة، وعند معرفة مدى تشتت التوزيع بالنسبة لقيم المتغير فكانت قيمة المدى ١٥ درجة وهى قيمة تحصر بينها أعلى قيم التوزيع وقدرها ١٥ درجة ، وأدنى قيم التوزيع وقدرها صفر درجة ، وحيث أن المدى لا يعد مقياساً دقيقاً للتشتت حيث أنه يتوقف على قيمتين فقط فلقد تم قياس مدى تشتت قيم المتغير من خلال استخدام الانحراف المعياري وكذا التباين حيث اتضح أن قيمة الانحراف المعياري ٣,٠٧٩ ، والتباين ٩,٤٩ درجة معيارية وهذا يعنى وجود تباين بين بيانات المتغير وتوزيعها ويبين جدول (٢١) ذلك.

جدول رقم (٢١) توزيع قيم متغير المخلفات المزرعية تبعا لبعض المقاييس الإحصائية
لقرى العينة البحثية.

قرى العينة البحثية	المتوسط	الانحراف المعياري	التباين	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى
	٧,٩	٣,٠٧٩	٩,٤٩	٠	١٥	١٥

وقد تم تقسيم قرى العينة البحثية وفقا لمتغير المخلفات المزرعية إلى ثلاث فئات هم :
مخلفات مزرعية مرتفعة وتتراوح من (٠-٥) درجة ، مخلفات مزرعية متوسطة من (٦-١١) درجة ، ومخلفات مزرعية منخفضة من (١٢-١٥) درجة ويبين جدول (٢٢) ذلك.

جدول رقم (٢٢) توزيع قرى العينة البحثية وفقاً لمتغير التخلص من المخلفات
المزرعية

التخلص من المخلفات المزرعية %	العدد	النسبة المئوية
مرتفعة (٠-٥)	١٩	٢٦,٤
متوسطة (٦-١١)	٤٦	٦٣,٩
منخفضة (١٢-١٥)	٧	٩,٧
المجموع	٧٢	١٠٠

ومن بيانات الجدول نلاحظ ارتفاع نسبة المخلفات المزرعية المتوسطة لقرى العينة البحثية حيث تبلغ نسبتها ٦٣,٩% وهي نسبة مرتفعة بالمقارنة بالمخلفات المنخفضة والمرتفعة وبالتالي يجب على الحكومة تزويد المناطق الريفية ببرامج توعية لخطورة المخلفات المزرعية وتأثيرها على النظام البيئي الريفي.

(٢) التحليل الوصفي لمتغير التخلص من المخلفات المنزلية : عند وصف بيانات هذا المتغير من خلال الأساليب الإحصائية الوصفية تبين أن قيمة المتوسط الحسابي هي : ٤,٨٥ درجة وهي قيمة تعنى تركيز بيانات المتغير وتوزيعها حول هذه القيمة ، والمدى ٩ درجة ، وأعلى قيمة ٩ درجة ، وأدنى قيمة صفر ، وحيث أن المدى لا يعد مقياساً دقيقاً

للتشتت فقد تم إيجاد قيمة الانحراف المعياري وهي : ٢,٤٤ درجة معيارية ، وكذا التباين ٥,٩٣ درجة معيارية وهذا يعنى وجود تباين بين بيانات المتغير وتوزيعها ويبين جدول (٢٣) ذلك.

جدول رقم (٢٣) توزيع قيم متغير التخلص من المخلفات المنزلية تبعا لبعض المقاييس الإحصائية لقرى العينة البحثية.

قرى العينة البحثية	المتوسط	الانحراف المعياري	التباين	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى
	٤,٨٥	٢,٤٤	٥,٩٣	٠	٩	٩

كما تم تقسيم نتائج هذا المتغير إلى ثلاث فئات بالنسبة لقرى العينة البحثية هي : الفئة الأولى مخلفات منزلية مرتفعة وتتراوح من (٠-٣) ، الفئة الثانية مخلفات منزلية متوسطة من (٤-٧) والفئة الثالثة مخلفات منزلية منخفضة من (٨-١١) ويبين جدول (٢٤) ذلك. جدول رقم (٢٤) توزيع قرى العينة البحثية وفقاً لمتغير التخلص من المخلفات المنزلية

التخلص من المخلفات المنزلية %	العدد	النسبة المئوية
مرتفعة (٠ - ٣)	١٧	٢٣,٦
متوسطة (٤ - ٧)	٤٣	٥٩,٧
منخفضة (٨ - ٩)	١٢	١٦,٧
المجموع	٧٢	١٠٠

وأشارت بيانات الجدول إلى درجة ارتفاع نسبة المخلفات المتوسطة حيث تمثل ٥٩,٧% من نسبة المخلفات لقرى العينة البحثية ، وتمثل نسبة المخلفات المنخفضة ١٦,٧% ، بينما نسبة المخلفات المرتفعة ٢٣,٦% ومن ذلك يراعى نشر برامج التوعية للمرأة الريفية للتصرف الرشيد والواعي بالنسبة للمخلفات المنزلية حتى يمكن المحافظة على النظام البيئي الريفي.

التحليل الوصفي لمتغير اختلال الأرض الزراعية : تعتبر الأرض الزراعية جزء من النظام البيئي الريفي وتؤثر فيه من خلال عدم تطبيق المحكات المستخدمة لقياس هذا المتغير التي تعمل على صيانة وحفاظ الأرض الزراعية ، وحيث أن ملكية الأرض الزراعية الشائعة تختلف باختلاف العصور و الأنظمة الحكومية والسياسية . ولعل من أبرز الأمثلة ما حدث في مصر بعد ثورة ١٩٥٢م حيث صدر قانون الإصلاح الزراعي ، ثم ما حدث في الآونة الحديثة من تراجع فكرة تحديد الملكية والأخذ بفكرة إطلاق حرية الأرض لمالكيها وصدر بعض القوانين الخاصة بتعويض أصحاب الملكيات التي استقطعت منهم الأرض نتيجة تطبيق قوانين الإصلاح الزراعي وعند وصف هذا المتغير باستخدام الأساليب الإحصائية الوصفية يتضح أن قيمة المتوسط الحسابي ٢٨,٥٨ درجة وهي قيمة تعنى تركيز بيانات المتغير حول هذه القيمة ، ونجد ارتفاع قيمة المتوسط الحسابي مما يدل على الحفاظ على الأرض الزراعية ، ومن ثم الحفاظ على النظام البيئي الريفي ، وعند معرفة مدى تشتت بيانات التوزيع لهذا المتغير تبين أن قيمة المدى ١٥ درجة وهي قيمة تحصر بينها قيمتين هما أعلى قيم التوزيع وقدرها ٣٦ درجة وأدنى قيم التوزيع وقدرها ٢١ درجة. وعند معرفة مدى تشتت قيم المتغير من خلال الانحراف المعياري والتباين كقياس أكثر دقة من المدى كانت قيمة الانحراف المعياري هي : ٣,١٢ درجة أما التباين فكان ٩,٧٤ درجة وهذا يدل على انتشار وتباين قيم التوزيع للمتغير ويبين جدول (٢٥) ذلك .

جدول (٢٥) توزيع قيم متغير اختلال الأرض الزراعية تبعا لبعض المقاييس الإحصائية

لقرى العينة البحثية

قرى العينة البحثية	المتوسط	الانحراف المعياري	التباين	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى
"	٢٨,٥٨	٣,١٢	٩,٧٤	٢١	٣٦	١٥

ومن خلال وصف المتغير أمكن تقسيم بياناته إلى ثلاث فئات وهم : الفئة الأولى وتتراوح من (٢١ - ٢٦) درجة وهي درجة مرتفعة للاختلال على الأرض الزراعية، الفئة الثانية المتوسطة وتتراوح من (٢٧ - ٣٢) درجة ،والفئة الثالثة المنخفضة في اختلالها على الأرض الزراعية من (٣٣ - ٣٨) ويبين جدول (٢٦) ذلك.

جدول رقم (٢٦) توزيع قرى العينة البحثية وفقاً لمتغير صيانة الأرض الزراعية

درجة اختلال الأرض الزراعية %	العدد	النسبة المئوية
منخفضة (٢١ - ٢٦)	٢٠	٢٧,٨
متوسطة (٢٧ - ٣٢)	٤٤	٦١,١
مرتفعة (٣٣ - ٣٨)	٨	١١,١
المجموع	٧٢	١٠٠

ومن بيانات الجدول يتضح ارتفاع نسبة الاختلال المتوسط للأرض الزراعية حيث تمثل ٦١,١% وهى نسبة مرتفعة يجب على المسؤولين ناحية البرامج التنموية الحد من زيادتها من الحفاظ على جودة وخصوبة الأرض الزراعية ،ومثلت نسبة الاختلال المرتفع للأرض الزراعية ٢٧,٨% ، بينما الاختلال المنخفض كان ١١,١%.

التحليل الوصفي لمتغيراختلال المياه : إن العناية بدراسة الموارد المائية والحفاظ عليها وترشيد استغلالها والحد من الإسراف في استخدامات مياه الري وتقليل الفاقد منها من الأمور الهامة في الحفاظ على النظام البيئي بصفة عامة والريفي بصفة خاصة . ونظرا لأن العنصر البشري - المزارع - يعتبر في واقع الأمر المسئول الرئيسي عن استخدام المياه في الحقل وغيره فعلى هذا تم استخدام مجموعة من المؤشرات لقياس هذا المتغير تضمنت مجموعة من الجوانب السلوكية المرتبطة بأساليب الترشيح والحفاظ على المياه بين قرى العينة البحثية . وكان المتوسط الحسابي هو : ٢٧,٠٣ درجة وهى قيمة تعنى تركيز بيانات المتغير. وعند قياس مدى تشتت بيانات التوزيع لهذا المتغير كان قيمة المدى ١٨ درجة ويحصر قيمتين هما أعلى قيم التوزيع وقدرها ٣٥ درجة وأقل قيم التوزيع وقدرها ١٧ درجة ونظرا لعدم الاعتماد كليا على المدى كمقياس للتشتت فقد تم حساب الانحراف المعياري والتباين وكانت على النحو التالي : الانحراف المعياري ٤,١٨ درجة أما التباين فكان ١٧,٤٤ درجة ويلاحظ مدى انتشار البيانات وتباينها لهذا المتغير ويبين جدول (٢٧) ذلك.

جدول (٢٧) توزيع قيم متغير اختلال المياه تبعا لبعض المقاييس الإحصائية

لقرى العينة البحثية

قرى العينة البحثية	المتوسط	الانحراف المعياري	التباين	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى
	٢٧,٠٣	٤,١٨	١٧,٤٤	١٧	٣٥	١٨

وتم توزيع نتائج هذا المتغير إلى ثلاث فئات بالنسبة لقرى العينة البحثية بالنسبة لمدى اختلال المياه على النحو التالي : الفئة الأولى درجة اختلال مرتفعة ويتراوح من (١٧-٢٣) درجة ، الفئة الثانية متوسطة (٢٤ - ٣٠) والفئة الثالثة منخفضة وتتراوح من (٣١-٣٧) ويبين جدول (٢٨) ذلك.

جدول رقم (٢٨) توزيع قرى العينة البحثية وفقاً لمتغير صيانة المياه

درجة اختلال المياه%	العدد	النسبة المئوية
مرتفعة (١٧ - ٢٣)	٢٨	٣٨,٩
متوسطة (٢٤ - ٣٠)	٤٣	٥٩,٧
منخفضة (٣١ - ٣٧)	١	١,٤
المجموع	٧٢	١٠٠

ويلاحظ من بيانات الجدول ارتفاع نسبة الفئة المتوسطة حيث تمثل ٥٩,٧% بالنسبة لقرى العينة البحثية ونلاحظ أن نسبة الاختلال المنخفض تمثل ١,٤% ، وأن نسبة الاختلال المرتفعة بلغت ٣٨,٩% ويجب توجيه البرامج لزيادة المحافظة على المياه من الاستنزاف وسوء الاستخدام ومن ثم الاختلال للنظام البيئي الريفي باعتبار أن المياه مكون من ذلك النظام.

التحليل الوصفي لمتغير اختلال الهواء : تلوث الهواء في البيئة بصفة عامة وفي البيئة الريفية بصفة خاصة وذلك من خلال الأتربة ، المبيدات ، الرصاص ، إلقاء الفضلات وغيرها من محكات قياس هذا المتغير والتي استخدمت في هذه الدراسة ، يؤدي إلى خلل في النظام البيئي والذي يعتبر الهواء جزء منه .

ومن خلال دراسة الخصائص الوصفية لهذا المتغير نلاحظ أن المتوسط الحسابي كان على النحو التالي : ٢٢,٦ درجة وهي قيمة تعنى تركيز بيانات المتغير وتوزيعها حول هذه القيمة. ولدراسة مدى تشتت بيانات هذا المتغير تم قياس المدى فكان ١٤ درجة وهي قيمة تحصر بينها أعلى قيم التوزيع وقدرها ٢٩ درجة وأدنى قيم التوزيع وهي ١٥ درجة ، وحيث أن المدى لا يعد مقياساً دقيقاً لتشتت البيانات فتم الاعتماد على الانحراف المعياري والتباين لقياس مدى تشتت البيانات وكانت على النحو التالي : ٣,٢ درجة أما التباين فكان ١٠,٢٤ درجة من ذلك نلاحظ مدى تشتت البيانات وتباينها لهذا المتغير ويبين جدول (٢٩) ذلك .

جدول (٢٩) توزيع قيم متغير اختلال الهواء تبعاً لبعض المقاييس الإحصائية

لقرى العينة البحثية

المتوسط	الانحراف المعياري	التباين	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى	قرى العينة البحثية
٢٢,٦	٣,٢	١٠,٢٤	١٥	٢٩	١٤	

وتم تقسيم بيانات المتغير وفقاً لقرى العينة إلى ثلاث مجموعات من حيث درجة اختلال الهواء وهم: درجة اختلال مرتفعة وتتراوح من (١٥ - ٢٠) درجة ، ومتوسطة وتتراوح من (٢١ - ٢٦) ومنخفضة تراوحت من (٢٧ - ٣٢) ويبين جدول (٣٠) ذلك.

جدول رقم (٣٠) توزيع قرى العينة البحثية وفقاً لمتغير اختلال الهواء

درجة صيانة الهواء %	العدد	النسبة المئوية
مرتفعة (١٥ - ٢٠)	٢١	٢٩,٢
متوسطة (٢١ - ٢٦)	٤٥	٦٢,٥
منخفضة (٢٧ - ٣٢)	٦	٨,٣
المجموع	٧٢	١٠٠

وتشير بيانات الجدول أن نسبة الاختلال المرتفع ٢٩,٢% لقرى العينة البحثية ، وتزداد النسبة المتوسطة حيث تمثل ٦٢,٥ وهي نسبة مرتفعة ، وتمثل نسبة الاختلال المنخفض

٨,٣%. لذا يجب العمل على التقليل من مسببات التلوث وأثارها الخطيرة على الصحة العامة للإنسان والكائنات الحية الأخرى.

ثانياً: البيانات الثانوية:

التحليل الوصفي لمتغير التعدي على الأرض الزراعية : من الأساليب الإحصائية الوصفية وجد أن المتوسط الحسابي للأرض الزراعية المتعدي عليها ٦٩٩٤,٣٦ م (درجة معيارية) وهي قيمة تعني تركيز بيانات المتغير حول هذه القيمة ، ووجد أن المدى ٥٨٦٩٨ م ٢ ويحصر أعلى قيمه ٥٨٨٦٨ م ٢ وأدنى قيمه ١٧٠ م ٢ ، كما اتضح أن الانحراف المعياري ٨٧٢٩,٩٩٨٥ درجة ، أما التباين ٧٦٢١٢٨٧٣ درجة مما يدل على وجود تباين بين بيانات المتغير وتوزيعها ويبين جدول (٣١) ذلك .

جدول (٣١) توزيع قيم متغير التعدي على الأرض الزراعية لقرى العينة البحثية تبعا للمقاييس الإحصائية.

المتوسط	الانحراف المعياري	التباين	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى
٦٩٩٤,٣٦	٨٧٢٩,٩٩٨٥	٧٦٢١٢٨٧٣	١٧٠	٥٨٨٦٧	٥٨٦٩٨

التحليل الوصفي لمتغير استنزاف المياه : بدراسة الإحصاء الوصفي لهذا المتغير تبين أن المتوسط الحسابي ١٢,١٨١ درجة معيارية (حالة مخالفة) وهي قيمة تعني تركيز بيانات المتغير حول هذه القيمة ، وتبين أن المدى ٣٦ حالة ، ويحصر أعلى قيم التوزيع ٣٧ حالة وأدناها ١ حالة ، كما اتضح أن الانحراف المعياري ٨,٩٩ درجة ، أما التباين ٨٠,٨٥٤ درجة مما يدل على وجود تباين بين بيانات المتغير وتوزيعها ويبين جدول (٣٢) ذلك .

جدول (٣٢) توزيع قيم متغير استنزاف المياه لقرى العينة البحثية تبعا للمقاييس الإحصائية.

المتوسط	الانحراف المعياري	التباين	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى
١٢,١٨١	٨,٩٩	٨٠,٨٥٤	١	٣٧	٣٦

التحليل الوصفي لمتغير التلوث الهوائي : من الدراسات الوصفية تبين أن المتوسط الحسابي لمعدل الحالات المخالفة لهذا المتغير هي ٣,٣١٩٤ درجة وهي قيمة تعني تركيز بيانات المتغير حول هذه القيمة ، كما تبين أن المدى ٢٤ درجة ، ويحصر أعلى قيم التوزيع وقدرها ٢٥ درجة وأدناها درجة واحدة ، كما اتضح أن الانحراف المعياري ٣,٣١ درجة ، أما التباين ١٠,٩٣ درجة مما يعني وجود تباين بين بيانات المتغير وتوزيعها ويبين جدول (٣٣) ذلك .

جدول (٣٣) توزيع قيم متغير التلوث الهوائي لقرى العينة البحثية

تبعا للمقاييس الإحصائية.

المتوسط	الانحراف المعياري	التباين	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى
٣,٣١٩٤	٣,٣١	١٠,٩٣	١	٢٥	٢٤

التحليل الوصفي للمتغيرات المجتمعية

أولا : البيانات الأولية :

التحليل الوصفي لمتغير الرضا المجتمعي المحلي: لمحاولة وصف المتغير باستخدام بعض المقاييس الوصفية تبين أن قيمة المتوسط الحسابي لقرى العينة البحثية ٢٤,٦ درجة وهي قيمة تعني تركيز بيانات المتغير وتوزيعه حول هذه القيمة ، ولمحاولة معرفة مدى تشتت بيانات التوزيع تبين أن قيمة المدى ١٨ درجة ، وقيمة المدى تحصر بينها أعلى قيم التوزيع وهي ٣٤ درجة وأدنى قيم التوزيع ١٦ درجة، وحيث أن المدى لا يعد مقياسا دقيقا للتشتت حيث أنه يتوقف على قيمتين فقط فلقد تم قياس مدى تشتت قيم المتغير من خلال استخدام الانحراف المعياري وكذا التباين حيث اتضح أن قيمة الانحراف المعياري كانت كالتالي : ٤,١ درجة أما التباين ١٦,٨ درجة وهذا يعني وجود تباين بين المتغير وتوزيعه ويبين جدول (٣٤) ذلك. ويلاحظ أن الرضا المجتمعي يعمل على زيادة الانتماء المجتمعي الذي يشير إلى رغبة أفراد المجتمع في العمل على صيانة مجتمعهم المحلي – وزيادة درجة تماسكه ، ورفع طاقته وقدرته على مقابلة احتياجاتهم ومواجهته لمشاكلهم بالشعور بالولاء والانتماء للمجتمع المحلي يربط مصالح الأفراد بمصالح مجتمعهم المحلي .

وتشير كثير من الدراسات إلى أن الأفراد الذين لا يشعرون بالانتماء للمجتمع المحلي يفتقدون الدوافع القوية للمشاركة في أنشطته التنموية وأن افتقار الشعور القوي بالانتماء يساعد في تفسير ضعف المشاركة الأهلية في كثير من الأنشطة التطوعية المحلية ، وإخفاق الكثير من المجتمعات المحلية في تعبئة الموارد اللازمة لمواجهة مشاكلها المحلية .

جدول (٣٤) توزيع قيم متغير الرضا المجتمعي المحلي تبعا لبعض المقاييس الإحصائية الوصفية لقرى العينة البحثية

قرى العينة البحثية	المتوسط	الانحراف المعياري	التباين	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى
	٢٤,٦	٤,١	١٦,٨	١٦	٣٤	١٨

وقد تم تقسيم قرى العينة البحثية وفقاً للرضا المجتمعي على أساس ثلاث مستويات (منخفض ، متوسط ، عالي) وهي : من (١٦ - ٢٢) درجة ، (٢٣ - ٢٩) درجة ، (٣٠ - ٣٦) على الترتيب ويبين جدول (٣٥) ذلك.

جدول (٣٥) توزيع قرى العينة البحثية وفقاً لمتغير الرضا المجتمعي المحلي

مستويات الرضا المجتمعي	العدد	النسبة المئوية
مستوى رضا منخفض (١٦ - ٢٢)	٢١	٢٩,٢
مستوى رضا متوسط (٢٣ - ٢٩)	٤٣	٥٩,٧
مستوى رضا عالي (٣٠ - ٣٦)	٨	١١,١
المجموع	٧٢	١٠٠

من هذا يتضح وجود تباين بين المستويات الثلاث حيث نجد ارتفاع نسبة الرضا المتوسط لقرى العينة وقد بلغت ٥٩,٧% ، بينما يمثل الرضا المنخفض نسبة ٢٩,٢% ، ويأتي الرضا العالي في المرتبة الأخيرة بنسبة ١١,١% ، وهي نسبة ضئيلة بالنسبة للقيم المتوسطة والمنخفضة وربما يرجع ذلك إلى تأخر جهود الدولة الرامية إلى دعم وتوفير البنية الأساسية بالقرى المصرية وكذلك قلة الإعتمادات المالية المخصصة من قبل الدولة لتطوير الخدمات الأساسية بالريف ، الأمر الذي يشير إلى أهمية استكمال تدعيم القرى الريفية بشبكات المياه النقية الآمنة ، والصرف الصحي ، والوحدات الصحية ، والبيطرية ، وكذلك استمرار جهود الدولة بمشروع كهرباء الريف نظراً لأهميتها وتأثيرها في جميع مناشط الحياة.

التحليل الوصفي لمتغير السعي وراء المعارف والمستحدثات : يعتبر من المتغيرات التي قد تؤثر في مستوى التنمية ، ويتأثر بدرجة الانفتاح الثقافي للمجتمعات ومدى انتشار الخرافات حيث تتباين المجتمعات فيما بينها بخصوص مستوى وعمر الخدمات الثقافية التي تتواجد بها أي في مدى توافر وكفاءة المكتبات العامة بها ومنظمات الخدمات الثقافية ومدى توافر الجرائد والمجلات والمطبوعات ومدى توافر وسائل الاتصال الجماهيري ، وكلها تعتبر مصادر معرفية هامة لسكان تلك المجتمعات ، وانفتاح المجتمعات ثقافيا وسعيهم وراء المعارف والمستحدثات واتصالهم ببقية المجتمعات الأخرى له علاقات مباشرة وغير مباشرة بمستوى تنمية تلك المجتمعات حيث يتيح السعي وراء المعارف والمستحدثات الجديدة التعرف على أنماط حياتية جديدة لمجتمعات أخرى ويساعد على اقتباس وتبني العناصر الثقافية من ثقافات أخرى ويؤدي إلى خلق وتكوين اتجاهات إيجابية معضدة ومساندة لعمليات التنمية ومحافظة على النظام البيئي الريفي ، وعند وصف قيم المتغير باستخدام بعض المقاييس الوصفية تبين أن قيمة المتوسط الحسابي ١٣,٤ درجة وهي قيمة تعني تركيز بيانات المتغير وتوزيعه حول هذه القيمة ، ولمحاولة معرفة مدى تشتت بيانات التوزيع لهذا المتغير تبين أن قيمة المدى كانت كالتالي ١٢ درجة وهي قيمة تحصر أعلى قيم التوزيع وقدرها ٢١ درجة وأدنى قيم التوزيع وقدرها ٩ درجة ، ونظرا لأن المدى لا يعد مقياسا دقيقا للتشتت حيث أنه يتوقف على قيمتين فقط فلقد تم قياس مدى تشتت قيم المتغير من خلال استخدام الانحراف المعياري وكذا التباين حيث اتضح أن قيمة الانحراف المعياري لقرى العينة البحثية ٢,٥ درجة ، والتباين ٦,٢ درجة وهذا يعني وجود تباين بين المتغير وتوزيعه ويبين جدول (٣٦) ذلك.

جدول (٣٦) توزيع قيم متغير السعي وراء المعارف والمستحدثات الجديدة تبعا لبعض

المقاييس الإحصائية لقرى العينة البحثية

قرى العينة البحثية	المتوسط	الانحراف المعياري	التباين	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى
	١٣,٤	٢,٥	٦,٢	٩	٢١	١٢

وقد تم تقسيم قرى العينة البحثية وفقا للسعي وراء المعارف والمستحدثات الجديدة إلى ثلاث فئات وهي : سعى وراء المعارف منخفض ويتراوح من (٩ - ١٣) ، سعى وراء

المعارف متوسط من (١٤ - ١٨) ، سعى وراء المعارف مرتفع (١٩ - ٢٣) ويبين جدول (٣٧) ذلك.

جدول (٣٧) توزيع قرى العينة البحثية وفقاً لمتغير السعى وراء المعارف

والمستحدثات الجديدة

السعي وراء المعارف والمستحدثات %	العدد	النسبة المئوية
منخفضة (٩ - ١٣)	٣٦	٥٠
متوسطة (١٤ - ١٨)	٣٥	٤٨,٦
مرتفعة (١٩ - ٢٣)	١	١,٤
المجموع	٧٢	١٠٠

ويلاحظ من بيانات الجدول انخفاض السعى وراء المعارف لقرى العينة البحثية حيث يمثل السعى وراء المعارف المنخفض ٥٠% ، والسعى المتوسط ٤٨,٦% ، ويتلاشى السعى وراء المعارف المرتفع مما يكون حافظاً للجهات المعنية بإعداد برامج توعية لأهمية المعارف والمستحدثات الجديدة.

التحليل الوصفي لمتغير المشاركة المحلية : يتفق معظم المهتمين بتنمية المجتمعات المحلية على أهمية المشاركة لأهالي القرية في الخدمة العامة باعتبارها إحدى الركائز الأساسية في عملية التنمية ، حيث أن هذه المشاركة دليل على وجود الحاجة للتنمية ثم الوعي بها ، والسعى إلى تحقيقها ، فضلاً على أنها عملية تربية وتدريب لإعداد أفراد المجتمع للمساهمة الفعالة في شئون العامة ، وعلى ذلك فإن الجهود الموحدة للسكان المحليين في تخطيط وتنفيذ المشروعات والأنشطة المحلية تزيد من قدرة وفاعلية المجتمع المحلي على مواجهة مشاكله ومقابلة احتياجاته . وتشير بيانات الدراسة الوصفية لقرى العينة البحثية أن قيمة المتوسط الحسابي ١٦,٧ درجة وهي قيمة تعنى تركيز بيانات المتغير وتوزيعه حول هذه القيمة، وعند معرفة مدى تشتت بيانات التوزيع تبين أن قيمة المدى هي ١٦ درجة ، حيث أن قيمة المدى تحصر بينها أعلى قيم التوزيع وهي ٢٧ درجة وأدنى قيم التوزيع ١١ درجة ، وحيث أنه لا يعد مقياساً دقيقاً للتشتت حيث أنه يتوقف على قيمتين فقط فتم قياس مدى التشتت لقيم المتغير باستخدام الانحراف المعياري وكان كالتالي ٣,٢٤ درجة ، وأيضاً

مدى التشتت من خلال التباين والذي يمثل ١٠,٤٨ درجة ويتضح وجود تباين بين المتغير وتوزيعه والجدول رقم (٣٨) يوضح ذلك .

جدول (٣٨) توزيع قيم متغير المشاركة المحلية تبعا لبعض المقاييس الإحصائية

لقرى العينة البحثية .

قرى العينة البحثية	المتوسط	الانحراف المعياري	التباين	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى
	١٦,٧	٣,٢٤	١٠,٤٨	١١	٢٧	١٦

وقد تم تقسيم قرى العينة البحثية وفقا للمشاركة في الخدمة العامة إلى ثلاث فئات هم مشاركة منخفضة وتتراوح من (١١ - ١٦) ، مشاركة متوسطة من (١٧ - ٢٢) ، ومشاركة مرتفعة من (٢٣ - ٢٧) ويبين جدول (٣٩) ذلك.

جدول رقم (٣٩) توزيع قرى العينة البحثية وفقاً لمتغير المشاركة المحلية

المشاركة في الخدمة العامة %	العدد	النسبة المئوية
مشاركة منخفضة (١١ - ١٦)	٣٩	٥٤,٢
مشاركة متوسطة (١٧ - ٢٢)	٣٠	٤١,٧
مشاركة مرتفعة (٢٣ - ٢٧)	٣	٤,٢
المجموع	٧٢	١٠٠

من هذا يتضح وجود تباين بين الثلاث فئات للمشاركة حيث يمثل ٥٤,٢% من قرى العينة البحثية مشاركة منخفضة بالنسبة لمؤشرات قياس هذا المتغير والتي تتعلق بالنواحي البيئية، في حين أن ٤١,٧% تمثل مشاركة متوسطة وتتدنى المشاركة المرتفعة إلى ٤,٢% فقط من قرى العينة البحثية لذا يجب الحث على برامج المشاركة وخصوصاً التي تتعلق بالنواحي البيئية.

ثانيا: البيانات الثانوية:

التحليل الوصفي لمتغير دليل التنمية البشرية : لمحاولة وصف قيم المتغير باستخدام بعض المقاييس الوصفية تبين أن قيمة المتوسط الحسابي ٠,٦٧٨٢ درجة معيارية وهي قيمة تعني تركيز بيانات المتغير وتوزيعها حول هذه القيمة .

ولمحاولة معرفة مدى تشتت بيانات التوزيع تبين أن قيمة المدى ٠,١٣ وهي قيمة تحصر بينها أعلى قيم التوزيع وقدرها ٠,٧٢ درجة وأدنى قيم التوزيع وقدرها ٠,٥٩ درجة وحيث أن المدى لا يعد مقياسا دقيقا للتشتت حيث أنه يتوقف على قيمتين فقط فلقد تم قياس مدى تشتت قيم المتغير من خلال استخدام الانحراف المعياري وكذا التباين حيث اتضح أن قيمة الانحراف المعياري ٠,٠٢٩٦٢ ، التباين ٠,٠٠١ وهذا يعني وجود تباين بين بيانات المتغير وتوزيعها ويبين جدول (٤٠) ذلك.

جدول (٤٠) توزيع قيم متغير دليل التنمية لأفراد العينة البحثية تبعا للمقاييس الإحصائية

المتوسط	الانحراف المعياري	التباين	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى
٠,٦٧٢٨	٠,٠٢٩٦٢	٠,٠٠١	٠,٥٩	٠,٧٢	٠,١٣

التحليل الوصفي لمتغير معدل القراءة والكتابة: من الأساليب الإحصائية الوصفية تبين أن قيمة المتوسط الحسابي ٦٨,٤٤٨٦ درجة معيارية (كنسبة مئوية) وهي قيمة تعني تركيز بيانات المتغير حول هذه القيمة . ووجد أن المدى ٥١,١٠ درجة ويحصر أعلى قيم التوزيع وقدرها ٩٠,٨ درجة وأدناها ٣٩,٧ درجة واتضح أن الانحراف المعياري ١٠,٦ درجة والتباين ١٠١,٢٠٨ درجة ويبين ذلك وجود تباين بين المتغير وتوزيعها ويبين جدول (٤١) ذلك .

جدول (٤١) توزيع قيم متغير معدل القراءة والكتابة لقرى العينة البحثية

تبعا للمقاييس الإحصائية.

المتوسط	الانحراف المعياري	التباين	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى
٦٨,٤٤٨٦	١٠,٠٦	١٠١,٢٠٨	٣٩,٧	٩٠,٨	٥١,١٠

التحليل الوصفي لمتغير نسبة القيد بجميع المراحل التعليمية : بدراسة الأساليب الإحصائية الوصفية تبين أن قيمة المتوسط الحسابي ٧١,٧٩٤٤ درجة معيارية وهي قيمة تعني تركيز بيانات المتغير حول هذه القيمة وعند محاولة معرفة مدى تشتت بيانات توزيع المتغير وجد أن المدى ٢٦,٧ درجة معيارية ويحصر قيمتين أعلى قيم التوزيع وقدرها ٨٥,٣ درجة وأدناها ٥٨,٦ درجة واتضح أن هذه الانحراف المعياري ٦,٤٧٦ درجة والتباين ٤١,٩٣٣ درجة مما يدل على وجود تباين بين بيانات المتغير وتوزيعها ويبين جدول (٤٢) ذلك .

جدول (٤٢) توزيع قيم متغير القيد بجميع المراحل التعليمية لقرى العينة البحثية
تبعا للمقاييس الإحصائية.

المتوسط	الانحراف المعياري	التباين	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى
٧١,٧٩٤٤	٦,٤٧٦	٤١,٩٣٣	٥٨,٦	٨٥,٣	٢٦,٧

التحليل الوصفي لمتغير متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي : من خلال دراسة الأساليب الإحصائية الوصفية تبين أن قيمة المتوسط الحسابي ٣٩٨٣,٠٢ درجة معيارية (القوة الشرائية المعادلة بالدولار) وعند معرفة مدى تشتت بيانات المتغير تبين أن المدى ٢٨٨٥,٨ درجة ، ويحصر قيمتين أعلى قيم التوزيع ٥٩٢٧,٦ وأدناها ٣٠٤١,٨ درجة واتضح أن هذه الانحراف المعياري ٦٠٥,٩٧ درجة والتباين ٣٦٧٢٠٠,٩٩ درجة مما يدل على وجود تباين لبيانات المتغير وتوزيعها ويبين جدول (٤٣) ذلك .

جدول (٤٣) توزيع قيم متغير نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي لقرى العينة البحثية
تبعا للمقاييس الإحصائية.

المتوسط	الانحراف المعياري	التباين	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى
٣٩٨٣,٠٢	٦٠٥,٩٧	٣٦٧٢٠٠,٩٩	٣٠٤١,٨	٥٩٢٧,٦	٢٨٨٥,٨

التحليل الوصفي لمتغير كثافة الفصل الابتدائي : وجد أن قيمة المتوسط الحسابي ٣٨,٠٨٢ درجة معيارية ذلك من خلال دراسة الأساليب الإحصائية الوصفية وهي قيمة تعني تركيز بيانات المتغير حول هذه القيمة ، وتبين أن المدى ١٠,٤ درجة ويحصر أعلى قيم التوزيع وقدرها ٤٥ درجة وأدنى قيم التوزيع وقدرها ٣٤,٦ درجة ، كما اتضح أن الانحراف المعياري ٢,٤٦ درجة ، أما التباين ٦,٠٥٣ درجة ويبين جدول (٤٤) ذلك .

جدول (٤٤) توزيع قيم متغير كثافة الفصل الابتدائي لقرى العينة البحثية

تبعاً للمقاييس الإحصائية.

المتوسط	الانحراف المعياري	التباين	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى
٣٨,٠٨٢	٢,٤٦	٦,٠٥٣	٣٤,٦	٤٥	١٠,٤

التحليل الوصفي لمتغير إجمالي المتعطلين : تبين من دراسة الأساليب الإحصائية الوصفية أن المتوسط الحسابي ٠,٣١٣٣ درجة معيارية (بالآلاف) وهي قيمة تعني تركيز بيانات المتغير حول هذه القيمة ، وعند معرفة مدى تشتت بيانات التوزيع وجد أن المدى ١,٤ درجة ويحصر أعلى قيم التوزيع ١,٤١ درجة وأدناها ٠,٠١ درجة كما اتضح أن الانحراف المعياري ٠,٣٠٣٤٣ درجة ، أما التباين ٠,٠٩٢ درجة مما يدل على وجود تباين بين بيانات المتغير وتوزيعها ويبين جدول (٤٥) ذلك .

جدول (٤٥) توزيع قيم متغير إجمالي المتعطلين لقرى العينة البحثية

تبعاً للمقاييس الإحصائية.

المتوسط	الانحراف المعياري	التباين	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى
٠,٣١٣٣	٠,٣٠٣٤٣	٠,٠٩٢	٠,٠١	١,٤١	١,٤

الفصل الثالث

العلاقات الارتباطية بين جوانب التغير السكاني (بيانات ثانوية) والجوانب البيئية

تمهيد:

للتعرف على طبيعة العلاقة الارتباطية بين كل من المتغيرات الرئيسية للبيانات الثانوية والتي يفترض أن لها علاقة بالجوانب البيئية والسكانية ، تم استخدام معامل الارتباط لبيرسون وسيتم تناول علاقة الارتباط بين كل متغير والمتغيرات المرتبطة به للوقوف على أكثر المتغيرات تأثير على متغيرات النظام البيئي والسكاني .

أولاً: العلاقات الارتباطية لبعض المتغيرات مع جوانب التغير السكاني.

أ- عدد السكان.

ب- معدل توقع الحياة.

ج- التعدي على الصحة العامة.

١) تقدير العلاقة الارتباطية لمتغير عدد السكان بالآلاف ومتغيرات اختلال النظام البيئي الريفي ، تم صباغة بعض الفروض النظرية ولاختبار صحة هذه الفروض تم صباغة الفرض الإحصائي الذي ينص على " وجود علاقة ارتباطيه بين كل المتغيرات الرئيسية التالية كمتغيرات مستقلة وهي : معدل توقع الحياة ، كثافة الفصل الابتدائي ، دليل التنمية البشرية ، إجمالي المتعطلين ، التعدي على الأرض الزراعية ، استنزاف المياه ، تلوث الهواء ، التعدي على الصحة العامة وبين عدد السكان كمتغير تابع .

ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام الارتباط لبيرسون ، وأسفر التحليل عن جدول (٤٦) والذي يوضح وجود علاقة ارتباطيه معنوية عند مستوى المعنوية (٠,٠١) بين كل من المتغيرات التالية: توقع الحياة حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠,٧٨٠)، وإجمالي المتعطلين بمعامل ارتباط (٠,٨٠٥) ، التعدي على الأرض الزراعية بارتباط (٠,٧٨٠) ، واستنزاف المياه بارتباط (٠,٤٥٦) ، التلوث الهوائي بمعامل ارتباط بسيط (٠,٥١٤) التعدي على الصحة العامة بارتباط (٠,٥٨٧) ، أما دليل التنمية ،

كثافة الفصل الابتدائي فالعلاقة الارتباطية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ومعامل الارتباط لها (٠,٢٤٦) ، (٠,٢٦١) * على الترتيب وبين متغير السكان بالآلاف .

جدول (٤٦) تقدير العلاقة الارتباطية لمتغيرات البيانات الثانوية وعدد السكان بالآلاف
لقرى العينة البحثية

المتغيرات المستقلة	قيم معامل الارتباط البسيط
(١) دليل التنمية	* ٠,٢٤٦
(٢) معدل توقع الحياة	** ٠,٧٤٨
(٣) كثافة الفصل الابتدائي	** ٠,٢٦١
(٤) إجمالي المتعطلون	** ٠,٨٠٥
(٥) التعدي على الأرض الزراعية	* ٠,٧٨٠
(٦) استنزاف المياه	** ٠,٤٥٦
(٧) التلوث الهوائي	** ٠,٥١٤
(٨) التعدي على الصحة العامة	** ٠,٥٨٧

* مستوى المعنوية (٠,٠٥)

** مستوى المعنوية (٠,٠١)

(٢) تقدير العلاقة الارتباطية لمتغير معدل توقع الحياة ومتغيرات البيانات الثانوية ، ثم صياغة بعض الفروض النظرية واختبار صحة هذه الفروض ثم صياغة الفرض الإحصائي الذي ينص على : " وجود علاقة ارتباطية بين كل من المتغيرات الرئيسية التالية كمتغيرات مستقلة وهي : دليل التنمية ، عدد السكان بالآلاف ، إجمالي المتعطلين ، التعدي على الأرض الزراعية ، استنزاف المياه ، التلوث الهوائي ، التعدي على الصحة العامة وبين معدل توقع الحياة كمتغير تابع .

وعن طريق معامل الارتباط لبيرسون تم اختبار صحة هذا الفرض ، ويبين جدول (٤٧) وجود علاقة ارتباطية معنوية عند مستوى المعنوية (٠,٠١) بين كل من المتغيرات التالية : دليل التنمية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط (٠,٣٣٧) ** ، عدد السكان بالآلاف بارتباط (٠,٧٤٨) ** ، إجمالي المتعطلون بمعامل ارتباط (٠,٦١٨) ** التعدي على الأرض الزراعية بارتباط (٠,٦٤٤) ** ، استنزاف المياه بارتباط

(٠,٤٦٧ **,) ، التلوث الهوائي بارتباط (٠,٣٧٤ **,) ، التعدي على الصحة العامة بارتباط (٠,٣٩٦ **,) ومتغير معدل توقع الحياة .

جدول (٤٧) تقدير العلاقة الارتباطية لمتغيرات البيانات الثانوية ومعدل توقع الحياة

لقرى العينة البحثية

المتغيرات المستقلة	قيم معامل الارتباط البسيط
(١) دليل التنمية البشرية	٠,٣٣٧ **,
(٢) عدد السكان بالآلاف	٠,٧٤٧ **,
(٣) إجمالي المتعطلين	٠,٦١٨ **,
(٤) التعدي على الأرض الزراعية	٠,٦٤٤ **,
(٥) استنزاف المياه	٠,٤٦٧ **,
(٦) التلوث الهوائي	٠,٣٧٤ **,
(٧) التعدي على الصحة العامة	٠,٣٩٦ **,

** مستوى المعنوية (٠,٠١)

(٣) تقدير العلاقة الارتباطية لمتغير التعدي على الصحة العامة ومتغيرات البيانات الثانوية ولقد تم صياغة الفرض الإحصائي الذي ينص على " وجود علاقة ارتباطية بين كل من المتغيرات الرئيسية التالية كمتغيرات مستقلة وهي : عدد السكان بالآلاف ، معدل توقع الحياة ، إجمالي المتعطلون ، التعدي على الأرض الزراعية ، استنزاف وسوء استخدام المياه ، التلوث الهوائي وبين التعدي على الصحة العامة كمتغير تابع .

ومن خلال التعرض للتحليل الإحصائي لمعامل الارتباط البسيط تم اختبار صحة هذا الفرض ويبين جدول (٩٢) وجود علاقة ارتباطية معنوية عند مستوى المعنوية (٠,٠١) بين كل المتغيرات التالية : عدد السكان بالآلاف بمعامل ارتباط بسيط (٠,٥٨٧ **,) ، معدل توقع الحياة بمعامل ارتباط بسيط (٠,٣٩٦ **,) ، إجمالي المتعطلون بمعامل ارتباط بسيط (٠,٤٩٧ **,) ، التعدي على الأرض الزراعية بمعامل ارتباط بسيط (٠,٧٩٦ **,) ،

استنزاف وسوء استخدام المياه بمعامل ارتباط بسيط (٠,٣٥٢ **,) ، التلوث الهوائي بمعامل ارتباط بسيط (٠,٨٣١ **,) وبين متغير التعدي على الصحة العامة .

جدول (٤٨) تقدير العلاقة الارتباطية لمتغيرات البيانات الثانوية والتعدي

على الصحة العامة لقرى العينة البحثية

المتغيرات المستقلة	قيم معامل الارتباط البسيط
(١) عدد السكان بالآلاف	٠,٥٨٧ **,
(٢) معدل توقع الحياة	٠,٣٩٦ **,
(٣) إجمالي المتعطلين	٠,٤٩٧ **,
(٤) التعدي على الأرض الزراعية	٠,٧٩٦ **,
(٥) استنزاف وسوء استخدام المياه	٠,٣٥٢ **,
(٦) التلوث الهوائي	٠,٨٣١ **,

** مستوى المعنوية (٠,٠١)

ثانياً: العلاقات الارتباطية لبعض المتغيرات مع جوانب البيئة.

أ- التعدي على الأرض الزراعية.

ب- استنزاف المياه.

ج- التلوث الهوائي.

(٤) تقدير العلاقة الارتباطية لمتغير التعدي على الأرض الزراعية ومتغيرات البيانات الثانوية ، تم صياغة الفرض الإحصائي الذي ينص على " وجود علاقة ارتباطية بين كل من المتغيرات الرئيسية التالية كمتغيرات مستقلة وهي : عدد السكان بالآلاف ، معدل توقع الحياة ، إجمالي المتعطلين ، استنزاف المياه ، التلوث الهوائي ، التعدي على الصحة العامة وبين التعدي على الأرض الزراعية كمتغير تابع .

ومن دراسة معامل الارتباط البسيط يتم اختبار صحة هذا الفرض ، ويبين جدول (٤٩) وجود علاقة ارتباطيه معنوية عند مستوى المعنوية (٠,٠١) بين كل من المتغيرات التالية : عدد السكان بالآلاف حيث بلغ معامل الارتباط البسيط (٠,٧٨٠ **) ، معدل توقع الحياة بمعامل ارتباط (٠,٦٤٤ **) ، إجمالي المتعطلين بمعامل ارتباط (٠,٥٧٢ **) ، استنزاف المياه بارتباط (٠,٣٦٧ **) ، التلوث الهوائي بمعامل ارتباط (٠,٧٤٢ **) ، التعدي على الصحة العامة بارتباط (٠,٧٩٦ **) وبين متغير التعدي على الأرض الزراعية .

جدول (٤٩) تقدير العلاقة الارتباطية لمتغيرات البيانات الثانوية والتعدي على الأرض الزراعية لقرى العينة البحثية

المتغيرات المستقلة	قيم معامل الارتباط البسيط
(١) عدد السكان بالآلاف	٠,٧٨٠ **
(٢) معدل توقع الحياة	٠,٦٤٤ **
(٣) إجمالي المتعطلين	٠,٥٧٢ **
(٤) استنزاف المياه	٠,٣٦٧ **
(٥) التلوث الهوائي	٠,٧٤٢ **
(٦) التعدي على الصحة العامة	٠,٧٩٦ **

** مستوى المعنوية (٠,٠١)

(٥) تقدير العلاقة الارتباطية لمتغير استنزاف المياه ومتغيرات البيانات الثانوية، ولقد تم صياغة فرض إحصائي ينص على " وجود علاقة ارتباطيه بين كل من المتغيرات الرئيسية التالية كمتغيرات مستقلة وهي : عدد السكان بالآلاف ، معدل توقع الحياة ، إجمالي المتعطلون ، التعدي على الأرض الزراعية ، التلوث الهوائي ، التعدي على الصحة العامة وبين استنزاف المياه كمتغير تابع .

ومن خلال التحليل الإحصائي لمعامل الارتباط البسيط تم اختبار صحة هذا الفرض ويبين جدول (٥٠) وجود علاقة ارتباطيه معنوية عند مستوى المعنوية (٠,٠١) وبين كل

من المتغيرات التالية : عدد السكان بالآلاف حيث بلغ معامل الارتباط البسيط (٠,٤٥٦ **) ، معدل توقع الحياة بمعامل ارتباط بسيط (٠,٤٦٧ **) ، إجمالي المتعطلون بمعامل ارتباط (٠,٣٤٣ **) ، التعدي على الأرض الزراعية بمعامل ارتباط (٠,٣٦٧ **) ، التلوث الهوائي بارتباط (٠,٤٥٥ **) ، التعدي على الصحة العامة بمعامل ارتباط بسيط (٠,٣٥٢ **) وبين متغير استنزاف وسوء استخدام المياه .

جدول (٥٠) تقدير العلاقة الارتباطية لمتغيرات البيانات الثانوية واستنزاف المياه

لقرى العينة البحثية

المتغيرات المستقلة	قيم معامل الارتباط البسيط
(١) عدد السكان بالآلاف	٠,٤٥٦ **
(٢) معدل توقع الحياة	٠,٤٦٧ **
(٣) إجمالي المتعطلين	٠,٣٤٣ **
(٤) التعدي على الأرض الزراعية	٠,٣٦٧ **
(٥) تلوث الهواء	٠,٤٥٥ **
(٦) التعدي على الصحة العامة	٠,٣٥٢ **

** مستوى المعنوية (٠,٠١)

(٦) تقدير العلاقة الارتباطية لمتغير التلوث الهوائي ومتغيرات البيانات الثانوية ، وهنا تم صياغة الفرض الإحصائي الذي ينص على " وجود علاقة ارتباطيه بين كل من المتغيرات الرئيسية التالية كمتغيرات مستقلة وهي : عدد السكان بالآلاف ، معدل توقع الحياة ، إجمالي المتعطلون ، التعدي على الأرض الزراعية ، واستنزاف وسوء استخدام المياه ، التعدي على الصحة العامة وبين التلوث الهوائي كمتغير تابع .

ومن دراسة التحليل الإحصائي لمعامل الارتباط يتم اختبار صحة الفرض ويبين جدول (٥١) وجود علاقة ارتباطيه معنوية عند مستوى المعنوية (٠,٠١) بين كل المتغيرات التالية : عدد السكان بالآلاف حيث بلغ معامل الارتباط (٠,٥١٤ **) ، ومعدل توقع الحياة

بمعامل ارتباط بسيط (٠,٣٧٤ **) ، إجمالي المتعطلون بمعامل ارتباط بسيط (٠,٤٦٧ **) ،
 (**) ، التعدي على الأرض الزراعية بارتباط بسيط (٠,٧٤٢ **) ، استنزاف وسوء
 استخدام المياه بمعامل ارتباط بسيط (٠,٤٥٥ **) التعدي على الصحة العامة بمعامل ارتباط
 بسيط (٠,٨٣١ **) وبين متغيرات التلوث الهوائي .

جدول (٥١) تقدير العلاقة الارتباطية لمتغيرات البيانات الثانوية و التلوث الهوائي

لقرى العينة البحثية

المتغيرات المستقلة	قيم معامل الارتباط البسيط
(١) عدد السكان بالآلاف	٠,٥١٤ **
(٢) معدل توقع الحياة	٠,٣٧٤ **
(٣) إجمالي المتعطلون	٠,٤٦٧ **
(٤) التعدي على الأرض الزراعية	٠,٧٤٢ **
(٥) استنزاف وسوء استخدام المياه	٠,٤٥٥ **
(٦) التعدي على الصحة العامة	٠,٨٣١ **

** مستوى المعنوية (٠,٠١)

الفصل الرابع

التحليل التمييزي للمتغيرات السكانية والبيئية مع القرى

المتقدمة والمتدنية تنموياً

تمهيد:

يتم استخدام أسلوب التحليل التمييزي للمتغيرات السكانية والبيئية للمقارنة بين مجموعتي الدراسة المتقدمة والمتدنية تنموياً، وذلك بعد تقسيم القرى المدروسة وفقاً لدليل التنمية البشرية ويتم التحقق من وجود فروق معنوية بين المتغيرات المدروسة، والإسهام النسبي لكل متغير من المتغيرات، وتحديد الأهمية النسبية للمتغيرات المستقلة في التمييز بين مجموعتي الدراسة وسيتم عرض ذلك في الآتي.

تم تصنيف قرى العينة البحثية والتي شملتها الدراسة وعددها ٧٢ قرية إلى مجموعتين : وذلك وفقاً لقيمة دليل التنمية البشرية .

أولاً : المجموعة الأولى :

وتضم القرى المنخفضة في قيمة دليل التنمية البشرية وتبدأ من قيمة ٠,٥٩١ وحتى ٠,٦٧٥ ، لدليل التنمية البشرية .

ثانياً : المجموعة الثانية :

وتضم القرى العالية في قيمة دليل التنمية البشرية وتبدأ من قيمة ٠,٦٧٦ وحتى ٠,٧٢٤ ، لدليل التنمية البشرية .

كما تم افتراض مجموعة من المتغيرات الثانوية المنشورة وغير المنشورة يفترض أن لها علاقة بالجوانب البيئية والسكانية وهي : عدد السكان بالآلاف ، معدل النمو ، معدل وفيات الرضع ، معدل وفيات الأمومة ، معدل توقع الحياة ، معدل القراءة والكتابة ، نسبة القيد بجميع المراحل التعليمية ، نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ، كثافة الفصل الابتدائي ، إجمالي المتعطلين ، التعدي على الأرض الزراعية ، استنزاف المياه ، التلوث الهوائي ، التعدي على الصحة العامة وقد أجري التحليل التمييزي لعدة أغراض :

١) التحقق من وجود فروق معنوية بين مجموعتي المتغير التابع الرئيسي دليل التنمية البشرية بالنسبة للمتغيرات المستقلة التالية : عدد السكان بالآلاف ، معدل النمو ، وفيات الرضع ، وفيات الأمومة ، توقع الحياة ، معدل القراءة ، نسبة القيد بجميع المراحل التعليمية ، نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ، كثافة الفصل الابتدائي ، إجمالي المتعطلين ، التعدي على الأرض الزراعية ، استنزاف المياه ، التلوث الهوائي ، التعدي على الصحة العامة

٢) التأكد من علاقة المتغيرات المستقلة السالفة الذكر والتي تعكس التمييز بين مجموعتي الدراسة العالية والمنخفضة بالنسبة لقيمة دليل التنمية البشرية .

٣) الإسهام النسبي لكل متغير من المتغيرات المستقلة في الفصل بين المجموعتين العالية والمنخفضة.

٤) تحديد الأهمية النسبية لمتغيرات الدراسة المستقلة في التمييز بين مجموعتي القرى العالية والمنخفضة.

وتم تطبيق هذا الأسلوب بطريقة Enter Independent Together باستخدام البرنامج الاحصائي (SPSS) وقد أسفر التحليل عن نتائج هامة نستعرضها فيما يلي :

١) التحقق من مدى وجود فروق معنوية بين مجموعتي المتغير التابع بالنسبة للمتغيرات المستقلة للبيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة.

اختبار صحة هذا الفرض تم إيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمجموعتين (العالية ، المنخفضة) بالنسبة للمتغيرات المستقلة المدروسة ، كما تم حساب قيم معامل $walk's\ lambda$ (λ) وقيم F

ولقد أظهرت نتائج التحليل جدول (٥٢) أن متوسطات المتغيرات المستقلة في كلتا المجموعتين تتباين فيما بينها بوضوح ، شأنها في ذلك شأن الانحرافات المعيارية.

جدول (٥٢) مجاميع المتوسطات والانحرافات المعيارية لمجموعتي العينة البحثية العالية والمنخفضة لمتغيرات الدراسة بواسطة التحليل التمييزي.

الأبعاد	مجاميع المتوسطات			مجاميع الانحرافات المعيارية		
	العالية	المنخفضة	الإجمالي	العالية	المنخفضة	الإجمالي
عدد السكان بالألف	٨,١٤٤٢	١٣,٤١٤٤	١٠,٧٧٩٣	٦,٧٧٦٠	٩,٠٥١٩	٨,٣٧٠٦
معدل النمو السنوي	١,٩٢٧٦	١,٩١٤٢	١,٩٢٠٩	٠,٧٧٩٠	٠,٠٠٣٢٩	٠,٠٥٥١٨
معدل وفيات الرضع	٢٢,٧٣٠٦	٢٤,١٤١٧	٢٣,٤٣٦١	٥,١٩٠٨	٦,٧١٠٣	٥,٩٩٨٧
معدل وفيات الأمومة	٤٣,٢٣٠٦	٤١,٦٥	٤٢,٤٤٠٣	٢٩,١٠٣٦	٢٤,٢٨٥٢	٢٦,٦٢٥٤
معدل توقع الحياة	٦٧,٨٣٦١	٦٧,٢٨٦١	٦٧,٥٦١١	٠,٦٢٤٨	٠,٧٥٥٢	٠,٧٤١٨
معدل القراءة والكتابة	٧٤,٧٦٣٩	٦٢,١٣٣٣	٦٨,٤٤٨٦	٥,٢٤٢٣	٩,٧٨٦٨	١٠,٠٦٠٢
معدل القيد بمراحل التعليم	٧٣,٤٦١١	٧٠,١٢٧٨	٧١,٧٩٤٤	٦,٧١٣١	٥,٨٥٥٣	٦,٤٧٥٦
نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي	٤٣٠٤,٣٤٤٤	٣٦٦١,٦٩٧٢	٣٩٨٣,٠٢٠٨	٥٩٤,٦٩٣٦	٤٢٢,٨٨٩٣	٦٠٥,٩٧١١
كثافة الفصل الابتدائي	٣٧,٩٦٩٤	٣٨,١٩٤٤	٣٨,٠٨١٩	٢,٢٩٥٦	٢,٦٤٢٦	٢,٤٦٠٣
إجمالي المتعطلين	٠,٢٦٢٥	٠,٣٦٤٢	٠,٣١٣٣	٠,٢٨٤٧	٠,٣١٦٨	٠,٣٠٣٤
التعدي على الأرض الزراعية	٤٩,٧٧٩٣	٥٠,١٨٤٥	٤٩,٩٨١٩	٠,٦١٣٥	١,١٤٢٨	٠,٩٣٣٢
استنزاف المياه	٤٩,٨٦٣٠	٥٠,١٢٥٣	٤٩,٩٩٤٢	٠,٨٦٩٢	١,٠٦٠٩	٠,٩٧١٩٧
التلوث الهوائي	٤٩,٨٨٥٧	٥٠,١١٩٥	٥٠,٠٠٢٦	٠,٦٥٨٨	١,٢٤٢٢	٠,٩٩٤٢
التعدي على الصحة العامة	٤٩,٧٧٣٢	٥٠,٢٢٨٤	٥٠,٠٠٠٨	٠,٤٣٦٧	١,٢٩١٦	٠,٩٨٤٣

ولكي يتم تدعيم هذه النتيجة إحصائياً تم إيجاد قيمة معامل (λ) walk's lambda التي تساعد على التنبؤ بتأثير مجموعة من المتغيرات المستقلة على متغير تابع كما تعكس : الاختلافات بين المجموعات على الاختلافات داخل المجموعات والتي كلما اقتربت قيمتها من الواحد الصحيح ، فهذا يعنى أن متوسطات المجموعتين قريبة من بعضها ، وإذا اقتربت من الصفر فتشير إلى اختلاف المجموعة العالية عن المنخفضة إلى حد بعيد . كما تم إيجاد قيم F لمعرفة مستوى المعنوية كما هو موضح بجدول (٥٣) .

جدول (٥٣) قيم معامل (λ) walk's lambda وقيم F ومستوى المعنوية لمتغيرات الدراسة.

الأبعاد	walk's lambda (λ)	قيم F	مستوى المعنوية
عدد السكان بالآلف	٠,٨٩٩	٧,٨٢١	٠,٠٠٧
معدل النمو السنوي	٠,٩٨٥	١,٠٥٢	٠,٣٠٩
معدل وفيات الرضع	٠,٩٨٦	٠,٩٩٦	٠,٣٢٢
معدل وفيات الأمومة	٠,٩٩٩	٠,٠٦٣	٠,٨٠٣
معدل توقع الحياة	٠,٨٦١	١١,٣٣٥	٠,٠٠١
معدل القراءة	٠,٦٠٠	٤٦,٥٩٢	٠,٠٠٠
نصيب الفرد من الناتج المحلي	٠,٧١٥	٢٧,٩٢١	٠,٠٠٠
معدل القيد بمراحل التعليم	٠,٩٥٢	٣,٥٠٩	٠,٠٦٥
كثافة الفصل الابتدائي	٠,٩٩٨	٠,١٤٩	٠,٧٠١
إجمالي المتعطلين	٠,٩٧٢	٢,٠٥١	٠,١٥٧
التعدي على الأرض الزراعية	٠,٩٥٢	٣,٥١٤	٠,٠٦٥
استنزاف المياه	٠,٩٨٢	١,٣١٦	٠,٢٥٥
التلوث الهوائي	٠,٩٨٦	٠,٩٩٥	٠,٣٢٢
التعدي على الصحة العامة	٠,٩٤٦	٤,٠١٢	٠,٠٤٩

وتشير النتائج السابقة إلى وجود فروق معنوية بين متوسطات مجموعتي العينة البحثية بالنسبة للمتغيرات المستقلة المدروسة التالية : عدد السكان بالآلاف ، معدل توقع الحياة ، معدل القراءة والكتابة ، معدل القيد بمراحل التعليم ، نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ، التعدي على الأرض الزراعية ، التعدي على الصحة العامة ، بينما تشير إلى عدم وجود فروق معنوية بين مجاميع متوسطات مجموعتي الدراسة فيما يتعلق بالمتغيرات التالية :معدل النمو السنوي ،معدل وفيات الرضع ، معدل وفيات الأمومة ، كثافة الفصل الابتدائي ، إجمالي المتعطلين ، استنزاف المياه ، التلوث الهوائي.

(٢) التأكد من علاقة المتغيرات المستقلة المدروسة في التمييز بين مجموعتي الدراسة العالية والمنخفضة بالنسبة لدليل التنمية البشرية.

وللتأكد من إسهام المتغيرات المستقلة مجتمعة إسهاماً معنوياً في تفسير التباين الكلي بين القرى العالية والمنخفضة بالنسبة للنظام البيئي الريفي تم إيجاد قيمة معامل walk's λ والتي تعكس القدرة التنبؤية على الفصل التمييزي بين مجموعتي الدراسة فقد بلغت (٠,٣٧٣) وهي قيمة تعكس قدرة تنبؤية كبيرة لأنه من المتعارف عليه أن كلما قلت قيمة λ عن (٠,٥) واقتربت من الصفر كلما كان ذلك يعكس قدرة تنبؤية عالية حيث أن قيمتها تعكس الاختلاف بين المجموعات ومن ثم فإن قيمتها كلما اقتربت من الواحد الصحيح كلما هذا يعني أن متوسطات المجموعتين قريبة من بعضها .

كما بلغت قيمة مربع كاي (٦١,٦٦٤) وهي قيمة معنوية على المستوى الاحتمالي ٠,٠١ وفي نفس الوقت فإن قيمتي λ ومربع كاي يدلان على معنوية العلاقة بين متغيرات التمييز .

وبناء على ذلك يمكن القول بأن هناك إسهاماً معنوياً للمتغيرات الثانوية المنشورة وغير المنشورة في تفسير التباين الكلي بين مجموعتي الدراسة جدول (٥٤).

جدول (٥٤) التمييز المتبقي واختبار المعنوية باستخدام مربع كاي

مستوى المعنوية	درجات الحرية	مربع كاي	walk's lambda
٠,٠٠٠٠٠	١٣	٦١,٦٦٤	٠,٣٧٣

ولتحديد عدد الدوال التي يمكن اشتقاقها فإن هذا يتطلب إيجاد قيمة Eigen value ومعامل ارتباط كانونيكال (canonical correlation) ومن ذلك يمكن معرفة القدرة النسبية للدالة في الفصل بين مجموعتي الدراسة ، وفي جدول (٥٥) تم عرض ما تم التوصل إليه من نتائج حيث بلغت قيمة إيجن (Eigen value) (١,٦٨٢) ، وقيمة ، معامل ارتباط كانونيكال (٠,٧٩٢) وهذه القيمة متوافقة مع قيمة (λ) التي تعكس القدرة التنبؤية للمتغيرات التمييزية ويرجع ذلك إلى طبيعة العلاقة بينهما والتي توضحها المعادلة

جدول (٥٥) قيمة إيجن ومعامل ارتباط كانونيكال لدالة التمييز

معامل ارتباط كانونيكال	% التباين التراكمي	% التباين	قيمة إيجن	الدالة
٠,٧٩٢	١٠٠	١٠٠	١,٦٨٢	١

ويمكن تقدير قيمة (Eta^2) والتي تماثل (R^2) (معامل التفسير) في التحليل الانحداري التعددي والتي تحسب من لمعادلة : $(Eta^2) = Eigen\ value \times \lambda$

ومن المعادلة يتضح أن هذه القيمة تبلغ (٠,٦٢٧) مما يعني أن متغيرات التمييز مجتمعة قد فسرت نحو ٦٢,٧ % من التباين بين مجموعتي القرى العالية والمنخفضة في دليل التنمية البشرية . بينما تمثل قيمة λ والتي تعبر عن التمييز المتبقي لدالة التمييز نحو (٣٧,٣ %) وربما يرجع ذلك إلى وجود مؤشرات أخرى لم يتم إدخالها في التحليل .

٣) الإسهام النسبي لكل متغير من متغيرات الدراسة (البيانات الثانوية) في الفصل بين المجموعتين بالنسبة لدليل التنمية البشرية.

تم تقدير قيم المعاملات المعيارية للتمييز (Standardized canonical discriminate function coefficient) وذلك بهدف معرفة الأهمية النسبية للمتغيرات المميزة المستخدمة في الفصل بين المجموعتين محل الدراسة جدول (٥٦)

جدول (٥٦) قيم المعاملات المعيارية للتمييز الخاصة بمتغيرات الدراسة .

متغيرات التمييز	المعاملات المعيارية للتمييز
عدد السكان بالآلف.	٠,٦٤٣
معدل النمو السنوي.	٠,٠١٤
معدل وفيات الرضع.	٠,١٧٥
معدل وفيات الأمومة.	٠,١١٤
معدل توقع الحياة.	٠,٠٣٠
معدل القراءة والكتابة.	٠,٧٣٨
معدل القيد بمراحل التعليم.	٠,٣٩٣
نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.	٠,٧٠٤
كثافة الفصل الابتدائي.	٠,١٧٢
إجمالي المتعطلين.	٠,٢٩٢
التعدي على الأرض الزراعية.	٠,٤٨٠
استنزاف المياه.	٠,٢٤٥
التلوث الهوائي.	٠,١٦٢
التعدي على الصحة العامة.	٠,٦٥٥

ويشبه تفسير المعاملات المعيارية للتمييز تفسير معاملات الانحدار المعيارية، وتعتمد كلمة المعامل كمتغير مستقل على المتغيرات المستقلة الأخر التي تشملها دالة التمييز ، أما الإشارات الخاصة بالمعاملات يمكن إهمالها ولكنها تشير إلى قيم المتغيرات التي ينتج عنها قيم عالية أو منخفضة وربطهم بمجموعات معينة. وتؤكد قيم معاملات الارتباط بين الدالة التمييزية والمتغيرات التمييزية جدول (٥٧) أن ترتيب المتغيرات وفقا لأهميتها النسبية استنادا لقيم معاملات الارتباط كانت كالآتي : (عدد السكان بالآلف ، معدل النمو السنوي ، معدل وفيات الرضع ، معدل وفيات الأمومة ، معدل توقع الحياة ، معدل القراءة والكتابة ، القيد بجميع مراحل التعليم ، نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ، كثافة الفصل الابتدائي ، إجمالي المتعطلين ، التعدي على الأرض الزراعية ، استنزاف المياه ، التلوث الهوائي ، التعدي على الصحة العامة وحيث بلغت قيم معاملات الارتباط (٠,٦٤٣ ، ٠,٠١٤

٠,٢٩٢ ، ٠,١٧٢ ، ٠,١٧٩ ، ٠,٧٠٤ ، ٠,٣٩٣ ، ٠,٧٣٨ ، ٠,٠٣٠ ، ٠,١١٤ ، ٠,١٧٥ ،
٠,٤٨٠ ، ٠,٢٤٥ ، ٠,١٦٢ ، ٠,٦٥٥) على الترتيب .

جدول (٥٧) قيم معاملات الارتباط بين الدالة التمييزية والمتغيرات التمييزية المتسببة في
الفصل بين المجموعتين العالية والمنخفضة بالنسبة لدليل التنمية البشرية .

متغيرات التمييز	المعاملات المعيارية للتمييز
معدل القراءة والكتابة.	٠,٦٢٩
نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.	٠,٤٨٧
معدل توقع الحياة.	٠,٣١٠
عدد السكان بالألف.	٠,٢٥٨
معدل القيد بمراحل التعليم.	٠,٢٠٧
التعدي على الصحة العامة.	٠,١٨٥
التعدي على الأرض الزراعية.	٠,١٧٣
استنزاف المياه.	٠,١٠٦
معدل النمو السنوي.	٠,٠٩٤
معدل وفيات الرضع.	٠,٠٩٢
التلوث الهوائي	٠,٠٩٢
كثافة الفصل الابتدائي.	٠,٠٣٦
معدل وفيات الأمومة.	٠,٠٢٣

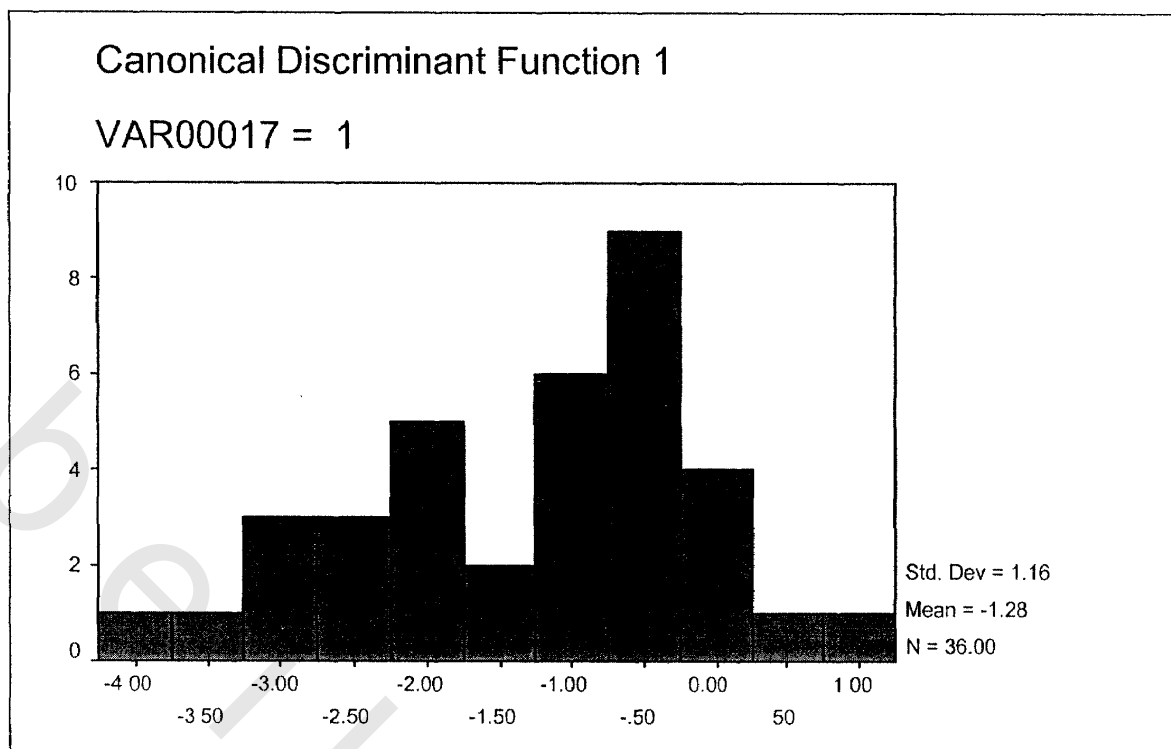
ومن مخرجات التحليل التمييزي أن يتم حساب متوسطات القيم المميزة ذلك من خلال المتوسطات الحسابية للقيم المميزة لكل الحالات المتبقية لكل من مجموعتي الدراسة وهكذا يمكن تحديد مقياس متدرج لمتوسط القيم المميزة لكل فئة جدول (٥٨) .

جدول (٥٨) متوسط القيم المميزة لمجموعتي الدراسة المتقدمة والمتدنية تنموياً

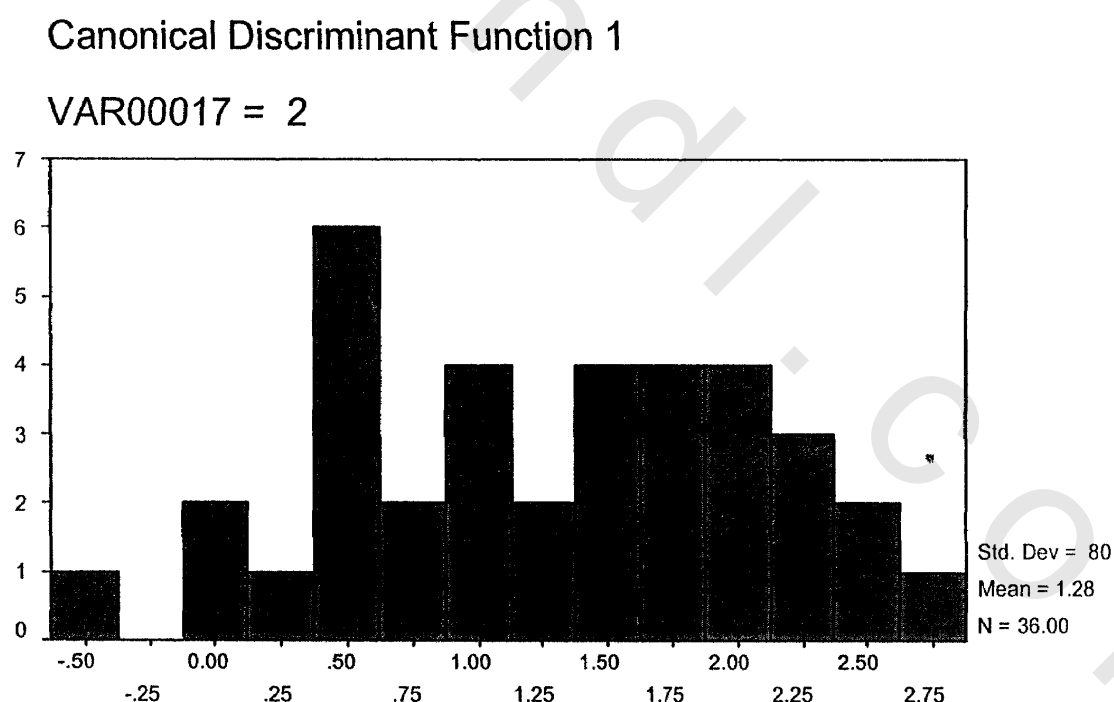
المتوسط القيم المميزة	المجموعة
١,٢٧٩	العالية في قيمة دليل التنمية
١,٢٧٩ -	المنخفضة في قيمة دليل التنمية

وتشير نتائج الجدول السابق أن مجموعة القرى العالية في دليل التنمية البشرية تحصل على قيمة مميزة عن القرى المنخفضة ، فالمجموعة الأولى تحصل قيمة موجبة أما المجموعة الثانية فقيمتها سالبة .

شكل (١١) ، و شكل (١٢) حيث يوضح الشكل (١١) توزيع أفراد المجموعة الأولى وفقاً للتكرارات Frequency ومراكز الفئات Class centroids بينما يوضح الشكل (١٢) توزيع أفراد المجموعة الثانية .



شكل (١١) توزيع أفراد المجموعة الأولى وهى القرى المرتفعة في قيمة دليل التنمية البشرية وفقاً للتكرارات



شكل (١٢) توزيع أفراد المجموعة الثانية

٤ (تقدير مدى مساهمة المتغيرات المستقلة المدروسة مجتمعة في تمييز الحالات المستقبلية ، ولتقدير صلاحية النتائج والحكم على قدرة نتائج التحليل التمييزي على التحديد الصحيح لعضوية كل من مجموعتي القرى المرتفعة والمنخفضة في دليل التنمية البشرية ويمكن استعراض نتائج التصنيف في جدول (٥٩) .

جدول (٥٩) عدد القرى التي ينطبق عليها خصائص مجموعتي الدراسة المتقدمة والمتدنية تنموياً

المجموعة		التنبؤ بعضوية المجموعة				الجملة
		المنخفضة		العالية		
العدد	%	العدد	%	العدد	%	
٣٤	٩٤,٤	٢	٥,٦	٣٦	١٠٠	القرى العالية في قيمة الدليل
٣٤	٩٤,٤	٢	٥,٦	٣٦	١٠٠	القرى المنخفضة في قيمة الدليل

ويتضح من الجدول السابق أنه بالنسبة للمجموعة العالية وكان عددها الفعلي ٣٦ قرية منها ٣٤ قرية بنسبة (٩٤,٤%) انطبق عليها خصائص المجموعة ، والمجموعة الثانية المنخفضة في قيمة الدليل وكان عددها ٣٦ قرية ، منها ٣٤ قرية بنسبة ٩٤,٤% ينطبق عليها خصائص المجموعة.

وإجمالاً يمكن القول أن نسبة التصنيف المتوقع الصحيح للمجموعة ككل تبلغ ٩٤,٤% وهي النسبة المئوية لمجموع القرى الصحيحة البالغ عددها ٦٨ قرية من إجمالي قرى العينة البحثية والبالغ عددها ٧٢ قرية. وعلى ذلك فتصنيف القرى بهذه الدراسة وفقاً لمتغيرات التمييز المستخدمة يؤدي إلى توزيع صحيح بنسبة ٩٤,٤% لمجموعتي القرى العالية والمنخفضة.

الفصل الخامس

التعرف على المظهر الجمالي والتنموي لقرى الدراسة

تمهيد:

نظرا لظروف وطبيعة البيئة الريفية وطبيعة أنشطتها فإن دراسات تقييم الآثار البيئية تواجه الكثير من الصعوبات إذا ما كانت هذه الدراسات سابقة لعملية إنشاء هذه الأنشطة وسيتم التعرف على المظهر الجمالي والتنموي وذلك من خلال القادة المحليين الرسميين أو غير الرسميين ، ومن وجهة نظر الباحث أيضا ، ومن دراسة مجموعة من الأبعاد التي تعكس الوضع البيئي في القرية وهي (جامع وآخرون ، ١٩٨٧) :

- (١) حالة الشوارع والطرق .
- (٢) حالة الساكن والمرافق .
- (٣) نظافة القرية .
- (٤) المساحة الخضراء بالكتلة السكنية .
- (٥) مدى توفر أماكن الترفيه .

وسيتم في الآتي تناول نتائج الدراسة بالنسبة لكل بعد من هذه الأبعاد:
دراسة الخصائص الوصفية للمظهر الجمالي والتنموي لقرى العينة البحثية
أولا :- البعد الأول وهو حالة الشوارع والطرق بقرى العينة البحثية

ولقد أعطى لهذا البعد خمسة وعشرون درجة موزعة على خمسة بنود لكل بند خمسة درجات وهذه البنود هي :

- (١) حالة الطريق الموصل للقرية .
- (٢) اتساع الشوارع .
- (٣) استقامة وتخطيط الشوارع .
- (٤) إنارة الشوارع .
- (٥) حالة الطريق الرئيسي (دابر الناحية) .

ولقد أظهرت نتائج الدراسة أن المتوسط الحسابي لمتغير حالة الشوارع والطرق هو: ١٦,٢ درجة وهى تعنى تركيز قيم المتغير حول هذه القيمة ،وعند كعرفة مدى تشتت بيانات التوزيع للمتغير نجد أن المدى ١٧ درجة وهى قيمة تحصر بينها أعلى قيم التوزيع وقدرها ٢٥ درجة ، وأدنى قيم التوزيع وقدرها ٨ درجة ، وحيث أن المدى لا يعد مقياساً دقيقاً للتشتت فقد تم الاعتماد على الانحراف المعياري وكذا التباين وكانت القيم كالتالي : ٣,٧٥ درجة للانحراف المعياري ، ١٤,١ درجة للتباين وهذا يعنى وجود تباين بين بيانات المتغير وتوزيعها ، ويمكن ملاحظة أنه توجد بنود تقع مهمة القيام بها على عاتق السكان المحليين ، بينما بعض البنود الأخرى مثل الإنارة فهي تخضع لخطط هيئة كهربة الريف بتوصيل الكهرباء إلى كل قرى مصر ، والأمر كذلك بالنسبة للطرق الموصلة للقرية والتي غالبا ما تضطلع بها جهات حكومية ويبين جدول (٦٠) ذلك.

جدول (٦٠) يوضح متوسطات متغير حالة الشوارع والطرق لقرى العينة البحثية

المعيار	الدرجة القصوى	قرى العينة البحثية				
		المتوسط العام	الانحراف المعياري	التباين	أقل قيمة	أكبر قيمة
١) حالة الطريق الموصل للقرية	٥	٣,٧	٠,٨٢	٠,٦٨	٢	٥
٢) اتساع الشوارع	٥	٢,٩	١,٠	١,٠	٠	٥
٣) استقامة وتخطيط الشوارع	٥	٢,٧	١,٠٨	١,١٨	٠	٥
٤) إنارة الشوارع	٥	٣,٥	٠,٩٦	٠,٩٣	١	٥
٥) حالة الطريق الرئيسية (دابـر الناحية)	٥	٣,٤	٠,٩١	٠,٨٣	١	٥
مجموع درجة حالة الشوارع والطرق *	٢٥	١٦,٢	٣,٧٥	١٤,١	٨	٢٥
١٧						

ولقد تم تقسيم بيانات المتغير حالة الشوارع والطرق بالنسبة لقرى العينة البحثية إلى ثلاث مجموعات هم : حالة شوارع وطرق ضعيفة وتتراوح من (٨ - ١٣) درجة بنسبة ٢٢,٢% ، حالة شوارع وطرق متوسطة وتتراوح من (١٤ - ١٩) درجة بنسبة ٤٥,٨٣% وحالة جيدة للشوارع والطرق وتتراوح من (٢٠ - ٢٥) درجة بنسبة ١٨,٠٥% ويبين جدول (٦١) ذلك.

جدول رقم (٦١) توزيع قرى العينة البحثية وفقاً لمتغير حالة الشوارع والطرق

حالة الشوارع والطرق %	العدد	النسبة المئوية
ضعيفة (٨ - ١٣)	١٦	٢٢,٢
متوسطة (١٤ - ١٩)	٣٣	٤٥,٨٣
جيدة (٢٠ - ٢٥)	١٣	١٨,٠٥
المجموع	٧٢	١٠٠

البعد الثاني : حالة المساكن والمرافق لقرى العينة البحثية :

ولقد أعطى لهذا البعد خمسة وعشرون درجة موزعة على خمسة بنود لكل بند خمسة درجات وهذه البنود وهي :-

- (١) نوع مادة البناء . (٢) تعدد الأدوار . (٣) الطلاء والمظهر الخارجي
- (٤) خلو الأسطح من المخلفات الزراعية . (٥) حالة الفراندات والشبابيك .

ولقد أظهرت نتائج الدراسة الوصفية لهذا المتغير أن قيمة المتوسط الحسابي هي : ١٥,٣ درجة معيارية وهي قيمة تعنى تركيز بيانات المتغير حول هذه القيمة. ولمعرفة مدى التشتت لبيانات المتغير نجد أن المدى ١٣ درجة ويحصر قيمتين أعلى قيم التوزيع ٢٣ درجة وأدنى قيم التوزيع ١٠ درجة ، ونظراً لعدم الاعتماد على المدى كمقياس للتشتت فقد تم قياس الانحراف المعياري وهو : ٢,٩ درجة معيارية وكذا التباين ٨,٣ درجة معيارية ويبين جدول (٦٢) البيانات بالنسبة لمؤشرات المتغير جميعاً.

جدول (٦٢) يوضح متوسطات متغير حالة المساكن والمرافق لقرى العينة البحثية

المعيار	الدرجة القصوى	قرى العينة البحثية				
		المتوسط العام	الانحراف المعياري	التباين	أقل قيمة	أكبر قيمة
نوع مادة البناء	٥	٣,٥	٠,٧٣	٠,٥٣	٢	٥
الطلاء والمظهر الخارجي	٥	٢,٩	٠,٩٢	٠,٨٤	١	٥
تعدد الأدوار	٥	٣,١	٠,٨١	٠,٦٥	٢	٥
خلو الأسطح من المخلفات الزراعية	٥	٣,٧	١,٤	١,٩٥	١	٥
حالة الفراندات والشبابيك	٥	٢,١	٠,٧٧	٠,٥٩	٠	٥
مجموع درجة حالة المساكن والمرافق	٢٥	١٥,٣	٢,٩	٨,٣	١٠	٢٣

ولقد تم تقسيم بيانات المتغير حالة المساكن والمرافق بالنسبة لقرى العينة البحثية إلى ثلاث مجموعات وهم : حالة مساكن ومرافق ضعيفة وتتراوح من (١٠ - ١٤) درجة وذلك بنسبة ٣٧,٥ % ، حالة مساكن ومرافق متوسطة وتتراوح من (١٥ - ١٩) درجة بنسبة ٥٤,٢ % وحالة المساكن والمرافق الجيدة وتتراوح من (٢٠ - ٢٤) درجة بنسبة ٨,٣ % وبين جدول (٦٣) ذلك.

جدول رقم (٦٣) توزيع قرى العينة البحثية وفقاً لمتغير حالة المساكن والمرافق

حالة المساكن والمرافق %	العدد	النسبة المئوية
ضعيفة (١٠ - ١٤)	٢٧	٣٧,٥
متوسطة (١٥ - ١٩)	٣٩	٥٤,٢
جيدة (٢٠ - ٢٤)	٦	٨,٣
المجموع	٧٢	١٠٠

البعد الثالث : نظافة القرية لقرى العينة البحثية:

ولقد أعطى لهذا البعد خمسة وعشرون درجة موزعة على خمسة بنود لكل بند خمسة درجات وهذه البنود هي :

- (١) نظافة الشوارع .
- (٢) الخلو من أكوام السباح .
- (٣) الخلو من البرك والمستنقعات .
- (٤) نظافة خزانات الصرف والترنشات.
- (٥) بعض مصارف المجاري عن الكتلة السكنية .

ولقد أظهرت نتائج الدراسة الوصفية أن قيمة المتوسط الحسابي هي : ١٦,٤ درجة وهي تعنى تركيز بيانات المتغير حول هذه القيمة. وتبين أن قيمة المدى لتشتت بيانات التوزيع هو : ٢١ درجة ويحصر قيمتين هما : أعلى قيم التوزيع ٢٤ درجة وأدنى قيم التوزيع ٣ درجة ، وتم الاعتماد على الانحراف المعياري وكذا التباين للتأكد من تشتت بيانات التوزيع للمتغير وكانت القيم كالتالي: ٤,٨ درجة للانحراف المعياري ، ٢٢,٧ درجة للتباين وهذا يعنى وجود تباين بين بيانات المتغير وتوزيعها ويبين جدول (٦٤) بيانات المتغير ومؤشرات قياسه جميعاً.

جدول (٦٤) يوضح متوسطات متغير حالة النظافة لقرى العينة البحثية

قرى العينة البحثية						الدرجة القصوى	المعيار
المدى	أعلى قيمة	أقل قيمة	التباين	الانحراف المعياري	المتوسط العام		
٤	٥	١	٠,٩٨	٠,٩٩	٣,١	٥	(١) نظافة الشوارع
٤	٥	١	١,٢	١,٠	٣,٥	٥	(٢) الخلو من أكوام السباح
٤	٥	١	١,٣	١,١	٣,٨	٥	(٣) الخلو من البرك والمستنقعات
٥	٥	٠	١,٥	١,٢	٢,٩	٥	(٤) نظافة خزانات الصرف
٥	٥	٠	٢,٢	١,٥	٣,٠	٥	(٥) بعد مصارف المجاري عن الكتلة
٢١	٢٤	٣	٢٢,٧	٤,٨	١٦,٤	٢٥	مجموع درجات نظافة القرية

ولقد تم تقسيم بيانات متغير نظافة القرية بالنسبة لقرى العينة البحثية إلى ثلاث مجموعات هم : نظافة القرية بدرجة ضعيفة وتتراوح من (٣ - ١٠) درجة بنسبة ١٢,٥ % ، نظافة القرية بدرجة متوسطة وتتراوح من (١١ - ١٨) درجة بنسبة ٥٠ % ونظافة القرية بدرجة جيدة وتتراوح من (١٩ - ٢٥) درجة بنسبة ٣٧,٥ % ويبين جدول (٦٥) ذلك.

جدول رقم (٦٥) توزيع قرى العينة البحثية وفقاً لمتغير نظافة القرية

نظافة القرية %	العدد	النسبة المئوية
ضعيفة (٣ - ١٠)	٩	١٢,٥
متوسطة (١١ - ١٨)	٣٦	٥٠
جيدة (١٩ - ٢٥)	٢٧	٣٧,٥
المجموع	٧٢	١٠٠

البعد الرابع : المساحة الخضراء بالكتلة السكنية لقرى العينة البحثية:

ولقد أعطى لهذا البعد عشرة درجات موزعة على بندين هما :

(١) حدائق المنزل .

(٢) الأشجار والنخيل داخل وحول القرية.

ولقد أظهرت النتائج الوصفية أن قيمة المتوسط الحسابي هي ٤,٢٤ درجة وتعنى القيمة تركيز بيانات المتغير حول هذه القيمة. وعند معرفة مدى تشتت بيانات التوزيع للمتغير تبين أن قيمة المدى ١٤٠ درجة ويحصر بينها أعلى قيم التوزيع ١٠ درجة وأدنى قيم التوزيع صفر درجة ولدقة معرفة تشتت بيانات التوزيع تم حساب الانحراف المعياري وكذا التباين وكانت القيم : ١,٩٩ درجة للانحراف المعياري، ٣,٩٦ درجة للتباين وكذا يعنى وجود تباين بين بيانات المتغير وتوزيعها ويبين جدول (٦٦) بيانات المتغير ومؤشرات قياسه جميعاً.

جدول (٦٦) يوضح متوسط المساحة الخضراء بالكتلة السكنية لقرى العينة البحثية

المعيار	الدرجة القصوى	قرى العينة البحثية				
		المتوسط العام	الانحراف المعياري	التباين	أقل قيمة	أكبر قيمة
(١) حدائق المنازل	٥	١,٨٨	١,٠	١,٢	٠	٥
(٢) الأشجار والنخيل داخل وحول القرية	٥	٢,٣٦	١,١	١,٣	٠	٥
مجموع درجات المساحة الخضراء	١٠	٤,٢٤	١,٩٩	٣,٩٦	٠	١٠

وعند تقسيم بيانات متغير المساحة الخضراء بالكتلة السكنية لقرى العينة البحثية إلى ثلاث مجموعات هم : مساحة خضراء بالكتلة السكنية ضعيفة وتتراوح من (٠ - ٣) درجة بنسبة ٤٤,٤ % ، ومساحة خضراء بالكتلة السكنية متوسطة وتتراوح من (٤ - ٧) درجة وذلك بنسبة ٥٤,١٦ % ومساحة خضراء بالكتلة السكنية مرتفعة وتتراوح من (٨ - ١١) درجة بنسبة ١,٤ % ويبين جدول (٦٧) ذلك.

جدول رقم (٦٧) توزيع قرى العينة البحثية وفقاً لمتغير المساحة الخضراء بالكتلة السكنية

النسبة المئوية	العدد	المساحة الخضراء بالكتلة السكنية %
٤٤,٤	٣٢	ضعيفة (٠ - ٣)
٥٤,١٦	٣٩	متوسطة (٤ - ٧)
١,٤	٢٧	مرتفعة (٨ - ١١)

البعد الخامس : توافر أماكن الترفيه بقرى العينة البحثية

ولقد أعطى لهذا البعد خمسة عشر درجة موزعة على خمسة بنود ولكل بند ثلاث درجات وهذه البنود هي :-

- (١) الملاعب .
- (٢) النوادي .
- (٣) كازينو أو كافيتريا .
- (٤) سينما .
- (٥) مقاهي .

ولقد أظهرت نتائج الدراسة الوصفية أن قيمة المتوسط الحسابي هي : ٤,٥ درجة وتعنى تركيز بيانات المتغير وتوزيعه حول هذه القيمة. وتبين أن قيمة المدى ١٢ درجة ويحصر قيمتين أعلى قيم التوزيع ١٢ درجة وأدنى قيم التوزيع صفر درجة ، ووجد أن الانحراف المعياري ٢,٨ درجة ، والتباين ٧,٩ درجة وتعنى مدى تباين بيانات المتغير وتوزيعها ويبين جدول (٦٨) بيانات المتغير ومؤشرات قياسه جميعاً.

جدول (٦٨) يوضح متوسطات متغير أماكن الترفية لقرى العينة البحثية

المعيار	الدرجة القصوى	قرى العينة البحثية				
		المتوسط العام	الانحراف المعياري	التباين	أقل قيمة	أكبر قيمة
الملاعب	٣	١,٤	٠,٨٨	٠,٧٨	٠	٣
النوادي	٣	١,١,٤	٠,٩٤	٠,٨٨	٠	٣
كازينو أو كافتريا	٣	٠,٥١	٠,٨٢	٠,٦٨	٠	٣
سينما	٣	٠,٠٤	٠,٢٦	٠,٠٧	٠	٣
مقاهي	٣	١,٢	١,١٩	١,٤	٠	٣
مجموع درجات أماكن الترفية	١٥	٤,٥	٢,٨	٧,٩	٠	١٢

وعند تقسيم بيانات متغير أماكن الترفية لقرى العينة البحثية إلى ثلاث مجموعات على النحو التالي : أماكن ترفية منخفضة وتتراوح من (٠ - ٤) درجة وذلك بنسبة ٥٦,٩٤ % وهى نسبة مرتفعة يجب على الدولة توجيه الاهتمام للمجتمعات الريفية بالنسبة لبرامج وأماكن الترفية ، وأماكن ترفية موجودة بدرجة متوسطة وتتراوح من (٥ - ٩) درجة بنسبة ٣٦,١ % وأخيراً أماكن ترفية موجودة بدرجة مرتفعة وتتراوح من (١٠ - ١٥) درجة بنسبة ٦,٩ % ومبين بالجدول

جدول رقم (٦٩) توزيع قرى العينة البحثية وفقاً لمتغير أماكن الترفية

المساحة الخضراء بالكتلة السكنية %	العدد	النسبة المئوية
ضعيفة (٠ - ٤)	٤١	٥٦,٩٤
متوسطة (٥ - ٩)	٢٦	٣٦,١
مرتفعة (١٠ - ١٥)	٥	٦,٩

الفصل السادس

المشكلات البيئية ومقترحات حلها

تمهيد:

يتناول هذا الفصل دراسة المشكلات البيئية الموجودة في قرى الدراسة البحثية وذلك من وجهة نظر القادة الريفيين في القرى المدروسة، وأيضاً مقترحاتهم لحل هذه المشكلات ويتم عرض ذلك في الآتي.

المشاكل البيئية الموجودة في قرى العينة البحثية:

ولقد بنيت نتائج الدراسة في قرى العينة البحثية أن أهم المشاكل البيئية الموجودة والتي لها دور كبير في اختلال النظام البيئي الريفي، وذلك من وجه نظر القادة الريفيين تتمثل في ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج الزراعي ٩٦,٤ % ، ارتفاع سن الزواج وعدم الإقبال عليه ٧٤,٧ % ، وعدم توفر سيارة إسعاف بالقرية ٧٢,٨ % ، وعدم وجود صرف صحي بالقرية ٧٠ % ، وعدم توفر عربة مطافي بالقرية ٦٥,٨ % ، وضعف أداء الوحدات الصحية في الريف ٦٤,٢ % ، وعدم توفر وسائل مواصلات سريعة ٦٠,٨ % ، وارتفاع معدل المواليد ٦٠,٣ % ، وضعف مياه الشرب بالقرية ٥٦,٧ % ، وعدم توفر الرعاية البيطرية بالقرية ٥٦,٤ % ، وعدم توفر الميكنة الزراعية ومحطات الخدمة الآلية ٥٥,٨ % ، وعدم توفر خدمات الرعاية الصحية ٥٤,٢ % ، وكثرة انقطاع التيار الكهربائي بالقرية ٥٣,٩ % ، وارتفاع معدلات الانحراف والجريمة ٥٢,٢ % ، والتمسك بالتقليدية وعدم سعى الريفيين نحو التجديد ٤٨,١ % ، وعدم توفر سوق أسبوعي بالقرية ٤٦,٩ % ، وزيادة معدلات الهجرة من المجتمع ٤٣,١ % ، وارتفاع نسبة الأمية بالقرية ٣٣,٦ % ، ويتضح ذلك في جدول (٧٠).

جدول (٧٠) المشاكل البيئية الموجودة فى قرى العينة البحثية ولها

علاقة باختلال النظام البيئي الريفي

م	المشاكل البيئية	التكرار	% التكرار	% العينة
١	ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج الزراعي.	٦٩	٩,٠٠	٩٦,٤
٢	ارتفاع سن الزواج وعدم الإقبال عليه.	٥٤	٧,٠٤	٧٤,٧
٣	عدم توفر سيارة إسعاف بالقرية.	٥٢	٦,٧٧	٧٢,٨
٤	عدم وجود صرف صحي بالقرى.	٥٠	٦,٥١	٧٠,٠
٥	عدم توفر عربة مطافي بالقرى.	٤٧	٦,١٣	٦٥,٨
٦	ضعف أداء الوحدات الصحية في الريف.	٤٦	٦,٠٠	٦٤,٢
٧	عدم توفر وسائل مواصلات سريعة.	٤٤	٥,٧٣	٦٠,٨
٨	ارتفاع معدلات المواليد.	٤٣	٥,٦٠	٦٠,٣
٩	ضعف مياه الشرب بالقرى.	٤١	٥,٣٥	٥٦,٧
١٠	عدم توفر الرعاية البيطرية بالقرى.	٤١	٥,٣٥	٥٦,٤
١١	عدم توفر الميكنة الزراعية ومحطات الخدمة الآلية.	٤٠	٥,٢٢	٥٥,٨
١٢	عدم توفر خدمات الرعاية الصحية.	٣٩	٥,٠٨	٥٤,٢
١٣	كثرة انقطاع التيار الكهربائي بالقرى.	٣٩	٥,٠٨	٥٣,٩
١٤	ارتفاع معدلات الانحراف والجريمة.	٣٨	٤,٩٥	٥٢,٢
١٥	التمسك بالتقليدية وعدم السعي نحو التجديد.	٣٥	٤,٦٠	٤٨,١
١٦	عدم توفر سوق اسبوعى بالقرى.	٣٤	٤,٤٣	٤٦,٩
١٧	زيادة معدلات الهجرة من المجتمع.	٣١	٤,٠٤	٤٣,١
١٨	ارتفاع نسبة الأمية بالقرى.	٢٤	٣,١٢	٣٣,٦

مقترحات أهالي قرى العينة البحثية بخصوص الحفاظ على النظام البيئي الريفي من

وجهه نظر القادة الريفيين:

لقد بنيت نتائج الدراسة أن المقترحات الموضوعية من قبل القادة و الريفيين لقرى العينة البحثية والتي تعكس ما يحتاجونه أهالي هذه القرى من أجل الحفاظ على النظام البيئي الريفي تتمثل في عمل مشروع الصرف الصحي في القرى ٨٠,٨ % ، وتحديد أماكن لإلقاء القمامة ورفعها من الصناديق يوميا ٧٩,٧ % ، عمل ندوات من قبل وزارة الصحة وذلك بصفة دورية لتوعية الأهالي ٧٩,٢ % ، والاهتمام بنظافة المياه الخاصة بالشرب ٧٨,١ % ، وعدم إلقاء مخلفات الصرف الصحي في مياه النيل ٧٤,٧ % ، ونقل المصانع خارج الكتلة السكنية وتركيب مرشحات على المداخل ٧٠,٦ % ، والاهتمام بتوفير فرص العمل للشباب بالقرى ٦٠,٣ % ، ووضع غرامات مالية على من يقوم بتلويث البيئة ٥٧,٥ % ، وإنشاء مصانع للتخلص من المخلفات الزراعية وتدويرها ٥٣,١ % ، وإنشاء وحدات صحية في القرى والعمل على زيادة كفاءتها ٥١,٩ % ، ويتضح ذلك في جدول (٧١).

جدول (٧١) مقترحات أهالي قرى العينة البحثية بخصوص الحفاظ على النظام البيئي

الريفي

من وجهه نظر القادة الريفيين

م	المقترحات	التكرار	% التكرار	% العينة
١	عمل مشروع الصرف الصحي	٥٨	١١,٨٤	٨٠,٨
٢	تحديد أماكن لإلقاء القمامة ورفعها من الصناديق يوميا.	٥٧	١١,٦٣	٧٩,٧
٣	عمل ندوات من قبل وزارة الصحة بصفة دورية لتوعية الأهالي.	٥٧	١١,٦٣	٧٩,٢
٤	الاهتمام بنظافة المياه الخاصة بالشرب .	٥٦	١١,٤٢	٧٨,١
٥	عدم إلقاء مخلفات الصرف الصحي في مياه النيل.	٥٣	١٠,٨٠	٧٤,٧
٦	نقل المصانع خارج الكتلة السكنية وتركيب مرشحات على المداخل.	٥٠	١٠,٢٥	٧٠,٦
٧	الاهتمام بتوفير فرص العمل للشباب بالقرى.	٤٣	٨,٧٧	٦٠,٣
٨	وضع غرامات مالية على من يقوم بتلويث البيئة.	٤١	٨,٣٦	٥٧,٥
٩	إنشاء مصانع للتخلص من المخلفات الزراعية وتدويرها.	٣٨	٧,٧٥	٥٣,١
١٠	إنشاء وحدات صحية بالقرى والعمل على زيادة كفاءتها.	٣٧	٧,٥٥	٥١,٩