Minufiya J. Agric. Res. Vol. 34 No. 4:1805-1822 (2009) "http://www.mujar.net"

علاقة بعض قيم التقدم للقادة الريفيين بتنفيذ ممارسات الزراعة المستدامة بالأراضى الجديدة بالنوبارية

محمد عبدالرازق البردان

محطة البحوث الزراعية بالنوبارية

(Received: May 17, 2009)

الملخص

يعد البناء القيمى للقادة – وخاصة الريفيين – أحد محددات النمو الإقتصادى للدولة، وقد إستهدفت الدراسة بشكل عام فحص العلاقة بين البناء القيمى التقدمى للقادة المحليين من ناحية وتبنى ممارسات الزراعة المستدامة من ناحية أخرى إستناداً لما توصلت إليه الدراسات السابقة فى أكثر من إحدى وأربعين دولة من إرتباط معنوى بين القيم والممارسات. واستلزم تحقيق هذا الهدف الكلى تحقيق الأهداف الفرعية التالية: ١) التعريف بملامح البناء التقدمى إلى خمس مقومات رئيسية هى: أخلاقيات العمل، والدافع الإنجازى، وضبط مجريات الأحداث، التنافسية، النقود كقيمة، وأهمية الإدخار. ٢) التعرف على درجة إدراك الزراع لممارسات الزراعة المستدامة. ٣) التعرف على العلاقة بين متغيرى البناء القيمى وممارسات الزراعة المستدامة. أما المتغير التابع وهو الزراعة المستدامة فقد إشتمل على خمسة محاور هى: تدوير المخلفات المزرعية، المكافحة المتكاملة للآفات، الوعى الإروائى، الميكنة الزراعية، الحرص على إنتاج غذاء صحى.

وقد أختيرت قرى منطقة بستان واحد التى تضم ٢٤ قرية مجالاً جغرافياً للدراسة وبلغت العينة ١٢٠ قائداً ريفياً تم سحبها ممن يشغلون مجالس إدارات الجمعيات الزراعية بتلك المناطق، وقد تم إستخدام التكرارات والنسب المئوية ومعامل الإرتباط البسيط ومعامل الإنحدار المتعدد لإبراز الإسهام للمتغيرات المستقلة فى المتغير التابع.

وقد أوضحت نتائج الدراسة أنه رغم تواضع درجات كل من البناء القيمى للتقدم الإقتصادى لدى القادة الريفيين وأيضاً إنخفاض عدد الممارسات الزراعية المستدامة لديهم خاصة مايتعلق منها بإنتاج غذاء صحى إلا أن نسبة التباين المفسر للمتغيرات المستقلة وهى قيم التقدم فى المتغير التابع وهو ممارسات الزراعة المستدامة كانت مرتفعة حيث بلغت ٤٨.٣١% مما يشجع

على الإدعاء بأن البنية الأساسية المحدثة للتقدم جيدة. وقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات لتحقيق عمليات الزراعة المستدامة.

مقدمة

تبدو الحاجة ماسة إلى ثقافة استراتيجية تصنع سياسات الأمن القومى المصرى ليس فقط فى علاقاتها الدولية بل أيضاً فى ربط خريطة البحث العلمى فى مصر بالواقع المجتمعى ضماناً لتفعيل نتائج التطور والتحديث من جانب وضماناً لتحول المجتمع واستدامة صناعة المستقبل حين يحل مشكلاته ويتخفف من كثير من همومه ومعاناته ويندفع إلى تحقيق بعض من طموحاته من جانب آخر، وتظل الظاهرة المجتمعية بمثابة الدافع إلى وجوب التطوير فى منظومة البحث العلمى الزراعى وغير الزراعى وهى مؤشر النجاح فى المشروعات البحثية.

وتعرف التنمية الزراعية بأنها عملية إدارة معدلات النمو الزراعى بهدف الدخول إلى مرحلة التقدم الزراعى من خلال زيادة متوسط الدخل الفردى الحقيقى للسكان الزراعيين بمعدلات تسمح بتجاوز قيمة المتوسط العالمى عبر آليات منها الزراعة المتواصلة كثقافة (لقوشة، ١٩٩٩: ٤٤) تشكل منهج للحياه Life style يحقق الإنسان من خلالها إنتاجاً غذائياً صحياً آمناً يعزز جودة بيئته ويحافظ على مابها من أصول Assets زراعية كانت أم لازراعية والعمل على الإستخدام الفعال لغير المتجدد منها والتكامل فى إستخدامها بالتحسين المستمر لنوعية العنصر البشرى وتمكينه لتحقيق هذا التواصل فى ظل وجود رؤية سياسية وتوجه اجتماعى واضحين لتأسيسها كنظام متكامل للممارسات لتحسين نوعية الحياه من ناحية ومدخل لمحاربة الفقر من ناحية أخرى.

ويقتضى تحقيق التواصل هنا أن تعيد مصر النظر فى سياستها وبرامجها التنموية سواء على مستوى المجتمع المحلى (القرية) أو على المستوى القومى. وفى هذا الصدد يهتم علم نفس البيئة Environmental psychology بردود أفعال السلوك البشرى على المكونات الفيزيقية فى العالم المحيط به Physical world والتى تتمثل فى حالة القلق الناجمة عن تزايد إدراك الإنسان لما أحدثته التكنولوجيا من مخاطر فسيولوجية وسيكولوجية وإجتماعية وكهربة للطقس فأغراض التوتر هنا هى محصلة لسلسلة من ردود الفعل الإجتماعية وتفاعله مع الآخرين، وتزداد خطورة هذا السلوك على البيئة الفيزيقية ليس فقط بالزيادة البشرية الحادثة ونوعيتها وتوزيعها على

المعمور الجغرافى بل أيضاً فى شكل التفاعل القائم بينها والمشاكل المترتبة على ذلك مثل تراكم الفضلات والتغيرات المناخية والإعتداء على المحميات الطبيعية وإنتقال الأمراض إليها (Curry, 1999, p. 184).

وتبرز أهمية الثقافة الاستراتيجية فى مصر فى نتائج إختيار القيادات الحالية لمعالجة صدمة التحول لنظام السوق والتى كان من أبرز تداعياتها مايلى:

- **حدوث إنفصام وليس فقط إنفصال بين الأجيال،**
- **حدوث عشوائية جغرافية متزايدة بسبب العبث الذى ساد السياسة الزراعية منذ الستينات فى القرن الماضى،**
- **حدوث تدهور مهنى وحرفى متزايد حيث أدى تردى التعليم إلى تدهور تدريجى فى الأداء المهنى والانصراف عن التعلم الذاتى،**
- **صعوبة التحول للمجتمع المدنى واللامركزية الجادة رغم تعدد المنظمات الغير حكومية NGOs ومنظمات المجتمع المدنى،**
- **ماأبرزته الدراسات من تزايد التعصب الدينى فى الفترة الأخيرة محلياً وعالمياً.**

لقد أفرزت فترة التحول الرأسمالى فى مصر ثلاثة تحديات، هى: ثقافة النخبة فى مقابل الثقافة الشعبية يؤكدها الفصام الواقع بينها، رؤى متنازعة للعالم برؤية علمانية ليبرالية لأنها تفصل الدين والدولة ورؤية دينية مغلقة تعتبر الماضى هو المرجعية وأن الإسلام هو الحل، ثقافة الغنى التى تدفع أبنائها لإبتكار وسائل لانهائية للتبرج الإستهلاكى والتركيز على المتع واللذة والتفاخر بذلك فى حين تدفع ثقافة الفقر أبنائها للعنف والعدوان والجريمة.

وتزداد الحاجة للثقافة الإستراتيجية وضوحاً عند الحديث عن مستقبل الزراعة فى مصر، فلقد أصبحت مصر عرضة للتآكل الجغرافى لأول مرة فى التاريخ وإلى الأبد بسبب التغيرات المناخية من ناحية وعدم الدراسة الواعية لتفادى الآثار السلبية لبناء السد العالى وإدارة الموارد المائية من ناحية أخرى والذى حد من نمو الأراضى أفقياً ورأسياً وعرضها للتآكل الصحراوى، الأمر الثانى أن مصر أصبحت أرض مغلقة بيولوجياً بلاصرف وبالتالى لاتتجدد مياهها وتربتها فأصبحت بيئة مهيأة للتلوث، الأمر الثالث أن مصر أصبح لها شركاء منافسين فى مياه النيل، الأمر الرابع أن سكان مصر يتزايدون والأرض تتناقص حتى سيأتى يوم تطرد فيه الزراعة من أرض مصر، لاحظ

هنا أيضاً تزايد الزحف العمرانى وتآكل الأرض شمال الدلتا وشرقها وغربها نتيجة لزحف الرمال، كذلك تعرض مصر للعديد من الكوارث الخارجية التى أخرها الأزمة المالية العالمية (حمدان، ١٩٩١).

المشكلة البحثية

تتأثر خريطة التوطين البشرى فى مصر بشكل الزيادة الحادثة فى تبوير الأراضى الجيدة فى الدلتا من ناحية ومحاولة الدولة تعويض هذا الفقد فى أجود الأراضى بإستصلاح مزيد من الأراضى القابلة للزراعة من ناحية أخرى، وتبرز مشكلة الماء كمحدد رئيسى لعملية الإستصلاح حيث تستهلك الزراعة مايقرب من ٨٠% من المخصصات المائية التى ترد مصر سنوياً إلى النيل، تلتهم ربعها زراعات الأرز والقصب فى الوقت الذى أوضحت فيه مراكز البحوث إمكانية خفض هذا الإستهلاك إلى أقل من النصف. ورغم الجهود التى تبذلها الدولة من أجل إستمرار الحياه وجعل المجتمعات الزراعية المستحدثة مناطق جذب للسكان للإقامة بها، إلا أن مظاهر الهدر والتبديد ومن ثم التلوث تجعل إستدامة الحياة وتواصل الزراعة أمراً ممكناً فقط بشرط تعديل الممارسات السلوكية غير الصديقة للبيئة بما تحويه هذه البيئة من نبات وحيوان وهواء ويصبح المطلب الرئيسى للزراعة المتواصلة هو أن "تكون فى الحسبان عند رسم السياسة الزراعية" خاصة وأن محددات نجاحها ليست بيولوجية أو فيزيقية فى المقام الأول لكنها قيود إجتماعية وتكنولوجية يستطبع شركاء التنمية والقيادات الريفية القيام بها إذا ماتوفر لديهم فهم عام لآليات إدارة أصولها الخمس خاصة فى قرى إقليم النوبارية لما يتميز به من إرتفاع نسبى لنوعية رأس المال البشرى.

ويعد الإدراك الصحيح والمعرفة الحقة والفهم السليم مفاتيح للوعى الفردى والإجتماعى، كأن إدراك حقيقة وأهمية الزراعة المستدامة مطلب أساسى لتكامل التوجهات البنائية للمجتمع والخيارات التفاعلية للفرد، فالأساليب التكنولوجية التى أدخلت بالأراضى الجديدة خاصة فى مجال الزراعة المستدامة لم يتم إدخالها كحزم متكاملة، بل كان التركيز الأكبر على الجوانب المادية دون مراعاة للبعد البيئى الذى يحقق إستدامة العطاء واستهدفت فى المقام الأول حل مشكلة البطالة.

وقد أثار دخول غير الزراعيين إلى مجال الزراعة والإتجاه إلى تجميع الحيازات الصغيرة لإنتاج سلع محددة وتصنيع الزراعة وإستخدام الزراعة العضوية والحيوية بغرض زيادة الصادرات لوضوح فكرة التواصل والمحافظة على البيئة مما أدى إلى ظهور الفروق الواضحة بين الزراعة التقليدية والزراعة المتواصلة فى تلك المناطق. الأمر الذى أظهر قضايا التنمية فى إطارها من تحسين السوق المحلى وصعوبة إستمرار صغار المزارعين فى العملية الإنتاجية، لعدم تنفيذهم لممارسات الزراعة المستدامة. وقد صاحب ذلك بروز مشاكل التلوث فى المنطقة من تراكم المخلفات والتطبيق الخاطئ لبرامج المكافحة المتكاملة والرى وميكنة بعض العمليات المزرعية، الأمر الذى أثار الإنتباه للتحول البنائى فى الزراعة المصرية، ومحاولة طرح محاور للتمايز بين الزراعة التقليدية والمستدامة فى نواحى عدة مثل اللامركزية، الإستهلاكية، المنافسة المجتمعية المحلية، سيادة الإنسجام مع الطبيعة، التخصصية، التنوع، قيود الإستغلال، ثم الإستفادة من المعارف المحلية وأخيراً قضايا التخطيط.

وتعد إشكالية تحقيق الزراعة المتواصلة من خلال التفاعل المنظمى والعمل مع القيادات المحلية أحد المداخل الرئيسية فى تأمين أضعف حلقات التنمية فى الأراضى الجديدة وهى المزارع الصغير لأنه فى حالة عدم السيطرة على تكنولوجيا العمليات فإن فقره يجعله ينسحب من النشاط الزراعى ويصبح معوقاً للتنمية وبالتالى لايمكن إحداث تنمية حقيقية فى ظل وجود مظاهر للفقر كمصدر للضغط على الموارد بمايؤدى لتدهورها من ناحية ويحور على حق الأجيال القادمة فى الإنتفاع بها من ناحية أخرى. ويصبح التساؤل البحثى هنا هو: كيف يسهم البناء القيمى للتقدم لدى القيادات على مختلف مستوياتها فى تبنى ممارسات الزراعة المستدامة؟

أهداف البحث

يستهدف البحث بصفة رئيسية التعرف على دور القيادات المحلية الريفية الرسمية فى نشر وتبنى ممارسات الزراعة المستدامة ببعض قرى النوبارية، وقد إستلزم ذلك تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

١- التعرف على بعض قيم التقدم لدى القادة الريفيين بمنطقة البحث.
٢- التعرف على درجة تنفيذ القادة الريفيين لبعض ممارسات الزراعة المستدامة.
٣- التعرف على العلاقة بين بعض قيم القادة الريفيين وتنفيذهم لفكرة الزراعة المستدامة.

الإطار النظرى والإستعراض المرجعى

تعد الأيكولوجيا البشرية منظوراً سوسيولوجياً يتناول العلاقة بين المجتمع والبيئة، ويفترض أن الجماعات تتعاون وتتنافس فيما بينها لإستغلال الموارد البيئية وهى فى ذلك تبدى إهتماماً خاصاً بالعلاقة بين السكان P والتنظيم الإجتماعى O والبيئة E والتكنولوجيا T وتسمى العلاقة POET.

ورغم الهوة التى تفصل إهتمامات الدولة عن إهتمامات المجتمع فى المجتمعات الآخذة فى التحول فإن المنظور السوسيولوجى للنظام الإقتصادى Economic order للمجتمع يتنوع، ففى الوقت الذى تنظر فيه المدرسة الوظيفية للإقتصاد بأنه يساعد المجتمع على التكيف مع ظروفه البيئية بالإنتاج الكفء للسلع والخدمات مستنداً لمجموعة وطائفة وإبتكارات فإن مدرسة الصراع تنظر للمقتصد على أنه نتاج لنظام غير مستقر للصراع واللامتساويات الطبقية مستنداً لمفردات العمال والإغتراب أما التفاعلية الرمزية فتنظر للأفراد كمبدعين فى الإستخدام المتواصل للمقتصد من خلال إكتسابهم المعارف وطرق التفكير المتعلقة بأسلوب العمل والمهن المتنوعة (Curry, 1999).

وتتنوع سلوكيات الأفراد وفقاً للتوجهات الثقافية للدولة، ففى الوقت الذى تنظر فيه الحكومة الليبرالية Liberal للبشر على أنهم طيبين أساساً وأن على الحكومة أن تلعب دور نشط لتحسين المجتمع والسلوك البشرى وأن تستأصل أسباب الجريمة مثل الفقر وأن تعيد تأهيل المجرمين للتكيف مع المجتمع هذا من ناحية وأن تكون لوائح العمل التجارية دقيقة وواضحة لأن الأفراد تسعى لمعظمة ربحها حتى ولو أدى أعمالهم لتفاقم مشاكل قائمة أو خلق مشاكل إجتماعية جديدة. وأن تضع الحوكمة من القوانين والضمانات والأهداف بما يضمن تحقيق إنصاف للمرأة والأقليات. أما الحكومات المحافظة Conservative فتفترض إحتمال أن يقدم الناس على فعل الردىء من الأشياء وبالتالى فدور الحكومة محدد فى تأكيد حماية المجتمع من الأخطار والتهديدات وأن تعاقب المجرمين بالسجن لفترات طويلة، وألا تتدخل الدولة فى النشاط التجارى لأنها غير كفء لوضع اللوائح المنظمة وعلى أساس أن اليد الخفية للمشروع الإقتصادى كفيل

يحل المشاكل الإجتماعية، فاللوائح والقواعد الحكومية غير فعالة وغير عادلة تجاه الأفراد بشكل عام (Curry, 1999, p. 175).

القيادة – مثل أى سلوك إجتماعى – يمكن فهمها كتفاعل مركب بين الموقف الإجتماعى والخصائص الشخصية للفرد، وهى فى أبسط تعريفاتها "ممارسة التأثير على الآخرين ليفعلوا" لذا تحتل مكانة عالية فى الدراسات السوسيولوجية لتأثيرها الواضح على الفعل الإجتماعى (Social action) وفق الدور القيادى فهناك مايعرف بقيادة الرأى وقيادة النفوذ وقيادة التنظيم والقيادة فى إتخاذ القرارات ... وغيرها.

وتقوم القيادات المحلية بشكل عام بعدة مهام فى مجالين رئيسين إستناداً لما تملكه من رصيد إجتماعى لدى الأفراد بالقرية: الأول يتضمن مساعدة الأفراد على التعرف على مشكلاتهم وتحديد إحتياجاتهم، زيادة قدراتهم على التعامل مع المشاكل، تنشيط التفاعل بين أفراد الجماعة وتوثيق الصلات بينهم والتدخل لفض النزاعات بينهم والمحافظة على وحدة الجماعة وتماسكها ومساعدة الجماعة على تنظيم نفسها وتنسيق جهدها نحو الأهداف المشتركة، تنشيط أفراد الجماعة وتحريكهم لا نجاح العمل الجمعى، مساعدتها فى إتخاذ القرار وتحمل مسئولية تنفيذه وجودة كقدرة يحتذى بها، فالقادة هم الأكثر إهتماماً ورغبة ومبادرة فى برامج التنمية المحلية وتبنى ماهو جديد على إعتباراتهم يتمتعون بصفات شخصية مشجعة على التغيير وتقبل الجديد، كذا دورا القائد فى إدارة الإجتماعات وحلقات النقاش لتملكه زمام المبادرة ودوره كمخطط للجماعة يعنى بمساعدتها على تحديد أغراضها وتحويلها لأهداف عملية، وكذا تهيئة الظروف المثلى لمباشرة الجماعة لنشاطها وكمتحدث رسمى أمام متخذى القرار بالدولة. وهناك المجال الثانى وهو المجال التنموى حيث يقوم القائد المحلى بجذب وتشجيع الأفراد للمشاركة فى الأنشطة التنموية التى يقوم بها وكلاء التنمية بالمنظمات المحلية، ومشاركتهم فى تخطيط برامج التنمية وتنفيذها وتقييمها، أداء بعض الأنشطة لإقناع الزراع بجدوى بعض التوصيات مثل الحقول الإرشادية، المساعدة فى نشر وذيوع التقنيات التى من شأنها تحسين مستوى المعيشة، وضع يد الجماعة على الإمكانات المتاحة الضائعة والمواد المهدرة للإستفادة منها، تقديم بيانات فعلية للمسئولين عن إحتياجات الزراع والقرية، مصادر مرجعية للمعارف بما يدفع الزراع خلال مراحل التبنى.

وفى الوقت الذى خلص فيه جانز (Ganz, 2000) إلى ضرورة توفر مجموعة من مصادر القدرة الإستراتيجية Strategic capacity لقادة المنظمات الريفية العاملة بالأراضى الجديدة كمطلب رئيسى للتحديث تمثلت فى المتغيرات القيادية مثل السيرة الذاتية وشبكة الإتصال الشخصى والمنظمى ودرجة التأهيل العملى والعمل مع الجماعات والمتغيرات المنظمية مثل درجة التفاوضية والمحاسبية وتدفق الموارد من ناحية بالعناصر المنظمية الثلاثة المكونة للقدرة الإستراتيجية للمنظمة وهى توفر قاعدة معلوماتية رأسية وأفقية وإمتلاك بصيرة شمولية لتكامل عمليات التنمية بدء من المستوى القومى والإقليمى ثم السنوى المحلى (البردان، ٢٠٠٨). نجد أن بارون (Baron, 1997) قدم تحليلاً للخصائص الإتجاهية للقادة الذين يحققون لأمتهم النمو والثراء الإقتصادى والتى منها توفر: العمل كقيمة، الدافع الإنجازى، السيطرة على مجريات الحياه Mastery، التنافسية، المعتقدات المالية، الإتجاه نحو الإدخار. انها تعمل متضافرة مع مايراه الإقتصاديون من عوامل أخرى مثل حركة الأسعار، وتوفر الموارد الطبيعية، تكلفة العمالة والسياسات الحكومية.

وتعرف الزراعة المستدامة نظرياً بأنها نشاط متعدد الوظائف يعكس توقعات المجتمع فى تحقيق أهدافه وفقاً لثلاثة مبادئ هى خلق ترتيبات جيدة لنظام إقتصادى وإستقرار إجتماعى وتوازن بيئى وفقاً لما نطلق عليه المدخل المعيارى Normative (Laaji, 2007).

ويحدد بيرلاس (Perlas, 1993) سبعة محاور لمعيارية الزراعة المتواصلة وتحدياتها الإستراتيجية، هى:

١- الصحة الأيكولوجية: أهم تحدياتها المبيدات الآمنة، عدم الإعتماد على زراعة واحدة Monoculture، التقاوى المعاملة دائماً كيميائياً، عدم تجريف التربة، إستخدام مياه البحر، تصنيع مخلفات المزرعة، المدخل المادى، مفهوم الماكينة البيولوجية Biodynamics سواء عند إعداد الأرض أو إجراء العمليات مابعد الزراعة.

٢- التبادلية الإقتصادية: القناعة الدولية بأهمية الإنضمام لمنظمة التجارة العالمية WTO، إتفاقية حول الإنتاج العضوى للمحاصيل والتسويق العالمى، نقص التكامل، الإعتماد على التنوع الزراعى.

٣- الإنصاف والعدالة الإجتماعية: سياسات الإستغلال التقليدية للموارد، سياسات التخصيص للملكية، نزع الأرض بالقوة.

٤- الحساسية الثقافية: إهمال وتدمير نظام المعارف المحلية وثقافة المزرعة.

٥- الشمولية والعلوم الروحية: الإختزال والأحادية فى التفكير والمادية والتفتيت.

٦- التكنولوجيا المناسبة: إختزال طبيعة الحياه البشرية إلى جزيئات وسلع بواسطة تقسيمها إلى صديقه للبيئة والتكنولوجيا الحيوية، عدم نشر التكنولوجيات الجيدة.

٧- التطوير/التنمية الكاملة للإمكانيات البشرية: الوصول للإستدامة العميقة والتخلص من التعصب للنوع (Gender Gap).

ويحفل التراث البحثى المحلى بالعديد من الدراسات المرتبطة بالزراعة المتواصلة، ففى دراسة ملوخية (١٩٩٩) حول إستراتيجية لتنمية المتواصلة فى المناطق الصحراوية بمنطقة الضبعة والساحل الشمالى أوضحت النتائج أن أهم العوامل المحددة للتنمية المتواصلة هى درجة التعاون مع الأجهزة الحكومية، المستوى التعليمى، درجة الحصول على خدمات إرشادية، نظام الحيازة، المستوى الإقتصادى.

الأسلوب البحثى

إستغرقت إجراءات هذه الدراسة خمسة أشهر بداية من طرحها كفكرة بحثية ثم جمع البيانات فى أكتوبر ٢٠٠٨ وحتى مارس ٢٠٠٩.

أ- المجال البشرى والجغرافى

تم أخذ جميع القرى بمنطقة البستان ١ البالغ عددها ٢٤ قرية متباينة الأحجام، فبعضها به جمعية زراعية واحدة والبعض الآخر له أكثر من جمعية. هذا وقد تم حصر أعضاء مجالس إدارة الجمعيات الزراعية بها الذين يمثلون القيادات الرسمية بها فبلغت حجم الشاملة ٦١٠ قائد وبلغت حجم العينة ١٢٠ الذين تم سحبهم بطريقة عشوائية وذلك وفقاً لحجم الشاملة الكلية بكل قرية.

ب- الأسلوب الإحصائى

تم إستخدام التوزيعات التكرارية والنسب المئوية ومعامل الإرتباط البسيط لبيرسون والتحليل الإرتباطى والإنحدارى.

متغيرات الدراسة وقياسها

يمكن تصنيف متغيرات الدراسة إلى نوعين من المتغيرات.

أولاً: المتغيرات المستقلة

وهذه تتعلق بالبناء القيمى التقدمى للقادة الريفيين وفق ما أورده فيرنهام وزملاؤه Fernham et al. (1994) من وجود إرتباط معنوى بين ست قيم شخصية للقادة ودرجة التقدم الإقتصادى للدولة فى إحدى وأربعون دولة (Baron, 1977)، وأعتبر الباحث تلك القيم الست بمثابة توجهات تقدمية للقائد الريفى فى مجال نشر ممارسات الزراعة المستدامة وهذه القيم هى:

١- أخلاقيات العمل Work Ethics: وتعنى تقدير الفرد للعمل بإعتباره قيمة أخلاقية فى الحياة وإستمرارها وتم قياسها بعبارة "لاأقبل الأعمال الصعبة فى حياتى".

٢- الدافع الإنجازى Achievement Motivation: وتعنى رغبة الفرد الملحة فى تحقيق أعلى مستويات للأداء فى عمله وتم قياسها بعبارة "لدى رغبة ملحة فى التفوق الدائم على الآخرين".

٣- النزعة لضبط الأمور Mastery: وتعنى حاجة الفرد للإمساك بزمام الأمور وسيرها وتم قياسه بعبارة "إذا حاولت وفشلت فى حاجة أنتقل للأسهل مباشرة".

٤- التنافسية Competitiveness: وتعنى رغبة الفرد فى التفوق أدائياً على الآخرين وتم قياسها بعبارة "لاأهتم كثيراً بمنافسة الناس اللى فى القرية فى الإنتاج".

٥- ملكية النقود Money Beliefs: وتعنى مايعلقه الفرد فى أهمية لإمتلاك النقود وتم قياسها بعبارة "الناس هنا متتعبش نفسها فى أى شغلانة مربحة طالما معاها فلوس".

٦- قيمة الإدخار Attitudes to Savings: وتعنى مايعلقه الفرد من أهمية على مدخراته وتم قياسه بعبارة "لاأهتم كثيراً بتخطيط أمورى الحالية علشان بكره".

وأعطيت العبارات الإيجابية القيم ٣، ٢، ١ لموافق وموافق نوعاً ما وغير موافق والعكس فى حالة العبارات السلبية. وبالتالى تراوحت درجات البناء القيمى من ٦ إلى ١٨ درجة.

ثانياً: المتغير التابع

إستناداً للإطار النظرى السابق يمكن تعريف الزراعة المستدامة بأنها مجموعة الممارسات المزرعية التى يقوم بها المزارع بهدف الحصول على عطاء دائم لأرض لايترتب عليه فاقد فى الناتج المزرعى واستخدام آمن لما تحتاجه من كيماويات فى التسميد أو المكافحة ورشاد فى إستخدام المورد المائى وميكنة بعض العمليات المزرعية بما يحقق قوام وخصوبة جيدة للتربة، وهذه شملت الخمسة بنود التالية:

١- تدوير المخلفات المزرعية Recycling Farm Trash

يقصد بها مستوى تنفيذ المبحوث لمجموعة من الممارسات المزرعية التى تحقق الإدارة المتكاملة لخصوبة الأرض والإستفادة من مخلفات المزرعة، وشملت بندين رئيسيين:

أ- يتناول الإدارة المتكاملة للخصوبة بالإعتماد على مصادر تسميد وتغذية من الأرض الزراعية: وتم تحديد مجموعة من هذه المصادر وهى: إستخدام بقايا المحصول فى تغذية الأرض، إستخدام السماد البلدى، الكمبوست، سماد الكتكوت، السماد الأخضر، التسميد الحيوى وقد أعطيت الدرجات التالية للإجابات:

- الإستخدام: نعم (٢) ، لا (١)
- هل يكفى الناتج من المزرعة؟ نعم (٢) ، لا (١)

ب- يتناول الإستفادة من المخلفات المزرعية فى عمل أى نوع من أنواع السيلاج، معاملة المخلفات باليوريا تعمل علف للحيوان، إستخدام التبن فى تغذية الحيوان ، وزراعة بنجر العلف. وأعطيت القيم التالية للإجابات

- الإستخدام: نعم (٢) : لا (١)
- المستغل من المزرعة: كاف (١) ، غير كاف (٢)

وقد تراوحت الدرجة النظرية الكلية لهذا المؤشر مابين ٢٥ كحد أدنى، ٤٥ كحد أعلى.

٢- المكافحة المتكاملة للآفات

ويقصد بها تفهم المزارع لعملية المكافحة المتكاملة للحشائش والآفات والأمراض والأساليب الموصى بها لخفض نسبة الإصابة بدء من إستخدام بعض الطرق الميكانيكية والزراعية ورش الجزء المصاب Spot treatment وإنتهاء بالمقاومة الكيماوية كملاذ أخير يلجأ إليه فى

المقاومة. من خلال سؤال المبحوث عن ترتيب إجراءات فى مقاومة للحشائش قبل الزراعة : أرش مبيدات، أعمل نقاوة يدوية للحشائش الموجودة، أعزق الأرض، أعمل تمشيط للأرض، أزرع فى الميعاد المناسب، ثم سؤاله عن مقاومة الحشائش والآفات بعد الزراعة وتزايد الحشائش: أرش مبيد وقائى، المرور الدائم بين الخطوط فى الأرض، أستخدم الطفيليات والمفترسات، رش المناطق المصابة فقط.

وفى حالة الترتيب الصحيح للطرق السابقة لكل ممارسة يعطى القيم ٤، ٣، ٢، ١، صفر لعمليات ماقبل الزراعة والقيم ٢، ١، صفر لعمليات مابعد الزراعة وبذلك تراوحت درجات النظرية لهذا المتغير صفر كحد أدنى، ٧ كحد أعلى.

٣- الوعى الإروائى أو مايعرف بجدولة الرى

ويقصد به إلمام المبحوث بكفاءة نظام الرى الذى يطبقه فى أرض مقارنة بالنظم الأخرى، وهل قام بتحليل التربة، ومياه الرى، وعينة من نباتات المحاصيل خلال الخمس سنوات السابقة، وإدراكه لخلط مياه الرى بالصرف ومدى أهمية روابط المياه كتنظيم غير رسمى. وأعطيت الإجابات درجات للمعرفة التامة (٣)، والمتوسطة (٢)، الضعيفة (١)، بينما أعطيت الممارسات نعم (٢)، لا (١).

الصحيحة للبنود السابقة: (٣) للمقارنة بين كفاءة رى الأنظمة الإروائية، قيامه بتحليل عينات للتربة والمياه والنباتات (٦)، وعدم قيامه بأى منها (١)، ومعرفته بآثار خلط مياه الرى بالصرف (٣)، وأهمية روابط المياه كتنظيم رسمى (٣). وتراوح المدى النظرى بين حد أدنى (٦) وحد أعلى (١٥).

٤- تطبيق الميكنة لبعض العمليات المزرعية

ويقصد به مدى تنفيذ المبحوث لبعض الممارسات المزرعية الميكانيكية. وتم قياسها بإمتلاك أو تأجير نعم (٢)، لا (١) المزارع مثل الجرار الزراعى، وموتور الرش، آلة حصاد، آلة عزيق مقطور زراعية، ماكينة دراس، محراث آلى، ماكينة رى، رشاشة ظهرية وأعطيت القيم ٣، ٢، ١،

١ لمدى إستخدامه لتلك الآلات: دائماً، أحياناً، نادراً، لا. وقد تراوح المدى النظرى للبند بين حد أدنى مقداره (١٦) درجة وحد أعلى (٤٠) درجة.

٥- الحرص على إنتاج غذائى صحى

ويقصد به مدى إدراك المبحوث للعواقب الوخيمة على الإنسان عند محاولته زيادة إنتاجه بإستخدام الهرمونات، جمع المحصول وبيعه بعد الرش مباشرة، تزايد إستخدامه للأسمدة الآزوتية، إستخدام بعض المواد الكيماوية لتخزين الغلال. وقد تراوح المدى النظرى للبند بين حد أدنى (٤) درجات، وحد أعلى (١٢) درجة.

هذا وقد تم تقسيم كل بند من بنود المتغير التابع الخمسة التطبيقية والمتغيرات المستقلة الستة القيمية إلى ثلاثة مستويات هى المستوى العالى والمستوى المتوسط والمستوى المنخفض.

نتائج الدراسة والمناقشة

تعكس النتائج بشكل عام تواضع قيم التقدم الإقتصادى لدى القادة وإنخفاض مستوى ممارساتهم للزراعة المستدامة، مما يعكس الحاجة لأنشطة إرشادية متعددة المحاور حيث تبين:

أولاً: تنفيذ المبحوثين من القادة الريفيين للممارسات المزرعية فى مجال الزراعة المستدامة

يصنف المبحوثين من القادة الريفيين وفق أدائهم للممارسات المزرعية المستدامة إلى ثلاث مستويات وهى المستوى المرتفع ويضم ٥٣% من إجمالى أفراد العينة والمستوى المتوسط ويضم ٣٢% من إجمالى أفراد العينة والمستوى المنخفض ويضم ٢٨% من إجمالى العينة

ويلاحظ أن بند إستخدام الآلات الزراعية كان أعلى بنود الزراعة المستدامة حيث بلغت نسبة الأفراد مرتفعى الإستخدام للآلات الزراعية ٦٤% نظراً لصعوبة التعامل مع الأرض فى هذه المناطق بينما كان بند الحرص على إنتاج غذائى جيد هو أقلهم حظاً حيث بلغت نسبة الأفراد مرتفعى الحرص على إنتاج مزرعى صحى ٢٥% ويعكس ذلك بالفعل عدم إدراك الزراع لخطورة تزايد إستخدام الأسمدة الآزوتية، وتزايد إستخدام الهرمونات للإسراع بالنضج، وجمع الثمار عقب رشها بفترة بسيطة لبيعها على وجه السرعة (جدول ١).

جدول (١): توزيع أفراد العينة تبعاً لمستوى تطبيقهم للممارسات المزرعية فى مجال الزراعة المستدامة.

البنود	النسب المئوية		
	المستوى العالى	المستوى المتوسط	المستوى المنخفض
١- تدوير المخلفات للآفات	٤٠.٣٣	٣١.٦٧	٢٨
٢- المكافحة المتكاملة للآفات	٣٢.٧٠	٣٥.٣٠	٣٢
٣- إستخدام الميكنة الزراعية	٦٤	٣٥.٣٠	٣٢
٤- الوعى الأرضى الاروائى	٥٣	٣٠	١٧
٥- الحرص على الإنتاج الغذائى الصحى	٢٥	٣٥	٤٠

يعكس جدول (٢) تواضع متوسطات البناء القيمى الباعث على التقدم لدى القادة الريفيين حيث بلغ ٣٦.١٥%، وكانت أعلى القيم الإيجابية التى توجه هؤلاء القادة هو الدافع الإنجازى (٥١%) والتنافسية (٤٢%) والإتجاه نحو الإدخار (٤١%)، فى الوقت الذى بلغ فيه متوسط نسبة القادة ذو المستوى المنخفض لقيم التقدم حوالى ٣٣% وهذه النسبة لايستهان بها نظراً لأن أعلى بنودها هو أخلاقيات العمل (٤٠%) والمعتقدات حول النقود (٣٣%) ويجب التعامل معها من خلال المداخلات الإرشادية المتنوعة.

جدول (٢): النسب المئوية لتصنيف القادة وفقاً لبعض قيمهم الإيجابية.

البنود	النسب المئوية		
	المستوى العالى	المستوى المتوسط	المستوى المنخفض
١- أخلاقيات العمل	٢٤	٣٦	٤٠
٢- الدافع الإنجازى	٥١	٢٣	٢٦
٣- النزعة لضبط الأمور	٣٥	٤٠	٢٥

٤- التنافسية	٤٢	٣٧	٢١
٥- المعتقدات حول النقود	٣٢	٣٥	٣٣
٦- الإتجاه نحو الإدخار	٤١	٣٩	٢٠

ثانياً: إختبار العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة المدروسة

لإختبار العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة المدروسة تم إختبار الفرض الصفرى القائل بأنه لاتوجد علاقة بين ممارسات الزراعة المستدامة وهى تدوير المخلفات المزرعية والمكافحة المتكاملة للآفات والوعى الاروائى وإستخدام الميكنة الزراعية والحرص على إنتاج غذائى صحى والمتغيرات المستقلة الست وهى: أخلاقيات العمل، الدافع الإنجازى، النزعة لضبط الأمور، التنافسية، المعتقدات حول النقود، الإتجاه نحو الإدخار. ويتبين من جدول (٣) إرتباط معنوى إيجابى بين تدوير المخلفات المزرعية وكل من التمتع بأخلاقيات العمل والتنافسية، والمعتقدات حول النقود والإتجاه نحو الإدخار بينما لم ترتبط هذه الممارسة مع كل من الدافع الإنجازى والنزعة لضبط الأمور، فى نفس الوقت وجد إرتباط معنوى موجب بين المكافحة المتكاملة للآفات وكل من أخلاقيات العمل والدافع الإنجازى والنزعة لضبط الأمور بينما لم يثبت إرتباطها معنوياً بالمتغيرات الثلاثة الأخرى، وقد إرتبط الوعى الأرضى الاروائى بكل من النزعة لضبط الأمور والتنافسية والمعتقدات حول النقود والإتجاه نحو الإدخار بينما لم يثبت إرتباطه ببقية المتغيرات، كذلك إرتبط إستخدام الميكنة الزراعية بشكل معنوى بكل من الدافع الإنجازى والمعتقدات حول النقود والإتجاه نحو الإدخار والنزعة لضبط الأمور بينما لم يثبت إرتباطها المعنوى ببقية المتغيرات وكانت نتائج أهم بنود الزراعة المستدامة وهو الحرص على إنتاج غذائى صحى مثيرة للقلق حيث إرتبط هذا البند سلبياً وبشكل معنوى بكل من أخلاقيات العمل والمعتقدات حول النقود والإتجاه نحو الإدخار بينما إرتبط إيجابياً بمتغير واحد فقط وهو التنافسية ولم تثبت معنوية إرتباطية ببقية المتغيرات وبالتالى لايمكن رفض الفرض الإحصائى ككل بل يرفض فى بعضه ونقبله فى البعض الآخر.

جدول (٣): معاملات الإرتباط بين المتغيرات المستقلة والتابعة.

المتغيرات المستقلة	المتغيرات التابعة (ممارسات الزراعة المستدامة)

(قيم التقدم)	تدوير المخلفات المزرعية	المكافحة المتكاملة للآفات	الوعى الأرضى المائى	إستخدام الميكنة الزراعية	الحرص على إنتاج غذائى صحى
١- أخلاقيات العمل	٠.١٩٩*	٠.١٨٥*	٠.٠٢٤	٠.٠٩١	-٠.١٢٥*
٢- الدافع الإنجازى	٠.٠٨١	٠.٢٠١*	٠.٠٩١	٠.٢١١*	٠.٠٧٥
٣- النزعة لضبط الأمور	٠.٠٣١	٠.١٩٥*	٠.١٥٦*	٠.١٦٠*	٠.٠٥٨
٤- التنافسية	٠.٢٥٢*	٠.٠٣١	٠.٢٢١*	٠.٠٥٦	٠.١٤٣*
٥- المعتقدات حول النقود	٠.١٥٦*	٠.٠٦٩	٠.١٧٥*	٠.١٦١*	-٠.١٣١
٦- الإتجاه نحو الإدخار	٠.٢٩١*	٠.٠٧٥	٠.١٦٢*	٠.٢٤١*	-٠.١١٤

* معنوى عند مستوى ٠.٠٥

وقد خلصت الدراسة إلى أهمية تعديل السلوك المزرعى بوضع الحقائق والمعلومات الدقيقة عن أهمية الزراعة المستدامة ودعم دور مراكز الإتصال الإرشادى فى تشكيل السلوك المزرعى المستدام المرغوب من خلال تلك المراكز والقادة الريفيين وزراع الإتصال بما يبرز شكل آلية التعامل مع المجتمعات المحلية لتعميق وتأسيس فكرة الزراعة المستدامة.

المراجع

مراجع باللغة العربية

البردان، محمد عبدالرازق (٢٠٠٨). المتطلبات المنظمية لتنمية المجتمعات الزراعية المستحدثة – مجلة جامعة المنصورة عدد ( ) المجلد

حمدان، جمال (١٩٩١). "شخصية مصر : عبقرية المكان" – دار الأهرام للنشر – القاهرة.

ملوخية، أحمد فوزى (١٩٩٩). إستراتيجية التنمية المتواصلة فى المناطق الصحراوية: دراسة تحليلية فى منطقة الضبعة بالساحل الشمالى الغربية– مجلة العلوم الزراعية – جامعة المنصورة ٢٤ (١٠).

لقوشة، رفعت (١٩٩٩). إقتصاديات الزراعة والتنمية الريفية – دار المكتبة الأكاديمية، الدقى، القاهرة.

مراجع باللغة الأجنبية

Baron, Robert (1997). Social Psychology. 2nd edition. Baltimore, Hopkins University Press.

Curry, Tim and R. Jiobu Kent Schwarian (1999). Sociology for 21st Century. Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, U.S.A.

Ganz, Marshall (2000). Resources and Resourcefulness: Strategic Capacity in the Unionization of California Agriculture, 1959-1966. American Journal of Sociology, Vol. 105, No. 4, pp. 1003-1062.

Laaji, Abdel Raouf (2007). Agriculture et Multifonctionalite: quelle lecture pour le pays mediterranees. Mediterranean Journal of Economics: Agriculture and Environment, Vol. VI, No. 4,

Perlas, N. (1993). The Seven Dimensions of Sustainable Agriculture. Manila, Philippines, Center for Alternative Development (CAD).

Webster, Paul (1999). The Challenge of Sustainability at the Farm Level: Presidential Address. Journal of Agric. Economics, Vol. 50, No. 3, pp. 371-387.

Young, Frank W. (1994). The Goldsmith Hypothesis in Chile. Rural Sociology, Vol. 59, No. 3, pp. 154-166.

THE RELATIONSHIP BETWEEN RURAL LEADERS' PROGRESSIVE VALUES AND THEIR IMPLEMENTATION OF SUSTAINABLE AGRICULTURAL PRACTICES

M. A. El-Bardan
Nubaria Agricultural Research Station
(Received: May 17, 2009)

ABSTRACT: ***Leadership, like all forms of social behavior, can be understood only in terms of complex interactions between social situations and individual characteristics.***

The present study aims mainly at identifying the relationship between leaders' positive values and their implementation of sustainable agricultural practices (SAP). This entails identifying the following researchable items: 1) Identifying aspects of progressive attitudes into five items namely, work ethics, achievement motivation, mastery, competitiveness, belief in money, attitudes toward savings, 2) Identifying leaders implementation of sustainable agricultural practices, and 3) Identifying the relationship between leaders' value structure and adoption of SAP.

A questionnaire was designed and administrated to a sample of 120 rural leaders from Agricultural Cooperative Society at Bustan One region. Frequencies, percentages and Pearson correlation coefficient are used. The main findings indicate that although leaders enjoy moderate levels of progressive values and low levels of sustainable agriculture, especially as concern to producing safe food, the independent variables, i.e., progressive explain 48.31% of the total varian in SAP, i.e., rational use of water, agricultural mechanization, producing safe farm foods, recycling farm trash and integrated pest management. The study presents stimulating debate on the potential of future SAP.