

نحو صياغة إطار نظري لتفسير دور التمويل الزراعي والتأمين ضد المخاطر

الزراعية في التنمية الزراعية

إبراهيم صديق علي ، خالد صلاح الدين طه محمود ، أيمن محمد أبو زيد

قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة المنوفية

(Received: Sep. 13, 2010)

المخلص العربي:

لقد أدركت كل دول العالم أهمية الائتمان الزراعي في كونه وسيلة فعالة في تحديث وتنمية القطاع الزراعي، وخاصةً في أعقاب أزمة الغذاء العالمي في عامي ٢٠٠٧، ٢٠٠٨ وتزايد فجوة الغذاء في العالم العربي بصفة عامة وفي مصر علي وجه الخصوص وبخاصةً لمجموعات السلع الغذائية الرئيسية، والتي من أهمها مجموعة الحبوب والدقيق، الزيوت النباتية، الألبان، والسكر.

وتتلخص مشكلة البحث في أنه علي الرغم من تعدد الدراسات التي تبحث في مجال التمويل الزراعي، والتأمين والتنمية الزراعية كمجالات مستقلة كل علي حدة، إلا أن أدبيات الاقتصاد الزراعي تعاني نقصاً واضحاً في الدراسات النظرية التي تبحث في توصيف و تفسير طبيبعة العلاقات المشتركة بين كلٍ من التمويل الزراعي والتأمين ضد المخاطر من ناحية و التنمية الزراعية من الناحية الأخرى، الأمر الذي ينعكس سلباً علي الفهم الصحيح لطبيعة التأثيرات المتبادلة لتلك المتغيرات من ناحية وتأثيراتها المحتملة علي التنمية الزراعية من الناحية الأخرى.

ويهدف البحث أساساً إلي صياغة إطار نظري لتوصيف العلاقة بين كلٍ من التمويل الزراعي والتأمين ضد المخاطر من ناحية ومعدلات النمو في القطاع الزراعي من الناحية الأخرى، الأمر الذي يساعد في فهم طبيبعة تلك العلاقة، ومن ثم المساعدة في الدفع بعجلة التنمية الزراعية ورسم السياسة الزراعية علي أسس علمية سليمة.

ومن أهم توصيات البحث ما يلي:

- ضرورة قيام المؤسسات التمويلية بتبني سياسات ائتمانية تتصف بالمرونة وسرعة الاستجابة للمتغيرات الاقتصادية والتكنولوجية في الزراعة.

- ضرورة مراعاة المؤسسات التمويلية لموسمية الإنتاج الزراعي عند إعداد برامجها وسياساتها، وخاصةً فيما يتعلق بتواريخ المنح أو الاستحقاق للقروض.
- التأكيد على شمولية السياسة الائتمانية لتغطي جميع المراحل الإنتاجية قبل و أثناء وبعد الحصاد، وكذا العمليات التسويقية، بالإضافة إلى توفير الخدمات الائتمانية لجميع فئات الزراع بمختلف المناطق الإنتاجية.
- التأكيد على دور التأمين الزراعي في الحد من حجم الخسائر المترتبة على عنصر المخاطرة واللايقين في الإنتاج الزراعي.
- ضرورة خلق أشكال تأمينية جديدة تتناسب مع أوضاع وأنماط الإنتاج الزراعي بإختلاف المناطق الإنتاجية.
- ضرورة أن تتضمن خطة بحوث قطاع الائتمان الزراعي اقتراح عمل دراسات مستقبلية تبحث في كيفية بناء نماذج اقتصادية قياسية تساعد في توصيف العلاقة بين كل من التمويل الزراعي والتأمين ضد المخاطر من ناحية و التنمية الزراعية من الناحية الأخرى، وتساعد في قياس التأثيرات المحتملة لتلك المتغيرات.

المقدمة:

لقد أدركت كل دول العالم أن الائتمان هو الوسيلة الفعالة لتحديث القطاع الزراعي، وتعظيم الرفاهية الاقتصادية للمجتمع الزراعي، من خلال تمويل تكاليف عناصر التكنولوجيا الزراعية الحديثة أو تسهيل تبنيتها والاستفادة من نتائجها في أقصر وقت ممكن بينما تستغرق عملية التبنى تلك وقتاً طويلاً وقد لا تحدث إذا ما تم الاعتماد على القدرة الذاتية للزراع والتي تتسم في الكثير من الاحوال خاصة في الدول النامية بمحدوديتها بل وعدم القدرة في بعض تلك الدول على الوفاء بالاحتياجات الضرورية للزراع.

ولا تقتصر أهمية التمويل الزراعي في الوقت الراهن على تمويل النشاط الزراعي في صورته المباشرة بل انه يمتد ليشمل تمويل كل العمليات التي تسبق مرحلة الانتاج، وكذا تلك التي تلي مرحلة الحصاد ، وذلك من خلال تمويل انتاج وتجارة وتداول مستلزمات الانتاج وكذا تمويل كل العمليات والمراحل التسويقية الخاصة بتلك المنتجات.

وقد زادت حاجة القطاع الزراعي الى التمويل بعد ازدياد الطلب على المنتجات الغذائية، وانتقال الزراعة في الكثير من بلدان العالم من مرحلة زراعة الكفاف الى مرحلة الانتاج الموجه للأسواق. وعلى ذلك فان الكثير من دول العالم خاصة المتقدمة منها تتجه نحو تنوع مصادر التمويل وتوفير الائتمان الزراعي، وترشد الزراع الى أفضل استخدام ممكن للقروض، والاطمئنان الى فعاليتها، بل وتساعدهم على الوفاء بديونهم متى حل أجلها. ولا يقتصر الأمر عند حد تنمية وتنوع مصادر التمويل الزراعي بل تهتم بتقديم بتقديم الخدمات الارشادية والتسويقية اللازمة لهم حتى يمكنهم الحصول على اقصى عائد ممكن، وهو ما ينعكس في صورة استقرار تلك المجتمعات الزراعية والارتفاع بمستوي معيشتها.

أما بالنسبة للدول النامية فإن نجاح برامج التنمية الزراعية في تحقيق اهدافها يتوقف بالدرجة الأولى على القدر المتاح من عوامل الانتاج وكفاءة استخدامها، وعلى ذلك فإن مدى وفرة رأس المال وكفاءة استخدامه يعد من المحددات الرئيسية لتحقيق التنمية الزراعية. ويتطلب المجتمع الزراعي نوعاً خاصاً من الائتمان يختلف في طبيعته عن ذلك الذي تحتاجه الأنشطة الاقتصادية الأخرى، فالمجتمع الزراعي يتكون من مزارع ذات أحجام وأنماط مختلفة وعادة ما تنتج محاصيل متنوعة، وهو ما يتطلب ان يكون الائتمان في صورة تمكنه من خدمة مختلف المزارع مهما صغر حجم الحيازة المزرعية ومهما تعددت وتنوعت المحاصيل والأنشطة المزرعية، بل انه يمكن القول ان المزارع الصغيرة هي السمة السائدة في الغالبية من الدول النامية.

مشكلة البحث:

علي الرغم من تعدد الدراسات التي تبحث في مجال التمويل الزراعي، والتأمين والتنمية الزراعية كمجالات مستقلة كل علي حدة، إلا أن أدبيات الاقتصاد الزراعي تعاني نقصاً واضحاً في الدراسات النظرية التي تبحث في توصيف و تفسير طبيعة العلاقات المشتركة بين كل من التمويل الزراعي والتأمين ضد المخاطر من ناحية والتنمية الزراعية من الناحية الأخرى، الأمر الذي ينعكس سلباً علي الفهم الصحيح لطبيعة التأثيرات المتبادلة لتلك المتغيرات من ناحية وتأثيراتها المحتملة علي التنمية الزراعية من الناحية الأخرى.

الهدف من البحث:

يهدف البحث أساساً إلى صياغة إطار نظري لتوصيف العلاقة بين كلٍ من التمويل الزراعي والتأمين ضد المخاطر من ناحية ومعدلات النمو في القطاع الزراعي من الناحية الأخرى، الأمر الذي يساعد في فهم طبيعة تلك العلاقة، ويفتح المجال أمام الباحثين لمحاولة بناء نماذج اقتصادية قياسية تربط بين تلك المتغيرات، وتمكن من قياس تأثيرها، ومن ثم المساعدة في الدفع بعجلة التنمية الزراعية ورسم السياسة الزراعية على أسس علمية سليمة.

الطريقة البحثية:

اعتمد البحث على المنهج الإستقرائي في محاولة لصياغة إطار نظري لتوصيف العلاقة بين كلٍ من التمويل الزراعي والتأمين ضد المخاطر من ناحية و علاقتهما بالتنمية الزراعية من الناحية الأخرى والتأثيرات المتبادلة لتلك المتغيرات في ضوء النظرية الاقتصادية.

المناقشات:

نظم وتكنولوجيا الانتاج الزراعي

لقد ترك التقدم التكنولوجي أثراً بعيدة المدى على مختلف أوجه النشاط الانساني، ومن بين آثار هذا التقدم التكنولوجي إضافة الى غيره من العوامل، ذلك التقسيم الواضح للعالم الى ثلاث مجموعات متباينة في مستويات الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية لأفرادها، وعلى ذلك فإنة يمكن تقسيم الزراعة الى زراعة متقدمة وأخرى نامية وثالثة متخلفة أى تقليدية.⁽¹⁾

ويمكن تعريف الزراعة المتقدمة بأنها ذلك النشاط الاقتصادي الزراعي الديناميكي الذي أمكن فيه انتاج عناصر انتاجية ووسائل ونظم إنتاج وتسويق حديثة بصورة تمكنة من انتاج السلع الزراعية بالقدر والنوع الذي يفى بحاجات ورغبات السكان.

(1) R. Schickele, Agricultural Policy "Farm Programs and National Welfare", McGraw – Hill Book Company, 1954.

Toward formulating a theoretical model for explaining the role.....

أما النشاط الزراعي التقليدي فهو ذلك النشاط الزراعي الاستراتيجي (الساكن) الذي يتم فيه استخدام عناصر إنتاجية تقليدية ووسائل واساليب ونظم إنتاجية تقليدية غير متطورة في إنتاج سلع زراعية لا تكاد تشبع حتى الرغبات الأولية للسكان.

أما الزراعة النامية فهي تلك التي تتخذ موقفا وسطا بين كل من الزراعة المتقدمة ونظيرتها المتخلفة، وبمعنى اخر فإنها قد أخذت أو بدأت تأخذ ببعض اسباب التقدم في بعض الجوانب، بينما مازالت تستخدم وسائل ونظم الإنتاج التقليدية في جوانب أخرى.

مما سبق يتضح أنه يصعب تحديد مجموعة من الخصائص والسمات ترتبط في مجموعها وبنفس الدرجة بكل من الزراعة المتقدمة والنامية والتقليدية، فهناك من هذه الخصائص ما ترتبط به الزراعة التقليدية بدرجة واضحة ، وهناك ما تتسم به الزراعة المتقدمة والنامية بدرجة أكثر وضوحا. ومن الطبيعي ان تنعكس هذه الخصائص على النظام الائتماني الزراعي فما يتناسب مع الزراعة المتقدمة قد يصعب أو يستحيل تطبيقه في الزراعات النامية أو التقليدية.

السمات المميزة للإنتاج الزراعي ذات الصلة بالإحتياجات الائتمانية:
التركيب التنافسي لصناعة الزراعة:

تنتم الزراعة بكونها أقرب الصناعات الى أن تكون صناعة تنافسية بالمعنى الاقتصادي للكلمة. وحيث أن هذا التركيب التنافسي للزراعة يرتبط بضخامة أعداد المنتجين وصغر حجم وحداتهم الإنتاجية ، فإن ذلك يتطلب درجة انتشار كبيرة لوحدات الجهاز الائتماني الزراعي والتي يجب ان تشمل جميع مناطق الإنتاج على اتساعها وهو ما يزيد من الاعباء الادارية لذلك الجهاز ويؤدي الى تضخمه. كما أن صغر السعات الإنتاجية يؤدي الى صغر حجم القروض التي يطلبها الزراع مما قد ينتج عنه ارتفاع تكلفة تقديم الخدمة الائتمانية وكذا تكلفة عمليات تحصيل تلك الأموال مرة أخرى من المقترضين.

إلا أن هذا الوضع التنافسي وضخامة اعداد المتعاملين مع الجهاز الائتماني يؤدي الى درجة عالية من توزيع المخاطر الائتمانية، حيث احتمال التعرض لمخاطر عدم السداد يرتبط عكسيا مع حجم القرض الممنوح وعدد القروض الممنوحة. وتدل الشواهد المتوافرة من التجربة

المصرية لنسب التحصيل الى ارتفاع هذه النسبة كلما صغر حجم القرض وزادت أعداد المقترضين. حيث بلغت نسبة السداد للقروض المحصولية الموسمية والتي تعد قروض صغيرة بكل المقاييس الى نحو ٩٩% ولسنوات عديدة، في حين بلغت تلك النسبة أقل من ٨٠% بالنسبة للقروض الكبيرة الحجم. هذا وتشير بيانات البنك الرئيسى للتنمية والائتمان الزراعى الى أن جميع المتعثرين عن السداد هم من كبار المقترضين.^(٢)

ضخامة نسبة رأس المال الثابت في الزراعة:

تتسم الزراعة بارتفاع نسبة رأس المال الثابت اللازم للعملية الانتاجية وخاصة عند مقارنتها بغيرها من الصناعات الاخرى، إذ يقدر البعض قيمة الارض وما بها من تحسينات رأسمالية وغير ذلك من المنشآت الثابتة بحوالى ٧٥% من رأس المال المزرعى. أما فى الصناعة فيمثل رأس المال الجارى الشطر الأكبر من التكاليف، وهى تكاليف متغيرة ترتبط أو تتأثر ارتفاعا وهبوطا بالتغيرات فى حجم الانتاج^(٣). ومن الطبيعى أن ينعكس ذلك على نوعية القروض المطلوبة لقطاع الزراعة حيث ان كبر نسبة رأس المال الثابت، وكون بعض المشروعات الزراعية لاتبدأ فى الانتاج الا بعد مرور فترة زمنية طويلة نسبيا يجعل من الضرورى توفير كل من القروض متوسطة الأجل التى تتراوح مدتها بين اكثر من سنة وأقل من خمس سنوات ونظيرتها طويلة الأجل، والتى يزيد أجلها عن خمس سنوات.

التغير التكنولوجى والاقتصادى الزراعى:

تشهد الزراعة فى الفترة الحالية العديد من التغيرات التكنولوجية السريعة والمتلاحقة ، وهى فى غالبيتها تكنولوجيات كثيفة فى استخدامها لرأس المال كما هو الحال بالنسبة لأساليب وأدوات المكننة الحديثة وكذلك الحال بالنسبة للهجن من تقاوى المحاصيل والتى تتسم بضخامة احتياجاتها من العناصر السمادية المختلفة حتى يمكنها تحقيق مستويات الانتاجية المرتفعة

(2) ابراهيم صديق، وآخرون: التمويل الزراعى ودور البنك الرئيسى للتنمية والائتمان الزراعى فى تحقيق خطة التنمية الزراعية، وزارة الزراعة، الدراسات الاقتصادية الدولية، ١٩٨٩.

(3) عادل يوسف عوض و آخرون: الاقتصاد الزراعى، الطبعة الأولى، مؤسسة رؤية للطبع والنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأسكندرية، رقم الإيداع بدار الكتب المصرية ١٦٠٥ / ٢٠١٠.

Toward formulating a theoretical model for explaining the role.....

الخاصة بتلك الهجن. وقد مكنت هذه التغيرات التكنولوجية من انتاج الكثير من المحاصيل فى غير مناطق أو مواعيد انتاجها المتعارف عليها فى ظل التكنولوجيات⁽⁴⁾ التقليدية. وغالبا فإن الزراع فى الدول النامية والمتقدمة لا يرفضون تقبل هذه التكنولوجيات الحديثة بل انهم يسعون الى الحصول عليها بشتى الطرق والوسائل، إلا أن العامل الحاسم فى تبنيهم لتلك المبتكرات يرجع بالدرجة الأولى الى مدى وفرة السيولة المالية التى تمكنهم من إقتناء هذه الاساليب التكنولوجية الحديثة والاستفادة من خدماتها. وعلى ذلك فإن المؤسسات التمويلية الزراعية ومدى استجابة نظمها وسياساتها الائتمانية لتلك التغيرات السريعة والمتلاحقة فى تكنولوجيا الانتاج والتسويق الزراعى تعد أحد أهم العوامل الرئيسية فى تحديد درجة استفادة المجتمع من نتائج التقدم العلمى. ومن الطبيعى ان يستلزم ذلك قيام المؤسسات التمويلية الزراعية بتبنى سياسات ائتمانية مرنة وديناميكية تستجيب وبسرعة شديدة للتغيرات فى كل من الجوانب الفنية والاقتصادية لصناعة الزراعة.

التخصص النطاقي:

تعد الزراعة أكثر الأنشطة الإقتصادية ميلا للتخصص النطاقي، بمعنى تخصص منطقة معينة فى انتاج زروع بعينها دون باقى المناطق الأخرى. ويرجع هذا التخصص النطاقي الى العديد من العوامل نعل من أهمها: (1) شدة تلأثر الزراعة بالعوامل المناخية من حرارة ورطوبة ورياح ومعدلات سقوط الأمطار وطول فترات سطوع الشمس فى الفترات المختلفة من السنة، وهذه العوامل تختلف بإختلاف الأنطقة الجغرافية، (2) اختلاف نوع التربة من حيث درجة الخصوبة وقوام وبناء التربة ودرجة الحموضة أو القلوية (3) العوامل الحيوية مثل انتشار بعض الآفات الحشرية والامراض الفطرية فى منطقة معينة مما يجعلها غير صالحة لإنتاج بعض الزروع. (4) تباين الانتجة الزراعية فيما يتعلق بسرعة تلفها ومدى تحملها للنقل وغير ذلك من الصفات التسويقية وهو ما يؤدى الى تركيز انتاج الخضر والسلم الزراعية سريعة التلف بالقرب من مراكز الاستهلاك الحضرية. (5) اختلاف تكلفة نقل الوحدة الوزنية من المنتجات المختلفة لنفس

(4) V. W. Ruttan, " Research on the Economics of Technological Change in American Agriculture," Journal of Farm Economics, November 1960

المسافة وذلك لاختلاف الحجم وكذا اختلاف درجة حساسية السلعة لعملية النقل وما يمكن ان يترتب عليها من أضرار.

ويترتب على التخصص النطاقي للزراعة اختلاف الحزم الائتمانية *credit packages* التي يمكن ان تطبقها أو تسترشد بها وحدات الجهاز الائتماني الزراعي في المناطق الانتاجية المختلفة، حيث تختلف الحزمة الائتمانية الخاصة بمحصول القطن عن نظيرتها الخاصة بالموالح أو انتاج الالبان.

موسمية الانتاج:

لعل أهم ما تتميز به صناعة الزراعة عن غيرها من الصناعات هو موسمية الانتاج. وترجع صفة الموسمية الى كون الزراعة صناعة بيولوجية تعتمد في انتاجها على كائنات حية نباتية أو حيوانية، وهي في هذا شديدة التأثر بالعوامل والقوى الطبيعية ويؤدي التداخل بين بيولوجية الزراعة وشدة تأثرها بالقوى الطبيعية الى ما هو معروف عن موسمية الانتاج الزراعي. وتكون هذه الموسمية أكثر ظهوراً في المنتجات النباتية كالقطن والذرة والقمح ومحاصيل الخضر والفاكهة عنة بالنسبة للمنتجات الحيوانية كاللبن والبيض وان كانت هي الاخرى تتبع نمطا موسميا في انتاجها.

ويرتبط بموسمية الانتاج الزراعي موسمية كل من الدخول المزرعية والعمل المزرعي. ويختلف النمط الموسمي للإنتاج الزراعي من دولة الى أخرى ومن منطقة الى أخرى داخل الدولة الواحدة بحسب اختلاف التراكم المحصولية، وكلما ازدادت درجة التخصص في الانتاج كلما ازدادت درجة التأثير بظاهرة الموسمية والعكس صحيح.

وفي ظل هذه الموسمية في الانتاج والدخول المزرعية فإن احتياجات الزراع للتمويل تتسم هي الاخرى بصفة الموسمية حيث تزداد في فترات تجهيز الارض للزراعة وتدبير الاحتياجات من مستلزمات الانتاج عنها في باقى فترة نمو المحصول. كما أن قدرة هؤلاء الزراع على السداد ترتبط بتواريخ الحصول على الدخل أى بعد حصاد وتسويق المنتجات، في حين تنعدم هذه القدرة على سداد الديون في فترات نمو المحاصيل. وفي ضوء هذا النمط الموسمي للإنتاج فإنه يمكن القول أن كل من الطلب على القروض الزراعية وكذا القدرة على السداد تتسم هي

الأخرى بصفة الموسمية وعلى ذلك فإنه يجب على المؤسسات التمويلية الزراعية أن تراعى ذلك عند اعداد برامجها وسياساتها الائتمانية سواء فيما يتعلق بتواريخ المنح أو تواريخ الاستحقاق للقروض. و يؤكد ذلك أن احتياجات المؤسسات التمويلية الزراعية للسيولة النقدية تشد في فترات معينة من السنة في حين تعاني هذه المؤسسات من وفرة شديدة في السيولة في فترات اخرى. (٥)

خصائص الائتمان الزراعي: (٦)

مما لا شك فيه ان لكل نوع من انواع الائتمان خصائصه التي تميزه عن باقي الانواع الاخرى من الائتمان وفقا لطبيعة النشاط الاقتصادي الذي يقوم بتمويله حيث تنعكس خصائص هذا النشاط على كل من نوع وطبيعة العمليات الائتمانية المطلوبة لذلك النشاط وكذا حجم الائتمان المطلوب وطبيعة المخاطر التي تتعرض لها المؤسسات التمويلية العاملة في هذا المجال من النشاط وكذا الاساليب المختلفة المستخدمة لتقديم الائتمان. ويتميز الائتمان الزراعي بمايلي:

١) تنوع وتعدد المخاطر الائتمانية: ان اتخاذ قرار بمنح الائتمان من قبل إحدى مؤسسات التمويل يعنى ضمنا قرارا يتحمل المخاطرة ولكنها المخاطرة المحسوبة، وجميع العمليات الائتمانية محفوفة بالمخاطر. إلا أن المخاطر تختلف في درجتها من نوع الى آخر فالائتمان العقاري أقل مخاطرة من الائتمان التجاري والذي هو بدوره أقل مخاطرة من الائتمان الزراعي.

وتعرف المخاطر الائتمانية على انها عدم القدرة على سداد القروض في تواريخ استحقاقها. ومن الطبيعي ان ترتبط مخاطر الائتمان الزراعي بنوعية المخاطر التي يتعرض لها الانتاج الزراعي والتي يمكن تقسيمها الى:

(5) إبراهيم صديق: مذكرات في التمويل الزراعي، كلية الزراعة - جامعة المنوفية، ٢٠٠٥.

(6) شعبان على سالم: الآثار الاقتصادية لسياسة الإصلاح الإقتصادي على الائتمان الزراعي المصري،

رسالة دكتوراة، كلية الزراعة ، جامعة بنها، ١٩٩٩

مخاطر طبيعية⁽⁷⁾: والتي تنشأ من كون الزراعة صناعة بيولوجية يتوقف حجم مردودها على الظروف المناخية والبيئية والتي تتعرض للكثير من التقلبات التي لا يمكن التحكم فيها. وتنقسم المخاطر الطبيعية إلى ثلاث مجموعات هي:

١. المخاطر المناخية : والتي تشمل الأمطار الغزيرة، الفيضانات، الجفاف، الرياح الشديدة،

العواصف، الأعاصير، البرد، الصقيع، العواصف الثلجية العنيفة، الموجات الحارة..الخ

٢. المخاطر الجيولوجية والتي تضم الزلازل والبراكين

٣. المخاطر البيولوجية والتي تضم: الأمراض، الإصابة الحشرية

وكل من هذه المخاطر يمكن تصنيفها الى كارثية و غير كارثية، طبقا لتكرارها، نطاقها، حدتها، ومدتها.

١- المخاطر الكارثية تضم (الزلازل، البراكين، الاعاصير...الخ) التي تؤدي الى ضرر على نطاق واسع يمتد على مساحات كبيرة ولكنها مخاطر على فترات متباعدة.

ب- المخاطر الغير الكارثية تضم(الفيضانات، الموجات الحارة ..الخ) والتي تؤثر على مساحات محدودة. وتكون اكثر تكرارا، وذات مدة اطول، ولكنها ذات تكلفة اقتصادية اقل.

المخاطر البيولوجية تكون غالبا محدودة التأثير، ولكن في احيان اخرى - وخاصة في حالة الأمراض البيطرية شديدة العدوى - فإنة يتم اعدام الثروة الحيوانية المصابة على نطاق واسع وبالتالي تصنف على أنها كارثية. لذلك، فإن وباء البروسيلا في مزرعة واحدة لا يعتبر خطر كارثي ، في حين أن وباء جنون البقر قد يكون كارثي على مستوى الانتاج الحيواني في دولة معينة.

مخاطر اقتصادية: والتي تنشأ نتيجة التعرض للتقلبات السريعة الشديدة سواء بالنسبة للمنتجات او مستلزمات الانتاج مما ينعكس على حجم الفائض من العملية الانتاجية الزراعية وبالتالي المقدرة على سداد الديون المستحقة. ومن المعروف ان الانتاج الزراعي أكثر عرضة

(7) R.A.J. Robert: Insurance of Crops in Developing Countries, FAO, Agricultural Services Bulletin # 159, 2005

Toward formulating a theoretical model for explaining the role.....

من غيره من المنتجات للتقلبات السريعة الشديدة نظرا لإخفاض كل من مرونة عرض وطلب المنتجات الزراعية.

وكثرة المخاطر التي يتعرض لها القطاع الزراعي تحد الى درجة كبيرة من رغبة المؤسسات التمويلية في تقديم الائتمان لذلك القطاع، كما تدفعها الى المغالاة في اسعار الفائدة على القروض الممنوحة، وطلب نوعيات من الضمانات قد لا تطلبها من المتعاملين في القطاعات الأخرى.

٢) ضعف الضمانات: كثيرا ما يعجز المنتجون الزراعيون عن تقديم أو توفير الضمانات الكافية والتي تطلبها جهات التمويل كتأمين ضد المخاطر المرتبطة بعملية منح القروض، ويرجع ذلك غالبا الى أن جانب كبير من المزارعين لا يملكون الاراضى التي يقومون باستغلالها ومن ناحية أخرى عدم تملك هؤلاء الزراع لأنواع أخرى من الأصول التي يمكن أن تقلبها البنوك كضمانات، ومن الطبيعي أن هذه المشكلة تصبح أكثر حدة كلما كبر حجم القرض الذي يطلبه المزارع.

٣) ارتفاع تكلفة الائتمان الزراعي: تتسم الزراعة بضخامة أعداد المشتغلين بها وصغر إن لم يكن ضائلة حجومهم أو ساعاتهم الانتاجية، وبطبيعة الحال فإن هذا الوضع ينعكس في صورة اعداد هائلة من طالبي الائتمان لمبالغ صغيرة نسبياً . ومما لاشك فيه ان الاجراءات الادارية اللازمة لمنح القرض هي اجراءات متماثلة بغض النظر عن حجم القرض ، وبالتالي فإن تكلفة منح الائتمان في البنوك الزراعية غالبا ما تكون مرتفعة عن نظيرتها في البنوك التجارية التي تتعامل في أعداد قليلة من القروض وباحجام كبيرة وهو ما يقلل من الفائض المحقق للبنوك الزراعية.

٤) طول فترة منح الائتمان الزراعي: من المعروف أن أجل القروض يرتبط ارتباطا وثيقا بأجل المشروع الذي يمنح له الائتمان وتواريخ الحصول على الدخل المتوقع، ونظرا للطبيعة الموسمية للإنتاج الزراعي فإن آجال منح القروض الزراعية وحتى القصيرة منها تعد طويلة نسبيا، حيث تمنح تلك القروض في الفترة التي تسبق موسم الزراعة ويتم تحصيلها بعد نضج وحصاد المحاصيل بفترة كافية تسمح بتسويق المحصول وبالتالي فإن فترة القروض الزراعية والتي تعد قصيرة الأجل لا تقل عن عشرة أشهر وقد تمتد الى اربعة

عشر شهرا كما هو الحال فى محصول القصب. ومن الطبيعى أن ينعكس ذلك على سرعة دوران رؤوس اموال البنوك الزراعية مما يجعلها بطيئة نسبيا بالمقارنة بنظيرتها بالنسبة للبنوك التجارية وهو ما يؤثر بصورة سلبية على مستويات الارياح التى تحققها تلك البنوك.

السياسة الائتمانية من منظور التنمية الزراعية⁽⁸⁾:

تختلف النظرة للسياسة الائتمانية من منظور التنمية الزراعية، كأحد أدوات تنفيذ السياسة الزراعية، عن تلك الخاصة بالنظرة المصرفية، فواضع السياسة الزراعية ينظر الى السياسة الائتمانية على أنها أحد الوسائل التى يمكن أن تساعد على زيادة وإستقرار الدخول المزرعية. حيث ينظر الى مدى نجاح السياسة الائتمانية بمقدار ماتتيحه من تسهيلات ائتمانية تمكن الزراع من تبنى الأساليب التكنولوجية الحديثة، وبالتالي تحقيق معدلات عالية للإنتاجية الزراعية، وظهور أنشطة إنتاجية جديدة فى القطاع الريفى تؤدى الى تنوع مصادر الدخل، وخلق فرص جديدة للعمالة الزراعية فضلا عن قدرتها على تنشيط الطلب الاجمالى على المنتجات الزراعية. كما ينظر الى تلك السياسة الائتمانية كأحد الوسائل التى تساعد على إستقرار الدخول المزرعية وذلك من خلال توفير القروض الخاصة بتسويق المحاصيل وبالتالي يمكن للزرايع تخزين حاصلاتهم لحين تحسن الأسعار المزرعية، وعدم قيامهم بعرض كامل الانتاج وقت نضج المحاصيل.

ويعد التنوع فى الأنشطة التى تمولها المؤسسات التمويلية الزراعية والتكامل بين تلك الأنشطة أحد أهم الجوانب التى يتم من خلالها الحكم على مدى كفاءة السياسة الائتمانية من منظور التنمية الزراعية، حيث أن توفير التمويل لأحدى مراحل العملية الانتاجية الزراعية دون باقى المراحل قد يكون عاملا مثبطا لكل برامج التوسع الرأسى أو تلك الخاصة بتبنى الأساليب التكنولوجية الحديثة. وفى هذا المجال فإنه يمكن القول أن السياسات الائتمانية للعديد من مؤسسات التمويل الزراعى غالبا ما تركز على تمويل مرحلة الانتاج دون تمويل المراحل

(8) إبراهيم صديق: مذكرات فى التمويل الزراعى، كلية الزراعة - جامعة المنوفية، ٢٠٠٥.

والعمليات الخدمية والتسويقية التي تسبق مرحلة الإنتاج أو نظيرتها التي تلى مرحلة الإنتاج. فعلى سبيل المثال فإن تمويل انتاج الطماطم باستخدام الأصناف عالية الإنتاجية دون تمويل العمليات والمراحل التسويقية التي تمكن من استيعاب الزيادة الكبيرة التي تتحقق في الإنتاج قد يؤدي الى زيادة المعروض من الطماطم بدرجة تؤثر تأثيرا عكسيا على الأسعار المزرعية، الأمر الذي قد يؤدي الى تعرض الزراع الى مشاكل تسويقية أكبر من ذي قبل وهو ما قد يؤدي الى عزوف الزراع عن تبنى تلك الأصناف والرجوع الى الأصناف التقليدية، أو عنى الأقل الإبطاء في درجة تبنى تلك الأصناف الحديثة. وينطبق نفس الوضع على باقى المحاصيل سواء فيما يتعلق بتوفير التمويل اللازم لتسويق الإنتاج أو توفير التمويل اللازم لتدبير مستلزمات الانتاج وتوفير خدمات الميكنة الزراعية لجميع فئات الزراع، فعلى سبيل المثال فإن توفير خدمات الزراعة الآلية لمحصول القمح وبخاصة تلك اللازمة لتجهيز مهد البذرة بصورة مناسبة (خدمات الحرث والتنعيم والتسوية الدقيقة) فضلا عن خدمات الزراعة فى سطور منتظمة (ألات التسطير) يمكن أن تساهم فى زيادة لنتاجية الوحدة الأرضية بنحو ٣٠%، وهو ما لا يمكن تحقيقه بدون توفير التمويل اللازم لإقتناء تلك المعدات بالأعداد الكافية للراغبين فى إمتلاكها سواء بغرض إستخدامها فى مزارعهم الخاصة أو بغرض تقديم وتأجير خدماتها للغير من الزراع ، وكذا توفير الائتمان اللازم لزراع القمح للحصول على تلك الخدمات.

كما أنه من الجوانب التي يجب أن تراعيها السياسة الائتمانية أن تتسم بالشمول بمعنى توفير الخدمات الائتمانية لجميع فئات الزراع صغارهم وكبارهم وفى مختلف المناطق الجغرافية وأن يقدم الائتمان بقدر حاجة كل من تلك الفئات أو المناطق وليس وفقا لما هو متاح للمؤسسة الائتمانية من مصادر تمويلها الذاتية، ففي مثل هذه الحالات فإنه يتعين على تلك المؤسسة أن تلجأ الى الحصول على الأموال اللازمة لمواجهة طلب الزراع على الخدمات الائتمانية بالإقتراض من الوحدات الأخرى للجهاز المصرفى. وبمعنى آخر فإن السياسة الائتمانية الزراعية يجب أن تكون مبنية على أساس طلب المنتجين الزراعيين الريفيين demand driven وليس على أساس ما هو متاح لديها من مصادر تمويلية وخطوط ائتمانية supply driven .

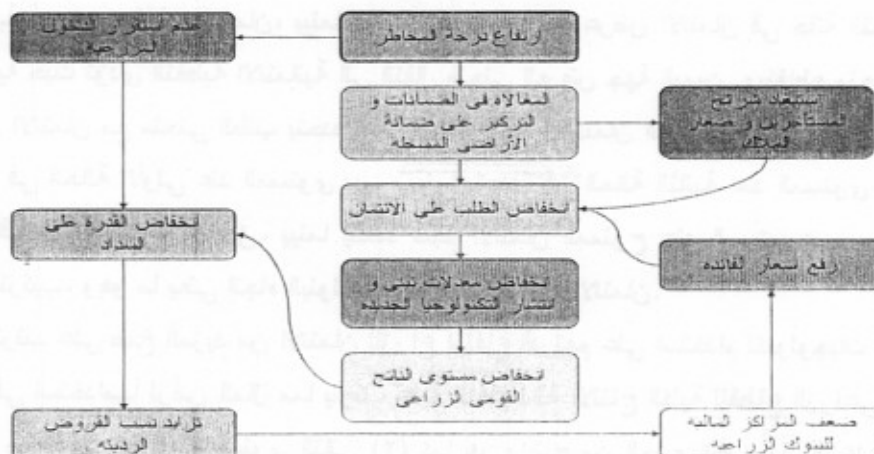
وطالما أعتبر الائتمان الزراعي أحد الأساليب أو الوسائل الفعالة في تحقيق أهداف السياسة الزراعية فلا بد أن يتسم بدرجة عالية من المرونة والقدرة على الاستجابة للمتغيرات الاقتصادية والتكنولوجية، حيث تتسم الزراعة بسرعة الاستجابة لكلاهما. وليست المرونة قاصرة على الغرض من الائتمان بل تشمل حجم الائتمان المقدم، وسرعة الصرف، ومواعيد السداد، ودرجة السهولة في تقديم الخدمات الائتمانية لصغار الزراع، والتيسيرات التي يمكن تقديمها للزراع عند تعرضهم لظروف إنتاجية أو تسويقية معاكسة.

وفضلاً عن كل ذلك فإن السياسة الزراعية تهتم بتحقيق أكبر قدر ممكن من الرفاهية الاقتصادية للسكان الزراعيين، الأمر الذي يجب أن تراعيه السياسة الائتمانية، وهو ما ينطوي على ضرورة تصميم البرامج الائتمانية الزراعية باعتبار أن المزرعة والعائلة المزرعية وحدة لاتتجزأ. وبمعنى آخر أن يراعى عند سداد القروض الزراعية الإحتياجات الإستهلاكية للأسرة المزرعية، وبالتالي تحديد آجال القروض الزراعية، ومواعيد السداد، وحجم الأقساط المستحقة بالقدر الذي يسمح للزراع بالوفاء بإحتياجاتهم الإستهلاكية من ناحية وسداد القروض دون تعثر من ناحية أخرى، وهو ما يجب مراعاته في التحليل الائتماني للقروض الزراعية بعكس الحال في القروض الخاصة بالنشاط التجاري، حيث يتم تحليل النشاط بمعزل عن الإحتياجات الإستهلاكية لأسرة العميل.

النموذج النظري للعلاقة بين ارتفاع درجة المخاطر وعرض وطلب الائتمان الزراعي:
يوضح شكل (1) تصوراً للعلاقة بين ارتفاع درجة المخاطرة وعرض وطلب الائتمان الزراعي. حيث يتضح من الشكل أن ارتفاع درجة المخاطرة يؤدي إلى عدم استقرار دخول المزارعين من ناحية وتخوف البنوك من التوسع في منح الائتمان وبالتالي المغالاة في طلب الضمانات من ناحية أخرى. ويترتب علي عدم استقرار الدخل المزرعية انخفاض القدرة علي السداد، في حين يترتب علي المغالاة في الضمانات انخفاض الطلب علي الائتمان، وانخفاض معدلات تبني وانتشار التكنولوجيا الجديدة، الأمر الذي يؤدي بالتبعية إلى انخفاض مستوى الناتج القومي الزراعي وانخفاض القدرة علي السداد، وهو ما يؤدي إلى تزايد نسب القروض الرديئة.

شكل رقم (١) الآثار المترتبة علي زيادة درجة المخاطرة علي الائتمان

الآثار المترتبة علي زيادة درجة المخاطره علي الائتمان



العلاقة بين التأمين الزراعى وكل من الائتمان الزراعى والدخل الزراعى:

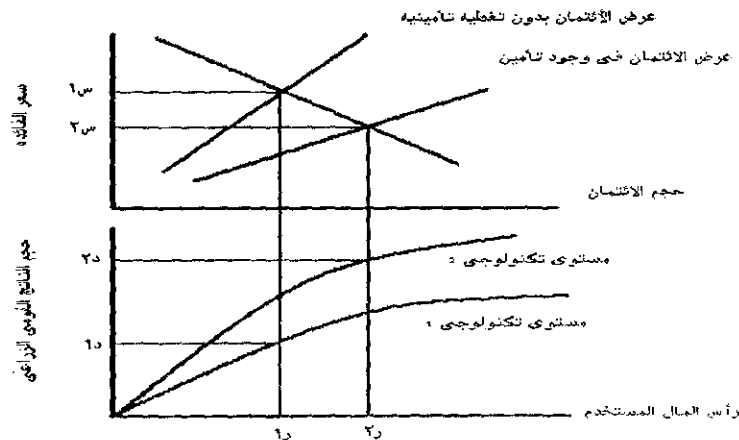
تعد المخاطرة واللايقين أحد أهم الملامح الرئيسية للإنتاج الزراعى وتمثل إلى جانب غيرها من المحددات والمشكلات أهم العوائق أمام حصول صغار المزارعين على إحتياجاتهم الائتمانية من خلال القطاع الرسمى. ومن الطبيعى أن ينعكس ذلك على قرارات هؤلاء الزراع فيما يتعلق بتنمية قدراتهم الإنتاجية أو إستخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة وبالتالي تعظيم العائد من الموارد المتاحة لديهم.

ولا يعد التأمين على المحاصيل الزراعية الحل الوحيد لمشكلة المخاطرة واللايقين فى الإنتاج الزراعى، وإنما يمكن من خلاله الحد من الخسائرالناجمة عن تلك المخاطر، وبالتالي فإنه يلعب دورا فى مواجهة الأعباء المترتبة على تلك المخاطر وليس إدارة تلك المخاطر. وحيث أن المشروعات والأششطة الزراعية تتسم بكونها ديناميكية وتتغير من فترة زمنية لأخرى، وبالتالي فإنه تتضمن أشكال مختلفة من المخاطر، وطرق مختلفة يمكن من خلالها الموازنة بين تقنيات الإدارة المزرعية والأشكال المختلفة من المخاطر.

ويوضح شكل (٢) تصوراً للعلاقة بين التأمين الزراعي والدخل القومي الزراعي. ويمثل المنحنى ١ع، ١ع منحني عرض الائتمان دون وجود أى تغطية تأمينية سواء ضد المخاطر الطبيعية أو ضد مخاطر الائتمان، بينما يمثل المنحنى ٢ع، ٢ع عرض الائتمان في حالة التغطية التأمينية حيث تؤدي التغطية الائتمانية الى انتقال منحني العرض جهة اليمين. ويتقاطع منحنيات عرض الائتمان مع منحني الطلب يتحدد سعر الفائدة وحجم الائتمان التوازني. حيث يتحدد سعر الفائدة في الحالة الأولى عند المستوى ١س، بينما يتحدد في الحالة الثانية عند المستوى ٢س وهو أقل من المستوى السابق، بينما يتحدد حجم الائتمان الممنوح عند المستويين ١د، ٢د على الترتيب، وهو ما يعنى إتجاه البنوك نحو منح المزيد من الائتمان.

ويترتب على ضخ المزيد من الائتمان للزراع ارتفاع قدرتهم على استخدام تكنولوجيات أكثر كثافة في استخدامها لرأس المال مما يترتب عليه عالية انتقال دالة الانتاج الكلية للقطاع الزراعي من المستوى الأول (١) الى المستوى الثاني (٢) كما هو واضح من الجزء الثاني من الشكل رقم (٢)، ويترتب على هذا الانتقال لدالة الانتاج الكلية وكمية الائتمان المستخدمة من قبل الزراع انتقال مستوى الدخل الزراعي الكلي من المستوى ١د الى المستوى ٢د وهو مايعنى زيادة الدخل الناتج من نفس الموارد الانتاجية الثابتة وبالتالي زيادة الدخول الفردية للزراع وزيادة قدرتهم على السداد.

شكل (٢): العلاقة بين التأمين الزراعي و الدخل القومي الزراعي



العوامل المحفزة للطلب العالمي على خدمات التأمين الزراعي^(٩):

على الرغم من أهمية التأمين الزراعي كأحد الأدوات التي تحقق استقرار دخول المزارعين، إلا أن إجمالي قيمة الأقساط التأمينية على مستوى العالم عام ٢٠٠١ لم تتجاوز ٦,٥ مليار دولار توازي ٠,٤% من إجمالي قيمة الناتج الزراعي العالمي والبالغة ١٤٠٠ بليون دولار. كما أن غالبية نشاط التأمين الزراعي قد تركز في أمريكا الشمالية وأوروبا وأستراليا حيث يبلغ نصيبها مجتمعة نحو ٨٧% من هذه الأقساط التأمينية، في حين لم يتجاوز نصيب أفريقيا نحو ٢% من هذه الأقساط.

إلا أن ما يشهده العالم من تغيرات بيئية واقتصادية تشير إلى إمكانية حدوث نمو متزايد في الطلب على خدمات التأمين على المحاصيل الزراعية للأسباب التالية:

١. التغيرات المناخية وما سوف يصاحبها من تعرض الكثير من المحاصيل للتلف أو الدمار.
٢. اتجاه الزراعة في الكثير من دول العالم بما فيها الدول النامية نحو نظم الانتاج التجاري والتي تتسم بكثافة استخدام رأس المال. وفي هذا الإطار فإن المستثمرين والبنوك الممولة لهذه الأنشطة سوف تتجه نحو البحث عن أداة مالية لتحمل جزء من المخاطر المصاحبة للاستثمار. وتعد الزراعة التعاقدية أحد الأشكال المستخدمة حالياً للزراعة التجارية، وفي هذا النوع من الزراعة يتم تقديم الخدمات التأمينية إلى جانب المشورة الفنية ومستلزمات الانتاج للزراع المتعاقدين.
٣. على الرغم من أن اتفاقية منظمة التجارة العالمية تحظر تقديم الدعم المباشر لقطاع الزراعة، إلا أنها تسمح بدعم بوالص التأمين. وفي هذا المجال فإن التأمين الزراعي يعد أحد الأدوات أو الآليات التي يمكن استخدامها للتأثير بكفاءة في المدفوعات التحويلية للقطاع الزراعي Transfer Payments .

(9) R.A.J. Robert: Insurance of Crops in Developing Countries, FAO, Agricultural Services Bulletin # 159, 2005.

الأشكال التقليدية للتأمين على الحاصلات الزراعية⁽¹⁰⁾:

تنقسم أشكال التأمين التي تستخدم للمحاصيل الزراعية الى مجموعتين رئيسيتين. الأولى تضم أشكال التأمين التي تتم على أساس نوع الخطر **Damage Based Product** في حين تضم الثانية الأشكال التأمينية على أساس الإنتاجية **Yield Based Product**.

أولا : التأمين على أساس نوع الخطر:

يقوم هذا النوع من التأمين على أساس من القياس الفعلي للخسائر أو الدمار الناجم عن الخطر موضع التأمين. ويعد التأمين ضد الصقيع والبرد والحريق من أهم صور هذا النوع من التأمين. وتتمثل الملامح الرئيسية لهذا النوع فيما يلي:

- أن الدمار الناجم عن نوع الخطر موضوع التأمين يشمل منطقة محدودة **Localized**.
 - تقدير التعويضات على أساس نسبة التدمير التي تمت بعد وقوع الخسارة.
 - ليس هناك ارتباط قوى بين منطقة بعينها وحدوث الخطر.
- ولا يتناسب هذا النوع من التأمين مع الأخطار التي يمكن أن تغطي مساحة جغرافية واسعة مثل الفيضانات أو الآفات أو الأمراض.

ثانيا: التأمين على أساس الإنتاجية:

وهو ما يطلق عليه التأمين ضد أخطار متعددة، ويقوم على أساس ضمان مستوى معين من الإنتاجية الهكتارية وليس على أساس مستوى الضرر الناتج من خطر بعينه بعد حدوثه. ويتميز هذا النوع من التأمين بالآتي:

(10)- Mark Wenner and Diego Arias: Agricultural Insurance in Latin America: Where Are We?, Inter American Development Bank.
- Md Liaquat Ali: Fishery Insurance and Credit In Bangladesh, FAO, Regional conference Tokyo, Japan, 1996.
- J.D Niete, S. Cook, M. Lundy: Draught Insurance for Poverty Alleviation in Rural Areas, Final Report, GTZ.

- أنه يغطي الحالات التي يصعب إن لم يكن مستحيلا تحديد الأثر المباشر الذي يسببه خطر معين على المحصول، وأن الإنخفاض في المحصول هو محصلة لكل أنواع الخطر.
 - أنه يناسب المخاطر التي يمتد تأثيرها لفترة زمنية.
- إلا أنه يجب أن يلاحظ أن تطبيق هذا النوع من التأمين يتطلب وجود تاريخ انتاجي للمزارع يمكن الإستناد إليه كأساس للتقدير، وذلك لأن المحصول يقاس وقت الحصاد وأن المحصول المؤمن عليه يوازي 50-70% من المتوسط التاريخي لإنتاجية المزارع. ومن الممكن تطبيق هذا النوع من التأمين على مزرعة بعينها أو منطقة بكاملها.

بعض الأشكال التأمينية الجديدة:

أولاً: التأمين على الإيراد المحصولي Crop- Revenue Insurance Product

يقوم البناء الأساسي لهذه المنتجات على فكرة الدمج بين كل من مخاطر الإنتاج ومخاطر التقلبات السعرية. وفي ظل الظروف الطبيعية لعلاقات العرض والطلب فإن نقص الإنتاج (المعروض) يتوقع أن يؤدي إلى زيادة في الأسعار يمكن أن تعوض المزارعين جزئيا عن النقص الذي حدث في المحصول. لكن إذا لم تكن الزيادة في السعر كافية لتعويض الإنخفاض في الدخل الناتج عن نقص الانتاجية، يصبح هناك حاجة لمنتج تأميني لتعويض هذا النوع من الخسائر.

وقد تم تطوير هذا المنتج التأميني في الولايات المتحدة الأمريكية منذ عام 1966 بالنسبة لمنتجى الذرة وفول الصويا في ولايات أيوا ونبراسكا، وذلك في ظل وجود بورصات متطورة للحبوب ووجود نظام معلوماتي كفو وفعال. وفي هذا المنتج يتم الإستناد إلى أسعار سوق البضاعة الحاضرة وليس أسعار السوق المستقبلية. وقد انتشر هذا المنتج التأميني في العديد من البلدان خارج الولايات المتحدة الأمريكية. لكن مشكلة هذا المنتج تكمن في ارتفاع التكلفة الإدارية عند صغر أحجام المزارع وبالتالي صغر حجم الإيرادات المؤمن عليها.

ويقوم هذا المنتج التأميني على أساس إتجاه جديد في الفكر التأميني الزراعي والذي يرى النظر إلى الفائدة التأمينية على أنها تيار متدفق من الدخل وليست قيمة محددة لعنصر بيولوجي معرض للخطر. وهذا المفهوم يقود إلى الربط بين التأمين والإقتراض حيث أن خدمة أى دين

(مدفوعات الأقساط + الفوائد المستحقة) يتم جدولتها على أساس من التدفقات النقدية المتوقعة. وعلى هذا الأساس تلجأ البنوك حالياً إلى اعتبار التأمين جزء من القرض وبالتالي يصبح البنك هو المستفيد الأول من التعويضات المدفوعة من شركة التأمين، بينما يعامل القسط التأميني على أنه جزء من رأس المال العامل وبالتالي يدمج في القرض.

ثانياً: التأمين على أساس الأرقام القياسية: Index Based Insurance

في النظام التأميني التقليدي يتم جمع المعلومات حول كمية المحصول التي تم انتاجها فعلياً قبل دفع التعويض، وبالتالي فإن عملية التأكد من حدوث ضرر بالفعل هي عملية مكلفة ولا بد من إجراؤها لكل حاله على حده.

أما بالنسبة للتأمين على أساس الرقم القياسي والتي تعرف بطريقة الكوبونات فإن سياسة التأمين تعتمد على القياسات المناخية كأساس لصرف التعويضات. وفي هذه الحالة فإن المعيار المناخي الذي يمكن أن يسبب الخسائر قد يكون:

- سيادة درجة حراره دنيا لفتهه زمنيه معينه (على الأقل) في مرحله معينه من مراحل نمو المحصول.
- سقوط الأمطار بمعدلات تفوق حد معين في فتره زمنيه معينه أو عدم سقوط الأمطار بمعدلات معينه خلال فتره زمنيه (حالات الجفاف) وفي هذه الحاله يعطى المزارع كوبون يحدد فيه التعويض الواجب الدفع لكل هكتار في حاله سياده ظروف مناخيه معينه و تقديم ما يثبت سياده هذه الحاله المناخيه بدرجة الشده المحدده في الكوبون. و غالباً ما تكون قيمة التعويض متناسبه مع درجة حده سياده الظاهره المناخيه.
- ومن الطبيعي أن هذه الطريقه تطبق على منطقه جغرافيه بالكامل و هو ما يعنى ضرورة أن يكون الأثر المترتب على الظاهره المناخيه له صفة الانتشار في منطقه بأكملها و بالتالي فإن هذه السياسه لا تصلح لكل الحالات المناخيه، فعلى سبيل المثال فإن سقوط البرد يكون له تأثير على مساحات محدوده من الأراضي و ليست كل الأراضي في المنطقه التي سقط فيها البرد. و من الطبيعي فإن هذا النوع من التأمين يمكن أن يمتد ليشمل انماط انتاجيه مختلفه يمكن أن نعاين من سياده ظروف مناخيه سيئه كما هو الحال بالنسبه لصائدي الأسماك.

التوصيات:

يؤكد البحث علي ما يلي:

- ضرورة قيام المؤسسات التمويلية بتبني سياسات ائتمانية تتصف بالمرونة وسرعة الاستجابة للمتغيرات الاقتصادية والتكنولوجية في الزراعة، من حيث الغرض من الائتمان، وحجم الائتمان المقدم، وسرعة الصرف، وكذا التسهيلات الائتمانية الممنوحة لصغار الزراع عند تعرضهم لظروف إنتاجية أو تسويقية معاكسة.
- ضرورة مراعاة المؤسسات التمويلية لموسمية الإنتاج الزراعي عند إعداد برامجها وسياساتها، وخاصةً فيما يتعلق بتواريخ المنح أو الاستحقاق للقروض، حيث يترتب علي موسمية الإنتاج الزراعي موسمية الدخول المزرعية، وكذا موسمية الطلب علي القروض الزراعية، الأمر الذي يجعل هذه المؤسسات تتمتع بوفرة السيولة النقدية لديها في فترات معينة من السنة، في حين تعاني عجزاً في تلك السيولة في فترات زمنية أخرى.
- التأكيد علي شمولية السياسة الائتمانية لتغطي جميع المراحل الإنتاجية قبل و أثناء وبعد الحصاد، وكذا العمليات التسويقية، بالإضافة إلي توفير الخدمات الائتمانية لجميع فئات الزراع بمختلف المناطق الإنتاجية.
- بناء السياسة الائتمانية علي أساس طلب السكان الريفيين Demand Driven وليس علي أساس ما هو متاح لديها من مصادر تمويلية وخطوط ائتمانية Supply Driven.
- أن يراعي في التحليل الائتماني للقروض الزراعية (علي العكس في حالة تحليل النشاط التجاري) أن المزرعة والعائلة المزرعية وحدة لا تتجزأ، وبالتالي يراعي عند سداد القروض تحديد آجال ومواعيد السداد وحجم الأقساط بالأسلوب الذي يسمح للزراغ بالوفاء باحتياجاتهم الاستهلاكية من ناحية، وسداد القروض دون تعثر من ناحية أخرى.
- التأكيد علي دور التأمين الزراعي في الحد من حجم الخسائر المترتبة علي عنصر المخاطرة واللايقين في الإنتاج الزراعي. حيث يؤدي وجود غطاء تأميني مناسب إلي زيادة عرض الائتمان الزراعي، ومن ثم خفض أسعار الفائدة علي القروض الزراعية، الأمر الذي

- يؤدي إلى رفع قدرة الزراعة على تبني أساليب تكنولوجية أكثر استخداماً لرأس المال، وبناءً عليه تنتقل دالة الإنتاج الكلية للقطاع الزراعي، ويزداد مستوى الدخل الزراعي الكلي والفردي، مما يترتب عليه زيادة قدرة الزراعة على السداد.
- الأخذ في الاعتبار الأشكال التقليدية والحديثة للتأمين على الحاصلات الزراعية، للتعرف على الملائم والمناسب منها لأوضاع الزراعة في مختلف المقتصدات الزراعية بالوطن العربي.
- التأكيد على ضرورة عمل دراسات مستقبلية تبحث في كيفية بناء نماذج اقتصادية قياسية لتوصيف تلك المتغيرات والسابق الإشارة إليها في الإطار النظري المقترح.

مراجع باللغة العربية:

- ابراهيم صديق، وآخرون (١٩٨٩). التمويل الزراعي ودور البنك الرئيسي للتنمية والائتمان الزراعي في تحقيق خطة التنمية الزراعية، وزارة الزراعة، الدراسات الاقتصادية الدولية.
- ابراهيم صديق (٢٠٠٦). تطوير امكانيات التمويل التعاوني: المؤتمر التعاوني الزراعي العام، القاهرة سبتمبر.
- ابراهيم صديق (٢٠٠٥). مذكرات في التمويل الزراعي، كلية الزراعة - جامعة المنوفية.
- شعبان على سالم (١٩٩٩). الآثار الاقتصادية لسياسة الإصلاح الإقتصادي على الائتمان الزراعي المصري، رسالة دكتوراة، كلية الزراعة، جامعة بنها .
- شريف مصباح أبو كرش (٢٠٠٥). إدارة مخاطر الائتمان المصرفي، المؤتمر العلمي الأول للإستثمار والتنمية في فلسطين، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، فلسطين.
- عادل يوسف عوض و آخرون (٢٠١٠). الاقتصاد الزراعي، الطبعة الأولى، مؤسسة رؤية للطبع والنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الإسكندرية، رقم الإيداع بدار الكتب المصرية ٢٠١٠ / ١٦٠٥.

Toward formulating a theoretical model for explaining the role.....

مراجع باللغة الإنجليزية:

- J.D Niete, S. Cook, M. Lundy: Draught Insurance for Poverty Alleviation in Rural Areas, Final Report, GTZ.
- Mark Wenner and Diego Arias: Agricultural Insurance in Latin America: Where Are We?, Inter American Development Bank.
- R.A.J. Robert: Insurance of Crops in Developing Countries, FAO, Agricultural Services Bulletin # 159, 2005.
- Md Liaquat Ali: Fishery Insurance and Credit In Bangladesh, FAO, Regional conference Tokyo, Japan, 1996.
- R. Schickele: Agricultural Policy "Farm Programs and National Welfare", McGraw – Hill Book Company, 1954.

**TOWARD FORMULATING A THEORETICAL MODEL FOR
EXPLAINING THE ROLE OF AGRICULTURAL FINANCE
AND INSURANCE AGAINST AGRICULTURAL RISKS IN
AGRICULTURAL DEVELOPMENT**

I. S. Ali, K. S. Mahmoud and A. M. Abou-Zaid
Agric. Economics Dept., Faculty of Agric., Minufiya University

ABSTRACT: *The countries all over the world realized the importance of agricultural credit for updating and developing the agricultural sector, especially after global food crises in 2007 - 2008 and widening the food gap of major commodity groups in all Arab countries especially in Egypt.*

The research aims mainly to:

- *Try to formulate a theoretical model to describe the relationship between agricultural credit and insurance on the one hand and the rates of growth in the agricultural sector on the other hand, in order to achieve the objectives of agricultural policy and boosting agricultural development.*
- *Studying the different patterns of insurance which could be applied for achieving the desired stability in farmers' income and enhancing their ability to repay farm loans.*

The most important recommendation could be summarized as follows:

- *Financial institutions should implement flexible and responsive policies to economic and technological changes in agriculture.*
 - *Seasonality of agricultural production must be taken into consideration when the financial institutions prepare their programs and policies, especially with regard to the date of loans grant and maturities.*
 - *Emphasis on comprehensiveness of the credit policy to cover all stages of production before, during and after harvest, as well as marketing operations, in addition to the provision of credit services to all categories of farmers in different regions.*
 - *Emphasis on the role of agricultural insurance in reducing losses resulting from risk and uncertainty in agricultural production.*
 - *The need to create new forms of insurance, which are suitable for conditions and patterns of agricultural production in different regions of production.*
 - *The research plan of agricultural credit sector must include new studies for measuring and forecasting the relationship between agricultural credit and insurance on the one hand and the rates of growth in the agricultural sector on the other hand.*
-