

الباب الأول

المقدمة

- تمهيد.
- المشكلة البحثية.
- أهداف البحث.
- أهمية البحث.
- عمق البحث وإتساعه.
- التعريفات الإجرائية.

الباب الأول

المقدمة

تمهيد:

يساهم قطاع الزراعة بما قيمته ١٨,٥% من إجمالي الناتج المحلي ، ويضيف ١٦,٤% من إجمالي الدخل القومي سنويا ، علاوة على توفير الغذاء والكساء للسكان ويمد الصناعة بالمواد الخام اللازمة لقيامها ، وهو من أكثر القطاعات الاقتصادية إستيعابا للعمالة حيث بلغ عدد العاملين فيه ما يقرب من ٤,٨ مليون عامل يمثلون ٣٢% من حجم القوى العاملة في مصر (الصوالحي : ٢٠٠٠ ، ص ٧١).

ولقد شهد النصف الأخير من هذا القرن إنجازات هائلة في مجال الزراعة وإنتاج الغذاء ، إستندت على القدرات المتتابة للعلم والتكنولوجيا وتأسست عليه ، ولكن فى ضوء إستمرار أعداد السكان فى الزيادة من جهة ، ومحدودية الموارد الأرضية من جهة ثانية ، فإن قضية توفير إحتياجات السكان من الغذاء وخامات الكساء لابد أن تعتمد فى حلها على قدرات العلم والتكنولوجيا (عبد السلام : ١٩٩٨ ، ص ٢٣١).

و لكن على الرغم من النشاط المكثف للباحثين الزراعيين وإكتشافهم الجديد والحديث من المبتكرات والأفكار البحثية ، إلا أن نمط الإنتاج الزراعى المميز بتقليدية أساليبه الإنتاجية واللاتنوع فى تناول الأنشطة الإرشادية الزراعية لعب دورا فى إختزال الفكرة الزراعية المستحدثة لتصبح فى حالات كثيرة مجرد توصية إرشادية (زهرا ن : ١٩٨٥ ، ص ٤٦٣).

وتستعد مصر لعبور الألفية الثالثة بمشروع عملاق للنهضة التكنولوجية يضمن تعبئة جهود المجتمع بكل قطاعاته لتوظيف وإستخدام وإنتاج التكنولوجيا فى كل قطاعات الانتاج ، وأن الإستثمار فى مجال التكنولوجيا هو قرار واجب لأنه يمثل المستقبل الذى لا يجوز التردد بشأنه ، وأن هذا المشروع يتوج جهود التنمية المصرية ويضاعف ثمارها ونتائجها (جريدة الأهرام : ١٩٩٩ ، ص ١).

وفى الوقت الحاضر تسعى الدول المتقدمة والنامية على حد سواء للدخول فى سباق إستخدام المستحدثات العلمية فى جميع مجالات وقطاعات الإنتاج لإحداث تنمية فى جميع جوانب الحياة فيها ، فالتنمية هى نوع من التغيير ، وهى سياسة عامة تستهدف تغييرا حضاريا شاملا للمجتمع كله ، بما يعنى تغيير الهدف من الحياة ونمطها فضلا عن أساليبها ووسائلها .

وعلى الرغم من تعدد الرؤى والاتجاهات التى تناولت مفهوم التنمية فإن الإسهام بها ومحاولة تفحصها وتشخيصها ومعالجتها يزداد يوما بعد يوم فى مختلف دول العالم بأسره سواء المتقدمة منه أو المتخلفة ، وأيا كان القصد من عملية التنمية ومهما تباينت الوسائل المحققة لها ، فالتنمية بمفهومها الشامل ضرورة ملحة يسعى كل مجتمع بشرى إلى تحقيق درجة معينة منها بشكل يحفزها إلى السعى وراء إنجاز درجة أخرى (نمير: ١٩٩١ ، ص ٢٧).

وتعتبر الزراعة حجر الزاوية فى عملية التنمية ، ولذلك فالنهوض بالإنتاج الزراعى هو فى حد ذاته نهوض بمعدلات التنمية وتحقيقا لأهدافها (عمر وآخرون : ١٩٧٣ ، ص ١١٥). وتعطى الحكومات ووكالات التنمية الدولية وجهات الإقراض والتبرع أولوية متقدمة للتنمية الزراعية ، وحجر الزاوية فى سياسات كل منها هو الإرشاد الزراعى ، وبالتالي فقد بدأ صعود الإرشاد الزراعى إلى موقع من مواقع المسؤولية الرئيسية فى هذه التنمية باعتباره جهاز النشر والتعليم والتغيير التكنولوجى فى الزراعة (Sigman & Swanson: 1990,P.390).

ولكى يقوم الإرشاد الزراعى بدوره لابد أن تكون هناك صلة وثيقة وتعاون تام ومستمر بينه وبين أجهزة البحث العلمى الزراعى ، فالإرشاد الزراعى بدون بحوث تطبيقية -وهى سلعته التى يتعامل معها- لا يحقق أهدافه ، كذلك فإن البحوث بدون جهاز إرشادى فعال تبقى نتائجها حبيسة دون تطبيق (العادلى : ١٩٨٣ ، ص ١٧).

وتتطلع جميع الدول إلى تنمية مجتمعاتها ، عن طريق إحداث تغييرات مرغوبة فى أسلوب حياة ومعيشة أفرادها ، وذلك لأن التنمية على المستوى المجتمعى يقابلها التحديث على المستوى الفردى (Rogers & Savening : 1969 , P.74) ، وإحداث تلك التغييرات المنشودة يقع على عاتق الإرشاد الزراعى عن طريق نشر الأفكار والممارسات المزرعية المستحدثة لتبنيها وإتمام عملية التحديث بين أفراد المجتمع.

وفى أى نظام فعال لتوليد المستحدثات الزراعية ونقلها لابد من وجود أسلوب للتغذية الراجعة من المزارعين - المرشدين الزراعيين - الأخصائيين - الباحثين ، حيث ينبغى الإستعانة بالتغذية الراجعة لتحسين المستحدثات الزراعية الحالية أو لصياغة ممارسات أخرى أكثر ملاءمة لإحتياجات المزارعين وإمكاناتهم الفنية والإقتصادية ، ومن أكثر وسائل التغذية الراجعة فعالية هى التعرف على معدل تبنى وتطبيق المزارعين للتوصيات الإنتاجية المختلفة. ويجب على الإرشاديين والباحثين تغيير وتنقيح برامجهم البحثية والإرشادية فى ضوء التغذية الراجعة حتى تكون أكثر واقعية (الندوة القومية حول تعزيز دور الإرشاد الزراعى فى التنمية الزراعية المستدامة: ١٩٩٧ ، ص ص ٤٨-٤٩).

ويخطئ من يتصور أن المجتمعات وبخاصة النامي منها هي " قذلع من الاسفنج يمكن أن تمتص أو تتشرب التكنولوجيا كما تتشرب الإسفنجة السائل الذى تنغمس فيه" (هاجين : ١٩٧٩، ص ١٦٤) ، وليس الناس على حد تعبير (New comp : 1965,P.204) مجرد مستجيبين لما ينقل لهم فى عملية الإتصال إستجابة الضغط على الشمع.

وعلى ذلك فإن إدخال الأساليب التكنولوجية والأفكار الحديثة فى الزراعة ليست عملية سهلة، حيث أنها لا تزحف فور وجودها بطريقة تلقائية من المتخصصين إلى الملايين من الزراع ، فهناك فارق زمنى بين إكتشافها وبين التطبيق والإنتشار ، ويشير هذا الفارق الزمنى إلى وجود عقبات تعترض قبول وتطبيق الأفكار التكنولوجية الحديثة (عمروآخرون: ١٩٧١، ص ١).

ولذلك إهتم علماء الإرشاد الزراعى والمجتمع الريفى بضرورة التعرف على أهم العوامل التى تحد من إنتشار هذه الأفكار والممارسات للعمل على تقليل الفترة الزمنية بين ظهور الفكرة أو الممارسة الجديدة وتطبيقها.

ويرى (P.6 , 1964 : Bohlen) أن تباين درجة تنفيذ الأفراد للمستحدثات يرجع إلى وجود اختلافات فى إدراكهم وتقييمهم لهذه المستحدثات ، ووفقا لذلك تتحدد ظهور التأثيرات البيئية ، فتفاعل الإنسان مع بيئته هو المحدد لهذا التباين ، وهو ما يمكن الإستدلال عليه من اختلافات خصائص الأفراد ، وخصائص المثير فى بيئته ، وإختلاف نوع التفاعل ما بين هذه العناصر . وقد يرجع هذا التباين السلوكى إلى الصفات المميزة للمستحدثات ذاتها ، كالتكاليف والعائد الإقتصادى للمستحدث ، وتعقد ووضوح مشاهدته ، وإمكانية تجزئته ، والتوافق العام له (P.6 , 1961 : Lionberger) .

كما يعزى هذا التباين أحيانا إلى كفاءة وفعالية الأجهزة الموكلة إليها عملية الدعوة لنشر المستحدثات ، وما تستخدمه هذه الأجهزة من معينات وطرق إرشادية لحملها إلى الجمهور الإرشادى. وتلعب المتغيرات السيكولوجية المتعلقة بالخصائص الشخصية للزراع فضلا عن المتغيرات الموقفية المحيطة بهم دورا فى ذلك . فكل مجتمع نظمته القيمية ، وظروفه الثقافية والاجتماعية والإقتصادية والسياسية والجغرافية التى تميزه عن غيره من المجتمعات الأخرى (أبو السعود ، الشبراوى : ١٩٨٢ ، ص ٣).

وهناك أيضا من الأسباب والمبررات التى يسوقها الزراع لتفسير إقبالهم وتبنيهم لزراعة محصول معين أو ممارسة معينة ، كالأسباب الإقتصادية المزرعية مثل العائد النقدى ، أو لأسباب مرتبطة بنظام التسعير المحصولى ، أو لإنخفاض تكاليف زراعته ،

أو لأسباب إجتماعية مزرعية كحاجة المنزل إليه فى أغراض الإعاشة الادمية والحيه انية ، أو لأسباب فنية مثل مشكلات الري والعمالة (زهران : ١٩٨٣ ، ص ٢١٠).

ويتضح من ذلك أنه لا مناص من إعتداد القرية المصرية فى تميمتها على عمليتي نشر الأفكار والتوصيات المستحدثة وتبنيها بواسطة الزراع ، حيث أن التنمية لا تتحقق إلا بزيادة معدلات تبني وإستخدام أساليب وتوصيات وممارسات إنتاجية أكثر تقدما مما هو مستخدم ، وإحداث ذلك لابد من تنمية العنصر البشرى الذى يعتبر محور وأساس التنمية ، وحجر الزاوية فيها (الخولى : ١٩٨٤ ، ص ٢٦٩).

ولا يقتصر دور الإرشاد الزراعى على نقل المعارف والأفكار الزراعية المستحدثة ، بل تمتد مهمته كما يرى (عمر : ١٩٧٨ ، ص ٢٣٨) إلى تدريب الزراع على إتخاذ قرارات صائبة لأنفسهم ومساعدتهم على تغيير سلوكهم الشعورى والتفكيرى والتنفيذى أو الإجرائى ، فيساعدوا بذلك أنفسهم على التطوير والتغيير إلى ما هو أفضل فى الحياة وفى الإنتاج.

و تعد هذه الدراسة محاولة للتعرف على معدلات تبني الزراع لبعض الممارسات المزرعية المستحدثة فى محاصيل العنب ، والبطاطس ، والأذرة الشامية ، علاوة على نشاط بدارى اللحم ، و كذلك تحليل العلاقة بين مستويات تطبيق أفراد عينة البحث للممارسات المزرعية المستحدثة والخصائص الشخصية والإجتماعية والإتصالية المميزة لهم ، وأيضا تحليل العلاقة بين خصائص الممارسات المستحدثة ومعدلات تبنيها ، بغية الإهتمام بها فى وضع الخطط الكفيلة بإنجاح البرامج الإرشادية .

- المشكلة البحثية -

يتباين إقبال الزراع فى الأخذ بالأفكار والممارسات المزرعية المستحدثة ، ويعكس ذلك تباينا فى معدلات تبنيهم لها . ويعد إنخفاض معدلات تبني الزراع لتلك الأفكار والممارسات المستحدثة إهدارا مزدوجا للموارد الإقتصادية والإجتماعية ، حيث أنه أولا يضيع جهود البحث العلمى الزراعى والعاملين فيه ، وثانيا يعد خسارة إنتاجية تتمثل فى الفرص الضائعة فى مجال زيادة الإنتاج الزراعى وتحسين مواصفاته . ويستحثنا هذا إلى دراسة تلك العوامل التى تؤثر سلبا أو إيجابا فى تبني المنتجين الزراعيين للأفكار والممارسات المزرعية المستحدثة .

وتدل مطالعة الإتجاهات البحثية على ندرة الدراسات المتعلقة بخصائص الأفكار والممارسات المزرعية ذاتها ، وهذا ما أكدته كلا من "الشريف ، والغمريني" (٢٠٠١ ، ص ٤٧٨) في إستعراضهما الجامع لـ ١٠٣ دراسة خلال الفترة من (١٩٦٨-٢٠٠٠) ، حيث أوضحا أن ٩٨,١% من إجمالي هذه الدراسات تناولت أثر المتغيرات الشخصية والاجتماعية ، ٨ دراسات منها تناولت خصائص المستحدثات ذاتها ولكنها تناولت متغير واحد فقط هو الميزة النسبية.

غير أن هناك دراستان (زهران ، ١٩٨٥) ، و(سعفان ، ١٩٩٥) تناولت أثر (٩) متغيرات على معدلات تبني الزراع لها هي : التكلفة المادية ، وتخصيصية الفكرة ، والظهور والعلانية ، والمرونة والنسبية ، ودرجة التعقيد ، وترابط الممارسات ، وإستقلالية الممارسة ، وتوافق الممارسة ، والعائد من الممارسة.

ومن هذا المنطلق ولندرة الدراسات التي تناولت خصائص الممارسات المزرعية المستحدثة ، فقد ركزت هذه الدراسة على دراسة بعض خصائص الممارسات المزرعية المستحدثة ، إلى جانب دراسة بعض الخصائص الشخصية والاجتماعية والإتصالية وعلاقتها بمعدلات تبني الممارسات المستحدثة ، لما لها من أهمية كبيرة للعمل الإرشادي الزراعي ، والذي يسعى من خلال أجهزته وبرامجه ووكلاء تغييره إلى التفاعل النشط مع أخطر الأنساق المجتمعية (نسق الشخصية) في محاولة لإقناعه ومساعدته على إحداث تغيير مستهدف على مستوى أسرته وجماعته ومجتمعه ، وعلى الرغم من غزارة الدراسات التي تناولت تلك الخصائص ، إلا أن الحاجة تبدو ماسة ودائمة نحو إجراء مزيد من تلك الدراسات كلما تنوعت ميادين الإنتاج الزراعي ، وظهرت الحاجة نحو التعرف على عوامل جديدة تتفاعل ربما لأول مرة داخل إطار هذا السلوك القديم الجديد "سلوك التبنى" ، وبخاصة أن هذه الدراسة تتناول عددا من المحاصيل الهامة هي : العنب ، والبطاطس ، والأذرة الشامية ، علاوة على نشاط بدارى اللحم .

-أهداف البحث-

إنطلاقا من المشكلة البحثية قيد الدراسة ، يسعى هذا البحث لتحقيق الاهداف التالية:

- ١- التعرف على بعض الخصائص الشخصية والاجتماعية والإتصالية لأفراد عينة البحث.
- ٢- التعرف على معدلات تبني أفراد عينة البحث لعدد من الممارسات المزرعية المستحدثة المدروسة في كل من محاصيل : العنب ، والبطاطس ، والأذرة الشامية، علاوة على نشاط بدارى اللحم.

٣- التعرف على علاقة الخصائص الشخصية والاجتماعية والاتصالية لأفراد عينة البحث بمستويات تطبيقهم للممارسات المزرعية المستحدثة المدروسة بمنطقة البحث.

٤- التعرف على الخصائص المميزة للممارسات المزرعية المستحدثة المدروسة في كل من محاصيل : العنب ، والبطاطس ، والأذرة الشامية، علاوة على نشاط بدارى اللحم.

٥- تحليل العلاقة بين معدلات تبني الممارسات المزرعية المستحدثة المدروسة والخصائص المميزة لتلك الممارسات وهى : التكلفة المادية ، والظهور والعلائية ، والمرونة والنسبية ، ودرجة التعقيد ، وترابط الممارسات، وإستقلالية الممارسة ، وتوافق الممارسة ، والعائد من الممارسة.

- أهمية البحث

لاريب فى أن التعرف على العوامل التى تؤثر على تبنى الممارسات المزرعية المستحدثة ، له أهميته النظرية والتطبيقية التى لا يمكن إغفالها وتوضح تلك الأهمية من خلال تحديد وحصر تلك المتغيرات المؤثرة على عملية تبني الممارسات المزرعية المستحدثة ، أو من حيث التأكيد على بعض النتائج التى قد سبقت هذه الدراسة فى مناطق بحثية أخرى ، أو الإشارة لمتغيرات أخرى لم تتطرق إليها الدراسات السابقة . ومن منطلق ذلك وفى ضوء ما سبق الإشارة إليه فى المشكلة البحثية يتبلور الإسهام الرئيسى للدراسة الحالية وتتحدد أهميتها النظرية والتطبيقية على النحو التالى:

أ- الأهمية النظرية:

تتسم الدراسات والبحوث الإرشادية السابقة فى دراستها للعوامل التى تؤثر على تبنى الأفكار والممارسات المزرعية المستحدثة بتركيزها على الخصائص الشخصية والاجتماعية والاتصالية ، وهى بذلك تكون قد أغفلت المتغيرات الخاصة بخصائص الممارسات المستحدثة، ولذلك فقد حاولت الدراسة الحالية تناول علاقة خصائص الممارسات المزرعية المستحدثة بمعدلات تبنيها ، وهو ما لم يتم تناوله بعد بدرجة كافية على المستوى المحلى بمصر ، إلى جانب تناولها أيضا لبعض الخصائص الشخصية والاجتماعية والاتصالية وعلاقتها بمعدلات تبني أفراد عينة البحث لها وذلك فى محاصيل مختلفة هى: العنب ، والبطاطس ، والأذرة الشامية ، علاوة على نشاط بدارى اللحم . مما يمكن معه توضيح علاقة هذه الخصائص بمعدلات تبني أفراد عينة البحث لتلك الممارسات.

ب- الأهمية التطبيقية:

تقدم نتائج هذه الدراسة كما من المعلومات والبيانات المتعلقة بالخصائص الشخصية والاجتماعية والإتصالية ، وخصائص الممارسات المزرعية المستحدثة ، ومن ثم فإن دراسة وتحليل هذه الخصائص وعلاقتها بمعدلات التبني ، يعد بمثابة حاجة تعليمية تعكس الفرق بين ما هو قائم وما يجب أن يكون ، والحاجة التعليمية هذه إنما تعكس موقف أو حالة يلزم تغييرها، وهذا التغيير يدور في كليته أو جزء منه حول القيام بأنشطة أو توفير الظروف التي تمنع أو تحول دون تغيير ماتم إلى ما يجب أن يكون ، علاوة على ما يمكن أن يقدم للقائمين على نشر وتوزيع تلك الممارسات - من هيئات رسمية وغير رسمية - من مادة تطبيقية تتصل بتوقع حجم ومدى وإتجاهات الطلب على المستلزمات والأدوات الإنتاجية الزراعية . فضلا عما تقدمه للقائمين على الإرشاد الزراعي المحلي من أدلة تطبيقية تتعلق بمعدلات تبني ممارسات مزرعية مستحدثة . وهذه كلها أهداف تتصل بصلب ترشيد الإستفادة من الدافقة القومية التنموية بالقطاع الزراعي المحلي.

-عمق البحث وإتساعه

يتحدد عمق البحث ويتشكل إتساعه وفقا للمحددات التالية:

١- نظرا لتعدد مجالات الإنتاج البحثي الزراعي بمحافظة الدقهلية ، فقد إقتصرت هذه الدراسة على مجموعة من الممارسات المزرعية المستحدثة في محاصيل العنب ، والبطاطس ، والأذرة الشامية ، علاوة على نشاط بدارى اللحم ، ممثلة لمجالات الفاكهة ، والخضر ، والمحاصيل الحقلية ، والإنتاج الداجني على الترتيب.

٢- نظرا لأن الخصائص المؤثرة على تبني الممارسات المزرعية المستحدثة عديدة ومتنوعة لا يمكن لباحث فرد بموارده المحدودة دراستها ، فقد إقتصرت هذه الدراسة بعد إستعراض ما تيسر من دراسات سابقة في مجال قبول أو رفض الممارسات المزرعية المستحدثة على بعض من تلك الخصائص وهي كما يلي :

أ- بعض خصائص الممارسات المزرعية المستحدثة وتشتمل على: التكلفة المادية ، والظهور والعلائية ، والمرونة والنسبية ، ودرجة التعقيد ، وإستقلالية الممارسة ، والعائد من الممارسة ، وترابط الممارسات ، وتوافق الممارسة.

ب- بعض الخصائص الشخصية والاجتماعية والإتصالية لأفراد العينة وتشتمل على : السن، والحالة الاجتماعية ، والحالة التعليمية ، وعدد الأبناء ، وحجم الحيازة ،

وملكية الحيوانات، وملكية الآلات ، وعضوية المنظمات المجتمعية، والإتصال بوكلاء التغيير ، والإسهام الإرشادي ، ومصادر المعلومات.

٣- إقتصرت الدراسة الميدانية بالنسبة لأفراد العينة على إختيار مركزين طبقا للمساحة المزروعة وذلك فى محاصيل العنب ، والبطاطس ، والأذرة الشامية ، فكانت مراكز (أجل ، ميت غمر) ، و(طلخا ، شربين) ، و(المنصورة ، طلخا) على الترتيب ، وهى مراكز الصدارة بالنسبة لهذه المحاصيل ، وفيما يتعلق بنشاط بدارى اللحم فتم إختيار أربعة مراكز تمثل الصدارة وفقا للمحددات التالية (عدد المزارع ، وعدد العنابر التى تعمل ، والطاقة السنوية بالألف دجاجة) ، فكانت مراكز (ميت غمر ، والمنصورة ، وأجا ، وطلخا) على الترتيب.

٤- إعتمدت الدراسة فى تحليلها للخصائص المميزة للممارسات المزرعية المستحدثة على فئتين هما (الباحثين بكلية الزراعة والمراكز البحثية ، وأخصائيى المواد الإرشاديين) ، وذلك لتصنيف كل ممارسة مزرعية من الممارسات المدروسة لقيم تعكس موقعها النسبى فى الخصائص محل الدراسة.

- التعريفات الإجرائية

سوف يتم تناول عدد من التعريفات الإجرائية المرتبطة بموضوع الدراسة والتى تم إستخدامها وهى :

١- المستحدثات الزراعية:

ويقصد بها مجموعة الممارسات الزراعية الجديدة الأكثر تأثيرا فى إجمالى الإنتاج المزرعى والتى توصى بها وزارة الزراعة من خلال الجهاز الإرشادى الزراعى ، وتصدرها فى نشراتها الإرشادية ، وذلك فى محاصيل العنب ، والبطاطس ، والأذرة الشامية ، علاوة على نشاط بدارى اللحم .

٢-عضوية المنظمات المجتمعية :

ويقصد به مدى إشتراك المبحوث فى المنظمات الموجودة بالقرية ودرجة مشاركته فى عضوية مجالس إدارتها كالجمعية الزراعية ، وجمعية تنمية المجتمع ، ومركز الشباب الخ.

٣-الإتصال بوكلاء التغيير :

ويقصد به معدل زيارة المبحوث لعدد من المسؤولين وتردده عليهم مثل مدير الإدارة الزراعية ، ووكيل الإرشاد الزراعى ، والمرشد الزراعى الخ.

٤-الإسهام الإرشادي :

ويقصد به مدى مشاركة المبحوث في الأنشطة الإرشادية التي يقوم بها الجهاز الإرشادي مثل الاجتماعات الإرشادية ، والحقول الإرشادية ، وبناء البرامج الإرشادية إلخ.

٥-مصادر المعلومات :

ويقصد به مدى إعتداد المبحوث على عدد من الوسائل أو الوسائط المرجعية في الحصول على معلوماته الزراعية منها مثل : التلفزيون ، و الراديو ، والصحف ، وممثلي الإرشاد الزراعي .. إلخ .

٦ - التكلفة المادية:

ويقصد به مدى حاجة تطبيق الممارسة المستحدثة لتكاليف مادية إضافية عما تحتاجه الممارسات الحالية.

٧ - الظهور والعلانية:

ويقصد به مدى ظهور نتائج تطبيق الممارسة المستحدثة للزراع ووضوحها أثناء التطبيق بالحقل.

٨ - المرونة والنسبية:

ويقصد به مدى سهولة تطبيق الممارسة المستحدثة في نطاق واسع من الظروف الحقلية والمزرعية.

٩-درجة تعقيد الممارسة:

ويقصد به مدى سهولة تذكر وإستيعاب الممارسة المستحدثة عند تطبيقها.

١٠-إستقلالية الممارسة :

ويقصد به مدى تطبيق الممارسة المستحدثة في ظل وجود أو عدم وجود تسهيلات أنتمانية أو تسويقية أو توفر مستلزمات الإنتاج .

١١-ترابط الممارسات:

ويقصد به مدى سهولة تطبيق الممارسة المستحدثة بمفردها، دون إرتباطها بممارسات أخرى داخل الحزمة التكنولوجية.

١٢-توافق الممارسة :

ويقصد به مدى تشابه الممارسة المزرعية المستحدثة مع الممارسات الزراعية السابقة التي أعتاد عليها المبحوث .

١٣- العائد من الممارسة:

ويقصد به مدى سرعة الحصول على العائد المتوقع من الممارسة المستحدثة وما إذا كان عائدا يتم الحصول عليه عقب التطبيق مباشرة أو فى نهاية الموسم الإنتاجى ذاته أو كونه عائدا غير مباشر يستدمج فى رأس المال الثابت للمزرعة أو المشروع الإنتاجى.