

الباب التاسع

التقييم في الإرشاد الزراعي

عملية التقييم

تمهيد

الإرشاد الزراعي كعملية تعليمية يستهدف إحداث عدة تغييرات مرغوبة في سلوك جمهور المسترشدين ، هذه التغييرات تتلوى على إحداث تغييرات في معارفهم وخبراتهم ، عاداتهم واتجاهاتهم ، مهاراتهم وذلك بقصد أن تساهم هذه التغييرات في إقناعهم ومن ثم حزمهم للأخذ بالطرق والأساليب والأفكار الزراعية المستحدثة . ولما كان العمل الإرشادي يتصف بكونه عملية تعليمية تقوم أساساً على الإقناع ، لذا فهي بطيئة التقدم بمعنى أن نتائجها الإيجابية قد لا تظهر إلا بعد بذل مجهود شاق ومرور فترة طويلة من الوقت . ونتيجة لذلك فإنه من الصعب على المرء التنبأ بنتائج مثل هذه المجهودات التعليمية أو التعرف على إنجازاتها بالاكتفاء بمجرد الملاحظات البسيطة أو العرضية ، وإنما يتطلب الأمر استخدام وسائل وطرق أخرى أكثر دقة من الملاحظة العابرة وأكثر ثباتاً من مجرد إبداء الرأي أو التخمين وذلك لتحديد نتائج وإنجازات الأنشطة التعليمية بدقة وموضوعية وجيدة تامة . وهذا هو في الواقع ما يقوم به التقييم في الإرشاد الزراعي إذا ماتم بالصورة السليمة فن خلال التقييم يمكن قياس مدى التغييرات التي حدثت في سلوك المسترشدين مع قياس الآثار الاقتصادية والاجتماعية التي ترتبت على ماتحقق من هذه التغييرات السلوكية ، ومقارنة هذه التغييرات بما بذل فيها من مجهودات إرشادية تعليمية .

تعريف التقييم

يعرف التقييم Evaluation طبقاً لقاموس وبستر Webster على أنه " تحديد قيمة أو صلاحية الشيء . " أما تايلور Tylar فيعرف التقييم في الحقل التعليمي بأنه " عملية تحديد قيمة البرنامج التعليمي ، وقد أورد ملاحظتين

أساسيتين بالنسبة للتقييم في المجال التعليمي (١) - والتي تنطق بالمثل بالنسبة للتقييم في العمل الإرشادي - هاتين الملاحظتين هما :

(١) أن عملية التقييم التعليمي هي بالضرورة عملية تحديد التغييرات التي حدثت في سلوك الناس نتيجة تعليمهم .

(٢) حيث أن التعليمية تستهدف إحداث تغييرات مرغوبة في الأنماط السلوكية للدارسين ، فإن التقييم هو عملية تحديد درجة إتمام وحدوث هذه التغييرات السلوكية .

ولما كان الإرشاد الزراعي كعملية تعليمية يستهدف تغيير معارف ومهارات واتجاهات الزراع ، لذا فإنه يعني بدراسة أنواع التغييرات التي يمكن إحداثها وماينجم عن ذلك من تغييرات سلوكية في هؤلاء الناس . وعلى هذا فإن التقييم في العمل الإرشادي هو عملية تحديد التغييرات التي تمت في سلوك الناس نتيجة تنفيذ البرامج الإرشادية التعليمية . كما يعرف التقييم في العمل الإرشادي بأنه ، طريقة لتحديد مقدار التغييرات السلوكية التي حدثت أو في طريقها للحدوث كنتيجة لجهود التعليم الإرشادي . (٢) ويذكر ليجانز Leagans (٣) أن التقييم في التعليم الإرشادي يعني تحديد أوجه الضعف والقوة أو تحديد لقوة البرامج وإنجازاتها ، ويضيف أن التقييم هو بمثابة أسلوب على منظم في التفكير

(1) Sanders, H. C. (ed.), The Cooperative Extension Service, op. cit., p. 339.

(2) Byrn, D. (ed.), Evaluation in Extension, H.M. Ives & Son Inc. Publishers, Topeka, Kansas, 1962, P. 7.

(3) Leagans, J.P., Evaluation in Extension. Cornell University, (Unpublished Material). 1962.

وذلك للتعرف على أنواع التغييرات التي ترتبت على تنفيذ البرنامج الإرشادي ، وكذا تحديد أوجه القوة والضعف في هذا البرنامج ، وتشير نتائج التقييم كذلك إلى السبل التي يمكن عن طريقها تحسين البرنامج ككل .

وفي ضوء ما سبق فإنه يمكن تعريف التقييم في الإرشاد الزراعي بأنه : عملية تحديد مدى التغييرات التي حدثت في سلوك المسترشدين (سواء فيما يتعلق بمعارفهم أو مهاراتهم أو اتجاهاتهم) نتيجة المجهودات التعليمية الإرشادية ، وأيضا التعرف عن مدى ما أمكن تحقيقه من الأهداف الإرشادية .

أهمية التقييم

يحتل التقييم مكانة هامة في الإرشاد الزراعي ، فهو يساعد العاملين في الحقل الإرشادي في المجالات التالية :

(١) يتطلب العمل الإرشادي من العاملين فيه سوا من المرشدين الزراعيين أو القادة المحليين اتخاذ عدد هائل من القرارات ، ودراسة العديد من البدائل في عملية رسم وتخطيط البرامج والأنشطة الإرشادية . ويقيد التقييم في هذا المجال في الوصول إلى أصوب القرارات واختيار أنسب البدائل .

(٢) يساعد التقييم المرحلي للأنشطة والبرامج الإرشادية في الكشف عن كفاءة وفاعلية الجهود التعليمية المبذولة ، كما أنه يشير في نفس الوقت إلى مواطن الضعف وبذا يمكن تلافيها .

(٣) تعطى نتائج التقييم الإيجابية للعاملين في الإرشاد الزراعي شعوراً بالارتياح والرضا والثقة في مجهوداتهم ومن ثم تحفزهم على بذل المزيد منها .

تساعد نتائج التقييم في حفز جمهور المسترشدين على المشاركة والمساهمة

في الجهود التعليمية المبذولة عندما يلسوا بأنفسهم لإنجازات البرنامج الإرشادي وما حققه من نتائج طيبة .

(٥) يفيد التقييم كثيرا في حقل العلاقات العامة ، فليس هناك طريقة أفضل من تقديم تقرير مدعم بالحقائق والبيانات للمسؤولين والناس عن انجازات البرنامج . وهذا بالتالى لما يزيد في تدعيم العلاقة وتعميق الصلة وتنمية الثقة بين رجال الإرشاد الزراعى من ناحية وجمهور المسترشدين من ناحية أخرى .

(٦) يمكن عن طريق التقييم تحديد مدى تحقيق البرنامج الإرشادي لأهدافه ، كما أن التقييم في حد ذاته وسيلة ممتازة لتحسين وتنمية مقدرة وكفاءة العاملين في الإرشاد الزراعى في وضع وصياغة الأهداف الإرشادية .

(٧) يفيد التقييم كثيرا في التعرف على مدى فاعلية وكفاءة الطرق والوسائل والمعينات الإرشادية المستخدمة ، ومن ثم يمكن تحديد أنسب هذه الطرق وأفضلها بالنسبة للعمل الإرشادي .

في ضوء ما تقدم يمكننا أن نقبل بوضوح المكانة الهامة التي يحتلها التقييم في العمل الإرشادي . وعلى الرغم من ذلك نجد أن بعض العاملين بأجهزة الإرشاد الزراعى يحجمون عن تقييم الأنشطة والبرنامج الإرشادية ، بينما يقاومه البعض الآخر منهم ويمكن أن يعزى الاحجام أو المقاومة التي يبديها البعض إلى سبب أو أكثر من الأسباب الآتية :

- (١) عدم الايمان بجدوى عملية التقييم أو الجبل بها وبما يمكن أن يسفر عنها من نتائج يمكن الاستفادة منها في تحسين وتطوير العمل الإرشادي في المستقبل .
- (٢) الخوف من النتائج السلبية التي قد تتمخض عنها عملية التقييم ، وما قد

تشير اليه من قصور وتراخي بعض العاملين عما يظهرهم أمام رؤسائهم بمظهر المقهرين والمهملين في أداء مهامهم ، وما قد يترتب على ذلك من توقيع العقاب عليهم .

(٣) قد ينظر البعض إلى التقييم على أنه عملية مضيعة للوقت والجهد ولا طائن من ورائها ومن شأنها إعاقة العمل الإرشادي، عن تحقيق الأهداف المنشودة وعليه فلا داعي لإجرائها .

(٤) الغرور أو الإفراط في الثقة بالنفس وإقتناع البعض بأن خبراتهم تكفي أو تغني عن القيام بعملية التقييم .

(٥) قد يتعطل البعض بحجة تعقد وصعوبة إجراء عملية التقييم بصورتها السليمة . وبطبيعة الحال فإن هذه الأسباب تعتبر في مجملها أسباباً غير موضوعية وإن دلت على شيء فأنما تدل على عدم إدراك البعض لجوهر ومضمون وأسس وأهمية عملية التقييم في مجال الإرشاد الزراعي .

السمات أو الخصائص الرئيسية للتقييم

يفرد التقييم بعدد من السمات والخصائص التي تبرز طبيعته وتوضح جوهره، وستتناول فيما يلي أهم هذه الخصائص بإيجاز :

أولاً - التقييم يعتبر شكل من أشكال البحث العلمي :

لدراسة وبحث أي مشكلة أو ظاهرة بأسلوب علمي ، فإن ذلك يقتضي إتباع الطريقة العلمية Scientific Method وهي عبارة عن مجموعة من القواعد المنظمة التي تختلف في بعض النواحي باختلاف العلوم ، والتي تملخص خطواتها

العامة بالنسبة لمجالات البحوث الاجتماعية في . الملاحظة ، وتحديد المشكلة والأهداف ووضع الفروض ، وإختيار العينة ، ثم تجميع البيانات وتحليلها ، وإختيار صحة أو خطأ الفروض ، واستخلاص النتائج والنظر في إمكان تعميمها . وفي الواقع فإن هذه الخطوات هي نفس خطوات التقييم بمسئولية الرفيع ، مستوى البحوث . لذا فإن التقييم بصورته العلمية السليمة يقتضى تطبيق الطريقة العلمية على المشاكل التي تدخل في نطاق العمل الإرشادي الزراعي ومنها :

(أ) إلى أى مدى حقق البرنامج الإرشادي أهدافه ؟

(ب) كيف يمكن تحسين وزيادة كفاءة البرنامج ؟

ثانيا - التقييم يعتبر خطوة مكملية في العملية التعليمية :

يتميز أى مجهود تعليمي بتوافر خمسة عناصر أساسية هي :

(أ) أهداف Objectives : وهي تعبر عن ما ينبغي لإنجازه أو تحقيقه .

(ب) برامج Programs : أى وجود خطة لتحقيق هذه الأهداف .

(ج) تنفيذ البرامج Program Execution : أى القيام بالنشاط

التعليمي نفسه .

(د) التقييم Evaluation : وذلك للوقوف على مدى تحقيق البرنامج لأهدافه .

(هـ) مراجعة وإعادة نظر : Reconsideration

وإذا لم ينفذ أى من هذه العناصر بالكيفية السليمة ، فقد يؤثر ذلك على

كفاءة وفعالية البرنامج .

ثالثا - التقييم يتم في ضوء أهداف البرنامج :

البرامج الإرشادية الفعالة هي تلك البرامج التي تهدف إلى إحداث تغييرات

مرغوبة في سلوك المسترشدين ، فتحدث تغييرات فعلية في معارفهم ومهاراتهم واتجاهاتهم نتيجة للجهود التعليمية الإرشادية . ودور التقييم هو التعرف على مدى التغيير الذي حدث في هذه المجالات وذلك في ضوء أهداف البرنامج . لذا فإن أهداف البرنامج الإرشادي تعتبر في واقع الأمر بمثابة نقطة الانطلاق والمعيار الذي يمكن على أساسه تحديد نواحي التقدم أو التغيير التي حدثت في كل من هذه المجالات .

رابعاً - التقييم يتطلب استخدام أساليب وطرق مختلفة :

من المفروض أن كل هدف من أهداف البرنامج الإرشادي يحدد نوع معين من التغييرات السلوكية التي يراد تميمتها أو إحداثها في جمهور الزراع مثل : خلق الوعي والاهتمام ، تنمية المعارف ، اكتساب مهارات ، تغيير اتجاهات وهكذا . ومن ذلك يتضح الأنواع المختلفة من التغييرات السلوكية التي ربما تتضمنها أهداف البرنامج الإرشادي وبالتالي فهي توضح مدى حاجة القائمين بعملية التقييم في الإرشاد الزراعي لأنواع متعددة من البراهين والدلائل Evidences عن مدى حدوث هذه التغييرات في سلوك المسترشدين . ليس هذا فقط وإنما حاجتهم أيضاً إلى أنواع مختلفة من الوسائل والأساليب لجمع البراهين عن حدوث هذا التغيير ، واستخدام المقاييس للتعرف على مدى التغيير الحادث .

خامساً - مستويات التقييم قد تعتمد من البسطة للغاية إلى المعقدة للغاية :

للتقييم في مجال الإرشاد الزراعي مستويات مختلفة يتحدد طبيعة كل منها بمدى قربه أو بعده من منهج البحث العلمي . هذه المستويات تبدأ بأبسطها من حيث التعقيد وفي نفس الوقت أقلها من حيث دقة النتائج المتحصل عليها ، وتنتهي بأكثر المستويات تعقيداً وهو مستوى الدراسات العلمية التقييمية الإرشادية ، وهو أكثر المستويات دقة وموضوعية ، ويمكن تناول هذه المستويات بشئ من التفصيل على النحو التالي :

(١) الملاحظة اليومية العرضية : Casual Everyday Observation -

ويعتبر هذا المستوى أقل المستويات التقييمية دقة لعدم خضوعه للمبادئ العلمية للتقييم لأنه يعتمد على مجرد الملاحظة العابرة أو العرضية . ونتائج هذا التقييم قد تكون منحازة ومضالة فكثيراً ما تؤثر نزعاتنا الشخصية على تفسيرنا وحكمنا على الأشياء وتقديرنا للامور ، ولما قد يترتب على ذلك من أخطاء في عملية إتخاذ القرارات وإصدار الاحكام ، وهذا النوع من التقييم يمكن تحسينه عن طريق محاولة تجنب الوقوع في مثل هذه الأخطاء .

(٢) الملاحظة المنظمة : Systematic Observation - ويتميز هذا

المستوى عن المستوى السابق في أن القائم بعملية التقييم هنا لا يكتفي بمجرد الملاحظة وإنما يقوم أيضاً بتسجيل هذه الملاحظات ومتابعتها ، أى أن الملاحظة هنا مقصودة ومعدة . وبطبيعة الحال فإن الملاحظة المنظمة أكثر دقة من مجرد الملاحظة العرضية أو العابرة .

(٣) الدراسات الإرشادية : Etension Studies - وفي مثل هذه

الدراسات يقوم المرشد عادة بعمل دراسة ميدانية عن الموضوع الذى يراود تقييمه . وهذا المستوى من التقييم أكثر تعقيداً من المستويين السابقين ويخضع إلى حد كبير لمبادئ الطريقة العلمية وتتطوى إجراءات وضع وتفيذ الدوااسات الارشادية الميدانية على الخطوات التالية :

١ - بيان بالغرض والهدف من البحث .

٢ - تحديد المشكلة البحثية .

٣ - وضع الفروض .

٤ - تحديد مجال البحث وإختيار العينة .

٥ — طريقة جمع البيانات والمعلومات .

٦ — وضع التفسيرات المناسبة في ضوء تحليل البيانات .

وأثناء إجراء البحث تجمع البيانات والمعلومات بإحدى وسائل جمع المعلومات ، ثم تحلل هذه المعلومات وتكون نتيجة البحث هي إثبات صحة أو خطأ الفروض . وتتخذ نتائج مثل هذه الدراسات الميدانية كأساس في عملية تخطيط البرامج والأنشطة الإرشادية في المستقبل .

(٤) البحوث العلمية الإرشادية : Extension Research — وهذا المستوى يعد أكثر مستويات التقييم تعقيداً وإن كان يعتبر في نفس الوقت أكثرها موضوعية وحياداً . وهذا النوع يحتاج في العادة لوقت طويل ودراسات تجريبية لتحديد السبب — والأثر أو النتيجة ، والعلاقة بينهما وهي الصفة المميزة للبحث العلمي . وإجراءات البحث هنا تشابه إجراءات البحث في الدراسات الإرشادية الميدانية . وهذا النوع من التقييم يطبق عادة بالنسبة لدراسة المشاكل الإرشادية ذات الطبيعة المعقدة .

سادساً : ينبغي أن يشتمل التقييم على كلا من النتائج الكمية والنوعية :
النتائج أو الإنجازات الكمية Quantitative Accomplishments في العمل الإرشادي الزراعي تنطوي على أنشطة مثل : إعطاء محاضرات ، عقد اجتماعات إرشادية ، القيام بزيارات حقلية ومنزلية ، تنفيذ بعض طرق الإيضاح العملي ... الخ . وهذه الأشياء ما هي في الواقع إلا أنشطة يقوم بها المرشد الزراعي ، ولا توضح في حد ذاتها مقدار ما تعلمه جمهور المسترشدين نتيجة الإشتراك في هذه الأنشطة . ولهذا فإن مجرد القيام وتنفيذ هذه الأنشطة لا يقدم البرهان أو الدليل الكافي عما إذا كان المسترشدون قد تعلموا فعلاً أم لا . فالتعلم يحدث نتيجة لما يفعله أو يقوم به الدارس أو المسترشد وليس بما يقوم به المعلم أو المرشد . وهذا يعتبر في الواقع الأساس في حدوث التعلم .

أما النتائج أو الإنجازات النوعية Qualitative Accomplishments فتشير إلى أشياء مثل التغييرات التي حدثت في سلوك جمهور المسترشدين من معارف ومعلومات، وإتجاهات، ومهارات، وتشمل أيضاً نوعية وعدد الأساليب والأفكار المنزلية والزراعية المستحدثة التي تبناها الزراع وأسرهم، الزيادة التي حدثت في الانتاج الزراعى، التحسين الذى طرأ فى سلالات الماشية وإنتاجها، مدى مساهمة ومشاركة الزراع فى تخطيط وتنفيذ البرامج الارشادية، مدى مساهمة الزراع فى القيام بمشاريع الجهود الذاتية . . الخ . وهذه فى الواقع بعض أنواع البراهين التي تكشف عن القيمة الحقيقية للبرنامج الارشادى . وينبغى أن ندرك أن إحداث أى تغير سلوكى سواء فى معارف، واهتمامات، وإتجاهات، أو مهارات جمهور المسترشدين يعتبر فى حد ذاته غير كافى ما لم يتبعه زيادة فى العائد الاقتصادى للزراع، ومن هنا فانه من الضرورى قياس العائد الاقتصادى الذى حققه المزارع والذي نجم عن إحداث التغييرات السلوكية نتيجة تنفيذ البرنامج الارشادى .

سابعاً - يشمل التقييم على ست اعتبارات رئيسية :

تتولى عملية التقييم على ست اعتبارات أساسية هى :

(أ) وضع وصياغة أهداف البرنامج أو النشاط الارشادى .

(ب) الاجراءات التنفيذية التي إتخذت لتحقيق هذه الاهداف والطرق والوسائل والمعينات الارشادية التي إستخدمت .

(ج) جمع وتحليل وتفسير البيانات والمعلومات والتي توضح ما ترتب من نتائج عن عملية التنفيذ .

(د) مقارنة النتائج المتحصل عليها بالنتائج المتوقعة .

(هـ) التوصل إلى إستنتاجات فى ضوء المقارنة السابقة .

(١) استعمال النتائج والانتفاع منها في تطوير وتحسين وتوجيه البرامج والأنشطة الإرشادية المقبلة .

ثامنا - ينبغي وأن يجري التقييم مراعيين في ذلك الأسر شاد بمبادئ الطريقة العامة :

عموماً فإن لنتائج التقييم قيمتين هما :

الأولى : إذا تمخض التقييم عن نتائج إيجابية مرغوبة ، فإن ذلك من شأنه أن يعطى القائمين بالعمل الإرشادى نوعاً من الرضا والإرتياح لأن ذلك يعنى أن جهوداتهم قد كلت بالنجاح . وبناء على ذلك فقد ينهى البرنامج ويشرع فى بدء برامج إرشادية جديدة تدير على هدى ونمط ومنهج البرنامج السابق أو بعد إدخال بعض التعديلات الطفيفة .

الثانية : أما النتيجة الثانية فهى على عكس الأولى تماماً ، فهنا قد يسفر التقييم عن نتائج سلبية تدل على فشل البرنامج فى تحقيق وبلوغ أهدافه . وبناء على ذلك فقد يترأى للقائمين بالعمل الإرشادى إدخال بعض التغييرات أو التعديلات الأساسية فى أهداف ومحتوى البرامج أو فى الطرق والأساليب التى استخدمت فى تنفيذها .

وعادة فانه من النادر أن يحدث أى من هذين الاتجاهين ، ولكن من المحتمل أن تسفر نتائج التقييم عن خليط من النقاط القوية والضعيفة . وهذه النقاط بدورها ينبغي أن تؤخذ فى الاعتبار فى أى محاولة لتحسين البرنامج الإرشادى .

من هذا يتضح لنا أن الفائدة النهائية للتقييم تكمن فى الانتفاع من نتائجه كسند فى عملية إتخاذ القرارات بالنسبة لما يجب أن يتخذ تجاه البرنامج الحالى أو البرامج المقبلة - أينبغى أن ينهى البرنامج ، أو أن يستمر كما هو ، أو أن يستمر

بعد إدخال التعديلات المناسبة . وبطبيعة الحال فإن هذه القرارات يجب أن تتخذ على أساس من الحقائق الموضوعية وبعيداً عن التحيز . ولكي تفيد نتائج التقييم في هذه المجالات فإنه ينبغي أن يجرى التقييم على أساس من الحقائق مسترشدين في ذلك بالأسلوب العلمي ومعايير الاسامية التي تلخص في الثبات Reliability والصدق أو المصداقية Validity والموضوعية Objectivity .

الخطوات الرئيسية في عملية التقييم الإرشادي

يتم تنفيذ عملية التقييم بالخطوات والإجراءات التنفيذية الرئيسية الآتية :

١ - التحديد الدقيق والصياغة المحكمة لأهداف البرنامج الإرشادي .

٢ - تحديد الدلائل أو البرهان على حدوث وإتمام التغيير .

٣ - اختيار أساليب وطرق جمع البيانات والمعلومات .

٤ - اختيار العينة .

٥ - جمع البيانات والمعلومات اللازمة من مصادرها المختلفة .

٦ - تحليل وتفسير وتبويب البيانات والمعلومات .

٧ - استعمال النتائج والاستفادة منها .

وفيما يلي سنتناول كل خطوة من الخطوات السابقة بشيء من التفصيل :

١ - وضع وصياغة أهداف البرنامج : State Program Objectives

ذكرنا فيما سبق أن التقييم يجرى في ضوء أهداف دقيقة واضحة ومحددة .

وحيث أن جوهر التقييم هو محاولة لتقدير مدى التقدم تجاه هدف أو أهداف سبق تحديدها ، فإنه ينبغي وأن نحدد بدقة الوضع الجديد أو التغيير الذى يسعى البرنامج لتحقيقه . والهدف الارشادى التعليمى الجديد هو الذى يحدد بدقة جمهور المسترشدين المراد الوصول إليهم ، المواد التعليمية التى ستقدم لهم ، والتغيير السلوكى المراد إحداثه أو تنميته فيهم . وهذه الخطوة أساسية وضرورية للخطوات الأخرى . كذا فإن أهداف البرنامج التى يسعى لتحقيقها تعتبر كميّار أساسى فى تحديد المعلومات التى يلزم تجميعها ، وكذا فى تحديد واختيار الطرق والأساليب التقييمية .

٢ - تحديد الدلائل أو البرهان على التغيير :

Decide on Evidence of Change

فى حالة وضع أهداف البرنامج وصياغتها بدقة (الخطوة السابقة) ، فإن هذه الأهداف تحدد تغييرات محددة يتوقع لها أن تتم من تنفيذ هذا البرنامج ودور التقييم هو التأكد من حدوث أو إتمام هذه التغييرات وقياسها . وهذا يقودنا فوراً إلى السؤال التالى : ما هو البرهان أو الدليل الذى يشير إلى حدوث التغيير ؟ وهذا السؤال يتطلب تفكير دقيق ، والأسلوب الصحيح فى هذا المجال هو دراسة كل هدف من أهداف البرنامج وعمل قائمة بكل أنواع البراهين أو الدلائل التى يتضمنها كل هدف منها مثل : تحسين مهارات جمهور المسترشدين ، تنمية معارفهم ، تغيير اتجاهاتهم ، وأيضاً تلك الأشياء التى قام المسترشدين بتنفيذها مثل تبني الأساليب والطرق الزراعية المحسنة ، الاشتراك فى الأنشطة الارشادية .. الخ . لهذا ينبغي أن نعرف أنواع دلائل وبراهين التغيير لكل هدف إرشادى على حدة قبل أن نحدد أساليب وطرق جمع البيانات التى سوف تستخدم فى تقييم هذا الهدف .

٣ - إختيار أساليب وطرق جمع البيانات :

Selection of Devices and Procedures for Collecting Data

هناك أشكال متعددة لأساليب وطرق جمع البيانات . ومن الضروري إختيار الوسائل والأساليب التي تتفق وتناسب أهداف وظروف كل دراسة تقييمية . ومن أكثر وسائل وطرق جمع البيانات شيوعاً في الاستعمال ما يلي :

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| Knowledge Tests | أ - إختبارات المعرفة |
| Understanding Tests | ب - إختبارات الفهم |
| Skill & Performance Tests | ج - إختبارات المهارة والآداء |
| Attitude Scales | د - مقاييس الإنجاء |
| Value Scales | هـ - مقاييس القيم |
| Mail Questionnaires | و - الاستبيانات البريدية |
| Personal Interviews | ز - المقابلات الشخصية |
| Group Interviews | ح - المقابلات الجماعية |
| Case Study | ط - دراسة الحالة |
| Systematic Observation | ى - الملاحظة المنتظمة |
| | ك - الدراسة المنظمة للسجلات المتاحة |
| Systematic Study of Available Records | ل - خليط من هذه الأساليب |

وبطبيعة الحال فإن لكل طريقة منها مزاياها ولها في نفس الوقت قصورها . لذا ينبغي عند إختيار أو المفاضلة بين طرق وأساليب جمع البيانات أن نأخذ في الحسبان الاعتبارات التالية :

١ - الهدف من الدراسة والتقييم .

٢ - طبيعة وخصائص المبحوثين .

٣ - حجم وأهمية الدراسة .

٤ - المصادر المتوقعة للحصول على المعلومات والبيانات .

٥ - الوقت والإمكانات المتاحة لكل من المبحوثين وكذا القائم بعملية التقييم .

ويجب أن تراعى الدقة المتناهية في إختيار وسيلة جمع البيانات ، حيث أن دقة نتائج التقييم تعتمد إلى حد كبير على مدى الدقة في إختيار وسيلة جمع بيانات التقييم .

٤ - إختيار العينة : Selection of the Sample

تطلب الكثير من الدراسات التقييمية الإرشادية أخذ عينة من الشاملة المراد إجراء البحث عليها . وأخذ العينات يوفر الوقت ويعتبر وسيلة فعالة للاستعمال لاسيما إذا كانت شاملة البحث كبيرة في العدد. والعينة Sample تعني إختيار عدد قليل من الوحدات من الشاملة أو العشيرة Population باستعمال وسائل مناسبة في الاختيار بطريقة يمكن معها أن تمثل هذه الوحدات القليلة جميع أفراد الشاملة. وعلى أساس البيانات المتجمعة من أفراد العينة يمكن تعميم النتائج على جميع أفراد الشامل . والمبدأ الأساسي الذي يجب أخذه في الإعتبار في أخذ العينات هو أنه ينبغي أن يتاح لكل فرد من أفراد الشاملة فرصة متساوية Equal Chance في عملية الاختيار . وليس من الضروري أن يكون حجم العينة نسبة مئوية محددة من الشاملة . إذ أن حجم العينة يتوقف على عدة عوامل منها :

١ - الدقة الاحصائية المرغوب تحقيقها ، فكلما زاد حجم العينة العشوائية كلما

قل لإحتمال حدوث الخطأ الاحصائي لهذه العينة في درجة تمثيلها لأفراد الشاملة .

٢ - تكاليف جمع البيانات ، إذ يتأثر حجم العينة العشوائية تبعاً للمصادر والامكانيات المادية المتاحة للقائم بعملية التقييم ولو أنه ينبغي بصفة عامة مراعاة توفير الاعتمادات المالية التي تضمن إجراء عملية التقييم على النحو السليم .

٣ - طريقة تحليل البيانات ، فإذا كان يراد تقسيم العينة إلى فئات للمقارنة فن الأفضل أن يكون حجم العينة كبيراً نسبياً .

٤ - درجة تجانس الشاملة ، فكلما ازداد تجانس أفراد الشاملة كلما أمكن الاعتماد على أخذ عينات عشوائية صغيرة الحجم نسبياً وتعميم نتائج بياناتها على جميع أفراد الشاملة ، والعكس صحيح في حالة عدم تجانس أفراد الشاملة .

ومما يمكن من أمر فإن العينة ينبغي أن تشمل على كل العوامل المختلفة التي يتضمنها الشامل والتي قد يكون لها تأثير مثل فئات العمر ، المستوى التعليمي البيجوين، مركزهم الاجتماعي الاقتصادي، عوامل أخرى تعتمد على نوع الدراسة وخمائص أفراد الشاملة المزمع أخذ العينة منها .

وهناك طرق مختلفة لأخذ العينات تشمل العينات العشوائية Random Samples والعينات الطبقية Stratified Samples والعينات المنتظمة Systematic Samples ... الخ . وأن طبيعة وحجم الدراسة وخمائص أفراد الشاملة المزمع أخذ العينة منها لها كلها دخل في تحديد طريقة أخذ العينة .

٥ - جمع البيانات والمعلومات : Collection of Data

بعد إعداد وتجهيز وسيلة وطريقة جمع البيانات واختيار أفراد العينة ، تأتي مرحلة تجميع البيانات والمعلومات . وهذه المرحلة تشمل على إستعمال الطرق والأساليب كما هو مخطط لها . وينبغي على القائم بعملية التقييم تنفيذ هذه الخطوة بدقة بالغة ، لأن أى خطأ فيها قد يؤثر على صحة وسلامة البيانات المتجمعة . وقد

يساعد في هذه الخطوة الاسترشاد بالاعتبارات التالية :

- ١ - يجب أن يتأكد القائم بعملية التقييم بأن كل فرد من أفراد عينة البحث يفهم بدقة ووضوح ماذا ينبغي القيام به وكيف .
- ٢ - وجود علاقة طيبة بين القائم بالتقييم والمبحوثين . ومالم يتوافر ذلك فإن عوامل سيكولوجية مثل الشك والريبة وعدم الثقة من قبل المبحوثين قد تحول دون الحصول على الإجابات المناسبة منهم .
- ٣ - ينبغي أن يكون الباحث محايداً Neutral ، بمعنى عدم الإيحاء للمبحوثين بأية إجابات أو تلميحات معينة قد تؤثر على إجاباتهم .

(٦) تحليل وتفسير وتبويب البيانات والمعلومات:

Analysis, Interpretation, and Tabulation of Data

البيانات المتجمعة تعني القليل أو لا تعني شيئاً على الإطلاق ، إذا لم تحلل وتفسر بدقة ويستخلص منها النتائج والاستنتاجات المدعمة بالحقائق . ولهذا فإن هذه الخطوة تعتبر خطوة ضرورية في عملية التقييم .

أما عملية تفسير البيانات فإنها محاولة للكشف عن ما تعنيه البيانات والمعلومات . وتتطلب هذه العملية القيام بعملية تبويب البيانات وتلخيصها وعمل المقارنات وذلك في محاولة للكشف عن المضمون والمغزى الحقيقي لهذه البيانات والمعلومات .

(٧) استعمال النتائج والاستفادة منها : Use of Findings

نتائج الدراسات التقييمية تعتبر ذات فائدة قليلة في حد ذاتها ما لم تستعمل هذه النتائج ، لذا ينبغي الاستفادة من هذه النتائج واستعمالها كأساس في توجيه البرامج والأنشطة الإدارية . وينبغي نتائج التقييم في المجالات التالية :

- ١ — تحديد الدرجة التي حقق بها البرنامج لاهدافه .
- ٢ — توفير أساس مدعم بالحقائق والبراهين لتحسين البرامج المقبلة .
- ٣ — تحديد أكفاً وأفضل الطرق والوسائل الإرشادية المستعملة .
- ٤ — توفير الأساس السليم لإعداد التقارير عن إنجازات البرنامج توطئة لتوزيعها على الناس والمسؤولين .
- ٥ — التعرف على نواحي القوة والضعف في البرنامج السابق ومصادر كل منها ، والعمل على تلافي الأخطاء وتدعيم أسباب النجاح في البرامج المقبلة مما يكفل ويحقق تطوير العمل الإرشادي .
- ٦ — إعطاء الفائزين بالعمل الإرشادي والمسترشدين شعوراً بالرضا والارتياح بمعرفتهم لنتائج وإنجازات البرنامج .
- ٧ — تفيد نتائج التقييم في إدارة العمل الإرشادي على أساس من الحقائق بدلا من العمل على أساس من الآراء والتخمين .

معايير لتوجيه عملية التقييم

- لكي تكون نتائج الدراسات التقييمية مبنية على أساس سليم ، فإنه ينبغي أن تقابل الوسيلة المستخدمة في تجميع البيانات التقييمية المعايير الخمسة التالية :
- (١) الصدق أو الصلاحية Validity : وهذا المعيار يشير عما إذا كانت الوسائل والطرق المستعملة في التقييم تقوم فعلا بقياس المطلوب قياسه أم لا . أي أنه ينبغي أن تكون وسيلة جمع البيانات مناسبة لقياس التغيرات المراد تقييمها .
 - (٢) الثبات أو الوثوق Reliability : وهذا المعيار يختص أساساً بدرجة تمثيل العينة المأخوذة للشاملة أو العشيرة من حيث كفاية العينة في الحجم ، وكذا

في درجة تمثيلها للشاملة وذلك للتأكد من تعميم نتائج الدراسة على جميع أفراد الشاملة ويمكن الوثوق في النتائج المتحصلة من الوسيلة التقييمية إذا أعطت نفس النتائج أو نتائج مشابهة في حالة إعادة اختبارها تحت نفس الظروف.

(٣) الموضوعية Obj:ctivity : الموضوعية في التقييم تعني الحرية من أي نوع من أنواع التحيز ، وعدم تأثر نتائج التقييم باختلاف من يقومون به .

(٤) العمالية Practicability : وهذا المعيار يعني أن الدراسة التقييمية ينبغي أن تكون في حدود إمكانيات وحدود الوقت والتكاليف ومقدرة الشخص للقيام بالبحث.

(٥) البساطة Simplicity : وهذا المعيار يعني عما إذا كانت الوسائل والطرق المستعملة في التقييم تخدم بالبساطة والوضوح وسهولة الفهم لكي يتسنى ظهور المترشدين فهمها بسهولة.

وعندما تقابل الوسيلة المستخدمة في التقييم كل من هذه المعايير الخمسة فإنه من المتوقع أن تعطى نتائج وبراهين صادقة وأمينه .

بعض الاعتبارات الواجب مراعاتها

في تنفيذ عملية التقييم

بعد استعراضنا لماهية وطبيعة التقييم وأهميته بالنسبة للعمل الإرشادي . ثم تعرفنا على أهم سمات وخصائص التقييم ، ولما لنا بالخطوات الرئيسية في عملية التقييم ، سوف نتناول بإيجاز فيما يلي بعض الاعتبارات العملية والتنفيذية لكي يكتمل تفهمنا لعملية التقييم .

أولاً- مجالات التقييم في العمل الإرشادي:

Areas of Evaluation in the Extension Work

يعتبر التقييم عملية حيوية بالنسبة لكل الجهود والأنشطة والسياسات التعليمية

الارشادية . وينبغي النظر إلى التقييم على أنه ليس هدفاً في حد ذاته، وإنما كوسيلة أو أداة بواسطتها يمكن أن تصبح الجهود والوسائل المستخدمة في العمل الارشادي على قدر أكبر من الكفاءة والفاعلية . وإذا نظرنا إلى المجالات التي يمكن أن تكون محل تقييم في الارشاد الزراعي نجد عدة ومتوعة ولو أنه يمكن حصرها في المجالات الخمسة الرئيسية التالية:

١ - **تقييم البنيان التنظيمي للمرفق الارشادي وأهدافه :** ويتناول التقييم في هذا المجال الهيكل أو البناء التنظيمي للمرفق الارشادي على جميع مستوياته مثل مدى مناسبة أعداد العاملين ومؤهلاتهم وتدريبهم بما يتلائم مع حاجة العمل، طبيعة العلاقات التي تربط بين المستويات التنظيمية المختلفة وهل يحقق هذا الربط بين القاعدة والقمة بطريقة تسهل إنسياب المعلومات في كلا الاتجاهين بين مختلف هذه المستويات ، العلاقة التي تربط الجهاز الارشادي بالأجهزة الأخرى ولاسيما أجهزة البحوث العلية الزراعيه والأقسام الفنية وبقية أجهزة وزارة الزراعة الأخرى ، الاطار والفلسفة التي يعمل في حدودها الارشاد الزراعي ... الخ .

٢ - **تقييم العاملين بالمرفق الارشادي :** ويتناول التقييم في هذا المجال جميع من يعمل في المجال الارشادي من حيث مؤهلاتهم ، تدريبهم ، كفاءتهم ، المهام التي يقومون ، تحديد مسؤولياتهم ، مدى تفهمهم لطبيعة الاعمال الموكولة اليهم ، مدى كفايتهم العددية بالنسبة لحجم العمل الارشادي ، العلاقات السائدة بينهم ، مدى حبهم أو كراهيتهم لعملهم ... الخ .

٣ - **تقييم عمليتي تخطيط وتفيذ البرامج والأنشطة الارشادية المختلفة :** ويتناول التقييم في هذا المجال موضوعات وأوجه متعددة تتعلق بعملية تخطيط وتنفيذ البرامج الارشادية وما تتضمنه من إجراءات ومراحل متعددة سبق لنا تناولها بالتعميل في الباب الثامن .

٤ - تقييم الطرق والمعينات الإرشادية: يعتبر تقييم الطرق والمعينات الإرشادية من أم المجالات التقييمية في العمل الإرشادي حيث أن نتائج مثل هذا التقييم تفيد كثيراً في عملية التعرف وإختيار أكفأ الطرق والمعينات التي يمكن إستخدامها تحت الظروف الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسيكولوجية للسكان الريفيين المصريين. وكذا يفيد مثل هذا التقييم في التعرف على أكثر طرق الاتصال فاعلية في مختلف مراحل عملية تبني الأفكار والأساليب الزراعية المستحدثه ... الخ .

٥ - تقييم النتائج التي أسفر عنها تنفيذ البرنامج الإرشادي : ويهتم التقييم في هذا المجال بقياس التغييرات السلوكية لجمهور المسترشدين التي ترتبت على تنفيذ برنامج إرشادي وهو ما يعبر عنه عادة بالآثار التعليمية مع قياس ودواة الآثار الاجتماعية والاقتصادية المترتبة على حدوث هذه التغييرات السلوكية .

ثالثاً - للمسؤولون عن القيام بمهمة التقييم :

جرت العادة في معظم المؤسسات ، أن يقوم بهذه المهمة العاملون في جهاز الإرشاد على مختلف مستوياته التنظيمية وليس هناك من سبب يمنعهم من القيام بذلك ماداموا يلتزمون بالحيدة والموضوعية والبعد عن أى نوع من التحيز . ولو أنه من المفيد من وقت لآخر أن يكمل ويدعم هذا التقييم الذاتي بإجراء تقييم آخر عن طريق إخصائيين أو هيئات متخصصة من خارج المرفق الإرشادي وذلك لضمان الموضوعية التامة والحيدة المطلقة وأيضاً لتقديم أفكار وتوصيات جديدة في ضوء ما تسفر عنه عملية التقييم .

وفي حالة قيام المرفق الإرشادي بمستوياته التنظيمية المختلفة بعملية التقييم ، فيمكن أن يتم ذلك عن طريق تشكيل لجان خاصة لهذا الغرض أو إسناد مهمة التقييم لأفراد مدربين ومؤهلين يعينون للقيام بهذه المهمة .

ثالثا - متى يمكن القيام بتنفيذ عملية التقييم

من المألوف أن يتم تقييم الأنشطة والبرامج الإرشادية في وقت محدد غالباً ما يكون عند نهاية السنة . وفي هذه الحالة يتحتم الانتهاء من تنفيذ هذه الأنشطة والبرامج قبل البدء في تقييم نتائجها . وإن كانت هذه السياسة مناسبة لتقييم بعض المجالات الإرشادية إلا أنها بالتأكيد لا تناسب جميع المجالات الإرشادية التي من المفروض وأن تخضع للتقييم الدوري المنتظم . كما أن هناك بعض الأنشطة والبرامج الإرشادية في حاجة لتقييم نتائجها أولاً بأول بصفة دورية منتظمة إذ تقتضى طبيعتها عدم الانتظار لحين الانتهاء منها ثم تقييم نتائجها .

وكسياسة عامة فإنه يفضل دائماً عدم الاقتصار على التقييم النهائي الذي يتم عادة في نهاية العام وإنما ينبغي تدعيم نتائج التقييم النهائي بإجراء التقييم المرحلي أو الدوري والذي يتم بين الحين والآخر إذ يمكن الاستفادة من نتائج مثل هذا التقييم في إظهار بعض أوجه القصور التي يمكن تجنبها ، أو إدخال بعض التعديلات المناسبة التي قد تساهم في تلافيتها وبالتالي تؤدي إلى كفاءة وفاعلية البرنامج أو العاملين في الإرشاد الزراعي .

أما بالنسبة لقياس التغييرات التي حدثت في سلوك جمهور المسترشدين فيمكن أن يتم هذا القياس عند ثلاثة مواضع هي :

١ - قبل حدوث أي تغيير في سلوك الناس - أي سلوك جمهور المسترشدين في الوضع السابق لتنفيذ البرنامج الإرشادي وهذا المستوى يشار إليه باصطلاح نقطة البداية ، Benchmark . ولتقرير ما إذا كان من الواجب تحديد نقطة البدء هذه أم لا . فإن ذلك يتوقف على الهدف أو الغرض من عملية التقييم ، فإذا كان المطلوب هو التعرف على مدى التقدم الذي حدث أو الذي سوف

يحدث - فينبغي أن يتواجد لدينا فى هذه الحالة فكرة واضحة عن الوضع الاصلى
أى قبل أن يقوم جهاز الارشاد الزراعى بأى مجهود تعليمى . أما إذا كنا نعلم
جيدا طبيعة هذا الوضع مقدما فتقل أهمية تحديد نقطة البداية ، كما أنه لا داعى
لتحديد ما إذا كان الهدف من التقييم هو معرفة د هل تم لإنجاز هدف ما ، وليس
معرفة د التطور الذى حدث فى جمهور المسترشدين والذى مكنهم من بلوغ الهدف .
ومع هذا فإن تحديد نقطة البداية سيمدنا بنقطة جيدة للبدء منها فى تخطيط
البرنامج وذلك من خلال إبراز مدى حاجة جمهور الزراع للتغيير .

٢ - أثناء عملية تنفيذ البرنامج نفسه - أى قياس التغيير السلوكى الذى يتم
أثناء تنفيذ البرنامج وعادة ما يطلق على التقييم الذى يتم فى هذه المرحلة لاسم
« تقرير التقدم » Progress Report ويعتبر هذا النوع من القياس ضرورى
للغاية فى التعرف على مدى التقدم فى تحقيق الأهداف طويلة المدى ، ويساعدنا
أيضا فى التعرف على ما إذا كانت الطرق الارشادية التعليمية المتبعة ذات فاعلية
وكفاءة أم لا ، وأى منها يجب التركيز عليه ، وتساعدنا أيضا فى تحديد الخطوات
التي تم إنجازها وما تبقى منها بدون إنجاز ، كما أنها تلقى الضوء على الخطوات
الأخرى التى يجب إدخالها لمقابلة التغييرات الطارئة أو الغير متوقعة أثناء
عملية التنفيذ .

٣ - عند بلوغ الأهداف التنفيذية أو العملية - وعند هذا المستوى نحدد
ما إذا كان بعض الناس أو قلة منهم أو كلهم قد حققوا الهدف ، وفى ضوء ذلك
نقرر ما إذا كنا سنبقى الهدف كما هو فى خطة العمل التالية أم سيستبدل بهدف
آخر . ويوضح هذا المستوى أيضا ما إذا كانت بعض الطرق التعليمية التى اتبعت
فعالة أو غير فعالة وتحت أى الظروف يمكن أن تكون أكثر فاعلية .