

بعض النماذج في تخطيط وتنفيذ وتقييم البرامج والأنشطة الإرشادية الزراعية

يتناول هذا الباب توضيحا لبعض جوانب النماذج من حيث: مفهومها-طبيعتها-وظائفها. وذلك بهدف مساعدة القارئ على فهم تلك الجوانب قبل استعراض عدد من النماذج الهامة التي تناولت تخطيط وتنفيذ وتقييم البرامج الإرشادية مثل (نموذج ليجانز) ونموذج وليم وبراهانز ونموذج براد فيلد ونموذج براد فيلد ونموذج بورز ونموذج ماثيوس ونموذج ماوندر

النماذج

مفهوم النموذج

هو وسيلة لتحديد واكتساب المعارف ويوضح الهدف وبين خصائص وعلاقات مختلفة الأطراف أو الأجزاء في مجال معين

النموذج

هو محاولة لتقديم العلاقات الكامنة التي يفترض وجودها بين المتغيرات التي تصنع حدثا أو نظاما معيناً في شكل رمزي أي أن النماذج هي في واقع الأمر أدوات ثقافية تساعدنا على فهم أي ظاهرة أو أي نظام وإدراك العلاقات والصلات بين العناصر الأساسية في تلك الظاهرة أو ذلك النظام.

فالنموذج إذاً هو أداة تصورية يوفر إطاراً للافتراضات تتحد في نطاقه المتغيرات الهامة والنموذج المثالي ينطوي على خطوات متتابعة للتجريد تقوم على تصور الظروف المادية التي قام على أساسها

طبيعة النماذج

قد تعرض أو تقدم النماذج في أشكال عديدة فهناك نماذج لفظية ونماذج إحصائية أو رياضية وتختلف النماذج في أحجامها كما تختلف في المتغيرات التي تظهرها أو تؤكدتها ولكن هذه النماذج تقع بشكل عام تحت فئتين عريضتين هما:

١- النماذج البنائية:

وهي تلك النماذج التي تظهر الخصائص الرسمية للحدث أو الشيء أي المكونات وعدد وحجم وترتيب الأجزاء المتصلة بالنظام أو الظاهرة التي تصفها.

٢- النماذج الوظيفية:

وهي تلك النماذج التي تحاول أن تقدم صورة طبق الأصل للأسلوب الذي يعمل بمقتضاه النظام وهي نماذج تشرح طبيعية القوى أو المتغيرات التي تؤثر على النظام أو الظاهرة فهناك أنواع عديدة من النماذج التي تخدم أغراضاً متنوعة وكلها يساعدنا على فهم المعلومات المتراكمة عن أية ظاهرة.

ويُقاس نجاح أي نموذج بدرجة تشجيعه أو دفعه للباحثين كي يقوموا بإجراء أبحاث إضافية وبمدى قدرته على تنظيم الحقائق.

وظائف النماذج

من أهم الأهداف التي يسعى إليها أي علم هو زيادة فهمنا للظواهر التي تحيط بنا والوصول إلى تعميمات للظروف المحيطة التي تدعمها الأدلة العلمية الموضوعية وكذلك مساعدتنا على التنبؤ بالنتيجة وعملية الفهم من مراحلها الأولى إلى النظرية تتم بواسطة نماذج رمزية تستخدمها جميعا في تفكيرنا لكي يسهل علينا استيعاب وفهم الظواهر أو العمليات المختلفة ومكوناتها الأساسية والعلاقات بين تلك المكونات ببسر وسهولة وأغلب النماذج تخدم أهدافا أساسية أربعة هي:

- ١- تنظيم المعلومات
- ٢- مساعدتنا على التنبؤ
- ٣- السيطرة على الظواهر والتحكم فيها
- ٤- تشجيع الأبحاث

أولا- الوظيفة التنظيمية للنماذج

النموذج هو محاولة لإعادة خلق العلاقات التي يفترض وجودها بين الأشياء أو القوى التي ندرسها وذلك في شكل مادي أو رمزي. ومن مزايا النماذج إعادة تقديم الخصائص الرئيسية للنظام الذي نخضعه للملاحظة في إمكاننا عن طريق النموذج أن نضع عددا كبيرا من المتغيرات في تكوين واضح وربط تأثيرات المتغيرات بعضها ببعض بطرق شديدة التعقيد ومحاولة استنتاج طبيعة التفاعل بينها مما يضمن عدم تجزئة الأحداث التي تتم دراستها بالإضافة إلى هذا يمكن أن نشير إلى الميزة التوضيحية للنموذج فمصمم النموذج يضطر لتحديد المتغيرات وربطها ببعضها بدقة

ويمكننا القول وبشكل عام أن أول هدف للنموذج هو مساعدتنا على فهم الأحداث والعلاقات بينها وذلك عن طريق تنظيم المعلومات المتوفرة ولذا فالنماذج العلمية تعاوننا على فهم النظم والأحداث المعقدة وتوفر لنا إطارا نستطيع من خلاله أن نجري التجارب كما أنها تساعدنا على رؤية العلاقات الجديدة

ثانيا- وظيفة التنبؤ أو التوقع

التنبؤ بانطباق القاعدة العامة على مواقف أخرى غير التي قامت على أساسها القاعدة أو بمعنى آخر تصور النتائج التي يمكن أن تترتب على استخدامنا للمعلومات التي توصلنا إليها في مواقف جديدة ولا شك في أن هذا التنبؤ سيساعدنا من ناحية أخرى على زيادة الفهم لأن التنبؤ سيصبح جزءا من خطة التحقيق التي نختبر بها صحة معلوماتنا.

ثالثا- وظيفة التحكم

وبعد الفهم والتنظيم والتنبؤ نصل إلى هدف آخر من أهداف إقامة النماذج وهو التحكم وذلك لأنه عن طريق تطوير المعرفة سيعمل الإنسان على السيطرة على الظواهر ويستخدمها في صالحه

والأهداف الثلاثة الأولى تخدم الهدف الأخير لأن التحكم معناه معالجة الظروف التي تحدث حدوث الظواهر بشكل يحقق لنا الوصول إلى هدف معين.

رابعاً-النماذج على تطوير الأبحاث العلمية

يساعد النموذج على تبسيط وتسهيل فهمنا للنظرية ويوضح للباحث أي متغير من المتغيرات يمكن تجاهله أو نسيانه ويوضح النموذج الظاهرة أو العملية محور الدراسة ويجعل الباحث يعتمد إلى قياسها بأسلوب علمي.

أنواع النماذج

يرى بعض العلماء أن النماذج تنقسم إلى أربعة أنواع رئيسية هي:

١- النماذج اللفظية

٢- النماذج الرياضية

٣- النماذج اللفظية المصورة

٤- النماذج التفسيرية

وعموماً يجب علينا حينما نختار نموذجاً أو نصممه أن نراعي فيه عادة جانب الواقعية وجانب التركيز ولكي يكون النموذج واقعياً يجب أن يشبه النظام الذي يتناوله أي يجب أن يكون بقدر الإمكان صورة مطابقة لما يحدث في الواقع الاجتماعي وأن يقدم في اصطلاحات مجردة تصف أو تشير إلى الخصائص الأساسية ولكي يكون النموذج مركزاً يجب أن يكون أبسط في بعض جوانبه من النظام أو الحالة التي يمثلها أي لا تظهر فيه التفاصيل غير الهامة أو الثانوية ولا شك أن البساطة أو التركيز مسألة نسبية

ونتناول فيما يلي بالشرح والإيضاح بعض النماذج أو التصورات النظرية التي قدمت في مجال تخطيط وتنفيذ وتقويم البرامج الزراعية ومنها:

١- نموذج ليجانز

٢- نموذج وليم وبراهانز

٣- نموذج براد فيلد

٤- نموذج بورز

٥- نموذج ماثيوس

٦- نموذج ماوند

أولاً-نموذج ليجانز leagans model

يذكر ليجانز أن عملية وضع البرنامج تتضمن خمسة مراحل هي :

١- الموقف

- ٢- الأهداف أو الحلول
- ٣- التعليم وخطة العمل
- ٤- تقويم النشاط التعليمي
- ٥- المراجعة أو إعادة النظر

١-الموقف situation

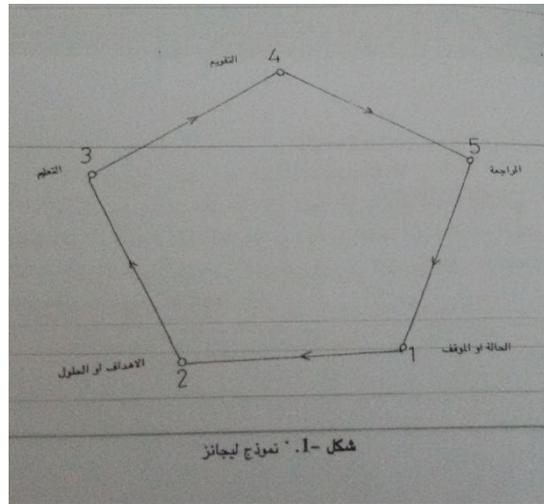
ويهتم بدراسة مختلف الجوانب ويتطلب الأمر تجميع البيانات عن الموقف الحالي في المنطقة المراد تنميتها وتحليل هذه البيانات للتعرف على مشاكل وحاجات الناس فيها وتحديد نقطة البدء والانطلاق وتحديد مختلف المشكلات وترتيبها والبدء بأكثرها إلحاحا

٢-الأهداف objective

يتم في هذه الخطوة وضع الحلول المناسبة لتلك المشاكل التي سنبدأ بها وهذه الحلول تمثل الأهداف التي نسعى لبلوغها ولإشباع الحاجات القائمة نتيجة المشكلات الموجودة

٣-التعليم teaching

وتهتم هذه الخطوة باختيار المحتوى التعليمي المراد تدريسية للمزارعين وما يجب أن نفكر فيه وطرق وتكنيك الاتصال المناسب للمزارعين الذين سنعمل معهم.



٤-التقويم evaluation

وهنا يتم تقويم نشاطنا التعليمي المرتبط بالأهداف وبالمضمون وبطرق الاتصال أي أنه يتم تقويم نتائج الخطوة السابقة الناتجة عن تنفيذ البرنامج ومن ثم تحديد إلى أي مدى تم تحقيق الأهداف وتحديد عوامل النجاح أو عوامل الفشل

٥-المراجعة-إعادة النظر reconsideration

وتشمل مراجعة كل الأنشطة التي اتبعت في تخطيط وتنفيذ البرنامج والنتائج التي تم التوصل إليها كما يعكسها الوضع الجديد وهذا الوضع الجديد يقودنا أما إلى الاستمرار في المنهج الذي اتبع في البرنامج الأول أو أحداث تغيير وتعديل جوهري في البرنامج