٤٦٦

فاعلية التدريب الزراعى
لمهندسى الإرشاد الزراعى فى بعض محافظات مصر

رسالـــة علميـــة

مقدمـــة مـــن

إبراهيم عبداللطيف جمال

بكالوريوس العلوم الزراعية

كلية العلوم الزراعية بمشتهر

١٩٦٨

إستيفاء لمتطلبات الحصول على درجة

الماجستير فى العلوم الزراعية (إرشاد زراعى)

إلـــــــى

قسـم الإقتصـاد الزراعـى

كليـة الزراعـة - جامعـة المنيـا

١٩٩٨

ووافقت عليها لجنة الفحص والمناقشة المشكلة من السادة:

الأستاذ الدكتور/ فوزى نعيم مـحـروس - رئيس قطاع الإرشـاد الزراعى بوزارة الزراعـة

.....

الأستاذ الدكتور/ محمد كمال أحمد سليمان - أستاذ الإقتصاد الزراعى - كلية الزراعة - جامعة المنيا

.....

الأستاذ الدكتور / محمد أحمد فريد - رئيس بحوث - معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية

.....

الأستاذ الدكتور/ عاطف هلال أمين - أستاذ مساعد الإرشاد الزراعى - كلية الزراعة - جامعة قناة السويس

.....

أودعت المكتبة فى / / ١٩٩٨ ميلادية

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

لجنـــــة الإشـــــراف

الأستاذ الدكتور/ محمد كمال سليمان

أستاذ الإقتصاد الزراعى – كلية الزراعة – جامعة المنيا

الأستاذ الدكتور/ عاطف هلال أمين

أستاذ الإرشاد الزراعى المساعد – كلية الزراعة –

جامعة قناة السويس بالإسماعيلية

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

شكـــــر وتقديـــــر

أتوجه بالحمـد والشكر لله عز وجل على عونه وتوفيقه لى لإنهاءهذا البحث فـهو سبحانـه وتعالى صاحب الفضل والمنة والعطاء و منه وحده التوفيق . والصلاة والسلام على حبيبه ومصطفاه سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين والتابعين لهم بإحسان إلى يوم الدين .

لقد قيض الله لى أساتذة وعلماء أفاضل لهم من الدين فى رقبتى ورقبة هذا البحث ما لايمكن حصره وأخص بالشكر والتقدير الأستاذ الدكتور / محمد كمال سليمان المشرف الاول على البحث وأستاذ الاقتصاد الزراعى بقسم الاقتصاد الزراعى كلية الزراعة جامعة المنيا . فقد كان له من الإسهام ما دفعنى قدماً ويسر لى أموراً كانت تبدو مستحيلة .كما أتوجه بالشكر والعرفان للأستاذ الدكتور / عاطف هلال امين استاذ الإرشاد الزراعى المساعد بجامعة قناة السويس حالياً والمشرف الثانى على البحث فقد غمرنى بتوجيهاته ودفعاته العملية والأخلاقية بما يستحق عليه تقديرى وإحترامى وعرفانى بجميله .

كما أتوجه بالتقدير للأستاذ الدكتور / متولى الزناتى أستاذ الإقتصاد الزراعى ورئيس قسم الإقتصاد الزراعى بكلية الزراعة جامعة المنيا فقد كان دائما نعم الملاذ العلمى ورمزاً للأخوة النبيلة .

ومن الجدير بالذكر أن السيد الأستاذ الدكتور / فوزى نعيم محروس رئيس قطاع الإرشاد الزراعى بوزارة الزراعة والسيد المهندس / عبد العزيز الصغير رئيس الإدارة المركزية للإرشاد الزراعى . كان لهما فضل لاينسى وجهد لاينكر فى بناء هذا البحث ومساندتى ومؤازرتى بالشكل الأخلاقى والإنسانى والإدارى الرائع فلهما منى كل الحب والتقدير والوفاء بالجميل .

كما لا يفوتنى توجيه الشكر والتقدير لجميع زملائى العاملين بمركز الدعم الإعلامى للتنمية بدكرنس فقد كانوا الصف الخلفى ورائى ساندونى ويسروا لى سبل الدراسة فلهم منى كل تقدير وإحترام .

وأخص بالشكر والتقدير والعرفان رفيقة دربى السيدة زوجتى لمابذلته من جهد فائق تحملت فيه همومى ومشقة بحثى بمراحله المختلفة لتعضدنى وتشد من أزرى وتوفر لى أسباب النجاح ومقومات التفوق فجزاها الله عنى خير الجزاء .

كما أتوجه إلى الله بالدعاء أن يوفق أولادى محمد وأحمد وآيه ورضوى الذين تكبدوا مشقة الحرمان من حنان الأبوه المتدفق والرعاية الكاملة لهم طوال مدة إنشغالى بالبحث .

كما أخص بالشكر والدعاء بالرحمة لوالدّى رحمهما الله " وقل رب إرحمهما كما ربيانى صغيرا " .

إلى كل هؤلاء جميعاً أتوجه بالدعاء إلى الله أن يجزيهم عنى خير الجزاء .

الباحث

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

فهرس المحتويات

صفحة

الباب الأول المقدمه : .....

- تمهيد. ..... (٢)
- المشكلة. ..... (١١)
- أهداف البحث ..... (١٢)
- أهمية البحث ..... (١٣)
- الفروض النظرية للبحث ..... (١٣)
- مجال البحث ومحددا ته ..... (١٤)

الباب الثانى: الإطار النظرى والإستعراض المرجعى ..... (١٥)

- الفصل الأول : طبيعة الأهداف التعليمية فى الميدان المعرفى: ..... (١٥)
- الفصل الثانى : تقييم فعالية التدريب وكفاءته :
  - نماذج تقييم التدريب ..... (٥٠)
  - تقييم أثرالتدريب على المعرفة ..... (٥٩)
- الفصل الثالث :العلاقة بين المعرفة كأثر للتدريب وبين بعض
  - المتغيرات المستقلة ..... (٦٣)

الباب الثالث
- الإجراءات البحثية ..... (٦٦)
  - أولاً : التصميم التجريبى ..... (٦٧)
  - ثانياً : المبحوثين ..... (٦٨)
  - ثالثاً : جمع البيانات ..... (٦٨)
  - رابعاً : المعالجة الكمية للبيانات ..... (٧٠)
  - خامساً : وصف لأهم خصائص ومتغيرات المبحوثين ..... (٧٢)
  - سادساً: الفروض الإحصائية ..... (٧٦)
  - سابعاً :أدوات وأساليب التحليل الإحصائى ..... (٧٨)

الباب الرابع النتائج ومناقشاتها ..... (٧٩)

- أولاً : الأثر الكلى للبرنامج التدريبى على معرفة المتدربين لإنتاج وتداول العنب (٨٠)
- ثانياً : الآثار التجريبية للدورة التدريبية على درجة كل بند أو مستوى للمعرفة عن إنتاج وتداول محصول العنب والفرق بين المتدربين فى ذلك قبل التدريب عن بعده ..... (٨١)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

صفحة

ثالثاً : تحديد الإختلافات أو الفروق بين المتدربين فى درجات المستويات المعرفية المدروسة ..... (٩٤)
رابعاً : تحديد معدلات التحصيل (الكسب) للمعرفة لدى المتدربين كأثرمن آثار التدريب ..... (٩٧)
خامساً : تحديد العلاقة بين الدرجة الإجمالية للمعرفة عن إنتاج وتداول محصول العنب لدى المتدربين وبين بعض المتغيرات المستقلة ..... (٩٨)
الباب الخامس ملخص البحث والتوصيات ..... (١٠٠)
المراجع : ..... (١٠٧)
أولاً : المراجع العربية ..... (١٠٨)
ثانياً : المراجع الأجنبية ..... (١١٢)

الملاحق :

ملحق (١) إستمارة إستبيان بالمقابلة للمرشدين الزراعيين ..... (١١٤)
ملحق (٢) نموذج تصحيح لاستمارة الإستبيان ..... (١٤٢)

الملخص باللغة الإنجليزية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

فهرس الجداول

صفحة

جدول (أ) المستويات المعرفية المدروسة وأقسامها وأرقام الأسئلة قرين كل بند . (٦٩)

جدول (ب) توزيع القيم الدرجية لأسئلة كل بند من بنود المعرفة ومستوياتها . (٧١)

جدول (جـ) التكرار والنسبة المئوية للمتدربين بحسب أهم الخصائص والمتغيرات المدروسة. ..... (٧٣-٧٥)

جدول (١) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى لمتوسطى الدرجة الإجمالية للمعرفة لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب. ..... (٨١)

جدول (٢) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى لمتوسطى الدرجة الإجمالية للمعلومات لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب. ..... (٨٢)

جدول (٣) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى لدرجتى الإصطلاحات لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب. ..... (٨٣)

جدول (٤) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى لدرجتى الحقائق المحددة لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب. ..... (٨٣)

جدول (٥) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى لدرجتى الشوائع لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب. (٨٤)

جدول (٦) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى لدرجتى التصنيفات والتقسيم لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب. ..... (٨٥)

جدول (٧) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى لدرجتى المعاييرلدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب. (٨٥)

جدول (٨) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى لدرجتى الطرق والأساليب لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب. ..... (٨٦)

جدول (٩) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى لدرجتى العمليات المحددة لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب. ..... (٨٧)

جدول (١٠) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى الإجمالى لدرجتى الفهم والإستيعاب لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب. ..... (٨٧)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

تابع فهرس الجداول

صفحة

جدول (١١) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى الإجمالى لدرجتى الترجمة لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب. ..... (٨٨)

جدول (١٢) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى الإجمالى للمعلومات لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب. ..... (٨٩)

جدول (١٣) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى الإجمالى لدرجتى الفهم والتطبيق لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب. ..... (٨٩)

جدول (١٤) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى لدرجتى التحليل لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب. (٩٠)

جدول (١٥) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى لدرجتى التركيب والتخليق لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب. ..... (٩١)

جدول (١٦) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى لدرجتى التحليل لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب. (٩١)

جدول (١٧) ملخص نتائج إختبارات (t) للفرق بين متوسطى درجات المعرفة وبنودها المختلفة لدى المتدربين قبل وبعد. ..... (٩٢)

جدول (١٨) ملخص تحليل التباين لمتوسطات درجات المبحوثين فى الإختبار القبلى للمعرفة عندإنتاج وتداول محصول العنب. ..... (٩٤)

جدول (١٩) ملخص تحليل التباين لمتوسطات درجات المبحوثين فى الإختبار البعدى للمعرفة عندإنتاج وتداول محصول العنب. ..... (٩٤)

جدول (٢٠) معدل الكسب لتحصيل المعرفة وبنودها المختلفة. ..... (٩٧)

جدول (٢١) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى لدرجتى الإصطلاحات لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب. ..... (٩٩)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

الباب الأول

المقدمة

- تمهيد
- المشكلة
- أهداف البحث
- أهمية البحث
- الفروض
- مجال البحث ومحدداته

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الباب الأول
المقدمـــــة

تمهيد

يعتبر قطاع الزراعة الدعامة الرئيسية لرفاهية المجتمع وتقدمه وتتمثل أهمية قطاع الزراعة فى مصر فى كونه مصدراً لتوليد الدخل القومى . حيث يساهم بنحو ٢٠٪ من الناتج الكلى الإجمالى . ويعمل به ٣٦٪ من إجمالى القوى العامله المصرية . ويحظى قطاع الزراعة بنحو ٩,٥٪ من جملة الإستثمارات العامة الموجهة إلى مختلف القطاعات السلعية حيث يبلغ نصيب قطاع الزراعة من جملة الإستثمارات العامة للقطاعات السلعية حوالى ١٤٪ بينما تبلغ نسبة الإستثمارات الخاصة الزراعية من إجمالى الإستثمار الخاص فى القطاعات السلعية نحو ٢٧٪ (١) .

وبرغم كل محددات قطاع الزراعة إلا أنه مصدر أساسى للنقد الأجنبى للإقتصاد المصرى . إذ يساهم بنحو ٢٠,٣٪ من إجمالى قيمة الصادرات القومية لسد الإحتياجات الغذائية وتوفير مستلزمات التنمية الإقتصادية والإجتماعية (٢) .

وفى إطار سياسات التحرر الإقتصادى والتطورات التكنولوجية المتلاحقة وكذا التطورات السياسية والإجتماعية والإقتصادية والإستراتيجية والمؤسسية على الصعيد المحلى والإقليمى والدولى . فإن إستراتيجية التنمية الزراعية فى التسعينات تحتاج لأن تتمشى مع كافة المتغيرات السابقة .

ومن ثم فقد إعتمدت هذه الإستراتيجية الإرشاد الزراعى والتدريب للعاملين آليات هامه ضمن حزمة من آليات قوية للإصلاح المؤسسى والتشريعى لتحقيق هذه الإستراتيجية وتنمية الزراعة فى شتى المجالات (٣) .

ويعرف عمر وزملاءه (٤) الإرشاد الزراعى بأنه " تعليم غير مدرس يقوم به جهاز متكامل من المهنيين والقادة المحليين . خدمة للمزارعين وأسرهم وبيئتهم ومساعدتهم لمساعدة أنفسهم فى إستغلال إمكاناتهم المتاحة وجهودهم الذاتية لرفع مستواهم الإقتصادى والإجتماعى عن طريق إحداث تغيرات سلوكية مرغوبه فى معارفهم ومهاراتهم وإتجاهاتهم " .

---

(١) والى . يوسف . إستراتيجية التنمية الزراعية فى مصر فى التسعينات الأهداف - المحددات - الآليات . وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى ١٩٩٣ ص ٤ .

(٢) المرجع السابق مباشرةً .

(٣) المرجع السابق مباشرةً .

(٤) عمر أحمد محمد . وآخرون . المرجع فى الإرشاد الزراعى . دار النهضة المصرية . القاهرة ١٩٧٣ .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ويتضح ضمن هذا التعريف أن الإرشاد الزراعى جهاز أو نسق تنظيمى . وهذا يتفق مع توجيهات إستراتيجية التنمية الزراعية فى التسعينات . حيث رأت أن الإرشاد الزراعى مؤسسة .

وهذ المنظمة يقوم عليها إرشاديون كجهاز مهنى متكامل يشكل موردها البشرى الأساسى .

وكما يرى عاشور (١) فإن البشر فى أى منظمه - وأياً ما كانت أهدافها ونشاطها - هم الذين يحركون مسارها وبإرادتهم وجهودهم يتم تفاعل عناصر الإنتاج . ومن ثم فإن المورد البشرى يشكل بصفة عامه عنصراً أساسياً فى أى منظمة وفى أى جهاز حكومى لأى دولة على إعتبار أن الفرد يمكنه تحويل السياسة إلى واقع عملى ملموس وأنه يستطيع إستخدام الموارد الأخرى غير البشرية بطريقة صحيحة تحقق بكفاءة وفاعلية أهداف هذه المنظمة .

وفضلاً عن ذلك فإن تنمية هذا المورد هو إستثمار فى العنصر البشرى كأعظم الإستثمارات التى تتم فى كل عناصر العملية الإنتاجية . ولعل الإستثمارات التى تحدث للعناصر الأخرى لاتصنع التنمية مالم يصاحبها إستثمار فى هذا العنصر . فكما يقرر مارشال عن هاربيسون ومايرز (٢) أن أعظم رأس المال قيمة هو رأس المال الذى يستثمر فيه الإنسان . فالعائد من الإستثمار البشرى يفوق غيره من الإستثمارات المادية . فهو يكسب الفرد أو الجماعة علماً نافعاً وتنطلق القدرات الذاتية نحو مزيد من التقدم وتحقيق الرفاهية والرخاء .

وإذا كانت تنمية الزراعة تعتمد على تغيير الزراع من خلال المنظمة الإرشادية . فإن هذه المنظمة ذاتها مرهون بقاؤها وفاعليتها بمدى تنمية العاملين فيها وإستثمارهم بإعتبارهم موردها البشرى الهام .

ويؤكد كل من عبدالجليل (٣) وشريف وحنان (٤) سلام وفريد وسيد (٥) أن التدريب Training أحد

---

(١) عاشور . أحمد صقر . إدارة الموارد البشرية . دارالمعرفة الجامعية . الأسكندرية . ١٩٨٥ ص ١٢ .

(٢) هاربيسون . ف ومايرز تشالز . التعليم والقوى البشرية والنمو الإقتصادى - إستراتيجيات تنمية الموارد البشرية . ترجمة إبراهيم حافظ . مكتبة النهضة المصرية القاهرة ١٩٦٦ ص ١٤ .

(٣) عبدالجليل . دسوقى . إقتصاديات وتخطيط أنشطة التدريب . منظمة الأغذية والزراعة . المكتب الإقليمى للشرق الأدنى . حلقة العمل الإقليمية لمنظمة الشرق الأدنى عن سياسات تنمية المصايد (تدريب وإرشاد) يونيو ١٩٩٤ ص ٢

(٤) شريف . غانم . حنان عيسى سلطان . الإتجاهات المعاصرة فى التدريب أثناء الخدمة التعليمية . دار العلوم للطباعة والنشر . الرياض ص ١١ .

(٥) سلام . محمد شفيع . محمد أحمد فريد . أحمد جمال سيد . أثر التدريب على المتغيرات المعرفية للمهندسات الزراعيات فى بعض محافظات جمهورية مصر العربية . نشرة بحثية (٢١) معهد بحوث الإرشاد الزراعى - مركز البحوث الزراعية - الجيزة ١٩٨٧ ص ١ .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المحاور التى تدور حولها عملية التنمية عامةً والتنمية البشرية خاصةً فهو آداة التنمية ووسيلتها وهو المحرك لشتى جوانبها وأنه آداة طبيعية لتحقيق ذلك متى إستخدم بكفاءة خاصة فى هذا العصر الذى تتطور فيه الحياه تطوراً سريعاً وتنهمر الإكتشافات العلمية والتكولوجية بما يلقى على الإنسان مهام جديدة يلزم الوفاء بها لمواكبة سرعة التطور العلمى والتكنولوجى ولمواجهة حاجات المجتمع .

وتتعدد الجوانب التى تصف طبيعة التدريب والتى يستعرضها عبدالجليل (١) فيما يلى :-

١- التدريب نوع من عمليات التنظيم والتوجيه والتنسيق والرقابه ، بهدف إلى تحقيق أهداف محددة تسعى إلى تحسين الأداء وتحدث نوعاً من التكيف المهنى والتوافق فى علاقات العاملين .

٢- التدريب تمكين المتدرب من صلاحياته للعمل والإنتاج .

٣- التدريب وسيله لتشكيل السلوك وتحسينه فى مجال معين من أجل تحقيق المواءمة المهنية .

٤- التدريب وسيلة لزيادة إنتاجية ودخل الفرد .

٥- التدريب منظومة لها مدخلاتها وعملياتها ومخرجاتها ولكل مكون أو عنصر من عناصر هذه المنظومة وظيفته وهدفه والتى نسعى جميعاً لتحقيق الأهداف المنشودة منها .

ويعرف عمر وآخرون (٢) ١٩٧٣ التدريب بأنه " عملية تعليمية يمكن عن طريقها تزويد الأفراد بالمعارف والمهارات والإتجاهات الجديدة وتكوين عادات فكرية وعملية مناسبة لديهم ليكونوا أكثر كفاءة ومقدره فى أعمالهم الحالية أو المنتظر قيامهم بها فى المستقبل " .

ويعرف الزيادى ١٩٩٣ (٣) التدريب بأنه " وسيلة علمية وعملية لتزويد الأفراد بالمنظمة بالمعارف والمهارات وتغيير سلوكهم وإتجاهاتهم فى الإتجاه المرغوب لصالح الفرد والمنظمة والمجتمع " هذا ويقرر توفيق (٤) ١٩٩٤ بأن التدريب عبارة عن " تزويد المتدربين بالأساليب والخبرات اللازمة لتعديل إتجاهاتهم وتنمية مهاراتهم وزيادة معارفهم من خلال مجموعة الأدوار التى يؤديها القائمون بالعملية التدريبية بكفاءة وإقتدار مستهدفين بذلك تحقيق مخرجات التدريب والتنمية المحددة سلفاً " .

وتورد Collings, M (٥) 1966 أن التدريب يعنى التدريس وغيره من الخبرات التعليمية التى تسعى إلى توافق الموظف وإندماجه فى المنظمة حتى يتلاقى مع متطلبات وظيفته .

---

(١) عبدالجليل . دسوقى مرجع سابق ص ٣ .

(٢) عمر . أحمد محمد . وآخرون . المرجع فى الإرشاد الزراعى . مرجع سابق ص ٢٠٢ .

(٣) الزيادى . عادل رمضان . تدريب الموارد البشرية . مكتبة عين شمس القاهرة ١٩٩٣ ص ٢٦ .

(٤) توفيق . عبدالرحمن . العملية التدريبية . سلسلة موسوعة التدريب والتنمية البشرية - مركز الخبرات المهنية - الجيزة . ص ١٧٠ .

(5) Collings, M., Personnel Training in : Sanders H. et al (ed) the cooperative Extension Services, Printic - Hall inc,N.Y 1966 P.391 .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ويعرف سويلم [١] ١٩٨٣ التدريب " بإنه نشاط تعليمى مقصود تقوم به المنظمة بغرض رفع الكفاءة الإنتاجية للعاملين الحاليين أو العاملين المرتقبين لإكسابهم مهارات عقلية أو يدوية جديدة أو تعديل للنواحى السلوكية والقيم المتصلة بالعمل والإنتاج والتى تؤثر على الكفاية الإنتاجية للعاملين " . وكذلك يعرف الشبكشى [٢] التدريب " بأنه عملية إنسانية تمكن الفرد من مقابلة التطور المستمر الذى يتعرض له العمل ومن التكيف السريع مع عمله الجديد فى حالة إنتقال هذا الفرد من عمل إلى آخر " .

ويعرفه أمين [٣] " بأنه عملية إنمائية يتم بها تزويد المهارات المرتبطة بالمعرفة والقدرة لدى المتدربين لآداء واجبات محددة " .

وأن البرامج التدريبية Training Programs [٤] لديه تعرف بأنها مجموعات Sets من أنشطة مخططة رسمية أو غير رسمية مصممة لمساعدة المتدربين على إكتساب المهارات والمعرفة والقدرات التى تفى بالحاجات التدريبية القائمة وتنمى الإتجاهات التقدمية .

ومن كل ماسبق فإن التدريب يسعى إلى :-

١- زيادة فاعلية الأعمال وتحسين آداؤها الحالى والمستقبلى .

٢- تنمية الفكر وإكتساب المهارات وتحدي الإتجاهات وفق خطة محددة لها أهدافها ووسائلها .

٣- مزيد من رفع مستوى كفاءة الآداء وزيادة معدلات الإنتاجية .

ولذلك فالتدريب نسق له مدخلاته وعملياته ومخرجاته ومن ثم فإن له إستثماراته وعوائده .

ويمكن تحديد وظائف التدريب على النحو التالى [٥] :-

- يهدف التدريب إلى زيادة إنتاجية الفرد والمنظمة معاً . وتحسين الإتجاهات نحو آداء أعمال مطلوبه . وتحقيق الرضا . والإستمرار فى العمل وإتقانه .

- تقوية الإتجاهات المرغوبه . ورفع الروح المعنوية . وتقوية علاقات العمل . والإستخدام الأمثل للموارد والإنتفاع بها . وتقليل الفقد فى الموارد والآلات والخامات والحد من نسب التعطل وتقليل نسب الغياب وتفهم السياسات والإستثمار الأمثل للوقت المخصص للعمل .

---

(١) سويلم . محمد . السلوك الإنسانى فى المنظمات المعاصرة . كلية التجارة جامعة المنصورة - المنصورة ص ص ٢٧٧ - ٢٧٨ .

(٢) الشبكشى . صالح . العلاقات الإنسانية فى الإدارة . دار الفكر العربى القاهرة (بدون تاريخ) ص ١٩٤ .

(3) Amin . A.H. , Criteria For Effective Training and Training Needs in Egyption Agriculture , Ph.D Thesis, Wye College, Univ. of London, 1987 P. 22 .

(4) Ibid .

(٥) دسوقى . عبدالجليل . إقتصاديات وأنشطة التدريب . مرجع سابق .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- التدريب وظيفة إدارية رئيسية ومستمرة ، وإحدى واجبات الإدارة الحديثة تترجم إلى شكل برامج وهذه البرامج قد تكون توجيهيه للعاملين الجدد ، أو برامج وظيفية تتمشى مع متطلبات التطور فى المهن والوظائف ، أو تدريب قيادى لتولى المناصب الإشرافية العليا .

- التدريب أداة لتعديل السلوك ، ويجب توجيهه لخدمة العمل ، لذا يعتبر التدريب الأداه الأصلية لإعداد وتهيئة الكفاءات البشرية العالية المستوى اللازمة لإحداث التنمية المجتمعيه .

- التدريب يعد المدخل الرئيسى لبقاء ونمو المنظمات ذلك أن مفتاح التنمية ونموها هو رأس المال البشرى لذا توجد علاقة قوية بين التدريب وبين فعالية المنظمات فالتدريب يسهم فى رفع مستوى الإنتاجية ، ويعمل على زيادة الإنتاج وخفض التكلفة ، ويعطى فرصاً أرحب بالرضا والإحساس بالإنتماء فضلاً عن توفير الشعور بالأمن والأمان .

وبالجملة فإن الباحث يعرف التدريب أثناء الخدمة :-

"ماتقوم به المنظمة الرسمية من أنشطة تعليمية بشكل نظامى ومنتظم لتزويد العاملين بالمعرفة والإتجاهات والسلوك الفعلى المهارى كل فيما يتناسب مع وظيفته وبما يحقق أهداف المنظمة بأكبر قدر من الفاعلية والكفاءة ."

وتعرف الفاعلية Effectivness عامةً بأنها (١) : "القدرة على تحقيق الأهداف المحددة بإستخدام الموارد المتاحة أحسن إستغلال ممكن" أو هى :

- القدرة على تحديد أهداف واضحة للعمل الإنتاجى .

- القدرة على إختيار أنسب الوسائل لتحقيق تلك الأهداف .

الفاعلية مفهوم يعبر عن مدى صلاحية العناصر (المدخلات) المستخدمة للحصول على الناتج المطلوب .

وتقاس فاعلية المنظمة بالدرجة التى عندها تحقق المنظمة أهدافها وتقاس أيضاً بتحقيق التنظيم للكفاءة والإنسجام والأبعاد التنظيمية .

وفى ذلك يذكر على (٢) وتوفيق (٣) بأن الفاعلية هى مدى تحقيق المنظمة للأهداف السابق تحديدها .

ولقد أصبحت الفاعلية هى القضية المركزية فى التدريب الناجح ويذكر Davis (٤) وآخرون أن جوهر وظيفة المدرب يجب أن يكون فعالاً ولذلك فالمسئولية الأولى لمدير برنامج التدريب والمدربين هى التأكد من أن برامجهم فعاله أكثر من أن تكون ذات كفاءة Efficient .

---

(١) على ، كمال محمد ، معجم مصطلحات التنظيم والإدارة ، دار النهضة العربية ١٩٨٤ ص ٦٧ .

(٢) المرجع السابق ص ٥٥ .

(٣) توفيق ، عبدالرحمن ، العملية التدريبية - مرجع سابق ص ٣٦٨ .

(4) Amin , A.H. P. cit P. 26 .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

فالكفاءة كما يرى أمين (١) هى عمل أشياء صحيحة أما الفعالية تتضمن عمل الأشياء الصحيحة .

والفعالية تعنى درجة النجاح فى تحقيق أهداف البرنامج وأضاف إلى ذلك Davis كما ذكر أمين تحسين الدافعية والروح المعنوية لدى المتدربين كمعيار إضافى لفعالية التدريب .

وتعنى الفعالية لدى Martinez (٢) درجة النجاح فى تحقيق المرامى والأهداف Gools , Objectives .

وإتفق على ذلك أيضاً Habito (٣) والذى أكد أن أهداف التدريب الزراعي ليست مفهومة بكفاية لدى المستويات المختلفة بصناع القرار والمدراء والمدربين وأن ذلك يعد أهم محدد لفاعلية التعليم والتدريب الزراعى فى كثير من الدول النامية .

ومما سبق فالفعالية تتعلق بتحقيق أهداف التعليم والتدريب وهى طبقاً لتصنيف Bloom وزملاءه تقسم إلى ميادين ثلاثة رئيسية هى :-

- الميدان المعرفى Cognitive Domain (٤) . (٥) . (٦) . (٧) .
- الميدان العاطفى Affective Domain (٨) .
- الميدان السلكوى الحركى Psychomotor Domain (٨) . (٩) .

---

(1) Amin Ibid .

(2) Martinez V.A., Evaluation of Effectivenes of A Training Program, The Evaluation of Ext. Training Program , Food and Fertilizer Tech. Center , Taiwan , Aug. 1982 .

(3) Habito , C.P., Suggested Guidelines for Planning , implementing national Programs of Agric. Educ. and Training , Training for Agric. and Rural Developement , 1979 , F.A.O., UNESCO , I.L.O, Rome , 1980 .

(4) Bloom , B (ed) , Taxonomy of Educational objectives , Handbook 1 : Cognitive Domain, Mckay N.Y 1956 .

(٥) بلوم ، بنيامين س . ج . توماس هاستنجس ، وجورج ف . ماروس . تقييم الطالب التجميعى والتكوينى . دار ماكرو هيل للنشر . ترجمة محمد أمين المفتى وزينب النجار . وأحمد إبراهيم شلبى . القاهرة ١٩٨٣ .

(٦) قلاده . فؤاد سليمان . الأهداف التربوية والتقويم دار المعارف بمصر ١٩٨٢ .

(٧) البغدادى . محمد رضا . الأهداف والإختيارات بين النظرية والتطبيق فى المناهج وطرق التدريب . دار المعارف . ١٩٨٣ .

(8) Drathwohl etal (eds) Taxonomy of Educational Objectives : Affective domain , Davis Mckay , Inc. Co. N.Y. 1964 .

(9) Harrow , A. , Taxonomy , of Psychomotor Domain , Davis Mckay , Inc. Co. N.Y. 1972 .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وهذه الميادين أقرها علماء التدريب كلٌ من توفيق (١) . و Davis et al (٢) . ويتضمن الميدان المعرفى الأهداف التى تتعامل مع عمليات التعرف على المعلومات وإسترجاعها ونماء القدرات والمهارات الفعلية المعرفية وهذا الميدان هو مركز وجوهر بحوث التقييم والقياس وبناء الإختبارات وتطوير المناهج .

ويهتم الميدان العاطفى بالأهداف التى تصف التغيرات فى الميول والإتجاهات والقيم ونماء التقدير ورقة الحكم أما أهداف الميدان السيكو حركى أو النفس حركى فهى تلك الأهداف التى تصف وتقيس المهارات الحركية والعضلية . وبمعنى آخر المهارات المتصلة بالتوافق العصبى الحركى .

وسيقتصر البحث على الميدان المعرفى بمستوياته المختلفة لبيان فاعلية التدريب فى إحداث التغير بها ومستويات الميدان المعرفى أو الهرم المعرفى لدى Bloom وزملاؤه هى :-

أولاً : المعرفة أو المعلومات Knowledge

وتتضمن إسترجاع العموميات والخصوصيات والطرق والعمليات أو نمط تركيب أو نظام من النظم . وتشتمل على :

أ- معرفة التفاصيل وبها :

١- معرفة المصطلحات .

٢- معرفة الحقائق المحددة .

ب- معرفة الطرق ووسائل التعامل مع التفاصيل وتتضمن :

١- معرفة الشائع والعرف .

٢- معرفة الإتجاهات والتتابعات .

٣- معرفة التقسيمات والأقسام .

٤- معرفة المعايير .

٥- معرفة المنهجية .

جـ- معرفة العموميات والمحددات فى مجال التخصص ويندرج تحتها :

١- معرفة المبادئ والتعميمات .

٢- معرفة النظريات والتراكيب البنائية .

---

(١) توفيق . عبدالرحمن . العملية التدريبية . مرجع سابق .

(2) Davis , Ivor et al, The Organization of Training , Mc. Graw Hill Book Comp. UK. 1973 P. 84

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثانياً : الفهـــم والإستيعـــاب Comprehension

وهو عائد دورة سيكلوچيةداخلية تتكون من :

١- الترجمـــة Translation .

٢- فالتفسيـــر Interpretation .

٣- ثم التنبؤ أو الإستقراء Prediction or Exploration .

ثالثاً : التطبيـــق Application

١- تطبيق متوجه نحو السلوك البشرى .

٢- تطبيق متوجه نحو المواد أو الموضوعات المدروسة .

٣- تطبيـــق المهـــارات .

رابعاً : التحليـــل Analysis

١- تحليـــل العناصـــر .

٢- تحليـــل العلاقـــات .

٣- تحليـــل المبادئ التنظيمية .

خامساً : التركيب أو التخليق Synthesis

١- الحصول علي نوع من التفاهم و الإتصال المميز .

٢-الوصول الى خطة أو مجموعة إجراءات مقترحة .

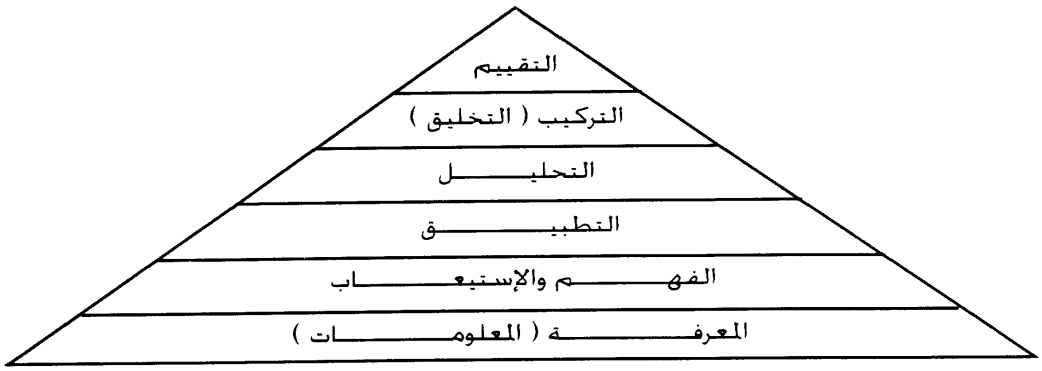
٣- إستخلاص مجموعة علاقات مجردة .

سادساً : التقييـــم Evaluation

١- إصدار حكم فى سياق شواهد داخلية .

٢- إصدار حكم فى سياق معايير خارجة .

ويصور الشكل التالى الترتيب الهرمى للميدان المعرفى متدرجا من القاعدة إلى القمة من البسيط إلى المعقد .



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ومن ناحية أخرى فإن الكفاءة تعنى فى المعنى العام مقارنة كمية النتائج بالجهد والإمكانات التى إستخدمت للوصول إليها . إذ تشير الكفاءة إلى تحقيق الأهداف فى أقل وقت وجهد وبأقل تكلفة (١) ويذكر أمين عن (٢) Martinez أن مسئولية المدرب هى أن يكون فعالاً ومسئولية مدراء التدريب ومصممية الأول هى أن يبذلوا الجهد والإجراءات التى تضمن لهذه البرامج أن تكون فعاله أكثر من أن تكون كفء فالقاعات التدريبية الجيدة التصميم والمعينات السمعية والبصرية ذات المستوى العالى كلها إمكانيات وتسهيلات تدريبية مطلوبه فى حد ذاتها كعلامات واضحة بالكفاءة التدريبية ولكنها لاتضمن أن يكون البرنامج فعالاً .

وكما تقدم فإن إهتمام وزارة الزراعة المصرية بالتنمية الزراعية فى عصر التسعينات أدى إلى ظهور عديد من المشروعات الممولة من الخارج تتوحد مع هذه الغاية ويهتم مشروع إستخدام ونقل التكنولوجيا (ATUT) (٣) بوزارة الزراعة المصرية بالمساعدة فى تطبيق تكنولوجيا إنتاج وتداول وتسويق مجموعة من الخاصلات البستانية والغذائية بإعتبار أن الزراعة هى حجر الزاوية لإقتحام القرن الواحد والعشرين . عصر التكنولوجيا وثورة المعلومات لتحقيق هذه الأهداف :-

- يقوم المشروع بتقديم الدعم المادى والفنى لنقل وتطبيق التكنولوجيا الزراعية فى مجالات الإنتاج والحصاد ومعلومات مابعد الحصاد والتسويق للحاصلات البستانية من خلال عدة طرق أهمها :- الندوات وحلقات النقاش . البرامج الإرشادبية والزيارات الميدانية المحلية والخارجية وإستخدام الخبراء الأجانب ومختلف المطبوعات الإرشادية وذلك من أكتوبر سنة ١٩٩٥ حتى آخر سبتمبر سنة ٢٠٠١ وضمن أنشطة هذا المشروع كانت الدورة التدريبية فى إنتاج وتداول العنب لمهندسى الإرشاد الزراعى بالجمهورية وقد كان على أجهزة التدريب بالمشروع أن تسعى إلى إستقصاء فعالية هذا التدريب لتعميم النفع منه وتقليص الفجوات .

---

(١) على . كمال . معجم إصطلاحات التنظيم والإدارة مرجع سابق .

(2) Amin , A. H. op. cit. P. 25 .

(٣) مشروع إستخدام ونقل التكنولوجيا . بيانات رسمية غير منشورة ١٩٩٦ .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المشكلة

ليس هناك من يتشكك فى حيوية الإرشاد الزراعى وضرورته للتنمية الزراعية والريفية فى دول العالم المتقدم والنامي فالإرشاد الزراعى سيظل صناعة النمو فى الزراعة والمكمل للتنمية وتبدو هذه الحيوية وتلك الضرورة أكثر إلحاحاً فى سياق التحولات الإقتصادية التى تمر بها مصر بالإنتقال من نظام التحكم المركزى إلى نظام السوق الحر والتكتلات الإقتصادية العالمية وغير ذلك من مظاهر العولمة .

ولاجدال أن التدريب هو أمل التنظيمات فى العالم شرقة وغربة لمواكبة الحياه المعاصرة والتغيرات الإقتصادية والإجتماعية والسياسية فضلاً عن إثرائه للقوى البشرية مما يجعل من هذه التنظيمات قوة قادرة على العطاء والمنافسة والبقاء .

وقد أبرزت إستراتيچية وزارة الزراعة فى التسعينات دور التدريب فى تجديد طاقات أجهزة وزارة الزراعة عامة والإرشاد الزراعى خاصة لنقل الوضع الزراعى المصرى إلى أوضاع أكثر تكنولوچية وقدره على المنافسة للمنتجات والخاصلات الزراعية .

ومع مايلقاه التدريب الإرشادى الزراعى فى مصر من إهتمام سواء فى كثافة عقده أو تنوع أساليبه وتوفيره للتسهيلات التدريبية وزيادة إعتماداته الماليه إلا أن كثيراً من البحوث والتقارير الجاده أوضحت بجلاء تضارب جدوى التدريب فى الوصول إلى مايصبوا إليه . فضلاً عن إستمرار حال العاملين تقريباً على ماهو عليه . وليس بالقدر الذى يتوقع من التدريب ومن ثم فلابد من وقفه موضوعيه . وأول متطلبات تلك الوقفه هى المراجعة الدقيقة لنقاط القوى والضعف فى التدريب الذى يعقد للمرشدين الزراعيين المصرين وبالتالى إصدار حكم مبرهن بالأدلة والقرائن والبيانات التى تقرر فعالية ذلك التدريب كماً وكيفاً وأثره من الجوانب التعليمية حيث أنه قد غلب على الدراسات والبحوث السابقة غموض وتضارب نتائجها وذلك لإستخدام المناهج الوصفية أو لعدم كفاية ومناسبة الأدوات .

فإن البحث الحالى حدد المنهج التجريبى لتحديد الأثر المعرفى للتدريب سعياً نحو مزيد من الموضوعيه والدقه .

ومن الجدير بالذكر أن تلك الدراسات السابقة قد تناولت المعلومات كأثر تعليمى وكأن المعلومات ليست جزءاً من المعرفه وهى هرم ضخم ومكون معقد تشكله مستويات متعددة أكدتها نظريات التعليم .

ولذا فإن مشكلة البحث هى إجابة عن التساؤلات عن ماهو الأثر التجريبى للتدريب على المعرفة كمكون إجمالى ، وعلى كل من مستوياتها من : المعلومات ، والفهم والإستيعاب ، والتحليل ، والتركيب والتقييم بإعتبار أن المواد التدريبية تختلف حسب طبيعتها فيما تغطيه من أهداف ومن ثم فإن البحث له أهمية بمحاولته سد حاجة تطبيقيه ملحة تضع يد المسؤلين عن السياسات والإستراتيچيات التدريبية الزراعية فى مجال الإرشاد الزراعى على مفاتيح الحكم على أثر التدريب خاصة المعرفى - موضوع الدراسة ليتسنى لمنظمة الإرشاد الزراعى

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

العبور إلى القرن الحادى والعشرين بالعاملين الإرشاديين فى ظل ثورات المعرفة والمعلومات .

الأهـــداف

فى ضوء مشكلة البحث فإن الأهداف الأساسية للبحث كما يلى :-

أولاً : تحديد الأثر التجريبى لدورة تدريبية للمرشدين الزراعيين على درجة المعرفة الكلية فى إنتاج وتداول محصول العنب .

ثانياً : تحديد الأثر التجريبى لدورة تدريبية للمرشدين الزراعيين على درجة المعرفة لكل من المستويات المعرفية التالية :

١- المعلومات . ٢- الفهم والإستيعاب . ٣- التطبيق .

٤- التحليل . ٥- التركيب . ٦- التقييم .

ثالثاً : تحديد الإختلافات بين المبحوثين فى درجات المستويات المعرفية السابقة والمتصلة بإنتاج وتداول محصول العنب .

رابعاً : تحديد معدلات التحصيل للمعرفة لدى المتدربين كأثر للتدريب .

خامساً : تحديد العلاقة بين درجة معرفة المرشدين المبحوثين فى إنتاج وتداول محصول العنب وبين كل من المتغيرات المستقلة التالية :-

١- العمر .

٢- مستوى التأهيل التعليمى .

٣- مدة الخدمة فى العمل الزراعى .

٤- مدة الخدمة فى العمل الإرشادى .

٥- رأى المبحوثين عن كفاءة عناصر التدريب :-

أ- كفاءة المدربين .

ب- مناسبة المحتوى التدريبى .

جـ- كفاية مدة الدروة .

د- كفاية التسهيلات التدريبية .

هـ- ملاءمة مكان التدريب .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أهميـــة البحـــث

تنطلق أهميـة البحث فـى إضافتـه للبحـوث والدراسات الجادة فى التـدريب بالتركـيز على فـعاليـة الهدف المعرفى للتدريب طبقاً لنظرية بلوم ومستوياته المتعددة وقـياسها بالأساليب الفنية فى سياق المنهج التجريبى ومن ثم فهو محاولة تسهم فى زيادة المعرفة العلمية الأكاديمية .

ومن ناحـية أخـرى فـإن المسئـولين عن التـدريب سيـاسـة وتخطيطاً وتنفـيذاً سـيـجدون فى هذه الدراسـة مايساعد فى إتخاذهم لقرارات رشيدة عن التخطيط الكفء للتدريب الزراعى وصولاً إلى تدريب فعال فى إحداث آثاره المعرفية المرغوبة كما تتوقع المنظمة الإرشادية .

الفروض النظرية للبحث

يوجه البحث الحالى الفروض النظرية التالية :-

الفـــرض النظـــرى الأول :-

" يتفوق المـتدربون من مهندسى الإرشاد الزراعى فى مـتوسط درجة معـرفتهم الإجمـالية على كل بند من بنود المعرفة المدروسـة وهى المعلومات والفهم ، والتطبيق ، والتحليل ، والتـركيب والتخليق ، والتقييم لـلمعرفة فى إنتاج وتداول العنب نتيجة التدريب عن متوسط درجاتهم قبل التدريب " .

الفـــرض النظـــرى الثانـــى :-

" هناك فروق فـيمـا بين المتدربين من مـهندسى الإرشاد الزراعى وبين مـتوسطات درجاتهم علـى بنود الميدان المعرفى المدروسه سواء قبل التدريب أو بعده " .

الفـــرض النظـــرى الثالـــث :-

" هناك علاقة بين درجة المتدربين الإجمالية فى المعرفة القبلية عن إنتاج وتداول محصول العنب وبين كل من المتـغيـرات المستـقلة ، العـمر ، مـستـوى التـأهيل الدراسى ، المدة من الحصـول على المؤهل ، ومـدة الخدمـة فى الزراعة " .

الفـــرض النظـــرى الرابـــع :-

" هناك علاقة بين درجة المتدربين الإجمالية فى المعرفة البعدية عن إنتاج وتداول محصول العنب وبين كل من المتـغيـرات المستـقلة ، العـمر ، مـستـوى التـأهيل الدراسى ، المدة من الحصـول على المؤهل ، ومـدة الخدمـة فى الزراعة ، إجمالى درجة الرأى عن كفاءة عناصر التدريب " .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مجـــال البحـــث ومحـدداتـــه

إقتصر هذا البحث على فعالية التدريب الزراعى فى واحدة من أهم دورات تنمية الحاصلات البستانية لمشروع نقل التكنولوجيا عن إنتاج وتداول محصول العنب وذلك لما للبحث من أهمية خاصة فى الإقتصاد القومى المصرى من جهة ولتغطية التدريب فى هذا المحصول لمهندسى الإرشاد الزراعى بالجمهورية من جهة أخرى .

وتحددت الفعالية فى تحقيق الأهداف فى الميدان المعرفى وذلك لما للمعرفة من أهمية وأنها البداية الطبيعية لسلسلة التغيرات التعليمية المرغوبة الأخرى كما أنها المرة الأولى التى تقاس فيها بنود المعرفة المتعددة على مستوياتها المختلفة فى بحوث للتدريب الإرشادى فى مصر .

كما قد إقتصر على عدد المتدربين الذى بلغ ١٥٠ متدرباً وذلك خفضاً للنفقات والوقت .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

البـــاب الثانـــى

الإطـــار النظـــرى

والإستعـــراض المرجعـــى

الفصل الأول : طبيعة الأهداف التعليمية فى الميدان المعرفى

الفصل الثانى : تقييم فعالية التدريب وكفاءته

- نمـــاذج تقييـــم التـــدريب

- تقييم أثر التدريب على المعرفة

الفصل الثالث: العلاقة بين المعرفة كأثر للتدريب

وبين بعض المتغيرات المستقلة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الباب الثانى

الإطار النظرى والإستعراض المرجعى

يتضمن هذا الباب ثلاثة فصول الفصل الأول ويتناول عرضاً مسهباً لطبيعة الميدانى المعرفى Cognitive domain بإعتباره أحد ميادين الأهداف التعليمية والتدريبية التى تستهدف البرامج تحقيقها وتتحقق الفاعلية بذلك طبقاً لنظرية بلوم وزملاءه .

ويتضمن الفصل الثانى عرضاً لأهم نماذج تقييم برامج التدريب لبيان موضع الفعالية والكفاءة فى كل منها وينتهى هذا الفصل بسرد لنتائج الدراسات السابقة عن أثر التدريب على تغير المعلومات .

أما الفصل الثالث والأخير فيتناول عرضاً للدراسات السابقة التى تعرضت للعلاقة بين المعرفة كأثر للتدريب وبين المتغيرات المستقلة المدروسة .

الفصل الأول

طبيعة الأهداف التعليمية فى الميدان المعرفى *

سبقت الإشارة إلى أن الأهداف التعليمية فى الميدان المعرفى مقسمة طبقاً لنظرية بلوم وزملاءه إلى : المعلومات ، والفهم والإستيعاب ، التطبيق والتحليل ، التركيب والتخليق وأخيراً التقييم وفيما يلى شرح لكل مستوى منها :

أولاً :المعرفة (المعلومات) : Knowledge

تتضمن المعرفة إسترجاع العموميات والخصوصيات ، وإسترجاع الطرق والعمليات ، أو إسترجاع نمط تركيب أو نظام من النظم ، وللأغراض القياسية ، يتضمن الموقف إسترجاع أقل عدد من المواد المناسبة وتذكرها ذهنياً . والأهداف المعرفية تؤكد معظم العمليات السيكلوچية للتذكر ، ويتطلب الأمر تنظيم المشكلة بحيث يتضح فيها إشارات وتلميحات مناسبة تستدعى إسترجاع المعلومات والمعرفة التى سبق للفرد تعلمها ، بإستخدام المنطق القائل بأن العقل يسجل كل مايستثار أمام الفرد ، فإن مشكلة الموقف لإختبار المعرفة تكمن فى تحصيل حاصل الإشارات أو التلميحات التى تستدعى مخزون المعرفة بفعالية ، كما أن العمليات الخاصة لإيجاد العلاقة والحكم الصحيح يظهر فى إجابات المتعلمين وسلوكهم فى الموقف الإختبارى وعندما يتعرضون إلى مشكلات أو أسئلة .

---

* إعتمد فى كتابة هذا الفصل تماماً على :

Bloom et al, Taxonomy of Educational Objectives Cognitive Domain, op. cit

وقلاده ، فؤاد ، الأهداف التربوية والتقويم ، مرجع سابق .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وتحدد وترتب الأهداف الفرعية للمعرفة ترتيباً يبدأ من المحسوس إلى السلوك الأكثر تجريداً وصعوبة . فمثلاً " معرفة التفاصيل " تشير إلى أنواع المعلومات أو المعرفة التى يمكن عزلها وتذكرها على حده ؛ بينما تؤكد " معرفة العموميات والتجريدات " العلاقات المرتبطة والأنماط التى يمكن فيها تنظيم وبناء المعلومات .

وتلعب قدرة التذكر دوراً رئيسياً فى قسم (المعرفة) وفرعياً أو جزئياً مع عمليات أخرى أكثر تعقيداً فى الأقسام الأعلى فى الميدان المعرفى .

تقسم المعرفة إلى الأقسام الفرعية التالية :

١- معرفة التفاصيل Knowledge of Specifics .

٢- معرفة الطرق والوسائل الخاصة للتعامل مع التفاصيل

Knowledge of Ways and Means of Dealing With Specifics .

٣- معرفة العموميات والمجردات Knowledge of Universals and Abstractions .

تقسم معرفة التفاصيل إلى تحت الأقسام الفرعية التالية :

أ- معرفة المصطلحات Knowledge of Terminology .

ب- معرفة الحقائق المحددة Knowledge of Specific Facts .

١- معرفة التفاصيل : تتضمن معرفة التفاصيل إسترجاع التفاصيل وأجزاء المعلومات المفصلة وتشير معرفة التفاصيل إلى مايمكن تسميته بالمحور الصعب للحقائق أو المعلومات في ميادين المعرفة المختلفة . وتمثل العناصر التى يجب على الدارس المختص معرفتها وإستخدامها فى التفاهم ، وفهمه وتنظيمه لميدان تخصصه تنظيماً مناسباً . كما تمثل هذه التفاصيل العناصر الأساسية التى يجب على الدارس معرفتها ويستعين بها فى حل المشكلات التى يواجهها ، وعادة ماتكون هذه التفاصيل رموزاً تشير إلى بعض المفاهيم .

وبسبب تزايد المعلومات وتراكمها نتيجة للتقدم العلمى السريع فى ميادين المعرفة المختلفة ، يواجه المتخصص مشكلة الحفاظ على كل التفاصيل الجديدة التى تستجد فى ميدان تخصصه ولذا فإن قسم معرفة التفاصيل قد تميز من دون الأقسام الأكثر تعقيداً يكون تلك التفاصيل محددة ومفصلة بحيث يمكن عزلها كعناصر أو أجزاء صغيرة ذات معنى وقيمة فى حد ذاتها .

وتقسم معرفة التفاصيل إلى قسمين فرعين هما معرفة المصطلحات ، معرفة الحقائق المحددة .

أ - ١- معرفة المصطلحات : مثل تعريف المصطلحات التقنية Technical Terms عن طريق إعطاء صفاتها وخصائصها وعلاقتها . وكذا القدرة على التمييز بين معانى الكلمات المعروفة ومعرفة حصيلة كلمات فى مجال الفنون الجميلة عند القراءة والمناقشة . وإكتساب معانى لحصيلة كلمات مستخدمة فى القياس الكمى ، ومعرفة المصطلحات والمفاهيم الخاصة بميدان العلوم ، ومعرفة المصطلحات الحسابية الهامة ، وإتقان المصطلحات العلمية والعمل بها ، وإكتساب معرفة المصطلحات المرتبطة بالأشكال الهندسية .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أن كل ميدان من ميادين المعرفة له رموزه ومصطلحاته الخاصة به . بل أن كل موضوع من موضوعاته يتضمن حصيلة كبيرة من الرموز والمصطلحات تشكل أساسيات المعرفة فيه . فمثلاً مصطلح جزئ ، ذرة ، ديمقراطية ، فنى تشكيلى ، نقطة ، مستقيم . . . إلخ كلها رموز ومصطلحات خاصة بميدان من ميادين المعرفة وعلم من العلوم وتمثل تلك المصطلحات اللغة الأساسية فى هذا المجال . إن هذه المصطلحات تشكل أسس التفكير وتنظيمه فى هذا الفرع المعرفى . إذ أن الفرد عندما يناقش موضوعاً فى الكيمياء لابد أن يلم بكل تفاصيل المصطلحات الأساسية حتى يستطيع أن يتفاهم ويناقش غيره أو يفكر مع غيره . إن معرفة هذه المصطلحات سابقة لعمليات فهم الموضوع أو سابقة لعمليات التفكير فى الظواهر المرتبطة بهذا الموضوع .

ب- معرفة الحقائق المحددة : مثل معرفة التواريخ - معرفة الأحداث - معرفة الأشخاص - معرفة الأماكن - معرفة مصادر المعلومات وغيرها .

وقد يتضمن هذا الفرع معلومات محددة دقيقة جداً مثل التاريخ المضبوط لحدث معين أو ظاهرة خاصة كما يتضمن أيضاً معرفة تقريبية مثل معرفة المدة الزمنية التى ظهر فيها حدثاً معيناً لظاهرة .

وتشير معرفة الحقائق المحددة التى يتم عزلها كعناصر منفصلة أو غير متصلة . وهذا يعنى عكس معرفة مضمون معين أو محتوى مكون من سلسلة من الأحداث والظواهر مترابطة أو متصلة . وفى كل مضمون أو محتوى لأى ميدان معرفى مجموعة من الأحداث والتواريخ وأسماء أشخاص وعلماء أو مجموعة من النتائج . ويتضمن التقسيم معرفة كتب معينة وكتابات ومصادر معلومات خاصة بمواضيع أو مشكلات . ولذا فإن معرفة الحقائق المعينة أو معرفة المصادر التى تتعامل مع الحقائق العلمية يصلح تقسيمه تحت هذا الموضوع .

ب- معرفة الطرق والوسائل للتعامل مع التفاصيل :

Knowledge of Ways and Means of Dealing With Specifics

يشمل هذ القسم الفرعى معرفة طرق التنظيم والحكم على نقد الأفكار والظواهر . حيث يوجد لكل مادة دراسية مجموعة من الفنيات ، والمعايير ، والتقسيمات ، والأشكال والصور التى تستخدم للتمييز بين التفصيلات وكيفية توظيف كل منها توظيفاً مفيداً . ويشار إلى الطرق والوسائل بأنها عمليات Processes أكثر منها نواتج Products . وتوضح الطرق والوسائل إجراءات أكثر من كونها نواتج لتلك الإجراءات . كما تتضمن الطرق والوسائل معلومات متفق عليها أكثر من كونها معلومات ناتجة عن الملاحظة والتجريد والإكتشاف وبمعنى آخر تكون تلك المعلومات فى الطرق والوسائل إنعكاسات لطرق تفكير العاملين فى ميدان التخصص وكيفية مواجهتهم بالمشكلات .

يتميز هذا القسم من المعرفة بالتجريد الشديد . ولذا يظهر صعوبة تعلمها وإستيعابها بسبب أن الطرق والوسائل قد تمثل فروضاً نسبية أو صوراً مصطنعه لها معنى معين لدى المتخصص فقط ويمكنه إستخدامها فى عمله المتخصص .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يشمل هذا القسم الفرعى ما يلى :

١- معرفة الشائع والعرف — Knowledge of Conventions

٢- معرفة الإتجاهات والتتابعات — Knowledge of Trends and Sequence

٣- معرفة التقسيمات والأقسام — Knowledge of Classfications

٤- معرفة المعايير — Knowledge of Criteria

٥- معرفة المنهجية — Knowledge of Methodology

ب- ١ - معرفة الشائع والعرف :

ويختص هذا الفرع بمعرفة طرق معاملة وعرض الأفكار والظواهر . وتعتبر تلك المعرفة خاصة بالإستخدامات للأشكال والتدريبات الملائمة للظواهر التى يدرسونها . وقد تتضمن تلك الظواهر رموزاً متقاربة فى خريطة من الخرائط أو فى معجم من المعاجم . أو فى صورة قوانين وقواعد للسلوك الإجتماعى . أو ممارسات شائعة الإستعمال فى مواد متخصصة .

وتوجد عموميات . وقواعد شائعة فى كل ميدان معرفى (مادة دراسية) ذات فائدة عظيمة الإستخدام . وتستند العموميات والشوائع على أساس كونها عادة . أو تقليد Tradition أكثر من كونها مقيدة أو غير مقيدة . ولذا تستند بعض الظواهر على ماتتضمنها من عموميات وشوائع تدخل فى تركيبها . وعموماً تكون تلك العموميات ذات وجود فرضى طالما أنها تنمو أو تنمى . أو تبقى موجودة بسبب الإصطلاح عليها ويشيع عليها إتفاق عام من قبل المتخصصين فى المادة الدراسية . وعادة ما تكون تلك الشوائع صادقة وحقيقية على إعتبار أنها تعريف أو تدريب أكثر من كونها إكتشاف أو نتيجة تجربة . ويوجد فى بعض المواد الدراسية عدد كبير من الشوائع . ويفضل أن يكون الدارسون مستعدين لقبول وتعلم هذا النوع من المعرفة لأنها تشكل الأساسيات .

ب- ٢ - معرفة الإتجاهات والتتابعات : ويقصد بها معرفة العمليات والإتجاهات وحركات الظواهر خلال الفترات الزمنية المختلفة .

فمعرفة الإتجاهات تتم عند توضيح العلاقات المتفاعلة بين عدد من الأحداث خلال فترات زمنية متباينة . وكذلك توضح فيها العمليات الحادثة خلال هذا التفاعل .

ويعنى بالإتجاهات والتتابعات تلك العلاقات والعمليات المختارة من قبل المتخصصين فى الميدان المعرفى أو المادة الدراسية . ويتميز هذا القسم الفرعى بالصعوبة نتيجة لإستخدام بعض الأشكال والرموز المعبرة عن هذا التفاعل المتتابع وإتجاهاته . ولذا يجب الإلمام أولاً بالتفاصيل والمصطلحات التى عليها يبنى هذا القسم الفرعى .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ب- ٣ - **معرفة التقسيم والأقسام** : ويختص هذا القسم الفرعى بدراسة تقسيمات المادة أو المفهوم والمبدأ العلمى . ومعرفة الصفوف والمجموعات التى تنطوى تحتها . وكذا الترتيبات الأساسية لها وأغراضها ومشكلاتها - فمثلاً عند دراسة ظاهره من الظواهر يتم تقسيمها إلى متضمناتها من أقسام وصفوف ومجموعات . وهذا التقسيم يساعد على تفهم الظاهرة . وأن عملية التقسيم هذه عملية فرضية أو صناعية .

ب- ٤ - **معرفة المعايير** : وتعنى بذلك معرفة المعايير التى بها تختبر وتقاس الحقائق والمبادئ والآراء المطروحة . إن معرفة المعايير تفيد فى عملية التقييم . ومن المعروف أن المعايير تختلف من ميدان معرفى إلى ميدان آخر . ومن ثم يختلف التقييم من موقف لآخر ومن مادة إلى مادة أخرى .

ومن أمثلة الأهداف التربوية لهذا القسم الفرعى مايلى :

- الألفة بالمعايير للحكم الصالح على نوع العمل وعلى الغرض الذى تم لأجله .
- الألفة بالمعايير المستخدمة للتقويم والخاصة بالأنشطة الخلاقة .
- الألفة بالمعايير التى بها يمكن الحكم على صدق مصدر المعلومات المستقاه فى بعض المواقف والمشاكل الإجتماعية .
- معرفة المعايير الخاصة للحكم على القيمة الغذائية لوجبة من الوجبات الغذائية .
- معرفة العناصر الأساسية التى يُرجع إليها للحكم على عمل فنى معين .

ب- ٥ - **معرفة المنهجية** : ويقصد بها معرفة طرق إكتساب المعرفة والتقنيات (الفنيات) والطرق المستخدمة فى دراسة مادة من المواد . أو الطرق المستخدمة فى البحث وتعتبر المعلومات التي يتحصل عليها الفرد هامه هنا وكيفية إستخدامه لها إستخداماً سليماً . وعادة مايطلب من الفرد معرفة الطرق والفنيات التى يستخدمها فى معاملة المعلومات المتحصل عليها . كما على الفرد أيضاً أن يقارن بين ما إستخدمه من طرق فى معاملة مشكلة من المشكلات وبين ما إستخدمه الآخرون .

ومن أمثلة الأهداف التعليمية فى هذا القسم الفرعى مايلى :

- معرفة الطرق العلمية لمواجهة أنواع من المشكلات فى مجالات العلوم الإجتماعية .
- معرفة الطرق العلمية المستخدمة فى تقويم المفاهيم الصحيحة .
- معرفة الطرق والفنيات المستخدمة فى البحث .

جـ- معرفة العموميات والمجردات فى ميدان التخصص :

Knowledge of the Universals and Abstractions in a Field

ويختص هذا القسم الفرعى بمعرفة النظم العامة أو الأفكار العامة المنظمة للظواهر والمواقف . وتشمل النظريات والتعميمات التى تسود المادة وتستخدم فى دراسة المشكلات أو الظواهر المختلفة كما تستخدم فى حل المشكلات . ويعتبر هذا القسم الفرعى على مستوي عالى من التجريد والتعقيد .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ويندرج تحت هذا القسم الفرعى المجردات مثل المفاهيم المستخدمة فى تنظيم المضمون الكلى للموقف أو المشكلة أو الظاهرة .

وعادة ماتكون من متضمنات هذا القسم الفرعى قدر من الأفكار والخطط الواسعة المعقدة . وهذه الأفكار والخطط العامة تكون صعبة الفهم إذا لم يتح للدارس الإلمام بدقائق وتفصيلات للظواهر موضوع الدراسة . ولما كانت العموميات (أو التعميم) عمليات تلخيص وتنظيم للظاهرة . وهذا التلخيص والتنظيم يكون صعب الفهم إذا لم يكن متاحاً للدارس الوسائل التى تساعد على تنظيم قدر كبير من المادة وإسترجاعها حتى يلم بخيوط الموقف ومكونات الظاهره .

ويندرج تحت هذا القسم الفرعى مايلى :

- ١ - معرفة المبادئ والتعميمات :

Knowledge of Principles and Generalization

- ٢ - معرفة النظريات والتراكيب البنائية :

Knowledge of Theories and Structures

- ١ - معرفة المبادئ والتعميمات :

وتشمل نوعاً من المعرفة المجردة التى تلخص عدداً من الملاحظات الخاصة بالظواهر . وهذه التجريدات لها قيمة فى شرح ووصف وتقدير الأعمال والمواقف المرتبطة بالمادة الدراسية . ولذل يجب تدريب التلميذ الدارس على الإلمام بالمبادئ والتعميمات بحيث يستطيع إسترجاع مصادرها وكيفية إستخلاصها .

ومن أمثلة الأهداف التعليمية لهذا القسم تحت الفرعى مايلى :

- معرفة المبادئ الهامة التى تلخص الخبرات الخاصة بتعلم الظواهر البيولوجية والكيماوية .
- معرفة أساسيات المبادئ المنطقية والوظيفية والكمية الكائنة للمواقف فى الحياه .

- ٢ - معرفة النظريات والتراكيب البنائية :

يختص هذا الفرع من القسم الفرعى بمعرفة محتوى المبادئ والعموميات وعلاقاتها بعضها البعض لتعطى نظرة واضحة عن الظاهرة المعقدة أو المشكلة . ويعتبر هذا الفرع أكثر الصياغات تحديداً . ويمكن إستخدامها لتوضيح العلاقات بين عدد كبير من التفصيلات . ويختلف هذا الفرع عن سابقه فى أن التوكيد هنا يكون على مجموعة المبادئ والتعميمات التى بينها علاقات تفاعليه لتشكل نظرية أو تركيبات نظرية .

من أمثلة الأهداف التعليمية مايلى :

- إسترجاع بعض النظريات التى تهتم بثقافات معينة .
- إسترجاع ومعرفة محتويات تلك الثقافات .
- معرفة الأسس العامة بفلسفة أحكام معينة .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- فهم العلاقات المتفاعلة للمبادئ والنظريات الكيماوية .

ثانياً : الفهـــم : Comprehension

يكون الإهتمام منصباً فى هذا القسم على العمليات التى تستخدم لمواجهة المواقف التعليمية ، ويكون المنطلق الأساسى هنا هو محاولة إرجاع الخبرات الجديدة التى يصادفها الدارس إلى ماسبق معرفته أو معلوماته ومعتقداته السابقة ، ومن ثم نجد أن التعلم والفهم متلازمان تماماً .

وقبل الخوض فى تقسيم الفهم تجدر الإشارة إلى التمييز بين عدة مصطلحات كالبناء المعرفى Cognitive Structure . الفهم Comprehension ، وعدم الفهم non Comprehension . التفكير Thinking . الخبرة البديلة Vicarious Experience وغيرها .

إستخدام البناء المعرفى والفهم :

يشير فرانك سميث (١) Frank Smith إلى أن مفهوم الإدراك الحسى Perception يقصد به العملية التى بواسطتها يصير الفرد واعياً بالأشياء والأحداث الموجودة فى البيئة التى يعيش فيها . وتتضمن هذه العملية إرجاع جوانب الخبرات إلى نظام تصنيف فى البناء المعرفى للفرد . فمثلاً عندما يشرع الفرد فى رؤية مقعد مثلاً فإنه يطابق مايراه بقائمة أو تقسيمات وأوصاف لديه فى البناء المعرفى الخاص بالمقعد .

أما الفهم فيذهب خطوة أبعد كثيراً عن طريق رصد معرفتنا بالأشياء إلى شبكة برامج خاصة ترتبط بعلاقات معرفية تجعل للخبرة معنى ووظيفة .

ونادراً ماندرك الأشياء ببساطه على أنها أشياء عن طريق عمل إعلانات عقلية تشير إلى (هنا يوجد مقعد) أو (هذا الرجل يجرى) أو (هذا الحرف د) إلخ . إننا نجمع الأشياء أو الأحداث داخل العقل . ويكون لدينا علاقات شعورية أو أغراض وإحتمالات شعورية مرتبطة بالوقت اللازم للإدراك . فبدلاً من رؤية المقعد . نلاحظ شيئاً نجلس عليه . أو شكلاً مريحاً وكذا لانلاحظ رجلاً يجرى . بل نراه محاولاً اللحاق بالقطار أو الأتوبيس مثلاً . كما أننا لانشاهد كلمة تبدأ بحرف (د) فى عبارات سبق أن قرأتها أو فهمتها . وعادة ماتستجيب إلى صلة الشئ أو الحدث للموضوع دون الحاجة إلى توضيح كنة هذا الشئ لتحقيق أغراضنا من هذا الإدراك وفى الواقع أن إدراكاتنا الحسية عادة ماتصنع إجابات لأسئلة معرفية تقود إلى الفهم .

والفهم ليس عملية إثارة للإدراك الحسى . ولكنه يعتمد على الطريقة التى بها نحاول فهم الموقف الذى نوجد فيه . وهنا قد يقودنا إلى الإستخلاص أن الإدراك الحسى والفهم غير متلازمين إلى حد ما . أو أنهما

1- Smith. F, " Comprehension and Learning " Holt, Rinehart and Winston, New York 1975 P.P 9 - 48

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

عمليتان مستقلتان عن بعضهما تماماً . وفى الحقيقة لايمكن للآن فصل عمليات الإدراك الحسى والفهم سيكولوجياً إلا إذا وضعت إحداها حدوداً فرضية على الحالة التى فيها تستخدم .

وكلمة " فهم " و " إدراك " كلمتان تستخدمان كثيراً فى لغة الحياة اليومية . وتطبق على أوجه عديدة للسلوك والخبرة الإنسانية . فمثلاً يقال أن شخصاً أدرك شيئاً أو فهم شيئاً عندما يسلك بطريقته لبحث موقف أو مشكلة . أو يقال أن لديه نوعاً من الخبرة مثل " رؤية " بكتريا من خلال المجهر . أو " فهم " مسألة رياضية صعبة . وعادة ما تستخدم الكلمتان إستخداماً متغايراً عن بعضهما .

ويقدم القاموس (الفهم) على أنه تعريف للإدراك وليس العكس . إن اللغة تحتوى على مصطلحات وصفيه لاتعنى بالضرورة عمليات سيكولوجية أو فسيولوجية متمايزة .

ويعرف سميث (١) الفهم على أنه حالة سيكولوجية للفرد دون الإلتفات إلى الحالة النفسية للآخرين . وإذا لم يتم فهم بعض جوانب الموقف فإن الفرد يشعر ويميز بين " الفهم " و " عدم الفهم " مثلما يشعر الفرد بتنفس الهواء عندما يكون فى موقف إختناق .

وبينما لاتستخدم كلمة فهم فى سياق غير لغوى . يمكن التحدث عند غياب الفهم عندما يشعر الفرد بالقصور عن إعطاء معنى للموقف الذى يواجهه . فمثلاً يقال أن الشخص لايفهم كيف يقود سيارة مثلاً . أو عاجز عن إستخدام المسطرة الحاسبة . إننا نفشل فى الفهم عندما نواجه بأسئلة لانجد لها جواباً فى الموقف .

ومن هذا المنطلق يمكن تعريف الفهم بأنه الحالة التى فيها يكون لدى الفرد إجابات لأسئلة معرفية فى موقف من المواقف . أو حالة غياب الشك أو اليقين . ونقصان أحد الوجهين يزيد من ظهور الأخرى (فهم وعدم فهم) . وإذا غابت مشوشات الموقف وتقل المعلومات المثيرة لكل الشكوك ، يصير الفرد فاهماً جوانب الموقف . وحيث يوجد الفهم لايكون هناك متبقيات شكوك إزاء أمر أو مشكلة .

والفهم من الناحية اللغوية شئ نسبى . أما من الناحية النفسية فإن الفهم يكون فى سياقات ما نبحث عنه أو ما نريد معرفته ولذلك يقوم الفرد بإرجاع معانى جوانب الموقف أو المشكلة التى تواجهه إلى سابق معلوماته المرتبطة أو إرجاعها إلى البناء المعرفى المرتبط بالموقف أو المشكلة وليس إلى كل البناء المعرفى الذى لديه . فمثلاً إذا كان موضوع الإهتمام يرجع إلى اللون مثلاً . فيقوم الفرد بإسترجاع اللون المطلوب إلى الشئ المفحوص (اللون الأبيض إلى اللبن مثلاً) . وإذا إريد فهم مستوى المعيشة مثلاً يقوم الفرد بمعرفة الثمن منسوباً إلى معدل الإستهلاك الأسرى لهذا الشئ . ولذا يخرج الفرد من تلك العمليات بمعني وظيفى عن العالم الموجود فيه . بل بالبحث شعورياً عن معلومات تجيب على أسئلة محددة مطروحة فى الموقف أو المشكلة وليس جهداً عشوائياً

1- Smith. F, " Comprehension and Learning " Opcit .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ومن ثم يكون الفهم أحد الوظائف العقلية ، ولكن توجد جوانب أخرى للوظائف العقلية مثل " التعلم " و " التفكير "

التعلم : Learning

لم نصل للآن إلى تفسير يقودنا إلى معرفة أصل وتطور البناء المعرفى داخل الفرد . ومما لاشك فيه أن البناء المعرفى هو حصيله أو عائد التعلم . فما تتعلمه عن العالم الخارجى المحيط بنا يمكننا من إدراك معناه وفهمه . وفهم العالم المحيط بنا يقودنا إلى دوافع التعلم . إن عملية إدراك المعنى والفهم مؤسستان على ربط الأحداث بعضها ببعض بالبناء المعرفى الداخلى للفرد عن عالمه الذى يعيش فيه . وأن التعلم هو عملية تنقية ووصف للبناء المعرفى عندما يعجز هذا البناء عن إدراك معنى من معانى الحياه فى العالم الذى يعيش فيه الفرد (١) . ويوضح سميث بأن التعلم ليس مجرد الأساس الذى يؤسس عليه محاولات الفرد لإدراك وفهم العالم بل هو فى حد ذاته نتيجة الإنتقال من مرحلة الشك والإلتباس إلى مرحلة اليقين .

والتعلم لايأتى بالصدفة ولكنه نتائج الخبرة ، والبناء المعرفى للفرد قد تم بناءه من حصيلة خبرات التعلم الموجوده بالمواقف والبيئة والعالم الخارجى . وينشأ الموقف التعليمى فى أى وقت يثبت فيه البناء المعرفى عدم الكفاءة على إدراك معنى لموقف فى العالم الذى يعيش فيه الفرد ، أو حينما يقابل شيئاً غير مألوف ، أو لايمكن التنبؤ به . وبذلك يدفع البناء المعرفى بإستمرار إلى إدراك معنى للموقف أو المواقف فى العالم المحيط . ومن ثم يمكن أن يقود التعلم بإستمرار إلى إدراك معنى للموقف أو المواقف فى العالم المحيط ومن ثم يمكن أن يقود التعلم بإستمرار إلى إعادة تنظيم وتطوير البناء المعرفى . ففى أى وقت لانفهم فيه أمراً من الأمور أو مشكلة من المشكلات ، فإننا نندفع ونبحث عن التعلم . وبعبارة أخرى يقوم التعلم بحل المشكلات من حيث لانفهم ولانستطيع ربط الأشياء بعضها ببعض ، ولانستطيع التنبؤ .

لذا يوصف التعلم على أنه عملية تعديل البناء المعرفى . والبناء المعرفى يتكون من نظام System لتكوين المعلومات وهذا النظام يتكون من أقسام أو فئات تالية :

١- مجموعة من الفئات .

٢- قوائم بعلامات مميزة تحدد كل منها عضوية كل فئة .

٣- شبكة من العلاقات المتبادلة بين الفئات .

وقد ينطوى التعلم على عملية تنقية أو تعديل كل جانب من الجوانب الثلاثة السابقة للبناء المعرفى .

1- Smith. F, " Comprehension and Learning " Opcit P.P, 118 - 137 .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١- إقامة الفئات المعرفية وبنائها :

يتم إدخال المعلومات فى نظام البناء المعرفى مصنفاً إلى أقسام وفئات ذات علامات مميزة وفارقة فيما بينها - وكلما زادت الخبرة والتعلم كلما زادت عمليات التقسيم هذه وزادت أيضاً العلامات المميزة الحساسه والفارقة . ويدخل عامل الإهتمام بالشئ فى عملية التقسيم هذه فكلما إهتم الفرد الدارس بشئ يتعلمه . كلما قام بتمييزه وتقسيمه وتصنيفه فى نظام بنائه المعرفى . كما أن عامل النضج والخبره له تأثير على إقامة هذا البناء التصنيفى .

٢- تعلم الملامح المميزة للأشياء وعلاماتها الفارقة :

يخصص الفرد علامات معرفية مميزة وواحدة على الأقل لكل فئة معرفية حتى يستطيع التعامل مع الأشياء والكائنات فى عالمه الذى يعيش فيه . وبذلك يقوم هذا التعبير عن طريق تعلم تلك العلامات أو إقامتها بحيث تسمح بتمييز تلك الأشياء إلى فئات جديدة أو معدله . وإقامة قوائم العلامات أو الملامح التى تلائم كل فئة من الفئات . وقد يقوم هذا التمييز على أساس بصرى . أو سمعى . أو حسى آخر .

ويقتضى التعلم أيضاً إقامة قوائم بديله للعلامات المميزة والخاصة بنفس الفئة مثل : الرائحة . المذاق . الشكل . . . إلخ . ويطلق على هذه القوائم البديلة إسم " القوائم المتكافئة فى الوظيفة " . مثل إدراك وتعلم أشكال الحروف والأسماء والأشياء . وهناك حد معين خاص بمقدار وكمية المعلومات البصرية وغيرها التى يتلقاها الفرد من بيئته التى يعيش فيها . ويمكن أن يتناولها العقل ويستخدمها عن طريق علامات مميزة وبطريقة إقتصادية . ومتى تم ذلك أصبح إتخاذ القرارات بأقل قدر من المعلومات المدخله ميسوره . ويمكن للفرد أن يتعرف على الأشياء من مجرد لمحة بصرية أو سمعيه . . . إلخ هادفه .

٣- تعلم العلاقات بين الفئات المعرفية :

يمكن أن يحدث التعلم من خلال تطوير أو تعديل شبكة العلاقات الكائنة بين الفئات المعرفية . وعن طريق زيادة درجة تعقيد وتنظيم ماسبق أن تعلمناه من قبل . وبذلك نكون قد أعددنا فكرتنا أو نظريتنا عن العالم المحيط بصورة تتسم بالعمق والإتساع . فمثلاً قد يستطيع الطفل التمييز بين الماء والنار . ولكن التأثير الذى يحدثه إحداها على الأخرى شئ يضاف إلي نظرته عن العالم عندما يقوم ببناء علاقة جديدة بين الفئتين .

وتنطوى معلوماتنا عن العالم المحيط على عديد من العلاقات السببية والإفتراضية بين الأشياء والكائنات التى نتعلمها . وينبغى تعلم كل علاقة من تلك العلاقات كما يجب أيضاً أن نكتسب المهارات التى تستخدم فى تسهيل عملية التعلم وإستراتيجية الفرد فى إكتساب وإختبار المعلومات الجديدة عن العالم المحيط به بأسلوب وطريقة حاسمة وواضحة . فمثلاً يجب التعرف على الوقت المناسب للتعلم المجزى . كما أن مهارات تحديد القدر المطلوب معرفته عن الشئ بحيث يصبح التعلم ميسوراً ومتقناً ومهارة تحديد قدر الطموح المناسب مع الإمكانيات وإحتمالات النجاح والفشل . وغيرها تعتبر من المهارات المصاحبة والمطلوبة مع التعلم .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

إن قوائم العلاقات المعرفية المتبادلة فيما نتعلم تشكل شبكة عن المعرفة الإنسانية . وعملية تصور تلك المعارف فى عقول الأفراد أمر يصعب تحديده وتصويره .

وحصيلة البناء المعرفى بواسطة التعلم تفيد فى تلخيص الماضى . وتفسير الحاضر . والتنبؤ بالمستقبل . فعندما يصادف العالم قصوراً فى نظريته . أو يبغى التوسع فى مجال نظريته . فإنه يسترشد بإجراء فرض من الفروض لإختبارها وإقامة التجارب المختلفة ليحصل منها على معارف جديدة يضمنها فى بنائه المعرفى . ثم يقوم بإيجاد العلاقات بين معلوماته السابقه والحاضره والجديده . وتصنيفها وتقسيمها فى نظام . . ويتمكن بذلك من عمليات التفسير والتنبؤ عن طريق إعطاء علامات وتوضيحات ميزه وفارقه . وعلامات علاقية بين حدود فئات البناء والتنظيم قد تكون هذه العلامات صوتيه . بصرية . . . إلخ .

ولكن عمليات التمييز بين فئات التعلم عمليات إدراكية وليست حاسية . فالعالم المحيط بالفرد ملئ بالإختلافات . ولكن معظم هذه الإختلافات لاتكون ذات قيمة أو ذات مغزى إلا إذا قامت على أساس إدراكى هادف

فإذا أدرك الفرد المتعلم أن تلك الفروق والتمايزات تقدم معلومات يريد الفرد إستخدامها فى حل مشكلات الموقف . إستطاع التمييز والإستخدام لها فى مواقفه التعليمية . وإذا لم يجد هدفا من هذه التمايزات . أو إذا لم تعطى تلك الفروق معلومات وظيفية يستطيع إستخدامها فى حل مشكلات . فلن يلتفت الفرد إطلاقاً إلى تلك الفروق والتمايزات الفارقة بين فئات الأشياء والكائنات .

ويمكن إستخلاص أنه عندما تحقق النظرية تفسير الموقف . لابد أن تراجع النظرية الكائنة فى العقل هى مايطلق عليها بالتعلم . والإنسان يقوم بالغريزة بتعلم خبرة جديدة حينما تفشل جهوده فى فهم الظاهرة التى تعترضه . أو عندما يواجه بمشكلات صعبة الفهم . وتكون طبيعة عملية التعلم مراجعة وتحوير البناءالمعرفى .

التفكير : Thinking

ويقصد به الحياة الداخلية التى تأخذ مكانها من خلال أنشطة المخ . وعادة تكون مستقلة عن الأحداث الواقعة فى العالم الخارجى . وهذا النوع من الأنشطة لا يمكن ملاحظته ملاحظة مباشرة . وغالباً تكون هذه الأنشطة الداخلية بديلة عن السلوك الظاهر فى العالم الخارجىً .

وبسبب أن هذا النشاط العقلى يحل محل السلوك الطبيعى . يطلق سميث على هذا النشاط إسم الخبرة البديلة Vicarious Experience .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الخبـــرة البديلـــة : Vicarious Experience

يقوم الـفرد ببناء عـالمه داخل " عقله " ويعـيش الفرد هذا العـالم الذى تم بناؤه وتكوينه ، ويوجـد مسـتويات بجوانب التفكيـر تتدرج من التافه إلى الهـام والخطير . فيمكن للفرد حـفظ الشعـر ، ويسترجع أرقـام التليفون ، ويحسب الضـرائب ، ويقوم بمحادثات وهميـه ، ويتصور جمال الحـجرة بعد إتمام عمليـات الديكور بها . . أو يخطط لقضاء أجازه سعيده . . . وغير ذلك ويتم كل هذا فى العقل .

ويمكن تعريف الخـبرات البديلة تعريفاً عـاماً بأنها ، " جـميع الأنشطة العقلية (أو الوظائف المعـرفية) التى تأخذ مكانهـا خلال البناء المعرفى للفرد ويمكن أن تحل مـحل التفاعل بين هذا البناء المعرفى والـعالم الخارجى " . وبعبارة أبسط يكون التفكير هو بديل الفعل أو النزوع للفعل .

ويعرف كثير من العلماء التفكير على أنه "نشاط رمزى " أو " تصور رمزى " وبرغم هذه التعريفات فإن كلمة رمزى Symbolic أقل تعبيـراً عن البديل Substitute إذ أن الرمز يكون بشئ آخر . ويشيـر التفكير إلى السلوك الضمنى أى إلى النشاط غير المنظور الذى يحل محل الخبرة الحقيقية .

ويوجد جـانبان مـهمان للخـبرة البديـلة هما : التذكـر ، التصـور أو التخيل ، وهذان الجـانبان مرتـبطان بشدة بالإدراك . تذكر الأحـداث يكون بمثابة إعادة بناء علامـات مجزءة للخـبرة الماضية ويكـون التذكـر مساعداً لعـملية تدريب للتخيل أو أنهـا (التذكر) عملية أسـاسية للتخيل . إن التـذكر مرتبط بالماضى والتخيل مـرتبط بالحاضر والمستقبل ومرتبط أيضاً بما هو لدينا فى الماضى . والأحلام أمثلة توضح ذلك ، فمحتوى ومضمون الأحلام تعطى أمثلة حية للطريقـة التي فيها تجمع عناصر خبرة لتكوين قصـة جديدة ، وفى الحقيقة يعتبـر الحلم تجربة مخية مع تفسيرات الماضى وخطط بديلة للمستقبل .

ويؤكد سـميث علـى أن كثيـراً من العلاقـات الكائنة بين فـئات الأقسـام المعرفـية والطريقـة التى تتـفاعل بعضـها ببـعض ، يمكن نماؤها من خلال التـعلم كمـا أنها لاتعـتبر مـستـقلة عن الخبـرة البديلة . إن قـيام تلك العلاقات السببية ، وإحضار عامل الزمان والمكان التى لازمت تلك الخبرات المعرفية وأحداث العمليات العكسية .. كلها مـعتمدة مبـدئياً على طبيعـة الوجود الداخلى للتفـاعل الفسيولوجى الحـقيقى مع البيـئة كما تعـتمد عمليات طرح الأسئلة على إعادة تنظيم الأشياء تنظيماً عملياً .

ويعطى البناء المعـرفى ساحـة عقليـة Mental Arena ، أو عالمـاً داخلياً يسـتطيع الفرد من خـلاله التـحرك بحرية فى تنظيمه ، وإجراء عمليات الإختيار ، والمقارنة وإختبار الأفكار وإنتقاء أفضلها .

ويتطيع الفرد قيادة حياة أكثر ثراء فى عـالمه الداخلى الكائن فى العقل . كما يستطيع مزاولة أحداث لايمكن إظهارها فى سلوك خارجى والأفـراد المبدعون الإبتكاريون يمكنهم تخطيط تطلعاتهم فى أنشطة عـقلية حرة . والموهبه تكمن فى القدرة على تنشيط إمكـانيات جديدة أو تصورها فى الخبرة من جهة ، ومن عـمليات إختياره ، وإنتقائه الحاذق ، وقدرته على التمييز ، وتخليقه للفكرة المبتكرة من جهة أخرى .

ويكون البناء المعرفى ديناميكى أى أنه ليس نشطاً فحسب ولكنه يقـوم بتقدير نشاطه بنفسه فى معظم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الأحوال أيضاً . ولايتضمن البناء المعرفى لمعتقداتنا وتوقعاتنا وآمالنا فقط بل يكون أيضاً مصدراً الطموح والقدرات .

وتتم عملية إصدار القرار من خلال البناء المعرفى للفرد . وإصدار القرار يتم بعد تمام عملية الإدراك ولذا فأن الإدراك وجوانب التوجيه الذاتى للإنتباه هى من طبيعية نشاط البناء المعرفى .

المعلومات والخطط : Plans and Information

يقوم الفرد برسم خطط تحركاته ورحلاته اليومية . وإذا ما حلل الفرد رحلة ذهابه إلى العمل أو المدرسة مثلاً . فإنه يعرف ماذا يفعل منذ اللحظة التى يترك فيها منزله وأين يذهب وتفاصيل الطريقة التى يكون فيها راكباً أو مترجلاً . كما يعرف الطريق الذى يأخذه . وقد يعمل شيئاً أو أشياء خلال ذهابه وإن لم يكن يفكر فيه من قبل مثل أخذه صديق صادفه فى الطريق مثلاً . ويطلق على هذه المعلومات أسم الخطط Plans .

ويكون ببعض تلك الخطط أغراضاً بعيدة المدى . وبعضها يكون عملاً روتينياً يتم فى خطوات قصيرة وكل تلك الخطط البعيدة والقصيرة المدى تكون كامنة فى العقل كجزء من البناء المعرفى .

وإذا ما تتبع الفرد خريطة التعليمات أوسلسلة الخطوات لإتمام عمل الخطة . يصير بلا معنى إلا إذا أصبحت المعلومات عن العالم أو نظريته عن العالم الذى يعيش فيه جزءاً منه (أى ذات وظيفة) . ولن يتم القيام بأى عمل إلا إذا كان قادراً على كل موقف يعترضه . ويعرف أى الخطط التى يتبعها ومتى يتبعها .

وبالإضافة إلى الخطط داخل العقل . يحتاج الفرد إلى معلومات من العالم الخارجى تؤكد تحقيق تلك الخطط تحقيقاً صحيحاً . وفى كل من خطوات الخطة تبدأ بالحاجة إلى المعلومات المتصلة مع معلومات الخطوات السابقة .

ويجب على الفرد معرفة المعلومات التى يحتاجها فى الموقف . والإجابة على الأسئلة الإدراكية المطروحة لديه قبل أخذه القرار . فالفرد يقوم بأكثر من التنبؤ بالحدث أو الخطوة التالية ، أنه يمارس البديلات من الحلول والمحاولات .

وقبل أن يعزم الفرد بقيامه بالرحلة . فإنه يقوم بإتمامها فى عقله أكثر من مرة . وعليه المفاضلة بين مختلف الطرق الذى سوف يسلكها قبل عزمه بإتمام السلوك . يفكر الفرد مقدماً فى الوسائل التى سوف يأخذها والمعلومات التى سوف تحقق له أهداف خططه . وعليه أن يتحقق من صحة تلك المعلومات بالتغذية الراجعة Feedback .

والمعلومات المستقاه من الوسط الخارجى تكون مقررة من قبل . وسبق تحقيقها إدراكياً . وهذه المعلومات قابلة للتعديل والتغيير من خلال الأحداث التى يصادفهاأثناء مرحلة تنفيذه للخطة . والمهم هو أن الفرد حين ينتقى المعلومات المفيدة للموقف أو المشكلة تكون لديه مهارة معرفية فى إنتقاء الصالح وترك الطالح .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المعرفة والمهارات : Knowledge and Skills

تختلف معرفة إتمام شئ عن معرفة كيفية إتمام هذا الشئ وتتطلب المهارة آداء ونشاطاً عند تعلمها بعكس المعلومات التى لاتتحسن معرفتها بالتجديد . والمعرفة غير قابلة للتعميم . فمثلاً إن معرفة عاصمة بلد من البلدان لاتجعلنا نعممها على عواصم البلدان الأخري . والمهارات نادراً ماتكون محددة . فإذا عرفت طريقة قراءة نوته موسيقية لأغنية أو سيمفونية مثلاً فإنك بلا شك قادراً على قراءة قطعة موسيقية لم يسبق لك تعلمها أو سماعها . وهذه القراءة هي مهارة .

وتقيم المعلومات على أساس صحتها أو خطأها . أما المهارات فتقيم على أساس درجة آدائها ورغم هذه الفروق بين المعلومات (الحقائق) والآداء فإنها مرتبطة بعضها ببعض . فيمكن التعرف على مجموعة المهارات فى سياق طبيعة إكتسابها وتنظيمها والإستفادة منها والمعرفة المترتبطة بها .

وتوجد عدة طرق للمعرفة إما بالخبرة . أو بالملاحظة أو السماع عنها . إن كل طريقة من طرق المعرفة تتضمن مهارات . فيجب تنظيم وتحليل هذه المعلومات . وعند إختبار تلك المعلومات وإرجاعها إلى المألوف تصير هذه المراجعة مهارة .

وكما سبق القول تتطلب الخطط معلومات ومهارات أيضاً . والمعلومات والمهارات ركيزتان للبناء المعرفى . وتتغير الخطط من وقت لآخر . فيوجد وقت مناسب وآخر غير مناسب لعمل الخطط وتنفيذها . وتعتبر القدرة على عمل شئ صالح فى الوقت المناسب مهارة .

والمعرفة مستقلة تماماً عن الزمن . فمعرفة بلد من البلدان تظل كما هى حتى لو تغيرت تلك البلد . أما المهارات فتعتمد على الزمن . فإذا ما تم آداء المهارة فى زمن خاطئ تعطلت المهارة . ولذا فإن المهارة مرتبطة بالزمن والمكان وقت إجرائها . والمهارات غير متصلة باللغة أما المعرفة فهى متصلة بها لأن الآداء يمكن أن يتم دون إستخدام اللغة . ويتطلب البناء المعرفى تكامل المعرفة والمهارات .

وبينما شرع بلوم وزملاؤه فى تصنيف المعرفة إلى أقسام وتحت أقسام وفرعها . قام ساندرز (١) فى كتابه عن أسئلة الفصل المدرسى أن يشير إلى قدرة التذكر Memory التى تعمل فى قسم المعرفة . وقدرة الترجمة Translation الموظفة فى الفهم .

ويشير ساندرز إلى أن التذكر يتطلب من الدارس التعرف على المعلومات ويكون قادراً على إسترجاعها (٢) . ولما كان ساندرز مهتماً بالأسئلة التى تطرح فى الفصل المدرسى خلال المواقف التعليمية . فإنه (ساندرز) يقول السؤال الذى يصاغ بطريقة معينة يستطيع معها الدارس تذكر المعلومات المطروحة له فيها . يعرفه أن تلك

1_ Sanders, N., M, " Classroom Questions : What Kinds " Harper of Row, Publishers, New York, 1966, p.p. 1 - 169

2- Ibid, P. 19 .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المعلومات المسترجعة تنطبق على السؤال . ولايطلب من الدارس فى عملية التذكر هذه أن يقوم بمقارنة أشياء . أو إرجاع أشياء إلى أخرى . أو عمل قفزة إستقرائية . أو إستنباطية بنفسه - أن كل المطلوب منه هى الإجابة على السؤال هو تذكر المعلومات المطلوبة فقط .

إن المشكلةالكبرى فى قسم الذاكرة ليست فى كتابة أسئلة إختبار جيدة ولكن فى تقدير المعرفة والمعلومات المفيدة والتى تستحق تذكرها وكيف يقوم ببناء وتركيب عملية التعلم . ولذا فإن جوهر الإهتمام يكون منصباً على المعلومات والمعرفة الأكثر أهمية . أما الإقتصار على المعلومات غير المهمة أو غير المنطقية دون المعلومات الجوهرية فهذا هراء ولاجدوى فيه . ولذا فمن الضرورى عند بناء وحدة دراسية أو بناء منهج يجب تقدير المعلومات الأكثر أهمية وتحديد المعرفة الضرورية المطلوب تعلمها . وتوضع فى جوهر الإهتمام . ويساعد على ذلك تقرير الأفكار المطلوب تعلمها المرتبطة بالحقائق . وكذا تقرير التعريفات . والتعميمات . والقيم . والمهارات .

ويضع ساندرز تلك الأشياء : الأفكار - الحقائق - التعريفات - التعميمات - القيم - المهارات ضمن قسم التذكر .

ففى تعريف ساندرز للحقائق يقول : " أن أضيق تعريف للحقيقة هو ذلك التعريف الذى يؤكد المعرفة التى مصدرها الملاحظة المباشر " (١) . فيقوم العالم بتجميع معلوماته بإستخدام أدوات دراسته القياسية . والحقيقية بهذه الصورة لاتسمح بتفسيرات كثيرة . والإستخدام الأوسع للحقيقة تؤكد أنها غير قابلة للمناقشة لأنها وليدة التجربة ويمكن تحقيقها مرة ومرات تحت نفس الظروف والتحكم . وقد تكون الحقيقة غير ملاحظة . ويمكن التعرف عليه بالآثار المترتبة على حدوث ظاهرة .

والحقائق المحددة لها ثلاثة أدوار فى التعليم :

١- بعض الحقائق مهمة فى حد ذاتها كالحقوق المدنية والواجبات الوظيفية .

٢- بعض الحقائق تستحق تذكرها لأنها تشكل أنماط سلوك هامه للمواطن .

٣- الحقائق التى تعطى ركائز التعميم . والقوانين . والمبادئ .

ويعتبر الدور الثالث للحقائق هام جداً . وعموماً فإن الحقائق يجب أن تستخدم كوسائل لنهايات أكثر من جعلها نهايات . ولذا يجب على المعلم أن يحدد أولاً التعميمات الأكثر أهمية التى تستحق الإهتمام . وعليه أيضاً أن يحدد الحقائق الضرورية التى تساعد على نماء تلك التعميمات .

والمعرفة المبنية على تعريفات مهمة جداً لتعلم بعض المفاهيم المجردة مثل : الديمقراطية . المواطنه . الذرة . الأيون . . . إلخ . أما التعميم فهو عبارة يتضح منها الخصائص العامة لمجموعة أفكار أو أشياء ويطلق على التعميمات الهامة والأكثر قبولاً بمبادئ أو قوانين . والباحث يسعى دائماً نحو إكتشاف تعميمات تجعله يفهم الحياه . وتساعده على التعلم بطرق إقتصادية .والمعلم الناجح يقوم بإختيار التعميمات على أساس دراسته

1_ Sanders, N., M, " Classroom Questions : What Kinds, Opcit, 9- 20 .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ومعرفته بمجال تخصصه . وفى بعض المناهج والمقررات الدراسية ، يتحدد فى مقدمتها التعميمات الأساسية المطلوب تعلمها .

وتختلف القيمة عن التعميم فى أنها - أى القيمة ــ تعبر عن إعطاء حكم عليها . إن القيمة تقرر أن شيئاً ما جيد أو غير جيد ، حسن أو غير حسن ، جميل أو قبيح ، صحيح أو خطأ ، مفيد أو غير مفيد ، مهم أو تافه . وتوجد معايير تقاس بها القيمة . ويجب معالجة القيم معالجة متأنية فى التعليم بسبب أنها - أى القيم ــ غير متفق عليها وغير معروف مصدرها .

ويعلق ساندرز أهمية كبرى على القيم Values ويضعها فى أول قسم من أقسام التصنيف ضمن التذكر لأن التقييم مطلوب فى الحياة ، وأن تصنيف الأسئلة يتعامل مع هذا النوع من التفكير ، ويعتقد ساندرز أن القيم مرتبطة بقسم التذكر . فقبل إستخدام القيم يجب أن تكون محفوظة فى العقل وعلى مستوى التذكر والإسترجاع .

إن عملية الحكم على القيمة هى عملية إستخدام القيمة فى تقرير نوعية الفكرة . والإهتمام بالتعريفات ، والتعليمات ، والقيم ، هام جداً فى صياغة الأسئلة للأسباب التالية :

١- أن هذا النوع من المعرفة هو أكثر أهمية ، وأكثر إستحقاقاً فى تعلمها .

٢- يجد المدرسون أن هذه المعرفة سهلة جداً لبناء أسئلة تتطلب أنشطة عقلية متنوعه إذا ماإنصبت على القيم والتعميمات .

٣- تشير البحوث التربوية إلى التعميمات والقيم الأكثر قابلية للتطبيق هى الأكثر تذكراً عن صور المعرفة الأخرى .

٤- يشير المتخصصون فى علم النفس التربوى الذين يهتمون " بإنتقال أثر التعلم " إلى أن إستخدام القيم والتعميمات هى خير طريقة فى التعلم لإعداد الدارسين للمستقبل والمواقف الجديدة غير المعروفة وخصوصاً إذا كانت تلك التعميمات والقيم ذات وظيفة فى الحياة الواقعية .

ويقرر روبرت إنس (١) إلى أن المعرفة والمعلومات هى من أهم الركائز التى تؤدى إلى تنمية مهارات التفكير . بل أن نماء مهارات التفكير مؤسسة على مقدار ما لدى الفرد من معلومات ومعرفة .

وبمناقشة عمل بلوم وزملاءة بما أشار إليه ساندرز ، نجد أن بلوم مهتم بإقامة تصنيف للأهداف التربوية وتحليلها إلى أقسام تبدأ بالمعرفة وتتدرج إلى الفهم ، والتطبيق ، والتحليل ، والتخليق ، والتقييم . وضمن كل قسم عدة أقسام فرعية وتحت فرعية .

فتناول بلوم المعرفة وقسمها إلى عدة أقسام وتحت أقسام . وذكر أن المعرفة يلعب فيها التذكر وهى الحد الأدنى من عملية التعلم . أما ساندرز فلم يختلف كثيراً أوقليلا عن بلوم . بل أشتق تصوره فى تصنيف الأسئلة

1_ Robert Ennis , in : Sandars, n. M. op. cit P.P 26-62 .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

من عمل بلوم وزملاؤه . وأن نقطة الإختلاف - إن وجدت - فتكون فى مصدر إهتمام ساندرز بتقسيم الأسئلة التى يمكن أن تقيس الأهداف التربوية . فتخير بعض الأقسام وتحت الأقسام الفرعية التى يسهل عمل أسئلة عليها أو بناء أسئلة تصلح لقياسها بسهولة ويسر .

وإتفق ساندرز مع بلوم فى أن الخطأ الكبير فى تحديد أهداف التعلم أو الأهداف التربوية هو قصرها على المعرفة فقط . لأن عملية التذكر للمعرفة والمعلومات عرضه للفقدان لعوامل كثيرة منها خاصة بالموقف التعليمى وما به من مشتتات أو عدم وضوح . وقد تكون أيضاً راجعه إلى الدارس نفسه وعدم وجود دوافع لديه نحو مايريد معرفته وتذكرها .

كما إتفق كل من بلوم وساندرز على أن المعرفة أساسية فى تنمية القدرات المعرفية المعقدة العليا .

ثانياً الفهم : Comprehension

يشير بلوم وزملائه إلى أن الفهم يشكل معظم الأقسام العامة للقدرات والمهارات العقلية التي يهتم بها التعليم والتعلم فى جميع أنواع مراحله ومظاهره . فحينما يواجه الدارس بموقف من المواقف التعليمية . فإنه يحتاج إلى أن يتعرف ويتفاهم مع جميع متغيرات هذا الموقف . فأولاً لابد أن يعرف مضمون الموقف أو الشئ الذى يراد معرفته . وعليه أيضاً أن يستخدم ويسترجع جميع الأفكار والمعلومات المحتويه عليها موضوع الموقف أو المشكلة . وقد يكون هذا المضمون مصاغاً فى عبارات أو رموز مقروءه . أو مسموعه . أو مرئية . كما قد تكون هذه المشكلة أو الرسالة لفظية . أو شفوية . أو إجرائية . أو رمزية .

ولاتقتصر عملية الفهم على فهم مايقرأ . بل يتعدى الفهم إلى كل شئ يستقبل من جميع الحواس الإدراكية المختلفة . ومن ثم تعتبر عملية الفهم عملية داخلية أى تتم داخل الفرد . فى عقله ويكون إستجابته المتمثلة فى سلوكه شاهداً حقيقياً على إتمام هذه العملية .

يتم الفهم فى دورة سيكولوجية داخلية . تبدأ هذه الدورة بالترجمة Translation . يعقبها التفسير Interpretation . ثم التنبؤ Prediction أو التنبؤ الإستقرائى Extrapolation . ويكون عائد هذه الدورة هو الفهم Understanding .

(١) الترجمة : Translation

تعنى أن الفرد يستطيع وضع عملية الإتصال فى لغة أخرى . وفى مصطلحات أخرى أو يحولها إلى صورة أخرى يمكن فى ضوئها تسهيل عملية التفاهم .

ويعرف ساندرز الترجمة على أنها فكرة يمكن التعبير عنها فى عدة صور مختلفة من خلال عملية التفاهم . وهذه الصور إما شفوية . أو مكتوبة . أو مصورة . أو مرسومة رسماً بيانياً : مثل التعبير بالصور . الرسم البيانى الخرائط . النماذج . التمثيليات . الشعر . التلخيص . العبارات المفصلة عبارات فى لغة فنية أو عبارات مصاغة صياغة يفهمها الإنسان العادى .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ويشير ساندرز إلى أن عملية الترجمة هذه عملية عقلية يتم خلالها تحويل الأفكار إلى أشكال متناظرة فى عملية التفاهم .

ويكون التفكير الخاص بالترجمة عملية نظرية ولاتتطلب من الدارس أن يكتشف علاقات معقدة أو تخريجات ، أو معانى بارعة . ولكن الدارس عليه أن يميز جزء من الموضوع الأصلى فى عملية التفاهم كل مرة ثم يترجمها إلى صورة جديدة . أى أن عملية الترجمة تتم بتجزئ الموضوع المراد تفهمه إلى أجزاء متعددة فتأخذ فى البداية كل جزء على حده . ثم تحويل هذا الجزء إلى صورة أخرى من المعانى وهكذا بحيث تندمج هذه المعانى الجديدة فى مضمون جديد تظهرفيه الأفكار الأصلية بوضوح وفهم .

فمثلاً عندما يراد من الدارس إعطاء معنى لنص معين بلغته الخاصة ، فإنه يقوم بتحويل العبارات الأصلية إلى عبارات آخرى بلغته الخاصة بشرط أن يحتفظ بالمعنى الأصلى فى مضمون جديد يسهل إدراكه وفهمه . ولكى تتم هذه العملية يقوم التلميذ بترجمة عبارة عبارة ، أو جزء جزء من كل عبارة وهذا يدل على أن التلميذ قد عرف المعنى العام للكلمات بجدارة أكثر وأفضل من كونه رددها ترديداً .

ويصاحب الترجمة دائماً بعض المهارات متضمنه فى تحويل وتغيير التفاهم إلى صورة آخرى متناظرة منها . أما الأسئلة التى يطلب لها إجابات فإنها تتضمن أقساماً معرفية أعلى من الترجمة وخصوصاً إذا ما طلب فى الإجابات إستخدامات التعريفات ، والتعميمات ، والقيم ، أو المهارات ، ومن ثم فإن الترجمة أبسط وأقل فى المرتبة عن متطلبات إجابات الأسئلة .

ولكى تتم الترجمة جيداً ، يجب على الفرد أن يكون فاهماً معانى حصيلة كلمات كثيرة مرتبطة بالموضوع . أى أن حصيلة المعرفة هنا مطلب أساس للترجمة . وبذلك يصبح الفرد قادراً على إعطاء المعنى المطلوب لكل أجزاء الرسالة متضمنة عليها عملية الإتصال ، أو فى سياق المحتوى المرتبط ودون الدخول فى عمليات تفكير أكثر تعقيداً .

وقد يحتاج الأمر إلى ترجمة أو تحويل فكرة مجردة إلى فكرة أبسط محسوسة ، أو إلى مصطلحات يسهل فهم وإجراء معناها تفيد فى تفهم مشكلة من المشكلات .

كما سبق القول تكون عملية الترجمة فى صورة تلخيص نص علمى أو أدبى إلى قطعة صغيرة تبرز فيها الأفكار الأصلية . أو تحويل عبارات مجردة إلى مصطلحات أو رموز يسهل فهمها . ولذا يمكن القول بأن عملية الترجمة هى قريبة إلى حد ما من إسترجاع بسيط للمعلومات .

وعند تقييم مقدرة الدارس على ترجمة مصطلحات فنية أو مبادئ معينة إلى رموز جديدة ، أو رسوم بيانية ، أو منحنيات ، .. إلخ . عن طريق إسترجاعه للمعلومات ، أو بواسطة أنواع تدريبات على التعرف ، فإن عملية التقييم هذه تدور حول أخذ علاقات بين ما يعطى فى الترجمة وبين الإستجابات المكتوبة أو الناتجة من الدارس . فمثلاً تعد قائمة بالمصطلحات ويطلب تعريف كل منها ، أو تعطى تعريفات ويسأل الدارس عن إسترجاع

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مضمونها فى مصطلح أخر مناسب لها . ففى هذه الحالة يكون السلوك المراد تقييمه مناظراً لأنواع السلوك الموجود فى قسم المعرفة Knowledge . أما إذا كانت الترجمة تتطلب عمليات آخرى أكثر من كونها إسترجاعاً أو تعرفاً على شئ . فإن تعليمات المطلوب ترجمته تشير إلى إيجاد إرتباطات وعلاقات مستخلصة ليست موجودة صراحة .

ب - الترجمة من صورة لفظية إلى صورة آخرى :

- القدرة على ترجمة عبارات رمزية - أو غيبية - أو فيها مغالاة إلى لغة عادية .
- القدرة على فهم فعالية كلمات محددة شعرية فى ضوء مضمونها .
- القدرة على ترجمة شعر أو قطعة نثرية إلى لغة جديدة بالإستعانة أو عدم الإستعانة بقاموس .

جـ - ترجمة من شكل رمزى إلى شكل أخر وبالعكس :

- القدرة على ترجمة العلاقات المعبر عنها فى شكل رمزى متضمناً توضيحات خرائط . جداول . رياجرامات . رسوم بيانية . معادلات .
- القدرة على إعداد عروض بيانية لظواهر طبيعية أو معلومات مشاهده أو مسجلة .
- القدرة على قراءة درجات مسجلة .
- القدرة على قراءة خريطة .

٢ - التفسير : Interpretating

فى المراحل الأعلى من التعليم والتدريب يمكن جعل الدارس يصوغ العبارات بحيث تحتوى على الأفكار الهامة والرئيسية الموجودة فى نص أصلى بحيث لايستخدم أو يكرر أكثر من إسم أو إسمين رئسيين (أو فعل أو فعلين . أو صفة أو صفتين) موجودة فى النص فإن هذا هو التفسير .

إن أهم خاصية للتفسير تظهر فى أن الدارس يربط الحقائق . والتعميمات . والتعريفات . والقيم . والمهارات . وهذا يعنى إكتشاف علاقة . أو إستخدام علاقة بين فكرتين أو أكثر . ولذا فإن سؤال التفسير قد يعطى بصورة تبسط فيها فكرتين ويطلب من الدراس إيجاد تلك الفكرة الأخري النابعة للأولى . والأفكار المرتبطة قد تكون سهلة بسيطة أو معقدة . وقد يكون السؤال معقداً حين يطلب من الدارس إرجاع سلسلة من الأفكار فى صور متعددة . وهذه الصور الرابطة هى :

(أ) علاقة مقارنة [تقرير ماإذا كانت الأفكار واحدة متشابهه . مختلفة . غير مرتبطة . أو متعاكسة مضادة] .

(ب) علاقة ضمنية .

(جـ) علاقة تعميم إستقرائى بشاهد من الشواهد المدعمة .

(د) علاقة قيمة . مهارة . أو تعريف لمثل من الأمثلة صالحة الإستخدام .

(هـ) علاقة عددية .

(و) علاقة سببية [السبب والتأثير] .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وحتى يمكن للفرد من تفسير موضوع أو قضية ، يجب عليه أولاً أن يكون قادراً على ترجمة أجزائها الكبرى من كلمات وعبارات ، و وسائلها المستخدمة . وعليه أيضاً أن يذهب خطوات بعد الترجمة بحيث يفهم العلاقات بين أجزاء الموضوع أو القضية ، ويعيد تنظيمه وتتبعها فى الذهن حتى يدرك صورتها الكلية ويرجعها إلى حصيلة البناء المعرفى لديه من أفكار وخبرات .

وتتضمن عملية التفسير إتقاناً للأشياء الضرورية فى الموضوع والتمييز بين أهميتها النسبية بين بعضها البعض . ويتطلب هذا الأمر تحديد التعميمات الموجودة فى بعض مكونات الموضوع . ويصبح بذلك التفسير مرادفاً فى الخصائص العامة لعملية التحليل والتقويم .

والشئ المهم فى عملية التفسير هو قدرة تمييز الفرد للأفكار المتضمنة عليها الرسالة أو الموضوع وفهم معظمها ، وفهم العلاقات بين الأفكار بعضها وبعض . وهذا يتطلب إحساساً حاداً فى الحكم وقدرة أبعد من مجرد ترديد وإعادة صياغة الأجزاء .

ومن أمثلة الأهداف التربوية المتضمنة عليها التفسير ما يلى :

- القدرة على التقاط فكرة العمل ككل على مستوى مرغوب من العمومية .
- القدرة على الفهم والتفسير مع عمق متزايد ووضوح أكبر لمختلف أنواع المواد المقروءة .
- القدرة على توضيح وتمييز المبررات فى التفسير أو الإستخلاصات المتضاربة فى مجموع المعلومات المتضمنة عليها الرسالة أو الموضوع .
- القدرة على تفسير أنواع المعلومات المختلفة .
- القدرة على تقديم المبررات الذكية عند تفسير المعلومات .

إختبار تفسير العلاقة المقارنة Comparative Relationship

ويقصد بالعلاقة المقارنه أن الدارس يقوم بتقرير ما إذا كانت الأفكار المطروحة واحدة ، أو متشابهه ، أو مختلفة ، أو غير مرتبطة ، أو متناقضة .

ب - (٢) تفسير العلاقات الضمنية Relationship of Implication

الضمنية هى فكرة تتبع حتماً شاهداً معيناً . فإذا كان الشاهد حقيقياً ، فإن ما يتضمنه من تخريجات يكون حتماً حقيقيا . والعملية الذهنية فى إيجاد التخريج أو متضمنات الفكرة تكون بإستخدام الإستنباط . بالرغم من أن فى قسم التفسير لا يحتاج التلميذ إلى توعية لعملية التفكير المستخدمة إلا لفهم أن الإجابة يجب أن تتبع الدليل الصحيح مباشر . وعندما يخطئ التلميذ فى تحديد التخريج أو تحديد متضمناة الفكرة يقوم المدرس بشرح وتوضيح طبيعة الخطأ فى سياقات المادة الدراسية أفضل من سياقات عملية التفكير المستخدمة .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جـ - (٣) الإستنتاج الإستقرائى : Extrapolation

عند عرض موضوع بطريقة مختصرة ومركزة وبدون الدخول فى التفاصيل أو المترتبات ، فإن القارئ أو المستمع يكون فى وضع يجعله يستنتج إستنتاجات ويذهب إلى حدود أبعد مما أورده صاحب الرسالة أو الموضوع . كما أن الشخص المستقبل للرسالة أو الموضوع يقوم بتطبيق أفكار توصل إليها من العرض المختزل والمركز على المواقف والمشكلات الجديدة .

ويطلق على عملية الإستنتاج الإستقرائى (التنبؤ) بعملية إحساس التفكير نحو إيجاد العلاقات بين ما هو موجود وما يعمم والعكس بالعكس . وتتطلب من الفرد ترجمة الرسالة وتفسيرها ثم يبحث عن الإتجاهات والميول فى سياق ما يعرض وما يستنتج من المعلومات المقدمة ومتضمناتها . وعليه أيضاً أن يتوصل إلى مترتبات الأفكار واللوازم والمؤثرات التى تتفق مع الظروف والخصائص والمواصفات الموجودة فى عملية الإتصال الأصلية وتتميز عملية الإستنتاج الإستقرائى عن التطبيق فى أن التفكير فى العملية الأولى تتميز بالإمتداد لتصل الماضى بالمستقبل والظروف والشروط الموجودة فى الموقف . وعادة مايكون التفكير فى الإستنتاج الإستقرائى أقل تجريداً من عملية التطبيق حيث يستفاد منه فى عمل التعميمات .

ويعرف ساندرز (١) التعميم الإستقرائى بأن الدارس يستخلص إستنتاجاً إستقرائياً عندما يلاحظ إشتراك أشياء كثيرة فى خصائص عامة ثم يستخلص بأن كل تلك الأشياء لديها الخصائص نفسها بالضرورة . فمثلاً المهتم بدراسة الإنسان حين يدرس ثقافة من الثقافات ويجد أن الأطفال محكومين بواسطة أبائهم . وعندما يلاحظ هذه الظاهرة شائعة فى عائلات كثيرة دون إستثناء أو بإستثناء عدد قليل من العائلات . فإن هذا يقوده إلى الإعتقاد بأن هذا الشاهد يرجح الإستخلاص الإستقرائى المنطقى ألا وهو أن النظام العائلى الصارم على الأطفال هو أحد الخصائص البارزة فى تلك الثقافة .

ويختلف التعميم الإستقرائى عن التخريج أو التضمين Implication فى أن التضمين يبدأ بحقائق وتعميمات ويبحث عن إستخلاصات جديدة مرتبطة بها . بينها التعميم الإستقرائى يتطلب شاهد حقيقى عن بعض أشياء فى الظاهرة لأخذها قرينة على التعميم فى كل أشياء الظاهرة جميعها مع تلك الأشياء التى سبق ملاحظتها . وربما يكون التضمين المستخلص إستخلاصاً صحيحاً بعيداً عن الشك الكبير . بينما الإستخلاص الإستقرائى لايمكن قبوله كيقين . فربما يكون دارس الأجناس قد لاحظ عينة من العائلات ذات الصلة المعينة مع الأطفال . أو أن الآباء يحكمون أطفالهم بصرامة فى وجود غرباء فقط .

إن إستخدام الإستقراء إستخداماً تاماً لايقع فى قسم التفسير . لأن هذا النوع من التفكير لايعطى إستخلاصات موضوعية من جهه . وإنه يتطلب تدريباً شكلياً من جهة أخرى .

1_ Sanders, N., M, " Classroom Questions : What Kinds, Opcit, P, 51 .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الإستقراء نوع من التفكير المشرق العظيم . ولكنه مفيد جداً عند إستخدامه فى قسم التحليل analysis .

ومن أمثلة الأهداف التربوية فى الإستخلاص الإستقرائى (التنبؤ) مايلى :

- القدرة على التعامل مع الإستخلاصات التى تم التوصيل إليها فى عمل مامن سياق الإستنتاجات الفورية الملاحظة من أحداث أو عبارات .
- مهارة التخريج والتوليد من عبارات ذات صياغة مطاطه .
- القدرة على التقرير والتنبؤ بالمترتبات الحادثة عند إتخاذ إجراءات معينة .
- القدرة على الإحساس بوجود عوامل تؤدى إلى تنبؤات معينة .
- القدرة على تمييز المترتبات المحتملة نسبياً من تلك المترتبات المحتمل حدوثها على نطاق أوسع .
- القدرة على التمييز فى الحكم على التنبؤات بالمترتبات .

د - (٤) علاقة قيمة . ومهارة أو مصطلح لمثال وإستخدامها

Relationship of a value, Skill, or Definition to an Example of its use

هى : إعطاء الدارس قيمة . ومهارة . أو تعريف . ويطلب منه تميزها من خلال إستخداماتها أو يطلب منه إعطاء مثال يتضح فيه إستخداماتها وعند إستخدام القيمة فى قسم التفسير لايقصد بها أن يقوم الدارس بإجراء عملية تقوم لها بل المطلوب إستخدام القيم لإجراء عمليات إصدار الحكم عليها .

هـ - (٥) العلاقة الكمية : Quantitative Relationship

تعتبر المفاهيم العددية من أفضل الأشياء لإستثارة الأسئلة . فعلى مستوى التفسير يطلب من الدارس إستخدام إحصاءات ليخرج منها بإستخلاصات . ونادراً مايطلب منه أكثر من عملية حسابية بسيطة لأن جوهر الأسئلة لايهتم بإختبار المهارة الحسابية ولكن لإعطاء تدريب للتلميذ ليستخلص إستخلاصات من الشواهد الأحصائية قد تكون الإحصاءات عن السكان . أو التعليم . أو خاص بالإنفاقات الحكومية . أو الميزانية فى سنوات ماضية وحاضرة ويطلب الإستنتاجات فى المستقبل . . . إلخ .

و - (٦) علاقة السبب والتأثير : Cause and Effect Relationship

تسمح الثقافة بفكرة وجود تفسير كل حدث يتم والعوامل المسؤلة عن أى ظاهرة والتى يطلق عليها (العوامل) بالمسببات .

ومهمة الأسباب والمتأثرات عملية عقلية شائعة فى كل يوم من الحياة . ولكنها عملية مشكوك فيها أكثر مما يعتقد فيها الناس . والدراسة الموسعة عن السبب والتأثير موضعها عند طرق قسم التحليل .ولكن الموضوع متروك هنا على مستوى تفسير الإنسان العادى .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

والمثال التالى يوضح أسئلة على هذا القسم تحت فرعى :

يعرف السبب فى القاموس على أنه " أى شئ ينتج عنه تأثير أو نتيجة " فيعمل السبب شيئاً حادثاً . وأحياناً تبدو المسببات بسيطة .

ثالثاً التطبيق : Application

من المعروف أن التربية إعداد الحياة . ولذا فإن أسئلة التطبيق تقدم مشكلات تقرر المضمون والشكل المطلوب فى الحياة . وأسئلة قسم التطبيق موضوعة لاعطاء الدارسين تدريباً لانتقال أثر التعلم . ويوجد ثلاثة خصائص رئيسية فى أسئلة قسم التطبيق . الأولى أن الأسئلة تختص بالمعرفة التى لها قوة الاستكشاف أو حل المشكلة . والثانية هى تلك الأسئلة التى تتصل بالأفكار والمهارات الكلية أكثر من الأجزاء المنفصلة .

يعتبر التطبيق خطوة أبعد بعد التفسير . التفسير يتطلب معرفة التجريد معرفة كافية بحيث يمكنه عرض إستخدام هذا التجريد إذا ما طلب منه ذلك .

أما التطبيق فيتطلب إعطاء موقف أو مشكلة جديدة تماماً للتلميذ ويطلب منه تطبيق الأفكار المحدودة أو المعلومات المحددة التى سبق له تعلمها دون تلقين له عن مدى صحة تلك المعلومات أو الأفكار المحددة لذلك الموقف . أو دون توضيح له عن كيفية إستخدامها فى هذا الموقف .

وتصلح أسئلة التطبيق فى الحالات التاليه :

(١) السلوك المتوجه بالتطبيق Behavior- Centered Application

ويتطلب هذا النوع من التطبيق إحضار موقف حقيقى من الحياة وحيوى (مثل تحسين المرور . . .) ومركز إهتمام من الناس . ولهذا الموقف غرض أو عدة أغراض ويتطلب من التلميذ أن يجمع معلومات بنفسه ومن مصادرها الأصلية . كما يتطلب إنخراط التلميذ أو مجموعة التلاميذ فى إتخاذ إجراء أو مجموعة إجراءات كما يمكن عمل موقف إجتماعى سيسو درامى لإستدخال بعض القيم فى سلوك الأفراد .

والأسئلة المركزة على السلوك البشرى لاتختص بالميدان المعرفى أو القدرات العقلية فحسب . بل تتطلب أيضاً أهدافاً عاطفية مثل الإتجاهات والميول وغيرها .

(٢) الموضوع المتوجه بالتطبيق : Subject- Centered Application

ويهتم المفكرون التربيون بالتفكير التطبيقى فى التربية ولكنهم يعوقون العملية باهتمام عقلى متزايد .

فالشخص المتعلم الذى يمتلك حصيلة من المعرفة فى مختلف المجالات يمكنه إرجاع وتطبيق مايعرفه من المعرفه المرتبطة فى موقف جديد يصادفه أو مشكلة تعترضه . وكذلك يمكنه فهم وإستخدام حصيلة القواعد والمصطلحات المتخصصة للعلوم الإجتماعية فى مواقف عديدة مرتبطة . والشخص المثقف على دراية بالقضايا العظمى المتناقش عليها ويقوم بإرجاع ما لديه من معلومات فى المناقشات الدائرة . المثقف يعرف الطريق للحصول على المعلومات المتصلة بالأمور الهامة فيعرف كيف يستخدم المكتبة بمهارة . وينصت ويراقب بجداره .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وأن يعبر عن نفسه بجداره شفوياً وتحريرياً فى الموضوعات والقضايا الإجتماعية . وهنا يتم التطبيق بما يعرفه من معلومات على المواقف التى تصادفه .

(٣) تطبيق المهارات : Application of Skills

سبق التعرض إلى المهارات ومناقشتها فى مستويات (التذكر) والتفسير . ولكن لايتم إتقان المهارات وتمامها إلاعندما يستطيع الدارس إستخدامها بنجاح فى قسم التطبيق .

- إستخدام الإقتباس المباشر فى الورقة البحثية عندما :

١- يشير المؤلف إلى فكرة هامة بدقة بحيث لايستطيع كتابة مثلها فى كلمات قليلة .

٢- يشير المؤلف إلى فكرة من الأفكار فى صورة ممتازة ومميزة يمكن إقتباسها فى الورقة البحثية .

٣- يعمل المؤلف جملة هامة أو مفاجئة ويريد أن تنقلها كسند وبرهان على أنه قالها .

فإذا أردت إستخدام تلك المواقف على مستوى التذكر يمكن أن يصاغ السؤال التالى : ماهى المواقف الثلاثة التى فيها يمكن إستخدام الإقتباس المباشر لمؤلف .

التمييز بين الفهم والتطبيق :

يتطلب الفهم معرفة التجريد والأفكار المجردة معرفة جيدة حتى يمكن فهم خصائص الفكرة وفائدتها إذا ماطلب منه ذلك .

ما التطبيق فيتطلب خطوة أبعد من ذلك . فالفرد الذى يريد تطبيق قاعدة . أو أساس . أو مبدأ علمى عليه أن يقوم بذلك دون تلقين أو تعليمات . ففى " الفهم " يظهر الفرد الدارس مقدرته على إستخدام التجريد عندما يفضل إستخدامها . أما عندما يريد تطبيق هذا التجريد فإنه سوف يستخدمها صحيحة عندما يكون الموقف مناسباً ليس فيه أى نوع من الخلل أو مشكلة تتطلب حلاً صحيحاً .

المتضمنات التربوية للأهداف فى قسم التطبيق :

إن الغرض الإسمى للتعلم هو الإعداد للحياة بحيث يستطيع الفرد بعد تخرجه من المدرسة أن يطبق ماسبق أن تعلمه فى المدرسة على مواقف الحياة العملية والمشكلات التى يصادفها ليجد لها الحلول الصالحة . ومن هذا المنطلق يتضح أهمية التطبيق فى المنهج . ويرتبط هذا بإنتقال أثر التعلم فى المواقف الجديدة .

ولقد أثبتت كثير من الدراسات والبحوث أن فهم المجردات لايكون مؤشراً على صحة التطبيق لها فى المواقف التعليمية الجديدة . ومن ثم يحتاج التلميذ الدارس إلى تدريب وتحليل الموقف حتى يمكن التوصل إلى تطبيق ماسبق أن تعلمه نظريا إلى الواقع . إن معرفة المعلومات وتذكرها لايكون كافيا للتطبيق رغم أهميتها كمتطلب أساسى للقدرة على التطبيق .

كما يتطلب مهارات وتعلم طرق جيدة لمواجهة المشكلات . كما يتطلب التطبيق أيضا بعض الجوانب من الميدان العاطفى كالثقة فى النفس والإتجاهات العلمية السليمة . والتقدير .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ومن أمثلة الأهداف التربوية للتطبيق :

- تطبيق ظاهرة من الظواهر التى يدور حولها نقاش علمى وتطبيق ماتتضمنه من مفاهيم وتعليمات فى البحوث الجديدة .

- القدرة على تطبيق تعميمات والإستخلاصات من العلوم الإجتماعية فى المشكلات الإجتماعية فى الحياة .

- القدرة على التنبؤ بالتأثير المحتمل وقوعه لمتغير من المتغيرات من علم البيولوجى على تجربة أو مشكلة صادفت الفرد الدارس . وكذلك مهارات تطبيق بعض القوانين الوراثية لحل مشكلات فى حياة الدارس أو الكائنات الحية الأخرى .

- القدرة على تطبيق المبادىء والأسس العلمية ، والمسلمات ، والنظريات ، والمجردات على مواقف تعليمية جديدة

- إستخدام مناهج تجريبية لإعادة إستحداث حلول للمشكلات أو إجابات لأسئلة فى موقف جديد علمى أو فنى

- تطبيق المبادىء والأسس السيكولوجية للإستعانة بها فى تمييز بعض الخصائص الموجودة فى موقف إجتماعى جديد .

- القدرة على تطبيق القوانين مواقف تجريدية فى الحياة .

رابعاً التحليل Analysis :

ويختلف التحليل عن بقية الأقسام الأخرى فى أن التحليل غير مألوف نسبياً لعدد كبير من المعلمين ولايمكنهم إستخدامه إلا بعد اتقانهم لها على مستويات متعمقة . والغرض من تعريف وتوضيح التحليل هو لإظهار الطريقة الى تناسبه فى تصنيف الأسئلة من جهة ، ولتشجيع المعلمين لاستكشاف صورة الأسئلة التى تفيد جميع مستويات التعليم .

إن أكثر الصور تميزاً للتحليل هى أن التحليل يتطلب حلولاً للمشكلات فى ضوء معرفة واعية لأجزاء عملية الإستنباط . ففى التفسير والتطبيق يكون الإهتمام منصباً على إستخدام المادة المدروسة حتى يمكن الوصول إلى إستخلاصات ولكن بدون انتباه ووعى خاص من الدارس فى الطريقة التى أتمها وأجراها . فعلى سبيل المثال يشير التفسير إلى أنه يتضمن عمليتى الإستقراء والإستنباط . والمفكرون فى ذلك ليس لديهم تعريف عن طبيعة تلك الصور من التفكير . أما فى التحليل فإنه يوجد اهتمام بالمادة الدراسية وكذلك ضرورة ووجود شعور ووعى بالعملية العقلية المستخدمة ومعرفة بالقواعد والأسس التى يمكن الوصول إلى إستخلاص صحيح وصادق .

بالإنتباه إلى أجزاء الإستنتاج وعملياته فى قسم التحليل نجد أنه لايعطى فرقاً قاطعاً بين التحليل والتفسير والتطبيق لأن التطبيق والتفسير لايمكن حدوثها إلا ببعض المعلومات الأولية لمكونات التفكير

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بإستخدام الكلمات الشائعة المرتبطة بالبرهان ، والحقيقة ، الصدق ، والسبب ، والنتيجة ، والشاهد ، والتعريف ، والمسبب والتأثير ، والمقارنة والعلاقة ، والدعاية كلها كلمات يستخدمها الفرد العادى . وهذه الكلمات شائعة الإستخدام فى التفسير والتطبيق بشرط أن يعرف الدارس معناها على الأقل على مستوى الإستخدام لها أما التفكير التحليلى فيؤسس على فهم أكثر تعقيدا لهذه الأفكار وعلى معرفة أفكار أقل وضوحا حول صور الموضوع وطبيعة الإستنتاج . إن التفسير أكثر وضوحاً وتحديداً للأشياء المطلوب تعلمها والموضوع والمهارات المطلوب الإجابة عليها . أما التحليل فهو فى قسم أعلى من الفهم والتطبيق فى تصنيف الأهداف إلا أنه يتضمن خصائص التطبيق بمعنى أن سؤال التحليل يقدم مثلا للتعليل ويعلم الدارس تحليله فعلى أساس المعرفة السابقة يتوقع من الدارس أن يعرف نوع الإستنتاج المتضمن ، ويجب عليه أن يختبر صحة المناقشة حسب القواعد الصالحة للإستنتاج . ويرتبط التحليل بالإستقراء والإستنباط وعلم الدلالة كما يعتمد على نبذ الخزعبلات والأوهام والمغالطات .

وتعتبر المهارات المستخدمة فى التحليل أعلى فى المرتبة عما تقدم من مستويات أخرى . ففى الفهم يكون الإهتمام منصبا على إلتقاط المعنى المقصود للمادة . وفى التطبيق يكون الإهتمام منصبا على تذكر الأسس والمبادىء والتعليمات فى الموضوع الدراسى . ويهتم التحليل بتجزيئ الموضوع إلى عناصر وأجزاء ثم إستقصاء العلاقات بين الأجزاء وطريقة تنظيمها .

وبالرغم من أن التحليل يبنى على مجرد التدريب على الإستقصاء والإستدلال وعلم الألفاظ ومعانيها ، إلا أنه يعتبر عاملا مساعدا على الفهم الكامل ويعتبر مقدمة للتقييم لهذا الموضوع .

ويعتبر التحليل أحد الأهداف التربوية وإن نماء قدرات ومهارات التحليل أحد الإهتمامات الكبرى لعملية التعلم . إذ يهتم بتنمية القدرات التى تساعد على تمييز ماهو حقيقى وصادق وماهوغير ذلك من خلال التعبير اللفظى واستخدام الألفاظ فى عملية التفاهم والإتصال . كما يهتم أيضاً من خلال عملية التعلم بالتمييز بين الإستخلاصات الهامة وغير المهمة ، والعبارات المدعمة والتمييز والتوضيح للمواد المرتبطة من غير المرتبطة ، وطريقة ربط الفكرة بالأخرى .

ولايوجد حد فاصل بين الفهم والتحليل من جهة وبين التحليل والتقويم من جهة أخرى . فالفهم مرتبط بالمحتوى ، والتحليل مرتبط بالمحتوى والشكل . كما أن التحليل الناقد يقوم على تحليل العلاقات بين عناصر الموضوع ومدى ترابطها ببعض ، وهذا هو جزء من التقويم .

ينقسم التحليل إلى الأقسام الفرعية التالية :

أ - تحليل العناصر .

ب - تحليل العلاقات

جـ - تحليل المبادىء (الأسس) المنظمة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أ - تحليل العناصر Analysis of Elements

تحليل كل قطعة أو موضوع على عدد من العناصر . قد تكون بعض تلك العناصر مصاغة صياغة واضحة أو تكون متضمنه ويتطلب التعارف عليها عن طريق الإستقراء والإستدلال . ومن الأمثلة التوضيحية لأهداف تحليل العناصر مايلى :

- القدرة على التعرف على الإفتراضات غير المصاغة صياغة صريحة .
- مهارة التمييز بين الحقائق وبين الفروض .
- القدرة على تمييز العبارات المرجعية من العبارات الأخرى .
- مهارة توضيح الدوافع . والتمييز بين ميكانيزمات السلوك المتعلقة بالأفراد والجماعات .
- القدرة على توضيح الإستخلاصات من عبارات مدعمة لها .

ب - تحليل العلاقات Analysis of Relationships

توجد علاقات بين كل عناصر الموضوع بعضها وبعض وكذا العلاقات بين الأجزاء العديدة للقطعة . فعلى المستوى الداخلى لمتضمنات نص أو موضوع يحتاج الأمر إلى تقدير العلاقات بين الإستخلاصات والفروض . وكذا بينها وبين الشواهد .

ومن الأهداف التربوية لهذا الجزء الفرعى مايلى :

- المهارة فى فهم العلاقات بين الأفكار وبين القطعة أو الموضوع .
- القدرة على التعرف على الحقائق أو الإفتراضات الأساسية للرسالة أو الموضوع .
- القدرة على مراجعة ثبات الفروض والمعلومات والإفتراضات المعطاه .
- القدرة على تمييز علاقة السبب والتأثير والعلاقات بينها .
- القدرة على تحليل علاقات العبارات فى الموضوع وتميزها إذا ماكانت مرتبطة أو غير مرتبطة .
- القدرة على تمييز الدعاية والعبارات الخداعة فى المحادثات .
- القدرة على التعرف على العلاقات السببية والتفصيلات المهمة وغير المهمة فى الحوادث التاريخية .

جـ - تحليل المبادىء والأسس المنظمة Analysis of Organizational Principles

قد يكون تحليل بناء وتركيب محتوى الموضوع أو الرسالة صعب ومعقد . وهذا قد يرجع إلى عدم إتجاه المرسل (الكاتب مثلاً) لتوضيح المبادىء والأسس المنظمة للموضوع توضيحا كافيا حتى ولو لم يكن قد تم إستيعابها . والقارىء لايستطيع فهم وجهة نظر الكاتب وإدراكاته العامة التى قام بالتعبير عنها فى الرسالة . وتحليل هذه الأشياء تشكل نوعيات تنظيمية للموضوع وتساعد على الفهم والتقويم .

ومن الأهداف التى يتضمنها هذا الجزأ الفرعى مايلى :

- القدرة على تحليل عمل وفق تصور معين . وتحليل العلاقة بين متضمناتها المنظمة لهذا العمل .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- القدرة على التعرف على شكل ونمط الأعمال النظرية والفنية حتى يسهل فهمها .

- القدرة على الإستدلال على مفهوم العلم لدى المؤلف وفلسفة وتاريخ فنه كما هو معروض فى إنتاجه .

- القدرة على إدراك التقنيات المستخدمة فى الإعلان والدعاية .

- القدرة على التعرف على وجهة النظر المتحيزة فى مقال أو موضوع .

خامساً التخليق (التركيب) Synthesis

تشجع أسئلة التخليق الدارس على الإنخراط فى التفكير الأصيل والتفكير التخيلى .فبدلاً من إسترجاع معرفة الإنسان . يمكن أن يكتشف التلاميذ المعرفة الجديدة بالنسبة لهم . ويمكن البدء معهم بمشكلات بسيطة تحتاج إلى إجابات مبتكرة أفضل من تناولهم المشكلات الأكثر تعقيداً وأهميته التى تواجه الإنسان

تتطلب الإبتكارية فى أى مجال من مجالات مهارات معينة ذات مشاعر معينة . فالإنسان الإبتكارى يتصف بخاصية المخالفة والوضع غير المستقر الذى لايستطيع أن يبقى بحالة جيدة بمفرده . أنه لايستطيع أن يقبل أى عقيدة موضوعة ومفروضة عليه . وغير قابلة للشك أو المسائلة ومن مظاهر الإبتكارية أيضاً فيض الأفكار وما تتضمنه من أفكار أصيلة وجديدة . كما أن الشخص الإبتكارى يمتاز بالمرونة التى تمكنه من عمل تغيير فى المدركات المفاجئة المثيرة ولكنه ليس مسرفا فى الإنتقال العشوائى من فكرة إلى أخرى . والشخص الإبتكارى يمتاز بالتنظيم الإدراكى لمجال تخصصه وقدرة الترجمة والتفسير والتطبيق والتحليل والتقييم وكذلك التخليق ويكون لديه إصرار على بلوغ الغرض بالدرجة التى يستطيع بها التغلب على أى إحباط يطرأ فى عملية الإكتشاف (١) ويذكر ساندرز عن جاكسون وجيتز (٢) أن كثيراً من الطلاب ذوى الذكاء العالى يميلون نحو البحث عن الإجابة السليمة للسؤال ويوافق هؤلاء الطلاب على إعتبار المدرس والمرجع مرشدين للتعلم . وبرع الإبتكاريون فى إكتشاف إجابات متنوعة معقولة ومنطقية .

والتفكير التخليقى مرتبط بمناخ الفصل أو الموقف التعليمى .

وتوجد قضية أخرى خاصة بالتفكير التقاربى Convergent Thinking والتفكير المتباعد Divergent Thinking ففى التفكير المتجمع تتحرك مجموعة من الأفكار مع المشكلة بحيث تعطى إحتمالات متعددة وتتجمع فى إجابة صحيحة . والتخليق ينادى بالتفكير المتباعد الذى فيه يتحرك من المشكلة ويقدم أنواعا من الإحتمالات يشع منها إجابات مقنعة وشافية .

وفى تصنيف بلوم وزملائه للأهداف التربوية يعرفون ثلاثة أنواع من النواتج أو العوائد :

١- عائد أو ناتج لتفاهم أو إتصال مميز : وفيه يظهر الفرد فكرة مخططة للإقناع . والإعلام . أو للتسلية .

٢- ناتج خطة أو إقتراح مجموعة إجراءات : فالمشكلة تكون معروضة بحيث تقدم عديد من المداخل الممكنه . وعلى الفرد أن يخرج بطريقة جديدة لحل المشكلة .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣- إستخراج مجموعة من العلاقات المجردة : ويمكن إستخدام التفكير الإستقرائى والتفكير الإستنباطى فى هذه الحالة . ففى التفكير الإستقرائى تعرض كمية من المعلومات المرتبطة للدارس . ويطلب منه إيجاد نمط عام . أما فى التفكير الإستنباطى فإنه يعطى تعميم أو أكثر ويطلب منه إستخراج فكرة جديدة . تهتم أسئلة المقال بالتذكر . وأسئلة الترجمة قد تطلب من التلميذ رسم صور أو تصوير معلومات مكتوبة . أما أسئلة التخليق الحقيقية فإنها تسمح بحرية أكثر فى التعبير .

وللتخليق عدة مبادىء وأسس وهذه المبادىء والأسس التى أشار إليها ساندز هى :

١- أن تقدم العلم يأتى من خلال أصالة التفكير .

٢- يجب إعطاء معنى للمعلومات حتى يمكن عمل تقدير خلاق وكما يجب أن تكون المعلومات قابلة للفهم ومفيدة بدلاً من حشرها فى العقل حشراً .

٣- الأصالة تأتى من إستخدام مصادر ذكية للمعلومات . ومن تنظيم الأفكار فى طريقة جديدة وحسنة . أومن إكتشاف علاقة أو إستخلاص جديد .

٤-ولكى تكون خلاقاً فى كتابة تقرير يعنى أنك تضفى ضوءا على الموضوع ولكن ليس كل ماهو جديد حسن بالضرورة .

٥- تصاحب الإبتكارية عديد من البدايات الزائفة وإحباطات عديدة . والشخص الذى يستسلم لها لايستحق أن يكون شخصاً خلاقاً .

بعد العرض السابق عن التخليق يمكن أن تعرف عملية التخليق على أنها " عملية تركيب العناصر والأجزاء لموضوع أو مشكلة لتشكل منها كل جديد يختلف فى تركيبه عن سابقه . أى أنها تعتبر عملية التعامل مع الأجزاء والعناصر وضمها معاً . أو وصلها بطريقة تؤلف تشكيلاً ونمطا من التركيب لم يكن واضحا من قبل " .

تتضمن هذه العملية إعادة ضم أو وصل أجزاء خبرة سابقة بحيث نحصل على بنية مواد جديدة وإعادة بنائها إلى كل متكامل .

يتميز قسم التخليق عن الأقسام السابقة له بخاصية الحداثة وإعادة البناء . ويتطلب هذا دراسة الظاهرة أو المشكلة دراسة واعية وبفهم كامل ثم الإستخلاص لعناصر متعددة ووضعها فى كل كامل وبناء واضح ونمط لم يكن موجوداً من قبل ولإتمام ذلك لابد من إستخدام الأقسام السابقة على إعتبار أنها (الأقسام قبل التخليق) متطلب أساسى للتخليق . ويرتبط التخليق بالعائد أو الناتج فأما أن يكون ناتج الشىء هو أن يخبر To informe أو يصف To Discribe أو يتتبع To Parsue أو يؤثر To Impress أو يسلى To Intertain .

1- Sanders.N. M. , ,, Classroon Questions, what Kinds, Harper & Row, N. y, 1996, Opoit, p . p . 125-127

2- Ibid P.120

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

وهذه النواتج أو العائدات لها تأثير على جمهور المستقبلين ويعتبر نواتج أو عائدات التخليق مميزة وفريدة إذا شكلت مجموعة مقدمة من العمليات أو الموضوعات الجديدة غير المتوقعة وإذا لم تمثل بالضرورة حصيلة معرفة سبق تجريبها وإختبارها من قبل .

ويشير التعبير الإبتكارى Creative Expression إلى نوع من التربة التى تشجع على التعبير الذاتى المستقل وتهتم بالخبرة وثرائها ، وحرية الشخصية .

وكل المواد الدراسية التى تشجع على إظهار تلك الخصائص تعتبر وسطا مرغوباً لنماء التعبير الإبتكارى . غير أن الحافز الفردى وطبيعة الفرد ذاته ومزاجه وتفضيله للعمل من العوامل التى تساعد على إظهار التعبير الإبتكارى . كما أن طريقة التدريس ومعاملة الطلاب الحسنة واحترام آدميتهم من العوامل البناءة للتعبير الإبتكارى .

الأقسام الفرعية للتخليق : ينقسم التخليق إلى ثلاثة أقسام فرعية هى :

أ - الحصول على نوع من التفاهم والإتصال المميز .

ب - الوصول إلى خطة أو مجموعة إجراءات مقترحة .

جـ- إستخلاص مجموعة من العلاقات الجديدة .

والأهداف التخليقية تنمو فى جو من الحرية Freedom والبعد عن كل ضغط ليتبنى الفرد وجهة نظر لم يكن مقتنعاً الفرد بها طالما كانت الحرية متفقة مع طبيعة العمل والجهود الذى يبذله الدارس ، فيجب أن تكون أنشطة الدارس حرة طليقة من كل قيد أو تبعية ، وغير مرتبطة بالزمن .

أ - الحصول على نوع من التفاهم والإتصال المميز : وتختص أهداف هذا القسم الفرعى بعملية الإتصال ومايترتب عليها من الحصول على أفكار ومشاعر وخبرات من المرسل إلى المستقبل ، مثل إكتساب معلومات جديدة وفهم أفكار مستحدثة ، وإبداء وجهة نظر معينة ، وقبول الفكرة أو وجهة النظر ، والحفز على تبنى وجهات نظر المؤلف أو تبنى الإتجاهات والمعتقدات ، والشعور بمشاعر معينة ومزاج معين وإشباع عاطفى ممتع .

وتتوقف طبيعة العمل فى تعبير الفرد عن ذاته نحو الآخرين بعدة عوامل منها :

طبيعة هؤلاء الأفراد ، مدى مهارات الفرد المرسل أو المؤثر ، وموضوع الرسالة وتنظيمها والمواقف المؤثرة فيها.

ومن المهم التأكيد بأن التخليق ليس تعبيراً حراً كاملاً طالما كان الفرد معبراً فى حدود متطلبات معينة موضوعة مثل العرف والتقاليد . . . إلخ .

ومن أهداف هذا القسم الفرعى مايلى :

- مهارة الكتابة وإستخدام تنظيم ممتاز للأفكار والعبارات خلال التعبير عنها .
- القدرة على كتابة قصة بطريقة وأسلوب مبتكر . أو كتابة مقال للمتعه الشخصية ومتعة الآخرين .
- القدرة على إعلام شخص بخبرة معينة بطريقة وأسلوب حاذق .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- القدرة على عمل سلسلة من الأحاديث المرجلة .

ب - الوصول إلى خطة أو مجموعة إجراءات مقترحة : تهتم الأهداف التى تندرج تحت هذا القسم الفرعى بعمل خطة لمجموعة من الإجراءات فى عمل خلاق دون التفكير فى خطوات مابعد هذه الخطة . يجب أن تتفق الخطة ومجموعة الإجراءات مع متطلبات المهمة المراد عملها . وعادة ماتوضع المتطلبات فى شكل مواصفات أو معلومات تؤخذ فى الحسبان . وهذه المتطلبات يجب تقديمها للدارس قبل أن يقوم بالعمل . وفى ضوء هذه المتطلبات تتم عملية تقييم المهمة .

بعض الأهداف التى يندرج تحتها هذا الجزء مثل :

- القدرة على إقتراح طرق لإختيار وفحص الفروض .
- القدرة على تكامل النتائج للخطة أو حل المشكلة .
- القدرة على تخطيط وحدة دراسة لموقف تعليمى معين .
- القدرة على تخطيط أدوات بسيطة لآلة بها يمكن أداء إجراءات معينة .
- القدرة على تخطيط عمل له مواصفات معينه .

جـ - إستخلاص مجموعة من العلاقات المجردة :

يتضمن هذا القسم الفرعى أهدافا تدور حول إستخلاص مجموعة علاقات مجردة .

(١) أن يبدأ الدارس بمعرفة الظواهر المحسوسة ثم يقوم بتقسيمها وشرحها .

(٢) يبدأ الدارس عمل إفتراضات أساسية أو فروض رمزية ويستدل منها على علاقات وافتراضات بينها .

ويستلزم فى الأمر الأول دراسة الظواهر أو الحقائق المبنية عليها ثم يقوم بعمل نظام منطقى لها فى التنظيم والتقسيم . وعند إجراء التنظيم لهذه الظواهر والحقائق يجب عليه أن يحسب بدقة العلاقات الموجودة بينها . مثل تطور تصنيف وتقسيم النباتات والحيوانات تبعاً للخصائص الأساسية لكل قسم أو عائلة أو رتبة مثلاً . وعلى المستوى البسيط يمكن عمل نظام إدراكى للعلاقات الكائنة بين التلميذ والدرس من خلال المناقشات فى الفصل .

أما الأمر الثانى والخاص بالرموز المجردة والإفتراضات . فإن المشكلة تنحصر هنا فى الإنتقال من الفروض الرمزية إلى الإستدلالات والإستخلاصات والنتيجة المترتبة عليها . وبمعنى آخر يقوم الطالب بالعمل من خلال إطار نظرى وعليه أن يستنتج من هذا العمل .

الأهداف التربوية لهذا الجزء :

- القدرة على صياغة فروض مناسبة مبنية على أساس تحليل للعوامل الموجودة فى الظاهرة أو المشكلة
- القدرة على تعديل الفروض فى ضوء عوامل واعتبارات جديدة .
- القدرة على طرح نظرية للتعلم تصلح للتطبيق .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- القدرة على إستقبال طرق تنظم فيها الخبرات وتشكل بناء إدراكياً .

- القدرة على الإكتشافات فى الرياضات .

سادساً التقويم :

يوجد خيط رفيع فاصل بين التقويم والتفسير . ويتوقف الفصل بينها على ما يضعه المعلم من مستويات أو معايير ويحكم على ضوئها . فالحكم الموضوعى يكون تفسيراً . أما الحكم الشخصى أو غير الموضوعى فيكون تقويماً . ويرجع السبب فى كون التقويم شخصياً . أو غير موضوعى فى كون المستوى أو المعيار لم يتم تقنين صحته . أو أن الفكرة التى يراد إصدار الحكم عليها لم يثبت مطابقتها أو عدم مطابقتها بالمعيار أو المستوى .

وتحتاج مهارة التقويم إلى معرفة ومعلومات خاصة بطبيعة القيم . والمقصود بالقيم هنا تلك الأشياء أو المواقف أو الأنشطة المرغوبة أو التى يقبلها ويقرها الإنسان . فيمكن أن تكون الحقائق صحيحة أو خاطئة ولكن القيم بعكس ذلك مقبولة. وصحيحة دائماً من وجهة المجتمع الإنسانى (وتم الإتفاق على صحتها) وقد يكون منبع وطبيعة القيم ومعاييرها ترجح إلى الدين تارة . أو إلى تفسيرات التاريخ تارة أخرى مثل : قيمة تساوى الناس وحريتهم وحقهم فى الحياة والسعى إلى سعادتهم . . .

وتختلف القيم من مجتمع لآخر . فما يقره الناس فى مجتمع من المجتمعات أو ثقافة تنبع من حاجة أفراد هذا المجتمع أو الثقافة ولذا فإن القيم نسبية حتى بين أفراد المجتمع الواحد .

وهناك خط رفيع بين الحقيقة والقيمة فالقيم آراء من الصعب الحكم على صحتها . ولكن ليست كل الآراء قيماً لأن الآراء تفتقر إلى مزيد من المعلومات ولايمكن أن يبنى عليها تنبؤ أو إجراءات .

ويتضمن التقويم إستخدام معايير أو أسس وكذا مستويات لتقييم حدود دقة كل من هذه الأسس ودرجة اتقانها . وكفايتها . وقد تصدر تلك الأحكام إما فى صورة كمية أو نوعية أما المعايير والأسس فقد تعطى للفرد الذى يقوم بالتقويم (الطالب مثلاً) أو يقوم هو بتحديدها .

ولايمثل التقويم عملية نهائية فى التعامل مع أنواع السلوك المعرفى فحسب ولكنها تمثل حلقة ربط رئيسية مع أنواع السلوك العاطفى AFFECTIVE BEHAVIORS حيث تكون القيم وعمليات الربط هى محور العمليات المتضمنه . ومهما كان الأمر فالإهتمام هنا مازال على الجانب المعرفى أكثر من العاطفى .

وبالرغم على إحتلال التقويم قمة الميدان المعرفى باعتباره مستخدماً لجميع أنواع سلوك فى التفكير أو فى حل المشكلة . فمن المحتمل جداً إعتبار العملية التقويمية فى بعض الحالات نقطة بداية لاكتساب معلومات جديدة . ومحاولة للفهم والتطبيق وتحليلا أو تخليقا جديداً .

ويعتبر التقويم مرتبطاً بالنواحى الذاتية أو التشخيصية للفرد . فيقوم الفرد بعملية التقويم حسب معايير الألفة بالأمور أو الأشياء . والنفعية . ومعيار الأمن والأمان . واعتبارات المركز الإجتماعى . ومعيار سهولة الفهم وغيرها من تلك التى تشكل معاييراً للإستخدام فى التقويم ويعتبر التقييم السريع للفرد وقراراته السريعة التى

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

لم يسبقها معرفة بجوانب الشيء . أو الفكرة أو بأسلوب الحكم عليها . هى فى الواقع آراء Opinions وليست أحكاماً Judgments . والمعتاد أن يصدر الفرد الآراء عن غير وعى تام . وعدم إلمام بكافة التفاصيل والأسس التى يقوم عليها التقييم . أما التقويم فهو عملية مستندة على معايير واضحة فى العقل . والقائمة على وعى تام ومؤسسة على فهم دقيق نسبياً وتحليل متقن للظواهر المراد تقييمها .

والتقويم أنواع منها النوع الذى يستخدم معايير أو محكات محلية . والأخرى التى تستخدم المعايير والمحكات الخارجية . فمثلاً توجد بضائع تتبع مواصفات فى الصناعة محلية ويمكن تقويمها فى ضوء هذه المواصفات المحلية أو يستخدم لها معايير خارجية لمواصفات سلع عالمية مثلاً . كما يوجد نوع من التقويم يستخدم لها معايير خارجية لمواصفات سلع عالمية مثلاً . كما يوجد نوع من التقويم يستخدم المعايير الخارجية كنهايات . والنوع الأخير من التقويم يؤسس على إعتبارات معينة مثل : الكفاءة . الإقتصاد . والجدوى . .

١ - **إصدار الحكم فى سياق شواهد داخلية :** ويتم ذلك عند تقييم مناقشة أو تفاهم من خلال شواهد مثل : الدقة المنطقية . التماسك . وغيرها من المعايير الداخلية .

وبعد إنتهاء الفرد من فهمه وتحليله للعمل . ربما يقوم بتقييم هذا العمل من خلال معايير داخلية متعددة . وتعتبر هذه المعايير إختبارات لدقة العمل والحكم على العلاقات المنطقية الظاهرة فى العمل ذاته .

الأهداف الخاصة بهذا الجزء :

- إصدار الحكم باستخدام معايير داخلية مثل القدرة على تقييم إحتمال عام للدقة عند تسجيله للحقائق والحرص على صياغة عبارة صحيحة ودقيقة . وتدعيمها بالتوثيق والبرهان وغير ذلك .
- القدرة على تطبيق معايير معطاة (معايير داخلية) فى إصدار الحكم على العمل .
- القدرة على توضيح المنطق الخداع فى المناقشات .

٢ - **إصدار الحكم من خلال سياق معايير خارجية :** ويتم من خلال تقييم المادة والموضوع بالرجوع إلى معايير منتقاه أو موجودة فى الذاكرة - وتلك المعايير قد تكون نهايات مرغوبة وتقنيات . وقواعد . ومستويات بها يتم الحكم على العمل عموماً . أو بمقارنة العمل بأعمال أخرى فى نفس المجال - وهذا النوع من التقويم يتضمن تقسيما للظواهر بحيث يمكن إستخدام المعايير الصحيحة المناسبة عند إصدار الحكم عليها .

ويجب التنويه إلى أن تقسيم العمل وتقويمه فى سياقات معايير صالحة يتضمن بعض الأحكام الفرضية نسبياً . فالعمل التاريخى قد يكون فلسفيا . أو خطابياً أو بلاغياً .

وفيمايلى بعض الأهداف التربوية لهذا الجزء :

- مقارنة النظريات الأساسية . والتعليمات . والحقائق فى ثقافات معينه .
- الحكم باستخدام معايير ومستويات خارجية . والقدرة على مقارنة عمل بأعلى مستويات خارجة . والقدرة على مقارنة عمل على أعلى مستويات معروفة فى المجال وخصوصا عند مقارنتها بأعمال ممتازة معروفة .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- ومهارات التعرف ومهارات التقدير ، والقدرة على مقارنة عمل بأعلى مستويات معروفة فى المجال وخصوصاً عند مقارنتها بأعمال ممتازة معروفة .
- مهارات التعرف ومهارات تقدير وزن القيم المتضمنه فى بدائل إتخاذ الإجراءات .
- القدرة على التمييز وتقييم الأحكام والقيم الموجودة فى إختيار إجراء .
- القدرة على تقييم معتقدات نافعة تقييما دقيقا .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الثانى

تقييم فعالية التدريب وكفاءته

يتضمن هذا الفصل عرضاً مختصراً لنماذج التقييم فى التدريب على أمل أن يوضح موقع الكفاءة والفعالية فى نماذج التقييم . كما يتضمن إستعراضاً لنتائج الدراسات السابقة التى سعت إلى التعرف على فعالية التدريب فى إحداث التغيير فى المعرفة أو أحد مستوياتها . ويشتمل الفصل أيضاً على إطار مختصر لكفاءة التدريب وعناصرها المختلفة وإستعراض لأهم النتائج السابقة التى تم التوصل إليها فى هذا الصدد .

أولاً : نماذج تقييم التدريب

يتناول البحث أهم نماذج تقييم التدريب الشهيرة وهى نموذج كيرك باتريك . ونموذج بلوم Blum ونموذج بل Bell ونموذج كيرو . ونموذج Cipp لواضعه Stufflebeam وزملاؤه .

١- نموذج كيرك باتريك (١)

هذا النموذج عبارة عن إطار عمل لتصنيف مستويات التقييم بغرض تحديد فعالية البرامج المستقبلية لإمكانية تطوير البرامج التدريبية . ويتكون من ٤ مستويات وهو من أكثر النماذج التقيمية شيوعاً فى مجال التدريب ويمكن تناول مستويات هذا النموذج بشئ من التفصيل كالتالى :-

١- تقييم رد فعل المتدربين للبرنامج التدريبى .

هذا المستوى يتضمن المقاييس والمعايير التى تقيس آراء وإتجاهات المتدربين تجاه البرنامج التدريبى . إذ يسجل المتدربون إنطباعاتهم وآرائهم بعد مشاركتهم فى البرنامج التدريبى ككل من حيث : المدربين . والمادة التدريبية . والمنهج التدريبى . والقاعات التى يتدربون فيها . والدراسات التى يعدونها أثناء البرنامج التدريبى . والتسهيلات التدريبية ووسائل الإيضاح التى أستخدمت فى التدريب . وعناصر البرنامج وقيمتها ومدى عمقها . والإقامة والإعاشة (كيرك باتريك ١٩٩٠) (٢) وتجرى إختبارات هذا المستوى إما فى نهاية البرنامج أو نهاية كل مرحلة من مراحله . وتتضمن هذه الإختبارات إتجاهات المتدربين نحو التدريب . وما يعتقدون أنهم قد تعلموا منه . ومقدار الفائدة التى يرون أنهم حصلوا عليها . وإرتباط ماحصلوه بوظائفهم أو مشكلات العملية التدريبية . والإقتراحات التى يرونها مناسبة لتحسين التدريب وتطويره . ويتميز هذا المستوى ببساطته . وقلة تكاليفه . والحصول على الأثر السريع الذى يتركه التدريب على المتدربين وآرائهم وإقتراحاتهم كما يساعد على توجيه المتدربين أثناء قيامهم بالتدريب فى البرامج التدريبية طويلة الأجل . ويعيب هذا المستوى نقص الدقة المطلوبة

1- Kirkpatrick , Donald . L. , A Practical Guide For Supervisory Training and Development, Addison - Wesley Publishing Company, California, 1971 P.P 88 - 103

٢- كيرك باتريك . دونالد ل . . " أساليب تقييم التدريب . عرض وترجمة إيلين ويصا عبدالنور . مجلة الإدارة . مجلد ٢٣ . العدد الأول . إتحاد جمعيات التنمية الإدارية . القاهرة ١٩٩٠ ص ١٩٠ - ١١٠ .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

كما أنه لايعتبر مؤشراً حقيقياً لما تعلمه المتدربون من خلال البرنامج التدريبى أو مدى الإستفادة التى يحققها المتدربون عند عودتهم إلى عملهم فى المنظمات المختلفة (كيرك باتريك ١٩٩٠) (١) لذا فإنه لايكفى للدلالة على كفاءة البرنامج التدريبى وفعاليته (مركز تنمية الإدارة ١٩٨٥) (٢) .

٢- تقييم نواتج التعلم :

فى هذا المستوى يقاس ماتعلمه أو ما إكتسبه المتدربون نتيجة حضورهم للبرنامج . وتستخدم فى قياسها مختلف الإختبارات والمقاييس الخاصة بهذه التغيرات السلوكية أو الآثار التعليمية أو التدريبية . ونواتج قياس هذا المستوى أكثر دلالة على كفاءة وفعالية التدريب إذا ماقورنت بنواتج قياس المستوى السابق . إلا أن هذا المستوى أكثر صعوبة فى قياسه عن المستوى السابق وعلى الأخص فيما يتعلق بمقدار ماحققه التدريب من تغيير فى إتجاهات المتدربين (كيرك باتريك ١٩٩٠) (٣) ومهاراتهم وقدراتهم الآدائية (معهد تدريب الإدارة الريفية والزراعية) (A.R.M.T.I, 1985) . (٤) .

٣- تقييم التغيير فى سلوك المتدرب أثناء آدائه وظيفته :

" يقصد به تقييم ما يقوم به المتدربون بالفعل من عمل أثناء مزاولتهم لوظيفتهم بعد حضورهم البرنامج التدريبى . وهذا المستوى أكثر صعوبة فى قياسه من المستويين السابقين . كما تصادفه عدة صعوبات منها أنه يتطلب من القائمين به الإنتقال إلى أماكن عمل المتدربين ومراقبة آدائهم . بالإضافة إلى أن بعض المنظمات لاتشجع المتدربين على تطبيق المستحدثات التى إكتسبوها أثناء تدريبهم عند مزاولتهم لوظائفهم" (كيرك باتريك ١٩٩٠) (٥) .

ويقترح كيرك باتريك ١٩٧١ (٦) إستخدام عدة أساليب للتغلب على الصعوبات السابقة وجعل هذا النوع

١- كيرك باتريك . دونالد " أساليب تقييم التدريب مرجع سابق ص ١١٠ .

٢- مركز تنمية الإدارة . وزراة الزراعة وإستصلاح الأراضى . البرنامج المتقدم لتنمية المهارات الإدارية والسلوكية رقم (١٣) . القناطر الخيرية ١٩٨٥ ص ١٣٥ .

٣- كيرك باتريك مرجع سابق ص ١١٠ .

4- Agricultural & Rural Management Training Institute, " Evalution and Follow-UP of Training Programs, "Agricultural Management Training For Africa Module VOL II . Lagos 1985 P.P 631 - 633 .

٥ - كيرك باتريك . دونالد " أساليب تقييم التدريب مرجع سابق ص ١١١ .

6- Kirkpatrick, Donald.l . , op. cit P.96 .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

من التقييم أكثر فعالية وكفاءة وهى : إجراء تقييم دورى للمتدرب أثناء آدائه لوظيفته قبل وبعد البرنامج التدريبى . وكذلك إشراك كل من المتدربين ورؤسائهم والمرؤوسين التابعين لهم وزملائهم فى عملية التقييم قبل وبعد البرنامج التدريبى . كما يتطلب إجراء تحليلاً إحصائياً لمقارنة الآداء قبل وبعد البرنامج التدريبى . والقيام بتقييم المتدربين بعد حضورهم البرنامج التدريبى بثلاثة أشهر أو أكثر وذلك لتوفير الفرصة لديهم لتطبيق ما إكتسبوه من معلومات ومهارات وقدرات آدائية فى مجال عملهم .

ويضيف معهد تدريب الإدارة الريفية والزراعية (A.R.M.T.I, 1985) أنه من الضرورى إستخدام نماذج للأنشطة . ويوميات العاملين . وملاحظة وتسجيل العاملين للحوادث المحددة وأداء المشرفين والعاملين . فإذا تم تطبيق هذه الأساليب بدقة فإن تقييم سلوك المتدربين أثناء تأديتهم لمهام وظائفهم يوفر مؤشرات حقيقية لفعالية وكفاءة البرنامج التدريبى .

٤- تقييم النتائج :

" يعد هذا المستوى أكثر دقة وعلمية على الرغم من التكاليف العالية والشروط القياسية التى يصعب توافرها فى كثير من الأحيان ونواتج تعتبر من أفضل المؤشرات لقياس نجاح التدريب . وبالرغم من ذلك فهو أكثر المستويات إغفالاً . سواء من جانب القائمين على التدريب أو الرؤساء المباشرين للمتدربين (مركز تنمية الإدارة . ١٩٨٥) (١) ويعنى هذا المستوى بتحديد أثر التدريب على إحداث التغيير فى الوظائف من حيث خفض التكاليف وإنخفاض معدل دوران العمل . وإنخفاض نسبة الغياب . ومعدل الشكاوى . وتزايد جودة وكمية الإنتاج . ورفع الروح المعنوية للمتدربين . وقياس التقدم بشكل عام نتيجة للتدريب (كيرك باتريك (٢) . ١٩٩٠ . (Kirkpatrick, 1971) (٣) .

١- مركز تنمية الإدارة . وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى " . ١٩٨٥ مرجع سابق ص ١٣٨ .

٢- كيرك باتريك . دونالد . ل . . " أساليب تقييم التدريب " ١٩٩٠ مرجع سابق ص ١١١ .

3- Kirkpatrick, Donald.l . , op. cit P 99 .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢- نموذج بلم Blum : (١)

" هذا النموذج ذو ست مستويات متدرجة فى الصعوبة وعمق قياس منجزات البرنامج Program Accomplishment وهذه المستويات هى :

المستوى الأول : Activity

هذا المستوى يختص بتجميع الدلائل الموضحة لتقدم البرنامج . ففى هذا المستوى يركز التقييم عما إذا كان العاملون فى مواضعهم لانجاز البرنامج . أن أنشطته قد نفذت فى التوقيت المحدد لها وكثافة متابعتها .

المستوى الثانى : مقابلة المستويات القياسية : Meeting Standards

هذا المستوى يهتم تحديد مدى توظيف البرنامج كما خطط له طبقاً للمعايير . والمعايير المستخدمة فى القياس بهذا المستوى من التقييم عادة ما تقود إلى إعتبارات قبول المجتمع المستهدف للبرنامج . وضبط التكاليف . وبعض المقاييس الأخرى الخاصة بقياس تنفيذ الخدمات التى تم تقديمها .

المستوى الثالث : الكفاءة : Efficiency

فى هذا المستوى يتم كفاءة البرنامج . وكيف يمكن تحسينها . والتأكد من الحصول على ما إتفقنا من أجله . وأن العاملين يؤدون وظائفهم بالمستوى الذى يعطى العائد المتوقع .

المستوى الرابع : الفاعلية : Effectiveness

فى هذا المستوى تقدر فاعلية البرنامج التدريبى ، حيث يقدر درجة تأثير البرنامج بمقدار تغيير الجمهور المستهدف .

المستوى الخامس : صدق المخرجات : Outcome Validity

فى هذا المستوى يقاس صدق النواتج . ومدى نجاح البرنامج فى التعامل مع المشكلة التى صمم من أجلها . وهل نواتجه كما كان متوقع لها أم لا ؟ .

المستوى السادس : الملائمة الشاملة للنسق : Overall System Appropriataness

فى هذا المستوى يقاس إلى أى مدى كان البرنامج متمشياً مع البرامج الأخرى ذات الأهداف المتشابهه . وإلى أى مدى كان ملائماً للنظام الذى وضع من أجله . وإلى أى مدى كانت أهدافه مفيدة للمجتمع .

1- Dignan, Mark . B ., & Patricia A . Carr , Introduction to Program Planning : A Basic Text for Community Health Educotion , Lea & Febiger , Philadelphia , 1981,
P.P 111 - 113 .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣- نموذج Parker : (١)

يتناول نموذج Parker المرتكزات الهامة التى يمكن للقائم بالتقييم التركيز عليها عند إجراء تقييمه ، وذلك خلال أربع مجموعات وهذا النموذج لايشترط التسلسل عند إجراء تقييم تلك المجموعات وهذه المجموعات هى :

المجموعة الأولى : أداء الوظيفة : Job Performance

فى هذه المجموعة يتم تحديد مدى مساهمة البرنامج فى تحسين أداء الفرد لوظيفته . ويعتمد هذا التقييم على معايير الهدف من أداء الوظيفة ، والتى تشمل ناتج العمل ، والنوعية ، والنوقيتات المحددة ، وترشيد التكاليف . بالإضافة إلى التغييرات الملحوظة فى السلوك داخل العمل .

المجموعة الثانية : أداء المجموعة : Group Performance

فى هذه المجموعة يتم تحديد أثر البرنامج على مجموعة العمل ، وكذلك على المنظمة ككل ويعتمد هذا التقييم على معايير أداء المجموعة والتى تشمل : المخرجات ، ومعدلات الخطأ ، والتكاليف ، والغياب وما إلى ذلك . . وصعوبة هذا النوع من التقييم فى وجود العديد من العوامل الأخرى غير التدريب والتى يمكن أن تؤثر على أداء مجموعة العمل .

المجموعة الثالثة : رضا المتدربين : Trainees Satisfaction

فى هذا النوع من التقييم يحدد مدى رضا المتدربين عن البرنامج . وهذا الرضا يغطى مكونات البرنامج ، وطرق التدريب ، وإتجاهاهم نحو ماتعلموه .

المجموعة الرابعة : معلومات المتدربين المكتسبة : Trainee Knowledge Gained

فى هذا النوع من التقييم تحدد الحقائق ، والمفاهيم التى إكتسبها المتدرب .

1- Phillips, Jack . J . , Handbook of Training Evaluation and Measurment Methods , Publishing company , Houston , 1983 , P.P 37 - 38 .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤- نمـــوذج بـــل Bell : (١)

يشتمل نموذج Bell على أربع مستويات للتقييم هى :

المستوى الأول : نواتج رد الفعل : Reaction Outcomes

فى هذا المستوى تقاس آراء المتدربين فى البرنامج ككل أو أحد مكوناته مثل المحتوى ، والمواد المستخدمة ، والطرق ، والأنشطة التدريبية .

المستوى الثانى : نواتج القدرة : Capability Outcomes

وفيه يوضح ماهو مفروض أن يكون المتدربون قد عرفوه أو تعلموه أو مارسوه أو اكتسبوه عند نهاية البرنامج التدريبى .

المستوى الثالث : نواتج التطبيق : Application Outcomes

يوضح نواتج تطبيق المتدربين للبرنامج على أرض الواقع سواء فيما يتعلق بمعلوماتهم أو مهاراتهم أو سلوكهم الفعلى أثناء أدائهم للعمل .

المستوى الرابع : نواتج مادية : Worth Outcomes

يعتبر أهم مستوى إذ يظهر قيمة العلاقة بين التدريب والتكلفة ، ومدى جودة البرنامج التدريبى ، وكذلك العوائد التى تعود على المنظمة من التدريب فى صورة نقدية ، أو زمنية ، أو جهود ، أو موارد مستثمرة .

٥- نمـــوذج كيرو Ciro Model : (٢)

تألف إسم هذا النموذج من الحروف الأولى لأسماء المستويات الأربع التى تضمنها وهى :

المستوى الأول : تقييم السياق : Context Evaluation

وهذا المستوى يتضمن الحصول على معلومات عن الوضع الحالى لسير العمل ، واستخدام هذه المعلومات فى تحديد الإحتياجات التدريبية ، ويحدد هذا التقييم بإثارة سؤال هل هناك حاجة فعلية للتدريب وخلال هذه العملية يمكن تقييم ثلاثة أهداف هى : الأهداف بعيدة المدى أو النهائية Ultimate Objectives والتى تختص بتحديد أوجه القصور الموجود لدى المنظمة والتى سيغطيها أو يتجاهلها البرنامج ، وأهداف متوسطة المدى Intermediate Objectives وتتعلق بالتغير الضرورى فى سلوك المتدربين والتى تكون لازمة لتحقيق الأهداف المراد الوصول إليها ، والأهداف قريبة المدى Immediate Objectives وهى تتعلق بالمعارف الجديدة والمهارات والإتجاهات الواجب اكسابها للمتدربين لإحداث تغير فى السلوك المرغوب للوصول إلى الأهداف متوسطة المدى .

1- Phillips, Jack . J . , Po.Cite., P.P 38 - 39 .

2- Ibid . . J . , P.P 39 - 41 .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المستوى الثانى : تقييم المدخلات : Input Evaluation

وهذا المستوى يتضمن الحصول على المعلومات المتاحة الخاصة بالتدريب . والتى على ضوئها يتم الإختيار بين بدائل المدخلات التدريبية . كما أن هذا المستوى يتضمن تحليل المصادر المتاحة ودرجة تواجدها وذلك لتحديد أقصى فرص ممكنة لتحقيق الأهداف المرغوبة . وقد تكون الميزانية والمتطلبات الإدارية من العوامل التى تحد من إمكانية التنفيذ . وهنا يثار بعض الأسئلة المرتبطة بدرجة كبيرة بهذا المستوى من التقييم وهى : ماهى الميزة النسبية للبرامج المختلفة ؟ وهل تنفيذ البرامج التدريبية مجدى لزيادة فعالية المنظمة ؟ وهل يمكن تنمية المنظمة ذاتياً دون الحاجة إلى تنفيذ برامج تدريبية ؟ وما مقدار الوقت المتاح لتنفيذ تلك البرامج التدريبية ؟ وماهى النتائج المتوقعة من البرامج التدريبية فى ضوء نتائج مشابهة سبق تنفيذها ؟

المستوى الثالث : تقييم رد الفعل : Reaction Evaluation

وهذا المستوى يتضمن الحصول على المعلومات الخاصة بردود أفعال المتدربين تجاه تطوير عملية تنفيذ البرنامج . ومعظم المدربين يحاولون إستكشاف آراء المتدربين فى نهاية البرنامج أو من خلال المتابعة اللاحقة .

المستوى الرابع : تقييم المخرجات : Outcome Evaluation

وهذا المستوى يتضمن الحصول على المعلومات الخاصة بالنتائج وإستخدامها فى تطوير البرامج المستقبلية . وهذا المستوى يعتبر أهم جزء فى التقييم . ولذا فإنه يحتاج إلى إعداد جيد . ويتم على أربع مراحل أولها تحديد إتجاه الأهداف . وثانيها وضع أو اختبار معايير لقياس تحقيق هذه الأهداف . وثالثها أخذ القياسات فى الوقت المناسب . ورابعها تقييم النتائج وإستخدامها فى تحسين البرامج المستقبلية . مع الأخذ فى الإعتبار توقيت هذه النتائج . وهى النتائج الفورية والوسطى والنهائية .

٦- نموذج Cipp : (١)

ذكر إيسك Euske أن ستفلبيم Stufflebam وزملاؤه قد وضعوا نموذجاً لتقييم التدريب شكل (٣) - يتضمن أربع مستويات يتألف من الحروف الأولى لها إسم هذا النموذج . وهذه المستويات هى : تقييم السياق أو المحتوى Context Evaluation وتقييم المدخلات Input Evaluation وتقييم العملية Product Evaluation وهذا التقييم يعتبر مثالياً ويجعل عملية التقييم أسهل إذا إستخدم فى المشاريع أو البرامج . كما يضيف زايد (٢) أن بروفس Provus ذكر أن هذا النموذج التقييمى يحقق أهدافاً ثلاثة

1- Euske , Kenneth . J . , Management Control : Planing, Control Measure ment, and Evaluation, Addison-Wesley Publishing Compony , Inc., Californi, 1984, P.P 65-68

2- Zayed, Mohamed .Salah-Elden, Work Enviroment Factors Related to the Transfer of Training to Public organizations in Egypt, Ph.D. Thesis, ohio sate University, 1994, P.P 22 - 23 .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

على الأقل وهى جودة ناتج البرنامج . وإنخفاض التكاليف ، ومساعدة الإدارة فى إتخاذ قرارات تتسم بالفعالية . كما ذكرت كل من (هدى ماهر . ١٩٩٣) (١) وكريمان جعفر . ١٩٩٤) (٢) نقلاً عن مارتينيز Martinez أن هذا النموذج قد صمم لإمداد متخذى القرار بالمعلومات الدقيقة اللازمة للحكم بين البدائل المتوافرة ، وكذلك فى تحديد النتائج التعليمية ، وتحديد إنجازات نتيجة التدريب . وفيما يلى شرح لمستويات النموذج وهى :

(أ) - تقييم السياق Context Evaluation

إن تقييم السياق أو الموقف يستخدم فى المساعدة على تشخيص المشكلات وتحديد الأهداف والنتائج أثناء عملية التخطيط . وتصيف (كريمان جعفر . ١٩٩٤) (٣) نقلاً عن مارتينيز Martinez أن تقييم السياق يهدف إلى تحديد الظروف المحيطة بالموقف التدريبى . وتوفير المعلومات عن البرامج التدريبية السابقة وعن كيفية تقرير البدء فى البرنامج . كما يضيف إيسك (Euske, 1984) (٤) أن ستفلبيم Stufflebeam وزملاؤه قد ربطوا تقييم السياق بالقرارات التخطيطية Planning Decisions وهى التى تحدد التغيرات الرئيسية التى سيحققها البرنامج .

وذكر إيسك (Euske, 1984) (٥) أن ستفلبيم Stufflebeam قد قسم ذلك النوع من التقييم لنوعين هما تقييم الفرص المتاحة Contingency Evaluation والذى يستخدم للنظر عبر حدود النظام موضع الإهتمام . أما تقييم المجال Congruence Evaluation فيتناول البيئة والموارد المتاحة كما هى ويستخدم النوع الأول لمقارنة الموقف الحالى بالموقف المرغوب الوصول إليه بغرض اكتشاف الحاجات غير المشبعة والفرص غير المستغلة . وكذلك التعرف على أهداف البرنامج وتحديدها من جهة . وتحديد وتشخيص وترتيب المشاكل التى تحد من إشباع الحاجات غير المشبعة . أما النوع الثانى فيستخدم خارج موقف التقييم عن عناصر يمكن إستغلالها لتحسين الموقف ذاته . ويتطلب ذلك النوع بالضرورة أهمية إجراء دراسات والقيام بزيارات للمواقف الأخرى أو الأنظمة المشابهة التى يمكن أن تفيد فى تحديد الأطر النظرية لتقييم الموقف المراد تقييمه . ويعتبر إيسك (Euske, 1984) (٦) تقييم السياق أحد مداخل تحليل المنظمة ذات النطاق الواسع .

١- ماهر . هدى محمد عبدالمنعم . دراسة تقييمية للدور التدريبى الإرشادى لكلية الزراعة بجامعة الاسكندرية للمرشدين الزراعيين بمحافظة الاسكندرية (رسالة ماجستير) غير منشورة - كلية الزراعة - جامعة الاسكندرية ١٩٩٣ ص ٩ .

٢- جعفر . كريمان حسن عبدالغنى . فعالية التدريب الزراعى للمرشدين الزراعيين بمحافظة المنيا . (رسالة دكتوراه) . غير منشورة - كلية الزراعة - جامعة المنيا ١٩٩٤ ص ٩٤ .

٣- المرجع السابق مباشرة ص ٩٤ .

4- Euske , Kenneth . J . Op. cit P. 66 .

5- Ibid Op. cit P. 67 .

6- Ibid Op. cit P. 67 .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وتكون نتائجة مناسبة كمدخلات للتخطيط الإستراتيجى أو بعيد المدى .

(ب) - تقييم المدخلات Input Evaluation

يذكر إيسك (Euske, 1984) (١) وكريمان جعفر . ١٩٩٤ : ٩٥ (٢) على أن هذا النوع من التقييم يساعد المخططين وصانعى القرار بإمدادهم بالمعلومات اللازمة عند إتخاذ القرارات البنائية Structuring Decisions حيث يهتم هذا النوع من التقييم " بتوفير المعلومات ذات الفائدة عن الاستغلال الأمثل للمصادر والموارد المتاحة لتحقيق أهداف البرنامج . والتعرف على حجم المساعدات الخارجية المطلوبة لإنجاز البرنامج وأهدافه . وتحديد الإستراتيجيات التى يجب اتباعها لإنجاز الأهداف من جهة . وتحديد التكاليف والعوائد المرتبطة بإستغلال كل إستراتيجية تحت الظروف المحلية من جهة أخرى " هدى ماهر ١٩٩٣ (٣) .

(جـ) - تقييم العملية Process Evaluation

يذكر إيسك (Euske, 1984) (٤) وكريمان جعفر . ١٩٩٤ : ٩٥ (٥) على أن هذا النوع من التقييم يمد متخذى القرار بالمعلومات اللازمة عند إتخاذ القرارات التنفيذية Implementang Decisions " فنتائجة تمثل التغذية المرتدة Feed Back من أجل التحكم المستمر فى الخطط والإجراءات وتعديل مايلزم تعديله منها" إيسك (Euske, 1984) (٦) . " حيث توفر المعلومات اللازمة لتنفيذ الخطط والإجراءات . وإكتشاف جوانب القصور فى هيكل الإجراءات التنفيذية للبرنامج . والتعرف على خطوات تنفيذ البرنامج بشكل مرحلى " كما " يفيد أيضاً صانعى القرار فى البرنامج أو المشروع بإمدادهم بسجلات تتضمن كافة المعلومات عن العملية التدريبية للإستفادة بها مستقبلاً فى كتابة التقارير عن تنفيذ البرنامج وعرض نتائجة .

(د) - تقييم الناتج Product Evaluation

يذكر إيسك (Euske, 1984) (٧) وكريمان جعفر . ١٩٩٤ : ٩٥ (٨) على أن هذا النوع من التقييم يمد متخذى القرار بالمعلومات اللازمة عند إتخاذ القرارات الدائرية (التصحيحية) Recycling Decisions هذا ويمكن " الإستفادة من التقييم فى قياس درجة تحقيق البرنامج لأهدافه وتفسير منجزات البرنامج عند الإنتهاء منه من جهة للحكم على الإنجاز العام للبرنامج . وفى إتخاذ القرارات المتعلقة بثبات أو تعديل أو تغيير إستراتيجية البرنامج مرة أخرى " .

1- Euske , Kenneth . J . , Ibid, P. 68 .

٢- جعفر . كريمان حسن عبدالغنى . ١٩٩٤ . مرجع سابق ص ٩٥ .

٣- ماهر . هدى محمد عبدالمنعم . ١٩٩٣ مرجع سابق ص ١٠ .

4- Euske , Kenneth . J . , 1984 OP.cit P. 68 .

٥- جعفر . كريمان حسن عبدالغنى . ١٩٩٤ . مرجع سابق ص ٩٥ .

6- Euske , Kenneth . J . , 1984 OP.cit P. 68 .

7- Ibid , P. 68

٨- جعفر . كريمان حسن عبدالغنى . ١٩٩٤ . مرجع سابق ص ٩٥ .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثانياً : تقييم أثر التدريب على المعرفة

أثر التدريب على المعلومات :

أجريت عدة دراسات إستهدفت دراسة الأثر التدريبى على معلومات المتدربين منها تلك الدراسة التى أجراها كل من Belasco & Trice, 1975[١] على النتائج الغير متوقعة للتدريب ووجد أن البرنامج التدريبى الذى تلقاه المتدربون كان ذو أثر معنوى على معلوماتهم ويدعم ذلك ماتوصل إليه Andrews, Boyd & Welch 1978[٢] عند دراستهم للبرنامج التدريبى الدولى الرابع لتكنولوجيا الحبوب . (روزالين أيبين ١٩٨٠[٣]) عند تقييمها لبرنامج رائد فى السودان لرفع مستوى المهارات وحسنين ١٩٨٤[٤] فى دراسته لتدريب العاملين بالجهاز الإرشادى الزراعى المصرى ومركز تنمية الإدارة ١٩٨٥[٥] فى تقييمه للبرنامج المتقدم لتنمية المهارات الإدارية والسلوكية وعبدالغفار . وشاكر ١٩٨٦[٦] فى دراستهما لأثر الإرتباط .

1-Belasco, James .A., Harrison M . Trice, Unanticipated Returns of training and evaluation Training Programs , Inc ., Weshington, 1975, p . p .66 - 67 .

2- Andrew, C.h,A.H.Boyd, & G.B.Welch,(Fourth International seed technology training course for central America, Panama, and the caribbean, (In : world agricultural economics and rural sociology abstracts, Vol.20,NO.1, London, 1978, P.51.

٣- آيبين . روزالين " برنامجة رائد فى السودان لرفع مستوى المهارات " التدريب من أجل التنمية الزراعية والريفية . سلسلة مطبوعات التنمية الإقتصادية والإجتماعية رقم (٢١) . منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة . روما . ١٩٨٠ . ص١٠٢ .

٤- حسنين . أحمد عبدالعظيم محمد . تدريب العاملين بالجهاز الإرشادى الزراعى المصرى .(رسالة ماجستير) غير منشورة كلية الزراعة جامعة الأزهر . القاهرة . ١٩٨٤ ص ص ٩٣ - ٩٧ .

٥- مركز تنمية الإدارة . وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى . ١٩٨٥ مرجع سابق ص٢ .

٦- عبدالغفار . طه .عبدالغفار . محمد حامد زكى شاكر " أثر تنوع موضوعات التدريب على تنمية معلومات المتدربين فى مجالات أنشطة أقسام الدعم الإعلامى للتنمية بمريوط بمحافظة الأسكندرية " . مجلد المؤتمر الحادى عشر للإحصاء والحسابات العلمية والبحوث الإحصائية والسكانية رقم (١٢) علوم زراعية ومجتمع ريفى وإرشاد زراعى . مركز الحساب العلمى . جامعة عين شمس . القاهرة . ١٩٨٦ ص ص ١٦١- ١٧٦ .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تنوع موضوعات التدريب على تنمية معلومات المتدربين ومركز تنمية الإدارة ١٩٨٦[١] فى تقييمه لبرنامج الإدارة والسامرائى[٢] ١٩٨٧ عند دراسته للإحتياجات التدريبية للعاملين بالإرشاد الزراعى فى الجمهورية العراقية . سلام وفريد وسيد ١٩٨٧[٣] عند دراستهم لأثر التدريب على التغييرات المعرفية للمهندسات الزراعيات . مركز تنمية الإدارة والهيئة العامة للإصلاح الزراعى ١٩٨٧[٤] فى دراستهم المشتركة لتقييم البرنامج الأساسى لأخصائى التدريب بالهيئة العامة للإصلاح الزراعى . مركز تنمية الإدارة . ١٩٨٧[٥] فى تقييمه للبرنامج الأساسى لتنمية المهارات الإدارية والسلوكية للإدارة الوسطى رقم (٧٩) . مركز تنمية الإدارة والمشروع القومى للأبحاث الزراعية ١٩٨٨[٦] فى دراستهم لتقييم البرنامج المتقدم لتنمية المهارات الإدارية والسلوكية رقم (١) للعاملين بالمشروع القومى للأبحاث الزراعية (NARP) .حورية الخطيب ١٩٨٩[٧] فى دراستها للأثر التدريبى لدورة تأهيل المرشدات الزراعيات اليمنيات . سبيل ١٩٨٩[٨] فى دراسته لأثر التدريب على كفاءة العاملين فى المجتمع

١- مركز تنمية الإدارة . وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى . برنامج الإدارة العليا رقم (٢١٢) القناطر الخيرية . ١٩٨٦ ص٢

٢- السامرائى . عبدالله أحمد . دراسة الإحتياجات التدريبية للعاملين بالإرشاد الزراعى فى الجمهورية العراقية . (رسالة دكتوراه) . غير منشورة .كلية الزراعة جامعة القاهرة . الجيزة . ١٩٨٧ ص٢٣٣ .

٣- سلام . محمد شفيع . محمد أحمد فريد . أحمد جمال الدين سيد . أثر التدريب على المتغيرات المعرفية ص٨ .

٤- مركز تنمية الإدارة . وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى . الهيئة العامة للإصلاح الزراعى . وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى . البرنامج الأساسى لأخصائى التدريب رقم (١) . القناطر الخيرية . ١٩٨٧ ص١ .

٥- مركز تنمية الإدارة . وزارة الزراعة وإستصلاح الا ى . البرنامج الأساسى لتنمية المهارات الإدارية والسلوكية للإدارة الوسطى رقم(٧٩) القناطر الخيرية . ١٩٨٧ ص٢ .

٦- مركز تنمية الإدارة . وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى . المشروع القومى للأبحاث المتقدم لتنمية المهارات الإدارية والسلوكية رقم(١) . القناطر الخيرية ١٩٨٨ ص٢ .

٧- الخطيب . حورية كامل . دراسة الأثر التدريبى لدورة تأهيل المرشدات الزراعيات بوادى سهام وسردود بمنطقة تهامة بالجمهورية العربية اليمنية . نشرة بحثية رقم(٥٦) . معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية . مركز البحوث الزراعية . وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى . الجيزة . ١٩٨٩ ص١٣ .

٨- سبيل . عثمان عوض . أثر التدريب على كفاءة العاملين فى المجتمع السودانى : دراسة تطبيقية على عينة من العاملين بالهيئة القومية لتنمية موارد المياه الريفية . معهد التخطيط القومى . القاهرة . ١٩٨٩ ص١٠٣ .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

السودانى والبنك الرئيسى للتنمية والإئتمان الزراعى ومركز تنمية الإدارة ١٩٨٩[١] فى دراستهم لتقييم أثر برنامج إعداد المدربين رقم(٢) ومركز تنمية الإدارة والمشروع [٢] القومى للأبحاث الزراعية ١٩٩٠ فى دراستهم لتقييم أثر برنامج إعداد المدربين (٤) . وجالى[٣] (Galley,1991) فى دراسته لتقييم أثر التدريب الدولى من أجل التنمية فى زائير ، مركز تنمية الإدارة والبنك الدولى . ١٩٩١[٤] فى دراستهم لتقييم أثر برنامج إعداد المدربين رقم(٢) . مركز تنمية الإدارة والمشروع الألمانى بالفيوم . ١٩٩١[٥] فى دراستهم لتقييم أثر برنامج إعداد المدربين رقم(١)للعاملين بالجمعيات التعاونية بالفيوم . حنان عبدالحليم ١٩٩٣[٦] فى دراسة أجرتها على إختيار وتقييم القائمين بالتدريب فى الدورات التدريبية الإرشادية فى مصر ، البنك الرئيسى للتنمية والإئتمان الزراعى ومركز تنمية الإدارة ١٩٩٣[٧] فى دراستهم لتقييم أثر برنامج إدارة التطوير رقم(٩) للعاملين بالبنك الرئيسى للتنمية والإئتمان الزراعى . هدى ماهر . ١٩٩٣[٨] فى دراستها لتقييم تنمية الإدارة ومشروع تكثيف الإنتاج الزراعى . ١٩٩٥[٩] فى دراستهم لتقييم برنامج الإدارة الحديثة رقم(٣) للعاملين بمشروع تكثيف الإنتاج الزراعى .

١- البنك الرئيسى للتنمية والإئتمان الزراعى ، مركز تنمية الإدارة ، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى ، برنامج إعداد المدربين رقم(٢) ، القناطر الخيرية ، ١٩٨٩ ص١ .

٢- مركز تنمية الإدارة ، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى ، المشروع القومى للأبحاث الزراعية ، مركز البحوث الزراعية ، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى ، برنامج إعداد المدربين رقم(٤) ، القناطر الخيرية .. ١٩٩٠ ص١.

3- Galley, J . L . ,(Evaluating the impact of international training for develoment in Zaire: A case study of the studies and planing service, the department of agriculture , Zaire, in : World agriculture econmics and rural sociology abstracts, Vol .33, NO,4, London, 1991 P.314.

٤- مركز تنمية الإدارة ، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى ، البنك الدولى ، برنامج إعداد المدربين رقم(٢) ، القناطر الخيرية ، ١٩٩١ ص٢ .

٥- مركز تنمية الإدارة ، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى ، المشروع الألمانى بالفيوم ، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى ، برنامج إعداد المدربين رقم(١) ، القناطر الخيرية ، ١٩٩١ ص١ .

٦- عبدالحليم ، حنان كمال ، إختيار وتقييم القائمين بالتدريب فى الدورات الإرشادية فى مصر ، (رسالة ماجستير) غير منشورة ، كلية الزراعة بمشتهر ، جامعة الزقازيق ، فرع بنها ، مشتهر ، ١٩٩٣ ص١٠٢ .

٧- البنك الرئيسى للتنمية والإئتمان الزراعى ، مركز تنمية الإدارة ، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى ، برنامج تنمية مهارات إدارة التطوير رقم(٩) ، القناطر الخيرية ، ١٩٩٣ ص١ .

٨- ماهر ، هدى محمد عبدالمنعم ، ١٩٩٣ مرجع سابق ص٥٢ .

٩- مركز تنمية الإدارة ، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى ، مشروع تكثيف الإنتاج الزراعى ، البنك الدولى ، برنامج الإدارة الحديثة(٣) ، القناطر الخيرية ، ١٩٩٥ ص١ .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الدور التدريبى الإرشادى لكلية الزراعة بجامعة الأسكندرية للمرشدين الزراعيين بمحافظة الأسكندرية . مركز ومن ناحية أخرى فقد توصل الكاتب . ١٩٩٣[١] فى دراسته لمشكلات التدريب أن الإستفادة من المعلومات التدريبية كانت متوسطة لدى المتدربين الذين تلقوا البرنامج التدريبى .

كما كانت الإستفادة ضعيفة فى الدراسة التقييمية التى أجراها الجارحى[٢] ١٩٩٠ على المرشدين الزراعيين من خريجى شعبة الإرشاد الزراعى بكليات الزراعة المصرية بينما توصل راضى ١٩٩٣[٣] فى دراسته إلى عدم الإستفادة من المعلومات التدريبية التى تلقاها المتدربون الذين حضروا البرنامج التدريبى . وتوضح نتائج دراسة صالح[٤] ١٩٩٧ إلى زيادة المعلومات عن التدريب فى بنوده المدروسة لدى مجموعة أفراد الدراسة الذين تلقوا برنامج إعداد المدربين مقارناً بنظرائهم من لم يتلقوا التدريب على نفس البرنامج .

وقدأظهرت دراسة جعفر . كريمان [٥] ١٩٩٤ أن هناك فرق معنوى بين المتدربين غير المتدربين فى معرفة كل من المحاصيل الزراعية . الفاكهة . الميكنة الزراعية . الإرشاد الزراعى والمعرفة الكلية ولم يكن هناك فرق معنوى بين المجموعتين فى كل من الخضر والإنتاج الحيوانى .

كما تشير دراسة أرمانيوس . أحلام[٦] ١٩٩٧ إرتفاع متوسط درجات المعرفة لدى المتدربين الزراعيين عن موضوعات البرنامج التدريبى الخاص برفع الكفاءة الوظيفية للمستوى الإشرافى الإرشادى المنفذ ضمن برامج NARP وذلك لدى حوالى ٧٢٪ من المتدربين .

١- الكاتب . حسين على حسين . مشكلات التدريب أثناء الخدمة بوزارة الزراعة وأثرها على فاعليته . (رسالة ماچستير) غير منشوره . كلية التربية . جامعة الأزهر . القاهرة . ١٩٩٣ ص٩٥ .

٢- الجارحى . غنيم شعبان . تقييم المرشدين الزراعيين من خريجى شعبة الإرشاد الزراعى بكليات الزراعة المصرية لبرنامج تعليمهم الجامعى . مجلة الأزهر للبحوث الزراعية . كلية الزراعة . جامعة الأزهر . القاهرة . ١٩٩٠ ص ص ١٠٥ - ١١٩ .

٣- راضى . أحمد مصطفى محمود . تقييم البرامج الإرشادية فى مصر . (رسالة ماچستير) . غير منشورة . كلية الزراعة . جامعة القاهرة . الجيزة ١٩٩٣ ص ص١١٠ - ١١١ .

٤- صالح . هشام محمد محمد . تقييم البرنامج التدريبى لإعداد المدربين الإرشاديين فى مصر . رسالة ماچستير (غير منشورة) كلية الزراعة جامعة المنوفية شبين الكوم١٩٩٧ ص ٥٧ .

٥- جعفر - كريمان حسن عبدالغنى . فعالية التدريب الزراعى للمرشدين الزراعيين . مرجع سابق ص ص ١٤٨ - ١٥١ .

٦- أرمانيوس . أحلام أنيس . تقييم برنامج التدريب الإرشادى لرفع الكفاءة الوظيفية للمستوى الإشرافى لجهاز الإرشاد الزراعى ببعض محافظات جمهورية مصر العربية . رسالة ماچستير (غير منشورة) كلية الزراعة جامعة القاهرة ١٩٩٧ ص٥٤ .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الثالث

العلاقة بين المعرفة كأثر للتدريب وبين بعض المتغيرات المستقلة

تؤكد علوم التربية والنفس وتعليم الكبار والتدريب على أن تحصيل المعرفة يعتبر ناتجاً يساهم فى تنميتها لدى الفرد عديد من المتغيرات والعوامل وفيما يلى عرض لأهم الدراسات التى أشارت إلى علاقة التحصيل المعرفى الناتج من التدريب بالمتغيرات التالية : العمر . المؤهل الدراسى . المدة من الحصول على المؤهل . مدة الخدمة فى الزراعة .

١- العمر

يتأثر التعلم عامة بالعمر ولكن إختلفت إتجاهات نتائج البحوث التى تناولته فبينما يرى كيد (١) أن الإستعداد للتعلم لاينخفض بتقدم العمر ذكرأن إستفادة الفرد بالفرص التعليمية ونقلهم لما يتعلموه من التدريب إلى عملهم يتأثر بإختلاف العمر فالأفراد الأكبر سناً أكثر إستفادة ونقلاً للتدريب (٢) بينما وجد سلام وفريد وسيد (٣) عدم وجود علاقة بين سن المهندسات الزراعيات وبين إجمالى المعرفة البعدية بموضوعات برنامج تدريبى .

ووجد راضى (٤) أيضاً أن هناك علاقة غير معنوية بين عمر المرشدين المتدربين فى برنامج مكون نقل التكنولوجيا بمركز البحوث وبين درجة معرفتهم فى علم تخطيط البرامج الزراعية . كما وجدت كريمان جعفر (٥) أنه لاتوجد علاقة معنوية بين سن المتدربين فى المجالات الزراعية وبين متوسط درجة المعرفة الإجمالية فى مجالات الزراعة المدروسة فى التدريب البعدى فى حين وجدت علاقة معنوية موجبة بين هذين المتغيرين لدى غير المتدربين .

١- كيد . د . ر . كيف يتعلم الكبار ترجمة أحمد خاكى المنظمة المعرفية للتنمية والثقافة والعلوم . الشركة المصرية للطباعة والنشر ١٩٧٧ ص ١٢٩ - ١٣٤ .

٢- كيد . المرجع السابق مباشرة .

٣- سلام . محمد أحمد فريد . أحمد جمال الدين سيد . مرجع سابق ص ٩ .

٤- راضى . أحمد مصطفى محمود . تقييم البرامج الإرشادية فى مصر رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية الزراعة - جامعة القاهرة ١٩٩٣ ص ٧٠ .

٥ - كريمان جعفر مرجع سابق ص ٢٠٥ .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وتوصلت أحلام أرمانيوس (١) إلى عدم وجود علاقة إرتباط معنوية بين السن وبين درجة المعرفة لدى المتلقين للتدريب فى رفع كفاءة المستوى الإشرافى بجهاز الإرشاد الزراعى .

٢- المؤهـــل الدراســـى

أكدت كتابات كيد Kidd (٢) . Roab et al (٣) و Newby (٤) بصفة عامة أهمية المستوى التعليمى الدراسى للأفراد وعلاقته بقدراتهم التحصيلية والمعرفية والتى تزيد بزيادة هذا المستوى .

وتوضح نتائج دراسة سلام وفريد وأحمد (٥) وجود علاقة معنوية بين المستوى التعليمى للمبحوثات المتدربات وبين مستواهم فى المعرفة البعدية عن موضوعات برنامج تدريبهم .

وأكد ذلك راضى (٦) أن هناك علاقة طردية بين المؤهل للمرشدين والمتدربين وبين درجة معرفتهم بتخطيط البرامج الإرشادية فالجامعيون أكثر معرفة عن ذوى المؤهل المتوسط .

وأكدت ذلك نتائج دراسة كريمان جعفر (٧) فذكرت وجود علاقة إرتباطية طردية معنوية جداً بين المؤهل وبين درجة معرفة المتدربين فى الإرشاد الزراعى ولم تجد معنوية لهذه العلاقة مع درجة المعرفة الإجمالية للمتدربين لموضوعات التدريب المدروسة .

فى حين كانت العلاقة موجبة ومعنوية لدى غير المتدربين بين مستوى المؤهل وبين درجات المعرفة فى الخضر وكفاءتها والإنتاج الحيوانى والإرشاد الزراعى فقط والدرجة الإجمالية للمعرفة فى المجالات الست المدروسة .

وتشير دراسة أرمانيوس (٨) إلى تفوق ذوى المؤهل الزراعى العالى عن ذوى المؤهل المتوسط فى درجة المعرفة للبرنامج التدريبى المدروس للمشرفين الإرشاديين الزراعيين .

١- أرمانيوس . أحلام و تقييم برنامج إرشادى لرفع الكفاءة الوظيفية للمستوى الإشرافى بجهاز الإرشاد الزراعى ببعض محافظات جمهورية مصر العربية (رسالة ماجستير غير منشورة) كلية الزراعة - جامعة القاهرة ١٩٩٧ ص ٥٥ .

٢- كيد . كيف يتعلم الكبار مرجع سابق ص ١٣٤ .

3- Roab et al (eds) Improving Training Quality , A Trainers Gvide to evalvation , F.A.O. Rome 1991 P. 38 .

4- Newby, Tony, Training Evaluation Handbook, Gower, U.K. 1992 P.50 .

٥- سلام . محمدأحمد فريد . أحمد جمال الدين سيد . مرجع سابق ص ٩ .

٦- راضى . أحمد مصطفى . مرجع سابق ص ٧١ .

٧- كريمان جعفر . مرجع سابق ص ١٥٨ . ١٦٧ .

٨- أحلام أرمانيوس . مرجع سابق ص ٥٩ .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣- المدة من الحصول على المؤهل

تميل الإستخلاصات البحثية عامة إلى تأكيد العلاقة بين مدة الخبرة السابقة سواء كانت المدة من الحصول على المؤهل ومدة الخدمة فى الزراعة . ومن ذلك فإن زيادة هذه المدة أى - زيادة الخبرة - تساعد فى زيادة التعلم وإكتساب الخبرات الجديدة ومن ناحية أخرى فقد تؤثر بالسلب حيث مع زيادة الخبرة قد تتأثر ببطء عمليات إعادة البناء المعرفى وتنظيمه وذلك كما أشار كيد (١) . Roab et aL (٢) و NEWBY (٣) .

وقد وجد سلام وفريد وسيد (٤) علاقة معنوية بين إجمالى درجة المعرفة البعدية لدى المهندسات المتدربات وبين مدة خبرتهم بالعمل كذلك وجد راضى (٥) هذه العلاقة المعنوية بين مدة الخدمة فى العمل الإرشادى وبين المعرفة عن التخطيط المقدمة فى البرنامج التدريبى للمرشدين . بينما لم يجد علاقة معنوية بين درجة المعرفة هذه وبين مدة الخدمة فى الزراعة إجمالاً .

وقد وجدت كريمان جعفر (٦) أن عدد سنوات العمل فى مجال الزراعة غير معنوية فى إرتباطها بدرجة المعرفة الإجمالية لدى المتدربين الإرشاديين فى حين كان هذا المتغير موجب معنوى عند مستوى ٠,٠٥ مع متوسط درجات المعرفة فى المجالات الزراعية الستة المدروسة لدى غير المتدربين .

١- كيد روبى كيف يتعلم الكبار مرجع سابق ص ٧٤ .

2- Roab et al, OP. Cit, P. 38 .

3- Newby, T, OP. Cit, P. 50 .

٤- سلام . فريد . سيد . مرجع سابق ص ٩ .

٥- راضى . أحمد . مرجع سابق ص ٧٣ . ٧٥ .

٦- كريمان جعفر . مرجع سابق ص ٢٠٥ .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

البـــاب الثالـــث

الإجـــــراءات البحثيـــــة

أولاً : التصميم التجريبى

ثانياً : المبحوثـــــين

ثالثاً: جمـــع البيانـــات

رابعاً : المعالجة الكمية للبيانات

خامساً : وصف لأهم خصائص ومتغيرات المبحوثين

سادساً : الفـــروض الإحصائيـــة

سابعاً : أدوات وأساليب التحليل الإحصائى

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الباب الثالث

الإجراءات البحثية

يتضمن هذا الباب تقريراً للإجراءات البحثية التى تمت وهى التصميم التجريبى والمبحوثين . وجمع البيانات . والمعالجة الكمية للبيانات ووصف لأهم خصائص ومتغيرات المبحوثين المدروسة والفروض الإحصائية . وأدوات وأساليب التحليل الإحصائى .

أولاً : التصميم التجريبى

لتحقيق أهداف البحث إستلزم إستخدام المنهج التجريبى وكان التدريب متغيراً تجريبياً مستقلاً وتم التحكم فى تقديمه لنفس المبحوثين بعد قياس الوضع الحالى لمعرفتهم (قبل) وأيضاً (بعد) ثم ضبط كافة المتغيرات الأخرى المستقلة والمحيطة بالتدريب وهى ثبات السادة المدربين (المحاضرين) ومحاضراتهم المكتوبة بنفس الترتيب ونفس عدد الساعات قرين كل محاضرة مع ثبات ظروف الإعاشة والإقامة وإدارة البرنامج بمركز الدعم الإعلامى للتنمية بدكرنس .

وفيما يلى وصف للمتغير التجريبى (المستقل) وهو التدريب فى إنتاج محصول العنب : ويتكون برنامج التدريب من سبع موضوعات تدريبية رئيسية هى :

١- تربية وتقليم العنب .

٢- معاملات كسر السكون فى أشجار العنب .

٣- طرق الإتصال الإرشادى وتبنى المستحدثات .

٤- أعراض نقص العناصر الغذائية وتحديد الإحتياجات السمادية والمائية بحسب صنف العنب .

٥- أهم الحشرات التى تصيب العنب وطرق مكافحتها . وأهم الأمراض التى تصيب العنب وطرق مكافحتها

٦- تحسين صفات ثمار العنب .

٧- الحصاد ومعاملات مابعد الحصاد فى العنب .

وتغطى هذه الموضوعات عدداً من الساعات قرين كل موضوع كما يلى على الترتيب ٦ . ٣ . ٦ . ٣ . ٦ . ٣ . ٦ . فيصبح إجمالى عدد ساعات التدريب (٣٦) ستة وثلاثون ساعه خلال ستة أيام تبدأ بالسبت وتنتهى بالخميس هذا بخلاف ساعة لإفتتاح الدورة وإستقبال الدارسين وساعة أخرى فى نهاية الدورة لتكريم الدارسين وتوديعهم عقب إنتهاء الدورة وقد توفرت المواد المطبوعة لكافة المحاضرات المقدمة ووزعت على الدارسين بعد إجراء القياس القبلى والذى تم غالباً يوم الجمعة السابق لبداية الدورة عقب وصول الدارسين ليلاً وبعد إجراء التسكين والترحيب بهم .

ونظراً للحاجة إلى إستيفاء أعداد المطلوب تدريبهم فقد تحددت مدة الدورة بأسبوع يومياً بخلاف الإفتتاح

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

والختام فيزيدان قليلاً ومن الجدير بالذكر أن اليوم التدريبى يتخلله حوالى ربع ساعه كإستراحة يتناول فيها الدارسين الشاى وبعض الحلوى .

وقد تم تلقين كل المدربين بما يحسن لهم أن يفعلوه كمدربين من حيث معاملة الدارسين كزملاء وأصدقاء وإستثارة مشاركتهم فى النقاش وحل الأسئلة أو لتلخيص الخبرات المقدمة وعرض خبراتهم وذلك لتلبية إحتياجاتهم من المعرفة .

ومركز الدعم الإعلامى للتنمية بدكرنس يتوافر فيه كافة المعينات ووسائل الإيضاح التعليمية والإعلامية والوسائل القياسية لراحة الدارسين من حيث الإضاءة وسعة غرف الإقامة وتزويدها بأجهزة التبريد والتكييف وصعق الناموس وصالات الإنتظار والإستراحة المزودة بالفيديو والتليفزيون وبعض أدوات الرياضة والترفيه .

ومع ذلك فإن المركز يصرف للدارسين مبلغ خمسة جنيهات يومياً كبدل تدريب ، وبدل إنتقال ذهاب وعودة بالدرجة الممتازة بخلاف رحلة ترويحية إلى مدينة بورسعيد فى منتصف الدورة بعد الظهر فى باصات المركز ومن ثم فقد وفرت إدارة المركز المقومات الأولى والأساسية لنجاح مثل هذه الدورات تخطيطاً وتنفيذاً

ثانياً : المبحوثين

تشكلت جماعة المبحوثين من ١٥٠ متدرباً من المرشدين الزراعيين تم إيفادهم للتدريب من قبل محافظتهم وهى محافظات : الشرقية - الغربية - الدقهلية - المنوفية - بنى سويف . فى الفترة من ٧ / ٣ / ١٩٩٧ حتى ٩ / ٤ / ١٩٩٧ وقسمت على (٦) دفعات يتكون كل منها من (٢٥) متدرباً .

ثالثاً : جمع البيانات

تم جمع البيانات بإستخدام إستمارة إستبيان بالمقابلة صممت لتفى بتوفير البيانات الكفيلة بتحديد أثر التغير المعرفى للدورة التدريبية كمتغير تابع رئيسى فى البحث من حيث مستويات المعرفة المختلفة وهى : -

أولاً : العلومات وتشمل :

١- المصطلحات .
٢- الحقائق المحددة .
٣- الشوائع .
٤- التصنيفات والتقسيم .
٥- المعايير .
٦- الطرق وأساليب الإستخدام .
٧- العمليات والمحددات .

ثانياً : الإستيعاب والفهم ويشمل :

١- الترجمة .
٢- التفسير .

ثالثاً : التطبيق .

رابعاً : التحليل ويشمل تحليل العلاقات .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

خامساً : التركيب والتخليق من حيث إنتاج خطة أو مقترح .

سادساً : التقييم ويتضمن الأحكام فى ضوء معايير خارجية .

وفيما يلى أرقام الأسئلة الواردة بالإستمارة التى توفر بيانات لكل من المستويات الفرعية للمعرفة المدروسة :

وجدول (أ) المستويات المعرفية المدروسة وأقسامها وأرقام الأسئلة قرين كل بند

م	المستويات المعرفية	أقسام وبنود المستوى	أرقام الأسئلة
١	المعلومات	المصطلحات	٩ - ٤٧
		حقائق محددة	٢ - ٤ - ٥ - ٦ - ١٠ - ١٢ - ٤٩ ٥٥ - ٥٦ - ٦٠ - ٦١ - ٦٢ - ٦٥
		شوائع	١٧ - ٢٠
		التصنيفات والتقسيم	١١ - ٢٦ - ٢٧ - ٢٨ - ٤٧
		المعايير	١ - ٧ - ٢٩ - ٣٠ - ٤٤
		طرق وأساليب الإستخدام	٣ - ٤٥
		العمليات والمحددات	٨ - ٥١ - ٥٢ - ٥٣ - ٥٤
٢	الإستيعاب والفهم	الترجمة	١٣ - ١٤ - ٢١ - ٢٢ - ٢٣ - ٢٤ ٣١ - ٣٢ - ٣٣ - ٣٤ - ٣٥ - ٣٦ ٣٧ - ٣٨ - ٣٩ - ٤٠ - ٤١ - ٤٢
		التفسير	٥٨
٣	التطبيق		١٨ - ٢٥ - ٤٦ - ٥٠ - ٥٧ - ٥٩ - ٦٦
٤	التحليل	تحليل العلاقات	١٥ - ١٩ - ٤٣ - ٦٣ - ٦٤
٥	التركيب والتخليق	إنتاج خطة أو مقترح	٦٨
٦	التقييم	أحكام فى ضوء معايير خارجية	١٦ - ٦٧

وبذا يشتمل الإستبيان على الأسئلة التى تقيس المعرفة والتغير فيها على ٦٨ سؤالاً تم بناؤها بأساليب

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الإختيار من متعدد ، وصح وخطأ ، وأكمل وغيرها من الأشكال هذا بالإضافة إلى أسئلة عن : -

(أ) البيانات الشخصية للمبحوث وهى :

العمر ، ومكان العمل ، والمؤهل الدراسى ، وسنة الحصول عليه ، ومدة الخدمة فى الزراعة بالسنة .

(ب) رأى المتدربين فى كفاءة عناصر التدريب وهى :

المدربون ، والمستوى التدريبى وتوقيت التدريب ومدته ، والمعينات المستخدمة ، ومكان التدريب ، والتسهيلات التدريبية وقد شمل ذلك عبارات لكل عنصر عدد كل منها كما يلى : ٥ ، ٥ ، ٤ ، ٦ على الترتيب للعناصر السالفة الذكر وبذا يكون إجمالى عددها (٢٩) عبارة قيس رأى المبحوث لكل عبارة على متصل Continum من ثلاث نقاط (عالى ، متوسط ، ضعيف) وتستوفى فقط فى القياس البعدى ولذلك فكانت هناك صيغة form للإستمارة فى القياس القبلى وأخرى بعدية تشتمل بالإضافة إلى صيغة القياس القبلى رأى المتدربين فى كفاءة عناصر التدريب وقد تم جمع البيانات بواسطة الباحث شخصياً قبل بدء كل دورة وعقب محاضرة آخر أيام الدورة مباشرة وقبيل رحيل المتدربين المبحوثين .

وتم تفريغ البيانات بعد إجراء التصحيح بواسطة فريق من قبل الباحث يعاونه بعض طلاب الدراسات العليا فى الإرشاد الزراعى بجامعة المنصورة .

رابعاً : المعالجة الكمية للبيانات

ليتسنى إستخدام التحليل الإحصائى فقد عولجت البيانات لتصلح كمياً لهذا الغرض كما يلى :

أولاً المتغيرات الشخصية :

١ - **العمـــر** : بالدرجة الخام لأقرب سنة .

٢- **المؤهل الدراسى** : ويعطى القيم الدرجة التالية قرين مستوى التأهيل فوق الجامعى (٣) - جامعى (٢) دبلوم زراعى ثانوى (١) .

٣- **المدة من الحصول على المؤهل** : بالدرجة الخام لأقرب سنة .

٤- **مدة الخدمة فى الزراعة** : بالدرجة الخام لأقرب سنة .

ثانياً المعرفـــة :

تعطى الإجابات الصحيحة لإختيار المعرفة كما هو وارد فى الجدول التالى :

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وجدول (ب) توزيع القيم الدرجية لأسئلة كل بند من بنود المعرفة ومستوياتها .

م	المستويات المعرفية	أقسام وبنود المستوى	القيم الدرجية	الإجمالى
١	المعلومات	المصطلحات	٣ + ٣	٦
		حقائق محددة	٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٢ +٣ + ٢ + ٣ + ٤ + ٤ + ٣ + ٢	٣٨
		شوائع	٢ + ٢	٤
		التصنيفات والتقسيم	٤ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣	١٦
		المعايير	٣ + ٣ + ٢ + ٢ + ٢	١٢
		طرق وأساليب الإستخدام	٣ + ٤	٧
		العمليات والمحددات	٣ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢	١١
	إجمالى الدرجة			**٩٤**
٢	الإستيعاب والفهم	الترجمة	٥ + ٥ + ٢ + ٢ + ٢ + ٣ + ٥ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٦	٥٩
		التفسير	١٢	١٢
	إجمالى الدرجة			**٧١**
٣	التطبيق		٢ + ٢ + ٥ + ٢ + ٤ + ٣ + ٥	٢٣
	إجمالى الدرجة			**٢٣**
٤	التحليل	تحليل العلاقات	٣ + ٢ + ٤ + ٥ + ٥	١٩
٥	التركيب والتخليق	إنتاج خطة أو مقترح	١٠	١٠
٦	التقييم	أحكام فى ضوء معايير خارجية	٣ + ١٠	١٣
	إجمالى الدرجة			**٢٣٠**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

خامساً : وصف أهم خصائص ومتغيرات المبحوثين

يوضح (جـ) عرضاً للبيانات التى تصف أهم المتغيرات المستقلة المدروسة وهى على الترتيب :-

العمر : تشير بيانات الجدول إلى أن أكثر من نصف المتدربين يقعون فى فترة العمر أكثر من ٤٠ حتى ٥٠ سنة يليهم نسبة من يقعون فى فئة العمر من ٣٠ - ٤٠ سنة (٣١,٩٪) . أما نسبة من بلغ عمرهم ٥١ سنة فأكثر فكانوا ٩,٣٪ والباقون كانوا أصغر من ٣٠ عاماً وقد بلغ المتوسط الحسابى ٤٢,٨٧ سنة ويعد هذا فى العمر المتوسط .

مستوى التأهيل : تشير بيانات الجدول إلى أن الغالبية من المتدربين حاصلون على مؤهل زراعى جامعى ٥٧,٣٪ يليهم الحاصلون على دبلوم زراعى ثانوى

مدة الحصول على المؤهل تميل مجموعة المتدربين لأن يقع غالبيتهم فيمن حصلوا على مؤهلاتهم الدراسية من ٢٠ عاما فأكثر يليهم فئة من ١٥ سنة - لأقل من ٢٠ عاما أما الحاصلون على مؤهلاتهم لأقل من ٥ سنوات فقد بلغت نسبتهم ١,٣٪ وهى نسبة ضئيلة وتحتاج إلى مزيد من الخبرات والإشراف وبصفة عامة فقد بلغ المتوسط الحالى لمدة التخرج حوالى ٢٠ سنة بحد أدنى قدره ٤٠ سنة وبما يتوقع معها زيادة فى الخبرات الميدانية وشدة الحاجة إلى تجديد هذه الخبرات وإنعاش الأسس والقواعد العامة والمفاهيم المستعملة بإنتاج وتداول محصول العنب .

مدة الخدمة فى الزراعة يوضح الجدول أن أكثر من ٧٧٪ من المتدربين تزيد مدة خدمتهم فى الزراعة عن ١٥ سنة بما يتوقع معها توفر الخبرات الميدانية والزراعية فى شتى المجالات ومنها إنتاج محصول العنب مع وجود نسبة ٨٪ منهم تحتاج بشدة لهذه الخبرات ومن خلال التدريب كأسرع أسلوب لتقصير زمن تراكم الخبرات التلقائية .

وفيما يتعلق بكفاءة عناصر التدريب : يسرد الجدول السابق التكرار والنسب المئوية لمستوى رأى المتدربين فى كفاءة عناصر التدريب المختلفة وهى المدربون ، ومستوى التدريب ، وتوقيت الدورةومدتها ، وكفاية المعينات والأساليب التدريبية ، وتنمية مكان التدريب ، وكفاية التسهيلات التدريبية ، وكذا الدرجة الإجمالية لآراء المتدربين .

وهى تشير بصفة عامة أن الغالبية العظمى ٨٥٪ من المتربين قد أشارت إلى أن هذه العناصر ذات كفاءة متوسطة وعالية أما الدرجة النهائية لآراء المتدربين تشير إلى أن ٧٣٪ قد قدروا كفاءة كل هذه العناصر فى مستوى عالى .

ويعنى ذلك أن كل عناصر التدريب التى وفرها البرنامج وإدارة التدريب بمركز الدعم الإعلامى للتنمية بدكرنس توفر وبدرجة عالية الفرص والظروف التى يتوقع معها نجاح وفعالية التدريب فى إحداث آثار تعليمية مرغوبة لدى المرشدين المتدربين .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول (جـ) التكرار والنسبة المئوية للمتدربين * بحسب أهم الخصائص والمتغيرات المستقلة المدروسة

البيان / المتغيرات المستقلة	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	المدى
١- العمر					
أقل من ٣٠ سنة	٤	٢,٧			
٣٠ - ٤٠ سنة	٤٨	٣١,٩	٤٢,٨٧ سنة	٦,١٣	٢٣ - ٥٧ سنة
٤١ -	٨٤	٥٦,٠			
٥١ - فأكثر	١٤	٧٩,٣			
٢- مستوى التأهيل					
دبلوم زراعة ثانوى	٦٢	٤١,٣			
بكالوريوس زراعة	٨٦	٥٧,٣			
درسات عليا	٢	١,٣			
٣- المدة من الحصول على المؤهل					
أقل من ٥ سنوات	٢	١,٣	١٩,٩٧ سنة	٦,٦٩	٣ - ٤٠ سنة
٥ - سنة	١٠	٦,٧			
١٠ - سنة	١٨	١٢			
١٥ - سنة	٣٢	٢١,٣٣			
٢٠ - فأكثر سنة	٨٨	٥٨,٦٧			

* ن = ١٥٠

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تابع جدول (جـ) التكرار والنسبة المئوية للمتدرب بحسب أهم الخصائص والمتغيرات المدروسة .

البيان / المتغيرات المستقلة	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	المدى
٤- مدة الخدمة فى الزراعة					
أقل من ٥ سنوات	١٢	٨,٠			
٥ -	٦	٤,٠	١٨,٣٨ سنة	٧,٢ سنة	٣ - ٣٧ سنة
١٠ -	١٤	٩,٣٣			
١٥ -	٥٢	٣٤,٦٧			
٢٠ - فأكثر سنة	٦٦	٤٤			
٥ - كفاءة عناصر التدريب					
أ- المدربون :-					
منخفضة (٥ فأقل) درجة	١٤	٩,٣٣			
متوسط (٦ - ١٤) درجة	٧٠	٤٦,٦٧	١٢,٣٣ درجة	٤,٤٨ درجة	(١ - ١٥) سنة
مرتفعة (١٥) درجة	٦٦	٤٤			
ب- مستوى التدريب :-					
منخفضة (٥ فأقل) درجة	١٤	٩,٣٣			
متوسط (٦ - ١٤) درجة	٨٨	٥٨,٦٧	١٢,٢١ درجة	٤,٤٣ درجة	(١ - ١٥) درجة
مرتفعة (١٥) درجة	٤٨	٣٢,٠٠			
جـ- توقيت الدورة ومدتها :-					
غير مناسب (٤ فأقل) درجة	١٨	١٢	٩,٤٥ درجة	٣,٦٠ درجة	(١ - ١٢) درجة
مناسب نوعاً (٥ - ١١) درجة	٧٠	٤٦,٦٧			
مناسب تماماً (١٢) درجة	٦٢	٤١,٣٣			

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تابع جدول (جـ) التكرار والنسبة المئوية للمتدرب بحسب أهم الخصائص والمتغيرات المدروسة .

البيان / المتغيرات المستقلة	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	المدى
د- كفاية المعينات :-					
غير كافية (٥ فأقل) درجة	٢٢	١٤,٦٧			
كافية نوعاً (٦ - ١٤) درجة	٥٦	٣٧,٣٣	١١,٧١ درجة	٥,١٥ درجة	(١ - ١٥) درجة
كافية تماماً (١٥) درجة	٧٢	٤٨,٠٠			
هـ- مناسبة مكان التدريب :-					
غير مناسب (٤ فأقل) درجة	١٨	١٢,٠٠			
مناسب نوعاً (٥ - ١١) درجة	١٨	١٢,٠٠	١٠,٣٣ درجة	٣,٩ درجة	(١ - ١٢) سنة
مناسب تماماً (١٢) درجة	١١٤	٧٦			
و- كفاية التسهيلات التدريبية :					
غير كافية (٦ فأقل) درجة	١٦	١٠,٦٧			
كافية نوعاً (٧ - ١٧) درجة	٦٢	٤١,٣٣	١٤,٨١ درجة	٥,٨٢ درجة	(١ - ١٨) درجة
كافية تماماً (١٨) درجة	٧٢	٤٨			
ز- إجمالى درجة الرأى فى كفاءة عناصر التدريب :-					
منخفضة (٢٩ - ٤٤) درجة	٢٠	١٣,٣٣			
متوسط (٤٥ - ٧٢) درجة	٢٠	١٣,٣٣	٧٠,٨٥ درجة	٢٥,٣٤ درجة	(١ - ٨٧) درجة
مرتفعة (٧٣ - ٨٧) درجة	١١٠	٧٣,٣٣			

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

سادساً : الفروض الإحصائية

لتحقيق أهداف البحث فقد وضعت الفروض الإحصائية التالية ليتسنى إجراء التحليل الإحصائى وهى كمايلى :-

الفرض الأول :

" لايتفوق المتدربون فى متوسط درجة المعرفة الكلية عن إنتاج وتداول محصول العنب بعد التدريب عن متوسط درجتهم قبله " .

الفرض الإحصائى الثانى :

"لايتفوق المتدربون فى متوسط إجمالى درجة المعلومات عن إنتاج وتداول محصول العنب بعد التدريب عن متوسط درجتهم قبله " .

الفرض الإحصائى الثالث :

" لايتفوق المتدربون فى متوسط درجة المصطلحات والمفاهيم عن إنتاج متوسط محصول العنب بعد التدريب عن متوسط درجتهم قبله " .

الفرض الإحصائى الرابع :

" لايتفوق المتدربون فى متوسط درجة الحقائق المحددة عن إنتاج متوسط محصول العنب بعد التدريب عن متوسط درجتهم قبله " .

الفرض الإحصائى الخامس :

" لايتفوق المتدربون فى متوسط درجة الشوائع عن إنتاج متوسط محصول العنب بعد التدريب عن متوسط درجتهم قبله " .

الفرض الإحصائى السادس :

" لايتفوق المتدربون فى متوسط درجة التصنيفات والتقييم عن إنتاج متوسط محصول العنب بعد التدريب عن متوسط درجتهم قبله " .

الفرض الإحصائى السابع :

" لايتفوق المتدربون فى متوسط درجة المعايير عن إنتاج متوسط محصول العنب بعد التدريب عن متوسط درجتهم قبله " .

الفرض الإحصائى الثامن :

" لايتفوق المتدربون فى متوسط درجة الطرق وأساليب الإستخدام عن إنتاج متوسط محصول العنب بعد التدريب عن متوسط درجتهم قبله " .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفرض الإحصائى التاسع :

" لايتفوق المتدربون فى متوسط درجة العمليات عن إنتاج متوسط محصول العنب بعد التدريب عن متوسط درجتهم قبله " .

الفرض الإحصائى العاشر :

" لايتفوق المتدربون فى متوسط الدرجة الإجمالية للفهم والإستيعاب عن إنتاج وتداول محصول العنب عن متوسط درجاتهم قبله " .

الفرض الإحصائى الحادى عشر :

" لايتفوق المتدربون فى متوسط درجة الترجمة عن إنتاج وتداول محصول العنب عن متوسط درجاتهم قبله"

الفرض الإحصائى الثانى عشر :

" لايتفوق المتدربون فى متوسط درجة التفسير عن إنتاج وتداول محصول العنب عن متوسط درجاتهم قبله"

الفرض الإحصائى الثالث عشر :

" لايتفوق المتدربون فى متوسط درجة التطبيق عن إنتاج وتداول محصول العنب عن متوسط درجاتهم قبله"

الفرض الإحصائى الرابع عشر :

" لايتفوق المتدربون فى متوسط درجة التحليل عن إنتاج وتداول محصول العنب عن متوسط درجاتهم قبله"

الفرض الإحصائى الخامس عشر :

" لايتفوق المتدربون فى متوسط درجة التركيب والتخليق عن إنتاج وتداول محصول العنب عن متوسط درجاتهم قبله " .

الفرض الإحصائى السادس عشر :

" لايتفوق المتدربون فى متوسط درجة التقييم عن إنتاج وتداول محصول العنب عن متوسط درجاتهم قبله"

الفرض الإحصائى السابع عشر :

" لاتوجد فروق فيما بين المتدربين وبين متوسطات درجاتهم على بنود المعرفة المدروسة وهى المعلومات ، والفهم والإستيعاب ، والتحليل ، والتركيب والتخليق ، والتقييم قبل التدريب " .

الفرض الإحصائى الثامن عشر :

" لاتوجد فروق فيما بين المتدربين وبين متوسطات درجاتهم على بنود المعرفة المدروسة وهى المعلومات ، والفهم والإستيعاب ، والتحليل ، والتركيب والتخليق ، والتقييم بعد التدريب " .

الفرض الإحصائى التاسع عشر :

" لاتوجد علاقة إرتباط معنوية بين الدرجة الإجمالية للمعرفة لدى المتدربين قبل التدريب وبين كل من

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المتغيرات المدروسة التالية :- أ- العمـــــر ب- مستوى التأهيل

جـ - المدة من الحصول على المؤهل د- مدة الخدمة فى الزراعة " .

الفرض الإحصائى العشرون :

" لاتوجد علاقة إرتباط معنوية بين الدرجة الإجمالية للمعرفة لدى المتدربين بعد التدريب وبين كل من المتغيرات المدروسة التالية :-

أ- العمـــــر ب- مستوى التأهيل جـ - المدة من الحصول على المؤهل

د- مدة الخدمة فى الزراعة و- إجمالى درجة الرأى فى كفاية عناصر التدريب " .

سابعاً : أدوات وأساليب التحليل الإحصائى

لإختيار الفروض الإحصائية فقد أستخدم إختبار (t) للفرق بين مجموعتين وكذا تحليل التباين ونسبة (f) ANOVA وذلك لتحديد أثر البرنامج التدريبى على إجمالى درجة المعرفة لدى المبحوثين من جهة ومن جهة أخرى تحديد الفروق المعنوية بين درجات المستويات المعرفية المختلفة .

كما إستخدم معامل الإرتباط البسيط لبيرسون وذلك لإختبار فروض العلاقة بين درجة المعرفة كمتغير تابع وبين المتغيرات المستقلة المدروسة .

كما إستخدمت معادلة Zolt لمعدل الكسب المعدلة للتحصيل Modified Gain Ratio وقد إستخدمها كل من إسكندر ١٩٧١ . دويغر ١٩٨٩ وهى :-

$$\text{نسبة الكسب المعدلة} = \frac{\text{المتوسط بعد التدريس - المتوسط قبل التدريس}}{\text{الدرجة النهائية - المتوسط قبل التدريس}} + \frac{\text{المتوسط بعد التدريس - المتوسط قبل التدريس}}{\text{الدرجة النهائية}}$$

١- السيد محمد خيرى . الإحصاء فى البحوث النفسية والتربوية والإجتماعية . دار الفكر العربى . الطبعة الثانية يونيو ١٩٥٧ .

2- Zolt , w , Eductional statics, New York Univ N.Y. 1975 P.121

٣- كمال يوسف إسكندر . فاعلة التعليم عن طريق إستخدام التعليم المبرمج والتعليم المقارن دراسة مقارنة لتدريس وحدة فى العلوم العامة بالتعليم الإعدادى . رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية التربية جامعة عين شمس ١٩٧١ .

٤- ليلى دويغر . مدى مساهمة التعليم المبرمج فى تحسين تدريس العمليات من مجموعة نقط المستوى بالصف الأول الثانوى بدولة البحرين . المجلة العربية للبحوث التربوية مجلة ٩ العدد الأول يناير ١٩٨٩ .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الباب الرابع

النتائج ومناقشتها

أولاً : الأثر الكلى للبرنامج التدريبى على معرفة المتدربين لإنتاج وتداول العنب .

ثانياً : الآثار التجريبية للدورة التدريبية على درجة كل بند أو مستوى للمعرفة عن إنتاج وتداول محصول العنب والفرق بين المتدربين فى ذلك قبل التدريب عن بعده .

ثالثاً: تحديد الإختلافات أو الفروق بين المتدربين فى درجات المستويات المعرفية المدروسة .

رابعاً : تحديد معدلات التحصيل (الكسب) للمعرفة لدى المتدربين كأثر من آثار التدريب .

خامساً : تحديد العلاقة بين الدرجة الإجمالية للمعرفة عن إنتاج وتداول محصول العنب لدى المتدربين وبين بعض المتغيرات المستقلة .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الباب الرابع

النتائج ومناقشتها

يعرض هذا الباب نتائج إختبارات الفروض الإحصائية لتحقيق الأهداف ومناقشتها وقد أمكن تقسيم النتائج إلى :

أولاً : الأثر الكلى للبرنامج التدريبى على معرفة المتدربين لإنتاج وتداول العنب .

ثانياً : الآثار التجريبية للدورة التدريبية على درجة كل بند أو مستوى للمعرفة عن إنتاج وتداول محصول العنب والفرق بين المتدربين فى ذلك قبل التدريب عن بعده .

ثالثاً : تحديد الإختلافات أو الفروق بين المتدربين فى درجات المستويات المعرفية المدروسة .

رابعاً : تحديد معدلات التحصيل (الكسب) للمعرفة لدى المتدربين كأثر من آثار التدريب .

خامساً : تحديد العلاقة بين الدرجة الإجمالية للمعرفة عن إنتاج وتداول محصول العنب لدى المتدربين وبين بعض المتغيرات المستقلة .

أولاً : الأثر الكلى للبرنامج على معرفة المتدربين فى إنتاج وتداول العنب

إتضح من بيانات البحث أن المتوسط الحسابى لدرجتى المعرفة الكلية لدى المتدربين فى دورة إنتاج وتداول العنب قبل وبعد التدريب كانت ٤٨,٥١ درجة ، ٩٩,٧٩ درجة بإنحراف معيارى قدره ١٧,٨٧ درجة ، ٢٢,١٨ درجة على الترتيب جدول (١) وإزاء الفرق الظاهر بين المتوسطين فقد تم إختيار الفرض الإحصائى الأول لإختيار معنوية الفرق بين المتوسطين بإستخدام إختبار (t) فإتضح أن قيمة (t) المحسوبة هى ٢١,٩٧٦ وهى تفوق قيمتها الجدولية عند د ح ١٤٩ ومستوى معنوية ٠,٠١ ومن ثم تقرر رفض الفرض الإحصائى الأول وقبول الفرض النظرى الأول والذى يذكر أنه يتفوق المتدربون فى متوسط درجة المعرفة الكلية عن إنتاج وتداول العنب بعد التدريب عن متوسط درجتهم قبل التدريب ، ويعنى ذلك أن البرنامج التدريبى قد أحدث أثره الكلى فى زيادة معرفة المتدربين عن إنتاج وتداول العنب .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول (١) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى لمتوسطى الدرجة الإجمالية للمعرفة لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب .

البيان	قبل	بعد
المتوسط الحسابى	٤٨.٥١ درجة	٩٩.٧٩ درجة
الإنحراف المعيارى	١٧.٨٧ درجة	٢٢.١٨ درجة
حجم المبحوثين	١٥٠	١٥٠

قيمة (t) المحسوبة ٢١.٩٧٦ .

ثانياً : الآثار التجريبية للدورة التدريبية على درجة المعرفة فى كل من مستوياتها المختلفة

أ - ١ - المعلومات : الدرجة الإجمالية

إتضح من بيانات البحث أن المتوسط الحسابى لدرجتى إجمالى المعلومات لدى المتدربين فى دورة إنتاج وتداول العنب قبل ، وبعد التدريب كانت ٢١.٣٨ درجة ، ٤١.٢١ درجة على التدريب بإنحراف معيارى قدره ٧.٦٩ درجة ، ٩.١٢ درجة على الترتيب جدول (٢) وإزاء الفرق الظاهر بين المتوسطين فقد تم إختيار الفرض الإحصائي الثانى لإختبار معنوية الفرق بين المتوسطين بإستخدام إختبار (t) فإتضح أن قيمة t المحسوبة هى ٢٠.٢٩ وهى تفوق قيمتها الجدولية عند د ح (١٤٩) ومستوى معنوية ٠.٠١ ومن ثم فقد تقرر رفض الفرض الإحصائى الثانى وقبول الفرض النظرى الثانى والذى يذكر تفوق متوسط درجة إجمالى المعلومات عند إنتاج وتداول محصول العنب للمتدربين بعد التدريب عن درجتهم قبل التدريب ويعنى ذلك أن البرنامج التدريبى قد أحدث أثره الإجمالى فى زيادة معلومات المتدربين عند إنتاج وتداول العنب .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول (٢) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى لمتوسطى الدرجة الإجمالية للمعلومات لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب .

البيان	قبل	بعد
المتوسط الحسابى	٢١,٣٨ درجة	٤١,٢١ درجة
الإنحراف المعيارى	٧,٦٩ درجة	٩,١٢ درجة
حجم المبحوثين	١٥٠	١٥٠

قيمة (t) المحسوبة ٢٠,٢٩

أ - ٢- درجة كل مستوى من مستويات المعلومات : المصطلحات

إتضح من بيانات البحث أن المتوسط الحسابى لدرجتى معرفة المصطلحات لدى المتدربين فى دورة الإنتاج وتداول العنب قبل ، وبعد التدريب كانت ٢,٧٥ درجة ، ٤,٠٩ درجة بإنحراف معيارى ١,٧٩٩ درجة ، ١,٤٩٤ درجة على الترتيب جدول (٣) وإزاء هذا الفرق الظاهر بين المتوسطين فقد تم إختبار الفرض الإحصائى الثالث لإختبار معنوية الفرق بين المتوسطين بإستخدام (t) فإتضح أن قيم (t) المحسوبة هى ٧,٠٥ وهى تفوق قيمتها الجدولية عند د ح ١٤٩ ومستوى معنوية ٠,٠١ ومن ثم فتقرر رفض الفرض الإحصائى الثالث وقبول الفرض البحثى الثالث والذى يذكر تفوق متوسط درجة معرفة المصطلحات عن إنتاج وتداول العنب للمتدربين بعد التدريب عن متوسط درجتهم قبل التدريب . ويعنى ذلك أن البرنامج التدريبى قد أحدث أثره فى زيادة معرفة مصطلحات المتدربين عند إنتاج وتداول العنب .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول (٣) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى لدرجتى الإصطلاحات لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب .

البيان	قبل	بعد
المتوسط الحسابى	٢,٧٥ درجة	٤,٠٩ درجة
الإنحراف المعيارى	١,٧٩٩ درجة	١,٤٩٤ درجة
حجم المبحوثين	١٥٠	١٥٠

قيمة (t) المحسوبة ٧,٠٥

أ - ٣- المعلومات : الحقائق المحددة

إتضح من بيانات البحث أن المتوسط الحسابى لدرجتى معرفة الحقائق لدى المتدربين فى دورة الإنتاج وتداول العنب قبل . وبعد التدريب كانت ٨,٩٦٦٧ درجة . ١٦,١١٣٣ درجة بإنحراف معيارى ٤,١٦٥ درجة . ٣,٨٥٩ درجة على الترتيب جدول (٤) وإزاء هذا الفرق الظاهر بين المتوسطين فقد تم إختبار الفرض الإحصائى الرابع لإختبار معنوية الفرق بين المتوسطين بإستخدام (t) فإتضح أن قيم (t) المحسوبة هى ١٥,٤٢ وهى تفوق قيمتها الجدولية عند د ح ١٤٩ ومستوى معنوية ٠,٠١ ومن ثم فتقرر رفض الفرض الإحصائى الرابع وقبول الفرض البحثى الرابع والذى يذكر تفوق متوسط درجة معرفة الحقائق عن إنتاج وتداول العنب للمتدربين بعد التدريب عن متوسط درجتهم قبل التدريب . ويعنى ذلك أن البرنامج التدريبى قد أحدث أثره فى زيادة معرفة حقائق المتدربين عند إنتاج وتداول العنب .

جدول (٤) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى لدرجتى الحقائق المحددة لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب .

البيان	قبل	بعد
المتوسط الحسابى	٨,٩٦٦٧ درجة	١٦,١١٣ درجة
الإنحراف المعيارى	٤,١٦٥ درجة	٣,٨٥٩ درجة
حجم المبحوثين	١٥٠	١٥٠

قيمة (t) المحسوبة ١٥,٤٢

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أ - ٤- المعلومات : الشوائع

إتضح من بيانات البحث أن المتوسط الحسابى لدرجتى معرفة الشوائع لدى المتدربين فى دورة الإنتاج وتداول العنب قبل . وبعد التدريب كانت ٠,٣٣٣ درجة . ١٦,١١٣٣ درجة ٠,٨ درجة بإنحراف معيارى ٠,٦٢ درجة . ٠,٨٢٧ درجة على الترتيب جدول (٥) وإزاء هذا الفرق الظاهر بين المتوسطين فقد تم إختبار الفرض الإحصائى الخامس لإختبار معنوية الفرق بين المتوسطين بإستخدام (t) فإتضح أن قيم (t) المحسوبة هى ٥,٥٣ وهى تفوق قيمتها الجدولية عند د ح ١٤٩ ومستوى معنوية ٠,٠١ ومن ثم فقد تقرر رفض الفرض الإحصائى الخامس وقبول الفرض البحثى الخامس والذى يقرر تفوق متوسط درجة معرفة الشوائع عن إنتاج وتداول العنب للمتدربين بعد التدريب عن متوسط درجتهم قبل التدريب . ويعنى ذلك أن البرنامج التدريبى قد أحدث أثره فى زيادة معرفة المتدربين بالشوائع عند إنتاج وتداول العنب .

جدول (٥) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى لدرجتى الشوائع لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب .

البيان	قبل	بعد
المتوسط الحسابى	٠,٣٣٣ درجة	٠,٨ درجة
الإنحراف المعيارى	٠,٢٦ درجة	٠,٨٢٧ درجة
حجم المبحوثين	١٥٠	١٥٠

قيمة (t) المحسوبة ٥,٥٣

أ - ٥- المعلومات : التصنيفات والتقسيم

إتضح من بيانات البحث أن المتوسط الحسابى لدرجتى معرفة التصنيفات والتقسيم لدى المتدربين فى دورة إنتاج وتداول العنب قبل . وبعد التدريب كانت ٢,٠٤ درجة . ٤,٥٢ درجة بإنحراف معيارى ١,٥٥٨ درجة . ٢,٣٨٢ درجة على الترتيب جدول (٦) وإزاء هذا الفرق الظاهر بين المتوسطين فقد تم إختبار الفرض الإحصائى السادس لإختبار معنوية الفرق بين المتوسطين بإستخدام (t) فإتضح أن قيم (t) المحسوبة هى ١٠,٦٧ وهى تفوق قيمتها الجدولية عند د ح ١٤٩ ومستوى معنوية ٠,٠١ ومن ثم فقد تقرر رفض الفرض الإحصائى السادس وقبول الفرض النظرى السادس والذى يذكر تفوق متوسط درجة معرفة التصنيفات والتقسيم عن إنتاج وتداول العنب للمتدربين بعد التدريب عن متوسط درجتهم قبل التدريب . ويعنى ذلك أن البرنامج التدريبى قد أحدث أثره فى زيادة معرفة المتدربين بالتصنيفات والتقسيم عند إنتاج وتداول العنب .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول (٦) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى لدرجتى التصنيفات والتقسيم لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب .

البيان	قبل	بعد
المتوسط الحسابى	٢,٠٤ درجة	٤,٥٢ درجة
الإنحراف المعيارى	١,٥٥٨ درجة	٢,٣٨٢ درجة
حجم المبحوثين	١٥٠	١٥٠

قيمة (t) المحسوبة ١٠,٦٧

أ - ٦- المعلومات : المعايير

إتضح من بيانات البحث أن المتوسط الحسابى لدرجتى معرفة المعايير لدى المتدربين فى دورة الإنتاج وتداول العنب قبل . وبعد التدريب كانت ٢,٥٧٣ درجة . ٥,٩٧٣ درجة بإنحراف معيارى ١,٦٥٦ درجة . ١,٩٣٨ درجة على الترتيب جدول (٧) وإزاء هذا الفرق الظاهر بين المتوسطين فقد تم إختبار الفرض الإحصائى السابع لإختبار معنوية الفرق بين المتوسطين بإستخدام (t) فإتضح أن قيم (t) المحسوبة هى ١٦,٣٣ وهى تفوق قيمتها الجدولية عند د ح ١٤٩ ومستوى معنوية ٠,٠١ ومن ثم فتقرر رفض الفرض الإحصائى السابع وقبول الفرض النظرى السابع والذى يقرر تفوق متوسط درجة معرفة المعايير عن إنتاج وتداول العنب للمتدربين بعد التدريب عن متوسط درجتهم قبل التدريب . ويعنى ذلك أن البرنامج التدريبى قد أحدث أثره فى زيادة معرفة المتدربين للمعايير عند إنتاج وتداول العنب .

جدول (٧) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى لدرجتى المعايير لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب .

البيان	قبل	بعد
المتوسط الحسابى	٢,٥٧٣ درجة	٥,٩٧٣ درجة
الإنحراف المعيارى	١,٦٥٦ درجة	١,٩٣٨ درجة
حجم المبحوثين	١٥٠	١٥٠

قيمة (t) المحسوبة ١٦,٣٣

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أ - ٧- المعلومات : الطرق والأساليب

إتضح من بيانات البحث أن المتوسط الحسابى لدرجتى معرفة الطرق والأساليب لدى المتدربين فى دورة الإنتاج وتداول العنب قبل . وبعد التدريب كانت ١,٨٢٦٧ درجة . ٣,٣٥٣٣ درجة بإنحراف معيارى ١,١٠٢ درجة . ١,٦٣٥ درجة على الترتيب جدول (٨) وإزاء هذا الفرق الظاهر بين المتوسطين فقد تم إختبار الفرض الإحصائى الثامن لإختبار معنوية الفرق بين المتوسطين بإستخدام (t) فإتضح أن قيم (t) المحسوبة هى ١٢,٢٧ وهى تفوق قيمتها الجدولية عند د ح ١٤٩ ومستوى معنوية ٠,٠١ ومن ثم فتقرر رفض الفرض الإحصائى الثامن وقبول الفرض النظرى الثامن والذى يشير إلى تفوق متوسط درجة معرفة المتدربين للطرق والأساليب عن إنتاج وتداول العنب للمتدربين بعد التدريب عن متوسط درجتهم قبل التدريب . ويعنى ذلك أن البرنامج التدريبى قد أحدث أثره فى زيادة معرفة المتدربين للطرق والأساليب عند إنتاج وتداول العنب .

جدول (٨) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى لدرجتى الطرق والأساليب لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب .

البيان	قبل	بعد
المتوسط الحسابى	١,٨٢٦٧ درجة	٣,٣٥٣٣ درجة
الإنحراف المعيارى	١,٠١٢ درجة	١,٦٣٥ درجة
حجم المبحوثين	١٥٠	١٥٠

قيمة (t) المحسوبة ١٢,٢٧

أ - ٨- المعلومات : العمليات المحددة

إتضح من بيانات البحث أن المتوسط الحسابى لدرجتى معرفة العمليات لدى المتدربين فى دورة الإنتاج وتداول العنب قبل . وبعد التدريب كانت ٣,٢٩٣٣ درجة . ٦,٣٦ درجة بإنحراف معيارى ١,٧٧١ درجة . ٢,٨٢٧ درجة على الترتيب جدول (٩) وإزاء هذا الفرق الظاهر بين المتوسطين فقد تم إختبار الفرض الإحصائى التاسع لإختبار معنوية الفرق بين المتوسطين بإستخدام (t) فإتضح أن قيم (t) المحسوبة هى ١١,٢٦ وهى تفوق قيمتها الجدولية عند د ح ١٤٩ ومستوى معنوية ٠,٠١ ومن ثم فتقرر رفض الفرض الإحصائى التاسع وقبول الفرض النظرى التاسع والذى يقرر تفوق متوسط درجة معرفة المتدربين للعمليات عن إنتاج وتداول العنب للمتدربين بعد التدريب عن متوسط درجتهم قبل التدريب . ويعنى ذلك أن البرنامج التدريبى قد أحدث أثره فى زيادة معرفة المتدربين لعمليات إنتاج وتداول العنب .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول (٩) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى لدرجتى العمليات المحددة لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب .

البيان	قبل	بعد
المتوسط الحسابى	٣,٢٩٣٣ درجة	٦,٣٦ درجة
الإنحراف المعيارى	١,٧٧١ درجة	٢,٨٢٧ درجة
حجم المبحوثين	١٥٠	١٥٠

قيمة (t) المحسوبة ١١,٢٦

ب - ١- الفهم والإستيعاب : الدرجة الإجمالية

إتضح من بيانات البحث أن المتوسط الحسابى لدرجتى معرفة الطرق والأساليب لدى المتدربين فى دورة الإنتاج وتداول العنب قبل . وبعد التدريب كانت ١٩,٩٧ درجة . ٤٦,٦٠ درجة بإنحراف معيارى ٩,٢٩ درجة . ١٤,٣٦ درجة على الترتيب جدول (١٠) وإزاء هذا الفرق الظاهر بين المتوسطين فقد تم إختبار الفرض الإحصائى العاشر لإختبار معنوية الفرق بين المتوسطين بإستخدام (t) فإتضح أن قيم (t) المحسوبة هى ١٩,٠٦٩٨ وهى تفوق قيمتها الجدولية عند د ح ١٤٩ ومستوى معنوية ٠,٠١ ومن ثم فقد تقرر رفض الفرض الإحصائى العاشر وقبول الفرض النظرى العاشر والذى يذكر تفوق متوسط إجمالى درجة الفهم عن إنتاج وتداول العنب للمتدربين بعد التدريب عن متوسط درجتهم قبل التدريب . وبهذا يكون للبرنامج التدريبى أثراً فى زيادة فهم المتدربين لإنتاج وتداول العنب .

جدول (١٠) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى الإجمالى لدرجتى الفهم والإستيعاب لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب .

البيان	قبل	بعد
المتوسط الحسابى	١٩,٩٧ درجة	٤٦,٦٠ درجة
الإنحراف المعيارى	٩,٢٩ درجة	١٤,٣٦ درجة
حجم المبحوثين	١٥٠	١٥٠

قيمة (t) المحسوبة ١٩,٠٦٩٨

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ب - ٢- الفهم والإستيعاب : الترجمـــة

إتضح من بيانات البحث أن المتـوسط الحسابى لدرجتى الترجمـة لدى المتدربين فى دورة الإنتاج وتداول العنب قبل . وبعد التدريب كانت ١٤،٠٩ درجة . ٣٤،١٧ درجة بإنحـراف معيارى ٧،٦١ درجة . ١١،١ درجة على الترتيب جدول (١١) وإزاء هذا الفرق الظاهر بين المتوسطين فقد تم إختبار الفرض الإحصائى الحادى عشر لإختبار معنوية الفرق بين المتوسطين بإستخدام (t) فإتضح أن قيم (t) المحسوبة هى ١٨،٢٨ وهى تفـوق قيمتهـا الجدولية عند د ح ١٤٩ ومستوى معنوية ٠،٠١ ومن ثم فتقرر رفض الفرض الإحصائى الحادى عشر وقبول الفـرض النظرى الحادى عشر والذى يشير إلى تفوق متوسط درجة الترجمة عن إنتاج وتداول العنب للمتدربين بعد التدريب عن متوسط درجتهم قبل التـدريب . ويعنى هذا أن البرنامج التدريبى قد أحدث أثره فى زيادة ترجمـة المتدربين لمعلومات لإنتاج وتداول العنب .

جدول (١١) المتـوسط الحسابى والإنحـراف المعيارى الإجـمالى لدرجتى التـرجمة لدى المتـدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب .

البيـــان	قبـــل	بعـــد
المتوسط الحسابى	١٤،٠٩ درجة	٣٤،١٧ درجة
الإنحراف المعيارى	٧،٦١ درجة	١١،١ درجة
حجـــم المبحوثين	١٥٠	١٥٠

قيمة (t) المحسوبة ١٨،٢٨

ب - ٣- الفهم والإستيعاب : التفسيـــر

إتضح من بيانات البحث أن المتـوسط الحسابى لدرجتى التفسيـر لدى المتدربين فى دورة الإنتاج وتداول العنب قبل . وبعد التدريب كـانت ٠،٨٩٣٣ درجة . ٤،٢١٣٣ درجة بإنحراف معيـارى ١،٤٧١ درجة . ٣،٧٠١ درجة على الترتيب جدول (١٢) وإزاء هذا الفرق الظاهر بين المتوسطين فقد تم إختبار الفرض الإحصائى الثانى عشر لإختبار معنوية الفرق بين المتوسطين بإستخدام (t) فإتضح أن قيم (t) المحسوبة هى ١٠،٢١ وهى تفوق قيمتها الجدولية عند د ح ١٤٩ ومستـوى معنوية ٠،٠١ ومن ثم فقد تقرر رفض الفـرض الإحصائى الثانى عشر وقبـول الفرض النظرى الثانى عشر والذى يـشير إلى تفوق متوسط درجة التـفسير فى إنتاج وتداول العنب للمتـدربين بعد التدريب عن متوسط درجتهم قـبل التدريب . ويعنى هذا أن البرنامج التدريبى قد أحدث أثره فى زيادة فهم وتـفسير المتدربين فى إنتاج وتداول العنب .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول (١٢) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى الإجمالى لدرجتى الفهم والتفسير لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب .

البيان	قبل	بعد
المتوسط الحسابى	٠,٨٩٣٣ درجة	٤,٢١٣٣ درجة
الإنحراف المعيارى	١,٤٧١ درجة	٣,٧٠١ درجة
حجم المبحوثين	١٥٠	١٥٠

قيمة (t) المحسوبة ١٠,٢١

جـ : التطبيق

إتضح من بيانات البحث أن المتوسط الحسابى لدرجتى التطبيق لدى المتدربين فى دورة الإنتاج وتداول العنب قبل ، وبعد التدريب كانت ٤,٩٨٦٧ درجة ، ٨,٢١٣٣ درجة بإنحراف معيارى ٢,٨٩٦ درجة ، ٣,٠٩٣ درجة على الترتيب جدول (١٣) وإزاء هذا الفرق الظاهر بين المتوسطين فقد تم إختبار الفرض الإحصائى الثالث عشر لإختبار معنوية الفرق بين المتوسطين بإستخدام (t) فإتضح أن قيم (t) المحسوبة هى ٩,٣٣ وهى تفوق قيمتها الجدولية عند د ح ١٤٩ ومستوى معنوية ٠,٠١ ومن ثم فتقرر رفض الفرض الإحصائى الثالث عشر وقبول الفرض النظرى الثالث عشر والذى يشير إلى تفوق متوسط درجة التطبيق عن إنتاج وتداول العنب للمتدربين بعد التدريب عن متوسط درجتهم قبل التدريب . ويعنى هذا أن البرنامج التدريبى قد أحدث أثره فى زيادة فهم وتطبيق المتدربين لمعلومات لإنتاج وتداول العنب .

جدول (١٣) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى الإجمالى لدرجتى الفهم والتطبيق لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب .

البيان	قبل	بعد
المتوسط الحسابى	٤,٩٨٦٧ درجة	٨,٢١٣٣ درجة
الإنحراف المعيارى	٢,٨٩٦ درجة	٣,٠٩٣ درجة
حجم المبحوثين	١٥٠	١٥٠

قيمة (t) المحسوبة ٩,٣٣

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

د - التحليـــل

إتضح من بيانات البحث أن المتوسط الحسابى لدرجتى التحليل لدى المتدربين فى دورة الإنتاج وتداول العنب قبل ، وبعد التدريب كانت ٦,٢٣٣٣ درجة ، ٩,٨٨ درجة بإنحراف معيارى ٤,١١٥ درجة ، ٣,٥٤٤ درجة على الترتيب جدول (١٤) وإزاء هذا الفرق الظاهر بين المتوسطين فقد تم إختبار الفرض الإحصائى الرابع عشر لإختبار معنوية الفرق بين المتوسطين بإستخدام (t) فإتضح أن قيم (t) المحسوبة هى ٨,٢٢ وهى تفوق قيمتها الجدولية عند د ح ١٤٩ ومستوى معنوية ٠,٠١ ومن ثم فتقرر رفض الفرض الإحصائى الرابع عشر وقبول الفرض البحثى البديل والذى يشير إلى تفوق متوسط درجة التحليل عن إنتاج وتداول العنب للمتدربين بعد التدريب عن متوسط درجتهم قبل التدريب . ويعنى هذا أن البرنامج التدريبى قد أحدث أثره فى زيادة التحليل للمتدربين عن إنتاج وتداول العنب .

جدول (١٤) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى لدرجتى التحليل لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب .

البيان	قبل	بعد
المتوسط الحسابى	٦,٢٣٣٣ درجة	٩,٨٨ درجة
الإنحراف المعيارى	٤,١١٥ درجة	٣,٥٤٤ درجة
حجم المبحوثين	١٥٠	١٥٠

قيمة (t) المحسوبة ٨,٢٢

هـ - التركيب والتخليق

إتضح من بيانات البحث أن المتوسط الحسابى لدرجتى التركيب والتخليق لدى المتدربين فى دورة الإنتاج وتداول العنب قبل ، وبعد التدريب كانت ٠,٤٤ درجة ، ٠,٩٢ درجة بإنحراف معيارى ٠,٢٦ درجة ، ١,٦٠٣ درجة على الترتيب جدول (١٥) وإزاء هذا الفرق الظاهر بين المتوسطين فقد تم إختبار الفرض الإحصائى الخامس عشر لإختبار معنوية الفرق بين المتوسطين بإستخدام (t) فإتضح أن قيم (t) المحسوبة هى ٣,٠٩ وهى تفوق قيمتها الجدولية عند د ح ١٤٩ ومستوى معنوية ٠,٠١ ومن ثم فتقرر رفض الفرض الإحصائى الخامس عشر وقبول الفرض النظرى الخامس عشر والذى يشير إلى تفوق متوسط درجة التحليل عن إنتاج وتداول العنب للمتدربين بعد التدريب عن متوسط درجتهم قبل التدريب . ويعنى هذا أن البرنامج التدريبى قد أحدث أثره فى زيادة معرفة التركيب والتخليق للمتدربين عن إنتاج وتداول العنب .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول (١٥) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى لدرجتى التركيب والتخليق لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب .

البيان	قبل	بعد
المتوسط الحسابى	٠,٤٤ درجة	٠,٩٢ درجة
الإنحراف المعيارى	١,٠٢٦ درجة	١,٦٠٣ درجة
حجم المبحوثين	١٥٠	١٥٠

قيمة (t) المحسوبة ٣,٠٩

و - التقييم

إتضح من بيانات البحث أن المتوسط الحسابى لدرجتى معرفة التقييم لدى المتدربين فى دورة الإنتاج وتداول العنب قبل . وبعد التدريب كانت ٠,٤٩٣٣ درجة . ١,١٧٣٣ درجة بإنحراف معيارى ٠,٨٢٥ درجة . ١,٤٦ درجة على الترتيب جدول (١٦) وإزاء هذا الفرق الظاهر بين المتوسطين فقد تم إختبار الفرض الإحصائى السادس عشر لإختبار معنوية الفرق بين المتوسطين بإستخدام (t) فإتضح أن قيم (t) المحسوبة هى ٤,٩٧ وهى تفوق قيمتها الجدولية عند د ح ١٤٩ ومستوى معنوية ٠,٠١ ومن ثم فتقرر رفض الفرض الإحصائى السادس عشر وقبول الفرض البحثى البديل والذى يشير إلى تفوق متوسط درجة معرفة التقييم عن إنتاج وتداول العنب للمتدربين بعد التدريب عن متوسط درجتهم قبل التدريب . ويعنى هذا أن البرنامج التدريبى قد أحدث أثره فى زيادة معرفة المتدربين للتقييم عن إنتاج وتداول العنب .

جدول (١٦) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى لدرجتى التقييم لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب .

البيان	قبل	بعد
المتوسط الحسابى	٠,٤٩٣٣ درجة	١,١٧٣٣ درجة
الإنحراف المعيارى	٠,٨٢٥ درجة	١,٤٦٠ درجة
حجم المبحوثين	١٥٠	١٥٠

قيمة (t) المحسوبة ٤,٩٧

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول (١٧) ملخص نتائج إختبارات (t) للفرق بين متوسطى درجات المعرفة وبنودها المختلفة لدى المتدربين قبل - بعد

البيان	قيمة (t) المحسوبة	المعنوية
إجمالى المعرفة	٢١,٩٧٦	معنوى عند ٠,٠١
إجمالى المعلومات :	٢٠,٢٩	» » »
- الإصطلاحات	٧,٠٥	» » »
- الحقائق المحددة	١٥,٤٢	» » »
- الشوائع	٥,٥٣	» » »
- التصنيفات والتقييم	١٠,٦٧	» » »
- المعايير	١٦,٣٣	» » »
- الطرق والأساليب	١٢,٢٧	» » »
- العمليات	١١,٢٦	» » »
إجمالى الفهم والإستيعاب :	١٩,٠٧	» » »
- الترجمة	١٨,٢٨	» » »
- التفسير	١٠,٢١	» » »
التطبيق	٩,٣٣	» » »
التحليل	٨,٢٢	» » »
التركيب	٣,٠٩	» » »
التقييم	٤,٩٧	» » »

(t) عند مستوى ٠,٠٥ . د ح ١٤٩ = ١,٩٧

(t) عند مستوى ٠,٠١ . د ح ١٤٩ = ٢,٦١

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ويلخص جدول (١٧) نتائج إختبارات الفرق بين متوسطى درجة المبحوثين قبل التدريب وبعده فى المعرفة وبنودها الفرعية

وبمقتضى هذه النتائج فقد تأكد أن الدورة التدريبية التى تعرض لها المتدربين من المرشدين قد أحدثت أثراً موجباً فى تغيير معرفة المتدربين بشكل معنوى إحصائياً . وأن المتدربين بعد التدريب يتفوقون فى درجاتهم على بنود المعرفة المدروسة وكذا فى إجمالى درجة المعرفة . وتتفق هذه النتائج مع الغالبية العظمى من نتائج الدراسات والبحوث السابقة والتى تؤكد أثر التدريب فى زيادة معارف المتدربين مقارناً بدرجة معارفهم قبل التدريب .

وهذه النتائج كلها إنما تؤكد الأصل فى وجود التدريب وضرورته وتبريره بل وحتى تعريفه وربما يرى الباحث أن هذه المسألة كما لوكانت مسلمة لايفضل السعى للبرهنة عليها فيما بعد . فالتدريب لامحالة سيحدث أثراً إيجابيا لدى المتدربين ولكن حيث الهدف النهائى من التدريب ليس أن يحدث تغيرا إيجابياً فقط بل أن الهدف الجوهرى من التدريب أن يكون هذا التغير فعالاً بمعنى أن يحقق المستهدف منه على صعيد المتدرب . والمنظمة التى أوفدته للتدريب فى نفس الوقت وليس ذلك سعياً نحو أن يكون التدريب مجرد إعطاء معلومات أو تنمية مهارات فهو عملية تعليمية خطيرة تتضمن وتشتمل على أكثر من ذلك . فالتدريب أحد الجوانب الضرورية المكملة Integral لتنمية الموارد البشرية وأهم الإستراتيجيات لضمان برامج التنمية الزراعية المستدامة Susstainable .

ومن ثم فلابد من ضرورة تحقيق أكبر قدر من التغيير المعرفى بما يتناسب مع ماسعى إليه البرنامج التدريبى كما تبينه الإختبارات وهذا ماستعنى به الفصول القادمة .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثالثاً : تحديد الإختلافات فيما بين المتدربين فى متوسطات درجات بنود المعرفة المختلفة المتصلة بإنتاج وتداول العنب

لتحقيق هذا الهدف فقد تم إختيار الفرض الإحصائى السابع عشر الذى يرى أنه لاتوجد فروق فيما بين المتدربين فى متوسطات درجات بنود المعرفة المدروسة والمتصلة بدورة إنتاج وتداول العنب التدريبية قبل التدريب . وذلك بإستخدام متوسطات درجات كل بند من بنود المعرفة المدروسة وهى المعلومات . والفهم والإستيعاب . والتحليل والتركيب والتخليق . والتقييم فاتضح أنها : ٢١,٣٨ . ١٩,٩٦٧ . ٦,٢٣٣ . ٠,٤٩٣٣ . ٠,٤٤ درجة .

وباستخدام تحليل التباين ونسبة (ف) إتضح أن قيمة (ف) المحسوبة هى ٤٨٤,٥٧٧٦ وهى معنوية عند مستوى معنوية ٠,٠١ . د ح (٤ . ٧٤٥) جدول (١٨)

ويقرر ذلك رفض الفرض الإحصائى السابع عشر وقبول الفرض البحثى الذى يرى أن هناك فروق تباين المتدربين فى متوسطات بنود المعرفة المدروسة .

جدول (١٨) ملخص تحليل التباين لمتوسطات درجات المبحوثين فى الإختبار القبلى للمعرفة عند إنتاج وتداول العنب .

المصدر	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة (ف)
بين المجموعات	٤	٦٣٦٥٣,٢	١٥٩١٣,٣١	٤٨٤,٥٨
فيما بين المجموعات	٧٤٥	٢٤٤٦٥,٤٦	٣٢,٨٣٩٥	
الإجمالى	٧٤٩	٨٨١١٨,٦٩		

قيمة (ف) الجدولية ٤,٠٥٢١ عند مستوى ٠,٠٥ . د ح (٤ . ٧٤٥)

جدول (١٩) ملخص تحليل التباين لمتوسطات درجات المبحوثين فى الإختبار البعدى للمعرفة عند إنتاج وتداول العنب .

المصدر	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة (ف)
بين المجموعات	٤	٢٩٦٧٦٩,١	٧٤١٩٢,٢٧	١٢٠٩,٧٦
فيما بين المجموعات	٧٤٥	٤٥٦٨٩,٥٥	٦١,٣٣	
الإجمالى	٧٤٩	٣٤٢٤٥٨,٦٣		

قيمة (ف) الجدولية ٥,٥٣٧٥ عند مستوى ٠,٠٥ . د ح (٤ . ٧٤٥)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ويتبين من البيانات أن متوسطات درجات بنود المعرفة قد تدرجت تنازلياً للمتدربين قبل التدريب كما يلى :- المعلومات ، الفهم والإستيعاب ، التحليل ، التقييم وأخيراً التركيب والتخليق .

وبإستخدام إختبار L S D (أقل فرق معنوى) عند مستوى معنوية ٠,٠٥ وقيمته (٤,٠٥٢١) إتضح أن الفرق فيما بين متوسطى درجة التركيب والتخليق ، والتقييم غير معنوى وأن الفروق بين كل من متوسطات المعلومات وبين كل من الفهم والإستيعاب ، والتحليل ، التركيب والتقييم كان معنوياً .

وأن الفروق بين متوسطات الفهم ، كل من متوسطات درجات التحليل ، والتركيب والتقييم كان معنوياً عند ٠,٠٥ كما كانت الفروق بين متوسط درجة التحليل وكل من متوسطات درجات التركيب ، والتقييم كان معنوياً .

وفيما يتعلق بالفروق فيما بين المتدربين فى متوسطات درجات بنود المعرفة المدروسة بعد التدريب : إتضح أن متوسطات درجات بنود المعرفة المدروسة كانت للمعلومات والفهم والإستيعاب ، والتحليل ، والتركيب والتخليق ، والتقييم هى على الترتيب ٤١,٢١٣٠ ، ٤٦,٦ ، ٩,٨٨ ، ٠,٩٢ ، ١,١٧٣ درجة .

وإزاء هذه الفروق الظاهرة فقد إستخدم تحليل التباين ونسبة (ف) لإختبار الفرض الإحصائى الثامن عشر والذى يرى أنه لاتوجد فروق فيمابين المتدربين فى متوسطات درجات بنود المعرفة المدروسة والمتصلة بدورة إنتاج وتداول العنب التدريبية بعد التدريب فإتضح من البيانات أن قيمة (ف) المحسوبة هى ١٢٠٩,٧٥٦٩ وهى معنوية عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، د ح (٤ ، ٧٤٥) . ويقرر ذلك رفض الفرض الإحصائى الثامن عشر وقبول الفرض البحثى الذى يرى أن هناك إختلافاً وفروقاً فيما بين المتدربين فى متوسطات درجات بنود المعرفة المدروسة بعد التدريب .

وبإستخدام إختبار أقل فرق معنوى (L.S.D) عند مستوى معنوية ٠,٠٥ (وقيمته ٥,٥٣٧٥) إتضح :

أولاً : أن الفروق بين متوسطى كل من التركيب والتقييم غير معنوى .

ثانياً : أن الفروق بين متوسطى كل من الفهم والإستيعاب ، والمعلومات ، والتحليل ، والتقييم كان معنوياً عند ٠,٠٥ .

ثالثاً : أن الفروق بين متوسطى كل من التحليل ، والتقييم ، والتركيب والتخليق معنوياً عند ٠,٠٥ .

ومن النتيجتين السابقتين يتضح أنه بالرغم من وجود فروق بين المتدربين سواء قبل التدريب أو بعده فى متوسط درجة كل بند معرفى مدروس وأن هذه الفروق معنوية وهذا يؤكد صدق التمايز التركيبى (البنائى) فى مستويات المعرفة وأنها ليست متداخلة إلا أن ترتيب هذه المتوسطات قد إختلف أيضاً فيما بين بعد التدريب عند ماقبله ، فقد إحتل الفهم والإستيعاب المرتبة الأولى بدلاً من المعلومات وإنخفضت مرتبة التركيب والتخليق فصارت أدنى متوسط بدلاً من التقييم فى القياس القبلى فإرتفعت بذلك مستويات الفهم والإستيعاب والتقييم بعد التدريب .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وهذه نتيجة يراها البحث هامة فى أن التدريب لم يتوقف أثره على إحداث تغيير موجب فى درجة المعرفة لكل بند من بنودها ولكن أسهم فى إعادة ترتيب هذه المستويات لدى المتدربين بعد تلقيهم التدريب .

ويفسر الباحث ذلك بأن الخبرة السابقة للمتدربين تشير إلى إحتفاظهم ببعض المعلومات وسقط عن بعضها إدراك العلاقات وتذكرها فى سياقات أكبر أى غاب عن بعضها الفهم والإستيعاب فجاء البرنامج التدريبى وبمأضافه إليهم من معلومات أخرى أهلت لمزيد من الفهم والإستيعاب ولكن البرنامج بكثافته وتعقد محتواه العلمى لم يتمكن من الزيادة بنفس الدرجة لمستوى التركيب والتخليق وإن كان قد أسهم فى رفع درجة مستوى التقييم .

ومن الجدير بالذكر أن هذه النتائج تؤكد دقة تصنيف (بلوم وزملاءه) للهرم المعرفى مع إحتمال تبادل مواقع المستويات العليا من هذا الهرم فى بعض الحالات كما فى هذا البحث .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

رابعاً : تحديد معدلات التحصيل (الكسب)
للمعرفة لدى المتدربين كأثر للتدريب (قبل ـ بعد)

لتحقيق هذا الهدف ورغبة فى فهم أعمق لكمية التغير المعرفى التى أحدثها البرنامج التدريبى عن إنتاج وتداول العنب لدى المرشدين فقد إستخدمت معادلة الكسب المعدل Modified Gain Rate جدول (٢٠) وإتضح من البيانات أن معدلات الكسب المعدلة للمتدربين قد تراوحت بين حد أعلى قدره ٠,٧٨٧٥ وذلك لدرجة الترجمة وحد أدنى قدره ٠,٠٥٣ وذلك لدرجة التركيب والتخليق وبحسب تقدير Zolt أن المعدل الذى يقل عن ١,٢ يشير إلى عدم فعالية البرنامج يتضح أن كافة المعدلات تقرر عدم فعالية البرنامج فى إحداثه للتغيير المعرفى فى بنوده المدروسة .

بمعنى أن البرنامج أحدث أثراً تعليمياً مرغوباً ولكن معدل الكسب الذى تحقق يقل كثيراً عن تحقيق فعالية البرنامج ويستلزم فى هذه الحالة إعادة التدريب مرة أخري أو مرات أخرى بعد إعادة النظر فى تحديد وتنظيم المواد والموضوعات التدريبية المقدمة لتتناسب مع مبادئ التعلم ومبادئ تنظيم المادة التدريبية لتستوعب إحتياجات

جدول (٢٠) معدل الكسب لتحصيل المعرفة وبنودها المختلفة .

البيان	الدرجة النهائية	معدل الكسب المعدل	دلالة المعدل
إجمالى المعرفة	٢٣٠	٠,٥٠٥٥	البرنامج غير فعال
إجمالى المعلومات :	٩٤	٠,٤٨٣٩	» » »
- الإصطلاحات	٦	٠,٦٣٥٦	» » »
- الحقائق المحددة	٣٨	٠,٤٣٤٢	» » »
- الشوائع	٤	٠,٢٤٤١	» » »
- التصنيفات والتقييم	١٦	٠,٣٤٦٤	» » »
- المعايير	١٢	٠,٦٤٣٩	» » »
- الطرق والأساليب	٧	٠,٥١٣١	» » »
- العمليات المحددة	١١	٠,٦٧٦٧	» » »
إجمالى الفهم والإستيعاب :	٩٤	٠,٦٤٣١	» » »
- الترجمة	٥٩	٠,٧٨٧٥	» » »
- التفسير	١٢	٠,٥٧٥٦	» » »
- التطبيق	٢٣	٠,٣٢	» » »
إجمالى التحليل	١٩	٠,٤٧٧٦	» » »
إجمالى التركيبوالتخليق	١٠	٠,٠٥٣٠	» » »
إجمالى التقييم	١٠	٠,١٣٩٥	» » »

أقل من ١,٢ (حسب تقدير Zolt)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الدارسين وخصائصهم وفروقهم الفردية وكثافة المواد المقدمه بالنسبة للوقت والأساليب التدريبية المناسبة لكل مستهدف معرفى وأسلوب تتابع تقديم هذه المادة التدريبية .

ومن الجدير بالذكر أن موضوعاً مثل تربية وتقليم العنب هو أهم مايلزم المعرفة به فى العنب ويستغرق قرابة خمسين ورقة فى المواد المقدمه للمتدربين ويستغرق تدريبه ٦ ساعات تدريبية . علماً بأنه يشتمل على الغالبية العظمى من إجمالى المعلومات والفهم والإستيعاب والتحليل والتركيب والتقييم والتركيب اللازم تغيير المتدربين فيها .

وبصفة عامة فإن الباحث يفسر ذلك بضيق الوقت الكافى لتغطية جوانب المعرفة المتعددة من جانب وعدم مراعاة عملية تخطيط البرنامج بتحديد الطرق والمعينات المناسبة للمساعدة فى تحقيق كل مستهدف معرفى.

من جانب آخر وأن توجيهات مسئولى البرنامج للمدربين لم تكن كافية لجعل المستهدفات المعرفية محاور للبرنامج التدريبى .

وربما كان يمكن تلافى القصور الذى وقع فيه إعداد وتخطيط البرنامج من خلال متابعة واعيه للتنفيذ فى المرات الأولى لها . ومن ثم فقد إستوجب ذلك تشديد الباحث على ضرورة مراجعة البرنامج وتجربته قبل التنفيذ ثم المراجعة المستمرة أثناء التنفيذ بناء على مؤشرات تعليمية واضحة حتى لايصبح التدريب غاية فى حد ذاته وليس وسيلة لتحقيق غايات منشودة .

خامساً : وفيما يتعلق بتحديد العلاقة بين درجة المعرفة الإجمالية للمرشدين المتدربين عن إنتاج وتداول محصول العنب قبل التدريب وبعده وبين كل المتغيرات المستقلة المدروسة .

فقد إتضح من البيانات جدول (٢١) وبعد معالجتها وحسابها بالدرجة التائية المعدلة أن قيمة معامل الإرتباط البسيط لبيرسون بين إجمالى درجة المعرفة القبلية للمتدربين وبين كل من العمر ، والمدة من الحصول على المؤهل ، ومدة الخدمة فى الزراعة كانت طردية معنوية عند مستوى ٠,٠١ وأن قيمة (ر) بين إجمالى درجة المعرفة لديهم قبل التدريب وبين مستوى المؤهل كانت طردية غير معنوية أما قيمة معامل الإرتباط بين درجة المعرفة البعدية وبين كل من المتغيرات السابقة إتضح أنها جميعها طردية غير معنوية . جدول (٢١) .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول (٢١) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى لدرجتى الإصطلاحات لدى المتدربين من المرشدين قبل وبعد التدريب فى إنتاج وتداول محصول العنب .

المتغيرات المستقلة	قيم (ر) قبل التدريب ن = ١٥٠	قيم (ر) بعد التدريب ن = ١٥٠
العمر	٠,٢٠٣٨ **	٠,٠٠١٤
مستوى المؤهل	٠,١١٣٧	٠,٠٩٠٤
المدة من الحصول على المؤهل	٠,١٩٢٦ **	٠,١٣٤٤
مدة الخدمة فى الزراعة	٠,٢٥٧٠ **	٠,٠٧٥٨
الرأى فى كفاءة التدريب	---	٠,١٣٩١

ر الجدولية عند مستوى ٠,٠١ دح = ٠,١٥٩

** معنوية عند مستوى ٠,٠١ . دح ١٤٨ = ٠,٢٠٨

وتقرر هذه النتيجة رفض الفرض الإحصائى التاسع عشر لوجود علاقة معنوية بين الدرجة الإجمالية للمعرفة وبين كل من العمر . والمدة من الحصول على المؤهل . ومدة الخدمة فى الزراعة . ولم يتسنى رفضه بالنسبة لمتغير مستوى التأهيل الدراسى ومن ثم تقرر قبول الفرض البحثى البديل .

وفيما يتعلق بإختيار الفرض الإحصائى العشرون فلم نتمكن من رفضه ولم يتسنى قبول الفرض البحثى البديل والذى يشير إلى عدم وجود علاقة معنوبه بين الدرجة الإجمالية للمعرفة البعدية وبين المتغيرات المدروسة

وتعنى هذه النتيجة أن الزمن هو المسئول الأول تقريباً عن إضطراد درجة المعرفة عند المتدربين قبل التدريب وكلما زاد الزمن سواء لحيز حياة المتدربين أو فى المدة من التخرج أو فى مدة الخدمة فى الزراعة زادت معها درجة المعرفة عن إنتاج وتداول العنب فرصيدهم من هذه المعرفة هو ثمرة التطبيق والتجربة الميدانية والمشاهدة فضلاً عن خلفيتهم الدراسية .

أما بعد التدريب فلا علاقة حقيقية بأى من هذه المتغيرات بزيادة درجة معرفتهم التى حدثت فكأن التدريب قد ألغى تأثيرها وسوى فيما بينهم فى أثرها فلم يتبق غير أثر التدريب الذى أظهره قياس التغير فى نهاية الدورة التدريبية .

ولذلك فالبحث يؤكد أن التدريب لايزال هو المعول الأول فى تزويد المتدربين بالمعرفة بشكل متجانس فى نفس الزمن المخصص للتدريب وربما يكون للزمن آثاراً تظهر على فترات بعد تلقى التدريب تتضح فى التذكر والفهم وغيرها من المستويات التعليمية .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

البـــاب الخـامس

ملخـــص البحـــث والتوصيـات

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الباب الخامس

ملخص البحث

يشكل التدريب أهمية خاصة ومتميزة فى تنمية الموارد البشرية عامة وبصفة خاصة فى مصر فى مرحلة التحول الإقتصادى إلي نظام السوق الحر فيعول على التدريب إحداث تحول فى القدرات والمهارات والمعارف فى شتى مجالات العمل ليس فقط لمواكبة فيض التكنولوجيا والنتائج العلمية المستمر ولكن أيضاً لتوظيف هذه التكنولوجيات فيما يصنع التقدم والتنمية فى دنيا " العولمة " المعاصرة . وسيظل المرشدون الزراعيون هم حجر الزاوية فى صنع التعليم الإرشادى الزراعى للزراع والمنتجين بريف مصر وبالتالى إنتقال الزراعة المصرية عن إقتدار إلى ميدان الإقتصاد العالمى وسيظل التحقق الموضوعى من أثر التدريب مطلباً علمياً ملحاً والأمر بحاجة إلى قياسات دقيقة تتحرى قدرة التدريب على إحداث التغير المعرفى وماسيتبعه من تغيرات شعورية وسلوكية مهارية ولذلك سعى برنامج نقل التكنتولوجيا بمركز البحوث الزراعية بوزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى إلى تدريب المرشدين بالجمهورية فى إنتاج وتداول محصول العنب والذى له قيمة إقتصادية داخلية وخارجية . وقد إنطلق البحث سعياً نحو إجابة موضوعية عن أثر هذا التدريب على المعرفة إجمالاً وتفضيلاً والمتغيرات الهامة التى ترتبط به .

ويستهدف البحث تحقيق الأهداف الأساسية التالية

١- تحديد الأثر الكلى للبرنامج التدريبى على معرفة المتدربين بإنتاج وتداول محصول العنب .

٢- تحديد أثر البرنامج التدريبى على درجة المتدربين فى كل مستويات المعرفة عن إنتاج وتداول محصول العنب وهى : المصطلحات - الفهم والإستيعاب - التحليل - التركيب والتخليق والتقييم .

٣- تحديد الإختلافات فى بيان المتدربين فى درجات كل من مستويات المعرفة المدروسة .

٤- تحديد معدلات التحصيل للمعرفة لدى المتدربين .

٥- تحديد العلاقة بين الدرجة الإجمالية عن إنتاج وتداول محصول العنب وبين بعض المتغيرات المستقلة .

وقد تم بناء الفروض التى تتعلق بهذه الأهداف .

الإجـــراءات البحثيـــة

ولتنفيذ البحث فقد إستخدمت الإجراءات البحثية التالية :-

إعتمد البحث على التصميم التجريبى بإعتبار أن الدورة التدريبية هى المتغير التجريبى المستقل ويتم التحكم فيه بقياس قبلى وآخر بعدى وذلك فى مجال إنتاج وتداول محصول العنب . وقد إشتمل البرنامج على موضوعات تتعلق بتربية وتقليم العنب . ومعاملات كسر السكون فى أشجار العنب وطرق الإتصال الإرشادى .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وتبنى المستحدثات ، وأعراض نقص العناصر الغذائية ، وتحديد الإحتياجات السمادية وأهم الحشرات والأمراض التى تصيب ثمار العنب وطرق مكافحتها ، وتحسين صفات العنب وتداوله فيما بعد الحصاد .

وقد تم تقديم هذا البرنامج على ستة دورات مدة كل منها أسبوع ٦ ساعات يومياً وقد روعى تثبيت المحاضرين والمواد المطبوعة وكل الأساليب التدريبية المقدمة وذلك بمقر المركز الدولى للدعم الإعلامى للتنمية بدكرنس الذى تولى إدارة وتنفيذ هذه الدورات .

وتشكل المتدربون من ١٥٠ متدرباً من المرشدين الزراعيين الذى أوفدتهم محافظات الشرقية ، الدقهلية ، المنوفية وبنى سويف والمنوفية وقد تم جمع البيانات من خلال إستمارة إستبيان بالمقابلة صممت لتضم أسئلة ومقاييس لمستويات المعرفة المختلفة وبنودها المتعددة فبلغت ٦٧ سؤالاً تمت صياغتها بأسلوب الإستكمال ، وصح وخطأ ، والإختيار من متعدد ، والأسئلة المفتوحة ، والمزاوجة طبقاً لما ذكرته أسس بناء المقاييس والإختبارات بخلاف الأسئلة التى تفى بتوفير البيانات عن العمر ، والمؤهل ، والمدة من الحصول على المؤهل ، ومدة الخدمة فى الزراعة ، ورأى المتدربين فى كفاءة عناصر التدريب وهم المدربون - والمحتوى التدريبى - وتوقيت التدريب - والمعينات والأساليب المستخدمة ، ومكان التدريب ، التسهيلات التدريبية ، وهذه العناصر قيست بعبارات تعطى كل عنصر ويستجوب المبحوث بعد التدريب ليحدد إستجابته حيال كل منها على متصل من ثلاث نقاط (عالى / متوسط / ضعيف) وبلغ عدد عبارات المقياس ٢٩ عبارة .

وقد تمت معالجة العبارات لتصلح لأغراض القياس الكمى وإختبار الفروض الإحصائية التى بلغ عددها عشرون فرضاً إحصائياً .

وإستخدم فى التحليل الإحصائى إختبار t للفرق بين مجموعتين ، تحليل التباين المفرد ونسبة (ف) ومعادلة الكسب المعدلة ، ومعامل الإرتباط البسيط لبيرسون وذلك من خلال العرض الجدولى والتكرار والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والإنحراف المعيارى .

النتائـــج :

أولاً : فيما يتعلق بالأثر الكلى للبرنامج التدريبى على معرفة المتدربين لإنتاج وتداول العنب أن المتدربين يتفوقون فى متوسط درجة المعرفة الإجمالية عند إنتاج وتداول العنب بعد التدريب عنه قبل التدريب ، وبلغت قيمة t المحسوبة ٢١,٩٨ وهى معنوية عند مستوى ٠,٠١ و د ح ١٤٩ وبذا تم رفض الفرض الإحصائى الأول .

ثانياً : فيما يتعلق بالأثر تفضيلاً لكل من بنود أو مستويات المعرفة المدروسة كانت أهم النتائج :

ثانياً - أ : فيما يتعلق بالمستوى الأول للمعرفة وهى المعلومات فقد :

١- تفوق المتدربون من المرشدين الزراعيين فى متوسط : درجة المعلومات الإجمالية عن إنتاج وتداول العنب بعد التدريب عن قبله وبلغت قيمة t المحسوبة ٢٠,٢٩ وهى معنوية عند مستوى ٠,٠١ ونفس درجات الحرية .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

لصالح المتدربين بعد التدريب وبذلك تم رفض الفرض الإحصائى الثانى وقبول الفرض البديل .

٢- تفوق المتدربون فى متوسط درجة المصطلحات عن إنتاج وتداول العنب بعد التدريب عن قبله . وكانت قيمة t المحسوبة ٧,٠٥ وهى معنوية عند مستوى ٠,٠١ . د ح ١٤٩ لصالح المتدربين بعد التدريب وبذا تم رفض الفرض الإحصائى الثالث وقبول الفرض البديل .

٣- تفوق المتدربون فى متوسط درجة الحقائق المحددة عن إنتاج وتداول العنب بعد التدريب عن قبله . وكانت قيمة t المحسوبة ١٥,٤٢ وهى معنوية عند مستوى ٠,٠١ . د ح ١٤٩ لصالح المتدربين بعد التدريب وبذا تم رفض الفرض الإحصائى الرابع وقبول الفرض البديل .

٤- تفوق المتدربون فى متوسط درجة الشوائع عن إنتاج وتداول العنب بعد التدريب عن قبله . وكانت قيمة t المحسوبة ٥,٥٣ وهى معنوية عند مستوى ٠,٠١ . د ح ١٤٩ لصالح المتدربين بعد التدريب وبذا تم رفض الفرض الإحصائى الخامس وقبول الفرض البديل .

٥- تفوق المتدربون فى متوسط درجة التصنيفات والتقسيم عن إنتاج وتداول العنب بعد التدريب عن قبله . وكانت قيمة t المحسوبة ١٠,٦٧ وهى معنوية عند مستوى ٠,٠١ . د ح ١٤٩ لصالح المتدربين بعد التدريب وبذا تم رفض الفرض الإحصائى السادس وقبول الفرض البديل .

٦- تفوق المتدربون فى متوسط درجة المعايير عن إنتاج وتداول العنب بعد التدريب عن قبله . وكانت قيمة t المحسوبة ١٦,٣٣ وهى معنوية عند مستوى ٠,٠١ . د ح ١٤٩ لصالح المتدربين بعد التدريب وبذا تم رفض الفرض الإحصائى السابع وقبول الفرض البديل .

٧- تفوق المتدربون فى متوسط درجة معرفة الطرق والأساليب عن إنتاج وتداول العنب بعد التدريب عن قبله وكانت قيمة t المحسوبة ١٢,٢٧ وهى معنوية عند مستوى ٠,٠١ . د ح ١٤٩ لصالح المتدربين بعد التدريب وبذا تم رفض الفرض الإحصائى الثامن وقبول الفرض البديل .

٨- تفوق المتدربون فى متوسط درجة معرفة العمليات المحددة عن إنتاج وتداول العنب بعد التدريب عن قبله . وكانت قيمة t المحسوبة ١١,٢٦ وهى معنوية عند مستوى ٠,٠١ . د ح ١٤٩ لصالح المتدربين بعد التدريب وبذا تم رفض الفرض الإحصائى التاسع وقبول الفرض البديل .

ثانياً - ب : فيما يتعلق بالمستوى الثانى للمعرفة وهو الفهم والإستيعاب فقد أظهرت النتائج مايلى :

١- تفوق المتدربون فى متوسط الدرجة الإجمالية للفهم والإستيعاب عن إنتاج وتداول محصول العنب بعد التدريب عن قبله . فبلغت قيمة t المحسوبة حوالى ١٩,١ للفرق وهى معنوية عند مستوى ٠,٠١ لصالح المتدربين بعد التدريب ومن ثم تم رفض الفرض الإحصائى العاشر وقبول الفرض النظرى البديل .

٢- تفوق المتدربون فى متوسط درجة الترجمة عن إنتاج وتداول محصول العنب بعد التدريب عن قبله . فبلغت قيمة t المحسوبة حوالى ١٨,٢٨ للفرق وهى معنوية عند مستوى ٠,٠١ ودرجات الحرية المدروسة لصالح

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المتدربين بعد التدريب ومن ثم تم رفض الفرض الإحصائى الحادى عشر وقبول الفرض النظرى البديل .

٣- تفوق المتدربون فى متوسط درجة التفسير عن إنتاج وتداول محصول العنب بعد التدريب عن قبله . فبلغت قيمة t المحسوبة حوالى ١٠,٢ للفرق وهى معنوية عند مستوى ٠,٠١ ودرجات الحرية المدروسة لصالح المتدربين بعد التدريب ومن ثم تم رفض الفرض الإحصائى الثانى عشر وقبول الفرض النظرى البديل .

٤- تفوق المتدربون فى متوسط درجة التطبيق عن إنتاج وتداول محصول العنب بعد التدريب عن قبله . فبلغت قيمة t المحسوبة حوالى ٩,٣٣ للفرق وهى معنوية عند مستوى ٠,٠١ ودرجات الحرية المدروسة لصالح المتدربين بعد التدريب ومن ثم تم رفض الفرض الإحصائى الثالث عشر وقبول الفرض النظرى البديل .

ثانياً - جـ : فيما يتعلق بالمستوى الثالث للمعرفة وهو التحليل فقد أظهرت النتائج مايلى :

١- تفوق المتدربون فى متوسط درجة التحليل فى إنتاج وتداول محصول العنب بعد التدريب عن قبله . فبلغت قيمة t المحسوبة حوالى ٨,٢٢ للفرق وهى معنوية عند مستوى ٠,٠١ ودرجات الحرية ١٤٩ لصالح المتدربين بعد التدريب ومن ثم تم رفض الفرض الإحصائى الرابع عشر وقبول الفرض النظرى البديل .

ثانياً - د : فيما يتعلق بالمستوى الرابع من المعرفة وهو التركيب والتخليق فقد بينت النتائج مايلى :

١- تفوق المتدربون فى متوسط درجة التركيب والتخليق فى إنتاج وتداول محصول العنب بعد التدريب عن قبله . حيث كانت قيمة t المحسوبة حوالى ٣,٠٩ للفرق وهى معنوية عند مستوى ٠,٠١ ودرجات الحرية المدروسة لصالح المتدربين بعد التدريب ومن ثم تم رفض الفرض الإحصائى الخامس عشر وقبول الفرض النظرى البديل .

ثانياً - هـ : فيما يتعلق بمستوى التقييم وهو آخر مستويات المعرفةالمدروسة فقد أظهرت النتائج تفوق المتدربون فى متوسط درجة التقييم عن إنتاج وتداول محصول العنب بعد التدريب عن قبله . حيث كانت قيمة t المحسوبة حوالى ٤,٩٧ للفرق وهى معنوية عند مستوى ٠,٠١ ودرجات الحرية ١٤٩ لصالح المتدربين بعد التدريب ومن ثم تم رفض الفرض الإحصائى السادس عشر وقبول الفرض النظرى البديل .

وخلاصة ماتقدم من نتائج يتضح بجلاء إحداث الدورة التدريبية زيادة فى معرفة المتدربين من المرشدين الزراعيين عن إنتاج وتداول محصول العنب فى جميع بنود المعرفة جملة وتفصيلاً بشكل معنوى إحصائياً وبمقتضى ذلك فإن المتدربين يتفوقون فى متوسط درجاتهم عن المعرفة إجمالاً وبنودها من المعلومات بماتشمله من : المصطلحات . الحقائق المحددة . الشوائع . والتصنيفات والتقسيم . والمعايير . والطرق والأساليب . و العمليات . والفهم والإستيعاب إجمالاً وبمايشمله من الترجمة . التفسير . والتطبيق . والتحليل والتركيب والتخليق . والتقييم .

ثالثاً : اتضح أن هناك فروقاً معنوية عند مستوي ٠,٠١ فيما بين المتدربين فى متوسطات درجات بنود المعرفة المدروسة وهى المعلومات .و الفهم والاستيعاب . والتحليل . والتركيب والتخليق والتقييم .

وذلك بإستخدام تحليل التباين ونسبة (ف) سواء ذلك للمبحوثين فى درجاتهم قبل التدريب وبعده فتم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

رفض الفرض الإحصائى السابع عشر والثامن عشر وقبول الفرض النظرى البديل عن كل منهما .

ولكن من الجدير بالذكر أن ترتيب درجات المبحوثين على كل مستوى معرفى مدروس قد إختلفت فى موقعها بعد التدريب عن قبله فإحتل الفهم والإستيعاب المركز الأول بدلاً من المعلومات وإنخفضت مرتبة التركيب والتخليق إلى أدنى مرتبه بدلاً من التقييم بمعنى أن الفهم والإستيعاب والتقييم إرتفعت مرتبة كل منهما بعد التدريب عن قبله وبعد هذا أثراً للتدريب لم تتطرق إليه الدراسات السابقة .

رابعاً : فيما يتعلق بمعدلات التحصيل أو الكسب للمعرفة لدى المتدربين كأثر للتدريب (بعد - قبل) فقد إتضح من النتائج أن معدلات الكسب قد تراوحت بين حد أعلى قدره حوالى ٠,٧٨٨ وحد أدنى قدره ٠,٠٥٣ وكلها تقل عن ١,٢ ومن ثم فيمكن إعتبار البرنامج التدريبى الذى تم غير فعال على الرغم من إحدائه للفرق المعنوى فى معرفة المتدربين لكن هذا الفرق ليس كما يجب أن يكون ويرجع ذلك إلى بعض القصور فى تخطيط وتنظيم الموضوعات والمواد التعليمية فى الدورة وأساليب وتكنولوجيات التعليم المستخدمة وتخصيص الوقت لكل موضوع تدريبى وقد أشارت إلى ذلك بعض النتائج فى جدول (جـ) من أن الكفاءة العالية للمدربين . ومحتوى التدريب . وتوقيت الدورة . وكفاية المعينات . وكفاية التسهيلات التدريبية تقل نسبة من ذكرها من المتدربين عن ٥٠٪ .

خامساً : أظهرت البيانات فيما يتعلق بالعلاقة بين بعض المتغيرات المستقلة ودرجة المعرفة الإجمالية للمتدربين قبل التدريب أن قيمة معامل الإرتباط البسيط فيما بين درجة المعرفة الإجمالية القبلية وبين كل من العمر . والمدة من الحصول على المؤهل . ومدة الخدمة فى الزراعة كانت موجبة ومعنوية عند مستوي ٠,٠١ ودرجات حرية ١٤٨ فى حين كان مستوى التأهيل موجباً وغير معنوى .

أما بعد التدريب فقد أظهرت العلاقة بين درجة المعرفة الإجمالية البعدية وبين المتغيرات المدروسة أن قيم معامل الإرتباط البسيط موجبة غير معنوية وهذا يقطع بأن التدريب قد أحدث من التجانس المعرفى لدى المتدربين مايلغى أثر المتغيرات ومن الجدير بالذكر أن عدم معنوية العلاقة بين إجمالى درجة المعرفة البعدية وبين الرأى فى كفاءة التدريب يجعل الباحث يميل إلى التأكيد بأن أثر التدريب فى تغير معرفة المتدربين يتمركز حول المتدربين أنفسهم وحاجتهم للتدريب ورغبتهم فى التحصيل وقدراتهم الفعلية فقط ولم يتأثر بشدة ببقية عناصر منظومة (System) التدريب الأخرى .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

توصيـــات البحـــث

ربما كان فى الإمكان مـن نتائج البحث أن يثـار مضمـوناً لإهابة أو توصيـة تتعلق بالتـدريب الإرشادى الزراعى وأثره على المعرفة :

١- يفضل أن تتبنى مؤسسات وهيئـات التدريب الإرشادى منظور التـدريب كنسق تأخذ فى إعتبـارها كافة مدخـلاته وعملياته ونواتجـه ويلزم أن يكون التدريب عامـة وسيلة لإحداث التـنمية لدى كل من الفـرد والمنظمة وليس غاية فى حد ذاتها لدى كل منهما .

٢- حيث يحـتاج تخطيط البرامج التـدريبية إلى كم هائل مـن القدرات والمهارات فإنه يـلزم تدريب القائمين بأمـور التدريب على إجـادة عمليـة التخطيط وعـملياً فـهى ستظل ركـيزة أى تدريب ناجح وبـخاصة فى تحـديد الإحتياجات التدريبية ، وبناء الأهداف التدريبية .

٣- يفضل أن يتم تحـديد أهداف التدريب بدقة بـحيث تفى بمتطلبات إمكانيـة القياس ، والوضـوح ، والإتفاق المشترك عليها من المتدرب وإدارة التدريب وغير ذلك من مواصـفات الأهداف القياسية . وألا يقتصر تبسيط تلك الأهداف المعرفـية وإختصـارها بكلمة " المعلومات " دون الـدخول فى بنود المعلومات والإشـتمال على مسـتويات معرفية أخرى مثل الفهم والإستيعاب ، والتحليل ، والتركيب والتخليق ، والتقييم .

٤- يفضل أن " نُفضّل " لـلأهداف التى نسعى إليها المواد التـدريبية التى تغطيها ، وأسـاليب التدريب التى تناسبه فى الوقت الذى يكفـيها وذلك قبل عقـد الدورات التدريبية بفتـرة كافية تسمح بإتخاذ قـرارات مناسبة وبدائل متاحة فى ضوء الموارد والميزانيات المخصصة .

٥- يثير البحث الحاجة إلى إعادة تطبيقه فى موضوعات مختلفة على غرار مقاييسه المستخدمة مع تطوير المقاييس لقياس الميدان الشعورى والميدان السلوكى .

٦- الدعوة لتبنى منهج التقييم كأداة للتشخيص وحل المشكلات ولإستثارة آفاق جديدة للمستقبل .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أولاً المراجـــع العربيـــة

١- آبيلين روزالين : برنامج رائد فى السودان لرفع مستوى المهارات . التدريب من أجل التنمية الزراعية والريفية - سلسلة مطبوعات التنمية الإقتصادية والإجتماعية رقم (٢١) منظمة الأغذية والزراعة الأمم المتحدة روما ١٩٨٠

٢- أحلام أستنس أرمانيوس : تقييم برنامج التدريب الإرشادى لرفع الكفاءة الوظيفية للمستوى الإشرافى لجهاز الإرشاد الزراعى يغطى محافظات ج . م . ع . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية الزراعة جامعة القاهرة . ١٩٩٧

٣- أحمد صقر عاشور : إدارة الموارد البشرية . دار المعرفه الجامعية . الأسكندرية ١٩٨٥

٤- أحمد مصطفى محمود راضى تقييم البرامج الإرشادية فى مصر . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية الزراعة - جامعة القاهرة ١٩٩٣

٥- أحمد عبدالعظيم محمد حسنين : تدريب العاملين بالجهاز الزراعى الإرشادى المصرى . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية الزراعة - جامعة الأزهر - القاهرة ١٩٨٤

٦- أحمد محمد وآخرون : المرجع فى الإرشاد الزراعى . دار النهضة المصرية - القاهرة ١٩٧٣

٧- البنك الرئيسى للتنمية والإئتمان الزراعى . مركز تنمية الإدارة - وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى . برنامج إعداد المدربين رقم (٢) القناطر الخيرية ١٩٨٩

٨- البنك الرئيسى للتنمية والإئتمان الزراعى . مركز تنمية الإدارة - وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى برنامج تنمية مهارات إدارة التطوير رقم (٩) القناطر الخيرية ١٩٩٣

٩- السيد محمد خيرى : الإحصاء فى البحوث النفسية والتربوية والإجتماعية . دار الفكر العربى الطبعة الثانية يونيو ١٩٥٧

١٠- بنيامين بلوم و س . ح توماس هاستنجس وجورج رف . ماروس : تقييم الطالب التجميعى والتكوينى دار ماكروهيل للنشر ترجمة محمد أمين المفتى وزينب النجار وأحمد إبراهيم شلبى .

١١- دسوقى عبدالجليل : إقتصاديات وتخطيط أنشطة التدريب - منظمة الأغذية والزراعة . المكتب الإقليمى للشرق الأدنى حلقة العمل الإقليمية لمنظمة الشرق الأدنى عن سياسات تنمية المدايد (التدريب والإرشاد) يونيو ١٩٩٤

١٢- حسين على حسين الكاتب : مشكلات التدريب أثناء الخدمة بوزارة الزراعة وأثرها على فاعليته . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية - جامعة الأزهر - القاهرة ١٩٩٣

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١٣- حنان كمال عبدالحليم : إختيار وتقييم القائمين بالتدريب فى الدورات الإرشادية فى مصر . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية الزراعة بمشتهر - جامعة الزقازيق فرع بنها - مشتهر ١٩٩٣

١٤- حورية كامل الخطيب : دراسة الأثر التدريبى لدورة تأهيل المرشدات الزراعيات بوادى سهام وسردود بمنطقة تهامة بالجمهورية العربية اليمنية . نشرة بحثية رقم (٥٦) . معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية مركز البحوث الزراعية وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى - الجيزة ١٩٨٩

١٥- صالح الشبوكشى : العلاقات الإنسانية فى الإدارة . دار الفكر العربى القاهرة (بدون تاريخ) .

١٦- عادل رمضان الزيادى : تدريب الموارد البشرية مكتبة عين شمس القاهرة ١٩٩٣

١٧- عبدالله أحمد السامرائى : دراسة الإحتياجات التدريبية للعاملين بالإرشاد الزراعى فى الجمهورية العراقية رسالة دكتوراه غير منشورة كلية الزراعة جامعة القاهرة - الجيزة ١٩٨٧

١٨- عبدالرحمن توفيق : العملية التدريبية سلسلة موسوعة التدريب والتنمية مركز الخبرات المهنية-الجيزة

١٩- عبدالغفار طه عبدالغفار ومحمد حامد زكى شاكر : أثر تنوع موضوعات التدريب على تنمية معلومات المتدربين فى مجالات أنشطة أقسام الدعم الإعلامى للتنمية بمربوط محافظة الأسكندرية المؤتمر الحادى عشر للإحصاء والحسابات العلمية والبحوث الإحصائية والسكانية رقم (١٢) علوم زراعية ومجتمع ريفى وإرشاد زراعى مركز الحساب العلمى جامعة عين شمس القاهرة ١٩٩٦

٢٠- عثمان عوض سبيل : أثر التدريب على كفاءة العاملين فى المجتمع السودانى . دراسة تطبيقية على عينه من العاملين بالهيئة القومية لتنمية موارد المياه الريفية . معهد التخطيط القومى . القاهرة ١٩٨٩

٢١- غانم شريف وحنان عيسى سلطان : الإتجاهات المعاصرة فى التدريب أثناء الخدمة التعليمية دار العلوم للطباعة والنشر الرياض المملكة العربية السعودية .

٢٢- غنيم شعبان الجارحى : تقييم المرشدين الزراعيين من خريجى شعبة الإرشاد الزراعى بكلية الزراعة المصرية لبرنامج تعليمهم الجامعى . مجلة الأزهر للبحوث الزراعية . كلية الزراعة - جامعة الأزهر - القاهرة ١٩٩٠

٢٣- فؤاد سليمان قلاده : الأهداف التربوية والتقييم - دار المعارف بمصر القاهرة ١٩٨٢

٢٤- فردريك هاديسون . شارلز مايرز : التعليم والقوى البشرية والنمو الإقتصادى - إستراتيجيات تنمية الموارد البشرية ترجمة إبراهيم حافظ مكتبة النهضة المصرية القاهرة ١٩٦٦

٢٥- كمال محمد على : معجم مصطلحات التنظيم والإدارة - دار النهضة العربية - القاهرة ١٩٨٤

٢٦- كمال يوسف إسكندر : فاعلية التعليم عن طريق إستخدام التعليم المبرمج والتعليم المقارن دراسة مقارنة لتدريس وحده فى العلوم العامة بالتعليم الإعدادى . رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية جامعة عين شمس ١٩٧١

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢٧- كيد . د . ر . : كيف يتعلم الكبار ترجمة أحمد فاكى المنظمة المعرفية للتنمية والثقافة والعلوم . الشركة المصرية للطباعة والنشر ١٩٧٧

٢٨- كيرك باتريك . دونالد ل . : أساليب تقييم التدريب عرض وترجمة إلين ويصا عبدالنور . مجلة الإدارة مجلد (٢٣) العدد الأول إتحاد جمعيات التنمية الإدارية القاهرة ١٩٩٠

٢٩- كريمان حسن عبدالغنى جعفر : فعالية التدريب الزراعى للمرشدين الزراعيين رسالة دكتوراه غير منشورة - كلية الزراعة جامعة المنيا ١٩٩٤

٣٠- ليلى دويفر : مدى مساهمة التعليم المبرمج فى تحسين تدريس العمليات من مجموعة نقط المستوى بالصف الأول الثانوى بدولة البحرين . المجلة العربية للبحوث التربوية مجلة ٩ العدد الأول يناير ١٩٨٩

٣١- مشروع إستخدام .نقل التكنولوجيا - بيانات رسمية غير منشورة مركز البحوث الزراعية الجيزة ١٩٩٦

٣٢- محمد رضا البغدادى:الأهداف والإختبارات بين النظرية والتطبيق فى المناهج وطرق التدريب دار المعارف القاهرة ١٩٨٣

٣٣- محمد سويل : السلوك الإنسانى فى المنظمات المعاصرة كلية التجارة جامعة المنصورة - المنصورة .

٣٤- محمد شفيع سلام . محمد أحمد فريد . أحمد جمال سيد : أثر التدريب على المتغيرات المعرفية للمهندسات الزراعيات فى بعض محافظات ج . م . ع نشرة بحثية (٢١) معهد بحوث الإرشاد الزراعى مركز البحوث الزراعية الجيزة ١٩٨٧

٣٥- مركز تنمية الإدارة . وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى . المشروع القومى للأبحاث الزراعية . مركز البحوث الزراعية وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى برنامج إعداد المدربين رقم (٤) القناطر الخيرية ١٩٩٠

٣٦- مركز تنمية الإدارة . وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى البنك الدولى . برنامج إعداد المدربين رقم (٢) القناطر الخيرية ١٩٩١

٣٧- مركز تنمية الإدارة . وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى . المشروع القومى للأبحاث - البرنامج المتقدم لتنمية المهارات الإدارية والسلوكية رقم (١) . القناطر الخيرية ١٩٨٨

٣٨- مركز تنمية الإدارة . وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى برنامج الإدارة العليا رقم (٢١٢) القناطر الخيرية ١٩٨٦

٣٩- مركز تنمية الإدارة . وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى . البرنامج الأساسى لتنمية المهارات الإدارية والسلوكية للإدارة الوسطى رقم (٧٩) القناطر الخيرية ١٩٨٧

٤٠- مركز تنمية الإدارة . وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى . المشروع القومى للأبحاث - البرنامج المتقدم لتنمية المهارات الإدارية والسلوكية رقم (١٣) القناطر الخيرية مصر ١٩٨٥

٤١- مركز تنمية الإدارة . وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى . الهيئة العامة للإصلاح الزراعى . البرنامج الأساسي لأخصائي التدريب رقم (١) . القناطر الخيرية ١٩٨٧

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

٤٢- مركز تنمية الإدارة . وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى . المشروع الألمانى بالفيوم وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى برنامج إعداد المدربين رقم (١) القناطر الخيرية ١٩٩١

٤٣- مركز تنمية الإدارة . وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى . مشروع تكثيف الإنتاج الزراعى . البنك الدولى برنامج الإدارة الحديثة (٣) القناطر الخيرية ١٩٩٥

٤٤- هدى عبدالمنعم ماهر : دراسة تصميمية للدور التدريبى الإرشادى لكلية الزراعة جامعة الأسكندرية للمرشدين الزراعيين بمحافظة الأسكندرية (رسالة ماچستير غير منشورة) كلية الزراعة - جامعة الأسكندرية لأسكندرية ١٩٩٣

٤٥- هشام محمد محمد صالح : تقييم البرنامج التدريبى لإعداد المدربين الإرشاديين فى مصر . رسالة ماچستير غير منشورة كلية الزراعة جامعة المنوفية شبين الكوم ١٩٩٧

٤٦- يوسف والى : إستراتيچية التنمية الزراعية فى مصر فى التسعينات الأهداف المحددات - الآليات وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى ١٩٩٣

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

ثانياً المراجـــع الأجنبيـــة

1- Agricultural & Rural Managmeut Training Institnte , Evaluation and follow - up of Training programs , Afric. Management Training For Africa Module Vol II Lagos 1980 .

2- Amin , A . H , Criteria For Effective Training Needs in Egyption Agriculture , Ph .D Thesis , Wye College Univ. of Lonen 1987 .

3- Bloom , B (ed) , Toxonomy of Eductional Objective Domain Mckay . N.y 1956 .

4- Collings , M, Personnel Training , in Ssnders , H. et al (eds) , The Cooperative Extension Services ,P rintic Hallgnc. m. J . 1966 .

5- Davis , Ivor et al The Organization of Training , Mc Graw Hilbook Book Comp. U . K . 1973

6- Digan , Mark B . & Patricia A carr , Introdudion to Program : A Basic Text For Community health education , Lea & Febiger Philodelphia , 1981 .

7- Drathwohl et al (eds) , Toxonomy of Eductional Objectives , Affective domain , Davis Mckay Inc . Co. N . Y 1964 .

8- Euske , Kenneth , J . , Management Control : Planing Control Measurement and Evaluation Addison - Wesley Pub . Comp . Ins . California 1984 .

9- Galley , J . L . , Evaluation the Impact of International Training For development in Zaire A case study of the Studies and Planing Service , the Dep . of Agri . Zaine in : World Agriculture Economics and Rural Sociology Abstracts Vol 33 np 4 London 1991 .

10- Habito , C . P . Suggested Guidelines for Planing , Implementing National Programs of Arric . Educ . and Training for Agric . and Rural Development , F . A . O , Unesco , 1979 Ilo . Rome 1980 .

11- Horrow , A Taxonomy of Psychomotor Domain , Davis Mckay Inc . Co . N . y 1972 .

12- Kirkpatric , Donald . L . , A Practica' Guide for Supervisory Training s Development , Addison Wesley Pub . Comp . Comp . California , U . S . A 1971 .

13- Martiez , V . A , Evaluation of Effectivness of A Training Programs , The Evaluation of Ext . Training Program , Food and Fertilizer Tech . Center , Taiwan , Aug . 1982 .

14- N ewby , Tony , Training Evaluation Handbook , Gower . U . K . 1992 .

15- Phillips , Jack , Handbook of Training Evaluation and Measurement Methods , Pub . Comp . Houston 1983 .

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

16- Roab et al (eds) Improving Training Guide to Evaluation, F . A . O Rome 1991 .

17- Sanders , N . M , Classroom Questions What Kinds , Harperoz Row Pub . N . y 1966 .

18 - Smith , F Comprehension and Learning , Holt Rinhert and Winston, N . Y . 1975 .

19- Zayed , Mohamed , Salah El Den , Work envirnoment Factor Related to the Transfer of Training to Public Organization in Egypt, Ph . D Thesis, Ohio St . Univ . 1994 .

20- Zolt , W . Educational Statistics , New York Univ. N . Y . 1975 .

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

ملحـــق (١)

إستمارة إستبيان بالمقابلة للمرشدين الزراعيين

أخى المرشـــد :

أهلا بك فى دورة

إنتاج محصول العنب

نرجو أن تتعاون مع الباحث فى إستيفاء هذه الأسئلة .

نرجو عدم ترك أى سؤال بدون إجابة

مع تمنياتنا لك بالتوفيق،

الباحث

البيانات الواردة بالإستمارة سرية وغير مسموح بإستخدامها لغير أغراض البحث العلمى

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

- ١ -

بسم الله الرحمن الرحيم

الإســـــم .....

العمر ..... سنة

مكان العمل ..... محافظة ..... المركز .....

المؤهل ..... سنة الحصـول عليـه .....

مدة الخدمة فى الزراعة ..... سنة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أولا :

أسئلة تدور حول الموضوعات التدريبية التى تضمها الدورة التدريبية لإنتاج وتداول محصول العنب .

١- أهم ثلاث قواعد فى التقليم هى :-

١- كلما ترك عدد كبير من الأفرع على رأس الكرمة سيؤدى ذلك إلى .....

٢- كلما ترك عدد أكبر من العيون على رأس الكرمة سيؤدى إلى .....

٣- كلما كانت الدوابر محمولة على ذراع قوى وسميك كلما كان المحصول .....

٢- القطبية هى : نمو ..... للأفرع يكون نحو الجزء الطرفى للقصبة ..... على حساب إنخفاض .....

٣- أفضل طريقة للحد من ظاهرة القطبية هى :

- التقليم الدابرى ( )
- التقليم بإستخدام قصبات ودوابر جديدة ( )
- التقليم الطويل للقصبات وعدم ترك دوابر تجديدية ( )

٤- الدابرة فى العنب هى :

- فرع قصير يحمل الثمار ( )
- جزء من الفرع يحمل عيون كثيرة ( )
- جزء قاعدى من القصبة يحمل عيون قليلة ( )

٥- من أنواع الدوابر فى العنب :

- دوابر قصبية ( )
- دوابر ذراعية ( )
- دوابر ثمرية ( )

٦- أعلى البراعم فى العنب قدرة على الإثمار هى :

- العيون الصيفية ( ) - العيون الشتوية ( )

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٧- كلما كثر عدد العيون الشتوية على رأس الكرمة يقل المحصول صح ( ) أم خطأ ( )

٨- من أسس التقليم السليم للعنب تقليم الفرع النامى من العين العلوية للدابرة كـ ..... أما الفرع النامى من عين سفلية فيقلم إلى دابرة ..... ذات ..... .

٩- إذا تم التقليم للعنب على أجزاء ناضجة يسمى التقليم ..... أو ..... أو ..... .

وإذا تم التقليم على أجزاء خضرية يسمى بالتقليم ..... أو ..... أو التقليم ..... .

١٠- تهدف عملية التقليم إلى ١ - .....

٢ - .....

١١- أنواع البراعم فى كرمة العنب هى :

١- ..... ٢- .....

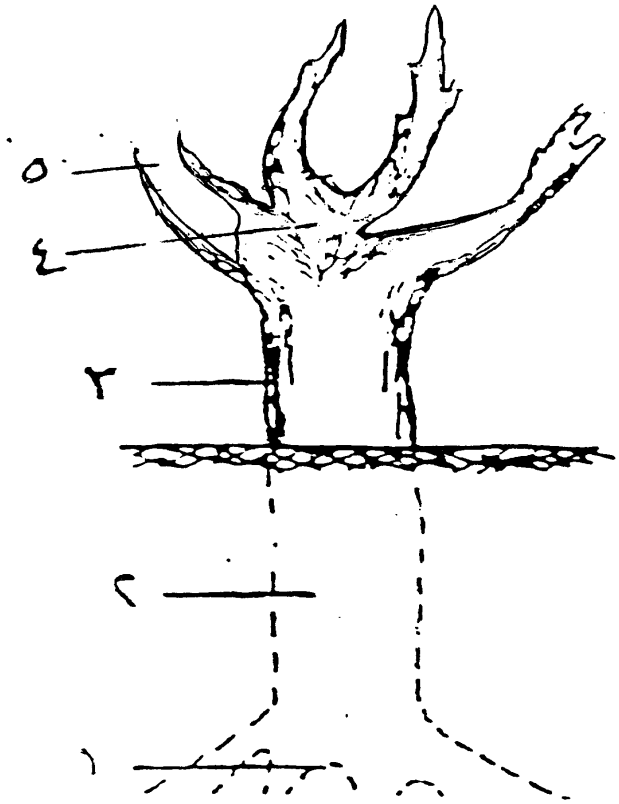
٣- ..... ٤ - .....

١٢- يصل معدل نمو طول فرع العنب فى نهاية موسم النمو إلى :

١ - ١,٥ متر ( ) ٢ - ٣,٥ متر ( ) ٢ - ٢,٥ متر ( )

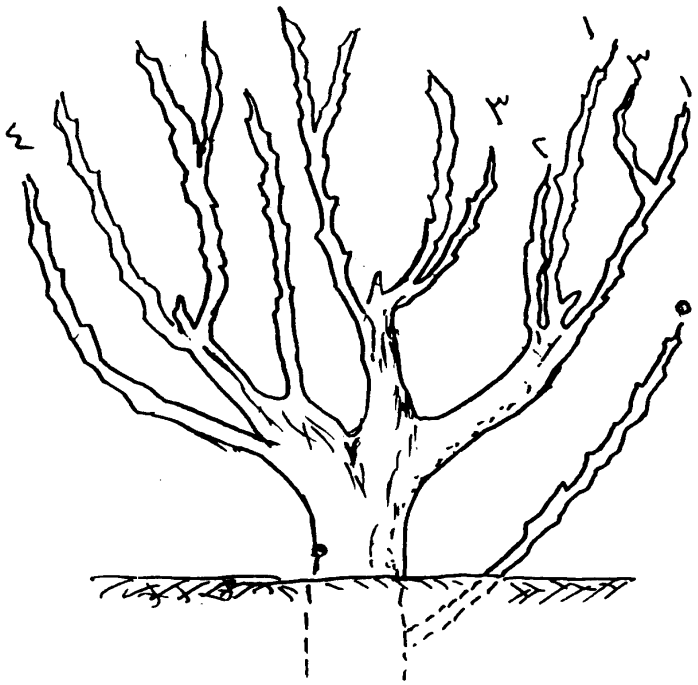
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١٣- أكتب الأجزاء الرئيسية فى كرمة العنب



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١٤- أكتب أنواع الأفرع فى كرمة العنب



١ - . . . . . .

٢ - . . . . . .

٣ - . . . . . .

٤ - . . . . . .

٥ - . . . . . .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١٥- يتأثر مستوى تحميل الكرمات بالعيون بما يلى :

١- ..... خواص الصنف

٢- ..... حالة الكرمات

٣- ..... مستوى أداء المعاملات

١٦- زيادة تحميل الكرمات يؤدى فى الغالب إلى إنخفاض ..... وإضعاف ..... وتكوين عدد ..... من البراعم الثمرية .

١٧- يترك زراع العنب فى مصر غالباً عدد ..... عين على الكرمة وتوصى البحوث بعدد لايزيد عن ..... عين .

١٨- ينصح عند التقليم للكرمات التى تحمل بأكثر من طاقتها ..... عدد العيون .

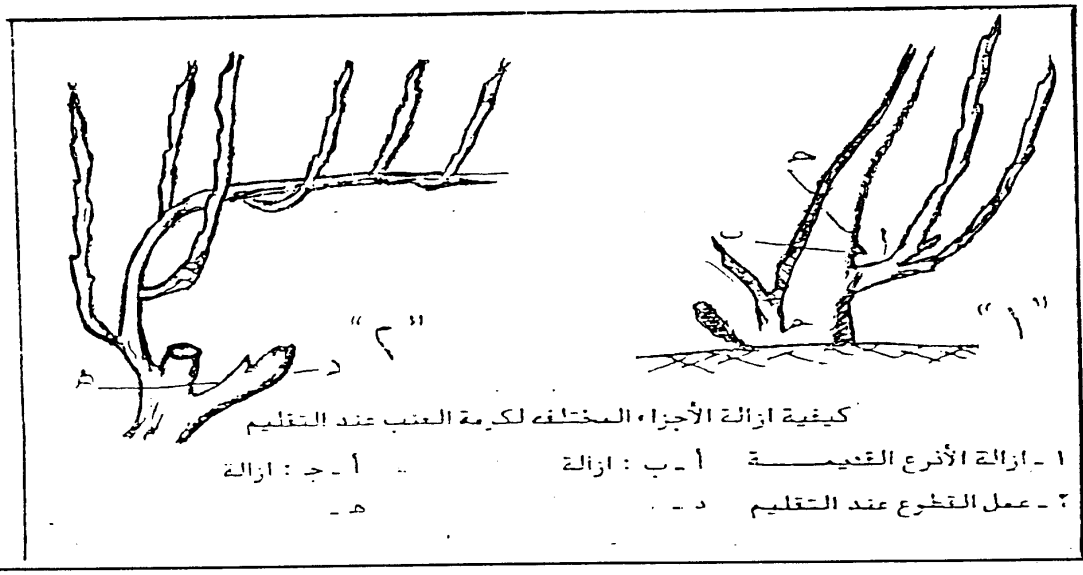
١٩- كلما زاد إرتفاع الساق عن الأرض فإنه يؤدى إلى

ضعف حيوية العيون ( ) زيادة حيوية العيون ( )

٢٠- ينشأ مرض أبو بلكى من حدوث ..... أثناء التقليم .

٢١- حدد الإزالة الصحيحة وغير الصحيحة للأفرع القديمة فى الرسم (١) .

٢٢- وحدد القطوع عند التقليم فى الرسم (٢) .



كيفية ازالة الأجزاء المختلفة لكرمة العنب عند التقليم

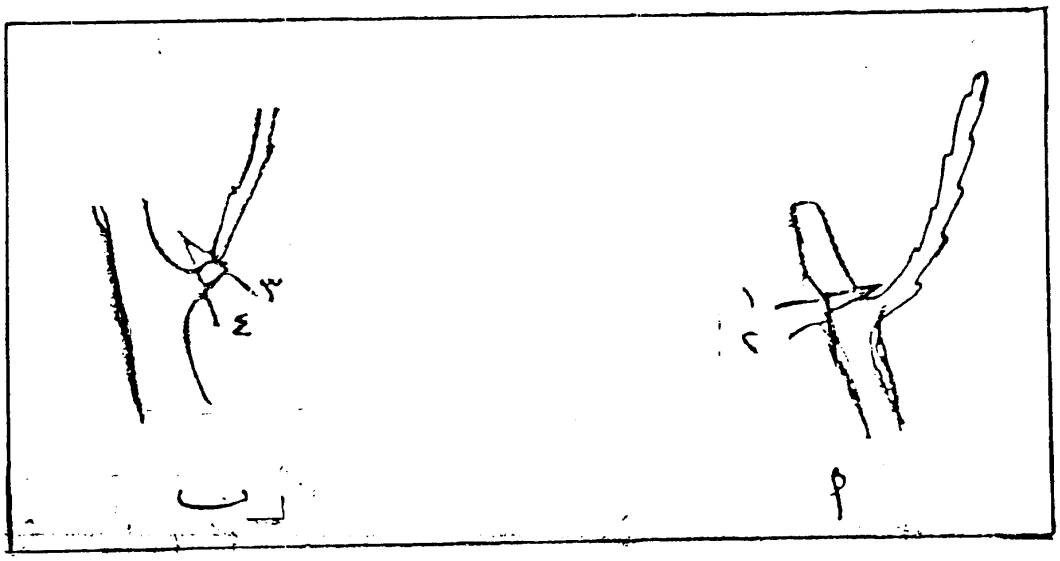
١ - ازالة الأفرع القديمة أ - ب : ازالة .. أ - جـ : ازالة

٢ - عمل القطوع عند التقليم د - هـ -

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢٣- حدد القطع السليم عند إزالة الدوابر الجافة على الرسم (أ)

(١) أم (٢)



٢٤- حدد القطع السليم فقط عند قطع القصبات الثمرية عمر سنة على الرسم (ب)

(٣) أم (٤)

٢٥- يراعى أن تكون الجروح من جانب واحد (.....) أم من جانبين (.....)

من الـــذراع وفـــى الجهـــة الداخليـــة (.....) أم الخارجية (.....)

٢٦- من طرق التقليم الدابرى :

١- ..... ٢- .....

٣- ..... ٤ - .....

٢٧- من طرق التقليم الطويل :

١- ..... ٢- .....

٣- .....

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢٨- من طرق التقليم المختلط :

١- جـــويـــو ٢- .....

٣- ..... ٤ - .....

٢٩- أهم ماتمتازبه التربية الرأسية :

١- سهولة الآداء ٢- .....

٣- .....

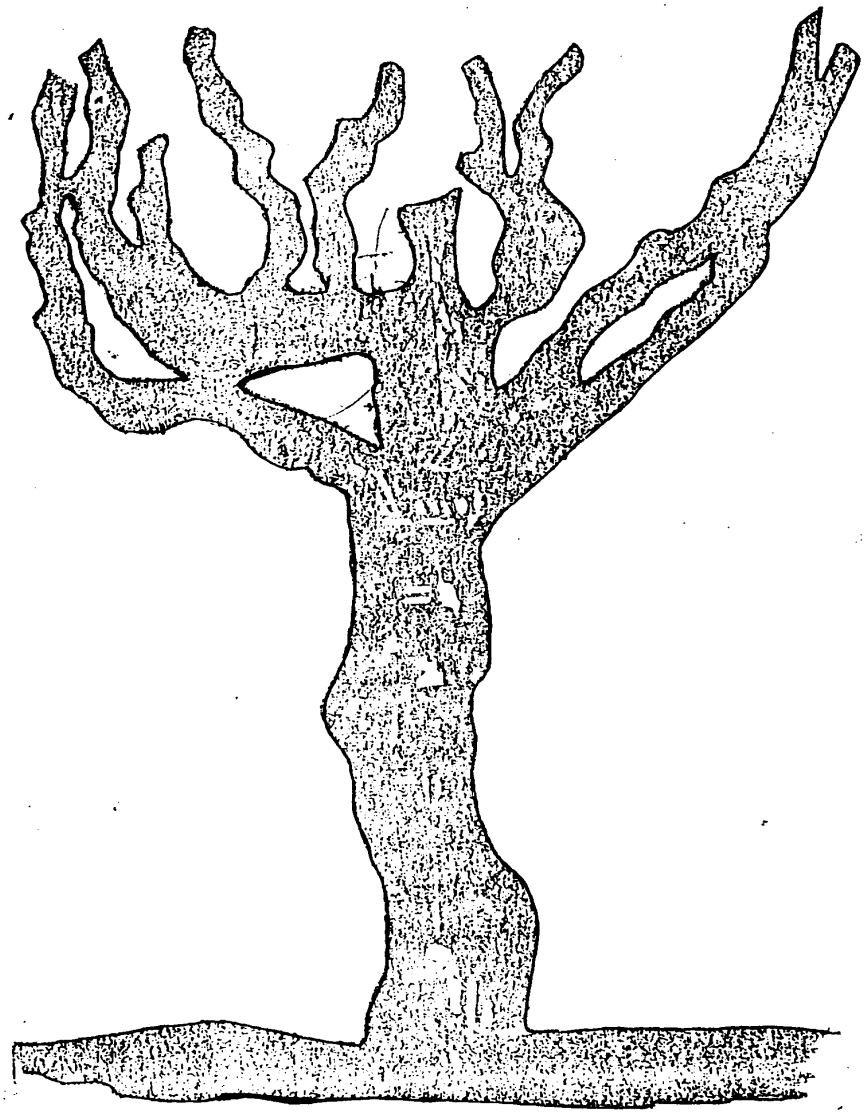
٣٠- أهم عيوب التربية الرأسية :

١- .الصفات الرديئة للثمار صح (.....) خطأ (.....)

٢- قلة المحصول صح (.....) خطأ (.....)

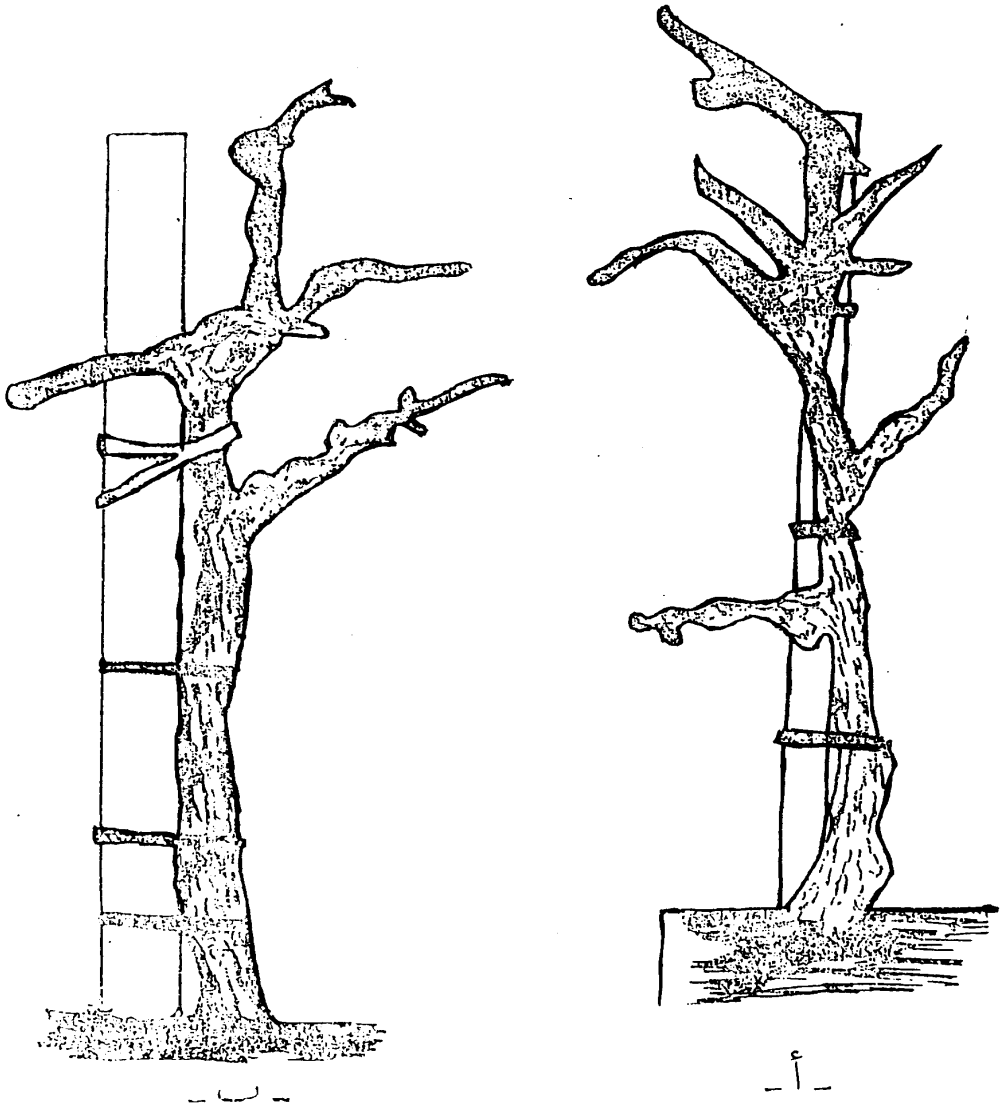
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣١- أكتب نوع التربية



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣٢- أكتب نوع التربية

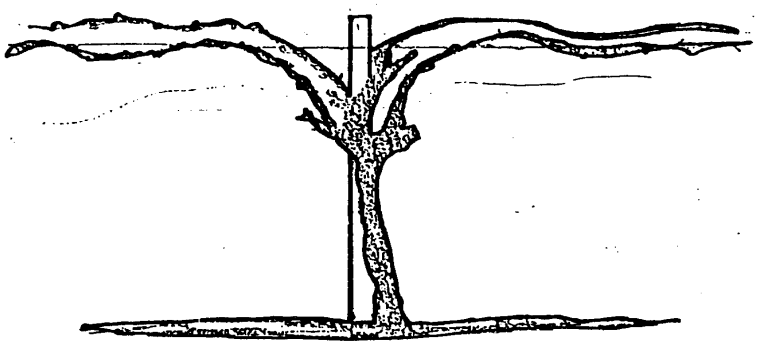


- أ -

- ب -

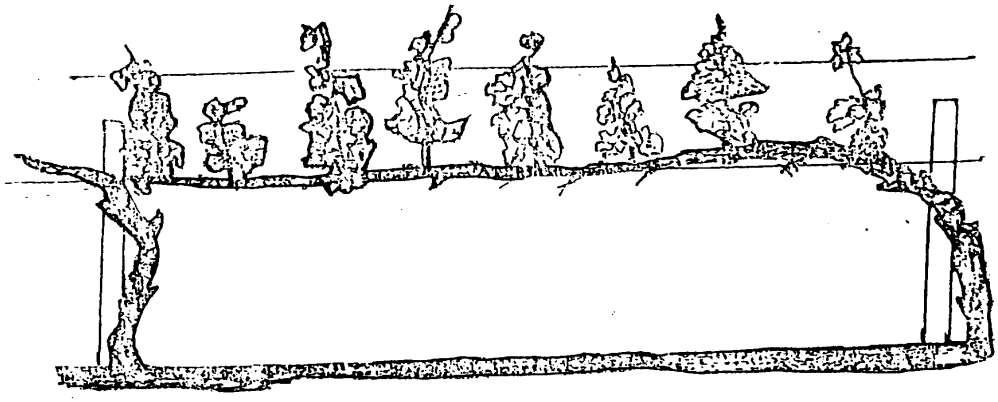
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣٣- إكتب نوع التربية :

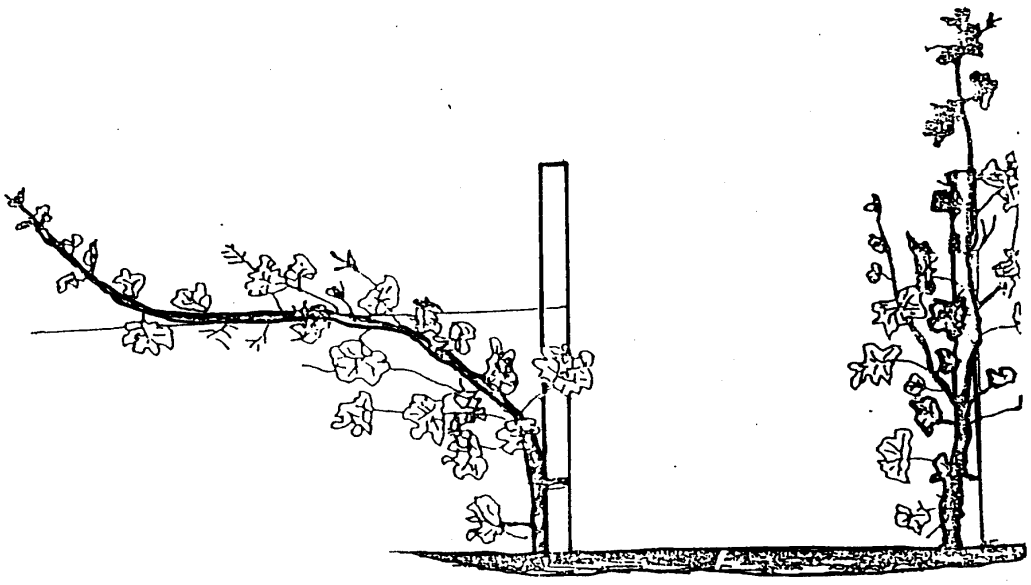


المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣٤- أكتب نوع التربية

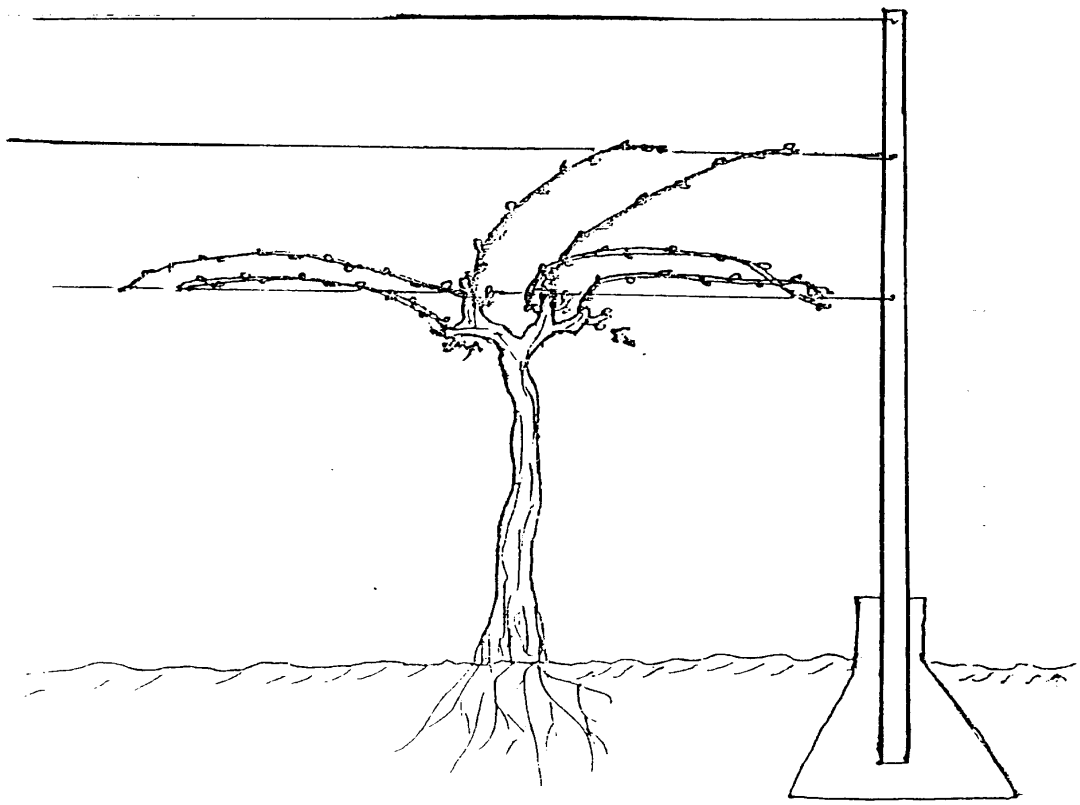


٣٥- إكتب نوع التربية :



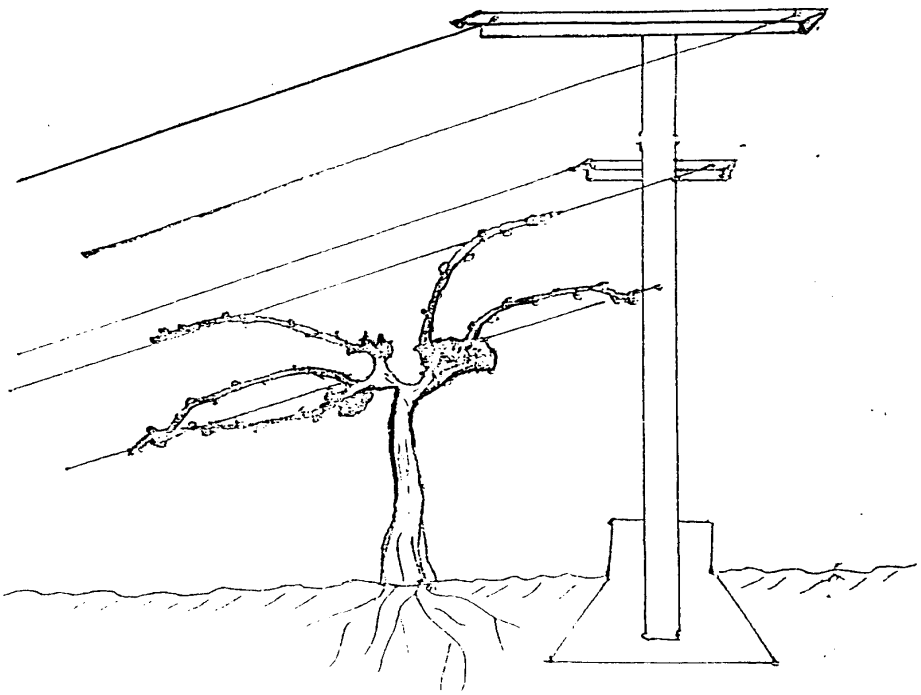
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣٦- أكتب نوع التربية



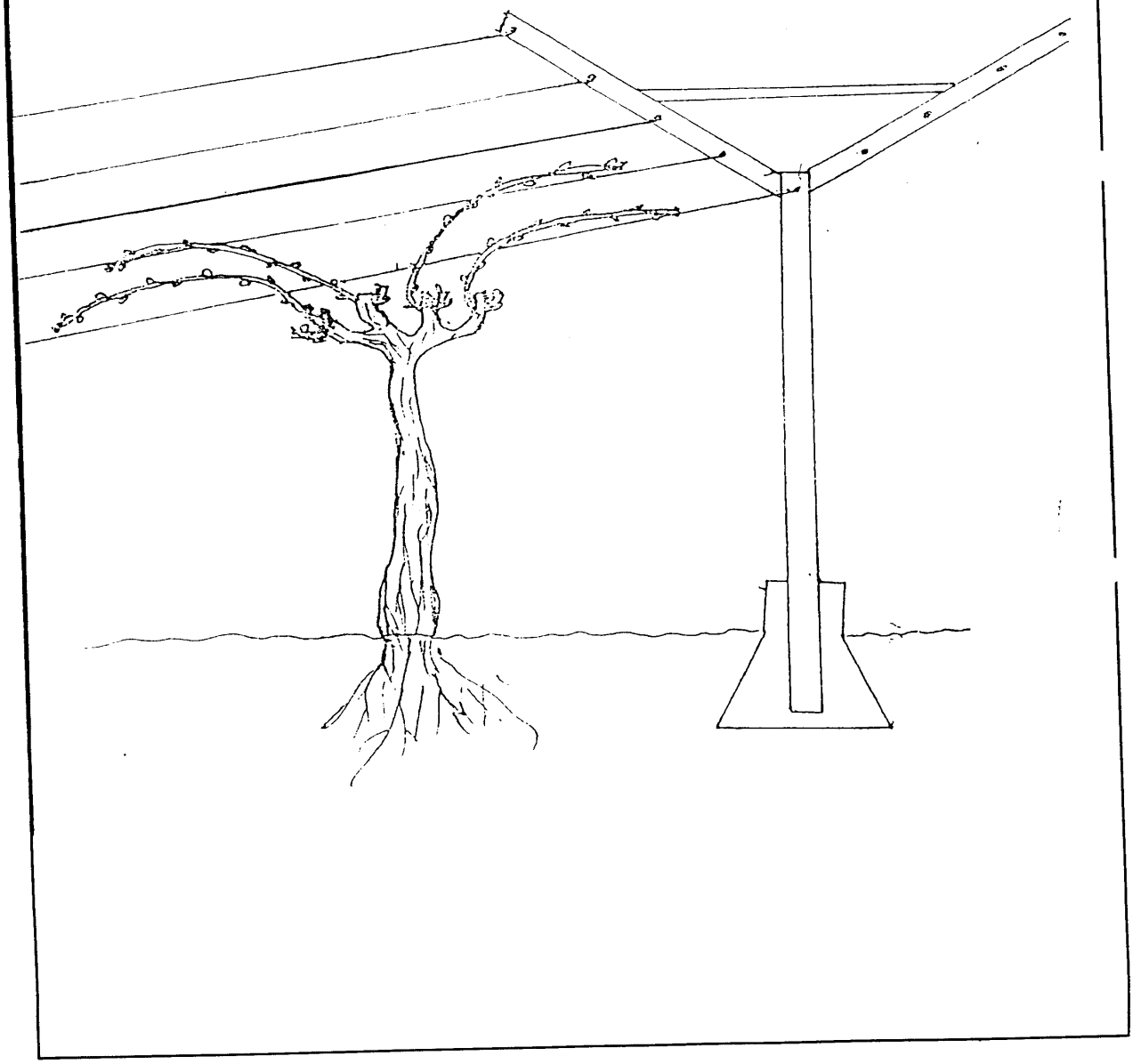
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣٧- أكتب نوع التربية



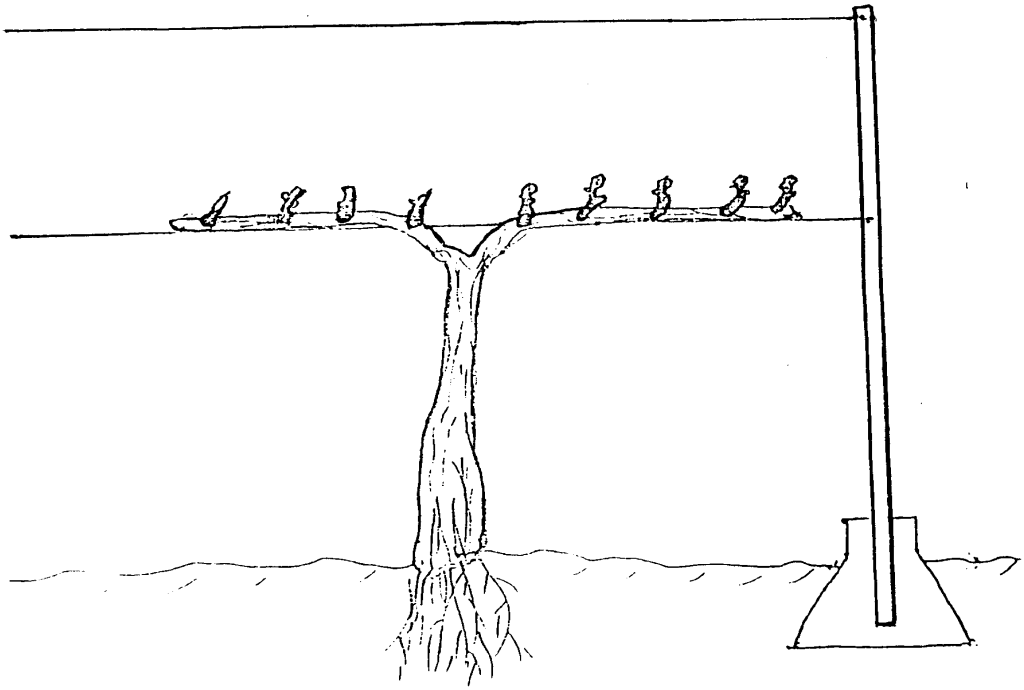
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣٨- أكتب نوع التربية



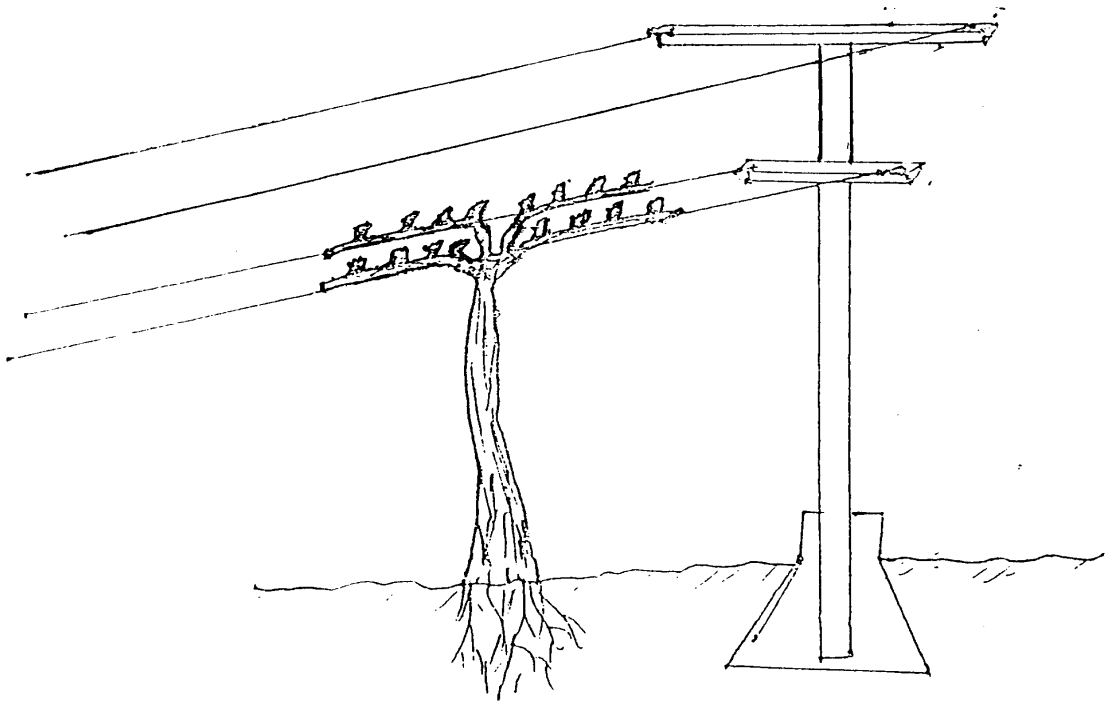
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣٩- أكتب نوع التربية



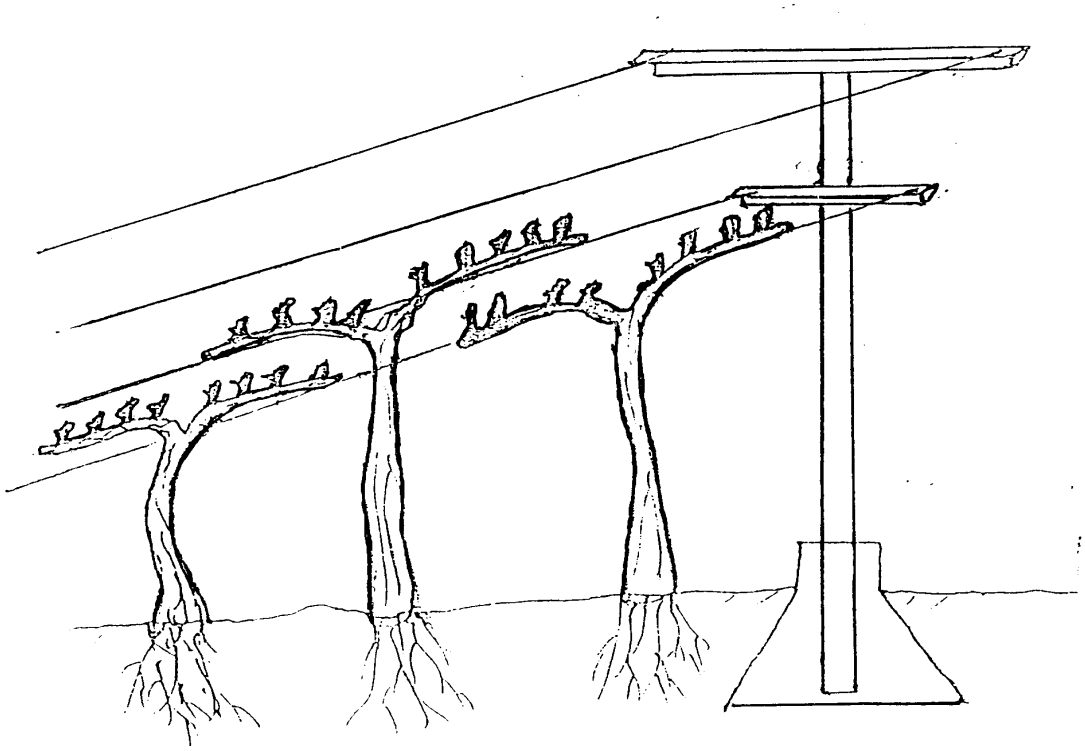
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤٠-أكتب فوق التعبير-



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤١- أكتب نوع التربية



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤٢- هذه معادلة ميرجانين (Merganian) ماذا تعنى رموز هذه المعادلة

$$N = \frac{100x\ D}{n\ x\ PXT/(\ 100 - a\ )}$$

N = ... k = ...

D = ... a = ...

n = ...

p = ...

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤٣- رتب الطرق الإرشادية الآتية تنازلياً حسب فعاليتها

محاضرة فى وجود قادة محليين ( )

محاضرة فقط ( )

محاضرة مع عرض سينيمائى ( )

محاضرة مع مناقشة جامعية ( )

٤٤- فى المراحل الأولى من تبنى الأفكار المستخدمة تكون الطرق ..... أكثر فعالية من غيرها ولكن فى المراحل الأخيرة يفضل إستخدام الطرق .....

٤٥- أهم الخطوات لإعداد إجتماع إرشادى ناجح هى :

١- .....

٢- .....

٣- .....

٤ - .....

٤٦- إذا وجدت شخص ثرثار (كثير الكلام) فى أحد الإجتماعات الإرشادية فإنك : (حدد إجابة واحدة)

لاترد على أسئلته ( )

تشجعه على المشاركة ( )

تسمح له بالسيطرة ( )

تحدد له الوقت الذى يتكلم فيه ( )

تتركه للمجموعة للتعامل معه ( )

٤٧- يعرف السكون الشتوى بأنه :

توقف كلى لنمو الأشجار ( )

أو عدم نمو البراعم ( )

أو توقف مؤقت نمو البراعم ( )

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤٨- حالات السكون الشتوى هى :

١- سكون داخلى

٢- سكـــون .....

٣-سكـــون .....

٤٩- يبـدأ السكـون فـى :

منتصف الربيـع ( )

أول الصيـف ( )

أواخر الصيـف ( )

٥٠- يمكن كسر طور السكون أو الراحة فى البراعم باستخدام بعض الهرمونات النباتية منها :-

الأوكسينات و ..... و .....

٥١- درجة الحرارة المناسبة لخروج البراعم الجانبية من حالة السكون هى :

١٢ْم ( ) ١٨ْم ( ) ٦ْم ( )

٥٢- درجة الحرارة المناسبة لخروج البراعم الطرفية من حالة السكون هى :

١٨ْم ( ) ٨ْم ( ) ٩ْم ( )

٥٣- يطول السكون إذا كانت درجة الحرارة :

مرتفعة ( ) متوسطة ( ) باردة ( )

٥٤- التظليل والضباب يساعد فى تأخير :

نضج البراعم ( ) أم الإسراع ( )

٥٥- أذكر التركيز الذى يستخدم للمعاملات الصناعية التالية التى تستخدم فى كسر طور السكون الداخلى فى البراعم :-

نترات بوتاسيوم ٪ الدروميكس ٪

٥٦- أجـب بـ (صـح) أو (خطـأ)

ترش أشجار العنب عمر ٢ سنة بالدورميكس ( )

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يرش الدروميكس قبل نضج البراعم طبيعى بحوالى ٦٢ يوم ( )

كرر الرش للعنب بالدورميكس إبتداء من أول ديسمبر ( )

٥٧- أتوقع عندإفراط المزارع فى التسميد الآزوتى للعنب مايلى :-

فى مرحلة بعد العقد أن يحدث : .....

فى منتصف الموسم أن يحدث : .....

أثناء نضج الثمار أن يحدث : .....

فى فترة الخريف أن يحدث : .....

٥٨- أكتب إسم العنصر الغذائى قرين الأعراض المذكورة :-

١- ظهور بقع إرجوانية أو حمراء إبتداءاً من الأوراق القاعدية تغيير للعنب يدل على أعراض نقص عنصر .....

٢- ظهور إصفرار فى حواف الورقة وبين العروق يتحول إلى اللون البرونزى يدل على نقص عنصر .....

٣- سقوط الأزهار قبل النضج تشوه الورقة فى العنب يدل على نقص عنصر .....

٤- نمو السلاميات على شكل زجزاج مع تشوه الأوراق يدل على نقص عنصر .....

٥- وصول لون الورقة الأخضر إلى اللون الأبيض أو الباهت يدل على نقص عنصر .....

٦- تبرقش الورقة ووجود حزام أخضر اللون حول العروق وسط لون أصفر يدل على نقص عنصر .....

٥٩- يراعى زيادة مياه الرى للعنب فى الحالات التالية :

١- الإصابة بـ .....

٢- وجود ملوحة (مرتفعة / قليلة)

٣- أثناء أو بعد إجراء عملية .....

٦٠- أذكر عرض واحد مميز للإصابة بالآفات التالية :

دودة ثمار العنب : .....

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

حفار ساق العنب : .....

تربـــس العـــنب : .....

الذبابة البيضـــاء : .....

٦١- المكافحة الكيماوية لكل من (أذكر المادة وتركيزها) وكمية الماء :

بـــق العنب الدقيقى : .....

تربـــــس العـــــنب : .....

٦٢- أذكر أماكن وضع البيض للآفات التالية :

الذبابة البيضـــاء : .....

جعل الورد الزغبى : .....

الجاســـــــــد : .....

٦٣- أذكر مواسم إنتشار الآفات التالية وصل خط من المجموعة (أ) للمجموعة (ب)

(أ)	(ب)
١- دودة ثمـــار العنب	١- مارس - سبتمبر
٢-حفـار ساق العنب	٢- مـارس - أكـتـوبر
٣- الذبابة البـيضـاء	٣- يونيو - سبـتمبر
٤- البق الدقـــيـــقى	٤- إبريل - سبـتمـبر

٦٤- تظهر الأمراض التالية فى مزارع العنب فى المواعيد التالية :

البياض الدقيقى — من بداية الخريف

البياض الزغبـــى — من بداية إبريـــل

٦٥- عفـــن الكلادوسبوريوم أعراضـــه : (تحت جلد الحبة / فوق سطح الحبة)

بينما عفن الألترناريا يظهر باللون : (تحت جلد الحبة / فوق سطح الحبة)

٦٦- أهم مصدرين للتلف فى ثمارالعنب بعد الحصاد هما :

١- فقد الماء وهذا يسبب ..... ويعالج بـــ .....

٢- عفن ..... وهذا يسبب ..... ويعالج بـــ .....

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٦٧- قام أحد الأخصائيين بإجراء المعاملات التالية لتحسين محصول العنب البناتى وزيادة حجم الحبات باستخدام الجيرسلليين (GA3) ويراد الحكم على سلامة ماقام به من إجراءات عند طول العنقود (١٠ سم) إستخدم التركيز (ppm 12) لمرة واحدة وكان التركيز (ppm 15) عند بداية التزهير سيهدف الخف ولزيادة الحجم للحبات عند قطر الحبة (٦ مم) إستخدام التركيز (ppm 65) ضع خطة مبسطة للمحافظة على ثمار العنب البناتى بعد الحصاد وذلك لأغراض التصدير آخذا فى الإعتبار التسلسل المنطقى لعمليات التداول وإمكانية التطبيق فى مزارع العنب البناتى بمصر .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثانياً :

رأى المتدرب فى بعض عناصر التدريب

حدد إجابتك أمام كل عبارة تالية بوضع (✓) أمام علامة الإستجابة المناسبة لك :

م	العبـــــــارات	مستوى الكفاية		
		عالـــى	متوسط	ضعيف
	المـــــدربون			
١	التمكن العملى فى التخصص والموضوع			
٢	المظهر والسلامة الجسمانية والقدرات الإتصالية			
٣	القدرة على إستخدام المعينات السمعية والبصرية			
٤	مراعاته الفروق الفردية وإحترام المتدربين			
٥	توفير المدربين لوقت كاف للمناقشة والإستفسار			
	المحتـــوى التدريبـــى			
١	تكامل موضوعات الدورة			
٢	البساطة والوضوح			
٣	التوافق مع حاجة المتدربين			
٤	التوافق مع مستوى المتدربين			
٥	التوازن بين الجانب النظرى والعملى			
	توقيت التدريب ومدته			
١	الوقت كاف لحجم المحتوى التدريبى			
٢	الوقت يتلائم وظروف عمل المتدربين			
٣	الوقت يتمشى مع مستويات المتدربين			
٤	ملائمة مواعيد بدأ وإنتهاء اليوم التدريبى			
	المعينات المستخدمة			
١	تنوع الطرق والمعينات المستخدمة			
٢	حداثة وسلامة هذه المعينات			
٣	توفر الخبرة لتشغيلها وصيانتها			
٤	ملائمتها للمحتوى التدريبى			
٥	إشتراك المتدربين فى إستخدامها وتدريبهم عليها			

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

م	العبـــــــارات	مستوى الكفاية		
		عالـــى	متوسط	ضعيف
	مكان التدريب			
١	مجهز لراحة المتدربين			
٢	مجهز لإستخدام المعينات			
٣	تتوفر فيه الشروط الصحية			
٤	متسع وملائم للعملية التعليمية الإتساع الملائم			
٥	لأغراض التدريب			
	التسهيلات التدريبية			
١	توفر إقامة ملائمة .			
٢	توفر تغذية ملائمة			
٣	توفر الزيارات الميدانية والترفيهية			
٤	العلاقة الجيدة بإدارة التدريب بالمركز			
٥	ملائمة الحوافز وبدلات السفر التدريبية			
٦	توفير مادة مطبوعة			

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحـــق (٢)

نموذج تصحيح

إستمارة إستبيان بالمقابلة للمرشدين الزراعيين

أخى المرشـــــد :

أهلا بك فى دورة

إنتاج محصول العنب

نرجو أن تتعاون مع الباحث فى إستيفاء هذه الأسئلة .

نرجو عدم ترك أى سؤال بدون إجابة

مع تمنياتنا لك بالتوفيق،

البـاحـــث

البيانات الواردة بالإستمارة سرية وغير مسموح بإستخدامها لغير أغراض البحث العلمى

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

- ١ -

بسم الله الرحمن الرحيم

الإســـــم .....

العمر ..... سنة

مكان العمل ..... محافظة ..... المركز .....

المؤهل ..... سنة الحصول عليه .....

مدة الخدمة فى الزراعة ..... سنة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أولا :

أسئلة تدور حول الموضوعات التدريبية التى تضمها الدورة التدريبية لإنتاج وتداول محصول العنب .

١- أهم ثلاث قواعد فى التقليم هى :-

١- كلما ترك عدد كبير من الأفرع على رأس الكرمة سيؤدى ذلك إلى (إنخفاض نمو الكرمة ككل

٢- كلما ترك عدد أكبر من العيون على رأس الكرمة سيؤدى إلى (زيادة نمو الكرمة

٣- كلما كانت الدوابر محمولة على ذراع قوى وسميك كلما كان المحصول (عاليا وحبات العنقود كبيرة

٢- القطبية هى : نمو غير متماثل للأفرع بالقصبة للأفرع يكون نحو الجزء الطرفى للقصبة قوى وسريع للأفرع الخارجية على حساب إنخفاض تفتح البراعم عن الأجزاء السفلية من القصبة .

٣- أفضل طريقة للحد من ظاهرة القطبية هى :

- التقليم الدابرى (لـ)
- التقليم بإستخدام قصبات ودوابر جديدة (لـ)
- التقليم الطويل للقصبات وعدم ترك دوابر جديدية (لـ)

٤- الدابرة فى العنب هى :

- فرع قصير يحمل الثمار (X)
- جزء من الفرع يحمل عيون كثيرة (X)
- جزء قاعدى من القصبة يحمل عيون قليلة (لـ)

٥- من أنواع الدوابر فى العنب :

- دوابر قصبية (X)
- دوابر ذراعية (X)
- دوابر ثمرية (لـ)

٦- أعلى البراعم فى العنب قدرة على الإثمار هى :

- العيون الصيفية (X)
- العيون الشتوية (لـ)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٧- كلما كثر عدد العيون الشتوية على رأس الكرمة يقل المحصول صح (X) أم خطأ (ـــ)

٨- من أسس التقليم السليم للعنب تقليم الفرع النامى من العين العلوية للدابرة كقصبة ثمرية عند التقليم
أما الفرع النامى من عين سفلية فيقلم إلى دابرة تجديدية ذات عينين .

٩- إذا تم التقليم للعنب على أجزاء ناضجة يسمى التقليم بتقليم النضج أو التقليم الشتوى
أو تقليم السكون .
وإذا تم التقليم على أجزاء خضرية يسمى بالتقليم الأخضر أو العشبى
أو التقليم الصيفى .

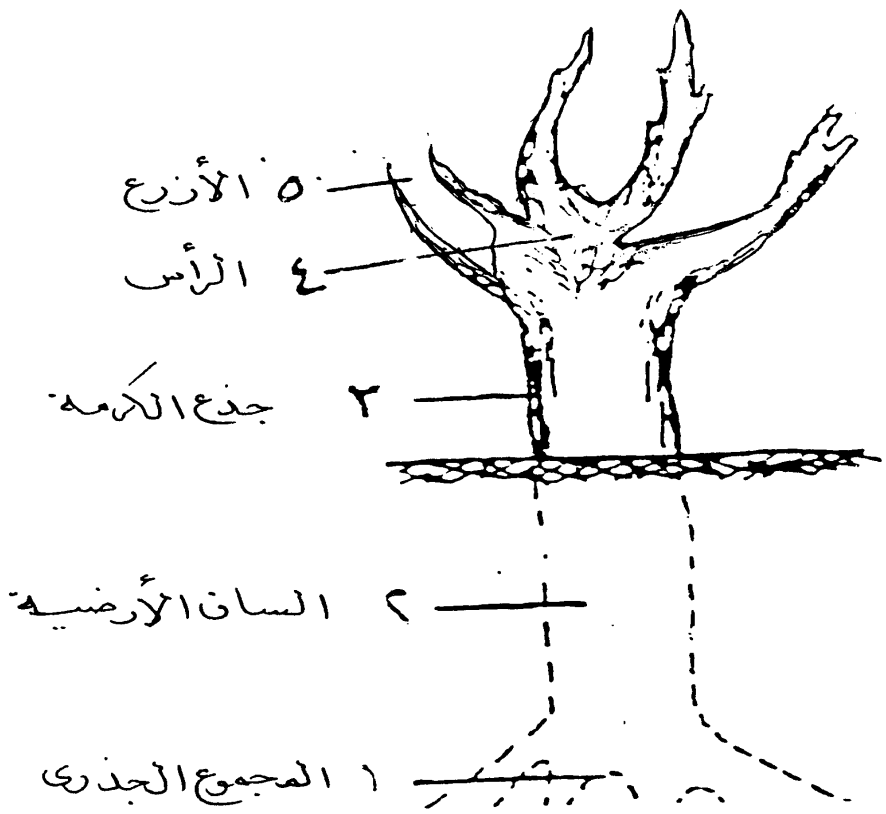
١٠- تهدف عملية التقليم إلى :
١ - توجيه نمو وإثمار الكرمة بهدف الحصول على محصول مرتفع
٢ - إمكان تنفيذ العمليات البستانية (عزيق - تسميد)

١١- أنواع البراعم فى كرمة العنب هى :
١- الشتوية ٢- الصيفية
٣- الزاوية أو السوداء ٤- الحاسبة

١٢- يصل معدل نمو طول فرع العنب فى نهاية موسم النمو إلى :
١ - ١,٥ متر (X) ٢ - ٣,٥ متر (X) ٢ - ٢,٥ متر (ـــ)

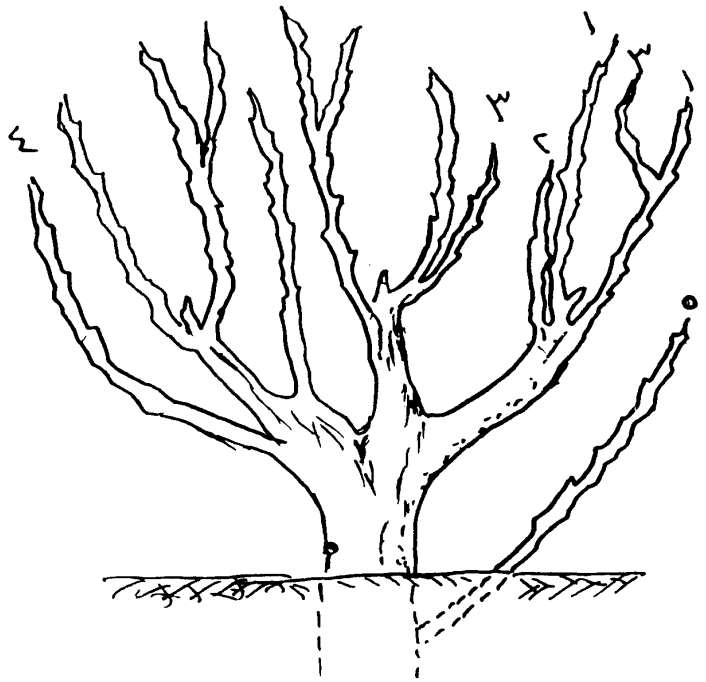
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١٣- أكتب الأجزاء الرئيسية فى كرمة العنب



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١٤- أكتب أنواع الأفرع فى كرمة العنب



١ - فرع رئيسى
٢ - فرع إحتياطى
٣ - فرع جانبى
٤ - فرع مائل
٥ - سرطان

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١٥- يتأثر مستوى تحميل الكرمات بالعيون بما يلى :

١- ..... خواص الصنف

٢- ..... حالة الكرمات

٣- ..... مستوى أداء المعاملات

١٦- زيادة تحميل الكرمات يؤدى فى الغالب إلى إنخفاض معدل نمو الأفرع وإضعاف معدل نمو الأفرع وتكوين عدد قليل من البراعم الثمرية .

١٧- يترك زراع العنب فى مصر غالباً عدد ١٢٠ عين على الكرمة وتوصى البحوث بعدد لايزيد عن ٨٠ عين .

١٨- ينصح عند التقليم للكرمات التى تحمل بأكثر من طاقتها بخفض عدد العيون .

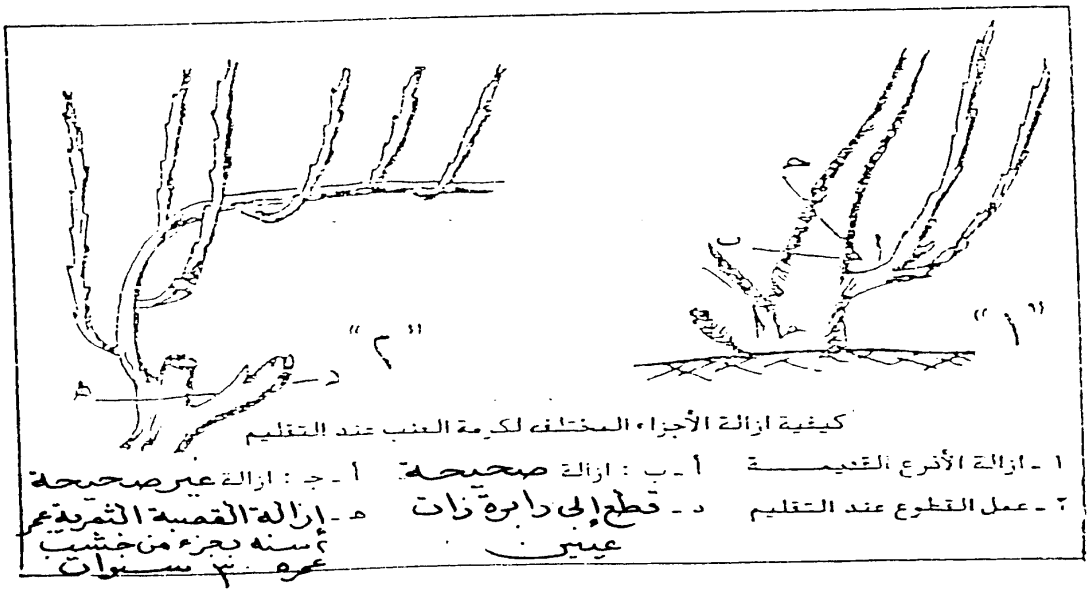
١٩- كلما زاد إرتفاع الساق عن الأرض فإنه يؤدى إلى

ضعف حيوية العيون ( ) زيادة حيوية العيون ( )

٢٠- ينشأ مرض أبو بلكى من حدوث إصابة بمرض "أسكا" أثناء التقليم .

٢١- حدد الإزالة الصحيحة وغير الصحيحة للأفرع القديمة فى الرسم (١) .

٢٢- وحدد القطوع عند التقليم فى الرسم (٢) .



كيفية ازالة الأجزاء المختلفة لكرمة العنب عند التقليم

١ - ازالة الأفرع القديمة

٢ - عمل القطوع عند التقليم

أ - ب : ازالة صحيحة

د - قطع إلى دابرة ذات عينين

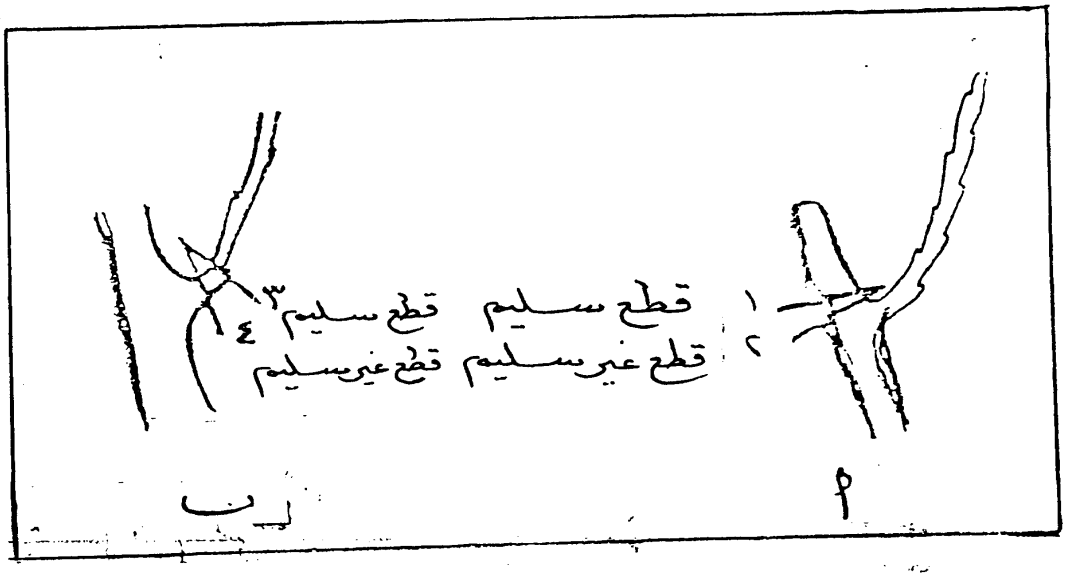
أ - ج : ازالة غير صحيحة

ه - إزالة القصبة الثمرية عمر سنه بجزء من خشب عمره ٣ سنوات

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢٣- حدد القطع السليم عند إزالة الدوابر الجافة على الرسم (أ)

(١) أم (٢)



٢٤- حدد القطع السليم فقط عند قطع القصبات الثمرية عمر سنة على الرسم (ب)

(٣) أم (٤)

٢٥- يراعى أن تكون الجروح من جانب واحد (ـــ) أم من جانبين (X)

من الذراع وفى الجهة الداخلية (ـــ) أم الخارجية (X)

٢٦- من طرق التقليم الدابرى :

١- تربية رأسية أو كأسية أو مروحية ٢- كردون زوايا

٣- التكاعيب ٤ -

٢٧- من طرق التقليم الطويل :

١- طريقة ماروجى ٢- كردون سلفون

٣- فاجى

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢٨- من طرق التقليم المختلط :

١- جـــويـــو

٢- المروحيه

٣- القصبية العادية

٤- القصبية المعدلة تليفون أو شكل Y كردون هوزنتالي المرتفع / كردون كازاف المضلع / التكاعيب

٢٩- أهم مامتازبه التربية الرأسية :

١- سهولة الأداء

٢- قلة التكاليف

٣- سهولة إجراء عمليات الخدمة اليدوية في المزرعة (بدون آلات)

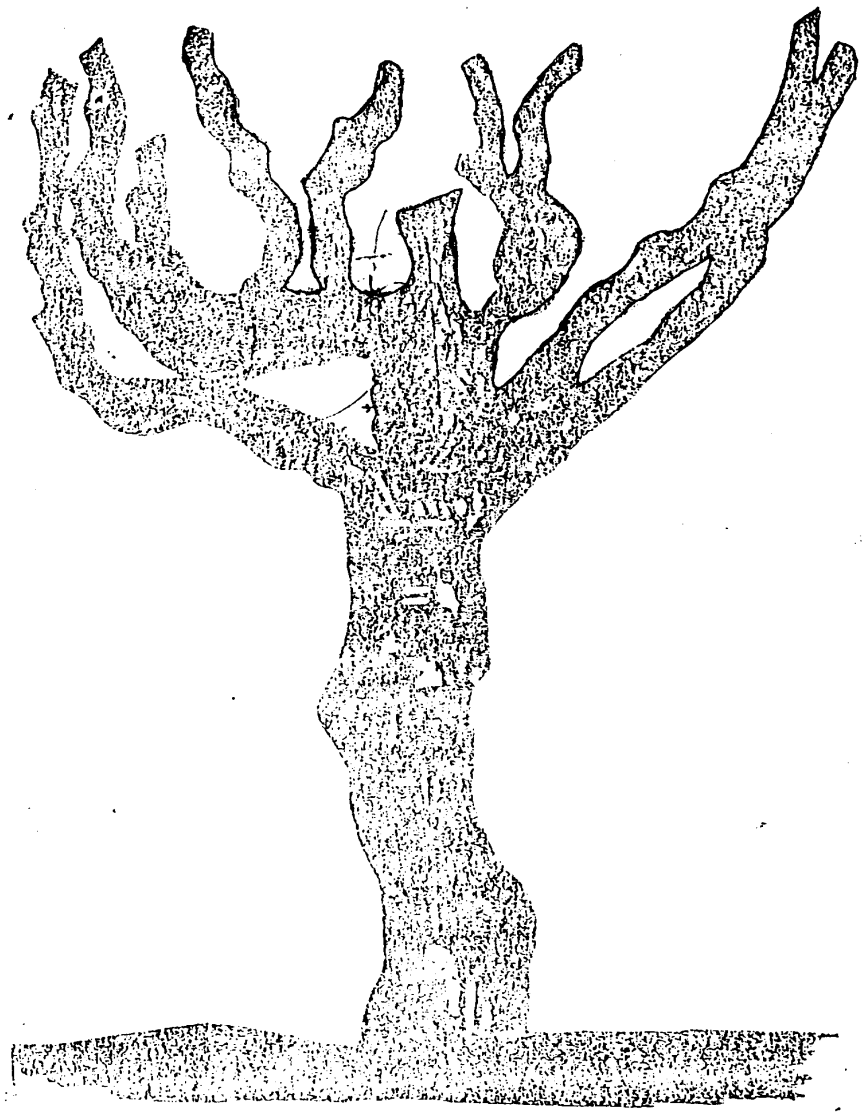
٣٠- أهم عيوب التربية الرأسية :

١- الصفات الرديئة للثمار صح (ـــ) خطأ (X)

٢- قلة المحصول صح (ـــ) خطأ (X)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

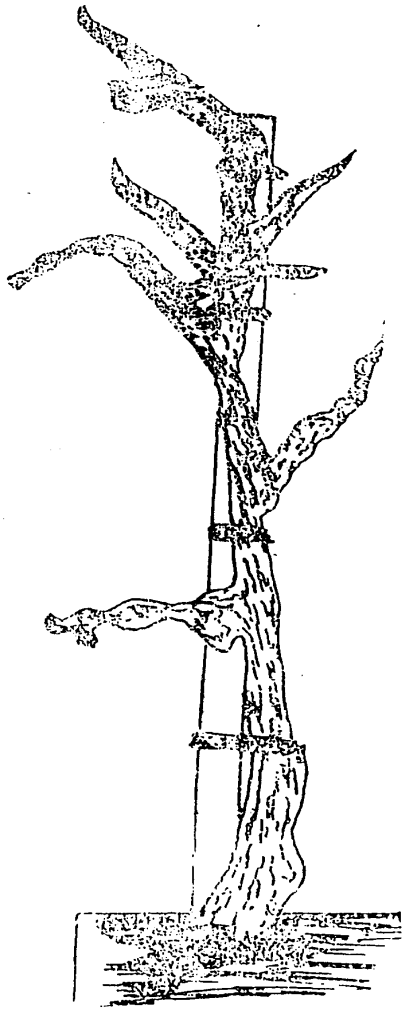
٣١- أكتب نوع التربية



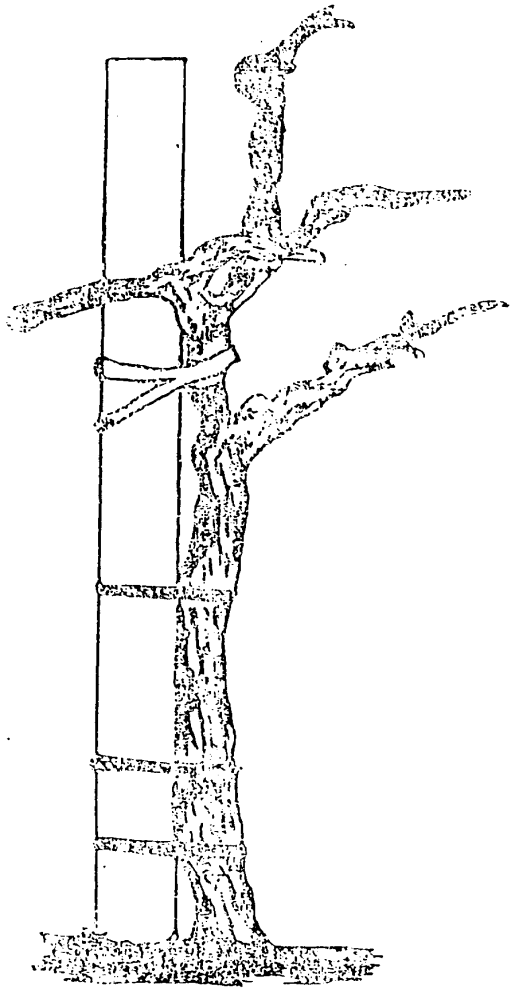
تربية رأسية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣٢- أكتب نوع التربية



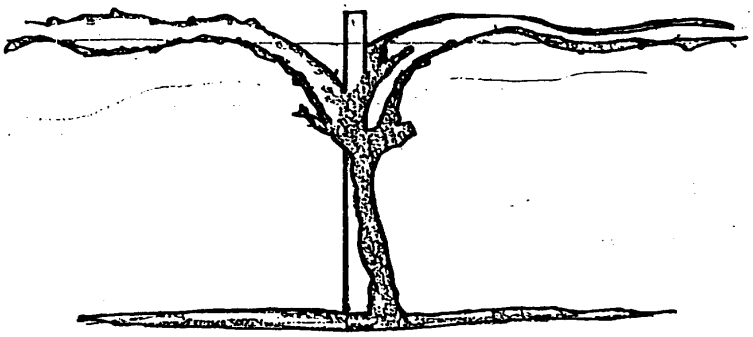
- أ -
التقليم الشتوى الثالث



- ب -
التقليم الشتوى الرابع

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

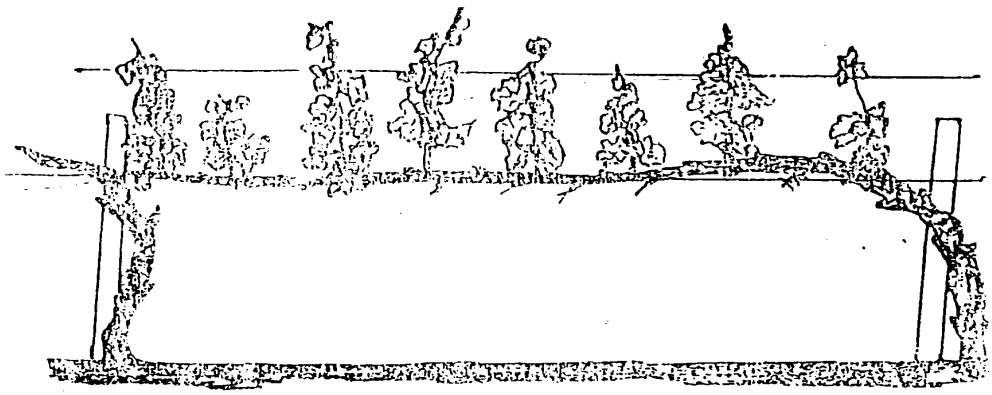
٣٣- إكتب نوع التربية :



تربيـــة قصبيـة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

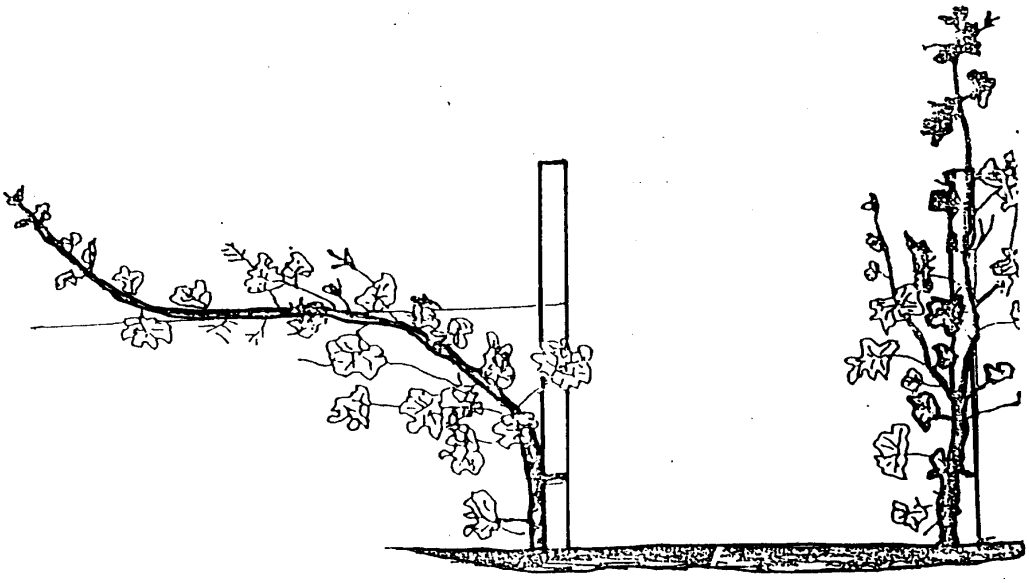
٣٤- أكتب نوع التربيه



كردون أفقى مفرد على السلك أو فى فصل النمو

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

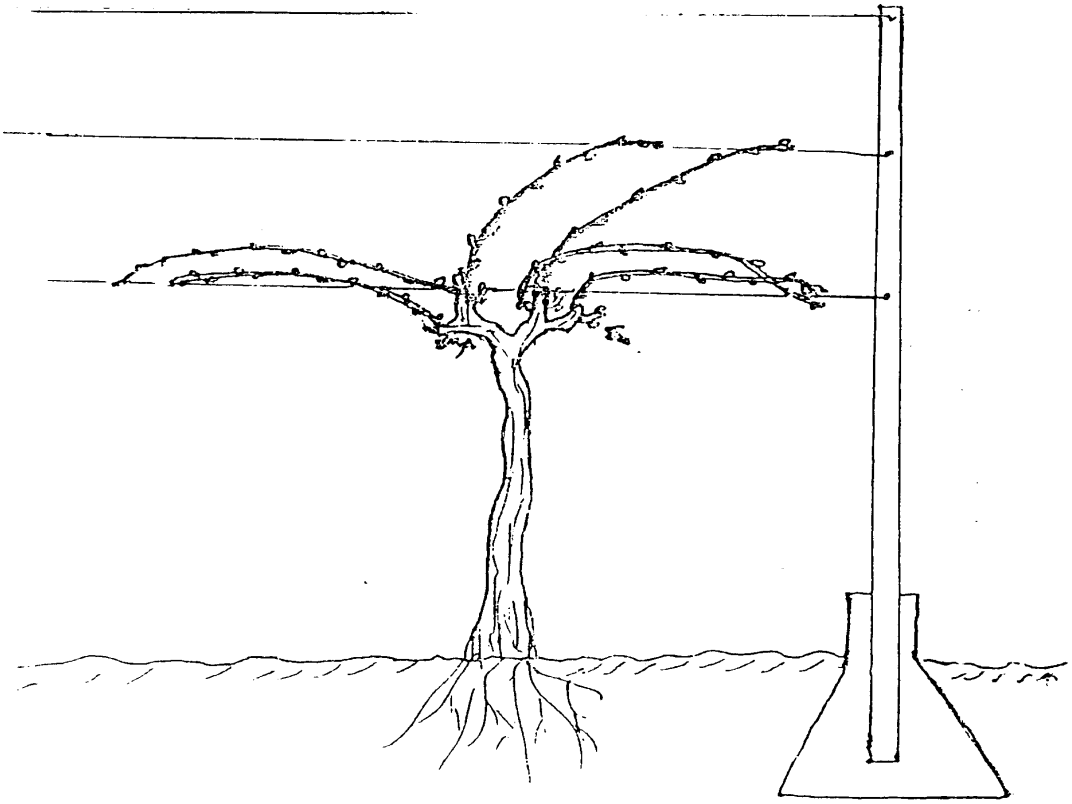
٣٥- إكتب نوع التربية :



تربية الكردون الأفقي المفرد

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

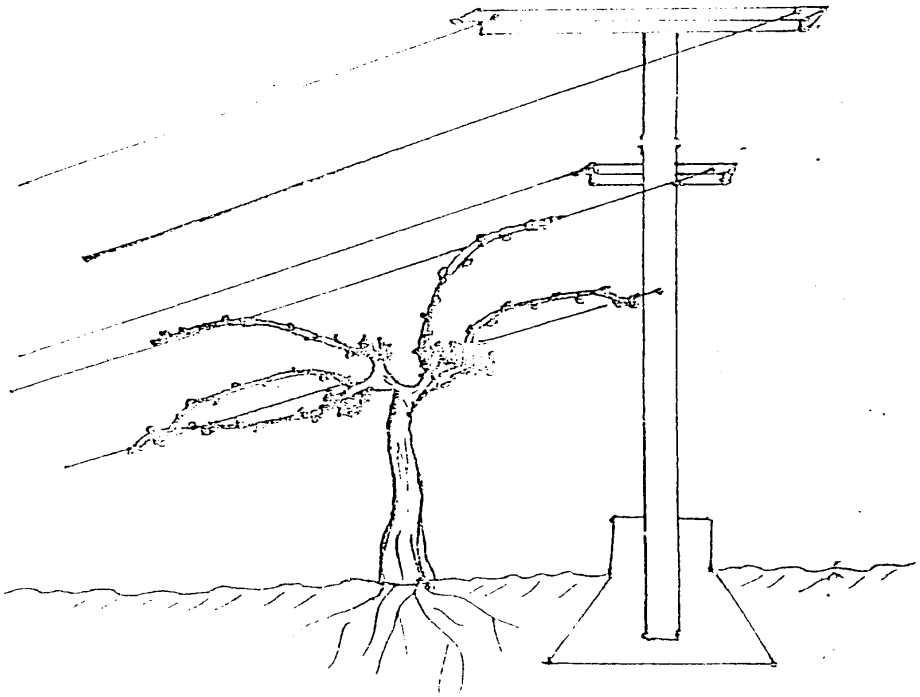
٣٦- أكتب نوع التربيه



تربية قصبية عادية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

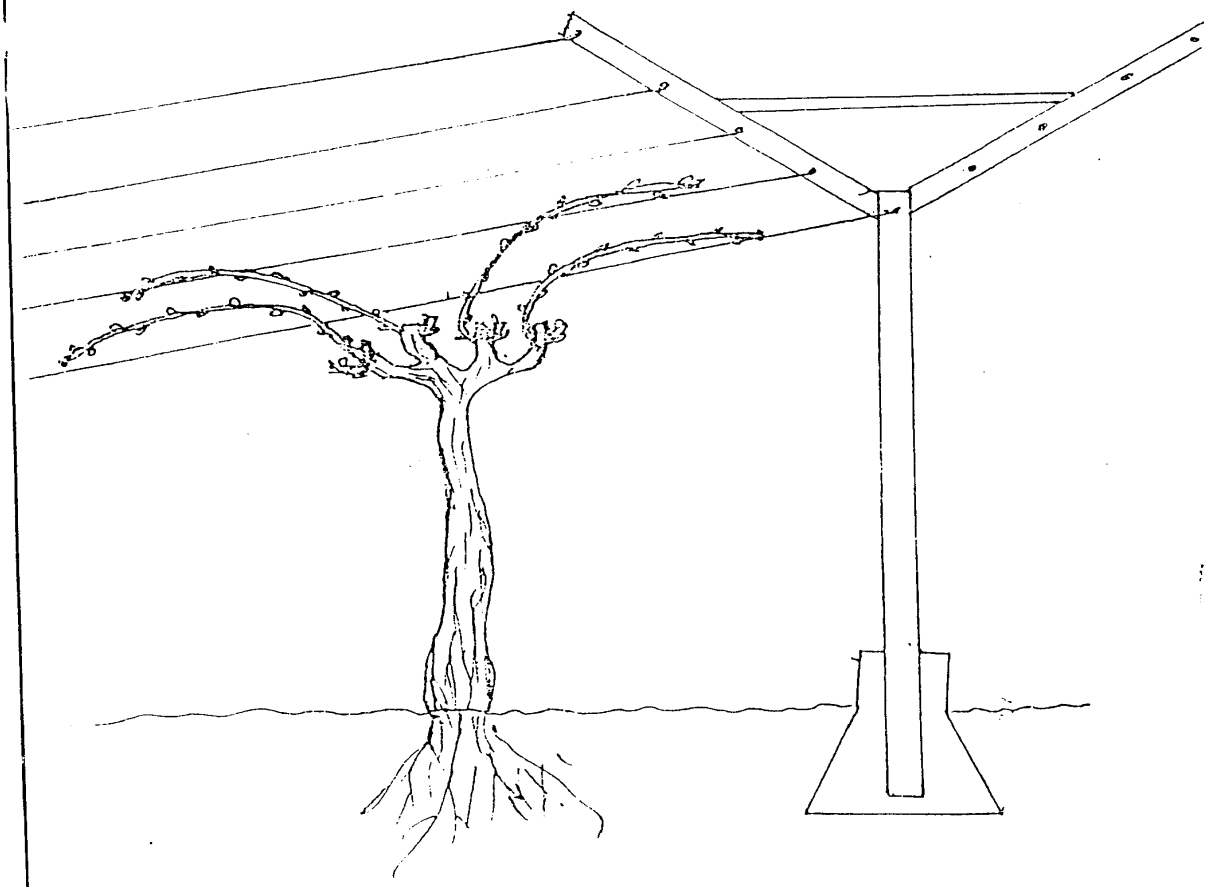
٣٧- أكتب نوع التربية



تربية قصبية معدلة (التليفون)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

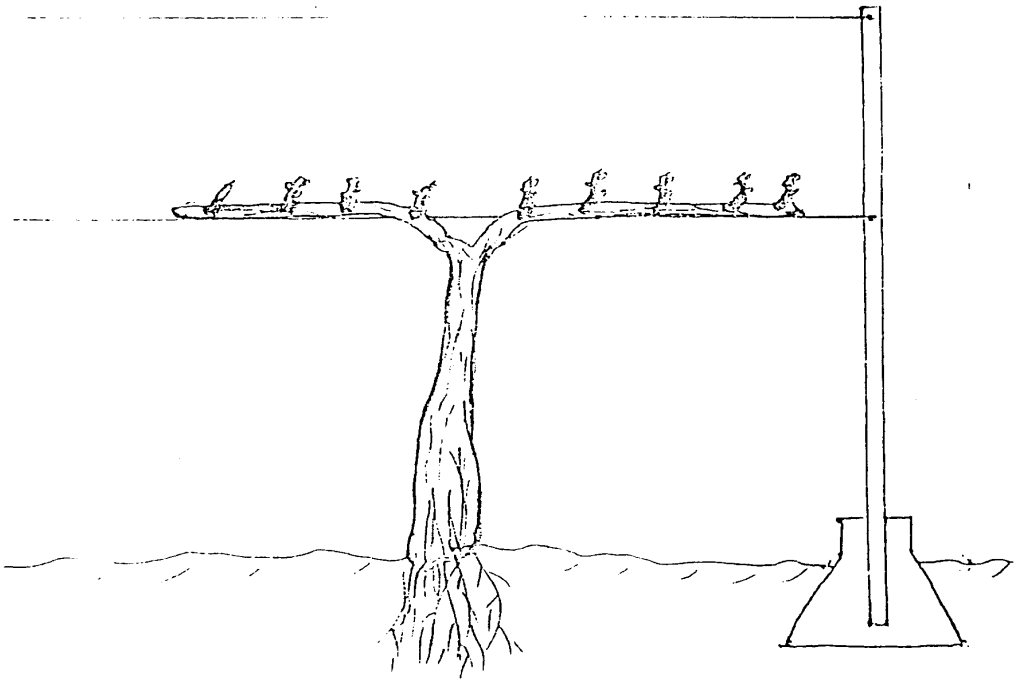
٣٨- أكتب نوع التربية



تربية قصبية معدلة ، شكل ٧

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

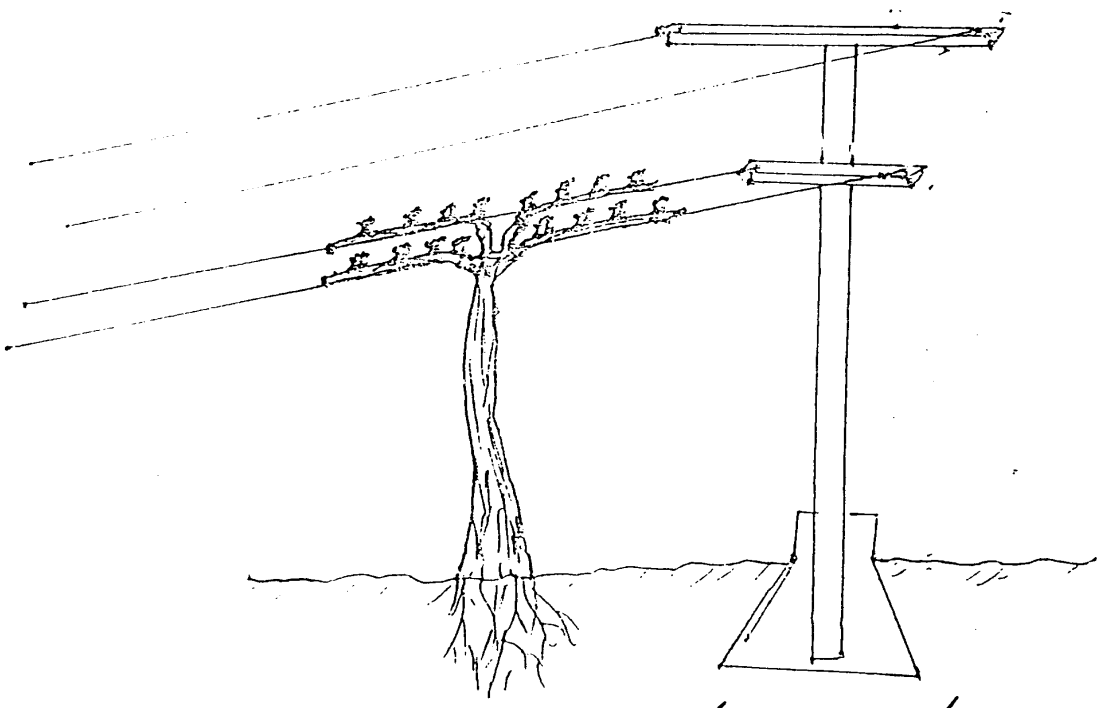
٣٩- أكتب نوع التربية



كردون مودوج

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

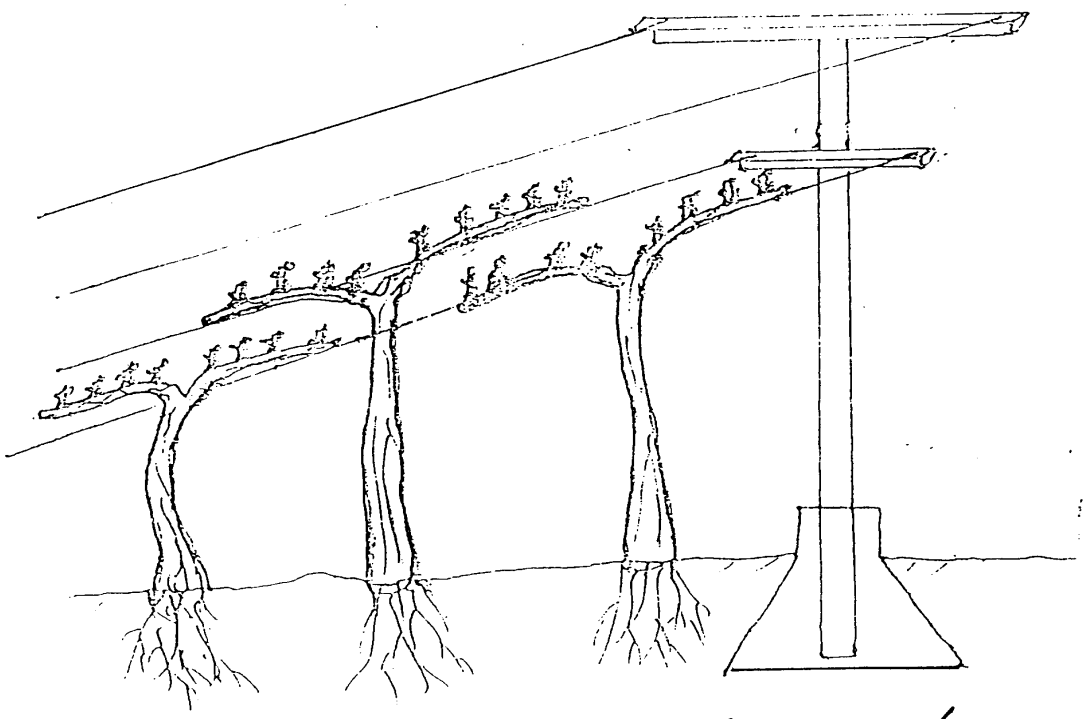
٤٠- أكتب نوع التربية



كردون مركب (التليفون)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤١ - أكتب نوع التربية



كردون مركب بطريقة التليفون

الأشجار بالتبادل على العارضه السفلية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤٢- هذه معادلة ميرجانين (Merganian) ماذا تعنى رموز هذه المعادلة

$$N = \frac{100x\ D}{n\ x\ PXT/(\ 100 - a\ )}$$

N = متوسط عدد العيون على الشوة k = معامل الخصوبة

D = الحصول ليرقة بالكيلوجرام في وحدة المساحة a = العيون الحابسة ٪

n = عدد النباتات في وحدة المساحة

p = متوسط وزن العنقود بالجم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤٣- رتب الطرق الإرشادية الآتية تنازلياً حسب فعاليتها

محاضرة فى وجود قادة محليين (٢)

محاضرة فقط (٤)

محاضرة مع عرض سينيمائى (١)

محاضرة مع مناقشة جامعية (٣)

٤٤- فى المراحل الأولى من تبنى الأفكار المستخدمة تكون الطرق الجماهيريه **أكثر فعالية من غيرها ولكن فى المراحل الأخيرة يفضل إستخدام الطرق** الجماعية (الإتصال بالمجموعات)

٤٥- أهم الخطوات لإعداد إجتماع إرشادى ناجح هى :

١- الإعلان عن الإجتماع

٢- تحديد موضوع الإجتماع

٣- تحديد ميعاد الإجتماع

٤- تحديد المكان

٤٦- إذا وجدت شخص ثرثار (كثير الكلام) فى أحد الإجتماعات الإرشادية فإنك : (حدد إجابة واحدة)

لاترد على أسئلته (X)

تشجعه على المشاركة (X)

تسمح له بالسيطرة (X)

تحدد له الوقت الذى يتكلم فيه (ـ)

تتركه للمجموعة للتعامل معه (X)

٤٧- يعرف السكون الشتوى بأنه :

توقف كلى لنمو الأشجار (X)

أو عدم نمو البراعم (X)

أو توقف مؤقت نمو البراعم (ـ)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤٨- حالات السكون الشتوى هى :

١- سكون داخلى ـــــ

٢- سكـــون خارجى أو منقول Paradarm

٣-سكـــون جينى Ecodarman

٤٩- يبـــدأ السكـــون فـــى :

منتصف الربيـــع (X)

أول الصيـــف (ـــ)

أواخر الصيـــف (X)

٥٠- يمكن كسر طور السكون أو الراحة فى البراعم باستخدام بعض الهرمونات النباتية منها :-

الأوكسينات و الجبرالينات و السيتوكينات / الإثيلين / حمض

٥١- درجة الحرارة المناسبة لخروج البراعم الجانبية من حالة السكون هى :

١٢ م (X) ١٨ م (X) ٦ م (ـــ)

٥٢- درجة الحرارة المناسبة لخروج البراعم الطرفية من حالة السكون هى :

١٨ م (X) ٨ م (ـــ) ٩ م (X)

٥٣- يطول السكون إذا كانت درجة الحرارة :

مرتفعة (ـــ) متوسطة (X) باردة (X)

٥٤- التظليل والضباب يساعد فى تأخير :

نضج البراعم (ـــ) أم الإسراع ( )

٥٥- أذكر التركيز الذى يستخدم للمعاملات الصناعية التالية التى تستخدم فى كسر طور السكون الداخلى فى البراعم :-

نترات بوتاسيوم ٥ ٪ الدروميكس ٤ : ٥ ٪

٥٦- أجب بـ (صح) أو (خطأ)

ترش أشجار العنب عمر ٢ سنة بالدورميكس (X)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

برش الدروميكس قبل نضج البراعم طبيعى بحوالى ٦٢ يوم (X)

كرر الرش للعنب بالدورميكس إبتداء من أول ديسمبر (X)

٥٧- أتوقع عندإفراط المزارع فى التسميد الآزوتى للعنب مايلى :-

فى مرحلة بعد العقد أن يحدث : زيادة كبيرة فى حمو الأفرع وتزاحم الأوراق ويسهل إصابته

فى منتصف الموسم أن يحدث : يقل حمو وتكشف العناقيد

أثناء نضج الثمار أن يحدث : نقص كميه وتراكم السكر فى الحبات

فى فترة الخريف أن يحدث : زيادة نمو الافرع وبطء نضج الخشب وتوقف الاوراق لمدة أطول

٥٨- أكتب إسم العنصر الغذائى قرين الأعراض المذكورة :-

١- ظهور بقع إرجوانية أو حمراء إبتداءاً من الأوراق القاعدية تغيير للعنب يدل على أعراض نقص عنصر المغنسيوم

٢- ظهور إصفرار فى حواف الورقة وبين العروق يتحول إلى اللون البرونزى يدل على نقص عنصر البوتاسيوم

٣- سقوط الأزهار قبل النضج تشوه الورقة فى العنب يدل على نقص عنصر الزنك

٤- نمو السلاميات على شكل زجاج مع تشوه الأوراق يدل على نقص عنصر البورون

٥- وصول لون الورقة الأخضر إلى اللون الأبيض أو الباهت يدل على نقص عنصر الحديد

٦- تبرقش الورقة ووجود حزام أخضر اللون حول العروق وسط لون أصفر يدل على نقص عنصر المنجنيز

٥٩- يراعى زيادة مياه الرى للعنب فى الحالات التالية :

١- الإصابة بالبياض الدقيقى

٢- وجود ملوحة (مرتفعة / قليلة) مرتفعة

٣- أثناء أو بعد إجراء عملية التحليق

٦٠- أذكر عرض واحد مميز للإصابة بالآفات التالية :

دودة ثمار العنب : وجود نسيج أو خيوط حريرية بين الثمار فى العناقيد

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

حفار ساق العنب : تموت وانفاقه تحت الأرض السيقان ووجود نشارة مخلوطة بالتراب

تربس العنب : يضع فضية على الأوراق

الذبابة البيضاء : محصول ندوة عسلية وفطر العفن الأسود على الأوراق

٦١- المكافحة الكيماوية لكل من (أذكر المادة وتركيزها) وكمية الماء :

بق العنب الدقيقى : مالاثيون ٢ فى الألف

تربس العنب : دايمثويت ١٥ سم٣ / ١٠٠ لتر ماء

٦٢- أذكر أماكن وضع البيض للآفات التالية :

الذبابة البيضاء : الأوراق

جعل الورد الزغبى : الأوراق والأزهار

الحاسد : الأوراق

٦٣- أذكر مواسم إنتشار الآفات التالية وصل خط من المجموعة (أ) للمجموعة (ب)

(أ)	(ب)
١- دودة ثمار العنب	٤- إبريل - سبتمبر
٢- حفار ساق العنب	١- مارس - سبتمبر
٣- الذبابة البيضاء	٢- مارس - أكتوبر
٤- البق الدقيقى	٣- يونيو - سبتمبر

٦٤- تظهر الأمراض التالية فى مزارع العنب فى المواعيد التالية :

البياض الدقيقى	من بداية الخريف
البياض الزغبى	من بداية إبريل

٦٥- عفن الكلادوسبوريوم أعراضه : يضع سوداء (تحت جلد الحبة / فوق سطح الحبة)

بينما عفن الألترناريا يظهر باللون : البنى والأخضر (تحت جلد الحبة / فوق سطح الحبة)

٦٦- أهم مصدرين للتلف فى ثمار العنب بعد الحصاد هما :

١- فقد الماء وهذا بسبب حساسية العناقيد والثمار ويعالج بالتبريد السريع بالهواء

٢- عفن رمادى Botrytis وهذا يسبب عفن الثمار ويعالج بالتبخير ثانى كبريتيد الكربون

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٦٧- قام أحد الأخصائيين بإجراء المعاملات التالية لتحسين محصول العنب البناتى وزيادة حجم الحبات باستخدام الجيرسلليين (GA3) ويراد الحكم على سلامة ماقام به من إجراءات عند طول العنقود (١٠ سم) إستخدم التركيز (ppm 12) لمرة واحدة وكان التركيز (ppm 15) عند بداية التزهير سيهدف الخف ولزيادة الحجم للحبات عند قطر الحبة (٦ م) إستخدام التركيز (ppm65)

خطأ كبير ١- ١٠ جزء فى المليون وتكرر لبدأ سبوع

٢- ٥ جزء فى المليون وتكرر الرش لبدأسبوع

٣- ٢ جزء فى المليون عند حجم ٦ مم للحبة وتكرر لبدأسبوع

٦٨- ضع خطة مبسطة للمحافظة على ثمار العنب البناتى بعد الحصاد وذلك لأغراض التصدير آخذا فى الإعتبار التسلسل المنطقى لعمليات التداول وإمكانية التطبيق فى مزارع العنب البناتى بمصر .

١- إختيار العناقيد وتقطيعها

٢- تهذيب العناقيد والنظافة والفرز

٣-

عبوات الجمع بالمزرعة

* مناديل

* مراكز تعبئة

* تهذيب العناقيد

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثانياً :

رأى المتدرب فى بعض عناصر التدريب (بعد التدريب)

حدد إجابتك أمام كل عبارة تالية بوضع (✓) أمام علامة الإستجابة المناسبة لك :

م	العبـــــــارات	مستوى الكفاية		
		عالـــى	متوسط	ضعيف
	المـــــــدربون			
١	التمكن العملى فى التخصص والموضوع			
٢	المظهر والسلامة الجسمانية والقدرات الإتصالية			
٣	القدرة على إستخدام المعينات السمعية والبصرية			
٤	مراعاته الفروق الفردية وإحترام المتدربين			
٥	توفير المدربين لوقت كاف للمناقشة والإستفسار			
	المحتـــوى التدريبـــى			
١	تكامل موضوعات الدورة			
٢	البساطة والوضوح			
٣	التوافق مع حاجة المتدربين			
٤	التوافق مع مستوى المتدربين			
٥	التوازن بين الجانب النظرى والعملى			
	توقيت التدريب ومدته			
١	الوقت كاف لحجم المحتوى التدريبى			
٢	الوقت يتلائم وظروف عمل المتدربين			
٣	الوقت يتمشى مع مستويات المتدربين			
٤	ملائمة مواعيد بدأ وإنتهاء اليوم التدريبى			
	المعينات المستخدمة			
١	تنوع الطرق والمعينات المستخدمة			
٢	حداثة وسلامة هذه المعينات			
٣	توفر الخبرة لتشغيلها وصيانتها			
٤	ملائمتها للمحتوى التدريبى			
٥	إشتراك المتدربين فى إستخدامها وتدريبهم عليها			

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

م	العبـــــــارات	مستوى الكفاية		
		عالـــى	متوسط	ضعيف
	مكان التدريب			
١	مجهز لراحة المتدربين			
٢	مجهز لإستخدام المعينات			
٣	تتوفر فيه الشروط الصحية			
٤	متسع وملائم للعملية التعليمية الإتساع الملائم			
٥	لأغراض التدريب			
	التسهيلات التدريبية			
١	توفر إقامة ملائمة .			
٢	توفر تغذية ملائمة			
٣	توفر الزيارات الميدانية والترفيهية			
٤	العلاقة الجيدة بإدارة التدريب بالمركز			
٥	ملائمة الحوافز وبدلات السفر التدريبية			
٦	توفير مادة مطبوعة			

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

EFFECTIVENESS OF THE AGRICULTURAL TRAINING FOR THE EXTENSION WORKERS IN SOME GOVERNORATES OF EGYPT

SUMMERY

Training is fundamental for the development of human resources particularly in Egypt on her sure transformation to the free-market system . Therefore training insures abilities, skills, knowledge in all fields not only to keep up with the flow of technology and scientific outcomes but also to employ modern technologies so as to guarantee progress and development in the globalism world .

Extension workers will remain the cornerstone in constructing the agricultural extension education for the farmers and producers in Egypt countryside . This would take Egyptian agriculture up to the universal economy level

Thus, training will always be the critical tool in affective, cognitive, behavioral, and skill changes .

That is why the technology transfer program at the Agricultural Research center (ARC) seeks to train the extension workers in producing and marketing the grapes crop due to its economic value inside and outside Egypt. Accordingly, the present research has sought to shed light on the cognition domain and the main variables related to it .

Objectives :

The research seeks to achieve the following objectives :

1-Determining the overall effect of the training program on the cognitive of trainees in producing and marketing the grape crop .

2-Determining the program effects on the trainees ' cognition in levels of terminology, understanding, application, analyzing, synthesizing, and evaluation .

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

3-Determining the differences among trainees as far as cognition levels were concerned.

4- Determining the rates of achievement among the extension workers

5-Determining the relation between the total cognitive scores on producing the grape crop and some independent variables .

Hypothesis were formulated to be relevant to these objectives .

Procedures :

The following procedures have been conducted in this research :

1- The research depends on an experimental design on the account that the training course is the independent experimental variable controlled by pre-and post - measuring for producing and marketing grapes . The program includes subjects concerning growing, mowing and treating the grape trees . The program further includes the methods of extension communication, symptoms of undernourishment, needs for fertilizers, the insects and diseases infecting grapes as well as the ways of eradicating them and methods of improving grape quality .

2- The programs conducted into six courses each of which lasting six hours a day for a week . This has taken place at Dikirnis Development support communication center (DSCC) where printed material and all training methods have been made available for trainees which consisted of 150 agricultural extension workers representing three governorates . Dakahliya, sharkiya and Menophiya . Data were obtained through questionnaire with interview especially designed for this purpose . It includes 67 questions ranging from *true* or * false * forms to the multiple choice and questions to provide data about ,age, experience in agriculture,graduation date, as well as the evaluation of the efficiency of trainers , program content, methodology, training facilities and training place . Items of each had been measured through continuum of three points, high - fair - and week .

www.manaraa.com

Responses has been suited for the quantitative measures and statistical hypothesis testing to analyze data . The following statistical tools were used : (t) test for differences between pre-post groups , ANOVA one - way with (f) ratio , the modified gain ratio equation , and Person coff. Corr. Beside presenting in table , with frequencies , percentages , means and stander deviations .

RESULTS

The main Results were : -

First : It is found that the overall effect of the training program on the cognition of trainees has been ascendant . The program has increased their cognition of handling , marketing and producing grapes . Thus , the first statistical hypothesis has been rejected .

Second A : - As far as the effect of the program after training is concerned , the following results are considerable :

1 - The knowledge of trainees after the program has increased . calculated (t) was 20.29 and it is significant at 0.01 level . Thus , the second null hypothesis was rejected .

2 - Trainees have excelled in their acquisition of terminology regarding the grape crop Calculated (t) was 7.05 and it is significant at 0.01. Therefore , the third statistical hypothesis was rejected .

3 - Trainees have shown a better recognition of the determined facts about the grape crop after the program than before . Calculated (t) was 15.42 and , it is significant at 0.01 level So the fourth statistical hypothesis was rejected .

4 - The program has increased the common knowledge of trainees regarding the grape crop . Calculated (t) is 5.53 and this significant at 0.01 level . The fifth statistical hypothesis was rejected .

5 - The program has increased the scores of trainees about classification so much that calculated (t) is 10.67 and it is significant at 0.01 level . The 6 th statistical hypothesis was rejected .

www.manaraa.com

6 - The program has helped trainees to better acquainted with the procedures and norms scores about handling and producing grapes . Calculated (t) is 16 - 33 and it is significant at 0.01 level . So the 7 th statistical hypothesis was rejected .

7- Trainees have become more cognitive with the styles and methods . calculated (t) is 12.27 and it is significant at 0.01 level . Thus the 8 th null hypothesis was rejected .

8-Trainees , due to the effect of the program , are better versed and experienced in the determined operations . Calculated (t) is 11 - 26 and it is significant at 0.01 level so the 9 th hypothesis was rejected .

Second B

Dealing with the second level of cognition that understanding and comprehension data revealed that :-

1- Trainees have excelled in their scores about the total scores of understanding after training . Calculated (t) was 19.1 it is significant at 0.01 level . Therefore the (10) th null hypothesis was rejected .

2-Trainees have increased their scores of translation after training . calculated (t) was 18.28 it is significant at 0.01 level the (11) th null hypothesis was rejected .

3-Trainees after training have more scores of interpretation . Calculated (t) was 10.2 it is significant at 0.01 level , Thus the (12) th null hypothesis was rejected

4-Trainees have increased their scores of application after training than before . Calculated (t) value was 9.33 , it is significant at 0.01 level , for this (13) th hypothesis was rejected

Second :C

Dealing with analysis that the third level of cognition about grapes production and handling, the results showed that the trainees have increased their scores of analysis after training than before.Calculated (t) value was 8.22 it is significant at 0.01 level. Therefore the (14) th hypothesis was rejected .

www.manaraa.com

Second D

Concerning the fourth level of cognition (synthesizing) , results showed that the trainees have considerable scores of synthesizing after the program than before the (t) value was 3.09 it is significant at 0.01 level , for this the (15) th hypothesis was rejected.

Second E

Results about the evaluation as the last level of cognition about grape production showed that the trainees after training program have excellent score of evaluation than before . The calculated (t) value was 4.97 it is significant at 0.01 level, therefore the 16 th null hypothesis was rejected .

Third .

There were significant differences at 0.01 level between trainees and the means of : knowledge, understanding, application synthesizing, analyzing and evaluation . That was through using ANOVA and (f) ratio either pre or post program so the 17 th and 18 th hypotheses were rejected .

Fourth :

The rates of gain for the trainees scores were ranged between 0.788 as maximum and a minimum of 0.053 all were less than 1.2 according to Zolt equation . So this training program is considered ineffective, although there were significant differences between pre and post measures . But this differences did not reached what ought to be .This is due to some shortages in planning and organizing the content, educational materials, and time allocated for each subject .

www.manaraa.com

FIFTH :

Dealing with the relationship between the total score of cognition as dependent variable and each of the studied variables; the results in the case of pre- measure revealed that there are a positive significant Corr.coff. between the cognition scores and each of age, time from graduation and duration of employment in Agric. sector .

In the case of post - measure results reveled that there was no significant relationship between the post total score of cognition and any of each independent variables .

So the training program made homogenity within the group and did not cause any effect for the independent variables .

www.manaraa.com

Recommendations

Following are the recommendations of the present research :

1-It is suggested that the agricultural training authorities and institutions bear the responsibility of offering reliable training by focusing on its methods, its outcomes, its processes and updating them . This would help not only individual but also organizational development .

2-It is recommended that the trainers themselves should be well qualified to the task by training them practically on the methods of planning good training programs as far as the training needs are concerned . This is indeed the foundation by any successful training .

3-Training objectives should be determined accurately so as to be accurate, meet the standards of clarity . The program should not only concentrate on mere information, but also should develop such cognitive processes as : understanding, comprehending analyzing synthesizing and evaluating and applying such information .

4-The training objectives should suit the training materials and methodologies and this should be determined beforehand . This should be done before the training course in order to have enough time to make right and appropriate decisions and to offer available alternatives in the light of the available assigned resources and budgets.

5- Similar researches can be conducted on different topics to measure emotional and behavioral areas .

6- We recommend the evaluation method as a mean for diagnosing and solving problems as well as for opening new future horizons .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

EFFECTIVENESS OF THE AGRICULTURAL TRAINING FOR THE EXTENSION WORKERS IN SOME GOVERNORATES OF EGYPT

BY

IBRAHIM ABDEL LATIF GAMAL

A Thesis Submited to The University of Minia
in Partial fulfilment of Agricultural sciences for
The degree of MASTER OF AGRICULTURAL SCIENCES
IN
AGRICULTURAL EXTENSION

Department of Agricultural economic
Faculty of Agriculture
University of Minia
1998

Approved By :

1- Dr. Fawzy N. Mahrous - Prof , First undersecretary , Ext. Sector, MOA

2- Dr. Mohamed K. Soliman - Prof, of Agric. Economics, Faculty of Agric. Minia Univ

3- Dr. Mohamed A. Farid - Prof. of Agric. Ext. AERDRI, ARC

4- Dr. Atif H. Amin associate Prof , of Agric. Ext. Faculty of Agric. Suze Canal Univ.

www.manaraa.com

٤٤٦

EFFECTIVENESS OF THE AGRICULTURAL TRAINING FOR THE EXTENSION WORKERS IN SOME GOVERNORATES OF EGYPT

BY

IBRAHIM ABDEL LATIF GAMAL

A Thesis Submited to The University of Minia

in Partial fulfilment of Agricultural sciences for

The degree of MASTER OF AGRICULTURAL SCIENCES

IN

AGRICULTURAL EXTENSION

٧٠٦
33٠
٩٨١٦٧٢٠

Department of Agricultural economic

Faculty of Agriculture

University of Minia

1998

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com