

الفصل السابع

مستقبل التعليم الإرشادي

يعتبر الإرشاد الزراعي احد النظم التعليمية غير الرسمية التي تهدف الي نقل التكنولوجيا المستحدثة التي تنتجها المراكز البحثية الزراعية الي المجتمع وتوصيلها لكافة الافراد حيث يقوم بنقل هذه التكنولوجيا الزراعية من مصدرها الي الميدان التطبيقي وكذلك نقل المشكلات المجتمعية من الواقع الي الخبراء المتخصصين لايجاد الحلول المناسبة لها ونقل هذه الحلول الي الافراد والمجتمع لاحداث تنمية حقيقية فإن الإرشاد الزراعي فى مصر كنظام تعليمى غير رسمى يقع على عاتقه العبء الأكبر لتحقيق التنمية الزراعية والريفية من خلال إحداث تغييرات مرغوبة فى معارف ومهارات واتجاهات الريفيين ، وإحداث نهضةريفية بإستغلال

كافة الإمكانيات المتاحة ،وتغيير أساليب التفكير، وتوفير المعلومات فى جميع أنشطة الحياة ، والإستفادة من التكنولوجيا الزراعية الجديدة وستوجب ذلك وجود جهاز إرشادى كفاء له أهداف واضحة متصلة بين القمة والقاعدة قادرة على نقل المعارف والمعلومات الزراعية ، وربطها باحتياجات المستخدمين(المتعلمين) والمرشدين(المعلمين) المتجددة بحيث يكون هيكله وأسلوبه مميزاً عن هياكل وأساليب أجهزة الخدمات الحكومية الأخرى ، لتسهيل عملية الإتصال بين الجهات البحثية والإرشادية ، ولتفعيل تدفق المعلومات والمستحدثات التكنولوجية من مصادرها إلى الزراع المستخدمين فى المناطق الريفية .

الا ان هناك العديد من المشكلات التي تواجه نظام التعليم الإرشادي الزراعى أهم هذه المشكلات هي ضعف أجهزة الإرشاد الزراعى حيث انها لا تعمل بالشكل الجيد والمناسب ، وأن تأثيرها غير كافٍ وغير فعال ، وكذلك فشلها فى الوصول للغالبية العظمى من فقراء الزراعيين ، كما أنها تهتم بفئات معينة من الزراع، وبالمحاصيل سريعة المردود ، علاوة على ضعف الكفاءة الإدارية لتخطيط وتنفيذ البرامج التعليمية الإرشادية وضعف العلاقات بين الباحثين والجهاز الإرشادى ، هذا غير نقص الميزانيات المالية المخصصة للقطاع الإرشادى ، ونقص أعداد المرشدين الزراعيين

الأكفاء ، ونقص الوسائل والطرق الإرشادية المستخدمة ، وعدم اشتراك الزراع فى تخطيط وتنفيذ البرامج الإرشادية ، وضعف الأنشطة الموجه للمرأة والشباب الريفى ، ووجود إشراف إدارى مزدوج للعمل الإرشادى على مستوى المحافظة ، وكذلك عدم وجود ارتباط قوى بين الباحثين والمرشدين الزراعيين على مستوى القرى ، وضعف التعاون والتنسيق بين المختصين والمرشدين الزراعيين على المستوى المحلى

الا ان العالم خلال العقدين الأخيرين من القرن العشرين سادت العديد من التغييرات الإقتصادية والثقافية والسياسية والتكنولوجية والمرور بمرحلة انتقالية وحدث تقدم هائل فى مجال التكنولوجيا عامة ومجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خاصة القائمة على توظيف تكنولوجيا الحاسب الآلى والإنترنت التي ادت الي تغير تكنولوجي كبير أثر علي مختلف أوجه النشاط الانساني وسمحت بقدر كبير من تبادل المعلومات والمعارف والاتصال ، وأصبح العالم يعيش الآن عصر المعلومات أو عصر المعرفة أو عصر ما بعد الصناعة

والتغييرات السريعة التي اجتاحت العالم أثرت تماماً على أجهزة التعليم الإرشادي الزراعى حول العالم والتي أصبحت بالفعل فى الدول المتقدمة وبعض الدول النامية مراكز رئيسية للمعلومات الزراعية ، ومرتبطة مع مراكز البحوث الزراعية والمؤسسات التعليمية ، والمؤسسات التنموية الرئيسية بشبكات مفتوحة على الخطوط الأمامية فى القرى لتساعد الزراع وأسرههم فى اتخاذ قراراتهم الإنتاجية.

حيث قامت منظمة الفاو (FAO) الدولية والبنك الدولى بدراسات أظهرت أن المعلومات والتعلم والتدريب يتيح للزراع استخدام التكنولوجيا والمعارف الحديثة فى الزراعة ، وأن كلاً من التعلم الرسمى والتدريب ، والتعلم غير الرسمى مثل برامج تعلم الكبار ، وبرامج الإرشاد الزراعى ذات تأثير فعال فى زيادة الإنتاجية الزراعية ، فكل زيادة فى التعليم الرسمى ، والتعلم غير الرسمى مقدارها سنة زراعية تعليمية تزيد القيمة المضافة للإنتاج الزراعى بنحو ٢٤% - ٣٠% ، وأن الاستثمار فى مجالات التعلم والتدريب غير الرسمى كالإرشاد الزراعى فى الريف يحقق عائد استثمار أعلى بكثير

من عوائد استثمار التكنولوجيا الزراعية.

ومن هنا تظهر أهمية ودور توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل الإنترنت في تنمية الموارد البشرية وتعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أدوات قوية جداً لتعلم الريفيين ، وإمدادهم بالمعارف والمهارات التي يحتاجونها لتحسين ظروف حياتهم ، وحاولت كثير من الدول إستغلال الثروات الطبيعية والبشرية المتاحة لها في توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لزيادة فعالية أجهزة الإرشاد الزراعي في أداء مهامها الأساسية حيث يعاني الإرشاد الزراعي من أوجه القصور في طرقه ووسائله المنوطة بنقل المعرفة الزراعية مثل البعد المكاني وقلة وسائل النقل والمواصلات لتوصيل المعلومات للريفيين وخاصة المناطق النائية ، وبعد المسافة بينهم وبين المرشدين والباحثين الزراعيين ، وصعوبة نقل المعرفة بواسطة طرق الاتصال التقليدية المعتمدة على قنوات إتصال محلية لذا اصبحت الحاجة إلى قنوات إتصال تعتمد على تكنولوجيا جديدة تسخر إمكانياتها في تدفق المعلومات والإتصال بين المرشدين والباحثين والزراع .

هنا فإن الاستفادة من التطورات السريعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القائمة على تطبيق وتوظيف تكنولوجيا الحاسب الآلي والإنترنت يمكن أن تساهم في الوقت الحالي والمستقبل القريب في تحسين وتطوير العمل الإرشادي الزراعي باعتباره أحد أجهزة الإتصال والتعلم والتنمية لقدرتها الهائلة على نشر ونقل المعلومات ونتائج البحوث الزراعية العلمية الحديثة لكافة المناطق الريفية ، والمساهمة في تضيق الفجوة المعلوماتية والإتصالية بين المناطق الريفية ، والمراكز البحثية الزراعية

ومن الملاحظ ان الأعوام الأخيرة شهدت زيادة ملحوظة في أستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجالات متعددة بالمناطق الريفية خاصة في الدول النامية رغم وجود الكثير من المشاكل المرتبطة بهذا الأستخدم منها مشاكل مرتبطة بقلة الدخل وبنية الاتصال ، وزيادة الأمية ، والمحتوى ، والتكاليف ، وهذا الواقع يمثل تحديات المستقبل للتنمية الريفية ، خاصة مع تنوع تطبيقات تكنولوجيا المعلومات

والاتصالات فى خدمة التنمية وبالأخص فى مجال التعليم ، حيث تشكل تقنيات المعلومات والاتصالات تغييراً جوهرياً فى العملية التعليمية وأصبح التعلم الإلكتروني هو الصيغة الحديثة للتعلم عن بُعد .

وإنطلاقاً من هذا التطور فى أشكال التعليم غير الرسمى ، ظهر مفهوم الإرشاد الزراعى الإلكتروني (E-Extension) Electronic Agricultural Extension

حيث أصبح حرف E من الحروف السحرية فى العصر الحالى حيث يعد دخولة علي اي مصطلح تحويلة من المعنى التقليدي الي المعنى الإلكتروني مثل E-mail , E-business, learning وأخيراً " أصبح واقعا" ومستقبل E-extension أي الارشاد الإلكتروني اصبح واقعا ارشاديا عالميا ونحن فى مصر أحوج ما نكون الي ضرورة الاقدام والخوض فى غمارة سعيًا" للاستفادة من أفضل الممارسات الارشادية التي يوفرها هذا الواقع المتجدد وان كنا قد بدئنا منذ سنوات قليلة النظر الي الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كوسط للاتصال بين الاشخاص والجماعات وقنوات اتصال واسعة بين العلماء والمستخدمين دون حواجز او عراقيل او حدود.

وهذه التكنولوجيا أدخلت المجتمعات الانسانية الي نقطة التحول حتي اصبح الانسان فى امكانه ان يري المستقبل ويرسم سينارهاات الحياة الانسانية فى جميع المجالات حيث تفجرت طاقات جديدة فاصبح الجهد الانساني اكثر واغزر أفكارا" وافراطا فى الخيال العلمى الممكن تحقيقه .

وهذه التغيرات وخاصة التغيرات التكنولوجية التي تحيط بنا من جميع الاتجاهات واثرت علي حياتنا وسلوكياتنا وعاداتنا وتقاليدينا سواء بالسلب او الايجاب وغيرت فى طرق تعليمنا الرسمى وغير الرسمى ولا بد من الوقوف مع انفسنا لحظة نتأمل فيها الطوفان الذي يحيط بنا ونسال انفسنا سؤالاً " لا بد من الاجابة عليه؟ وهو ما المتوقع من هذه التكنولوجيات او ماذا تصنع بنا هذه التقنية غدا وكيف نتكيف معها وما هي المتطلبات التي يجب توفيرها للمواجهة هذه التغيرات ،وإذا كان الحال علي ما نحنوا عليه من تغيرات لانستطيع ملاحقتها وتغيير فى السلوك الانساني والاجتماعي وخاصة فى

الشريحة الاكبر في المجتمع وهي المجتمعات الريفية التي تغيرت تغييرا جذريا في جميع مناشط الحياة .

ومن خلال نشئتي الريفية ومن قرية في انحاء صعيد مصر كنت اري واعيش واقع الحياة الريفية التي تتسم بالكرم والشهامة والاحترام القائم بين افراد هذه المجتمعات والعادات والتقاليد التي تحترم في مناسبات الحياة المختلفة كالزواج والعزاء والخطوبة وحل المشكلات وغيرها.....

والان في هذا العصر الذي نري فيه اجهزة المحمول في ايدي الغالبية العظمي من السكان الريفيين واجهزة الدش والنايل سات دخلت كل المنازل التي اتاحت الفرصة لغزو المجتمع الريفي وثقافته وتغير طريقة الاتصال بين افرادة وان كنت تري ان اليوم في الريف الاتصال عبر اجهزة المحمول تفي بالغرض في تلقي العزاء او التهنة للمناسبة او لقاء شخصي حتي اصبح بين طلاب المدارس قبل الجامعي والفتاة الريفية التي كانت لاتري الشارع لاعند الذهاب للمدرسة اليوم تتلقي الدرس من الاستاذعلي المحمول وتعرف ما يمكن ان يكون غدا في الحصة وهكذا

فالان لابد من التفكير جيدا في مستقبلنا وخاصة نظم التعليم الارشادي لاحداث تغير في نظم انتاجنا الزراعي للاعتماد علي انفسنا والتخطيط لمستقبلنا والاستفادة من التكنولوجيا للصالح العام في تغير طرق طلب المعلومات وثقافة الافراد واتذكر كلمة للاستاذي الفاضل (من امتلك المعرفة امتلك القرار او صنع القرار) لان مجرد التفكير في التخطيط المستقبلي قد نكون خطونا خطوة هامة في حياتنا وان كنا قدبداننا النظرة المستقبلية في النظم الارشادية التي تمثل العمود الفقري للزراعة المصرية وتطبيق الاساليب العلمية في الدراسات المستقبلية للتعرف علي الصورة المستقبلية المرغوب فيها للسير علي الطريق الصحيح في تعليمنا الارشادي والتحول بصورة مرغوبة الي الارشاد الزراعي الالكتروني وذلك بتحديد نوعية المعلم والمتعلم والمادة العلمية المطلوبة لاحداث تنمية حقيقية للافراد المنتجين في المجتمع ومواجهة التقلبات الانتاجية .

ومن خلال دراستي الشخصية توصلت الي عدة صور مستقبلية خلال فترة زمنية(عشرة

سنوات قادمة) للارشاد الزراعي الالكتروني امكانية حدوثها في المجتمع المصري التي تصبح كنظام تعليمي ارشادي يمكن من خلاله الحصول علي المعلومة ونشرها لكافة المستخدمين وفي اي وقت وهي :

١- إقامة مراكز للمعلومات الزراعية فى كل قرية مزودة بالحاسبات وملحقاتها ، ووصلات الإنترنت

(الجمعيات الزراعية ، والمراكز الإرشادية) .

٢- تطوير البنية التحتية الاتصالية السلكية (وصلات التليفونات والإنترنت لجميع المناطق الريفية)

٣ - نشر قواعد البيانات الزراعية على شبكة الإنترنت لتصبح فى متناول الجميع.

٤ - نشر مواقع إرشادية تقدم خدمات إرشادية للزراع من خلال الإنترنت .

٥- تطوير أجهزة حاسبات رخيصة سهلة الاستخدام تعتمد على الرسوم التوضيحية وتلائم الاستخدامات الريفية .

٦- تشجيع تقديم خدمات الإنترنت المخفضة إقتصادياً للمناطق الريفية مع تحديد ساعات مجانية للمستخدمين.

٧ - تحسين وتطوير البنية التحتية الاتصالية اللاسلكية للوصول للمناطق الريفية .

٨ - نشر النظم الخبيرة المتعددة على الإنترنت لتصبح متاحة للجميع

٩ - تطوير برامج الحاسب الآلى المعتمدة على الرسوم التوضيحية وتلائم المناطق الريفية .

١٠ - توفير حاسب آلى لكل أسرة ريفية بشروط إقتصادية ميسرة.

١١- نشر برمجيات بلغة سهلة متداولة تساعد الزراع فى أعمالهم الزراعية المختلفة مثل تجميع وتسويق الألبان .

١٢- تشجيع استثمارات القطاع الخاص فى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى التنمية الريفية والإرشاد الزراعى .

١٣- إقامة شبكة تغطى الريف كله لتقديم خدمات التعلم عن بُعد فى كافة المجالات وخاصة الزراعة والصحة .

١٤- إقامة شبكة تغطى الريف لتقديم خدمات التدريب عن بُعد للعاملين فى الزراعة والزراع وأسرههم.

١٥- تشجيع خريجي الكليات الزراعية والمدارس الزراعية لإقامة مشروعات خاصة فى القرى مثل أكشاك المعلومات والنظم الخبيرة .

١٦- تحسين وتطوير شبكات الهاتف المحمول لتغطى كافة المناطق الريفية .

١٧- تحميل البرامج الإذاعية والتلفزيونية الريفية التى تبثها وسائل الإعلام الجماهيرية ودمجها على الإنترنت بحيث يسهل وصولها للمناطق الريفية .

١٨- توفير كاشك أو حجرة بكل قرية ريفية تزود بالحاسبات وطابعة واسطوانات مدمجة إيضاحية وتليفون ، ونظم خبيرة زراعية وغير زراعية ، ونقاط الإنترنت من خلال تسهيلات حكومية لشباب الخريجين .

١٩- يخصص رقم تليفون وآخر محمول يكون سهل الحفظ مثل أرقام الطوارئ لتقديم الخدمات الإرشادية .

٢٠- إقامة شبكات بين الزراع ومنظماتهم واتحاداتهم يتم من خلال تقديم خدمات الإرشاد الزراعى . ٢١- تشجيع القطاع الخاص لتقديم خدمات الاتصالات الهاتفية فى

المناطق الريفية .

٢٢- موتوسيكلات أو سيارات (أتوبيس المعلومات) تكون مجهزة بتجهيزات فنية عالية توفر الفرص لتعلم أبناء القرى الحاسب الآلى والإنترنت وتقدم خدمات إرشادية فى كافة المجالات المختلفة من خلال أجهزة الكمبيوتر المتصلة بالإنترنت عن طريق طبق هوائى ضخم أعلى السيارة ، متصل بالأقمار الصناعية ، ومزود بوحدة طاقة داخلية تجول كل المناطق البعيدة .

٢٣- مشاركة القطاع الخاص فى تأسيس وبناء البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية .

٢٤- تأسيس حكومة إلكترونية تقدم خدمات الإرشاد من خلال مواقعها .

٢٥- توفير كمبيوتر محول مزود باسطوانة مدمجة توضيحية ونظم خبيرة ، وإنترنت لاسلكى مع المرشدين الزراعيين .

٢٦- توفير خدمات الإنترنت اللاسلكى بالمناطق الريفية .

٢٧- توفير كمبيوتر محمول مع المرشدين الزراعيين .

ولتحقيق هذه الصور المستقبلية المرغوب فيها للإرشاد الزراعى الإلكتروني فى مصر يستلزم توفير العديد من الإجراءات التنفيذية لنجاح تطبيق وتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى الإرشاد الزراعى وتنمية إرشاد زراعى إلكترونى فعال وملئم للظروف المصرية خلال السنوات العشر المقبلة وهذه الإجراءات هى على الترتيب كالاتى :

١- تدريس تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى الزراعة والإرشاد الزراعى فى الكليات والمعاهد والمدارس الزراعية .

٢- تقوية الروابط بين جهاز الإرشاد الزراعى ومراكز البحوث فى مجال تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى الزراعة والإرشاد الزراعى .

- ٣- تحسين وتطوير شبكة الكهرباء فى الريف .
- ٤- توفير النظم الخبيرة عن كافة المحاصيل الزراعية ونشرها على الإنترنت ليسهل الوصول إليها لتغطية المناطق الريفية .
- ٥- تدريب المرشدين الزراعيين على التعامل مع النظم الخبيرة الزراعية وشبكة الفيكون .
- ٦- التوسع فى إنشاء المراكز الإرشادية المزودة بالحاسبات الآلية وخطوط الإنترنت بكافة القرى الريفية . ٧- نشر الوعى بأهمية وتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى الإرشاد الزراعى والزراعة بين المسئولين والعاملين فى المجال الإرشادى الزراعى .
- ٨- التشجيع على نشر ثقافة الحاسب الآلى والإنترنت بين العاملين فى الإرشاد الزراعى بمحو الأمية الإلكترونية بينهم .
- ٩- تنمية وتدريب الكوادر الإرشادية المتخصصة فى تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى الزراعة والإرشاد الزراعى .
- ١٠- تحديث قواعد البيانات الزراعية باستمرار على شبكة الفيكون .
- ١١- نشر الوعى بأهمية النظم الخبيرة وشبكة الفيكون فى التنمية الريفية والإرشاد الزراعى .
- ١٢- توفير أجهزة الحاسب الآلى وملحقاتها ونقاط الإنترنت بأسعار إقتصادية فى المناطق الريفية .
- ١٣- توفير المستلزمات المادية والحوافز لتشجيع العاملين فى الإرشاد الزراعى على استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى الإرشاد الزراعى .
- ١٤- توسع شبكة الفيكون للرادىكون ويصبح الفيكون أحد أجزائها لتخدم الإرشاد والتنمية الريفية بشكل أوسع بحيث تربط بين الإرشاد والبحث ومنظمات التنمية فى المناطق الريفية .
- ١٥- تطوير محتويات شبكة الفيكون لتخاطب كافة فئات المجتمع وخاصة صغار الزراع .

- ١٦- العمل على محو الأمية الهجائية للزراع وأسره من خلال الدخل الوظيفى بها بما يخدم تفعيل الإرشاد الإلكتروني .
- ١٧- تطوير وتوسيع البنية التحتية الاتصالية فى مناطق الريف (تليفونات أرضية ، محمول ، فاكس ، إنترنت) .
- ١٨- توفير جهاز حاسب آلى ونقطة إنترنت فى أماكن المؤسسات الريفية (المراكز الإرشادية ، الجمعيات الزراعية ، الإدارات الزراعية ، نوادى الشباب الريفى ، الجمعيات الأهلية ، الوحدات المحلية، المدارس الريفية، قصور الثقافة ، دور العبادة ، الوحدات الصحية والبيطرية).
- ١٩- مشاركة كافة الباحثين الإرشاديين فى تطوير النظم الخبيرة وشبكة الفيكون .
- ٢٠- إدخال النظم الخبيرة وشبكة الفيكون فى المحتوى التعليمى بالمدارس والمعاهد والكليات الزراعية .
- ٢١- نشر مواقع إرشادية تقدم خدمات إرشادية للزراع من خلال الإنترنت .
- ٢٢- نشر وتشجيع إقامة مراكز صيانة لأجهزة الحاسب وملحقاته فى المناطق الريفية .
- ٢٣- تدريب القيادات الريفية والزراع على استعمال واستخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى الزراعة والإرشاد الزراعى .
- ٢٤- التشجيع على نشر ثقافة الحاسب الآلى والإنترنت بين الأسر الريفية بمحو الأمية الإلكترونية بينهم . ٢٥- إرسال بعثات من العاملين بالإرشاد الزراعى لخارج مصر للدراسة والتعرف بواقع تجارب الدول الأخرى فى الإرشاد الزراعى الإلكتروني .
- ٢٦- تدريب الزراع على التعامل مع النظم الخبيرة الزراعية وشبكة الفيكون .
- ٢٧- تشجيع القطاع الخاص والجمعيات الأهلية بتقديم خدمات إرشادية معتمدة على الحاسبات الآلية والإنترنت .
- ٢٨- رقمنة وتحزيم المعلومات الزراعية (تحويل كل المعلومات الزراعية إلى الصورة الرقمية وتصنيفها فى حزم معلوماتية) .
- ٢٩- توفير وحدات إرشادية متنقلة على هيئة سيارة تتضمن جهاز حاسب آلى وملحقاته وإنترنت لاسلكى وتحوى اسطوانات مدمجة محمل عليها نظم خبيرة زراعية .

الخاتمة:

بعد العرض للدراسات المستقبلية ومناهجها العلمية وأهميتها لنا كدولة نامية (مصر) وما نمتلكه من حضارة تاريخية ومؤسسات تعليمية واستاذة وعلماء في المجالات المختلفة كان حقا علينا جميعا ان نقف مع أنفسنا ونسأل:الي متي سنظل نضع رؤوسنا في الرمال ولانتعلم من تجارب الاخرين الناجحة وخاصة في النظم التعليمية وان كنت اقصد بحكم تخصصي التعليم الارشادي الذي نؤمن جميعيا انه في الفترة السابقة فشل تماما في اداء رسالة الارشادية ولم يعد قادرا علي توصيل واداء دورة بكفاء في الانتاج الزراعي ونحن نسمع ونري مايحدث في الانتاج الزراعي بشقية النباتي والحيواني من تدهور في الانتاج والازمات التي تواجهنا مثل أزمة انفلونزا الطيور وما حدث فيها واثارها علي افراد المجتمع المصري والجراد المصري وازمة الغذاء واللحم والالبان وغيرها ونحن نعلم مانمتلكه من علماء وحملة دكتوراة في كافة المجالات الزراعية وخاصة في عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي غيرت طرق التعليم الارشادي ونجاحة في اداء مهامة الاساسية

والسؤل الثاني الي متي سنظل الابحاث والدراسات العلمية حبيسة المكتبات لاتتال لالمدح والاشادة منا ونحن يمكننا الاستفادة منها في الواقع الميداني وفي حاجة ملحة لها وتعظم الاستفادة منها ونشرها ونحن نعيش عصر المعلوماتية التي تمكنا من الوصول للواقع والمستقبلية التي تتيح لنا التخطيط والتصور لاحتياجات المجتمع

واخيرا" الي متي سنظل نزعم ان نظامنا التعليمي هوافضل النظم؟ الي متي نظل نزعم اننا نمتلك الحضارة والتاريخ؟ الي متي نتحدث عن الماضي والفراعة والاجداد؟ الي متي نظل في الوهم الكاذب ولانصارع بانفسنا بالحقيقة؟الي متي نستمر في الاستراد لاحتياجاتنا الغذائية والكسائيةاتمني الاجابة

وأخيرا" ونحن دولة زراعية ونمتلك أكثر من ستة عشر كلية زراعة ومركز بحثي بكافة تخصصاته الزراعية وحالنا كما نحن نعيشه الآن.....؟

obeikandi.com

المراجع:

أولاً : المراجع باللغة العربية :

١. إبراهيم ، أ . ع . (٢٠٠٠) . تحليل مضمون برنامج المجلة الزراعية بالقناة السابعة ، وأثره على الزراع بمحافظتى أسيوط والمنيا ، كلية الزراعة ، جامعة أسيوط ، كتاب أبحاث المؤتمر العلمى الثانى للعلوم الزراعية.
٢. إبراهيم ، خ . ع . (٢٠٠٢) . استخدام أسلوب النظم فى دراسة وتطوير الكفاية الخارجية بمدارس التربية الخاصة بمصر ، كلية التربية بسوهاج ، جامعة جنوب الوادى ، رسالة دكتوراه .
٣. إبراهيم ، ف . م . (١٩٩٦) . بعض العوامل المؤثرة على الكفاءة الاتصالية لبعض البرامج الإذاعية الإرشادية فى محافظة الغربية ، كلية الزراعة ، جامعة عين شمس ، القاهرة ، رسالة ماجستير .
٤. أبو السعود ، خ . ، وآخرون . (١٩٩٠) . تحليل محتوى البرنامج الإذاعى مع أهالى الريف بإذاعة الإسكندرية المواكب للخطة الخمسية للتنمية الزراعية بالمناطق المستصلحة والمستزرعة حديثاً عام ١٩٨٣/٨٢ - ١٩٨٧/٨٦ م ، مصر، معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية ، مركز البحوث الزراعية ، نشرة بحثية رقم (٧٠) .
٥. أبو العزم ، ع . ص . (١٩٩٥) . تحليل مضمون المجلة الزراعية بالمملكة العربية السعودية، مصر ، المجلة المصرية للعلوم التطبيقية ، مجلد ١٠ ، عدد ٧ .
٦. أبو علام ، ر . م . (٢٠٠٤) . مناهج البحث فى العلوم النفسية والتربوية ، القاهرة ، دار النشر للجامعات .
٧. أحمد ، ع . ، وآخرون (٢٠٠١) . أثر البرنامج التليفزيونى (سر الأرض) فى

التوعية بالمحافظة على الأرض الزراعية من التبوير والتصدى
للمخالفين ، القاهرة ، المؤتمر الخامس آفاق وتحديات الإرشاد
الزراعى فى مجال البيئة ، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعى .

٨. أحمد إسماعيل حجى، اقتصاديات التربية والتخطيط التربوى، القاهرة: دار الفكر
العربى، ٢٠٠٢م.

٩. أحمد نجم الدين أحمد عيداروس، "إدارة عملية التخطيط الإستراتيجى كمدخل
لفعالية الإدارة المرتكزة إلى المدرسة، تصور مقترح نحو بنية
الفيدرالية الإدارية بمؤسسات التعليم العام فى مصر"، مجلة دراسات
تربوية واجتماعية، كلية التربية، جامعة حلوان، المجلد الحادى
عشر، العدد الرابع، أكتوبر ٢٠٠٥م.

١٠. الإدارة العامة للثقافة الزراعية (٢٠٠٤). مجلة عالم الفكر الزراعى ، المجلد
الأول ، العدد الأول ، القاهرة ، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى

١١. الإدارة المركزية للإرشاد الزراعى (٢٠٠٥) . بيانات وإحصائيات عن الطرق
الإرشادية المستخدمة ، والمراكز الإرشادية المنتشرة بالجمهورية ،
القاهرة ، بيانات غير منشورة .

١٢. إياد محمود عبد الكريم، سعد زناد المحياوى، إدارة مؤسسات التدريب المهنى
والتقنى، القاهرة: المركز العربى للتدريب المهنى وإعداد المدربين،
٢٠٠١م.

١٣. باهى ، م . ، وآخرون (٢٠٠٦) . الإحصاء التطبيقى باستخدام الحزم الجاهزة
، SPSS ، STIS ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية .

١٤. البحيرى ، خ . م . (١٩٩٤) . استخدام أسلوب النظم فى تخطيط نموذج
للمتابعة الخريجين فى الكليات المتوسطة بسلطنة عمان ، كلية
التربية بسوهاج ، جامعة جنوب الوادى ، المجلة التربوية ، العدد

٢٢. ثابت عبد الرحمن إدريس، جمال الدين محمد المرسى، الإدارة الإستراتيجية (مفاهيم ونماذج تطبيقية)، القاهرة: الدار الجامعية، ٢٠٠٢م.

٢٣. ثانياً : المراجع الأجنبية :

٢٤. الجبان ، ر . ع . (١٩٩٧) . إعداد وتدريب المعلم وفق مدخل النظم ، الدوحة ، الأمانة العامة للجنة الوطنية القطرية ، مجلة التربية القطرية ، العدد العشرين بعد المائة ، السنة السادسة والعشرين .

٢٥. جريدة الأهرام (٢٠٠٥) . التقرير الدولي لقمة المعلومات فى تونس ، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربى آسيا ، القاهرة ، جريدة الأهرام ، الثلاثاء ، ٦ ديسمبر .

٢٦. الجهاز المركزى للتعبئة والإحصاء (١٩٩٦) . التعداد العام للسكان ، القاهرة .

٢٧. حسن . أ . ع . (١٩٩٥) . أثر الحقول الإرشادية فى نشر استخدام مييدات الحشائش فى زراعات القمح ببعض محافظات جمهورية مصر العربية ، القاهرة ، معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية ، مركز البحوث الزراعية ، نشرة بحثية رقم ١٦١ .

٢٨. حسن مختار حسين، "تصور مقترح لتطبيق التخطيط الإستراتيجى فى التعليم الجامعى المصرى" مجلة التربية، السنة الخامسة، العدد السادس، مارس ٢٠٠٢م.

٢٩. حسنى ، م . ر . (١٩٩٦) . أثر استخدام برنامج معد وفق أسلوب النظم على تنمية المهارات لتدريس الرياضيات لدى طلاب كلية المعلمين بمدينة سكاكا السعودية ، جامعة المنيا، مجلة البحث فى التربية وعلم النفس ، المجلد العاشر ، العدد الثانى .

٣٠. حكيم ، ث . ك . (١٩٩٠) . النظام التعليمى ، نظام مفتوح متفاعل مع الأيديولوجيات القائمة على المستوى المحلى والقومى والعالمى ، جامعة أسسوط ، المجلة التربوية ،

- مجلة كلية التربية بسوهاج ، العدد الخامس ، الجزء الأول .
- ٣١ . خميس ، م . ي . (١٩٩٩) . مدخل إلى التخطيط ، عمان ، دار الشروق للنشر والتوزيع .
- ٣٢ . الديب ، ع . ع . (٢٠٠٢) . استشراف المستقبل فى مناهج الدراسات الاجتماعية بمراحل التعليم قبل الجامعى دراسة تقويمية ، كلية التربية بسوهاج ، جامعة جنوب الوادى ، المجلة التربوية ، العدد السابع .
- ٣٣ . رافع ، أ . ع . (١٩٩٤) . الكمبيوتر ليس بديلاً للمرشد الزراعى ، القاهرة ، المعمل المركزى للنظم الزراعية الخبيرة .
- ٣٤ . زاهر ، ض . (٢٠٠٤) . مقدمة فى الدراسات المستقبلية ، سلسلة مستقبلات ، القاهرة ، مركز الكتاب للتوزيع والنشر .
- ٣٥ . زيتون ، أ.ض . (٢٠٠١) . مبادئ الإحصاء التطبيقى ، الاسكندرية ، المكتب العلمى للنشر والتوزيع .
- ٣٦ . السيد ، ف . أ . (١٩٧٩) . علم النفس الإحصائى وقياس العقل البشرى ، ط ٣ ، القاهرة ، دار الفكر العربى .
- ٣٧ . السيد ، ن . ح . (١٩٩٣) . التخطيط لبعض برامج كلية التربية المصرية باستخدام أسلوب دلفى وبيرت ، كلية التربية فرع بنها ، جامعة الزقازيق ، رسالة دكتوراه .
- ٣٨ . شاکر ، م.ح. وآخرون (٢٠٠٤) . الأثر الإرشادى لتعرض الزراع لنظام المشكلات وتتبع حلولها بشبكة الفيكون بمحافظة كفر الشيخ ، جامعة المنصورة ، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية ، مجلد ٢٩ ، العدد (١١) ، نوفمبر .
- ٣٩ . شاهين ، ب . (١٩٩٩) . الإنترنت والعولمة ، الطبعة الأولى ، القاهرة ، عالم الكتب .
- ٤٠ . شرشر ، ح . ع . (١٩٩٥) . دراسة علاقة بعض المتغيرات الاجتماعية

مجلة الهلال ، عدد مايو .

٤٧. صالح ، أ . م . (٢٠٠٢) . هوس الإنترنت وتداعياتها الاجتماعية والسياسية ،

دار الهلال ، القاهرة ، مجلة الهلال ، العدد ٦١٥ .

٤٨. صالح ، أ . م . (٢٠٠٤) . سيكولوجية البريد الإلكتروني ، مستقبل الثورة

الرقمية ، كتاب العربى ، العرب والتحدى القادم ، الكويت ، مجلة العربى ، يناير .

٤٩. صالح ، أ . م . (٢٠٠٦) . محاضرات فى الإرشاد الزراعى الإلكتروني ،

لطلاب الدراسات العليا ، كلية الزراعة ، جامعة أسيوط ، قسم المجتمع الريفى والإرشاد الزراعى .

٥٠. ضياء الدين زاهر ، "العلاقة بين الجامعة وسوق العمل منظور استراتيجى" ،

مجلة مستقبل التربية العربية، العدد ٣٧، أبريل ٢٠٠٥م.

٥١. طعمة ، ج . (١٩٨٨) . الدراسات المستقبلية وتحديات العصر ، مستقبل

النتمية فى الوطن العربى ، الكويت ، المعهد العربى للتخطيط ، الحلقة النقاشية الحادية عشر .

٥٢. طلبه ، م . ، وآخرون (١٩٩٤) . الحاسب الآلى والذكاء الاصطناعى ،

القاهرة ، مجموعة كتب دلتا ، المكتب المصرى الحديث .

٥٣. عادل السيد الجندى، "التخطيط الإستراتيجى ودوره فى الارتقاء بكفاية وفعالية

النظم التعليمية"، مجلة مستقبل التربية العربية، العددان أكتوبر ويناير ١٦، ١٧، ٢٠٠٠م.

٥٤. عاشور إبراهيم الدسوقى، عدنان محمد أحمد قطيط، "التخطيط الإستراتيجى

السيناريوهات أسلوب لاستشراف المستقبل"، صحىة التربية، السنة ٥٨، العدد الأول، أكتوبر ٢٠٠٦م.

٥٥. العبد ، ع . (٢٠٠٥) . الزراعة والمجتمع المعلوماتى ، تعلم الإنترنت وتعامل

مع أهم المواقع الزراعية ، القاهرة ، دار الكتب للنشر والتوزيع .

٥٦. عبد البارى ، م . ، محمود ، ع . (١٩٩٨) . استخدام وتفضيل المرشدين الزراعيين للطرق الإرشادية فى محافظة المنوفية ، القاهرة ، معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية ، مركز البحوث الزراعية ،
 نشرة بحثية رقم
 . ١٩٢
٥٧. عبد الحافظ ، س . ، شرشر ، ح . (٢٠٠٤) . الآثار المعرفية للحقول الإرشادية فيما يتعلق بممارسات استخدام مياه الري بين زراع الحقول الإرشادية على المساقى المطورة ، بمركزى الرياض ودسوق بمحافظة كفة كفر الشيخ ،
 جامعة طنطا ، مجلة البحوث الزراعية ، مجلد ٣٠ ، العدد الثالث ، سبتمبر .
٥٨. عبد الحميد عبد الفتاح المغربى ، الإدارة الإستراتيجية لمواجهة تحديات القرن الحادى والعشرين ، القاهرة: مجموعة النيل العربية ، ٢٠٠٢م .
٥٩. عبد الحى ، و . (١٩٩٦) . تطوير استخدام أسلوب دلفى للدراسات المستقبلية فى العلاقات الدولية ، جامعة أسيوط ، مركز الدراسات المستقبلية ،
 مجلة الدراسات المستقبلية ، العدد الأول .
٦٠. عبد الرحمن ، ع . (١٩٨٨) . الدراسات المستقبلية ، الاشكاليا والآفاق ، القاهرة ، مجلة عالم الفكر ، المجلد الثامن عشر ، العدد الرابع .
٦١. عبد السلام ، م . ق . (٢٠٠٥) . استخدام شبكة اتصال البحوث والإرشاد (فيركون) لتحسين الخدمة الإرشادية بمحافظة أسيوط ، جامعة أسيوط ، كلية الزراعة ، رسالة ماجستير .
٦٢. عبد الشافى ، ع . أ . (١٩٩٧) . دراسة فاعلية البرامج الريفية التليفزيونية على معارف زراع محصول الخيار بقرية الصالحية بمحافظة الجيزة ، جامعة القاهرة ، كلية الزراعة ، رسالة ماجستير .

٦٣. عبد العزيز صالح بن حنطور، الإدارة الإستراتيجية إدارة جديدة فى عالم متغير، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٧م.
٦٤. عبد المقصود، ب. م. (١٩٨٨). الإرشاد الزراعى، المنصورة، الوفاء للطباعة والنشر.
٦٥. عبد الهادى، م. ف. (٢٠٠٤). محو الأمية المعلوماتية، كيف وإلى أين نذهب، القاهرة، وزارة الزراعة، الإدارة العامة للثقافة الزراعية، مجلة عالم الفكر الزراعى، المجلد الأول، العدد الأول، سبتمبر.
٦٦. عزام، ع. أ. (٢٠٠٤). فاعلية الحقول الإرشادية فى نشر التوصيات الفنية لمحصول الذرة الشامية فى بعض قرى مراكز الجيزة، القاهرة، المجلة العلمية لكلية الزراعة، جامعة القاهرة، المجلد (٥٥)، العدد الرابع، أكتوبر.
٦٧. عزيز، ن. ك. (٢٠٠٢). الإنترنت وعولمة التعليم وتطويره، الدوحة، الأمانة العامة للجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم، مجلة التربية القطرية، العدد العشرين بعد المائة، السنة السادسة والعشرين.
٦٨. العسيوى، أ. (٢٠٠٠). الدراسات المستقبلية ومشروع مصر ٢٠١٠، القاهرة، مركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية، سلسلة كراسات استراتيجية، كراسة رقم ٩٦، المجلد العاشر.
٦٩. عطوان، ح. (١٩٩٧). اللغة والتربية وسيلة تواصل وتطور حضارى بين البيت والمدرسة والإنترنت، الدوحة، الأمانة العامة للجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم، مجلة التربية القطرية، العدد العشرين بعد المائة، السنة السادسة والعشرين.
٧٠. الغراب، أ. م. (٢٠٠٣). التعليم الإلكتروني، مدخل إلى التدريب غير

التقليدى ، القاهرة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية.

٧١. غزلان ، ن . (٢٠٠٤) . سيناريوهات الأفق الرقوى ، مستقبل الثورة الرقمية،

كتاب العربى، العرب والتحدى القادم ، الكويت ، مجلة العربى ،
يناير .

٧٢. غنيم ، ع . م . (١٩٩٩) . التخطيط أسس ومبادئ عامة ، عمان ، دار
صفاء للنشر والتوزيع.

٧٣. فريد ، م . أ . (٢٠٠٣) . مستقبل الإرشاد الزراعى ، القاهرة ، وزارة الزراعة
واستصلاح الأراضى ، المجلة الزراعية ، العدد ٥٣١ ، السنة ٤٥
، فبراير .

٧٤. فلية ، ف . ، الذكى ، أ . (٢٠٠٣) . الدراسات المستقبلية ، منظور تربوى ،
الطبعة الأولى ، عمان ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة .

٧٥. الفنتوح ، ع . ع . (١٩٩٩) . الإنترنت فى التعليم ، مشروع المدرسة
الإلكترونية ، السعودية ، كلية الحاسب ، جامعة الملك سعود ،
مجلة رسالة الخليج ، العدد الحادى والسبعون ، السنة العشرون .

٧٦. الفيشاوى ، ف . ع . (١٩٩٦) . المستقبلية رؤية علمية للزمن الآتى، دراسات
مستقبلية، جامعة أسيوط، مركز الدراسات المستقبلية ، مجلة
الدراسات المستقبلية ، العدد الأول.

٧٧. قاسم ، م . ج . م . (٢٠٠٣) . مقارنة لبعض النظم الخبيرة للأرز على شبكة
الإنترنت ، جامعة القاهرة ، مركز المؤتمرات ، مجلد وقائع الملتقى
العربى الثانى حول تفعيل دور الإرشاد الزراعى ، وتنمية
المجتمعات الريفية ، المجلس العربى للدراسات العليا والبحث
العلمى لاتحاد الجامعات العربية بالاشتراك مع معهد بحوث الإرشاد
الزراعى والتنمية الريفية ، مركز البحوث الزراعية ، والجمعية
العلمية للإرشاد الزراعى .

٧٨. قاسم ، م . ح . م . (١٩٩٦) . دراسة لبعض النظم الخبيرة كطرق ومعينات

- إرشادية ، كلية الزراعة ، جامعة الزقازيق ، رسالة دكتوراه .
- ٧٩ . القاضى ، م . س . (١٩٩٨) . النظم والتنظيمات الإرشادية الزراعية غير الحكومية ، القاهرة، بحث مرجعى ، اللجنة العلمية الدائمة للاقتصاد الزراعى والإرشاد والمجتمع الريفى .
- ٨٠ . ماجرييت بريدى وآخران، ترجمة بهاء شاهين، الإدارة التعليمية الإستراتيجية الجودة الموارد، القاهرة: مجموعة النيل العربية، ٢٠٠٧م.
- ٨١ . المجلة الزراعية (٢٠٠٥) . التسليح بالمعلومات لمكافحة الجوع ، القاهرة ، مؤسسة دار التعاون للطبع والنشر ، العدد ٥٥٦ ، السنة ٤٧ .
- ٨٢ . محمد السيد حسونة، "أهمية التخطيط التربوى كضرورة لتحقيق التنمية البشرية". صحيفة التربية، السنة الرابعة والخمسون، العدد الثالث، مارس ٢٠٠٣م.
- ٨٣ . محمد حسن المبعوث، "تصور مقترح للتخطيط الإستراتيجى فى إدارة مؤسسات التعليم العالى فى المملكة العربية السعودية"، مجلة التربية، السنة السادسة، العدد الثامن، يناير ٢٠٠٣م.
- ٨٤ . محمد عبد الخالق مدبولى، "نموذج مقترح للتخطيط المدرسى الإستراتيجى وبناء القدرات التخطيطية لدى مجموعة من الممارسين"، مجلة كلية التربية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، السنة السادسة عشرة، العدد الثامن عشر، ٢٠٠١م.
- ٨٥ . محمد عبد الخالق مدبولى، التخطيط المدرسى الإستراتيجى، القاهرة: مكتبة الدار العربية للكتاب، ٢٠٠١م.
- ٨٦ . محمود السيد عباس، الخطة الإستراتيجية المدرسية- دليل عمل إرشادى، دبی: دار القلم، ٢٠٠٥م.
- ٨٧ . مدكور ، ط ، شلبى ، أ . (١٩٩٣) . تحليل مضمون البرنامج الإذاعية الريفية

- المثبتة عبر إذاعة وسط الدلتا ، جامعة طنطا ، نشرة بحثية .
- ٨٨ . مركز دعم واتخاذ القرار بمجلس الوزراء (٢٠٠٥) . بيانات عن إجمالي الخطوط التليفونية بريف وحضر الجمهورية والشركات التي تقدم خدمات الإنترنت وعدد المشتركين والمستخدمين للإنترنت ، القاهرة ، وزارة الاتصالات والمعلومات .
- ٨٩ . معمر ، ع . (١٩٩٢) . التربية والمستقبل ، الدوحة ، الأمانة العامة للجنة الوطنية القطرية للتربية والعلوم والثقافة ، مجلة التربية القطرية ، العدد المائة ، السنة الحادية والعشرين .
- ٩٠ . المعمل المركزى للنظم الخبيرة (٢٠٠٥) . النظم الزراعية الخبيرة للمحاصيل الزراعية ، القاهرة ، مركز البحوث الزراعية ، بيانات غير منشورة .
- ٩١ . منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (٢٠٠٣) . إجمالي عدد السكان فى ريف وحضر جمهورية مصر العربية .
- ٩٢ . منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (٢٠٠٣) . المرشد فى رعاية الأغنام والماعز ، القاهرة ، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى .
- ٩٣ . النورى ، ع . ع . (١٩٩٢) . التخطيط لتطوير المناهج وأهميته فى دراسة المستقبل لتخطيط التنمية التربوية ، وكيفية الاستفادة من أسلوب النظم فى عمليات التخطيط ، الدوحة ، الأمانة العامة للجنة الوطنية القطرية للتربية والعلوم والثقافة ، مجلة التربية القطرية ، العدد المائة ، السنة الحادية والعشرون .
- ٩٤ . هند بنت ماجد بن خثيلة، "التخطيط الإستراتيجى فى التعليم فى إدارة التعليم ما قبل المدرسة الابتدائية"، مجلة رسالة الخليج العربى، الرياض: السنة العشرون، العدد الثانى والسبعون، ١٩٩٩م.
- ٩٥ . هنداوى محمد حافظ، "الإدارة الإستراتيجية فى التعليم انعكاسات التحليل الإستراتيجى فى فعالية الإدارة العليا للتعليم فى جمهورية مصر

العربية" المؤتمر العلمى السنوى الرابع، الجزء الثانى، جامعة
حلوان، أبريل ١٩٩٦م.

ثانيا: المراجع الاجنبية:

96. A Pearson Education Company (2000). World Future studies Federation Newsletter (Online) www.worldfutures.org
97. Abel, M & Benayache, A & Barry, C & Chaput, B. (2004). Ontology-based organizational memory for e-learning. (On Line). <http://www.ISSN-1936-9522,theeditoral.kinshu.iee.org>.
98. Absher, C. & Klep, C. (1997). Information technologies used in Extension services of some central and eastern European Countries and Use. (On Line). <http://www.dinaidk/efita-canf/frogram/paperspdf/li-a-2plf>.
99. Adams, C & O'Brien, H. (nd). Delphi Method. (On Line). <http://www.fact.index.com/d/de/delphi-method.html>.
100. ADEC. (2002). The time is now : extension, results of ADEC Think Tank, Atlanta, Georgia. (On Line). <http://adec.unl.edu:8080/e.extension/documents/e-extdraft2.htm>.
101. Alex, G. et al. (2002). Agricultural extension investments future options for rural development. The worldbank Washington, DC. Agricultural extension: challenges and lessons (On Line). <http://www.Fao.org/sd/2002/knogosa-enhtom>.
102. Anderson, T. et al. (2004). Theory and practice of On Line learning Athabasca University, Canada. (On Line) <http://cda.athabascau.ca/online-book/ch.html>.
103. Andranovich, G. (1995). Developing community participation and consensus : The Delphi technique, WREP 131 partner-ships in education and research. (On Line). <http://cra>.

cahe.wsu.edu/cepublications/wrepo131/wrepo131.html.

104. Anzalone, S. (2004) . Distance education, Eqreview, vol. 2, No. 4.
105. Ballantyne, P & Bokre, D. (2003). ICTS : Transforming Agricultural extension, report of an INARS e-discussion 20 August- 30 September, The technical centre for Agricultural and rural cooperation. (On Line). [http:// www .cta-int/observatory2003/](http://www.cta-int/observatory2003/)
106. Beatty, J. (2001). Telecommunications and rural teleconomic development. (On Line). [http://www.iira.org/pubsnew/ publications/iira-rr-143.pdf](http://www.iira.org/pubsnew/publications/iira-rr-143.pdf).
107. Boeree, G. (1998). The qualitative methods work book: shippen sbury University (On Line). [www.ship.edu/~cyboeree/ qualmeth.htm/](http://www.ship.edu/~cyboeree/qualmeth.htm)
108. Boyd, B. (2004). Extension Agents as administrators of volunteers: Competencies needed for the future. (On Line). Journal of Extension vol. 42 No. 2. [http://www/. joe. org/joe/ 2004 april/a4.shtml](http://www.joe.org/joe/2004april/a4.shtml).
109. Calderwood, L. (1997). Surrey of Dollar value and importance of farm visits to Eustern Vermont dairy farmers, journal of extension. Vol. 35, No. 2 (On Line). [http://www.joe/ org/ april97.html](http://www.joe.org/april97.html).
110. Christoples, L. (1996). Poverty, Plyralism and Extension Practice Gatekeeper 64. (On Line). [http://www.iied.org/docs / gatekeep/GK64.pdf](http://www.iied.org/docs/gatekeep/GK64.pdf).
111. Cline, A. (2000). Prioritization process using Delphi technique. (On Line). <http://www.carolla.com/wp.delph.htm>.
112. Cooperative Extension system (2002). E. Extension: A National Strategy, (On Line). <http://asred.msstate.edu/e.extension/epropoasl8200002.doc>
113. Cooperative Extension System (2003). E. Extension: Abstraction to Reality. (On Line).

[http://adec.unl.edu:8080/e.extension/
documents/vision.v5.doc](http://adec.unl.edu:8080/e.extension/documents/vision.v5.doc)

114. Cowan, T. (2000). Rs20515 : Precision Agriculture : A primer National library for the Environment. (On Line) <http://www.neseonline.org/NLE/CRS>.
115. Dick, B. (2000). Delphi Face to Face. (On Line). <http://www.seu.edu.au/schools/gem/ar/arp/delphi.html>.
116. Dunham, R. (1998). The Delphi technique. (On Line). Organizational Behavior. September.
117. Elbert, C & Antonie, J. (2005). An evaluative study of the United States cooperative extension services role in bridging the digital divide, Journal of extension, Vol. 43. No. 5 (On Line). <http://www.joe.org/joe/2005October/rb1.shtml>.
118. Engelhard, R. (2003). ICTS. Transforming agricultural extension, CTAS observatory on ICTs 6 th consultative expert meeting, wageningen, 23-25 September (On Line). www.cta.int/observatory2003/index.htm.
119. FAO, (2000). FAO WAICENT : Agricultural information management for food security and sustainable agricultural development in the Asia. (On Line) New Dehi India. <http://www.fao.org/michael.riggs.html>.
120. FAO, (2001). Farm Net, Farmer information network for agricultural and rural development, SDR, WAICENT (On Line). <http://ftp.fao.org/sd/farmnet.pdf>.
121. FAO, (2003a). Training coarse on Sheep and Goat production, Egypt, Faculty of Agriculture Ain Shams University, FAO.
122. FAO, (2003b). Vercon Annonacement. October (Onlin). <http://fao.org/sd/2003/kn10053.en.htm>.
123. FAO, (2004). Contribution of Agricultural research and extension to food security and poverty reduction in the African region twenty third regional conference

of Africa Johannesburg, South Africa 1-5 March. (On Line). <http://www.fao.org/docrep/meeting/007/ji407e.htm>.

124. Fedale, S. & Mcdaniel (2004). Farm Net. farmer information network for Agricultural and Rural Development, SDR, WAICENT (online) <ftp://ftp.fuo.org/sd/farm> net.pds.
125. Feder, G & Willett, A and Zipp, W. (1999). Agricultural Extension: Generic challenges and some ingredients for solutions: Policy Research Working Paper No. 2129. World Bank (On Line). <http://www.worldbank.org/html/dec/pub/cations/workpapers/wps2000series/wps2129/wps2129.pdf>.
126. Frank, H. & Althoch, S. (1994). Statistics, concepts and applications. New York. CAMBRIDGE University Press.
127. Futures Research Director & World Future Studies Federation (nd) Organization and Peiadiadial individual. (On Line). www.wfs.org, www.orld.futures.org.
128. Gamon, J. (1991). The Delphi. An Evaluation tool (On Line) Journal of Extension Vol. 29. NO. 4. <http://www.joe.org/199/winter/tt5.html>.
129. Ghatak, M. (2003). Use of Information technology in Agriculture. (On Line). <http://www.indiainfoline.com/bisclim/pdf>.
130. Gunaydin, H. (nd). The Delphi Method. (On Line). <http://www.iute.edu.tr/muratyunaydin/Delphi.htm>.
131. Hemmathagama, A. (2001). An alternative approach to future extension: Cyber Extension, It times magazine. (On Line). <http://www.Ittimes.IK/itemview.php?itemld.8>.
132. Howell, J. Habron, G. (2004). Agricultural Landowners, (On Line) Journal of Extension. Vol. 42, No. 6. December. <http://www.Joe.org>.
133. Jankiram, S. (2002). Innovative ICT approaches for

development of rural information and advisory services in transition economics: a case study from Russia. (On Line). <http://www.worldbank.org/search.htm>.

134. Jones, R. (2001). The cooperative Extension: New Media. New strategies. (On Line). <http://agnewa.tamu.edu/saas/papersubmitted/to/SAAS2001from/Robert/rjones.html>.
135. Kallioranta, S. et al. (2006). Web Based Communities as a tool for extension and outreach, (On Line) Journal of Extension, Vol. 44, No. 2. April. <http://www.joe.org/joe/2006april/a4.html>.
136. King, D & Boehlje, M. (2002). Extension/USA-Building a business Model, (CES Paper no 334-wjwest Lafayette. In Purdue University, cooperative extension services (On Line). <http://asred.Msstate.edu/e-extension/e-extension/cespaper.pdf>
137. King, R. (1999) Identifying Effective and Efficient Methods to Educate farmers about soil sampling, (On Line) Journal of Extension. Vol, 37. No. 1, February. <http://www.joe.org/ent.html>.
138. Lee, I, 2006 : A research Guide for students. (On Line) www.aresearch.guide.com
139. Linstone, H & Turoff, M & Helmer, O. (2002). The Delphi Method, Techniques and Applications, Portland State University.
140. Lorenzo, A. (2003). Concordance Among Extension Workers, Researchers and Professional Arborists in Rating Landscape Trees. (On Line) Journal of Extension. Vol. 41, No. 5. <http://www.Joe.org/joe/2003june/iwl.shtml>.
141. Ludwig, B. (1997). Predicting the Future : Have you considered using The Delphi Methodology (On Line) Journal of Extension, Vol. 35, No. 5, October. <http://www.Joe.org/joe/1997October/tt2.html>.

142. Maru, A. (2001), Information and communications technology use in agricultural extension in India (On Line). <http://www.cta.int/observatory2003/case.studies/case-study-india.pdf>.
143. Mayfield, C. & Wingenbach, G. & Chalmers, D. (2003). Assessing Stakeholder Needs: Delphi Meets the internet (On Line) Journal of Extension. Vol. 43, No. 3, June. <http://www.joe.org/joe/2005June/iwI.shtml>.
144. Mc Danielo F. (2003). E. Extension: A vision for extension future (On Line). <http://www.caheifo.wsu.edu/focus/2003spring/ext.html>.
145. Nasulg, C. (2003). FAQ. E. Extension: A New tool for to day and Tomorrow. (On Line). <http://extadmin.ifas.ufl.edu/faqs.htm>.
146. Penny, R. (1994). Transferring Technology Through The Internet Canal. (On Line) Journal of Extension, Vol. No. June. <http://www.joe.org/11994/June/al.html>.
147. Petrzeka, P & Winter Steen, W. (1999). Extension portfolio for the 21st century: A place for on-on-one consuttation extension. (On Line) Journal of Extension, Vol. 37, No. 6. <http://www.joe.org/joel1999December/comm1.html>.
148. Richard, W & etal. (2003). E. Extension, Pre-select Business Case. Cooperative extension system, U. S. A. (On Line). <http://ext.wsu.edu/links/business/plan.pdf>.
149. Richardson, D. (1997). The internet and rural and Agricultural Development : An integrated approach FAO. (On Line). <http://www.telcommons.com/uploaddeo/ducments/intergated.htm>.
150. Rivera, W & Elshafie, E & Abou El-Seoud, Kh. (1997). The public sector agricultural extension system in Egypt. Apluralistic complex in transition, Journal of International Agricultural and Extension Education,

Vol. 4, No. 3.

151. Rivera, W. (1992). Agricultural Extension worldwide : A critical tuning point institutional evolution and Forces for Change. Elseiver.
152. Roberson, G. (2000). Precision Agriculture-Acomprehensive approach, state University Cooperative Extension. (On Line). <http://www.satloc.com>.
153. Rue, L.W. & Byars, L.L. (2005). Management skills and application. eleventh edition, New York, The McGraw-Hill Companies, Inc.
154. Schmitz, J. (2002). Agricultural Extension on the Web University of Iuinois, Urbana, Champaign (On Line). <http://web.aces.uiuc.edu/aim/john/CISCE2002.html>.
155. Sera, R. (2002). Electronic Agricultural Extension is it our future, Canadian Society of Extension New Sletter. (On Line). <http://www.extension.usask.ca/cse/documents/winter2002.pdf>.
156. Sharma, V. (2003). Cyber Extension : Connecting Farmers In India some Experience, (On Line). <http://www.gisdevelopment.net/proceedings/mapasia/2003/papers/i4d/i4d003.htm>.
157. Sharma, V. (nd). Cyber Extension : The Extension Approach for New Millennium, Digital Library (On Line). <http://www.manage.gov.in/managelib/faculty/VPSharma/thm>.
158. Sheriff, F. (2006). Empowering rural people. The E. Extension way, Tamil Naduiveterinary sciences University, India.
159. Stephens, L. and et al. (1999). Schaums outline of theory and problems of statistics. United States McGraw-Hill Companies.
160. Stockfisch, J. (1977). Planning and forecasting in the defense industries. California, Wadsworth Publishing Company, INC, Belmont.
161. Struempler, B & Sanders, L. (1997). Using Distance

- education to teach the New Food Label to Extension Education. (On Line). Journal of Extension. <http://www.joe.org/> April97.htm.
162. Swaminathan, M. (1998). Assessment of Impact of Information Technology on rural areas of India (On Line). <http://www.mssrf.org/information/village/Assessment.htm>
163. Swanson & Claar (1990). Improving Agricultural Extension. A reference manual, food and Agricultural Organization of The United Nations Rome and University of Illinois at Urbana Champaign, United States.
164. The Digital Farmer. (nd). Computer Technology aiding in Agricultural management, Ohio State University, (On Line). [http:// corn. osu.edu.agcrops.html](http://corn.osu.edu/agcrops.html).
165. Thomas, J. & Daney, J. (2002). What is the Role of Extension Educations in the First Decade of the 21st century. (On Line). <http://www.aiaee.org/2002/thomas442-450.pdf>.
166. Turoff, M., etal. (2003). On Line collaborative learning enhancement through the Delphi Method. (On Line). [http://www.alnre/ search.org](http://www.alnre/search.org).
167. Vanden Ban, A. (2005). Changes in Society require changes in agricultural extension: some observation: consultant on agricultural extension India (On Line).
168. Walker, R & Holdn, L. (2000). Survey results from users of A Dairy Management. (On Line) Journal of Extension, Vol. 3, No. 4, February. <http://www.joe.org/joe/2000february/ent.html>.
169. Wikipedia, (2005). E-learning, the free encyclopedia (On line) <http://www.en.wikipedia.org/wiki/E-learning>.
170. Williams, W. (2004). What's the Buzz on E. Extension ? Metronews. Vol. 3, No. 3. (On Line). <http://www.aces.edu/urban/metronews/bol3/no3/EEXT.html>.

171. Williamson, R. and Smoak, E. (2005). Embracing Edutainment with interactive E. learning toos. (On Line). Journal of Extension. Vol. 43, No. 5. October. <http://www.joe.org/joe/> 2005 October/ ent.html.0
172. Worldbank (2000). Agricultural Knowledge and Information system for rural development (Akis/RD) Strategic Vision and Guiding Principles, Rome Italy. (On Line). <http://www.fao.org/sd/exdirect/exre0027.htm>.
173. Yamada, M. (1998). Computer Network System in Agricultural Extension Service in japan and its usage in fakui prefecture. (On Line). <http://www.dina.dk/efita-canf/program/paper/spdf/ii-a-2pdf>
174. ZaZueta, F. (2003). Use of Hand Held Computers in Agricultural Extension Programs. (On Line). <http://www.dateha/efita> 2003/ centrelpd/ooo2pdf.
175. Zuorai, S. (2001). Assessment Information Technology for research Education Agricultural Extension in China. (On Line). [http:// farmknow.cou.ed.on/](http://farmknow.cou.ed.on/)