



جغرافیا و روابط انسانی، زمستان ۱۳۹۹، دوره ۳، شماره ۳، صص ۲۳۲-۲۲۱

آموزش از راه دور و نظام آموزش عالی کشاورزی

بهمن خسروی پور^{۱*}، حسنعلی کوره‌پز^۲ و مهری پیام^۳

^۱ عضو هیئت علمی گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ملاتانی،

ایران، *Khosravipour@Asnruk.ac.ir**

^۲ کارشناس ارشد مهندسی کشاورزی مکانیزاسیون کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ملاتانی، ایران.

^۳ دانشجوی کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان، ملاتانی، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۰/۲۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۰۳

چکیده

با توجه به ظرفیت اندک نظام آموزشی سنتی و عدم پاسخ‌گویی مرکز آموزش عالی به نیاز آموزشی همه افراد، در سال‌های اخیر توجه به امری شده است که آموزش از راه دور نامیده می‌شود. آموزش از راه دور به‌عنوان یک روش آموزشی شناخته‌شده به افرادی که به هر دلیلی قادر به ادامه تحصیل یا حضور در مؤسسات آموزش رسمی نیستند این امکان را می‌دهد که بتوانند از آموزش رسمی استفاده کنند. آموزش از راه دور، بسیاری از مشکلات آموزش حضوری را حل کرده است. از طرفی آموزش از راه دور نقش حیاتی برای آموزش الکترونیکی در آینده دارد و باعث انعطاف‌پذیری یادگیری الکترونیکی از طریق نوآوری و توسعه آن می‌شود و به‌عنوان یک مدل آموزشی با استفاده از برخی تجهیزات آموزشی محسوب می‌گردد و همچنین آموزش مدنی و اجتماعی را نیز دربرمی‌گیرد. این آموزش دربرگیرنده موضوعات مختلف می‌باشد. یکی از این موضوعات آموزش کشاورزی است که با توجه به جنبه آزمایشگاهی و عملیاتی بودن آن و نقش اساسی آن در توسعه، ارائه آن با چالش‌هایی همراه است. با توجه به اهمیت موضوع این مقاله که به‌صورت کتابخانه‌ای تدوین شده است تلاش دارد ضمن بیان مفهوم آموزش از راه دور، اهمیت ضرورت آن، چالش‌های پیش رو در نظام آموزشی، نقاط ضعف و قوت آن در آموزش کشاورزی در نهایت راه‌کارهایی برای بالا بردن راندمان این روش آموزشی ارائه نماید.

کلیدواژگان کلیدی: آموزش از راه دور، نظام آموزش عالی کشاورزی، یادگیری الکترونیکی، آموزش

مقدمه

مراکز آموزش عالی، مؤسساتی هستند که در جهت تعالی و سربلندی جامعه به مأموریت و برنامه‌ها در راستای اهداف خود عمل و در واقع رهبری بخش فرهیخته جامعه را به عهده‌دارند (سینگ، ۲۰۰۶).^۱ از این نظام آموزشی با توجه به ظرفیت اندک آن تنها قشر محدودی بهره‌مند می‌شوند و از طرف دیگر کمبود امکانات اقتصادی، نیاز روزافزون مردم به آموزش، موانع زمانی و مکانی، محدودیت‌های شغلی و اقلیمی و شرایط و حوادث پیش‌بینی‌نشده که موجب رکود در روند آموزش‌های رسمی می‌شود؛ بنابراین یکی از تدابیری که نظام آموزش عالی برای توجه و عمل به کارکردهای خود و حفظ و ارتقاء کیفیت، می‌تواند داشته باشد آموزش بر اساس فناوری‌ها، از جمله آموزش‌های از راه دور است. آموزش از راه دور فراگیری دانش و مهارت‌ها از طریق یک واسطه اطلاعاتی و آموزشی از جمله تمام فناوری‌ها و سایر شکل‌های یادگیری در یک بعد مسافتی است (بور و هاردی، ۲۰۰۴).^۲

آموزش یکی از ارکان اصلی تولید و توسعه همه‌جانبه در هر کشوری محسوب می‌شود به گونه‌ای که سرمایه‌گذاری در امر آموزش به راهبردی تعیین‌کننده و قابل توجه در فرآیند توسعه اقتصادی-اجتماعی هست. از طرف دیگر امروزه توسعه علم و فن‌آوری‌های اطلاعات و ارتباطات در آموزش و یادگیری اجتناب‌ناپذیر شده است (بهشتی، ۱۳۸۵). امروزه آموزش‌های متعارف و جاری به‌تنهایی برای برقراری رشد اجتماعی و شکوفایی استعدادها و در نهایت گسترش آموزش کافی نیست، لذا توجه به روش‌های جدید آموزش و اجرای برنامه‌هایی از قبیل آموزش نیمه‌حضوری آموزش باز و آموزش و از راه دور برای دستیابی به هدف‌های توسعه بسیار ضروری است (فرج‌اللهی و همکاران، ۱۳۸۸). بر این اساس توسعه سریع فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات منجر به معرفی شکل‌های جدیدی از آموزش و یادگیری از جمله آموزش از راه دور شده است. از این‌رو آموزش از شکل سنتی خود خارج شده و به سمت آموزش الکترونیکی رفته است (فروشانی، ۱۳۸۸). در نتیجه با مدد فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات و نیاز روزافزون به دانش روش‌های قدیمی تولید و توزیع دانش که بر اساس ارتباطات چهره به چهره طراحی شده‌اند، به تدریج در کنار ابزارهای نوین مورد استفاده قرار می‌گیرند (فیضی و رحمانی، ۱۳۸۳). در این نوع آموزش (آموزش از راه دور) یادگیرنده که فراگیر نام دارد خود نیاز آموزشی‌اش را تشخیص می‌دهد و آن را برطرف می‌کند. در حالی که در نظام آموزش سنتی، یادگیرنده دانشجو نام دارد و آنچه را دیگران برای و مطلوب می‌دانند، به حافظه می‌سپارد (آتشک، ۱۳۸۶). در دو دهه اخیر قرن بیستم با پیشرفت فناوری و قابلیت‌های رایانه‌ای و سایر رسانه‌ها مفهوم آموزش به نحو خاصی بیان شد و مفهوم آموزش از راه دور بیان شد و تحت عناوین مختلف از جمله آموزش مجازی،^۳ آموزش الکترونیکی؛^۴ آموزش مبتنی بر فن‌آوری‌ها^۵ یا به عرصه اجتماع گذاشت. در این مفاهیم، کلمه از راه دور بیشتر بر بعد فیزیکی است که مسئله مسافت و دوری از محل تحصیل را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد (بروکرید، ۱۹۸۰).^۶

آموزش از راه دور به‌عنوان یک روش آموزشی شناخته‌شده که به افرادی که قادر به ادامه تحصیل در مؤسسات آموزش رسمی نیستند این امکان را می‌دهد که بتوانند از آموزش رسمی استفاده کنند (کاکر، ۲۰۱۰).^۷ آموزش از راه دور نوعی یادگیری طراحی شده است که معمولاً در مکانی متفاوت از محل تدریس رخ می‌دهد و نتیجه مستلزم تکنیک‌های خاص

¹ Singh

² Bower and Hardy

³ Virtual Education

⁴ E-learning

⁵ Education IT based

⁶ Borkreied

⁷ Cakir

طراحی دوره درس به تکنیک‌های خاص آموزش و روش‌های خاص ارتباطی توسط ابزارهای الکترونیکی و سایر وسایل تکنولوژیکی به همراه تدارکات خاص سازمانی و مدیریتی است (رضایی و همکاران، ۱۳۸۶). روش‌های ارائه آموزش از راه دور عبارت از روش‌هایی است که اجازه می‌دهد فراگیران هر نوع آموزشی را دریافت نمایند درحالی‌که فراگیر و آموزشگر از لحاظ زمانی و مکانی جدا از یکدیگر می‌باشند (لیندر و مورفی، ۲۰۰۱).

آموزش از راه دور، بسیاری از مشکلات آموزش حضوری از جمله حضور به موقع سر کلاس، کم کردن هزینه ایاب‌وذهاب، دسترسی تعداد زیادی از افراد به آموزش را حل کرده است. از طرفی آموزش از راه دور نقش حیاتی برای آموزش الکترونیکی در آینده دارد و باعث انعطاف‌پذیری یادگیری الکترونیکی از طریق نوآوری و توسعه آن می‌شود و به‌عنوان یک مدل آموزشی با استفاده از برخی تجهیزات آموزشی انجام می‌گیرد و آموزش مدنی اجتماعی را نیز در برمی‌گیرد (مرساپ، ۲۰۰۹).^۲ با به‌کارگیری این نوع آموزش و با بهره‌مندی از فناوری‌های جدید در ارائه خدمات آموزشی، فرآیند یادگیری با مشارکت یادگیرندگان تسهیل می‌شود (ابراهیم‌زاده، ۱۳۸۶) در ادامه به برخی از تعاریف به‌کاررفته برای آموزش از راه دور اشاره می‌شود. بتل و برنارد^۳ (۲۰۱۰) در پژوهشی اظهار داشته‌اند با بهره‌گیری از آموزش‌های از راه دور، فراگیران خواهند توانست اطلاعات بیشتری را در مدت‌زمان کوتاه‌تر جذب کنند و انگیزه بیشتری در یادگیری داشته باشند. پژوهش‌ها نشان می‌دهد که در آموزش‌های از راه دور، دانشجویان می‌توانند چالش‌پذیرتر و مطمئن‌تر از قبل باشند (موسوی چلک و کاویانی، ۱۳۹۷). تحولات سالیان اخیر در آموزش عالی از یک‌سو و انفجارهای سه‌گانه دانش و ارزش و جمعیت باعث شده که در اهداف برنامه‌ریزی آموزشی و درسی و روش‌های مختلف تدریس و ارزشیابی در آموزش عالی تجدیدنظر شود (نجفی هزارجریبی و کوپایی، ۱۳۹۶) در همین راستا با توجه به دلایل زیر آموزش از راه دور در این تحولات آموزش عالی در جهت ارتقاء کیفیت آن موردتوجه قرار می‌گیرد:

- دارای کیفیت است
- مقرون‌به‌صرفه است
- جمعیت زیادی را تحت پوشش قرار می‌دهد (عدالت آموزشی)
- به علت ویژگی‌های خاص این نظام آموزشی دارای خلاقیت برای داوطلبان آموزش عالی است
- از فشار متقاضیان برای وارد شدن به دانشگاه‌های سنتی می‌کاهد.
- مشکل کمبود نیروی انسانی متخصص (استادان) را کاهش می‌دهد.
- امکان ارتباط بین موضوعات درسی و زندگی روزمره را زیاد و به‌عنوان عامل انگیزش عمل می‌کند.

¹ Lindner and Murphy

² Marsap

³ Bethel and Berndror

جدول (۱) تعاریف آموزش از راه دور

ارائه‌دهنده	تعاریف	ردیف
(ابراهیم‌زاده، ۱۳۸۸)	نظام آموزش نوینی برای سازمان‌دهی فرآیند یاد دهی-یادگیری به‌منظور برقراری تسهیلات لازم برای یادگیری مستقل، خودارزیابی تحصیلی و برقراری ارتباط دوجانبه بین یاد دهنده و یادگیرنده که به لحاظ زمانی و مکانی از یکدیگر جدا هستند و با استفاده از راهبردهای مناسب فناوری آموزشی.	۱
(مور و اندرسون؛ ۲۰۰۳)	نوعی یادگیری طراحی شده که معمولاً در مکانی متفاوت از محل تدریس رخ می‌دهد و مستلزم تکنیک‌های خاص طراحی درسی و آموزشی و روش‌های خاص ارتباطی با ابزارهای الکترونیکی به همراه تدارکات خاص سازمانی و مدیریتی می‌باشد.	۲
(کیگان؛ ۱۹۹۳ به نقل از فرج‌اللهی و همکاران، ۱۳۹۰)	نظام آموزش که سازمان و نه معلم، برای سازمان‌دهی فرآیند یاد دهی-یادگیری برنامه‌ریزی نموده است و هدف آن گزینش و کاربرد راه‌کارهای مناسب برای استفاده از فناوری‌های جدید در آموزش، تسهیل ارتباط دوسویه میان معلم و شاگرد، فراهم کردن زمینه‌های یادگیری مستقیم و ارزشیابی نتایج دانش توسط خود گیرندگان.	۳
(پراتون و همکاران به نقل از عربانی دانا، ۱۳۸۴)	آموزش از راه دور فرآیندی آموزشی است که در آن بخش زیادی از تدریس را شخصی انجام می‌دهد که از نظر زمانی و مکانی از یادگیرنده جدا شده است. این فرآیند و جریان، مبتنی بر ارتباطات و فناوری‌ها به وجود آمده و گسترش یافته است.	۴
(مور، ۱۹۹۰) ^۳	در این شیوه آموزشی گر چه بین معلم و فراگیر فاصله وجود دارد اما تعامل (انگیزه، توضیح، پرسش و راهنمایی) و همچنین انتخاب روش‌های تدریس (اهداف، برنامه‌ریزی درسی و راهبردهای آموزش) با ابزارهای نوشتاری الکترونیکی یا مکانیکی اجرا می‌شود.	۵
(فرج‌اللهی، ۱۳۹۱)	نوعی روش آموزشی است که یادگیری در آن فردی، مستقل و متکی به فراگیر است، گفتمان آموزشی را رسانه‌ها سازمان آموزشی با استفاده از رسانه‌ها هدایت می‌کند و ضمن توجه به تعامل بین یاد دهنده و یادگیرنده تأکید به ارتباط غیر مجاورتی بین اجزاء آموزشی آن می‌باشد که با استفاده از فناوری‌های مختلف (چاپ، تلفن، رادیو، تلویزیون و رایانه) به‌عنوان پل ارتباطی صورت می‌گیرد.	۶

به‌طورکلی آموزش از راه دور پدیده‌ای است که در پی تمایل فراگیران به دسترسی غیرحضوری به مطالب درسی، محدودیت‌های زمانی، مکانی و مشکلات حضور به‌موقع اجباری در کلاس‌های درسی به وجود آمده است (محمدی و همکاران، ۱۳۹۳).

¹ Moore and Anderson

² Keegan

³ Moore

برنامه آموزش از راه دور در ایران

ایران از جمله کشورهای در حال توسعه است که آموزش از راه دور در آن گسترش پیدا کرده است، دانشگاه ابوریحان بیرونی در سال ۱۳۵۰ برای نخستین بار به ارائه آموزش‌های از راه دور به صورت مکاتبه‌ای و در هشت رشته تحصیلی اقدام کرد. در سال ۱۳۵۲ دانشگاه آزاد ایران تأسیس و هدف اصلی این دانشگاه افزایش ظرفیت پذیرش نظام آموزش عالی ایران برای تربیت نیروی انسانی متخصص و کارآمد بود دانشگاه آزاد ایران، بنیانی نو و شیوه‌ای نو پی افکند و عامل طرح و روشی تازه در آموزش عالی در ایران شده و در سال ۱۳۵۶ دانشجو پذیرش نمود و فعالیت آن در ۱۳۵۹ متوقف شد (رضایی و همکاران، ۱۳۸۶). بعد تا سال ۱۳۶۵ مطالعات و بررسی‌های اولیه منجر به تأسیس دانشگاه پیام نور شد و در همین سال (۱۳۶۵) بر اساس مصوبات شورای عالی انقلاب فرهنگی شکل گرفت و در سال ۱۳۶۷ آغاز به کار کرد (فضلعلی زاده و همکاران، ۱۳۹۱، طالب‌زاده و حسینی، ۱۳۸۵، رضایی و همکاران، ۱۳۸۶). دانشگاه پیام نور اولین واحد پیش‌قدم در راه‌اندازی و استفاده از آموزش از راه دور در جمهوری اسلامی ایران است و در حال حاضر تنها متولی رسمی برگزاری دوره‌های آموزش از راه دور دانشگاهی می‌باشد که در اساسنامه آن عنوان دانشگاه باز و از راه دور درج شده است (فرج‌اللهی و همکاران، ۱۳۹۱). از سال ۱۳۵۹ تا ۱۳۶۶ آموزش از راه دور در ایران وجود نداشت.

برنامه‌های آموزش از راه دور در جهان

برنامه‌های آموزش از راه دور در قرن ۱۹ شروع شد. در سال ۱۸۴۰ آموزش از راه دور به صورت مکاتبه‌ای توسط اسحاق پیتمن در بریتانیای کبیر به اجرا درآمد. در سال ۱۸۵۶ آموزش زبان از طریق مکاتبه‌ای برای بزرگسالان به صورت خودآموز در آلمان انجام گرفت (شهبازی، ۱۳۹۰ و ربیع، ۱۳۸۳). در آوریل دهه ۲۰، در روزنامه بوستون به صورت آگهی آموزش داده شد و در سال ۱۹۲۲ مدرسه مکاتبات در نیوزلند تأسیس شد. کالج بین‌المللی (NEC) بر پایه دانشگاه باز (آموزش از راه دور) در سال ۱۹۷۴ افتتاح شد. یک موسسه مکاتبه‌ای در سال ۱۹۰۷ در پاریس و یک مرکز بین‌المللی در سال ۱۹۳۷ افتتاح شد. آموزش از راه دور با درجه بسیار خوبی در آموزش عالی دانشگاه کوپننلند در سال ۱۹۱۱ اجرا شد. استرالیا در هر دو مقطع آموزش ابتدایی و متوسط از لحاظ آموزش از راه دور بسیار قوی است. هلند اولین دانشجویان از راه دور خود را در سپتامبر ۱۹۸۴ پذیرفت. کشورهایمانند کانادا، هلند، استرالیا، ایتالیا و لهستان از پروژه‌های آموزش از راه دور استفاده کردند (مرساپ، ۲۰۰۹)؛ اما باید گفت آنچه آموزش از راه دور را با تحولی شگرف روبرو ساخت پیشرفت در شبکه‌های ارتباطی بود که در ابتدا اختراع رایانه و سپس در سال ۱۹۸۹، انقلاب وب افق بسیار بزرگی آموزش را به سوی نسل آینده گشود (شهبازی، ۱۳۹۰). آموزش از راه دور در کنار آموزش‌های سنتی، کارایی خود را در بسیاری از کشورها نشان داده است. اتخاذ شیوه ارائه آموزش از راه دور با شرایط جمعیتی و ویژگی‌های اقلیمی هر کشور انطباقی خاص دارد و با توجه به ضرورت‌های آموزشی در کشورها شکل گرفته است (محمدی و همکاران، ۱۳۹۳).

اهمیت آموزش از راه دور

آموزش از راه دور یک مدل تدریس آموزشی است که در آن فرصت آموزش و پرورش برای افرادی که قادر به ادامه تحصیل در مؤسسات آموزش رسمی نیستند فراهم می‌شود که این محدودیت‌ها شامل سن، بیماری، فاصله جغرافیا، معلولیت و عوامل دیگر می‌باشد آموزش از راه دور به انواع آموزش‌هایی اطلاق می‌شود که معمولاً امکانات سازمان‌یافته یادگیری آن‌ها از طریق وسایل فنی ارتباط جمعی برای فراگیرانی که به‌طور معمول به‌تنهایی درس می‌خوانند و از نظر زمانی و مکانی باهم

¹ Distance education

فاصله دارند تأمین می‌شود (جارویس، ۱۳۸۱). با پیشرفت فناوری ایجاد تحولاتی بزرگ در جوامع بشری، نیاز به غنی نمودن محتوای آموزشی و تجربیات استادان معرب در هر رشته با استفاده از فناوری الکترونیک بیشتر احساس شده است که با گنجاندن امکانات آموزشی دیداری و شنیداری مختلف تحت عنوان آموزش الکترونیکی، ارائه دروس را بسیار جذاب‌تر و مؤثرتر می‌کند (رانور و همکاران، ۱۳۸۷).

اجزای نظام آموزش از راه دور

نظام آموزش از راه دور همانند دیگر نظام‌های آموزش دارای اجزایی است. اجزای اصلی این نظام شامل:

- کارکنان آموزشی که آموزشگر رکن اصلی آن است.
- مؤسسه آموزشی که می‌تواند به صورت مستقل یا مرکب باشد.
- رسانه و مواد آموزشی که به صورت ساده و ترکیبی وجود دارد (رضایی و همکاران، ۱۳۸۶).

ویژگی آموزش از راه دور

- در آموزش از راه دور یاد دهنده و یادگیرنده در دو مکان مختلف قرار دارند.
- در آموزش از راه دور، خدمات آموزشی با همان کارایی آموزش رسمی ارائه می‌شود.
- از روش‌های آموزشی همانند کامپیوتر و سایر رسانه‌ها برای انتقال اطلاعات استفاده می‌شود.
- در آموزش از راه دور، امکان برقراری ارتباط چهره به چهره نیز فراهم می‌شود.
- از خصوصیات بارز این آموزش این است که افراد می‌توانند اطلاعات آموزشی مورد نیاز خود را به صورت گروهی فراهم کنند (کاکر، ۲۰۱۰).

برنامه‌ریزی سیستم یادگیری از راه دور:

در برنامه‌ریزی یادگیری از راه دور باید جنبه‌هایی مدنظر قرار گیرد. از نظر ویلز موارد زیر در برنامه‌ریزی یادگیری از راه دور اهمیت دارد:

- نیازها و اهداف
- ویژگی‌های جمعیتی فراگیران
- بررسی امکانات مالی و منابع در دسترس شامل فضا، ساختمان، کارکنان و رسانه‌ها.
- ویژگی‌های آموزشگران از نظر معیار گزینش، میزان معلومات و دانش‌ها.
- برنامه درسی و روش تدریس و بالاخره
- خدمات پشتیبانی از قبیل پست، شبکه تلفن، امکانات تولید و پخش برنامه‌های رادیویی و ماهواره‌ای، کاست‌های صوتی تصویری و نرم‌افزارهای مختلف (حجازی، ۱۳۸۵).

مخاطبان و ذینفعان آموزش از راه دور

مخاطب در آموزش از راه دور به عنصر تأثیرپذیر و ذینفعان اطلاق می‌شود که به ۵ دسته عمده و بزرگ تقسیم می‌شوند:

¹ Wilze

۱- **جامعه:** جامعه به نوعی از آموزش از راه دور برخوردار می‌شوند و سود ناشی از آن به جامعه برمی‌گردد. نتایج آن شامل موارد زیر می‌باشد:

- کمک به شکل‌گیری و مفهوم کار شایسته در کشور
 - کاستن از آسیب‌های اجتماعی
 - کاهش نابرابری، با ایجاد فرصت‌های برابری آموزشی
 - ارتقای قابلیت و توانمندی نیروی انسانی و در نهایت
 - کمک به آموزش پذیر شدن هرچه بیشتر سازمان‌های اجتماعی در کشور (رانور و همکاران، ۱۳۸۷).
- ۲- **فرهنگ:** آموزش از راه دور از طریق افزایش سطح سواد، برقراری پیوند قوی بین خرده‌فرهنگ‌ها و فرهنگ ملی و افزایش فرهیختگی در جامعه به فرهنگ پذیری کمک می‌کند.

۳- **فراگیران:** فراگیران مخاطبین آموزش از راه دور هستند و عواید زیر را از این آموزش‌ها دریافت می‌کنند:

- برخورداری از احساس سودمندی و پویایی مناسب‌تر
- ایجاد پایه ادراکی لازم به منظور آموزش به شیوه خودآموز در فراگیر
- یادگیری راه‌ها و فنون مختلف برای آموزش ایجاد اعتماد به نفس در فراگیران (رانور و همکاران، ۱۳۸۷).

۴- **خانواده:** خانواده از طریق حفظ هنجارها ارزش‌های درون خانواده و نظارت بیشتر خانواده‌ها بر فراگیران بخصوص در نظام شبکه محور به عنوان یکی از مخاطبان در نظر گرفته می‌شود (رانور و همکاران، ۱۳۸۷).

۵- **آموزش و پرورش:** آموزش و پرورش یکی از ذینفعان و مخاطبان آموزش از راه دور است. با کمک به تحقق اهداف آموزش و پرورش از طریق پوشش تحصیلی و در آینده از طریق کیفیت بخشی به آموزش‌ها نقش مؤثر دارد (الحسینی، ۱۳۸۴).

چالش‌های آموزش از راه دور در ایران:

- ۱- عدم زیرساخت‌های لازم (شبکه‌های مخابراتی و اینترنتی)
- ۲- وجود مطالب با متن‌های طولانی
- ۳- استفاده از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات تعامل اجتماعی را کم می‌کند و می‌تواند عوارض جانبی روانی بر روی ذهن افراد بگذارد.
- ۴- درحالی‌که اثر متقابل آموزش‌گر و فراگیر عامل موفقیت در آموزش است در ایران سرمایه‌گذاری اندکی در مورد نیروی کار آموزشی صورت گرفته است (طباطبایی، ۲۰۱۰).

تفاوت آموزش از راه دور و آموزش سنتی

در حقیقت تفاوت بین دو نظام آموزش سنتی و نظام آموزش نوین وجود دارد که آن‌ها را از یکدیگر متمایز می‌کند. از جمله این تفاوت‌ها این است که در آموزش سنتی بیشتر تأکید بر رقابت و کار انفرادی می‌باشد و وظیفه فراگیر، حفظ مطالب است. فرایند آموزش استاندارد و از پیش تعیین شده می‌باشد. درحالی‌که در آموزش نوین (همانند آموزش از راه دور) تأکید بر کارگروهی می‌باشد. وظیفه فراگیر، مدیریت و تولید دانش و حل مسئله است و رابطه معلم با فراگیر جامعه فراگیران

¹ Tabatabaie

(بدون هیچ محدودیت سنی و یا شرایط خاص) است. همچنین فرایند آموزش، انعطاف‌پذیری و محیط آموزش هر مکان و در واقع سراسر شبکه است و زمان آموزش هر زمان که فراگیر اراده کند، می‌باشد (فروشانی، ۱۳۸۸). (رضایی و همکاران، ۱۳۸۶) در مطالعه خود برخی از معیارهای مهم در دو نوع آموزش سنتی و مدرن را مورد مقایسه قرار داده که در جدول شماره ۲ مندرج شده است.

جدول شماره (۲) مقایسه آموزش سنتی و مدرن

مدرن	سنتی	موضوع
اجتماعی	فردی	روش آموزش و آموختن
همکاری و مشارکت	رقابت	نتیجه و تأکید
مدیریت اطلاعات و دانش	حفظ کردن مطالب	نوع فعالیت فراگیران
یک گروه: جامعه فراگیران	دو گروه مجزا	رابطه آموزشگر و فراگیر
فعال و مستقل	غیرفعال و وابسته به معلم	نقش فراگیر
نامحدود و متنوع	محدود و انتخابی	محتوای تدریس
کیفی	کمی	یادگیری

ضرورت آموزش کشاورزی

اگر کشوری بخواهد به توسعه پایدار دست یابد، ابتداً لازم است بر رشد کیفی نیروی انسانی تأکید ورزد و ثانیاً بر ارتقای سطح دانش و فناوری‌های دانش‌آموختگان خود همت گمارد (موحد محمدی، ۱۳۸۲). در طی سالیانی که جهان دستخوش تغییر و تحول گردیده است، متأسفانه نظام آموزش و تعلیم کشاورزی در کشورهای درحال توسعه و از جمله ایران در سازگاری و پاسخگویی به نیازهای مختلف جوامع روستایی ناکام مانده است. برنامه‌های درسی و روش‌های آموزشی معمولاً با اهداف توسعه کشور مناسب نبوده و در جهت رفع نیازهای کشاورزان نبوده و با بحران‌های اقتصادی این وضع وخیم‌تر شده است (چرم زاده، ۱۳۸۹). زمانی و عبدالملکی (۱۳۸۲) در مطالعه خود اظهار می‌دارند که دانشکده‌ها و دانشگاه‌های کشاورزی در ابتدا با این عقیده که تولیدات کشاورزی می‌تواند در نتیجه کاربرد سیستماتیک فناوری موجود و یافته‌های تحقیقات کشاورزی افزایش یابد، تأسیس شدند. امروزه با تغییر و تحولات جهانی و شکست مؤسسات آموزش عالی کشاورزی در ایجاد تطابق و پاسخ به واقعیات بخش روستایی و کشاورزی در کشورهای مختلف جهان و بخصوص کشورهای درحال توسعه، ضرورت بازنگری در این نظام آموزشی ایجاب می‌کند اهداف و وظایف خاصی بنا به مقتضیات زمان برای این نظام آموزشی تعریف شود (رضایی و همکاران، ۱۳۸۶). از آنجایی که فناوری‌های مربوط به کشاورزی، غذا و منابع طبیعی به‌طور مداوم درحال توسعه سریع می‌باشند، برنامه‌های آموزش کشاورزی باید با این تغییرات سازگار شوند. فناوری‌های آموزش از راه دور می‌توانند قادر به تسهیل نوسازی و بهبود برنامه‌های آموزش کشاورزی باشند (میلر و میلر، ۲۰۰۰). تأکید بر این نکته که آموزش از راه دور اثربخش در عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات نیازمند توجه به ملاحظات مربوط به زیرساخت فناوری، زیرساخت پراگماتیکی، زیرساخت اجتماعی-فرهنگی، مدیریتی، اداری-پشتیبانی و اقتصادی می‌باشد (نجفی و همکاران، ۱۳۹۱).

نقاط قوت آموزش از راه دور کشاورزی

-تعداد زیادی از جمعیت می‌توانند از آموزش استفاده کنند

- در دسترس بودن برای همگان
- بسیاری از فرصت‌های یادگیری فردی فراهم می‌شود
- پایین بودن هزینه آموزشی (نیمبالکار و همکاران، ۲۰۰۴)^۱

نقاط ضعف آموزش از راه دور در آموزش کشاورزی

- کمبود حمایت‌های فنی و سرمایه‌گذاری ضعیف به‌وسیله مسئولان
- کمبود تجهیزات و آزمایشگاه‌ها و زمینه‌های عملی
- عدم تعامل بین معلم و فراگیر
- استفاده ضعیف از رسانه‌های الکترونیکی (نیمبالکار و همکاران، ۲۰۰۴)
- کمبود هزینه و حمایت‌های فنی و پایین بودن حقوق آموزشگران (مورفی و تری، ۱۹۹۸).

نتیجه‌گیری:

به‌کارگیری مطلوب از ظرفیت‌های ایجادشده توسط فناوری اطلاعات و ارتباطات در نظام آموزش عالی کشور می‌تواند در جهت توسعه و گسترش نظام آموزش عالی مفید و مؤثر باشد. از طرفی مهم‌ترین شاخص افزایش شکاف بین جوامع پیشرفته و درحال توسعه تفاوت آن‌ها در استفاده از فناوری‌های جدید است. از این‌رو آموزش از راه دور می‌تواند به‌عنوان یک‌راه کار برای پاسخگویی به تقاضای فزاینده آموزش عالی به‌شرط فراهم بودن زیرساخت‌ها و شرایط لازم موردتوجه قرار گیرد. شواهد نشان می‌دهد که آموزش از راه دور در اشکال مختلف می‌تواند خیلی مفید باشد و اگر خوب طراحی شود می‌تواند نیاز آموزشی را تأمین کند. هزینه آموزش از راه دور نسبت به آموزش رسمی کم‌تر است و این امکان را برای همه افراد دور از دسترس فراهم می‌کند. همچنین آموزش از راه دور مبتنی بر وب می‌تواند محیط تعاملی مناسب برای یادگیری ایجاد نماید. از این‌رو استفاده از این نظام آموزشی می‌تواند کمک شایانی به آموزش عالی کشورمان بکند. ولی با توجه به چالش‌ها و نقاط ضعفی که دارد که این امر در آموزش کشاورزی بیشتر می‌شود بهتر است با دقت بسیار وارد عمل شویم. آموزش کشاورزی در آموزش از راه دور به دلیل محدودیت‌های عملیاتی و تجهیزاتی که دارد به نظر می‌رسد با توجه به اهمیت آن در توسعه کشور نیازمند برنامه‌ریزی و تدوین راهکارهای لازم در خصوص بخش‌های عملیاتی دارد و در این راستا تجارب کشورهای پیشرفته یا کشورهایی که از این آموزش در آموزش کشاورزی استفاده کردند می‌تواند مفید باشد. چراکه کاربرد این نوع آموزش با تحولات جهانی و پیشرفت تکنولوژی، افزایش جمعیت و بروز مشکلات ناخواسته طبیعی و حوادث غیرمترقبه در کشورها قطعاً در ادامه مسیر آموزش عالی به‌طور عام و آموزش عالی کشاورزی راهگشا بوده و از راکد ماندن آموزش جلوگیری می‌کند؛ و برای این زمینه راهکارهای زیادی را از طرف مسئولان مرتبط می‌طلبد. استفاده از تجارب کشورهای پیشرفته در این زمینه می‌تواند بسیار مفید باشد.

پیشنهادها:

با توجه به پراکندگی فعالیت‌های صورت گرفته در زمینه آموزش از راه دور پیشنهاد می‌شود که از مزایای هر دو سیستم سنتی و نوین آموزش از راه دور در جهت بالا بردن قدرت انتخاب یادگیرندگان و همچنین ارتقای جامعیت، ابتکار عمل و

¹ Nimbalkar and et al

- توان اثرگذاری نظام آموزش از راه دور با توجه به رویکرد تلفیقی در تکنیک‌ها و روش‌های آموزش از راه دور در تمام رشته‌ها بالأخص رشته کشاورزی استفاده شود.
- با توجه به تجهیزات اندک مراکز آموزش از راه دور در زمینه کشاورزی ارتباط با دانشگاه‌های کشاورزی و مراکز تولیدی برای استفاده از تجهیزات آن مراکز مطلوب به نظر می‌رسد.
- در صورت استفاده از سیستم آموزش از راه دور، به فراگیر محوری، تفاوت‌های فردی در پیشرفت تحصیلی، عدم محدودیت زمان و مکان در یادگیری و آموزش به منظور خودآموزی و شکوفایی و رشد استعدادهای فردی توجه شود.
- به منظور کاربردی‌تر شدن آموزش‌های ارائه شده در نظام آموزش از راه دور مؤسسات آموزش عالی و نزدیک شدن حوزه دانش و کار، سازمان‌های دولتی، صاحبان حرف و شرکت‌ها، امکاناتی را به منظور ادامه تحصیل کارکنان و کارمندان در مؤسسات آموزش از راه دور فراهم شود که این موضوع در زمینه کشاورزی با توجه به آشنایی کارکنان با بخش‌های عملیاتی در زمینه کار بازده آموزشی را چندین برابر می‌کند
- با توجه به امکانات محدود مؤسسات آموزش از راه دور در ایران، ضروری است دولت در این زمینه حمایت لازم را انجام دهد، همچنین استفاده بهینه از رسانه‌های اطلاعاتی و ارتباطی در زمینه آموزش ایجاد انعطاف در نظام آموزشی به ویژه نظام آموزش عالی به منظور فراهم نمودن فرصت‌های آموزشی بیشتر برای کلیه اقشار جامعه و ارتقا آگاهی‌های افراد جامعه و تفوق بر محدودیت‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی که مانع رشد و توسعه کشور در تمامی ابعاد می‌شود ضرورت استفاده از شیوه‌های نوین آموزشی را ایجاب می‌نماید.
- در برنامه‌ریزی آموزشی آموزش کشاورزی، منابع اعم از نیروی انسانی^۲، لوازم و تجهیزات^۳، مواد^۴ ذخایر نوشتاری و خدمات حمایتی برای عملکرد بهینه پیش‌بینی شوند.
- در کارآموزی اعضا هیئت‌علمی و کارکنان آموزشی برای روش‌های جدید آموزشی تلاش به عمل آید.
- در حفظ ارتباط با جوامع علمی بین‌المللی و دسترسی به ذخایر دانش روز اقدامات لازم صورت پذیرد تا استفاده از فناوری‌های جدید در ارتقا آموزش از راه دور انجام گیرد.
- فرهنگ پذیری و افزایش سواد رایانه‌ای نیز یکی از لوازم مهم برای ورود به عصر اطلاعات می‌باشد. از این رو آموزش و پرورش به عنوان اولین محل آموزش رسمی باید به نوعی در برنامه‌های درسی خود پایه‌های مهارتی فناوری اطلاعات را بگنجانند و دانش آموزان را با این مفاهیم آشنا سازند.
- پیشنهاد می‌شود از تجارب کشورهای موفق در زمینه آموزش از راه دور استفاده شود.

منابع:

- ابراهیم‌زاده، ع.، ۱۳۸۶. انتقال از دانشگاه از راه دور سنتی به دانشگاه مجازی: نوآوری و چالش تغییر. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، شماره ۴۳.
- آراسته، ح. ۱۳۸۱. دانشگاه مجازی. فصلنامه سیاست علمی پژوهشی رهیافت، شماره ۲۸، ۶۱-۷۰.

² Human power

³ Equipment

⁴ Material

⁵ references

آقازاده، ا.، احفر، ق. و فضلی زاده، ر. ۱۳۹۱. بررسی تطبیقی و تحلیلی ویژگی‌های برنامه درسی مؤسسات آموزش عالی از راه دور در کشورهای انگلستان، هند و ایران. مجله برخط دانش روان‌شناختی، سال اول، شماره ۱. قابل‌دسترس در سایت WWW.sid.ir

بهشتی، ز. ۱۳۸۵. بررسی نقش آموزش الکترونیک در حل مشکلات آموزش‌های سنتی و استفاده از آن برای همگانی کردن در تعلیم و تربیت در ایران. دومین همایش آموزش الکترونیکی، ۹-۱۰ بهمن. تهران، ۷۹-۶۵.

جاریس، پ. ۱۳۸۱. آموزش بزرگ‌سالان و آموزش مداوم، ترجمه غلامعلی سرمد، چاپ سوم، انتشارات سمت. چرم زاده، م. و برادران، م. ۱۳۸۹. شناسایی دیدگاه دانشجویان و اعضا هیئت‌علمی دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان در خصوص ضرورت بازنگری در نظام آموزش عالی کشاورزی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین (اهواز).

حجازی، ی. ۱۳۸۵. چهار بنیان آموزش کشاورزی و منابع طبیعی. چاپ اول. انتشارات پونه الحسینی، ح. ۱۳۸۴. مقدمه‌ای بر آموزش از راه دور. انتشارات موسسه فرهنگی منادی تربیت. رانور، س. ۱۳۸۷. امکان‌سنجی برگزاری دوره‌های آموزش از راه دور در شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران. ماهنامه علمی ترویجی. شماره ۱۵. قابل‌دسترس در سایت WWW.sid.ir

رضایی، م.، موحد محمدی، م.، اسدی، ع. و کلاتری، خ. ۱۳۸۶. بررسی راهکارهای به‌کارگیری و توسعه نظام یادگیری الکترونیکی در آموزش عالی کشاورزی ایران، رساله دکتری، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، کرج. شهبازی، ع. ۱۳۹۰. مزایای یادگیری الکترونیکی نهم‌زمان برای دانشجویان. مجله عصر فناوری اطلاعات. شماره ۶۶. در دسترس در سایت WWW.sid.ir

فرج الهی، م.، سرمدی، م. و حیدری، م. ۱۳۸۹. مطالعه تطبیقی نظام‌های آموزش از راه دور، تهران، انتشارات دانشگاه پیام نور.

فرج الهی، م.، نور زاده، ر.، ابراهیم‌زاده، ع. و حقیقی، ف. ا. (۱۳۹۱). مبانی نظری، فلسفی، روان‌شناختی و اجتماعی آموزش باز و از راه دور دانشگاهی. دو فصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی. دوره سوم. شماره ۶. فروشانی، ن.، خسروی پور، ب. و یعقوبی، ج. ۱۳۸۸. طراحی مدلی برای استفاده از فناوری‌های یادگیری سیار در کشاورزی از دیدگاه کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی استان خوزستان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین (اهواز)

محمدی، ر.، ظفری پور، ط.، صادقی مندی، ف. و زمانی فرد، م. ۱۳۹۳. اعتبار سنجی و تضمین کیفیت آموزش عالی از راه دور: مروری بر الگوها و فرآیندها. فصلنامه مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی. سال چهارم. شماره ۸. زمستان ۱۳۹۶. منیعی، ر. ۱۳۸۲. توسعه آموزش از راه دور در نظام آموزش عالی (فرصت‌ها و چالش‌ها). مجله رهیافت، شماره ۳۱. قابل‌دسترس در سایت WWW.sid.ir

موحد محمدی، ح. ۱۳۸۲. آموزش کشاورزی. تهران: موسسه توسعه روستایی. موسوی چلک، ا. و کاویانی، ح. ۱۳۹۷. فرا تحلیل اثربخشی آموزش‌های از راه دور در فعالیت‌های یاددهی-یادگیری در آموزش عالی، نشریه علمی پژوهشی فناوری آموزش، جلد ۱۳، شماره ۱، زمستان ۱۳۹۷. نجفی، ج.، جوادی، م. ع. و نوروز زاده، ر. ۱۳۹۱. نگاهی به روش تحلیلی هزینه اثربخشی در اقتصاد آموزش عالی از راه دور، دومین همایش ملی مدیریت کیفیت در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی.

نجفی هزارجریبی، ح. و کوپایی، ش. ۱۳۹۶. طراحی مدل مدیریت آموزش از راه دور، برای نظام آموزش عالی ایران، دو فصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی، سال ۸، شماره ۱۵، بهار و تابستان ۱۳۹۶.

Alt Bach Philip, G.2005. The Dilemma of Change In India Higher Education Global Civilization and Cultural Roots. In India (2005,P. 77 New Delhi).

Behavioral sciences. PP:2871-۲۸۷۸ □□□□□□, □.H., H. and Robert , j.1998.Opportunities and Obstacles for Distance Education. Agricultural Education. 39(1):28-3۷.

Bower, Beverly, L. Hardy, Kimberly, P.(2004). from distance education to e-learning :lessons along the way, Jossey-bass.

Cakir, o., Oguz ,E.2010 Situations Of Distance Education institutions in Turkey- Procardia Social and Behavioral sciences.2(201):1722-1730.

Lindner, J. & Murphy, T. H.(2001). Student perceptions of webct in a web supported instructional environment: distance education technologies for the classroom.

Marasap, A., Narin, M.2009. The intergration Of Distance Learning via Internet And Face to face Learning Is Required in Distance Learning via Internet? procedia Social and

Nimbalkar, A., Patil, V.D. and Ingle, P.O.2004. Distance Agricultural Education: Perspectives in Agricultural Development In India. Available at: <http://www.col.org>.

Singh, s .p.(2006). Globalization and Higher Education. Ary: Higher Education and Globally challenges: Systems and opportunities.

Tabatabaie, M. 2010. Evalouation of distance education in Iran. Social and behavioral sciences. ۲(۲۰۱):۱۰۴۳-۱۰۴۵.

