

# آموزش از راه دور: رهیافتی نوین در آموزش و پرورش ایران

## بررسی اثر بخشی مراکز آموزش از راه دور و برنامه های آموزشی و درسی آنها در مقطع متوسطه سال تحصیلی ۸۵-۸۴ کل کشور<sup>۱</sup>

دکتر محسن طالب زاده\*

سید علی حسینی\*\*

### چکیده

هدف از اجرای این پژوهش، بررسی اثربخشی فعالیت های آموزش از راه دور به منزله یکی از شیوه های نوین و رویکرد جدید آموزشی در کشور است که مؤسسه آموزش از راه دور وزارت آموزش و پرورش آن را هدایت و اجرا می کند. اثربخشی فعالیت های آموزشی این شیوه بر اساس مصوبات مؤسسه دستیابی به اهداف آموزش از راه دور مانند دستیابی به هدف های توسعه انعطاف در روش های آموزشی، تأثیرگذاری فناوری بر نحوه ارائه آموزش ها، میزان خوداتکایی و خودآموزی دانش آموزان، اجرای آئین نامه ها و دستورالعمل های آموزشی و اجرایی و تعریف شده است. برای اجرای این پژوهش پرسشنامه ای شامل ۳۵ سوال در گروهی ۲۹۰ نفری از مدیران و دبیران مقطع متوسطه مراکز آموزش از راه دور سراسر کشور استفاده شده است.

۱ - تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۵/۶/۲۶ تاریخ آغاز بررسی مقاله: ۱۳۸۵/۷/۱۲

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۶/۴/۲۰

\*. استادیار دانشگاه شهید بهشتی، تهران. ای میل: [mtalebazdeh@sbu.ac.ir](mailto:mtalebazdeh@sbu.ac.ir)

\*\* . کارشناس ارشد مدیریت آموزشی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران. ای میل: [f.a.hoseini@gmail.com](mailto:f.a.hoseini@gmail.com)

نتایج به دست آمده از این پژوهش توصیفی نشان می‌دهد که فعالیت‌های آموزشی این مؤسسه تا حد بسیار مطلوب، منجر به دستیابی اهداف آموزش از راه دور در کشور شده است. علاوه بر آن در تجزیه و تحلیل پاسخهای هر سوال نتایجی جالب از دیدگاه مدیران و دبیران به دست آمده است که از آن جمله می‌توان به عدم توسعه بی رویه مراکز مجری در کشور، اهمیت منابع و کتاب‌های خودآموز در مراکز نسبت به سایر منابع آموزشی متنوع، ضرورت و اهمیت نظارت بر فعالیت‌های مراکز مجری و . . . اشاره کرد. از یافته‌های تحقیق چنین برمی‌آید فعالیت‌های آموزش از راه دور با اهداف تعریف شده و مصوب مؤسسه و وزارت آموزش و پرورش مطابقت دارند.

کلیدواژه‌ها: آموزش از راه دور؛ اثربخشی مراکز آموزشی؛ برنامه درسی دبیرستانی

## مقدمه

به طور کلی روش‌های نوین نظام‌های آموزشی کشورهای دنیا به منزله یک ضرورت و نیاز آموزشی فراگیران و برای ایجاد کردن فرصت‌های تحصیل در مناطقی با ویژگیهای اقلیمی متفاوت و شرایط تحصیلی فراگیران و با توجه به جنسیت و فرهنگ‌های آنها، مطرح شده است. گفتنی است هر روش با توجه به ویژگی‌ها و تغییراتی که در یک نظام آموزشی پدید می‌آورد، مورد ارزیابی و استفاده قرار می‌گیرد. آموزش از راه دور در حکم یک شیوه آموزشی، ابتدا به منزله یک ضرورت برای از میان برداشتن موانع اقلیمی و جغرافیایی فضاها، آموزشی، محدودیت‌های سنی و جنسیتی فراگیران کار خود را آغاز کرد و در ادامه در حکم یک نظام آموزشی، فلسفه و اهدافی ویژه را در نظریه‌های یادگیری براساس نظریات تکامل یافته متخصصان رشد و ارتقاء پیدا کرد.

رویکرد به آموزش از راه دور با توجه به ضرورت‌های آموزشی در کشورها شکل گرفته است. بررسیهای تاریخی حاکی از آن است که شکل‌گیری این پدیده ابتدا برای آموزش‌های مذهبی و دینی مورد استفاده کشیشان و مروجان دینی قرار می‌گرفته است.

در سال ۱۸۳۶ میلادی، دانشگاه هاوایی انگلستان به عنوان یکی از نخستین آکادمی‌های توسعه آموزش‌های مکاتبه‌ای شکل گرفت. در ایالت متحد آمریکا در دهه ۱۸۷۰م گام‌های آغازین این راه برداشته شد. در سال ۱۸۷۳م انا الیوت تیکفور<sup>۱</sup> نظام آموزش مکاتبه‌ای را برای زنان به

---

1. Anna Eliot Ticknor

نام انجمن<sup>۱</sup> (مشابه، انجمن مشوق یادگیری در خانه، در انگلستان) پایه‌گذاری کرد. در سال م دانشگاه ایالتی ایلینویز، ۱۸۷۴ یک برنامه آموزشی مکاتبه‌ای را ارائه دانشگاه<sup>۲</sup> کرد. در پنسیلوانیا نیز روزنامه‌ای به نام *The Colliery Engineer* مقاله‌های آموزشی را به منظور بهبود تکنیک‌های معدن کاوی و جلوگیری از بروز حوادث در معادن منتشر می‌کرد. این کار بسیار موفق بود به طوری که در سال ۱۸۹۱ م منجر به برگزاری یک دوره مستقل و دستیابی به الگویی برای برگزاری دوره‌هایی با موضوعاتی متفاوت شد.

در سال ۱۹۳۹ م، به منظور ارائه دوره‌های مکاتبه‌ای به دانش‌آموزان مهاجر، سازمان (CNED) در اروپای غربی (فرانسه) تأسیس شد. این سازمان هم اکنون به بزرگترین مؤسسه آموزش از راه دور اروپا تبدیل شده است. دانشگاه آفریقای جنوبی (UNISA) نیز از سال ۱۹۴۶ م به یک مؤسسه آموزش از راه دور تبدیل شده است.

تأسیس دانشگاه آزاد بریتانیای کبیر (UKOU) در سال ۱۹۶۹ سبب شد که دانشگاه‌های آموزش از راه دور در چندین کشور به ویژه کشورهای اروپایی و آسیایی تأسیس شدند. این دانشگاه‌ها شامل (UNED) در اسپانیا (۱۹۷۲)، دانشگاه آزاد علامه اقبال (AIU) در پاکستان (۱۹۷۴)، دانشگاه آزاد (STOU) در تایلند (۱۹۷۸)، دانشگاه آزاد ملی کره (KNOU) ۱۹۸۲، (UT) در اندونزی (۱۹۸۴)، و دانشگاه آزاد ملی ایندیرو گاندی (IGNOU) در هند (۱۹۸۵) بودند.

در ایران دانشگاه ابوریحان بیرونی در سال ۱۳۵۰ شمسی برای نخستین بار نسبت به ارائه آموزش‌های از راه دور، به صورت مکاتبه‌ای اقدام کرد. این دانشگاه در هشت رشته تحصیلی شیمی، فیزیک، ریاضی، زبان و ادبیات فارسی، آموزش و پرورش ابتدایی، اقتصاد و تعاون روستایی، مدیریت خدمات بانکی و مدیریت خدمات فنی (در مقطع فوق دیپلم) به فعالیت پرداخت.

در سال ۱۳۵۲ دانشگاه آزاد ایران تأسیس شد که هدف اصلی تأسیس این دانشگاه، افزایش ظرفیت پذیرش نظام آموزش عالی ایران برای تربیت نیروی انسانی متخصص و کارآمد بود. از سال ۱۳۵۱ تا سال ۱۳۶۶ آموزش از راه دور در ایران وجود نداشت، اما در خلال این سال‌ها انجام دادن مطالعات و بررسی‌های اولیه منجر به تأسیس دانشگاه پیام نور (۱۳۶۶) و آغاز به کار آن شد.

- 
1. Ticknor
  2. Illinois State University

در سال ۱۳۷۳ شورای عالی انقلاب فرهنگی، آموزش و پرورش را موظف به تأسیس مؤسسه‌ای برای ارائه آموزش‌های نیمه حضوری و غیر حضوری کرد. که در سال ۱۳۷۵ اساسنامه این مؤسسه به تصویب شورای عالی انقلاب فرهنگی رسید.

در سال ۱۳۸۲ با استفاده از اساسنامه مذکور، این مؤسسه تأسیس و راه‌اندازی شد. این مؤسسه به منزله نخستین نهاد رسمی سیاستگذاری و اجرایی در آموزش و پرورش، در سال تحصیلی ۸۴-۸۳ راه‌اندازی شد و اقدام به جذب دانش‌آموزان واجد شرایط کرد.

### بیان مسئله و ضرورت تحقیق

مؤسسه آموزش از راه دور به منظور اجرای برنامه‌های آموزشی خود، اقدام به تأسیس مراکز آموزش از راه دور در سراسر کشور کرده است. در آغاز سال ۸۴-۱۳۸۳، در حدود ۱۵ استان کشور در این طرح شرکت داشته که در سال تحصیلی ۸۵-۸۴ به همه استان‌ها تعمیم یافته است. در این سال ۴۰۰ مرکز در سراسر کشور به ویژه در مناطق محروم برای افزایش پوشش تحصیلی آن مناطق تأسیس شده و شروع به فعالیت‌های آموزشی کرده است.

آموزش‌های از راه دور در مراکز تأسیس شده به شکل مکاتبه‌ای و تشکیل کلاس‌های رفع اشکال و هدایت آموزشی ارائه می‌شود. هر مرکز موظف است مطابق آیین نامه‌ها و دستورالعمل‌های مصوب به افراد بازمانده از تحصیل (کسانی که به دلایلی نمی‌توانند در مدارس روزانه تحصیل کنند)، در زمینه ثبت‌نام، برنامه‌ریزی آموزشی برای کلاس‌های رفع اشکال هر هفته یا دو هفته یک بار در مراکز، ارائه مواد آموزشی و درسی مانند لوح‌های فشرده آموزشی، تجهیزات رایانه‌ای، کتاب‌های خودآموز و کار و تمرین و ارائه مشاوره‌های تحصیلی و ... اقدام لازم را به عمل آورد.

با توجه به اینکه اهداف و خط‌مشی‌های آموزش از راه دور را مؤسسه تدوین و ارائه کرده است، لذا لزوم دستیابی به این اهداف و اندازه‌گیری میزان موفقیت برنامه‌های آموزش از راه دور در جهت تحقق یافتن اهداف آن بسیار ضروری است. این اهداف عبارتند از:

اجرای تمام یا بخشی از برنامه‌های تحصیلی و درسی مصوب وزارت آموزش و پرورش.  
ارائه آموزش‌های از راه دور با بهره‌گیری از روش‌های متنوع و مناسب و به کارگیری فناوری‌های روز (انعطاف در ارائه روش‌های آموزشی و اجرای آن).

آموزش از راه دور به منظور جبران فرصت تحصیلی از دست رفته.

عدم محدودیت سنی، جنسی و جغرافیایی در آموزش‌های از راه دور و اهتمام به آموزش ایرانیان خارج از کشور.

ترویج فرهنگ اسلامی و ملی در برنامه‌های آموزشی مؤسسه آموزش از راه دور.

اهتمام به آموزش‌های ادبیات قومی و زبان‌های خارجی.

تأکید کردن بر ترویج فرهنگ به کارگیری مناسب فناوری اطلاعات و ارتباطات.

امکان ارائه خدمات آموزشی مؤسسه به منظور بهره‌گیری از توانبخشی غیردولتی، امکانات آموزش و پرورش و سایر نهادهای دولتی و مشارکتهای مردمی.

امکان تأمین کردن بخشی از درآمدهای مؤسسه آموزش از راه دور از طریق تولید و فروش محصولات فرهنگی و آموزشی و مشارکت در سرمایه‌گذاری‌های مناسب.

مقاله حاضر درصدد است با بهره‌گیری از نظرات و دیدگاه‌های مدیران و دبیران مراکز که تجربه مدیریت آموزشی و تدریس در مراکز مجری را دارند و آموزش‌های لازم را نیز دیده‌اند و با اهداف و برنامه‌های آموزش از راه دور آشنا هستند، میزان دستیابی به این اهداف و خطمشی (اثر بخشی) مراکز مجری را بررسی و تحلیل کند.

### سوالات تحقیق

با توجه به اینکه این تحقیق از نظر توجه به اجرای آموزش‌های از راه دور در کشور و بررسی اثربخشی مراکز آموزش از راه دور (۸۵-۸۴) درون مجموعه وزارت آموزش و پرورش، پژوهشی جدید است، لذا فرضیه‌های تحقیق به صورت سوالات پژوهشی مطرح شده‌اند.

### سوال اصلی

میزان دستیابی به اهداف آموزش از راه دور در کشور تا چه اندازه موفقیت‌آمیز بوده است؟

## سوالات فرعی

۱. میزان دستیابی به اهداف آموزش از راه دور در مراکز از حیث منابع وساختار مراکز (دولتی و غیردولتی) تا چه اندازه موفقیت‌آمیز بوده است؟
۲. آموزش از راه دور به عنوان دومین فرصت آموزشی تا چه اندازه به رضایت‌مندی دانش‌آموزان و رفع نیازهای ناشی از فرصت از دست رفته تحصیلی منجر گردیده است؟
۳. آموزش از راه دور تا چه اندازه به توسعه انعطاف در شیوه‌های متنوع آموزشی منجر شده است؟
۴. آیا مؤسسه آموزش از راه دور نسبت به گسترش فرهنگ استفاده از ابزارها و تکنولوژی‌های آموزشی و نوین (IT , ICT) موفق و موثر بوده است؟
۵. میزان تأثیرگذاری آموزش از راه دور در خودآموزی دانش‌آموزان به طور نسبی چگونه بوده است؟
۶. مراکز مجری آموزش از راه دور تا چه اندازه در اجرای برنامه‌های آموزشی مصوب شورای عالی مؤسسه موفقیت‌آمیز بوده‌اند؟

## تعاریف متغیرها و اصطلاحات تحقیق

آموزش از راه دور: کیگان (۱۹۹۰، صص ۲۸ تا ۴۸) آموزش از راه دور را این گونه توصیف می‌کند: «در آموزش از راه دور معمولاً معلم و فراگیر از یکدیگر جدا هستند. تهیه مطالب آموزشی، حمایت از فراگیران تحت نظارت یک مرکز آموزشی و رسانه‌های گروهی فرایندی دو جانبه است که تقریباً "هیچ وقت به صورت گروهی انجام نمی‌شود. دکتر غلامعلی سرمدی در صص ۱۸۴-۱۸۵ کتاب آموزش بزرگسالان و مداوم، (تپنر جارویس)، آموزش از راه دور را چنین تعریف می‌کند: نوعی آموزش و یادگیری که در آن آموزگار و فراگیر یا فراگیران از نظر جغرافیایی جدا از یکدیگر هستند، بنابراین برای ارائه خدمات آموزشی به وسایل کمک آموزشی و الکترونیکی مانند متون چاپی، رایانه و اینترنت متکی هستند. آموزش از راه دور - نقش آموزگار در این پروسه؛ یادگیری از راه دور به نقش فراگیر در این پروسه اطلاق می‌شود.» (portway, lane 1994). از تجزیه و تحلیل دو تعریف اشاره شده چنین برمی‌آید که صاحب‌نظران این رشته اگر چه در مورد ماهیت آموزش از راه دور توافق نظر ندارند، اما در تقابل نظام سستی آموزش، این نظام را حاصل

دستاوردهای نوین دانش بشری و تکامل عرصه‌های علوم و صنایع و فناوری به شمار می‌آوردند و روند رو به گسترش را برای آن متصور هستند. هریک از تعاریف د بردارنده جنبه‌های گوناگون آموزش از راه دور است که در نگاهی کلی می‌توان با توجه به شرایط خاص اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، به راهکارهایی مناسب برای تدوین یک نظام آموزشی مبتنی بر دستاوردهای این شیوه نوین آموزش دست یافت. اما آموزش از راه دور در این تحقیق طبق اساسنامه مؤسسه این‌گونه تعریف می‌شود:

«آموزشهایی است که بر اساس برنامه‌های مصوب وزارت آموزش و پرورش برای آموزش تمام یا بخشی از موضوعات درسی دوره آموزش متوسطه، (راهنمایی تحصیلی، متوسطه و پیش‌دانشگاهی) با تأکید بر فراگیری دروس از طریق دیداری یا شنیداری و کاهش ساعات حضور در کلاسهای درس بر حسب موضوع دروس انجام می‌پذیرد.» به عبارت دیگر آموزش از راه دور از طریق مراکز به صورت مکاتبه‌ای (ارسال کتاب و لوح فشرده برای دانش‌آموزان، تشکیل محدود کلاسهای رفع اشکال و هدایت و مشاوره آموزشی) ارائه می‌شود. در این تحقیق آموزش از راه دور، اجرای برنامه‌های آموزشی و درسی به شیوه مکاتبه‌ای و مجازی است.

**ویژگیهای نظام آموزش از راه دور:** اگر با شیوه آموزش از راه دور مجموعه‌ای از فرایندهای تحصیلی کامل را ارائه کنیم، می‌توانیم این ادعا را داشته باشیم که با رویکرد و روشی نوین نظام کاملی مبتنی بر ویژگی‌ها و شاخص‌های جدید تأسیس کرده‌ایم. به طور خلاصه می‌توان در حالت مقایسه‌ای ویژگی‌های نظام آموزش از راه دور را به منزله نظامی نوین با نظام جاری آموزش به منزله نظامی سنتی به موارد زیر اشاره شده است.

### جدول ۱. مقایسه نظام‌های سنتی آموزش و آموزش از راه دور

ویژگی‌های نظام آموزش سنتی	ویژگیهای نظام آموزش از راه دور
دانش‌آموزان مدرسه می‌روند تا علم و دانش بیاموزند.	فراگیر یا دانش پژوه بدون وابستگی به مدرسه خودش می‌تواند توانایی‌های بالقوه خود را به فعلیت درآورد.
مطالب آموختنی فقط در چهاردیواری مدرسه است.	دانش مورد نیاز را از راه‌های گوناگون می‌توان به دست آورد.
دانش‌آموز به طور فعال و خلاق درصدد یادگیری نیست.	محور اصلی آموزش یادگیری فراگیر است.
محتوای مکتوب معلم آموز است.	محتوای مکتوب خود آموز است.
آموزش‌ها کاملاً مستقیم و معلم تنها عامل و منبع یادگیری است.	معلم نقش راهنما و تسهیل کننده یادگیری را بر عهده دارد.

از ابزارهای نوین آموزشی در یادگیری استفاده نمی‌شود. فشرده است.	ابزارهای آموزشی کتاب خود آموز و انواع لوحه‌های فشرده است.
ممکن است معلم غیرتخصصی باشد.	انواع لوحه‌های فشرده آموزشی بسیار تخصصی تهیه شده‌اند.
دلیل و نیازی برای تهیه سخت افزارهای الکترونیکی نیست.	برای استفاده از محتوای آموزش نرم‌افزاری در اختیار، ناچار به تهیه سخت‌افزار است.
کار معلم تلقین افکار و اندیشه است.	کار معلم رهبری، رفع اشکال، یاددادن شیوه تفکر و اندیشیدن است.
آموزش و یادگیری برای دانش‌آموز فاقد انگیزه است.	آموزش و یادگیری ناشی از احساس نیاز و همراه با انگیزه است.
دانش‌آموز از اعتماد به نفس کافی برخوردار نیست.	در یادگیری دارای استقلال و متکی به خود است.
در خارج از مدرسه امکان یادگیری از طریق تعامل با همکلاسان کمتر است.	یکی از شیوه‌های اصلی یادگیری، یادگیری گروه‌های مطالعاتی همدرس است.

**اثر بخشی:** انجام دادن کارهای درست یا متمرکز و تأکید بر نتایج کار است و زمانی حاصل می‌شود که سازمان به هدف‌ها یا نتایج مطلوب خود نائل آید. (علاقه‌بند ۱۳۷۵، ص ۱۶). در این تحقیق اثربخشی از طریق عواملی مانند میزان دستیابی به اهداف، میزان تأثیر و فناوریهای نوین آموزشی در آموزش، میزان اجرای برنامه‌های آموزشی توسط مراکز مجری و در نهایت میزان دستیابی به اهداف اجرایی و آموزشی مؤسسه آموزش از راه دور مشخص می‌شود. موارد ذکر شده از طریق پرسشنامه مورد ارزیابی قرار خواهد گرفت.

**مراکز آموزش از راه دور:** در این تحقیق مراکز آموزش از راه دور به مراکز دولتی و غیردولتی داخل کشور (تقریباً ۴۰۰ مرکز در ۳۲ استان) اطلاق می‌شود که با دریافت مجوزهای لازم به آموزش‌های از راه دور می‌پردازند. این مراکز می‌باید دارای کلاس‌های آموزشی، آرشيو منابع آموزشی مانند کتاب، لوح فشرده، نوارهای ویدئویی تجهیزات رایانه‌ای و یا سایت آموزشی باشند. این مراکز باید یک مؤسس (حقیقی یا حقوقی) و یک مدیر مورد تأیید آموزش و پرورش داشته باشند.



**دانش‌آموزان مراکز آموزش از راه دور:** مطابق ماده ۱ آیین‌نامه‌های آموزشی دوره‌های تحصیلی راهنمایی و متوسطه، دانش‌آموزان واجد شرایط برای تحصیل در این مراکز آموزشی شامل افراد زیر هستند:

الف) افرادی که امکان ارائه آموزشهای روزانه دوره‌های تحصیلی راهنمایی و متوسطه به آنها وجود ندارد (لازم‌التعلیم). این افراد معمولاً دانش‌آموزانی هستند که در سن تحصیلی قرار دارند اما به دلایلی نمی‌توانند به مدارس راه یابند. مواردی مانند نبودن مدرسه راهنمایی و متوسطه در منطقه محل سکونت، داشتن معلولیت جسمی و حرکتی، سرپرست خانواده بودن، اقامت در خارج از کشور، در زندان بودن و موارد دیگری که کمیسیون موارد خاص آموزش و پرورش منطقه تأیید کرده باشد.

ب) افرادی که شرایط تحصیل در دوره راهنمایی تحصیلی و متوسطه و واحدهای مربوطه آموزشی را از دست داده‌اند. این مورد شامل بزرگسال (افراد بالای ۱۴ سال دوره راهنمایی و بالای ۱۸ سال دوره متوسطه) است.

ج) افرادی که به دلیل وجود شرایط خاص امکان بهره‌گیری از آموزشهای حضوری را ندارند.

در این تحقیق به همه دانش‌آموزان واجد شرایط و ثبت‌نام شده در مراکز دانش‌آموز اطلاق می‌شود.

**برنامه‌های آموزشی آموزش از راه دور:** در آموزش از راه دور به دلیل کم بودن ساعتهای حضور دانش‌آموزان در کلاس‌های درس و برای جبران بخشی از کمبود ارتباط دانش‌آموزان با معلم، برنامه‌های متنوعی اجرا می‌شود. این برنامه‌ها درحکم واسطه آموزشی برقراری تعامل و ارتباط دانش‌آموزان با معلم یا مشاور را تسهیل می‌نماید. از جمله این واسطه‌های آموزشی به اختصاص دادن ناظران مشاوران آموزشی، تشکیل گروههای هم درس، تعاملهای دو سویه با ابزارهای فناوری نوین (تلفن، کامپیوتر، اینترنت)، ارسال مواد آموزشی مناسب به دانش‌آموزان، راه‌اندازی شبکه‌های رسانه‌ای آموزشی تشکیل و کلاسهای رفع اشکال می‌توان اشاره کرد. در این تحقیق برنامه‌های آموزشی به بهره‌گیری از واسطه‌های فوق در آموزش اطلاق می‌شود.

## تکنولوژی‌ها و رسانه‌ها در آموزش از راه دور

فناوری آموزشی فراتر از کاربرد ابزار و وسایل آموزشی است و بیشتر از مجموعه قسمت‌های متفاوت تشکیل‌دهنده آن است و آن عبارت از روش یا راه منظم طراحی اجرا، ارزشیابی کل فرایند تدوین و یادگیری با توجه به هدف‌های ویژه و بهره‌گیری از یافته‌های پژوهشی در روانشناسی و برقراری روابط انسانی و به کارگیری ترکیبی از منابع انسانی و غیرانسانی، به منظور ایجاد یادگیری عمیق‌تر، موثرتر و پایدارتر است (احدیان ۱۳۷۴، ص ۱۳). در این تحقیق فناوری آموزشی و نوین به مجموعه‌ای از ابزارها و وسایل و منابع کمک آموزشی اطلاق می‌شود که می‌تواند در امر خودآموزی به دانش‌آموز کمک می‌کند، مانند متون چاپی (جزوه، کتاب کار و تمرین) و وسایل و ابزارهای صوتی و تصویری (رادیو، تلویزیون) رایانه و شبکه‌های اینترنتی و سایر ابزارهای فناوری جدید که تعامل دوسویه دانش‌آموز با معلم را تسهیل می‌کنند.

### جدول ۲. ویژگی‌های بعضی از تکنیک‌های آموزشی گروهی با

#### عملکردی مشابه یادگیری از راه دور

نقاط ضعف	نقاط قوت	تکنیک‌ها
به ساختارسازی و برنامه‌ریزی معلم نیاز دارد. به مواد و منابع مناسب که به اندازه کافی در دسترس گروه باشد، نیاز دارد. برای دستیابی به اهداف شناختی سطح بالا و بعضی از اهداف غیر شناختی نامناسب است.	اگر متون و منابع برای یادگیری حقایق مناسب باشند اصول اساسی و موارد کاربرد مطالب، روشی بسیار موثر و مناسب است و یادگیری دانش‌آموزان را از نظم و ساختار دقیقی می‌بخشد. به یادگیرندگان این فرصت را می‌دهند که متناسب با روش و استعداد خودشان فعالیت و پیشرفت کنند. به تسهیلات یا امکانات خاص نیازی نیست.	مطالعه هدایت شده مواد آموزشی به صورت کتب درسی و نوشته‌ها (کتابهای خودآموز)
تهیه مواد آموزشی - یادگیری باز وقت‌گیر و پرهزینه است. هرکسی نمی‌تواند مواد یادگیری متعامل بسازد یادگیرندگان احساس جدایی می‌کنند	به اندازه کتاب درسی سودمند است و اگر مواد آموزشی خوب آماده شود می‌تواند موثر باشد. یادگیرندگان می‌توانند متناسب با سطح و روش خودشان فعالیت کنند.	مطالعه مستقل مواد آموزشی به صورت جزوه یا بروشور و مواد یادگیری باز(جزوات و کتاب‌های کار و تمرین)

<p>و در زمینه جواب‌های از قبل آماده شده سؤالات فرصت سوال‌کردن ندارند.</p> <p>فراگیران ممکن است فرصت یادگیری از یکدیگر را نداشته باشند.</p>	<p>در مواد یادگیری باز، فراگیران از طریق تعامل با مواد یاد می‌گیرند و از فعالیت‌هایشان بازخورد دریافت می‌کنند.</p>	
<p>برنامه‌های درسی از قبل ساخته شده مطلوب و مناسب در دسترس نیست و تهیه برنامه‌درسی به صورت طراحی سفارشی، مستلزم صرف زمان بسیار و داشتن مهارت‌های خاص است.</p> <p>نیاز به امکانات پخش و سخت‌افزار دارد.</p>	<p>دامنه وسیعی از اهداف با این روش، عملی و قابل تحقق است.</p> <p>یادگیری متناسب با روش و استعداد یادگیرندگان صورت می‌گیرد.</p> <p>چون این روش با صدا، حرکت و مشاهده عینی همراه است، در نتیجه محرکات یادگیری افزایش می‌یابد.</p> <p>از نظر صرفه‌جویی در وقت معلمان و کارهای نمایشی (مثلاً کارهای آزمایشگاهی) مفید هستند.</p>	<p>بسته‌های خودآموزشی به صورت مواد شنیداری و دیداری (برنامه‌های موجود در نوارهای شنیداری، نوارهای ویدئویی و اسلاید نوار)</p>
<p>لازم است یادگیرندگان سواد رایانه‌ای داشته باشند و وقتی که از صفحه کلید رایانه استفاده می‌کنند باید از تمرکز حواس و آرامش خاطر بالایی برخوردار باشند.</p> <p>یافتن مواد مرتبط و مناسب از قبل آماده شد و رایانه‌ای همیشه ممکن نیست.</p> <p>طراحی مواد یادگیری رایانه‌ای به مهارت‌های پیشرفته بالایی نیاز دارد.</p>	<p>دامنه وسیعی از اهداف یادگیری از این طریق برآورده می‌شود.</p> <p>یادگیرندگان می‌توانند بر اساس طرح و روش خودشان فعالیت کنند.</p> <p>به علت ارائه بازخورد سریع رویکرد تعاملی بالایی را سبب می‌شود.</p> <p>دیگر محرکات و تجربیات یادگیری غیر قابل دسترس را فراهم می‌آورد.</p>	<p>یادگیری از طریق رایانه (یادگیری از راه دور)</p>

### پیشینه تحقیق

اغلب پژوهش‌های صورت گرفته در حوزه آموزش‌های از راه دور در حوزه آکادمیک و دانشگاهی صورت گرفته است و تنها معدودی از آنها به پژوهش در حوزه مدرسه و آموزش عمومی

پرداخته‌اند. که محقق سعی کرده است به گردآوری تحقیقات معدود بپردازد و از آن میان به موارد زیر اشاره می‌دارد.

### الف) تحقیقات انجام شده در ایران

چگینی (۱۳۷۸) در مقطع کارشناسی ارشد تحقیقی با عنوان «بررسی راهبردهای عملی استفاده از آموزش از راه دور برای نوسوادان بزرگسال دوره پایانی مناطق تهران» انجام داده است. این پایان‌نامه به منظور بررسی امکان تغییر در روشهای آموزش از راه دور و ایجاد زمینه‌های مشارکت فراگیران و بهره‌گیری از روش‌های آموزش انفرادی به آموزش تجربی نظام آموزش از راه دور و مقایسه آن با نظام سنتی صورت گرفته است. نتایج نشان داده است که میان میزان یادگیری در گروه گواه تفاوت وجود دارد. یادگیری گروه آموزش از راه دور به میزان قابل توجهی بهتر از گروهی بود که از روش متداول آموزش استفاده کرده بودند و تفاوت میان یادگیری دو گروه، تفاوتی معناداری بود. نگرش گروه آزمایشی به فرایند آموزش خود، مثبت‌تر از گروه گواه و محتوای تهیه شده برای گروه آموزش از راه دور از نظر فراگیران مناسب‌تر از محتوای کتابهای درسی دوره ارزیابی شد.

اسفیجانی (۱۳۸۱) تحقیقی با عنوان «بررسی تأثیر آموزش به کمک شبکه‌های اطلاع‌رسانی بر انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان دختر سال دوم راهنمایی منطقه چهارده آموزش و پرورش شهر تهران در سال تحصیلی ۸۲-۸۱» انجام داده است.

در این تحقیق با استفاده از روش تحقیق تجربی دو گروهی با پس‌آزمون و پیش‌آزمون، دو گروه از دانش‌آموزان (آزمایش و گواه) را مقایسه کرده است. گروه آزمایش از طریق شبکه و گروه گواه به روش سنتی آموزش دیده‌اند. نتایج نشان داد که آموزش از طریق شبکه بر انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر داشته است.

### ب) تحقیقات انجام شده در خارج از کشور

آرمسترانگ (۲۰۰۲) تحقیقی تحت عنوان «بررسی عوامل فردی - اجتماعی یادگیرنده بزرگسال آنلاین، به منظور تکمیل و موفقیت در یک برنامه مطالعه» انجام داده است. این مطالعه زمینه‌های فردی - اجتماعی را با فرض اینکه با تکمیل یک برنامه مطالعه آنلاین یادگیرنده بزرگسال مرتبط

است، بررسی می‌کند. نتایج نشان داده که داشتن احساساتی همچون جامعه گیرنده، اعتماد به نفس تحصیلی، اعتماد به مدیریت نقش‌های زندگی و تأثیر مدرسه بر نقش‌های زندگی دیگران، درک فراگیران را از توانایی‌هایشان برای تکمیل موفقیت‌های آموزشی آنان تحت تأثیر قرار داده است. در مقابل میان حمایتها، تقاضاهای خانوادگی و درک توانایی موفق شدن ارتباطی دیده نشده است.

الهارتی (۲۰۰۳) تحقیقی با عنوان «چارچوب کیفی پیشرفته شبکه‌های یادگیری مجازی، سرمایه عقلانی جامعه و سازمان» انجام داده است. هدف این مطالعه تدوین چارچوبی برای شبکه‌های یادگیری مجازی است و هدف اساسی این چارچوب، تشویق اعضا و دیگر فراهم‌کنندگان شبکه‌های یادگیری است تا در سرمایه عقلانی که مردم می‌توانند بدون زحمت به آن دسترسی پیدا کنند، سهم گردند.

### جدول ۳. ساختار پرسشنامه تحقیق

#### (طبقه بندی محتوای پرسشنامه بر اساس اهداف مورد مطالعه)

نوع سوال، موارد مورد سنجش و فراوانی مربوط به آن (دستیابی به اهداف)							محتوا سوالات
جمع	اجرای برنامه‌های آموزشی	خودآموزی دانش‌آموزان	توسعه فرهنگ به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات	توسعه شیوه‌های آموزشی	رضایت‌مندی دانش‌آموزان	منابع و ساختار	
۳۵	۹	۳	۹	۵	۳	۶	درجه بندی شده
-	۳۵ تا ۲۷	۲۶ تا ۲۴	۲۳ تا ۱۵	۱۴ تا ۱۰	۹ تا ۷	۶ تا ۱	شماره سوالات

## روش تحقیق

پژوهش حاضر که در سال تحصیلی ۸۵-۸۴ به اجرا در آمده است، پژوهش توصیفی از نوع پیمایشی یا زمینه‌یابی است. گروه نمونه شامل ۲۹۰ نفر از مدیران و دبیران مراکز مجری آموزش از راه دور ۳۲ استان کشور در مقطع متوسطه بوده است. اطلاعات از طریق تکمیل پرسشنامه‌های مشتمل بر ۶ بخش (میزان دستیابی به اهداف از حیث منابع و ساختار، رضایت‌مندی دانش‌آموزان، توسعه انعطاف در شیوه‌های آموزشی، گسترش فرهنگ استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات، خودآموزی دانش‌آموزان اجرای برنامه‌ریزی آموزشی) برای جامعه نمونه مدیران و دبیران مراکز آموزشی، گردآوری و تنظیم شده است. اعتبار با استفاده از نظرات مدیران و دبیران، منابع علمی موجود و تحقیقات انجام شده ارزیابی شده است و پایایی تحقیق ( $\text{Alpha} = ۰.۸۹۱۸$ ) به کارگیری نرم‌افزار spss به دست آمده است.

## یافته‌های تحقیق

داده‌های حاصل از پژوهش که با استفاده از آزمون تک‌نمونه‌ای (کولموگروف-اسمیرانوف) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته، همه فرضیه‌های مطرح شده در سطح کمتر از  $P < ۰.۰۱$  را تأیید کرده است. به عبارت دیگر به احتمال ۹۹ درصد میزان دستیابی به اهداف آموزش از راه دور در کشور یا به عبارتی میزان اثربخشی اجرای آموزش‌ها در سال تحصیلی ۸۵-۸۴ از نظر منابع و ساختار مراکز، رضایت‌مندی و رفع نیازهای دانش‌آموزان، توسعه انعطاف در شیوه‌های آموزشی، گسترش فرهنگ استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات، تأثیرگذاری بر میزان خودآموزی دانش‌آموزان، اجرای برنامه‌های آموزشی مصوب، از دیدگاه مدیران و دبیران مراکز مجری آموزش از راه دور تا حدود قابل توجهی مطلوب بوده است.

## خلاصه یافته‌های حاصل از سؤالات اصلی تحقیق بر اساس نظریات مدیران و

### دبیران مراکز مجری

سؤال اول: میزان دستیابی به اهداف آموزش از راه دور در مراکز از حیث منابع و ساختار

مراکز (دولتی و غیردولتی) تا چه اندازه موفقیت‌آمیز بوده است؟

آموزش از راه دور به میزان ۹۰٪ در نظام آموزشی کشور موثر بوده است، هر چند منابع مالی وامکانات ارائه شده و همچنین نیروی انسانی به کارگرفته شده خیلی مطلوب نبوده است. درحالی که نقش مراکز غیردولتی مؤثر و مطلوب بوده است.

**سؤال دوم:** آموزش از راه دور به عنوان دومین فرصت آموزشی تا چه اندازه به رضایت‌مندی دانش‌آموزان و رفع نیازهای ناشی از فرصت از دست رفته تحصیلی منجر گردیده است؟

بیش از ۷۰٪ آموزشها در راستای نیازهای دانش‌آموزان طراحی شده و میزان رضایت‌مندی دانش‌آموزان، والدین آنها نیز بیش از ۶۵٪ ارزیابی شده است. لذا آموزش از راه دور به عنوان دومین فرصت آموزشی برای فراگیرانی که فرصت اول آموزشی را از دست داده‌اند، مفید و موثر بوده است.

**سؤال سوم:** آموزش از راه دور تا چه اندازه به توسعه انعطاف در شیوه‌های متنوع آموزشی منجر شده است؟

این نوع آموزشها از نظر دبیران و مدیران مراکز مجری به میزان قابل توجهی (بیش از ۸۰٪) به توسعه و انعطاف شیوه‌های نوین آموزشی منجر شده است. هر چند که می‌توان روش‌های متنوع بسیاری در نظام آموزش از راه دور طراحی کرد.

**سؤال چهارم:** آیا مؤسسه آموزش از راه دور نسبت به گسترش فرهنگ استفاده از ابزارها و تکنولوژی‌های آموزشی و فناوریهای نوین IT, ICT موفق و موثر بوده است؟

بسته‌های آموزشی از جمله کتاب‌های خودآموز، لوحه‌های فشرده تصویری آموزشی تا حد بسیار مطلوب در یادگیری دانش‌آموزان مفید و موثر بوده‌اند، هرچند اینترنت به عنوان منبعی فراگیر هنوز در اختیار آنها قرار نگرفته و میزان استفاده از آن ناچیز است. به نظر می‌رسد آموزش از راه دور تا حد بسیار زیاد به توسعه فرهنگ استفاده از فناوری‌های آموزشی و منابع الکترونیکی از نظر منابع و محتوای آموزشی منجر شده است، با وجود این از بُعد توسعه فناوری به صورت سخت‌افزاری و رایانه‌ای و همچنین اینترنت هنوز راه بسیار طولانی در پیش دارد.

**سؤال پنجم:** میزان تأثیرگذاری آموزش از راه دور در خودآموزی دانش‌آموزان بطور نسبی چگونه بوده است؟ نحوه ارائه آموزش از راه دور از نظر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان به

میزان قابل توجهی (بیش از ۸۰٪) منجر به توسعه یادگیری‌های مستقل و خودآموزی دانش‌آموزان در فعالیت‌های آموزشی و درسی شده است همچنین این شیوه آموزش به طرح پرسش‌های بسیار و توسعه کنجکاوی و پیگیری مباحث درسی بر اساس ایجاد انجامیده است. در این میان نقش منابع آموزشی خودآموز، مانند کتاب‌های خودآموز، کتاب‌های کار و تمرین و لوحه‌های فشرده آموزشی موثر بوده است.

**سؤال ششم: مراکز مجری آموزش از راه دور تا چه اندازه در اجرای برنامه‌های آموزشی مصوب شورای عالی مؤسسه موفق‌آمیز بوده‌اند؟**

میزان رعایت نظم و انضباط در کلاس‌های رفع اشکال، همچنین اجرای آئین‌نامه‌ها، دستورالعمل‌های آموزشی و استقبال از کلاس‌های رفع اشکال، مطلوب ارزیابی شده است. هرچند نحوه ارائه خدمات مشاوره‌ای و تشکیل گروه‌های همدرس و روش‌های تدریس متنوع معلمان تا حدودی اشکالاتی را داشته و مطلوب ارزیابی نشده است. همچنین میزان نظارت و ارزیابی از مراکز مجری مسئولان استانی و منطقه‌ای در حد مطلوب قرار نبوده است.

## نتیجه‌گیری

نتایج این تحقیق با توجه به تجزیه و تحلیل نهایی سؤالات اصلی و فرعی، حاکی از آن است که اثربخشی مراکز مجری آموزش از راه دور در سال تحصیلی ۸۵-۸۴ بسیار مطلوب بوده است، هر چند این اثربخشی در سال اول تأسیس این مراکز با محدودیت‌هایی همراه بوده است.

براساس نتایج حاصل از این تحقیق، میزان دستیابی به اهداف، در اجرای بخشی از برنامه‌های مصوب مؤسسه با توجه به عدم آشنایی کامل عوامل اجرایی، سازمان استان‌ها و همچنین مناطق آموزشی با نواقصی همراه بوده است که به طور یقین نظارت، کنترل و همچنین فرهنگ‌سازی در این زمینه سبب رفع نواقص مذکور خواهد شد. عدم آشنایی کامل مدیران حوزه ستادی، استان‌ها و مناطق مهمترین عامل تحقق نیافتن بخشی از هدفها اجرای مصوبات مؤسسه در این سال تحصیلی بوده است.

همچنین توسعه مراکز آموزش از راه دور در صورتی در میزان دستیابی به اهداف مؤسسه مؤثر خواهد بود که برنامه‌های توسعه‌ای مؤسسه با نگاهی به تمهید مقدمات لازم برای تأمین



نیازهای آنها همراه باشد. تمهید مقدمات تأسیس و راه‌اندازی مراکز از جمله تأمین منابع مالی، تسهیلات بانکی و ارائه خدمات آموزشی مناسب، یکی از شروط توسعه مراکز در آینده خواهد بود.

این تحقیق با توجه به صحنه‌گذاری بر تحقیق «بررسی تطبیقی نظام آموزش از راه دور دوره متوسطه و ارائه مدل برای ایران» که مجتبی مقصودی آن را انجام داده است، مؤسسه آموزش از راه دور را ملزم می‌دارد که با بهره‌گیری از نتایج این تحقیقات نسبت به طراحی و ارائه الگویی از آموزش از راه دور با توجه به تجربه اجرای دو ساله آن، اقدام کند. این الگو می‌بایست کلیه ابعاد این نوع آموزش‌ها را از تجزیه و تحلیل مخاطبان گرفته تا برنامه آموزشی و درسی و محتوای آموزشی متناسب و ... تصویر نماید.

همچنین این تحقیق تأکید دارد بر نتایج تحقیق «بررسی راهبردهای علمی استفاده از آموزش از راه دور برای نوسودان بزرگسال» که چگینی (۱۳۷۸) آن را انجام داده است. میزان اثربخشی این آموزش‌ها برای مخاطبان بزرگسال و افرادی که به دلایل متعدد از تحصیل بازمانده‌اند، بسیار مطلوب است و تولید و عرضه محتوای آموزشی متناسب با این افراد به فرایند یادگیری آنها کمک می‌کند. علاوه بر این رویکرد آموزش از راه دور از طریق شبکه‌های اطلاع‌رسانی، همانطور که تحقیق اسفیجانی (۱۳۸۱) نشان می‌دهد در انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان گروه سنی دوره متوسطه به دلیل رفع نیازهای آموزشی آنها موثر است و نقشی مثبت دارد.

### محدودیت‌های تحقیق

برخی از محدودیت‌های تحقیق که به احتمال ضعیف در یافته‌های تحقیق نیز تأثیرگذار بوده به قرار زیر است:

- عدم تحقیقاتی در زمینه موضوع مورد تحقیق، به ویژه در حوزه آموزش از راه دور در آموزش عمومی.
- اجرای آزمایشی طرح مراکز آموزش از راه دور در کشور، بدون داشتن پیشینه اجرایی در گذشته.
- پراکندگی نمونه آماری (در حدود ۴۰۰ مرکز و ۳۲ استان کشور) و عدم امکان تماس رو در روی جامعه با محقق.

- ارائه آئین‌نامه‌های آزمایشی به مراکز و نداشتن پیشینه اجرایی دست‌اندرکاران مراکز برای اجرای دقیق مفاد آئین‌نامه مذکور.
- وجود محدودیت زمانی و مالی در اجرای دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت و ضمن خدمت برای عوامل اجرایی مراکز از جمله جامعه نمونه تحقیق (مدیران و دبیران) به منظور آشنایی کامل و مطلوب آنان با هدف‌ها و برنامه‌های آموزش از راه دور.

## پیشنهادات

۱. آموزش نیروی انسانی مورد نیاز آموزش از راه دور اعم از مدیران، دبیران و مشاوران مراکز مجری در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات، مدیریت و برنامه‌ریزی در آموزش از راه دور، روش‌ها و فنون کار در کلاس‌های رفع اشکال، ارزشیابی و پیشرفت تحصیلی در آموزش از راه دور، آموزش الکترونیکی و روشهای استفاده از آن، به دست اندرکاران اجرایی مراکز آموزش از راه دور.
۲. ارائه الگوی مناسب برای بهره‌گیری مطلوب از فناوریها و رسانه‌های آموزشی به منظور غنی‌سازی منابع آموزشی مراکز مجری.
۳. توسعه مراکز آموزش از راه دور با توجه به منابع مالی مؤسسه بر اساس الگویی ساختاری و محاسباتی نسبت به اختصاص منابع مالی بر حسب صدور موافقت‌های اصولی مراکز می‌تواند برنامه‌ریزی نماید. این الگو می‌تواند مدلی برای صدور مجوزهای مراکز آموزش از راه دور با توجه به منابع مالی اختصاص یافته آموزش از راه دور و اعتبارات مشخص شده باشد.
۴. تعریف دقیق نیازهای فراگیران و دانش‌آموزان و فراهم کردن زمینه و شرایط لازم و تعریف منابع لازم به منظور برآورده کردن نیازهای آنها با بهره‌گیری از شیوه‌های متنوع آموزش از راه دور.
۵. رشد و گسترش تألیف و آماده‌سازی کتابهای خودآموز بر اساس نیازهای آموزشی مراکز مجری و ارتقای کیفیت محتوای آموزشی آنها.
۶. پیگیری امر تدوین طرح جامع آموزش الکترونیکی یا آموزش‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات در وزارت آموزش و پرورش و مشخص کردن جایگاه مؤسسه و مراکز مجری در زمینه توسعه و ارتقای این آموزش‌ها.

۷. نظارت و کنترل دقیق مراکز از سوی نمایندگان استانی و مسئولان مناطق آموزش و پرورش.
۸. اجرای طرح ناظران و راهنمایان آموزشی برای مراکز، به منظور افزایش کیفیت کلاسهای هدایت آموزشی و روش تدریس معلمان.
۹. نظارت دقیق بر نحوه اجرای آیین‌نامه‌ها، شیوه‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های مؤسسه در مراکز.
۱۰. برگزاری دوره‌های آموزشی حضوری و غیرحضوری برای معلمان مراکز، مانند آموزش روشها و فنون تدریس در کلاس‌های هدایت آموزشی.

این تحقیق پایان‌نامه کارشناسی ارشد با عنوان اثر بخشی مراکز آموزش از راه دور وزارت آموزش و پرورش از دیدگاه مدیران و دبیران مراکز مجری مقطع متوسطه است.

### منابع

- آب پیما، محمدادی (۱۳۸۱). بررسی نگرش اعضای هیأت علمی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی رشته ترویج و آموزش کشاورزی نسبت به آموزش از راه دور از طریق اینترنت، طراحی وب سایت، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه تربیت مدرس.
- آرمزی، جیمز و نورمن، وال (۱۳۵۳). پژوهش درباره کاربرد تکنولوژی آموزشی، ناصر موفقیان، مترجم تهران: فرانکلین.
- ارجمند، غلامرضا (۱۳۶۸). نقش و رسالت آموزش از راه دور فصلنامه تعلیم و تربیت، سال پنجم، شماره ۳ - شماره مسلسل ۸۹۰۱۹ - ۷۱.
- ارجمند، غلامرضا (۱۳۷۱). درآمدی به نظام‌دهی متون درسی خودآموز، مجموعه مقالات اولین سمینار تخصصی آموزش از راه دور ص ۲۱۴-۲۰.
- اسفیحانی، اعظم (۱۳۸۱). بررسی تأثیر آموزش به کمک شبکه‌های اطلاع‌رسانی بر انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان دختر سال دوم راهنمایی منطقه ۱۴ آموزش و پرورش تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت معلم.
- اسکندریان، جعفر، محسن کاهانی (۱۳۸۰). «کلیات طرح یک سیستم آموزش از راه دور مبتنی بر وب» مجموعه مقالات همایش جهانی الکترونیکی و اینترنتی جزیره کیش
- برند، گلن ای (۱۳۸۱). آرامش معلمان برای استفاده از فناوری، مجله رشد تکنولوژی آموزشی، دوره هجدهم، شماره ۱۴۴.
- جعفری، پریش (۱۳۸۱). بررسی دانشگاه‌های مجازی به منظور ارائه یک مدل مناسب جهت نظام آموزش عالی کشور، رساله دکتری، تهران: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم تحقیقات.

جلالی، علی‌اکبر (۱۳۸۱). بررسی ماهیت و ویژگی‌های مدارس مجازی و طراحی نظام برنامه‌ریزی درسی متناسب با آن، گزارش اول، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی.

جنکینز، ژانت (۱۳۷۳). استراتژی توسعه آموزش از راه دور، برگزیده مقالات پژوهش و توسعه در آموزش از راه دور ترجمه فتحعلی خانی، تهران: دانشگاه پیام نور ص ۱۰۱-۱۰۲.

چانگ، بی (۱۳۷۳). باورها، سن و واقعیات در آموزش از راه دور برگزیده مقالات پژوهش و توسعه در آموزش از راه دور، ترجمه فتحعلی خانی. تهران: دانشگاه پیام نور ص ۷۰-۷۸.

چگینی، یوسف رضا (۱۳۷۸). بررسی راهبردهای عملی استفاده از آموزش از راه دور برای نوسوادان بزرگسال دوره پایانی مناطق تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه شهید بهشتی.

حسن زاده، م (۱۳۸۱). امکان سنجی آموزش از راه دور کتابداری و اطلاع‌رسانی از طریق اینترنت در ایران، پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه تربیت مدرس.

زمانی، غلامحسین، مقدسی، شهرام (زمستان ۷۶ و بهار ۱۳۷۷). آموزش از راه دور رهیافتی بدیل در نظام آموزشی کارکنان.

فردانش، هاشم (۱۳۷۲). مبانی نظری تکنولوژی آموزشی، تهران: انتشارات سمت.

کیگان، دیسموند و همکاران (۱۳۷۹). مبانی نظری آموزش از راه دور، ترجمه مجید خضوعی، ذوقی، تهران: سازمان نهضت سوادآموزی.

Alharthi, Mohammad A (2003). a High quality portal frame work for asynchronous learning networks: intellectual capital aggregation and organization, doctorate thesis, Vanderbilt university.

Allison. chlin.& others (2002). an integrated framework for distributed learning environments.

Almogbel. Ali N (2002). distance education in Saudi Arabia: attitudes and perceived contributions of faculty, students, and administrators in technical college, doctorate thesis, university of Pittsburgh.

Al-saleh, Mary Margaret (2002). a description and comparision of RN\_ BSN Nursing student, perception of student \_ teacher relationships in traditional and internet distance education nursing courses. DNŠC, widener university school of nursing .

Anonymous (2001). history of distance education and training council (75 years). Distance education and training council washington.

Armstrong, Amy Jo (2002). an investigation of personal – social contextual factors of the online adult learner: perceived ability to complete and succeed in a program of study. Doctorate Thesis, Virginia commonwealth university.

Barron, D (1996). Distance education in north American library and information science education: Application technology and commitment. journal of the Ameraican society for information science. Vol.47 ,No.11.

Bates,T (1995). Technology, open learning and distance education London:Routledge.

Boltone , sharon Bauer (2002). Developing an instrument to Analyze the application of adult learning principles to world wide web distance education courses using the Delphi technique. EdD.university of lousville.

Carter , A (2001). Interactive distance education: implication for adult learner, Interational Media, 28(3), PP: 249-261.

Chizari, M, Mohammad ,H and linder ,J.R (2002). Distance education competencies of Faculty members in Iran