

## **Ideal Educational Tools for Improving the Quality of School-based E-learning in Iran based on Marshall McLuhan's Theory of the Gutenberg Galaxy**

**Ahmad Aminfard\***

*Ph.D. in Media Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran*

(Received: June 9, 2021; Accepted: August 3, 2021)

### **Abstract**

In today's Covid-19 period of time, school-based teaching and learning is inevitably under process in electronic (here online) mode, all over the world and Iran as well. After a year-long period of experiencing the spread of corona-virus across Iran, improving this type of education in schools across the country seems to be a vital need. Accordingly, educational tools play an important role in promoting the e-learning education. This comes as the promotion of e-learning is critical to Iran as it is in close touch with the country's social-cultural context and its school-based e-learning experiences. The purpose of this article is to identify the appropriate educational tools for improving the school-based e-learning in Iran all based on the theory of the Gutenberg Galaxy by Marshall McLuhan. The research method adopted by this article is based on conducting in-depth interviews (interviews with elites) with 27 Iranian experts and elites in fields of communication sciences, educational management, and e-learning. The research concluded that, based on Marshall McLuhan's theory of the Gutenberg Galaxy, the textbook is a proper educational tool for improving the quality of electronic education for the Iranian secondary school students studying at Grade 2.

**Keywords:** Educational tools, Quality, School-based e-learning, The theory of the Gutenberg Galaxy by Marshall McLuhan.

---

\* **Corresponding Author, Email:** [aaaminfard@gmail.com](mailto:aaaminfard@gmail.com)

## ابزار کمک آموزشی مطلوب برای ارتقای کیفیت آموزش الکترونیکی مدارس در ایران از دیدگاه نظریه کهکشان‌های ارتباطی مک‌لوهان

احمد امین فرد\*

دکتری مدیریت رسانه، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۳/۱۹؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۵/۱۲)

### چکیده

در دوران کرونایی امروز آموزش و تحصیل در مدارس سراسر جهان و همچنین ایران ناگزیر به صورت الکترونیکی انجام می‌شود. ارتقای آموزش الکترونیکی مدارس در ایران نیز پس از یک سال کرونایی اخیر ضروری به نظر می‌رسد. ابزارهای کمک آموزشی نقشی مهم در ارتقای آموزش الکترونیکی دارند. از سوی دیگر، ارتقای آموزش الکترونیکی متناسب با بافت فرهنگی - اجتماعی و تجربیات آموزش الکترونیکی مدارس در ایران بسیار تعیین کننده است. هدف از نگارش این مقاله حاضر شناخت ابزارهای مناسب کمک آموزشی برای ارتقای آموزش الکترونیکی مدارس در ایران از دیدگاه نظریه کهکشان‌های ارتباطی مک‌لوهان است. روش تحقیق این پژوهش مصاحبه عمیق (مصاحبه با نخبگان) بوده که با ۲۷ تن از کارشناسان و نخبگان حوزه‌های علوم ارتباطات، مدیریت آموزشی و آموزش الکترونیکی در ایران انجام شده است. نتیجه این تحقیق نشان داد، جزوه درسی گویا ابزار کمک آموزشی مناسب برای ارتقای کیفیت آموزش الکترونیکی در دوره دوم مقطع متوسطه مدارس ایران از دیدگاه نظریه کهکشان‌های ارتباطی مک‌لوهان است.

**واژگان کلیدی:** ابزارهای کمک آموزشی، آموزش الکترونیکی مدارس، کیفیت، نظریه کهکشان‌های ارتباطی مک‌لوهان.

## مقدمه

پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مدارس ایران از مهم‌ترین اهداف وزارت آموزش و پرورش است. ناگفته پیداست، پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مدارس کشور زمینه‌ساز و پیشران پیشرفت همه‌جانبه علمی ایران در بُعد ملی، منطقه‌ای و جهانی است. در دوران کرونایی امروز آموزش و تحصیل در مدارس سراسر جهان و همچنین، ایران ناگزیر به صورت الکترونیکی انجام می‌شود. پس از یک سال کرونایی اخیر و برگزاری آموزش الکترونیکی مدارس در ایران، به علت به‌وجود آمدن پاره‌ای از مشکلات، پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تحت تأثیر قرار گرفته است؛ بنابراین، ارتقای آموزش الکترونیکی مدارس در ایران برای رفع این مشکلات و رشد پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در دوران کرونایی اخیر دارای ضرورت و اهمیت بسزایی است. از سوی دیگر، ارتقای آموزش الکترونیکی متناسب با بافت فرهنگی - اجتماعی و تجربیات آموزش الکترونیکی مدارس در ایران بسیار ضروری و تعیین‌کننده است. ابزارهای کمک‌آموزشی نیز نقشی مهم در ارتقای آموزش در مدارس از جمله آموزش الکترونیکی مدارس دارند؛ بنابراین، مسئله اصلی این تحقیق شناخت ابزار مناسب کمک‌آموزشی برای ارتقای آموزش الکترونیکی در دوره دوم مقطع متوسطه مدارس ایران است. شیوه حل مسئله با توجه به رویکرد ارتباطی این پژوهش از دیدگاه نظریه کپکشان‌های ارتباطی مک‌لوهان است.

## مبانی نظری

### کیفیت آموزش الکترونیکی

تقریباً تمامی مدل‌ها و چارچوب‌های توسعه‌یافته در ارتباط با کیفیت آموزش الکترونیکی ریشه در بافت‌های فرهنگی کشورهای غربی دارند و باید در نظر داشت که مقایسه اعتبار کیفی این آموزش‌ها بر اساس معیارهای شکل‌گرفته در دانشگاه‌های جوامع غربی نامناسب است. زیرا آن‌ها مبتنی بر رسالت آموزشی و سیستم‌های ارزشیابی و محیط‌های آموزشی متفاوتی هستند. روش‌های پداگوژیکی حاکم بر محیط‌های یادگیری از قبیل سبک‌های یادگیری، سبک‌های تدریس، محتوای یادگیری مرجع،

اهداف یادگیری، فعالیت‌های تدریس، ارزشیابی یادگیری، الزامات در ساعات مصوب آموزشی، طول ساعات دوره و... از جمله مواردی هستند که به شکل گسترده‌ای در بین جوامع غربی و شرقی تفاوت دارند (یانگ<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵) و زمانی که مصنوعات و رویه‌های غربی در کشورهای شرقی پذیرفته می‌شوند نمی‌توانند از زمینه فرهنگی‌شان به طور کامل بافت‌زدایی شوند (مک‌کارتی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷).

کیفیت یادگیری الکترونیکی وابسته به اندازه یا میزانی است که فناوری، تعامل‌ها، محتوا و خدمات به یادگیرنده و یاددهنده اجازه می‌دهد تا مطابق با انتظارات خود در محیط یادگیری فعالیت کنند و رضایت به دست آورند (لنزیلوتی<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۶). از نظر روینسکی و سی‌نیتسیا<sup>۴</sup> (۲۰۰۴) هم کیفیت یادگیری الکترونیکی بدین معنا است که خدمات و محصولات یادگیری الکترونیکی، تجربه‌های مناسب، به‌روز و متناسب با تقاضای یادگیرنده فراهم آورد.

کی‌یر، ویلیامز و روسیول<sup>۵</sup> (۲۰۱۴) برای تمرکز توجه روی کیفیت حوزه‌های کلیدی در یادگیری الکترونیکی چارچوبی را با عنوان تعالی در یادگیری الکترونیکی ارائه کرده‌اند که ۳۵ معیار غنی‌سازی کیفیت را در ۶ گروه قرار داده است:

۱. مدیریت استراتژیک؛ ۲. طراحی برنامه درسی؛ ۳. طراحی دوره؛ ۴. تحویل دوره؛ ۵. پشتیبانی کارکنان؛ ۶. پشتیبانی دانشجویان.

بررسی انواع پارادایم‌های ارزشیابی کیفیت برنامه‌های آموزشی برخط نشان‌دهنده وجود برخی مشترکات در بین آنها است. نتایج مطالعه شلتون<sup>۶</sup> (۲۰۱۱) این موارد مشترک را به ترتیب فراوانی چنین بیان کرده است:

۱. تعهد مؤسسه‌ای، حمایت و رهبری؛ ۲. تدریس و یادگیری؛ ۳. حمایت هیئت علمی، حمایت

- 
1. Yang
  2. McCarty
  3. Lanzilotti
  4. Rovinskyi & Synytsya
  5. Kear, Williams & Rosewell
  6. Shelton

دانشجویان، و توسعه دوره؛ ۴. تکنولوژی، سنجش و ارزشیابی؛ ۵. هزینه اثربخشی، مدیریت و برنامه‌ریزی؛ ۶. رضایت هیئت علمی و دانشجویان.

در همین راستا، جونگ<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۱) با بررسی سیستم‌ها و چارچوب‌های تضمین کیفیت آموزش از راه دور در کشورهای آسیایی (چین، هنگ‌کنگ، هند، اندونزی، ژاپن، کره، مالزی، مغولستان، سنگاپور، فیلیپین و سریلانکا) حوزه‌های کلیدی برای آموزش از راه دور را در کشورهای موردنظر احصا کرده و چنین نتیجه گرفتند که معیارها و رهنمودهای تضمین کیفیت برای خودارزیابی و بررسی بیرونی و برای پوشاندن متغیرهای درونداد و فرایند و برونداد اغلب در دوازده حوزه کلیدی به شرح ذیل هستند:

۱. مأموریت، ارزش‌ها و اهداف، ۲. سنجش و ارزیابی، ۳. منابع آموزشی، ۴. رهبری، نظارت و اجرا، ۵. سرمایه‌گذاری، ۶. زیرساخت تکنولوژی اطلاعات، ۷. تدریس و یادگیری، ۸. برنامه درسی و توسعه، ۹. پشتیبانی دانشجو، ۱۰. سیستم تضمین کیفیت درونی، ۱۱. هیئت علمی و کارکنان، ۱۲. تحقیق.

در مطالعه دیگری توسط جونگ (۲۰۱۱) عوامل تعامل، حمایت کارکنان، مکانیسم تضمین کیفیت مؤسسه‌ای، شهرت و اعتبار مؤسسه‌ای، حمایت یادگیرنده، اطلاعات و تبلیغات، و وظایف یادگیری به‌عنوان هفت بعد مربوط به کیفیت آموزش الکترونیکی از دیدگاه یادگیرندگان معرفی شدند. ایسلام (۲۰۰۷) از دانشگاه بین‌المللی اسلامی مالزی هم با استفاده از این روش (فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی) توانست وزن اختصاص داده‌شده به هریک از معیارهای مورد استفاده در اهدای جایزه ملی تضمین کیفیت مالکولم بالدربج را برای به‌کارگیری در مؤسسات آموزشی مالزی بازنگری کند. این معیارها هفت طبقه کلی را شامل می‌شوند که عبارت‌اند از رهبری، برنامه‌ریزی استراتژیک، تمرکز روی برآورده‌کردن نیازهای دانشجویان و افراد ذی‌نفع و بازار، اندازه‌گیری و تحلیل و مدیریت دانش، تمرکز روی هیئت علمی و کارکنان ستادی، مدیریت فرایندها، نتایج عملکرد سازمانی. مقایسه وزن‌های اختصاص داده‌شده به هریک از این معیارها در بافت مالزیایی با وزن موجود آن‌ها نشان‌دهنده

تأثیر بافت فرهنگی - اجتماعی در اهمیت معیارهایی است که برای ارزشیابی کیفیت می‌توانند مورد استفاده قرار گیرند.

مطالعه دیگری که باهدف ارائه چارچوبی برای ارزشیابی کیفیت آموزش در دانشگاه‌های الکترونیکی توسط سراجی (۱۳۹۰) انجام گرفته است، نشان می‌دهد که طراحی و راه‌اندازی نظام آموزشی دانشگاه‌های الکترونیکی بر تصمیم‌های سه گانه مدیریتی، فناورانه و پداگوژیک مبتنی است. معصومی (۲۰۰۹) ارائه چارچوبی جامع از آموزش الکترونیکی (حساس به بافت‌های فرهنگی خاص) را هدف مطالعه خود قرار داده است. چارچوب پیشنهادی او ساختاری را برای غنی‌سازی و تضمین کیفیت در مؤسسات مجازی پیشنهاد می‌کند که در آن ۱۱۶ معیار (سنجه) وجود دارد که به ۲۹ خرده‌معیار تقسیم شده‌اند و خود این خرده معیارها هم درون ۷ مجموعه عامل اصلی قرار گرفته‌اند. این عوامل اصلی عبارت‌اند از: عامل مؤسسه‌ای؛ عامل تکنولوژیکی؛ عامل طراحی آموزشی؛ عامل پداگوژیکی؛ پشتیبانی هیئت علمی؛ پشتیبانی دانشجو و عامل ارزشیابی.

ظریف صناعی (۱۳۸۹) با تحلیل معیارهای مختلف ارائه شده برای کیفیت آموزش الکترونیکی ویژگی‌هایی از قبیل فعال‌بودن یادگیرنده، یادگیرنده‌محوری، تعامل، در نظر گرفتن تفاوت‌های فردی یادگیرندگان، انعطاف‌پذیری، ارائه بازخورد و ارزشیابی با استفاده از قابلیت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) را از معیارهای کیفیت و یادگیری اثربخش معرفی می‌کند.

وسایل کمک‌آموزشی هم اکنون در طیف گسترده‌ای از گرافیک سنتی گرفته تا مواد و رسانه‌های الکترونیکی جدید موجود است. با نظر به ایجاد فرایند آموزش - یادگیری جالب و اثربخش‌تر، باید وسایل کمک‌آموزشی مناسب متناسب با اهداف آموزشی و نیازهای دانش‌آموزان در زمینه تحصیلی‌شان انتخاب شود. با این حال مطلوب است علاوه بر استفاده از ابزارهای آماده کمک‌آموزشی، دانش‌آموزان و معلمان باید برای آماده‌سازی کمک‌های مناسب آموزشی متناسب با منافع، تخصص و منابع موجودشان دست در دست هم دهند. مشارکت و درگیری یادگیرنده، دانش، درک و مهارت آن‌ها را افزایش می‌دهد و آموزش را کارآمدتر و لذت‌بخش‌تر می‌کند (کوندو و جوما<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷، صص ۲۴۹-۲۵۰).

۱. معلمان انگلیسی به‌عنوان یک زبان خارجی (EFL) باید از نحوه استفاده از فناوری اطلاعات در آموزش زبان انگلیسی (ELT) آگاهی داشته باشند.
  ۲. معلمان EFL هنگام طراحی و برنامه‌ریزی درس خود باید از وسایل کمک‌آموزشی استفاده کنند.
  ۳. معلمان EFL باید وسایل کمک‌آموزشی خود را برای تدریس و یادگیری مؤثر طراحی کنند (عبدالعزیز احمد، ۲۰۱۸).
- در زمینه بومی‌سازی و آموزش الکترونیکی تا کنون پژوهش‌های اندکی انجام شده و یکی از آن‌ها به‌عنوان پیشینه تحقیق که در ایران انجام شده به شرح زیر آمده است:
- مزینی (۱۳۸۸) در مقاله خود به این نتیجه رسیده است که همان‌گونه که برخی متخصصان اعتقاد دارند ارزش اصلی آموزش الکترونیکی در سرعت دسترسی به اطلاعات نیست؛ بلکه ظرفیت آن در سهولت برقراری ارتباط، تفکر، ساختن مفاهیم و دانش است (گاریسون و اندرسون، ۲۰۰۳). به همین علت باید به‌منظور تحقق این اهداف از ابزار آموزش الکترونیکی به‌درستی استفاده کرد. موانع بومی، فرهنگی و محدودیت‌های زیادی در این مسیر وجود دارند که اولاً شناسایی آن‌ها ضروری بوده و ثانیاً باید به اقتضای نیاز و شرایط مخاطبان نسبت به رفع یا اصلاح آن‌ها کوشید. در نهایت، تردیدی نیست که آموزش در شهرهای الکترونیکی می‌بایست از طریق محیط مجازی ارائه شود و زودتر و مناسب‌تر به خدمت گرفته شود اثربخشی آن‌ها بیشتر بوده و در حوزه رقابت بین فرهنگ‌ها نیز برگ برنده بیشتری در اختیار خواهد بود (ریدر<sup>۳</sup> و دیگران، ۲۰۰۴).
- امتیازات و محدودیت‌های استفاده از تلویزیون در آموزش:
- با توجه به استفاده اجباری از تلویزیون در دوران کرونایی اخیر در آموزش کشور به علت نبود شرایط برای آموزش حضوری دانش‌آموزان کشور در اینجا به برخی امتیازات و محدودیت‌های استفاده از تلویزیون در آموزش می‌پردازیم:

الف) امتیازات استفاده از تلویزیون در آموزش:

۱. امکان پیشرفت شاگردانی که در یادگیری مشکلات کلامی دارند.
۲. شکستن بعد زمانی و مکانی.
۳. رفع اجبار حضور شاگردان در کلاس در شرایط خاص [به‌ویژه در شرایط کرونایی اخیر] (نه همیشه) (احدیان و همکاران، ۱۳۸۶، ص ۱۱۹).
۴. استفاده از این برنامه‌ها به‌وسیله معلم و شاگرد ارزشیابی می‌شود.
۵. [شبکه آموزش سیمای جمهوری اسلامی ایران در شرایط کرونایی اخیر نقش شبکه سراسری تلویزیونی و مدرسه تلویزیونی را بر عهده داشته است]
۶. تلویزیون تنها رسانه‌ای است که می‌تواند دنیای خارجی را به طور مستقیم به داخل کلاس بیاورد (کریمی، ۱۳۸۰، صص ۱۳۵-۱۳۳).
۷. به مدارس امکان می‌دهد که بهترین معلمان را بین خود تقسیم کنند (اعتماد و همکاران، ۱۳۷۸، صص ۲۴۱-۲۳۴).

ب) محدودیت‌های استفاده از تلویزیون در آموزش:

۱. مشکل وجود تفاوت‌های فردی در فراگیران از نظر سرعت یادگیری و علائق و نیازهای آنان در صورت استفاده از تلویزیون به شکل گروهی.
۲. یک‌جانبه‌بودن ارتباط در استفاده از آن و در نتیجه نبود تعامل میان معلم و شاگرد.
۳. ناچیزبودن (عمق) برنامه‌ها به دلیل فشردگی و متنوع برنامه‌ها.
۴. دلسردی معلمان به دلیل کاهش میزان اثربخشی نقش آنان در روند آموزش (احدیان و همکاران، ۱۳۸۶، صص ۱۲۱-۱۲۰).
۵. عمق اطلاعات تلویزیون در مقایسه با کتاب کمتر است (کریمی، ۱۳۸۰، صص ۱۳۵-۱۳۳).
۶. ارتباط تلویزیونی یک‌طرفه است. هنگام اجرا نمی‌توان آن را قطع کرد و به پرسش‌های دانش‌آموزان پاسخ داد. تلویزیون اجازه بحث نمی‌دهد.
۷. تلویزیون نوع غیر فعال آموزش را ترغیب می‌کند (اعتماد و همکاران، ۱۳۷۸، صص ۲۴۱-۲۳۴).



### مکلوهان و اندیشه‌هایش و آموزش الکترونیکی

هارولد اینیس<sup>۱</sup> و مارشال مکلوهان<sup>۲</sup> در یک زمینه رشد کردند. مکلوهان در برخی نوشته‌ها و جملات مشهورش از مارکس الهام گرفته بود؛ اما بخش عمده نظریه‌های خود را بر مبنای عقاید اینیس بنا گذاشت که او هم از قضا کانادایی بود (باران و دیویس<sup>۳</sup>، ۲۰۱۱). اینیس در واقع، استاد مکلوهان بود (لون و جوست<sup>۴</sup>، ۲۰۰۸) و از همان ابتدا به عقاید شاگردش مکلوهان علاقه‌مند شد. هر دو آن‌ها در دانشگاه تورنتو درس خواندند و استاد شدند. مکلوهان وقتی دید اینیس یکی از کتاب‌های او را به عنوان منبع درسی برای دانشجویان سال چهارم اقتصاد معرفی کرده شگفت‌زده شد (واتسون<sup>۵</sup>، ۲۰۰۶). اینیس متولد ۱۸۹۶ بود و در سال ۱۹۵۲ درگذشت حال آنکه مکلوهان متولد ۱۹۱۱ بود و در سال ۱۹۸۰ درگذشت. یکی از دلایل اهمیت مکلوهان این است که او در زمانی نظریات خود را اعلام کرد که نگرش‌های فرهنگ‌گرایانه و پارادایم اثرات محدود در اوج قدرت خود بودند و اینیس هم با اینکه کمتر با فرهنگ‌گرایان درگیر بود، در همین فضا و علیه آن می‌نوشت. اینیس و مکلوهان هر دو مخالف نگاه ابزارگرایانه به فناوری بودند. نگاه ابزارگرایانه به فناوری به این معناست که فناوری تنها یک وسیله است که می‌توان از آن خوب، بد، یا مؤثر استفاده کرد (ساکالوفسکی<sup>۶</sup>، ۲۰۰۰).

مکلوهان معتقد بود که کل فناوری‌های رسانه‌ای از الفبا تا کامپیوتر در واقع امتداد انسان بوده‌اند. هارولد اینیس یکی از اولین پژوهشگرانی بود که به صورت نظام‌مند رابطه میان رسانه‌های ارتباطی و اشکال مختلف ساختارهای اجتماعی را در تاریخ مطالعه کرد. اینیس در کتاب‌های *امپراتوری و ارتباطات*<sup>۷</sup> (۱۹۵۰) و *سوگیری ارتباطات*<sup>۸</sup> (۱۹۵۱) ادعا کرد که امپراتوری‌های اولیه مصر، یونان، و

1. Harold Innis
2. Marshal McLuhan
3. Baran & Davis
4. Loon & Joost
5. Watson
6. Sokolowski
7. Empire and Communication
8. Bias of Communication

رم بر اساس کنترل نخبگان بر واژگان نوشتاری<sup>۱</sup> بنیان شده بودند. او این امپراتوری‌ها را در تضاد با نظام‌های اجتماعی پیشین می‌دید که بر مبنای واژگان گفتاری<sup>۲</sup> بنا شده بودند (باران و دیویس، ۲۰۱۱). مک‌لوهان به شیوه خاص خودش تحلیل می‌کرد که لون (۲۰۰۸) آن را «شگرد»<sup>۳</sup> مک‌لوهان می‌نامد. خود مک‌لوهان به این کارش «تتراد»<sup>۴</sup> می‌گوید. بر مبنای تتراد هر رسانه‌ای بر مبنای چهار سؤال قابل تحلیل است: ۱. این رسانه چه چیزی را در یک فرهنگ تقویت می‌کند؟؛ ۲. این رسانه چه چیزی را تضعیف می‌کند؟؛ ۳. چه چیزی که در گذشته تضعیف شده را احیا می‌کند؟ و ۴. وقتی رسانه به حدود توان بالقوه خود می‌رسد، چه روندی را برعکس می‌کند؟ (برای دیدن یک تحلیل کامل از تتراد و چگونگی عملیاتی کردن آن مراجعه کنید به توماس<sup>۵</sup>، ۲۰۰۷).

مک‌لوهان عامه‌پسندتر از اینیس بود. با اینکه مک‌لوهان بر روی شانه‌های اینیس ایستاده بود، اما امروز نه تنها در میان مردم عادی که در میان متخصصان ارتباطات هم مک‌لوهان شناخته شده‌تر از اینیس است. مک‌لوهان چندان به انتقادات دیگران اهمیتی نمی‌داد و به قول معروف برای دلش می‌نوشت. نوشته‌های او که عجیب، رازآلود و شعرگونه بود، مورد توجه محافل روشنفکری قرار گرفت و از اولویت روشنفکران به اولویت عموم رخنه کرد. اینیس انتقادی‌تر از مک‌لوهان بود. استفاده اینیس از اصطلاح سوگیری در واقع، نشان از تمایل او به یک فهم بنیادین‌تر از ارتباطات است که در آرای ابزارگرایانه کسانی مثل شنون و ویور وجود نداشت (لون و جوست، ۲۰۰۸). اینیس به جنبه عاطفی رسانه توجه می‌کند و نشان می‌دهد که چگونه «مواد» رسانه شکل و پاسخ به آن را مشخص می‌کند (لون و جوست، ۲۰۰۸، ص ۲۳). اینیس معتقد بود که پیش از اینکه نخبگان واژگان نوشتاری را کشف کنند، گفت‌وگو شیوه مسلط گفتمان همگانی بود و اقتدار سیاسی مسلط بود. کم‌کم واژگان نوشتاری تبدیل به شیوه مسلط ارتباط میان نخبگان شد و این روند با ابداع ابزار نوشتن (مخصوصاً کاغذ) به شدت تسریع شد. از نظر اینیس اختراع قلم و کاغذ باعث شد نخبگان

- 
1. The Written Word
  2. Spoken Word
  3. Modus operand
  4. Tetrad
  5. Thomas

بتوانند بر مناطق بسیار وسیع‌تری حکومت کنند و بنابراین، رسانه‌های جدید ارتباطی باعث شدند که امکان ساخت امپراتوری‌ها به وجود بیاید (باران و دیویس، ۲۰۱۱).

درباره نظریه کپکشان‌های ارتباطی مک‌لوهان و آموزش یا آموزش الکترونیکی تا کنون پژوهشی انجام نشده و اینجا تنها یک مقاله تا حدی مرتبط به‌عنوان پیشینه تحقیق که در ایران انجام شده، به شرح زیر آمده است:

جلالی‌نیا (۱۳۹۴) در مقاله خود با عنوان «بررسی رسانه کتاب گویا از دیدگاه نظریه کپکشان‌های ارتباطی مک‌لوهان» به این نتیجه رسیده است که رسانه کتاب گویا از منظر نظریه دوران ارتباطی مک‌لوهان، رسانه‌ای پیوندی است که از ممزوج شدن صدا (عنصر بنیادین کپکشان شفاهی) با متن مکتوب (عنصر بنیادین کپکشان چاپی) و در بستر فناوری کپکشان الکترونیک به وجود آمده است. از همین رو، واجد تمام ویژگی‌های ارتباطی این سه دوره بوده و محتملی است که ظرفیت ثبت، حفظ و انتقال تاریخ، فلسفه و ادبیات شفاهی فرهنگ و تمدن انسان - در طول تاریخ و از نسلی به نسل دیگر - را دارا است.

### بررسی برخی اندیشه‌های مک‌لوهان در تاریخ ایران

مک‌لوهان نه تنها رسانه‌ها را به دو دسته گرم و سرد تقسیم می‌کند، بلکه جوامع میزبان رسانه‌ها را نیز به دو دسته تقسیم کرده، ناخودآگاه برای فرهنگ و معنا‌های مخاطب نیز اهمیت بسیار قائل می‌شود. او می‌گوید: ما می‌توانیم کشورهای عقب‌افتاده را همانند رسانه‌های سرد و کشورهای پیشرفته را چون رسانه‌های گرم در نظر بگیریم، درست مانند وضعیت افراد حیل‌گر و زیرک یک شهر در مقابل افراد ساده و بی‌غل و غش آن (مک‌لوهان، ۱۳۷۷، ص ۲۹). از همین منظر، محسنیان راد فیلم «دختر لر» را بررسی می‌کند. این فیلم بر اساس داستان عامیانه «جعفر و گلنار» شکل گرفته بود و برای همان افراد ساده و بی‌غل و غش مورد نظر مک‌لوهان در یک کشور عقب‌مانده نمایش داده می‌شد (محسنیان راد، ۱۳۸۴، ص ۱۱۸۱)

مک‌لوهان درباره علت نام‌گذاری وسایل سرد و گرم چنین می‌نویسد: اوضاع و احوال با گذشته فرق کرده است. وقتی می‌گوییم فلان شخص نسبت به فلان موضوع گرایش سرد دارد، منظورمان

این است که چنان با آن یکی می‌شود، آن‌چنان نسبت به آن احساس علاقه و تعهد می‌کند که گاهی بین او و موضوع فاصله و تفاوتی نمی‌توان قائل شد. من دو صنعت گرم و سرد را به طور متفاوت به کار گرفتم؛ زیرا در فرهنگ عامه به خصوص در بین جوانان واقعاً سرد و گرم درست برخلاف معانی ظاهری آن‌ها به کار برده می‌شود. وسیله ارتباطی گرم از نظر او وسیله‌ای است که تنها یکی از حواس پنج‌گانه ما را در نهایت تکامل و قدرت به کار می‌گیرد. وقتی می‌گوییم یک چیز در مقابل حواس ما نهایت تکامل و وضوح خود را آشکار می‌کند، مقصودمان این است که تمام جزئیات آن دیده می‌شود و حس ما در برخورد با آن‌ها نباید چیزی از خود مایه بگذارد، یا خلأ موجود را پر کند. وسیله ارتباطی سرد، ضرورتاً دخالت و همکاری بیشتری از حواس مخاطب طلب می‌کند، در حالی که مخاطب یا گیرنده پیام در مقابل وسیله ارتباطی گرم از این دخالت بی‌نیاز است و همکاری او به حداقل می‌رسد (رشیدپور، ۱۳۵۲، ص ۱۱۳ و ۱۱۲).

رادیو یک وسیله ارتباطی گرم است. هنگام شنیدن رادیو، شنونده خود را به دست آن می‌سپارد و به اصطلاح در آن غرق می‌شود. وی معتقد است هنگامی که رادیو به بازار کشورهای اروپایی و آمریکایی سرازیر شد و مورد استفاده وسیع قرار گرفت، تنها دو کشور انگلستان و ایالات متحده ضد اثرات ناگهانی و تکان‌دهنده آن واکسن مصونیت زده بودند. مک‌لوهان برخورداری از سواد و شرایط یک اجتماع صنعتی را واکسن مصونیت می‌شناسد. او می‌گوید دیگر کشورها نتوانستند از شوک رادیو در امان باشند. رادیو اثری دارد که می‌توان آن را جادوی قبیله‌ای نامید. تارهای قدیمی پیوستگی‌های قومی و قبیله‌ای را در اروپا با آهنگ فاشیسم به لرزش درآورد (رشیدپور، ۱۳۵۲).

### چارچوب نظری پژوهش

محسنیان راد در کتاب *ارتباط‌شناسی* به بررسی وضعیت ایران در سه کهکشان ارتباطی مک‌لوهان دست می‌زند و معتقد است که تفاوت بین مدت‌زمان اقامت غربی‌ها در کهکشان‌های سه‌گانه مک‌لوهان و ایرانیان از یک طرف، و کیفیت این اقامت از طرف دیگر، سبب یک سری ویژگی‌های اجتماعی در زمینه ارتباطات انسانی در این سرزمین شده است. فرضیه وی چنین است که بدون

در نظر گرفتن متغیر سواد، شاید بتوان کم‌توجهی نسبی ایرانی‌ها را به پیام‌های مکتوب، چه در حد روزنامه، مجله، کتاب و چه گزارش‌های اداری، نامه‌نگاری و... ناشی از عواملی از جمله همین عامل عدم اقامت کافی در کهکشان گوتنبرگ دانست (محسنیان راد، ۱۳۶۹، ص ۵۰۶).

وی برای بیان فرضیه خویش دست به بررسی کمی مدت‌زمان اقامت در سه کهکشان شفاهی، مارکنی و گوتنبرگ می‌زند و این کمیت‌ها را مبنای قضاوت درباره ویژگی‌های اجتماعی در زمینه ارتباطات انسانی می‌کند. حال اجازه بدهید وضعیت اقامت‌های مختلف ایرانیان را در سه کهکشان مذکور با توجه به کتاب *ارتباط‌شناسی وی بیان کنیم و سپس، قضاوت‌های وی را بررسی می‌کنیم.*

کهکشان اول کهکشان شفاهی بود که از دوردست تاریخ آغاز و تا سال ۷۱۷ شمسی (۱۴۳۶م) ادامه داشت. بعد، عصر زندگی در کهکشان گوتنبرگ آغاز شد. مسافران آن کهکشان ۳۸۰ سال در آنجا ماندند و بعد سومین سفر را آغاز کردند؛ سفر به کهکشان مارکنی، و هنوز نیز در آنجا هستند (محسنیان راد، ۱۳۶۹)

ابتدا وضعیت اقامت ایران در کهکشان شفاهی بررسی می‌شود که مجموع پیام‌های نوشتاری سرزمین ایران به هنگام ورود به کهکشان گوتنبرگ پایین است. مجموع، کتب خطی تا دوران قاجار در کتابخانه‌های ایران حدود ۴۸ هزار جلد است. (محسنیان راد، ۱۳۶۹)

اروپا در سال ۱۴۳۶م به همت گوتنبرگ وارد کهکشان جدید شد. در فاصله‌ای کوتاه چاپخانه‌ها در اکثر کشورهای اروپایی به کار افتادند و علوم به سرعت همه‌گیر شد. اما ما ایرانی‌ها خیلی دیر تصمیم به چنین مهاجرتی گرفتیم. ارامنه اصفهان ۱۹۰ سال بعد با آوردن ماشین چاپ در سال ۱۶۴۰م از روسیه نخستین کتاب مذهبی به زبان ارمنی را چاپ کردند. ایرانیان فارسی‌زبان ۳۸۱ سال بعد از اروپا، با آوردن نخستین چاپخانه فارسی در تبریز در سال ۱۸۱۷م وارد این کهکشان شدند (محسنیان راد، ۱۳۶۹) این بعد کمی اقامت بود اگر بخواهیم از نظر کیفی هم بررسی کنیم نخستین روزنامه ما به نام «کاغذ اخبار» در سال ۱۸۳۷م منتشر شد، در حالی که ۲۱۵ سال پیش «ویکلی نیوز»<sup>۱</sup> در لندن چاپ می‌شد. حتی تیراژ نخستین روزنامه‌ها نیز قابل بررسی‌اند. از طرفی، نخستین روزنامه‌های ما

دولتی بودند: مانند «کاغذ اخبار» متعلق به میرزا صالح شیرازی وابسته به وزارت امور خارجه (طباطبائی، ۱۳۷۵، ص ۱۵) و «وقایع اتفاقیه» متعلق به میرزا تقی خان فراهانی وزیر دربار قاجاریه بودند. این روزنامه‌ها دارای تیراژ بسیار پایینی بودند که هرگز به مردم عادی نمی‌رسید. از طرف دیگر، مردم عادی توان مالی خرید آن‌ها را نداشتند.

در سال ۱۹۲۰ نخستین فرستنده رادیویی جهان در لندن به کار افتاد و انگلیسی‌ها وارد کهکشان مارکنی شدند، در حالی که سیصد سال در کهکشان گوتنبرگ مانده بودند. در سال ۱۹۴۰م اولین فرستنده رادیویی ایران تنها ۲۰ سال پس از انگلستان، به کار افتاد. ایرانی‌ها با شتاب وارد این کهکشان شدند (محسنیان راد، ۱۳۶۹). شاید بر اثر همین شتاب است که علاقه ایرانیان به پیام‌های مکتوب بسیار اندک است.

نخستین فرستنده تلویزیونی جهان در سال ۱۹۳۶م در انگلستان به کار افتاد و اولین فرستنده تلویزیونی ما در سال ۱۹۵۸م تأسیس شد (محسنیان راد، ۱۳۶۹) به همان فاصله کوتاه از تأسیس نخستین فرستنده رادیویی در جهان، ما دارای فرستنده تلویزیونی شدیم.

با توجه به تاریخ چاپ کتاب محسنیان راد در سال ۱۳۶۹، نویسنده تنها به بررسی سه کهکشان گوتنبرگ دست زده است، در حالی که با توجه به نظریات مانوئل کاستلز در کتاب *کهکشان اینترنت*، دهکده جهانی را رد می‌کند و آن را محصول شبکه جهانی اینترنت می‌داند و دهکده را شبکه جهانی با کومه‌های شخصی می‌خواند (رانتهم،<sup>۱</sup> ۲۰۰۵).

بنابراین، ضروری است وضعیت اینترنتی ایران و جهان نیز بررسی شود. شبکه اینترنت برای نخستین بار در اوایل دهه ۱۹۶۰ به منظور حفظ و حراست از اسرار نظامی ارتش امریکا از طرف «آژانس طرح‌های نظامی پیشرفته»<sup>۲</sup> (در وزارت دفاع ایالت متحده) پایه‌گذاری شد. سپس، این شبکه در اختیار دیگر مراکز تحقیقاتی غیر نظامی قرار گرفت (معمدنژاد، ۱۳۸۲). اینترنت در سال ۸۳-۱۹۸۲ عمومی شد. اینترنت از سال ۷۳-۱۳۷۲ (۱۹۹۳م) در ایران جنبه کاربردی پیدا کرد. سال ۱۳۷۷ (۱۹۹۷م)، شورای عالی اطلاع‌رسانی جهت نظم و ساماندهی به استفاده از اینترنت تشکیل شد. تقریباً

1. Rantanen

2. Advanced Research Project Agency = ARPA

حدود ده سال پس از نخستین استفاده‌های کاربردی در اروپا، اینترنت در ایران نیز کاربردی شد. می‌توان ادعا کرد که فاصله ایجاد تکنولوژی‌های جدید ارتباطی در اروپا و ایران رو به کاهش است؛ در حالی که اروپا پس از ۶۰ سال اقامت در کهکشان مارکنی وارد کهکشان اینترنت (با توجه به نظریه کاستلن) شد و ایران هم تقریباً همین مدت، حتی چند سالی کمتر در کهکشان مارکنی اقامت داشت.

این بررسی‌ها به‌ویژه فاصله‌های روبه‌کاهش در زمینه فناوری‌های جدید سبب امیدواری به کاهش دسترسی زمانی به آن‌ها می‌شود؛ اما از طرف دیگر، با توجه به شرایط کرونایی اخیر در جهان و ایران منجر به ویژگی‌های خاص اجتماعی مانند استفاده همگانی و عام از اینترنت و... نیز شده است. مک‌لوهان دوران ارتباطی تمدن بشر در طول تاریخ را به سه دوره کهکشان شفاهی، کهکشان گوتنبرگ (چاپی) و کهکشان مارکونی (الکترونیکی) تقسیم می‌کند. در این پژوهش کهکشان چهارم یعنی کهکشان اینترنت (از نظر کستلن) را به کهکشان‌های مک‌لوهان اضافه می‌کنیم.

### روش‌شناسی پژوهش

مصاحبه به‌عنوان روشی پژوهش کیفی، مورد استفاده پژوهشگران علوم تربیتی، اجتماعی و انسانی است (سیدمن<sup>۱</sup>، ۱۳۹۷). روش پژوهش این تحقیق، مصاحبه عمیق (مصاحبه با نخبگان) است. با توجه به اینکه روش تحقیق انتخاب شده برای انجام این پژوهش مصاحبه عمیق (مصاحبه با نخبگان) است. اطلاعات با توجه به سؤالات طراحی شده در مصاحبه از کارشناسان جمع‌آوری و ثبت و ضبط شد. سپس، متن مصاحبه‌ها مقوله‌بندی شد. در گام بعدی با کدگذاری و گروه‌بندی مناسب مقوله‌ها به تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه پرداخته شد. پس از آن با تجزیه و تحلیل داده‌ها، توسط کارشناسان به ارائه پیشنهادهاى مطلوب میسر شد.

در مجموع ۲۷ تن از اساتید و کارشناسان مدیریت آموزشی به‌ویژه متخصصان در آموزش الکترونیکی، علوم ارتباطات ۱۳ تن از اساتید و کارشناسان مدیریت آموزشی از دانشگاه‌های تهران، علامه طباطبایی و شهید بهشتی و ۱۴ تن از اساتید و کارشناسان علوم ارتباطات از دانشگاه‌های

تهران، علامه طباطبایی و صداوسیما جمهوری اسلامی ایران به عنوان جامعه پژوهش در نظر گرفته شدند.

انتخاب مشارکت‌کنندگان در پژوهش‌های کیفی به شکلی انجام می‌گیرد که بیشترین اطلاعات درباره پدیده مورد بررسی به دست آید. این نوع از نمونه‌گیری به دنبال ایجاد قوانین ثابت و تغییرناپذیر یا تعمیم نتایج نیست، بلکه سعی در شناخت بهتر هر پدیده در زمینه خاص و منحصر به فرد خود دارد. در این تحقیق که تحقیقی کیفی است، روش نمونه‌گیری، هدف‌مند غیر تصادفی است. نمونه‌گیری هدفمند<sup>۱</sup> به این معناست که پژوهشگر، سوژه‌هایی را به عنوان نمونه برای خود انتخاب می‌کند که حتماً در فهم مسائل پژوهشی و روند تفسیر آن به او کمک کنند و نقش کلیدی در این زمینه داشته باشند. نمونه‌گیری هدفمند برای پژوهش‌های کیفی کاربرد دارد. هدف از نمونه‌گیری غیر تصادفی (غیر احتمالی) دریافت سریع اطلاعاتی خاص و دریافت یک درک از جامعه هدف است؛ بنابراین، در این تحقیق با شناسایی بهترین و متخصص‌ترین کارشناسان و اساتید دانشگاه‌ها برتر کشور در عرصه‌های آموزش الکترونیکی، علوم ارتباطات از ۲۷ تن از آن‌ها مصاحبه عمیق انجام گرفته است.

در پژوهش حاضر به دلیل کیفی بودن این تحقیق و با توجه به روش انجام تحقیقات از طریق روش مصاحبه عمیق (مصاحبه با نخبگان)، مصاحبه از نمونه‌های ثابت را تا آنجا ادامه می‌دهیم که به اشباع اطلاعاتی برسیم. در این تحقیق با ۲۷ نفر از افراد جامعه مورد بررسی مصاحبه شد. ابزار گردآوری اطلاعات مصاحبه نیمه ساختاریافته بود، و نیز از روش مطالعه اسنادی و کتابخانه‌ای هم با هدف مقوله‌بندی سؤالات مصاحبه‌ها استفاده شد.

اعتبار این تحقیق صوری است. در روش صوری سؤالات مطرح شده در اختیار متخصصان و صاحب‌نظران موضوع قرار می‌گیرد تا نظر خود را درباره میزان وضوح و رسایی سؤالات ابزار، ابزار دارند. در این مرحله سؤالات تهیه شده، طی چندین نوبت توسط تعدادی از متخصصان این حوزه بررسی می‌شود و متعاقب آن تغییرات لازم در سؤالات ایجاد شده و مجدداً به تأیید اساتید و

---

## 1. Targeted Sampling



متخصصان مربوطه رسیده است. با توجه به کیفی بودن این تحقیق، ادعایی در تعمیم نتایج برای آن وجود ندارد.

با توجه به اینکه روش تحقیق انتخاب شده برای انجام این پژوهش مصاحبه عمیق (مصاحبه با نخبگان) است. اطلاعات با توجه به سؤالات طراحی شده از کارشناسان جمع‌آوری، و ثبت و ضبط شد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات تحقیق حاضر مصاحبه نیمه‌ساختاریافته بود و به شیوه مجازی و تجزیه و تحلیل اطلاعات به روش تحلیل مضمون انجام شد. تحلیل شامل مراحل زیر بود:

پایه‌سازی، کدگذاری اولیه، جست‌وجوی مضامین، اصلاح مضامین، تعریف و نامیدن مضامین و تهیه گزارشی از داده‌ها.

### یافته‌های پژوهش

در مجموع، یافته‌های حاصل از مصاحبه با ۱۴ تن از کارشناسان علوم ارتباطات نظراتشان به ۵ بخش مختلف تقسیم شد و در جدول ۱ در دو بخش محتوا و عبارات مهم کارشناسان علوم ارتباطات از داده‌های حاصل از مصاحبه و ارائه مضمون اصلی (مضمون اصلی سؤالی که از کارشناسان بررسی تحقیق پرسیده شده) ارائه شده‌اند:

جدول ۱. نظرات کارشناسان علوم ارتباطات

ردیف	محتوا و عبارات مهم کارشناسان علوم ارتباطات	مضمون اصلی (مضمون اصلی سؤالی که از کارشناسان بررسی تحقیق پرسیده شده)
۱	همه جامعه نمونه ارتباطی تحقیق (۱۴ کارشناس) یعنی کارشناسان علوم ارتباطات بر تداوم فرهنگ شفاهی ایرانیان در عصر امروز تأکید کردند.	مضمون اصلی: تداوم یا عدم تداوم فرهنگ شفاهی ایرانیان در عصر امروز.
۲	همه جامعه نمونه ارتباطی تحقیق (۱۴ کارشناس) یعنی کارشناسان علوم ارتباطات، فرهنگ کتاب‌خوانی و مطالعه (کهنکشان چاپی مک‌لوهان) در میان دانش‌آموزان ایرانی را ضعیف دانستند. آن‌ها بر این باورند که فرهنگ شفاهی بومی دانش‌آموزان ایرانی باعث به‌وجود آمدن این وضعیت است. یکی از مصداق‌ها و مثال‌هایی که در این زمینه توسط ۹ تن از کارشناسان علوم ارتباطات بیان شد، این بود که گلايه هميشگی معلمان از عدم استقبال بالای	مضمون اصلی: شناسایی بهترین ابزارهای آموزشی و کمک‌آموزشی مختص فرهنگ بومی ایران.

مضمون اصلی (مضمون اصلی سؤالی که از کارشناسان بررسی تحقیق پرسیده شده)	محتوا و عبارات مهم کارشناسان علوم ارتباطات	ردیف
	دانش‌آموزان از مطالب آموزشی و کمک‌آموزشی مکتوب بوده است. حتی در دوران کرونا شبکه آموزش سیمای ج.ا.ا (شبکه آموزش یک شبکه تلویزیونی و در واقع، ابزار آموزشی سرد از لحاظ ارتباطی شناخته می‌شود) برنامه‌های آموزشی دانش‌آموزان را پخش کرده است. البته آموزش تلویزیونی (مدرسه تلویزیونی) نتوانسته کیفیت آموزش حضوری را دارا باشد. به همین علت بهترین ابزار آموزشی و کمک‌آموزشی مختص فرهنگ بومی ایرانی را وسایل ارتباطی گرم یعنی وسایل صوتی در بستر آموزش الکترونیکی دانستند.	
مضمون اصلی: ویژگی ابزارهای آموزشی و کمک‌آموزشی برتر از منظر نظریه دوران ارتباطی مک‌لوهان.	همه جامعه نمونه ارتباطی تحقیق (۱۴ کارشناس) یعنی کارشناسان علوم ارتباطات بر ویژگی آمیختگی و پیوندی بودن رسانه‌های ابزارهای آموزشی و کمک‌آموزشی برتر از منظر نظریه دوران ارتباطی مک‌لوهان در فضای مجازی تأکید کردند. آن‌ها بر این باورند که علاوه بر صوت باید متن مکتوب نیز وجود داشته باشد تا دانش‌آموزان هم‌زمان هم برای مثال جزوه درسی را گوش کنند و هم در جلوی خود متن را ببینند و بخوانند. کارشناسان علوم ارتباطات این‌گونه ابزارهای آموزشی و کمک‌آموزشی را برتر از منظر نظریه دوران ارتباطی مک‌لوهان دانستند و تأکید کردند که این‌گونه ابزارهای کمک‌آموزشی می‌تواند به تقویت فرهنگ کتاب‌خوانی و مطالعه در میان دانش‌آموزان ایرانی کمک کنند.	۳
مضمون اصلی: چگونگی تحقق برقراری ارتباط کامل بین معلم و دانش‌آموز در هنگام تدریس، برای تحقق تدریس کارا و اثربخش معلمان مدارس ایران.	دیدگاه‌های همه جامعه نمونه ارتباطی تحقیق (۱۴ کارشناس) یعنی کارشناسان علوم ارتباطات در زمینه چگونگی تحقق برقراری ارتباط کامل بین معلم و دانش‌آموز در هنگام تدریس، به ترتیب زیر بوده است: ۱۲ تن از کارشناسان بر استفاده از استعاره (به‌ویژه استعاره‌های نمادین) و شعر با توجه به وجود آن در بستر فرهنگ ایرانی برای تحقق برقراری ارتباط کامل بین معلم و دانش‌آموز هنگام تدریس تأکید کردند. ۹ تن از کارشناسان بر استفاده از داستان‌گویی به سبک حکایت‌گویی (حکایت‌های کوتاه) و ارائه داستان‌های کوتاه با توجه به وجود آن در بستر فرهنگ ایرانی برای تحقق برقراری ارتباط کامل بین معلم و دانش‌آموز در هنگام تدریس تأکید کردند.	۴
مضمون اصلی: راهکارهای افزایش شیوایی بیان معلم با رعایت موازین اخلاقی در تولید ابزار کمک‌آموزشی جزوه درسی گویا.	همه جامعه نمونه ارتباطی تحقیق (۱۴ کارشناس) یعنی کارشناسان علوم ارتباطات بر این باورند: استفاده از زبان محاوره‌ای و شکسته به‌جای زبان رسمی و خشک در تولید جزوه درسی گویا از مهم‌ترین راهکارهای افزایش شیوایی بیان معلم است. البته کارشناسان تأکید کردند، رعایت موازین اخلاقی همواره از سوی معلم در هنگام تدریس بسیار حائز اهمیت است و اقتدار اخلاقی معلم به هیچ‌گونه عنوان نباید فدای به‌اصطلاح جذابیت بیشتر کلاس شود.	۵

در مجموع، یافته‌های حاصل از مصاحبه با ۱۳ تن از کارشناسان مدیریت آموزشی و آموزش الکترونیکی نظراتشان به ۸ بخش مختلف تقسیم‌بندی شده و در جدول ۲ در دو بخش محتوا و عبارات مهم کارشناسان مدیریت آموزشی و آموزش الکترونیکی و ارائه مضمون اصلی (مضمون اصلی سؤالی که از کارشناسان بررسی تحقیق پرسیده شده) ارائه شده‌اند:

جدول ۲. نظرات کارشناسان مدیریت آموزشی و آموزش الکترونیکی

ردیف	محتوا و عبارات مهم کارشناسان مدیریت آموزشی و آموزش الکترونیکی	مضمون اصلی (مضمون اصلی سؤالی که از کارشناسان بررسی تحقیق پرسیده شده)
۱	دیدگاه‌های همه جامعه نمونه ارتباطی تحقیق (۱۳ کارشناس) یعنی کارشناسان مدیریت آموزشی و آموزش الکترونیکی در زمینه شناسایی آموزش الکترونیکی برتر در دوره دوم مقطع متوسطه مدارس ایران، به ترتیب زیر بوده است: - ۱۱ تن از کارشناسان بر افزایش تمرکز دانش‌آموزان در ارتباط صوتی به درس در مقایسه با ارتباط تصویری و بی‌توجهی به حاشیه‌های ارتباط تصویری تأکید کردند. - ۱۲ تن از کارشناسان بر سرعت نسبتاً پایین و نوسانی انتقال داده‌ها (اینترنت) در ایران که ارتباط تصویری را در مقایسه با ارتباط صوتی سخت‌تر می‌کند، تأکید کردند. - ۱۳ تن یعنی همه کارشناسان بر هزینه بیشتر اینترنت در ارتباط تصویری از ارتباط صوتی تأکید کردند؛ بنابراین از نظر همه کارشناسان ارتباط صوتی در ایران مقرون‌به‌صرفه‌تر است. همه کارشناسان همچنین، بر این نکته که ارتباط صوتی با نرم‌افزارهای آموزشی مدارس ایران بسیار عملیاتی‌تر و ساده‌تر از ارتباط تصویری است، تأکید کردند.	مضمون اصلی: شناسایی آموزش الکترونیکی برتر در دوره دوم مقطع متوسطه مدارس ایران.
۲	همه جامعه نمونه ارتباطی تحقیق (۱۳ کارشناس) یعنی کارشناسان مدیریت آموزشی و آموزش الکترونیکی بر این باورند: جزوه‌های درسی گویا بهترین منبع کمک‌آموزشی در دروس نظری دوره دوم مقطع متوسطه مدارس ایران برای پشتیبانی و حمایت علمی از دانش‌آموزان در شرایط کرونایی امروز هستند.	مضمون اصلی: شناسایی بهترین ابزار کمک‌آموزشی برای پشتیبانی محتوای آموزشی.
۳	همه جامعه نمونه ارتباطی تحقیق (۱۳ کارشناس) یعنی کارشناسان مدیریت آموزشی و آموزش الکترونیکی بر این باورند: ابزارهای کمک‌آموزشی گویا بهترین ابزارهای کمک‌آموزشی برای آموزش الکترونیکی دروس نظری (غیر عملی) در دوره دوم مقطع متوسطه مدارس ایران در شرایط کرونایی امروز هستند. همه کارشناسان همچنین تأکید کردند در دروس عملی باید در کنار ابزارهای کمک‌آموزشی گویا، ابزارهای کمک‌آموزشی تصویری دست‌کم پاورپوینت دارای عکس و فیلم‌های آموزشی نیز در کنار ابزارهای کمک‌آموزشی گویا در نظر گرفته شود. البته	مضمون اصلی: شناسایی بهترین ابزارهای کمک‌آموزشی برای آموزش الکترونیکی در دوره دوم مقطع متوسطه مدارس ایران.

ردیف	محتوا و عبارات مهم کارشناسان مدیریت آموزشی و آموزش الکترونیکی	مضمون اصلی (مضمون اصلی سؤالی که از کارشناسان بررسی تحقیق پرسیده شده)
	۱۲ تن از کارشناسان هشدار دادند ابزارهای کمک آموزشی در دروس عملی به هیچ عنوان جایگزین تدریس حضوری نباید بشود؛ بلکه این ابزارها عنصر مکمل آموزش دروس عملی هستند.	
۴	همه جامعه نمونه ارتباطی تحقیق (۱۳ کارشناس) یعنی کارشناسان مدیریت آموزشی و آموزش الکترونیکی بر این باورند: جزوه درسی گویا به صورت پاورپوینت گویا بهترین ابزار کمک آموزشی برای حمایت علمی از دانش آموزان در آموزش الکترونیکی مدارس ایران است. کارشناسان عناصر سادگی و چندرسانه‌ای بودن استفاده از پاورپوینت را مهم ترین عوامل انتخاب خود دانستند. کارشناسان تصریح کردند بازکردن هر اسلاید هم زمان با فعال سازی صوت آن اسلاید می تواند به یک جزوه گویای جذاب و سخنگو بدل شده و به بهترین ابزار کمک آموزشی برای آموزش الکترونیکی بومی ایرانی در دوره دوم متوسطه تبدیل شود.	مضمون اصلی: شناسایی بهترین ابزار کمک آموزشی برای آموزش الکترونیکی در دوره دوم مقطع متوسطه مدارس ایران.
۵	همه جامعه نمونه ارتباطی تحقیق (۱۳ کارشناس) یعنی کارشناسان مدیریت آموزشی و آموزش الکترونیکی بر این باورند: جزوه درسی گویا تنها خلاصه کتاب درسی نیست که در شب امتحان کاربرد داشته باشد. کارشناسان بر این باورند که جزوه درسی گویا باید طوری تولید شود که در طول ترم تحصیلی دوره دوم مقطع متوسطه مدارس ایران به کمک دانش آموزان در آموزش الکترونیکی و مجازی بیاید و عنصر مکمل درک کامل تر و آسان تر درس کلاسی برای یادگیری تدریجی تکمیلی دانش آموزان در طول ترم تحصیلی باشد.	مضمون اصلی: شناسایی بهترین ابزار کمک آموزشی در فراهم کردن پایه های لازم برای یادگیری تدریجی تکمیلی دانش آموزان برای آموزش الکترونیکی در دوره دوم مقطع متوسطه مدارس ایران.
۶	همه جامعه نمونه ارتباطی تحقیق (۱۳ کارشناس) یعنی کارشناسان مدیریت آموزشی و آموزش الکترونیکی بر این باورند: در هنگام تدریس حضوری معلم ممکن است با توجه به عدم حضور ذهن لحظه ای و خستگی جسمی ذهنی، برخی دانش و تجربیات خود را در برخی مباحث درسی نتواند در کلاس درس ارائه کند. کارشناسان افزودند: دانش ناکافی برخی معلمان در برخی مباحث درسی به علت عدم مرور درس توسط آنها قبل کلاس درس، و در نهایت، آمادگی ناقص معلمان در کلاس حضوری باعث انتقال دانش ناقص به دانش آموزان می شود. همه کارشناسان مدیریت آموزشی و آموزش الکترونیکی، معتقدند؛ جزوه درسی گویا این نقیصه ها را برطرف می کند و عنصر مکمل آموزشی در این موارد برای انتقال تجارب و دانش معلمان در فرایند تدریس خواهد بود.	مضمون اصلی: شناسایی بهترین ابزار کمک آموزشی برای انتقال تجارب و دانش معلمان در فرایند تدریس به دانش آموزان در فرایند آموزش الکترونیکی در دوره دوم مقطع متوسطه مدارس ایران.
۷	همه جامعه نمونه ارتباطی تحقیق (۱۳ کارشناس) یعنی کارشناسان مدیریت آموزشی و آموزش الکترونیکی بر این باورند: جزوه آموزشی درسی گویا باید طرح درس متناسب با کتاب درسی مربوطه داشته باشد تا با بهبود آموزش ها، توسعه و پر بار کردن کلاس های مدارس در آموزش الکترونیکی و مجازی در دوره دوم مقطع متوسطه مدارس ایران تأثیرگذار باشد.	مضمون اصلی: شناسایی عوامل افزایش اثربخشی ابزار کمک آموزشی در آموزش الکترونیکی

مضمون اصلی (مضمون اصلی سؤالی که از کارشناسان بررسی تحقیق پرسیده شده)	محتوا و عبارات مهم کارشناسان مدیریت آموزشی و آموزش الکترونیکی	ردیف
مضمون اصلی: شناسایی ابزار کمک‌آموزشی برتر در کمک به یادگیری	<p>دیدگاه‌های همه جامعه نمونه ارتباطی تحقیق (۱۳ کارشناس) یعنی کارشناسان مدیریت آموزشی و آموزش الکترونیکی در زمینه شناسایی آموزش الکترونیکی برتر در دوره دوم مقطع متوسطه مدارس ایران، به ترتیب زیر بوده است:</p> <p>۱۱ تن از کارشناسان بر این نکته تأکید کردند که جزوه آموزشی درسی گویا همسویی مطلوبی با فهم دانش تکنولوژی یادگیری محتوا (TPACK) برای تدریس اثربخش داراست.</p> <p>۱۰ تن از کارشناسان بر این نکته تأکید کردند که جزوه آموزشی درسی گویا می‌تواند به یادگیری مفهوم‌پردازی و ساخت دانش از سوی دانش‌آموزان کمک کند.</p> <p>۱۲ تن از کارشناسان بر این نکته تأکید کردند که جزوه آموزشی درسی گویا می‌تواند با استفاده از رویکرد یادگیری مسئله‌محور در آموزش درس به آگاه‌کردن دانش‌آموزان نسبت به نیازهای یادگیری خود کمک کند. جزوه آموزشی درسی گویا همچنین، می‌تواند با استفاده از قالب‌های آموزشی مناسب به فراهم‌کردن زمینه‌های ارتقای انگیزه‌های یادگیری دانش‌آموزان کمک کند.</p>	۸

### بحث و نتیجه‌گیری

نتیجه این پژوهش بر اساس یافته‌های جدول ۱ به ترتیب نشان داد:

- فرهنگ شفاهی ایرانیان در کهکشان اینترنت و در عصر کرونایی امروزی همچنان تداوم دارد. با توجه به اینکه وسایل ارتباطی صوتی وسیله ارتباطی گرم از نظر مک‌لوهان هستند که تنها یکی از حواس پنج‌گانه ما را در نهایت تکامل و قدرت به کار می‌گیرند؛ بنابراین، تمامی ابزارهای آموزشی و کمک‌آموزشی صوتی و گویا از بهترین ابزارهای کمک‌آموزشی مختص فرهنگ شفاهی بومی ایران است.

- ابزارهای آموزشی و کمک‌آموزشی صوتی همراه با متن مکتوب از منظر نظریه دوران ارتباطی مک‌لوهان، رسانه‌ای پیوندی است که از آمیخته‌شدن صدا (عنصر بنیادین کهکشان شفاهی که با فرهنگ ایرانی منطبق است) با متن مکتوب (عنصر بنیادین کهکشان چاپی) و در بستر فناوری کهکشان اینترنت به وجود آمده‌اند.

- تدریس کارا و اثربخش معلمان در مدارس؛ منوط به تحقق و برقراری ارتباط کامل بین معلم و دانش‌آموز در هنگام تدریس، یعنی انتقال کامل معنا و مفاهیم دروس مدارس در فرایند تدریس است. با توجه به گرایش به شاعرانگی و داستان‌گویی در بستر فرهنگ ایرانی؛ استفاده از استعاره، شعر و بیان داستانی در جریان تدریس برای تحقق تدریس کارا و اثربخش معلمان مدارس ایران، توصیه می‌شود.

- افزایش شیوایی بیان با استفاده از زبان محاوره‌ای با رعایت موازین اخلاقی؛ استفاده از زبان محاوره‌ای و شکسته به زبان رسمی و خشک در تولید جزوه درسی گویا با ایجاد جوی صمیمی‌تر، لذت‌بخش و جذاب‌تر به بین معلم و دانش‌آموز و برقراری ارتباط کامل بین آن‌ها مؤثر است. این امر به شیوایی بیان معلم در کلاس درس البته با رعایت موازین اخلاقی نیز کمک می‌کند.

نتیجه این تحقیق بر اساس یافته‌های جدول ۲ به ترتیب نشان داد:

- آموزش الکترونیکی صدامحور بهتر از آموزش الکترونیکی تصویری در دوره دوم مقطع متوسطه مدارس ایران است. از مهم‌ترین عوامل این برتری: الف) افزایش تمرکز دانش‌آموزان در ارتباط صوتی به درس در مقایسه با ارتباط تصویری و بی‌توجهی به حاشیه‌های ارتباط تصویری. ب) سرعت نسبتاً پایین و نوسانی انتقال داده‌ها (اینترنت) در ایران که ارتباط تصویری را در مقایسه با ارتباط صوتی سخت‌تر می‌کند. ج) هزینه اینترنت در ارتباط تصویری بیشتر از ارتباط صوتی است؛ بنابراین، ارتباط صوتی در ایران مقرون‌به‌صرفه‌تر است. د) ارتباط صوتی با نرم‌افزارهای آموزشی مدارس ایران همچون نرم‌افزار شاد بسیار عملیاتی‌تر و ساده‌تر از ارتباط تصویری است.

- جزوه‌های درسی گویا بهترین منبع کمک‌آموزشی در دروس نظری دوره دوم مقطع متوسطه مدارس ایران برای پشتیبانی و حمایت علمی از دانش‌آموزان در شرایط کرونایی امروز هستند.

- ابزارهای کمک‌آموزشی گویا بهترین ابزارهای کمک‌آموزشی برای آموزش الکترونیکی در دوره دوم مقطع متوسطه مدارس ایران در شرایط کرونایی امروز هستند. البته در دروس عملی باید در کنار ابزارهای کمک‌آموزشی گویا، ابزارهای کمک‌آموزشی تصویری دست‌کم پاورپوینت دارای عکس و فیلم‌های آموزشی نیز در کنار ابزارهای کمک‌آموزشی گویا در نظر گرفته شود.

- جزوه درسی گویا به صورت پاورپوینت گویا بهترین ابزار کمک‌آموزشی برای حمایت علمی از دانش‌آموزان در آموزش الکترونیکی مدارس ایران است.
- جزوه درسی گویا پایه‌های لازم را برای یادگیری تدریجی تکمیلی دانش‌آموزان در دوره دوم مقطع متوسطه مدارس ایران فراهم می‌کند و آن را همچون کتاب درسی دائمی می‌کند. طوری که نه تنها در شب امتحان بلکه در طول ترم تحصیلی دوره دوم مقطع متوسطه مدارس ایران نیز این ابزار مطلوب کمک‌آموزشی به کمک دانش‌آموزان در آموزش الکترونیکی و مجازی می‌آید.
- جزوه آموزشی درسی گویا ابزار مناسبی برای انتقال تجارب و دانش معلمان در فرایند تدریس به دانش‌آموزان در فرایند آموزش الکترونیکی در دوره دوم مقطع متوسطه مدارس ایران است. این امر به تکمیل و افزایش سطح یادگیری دانش‌آموزان کمک می‌کند. ناگفته پیداست در هنگام تدریس حضوری معلم ممکن است با توجه به عدم حضور ذهن لحظه‌ای و خستگی جسمی ذهنی برخی از دانش و تجربیات را در کلاس درس ارائه نشود.
- جزوه آموزشی درسی گویا با داشتن طرح درس متناسب با کتاب درسی مربوطه برای بهبود آموزش‌ها، توسعه و پربارکردن کلاس‌های مدارس در آموزش الکترونیکی و مجازی در دوره دوم مقطع متوسطه مدارس ایران بسیار مؤثر است.
- جزوه آموزشی درسی گویا به پداگوژی یا همان راهبرد آموزشی و فن تعلیم معلم در دوره دوم مقطع متوسطه مدارس ایران و مدیریت دانش و انتقال آن در کلاس درس مجازی کمک می‌کند. بنابراین، می‌توان چنین جمع‌بندی کرد: فرهنگ شفاهی ایرانیان در کهکشان اینترنت و در عصر کرونایی امروزی همچنان تداوم دارد. جزوه درسی گویا از منظر نظریه دوران ارتباطی مک‌لوهان، رسانه‌ای پیوندی است که از آمیخته‌شدن صدا (عنصر بنیادین کهکشان شفاهی که با فرهنگ ایرانی منطبق است) با متن مکتوب (عنصر بنیادین کهکشان چاپی) و در بستر فناوری کهکشان اینترنت به وجود آمده است. از همین رو، واجد تمام ویژگی‌هایی ارتباطی این ۴ دوره بوده و محملی است که ظرفیت ثبت، حفظ و انتقال دانش را برای دانش‌آموزان ایرانی داراست. البته آموزش تلویزیونی در کنار نرم‌افزار شاد آموزشی برخط برای دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم در دوران کرونا نتوانسته کیفیت آموزشی مطلوبی داشته باشد. بدیهی است که برای ارتقای کیفیت آموزش در دوران کرونا و

حتی پساکرونا نیازمند ابزارهای کمک آموزشی کارا و اثربخش برای دانش آموزان دوره دوم متوسطه هستیم. جزوه آموزشی درسی گویا ابزار مناسبی برای انتقال تجارب و دانش معلمان در فرایند تدریس به دانش آموزان و دارای پداگوژی یا همان راهبرد آموزشی و فن تعلیم معلم در دوره دوم مقطع متوسطه مدارس ایران و مدیریت دانش و انتقال آن است. پس جزوه درسی گویا ابزار کمک آموزشی مناسب برای ارتقای کیفیت آموزش الکترونیکی در مدارس ایران از دیدگاه نظریه کهکشانهای ارتباطی مکالوهان است. در واقع جزوه درسی گویا به صورت پاورپوینت گویا بهترین منبع آموزشی برای دروس نظری مدارس در دوره دوم مقطع متوسطه ایران برای پشتیبانی و حمایت علمی از دانش آموزان کشور در شرایط کرونایی امروز هست.

از سوی دیگر، با توجه به گرایش به شاعرانگی و داستان گویی در بستر فرهنگ ایرانی؛ استفاده از استعاره، شعر و بیان داستانی در جریان تدریس برای تحقق تدریس کارا و اثربخش مدارس در دوره دوم مقطع متوسطه ایران، توصیه می شود؛ بنابراین، معلمان مدارس ایران در تهیه جزوه درسی گویا به صورت پاورپوینت گویا باید به این موضوع توجه جدی داشته باشند. همچنین در تهیه جزوه درسی گویا باید به داشتن طرح درس کتاب درسی مربوطه برای بهبود آموزشها، توسعه و پربارکردن کلاسهای درسی در آموزش الکترونیکی و مجازی در دوره دوم مقطع متوسطه مدارس ایران توجه جدی شود. البته جزوه درسی گویا به صورت پاورپوینت به عنوان عنصر مکمل و نه به عنوان عنصر جایگزین آموزش تلویزیونی و نرم افزار آموزشی شاد در دوران کرونایی امروز است. البته جزوه درسی گویا به صورت پاورپوینت ظرفیت این را دارد که در دوران پساکرونا نیز به عنوان عنصر مکمل آموزش حضوری دوره دوم مقطع متوسطه مدارس ایران به ارتقای کیفیت آموزشی مدارس کمک کند.

#### **پیشنهادهاى پژوهش به شرح زیر بیان می شود.**

- تولید جزوه های درسی گویا با همکاری معلم های باتجربه و اساتید علوم ارتباطات در دستور کار شرکت های خصوصی دانش بنیان کشور با حمایت وزارت آموزش و پرورش قرار بگیرد. تا کیفیت آموزش الکترونیکی در دوره دوم مقطع متوسطه مدارس ایران در شرایط کرونایی اخیر ارتقا یابد.



- تولید جزوه‌های درسی گویا و تولید محتوای تصویری متناسب با دروس عملی مدارس با همکاری اساتید علوم ارتباطات و معلمان باتجربه هر درس، شرکت‌های دانش‌بنیان و مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای کشور در دستور کار شرکت‌های خصوصی دانش‌بنیان کشور با حمایت وزارت آموزش و پرورش قرار بگیرد. تا کیفیت آموزش الکترونیکی و مجازی مدارس کشور در شرایط کرونایی اخیر ارتقا یابد.

- وزارت آموزش و پرورش استفاده معلمان از وسایل کمک‌آموزشی به‌ویژه جزوه‌های درسی گویا برای آموزش الکترونیکی و مجازی در مدارس در دوره دوم مقطع متوسطه مدارس ایران را در نظام ارزشیابی جزء امتیازات ارتقای در رتبه‌بندی آنان قرار دهند.

- وزارت آموزش و پرورش، سازوکار حمایت از ارتقای خلاقیت و نوآوری در تولید ابزارهای کمک‌آموزشی به‌ویژه جزوه‌های درسی گویا در دوره دوم مقطع متوسطه مدارس ایران را به‌صورت سالانه ایجاد کرده و زمینه ارزشیابی این محصولات را فراهم کند.

## منابع

- احدیان، محمد، رضایی، عمران، و محمدی، داود (۱۳۸۶). *مقدمت تکنولوژی آموزشی شامل روش های آموزشی دهه اخیر*. چاپ هفتم، تهران: انتشارات آبیژ.
- اعتماد، ایرج، و رضایی، محمدحسن (۱۳۷۸). *درآمدی بر تکنولوژی آموزشی*. چاپ اول، شیراز: انتشارات راه گشا.
- جلالی نیا، شهرزاد (۱۳۹۴). بررسی رسانه کتاب گویا از دیدگاه نظریه کهنکشان های ارتباطی مکلوهان. *کنفرانس بین المللی معماری، شهرسازی، عمران، هنر و محیط زیست، اقیانوس های آینده*، نگاه به گذشته، تهران، بازیابی از: <https://civilica.com/doc/608041>
- رشیدپور، ابراهیم (۱۳۵۲). *آینه های جیبی آقای مکلوهان*. تهران: دفتر انتشارات رادیو تلویزیون ملی ایران.
- سراجی، فرهاد (۱۳۹۰). ارائه چارچوبی برای ارزشیابی کیفیت آموزش در دانشگاه های الکترونیکی. *دومین کنفرانس ارزیابی کیفیت در سیستم دانشگاهی، دانشگاه تهران، دانشکده مهندسی*.
- سراجی، فرهاد (۱۳۹۰). ارائه چارچوبی برای ارزشیابی کیفیت آموزش در دانشگاه های الکترونیکی. *پنجمین همایش ارزیابی کیفیت در نظام دانشگاهی، دانشگاه تهران، پردیس دانشکده های فنی*.
- سورین، ورنر، و تانکارد، جیمز (۱۳۸۱). *نظریه های ارتباطات*. ترجمه علیرضا دهقان، تهران: دانشگاه تهران
- سیدمن، ایروینگ (۱۳۹۷). *مصاحبه به عنوان یک روش پژوهش کیفی؛ راهنمای پژوهشگران علوم تربیتی، اجتماعی و انسانی*. ترجمه سیدعلی کوشازاده، تهران: مهکامه.
- طباطبایی، محیط (۱۳۷۵). *تاریخ تحلیلی مطبوعات ایران*. تهران: مؤسسه انتشارات بعثت.
- ظریف صنایعی، ناهید (۱۳۸۹). بررسی معیارهای کیفیت و اثربخشی یادگیری الکترونیکی در آموزش. *مدیا مجله دانشگاهی یادگیری الکترونیکی*، ۳، ۲۴-۳۲.
- کریمی، مدد (۱۳۸۰). *مقدمه ای بر تکنولوژی آموزشی*. چاپ اول، تبریز: نشر اختر.

- گروهی از مؤلفان (۱۳۹۱). مبانی نظری و عملی تکنولوژی آموزشی. ویراستار حسین زنگنه، جلد اول، چاپ اول، تهران: انتشارات آوای نور.
- محسنیان راد، مهدی (۱۳۶۹). ارتباط‌شناسی (ارتباطات انسانی، میان‌فردی، گروهی و جمعی). تهران: سروش.
- محسنیان راد، مهدی (۱۳۸۴). ایران در چهار کهنکشان ارتباطی (سیر تحول تاریخ ارتباطات در ایران، از آغاز تا امروز). تهران: سروش.
- مزینی، ناصر (۱۳۸۸). بومی‌سازی آموزش الکترونیکی در ایران. دومین کنفرانس شهر الکترونیک، ۱۳۸۸، دوره دوم.
- معمدنژاد، کاظم (۱۳۸۲). اجلاس جهانی سران درباره جامعه اطلاعاتی. تهران: مرکز پژوهش‌های ارتباطات.
- مک‌لوهان، هربرت مارشال (۱۳۷۷). برای درک رسانه‌ها. تهران: مرکز تحقیقات، مطالعات و سنجش برنامه‌های صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران.

- Abdelaziz Ahmed, A. A. (2018). EFL teachers' and students' approaches in using teaching aids: A case study. *Arab World English Journal (AWEJ)*, 4, 109- 124.
- Baran, S. J., & Davis, D. K. (2011). *Mass communication theory: Foundations, ferment, and future*. Boston, MA : Wadsworth Cengage Learning.
- Buxton, W., & Acland, C. R. (1999). *Harold Innis in the new century: Reflections and refractions*. Montreal: McGill-Queen's University Press.
- Garrison, R., & Anderson, T. (2003). *E-learning in the 21st century: A framework for research and practice*. London: Routledge Falmer.
- Heyer, P. (2003). *Harold innis*. Lanham, MD: Rowman & Littlefield.
- Islam, R. (2007). MBNQA criteria in education: Assigning weights from a Malaysian perspective and proposition for an alternative evaluation scheme. *International Transactions in Operational Research*, 14, 373-394.
- Jung, I. (2011). The dimensions of e-learning quality: from The Learner's Perspective. *Educational Technology Research and Development*, 59(4), 445-464.
- Jung, I., Wong, T. M., Li, Ch., Baigaltugs, S., & Belawati, T. (2011). Quality assurance in Asian distance education: Diverse approaches and common culture. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12(6), 63-83.
- Kear, K., Williams, K., & Rosewell, J. (2014). Excellence in e-learning: a quality enhancement approach. In: EFQUEL Innovation Forum / LINQ Conference 2014: Changing the Trajectory Quality for Opening up Education, 7-9.
- Kundu, J. (2017). Use of teaching aids in language teaching. *International Journal of Research and Analytical Reviews*, 4(3), 247-250.
- Lanzilotti, R., Ardito, C., Costabile, M. F., & De Angeli, A. (2006). ELSE methodology:

- A systematic approach to the e-Learning systems evaluation. *Educational Technology & Society*, 9(4), 42-53.
- Loon, J. (2008). *Media technology: Critical perspectives*. Maidenhead: McGraw-Hill/Open University Press.
- Marchand, P. (1998). *Marshall McLuhan: The medium and the messenger*. A biography. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Masoumi, D., & Lindstrom, B. (2009). Foundations of cultural design in e-learning. *Internet and Enterprise Management*, 6(2), 91-99.
- McCarty, S. (2007). Theorizing and realizing the global classroom. In A. Edmunson (Ed.), *Globalized E-learning Cultural Challenge*, 90-115.
- Rantanen, T. (2005). The message is the media: An interview with manuel castells. *Global Media and Communication*, 1(2), 135-147.
- Reeder, K. et al. (2004). Negotiating cultures in cyberspace: participations patterns and problematics. *Language Learning & Technology*, 8(2), 88-105.
- Rovinskyi, D., & Synytsya, K. (2004). Distance courses quality: A learner's view. *International Conference on Advanced Learning Technologies*, London, Institute of Electrical & Electronics Engineer.
- Shelton, K. (2011). A review of paradigms for evaluating the quality of online education programs. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 4, 23-34.
- Sokolowski, R. (2000). *Introduction to phenomenology*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Thomas, J. C. (2007). *Operationalizing McLuhan's tetrad to focus on innovation effects*. Ames, Iowa: Iowa State University.
- Watson, A. J. (2006). *Marginal man: The dark vision of Harold Innis*. Toronto: University of Toronto Press.
- Yang, J. F. (2005). The challenges of asian distance educational development. *AAOU Journal*, 1(1), 73-82.