



مقطع تحصیلی: کارشناسی رشته: روابط عمومی الکترونیک	ترم: اول	سال تحصیلی: ۱۳۹۸ - ۱۳۹۹
نام درس: فناوری های نوین ارتباطی	نام و نام خانوادگی مدرس: مژده ماهرخ مقدم	
آدرس email مدرس: <a href="mailto:mahrokhmoghadam57@gmail.com">mahrokhmoghadam57@gmail.com</a>	تلفن همراه مدرس: ۰۹۱۲۲۴۹۴۰۳۷	
جزوه درس: تکنولوژی نوین ارتباطی	مربوط به هفته : اول <input checked="" type="checkbox"/> دوم <input type="checkbox"/> سوم <input type="checkbox"/>	
text: دارد <input checked="" type="checkbox"/> ندارد <input type="checkbox"/>	voice: دارد <input type="checkbox"/> ندارد <input checked="" type="checkbox"/>	power point: دارد <input type="checkbox"/> ندارد <input checked="" type="checkbox"/>
تلفن همراه مدیر گروه : ۰۹۱۲۴۰۵۸۷۲۰		

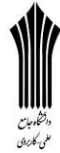
با سلام و احترام به دانشجویان گرامی

درس فناوری های نوین ارتباطی در این ترم را بنده (مژده ماهرخ مقدم) برای شما تدریس خواهم کرد. امیدوارم در این جلسات مجازی مطالب ارسالی متمرثمر باشد. در این ترم مباحث درسی از کتاب فناوری های نوین ارتباطی و اطلاعاتی دکتر مسعود کوثری که و ناشر آن سمت است، مورد نظر است و می بایست آن را تهیه بفرمایید. در این روزها اگر می خواهید بدون مراجعه کتاب را به صورت آفلاین و با استفاده از نرم افزارهای کتاب در اختیار داشته باشید، می توانید اپلیکیشن samta را در گوشی همراه خود (سیستم اندروید) داشته باشید و از طریق این اپلیکیشن کتاب را به نصف قیمت خریداری کنید. (لازم به ذکر است تمامی مطالب کتاب در آزمون پایان ترم وجود ندارد و تنها سرفصل های ذکر شده از کتاب مورد نظر تدریس خواهد شد)

ردیف	رویس مطالب و ریز محتوا
۱	معرفی و شناخت رسانه های نوین ارتباطی: انواع آیفه و ویژگی ها و قابلیت های هر یک از آنها (اینترنت، رایانه های متحرک، تلفن همراه و...)؛ آشنایی با ساختار و ویژگی های اینترنت، تاریخچه اینترنت، آشنایی با صفحات وب، انواع صفحات وب، کارکردهای صفحات وب و اصطلاحات مربوط به آنها؛ رسانه های دیجیتال و ویژگی های آن و مرتبط های آن نسبت به رسانه های معمولی؛ چگونگی شکل گیری جامعه اطلاعاتی
۲	جامعه اطلاعاتی و تعریف آن، ویژگی های جامعه اطلاعاتی، تئوری های جامعه اطلاعاتی، ساختارهای اطلاع رسانی و تکنولوژی اطلاعاتی؛ - تاثیر جامعه اطلاعاتی بر سیاست (دموکراسی، دیالت و روابط بین الملل و...)؛ اقتصاد (تجارت، کارزار راه دور، مسائل مجازی)؛ فرهنگ (هویت فردی، اجتماعی و ملی و سبک زندگی)؛ اجتماع (ساختار اجتماعی، آموزش و خدمات الکترونیک و دیالت الکترونیک)
۳	روابط عمومی و اطلاع رسانی در عصر جهانی شدن، روابط عمومی و بهره گیری از انواع رسانه ها، روابط عمومی، زیرساخت و تبلیغات در عصر جهانی شدن؛ چالش های رسانه های الکترونیک با روندهای کلیدی مطبوعاتی، ادویتی و تئوریتی؛ روابط عمومی الکترونیک و کاربرد فرآیند آفلاین در روابط عمومی؛ سرچول وب (وب ۲.۰ و ۳.۰)، شبکه های اجتماعی؛ خبرخوان (RSS Reader، Podcast، نظرسنجی الکترونیک)
۴	معرفی واژگان و اصطلاحات پرکاربرد درس در نظریه دوره

دوستان گرامی همانطور که ملاحظه می فرمایید سرفصل درس فناوری های نوین ارتباطی و منبع مورد نظر در این ترم به شما معرفی شد. حال مباحث درسی به تفکیک بیان می شود.

قابل توجه مدرسین محترم : حداقل ۴ صفحه در هر هفته برای ارایه محتوای درس و یک صفحه برای خلاصه درس و نمونه سولات در نظر گرفته شود.



## فصل اول

### تعریف‌ها و ویژگی‌ها

نخست باید به اختصار واژه آی‌سی‌تی<sup>۱</sup> را تعریف کنیم. در این واژه، آی به معنای اطلاعات، سی به معنای ارتباطات و تی به معنای تکنولوژی (فناوری) است. اگرچه هنوز بر سر این که رسانه‌های نوین شامل چه رسانه‌هایی می‌شوند، اتفاق نظر وجود ندارد، و برخی از نویسندگان (نکته: معتمدزاد، ۱۳۸۷) از تلگراف به این سو را فناوری‌های نوین ارتباطی می‌دانند؛ با این حال در این کتاب تنها آن رسانه‌ها یا فناوری‌هایی را که دیجیتالی، رایانه-مبتنا یا رایانه-واسط باشند، رسانه نوین تلقی می‌کنیم. بنابراین، از نظر ما فناوری‌های نوین ارتباطی و اطلاعاتی در عمل شامل فناوری‌هایی مانند ماهواره‌ها، اینترنت، تلویزیون دیجیتالی، رادیوی دیجیتالی، سینمای دیجیتالی، رایانه‌ها، بازی‌های رایانه‌ای و هرگونه فناوری دیجیتالی ذخیره، پردازش و بازیابی اطلاعات می‌شوند.

به نظر لیستر و دیگران (۲۰۰۳) رسانه‌های نوین از چند لحاظ نو محسوب می‌شوند:

۱. زمان: این رسانه‌ها تنها از ۱۹۸۰ به بعد پدید آمده‌اند.
۲. سازمان: این رسانه‌ها برخلاف رادیو و تلویزیون و مطبوعات هنوز سازمان‌های رسانه‌ای جاافتاده‌ای ندارند. برای فناوری‌های نوین باید سازمان‌های رسانه‌ای متناسب شکل بگیرند؛ سازمان‌های قدیمی جایگو نیستند و باید خود را با این فناوری‌ها هماهنگ کنند.
۳. نظریه‌ها: نظریه‌های ساخته و پرداخته‌ای برای آن‌ها وجود ندارد. ما هنوز در

۱. ICT= information, communication, technology



راه نظریه پردازی برای این رسانه‌ها هستیم و نظیر رسانه‌های سنتی برای آن‌ها نظریه پردازی نشده است.

۴. ایدئولوژی: هنگامی که می‌گوییم فناوری نوین، مفهوم پیشرفت در ذهن ما می‌آید؛ نوین دلالتی تاریخی دارد و به تاریخ غرب که این فناوری‌ها به آن متعلق‌اند، اشاره می‌کند.

تعبیر مختلفی از این عصر شده است: انقلاب ارتباطات، انقلاب دیجیتالی، انفجار اطلاعات؛ اما آنچه مسلم است، حتی اگر به مفهوم انقلاب هم اعتقادی نداشته باشیم، تغییرات ژرفی است که در نتیجه این فناوری‌ها در زندگی روزمره بشر به وجود آمده است. بشر در دو سه قرن اخیر چند انقلاب مهم را پشت سر گذاشته است: انقلاب صنعتی، انقلاب‌های سیاسی-اجتماعی و آخرین آن‌ها همین انقلابی است که با عنوان انقلاب اطلاعاتی نامیده می‌شود.

### ویژگی‌های مهم

فناوری‌های نوین ارتباطی و اطلاعاتی چند ویژگی مهم دارند: دیجیتالی شدن، هایپرلینک بودن، دیجیتالی بودن، مجازی بودن و تعاملی بودن (نیز برای ویژگی‌های دیگر، نک: عاملی، ۱۳۹۰ الف: ۲۴ و بعد).

### دیجیتالی شدن

پیش از هر چیز، نوین به دیجیتالی شدن (رقومی شدن) اشاره دارد. دیجیتالی شدن چنان آثار مهمی دربر داشته که فناوری‌های نوین را تا حدود زیادی از فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی پیشین (فناوری‌های آنالوگ) متمایز ساخته است. دیجیتالی شدن حجم داده‌ها را کاهش و میزان ذخیره را افزایش داده، قدرت پردازش را بیشتر و سرعت انتقال را بهتر کرده است و مهم‌تر از همه به نوعی هم‌گرایی در فناوری‌های مختلف ارتباطی و اطلاعاتی انجامیده است.

برای فهم بهتر معنای دیجیتالی شدن ناچاریم فهمی ابتدایی از آنالوگ به دست دهیم. فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی پیشین آنالوگ بودند. آنالوگ واژه‌ای یونانی به معنای «شبه» است. آنچه فناوری‌های آنالوگ تولید می‌کنند، شبهه به چیزی



### تعریف‌ها و ویژگی‌ها ۱۳

است که در واقعیت وجود دارد. برای نمونه، در عکاسی آنالوگ، تصویری که از شیء از طریق عدسی بر فیلم حساس تولید می‌شود، شبیه همان شیء است. در تلویزیون و سینما نیز همین امر، با قدری تفاوت، رخ می‌دهد. بنابراین، نوعی تناظر بین شیء و تصویر وجود دارد. البته در مورد دیگر فناوری‌های ارتباطی، مانند رادیو و تلفن، که با امواج سروکار دارند، موضوع به این سادگی نیست. اما در دیجیتال شدن، هیچ شباهتی بین اعداد صفر و یک و شیء وجود ندارد. یک عکس دیجیتال مجموعه‌ای از کدهای صفر و یک است و هیچ‌گونه شباهتی به شیء متناظرش ندارد. حال به مزایای دیجیتال شدن می‌پردازیم:

کاهش حجم. دیجیتال شدن به کاهش عظیم حجم داده‌ها یا فایل‌ها انجامیده است. این کاهش حجم امروزه حتی با نرم‌افزارهایی خاص تقویت هم شده است (نک: فصل‌های ششم و هفتم).

افزایش ظرفیت ذخیره. امروزه روی انواع فناوری‌های ذخیره دیجیتال، فلاپی‌های کوچک و بزرگ، سی‌دی، دی‌وی‌دی، بلو-ری، فلش‌دیسک‌ها، ذخیره‌سازهای مختلف (از یک گیگابایت تا ۶ ترابایت) امکان ذخیره حجم عظیمی از داده‌ها وجود دارد. روی یک دی‌وی‌دی ۴ مگابایتی می‌توان یک فیلم سینمایی با کیفیت خوب و روی یک استوریج ۶ ترابایتی که به اندازه یک کتاب فضا اشغال می‌کند، می‌توان ۱۵۰۰ فیلم سینمایی را ذخیره کرد. البته، این اعداد و ارقام برای نسلی که با این فناوری‌ها رشد کرده بسیار معمولی است و چندان شگفتی او را بر نمی‌انگیزد. اما، همین ارقام ۳۰ یا ۴۰ سال پیش شگفتی همگان را برمی‌انگیخت. تصور کنید واکنش منتقدی سینمایی را که به او گفته می‌شد، ۱۵۰۰ فیلم برجسته تاریخ سینما را تنها در وسیله‌ای به اندازه یک کتاب نه‌چندان قطور می‌تواند در گوشه‌ای از کتابخانه‌اش نگهداری کند.

قدرت پردازش بیشتر. امکان یافتن یک فایل دیجیتال در میان حجم انبوهی از فایل‌ها کمتر از چند ثانیه صورت می‌گیرد.

تبدیل داده‌ها از هر نوع (صوتی، تصویری، متنی) بر مبنای صفر و یک است که امکان هم‌گرایی فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی را فراهم ساخته است. این نوع هم‌گرایی را امروزه در بسیاری از فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی می‌توان دید. تلفن



خلاصه فناوری های نوین ارتباطی:

**ارتباط:** یعنی فرآیند انتقال پیام از فرستنده به گیرنده مشروط بر آنکه محتوای مورد انتقال از سوی فرستنده به گیرنده و بالعکس منتقل شود. به عبارت دیگر آنچه که مقصود و معنی فرستنده به گیرنده نیز همان گونه دریافت شود.

**فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)** به انگلیسی Information and communications technology : آی به معنی اطلاعات، سی به معنای ارتباطات و تی به معنای تکنولوژی و فناوری است. آی.سی.تی عبارت است از استفاده از سیستم های کامپیوتری الکترونیکی و نرم افزارهای کامپیوتری که برای تولید، تبدیل، نگهداری، محافظت، پردازش، انتقال و بازیابی اطلاعات به کار می روند. آی.سی.تی ترکیبی از سخت افزار، نرم افزار، رسانه ها و حتی سیستم های پخش و توزیع اطلاعات و محتوا را شامل می شود.

**رسانه های نوین:** اگر چه هنوز بر سر این مساله که چه رسانه هایی، رسانه های نوین هستند اتفاق نظر وجود ندارد. از تلگراف به این سو، فناوری های نوین ارتباطی می دانند اما در این کتاب رسانه های رایانه واسط یا رایانه مبنا را رسانه های نوین می دانند. مانند اینترنت، ماهواره ها، تلویزیون دیجیتال، رادیو دیجیتال، سینما دیجیتال، رایانه ها و بازی های رایانه ای و هر گونه فناوری دیجیتالی که ذخیره، پردازش و بازیابی اطلاعات می شوند.

**رسانه های نوین از نظر لیستر و همکاران (۲۰۰۳):** (توضیحات را در صفحات ۱۱ و ۱۲ که فایل آن گذاشته شده است بخوانید)

(۱) زمان (۲) سازمان (۳) نظریه ها (۴) ایدئولوژی

**ویژگی های مهم فناوری های ارتباطی و اطلاعاتی:** (توضیح موارد دیگر در فایل جلسه دوم است)

(۱) دیجیتالی شدن (۲) هایپرلینک بودن (۳) دیجیتالی بودن (۴) مجازی بودن (۵) تعاملی بودن

**دیجیتالی شدن:** سامانه رقمی یا دیجیتال، سامانه ای است که در آن داده ها با مقدارهای گسسته (معمولاً با صفر و یک) مشخص می گردند؛ بالعکس در سامانه های قیاسی (آنالوگ)، داده ها با مقادیر پیوسته ارائه می شوند. روش دیجیتال، پایه سیستم هایی رایانه ای است. همچنین بسیاری از سیستم هایی که در گذشته به صورت قیاسی



(آنالوگ) به بازار ارائه می‌شدند، امروزه به صورت دیجیتال هستند. مانند تلویزیون، دستگاه ضبط و پخش صدا، گیرنده ماهواره.

دیجیتالی شدن حجم داده‌ها را کاهش و میزان ذخیره را افزایش داده و قدرت پردازش را بیشتر و سرعت انتقال را بهتر کرده است. فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی قدیمی آنالوگ بودند و آنچه فناوری آنالوگ تولید می‌کند شبیه به واقعیت است برای مثال در عکاسی آنالوگ تصویری که بر عدسی و پس از آن بر فیلم حساس شکل می‌گیرد شبیه همان شی است اما در دیجیتالی شدن هیچ شباهتی بین اعداد صفر و یک و شی مورد نظر ندارد. در دیجیتالی شدن کاهش حجم، افزایش ظرفیت ذخیره، قدرت پردازش بیشتر و تبدیل داده‌ها از هر نوع بر مبنای صفر و یک و سرعت انتقال بهتر را دارید.