

به نام خدا

# آموزش و یادگیری الکترونیک

مؤلفان :

حسن اسلامیان

مژگان جهانبخشی

زهره سلیمانی دیزچه

زهره اکرمی

انتشارات ارسطو

( چاپ و نشر ایران )

۱۳۹۴

عنوان و نام پدیدآور : آموزش و یادگیری الکترونیک  
مشخصات نشر : مشهد: ارسطو، ۱۳۹۴.  
مشخصات ظاهری : ۱۹۴ ص.: مصور، جدول، نمودار.  
شابک : ۷-۶۰-۷۵۵۸-۶۰۰-۹۷۸  
وضعیت فهرست نویسی : فپای مختصر  
یادداشت : فهرست نویسی کامل این اثر در نشانی: <http://opac.nlai.ir> قابل  
دسترسی است  
یادداشت : مولفان حسن اسلامیان، مژگان جهانبخشی، زهره سلیمانی دیزبچه،  
زهره اکرمی.  
شناسه افزوده : اسلامیان، حسن، ۱۳۶۲ -  
شماره کتابشناسی ملی : ۳۷۹۴۰۵۸

نام کتاب : آموزش و یادگیری الکترونیک  
مولفان : حسن اسلامیان - مژگان جهانبخشی - زهره سلیمانی دیزبچه - زهره اکرمی  
ناشر : ارسطو ( چاپ و نشر ایران )  
صفحه آرای، تنظیم و طرح جلد : پروانه مهاجر  
تیراژ : ۱۰۰۰ جلد  
نوبت چاپ : اول - ۱۳۹۴  
چاپ : مهتاب  
قیمت : ۹۵۰۰ تومان  
شابک : ۷-۶۰-۷۵۵۸-۶۰۰-۹۷۸  
تلفن های مرکز پخش : ۵۰۹۶۱۴۵ - ۳۵۰۹۶۱۴۶ - ۵۱  
[www.chaponashr.ir](http://www.chaponashr.ir)

## فصل اول: مقدمه ای بر آموزش و یادگیری الکترونیک

|    |                                                                                 |
|----|---------------------------------------------------------------------------------|
| ۱۲ | -مقدمه .....                                                                    |
| ۱۴ | -تاریخچه و پیشینه آموزش و یادگیری الکترونیکی .....                              |
| ۱۵ | -سیر تحول آموزش و یادگیری الکترونیکی در جهان .....                              |
| ۱۷ | -تجارب کشورهای مختلف در عرصه آموزش و یادگیری الکترونیک .....                    |
| ۱۹ | -پیشینه آموزش الکترونیکی در ایران .....                                         |
| ۲۰ | -آموزش از راه دور .....                                                         |
| ۲۳ | -نسل های فناوری های آموزش از راه دور .....                                      |
| ۲۵ | -تعاریف و مفهوم آموزش و یادگیری الکترونیکی .....                                |
| ۳۱ | -جایگاه و نقش آموزش و یادگیری الکترونیک در نظام آموزش عالی .....                |
| ۳۲ | -ساختار نظری یادگیری الکترونیکی در نظام آموزش عالی .....                        |
| ۳۴ | -زیر ساخت های مورد نیاز آموزش و یادگیری الکترونیکی در آموزش عالی .....          |
| ۳۶ | -روش های پایه به کارگیری آموزش الکترونیکی و مجازی در آموزش عالی .....           |
| ۳۸ | -مقایسه رویکردهای سنتی و الکترونیکی به آموزش و یادگیری در نظام آموزش عالی ..... |
| ۴۰ | -آموزش سیار و تفاوت های آن با آموزش الکترونیکی .....                            |

## فصل دوم: استاندارد سازی ، اجرا و مدیریت فرایند آموزش و یادگیری الکترونیکی

- ۵۰ ..... - الف) استاندارد سازی در آموزش الکترونیکی
- ۵۲ ..... - استانداردهای مطرح در آموزش الکترونیک
- ۶۱ ..... - موسسات استاندارد سازی
- ۶۵ ..... - ب) اجرا و پیاده سازی آموزش و یادگیری الکترونیکی
- ۶۷ ..... - نیازهای قابل بررسی در آموزش و یادگیری الکترونیکی
- ۷۱ ..... - مراحل عملی تحقق آموزش الکترونیکی
- ۷۲ ..... - مراحل پیاده سازی آموزش و یادگیری الکترونیکی
- ۷۹ ..... - شیوه های آموزش الکترونیکی
- ۸۰ ..... - روشها و ابزارهای آموزش الکترونیکی
- ۸۹ ..... - ابزارهای آموزش الکترونیکی
- ۹۰ ..... - سطوح دانه دانه بودن
- ۹۲ ..... - ابزارهای دسته های متفاوت
- ۱۰۳ ..... - ج) مدیریت فرایند آموزش و یادگیری الکترونیکی
- ۱۰۵ ..... - سیستم مدیریت محتوا
- ۱۱۰ ..... - سیستمهای مدیریت آموزشی نوین
- ۱۱۳ ..... - انتخاب سیستمهای مدیریت آموزشی
- ۱۱۵ ..... - سیستم پشتیبانی عملکرد الکترونیکی

## فصل سوم: ارزیابی فرایند آموزش و یادگیری الکترونیکی

- ۱۱۹ ..... - الزامات بررسی کیفیت در سازمانها
- ۱۲۰ ..... - ارزشیابی از دورههای آموزش الکترونیک
- ۱۲۱ ..... - ارزشیابی فراگیران در محیط الکترونیک
- ۱۲۴ ..... - ارزشیابی از محیط یادگیری الکترونیک

|                                                                                                           |                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱۲۷                                                                                                       | -انواع روشهای ارزیابی                                                                 |
| ۱۲۹                                                                                                       | - رویکردهای ارزشیابی آموزش الکترونیکی                                                 |
| ۱۳۲                                                                                                       | - مدل های ارزیابی دوره های آموزش و یادگیری الکترونیکی                                 |
| <b>فصل چهارم: عوامل موثر در موفقیت آموزش و یادگیری الکترونیکی ، مزایا، محدودیت ها، چالش ها و راهکارها</b> |                                                                                       |
| ۱۳۹                                                                                                       | - مدلهای ارائه شده در زمینه مولفه ها و عوامل موفقیت در آموزش و یادگیری الکترونیکی ... |
| ۱۵۶                                                                                                       | - الف) عوامل موثر در موفقیت آموزش و یادگیری الکترونیکی                                |
| ۱۵۸                                                                                                       | - ب) مزایا، محدودیت ها، چالش ها و راهکارها                                            |
| ۱۵۸                                                                                                       | - مزایای آموزش الکترونیکی                                                             |
| ۱۶۸                                                                                                       | - محدودیتهای آموزش الکترونیکی                                                         |
| ۱۶۹                                                                                                       | - چالش های نظام آموزش الکترونیکی                                                      |
| ۱۷۶                                                                                                       | - راهکارهایی جهت توسعه آموزش الکترونیکی در کشور                                       |
| ۱۷۹                                                                                                       | - فهرست منابع                                                                         |

### فهرست جداول و نمودارها

|    |                                                                                |
|----|--------------------------------------------------------------------------------|
| ۳۸ | جدول ۱- مقایسه رویکردهای سنتی و الکترونیکی به آموزش                            |
| ۳۹ | جدول ۲- یادگیرنده در دو نظام آموزش سنتی و الکترونیکی                           |
| ۴۴ | جدول ۳- مقایسه اصطلاحات علمی بین آموزش الکترونیکی و سیار                       |
| ۴۵ | جدول ۴- مقایسه تعامل یادگیرندگان در آموزش الکترونیکی و سیار                    |
| ۴۶ | جدول ۵- تفاوت های میان محیط آموزش الکترونیکی و سیار با توجه به روش های ارزیابی |
| ۳۵ | نمودار ۱. محورها و زیر محورهای لازم برای اجرای آموزش های الکترونیکی            |
| ۳۶ | نمودار ۲. مدل سیستمی رهبری کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش           |

## پیشگفتار

گسترش فناوریهای نوین ارتباطی در عصر حاضر، منجر به ایجاد تغییرات و تحولات اساسی در عرصه‌های مختلف زندگی انسانها و به ویژه در فرایند تعلیم و تربیت گردید. در همین راستا نظام‌های آموزشی به ویژه نظام‌های آموزش عالی برنامه‌هایی را برای استفاده از قابلیت‌های فناوری در جهت بالا بردن کیفیت یادگیری و تدریس، طراحی کردند.

در حال حاضر، سیستم آموزشی دانشگاه‌ها به شکلی است که دانشجویان قابلیت دسترسی همیشگی به استادان را ندارند. دانشجویان نمی‌توانند هر زمان که نیاز به یادگیری در زمینه خاصی را دارند مورد آموزش قرار گرفته یا پاسخ سوالات خود را به دست آورند. همچنین در اکثر دانشگاه‌ها از سیستم تهیه جزوات برای ارائه دروس استفاده می‌گردد، زمان قابل توجهی از وقت استادان و دانشجویان صرف تهیه و تکثیر جزوات و منابع امتحانی با نوشتن آنها می‌شود، دانشجویان از امکان مشاوره و تعامل غیرحضوری با اساتید خود بهره‌مند نیستند، استادان نمی‌توانند به صورت انفرادی به ارزیابی دانشجویان در زمینه‌ای خاص بپردازند و مفاهیم مورد نیاز هر فرد را به او انتقال دهند. در واقع روش‌های آموزشی موجود اطلاعات مورد نیاز دانشجویان را به سرعت در اختیار آنها نمی‌گذارد، برای شرایط گوناگون دانشجویان انعطاف پذیر نبوده و نمی‌تواند به اندازه کافی در دانشجویان ایجاد انگیزه نماید. در جهت رفع این چالش‌ها و معایب، و دسترسی دانشجویان به اطلاعات جامع جهانی و به روز، بهره‌جستن از فناوری‌ها و فضای مجازی

توسط دانشجویان یک موضوع ضروری است. لذا امروزه مراکز آموزش عالی باید زمینه های لازم را در جهت آشنایی دانشجویان با فناوری برای تعامل علمی و سازنده بین دانشجویان و استادان، فراهم نمایند، چرا که فضای مجازی با فراهم نمودن منابع و امکانات شگفت و عظیم و با ویژگیهایی نظیر بی زمانی و بی مکانی، تعاملی بودن و ...، قابلیت های زیادی در زمینه آموزش و یادگیری در اختیار کاربران خود قرار می دهد.

در حقیقت پیدایش شبکه های ارتباطی گسترده از جمله اینترنت، در کنار ابزار و امکانات آموزشی، پیشرفته باعث تحول در روش های آموزشی شده، این امکان را فراهم کرده است تا بتوان گستره وسیعی از جویندگان علم را در نقاط مختلف و از فواصل دور و نزدیک تحت پوشش شبکه آموزشی در آورد و با روش های متفاوت سنتی، بدون نیاز به شرکت در کلاس های حضوری، آموزش های علمی و تخصصی را به مرحله اجرا در آورد. این روش آموزشی نوین که از آن به آموزش الکترونیکی یاد می شود، به عنوان پیشرفته ترین روش آموزشی در دنیای امروز مطرح است و از انواع فناوری های پیشرفته مانند شبکه های اینترنتی، بانک های اطلاعاتی، مدیریت دانش و غیره بهره می برد. صرف نظر از همه این گفته ها، آنچه تغییر کرده است، سرعت و توانایی ارتباطات و افزایش ظرفیت ارسال، دریافت و استفاده از اطلاعات است. همچنین توانایی ما برای پر کردن فاصله موجود میان زمان و مکان در جهت اهداف آموزشی نیز دستخوش تحول شده است. اما آنچه که تا حدودی جالب و نگران کننده به نظر می رسد این است که آگاهی ما درباره چگونگی کاربرد این رسانه برای تسهیل امر یادگیری، بسیار ناچیز است.

به رغم توجه روز افزون بسیاری از کشورها به مقوله آموزش و یادگیری الکترونیک و تاکید بر هماهنگ سازی آنها در نظام های دانشگاهی در راستای تحقق اهداف آموزشی، درسی و غیره، دانش موجود و پژوهش های انجام شده در این زمینه در کشورمان محدود است. بر این اساس، اثر حاضر تحت عنوان آموزش و یادگیری الکترونیک با تلاش بنده و همکارانم در ۴ فصل تهیه گردیده و امید داریم این اثر زمینه ای را برای تامل و تفکر در خصوص آموزش و یادگیری الکترونیک فراهم نموده و بتواند مورد استفاده استادان، محققان دانشجویان و علاقه مندان در فرایند آموزش و یادگیری، قرار گیرد.

مانند هر متن و اثر علمی، این کتاب نیز خالی از ایراد نیست و مایه خوشحالی خواهد بود که خوانندگان و مخاطبان عزیز، با ارائه انتقادات، دیدگاه‌ها و پیشنهادهای ارزشمند خود ما را در جهت رفع نقایص این اثر، یاری نمایند<sup>۱</sup>.

حسن اسلامیان، دانشجوی دکترای رشته برنامه ریزی درسی و مدرس دانشگاه

۱. علاقه‌مندان می‌توانند انتقادات، دیدگاه‌ها و پیشنهادهای خود را به نشانی الکترونیکی [eslamian.1362@yahoo.com](mailto:eslamian.1362@yahoo.com) ارسال نمایند.