



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
معاونت آموزشی

## روش‌های اجرای آزمون غیر حضوری در دانشگاه‌ها

خرداد ۹۹

بر پایه نظرات کارگروه تخصصی آموزش‌های الکترونیکی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

و دانشکده آموزش‌های الکترونیکی دانشگاه شیراز

## مقدمه

در حال حاضر و با توجه به وقفه در آموزش‌های حضوری در پی شیوه بیماری کووید-۱۹، یکی از دغدغه‌های مهم دانشگاه‌های کشور در فضای آموزش‌های الکترونیکی موجود، بحث برگزاری آزمون و روش‌های اجرایی مرتبط با آن است. دو مساله مهم در برگزاری آزمون‌های غیرحضوری، تناسب کافی آزمون با ارزشیابی اهداف درس و میزان اعتبار آزمون است. هدف اصلی برگزاری آزمون، سنجش پیشرفت تحصیلی دانشجو در راستای رسیدن به اهداف درس، به طور خاص و دوره تحصیلی به طور عام است. پس هم‌راستایی آزمون و اهداف مورد نظر، اهمیت خواهد داشت. به طور مسلم در فضای موجود حاکم بر آموزش عالی در جهان، ضمن توجه به اهداف باید در همه روش‌های ممکن تأمل و توجه کرد و مطلوب‌ترین حالت آن است که متناسب با شرایط و اهداف، ترکیبی از روش‌ها را انتخاب کرد. به طور خلاصه هدف، اطمینان از دریافت اطلاعات و مهارت‌های نهایی یک درس توسط دانشجو می‌باشد. اما آیا حتی در شرایط دوره‌های حضوری با برگزاری یک یا دو امتحان کتبی این هدف، حاصل می‌شود؟ استفاده از ترکیبی از روش‌های ارزشیابی، ترجیحاً به صورت مستمر یا چند مرحله‌ای اطمینان نظام دانشگاهی را در خصوص یادگیری دانشجو افزایش می‌دهد. روش‌های متنوع و موثری برای برگزاری آزمون‌های پایان نیمسال تحصیلی دانشگاه‌ها در سال تحصیلی ۱۳۹۸-۱۳۹۹ وجود دارد که برخی از آنها با روش‌های سنتی مرسوم تفاوت‌هایی دارند<sup>۱</sup>. در این سند به اختصار توضیحاتی درباره روش‌های اجرای آزمون ارائه شده است.

## روش‌های پیشنهادی اجرای امتحانات پایان نیمسال جاری

**یک. آزمون‌های حضوری.** برگزاری آزمون حضوری با رعایت فاصله‌ها و دستورالعمل‌های ارسال شده پیشین در نیمسال جاری امکان‌پذیر است. اما این گزینه در شرایط بحران کرونا برای همه دانشگاه‌ها و همه دانشجویان یک دانشگاه تقریباً غیرممکن و همچنین غیرضروری به نظر می‌رسد. از این رو مطلوب آن است که برنامه‌ریزی در برگزاری آزمون‌ها برپایه روش‌های غیرحضوری باشد و صرفاً برای برخی دانشگاه‌ها بسته به شرایط و امکانات، از آزمون‌های حضوری بهره برد.

**دو. آزمون برخط غیرهمزمان-بدون نظارت.** استفاده از ابزارهای آزمون برخط به صورت غیر همزمان یا بدون نظارت مستقیم بر اجرا دومین روش امکان‌پذیر برگزاری آزمون است. این نوع آزمون‌ها در محیط‌های سامانه‌های آموزش الکترونیکی مثل مودل که اغلب دانشگاه‌ها با آن آشنا هستند قابل اجراست. البته در گوگل یا سایر بسترها هم ممکن است ابزارهایی در دسترس باشند، اما توصیه اکید توجه جدی به ظرفیت‌های مودل در راستای برگزاری آزمون است.

**سه. روش آزمون برخط همزمان-دارای نظارت.** در این روش، آزمون برخط به صورت همزمان و با حضور مراقبتی تصویری آزمون‌گیرنده انجام می‌شود.

برای هر کدام از این روش‌ها توضیحات تکمیلی و نیز فیلم‌های آموزشی تهیه شده است که لینک آنها روی صفحه اختصاصی آموزش‌های الکترونیکی بر وبگاه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری به شرح زیر است:

---

<sup>۱</sup> در این راستا کارگاه‌های آموزشی تخصصی توسط اعضای کارگروه آموزش عالی الکترونیکی شورای گسترش و برنامه ریزی آموزش عالی و نیز سایر استادان و صاحب‌نظران برگزار شده است که برخی از آن‌ها روی پایگاه اطلاع رسانی کارگروه (وبینارها/ [elearning.msrt.ir](http://elearning.msrt.ir)) قرار داده شده است.

وبینارها/ [elearning.msrt.ir](http://elearning.msrt.ir):

امتحانات و فرایندهای ارزشیابی و بحث کاهش احتمال تقلب در روش‌های بر خط (دکتر فاطمی - دکتر صفوی) ۱۳۹۹/۳/۱۲

کارگاه آموزشی دکتر صفوی با موضوع امتحانات دانشگاه بوعلی سینا همدان ۱۳۹۹/۲/۱۴

کارگاه دانش افزایی دکتر کاهانی (بحث آزمون در مدل) دانشگاه الزهرا ۱۳۹۹/۲/۲۷

امتحانات-و-ارزیابی/ [elearning.msrt.ir](http://elearning.msrt.ir):

فیلم آموزشی: شیوه گرفتن آزمون بصورت تستی (QUIZ CONNECT) در ادوبی کانکت

فیلم آموزشی: سناریو آزمون و ارزیابی تشریحی در ادوبی کانکت

فیلم آموزشی: آزمون الکترونیکی همزمان با نظارت دوربین و نوشتن تشریحی معمول روی کاغذ

فیلم آموزشی: اجرای آزمون در محیط مدل برای آشنایی دانشجویان و استادان

از این رو برای آشنایی بیشتر و درک بهتر اکیداً توصیه می‌شود به طور کامل به آنها مراجعه شود.

باید توجه داشت که با توجه به جهان شمولی بیماری کووید-۱۹، استفاده از تجربیات جهانی می‌تواند سودمند باشد. روش‌های پیش‌گفته در اکثر دانشگاه‌های جهان به کار گرفته شده‌اند. به عنوان مثال بسیاری از کشورهای اروپایی (انگلستان، سوئد، نروژ و هلند و...) به ارسال تکلیف برای دانشجویان و تخصیص زمان کافی چند روزه به آنها اکتفا می‌کنند و برخی پس از دریافت پاسخ دانشجویان به صورت تصادفی با تعدادی از آنها تماس گرفته و سوالاتی از آنها برای سنجش صحت عملکردشان می‌پرسند.

برای اطمینان از صحت و اعتبار نتیجه آزمون، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

نخست توجه کنید که در روش‌های آموزش حضوری نیز این پرسش‌های جدی وجود دارد، که آیا برگزاری یک امتحان یا دو امتحان در طول ترم تحصیلی برای تشخیص و ارزشیابی اهداف درس کفایت می‌کند؟ آیا امکان تقلب در آزمون‌های حضوری وجود ندارد؟ پاسخ خیلی سریع و واضح اغلب متخصصان به دو سوال موجود آن است که یک یا دو امتحان چند ساعته برای یک طول نیمسال تحصیلی ۴ ماهه به طور منطقی نشانگر کاملاً خوبی از پیشرفت تحصیلی و رسیدن به اهداف دوره لزوماً نیست. لذا اگر ارزیابی نهایی ترکیبی از روش‌ها (شفاهی، کتبی، تمرین و پروژه یا تکلیف‌های مفهومی و ...) و به صورت مستمر در طول تحصیل باشد، اعتبار فرآیند ارزشیابی بسیار بالاتر خواهد بود. دوم آنکه علیرغم وجود مراقب‌های حضوری، بعضاً دیده می‌شود و شنیده می‌شود که در بسیاری از آزمون‌ها در مراکز علمی مختلف تقلب‌هایی صورت گرفته که تنها بخشی از آنها کشف می‌شود. بنابراین در اینجا بر دو هدف باید تاکید کرد. یکی آنکه منطقی‌تر و متعددتر ارزیابی کنیم و دوم که احتمال تقلب را به پایین‌ترین سطوح ممکن کاهش دهیم. حال باید دید آیا با روش‌های پیشنهادی بند قبلی در مورد آزمون‌های برخط، این دو هدف می‌تواند مانند امتحانات و یا حتی بهتر از امتحانات حضوری حاصل شوند.

در رابطه با آزمون‌های غیرحضوری، به طور خلاصه باید گفت می‌توان با اجرای مواردی چون محدود کردن زمان نمایش هر سوال، تصادفی کردن شماره سوالات برای دانشجویان مختلف، مفهومی کردن سوالات و مواردی از این قبیل احتمال تقلب در امتحان را به شدت کاهش داد. البته این‌ها اغلب با تاکید بر سوال‌های چند گزینه‌ای است اما در مورد سوالات تشریحی هم تا حدودی قابل اجرا و اثر بخش است. توضیحات لازم در مورد این‌ها به طور مفصل در کارگاه‌های آموزشی لینک‌های زیر بیان شده است.

در مورد آزمون‌های برخلاف نظارت تصویری همزمان هم چند روش بیان شده که در آن‌ها هم علاوه بر رعایت موارد فوق می‌توان با نظارت تصویری دقت بیشتری به خرج داد و احتمال تقلب را کاهش داد. اما هیچ روشی ضامن عدم تقلب نیست.

البته بحث داشتن دسترسی به اینترنت یا حداقل یک گوشی تلفن مناسب ضروری است و اگر فرضاً بطور عمدی یا به‌صورت غیر عمد قطعی ارتباط صورت پذیرفت، گزینه تکرار در زمان دیگر یا در مکانی دیگر برای دانشجو می‌تواند فراهم باشد (البته نه به‌صورتی که ترغیب‌کننده تکرار این موارد باشد).

گزینه‌هایی که می‌توان برای برگزاری آزمون‌های غیرحضوری به کار گرفت به شرح زیر است:

- ۱- استفاده از سامانه مدیریت آموزشی مودل (Moodle).  
در مورد این گزینه، دانشگاه می‌تواند بستری را برای برگزاری آزمون‌های پایان ترم فراهم نموده تا امکان استفاده از انواع سؤال‌های زیر در هر آزمون وجود داشته باشد:
  - ۱- سؤالات چند گزینه‌ای
  - ۲- سؤالات تشریحی که دانشجو پاسخ را تایپ می‌کند.
  - ۳- سؤالات تشریحی که دانشجو سؤالات را روی برگ کاغذ پاسخ می‌دهد و سپس عکس آن را در پاسخ ارسال می‌کند.
  - ۴- سؤالاتی که دانشجو در پاسخ صدای خود را ضبط کرده و ارسال می‌کند.
  - ۵- سؤالاتی که پاسخ بله و خیر یا درست و اشتباه دارند.
- ۲- استفاده از افزونه Quiz Connect در ادوبی کانکت. با استفاده از این گزینه می‌توان سؤالات چند گزینه‌ای طراحی و در محیط ادوبی کانکت آزمون را برگزار کرد. لازم به ذکر است که در این مورد سؤالات باید حتماً به انگلیسی نوشته شوند و امکان فارسی نویسی وجود ندارد.
- ۳- استفاده از محیط معمول صوتی، تصویری و متنی Adobe Connect و برگزاری آزمون به صورت کتبی، شفاهی و یا ترکیبی. این گزینه با توجه به اینکه امکان مشاهده دانشجویان از طریق وب کم و مکالمه رودر رو با آن‌ها میسر می‌باشد کامل‌ترین گزینه برگزاری آزمون است و امکان تخلفات به حداقل می‌رسد. در این روش استاد و دانشجویان در همان کلاس ادوبی کانکت (یا محیط‌های مشابه آن) خود در زمان آزمون وارد شده و آزمون برگزار می‌شود. در صورتی که تعداد دانشجویان هم زیاد باشد استاد می‌تواند کلاس را به دو یا چند گروه تقسیم و در دو یا چند کلاس مجازی مجزا آزمون را برگزار نماید تا دچار مشکلات کمبود پهنای باند و تعداد زیاد دانشجویان در یک کلاس نباشد و مدیریت کلاس هم ساده‌تر باشد. نمونه‌هایی از برگزاری این نمونه آزمون و آموزش‌های لازم از وبگاه معاونت آموزشی و لینک‌های ذکر شده قابل دریافت است.
- ۴- استفاده از سایر روش‌های ممکن همچون برگزاری آزمون شفاهی از طریق ادوبی کانکت یا محیط‌های مشابه آن. در این روش استاد و دانشجویان در کلاس مجازی حضور پیدا می‌کنند و استاد سؤالات را ارائه می‌نماید و دانشجویان بلافاصله

و به صورت چهره به چهره به صورت شفاهی به سؤالات پاسخ می دهند.

البته بدیهی است که در گزینه‌هایی که امکان مشاهده و مکالمه رو دررو با دانشجو میسر نیست، کنترل کامل بر رفتار دانشجویان وجود ندارد و نمی‌توان با اطمینان صد درصد سلامت برگزاری آزمون‌ها را تأیید کرد اما روشهایی برای به حداقل رساندن خطا ممکن است. از جمله این راه کارها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ۱- فرآیند آزمون به گونه‌ای است که با شروع آزمون توسط دانشجو در هر لحظه امکان دیدن فقط یک سؤال وجود دارد و در صورت پاسخ دادن و یا رد کردن سؤال، سؤال بعدی نمایش داده خواهد شد.
- ۲- امکان برگشت به عقب هم در آزمون برای دانشجو وجود ندارد تا اینکه نتواند جواب‌های قبلی خود را به دیگران اعلام و یا تغییر دهد.
- ۳- زمان آزمون هم محدود در نظر گرفته خواهد شد و هنگامی که این زمان به پایان برسد کل پاسخ‌ها به صورت خودکار ارسال خواهد شد.
- ۴- هر دانشجو فقط یکبار مجاز به شرکت در آزمون است.
- ۵- یک سؤال با پاسخ شفاهی در نظر گرفته خواهد شد که دانشجو در آن فقط باید خودش را معرفی کند تا اینکه مطمئن شویم خودش در آزمون شرکت کرده و مشخصات خود را برای شخص دیگری برای شرکت در آزمون ارسال نکرده باشد.
- ۶- ترتیب سؤالات آزمون برای هر دانشجو متفاوت از بقیه خواهد بود.
- ۷- در مورد سؤالات چند گزینه‌ای، چینه‌ها هم برای دانشجویان تغییر خواهد کرد.
- ۸- هر دانشجو فقط یکبار میتواند به سیستم وارد شود و با یک نام کاربری امکان چندین ورود موازی وجود ندارد.

نکات قابل توجه در خصوص برگزاری آزمون‌های برخط عبارتند از:

- ✓ بهترین نوع سؤال برای برگزاری این آزمون‌ها سؤالات چند گزینه‌ای یا پاسخ کوتاه است.
- ✓ بهتر است تعداد بیشتری سؤال نسبت به تعداد سؤالات آزمون تهیه شده تا در انتخاب تصادفی سؤالات احتمال شبیه شدن سؤالات کم و امکان تقلب کمتر شود.
- ✓ با توجه به اینکه در زمان برگزاری آزمون برخط استرس و فشار بر دانشجو زیاد است، زمان مورد نیاز برای آزمون نیز باید طوری تنظیم شود که دانشجو موفق به پاسخ دادن کل سؤالات شود و همچنین زمان زیادی هم برای برقراری ارتباط با دیگر دانشجویان نداشته باشد.

در پایان تأکید می‌شود که شایسته است با توجه به اهمیت ایجاد اعتماد در فضای فعالیتهای غیر حضوری، دانشگاه‌ها با هرگونه تخلف یا سوءاستفاده از شرایط کنونی در برگزاری آزمون‌ها برخورد قانونی حداکثری داشته باشند.