

## تقلب در آزمون مجازی و راهکارهای پیشگیری از آن

فرشته عراقیان مجرد، لیلا جویباری، اکرم ثناگو، طاهره یعقوبی\*

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / مهر ۱۴۰۰؛ ۲۱(۲۴): ۲۸۱ تا ۲۸۲

## سردبیر محترم مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی

تقلب در آزمون به یکی از مهم‌ترین مشکلات بسیاری از دانشگاه‌های تبدیل شده است (۱). تقلب رفتاری است که مفاهیمی مانند دروغ، فریب، حيله، مکر و نیرنگ و امثال آن را یادآور می‌سازد که می‌تواند فایده یا سود ناعادلانه‌ای را در پی داشته باشد (۲). تقلب یکی از عوامل تهدیدکننده یادگیری دانشجویان است که به عنوان یک پدیده‌ی رایج بی‌صداقتی تحصیلی شناخته می‌شود (۳). چیرومامیلا (Chirumamilla) در مطالعه خود اشاره به یک مطالعه نظرسنجی با ۱۰۰۰ دانشجو نروژی داشت یافته‌ها نشان داد ۱۶٪ دانشجویان (۱۲٪ یک بار، ۲٪ دو بار، ۲٪ سه بار یا بیش‌تر) بیان کردند که تقلب داشتند (۴).

بسیاری از دانشگاه‌ها در حال گذر از امتحانات سنتی (امتحانات کاغذی) به امتحانات الکترونیکی هستند (۵). از این رو انتظار می‌رود شیوه‌های تقلب نیز متفاوت شود. ظهور پاندمی کووید ۱۹، شیوه‌های ارزیابی یادگیری فراگیران را تا حدی دست‌خوش تغییر کرده است. برای مثال بسیاری از اساتید سهم بیش‌تری برای تکالیف طول دوره قائل شده‌اند و دانشگاه‌ها نیز به ناچار به برگزاری امتحانات به صورت مجازی روی آورده‌اند. تجربیات نویسندگان، حاکی از بروز تقلب در انجام تکالیف و همچنین تقلب حین آزمون است به طور مثال استفاده از عبارت مشابه در بین پاسخ‌ها و یا ارسال یک پاسخ توسط یک نفر برای چندین دانشجو بود. تجارب دانشجویان نیز بیانگر تقلب برای آزمون‌های مجازی بود. یکی از دانشجویان بیان می‌کند که برای پاسخ به سؤالات آزمون از کتاب یا جزوه نگاه می‌کند یا هم‌زمان از تلفن همراه دیگر از گوگل سرچ می‌کند و دانشجوی دیگری بیان می‌کرد همراه با دانشجویان سال بالا آزمون می‌دهد.

یکی از نوآورانه‌ترین راهکارها برای پیشگیری از تقلب مربوط به کشور سنگاپور است. دانشگاه‌های سنگاپور نیز به دلیل شیوع کرونا و ویروس به سمت درس‌ها و امتحانات آنلاین حرکت کرده‌اند. دانشگاه مدیریت سنگاپور و انستیتوی فناوری سنگاپور از هوش مصنوعی جهت جلوگیری از تقلبی امتحان مجازی استفاده می‌کنند. آنها در ابتدا از دانشجویان می‌خواهند که از اتاق و میز مطالعه خود فیلم کوتاه بگیرند. در حین امتحان از یک دوربین (وب کم) برای ضبط خود استفاده می‌کنند. یک الگوریتم هوش مصنوعی برای جلوگیری از تقلب حرکت چشم دانشجو را پیگیری می‌کند تا مشخص کند که در کجا و

\* نویسنده مسؤول: دکتر فرشته عراقیان (استادیار)، مرکز تحقیقات طب سنتی و مکمل، انستیتوی اعتیاد، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران. fereshteharaghian@yahoo.com

دکتر لیلا جویباری (استاد)، دکترای پرستاری، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران. (Jouybari@goums.ac.ir). دکتر اکرم ثناگو، دکتری آموزش پرستاری، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران. (sanagoo@goums.ac.ir); دکتر طاهره یعقوبی (استادیار)، مرکز تحقیقات طب سنتی و مکمل، انستیتوی اعتیاد، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران. (tyaghubi@gmail.com)

تاریخ دریافت: ۴۰۰/۶/۱۰، تاریخ پذیرش: ۴۰۰/۶/۲۱

به دنبال چه چیزی هستند. پس از امتحان، فقط استاد دوره می‌تواند ضبط‌های ویدیویی و نتایج جلسه آزمون را بررسی کند. در صورت وجود موارد نقض احتمالی، علامت‌گذاری می‌شود (۶).

از آنجا که ثقل تحصیل باعث می‌شود که فرد در فرایند یادگیری درگیر نبوده و دانش و مهارت لازم را که برای شغل تخصصی خود در آینده به آن نیاز دارد، به دست نیاورد. لذا لازم است راهکارهایی برای سلامت یک آزمون مجازی و آنلاین با توجه به شرایط موجود توسط دانشگاه‌ها اندیشیده شود. مانند آگاه نمودن دانشجویان از عواقب بی‌صدافتی تحصیلی، محدود نمودن زمان شروع و پایان امتحان، نمایش هر سؤال در زمان محدود و به صورت جداگانه، عدم امکان برگشت دانشجویان به سؤالات قبلی، نمایش سؤالات هر دانشجو به صورت تصادفی و متفاوت از سایر دانشجویان، تفاوت ترتیب سؤالات در آزمون تستی چهارگزینه‌ای، ممنوعیت عکس گرفتن از سؤالات، عدم قابلیت کپی نمودن سؤالات، استفاده از هوش مصنوعی برای تأیید هویت دانشجویان، کنترل دانشجویان با دوربین لپ‌تاپ یا وب‌کم و یا دوربین گوشی در لحظه امتحان، تجزیه و تحلیل ضربه‌های کلیدی آنها و بررسی نگاه دانشجو حین امتحان است.

### منابع

1. Wang J, Tongb Y, Linga M, Zhanga, Haoa L, Lia X. Analysis on Test Cheating and its Solutions based on Extenics and Information Technology. *Procedia Computer Science*. 2015; 55: 1009–14.
2. Pourshahriar H. [A Comparison of Sensation Seeking in Students with a History of Cheating and Other Students]. *Quarterly Journal of New thoughts on Education*. 2016; 11(4): 105-26. [Persian]
3. Sadeghi A, Ofoghi N, Bana Pour Hamidi MH, Emami F. [The survey of Factors Related to cheating among students of higher educational institutions city of Rasht] . *Strategic Research on Social Problems in Iran*. 2017; 6 (4): 35-52. [Persian]
4. Chirumamilla A, Sindre G, Nguyen Duc A. Cheating in e-exams and paper exams: the perceptions of engineering students and teachers in Norway. *Assessment & Evaluation in Higher Education*. 2020; 45(7): 940-957.
5. Fluck AE. An International Review of Exam Technologies and Impact. *Computers & Education*. 2019; 132: 1–15.
6. Jolene A .Coronavirus: Universities use artificial intelligence to deter cheating in online exams. [cited 2021 Aug 8]. available from: <https://www.straitstimes.com/singapore/education/coronavirus-smu-uses-artificial-intelligence-to-deter-cheating-in-online-exam>