

The Challenge of E-learning Curriculum Flexibility at Payam-e Noor University

Mojdeh Kiani  *

Associate Professor, Department of Social Sciences,
Payam-e Noor University, Tehran, Iran

Abstract

Flexibility in E-learning is one of the most significant concepts in education that which received more attention with the change in the style of education during the corona virus era. The sudden change in the teaching method from face-to-face to online became the biggest challenge to the quality of education. The present study was carried out using the qualitative method of the phenomenological interpretive approach in 2024. The aim of this research was to study how to define and interpret the challenges and flexibility in e-learning in Payam-e Noor University. This article demonstrates how phenomenology can be used to understand the concrete expressions of critical thinking and e-curriculum. The participants include 17 Bachelor's and Master's degree e-learning students aged 19 to 55 in psychology and social sciences at Payam-e Noor University. The sampling method was purposive and theoretical. Data were collected through 50 in-depth interviews and online focus group interviews. Data saturation was achieved after 50 interviews. In the data analysis process, 6 main categories were formed: "Professor flexibility challenge", "lack of flexibility of educational resources", "lack of flexibility of electronic assessment", "lack of flexibility for practical lessons", "student-professors' interaction challenge", "technology challenge". In the process of focus group interviews and data analysis, the students' shared understanding of the "challenge of professor flexibility," "lack of flexibility of educational resources," and "challenge of technology"

* Corresponding Author: mojdehkiani@pnu.ac.ir

How to Cite: Kiani, M. (2024). The Challenge of E-learning Curriculum Flexibility at Payam-e Noor University, *Qualitative Research in Curriculum*, 5(17), 153-178. DOI: 10.22054/qric.2025.84340.403

Accepted: 01/08/2025

Received: 14/02/2025

ISSN: 2476-5783

eISSN: 2476-5791

was represented. While theories in the field of E-learning emphasize "flexibility," the challenge for students at Payam-e Noor University is the inflexibility of professors, educational resources, and the challenge of technology.

Keywords: Curriculum flexibility, E-learning, Student-professor interaction, E-assessment Flexibility, Educational technology challenges, Payam-e Noor University.



چالش انعطاف‌پذیری برنامه درسی آموزش الکترونیکی دانشگاه

پیام نور

مژده کیانی * دانشیار جامعه‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

چکیده

انعطاف‌پذیری در آموزش الکترونیکی یکی از مفاهیم مهم آموزشی است که با تغییر سبک آموزش در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ بیشتر مورد توجه قرار گرفت. تغییر ناگهانی روش تدریس از حضوری به آنلاین به بزرگترین چالش برای کیفیت آموزش تبدیل شد. در برنامه درسی آنلاین، انعطاف و تعامل مهم است. پژوهش حاضر با استفاده از روش کیفی رویکرد تفسیری پدیدارشناختی در سال ۱۴۰۲-۱۴۰۳ انجام شد. هدف این پژوهش، مطالعه چگونگی تفسیر دانشجویان از چالش انعطاف‌پذیری برنامه درسی آموزش الکترونیکی دانشگاه پیام نور است. این مقاله نشان می‌دهد که چگونه پدیدارشناسی می‌تواند برای درک عبارات عینی تفکر انتقادی و برنامه درسی الکترونیکی استفاده شود. مشارکت‌کنندگان شامل ۱۷ دانشجوی ۱۹ تا ۵۵ ساله دوره کارشناسی و کارشناسی ارشد آموزش الکترونیکی رشته‌های روان‌شناسی و علوم اجتماعی دانشگاه پیام نور بودند. روش نمونه‌گیری، هدفمند و نظری بود. داده‌ها از طریق ۵۰ مصاحبه عمیق و مصاحبه گروهی متمرکز آنلاین، گردآوری شد. اشباع نظری پس از ۵۰ مصاحبه به دست آمد. در فرآیند تحلیل داده‌ها ۶ مقوله اصلی شکل گرفت: «چالش انعطاف‌پذیری استاد»، «فقدان انعطاف‌پذیری منابع آموزشی»، «فقدان انعطاف‌پذیری ارزشیابی الکترونیکی»، «فقدان انعطاف‌پذیری برای دروس عملی»، «چالش تعامل دانشجو و استاد» و «چالش فناوری». در فرایند مصاحبه گروهی متمرکز و تحلیل داده‌ها، تجربه درک مشترک دانشجویان در مورد «چالش انعطاف‌پذیری استاد»، «فقدان انعطاف‌پذیری منابع آموزشی» و «چالش فناوری» بازتابی شد. درحالی که نظریه‌های حوزه یادگیری الکترونیکی بر «انعطاف‌پذیری» تاکید دارند، چالش دانشجویان دانشگاه پیام نور، انعطاف‌ناپذیری اساتید، منابع آموزشی و چالش فناوری است.

کلیدواژه‌ها: انعطاف‌پذیری برنامه درسی، آموزش الکترونیکی، تعامل بین دانشجو و استاد، انعطاف‌پذیری ارزشیابی الکترونیکی، چالش‌های فناوری آموزشی، دانشگاه پیام نور.

این مقاله مستخرج از طرح پژوهشی دانشگاه پیام نور می‌باشد.

* نویسنده مسئول: mojdehkiani@pnu.ac.ir

مقدمه

فناوری دیجیتال، تصور و درک دانشجویان و استادان را تغییر داد و منجر به طراحی سبک جدید برنامه درسی یادگیری در آموزش الکترونیکی شد. کیفیت یادگیری و ارزشیابی در دانشگاه قرن بیست و یکم در طول همه‌گیری کووید-۱۹ با سبک جدید برنامه درسی آموزش الکترونیک تغییر کرد. همزمان با سال ۲۰۲۱ اهمیت آموزش الکترونیکی بیش از پیش احساس شد. سیستم آموزش الکترونیکی در یادگیری در زمان شیوع کووید-۱۹ و پس از آن به شکل کاربردی‌تر گسترش یافت. در کنار این تغییرات، توسعه فناوری دیجیتال در یادگیری در دانشگاه و موسسات آموزش عالی تا حد زیادی به گسترش تغییرات سبک آموزش الکترونیکی کمک کرد. به اعتقاد شاتری و کلمندی (۲۰۲۳) سیستم‌های مدیریت یادگیری^۱، کلاس‌های الکترونیکی و منابع چندرسانه‌ای، هم‌افزایی بین تعاملات حضوری و آنلاین را افزایش می‌دهند و اولویت‌ها و نیازهای یادگیری متنوع را برآورده می‌کنند. یونفات^۲ به یادگیری آنلاین از طریق وب‌سایت سیستم‌های آموزش الکترونیکی با استفاده از فناوری در قالب یک سیستم مدیریت یادگیری، اشاره کرد. پیشرفت‌های فناوری در سیستم‌های رایانه‌ای از امکانات مختلفی در مقایسه با محیط‌های کلاس درس سنتی پشتیبانی کرده است (دانش، بیلی و ویسناند، ۲۰۱۵).

لی و لالانی^۳ تاکید کرده‌اند که کووید-۱۹ وضعیت و کیفیت یادگیری را در قرن بیست و یکم تغییر داده است و از آموزش حضوری در دانشگاه به آموزش آنلاین و از راه دور تغییر یافته است (استریلکوفسکی، ۲۰۲۰)^۴. تغییر ناگهانی شیوه آموزش از سنتی حضوری به الکترونیکی به بزرگترین چالش کیفیت آموزش و ارزشیابی تبدیل شد. این تغییرات سریع، ظرفیت و آمادگی دانشگاه‌ها را برای مقابله با دگرگونی برنامه درسی در شیوه‌های آموزشی به چالش کشیده است. آموزش مجازی به دلیل نیاز غیرقابل پیش‌بینی، بدون آمادگی قبلی به کار گرفته شد (رانگیوی و سیمانی کومار، ۲۰۲۰) و در بسیاری از

1. LMS

2. Yongphot, 2018

3. Li and Lalani, 2020

4. Strielkowski, 2020

کشورها به عنوان یک اقدام برجسته ملی تحمیل شده است (تیلور و همکاران، ۲۰۲۰). در بسیاری از کشورها موسسات آموزشی انتظار نداشتند چنین تغییر سریعی به شکل آنلاین باشد. این تغییر ناگهانی پارادایم آموزشی، مدرسانی که به شرایط معمولی عادت داشتند و آموزش اضطراری آنلاین را آغاز کردند به چالش کشیده است (توکورو و تالیدونگ^۱، ۲۰۲۱). در حال حاضر استفاده از آموزش الکترونیکی به «مأموریت بحرانی» تبدیل شده است (کرناک، ۲۰۲۰). با مقایسه برنامه درسی آموزش الکترونیکی کشورهای توسعه‌یافته با کشورهای در حال توسعه، مشخص شد که کشورهای در حال توسعه با چالش‌های زیادی در این زمینه روبه‌رو هستند (آبواگیه و همکاران، ۲۰۲۱). شرایط جدید برای دانشگاه‌ها و دانشجویان با چالش‌هایی همراه بوده است، به عنوان مثال دانشجویان را از برخی آموزش‌های حضوری و تجربیات بالینی، محروم کرده است (سونال چاندراته، ۲۰۲۰). برای مقابله با این بحران، برنامه درسی یادگیری انعطاف‌پذیر که اصطلاحی گسترده با تفاسیر مختلف (هراستینسکی، ۲۰۱۹)^۲ است، پیشنهاد می‌شود. به معنای کلی‌تر، ارائه یادگیری انعطاف‌پذیر باید نیازهای متنوع یادگیرندگان را برآورده کند و آنها را قادر سازد تا مسئولیت شخصی بیشتری را در فرآیند یادگیری بر عهده بگیرند (وید، ۱۹۹۴)^۳. محور اصلی یادگیری انعطاف‌پذیر، یادگیرندگان و نیازهای آنها هستند و خدمات آموزشی ارائه شده باید به آنها اجازه دهد تا خودشان تصمیم بگیرند که چه چیزی، چه زمانی، چگونه و کجا یاد می‌گیرند (آکادمی آموزش عالی، ۲۰۱۵). اکثر ابتکارات یادگیری انعطاف‌پذیر بر جنبه‌های انعطاف‌پذیری زمانی و مکانی در یادگیری تمرکز دارند که امروزه عمدتاً از طریق استفاده از فناوری‌های جدید محقق می‌شود (تاکر و موریس، ۲۰۱۲)^۴ و به صورت آموزشی در یک محیط یادگیری آنلاین یا ترکیبی اجرا می‌شود (آندراد و آلدن-ریورز، ۲۰۱۹)^۵.

از آن جایی که پژوهش‌های انجام شده تا کنون نتوانسته‌اند در راستای انعطاف‌پذیری

1 Toquero & Talidong

2 Hrastinski, 2019

3 Wade, 1994

4 Tucker, & Morris, 2012

5 Andrade & Alden-Rivers, 2019

برنامه درسی در آموزش الکترونیکی، تعامل بین دانشجو و استاد، انعطاف‌پذیری ارزشیابی الکترونیکی به نتایج کاربردی برسند، این مقاله در تلاش است با استفاده از روش پژوهش کیفی به بازنمایی تجربه درک دانشجویان از انعطاف‌پذیری یادگیری الکترونیکی بپردازد.

برای گذر از چالش‌های آموزش الکترونیکی، تفکر انتقادی و انعطاف‌پذیر می‌تواند مورد توجه قرار گیرد.

دو اصل در یک مدل توسعه در آموزش بزرگسالان نقش اساسی دارند: انگیزه درونی (شرایط درونی) و انعطاف‌پذیری یادگیری (شرایط بیرونی). اولی مربوط به یادگیرنده است، در حالی که دومی به یادگیری مربوط می‌شود. یادگیری مشارکتی را نمی‌توان برای توسعه مؤثر در بزرگسالان نادیده گرفت. فضاهای یادگیری انعطاف‌پذیر، امکان آموزش همزمان به چندین گروه‌های بزرگ و گروه کوچک‌تر را فراهم می‌کنند. محیط‌های یادگیری نوآورانه به گونه‌ای طراحی شده‌اند که امکان آموزش دانشجویان را فراهم کنند.

دانشگاه پیام نور که دارای سابقه آموزش الکترونیکی در همه دوره‌ها از کارشناسی تا تحصیلات تکمیلی است، در طول همه‌گیری کووید-۱۹ از برنامه درسی یادگیری الکترونیکی در سطح گسترده استفاده کرد. اگر چه دانشگاه پیام نور دارای سابقه طولانی آموزش الکترونیکی است اما با توجه به گستردگی تغییرات، بازنمایی تجربیات دانشجویان ضروری است. از آنجایی که دانشگاه پیام نور، دانشگاه آموزش الکترونیکی و نیمه حضوری ایران است، ضرورت پژوهش در برنامه درسی یادگیری الکترونیکی دانشجویان، تشدید می‌شود. هدف اصلی این پژوهش، مطالعه تجربه درک دانشجویان از یادگیری الکترونیکی در دانشگاه پیام نور و همچنین چگونگی تفسیر دانشجویان از چالش انعطاف‌پذیری یادگیری الکترونیکی دانشگاه پیام نور است. سوال اصلی این پژوهش این است که درک دانشجویان دانشگاه پیام نور از انعطاف‌پذیری آموزش الکترونیکی چگونه است؟ کشف درک دانشجویان از یادگیری الکترونیکی، مرحله مهمی در فرایند یادگیری

است. درک و به کارگیری یافته‌های پژوهش می‌تواند سنگ بنای توسعه پژوهش‌های بیشتر باشد.

پیشینه پژوهش

مطالعات متعددی در حوزه آموزش الکترونیکی انجام شده است که پژوهش‌های مورد استفاده در این مقاله به چند دسته تقسیم شد: ۱. کیفیت آموزش الکترونیکی ۲. چالش‌های یادگیری، تعامل و ارزشیابی یادگیری ۳. نظریه‌ها و مدل‌های طراحی یادگیری ۴. برنامه درسی یادگیری انعطاف‌پذیر

پژوهش کیانی (۲۰۲۳) با عنوان بررسی مطلوبیت کیفیت آموزش الکترونیکی دانشگاه پیام نور از دید دانشجویان، با روش پیمایش و پرسشنامه یوزلرن و چک‌لیست سایت انجمن ملی یادگیری بود. مقادیر میانگین رتبه‌ها نشان داد که شاخص‌های «استاد»، فناوری اطلاعات» و «پشتیبانی و حمایت دانشگاه» بالاترین میانگین و بیشترین اهمیت را به خود اختصاص داد. پژوهش رضایی و حسینی‌راد (۱۴۰۲) با عنوان آموزش مجازی: واکاوی چالش‌های تدریس و ارزشیابی از یادگیری شامل ۱. چالش‌های مسائل فنی و زیرساختی ۲. چالش‌های شیوه‌های تدریس و آموزش در فضای مجازی ۳. چالش‌های حوزه تعامل و ارتباطات ۴. چالش‌های محتوا و برنامه درسی و ۵. چالش‌های ارزشیابی بود. نتایج پژوهش رحیمیان، جوادی پور، زارعی (۲۰۲۱) تدریس اثربخش در آموزش مجازی، مستلزم توانمندی‌های بیشتری نسبت به تدریس حضوری است که این مهم، با ذهنیت استادان دانشگاهی و به ویژه متولیان نظام آموزش مجازی در دانشگاه‌ها، ناهمخوان است. در پژوهش مصلی‌نژاد و همکاران (۲۰۲۱) به بررسی چالش‌های دانشگاه علوم پزشکی در شیوع کرونا پرداخته بود، چالش‌های عدم آمادگی و گرایش طولانی مدت نسبت به آموزش استادمحور و آموزش حضوری، نیاز به تغییر آموزشی زیرساخت‌ها در شرایط مجازی با وجود مسائل فنی از جمله زیرساخت ضعیف و اتصال به اینترنت و مشکلاتی از قبیل پهنای ناکافی باند، سرعت کم و هزینه بالای خدمات دیجیتال روبه رو کرد.

نتایج پژوهش سريچلارد^۱ نشان داد که مدل خودآموزی توسعه‌یافته شامل مؤلفه‌های زیر است: ورودی (یادگیرندگان، استادان)، فرآیند، یعنی ماژول یادگیری آنلاین، خروجی یعنی ماژول پروژه و ماژول ارزشیابی. ارزیابی مناسب توسط کارشناسان در بالاترین سطح است.

توجه به تعامل برای افزایش تعامل میان دانشجویان و استادان از دیگر عناصری بود که صاحب‌نظران حوزه آموزش مجازی آن را مورد تأیید قرار گرفت. مؤسسه فناوری ایلینویز (۲۰۰۷)، نیکولز (۲۰۰۲)، بوتچار (۲۰۰۷)، برانسفورد و دیگران (۲۰۰۴)، هانافین (۲۰۰) و واتسون (۲۰۱۰) بر کنش متقابل آموزشگران و فراگیران در فرایند یاددهی و یادگیری تأکید نموده‌اند (به نقل از اکبری بورنگک و همکاران، ۱۳۹۵).

پژوهش داوان (۲۰۲۰) یکی از مطالعاتی است که رابطه تعاملی بین استاد و دانشجو مورد توجه قرار گرفته شد. در پژوهشی دیگر داوان (۲۰۲۰) به این نتیجه رسید که عوامل فناوری لازم برای آموزش آنلاین همیشه در دسترس نیست. گاهی نیز یادگیرنده تدریس آنلاین را بسیار خسته‌کننده می‌داند، چرا که ممکن است در کلاس رابطه تعاملی بین استاد و دانشجو اتفاق نیفتد. فست و همکاران (۲۰۲۲) در بررسی چالش‌های آموزش از راه دور داوطلبان دکتری در زمینه کووید-۱۹ بیان کردند که بازآموزی بخش زیادی از کارکنان آموزشی، پیاده‌سازی رویکرد سیستمی برای توسعه محیط آنلاین مؤسسات آموزشی، توسعه مهارت‌ها و توانایی‌های استفاده از محتوای آموزشی مهم است. در پژوهش دیگر، موی و ارسنج^۲ (۲۰۲۰) نگرش استادان نسبت به آموزش الکترونیکی را بررسی کردند. نتایج نشان داد که نگرش استادان نسبت به این تجربه مثبت است و همچنین مایل به اجرای این نوع تدریس هستند. واندرو دریگس و لوئیز (۲۰۱۸) در بررسی فرایند ارزیابی در آموزش مجازی اشاره کردند برای این که کیفیت یادگیری در محیط آموزش مجازی افزایش یابد و در سطح مطلوب و مناسبی قرار گیرد باید تدریس به طور پیوسته ارزیابی شود. همچنین نتایج پژوهش سانگک نیز نشان داد که تعامل، طراحی، تسهیلات،

1. Srichailard, 2024

2. Mavi and Erçag,

بازخورد بر درک یادگیرندگان از کیفیت آموزشی دوره‌های آنلاین تأثیر می‌گذارند (سانگ، ۲۰۰۴).^۱

برخی نظریه‌پردازان از اصطلاح «یادگیری انعطاف‌پذیر»^۲ در علوم اجتماعی برای اشاره به کلاس‌های مجازی ویژه شرایط بحرانی استفاده کرده‌اند (زایپراگاسارازن^۳، ۲۰۲۰). این آموزه مبتنی بر آرمان شهری بود که در آن تمام محدودیت‌ها و بحران‌ها به گونه‌ای خیالی برطرف شده و امکان یادگیری و تدریس هم‌زمان برای استاد – دانشجو فراهم می‌شد.

ونگیا و پتفول^۴ بیان کردند طراحی یادگیری در عصر جدید به یادگیرندگان اجازه می‌دهد تا هدف‌های یادگیری، نحوه یادگیری و ارزیابی خود را تعیین کنند تا بتوانند دانش را برای رشد خود به کار گیرند. این طراحی یادگیری از یادگیری سنتی که در آن اهداف و روش‌های یادگیری برای یادگیرندگان تعیین می‌شد، متفاوت بود. همچنین سکومبونگ^۵، بیان می‌کند که محیط آموزشی تدریس آنلاین و یادگیری که از پتانسیل فناوری دیجیتال استفاده کرد، تصور را تغییر داده بود و درک دانشجویان و استادان منجر به یادگیری در آموزش آنلاین شد. اینسارد (۲۰۱۸)، بیان کرد که یادگیری آنلاین استفاده از رسانه‌های الکترونیکی، در قالب آنلاین و آفلاین به عنوان وسیله‌ای برای انتقال دانش و تسهیل یادگیری برای دانشجویان در آموزش آنلاین از فناوری و ارتباطات اینترنتی به عنوان کانال‌هایی برای ارائه محتوا استفاده می‌شود که بر اساس یک نظرسنجی از دانشگاه‌های مختلف تایلند می‌تواند با آموزش سنتی ادغام شده باشد.

چارچوب «تحلیل، طراحی، توسعه، اجرا و ارزیابی»^۶ را می‌توان برای فهرست کردن فرآیندهای عمومی که طراحان و توسعه‌دهندگان آموزشی استفاده می‌کنند استفاده کرد (موریسون و همکاران، ۲۰۱۰). این یک دستورالعمل توصیفی برای ایجاد آموزش مؤثر و

-
1. Song, H. 2004
 2. Flexible learning
 3. Zayapragassarazan
 4. Wongyai and Patphol, 2020
 5. Setkhumbong, 2023
 6. ADDIE

ابزارهای پشتیبانی عملکرد در پنج مرحله به این شرح است: (۱) تجزیه و تحلیل (۲) طراحی (۳) توسعه (۴) اجرا و (۵) ارزیابی.

نظریه ارتباط‌گرایی که از ادغام فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش الکترونیکی پشتیبانی می‌کند بر این فرض که یادگیری منابع اطلاعاتی را به هم متصل می‌کند (اوو و ایزاک اودوکا، ۲۰۲۱)^۱ استوار است. اینترنت شبکه وسیعی از شبکه‌های اطلاعاتی در عصر دیجیتال است. فناوری اطلاعات و ارتباطات یادگیرندگان را قادر می‌سازد تا در این شبکه حرکت کنند، به منابع اطلاعاتی متنوع دسترسی داشته باشند و در تجارب یادگیری معنادار شرکت کنند. علاوه بر این، فناوری اطلاعات و ارتباطات، یادگیری شخصی‌شده را تسهیل می‌کند و به دانشجویان اجازه می‌دهد تا مسیرهای یادگیری خود را بر اساس علایق، سرعت و سبک‌های یادگیری خود تنظیم کنند. پلتفرم‌های یادگیری تطبیقی و نظام‌های آموزشی هوشمند نمونه‌هایی از کاربردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات هستند.

نظریه فعالیت بر اهمیت زمینه‌های اجتماعی و فرهنگی در شکل دادن به فعالیت‌های انسانی تأکید می‌کند (پترسون، ۲۰۲۱). در محیط‌های یادگیری الکترونیکی، فناوری اطلاعات و ارتباطات، طراحی فعالیت‌هایی را امکان‌پذیر می‌سازد که حل مسئله مشترک، تفکر انتقادی و ایجاد دانش را ترویج می‌کنند (سوانسون و همکاران، ۲۰۲۰)^۲. علاوه بر این، نظریه یادگیری ترکیبی، ترکیب آموزش سنتی با اجزای یادگیری آنلاین، بسیار مرتبط است. بنابراین، یادگیری ترکیبی شامل تمام محیط‌های یادگیری پشتیبانی‌شده از نظر فنی می‌شود. از آنجایی که امروزه عملاً همه دانشگاه‌ها از یک سیستم مدیریت یادگیری آنلاین استفاده می‌کنند که از طریق آن حداقل مواد آموزشی در دسترس قرار می‌گیرد، یادگیری ترکیبی به عنوان «مدل سنتی جدید» یا «عادی جدید» نیز شناخته می‌شود (دزیوبان، گراهام، موسکال، نوربرگ و سیسیلیا، ۲۰۱۸).

فناوری اطلاعات و ارتباطات در ایجاد یک تجربه یادگیری منسجم بسیار مهم هستند. چالش‌های زیرساخت، از جمله تأمین برق و کمبود امکانات فناوری اطلاعات و ارتباطات

1. Owo & Isaac Udoka 2021

2. Swanson et al., 2020

چالش انعطاف‌پذیری برنامه درسی آموزش الکترونیکی دانشگاه پیام نور؛ کیانی | ۱۶۳

موانع مهمی هستند (اوولورو و اوکموکوئولورو ۲۰۱۴)^۱. منبع تغذیه پایدار و زیرساخت فناوری اطلاعات و ارتباطات مناسب، پیش‌نیاز تجربیات یکپارچه آموزش الکترونیکی است.

با توجه به بررسی مطالعات حوزه برنامه درسی یادگیری الکترونیکی، این پژوهش‌ها تا کنون نتوانسته‌اند در راستای اهداف پژوهشی این مقاله به نتایج کاربردی در حوزه انعطاف‌پذیری برنامه درسی در آموزش الکترونیکی، تعامل بین دانشجو و استاد، انعطاف‌پذیری ارزشیابی الکترونیکی برسند. این مقاله در تلاش است که به شکاف پژوهشی مورد اشاره با استفاده از روش پژوهش کیفی به بازنمایی تجربه درک دانشجویان از انعطاف‌پذیری یادگیری الکترونیکی بپردازد.

روش

این مطالعه یک رویکرد تفسیری پدیدارشناسی است که به مطالعه ادراک دانشجویان کارشناسی و تحصیلات تکمیلی دانشگاه پیام نور از چالش‌های انعطاف‌پذیری برنامه درسی و آموزش الکترونیکی پرداخته است و در سال ۱۴۰۳ با تکنیک مصاحبه اجرا شد. اطلاعات به دست آمده حاصل بیش از ۱۱۰ ساعت مصاحبه و ۵۰ جلسه مصاحبه عمیق و برگزاری مصاحبه گروه متمرکز آنلاین با حضور دانشجویان شرکت‌کننده در طول یک دوره ۲۴ ماهه می‌باشد. سن مشارکت‌کنندگان بین ۱۹ تا ۵۵ ساله بود. روش نمونه‌گیری کیفی در این مطالعه، نمونه‌گیری هدفمند و نظری بود. مطلعان کلیدی شامل ۱۷ دانشجو بود که بر اساس معیارهای زیر انتخاب شدند:

۱. داوطلب همکاری باشند.

۲. در کلاس‌های آنلاین شرکت کنند و مشارکت فعال داشته باشند.

۳. مشارکت‌کنندگان توانایی درک و بیان تجربه خود را داشته باشند.

۴. با استفاده از معیار اشباع نظری، در مورد حجم نمونه تصمیم‌گیری شد (کیانی، ۱۳۹۱). اشباع نظری پس از پنجاهمین مصاحبه به دست آمد. در این مطالعه پس از تعیین پرسش

اصلی، گردآوری داده‌ها از طریق انجام ۵۰ مصاحبه نیمه‌ساختاریافته عمیق و مصاحبه گروه متمرکز آنلاین با دانشجویان انجام شد. مصاحبه با برخی از دانشجویان بیش از دو جلسه زمان نیاز داشت. به دانشجویانی که چالش‌های متفاوت و متنوعی را تجربه کرده بودند و بیشتر از دیگران با چالش‌ها درگیر بودند، جلسات بیشتری برای مصاحبه اختصاص داده شد. مدت هر مصاحبه بین ۶۰ تا ۱۲۰ دقیقه، متفاوت بود. در جلسات مصاحبه که گاهی جلسات آنلاین بود، هنگامی که دانشجویان شروع به بیان چالش‌های موجود آموزشی، فناوری و ارتباطی تحصیل می‌نمودند، بخش مهمی از زمان به تشریح و توصیف تفصیلی مشکلات و چالش‌ها در انواع دروس و کلاس‌ها در حوزه کارکنان، اساتید و همکلاسی سپری می‌شد که گاهی بیش از ۱۲۰ دقیقه زمان اختصاص می‌یافت. دانشجویان به تفصیل، تجربه چالش‌های متعدد آموزشی از انواع ناهماهنگی‌ها را بازنمایی کردند. در تجزیه و تحلیل موضوعی مصاحبه‌ها، برخی مطابقت‌ها و ناهماهنگی‌ها آشکار شد.

تکنیک‌های به کار رفته شامل استفاده از مصاحبه نیمه‌ساختارمند، مصاحبه آنلاین گروهی متمرکز، ضبط مصاحبه‌ها و پیاده کردن کتبی و برگه ثبت بود. تحلیل با کدگذاری باز شروع شد. به دنبال کدگذاری باز، کدگذاری محوری ادامه یافت که اطلاعات «به روش‌های جدید با ایجاد اتصالات بین یک دسته و زیر دسته‌های آن» به یکدیگر پیوند داده شد. کدها و دسته‌ها طبقه‌بندی و مقایسه شدند تا زمانی که اشباع شدند. هنگام برگزاری مصاحبه‌ها، سوال اساسی زیر از مشارکت کنندگان پرسیده می‌شد:

تجربه ادرک دانشجویان از یادگیری الکترونیکی چیست؟

داده‌ها با استفاده از یک رویکرد استقرایی، خواندن متن و گوش دادن به ضبط‌ها برای لیست کردن مضامین و مفاهیم برای تحلیل بعدی، کدگذاری شدند (کرسول، ۲۰۲۰) و کدنویسی دستی مفاهیم و مضامین مشخص شد. داده‌ها همان‌طور که کرسول^۱ توصیه کرد، تحلیل شد. گائو و ژانگ (۲۰۲۰) پنج مرحله متوالی را برای تولید کدها، مقوله‌ها و مضامین پیشنهاد کردند که با پیروی از رویکرد آنها در این مطالعه ۹۸ کد اولیه دستی ایجاد شد:

1. Creswel

۱. داده‌ها با اصلاح خطاهای زبانی، ابهامات، بی‌دقتی‌ها یا تکرارها، پالایش شدند.
 ۲. محقق داده‌ها را چندین بار خواند و کدهای باز را توسعه داد.
 ۳. کدهای باز به عنوان کدهای محوری و زیرموضوعات مرتبط طبقه‌بندی شدند.
 ۴. کدهای محوری و زیرموضوعات تحت کدهای انتخابی و مضامین کلی مرتبه بالاتر گروه‌بندی شدند.
 ۵. گزارش مفصل و کامل در مورد فرآیند تکمیل‌شده تحلیل داده‌ها و تفسیر آن تهیه شد. مراحل اجرای مصاحبه‌ها و تحلیل آنها به شکل منظم هفتگی انجام و کدها بازبینی می‌شد. در این پژوهش، پژوهشگر در فرایند تحلیل داده‌ها به شکل مستمر و منظم مشغول مقایسه و رفت و برگشت زیکزاک‌ی بین داده و تحلیل آنها تا زمان رسیدن به اشباع نظری بود. کدگذاری به شکل دستی اجرا شد. برجسته کردن تفاوت‌ها و تشابه‌ها در فرایند تحلیل داده‌ها منجر به شکل‌گیری مضامین و مقولات و خرده مقولات شد.
- برای تأیید اعتبار نتایج از رویکرد بررسی اعضا و بازنگری همتا استفاده شد.

یافته‌ها

در این مطالعه، سن مشارکت‌کنندگان بین ۱۹ تا ۵۵ سال متفاوت بود و دانشجویان کارشناسی و تحصیلات تکمیلی بودند. مشاغل و فعالیت دانشجویان شامل دبیر و معلم، خانه‌دار، دانشجو، پرستار و بازنشسته متفاوت بوده است. بیشترین تعداد مشارکت‌کننده در گروه سنی ۳۰-۱۹ ساله قرار دارند.

جدول ۱. مشارکت‌کنندگان در پژوهش

ویژگی مشارکت‌کننده			کد مشارکت‌کننده
غیر شاغل	کارشناسی	۲۱ ساله	PD1
غیر شاغل	کارشناسی	۲۰ ساله	PD2
غیر شاغل	کارشناسی	۱۹ ساله	PD3
شغل آزاد	کارشناسی	۲۴ ساله	PD4
کارمند بانک	کارشناسی	۲۲ ساله	PD5
پرستار	کارشناسی ارشد	۴۴ ساله	PD6

ویژگی مشارکت کننده			کد مشارکت کننده
شغل آزاد	کارشناسی	۲۸ ساله	PD7
پرستار بازنشسته	کارشناسی	۵۳ ساله	PD8
دبیر	کارشناسی ارشد	۴۶ ساله	PD9
پرستار	کارشناسی ارشد	۳۹ ساله	PD10
کارمند پتروشیمی	کارشناسی ارشد	۳۳ ساله	PD11
معلم	کارشناسی	۲۵ ساله	PD12
خانه دار	کارشناسی	۱۹ ساله	PD13
بازنشسته	کارشناسی ارشد	۵۵ ساله	PD14
خانه دار	کارشناسی ارشد	۳۶ ساله	PD15
پرستار بازنشسته	کارشناسی ارشد	۴۷ ساله	PD16
خانه دار	کارشناسی ارشد	۳۰ ساله	PD17

در این مطالعه ۹۸ کد اولیه و ۶ مقوله اصلی و ۱۱ خرده مقوله شکل گرفت. مصاحبه با دانشجویان به صورت موضوعی مورد تحلیل و کدگذاری قرار گرفت. در فرایند تحلیل داده‌ها، مقوله‌هایی مبنی بر تجربه ادراک وقوع «چالش انعطاف‌پذیری استاد» و ارکان یادگیری الکترونیکی شکل گرفت که این مقولات عبارت بود از شش دسته اصلی «چالش انعطاف‌پذیری استاد»، «فقدان انعطاف‌پذیری منابع آموزشی»، «فقدان انعطاف‌پذیری ارزشیابی الکترونیکی»، «فقدان انعطاف‌پذیری برای دروس عملی»، «چالش فناوری»، «چالش تعامل بین دانشجو و استاد» که در تجربه ادراک دانشجویان بازنمایی شد.

جدول ۲. مقوله اصلی و زیرمقولات ادراک آموزش الکترونیکی

مقوله اصلی	خرده مقوله	کدهای باز
فقدان انعطاف‌پذیری منابع یادگیری	منابع متمرکز	فقدان دسترسی به برخی منابع، تعداد زیاد منابع، قدیمی بودن منابع
چالش انعطاف‌پذیری استاد	فقدان درک فقدان همدلی فقدان همکاری فقدان همراهی	نبود همراهی و تشویق برای تکالیف. استاد هرگز متوجه نمی‌شود که آیا دانشجویان جذب درس شده‌اند یا خیر. اساتید باید تکالیف را آسان کنند، سردرگمی دانشجویان در کلاس، مشکلات در آموزش الکترونیکی منجر به تعلل، سازگاری بسیار دشوار با یادگیری الکترونیکی می‌شود.

مقوله اصلی	خرده مقوله	کدهای باز
فقدان انعطاف پذیری ارزشیابی الکترونیکی	فقدان استانداردهای ارزشیابی فقدان جایگزین	چالش ارزیابی، مشکلات ارزیابی و درجه بندی برای ارزیابی سطح یادگیری
فقدان انعطاف پذیری برای دروس عملی	سازگاری و کارآمدی کلاس آنلاین برای درس نظری	ناکافی بودن میزان و ساعات آموزش الکترونیکی دروس عملی، ریاضی و محاسبات، نرم افزارهای فنی، استفاده از بسترهای آموزش الکترونیکی، دروس نظری مبتنی بر سخنرانی، صحبت و ارائه استادان است. می توان به راحتی با استفاده از آموزش الکترونیکی آموزش داد، آموزش الکترونیکی آنلاین و آفلاین هر دو خوب هستند. "سازگاری با دروس تئوری،" کلاس های آنلاین برای دوره های نظری خوب هستند"
چالش فناوری	چالش سرعت و قطعی اینترنت	اینترنت کم سرعت، متناوب قطعی اینترنت باعث قطع شدن اتصال. بسته شدن خودکار سیستم، از بین رفتن تمرکز دانشجویان و اساتید، مشکل در برقراری ارتباط با کامپیوتر
چالش تعامل بین دانشجویان و اساتید	فقدان درک متقابل بین استاد و دانشجو فقدان ارتباط	همدلی، اعتماد و دشواری تعاملات یادگیری الکترونیکی، تعامل کم کلاس های مجازی، کاهش تعامل بین دانشجویان و اساتید، گفتگوهای مجازی یک طرفه است، امکان پرسش و پاسخ کمتر است.

منبع: مولف، ۱۴۰۴

در تحلیل داده ها با توجه به جدول شماره دو، یافته های زیر حاصل شد:

فقدان انعطاف پذیری منابع یادگیری

در تحلیل مصاحبه ها، ۱۰ دانشجو در مورد فقدان انعطاف پذیری منابع یادگیری اشتراک نظر داشتند: مهسا، دانشجوی رشته روان شناسی و پرستار بازنشسته توضیح داد که: «حجم بالای منابع برای هر واحد درسی، قدیمی بودن منابع و فقدان دسترسی به خرید آسان منابع، چالش منابع شد.» احمد در خصوص ساعات کلاس و منابع متمرکز گفت: «خودخوانی دروس و ساعات کوتاه کلاس با منابع متمرکز، انعطاف پذیری آموزش الکترونیکی را بسیار کاهش داده است.» علی توضیح داد که: «گاهی منابع در دسترس نیست و به آسانی

تهیه نمی‌شود». همچنین دانشجویان به مشکلات فقدان انعطاف‌پذیری منابع یادگیری اشاره کردند. ۵ دانشجو نیز اشاره کردند که فقدان انعطاف‌پذیری منابع آموزش الکترونیکی منجر به تاخیر در ارائه تکالیف می‌شود.

چالش انعطاف‌پذیری استاد

بر اساس تحلیل مصاحبه‌ها با تکرار فقدان درک، فقدان همدلی، فقدان همکاری و فقدان همراهی، تجربه ادراک مشترک دانشجویان بازنمایی شد.

دانشجویان ضمن اشاره به مزیت انعطاف‌پذیری سیستم آموزش الکترونیکی برای ثبت کلاس و زمان انعطاف‌پذیری مثبت برای تماشای فیلم، فقدان انعطاف اساتید را به عنوان یک چالش آموزشی و ارتباطی برشمردند. آرش یکی از دانشجویان کارشناسی که کارمند بانک بود گفت: «استاد برای تکالیف و امتحان انعطاف نداشت». منیژه یکی از دانشجویان کارشناسی ارشد بین‌الملل که پرستار بود توضیح داد: «با توجه به سختی مفاهیم درس روانشناسی و نیاز به صرف زمان زیاد برای انجام تکالیف، اساتید باید با علم به اینکه برخی از دانشجویان خارج از ایران هستند، کار را برای آنها آسان کنند، مجبور شدم کارگاه‌های آموزشی مختلفی را پشت سر بگذارم که برایم گران تمام شد. به عنوان پرستار، با انجام شیفت‌های شبانه‌روزی، پول زیادی برای شرکت در کارگاه‌هایی که برای دروس برگزار می‌شد، هزینه کردم و به عنوان یک دانشجوی مجازی، منصفانه نبود که بتوانم از مطالب درسی اساتید استفاده کنم».

در جلسات مصاحبه گروهی آنلاین همه دانشجویان در خصوص چالش انعطاف‌پذیری اساتید به ادراک مشترک رسیدند.

فقدان انعطاف‌پذیری ارزشیابی الکترونیکی

در فرآیند تحلیل داده‌ها، تفسیر دانشجویان از فقدان استانداردهای ارزشیابی و فقدان تنوع ارزشیابی دانشجویان منجر به شکل‌گیری مقوله «فقدان انعطاف‌پذیری ارزشیابی» شد. تعبیر دانشجویان از فقدان انعطاف‌پذیری ارزشیابی در توضیح سمیرا بازنمایی شد: «بسیاری از

چالش انعطاف‌پذیری برنامه درسی آموزش الکترونیکی دانشگاه پیام نور؛ کیانی | ۱۶۹

کلاس‌ها برگزار نمی‌شد و تا مدت‌ها اطلاعی از نحوه ارزیابی استاد برای نمره نداشتیم». آرش یکی از دانشجویان کارشناسی ارشد توضیح داد: «یکی از مشکلات کلاس آنلاین ارزشیابی و نمره‌دهی برای ارزیابی سطح یادگیری دانشجویان است». مریم گفت در مورد «نحوه برگزاری امتحانات نیز فقدان انعطاف‌پذیری وجود دارد».

فقدان انعطاف‌پذیری برای دروس عملی

علاوه بر این، دانشجویان بیان کردند که آموزش الکترونیکی برای دوره‌هایی که نیاز به آموزش عملی دارند، مناسب و مؤثر نیست. مباحث ریاضی که نیاز به نرم‌افزار فنی برای محاسبات دارد و در حین استفاده از بسترهای آموزش الکترونیکی رسم و انجام آن آسان نیست. اما در کلاس‌های حضوری به راحتی برای محاسبات از نشانگرها استفاده می‌کند و روابط بین اعداد را نشان می‌دهد. دانشجویان دوم، سوم، چهارم، هفتم، و یازدهم استدلال کردند که کلاس‌های سنتی برای دروس عملی بسیار بهتر است. کلاس‌های آنلاین برای دروسی که نیاز به محاسبات دارند مؤثر نیست، برخی از دروس که دارای محاسبات فرمول هستند در آموزش مجازی دشوارتر بودند و نیاز به درک بیشتر داشتند اما دانشجو باید تا حد امکان آنها را یاد می‌گرفت و برای امتحان آماده می‌شد. مژگان، کارمند بازنشسته، توضیح داد: «آموزش الکترونیکی برای دوره عملی مناسب نیست. به نظر من آموزش مجازی فقط در این مورد مشکل بود».

چالش تعامل بین دانشجو و استاد

در این مطالعه، فقدان یا کاهش تعامل بین دانشجویان و اساتید گزارش شده است. زیبا، دانشجوی کارشناسی ارشد بیان کرد که: «در بسیاری از مسائل، هم‌دلی، اعتماد و درک متقابل بین استاد و دانشجو وجود نداشت، مثلاً در کلاس مجازی، برخی از اساتید با وجود اینکه می‌دانستند برخی به بهترین سرعت اینترنت دسترسی ندارند یا اینکه یک روز اینترنت هم برای خودشان و هم برای دانشجویان ضعیف بود، وقتی دانشجویان گفتند با صدا مشکل دارند، برخی از اساتید به آن توجهی نکردند و به تدریس ادامه دادند، البته این یک مشکل

سراسری است». مانده دانشجوی کارشناسی گفت: «به عنوان یک دانشجوی مرکز بین الملل، علیرغم اینکه اساتید از مشکلات ما آگاه بودند و می‌دانستند که به دلیل شیوع کرونا، دسترسی به کتاب و منابع آموزشی نه تنها برای دانشجویان داخل ایران، بلکه برای ما که در خارج از کشور هستیم، بسیار سخت است. آنها به مشکلات دانشجویان توجه نمی‌کردند و به جای همدلی و همکاری با ما سخت‌گیری می‌کردند.» محمد اشاره کرد: «تجربه من از تدریس اساتید، احساسات و ادراکات متفاوتی بود. انتظارم از اساتید برای همه دروس، عملکرد متوسط به بالا بود که محقق نشد. طیف اساتیدی که بسیار صادق، دلسوز و متعهد بودند تا اساتیدی که به هیچ وجه پاسخگو نبودند.»

مریم که خانه‌دار بود توضیح داد که: «تجربه‌های مختلفی در تعامل با اساتید دارم، برخی از اساتید همکاری و همدلی نداشتند یا اصلاً پاسخگو نبودند، مثلاً در رابطه با تغییر روز یا ساعت امتحانات نیم ترم یا تمدید مهلت برای تکمیل پروژه همکاری نمی‌کردند.» مانده اظهار داشت که: «استاد در کلاس مجازی هرگز متوجه نمی‌شود که آیا دانشجو در کلاس جذب درس شده است یا خیر.»

چالش فناوری

بر اساس تحلیل مصاحبه‌ها تقریباً همه دانشجویان در مورد قطعی و سرعت پایین اینترنت نظر یکسانی داشتند. در همین خصوص آریتا، دانشجوی دوره کارشناسی، بیان کرد: «به دلیل سرعت پایین اینترنت نتوانستم وارد شوم و کلاس‌ها را از دست دادم.» صهبا، دانشجوی ارشد گفت: «این سخت‌ترین بخش برای من بود. من در کانادا زندگی می‌کنم که ۸٫۵ ساعت عقب هستم و کلاس‌ها نیمه شب به وقت کانادا برگزار می‌شد. در ترم اول نتوانستم در هیچ کلاسی شرکت کنم. کلاس‌های ضبط شده فاقد کیفیت لازم بود یا صدایی نداشت یا قطع و وصل می‌شد یا در ۹۰ درصد آنها چیزی ضبط نشده بود.» ندا که معلم است گفت: «مشکلات اینترنت یکی از معایب این کلاس‌ها بود، گاهی اوقات نیمی از وقت کلاس صرف رفع مشکلات فنی می‌شد، قطعی اینترنت باعث بسته شدن خودکار پلتفرم آموزشی و از بین رفتن تمرکز دانشجویان و اساتید می‌شد.»

چالش انعطاف‌پذیری برنامه درسی آموزش الکترونیکی دانشگاه پیام نور؛ کیانی | ۱۷۱

در جلسات مصاحبه گروهی آنلاین همه دانشجویان در خصوص چالش فناوری به ادراک مشترک رسیدند.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش بررسی چگونگی تفسیر درک دانشجویان از چالش‌های انعطاف‌پذیری برنامه درسی و آموزش الکترونیکی در دانشگاه پیام نور است. در فرآیند تحلیل داده‌ها ۶ مقوله اصلی شکل گرفت: «چالش انعطاف‌پذیری استاد»، «فقدان انعطاف‌پذیری منابع آموزشی»، «فقدان انعطاف‌پذیری ارزشیابی الکترونیکی»، «فقدان انعطاف‌پذیری برای دروس عملی»، «چالش تعامل بین دانشجو و استاد»، «چالش فناوری». دانشجویان تجربه مشترک در مورد «چالش انعطاف‌پذیری استاد»، «فقدان انعطاف‌پذیری منابع آموزشی» و «چالش فناوری» داشتند که با نتایج پژوهش کیانی (۲۰۲۳) همسو است که «استاد» و «تعامل الکترونیکی» از منظر دانشجویان، عوامل مطلوب هستند. همچنین «چالش انعطاف‌پذیری» و «چالش فناوری» حاصل این پژوهش با نتایج پژوهش حسین و جمیل (۲۰۲۴) مطابقت دارد. نتایج این مطالعه نشان داد که «چالش انعطاف‌پذیری استاد» با نتایج پژوهش داوان، (۲۰۲۰) همخوانی دارد که گاهی اوقات دانشجو تدریس آنلاین را بسیار کسل‌کننده می‌داند. بر اساس نتایج این پژوهش، «فقدان انعطاف‌پذیری ارزشیابی الکترونیکی» در فرایند تحلیل داده‌ها استخراج شد که با نتایج پژوهش رضایی و حسینی راد (۱۴۰۲) همسو می‌باشد.

بر اساس نتایج این پژوهش، ناهماهنگی درک دانشجویان از ارزشیابی یادگیری الکترونیکی در دانشگاه پیام نور بازنمایی شد که می‌توان استدلال کرد که از آنجایی که یادگیری الکترونیک با آموزش حضوری سنتی متفاوت است، استادان باید خالق، تامین‌کننده و راهنمای دانشجویان خود باشند (گلاج، بوزا، شاتری، زابلی، ۲۰۲۰). همچنین از این منظر، استادان باید مهارت‌های تفکر انتقادی خود را ارتقا دهند که بخشی از صلاحیت حرفه‌ای آنهاست. از آنجایی که نظریه‌پردازان از اصطلاح «یادگیری انعطاف‌پذیر» برای اشاره به کلاس‌های الکترونیکی برای موقعیت‌های بحرانی

(زایاپراگسارزن^۱، ۲۰۲۰)، استفاده کرده‌اند تعامل بین انعطاف‌پذیری و شایستگی‌های فنی-آموزشی، چارچوب قوی برای پرداختن به چالش‌های آموزش معاصر را فراهم می‌کند. با استفاده از ویژگی‌های ترکیبی، استادان می‌توانند به طور مؤثر آموزش متمایز را اجرا کنند، به انواع ترجیحات یادگیری پاسخ دهند و عدالت آموزشی را تضمین کنند (هومل و کلزاتو^۲، ۲۰۱۷). رویکردهای انعطاف‌پذیری بر راهبردهای درون محیط‌های یادگیری برای تفکر انعطاف‌پذیر استوار است.

یافته‌های این مطالعه با نتایج لی و وانگ (۲۰۱۸) سوفر و کاهان و ناچمیاس (۲۰۱۹) مطابقت دارد که در انعطاف‌پذیری یادگیری الکترونیکی، عوامل زمان، مکان، منابع یادگیری، تعامل و ... نقش اساسی در فرآیند طراحی یادگیری و درگیر نگه داشتن دانشجویان در یادگیری دارد (کوکوچ، ایلگاز و آلتون، ۲۰۲۰)^۳. بر اساس نتایج این پژوهش، درک و تفسیر دانشجویان مشارکت کننده از «چالش فناوری»، تجربه مشترک همه دانشجویان بود که با نتایج پژوهش مصلی‌نژاد و همکاران (۲۰۲۱) همسو است.

درحالی که نظریه‌های حوزه آموزش الکترونیکی بر «انعطاف‌پذیری» تأکید دارند، تفسیر و درک دانشجویان دانشگاه پیام نور از انعطاف‌ناپذیری اساتید بازنمایی شد که با نتایج پژوهش رحیمیان، جوادی‌پور و زارعی (۲۰۲۱) همسو است که تدریس اثربخش در آموزش مجازی، مستلزم توانمندی‌های بیشتری نسبت به تدریس حضوری است که این مهم، با ذهنیت استادان دانشگاهی ناهمخوان است. همچنین بر اساس نتایج این پژوهش دانشجویان هر دو دوره کارشناسی و کارشناسی ارشد دانشگاه پیام نور «چالش تعامل بین دانشجو و استاد» را به عنوان چالش ارتباطی و یادگیری تفسیر کردند که با نتایج پژوهش داوان (۲۰۲۰) مؤسسه فناوری ایلینویز (۲۰۰۷)، نیکولز (۲۰۰۲)، بوتچار (۲۰۰۷)، برانسفورد و دیگران (۲۰۰۴)، هانافین (۲۰۰) و واتسون (۲۰۱۰) همسو است. بر اساس نظریه ارتباط‌گرایی که از ادغام فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش الکترونیکی پشتیبانی می‌کند، تعامل

1 Zayapragasarazen

2 Hommel & Colzato

3) Kokoç, Ilgaz & Altun, 2020

چالش انعطاف‌پذیری برنامه درسی آموزش الکترونیکی دانشگاه پیام نور؛ کیانی | ۱۷۳

در آموزش الکترونیکی پیش فرض است. یادگیری آنلاین با آموزش حضوری سنتی متفاوت است زیرا استادان باید خالق، ارائه دهنده و راهنمای دانشجویان خود (گلاج، بوزا، شاتری، زابلی، ۲۰۲۰)^۱ باشند. با تغییر سبک یادگیری در دانشگاه‌ها از حضوری سنتی به آموزش الکترونیکی، گسترش تفکر انعطاف‌پذیر و انتقادی، ضروری است.

پیشنهادهای علمی و کاربردی

- در سیاست‌گذاری برای افزایش کیفیت آموزش الکترونیکی در دانشگاه پیام نور، درک تجربیات آموزشی و انعطاف‌پذیری ضروری است. پیشنهاد می‌شود که:
 - استادان مهارت‌های تفکر انتقادی خود را ارتقا دهند.
 - انعطاف‌پذیری و مهارت‌های فنی - آموزشی، راهکار عملی برای حل چالش‌های آموزش معاصر است.
 - تعامل بین دانشجو و استاد در محیط یادگیری الکترونیکی القای یادگیری است.
 - درگیر نگه داشتن دانشجویان در یادگیری در برنامه درسی طراحی گردد.
 - استفاده از یادگیری ترکیبی امکان پاسخ به انواع ترجیحات یادگیری دهند.
 - تنوع در ارزشیابی اعمال گردد.
- تفکر انعطاف‌پذیر، کلید موفقیت در دنیای پیچیده و پر از تغییر امروز است. در جهانی که تغییرات هر روز سرعت بیشتری پیدا می‌کنند و چالش‌ها به اشکال مختلف در مسیر رشد و توسعه قرار می‌گیرند، داشتن ذهن انعطاف‌پذیر به معنای توانایی تغییر دیدگاه‌ها، تطبیق با شرایط جدید و استفاده از فرصت‌های نهفته در هر چالش است. تفکر انعطاف‌پذیر کلید درک چالش‌های برنامه درسی آموزشی است.

تعارض منافع

نویسنده هیچ گونه تعارض منافی ندارد.

منابع

- اکبری بورنگ، محمد، عجم، علی اکبر، جعفری ثانی، حسین، صابری، رضا و شکوهی فرد، حسین. (۱۳۹۵). طراحی و اعتباریابی الگوی تدریس مجازی باکیفیت در نظام آموزش عالی ایران. *پژوهش‌های کیفی در برنامه درسی*: doi: 10.22054/qric.2016.7036, 1(2), 73-106.
- رحیمیان نرگس، جوادی پور محمد، علی زارعی. (1400). مطالعه ای پدیدارشناسانه از بازنمایی چالش‌های آموزش مجازی در دوران پاندمی کرونا، *فصلنامه آموزش در علوم/انتظامی*، 9(4), 131-152.
- رضایی نورمحمد، حسینی راد. (۱۴۰۲). آموزش مجازی: واکاوی چالش‌های تدریس و ارزشیابی از یادگیری. *پژوهش‌های آموزش و یادگیری (دانشور رفتار)* دوره: ۲۰ | شماره: ۱ صفحات ۱۶۲-۱۷۵:
- مصلی نژاد لیلی، آتش پور شکوفه و کلانی نوید. (۱۴۰۰). دانشجویان علوم پزشکی در برنامه آموزشی دوران بحران کرونا از آموزش چه می‌خواهند؟ بیان انتظارات و راهکارهای دانشجویان. *آموزش و اخلاق در پرستاری*، 10(1-2), 4-11. doi: 10.22034/ethic.2021.700704.

References

- AL-Qahtani, M.H. (2020). Teachers and students' perceptions of virtual classes and Effectiveness of virtual classes in Enhancing Communication Skills. *Arab World English Communication Skills. Classes in Enhancing Communication Skills. Arab World English Journal (AWEJ) Special Issue: The Dynamics of EFL in Saudi Arabia*. Doi: 10.2139/ssrn.3512530.
- Aiston, S. J. (2015). Whose academy? Gender and higher education. In *Researching Higher Education* (pp. 80-96), Routledge.
- Al-Rabiaah, A., Temsah, M. H., Al-Eyadhy, A. A., Hasan, G. M., Al-Zamil, F., Al-Subaie, S., & Somily, A. M. (2020). Middle East Respiratory Syndrome-Corona Virus (MERS-CoV) associated stress among medical students at a university teaching hospital in Saudi Arabia. *Journal of infection and public health*. 13 (5), 687-691.
- Amir, L. R., Tanti, Maharani, D.A., Wimardhani, Y.S., Sulijaya, B., Puspitawati, R. (2020). Student perspective of classroom and distance learning during COVID-19 pandemic in the undergraduate dental

- study program Universitas Indonesia. BMC Medical Education. 20(1), 2-8. Doi: 10.21203/rs-3.rs-42334/v2
- Andrade, M. S., & Alden-Rivers, B. (2019). Developing a framework for sustainable growth of flexible learning opportunities. *Higher Education Pedagogies*, 4(1), 1-16.
- Atashk, M. (2007). Theoretical and practical foundations of e-learning Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education, No. 43, 135-156.
- Basilaia, G.& Kvavadze, D. (2020). Business and Technology University, Tbilisi, GEORGIA Corresponding Author.
- Castro, M. D. B., & Tumibay, G. M. (2019). A literature review: efficacy of online learning courses for higher education institution using meta-analysis. *Education and Information Technologies*, 1-19.
- Cooke G., G. (2020). Online, Learning vs. Face-to-Face Learning| Elucidat
- Holmes David (2005), *Communication theory, media, technology and society*, London, Thousand oaks, Sage publications.
- Hommel, B., & Colzato, L. S. (2017). Cognitive flexibility in dynamic learning environments. *Psychological Research*, 81, 304-312.
- Hofstede, G. (2011). Dimensionalizing cultures: The Hofstede model in context. *Online readings in psychology and culture*, 2(1), 8.
- Gjelaj M., K. Buza, K. Shatri, N. Zabeli, (2020) Digital technologies in early childhood: attitudes and practices of parents and teachers in Kosovo, Int. J. InStruct. 13 165–184.
- Gao J, Zheng P, Jia Y, Chen H, Mao Y. Mental health problems and social media exposure during the COVID-19 outbreak. PLoS ONE. 2020;15(4):e0231924.
- Hrastinski, S. (2019). What do we mean by blended learning?. *TechTrends*, 63(5), 564-569.
- Hussain, T., & Jamil, I. (2024). Investigating the Relationship between Pre-Service Teachers' Cognitive Flexibility and Techno-Pedagogical Competencies: A Pathway to Effective Teaching in the Digital Age. *Annals of Human and Social Sciences*, 5(4), 220-229.
- Hyseni Duraku, Z. & Hoxha, L. (2020), The impact of COVID-19 on education and on the well-being of teachers, parents, and students: Challenges related to remote online (learning and opportunities for advancing the quality of) Education, See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/341297812>
- Kiani, M. (2023). The Desirability of the Quality Components of E-learning Payam Noor University from the Students Perspective of National

- Lms. *Quarterly of Iranian Distance Education Journal*, 5(2), 35-48.
- Kibuku R.N., D.O. Ochieng, A.N. Wausi, (2020) E-Learning challenges faced by universities in Kenya: a literature review, *Electron. J. e-Learn.* 18 150–161.
- Kokoç, M. (2019). Flexibility in e-Learning: Modelling Its Relation to Behavioural Engagement and Academic Performance. *Themes in eLearning*, 12(12), 1-16.
- Kokoç, M., Ilgaz, H., & Altun, A. (2020). Individual cognitive differences and student engagement in video lectures and elearning environments. In E. Alqurashi (Ed.), *Handbook of Research on Fostering Student Engagement with Instructional Technology in Higher Education* (pp. 78-93). Hershey, PA: IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-0119-1.ch005>
- Lalani F. L. Cathy, (2020). The Rise of Online Learning during the COVID-19 Pandemic, World Economic Forum
- Liu, O. (2011). Outcomes Assessment in Higher Education: Challenges and Future Research in the Context of Voluntary System of Accountability. *Educational Measurement: Issues and Practice* Fall, 3 (7) 3, 2–9.
- Mavi D., E. Erçag, (2020) Analysis of the attitudes and the readiness of maker teachers towards E-Learning, with Use of Several Variables, *International Online Journal of Education and Teaching* 7 684–710.
- Morrison, G. R., Ross, S. M., Kemp, J. E., & Kalman, H. (2010). *Designing effective instruction* (6th ed.). Hoboken: Wiley.
- Noorani, K., Moradi, M. R., Seraji, F., & Zandi, B. (2023). An Investigating into cultural characteristics of e-education learners: A case study of virtual students of Payam Noor University of Khuzestan. *Quarterly of Iranian Distance Education Journal*, 5(1), 41-65.
- Qureshi Medina, S. F. & Theoretical, F. (2021). The role of technology acceptance model variables on the web-based e-learning system of high school students in Ahvaz, *Quarterly Journal of Information and Communication Technology in Educational Sciences*, twelfth year, first issue, Fall 2021, 153-173, (in Persian).
- Romanov, K., & Nevgi, A. (2018). Student Activity and Learning Outcomes in a Virtual Learning Environment. *Learn Environ Res*, 11 (2): 62-153.
- Salbego, N., & Tumolo, C. (2015). Skype classes: Teachers and students' perception on synchronous online classes in relation to face-to face teaching and learning. *International Journal of Language and Applied Linguistics*, 1(3), 36-45.
- Srichailard, U. (2024). The development of self-learning in the new normal

- education with online learning to enhance information and communication technology competency of pre-service teachers at the undergraduate level. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 45(2), 371-380.
- Shenoy, V., & Mahendher, S., & Vijay, N. (2020). COVID-19 lockdown technology adaption, teaching, learning, students' engagement and faculty experience. *Mukt Shabd Journal*, 16(2), 698-702.
- Semerci A., M.K. Aydin, (2018) Examining high school teachers' attitudes towards ICT Use in Education, *Int. J. Prog. Educ.* 14 93–105.
- Soffer, T., Kahan, T., & Nachmias, R. (2019). Patterns of students' utilization of flexibility in online academic courses and their relation to course achievement. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 20(3). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v20i4.3949>
- Song, H. (2004). The perceptions of college students regarding the instructional quality of online courses delivered via WebCT. A dissertation presented to the faculty of the college of education university of Houston.
- Sonal Chandratre. (2020) Medical Students and COVID-19: Challenges and Supportive Strategies. *Journal of Medical Education and Curricular Development*. 7 12 :1-2.
- Strielkowski W. (2020) "COVID-19 pandemic and the digital revolution in academia and higher education, Preprints 1–6.
- Tadesse, S. & Muluye, W. (2020) The Impact of COVID-19 Pandemic on Education System in Developing Countries, *Journal of Social Sciences*, 2020, 8, 159-170 <https://www.scirp.org/journal/jss>.
- Talidong, K. J. B., and Toquero, C. M. D. (2021). Facing COVID-19 through Emergency Online Education Anchored in Khan's Framework: Case of Philippine Teachers in Xi'an, China. *European Journal of Interactive Multimedia and Education*, 2(1), e02104.
- Tucker, R., & Morris, G. (2012). By design: negotiating flexible learning in the built environment discipline.
- Whittaker, Jason (2004), *The cyberspace handbook*, London and New York Routledge.
- Wang, D., & Jia, Q. (2023). Twenty Years of Research Development on Teachers' Critical Thinking: Current Status and Future Implications—A Bibliometric Analysis of Research Articles Collected in WOS. *Thinking Skills and Creativity*, 101252.
- Wieser D, Seeler J-M.(2018). Online, not distance education: The merits of collaborative learning in online education. *The Disruptive Power of*

Online Education: Emerald Publishing Limited

W. Wade, K. Hodgkinson, A. Smith, J. Arfield (Eds.), Flexible learning in higher education, Routledge, Abdington (1994), pp. 12-17

Yang, C. (2020). Exploring the Possibilities of Online Learning Experiences. Unpublished doctoral dissertation, Teachers College: Columbia University.

Zayapragassarazan, Z. (2020). COVID-19: Strategies for online engagement of remote learners. Education and Research, 1(5), 1-11. Doi: 107490/f1000research.1117835.

استناد به این مقاله: کیانی، مژده. (۱۴۰۳). چالش انعطاف‌پذیری برنامه درسی آموزش الکترونیکی دانشگاه پیام نور، فصلنامه پژوهش‌های کیفی در برنامه درسی، ۵(۱۷)، ۱۵۳-۱۷۸. DOI: 10.22054/qric.2025.84340.403



Qualitative Research in Curriculum is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.