



Exploring Teacher Embodiment in the Shad Student Network: Post-Phenomenological Approach

M. Akbari Borang^{*1}, S. Shafiei², M. Ayati³, B. Rasouli⁴

1. Associate Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Birjand, Birjand, Iran
2. PhD Candidate, Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Birjand, Birjand, Iran
3. Associate Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Birjand, Birjand, Iran.
4. Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Farhangian University, Tehran, Iran

Article Info

Article type: Research

Article history:

Received: 2024/01/19

Revised: 2025/05/03

Accepted: 2025/09/17

Published: 2025/09/23

Keywords:

Embodiment relationship,
incremental and
decremental structurem,
post-phenomenological
approach,
shad student network,
teacher's educational
behavior.

Authors:

1. akbaryborng2003@birjand.ac.ir



2. saber.shafiei@yahoo.com

3. mayati@birjand.ac.ir

4. b.rasouli@cfu.ac.ir

ABSTRACT

Background and Objectives: The embodiment relationship highlights the importance of the human, emotional, and narrative role of the teacher in engaging with students in digital environments. The present study aims to explore the teacher embodiment within the Shad Student Network and the perceptual and practical structures, both additive and reductive, created by this network. **Methods:** The research is applied in purpose, qualitative in data type, and post-phenomenological in the method of execution. The statistical population of the research consisted of elementary school teachers (second cycle) in the city of Ilam who utilized the Shad Student Network for instruction. Participants were selected through a snowball sampling method, resulting in a sample of 19 teachers for interview. The data collection tools in this study included direct observation and firsthand experiences of the researcher, interviews with the Shad Network itself, and interviews with teachers who employed the Shad Student Network in their classrooms. After data collection, the findings were analyzed based on a post-phenomenological perspective. To ensure the internal validity of the findings, data were compared with theoretical frameworks and previous literature, and interviews with experts. To confirm the accuracy and reliability of the data, member checking was employed for establishing the credibility of the study, theoretical saturation was utilized to ascertain the external validity of the findings. **Findings:** The findings indicated that in the context of teaching via the Shad Student Network, an embodiment relationship between the teacher and technology is observed. **Conclusion:** The embodiment relationship of the teacher within the Shad Network leads to both enhancements (expanding cognitive abilities through peripheral devices such as hands-free, keyboard, and camera, increasing face-to-face interaction through the camera, easier expression of emotions and feelings through stickers) and reductions (reducing body language transmission, reducing attention to students' personal traits and characteristics, reducing normal daily human interactions) in teacher perception and behavior.

Citation (APA): Akbari Borang. M., Shafiei. S., Ayati. M., & Rasouli. B. (2025). Exploring Teacher Embodiment in the Shad Student Network: Post-Phenomenological Approach. *Journal of Teacher's Professional Development*, 10(3), 137-161.

<https://doi.org/10.48310/tpd.2025.18149.1832>



© Author(s)

Publisher: Farhangian University

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: With the outbreak of COVID-19, educational systems worldwide faced profound challenges. In this critical situation, virtual learning emerged as an effective strategy for maintaining the continuity of education. In Iran, during the pandemic and school closures, teachers were required to continue the learning process using domestic communication platforms to complement televised lessons. Consequently, the *Shad* student network was designed and launched as an online platform that enabled students to easily access learning resources and continue their educational activities. From one perspective, the adoption of such a platform helped bridge the gap created by the suspension of in-person education and allowed the continuation of teacher-student interactions. Beyond a simple content delivery system, *Shad* provided a two-way communication environment, continuous assessment mechanisms, and an opportunity to enhance the digital literacy of both teachers and students. In this sense, the platform acted as a technological mediator that transformed traditional modes of teaching and opened new dimensions of educational experience in Iran. At the same time, the integration of this technology into the educational environment produced multidimensional consequences. Virtual networks and digital learning environments not only influenced students' learning behaviors but also redefined teachers' professional roles and practices. This transformation included changes in classroom management methods, patterns of verbal and bodily interaction, and the emergence of what can be termed *technological embodiment* in the teaching process. Such transformations are best analyzed through the philosophical lens of postphenomenology, which posits that technology is not a neutral tool but actively shapes human perception, experience, and relations. Accordingly, this study explores teachers' embodied relations with the *Shad* platform and analyzes the structures of amplification and reduction in perception and action that the technology generates.

Methodology: This study is applied in purpose, qualitative in nature, and adopts a postphenomenological approach. The research population consisted of primary school teachers in Ilam who used the *Shad* student network for their teaching activities. Using snowball sampling, 19 teachers were selected for in-depth interviews. Data collection involved direct observations and first-hand experiences of the researcher, interviews with the *artifact itself* (the *Shad* platform), and semi-structured interviews with teachers who used it in their virtual classrooms. To ensure internal validity, the findings were cross-checked with theoretical foundations, previous research, and expert opinions. Member checking was employed to verify reliability and accuracy, while theoretical saturation confirmed external validity.

Findings: When a teacher observes students through the mediation of a screen interface, immediate attention is focused on the act of seeing, while the technology itself recedes into the background and becomes transparent. In such moments, *Shad* is not experienced as an independent object but as an *extension of the teacher's senses*. When typing on a smartphone keyboard, the teacher's attention is not on the device but on the communicative act itself. In this situation, technology withdraws from explicit awareness and functions as an *embodied medium*. Thus, in virtual teaching through *Shad*, teachers establish an *embodied relation* with technology—the screen and digital tools become part of their corporeal presence in interaction with students. This embodiment not only enables communication and meaning-making but also generates *amplification structures* in

perception, such as wider access to resources, remote classroom monitoring, and the facilitation of multimedia interactions.

Discussion and Conclusion: The findings reveal that the *Shad* educational platform simultaneously embodies both *amplifying* and *reducing* dimensions in teachers' lived experiences. On the one hand, it has created new capacities for enhanced interaction, accessibility, and educational supervision, thereby reinforcing the teacher's role in guiding and personalizing learning. On the other hand, the same technology has unintentionally led to detachment from physical presence, a decline in human connectedness, and a weakening of the moral and emotional aspects of educational relationships. This duality demonstrates that technology functions not as a neutral instrument but as a mediator of human experience, reconstructing perception, behavior, and educational communication. Among the *amplifying structures* identified are: the expansion of perceptual capacities through auxiliary tools such as headphones, cameras, and keyboards; strengthened face-to-face interactions via video; more expressive emotional communication through stickers and emojis; greater voice clarity through tone modulation; enhanced "absent presence" of the teacher; increased attention to student activity on digital devices; improved monitoring of academic progress; more personalized instruction; and more effective time management and responsiveness. Conversely, *reducing structures* include: diminished transmission of body language; loss of students' three-dimensional presence; reduced sensitivity to individual differences and situational nuances; narrowing of lived presence into a digital entity; limited multisensory engagement; weakened interpersonal spontaneity; reduced opportunities for teaching life skills and fostering humor; and, most importantly, attenuation of the ethical and affective dimensions of the teacher-student relationship. Based on these results, future studies are recommended to examine cross-level comparisons of teachers' technological embodiment and modes of presence in *Shad*. Moreover, factors such as gender, teaching experience, and digital literacy should be explored in relation to the emergence of amplification and reduction structures. Further inquiry into the ethical implications of technological embodiment in digital education may open new perspectives in the ethics of educational technology. Finally, the design and improvement of domestic educational platforms, informed by postphenomenological insights, can contribute to strengthening human presence and embodied interaction in virtual learning environments.



کاوش تجسد معلم در شبکه دانش آموزی شاد: رویکرد پساپدیدارشناسی

محمد اکبری بورتنگ^{۱*}، صابر شفیعی^۲، محسن آیتی^۳، بهنام رسولی^۴

۱. دانشیار، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران
۲. دانشجوی دکتری، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران
۳. دانشیار، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران
۴. استادیار، گروه علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران

چکیده

اطلاعات مقاله

نوع مقاله: پژوهشی

تاریخچه مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۰/۳۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۲/۱۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۶/۲۶

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۷/۰۱

واژه‌های کلیدی:

رابطه تجسد،

رفتار آموزشی معلم،

رویکرد پساپدیدارشناسی،

ساختار افزایشی و کاهشی،

شبکه دانش آموزی شاد.

نویسندگان:

1. akbaryborng2003@birjand.ac.ir

2. saber.shafiee@yahoo.com

3. mayati@birjand.ac.ir

4. b.rasouli@cfu.ac.ir

پیشینه و اهداف: رابطه تجسد، نشان‌دهنده اهمیت نقش انسانی، عاطفی و روایت‌گراانه معلم در مواجهه با دانش‌آموزان در محیط‌های دیجیتال است. پژوهش حاضر با هدف کاوش تجسد معلم در شبکه دانش‌آموزی شاد و ساختارهای افزایشی و کاهشی ادراکی و عملی ایجادشده به وسیله شبکه شاد، انجام شد. **روش:** پژوهش از نظر هدف، کاربردی؛ از نظر نوع داده‌ها، کیفی و از نظر روش اجرا، پساپدیدارشناسی بود. جامعه آماری تحقیق، شامل معلمان مدارس ابتدایی (دوره دوم ابتدایی) شهر ایلام بود که از شبکه دانش‌آموزی شاد برای تدریس استفاده می‌کردند. نمونه‌گیری به روش گلوله برفی انجام شد و تعداد ۱۹ نفر به‌عنوان نمونه برای مصاحبه انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها در این مطالعه شامل مشاهده و تجارب دسته اول محقق، مصاحبه با شبکه شاد و مصاحبه با معلمانی بود که از شبکه دانش‌آموزی شاد در کلاس‌های درس خود استفاده می‌کردند که پس از جمع‌آوری داده‌ها، بر اساس دیدگاه پساپدیدارشناسی مورد تحلیل قرار گرفتند. برای تعیین اعتبار درونی یافته‌ها، از تطبیق داده‌ها با مبانی نظری و پیشینه و مصاحبه با خبرگان استفاده شد، برای تأیید دقت و صحت داده‌ها، در مورد اعتبار مطالعه از شیوه بررسی به‌وسیله اعضای پژوهش استفاده گردید، جهت تعیین اعتبار بیرونی یافته‌ها از تکنیک حصول اشباع نظری استفاده شد. **یافته‌ها:** یافته‌ها نشان می‌دهد در آموزش به وسیله شبکه دانش‌آموزی شاد، رابطه تجسد بین معلم و فناوری دیده می‌شود. **نتیجه‌گیری:** رابطه تجسد معلم در شبکه شاد باعث تقویت‌ها (گسترش قوای ادراکی به وسیله ابزارهای جانبی همچون هندزفری و صفحه کلید و دوربین، افزایش تعامل چهره به چهره به وسیله دوربین، بیان راحت‌تر عواطف و احساسات به وسیله استیکر) و کاهش‌هایی (کاهش انتقال زبان بدنی، کاهش توجه به صفات و ویژگی‌های شخصی دانش‌آموزان، کاهش تعاملات معمول روزمره انسانی) در ادراک و رفتار معلم می‌شود.

استناد به این مقاله (APA): اکبری‌بورتنگ، محمد؛ شفیعی، صابر؛ آیتی، محسن و رسولی، بهنام. (۱۴۰۴). کاوش تجسد معلم در شبکه دانش‌آموزی شاد: رویکرد پساپدیدارشناسی. *فصلنامه توسعه حرفه‌ای معلم*، ۱۰(۳)، ۱۶۱-۱۳۷.

DOI: 10.48310/tpd.2025.18149.1832



© نویسندگان.

ناشر: دانشگاه فرهنگیان

مقدمه

آموزش به‌عنوان یک فرایند انتقال دانش و مهارت، اشکال و انواع مختلفی دارد که هر یک به نوبه خود تأثیرات خاصی بر یادگیری و توسعه فردی دارند؛ اما آموزش، از آموزش حضوری در کلاس‌های درس گرفته تا آموزش غیرحضوری و آنلاین، هر یک از این روش‌ها مزایا و چالش‌های خاص خود را دارند (میرانی و همکاران، ۱۴۰۱). یکی از انواع نوین آموزش که در سال‌های اخیر به شدت مورد توجه قرار گرفت و با شروع شیوع ویروس کرونا نیز این شدت، افزایش یافت آموزش مجازی بود، که به دنبال ایجاد چالش‌های فراوان در سیستم‌های آموزشی، در سراسر جهان در زمان شیوع ویروس کرونا رونق یافت (اکبری و همکاران، ۱۴۰۲)؛ در این شرایط بحرانی، آموزش مجازی به‌عنوان یک راهکار مؤثر برای ادامه فرایند یادگیری معرفی شد (بای و اصفهانی‌نیا، ۱۴۰۳). در ایران نیز در زمان همه‌گیری ویروس کرونا و تعطیلی مدارس، از معلمان خواسته شد تا در کنار آموزش‌های تلویزیونی، جریان آموزش را از طریق پیام‌رسان‌های داخلی پیگیری نمایند (شفیعی و همکاران، ۱۴۰۰؛ اخوان‌خداشهری و شفائی‌املشی، ۱۴۰۲)؛ لذا شبکه دانش‌آموزی شاد به‌عنوان پلتفرمی برای آموزش آنلاین، طراحی و راه‌اندازی شد تا دانش‌آموزان بتوانند به‌راحتی به منابع آموزشی دسترسی پیدا کنند و از طریق این بستر، به یادگیری ادامه دهند (مظفری‌پور و شفیعی، ۱۴۰۱). این تغییر ناگهانی در شیوه آموزش، نه‌تنها به حفظ روند تحصیل کمک کرد، بلکه به بررسی و ارزیابی کارایی و اثربخشی آموزش مجازی نیز دامن زد.

شبکه دانش‌آموزی شاد و یا هر شبکه آموزشی، فضای مناسبی برای تعامل هستند (مظفری‌پور و شفیعی، ۱۴۰۱)؛ تعامل در فضای مجازی هم برای مربیان و هم برای یادگیرندگان، فرصت‌های بی‌شماری را فراهم می‌آورد که بستگی به روش استفاده و تعامل و مواجهه با آن دارد؛ ازجمله این فرصت‌ها می‌توان به این موارد اشاره کرد: در ارتباط با مربیان، میزان درگیری آن‌ها را در فرهنگ‌های دانش‌آموزی بالا می‌برد (ون‌کرالینگن، ۲۰۲۳)؛ در ارتباط با دانش‌آموزان، ارتباط با سایر یادگیرنده‌ها، موجب انگیزش و درگیر شدن بیشتر و مشارکت فعالانه آن‌ها می‌شود؛ کیفیت انجام تکالیف یادگیری را بهبود می‌بخشد؛ تعاملات اجتماعی چندگانه‌ای را به‌وجود می‌آورد که خود موجب پرورش شایستگی‌های شناختی و اجتماعی می‌شود؛ باعث می‌شود تا یادگیرندگان مسیر یادگیری خود را بسازند و استفاده از مجموعه ابزارها، کاربردها و منابع را مدیریت کنند (همان)؛ شبکه‌های مجازی و در کل، آموزش الکترونیکی علاوه بر تأثیر بر یادگیری و رفتار یادگیرندگان (دانش‌آموزان) بر رفتار معلم و یاددهنده نیز تأثیرگذار است (مظفری‌پور و شفیعی، ۱۴۰۱)؛ اما روند آموزش و یادگیری، به‌ویژه در عصر دیجیتال کنونی، شاهد تحولات عمده‌ای بوده که بر نحوه تعامل یادگیرندگان با محتوا و فرایندهای آموزشی، تأثیرگذار بوده است (مالک‌پورلپری و همکاران، ۱۴۰۲)، پساپدیدارشناسی به‌عنوان یک رویکرد فلسفی و تحلیلی، به بررسی تجارب انسانی و ادراکات فردی در زمینه‌های مختلف

می‌پردازد و به تحلیل روابط میان بدن، فضا و مفهوم یادگیری توجه ویژه‌ای دارد (وینر^۱ و همکاران، ۲۰۲۲). در این راستا، شبکه‌های اجتماعی آموزشی مانند «شاد» به‌عنوان ابزاری نوین در سیستم آموزشی ایران، امکانات فراوانی برای گسترش یادگیری و ارتقای تعاملات آموزشی فراهم کرده است. این شبکه، بستری برای به‌اشتراک‌گذاری منابع آموزشی، برقراری ارتباطات غیرحضوری و انجام فعالیت‌های گروهی فراهم می‌آورد. آیدی^۲ (۲۰۰۹) اظهار می‌دارد که وقتی ما از طریق فناوری با جهان ارتباط برقرار می‌کنیم، ماهیت رابطه انسان-فناوری-جهان دگرگون‌کننده و عملی است. پساپدیدارشناسی محققان را قادر می‌سازد تا تجربیات و کاربردهای مختلف یک فناوری معین را کشف نموده و تمرکز را فراتر از بررسی ساده توانایی‌های یک فناوری، در کاربران و زمینه‌های مختلف، گسترش دهند. به عقیده آیدی، پساپدیدارشناسی، پدیدارشناسی اصلاح شده‌ای است که با ظهور فناوری، راهی برای بررسی و تحلیل نقش فناوری‌ها در زندگی اجتماعی، شخصی و فرهنگی، باز می‌کند.

در مطالعات پساپدیدارشناسانه، رابطه انسان و فناوری همواره به‌صورت یک رابطه دوسویه بوده و این دو همواره بر یکدیگر اثر متقابل داشته‌اند که در این خصوص آیدی (۱۹۹۵) انواع رابطه انسان با جهان را با وساطت اشیا یا فناوری‌ها به چهار نوع رابطه تقسیم می‌کند و از آن به‌عنوان پساپدیدارشناسی یاد می‌کند؛ این روابط عبارت‌اند از: رابطه تجسد^۳، رابطه هرمنوتیک، رابطه غیریت و رابطه زمینه. رابطه تجسد به صورت (انسان-فناوری) ← جهان، ترسیم می‌شود، تجسد، نحوه تجربه ما از جهان را از طریق یک فناوری خاص، برجسته می‌کند. این فناوری هنگام استفاده از بین می‌رود، ما می‌توانیم آن را به صورت فیزیکی به‌عنوان بخشی از خودمان تجسم کنیم (آدامز^۴، ۲۰۱۲).

در پساپدیدارشناسی، ارتباط انسان با محیط و همتایان، خود در سطحی فراتر از آنچه با حس و شهود معمول، قابل درک است، تحلیل و بررسی می‌شود. یکی از موضوعات مورد علاقه در این عرصه، رابطه تجسد یا رابطه بدن‌مندی^۵ است. این مفهوم بیانگر آن است که آگاهی و تجربیات انسانی، نه تنها محدود به مفاهیم انتزاعی نیست، بلکه تحت تأثیر همبستگی‌ها و تعامل‌های پیچیده‌ای است که ما به واسطه جسم خود با جهان و سایر انسان‌ها تجربه می‌کنیم (وان و نیو^۶، ۲۰۱۸). در قلمرو آموزش مجازی، بدن‌مندی در پساپدیدارشناسی می‌تواند جلوه‌های جالب توجهی داشته باشد. این جنبش فلسفی بر مطالعه تعامل‌های پیچیده میان ذات انسان (ذهن و جسم) و فناوری‌ها در فرایندهای آموزشی تأکید می‌کند. مطالعه این تعامل‌ها، ما را به سمت درک عمیق‌تر و جامع‌تری از رویکردهای آموزشی که از دو جانب تعامل میان انسان و فناوری، تعلیم و تربیت و ارتباط با یکدیگر تأثیر می‌پذیرد، سوق می‌دهد.

1Viner
2Ihde
3embodiment relationship
4Adams
5embodiment
6Wan & Niu

برخی از تحقیقات بر روی تجربیات انسانی و تعامل با فناوری، نشان می‌دهند که ارتباط میان ما، ابزارمان و شبکه‌هایی که با آن‌ها در تعاملیم چگونه با زمان، تغییر می‌کند و این موضوع به وضوح بر درک ما از فرایندهای یادگیری تأثیر می‌گذارد. برای درک چگونگی نقش‌گیری شبکه شاد در پساپدیدارشناسی بدن‌مندی، این تحقیق قصد دارد به تحلیل مفاهیم، مکانیزم‌ها و دستاوردهای آموزشی مبتنی بر تجربه انسانی و تعامل آن‌ها با این فناوری‌ها بپردازد.

اما به‌طور معمول، یک‌طرف، آموزش و یادگیری دانش‌آموز و یادگیرنده و یک‌طرف دیگر، معلم و یاددهنده است، معلم و رفتارهای آموزشی او محور اصلی تعلیم و تربیت است که دلسوزانه فعالیت می‌کند تا مطلبی را به نحو احسن و قابل‌فهم و متناسب با نیازهای دانش‌آموزان به فراگیران منتقل نماید. بدیهی است که در این مسیر و در زمان آموزش با شبکه دانش‌آموزی شاد، مهم‌ترین کار، توانایی مدیریت و اداره کلاس و ایجاد رفتار مطلوب در سایه ارتباط خوب و مؤثر و تعامل با دانش‌آموزان در شبکه شاد می‌باشد (مظفری‌پور و شفیع، ۱۴۰۱)؛ پس احتمالاً می‌توان گفت که روش مواجهه معلم با شبکه شاد، در زمان تدریس با شبکه شاد، بر وضعیت تحصیلی دانش‌آموزان، تأثیرگذار است.

درخصوص دخالت فناوری در رفتار آموزشی معلم، آموزش و یادگیری، تعامل معلم با دانش‌آموز و دانش‌آموزان باهم، مطالعات پساپدیدارشناسانه‌ای انجام‌شده که در این خصوص، ون‌کرالینگ (۲۰۲۳) نشان داد که افزایش استفاده از فناوری‌های تلفن همراه، نه‌تنها شیوه‌های آموزش در فضای باز را تغییر می‌دهد، بلکه ارزش‌های سنتی این حوزه را نیز به چالش می‌کشد. این دیدگاه غالب را که فناوری، مانعی بین یادگیرندگان و محیط ایجاد می‌کند، زیر سؤال می‌برد و دیدگاه نظری جدیدی ارائه می‌دهد؛ اما این تأثیرات به نحوه مواجهه و کاربردهای معلم بستگی دارد، نحوه مواجهه معلم با شبکه شاد و در کل، با فناوری‌های آموزشی در زندگی و زیست جهان معلم، تغییراتی ایجاد می‌کند.

تعبیه فناوری‌های مدرن، تقریباً در هر جنبه‌ای از زندگی روزمره مردم، نظریه‌های معاصر را بر آن داشته است که تجربیات مبتنی بر فناوری را عمدتاً به‌عنوان «بی‌جسم» توصیف کنند (ورهوف و دوتویت، ۲۰۱۸). تعامل از طریق دستگاه‌های تلفن همراه، به وضوح حامل مفهومی از حضور به دور از جسم و بدن است که ظاهراً بومی رسانه‌های صفحه دیجیتال است (ریچاردسون و ویلکن، ۲۰۲۳). استفاده از فناوری‌های تلفن همراه به‌عنوان ابزارهای یادگیری برای اهداف آموزشی در سراسر جهان در حال افزایش است. این پیشرفت در طول همه‌گیری کووید-۱۹ تقویت شده است.

آنچنان که آیدی در مورد نقش‌های واسطه‌ای فناوری می‌گوید، می‌توان گفت که یادگیری در شبکه شاد به‌عنوان نوعی فناوری اطلاعات و ارتباطات، واسطه‌ای بین معلم و تجربه جهان اوست و رابطه بدن‌مندی بین معلم و شبکه دانش‌آموزی شاد برقرار می‌شود. در رابطه تجسد، آیدی استدلال می‌کند انسان، فناوری را به منزله امتداد اندام‌های تن خویش و چه بسا جزئی از تن خویش، تجربه می‌کند و به این اعتبار به آن تن می‌بخشد. روابط تجسم به چگونگی تجربه ما از جهان با ادغام فناوری‌ها اشاره دارد (آیدی، ۲۰۰۹). هنگام تجربه روابط تجسم، افراد «منطقه حساسیت بدن خود»

1 Verhoef, & Du Toit
2 Richardson & Wilken

را با فناوری گسترش می‌دهند (وربیک^۱، ۲۰۰۵)؛ یعنی حواس بدن انسان تقویت می‌شود. یک مثال کلاسیک از روابط تجسم، میانجی‌گری است که توسط عینک انجام می‌شود. هنگامی که فرد از طریق عینک می‌بیند، بینایی اصلاح می‌شود (تغییر شکل می‌یابد) تا واضح‌تر شود (به شرطی که به خوبی کار کند) و تجربه دیدن تغییر می‌کند (آیدی، ۲۰۰۹). کاربر حتی ممکن است چیزهایی را ببیند که اگر «واسطه تحول‌آفرین فناوری» نبود، قادر به دیدن آن‌ها نبود (گرتز^۲ و همکاران، ۲۰۱۹).

بنابر تعریف فوق از رابطه تجسد، در آموزش به وسیله شبکه دانش‌آموزی شاد، رابطه تجسد بین معلم و فناوری دیده می‌شود. در یادگیری به وسیله شبکه دانش‌آموزی شاد، معلم موظف است فیلم، صوت یا درسنامه‌ای از تدریس موضوع خاص درس را تهیه نماید و آن را برای فراگیران، بارگذاری کند تا فراگیران به صورت انفرادی و با سرعت، دریافت و درک نموده و اطلاعات لازم در مورد درس مربوطه را دریافت کنند و برای انجام تمرین‌های مربوطه به صورت فردی و گروهی آماده شوند. معلم برای تهیه فیلم، صوت یا درسنامه تدریس خود و در اختیار قرار دادن آن برای فراگیران، از مجموعه فناوری‌های ارتباطی استفاده می‌کند که با آن‌ها رابطه تجسد برقرار کرده است. به‌طور مثال وی برای صحبت کردن از میکروفونی که بر روی لباسش قرار می‌گیرد یا هندزفری که در گوشش قرار می‌گیرد، برای وضوح صدا در فیلم استفاده می‌کند، یا هنگامی که از موشواره رایانه و صفحه کلید آن برای نگارش موضوع مربوطه استفاده می‌کند، یا زمانی که برای ضبط فیلم از دوربین گوشی موبایل استفاده می‌کند، با فناوری، رابطه تجسد برقرار کرده است. در این موارد، معلم از فناوری برای گسترش قوای ادراکی خود بهره گرفته است، چنانچه میکروفن، وضوح صدای معلم را موجب شده است، موشواره و صفحه کلید رایانه که معلم با آن واژه‌ها و اعداد و نشانه‌ها را درج می‌کند و دوربین گوشی نیز، کمک می‌کنند تا توضیحات معلم با حالت چهره معلم، منتقل شود.

هنگامی که معلم، گوشی موبایل را در دست می‌گیرد، گوشی همراه به امتداد بدن انسان تبدیل می‌شود و دیگر یک گوشی همراه نیست؛ بلکه کلاس درسی است که به جزئی از بدن معلم تبدیل شده است که رابطه تجسد را رقم می‌زند و در این رابطه، هم شفافیت دیده می‌شود هم دگرگونی که در ادامه به آن‌ها اشاره خواهد شد.

هنگامی که معلم، یک دانش‌آموزان را از طریق شبکه دانش‌آموزی شاد، مورد بررسی قرار می‌دهد، توجه از بدن دانش‌آموزان دور شده و به دنیای آواتار دانش‌آموزی روی صفحه نمایش رایانه، منحرف می‌شود. معلم به جای تعامل چهره به چهره و تماشای زبان بدنی دانش‌آموزان، اکنون به دنبال آواتارها می‌رود و آن‌ها را بررسی می‌کند. معلم دیگر یک بدن زنده را در مقابل خود نمی‌بیند، بلکه نمایش کار دانش‌آموز را می‌بیند. دانش‌آموز به هر کاری که انجام می‌دهد، ترجمه می‌شود. دانش‌آموزان، نه با صفت‌ها و ویژگی‌های شخصی، بلکه با میزان کاری که روی صفحه نمایش خود انجام داده‌اند، قابل تشخیص هستند. در این فرایند، بدن دانش‌آموزان به حاشیه رانده می‌شوند و تعامل چهره به چهره و ارتباط معلم به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های رفتار ارتباطی، تغییر می‌کند و کاهش می‌یابد.

¹ Verbeek

² Gertz

گزارش سارتر از سوراخ کلید درب، به ما کمک می‌کند تا بفهمیم چگونه شبکه دانش‌آموزی شاد می‌تواند معلم را محدود کند. تجربه معلم از تماشای دانش‌آموزان در شبکه دانش‌آموزی شاد، مشابه نگاه کردن از سوراخ کلید است؛ خواه از طریق یک سوراخ کلید درب، خواه از طریق شبکه دانش‌آموزی شاد به دنیای دیگری نگاه کند، چیزی که درواقع می‌بیند، هرگز خود فناوری نیست. سوراخ کلید درب و صفحه نمایش رایانه، بی‌صدا در پس‌زمینه می‌لغزند و توجه به دنیایی که فراتر از خود فناوری وجود دارد، جلب می‌شود. «این یک فرایند ناب مرتبط ساختن ابزار (سوراخ کلید) به پایانی است که باید به آن رسید (منظره‌ای که باید دیده شود)، یک حالت ناب از دست‌دادن (خود) در جهان...» (سارتر؛ ۱۹۹۳). به همین ترتیب، هنگامی که معلم به صفحه رایانه نگاه می‌کند، آن را کنار می‌کشد تا بلافاصله و از قبل به دنیای دانش‌آموزی تبدیل شود که تحت نظر است. ازقضا، سوراخ کلید و فناوری، چیزی هستند که دنیای جدید را قادر می‌سازند، دیده شوند؛ اما به‌طور هم‌زمان چیزی را که می‌توان دید محدود می‌کنند. «در سوراخ کلید، هم ابزار، هم مانع وجود دارد» (همان).

سوراخ کلید، دید محیطی ناظر را محدود می‌کند، بنابراین فقط اقداماتی که بلافاصله در جلوی سوراخ کلید انجام می‌شود، قابل مشاهده است. تمام اقدامات حاشیه‌ای کاملاً بی‌توجه می‌شوند. به همین ترتیب، شبکه دانش‌آموزی شاد به معلم اجازه می‌دهد تا دید محدودی از دانش‌آموزان خود داشته باشد. درحالی‌که این نرم‌افزار، معلم را قادر می‌سازد محتویات صفحه کامپیوتر دانش‌آموز را ببیند، هرگز به معلم اجازه نمی‌دهد که کودک را به‌طور کامل و سه‌بعدی مشاهده نماید. هم سوراخ کلید هم شبکه شاد، به آنچه دیده می‌شود و آنچه دیده نمی‌شود، شکل می‌دهد و آن را تغییر می‌دهد. این دگرگونی را نباید ساده انگاشت. این «تنها یک تقلید یا بازتولید» نیست که به وجود می‌آید، بلکه یک «جهان متفاوت» جدید است (آیدی، ۱۹۸۳). همان‌طور که فناوری، تار و پود رابطه معلم و دانش‌آموز را می‌بافد، توجه به آنچه روی صفحه نمایش است می‌تواند به معنای واقعی کلمه، بدن دانش‌آموزان را از بین ببرد.

لیبراتی^۲ (۲۰۱۶) اعتقاد دارد فناوری به معلم کمک می‌کند مدیریت و اداره کلاس را بهتر در دست بگیرد و با دانش‌آموزان، رفتار مطلوب و تعامل بهتری داشته باشد. تحقیقات نشان داده است که استفاده از فناوری می‌تواند نقش معلم را از انتقال‌دهنده معلومات به تسهیل‌کننده ارائه محتوای اطلاعات به دانش‌آموز، تغییر دهد (مظفری‌پور و شفیعی، ۱۴۰۱). معلم با استفاده از فناوری در کلاس درس، بر خلاف تدریس سنتی، به ایجاد تجارب یادگیری غیرمستقیم می‌پردازد. مرادی (۱۴۰۲) از اثرات ورود فناوری‌های نوین به نقش آموزشی معلمان به‌عنوان تسهیل‌کننده یادگیری، سازمان‌دهنده کارهای گروهی و مدیر فعالیتهای کلاس درس اشاره می‌کند. به این ترتیب، معلمان، بیشتر وقت خود را صرف پشتیبانی تک‌تک افراد یا گروه‌ها خواهند کرد و کمتر به تدریس در کلاس خواهند پرداخت. همچنین فناوری‌های نوین، معلمان را قادر می‌سازند تا انواع روش‌های تدریس را با توجه به علایق دانش‌آموزان عملی سازند؛ استفاده از این فناوری‌ها باعث تغییر در استراتژی ظرفیت فکری،

1 Sartre
2 Liberati

نگرش و رفتار معلمان می‌شود و دانش‌آموزان را به‌عنوان یک شریک تعاملی می‌پذیرد؛ به آن‌ها امکان می‌دهد تا دانش و مهارت خود را از طریق انجام دادن فعالیت‌های آموزنده ارتقا دهند؛ تجارب ارتباطی دانش‌آموزان را گسترش داده و تجارب یادگیری را به هم پیوند می‌زند (وان و نیو، ۲۰۱۸). انجام این پژوهش به این دلیل ضرورت دارد که نقش بنیادینی در فهم عمیق‌تر فرایندهای آموزش مجازی و تعاملات در بستر شبکه‌های دانش‌آموزی دارد. رابطه تجسد، نشان‌دهنده اهمیت نقش انسانی، عاطفی و روایت‌گرانه معلم در مواجهه با دانش‌آموزان در محیط‌های دیجیتال است. تحلیل این بعد به ما کمک می‌کند تا درک بهتری از نقش معلم در شکل‌گیری جوّ آموزشی، انگیزه‌بخشی و ایجاد ارتباط مؤثر در بسترهای مجازی حاصل کنیم؛ موضوعی که در اکثر تحقیقات پیشین، کمتر مورد توجه قرار گرفته است. لذا خلأهای مهمی در پژوهش‌های موجود در این حوزه، باقی مانده است. اکثر پژوهش‌های انجام‌شده، بیشتر بر جنبه‌های فناوری، ساختاری و نظری تمرکز داشته‌اند و کمتر به ابعاد انسانی و وجودی معلم در این فضا پرداخته‌اند، درحالی‌که بررسی تجسد معلم می‌تواند تصویری کامل‌تر و چندوجهی از نقش آن در فرایند آموزش ارائه دهد و تجربیات و احساسات معلم در این محیط‌ها را بهتر تبیین نماید.

علاوه بر این، رویکرد پساپدیدارشناسی، ما را قادر می‌سازد تا تجربه‌های شخصی، احساسات و وجودی معلم در فضای شبکه‌های مجازی را به شکلی عمیق‌تر و اصیل‌تر کاوش کنیم و نشان دهیم که چگونه تجسد معلم می‌تواند بر فرایندهای آموزشی، معنویت و ارتباطات انسانی، اثرگذار باشد. این رویکرد برخلاف مطالعات فناوری‌محور، تمرکز بر بعد انسان‌محور دارد و می‌خواهد تجربه‌های فردی معلم را در بسترهای مجازی بازنمایی کند، به‌گونه‌ای که تصویری منسجم و واقعی از حضور و اثرگذاری معلم ارائه دهد. چنین نگاهی، نه تنها در شناخت بهتر نقش معلم در فرایند آموزش فردی و گروهی مؤثر است، بلکه می‌تواند راهکارهای عملی مبتنی بر نیازهای انسانی معلمان و دانش‌آموزان برای طراحی محتوا، ابزارها و سیاست‌های آموزشی در فضای مجازی را نیز هدایت نماید. بنابراین، بررسی تجسد معلم در این فضای خاص، هم علم و هم عمل را غنی‌تر می‌سازد و از دو جنبه اهمیت دارد: اول، پر کردن خلأ موجود در پژوهش‌های قبلی که اغلب از دید انسانی و وجودی به موضوع، نگاه نکرده‌اند، و دوم، ارائه شناختی نوین و مبتنی بر تجربه‌های عمیق‌تر و انسانی‌تر. این توجه ویژه، پژوهش حاضر را از مطالعات مرسوم متمایز می‌سازد و به درک جامع‌تری از نقش معلم در فضای دیجیتال می‌رسد، که می‌تواند راهنمایی ارزشمند برای ارتقای کیفیت آموزش و پرورش در دنیای مدرن باشد. سؤالی که در این مطالعه مطرح است این است که زمانی که آموزش در شبکه دانش‌آموزی شاد، به روش غالب آموزشی تبدیل شود، رفتار آموزشی معلمان، چه تغییراتی می‌کند، این سؤال مستقیماً تجسد و بدن‌مندی معلم در استفاده از شبکه شاد را مد نظر قرار می‌دهد، بی‌شک رفتار معلم در قبال دانش‌آموز و به تبع آن، رفتار دانش‌آموز نیز دچار تغییر می‌شود. این تغییرات را می‌توان در ابعاد مختلفی بررسی کرد، یکی از این تغییرات، تعاملات آنلاین و غیرحضور است؛ دومین مورد، افزایش تمرکز بر محتوای چندرسانه‌ای، تقویت مهارت‌های دیجیتال، توجه به سلامت روانی و عاطفی دانش‌آموزان، و نوآوری و خلاقیت در تدریس است. درنهایت، با تبدیل آموزش به یک فرایند دیجیتالی در شبکه شاد،

معلمان باید با ویژگی‌های جدید کنار بیایند و از بدن‌مندی و ارتباط غیرحضوری به نفع یادگیری بهره ببرند. این تحولات می‌تواند به تعمیق روابط آموزشی و بهبود کیفیت یادگیری منجر شود. همچنین تغییر در تجارب معلم، باعث تغییر در درک او از جهان خواهد شد و به دنبال این امر، تغییراتی در برخورد و رفتار معلم با فراگیران رخ خواهد داد. با توجه به اینکه تاکنون تحقیقی در این زمینه انجام نشده است، تغییر در رفتار آموزشی معلم با شبکه شاد جای سؤال است که در این مقاله به آن پرداخته می‌شود تا از طریق آن، تغییراتی که در زیست معلم ایجاد می‌کند، مشخص شود. در راستای این مسئله، سؤال پژوهشی زیر مطرح شده است:

سؤال پژوهش: با توجه به رویکرد پساپدیدارشناسانه، زمانی که آموزش در شبکه دانش آموزی شاد به روش غالب آموزش تبدیل شود، رابطه تجسد معلم در شبکه دانش آموزی شاد، چگونه است؟

روش پژوهش

روش: پژوهش از نظر هدف، کاربردی؛ از نظر نوع داده‌ها، کیفی و از نظر روش، پساپدیدارشناسی است.

جامعه و نمونه: جامعه آماری تحقیق، شامل معلمان مدارس ابتدایی (دوره دوم ابتدایی) شهر ایلام بود که از شبکه دانش آموزی شاد برای تدریس استفاده می‌کردند. نمونه‌گیری به روش گلوله برفی انجام شده و تعداد ۱۹ نفر به عنوان نمونه برای مصاحبه انتخاب شدند. پژوهشگر به منظور انتخاب افراد برای نمونه‌گیری سعی نمود معلمان غنی از اطلاعات را انتخاب کند؛ بنابراین معیارهای ورود به این مطالعه برای معلمان، داشتن تدریس به مدت دو سال در بستر شبکه دانش آموزی شاد، داشتن تحصیلات کارشناسی ارشد و بالاتر، داشتن سابقه خدمت ۵ سال و بالاتر و آشنا به زمینه تحقیق حاضر بود. فرایند انتخاب نمونه‌ها تا اشباع داده‌ها ادامه داشت؛ یعنی تا زمانی که دیگر هیچ داده جدیدی به دست نیامد.

ابزار: ابزار گردآوری داده‌ها در این مطالعه، شامل مشاهده و تجارب دسته اول محقق، مصاحبه با شی (شبکه شاد) و مصاحبه با معلمانی بود که از شبکه دانش آموزی شاد در کلاس‌های درس خود استفاده می‌کردند. در این مصاحبه ابتدا از ویژگی‌های جمعیت شناختی و پرسنلی معلم (جنسیت، سن، سابقه تدریس، تحصیلات، رشته تحصیلی، پایه تحصیلی تدریس) و سپس از رابطه تجسد معلم با شبکه دانش آموزی شاد، سؤال شد. تعداد مصاحبه‌شوندگان در این پژوهش ۱۹ نفر بود که به روش نمونه‌گیری هدفمند و گلوله برفی انتخاب شدند. با هریک از نمونه‌ها حدود یک ساعت مصاحبه شد و روایت‌های جمع‌آوری شده، بر اساس ترکیبی از یادداشتهای مشاهده کلاس درس شاد، مصاحبه با معلمان و مصاحبه با شبکه شاد ارائه شد. برای تعیین اعتبار درونی یافته‌ها، از تطبیق داده‌ها با مبانی نظری و پیشینه و مصاحبه با خبرگان استفاده شد، برای تأیید دقت و صحت داده‌ها، در مورد اعتبار مطالعه، از شیوه بررسی به وسیله اعضای پژوهش استفاده گردید، جهت تعیین اعتبار بیرونی یافته‌ها نیز از تکنیک حصول اشباع نظری استفاده شد.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها: جهت تحلیل داده‌ها از رویکرد تفسیری پساپدیدارشناسی استفاده شد و روایت‌های جمع‌آوری‌شده، بر اساس ترکیبی از یادداشت‌های مشاهده کلاس درس شاد، مصاحبه با معلمان و مصاحبه با شبکه شاد؛ بر پایه تفسیر فلسفی و با به‌کارگیری مفاهیم کلیدی بعد/فرا/پیشی رفتار آموزشی معلم و بعد کاهشی رفتار آموزشی معلم، طبقه‌بندی و تحلیل شدند.

یافته‌ها

سؤال پژوهش: با توجه به رویکرد پساپدیدارشناسانه، زمانی که آموزش در شبکه دانش‌آموزی شاد به روش غالب آموزش تبدیل شود، رابطه تجسد معلم در شبکه دانش‌آموزی شاد، چگونه است؟
قبل از پاسخ به سؤال پژوهش، طبق جدول ۱، مشخصات جمعیت‌شناختی افراد شرکت‌کننده در مصاحبه‌ها ارائه می‌شود.

جدول (۱). مشخصات جمعیت‌شناختی نمونه

ردیف	جنسیت	تحصیلات	سن	سنوات	پایه	تعداد دانش‌آموز
۱	زن	کارشناسی ارشد	۴۰	۱۶	چهارم	۲۳
۲	زن	کارشناسی ارشد	۳۰	۱۱	پنجم	۱۵
۳	مرد	کارشناسی ارشد	۲۹	۱۰	ششم	۱۶
۴	مرد	دکتری	۳۰	۱۰	چهارم	۱۴
۵	مرد	کارشناسی ارشد	۳۷	۱۰	پنجم	۱۶
۶	زن	دکتری	۴۰	۱۸	پنجم	۲۵
۷	مرد	کارشناسی ارشد	۳۸	۲۰	چهارم	۲۷
۸	مرد	کارشناسی ارشد	۳۶	۱۸	ششم	۳۴
۹	مرد	کارشناسی ارشد	۳۲	۶	ششم	۲۳
۱۰	زن	کارشناسی ارشد	۳۲	۵	چهارم	۲۵
۱۱	زن	کارشناسی ارشد	۴۳	۱۹	ششم	۱۸
۱۲	زن	کارشناسی ارشد	۲۹	۱۰	ششم	۱۶
۱۳	زن	کارشناسی ارشد	۳۳	۵	ششم	۱۹
۱۴	زن	کارشناسی ارشد	۳۸	۲۰	پنجم	۲۲
۱۵	زن	کارشناسی ارشد	۳۷	۷	چهارم	۲۰
۱۶	زن	کارشناسی ارشد	۴۲	۲۱	سوم	۲۲
۱۷	زن	دکتری	۳۵	۷	پنجم	۲۶
۱۸	مرد	دکتری	۳۵	۵	ششم	۲۵
۱۹	زن	دکتری	۳۹	۱۵	اول	۳۰

یافته‌های (جدول ۱) نشان می‌دهد که ۱۲ نفر از معلمان نمونه، زن و ۷ نفر مرد بوده‌اند؛ از این تعداد، ۲ نفر دارای مدرک دکتری و ۱۴ نفر دارای مدرک کارشناسی ارشد بودند و دامنه سنی نمونه بین ۲۹ تا ۴۳ بود. زمانی که آموزش در شبکه دانش‌آموزی شاد به روش غالب آموزش تبدیل شود در رفتار آموزشی معلم چه تغییری ایجاد می‌شود (رابطه بدن‌مندی)؟ برای پاسخ به این سؤال، داده‌های پژوهش بر اساس ترکیبی از یادداشت‌های مشاهده کلاس درس شاد، مصاحبه با معلمان و مصاحبه با شی، در ادامه، ارائه شده است:

مصاحبه‌شونده شماره ۳ به‌عنوان آموزگار پایه ششم بیان می‌کند: «موقع استفاده از شبکه شاد، دیگر آن تعامل رو در رو با دانش‌آموزانم را ندارم. احساس می‌کنم که با دانش‌آموزانم غریبه شده‌ام. چهره آن‌ها را نمی‌بینم و بدن آن‌ها را از خود دور می‌بینم. دیگر احساسات دانش‌آموزان را از چهره آن‌ها تشخیص نمی‌دهم و تنها تمرکز بر روی انجام کارهای دانش‌آموزان است.» همچنین مصاحبه‌شونده شماره ۵ به‌عنوان آموزگار پایه پنجم بیان می‌کند: «یادش بخیر که در کلاس حضوری چهره دانش‌آموز برایم معنا داشت و مرا به خود می‌کشاند. اکنون که از شاد استفاده می‌کنم، صفحه گوشی مرا به خود می‌کشاند و دعوت می‌کند که تمرکز بر صفحه نمایش باشد و جذب کارهای ارسالی باشم.»

دیدن یک دانش‌آموز به این شکل، موجودیت او را تقلیل می‌دهد و او را از ویژگی‌های اصلی خود، محروم می‌سازد. وضعیت کودک، اکنون بر حسب بهره‌وری، اندازه‌گیری می‌شود که با حرکات دست دانش‌آموز، ضربه‌های صفحه کلید و وضعیت تکالیف مدرسه، نشان داده می‌شود. وقتی دانش‌آموزان در حاشیه گم می‌شوند، دسترسی به جنبه‌های مهم تجربه بدنی دانش‌آموزان از بین می‌رود. تجربه این معلمان یادآور اهمیت تعامل چهره به چهره و تأثیرات آن بر روی رفتار دانش‌آموز است. در این حالت، زبان بدنی به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های رفتار واسطه‌ای، مفقود می‌شود و به حاشیه می‌رود. محقق نیز با استفاده از مشاهدات خود در شبکه شاد، این موضوع را تأیید می‌کند و متوجه این موضوع می‌شود که تمرکز معلمان بر صفحه گوشی موبایل است و دیگر، بدن و زبان بدنی دانش‌آموزان در تیررس نگاه معلم قرار ندارد و فقط توجه بر روی کارهای ارسالی دانش‌آموزان است.

بر خلاف استفاده معلم از شبکه شاد، وقتی معلم در کلاس حضوری شخصاً بر دانش‌آموزان نظارت می‌کند، به تمام حواس خود تکیه می‌کند و تعداد بی‌شماری از چیزها را به یکباره می‌پذیرد. میدان دید او به او اجازه می‌دهد، ببیند که یک دانش‌آموز در حال خواندن است و دانش‌آموز دیگری از پنجره به بیرون نگاه می‌کند، در حالی که دو دانش‌آموز در حال ارسال یادداشت‌ها هستند. حس بویایی معلم به او می‌گوید که یک نفر در حال خوردن تغذیه است، درحالی که صدای مدادتراش به او می‌گوید، دانش‌آموزی در حال تمرکز به درس و نگارش است. این نوع تماشا همه حواس معلم را در بر می‌گیرد و شخصیت تجسم‌یافته کودک را به ارمغان می‌آورد که از طریق صورت، صدا، اشاره، حضور و حتی بویایی ارتباط برقرار می‌کند. یک معلم با نگاه کردن به چهره دانش‌آموز می‌تواند چیزهای زیادی را بفهمد. اینترونا^۱ (۲۰۰۷) بیان می‌کند در مقایسه با مواجهه چهره‌به‌چهره، برخوردهای انسانی از طریق فناوری، پتانسیل بیشتری برای کاهش حس مسئولیت اخلاقی فرد نسبت به طرف مقابل فراهم می‌کند. در واقع، هنگامی که فرد از ناراحتی ناشی از دیدن چهره‌ای ناامید یا عصبانی در امان باشد، رد درخواست کمک، برایش بسیار آسان‌تر می‌شود.

وقتی معلم، دانش‌آموزان را با استفاده از شبکه شاد تماشا می‌کند، این جنبه‌های کودک تجسم‌یافته، از بین می‌رود. تجربه کودک از ناامیدی، سردرگمی، اشتیاق، بی‌علاقگی، درک یا توافق را نمی‌توان با نگاه کردن به صفحه نمایش، اندازه‌گیری کرد. معلم متوجه نمی‌شود که یک دانش‌آموز ممکن است شب، راحت نخوابیده باشد، ذهن دانش‌آموزی، جای دیگری است، یا یک دانش‌آموز، بیمار

¹ Introna

است. وقتی کودک احساس می‌کند که در حاشیه وجود دارد، این ممکن است نحوه حضور معلم را برای کودک، شکل دهد. استودارت^۱ (۲۰۱۱) معضل مدیریتیشن را این‌گونه بیان می‌کند: «درحالی که دیدن شخصی بدون رابط صفحه، ممکن است ما را در یک معضل اخلاقی در مورد پاسخ مناسب خود به هم‌نوعان قرار دهد، پاسخ ما به شخص با صفحه رابط کاربری، می‌تواند راحت‌تر باشد.» از آنجایی که شبکه شاد، توجه معلم را از جسم دانش‌آموزان دور می‌کند و معلم را به سمت محتویات روی صفحه رایانه می‌کشاند، معلم، دور و بی‌توجه تلقی می‌شود. عادات و رفتارهای معلم، تحت تأثیر بی‌واسطه بودن تصاویر روی صفحه نمایش، نحوه حضور معلم را برای دانش‌آموزانش شکل می‌دهد. در این مورد، حضور معلم به‌صورت غیرقابل دسترس، تجربه می‌شود. حضور معلم توسط دانش‌آموز به‌عنوان حاضر غایب درک می‌شود. از آنجایی که نرم‌افزار، بی‌سر و صدا، نحوه حضور معلم را برای دانش‌آموزان تغییر می‌دهد، این فقط بدن دانش‌آموز نیست که می‌تواند به حاشیه رانده شود؛ بلکه حضور معلم نیز به حاشیه رانده شده است. با این حال، معلم احساس می‌کند که نسبت به کلاس حضوری که دانش‌آموزان ردیف آخر دیده نمی‌شوند، همه دانش‌آموزان تحت نظر و دید او هستند و همه را از نزدیک، رصد و پیگیری می‌کند؛ لذا مدیریت کلاس به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های رفتار مدیریتی معلم، تغییر یافته است.

مصاحبه‌شونده شماره ۱ به‌عنوان آموزگار پایه چهارم بیان می‌کند: «در کلاس حضوری، معمولاً من به رفتار جسمی دانش‌آموزان توجه می‌کنم و آن‌ها را زیر نظر می‌گیرم، البته دانش‌آموزانی که در ردیف آخر نشسته‌اند معمولاً در حاشیه قرار می‌گیرند و مدیریت دقیق‌تری نسبت به آن‌ها ندارم، اما دانش‌آموزان هرچه به میز من نزدیک‌تر باشند، مدیریت من بر آن‌ها بیشتر است. در کلاس آموزشی به وسیله شاد، تمرکز دیگر به بدن دانش‌آموزان نیست؛ بلکه تمرکز بر انجام تکالیف و حضور در شاد است و ذهنم معطوف به صفحه نمایش گوشی است.» در ادامه، مصاحبه‌شونده شماره ۱ بیان می‌کند که «دیگر، چهره دانش‌آموزانم را نمی‌بینم و فقط آواتار دانش‌آموزان یا صدای دریافت پیام، به‌جای صدای دانش‌آموزان، مرا دعوت می‌کند که به دانش‌آموزانم توجه کنم.» محقق نیز از آنجایی که دو سال با شبکه شاد آموزش داده است، با استفاده از تجارب دسته اول تأیید می‌کند که صدای دریافت پیام و آواتار دوبعدی دانش‌آموزان، دعوت‌کننده به توجه و بررسی فعالیت دانش‌آموزان است.

تفاوتی که شبکه شاد نسبت به آموزش حضوری می‌تواند ایجاد کند، بر نحوه ارتباط معلمان و برخورد با مشکلات تأثیر می‌گذارد و رفتار معلم را تغییر می‌دهد. اگر دانش‌آموزی از موضوع درسی خارج می‌شود، شبکه شاد، گزینه‌های متعددی را برای رسیدگی به مشکل، به معلم ارائه می‌دهد. معلم می‌تواند یک پیام خصوصی برای دانش‌آموز ارسال کند، صفحه دانش‌آموز را خالی کند، قابلیت‌های مرور اینترنت و یا دسترسی به برنامه‌های رایانه‌ای خاص را محدود نماید. هنگامی که از شبکه شاد برای این منظور استفاده می‌شود، معلم را قادر می‌سازد بدون مواجهه مستقیم با دانش‌آموزان، مراقب رفتار دانش‌آموز و اصلاح آن باشد. در ظاهر، این ممکن است برای معلمان که مایلند از موقعیت‌های بالقوه دشوار و ناراحت‌کننده اجتناب کنند، بسیار جذاب باشد. یکی از ویژگی‌های اصلی رسانه‌های

¹ Stoddart

اجتماعی، داشتن درجه بالایی از شخصی سازی است (ون دیک^۱ و همکاران، ۲۰۱۸؛ باراسی^۲، ۲۰۱۸). رسانه های اجتماعی و پلتفرم های آنلاین، فضاهای دیجیتال قابل برنامه ریزی هستند که «برای سازمان دهی تعاملات بین کاربران، طراحی شده اند و قابلیت شخصی سازی دارند» (ون دیک و همکاران، ۲۰۱۸).

مصاحبه شونده شماره ۵ به عنوان آموزگار پایه پنجم بیان می کند: «من موقعی که می بینم دانش آموزم گوش نمی دهد یا دقت ندارد، در صفحه شخصی او یک پیام جهت جلب توجه و دقت بیشتر، ارسال می کنم و اگر این کار من بی نتیجه باشد، احتمال دارد برای ایجاد تلنگر بیشتر، به صورت موقت، او را محدود کنم تا یک ترس در او غالب شود.» محقق نیز تأکید می کند که در زمان آموزش به وسیله شاد، اگر متوجه می شدم که یک دانش آموز، فضای گروه را شلوغ می کند و برای دانش آموزان در پیدا کردن مطالب، سردرگمی ایجاد می شود، فضای گروه را محدود می کردم و گروه را می بستم تا از ارسال پیام توسط دانش آموزان جلوگیری شود.

تفاوتی که شبکه شاد در رفتار معلم ایجاد می کند صرفاً در نحوه ارتباط، تعامل و تماشای دانش آموزان نیست، بلکه در مداخله، توییح، سانسور و کنترل رفتار دانش آموزان از راه دور است. از آنجایی که این تعاملات پیچیده انسانی، به طور فزاینده ای توسط نرم افزار ایجاد می شوند، در برخی موارد، تعاملات معمول روزمره انسانی، از بین می روند. اتکای مداوم به شبکه شاد برای برقراری ارتباط با دانش آموزان، فرصت های معلم و دانش آموز را به خطر می اندازد. این نرم افزار، انسان را در طرف دیگر صفحه گوشی به همان شیوه ای که یک مکالمه یا بحث ساده رو در رو انجام می دهد، نمی شناسد و جایی برای مذاکره یا توضیح دانش آموز باقی نمی گذارد. هنگامی که ارتباطات معلم به این روش، میانجی گری می شود، هرگونه تبادل معنادار نظرات و نیز ارائه ایده های نو به طور قابل توجهی، محدود می شود. علاوه بر این، فرصت ها برای یادگیری مهارت های مهم زندگی از جمله نحوه دریافت نشانه های بدنی غیرکلامی مانند تماس چشمی، نزدیکی و ژست ها محدود می شود و مانعی برای استفاده از فرصت های جذب شخص دانش آموز از طریق شوخ طبعی، هم دلی و شفقت، به عنوان یکی از مؤلفه های رفتار واسطه ای معلم می شود که اتفاقاً همان چیزهایی هستند که انسانیت و فردیت معلم را آشکار می کنند. از آنجایی که تعاملات معمول روزمره با دانش آموزان، به طور فزاینده ای به شبکه شاد برون سپاری می شود، مشکلات را می توان بدون ردوبدل شدن حتی یک کلمه، حل کرد و ساختار اجتماعی و رابطه ای کلاس را برای همیشه تغییر داد.

از آنجایی که معلمان به شبکه شاد عادت می کنند، نه تنها به بخشی منظم از استراتژی مدیریت کلاس آن ها تبدیل می شود، بلکه ممکن است به آن تکیه کرده و وابسته به آن شوند. صحبت طاهر به عنوان معلم پایه ششم از زمانی که شبکه شاد او از کار افتاد، اطلاعات زیادی در مورد چگونگی شکل دادن به رفتار او به عنوان یک معلم را نشان می دهد: «وقتی برای اولین بار متوجه شدم که سیستم از کار افتاده است، احساس کردم که موجی از اضطراب به من برخورد کرده است. حتی دانش آموزانی که رفتار خوبی

1 Van Dijk

2 Barassi

داشتند، بی‌سر و صدا از تکلیف خارج شده بودند. وقتی سعی می‌کردم خونسرد به نظر برسم، به همه گفتم که زمان بازی به پایان رسیده است و زمان بازگشت به درس، فرارسیده است. به نظر می‌رسید که اکثر دانش‌آموزان این موضوع را رعایت می‌کردند، اما من نمی‌توانستم از این احساس ناراحتی خلاص شوم. سریع به سمت صفحه نمایش گرگوشی برگشتم و در انتظار راه‌اندازی مجدد سیستم نشستم. همان‌طور که نماد بارگذاری را روی صفحه تماشا می‌کردم، احساس کردم که به نرم‌افزار التماس می‌کنم: لطفاً کار کنید، لطفاً کار کنید، لطفاً کار کنید! با ظاهر شدن صفحه آغازین شاد، سرانجام ناراحتی من تسکین یافت. تنها پس از اینکه روی چند نماد کلیک کردم تا مطمئن شوم همه چیز کار می‌کند، آرامش کامل برقرار شد. «تجارب دسته اول محقق، حکایت از آن دارد که در کلاس مجازی، میزان شوخ‌طبعی و طنزگویی به علت حضور جامعه هدف (اولیا، مدیر مدرسه و سرگروه‌های آموزشی) خیلی کم‌رنگ‌تر و شاید محذوف باشد و مشاهدات معلم مؤید این است که معلمان مورد مشاهده، سعی بر این داشتند که در فضای مجازی به علت ترس انتشار آن، کم‌تر طنزپردازی کنند.

حتی با وجود اینکه غرایز آموزشی این معلم وارد می‌شود و او را در مسیر درست هدایت می‌کند، او به وضوح به توانایی خود برای مدیریت موفقیت‌آمیز کلاس، بدون شبکه شاد، اطمینان ندارد. به نظر می‌رسد که او به مدیریت کلاس درس به وسیله شبکه شاد، عادت کرده است. آدامز (۲۰۱۲) به ما یادآوری می‌کند که عادت کردن صرفاً این نیست که اجازه دهیم فناوری به پس‌زمینه برود، بلکه «لغزش به آسان‌ترین، در دسترس‌ترین و کارآمدترین مسیر و به ندرت فکر کردن به انحراف از آن است. به این ترتیب، عادت، هم توانایی است و هم ناتوانی». درواقع، هر چه بیشتر به یک فناوری عادت کنیم، در هنگام خراب شدن آن، احساس آسیب‌پذیری بیشتری می‌کنیم. اعتماد این معلم به توانایی او در مدیریت رفتار دانش‌آموزانش بسیار به عملکرد شبکه شاد بستگی دارد. تنها زمانی که شبکه خراب می‌شود و او ناخواسته در حالت آسیب‌پذیری قرار می‌گیرد، وابستگی او به فناوری آشکار می‌شود. یکی از اهمیت‌های پدیدارشناختی در اینجا این است که تعاملات روزمره منظم با این فناوری عمده‌تاً ماهیت عملی و ابزاری دارد، اما وقتی شبکه شاد به اجبار از دست معلم گرفته می‌شود، او مجبور می‌شود این فناوری را از دید جدیدی ببیند. این موضوع، یادآور چکش هایدیگر (۱۹۸۲) است که با تمرکز بر وظیفه چکش زدن میخ، به صورت «آماده به دست» ظاهر می‌شود که از توجه فوری ما محو می‌شود؛ اما هنگامی که چکش می‌شکند و از انجام کار خود امتناع می‌ورزد، ناگهان به‌عنوان «حضور در دست» ظاهر می‌شود و ما آگاهانه از شیء در دست خود آگاه می‌شویم. درواقع به راحتی می‌توان به ابزارهای مورد استفاده، فکر نکنیم، یعنی تا زمانی که آن‌ها نادرست عمل کنند و دیگر مطابق انتظار کار نکنند.

اگر کسی وارد یک کلاس درس حضوری شود، در حالت‌ایده‌آل، معلمی خواهد یافت که از طریق قدرت مرجع، اعتماد و احترام به کلاس درس، فرمان می‌دهد. قدرت ارجاع، مستلزم مهارت‌های بین‌فردی قوی و توانایی معلم در ایجاد احساس مراقبت و ویژه بودن کودکان از نظر معلم است. این نوع معلمان، در درجه اول از طریق همکاری و نفوذ، به جای فرماندهی و کنترل، هدایت می‌شوند. این

معلمان حساس از نظر آموزشی با دانش‌آموزان تحت مراقب، در تماس و هماهنگ هستند. آن‌ها رفتار دانش‌آموز را به روش‌های ظریف، اما قدرتمندی مانند استفاده از مجاورت فیزیکی، زبان بدن، تماس چشمی، درخواست‌های کلامی و حتی شوخ‌طبعی، مورد خطاب قرار داده و به آن‌ها واکنش نشان می‌دهند. برخلاف شبکه شاد، این معلم با تشخیص اینکه همه موقعیت‌ها سیاه و سفید نیستند، همیشه زمینه موقعیتی هر مشکل را در هنگام بروز آن در نظر می‌گیرد. مهم‌تر از همه، معلمی را می‌بینید که با دانش‌آموزان به شیوه‌ای تعامل برقرار می‌کند که هر کودک را فردی منحصر به فرد می‌شناسد. در این کلاس درس، هیچ پاسخ «یک اندازه متناسب با همه» وجود ندارد. هر پاسخ با در نظر گرفتن نقاط قوت و ضعف هر کودک، به دقت طراحی شده است. مهم‌تر از همه، بچه‌های این کلاس، احساس می‌کنند معلمی که به آن‌ها رسیدگی می‌کند، مورد توجه و حمایت قرار می‌گیرد.

اما در شبکه شاد وقتی معلم چهره دانش‌آموز را از دست می‌دهد، فقط از دست دادن نشانه‌های غیرکلامی که ممکن است به برقراری ارتباط کمک کند، نیست. وقتی میانجی‌گری فناوری، منبع رابطه اخلاقی معلم (چهره) را محو می‌کند، ماهیت رابطه انسانی و آموزشی معلم تغییر می‌کند و کلاس را به مکانی بسیار متفاوت تبدیل می‌کند. این تحول فقط به تقویت یا کاهش برخی استراتژی‌های مدیریت کلاس درس به‌عنوان مؤلفه رفتارهای مدیریتی مربوط نمی‌شود؛ هنگامی که رابطه اخلاقی مختل می‌شود، نحوه حضور کودکان در مقابل معلم نیز تغییر می‌یابد و بالعکس رفتار معلم نیز تغییر می‌کند. کیران^۱ (۲۰۱۲) به تأثیر فراگیر-بیگانه‌کننده فناوری‌ها اشاره می‌کند. در این سطح، فناوری‌ها فقط آنچه را که ما به‌طور عینی درک می‌کنیم، تغییر نمی‌دهند، بلکه «نحوه ادراکی ما در جهان» را نیز تغییر می‌دهند (ریتر^۲، ۲۰۲۱). فناوری‌های تلفن همراه بر حسب فرصت‌ها و موانعی که ایجاد می‌کنند، ارزیابی می‌شوند؛ به‌عنوان مثال، برای تأثیرگذاری بر تحرک فراگیران در فضای مفهومی، فناوری‌های تلفن همراه ممکن است میانجی تغییر آگاهی و احساس حضور فراگیران و فرادهنده «در اینجا و اکنون» باشد. تجارب دسته اول محقق، از آن حکایت دارد که با استفاده از شبکه شاد، رابطه اخلاقی معلم با دانش‌آموزان، تغییر کرده و دیگر، آن رابطه اخلاقی مد نظر در کلاس حضوری، در آموزش به وسیله شاد دیده نمی‌شود.

مشکل ابزارهایی مانند شبکه شاد این است که به معلم این تصور غلط را می‌دهد که مسئولیت نظارت بر دانش‌آموزان را می‌توان به این شبکه، برون‌سپاری کرد. از آنجایی که این نرم‌افزار اتوماسیون مدیریت کلاس درس را در سطوح بی‌سابقه‌ای امکان‌پذیر می‌کند، شاهد جایگزینی تعامل انسانی با حالت انفعالی هستیم. حالت انفعال به جای تعامل بالقوه، تهدیدی برای آموزش است. وقتی یک معلم، مسئولیت خود را برای مراقبت از کودکان به شبکه شاد واگذار می‌کند، بسیاری از جنبه‌های مهم آموزش، تحت الشعاع قرار می‌گیرد. معلمان صرفاً افسران پلیس نیستند بلکه آن‌ها مراقب، منابع تشویق همه دانش‌آموزان هستند که اغلب نقش کلیدی در رشد عزت نفس و هویت کودک دارند. معلمان فقط آموزش نمی‌دهند، بلکه الهام می‌گیرند؛ اما هنگامی که وظیفه آموزش و نظارت بر دانش‌آموزان

1 kiran
2 Ritter

به شبکه شاد، برون‌سپاری می‌شود، بسیاری از این جنبه‌های مهم تدریس، خاموش می‌شوند. برای سال‌های متمادی، معلمان به‌طور نامحسوس، حضور دانش‌آموزان خود را از طریق نزدیکی، صدا، زبان، حرکات و دست اطمینان‌دهنده معلم روی‌شانه‌های دانش‌آموزان خود اعمال کرده‌اند، اما شبکه شاد همه این‌ها را تغییر می‌دهد. وقتی انفعال معلم، جایگزین تعامل معلم می‌شود، کلاس درس ناگزیر به مکانی متفاوت تبدیل می‌شود و صمیمیت معلم به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های رفتار واسطه‌ای معلم تغییر می‌یابد.

ون‌من^۱ (۲۰۱۵) صمیمیت را اینگونه توصیف می‌کند: «زمانی که یک فرد، جنبه منحصر به فردی از درون خود را با دیگری به اشتراک می‌گذارد». مارسل^۲ (۱۹۶۴) چنین لحظاتی را به‌عنوان هم‌نشینی توصیف می‌کند که در آن «یک اتحاد بین دو نفر احساس می‌شود و یا شکل می‌گیرد». ممکن است تعجب کنیم که آیا تفاوتی بین صمیمیت در برخوردهای چهره به چهره و تبادلات مشابه از طریق فناوری‌های دیجیتال وجود دارد؟ مشاهدات محقق مؤید آن است که در کلاس‌های حضوری، میزان صمیمیت معلم، بسیار بیشتر از میزان صمیمیت در آموزش به وسیله شاد است. در کلاس حضوری، معلم به دانش‌آموزان خود نزدیک است و علاوه بر تماس چهره به چهره، تماس بدنی نیز با دانش‌آموزان برقرار می‌کند؛ اما این موارد در شبکه شاد مشاهده نمی‌شود و نوعی حالت غریبگی ایجاد می‌شود. فضای مابین ایجادشده توسط شبکه شاد به نوعی است که نمی‌توان به آن نوع ارتباط من-تویی که بوبر اشاره دارد، دست یافت و گفتگوی اصیل به ندرت می‌تواند در آموزش شاد به وجود آید. از دیدگاه بوبر، ارتباط اصیل، توأم با تأثیر و تأثر است؛ در آموزش شاد وقتی معلم صحبت می‌کند مخاطبان را معمولاً نمی‌بینند و این تأثیر و تأثر دو جانبه، امکان‌پذیر نیست؛ طبیعی است وقتی معلم، چهره دانش‌آموزان را ببیند این تأثیر و تأثر و نحوه نگاه و حالات دانش‌آموزان می‌تواند دارای پیام‌های مختلفی برای معلم باشد. در گفتگوی اصیل، از نظر بوبر، سکوت هم بخشی از گفتگوست و سکوت هم برای خود معنایی دارد. به اعتقاد بوبر گفتگو به‌ویژه جایی که افراد در رابطه من-تو باشند احتمالاً حرف و سکوت را در بردارد. در سکوت، رابطه وجود دارد (بوبر، ۲۰۰۵). از این رو می‌توان گفت که حالات و حرکات معلم در هنگام تدریس در کلاس حضوری، سکوت او و... همه دارای پیام است و به برقراری ارتباط بهتر کمک می‌کند، ولی این اعمال و حرکات شبکه شاد، کمتر می‌تواند اتفاق بیفتد. مصاحبه‌شونده شماره ۱۷ در این مورد بیان می‌کند: «شاد مرا به این دعوت می‌کند که نیبیم و قضاوت کنم. او می‌خواهد که چشم بسته در کلاس حضور داشته باشم. او می‌خواهد چشمم را بر روی ترس، غم، اندوه، عشق، صمیمیت و... دانش‌آموزانم ببندم. او دعوت می‌کند که فنون تدریس از جمله سکوت، تن صدایم، حالت بدنم و... را فراموش کنم. او به دنبال فراموشی است.»

در فرایند ظهور روال‌ها و شیوه‌های آموزشی جدید و به تبع آن، رفتارهای آموزشی جدید معلمان، حضور معلم معنای کاملاً جدیدی پیدا می‌کند و ماهیت مدیریت کلاس، به‌طور کامل، تغییر می‌کند.

1 Van Manen

2 Marcel

3 Buber

هنگامی که تعاملات معمول روزمره دانش‌آموزی با اشکال تماشای نرم‌افزاری و اشکال سطحی ارتباط یک طرفه جایگزین شود، فرصت‌های ایجاد اعتماد از دست می‌رود و توسعه روابط آموزشی سالم را به خطر می‌اندازد و مؤلفه اعتماد را تغییر می‌دهد و رفتار آموزشی معلم را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد. همان‌طور که شبکه شاد، معلم را دعوت می‌کند تا از دور مراقب کلاس خود باشد، به همان میزان رفتار مدیریتی معلم در کلاس خود تغییر می‌کند. مثلاً در کلاس حضوری، معلم با خواندن اسامی از روی لیست دانش‌آموزان و اعلام حضور دانش‌آموز از طریق گفتن «حاضر» انجام می‌شد؛ در شبکه شاد معلم بات حضور و غیاب را قبل از شروع کلاس در گروه قرار می‌دهد و دانش‌آموزان با کلیک روی بات، حضور خود را اعلام می‌کنند و دیگر معلم صدای دانش‌آموز را بررسی نمی‌کند، بلکه به جای استفاده از حس شنوایی از حس دیداری برای حضور و غیاب استفاده می‌کند. حتی در زمان حضور و غیاب در کلاس حضوری، زمان زیادی از معلم صرف بررسی حضور و غیاب می‌شود اما در شبکه شاد در زمان بسیار اندکی، لیست تمام دانش‌آموزان، حاضر و غایب آماده می‌شود و حتی معلم، سریع‌تر و راحت‌تر می‌تواند بفهمد که کلاً غیبت‌های دانش‌آموزان در طول سال تحصیلی، چند روز بوده است؛ لذا معلم، زمان بیشتری برای تدریس در اختیار دارد و مقوله مدیریت زمان به‌عنوان یکی از مضامین رفتار مدیریتی کلاس درس، دقیق‌تر و به‌جای‌تر انجام می‌پذیرد. شبکه دانش‌آموزی شاد، مانند همه فناوری‌ها خنثی نیست؛ این نرم‌افزار مستلزم آن است که معلمان مطابق شرایط و ضوابط خاص خود به دانش‌آموزان آموزش دهند. هایدیگر (۱۹۷۲) این را «پاسخ مناسب» می‌نامد. «وقتی ما یک چیز را اداره می‌کنیم... دست ما باید خود را متناسب با آن چیز کند. متناسب به معنای پاسخ مناسب است»؛ اما، این فقط دست نیست که باید متناسب با شبکه شاد باشد؛ همان‌طور که مرلوپونتی بیان می‌کند: «وجود ما با تخصیص یک ابزار تازه تغییر می‌کند» (مرلوپونتی؛ ۲۰۰۲). این یک موضوع ساده از شبکه شاد نیست که اقدامات ما را شکل می‌دهد، بلکه این یک رابطه مشترک است. «فناوری‌های دیجیتال، فیزیولوژیک‌های پیچیده‌ای هستند که از لحاظ دعوت، داربست و به صورت تعاملی، اشکال جدیدی از انسان در جهان را حفظ می‌کنند» (آدامز، ۲۰۰۲).

استفاده از شبکه شاد باعث می‌شود که دست گرمابخش و اطمینان‌دهنده معلم روی شانه، با ضربه زدن به شانه سایبورژی از راه دور، جایگزین شود، حضور معلم، تحت‌الشعاع نرم‌افزاری قرار می‌گیرد که راه‌های جدیدی را برای برقراری ارتباط، مداخله، توبیخ، سانسور و کنترل رفتار دانش‌آموز از راه دور ایجاد می‌کند. هنگامی که معلم در الگوهای فعالیت و روال شبکه شاد بازتعریف می‌شود، حضور معلم می‌تواند معنای کاملاً جدیدی پیدا کند. برای معلمان مهم است که فرمانی را که شبکه شاد بر روی روال‌ها و اعمال روزانه خود دارد، تشخیص دهند. به اعتقاد آیدی (۱۹۹۵)، «هیچ فناوری خنثی نیست... آن‌ها دگرگون‌کننده هستند؛ زیرا کیفیت، زمینه و دامنه امکان تجربه انسانی را تغییر می‌دهند...». شبکه شاد تنها یک راه جایگزین برای آموزش دانش‌آموزان نیست، بلکه ممکن است الگوهای فعالیت معلمان، روال‌ها و حتی روابط آموزشی را تغییر دهد. به اعتقاد ون کرایلینگ (۲۰۲۳)،

1 Merleau-Ponty

بحث‌ها در مورد اینکه چگونه فناوری‌های مدرن بر این حوزه تأثیر می‌گذارند و نحوه مدیریت استفاده از چنین فناوری‌هایی بر گفتمان آموزشی در فضای باز، غالب شده است. با این حال، استفاده از فناوری‌های سیار در آموزش در فضای باز همچنان یک موضوع مورد بحث و مناقشه باقی مانده است (هیلز و توماس^۱؛ ۲۰۲۱)؛ زیرا استفاده از چنین دستگاه‌هایی ممکن است با اهداف سنتی آموزش در فضای باز در تضاد باشند. به‌طور خاص، نگرانی‌هایی در مورد اینکه چگونه فناوری‌های تلفن همراه ممکن است بر تعامل انسان-طبیعت و انسان-انسان در فضای باز تأثیر بگذارند و مانع تجربه مستقیم و حسی از جهان طبیعی شوند، مطرح شده است (اسمیت^۲ و همکاران، ۲۰۱۶)؛ لذا این را نباید ساده انگاشت زیرا رابطه و رفتار آموزشی، چیزی است که در قلب آموزش قرار دارد. در ادامه طبق جدول ۲، و بر اساس یافته‌ها، ابعاد افزایشی و کاهش‌ی رفتار آموزشی معلم ارائه می‌شوند:

جدول (۲). ابعاد افزایشی و کاهش‌ی رفتار آموزشی معلم

ردیف	ابعاد افزایشی رفتار آموزشی معلم	ردیف	ابعاد کاهش‌ی رفتار آموزشی معلم
۱	گسترش قوای ادراکی به وسیله ابزارهای جانبی همچون هندزفری و صفحه کلید و دوربین	۱	کاهش انتقال زبان بدنی معلم
۲	افزایش تعامل چهره به چهره به وسیله دوربین	۲	دورشدن از حضور سه‌بعدی دانش‌آموزان و به حاشیه رانده‌شدن بدن دانش‌آموزان
۳	بیان راحت‌تر و جذاب‌تر عواطف و احساسات به وسیله استیکر	۳	کاهش توجه به صفات و ویژگی‌های شخصی دانش‌آموزان
۴	نگارش جذاب‌تر	۴	کاهش توجه به اقدامات حاشیه‌ای
۵	جذابیت بیشتر در لحن و تن صدا به وسیله تغییر آن‌ها	۵	تقلیل موجودیت دانش‌آموز
۶	افزایش حضور غایب معلم توسط دانش‌آموز	۶	عدم به‌کارگیری همه حواس معلم
۷	توجه بیشتر به کارهای دانش‌آموزان روی دسکتاپ	۷	کاهش تعاملات معمول روزمره انسانی
۸	افزایش رصد و پیگیری دانش‌آموزان	۸	کاهش یادگیری مهارت‌های زندگی
۹	افزایش نحوه برخورد معلم با مشکلات بالقوه و ناراحت‌کننده دانش‌آموزان	۹	کاهش رفتارهای واسطه‌ای همچون شوخ‌طبعی
۱۰	افزایش شخصی‌سازی	۱۰	کاهش توجه به زمینه موقعیتی هر مشکل توسط معلم
۱۱	توجه بیشتر به منحصر به فردی هر دانش‌آموز توسط معلم	۱۱	کاهش رابطه اخلاقی معلم
۱۲	افزایش انفعال معلم	۱۲	کاهش تعامل معلم
۱۳	افزایش مدیریت بهتر زمان	۱۳	کاهش گفتگوی اصیل
		۱۴	کاهش تأثیر و تأثر دو جانبه
		۱۵	کاهش فرصت‌های ایجاد اعتماد

بحث و نتیجه‌گیری

در طول چند سال گذشته، با رواج روزافزون یادگیری دیجیتال و شبکه‌های اجتماعی، تغییر قابل توجهی در زمینه آموزش، ایجاد شده است. این تغییر، فرصت‌های جدیدی را برای گسترش و

1 Hills & Thomas

2 Smith

غنی‌سازی سفرهای یادگیری دانش‌آموزان در سراسر جهان، باز کرده است. شبکه دانش‌آموزی شاد، یکی از شبکه‌های نوپای نظام آموزش در ایران است، یک طرف این شبکه همانند هر برنامه آموزشی دیگر، یاددهنده است (محترم و متاله، ۱۳۹۸). بدیهی است که در این مسیر دو طرفه، شبکه آموزشی علاوه بر تأثیر بر یادگیرنده، بر یاددهنده نیز تأثیرگذار است. اصولاً شبکه دانش‌آموزی شاد، فضای مناسبی برای تعامل به وجود می‌آورد که استفاده از آن، بر روی دو طرف، مؤثر است. شبکه‌های مجازی و در کل، آموزش الکترونیکی علاوه بر تأثیر بر یادگیری و رفتار یادگیرندگان (دانش‌آموزان) بر رفتار معلم و یاددهنده نیز تأثیرگذار است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که استفاده از پلتفرم آموزشی «شاد» تأثیرات عمیق و چندلایه‌ای بر رفتار آموزشی، مدیریت کلاس و رابطه اخلاقی معلم با دانش‌آموزان دارد. یافته‌ها در این مطالعه حاکی از آن است که با جابه‌جایی از فضای حضوری به محیط دیجیتالی، ماهیت حضور، ارتباط و مسئولیت‌پذیری، تغییر یافته و تعاملات انسانی به شدت دچار اختلال شده است.

آنچه به وضوح دیده می‌شود، کاهش تعاملات چهره‌به‌چهره، از بین رفتن زبان بدن و کاهش دریافت نشانه‌های غیرکلامی از سوی معلمان است. این کاهش، منجر به نوعی بیگانگی و تجربه «فاصله روانی» بین معلم و دانش‌آموز شده است. معلمانی که قبلاً با نگاه و سکوت دانش‌آموزان، ارتباط برقرار می‌کردند، اکنون تنها به داده‌ها و فعالیت‌های ارسال شده پاسخ می‌دهند. این تغییر، در چارچوب نظریه حضور اجتماعی (شورت^۱ و همکاران، ۱۹۷۶) و نظریه تعامل میانجی‌شده دیجیتالی (گاریسون^۲ و همکاران، ۱۹۹۹) نشان می‌دهد که کاهش حضور اجتماعی در کلاس مجازی، رابطه آموزشی را سطحی‌تر و غیرشخصی‌تر می‌کند.

فناوری شاد نه تنها شکل ارتباط را تغییر داده، بلکه ماهیت رابطه اخلاقی معلم با دانش‌آموز را نیز دگرگون کرده است. همان‌طور که اینترونا (۲۰۰۷) بیان می‌کند، فناوری‌های دیجیتالی با پنهان کردن چهره و بدن دانش‌آموزان، از میزان مسئولیت اخلاقی معلم می‌کاهند؛ زیرا مواجهه با صورت انسانی، امکان واکنش اخلاقی را فراهم می‌آورد؛ وقتی چهره حذف شود، اخلاق نیز به حاشیه می‌رود و کنترل، جایگزین مراقبت می‌شود.

نتایج حاکی از آن است که رفتار مدیریتی معلمان نیز به واسطه ابزارهایی مانند بستن گروه، ارسال پیام خصوصی یا بررسی خودکار حضور و غیاب، دچار بازتعریف فناورانه شده است. این ابزارها اگرچه در ظاهر، بهره‌وری را افزایش داده‌اند، اما عملاً موقعیت‌های تربیتی انسانی و سیال کلاس حضوری را به تجربه‌ای ماشینی و انفعالی بدل کرده‌اند. همان‌طور که هایدیگر (۱۹۶۸) و مرلوپونتی (۲۰۰۲) اشاره می‌کنند، فناوری نه تنها ابزار خنثی نیست، بلکه نحوه زیستن، ادراک و بودن ما را در جهان تغییر می‌دهد. بنابراین، شبکه شاد نه تنها مدیریت کلاس را شکل می‌دهد، بلکه معلم را نیز بازتعریف می‌کند. نکته مهمی که از این نتایج استخراج می‌شود، وابستگی روانی و شناختی معلمان به فناوری آموزشی است. احساس اضطراب معلمان هنگام قطع شدن شبکه شاد، نشانه‌ای از «حضور پنهان

1 Short

2 Garrison

فناوری» در فرایند هویت حرفه‌ای معلمان است؛ چیزی که آدامز (۲۰۱۲) آن را «زیست‌شناسی دیجیتال» می‌نامد. با تبدیل فناوری به بخشی از سازوکارهای کنش معلم، دیگر امکان بازگشت کامل به شیوه‌های سنتی آموزش، بدون بازاندیشی دقیق، ممکن نیست. افزون بر این، یافته‌ها نشان می‌دهد که پلتفرم شاد، به جای تقویت جنبه‌های انسانی آموزش، به تقویت مدل انضباطی، سانسوری و کنترل‌گرایانه از رابطه معلم و دانش‌آموز، گرایش یافته است. این شیوه از «ارتباط آموزشی» بیش از آنکه گفت‌وگومحور و دوطرفه باشد، بیشتر یک‌طرفه، فرمان‌دهنده و غیرمنعطف است؛ و این دقیقاً در تضاد با مدل تربیتی اصیل مبتنی بر رابطه «من-تویی» بوبر است (بوبر، ۲۰۰۵). در نتیجه، فناوری‌هایی مانند شاد، که در ابتدا به‌عنوان ابزارهایی برای استمرار آموزش طراحی شدند، اکنون ساختار، معنا و ماهیت آموزش را در سطحی بنیادین تغییر داده‌اند. حضور معلم، رابطه اخلاقی، صمیمیت، طنز، سکوت و حتی حرکات بدنی، همگی تحت‌تأثیر واسطه‌گری نرم‌افزار، به حاشیه رفته‌اند. آنچه باقی مانده است، معلمی است که به جای کنش‌گری، در یک سازوکار انفعالی و اتوماسیونی، گرفتار شده است.

در ادامه بر اساس یافته‌ها، پیشنهادهای کاربردی زیر ارائه می‌شود:

- بازطراحی پلتفرم شاد با محوریت تقویت تعامل انسانی: پیشنهاد می‌شود پلتفرم‌هایی نظیر شاد به گونه‌ای طراحی یا ارتقا یابند که امکان تماس تصویری، بازخوردهای عاطفی، اتاق‌های گفت‌وگوی کوچک، و ابزارهایی برای نمایش واکنش‌های چهره‌ای فراهم گردد تا بخشی از تعامل انسانی، بازیابی شود.

- تدوین برنامه آموزش معلمان در حوزه اخلاق فناوری: دوره‌هایی طراحی شود که معلمان را نه تنها در مهارت فنی، بلکه در شناخت آثار اجتماعی، روان‌شناختی و اخلاقی فناوری، توانمند سازد؛ به‌ویژه آموزش در زمینه مسئولیت اخلاقی در ارتباط مجازی.

- تأسیس نهاد پایش و ارزیابی روانی معلمان و دانش‌آموزان در فضای مجازی: با هدف پیشگیری از فرسودگی دیجیتال، انزوای آموزشی و اضطراب ناشی از فناوری، پیشنهاد می‌شود نهادی برای ارزیابی دوره‌ای اثرات روانی آموزش مجازی، تأسیس گردد.

- پشتیبانی از مدل آموزش ترکیبی: توصیه می‌شود مدل ترکیبی با تلفیق فضای حضوری و مجازی، جایگزین آموزش صرفاً دیجیتال شود. این روش، هم‌زمان بهره‌وری فناوری و صمیمیت آموزش سنتی را فراهم می‌سازد.

- افزایش استقلال معلم در طراحی کلاس دیجیتال: معلمان باید اختیار طراحی سناریوهای تدریس، انتخاب ابزار، زمان‌بندی و نوع ارزیابی را داشته باشند تا نقش فعال و کنش‌گر آن‌ها در کلاس، حفظ شود و از فرایند انفعالی جلوگیری شود.

- ایجاد ساختار رسمی برای بازخورد دانش‌آموزان نسبت به تجربه مجازی: پرسشنامه‌ها و نشست‌های گفت‌وگومحور برای شنیدن صدای دانش‌آموزان و اصلاح نقاط ضعف تجربه آموزشی دیجیتال، طراحی شوند.

- مشارکت معلمان در توسعه پلتفرم‌های آموزشی: به جای رویکرد از بالا به پایین، توسعه پلتفرم‌های آموزشی باید با نظر، تجربه و نیاز معلمان انجام شود. چنین مشارکتی می‌تواند به توسعه سیستم‌هایی

منجر شود که از نظر عملی و اخلاقی، قابل دفاع باشند.

مشارکت نویسندگان

این مقاله مستخرج از رساله دکتری اینجانب (صابر شفیعی) است.

تشکر و قدردانی

پژوهشگران، مراتب تشکر خود را از مدیران محترم مدارس و معلمان محترم دوره ابتدایی اداره آموزش و پرورش شهر ایلام که نهایت همکاری را داشته‌اند، اعلام می‌دارند.

تعارض منافع

«هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان، بیان نشده است».

منابع

- اخوان‌خداشهری، عباس؛ و شفائی‌املشی، سید ضیاءالدین. (۱۴۰۲). چگونه توانستم با استفاده از ساخت پادکست، دانش‌آموزم را به ارسال تکالیف صوتی علاقه‌مند کنم؟ (اقدام‌پژوهی در شبکه آموزشی شاد). *توسعه حرفه‌ای معلم*، ۸(۱)، ۳۳-۵۰.
- اکبری، الهام؛ یزدی‌نژاد، طاهره؛ یزدی، اسما؛ و نظری، رضوان. (۱۴۰۲). بررسی آمادگی معلمان در پذیرش پلتفرم شاد براساس مدل پذیرش مبتنی بر نگرانی در دوران همه‌گیری کرونا. *تدریس‌پژوهی*، ۱۱(۳)، ۶۱-۸۳.
- بای، ناصر؛ و اصفهانی‌نیا، اکرم. (۱۴۰۳). اثر عضویت در جوامع کاری مجازی بر یادگیری غیررسمی معلمان تربیت‌بدنی: نقش میانجی تسهیم دانش. *توسعه حرفه‌ای معلم*، ۹(۲)، ۹۵-۱۱۶.
- شفیعی، صابر؛ اکبری‌بورنگ، محمد؛ پورشافعی، هادی؛ و رستمی‌نژاد، محمدعلی. (۱۴۰۰). تعاملات معلم و دانش‌آموزان در شبکه اجتماعی دانش‌آموزان (شاد): رویکرد کیفی. *تدریس‌پژوهی*، ۹(۴)، ۹۲-۱۱۶.
- مالکپورلپری، کامران؛ بختیاری‌رنانی، اعظم؛ و تقدیری، زهرا. (۱۴۰۲). بررسی نگرش معلمان زبان انگلیسی به تعاملات عناصر آموزشی در آموزش سنتی، الکترونیکی و ترکیبی. *توسعه حرفه‌ای معلم*، ۸(۱)، ۵۱-۶۴.
- محترم، معصومه؛ و متاله، شراره. (۱۳۹۸). شناسایی نیازهای آموزشی دانشجویان بر اساس سرمایه اجتماعی و نقش آن در ادراک آنان از جو آموزشی با تأکید بر برنامه‌ریزی آموزشی. *مطالعات برنامه‌ریزی آموزشی*، ۸(۱۵)، ۸۱-۹۵.
- مرادی، ژیلا. (۱۴۰۲). نقش معلمان در استفاده از فناوری‌های نوین آموزشی جهت کیفیت‌بخشی به فرایند یاددهی-یادگیری دانش‌آموزان. *سومین کنفرانس ملی مطالعات کاربردی در فرآیندهای تعلیم و تربیت، میناب*.

مظفری پور، روح اله؛ و شفیعی، سمانه. (۱۴۰۱) بررسی آموزش مجازی در شبکه شاد از دیدگاه پساپدیدارشناسی. پژوهش های تربیتی، ۱۰ (۴۴)، ۳۱-۴۶.

میرانی، جلال؛ معظمی، مجتبی؛ و محمدی مقدم، یوسف. (۱۴۰۱). ارائه الگوی آموزش آنلاین در شرایط بحرانی برای نظام آموزش عالی. آموزش در علوم/انتظامی، ۱۰ (۳۸)، ۱۱-۴۲.

Adams, C. (2012). Technology as teacher: Digital media and the re-schooling of everyday life. *Existential Analysis*, 23(2), 262-273. <https://doi.org/10.12968/prtu.2012.1.12.46>.

Barassi, V. (2018). Social Media Activism, Self-Representation and the Construction of Political Biographies. In G. Meikle (Ed.), *The Routledge Companion of Media and Activism* (pp. 142-150). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315475059>.

Buber, M. (2005). *A land of two peoples: Martin Buber on Jews and Arabs*. University of Chicago Press.

Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (1999). Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education. *The Internet and Higher Education*, 2(2-3), 87-105.

Gertz, N., Verbeek, P. P., & Douglas, D. M. (2019). Cyberwar and Mediation Theory. *Delphi*, 2, 72. <https://doi.org/10.21552/delphi/2019/2/5>

Heidegger, M. (1968). *What is called thinking?* (trans. F. Weik and J. Grey). New York: Harper and Row. <https://doi.org/10.1017/S0012217300030742>

Hills, D., & Thomas, G. (2021). Digital technology in outdoor education. *Outdoor environmental education in higher education: International perspectives*, 147-159. https://doi.org/10.1007/978-3-030-75980-3_13

Ihde, D. (1995). *Technology and the Lifeworld: From Garden to Earth*. Bloomington: Indiana University Press.

Ihde, D. (2009). *Postphenomenology and technoscience: The Peking university lectures*. State University of New York Press

Ihde, Don. (1983). *Expanding Hermeneutics: Visualism in Science*. Evanstone: Northwestern University Press.

Introna, L. D. (2007). Maintaining the reversibility of foldings: Making the ethics (politics) of information technology visible. *Ethics and Information Technology*, 9, 11-25. <https://doi.org/10.1007/s10676-006-9133-z>

Kiran, A. H. (2012). Technological Presence: Actuality and Potentiality in Subject Constitution. *Human Studies*, 35 (1), 77-93. <https://doi.org/10.1007/s10746-011-9208-7>

- Liberati, N. (2016). Technology, phenomenology and the everyday world: A phenomenological analysis on how technologies mould our world. *Human studies*, 39(2), 189-216. <https://doi.org/10.1007/s10746-015-9353-5>
- Marcel, G. (1964). *The mystery of being: 1. Reflection & mystery*. Chicago, IL: Henry Regnery Company.
- Merleau-Ponty, M. (2002). *Phenomenology and perception*. (C. Smith, Trans.). London Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203994610>
- Richardson, I., & Wilken, R. (2023). The relational ontology of mobile touchscreens and the body: Ambient proprioception and risk during COVID-19. *Mobile Media & Communication*, 11(2), 312-327. <https://doi.org/10.1177/20501579221117434>
- Ritter, M. (2021). Philosophical potencies of postphenomenology. *Philosophy & technology*, 34, 1501–1516. <https://doi.org/10.1007/s13347-021-00469-0>
- Sartre, J. P. (1993). *Freedom and responsibility. Essays in existentialism*. New York: Kensington.
- Short, J., Williams, E., & Christie, B. (1976). *Social psychology of telecommunications*. John Wiley & Sons.
- Smith, C. A., Parks, R., Parrish, J., & Swirski, R. (2018). Disruptive silence: Deepening experiential learning in the absence of technology. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 18(1), 1-14.
- Stoddart, M. J. (2011). *Cell viability assays: introduction. Mammalian cell viability: methods and protocols*, 1-6. van Dijck, J., Poell, T., & de Waal, M. (2018). *The Platform Society: Public Values in a Connective World*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.23860/MGDR-2018-03-03-08>.
- Van Kraalingen, I. (2023). Theorizing technological mediation in the outdoor classroom. *Postdigital Science and Education*, 5(3), 754-776.
- Van Manen, M. (2015). *Pedagogical tact: Knowing what to do when you don't know what to do*. Walnut Creek, CA: Left Coast Press. <https://doi.org/10.29173/pandpr29359>
- Verbeek, P.P. (2005). *Moralizing Technology: Understanding and Designing the Morality of Things*. Chicago: The University of Chicago Press. <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226852904.001.0001>
- Verhoef, A. H., & Du Toit, J. (2018). Embodied digital technology and transformation in higher education. *Transformation in Higher Education*, 3(1), 1-8. <https://doi.org/10.4102/the.v2i0.52>
- Wan, S., & Niu, Z. (2018). An e-learning recommendation approach based on the self-organization of learning resource. *Knowledge-Based Systems*, 160, 71-87.