

آسیب‌شناسی نظام یاددهی - یادگیری در دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای تهران

جعفر ترک‌زاده* مهدی محمدی** مریم شفیعی سروسستانی*** مجید شعبانی فرد****

چکیده

هدف از انجام این پژوهش آسیب‌شناسی نظام یاددهی - یادگیری دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای تهران بود. روش تحقیق توصیفی از نوع پیمایشی بود. جامعه آماری پژوهش را دانشجویان دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای تهران تشکیل می‌داد که تعداد آن برابر آمار به‌دست‌آمده ۱۷۴۳۷ دانشجو بود که بر اساس فرمول کوکران تعداد نمونه برابر با ۳۷۶ نفر و بر اساس نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی انتخاب گردیدند. برای جمع‌آوری اطلاعات از مقیاس نظام جامع یاددهی - یادگیری استفاده شده است. مقیاس مذکور بر اساس طیف ۵ درجه‌ای لیکرت طراحی شده است که مشتمل بر سه بعد مفهومی، ساختاری و عملکردی بوده که نظام جامع یاددهی - یادگیری را در آموزشگاه‌های فنی و حرفه‌ای تهران موردبررسی قرار می‌داد بعد مفهومی شامل مؤلفه‌های «موضوع و محتوای یاددهی - یادگیری، چستی یاددهی - یادگیری، چگونگی یاددهی - یادگیری و اصول یاددهی - یادگیری»، بعد ساختاری شامل مؤلفه‌های «جهت‌گیری راهبردی، طرح سیستم یاددهی - یادگیری و فرهنگ یاددهی - یادگیری» و بعد عملکردی شامل مؤلفه‌های «اجرای فرایند یاددهی - یادگیری، رهبری و مدیریت فرایند یاددهی - یادگیری و ارزیابی اثربخشی یاددهی - یادگیری» می‌باشد. بررسی نرمال بودن داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون t تک متغیره و به کمک نرم‌افزار SPSS انجام شده است. نتایج حاصل از تحلیل سؤال‌ها نشان داد در بعد مفهومی مؤلفه‌های چگونگی یاددهی - یادگیری و اصول یاددهی - یادگیری، در بعد ساختاری مؤلفه‌های جهت‌گیری راهبردی، طرح سیستم یاددهی - یادگیری و فرهنگ یاددهی - یادگیری و در بعد عملکردی مؤلفه‌های اجرای فرایند یاددهی - یادگیری، رهبری و مدیریت فرایند یاددهی - یادگیری و ارزیابی اثربخشی یاددهی - یادگیری از وضعیت مناسبی برخوردار نبوده و تنها در بعد مفهومی مؤلفه‌های «موضوع و محتوای یاددهی - یادگیری و چستی یاددهی - یادگیری» از وضعیت مناسب برخوردار بودند. به عبارتی می‌توان گفت در هر سه بعد مفهومی، ساختاری و عملکردی نظام یاددهی - یادگیری جاری در دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای تهران نقص و آسیب وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: یاددهی - یادگیری، آسیب‌شناسی، فنی و حرفه‌ای، آموزش عالی

*دانشیار، دانشگاه شیراز djt2891@gmail.com

**دانشیار، دانشگاه شیراز

***دانشیار، دانشگاه شیراز

****دانشجوی دکتری، دانشگاه شیراز

مقدمه

امروزه تدریس^۱، با نگاهی چندجانبه نگر به‌عنوان فرایند یاددهی- یادگیری^۲ و حتی فراتر از آن به‌عنوان نظام یاددهی- یادگیری^۳ مطرح می‌شود که دربرگیرنده همه عوامل و ابعاد دخیل در این امر خطیر می‌باشد. آنچه همیشه کم‌رنگ به نظر می‌رسید، نقش یادگیرنده بوده که با توجه به حاکمیت نظریه سازنده گرایی^۴، امروزه نقش آن پررنگ‌تر شده است؛ مخصوصاً در مقاطع تحصیلی بالاتر که تأکید بر یادگیری مستقل است. در این نگاه فراگیر به‌نوعی کانون اصلی فعالیت‌هاست، چراکه همه فعالیت‌های یاددهنده به‌منظور انتقال محتوای آموزشی برای او تدارک می‌یابد. با توجه به چنین تعبیری می‌توان گفت فرایند یاددهی- یادگیری، حاصل تعامل^۵ عوامل یاد دهنده و یادگیرنده و البته در تعامل مستمر با سایر عناصر یک نظام یاددهی- یادگیری است. در این میان گسترش فهم فراگیران و مدرسان از نظام یاددهی- یادگیری می‌تواند به اصلاح و بهبود کیفیت یاددهی- یادگیری و در نتیجه تحولات ساختاری در ارکان نظام تربیتی شود (ابراهیم‌زاده، ۱۳۸۲). لذا وجود یک چارچوب منسجم از نظام یاددهی- یادگیری در آموزش عالی می‌تواند اطلاعات لازم جهت شناخت نقاط قوت و ضعف یاددهی- یادگیری موجود و طراحی برای یک جریان یاددهی- یادگیری کارآمد در اختیار اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی به‌عنوان مدیر و مجری این جریان قرار دهد. وجود چنین چارچوبی می‌تواند مبنایی برای ارزیابی و آسیب‌شناسی جریان یاددهی- یادگیری واقع گردد و زمینه‌های لازم جهت اصلاح و بهبود یاددهی- یادگیری در آموزش عالی فراهم آورد (ترک‌زاده، محمدی و ستوده فر، ۱۳۹۳).

نظریه‌های یادگیری هرکدام از منظرها و ابعاد مختلفی به امر یاددهی- یادگیری پرداخته‌اند، به‌عنوان مثال؛ برونر^۶ در بحث شناخت و یادگیری مراحل را با عنوان، مرحله حرکتی، تصویری و نمادی مطرح می‌کند. پیاژه^۷، یادگیری را بر اثر رشد و تکامل ذهنی و دادوستد با محیط اجتماعی و مادی امکان‌پذیر می‌داند و بر همین اساس است که رشد روانی و فکری یادگیرندگان را معلول چهار عامل رشد طبیعی و زیستی، تجربه در محیط مادی و فیزیکی، تجربه در محیط اجتماعی و

^۱ Teaching

^۲ Teaching- Learning Process

^۳ Teaching – Learning System

^۴ Constructivism

^۵ Interaction

^۶ Bruner

^۷ Piaget

تبادل می‌داند. آزوبل^۱ معتقد است وقتی که مفهومی قابل انطباق و ارتباط با مفاهیمی باشد که از پیش در ساخت شناختی فرد وجود دارند، آن مفهوم معنی‌دار است. آزوبل ساخت شناختی، یادگیری معنی‌دار، مشمول‌کننده‌ها و پیش‌سازمان‌دهنده را در این میان مؤثر می‌داند. بندورا^۲ به یادگیری مشارکتی و اجتماعی معتقد است و مراحل توجه، یادسپاری بازآفرینی و انگیزشی را جزء مراحل یاددهی - یادگیری به حساب می‌آورد. گاتری^۳ اصل کوششی بودن و اصل تأخر و محرک - های ناشی از حرکت را در یادگیری مؤثر می‌داند (سیف، ۱۳۹۰).

از هر منظری که به یادگیری بنگریم، ملاحظه می‌شود که آموزش به‌عنوان مکانیزم یاددهی - یادگیری صرفاً ارائه دانش نیست، بلکه فرایندی است شامل شناسایی سطح یادگیری و تصمیم‌گیری جهت یاددهی - یادگیری بهتر (بوید^۴، گلدنبر^۵، لنکفرد^۶ و ویکوف^۷، ۲۰۰۷)، براین مبنا تحقق یک آموزش اثربخش در هر موسسه آموزشی، مستلزم شکل‌گیری یک جریان یاددهی - یادگیری کارآمد است. یاددهی - یادگیری در آموزش عالی، متشکل از اجزای مختلفی می‌باشد که می‌توان آن‌ها را با دیدی جامع در چارچوب یک نظام رفتاری اثربخش موردبررسی قرارداد. این نظام متشکل از سه بعد مفهومی^۸، ساختاری^۹ و عملکردی^{۱۰} است. یک نظام رفتاری اثربخش مستلزم عملکردی اثربخش است و عملکرد خود نیز نیازمند ساختار و تمهیدات ویژه و مبنای مفهومی خاصی است. این ابعاد می‌توانند در متن یک رویکرد راهبردی و با یک رهبری مناسب، به‌مثابه الگوی سیستمی توسعه سیستم‌های رفتاری، مبنایی برای توسعه نظام یاددهی - یادگیری قرار گیرند (ترک‌زاده و همکاران، ۱۳۹۳).

تحقیقات انجام‌شده در زمینه یاددهی - یادگیری اغلب بر چارچوب‌ها، سبک‌ها، مهارت‌ها و راهبردهای یادگیری متمرکز بوده است. در این زمینه کلب^{۱۱} چهار وجه همگرا، واگرا، جذب‌کننده و انطباق‌یابنده را برای یادگیری بیان می‌کند (کلب^{۱۲}، ۲۰۰۵). وین اشتاین و پالمر^۱ (۱۹۹۰)،

¹ Ausubel

² Bandura

³ Guthrie-S

⁴ Boyd, Goldhaber, Lankford & Wyckoff

⁵ Kiselica

⁶ Lankford

⁷ Wyckoff

⁸ Conceptual

⁹ Structural

¹⁰ Functional

¹¹ Kolb Learning Style

¹² Kolb

چارچوبی برای راهبردهای مطالعه و یادگیری^۲ طرح می‌کند که با استفاده از آن می‌توان نقاط قوت و ضعف مطالعه و یادگیری دانشجویان را در ده بعد (نگرش، انگیزش، کنترل وقت، اضطراب، تمرکز، پردازش اطلاعات، انتخاب ایده اصلی، راهنمای مطالعه، خودآزمایی و راهبردهای آزمون) موردبررسی قرارداد (خدیزاده، سیف و ولایی، ۱۳۸۳). کانو^۳ (۲۰۰۶) نیز در مطالعه‌ای راهبردهای یاددهی - یادگیری را در سه مؤلفه مهارت^۴، خواستن^۵ و خودتنظیمی^۶ جای می‌دهد.

تحقیقات متعددی نیز در زمینه عوامل مؤثر بر فرایند یاددهی - یادگیری انجام شده است که ازجمله آن‌ها می‌توان به تأثیر فضا و جو آموزشی در یادگیری (ویلسون و فولر^۷، ۲۰۰۵)، تأثیر شیوه‌های ارزشیابی در یادگیری (لیونگ، موک و ونگ^۸، ۲۰۰۸)، بررسی سبک‌های یادگیری در آموزش عالی (کاپیتا^۹، ۲۰۱۵)، معرفی تکنولوژی‌های آموزشی برای معلمان (توتا و نگریوس^{۱۰}، ۲۰۱۵) اشاره نمود. همچنین دجینی^{۱۱} (۲۰۱۵)، به ارزیابی یادگیری کلاسی و یادگیری در آموزش عالی پرداختند. بررسی میزان استفاده دانشجویان از مهارت‌های مطالعه و یادگیری و رابطه آن با وضعیت تحصیلی آنان (عبدخدائی و غفاری، ۱۳۸۹)، رابطه بین جهت‌گیری انگیزشی و راهبردهای یادگیری در تبیین موفقیت تحصیلی (صمدی، ۱۳۹۱)، آمادگی خود راهبری در یادگیری و سبک - های یادگیری (صفوی، شوشتری‌زاده، محمودی و یارمحمدیان، ۱۳۸۹)، نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در تحول فرایند یاددهی - یادگیری (نجفی، ۱۳۸۹)، آسیب‌شناسی نظام آموزش و پرورش در تأملی بر فرایند یاددهی یادگیری (صادقیان، قیصری، محمدی و نجفی، ۱۳۹۳)، آسیب‌شناسی مدیریت نظام آموزشی عالی در ایران (حبیبی و صمدی، ۱۳۹۳) قابل توجه‌اند. ترک‌زاده و ستوده فر، (۱۳۹۳)، ترک‌زاده، محمدی و ستوده‌فر (۱۳۹۳) نیز چارچوبی تبیینی برای بعد شناسی فرایند

¹ Weinstein & Palmer

² Learning And Study Strategies

³ Cano

⁴ Skill

⁵ Will

⁶ Self-Regulation

⁷ Wilson & Fowler

⁸ Leung, Mok & Wong

⁹ Capita

¹⁰ Thota & Negreiros

¹¹ Dogini

یاددهی - یادگیری به‌عنوان یک نظام جامع رفتاری ارائه نمودند و به تدوین و اعتباریابی نظام جامع یاددهی - یادگیری در آموزش عالی پرداختند و مضامین مفهومی، عملکردی و ساختاری را به‌عنوان ابعاد اساسی یک نظام جامع یاددهی - یادگیری در آموزش عالی در یک پژوهش ترکیبی تدوین نمودند. در این پژوهش‌ها بعد مفهومی مشتمل بر مضامین موضوع و محتوا، چستی، چگونگی و اصول یاددهی - یادگیری. بعد ساختاری شامل مضامین جهت‌گیری راهبردی، طرح سیستم و فرهنگ یاددهی - یادگیری؛ و بعد عملکردی نیز متشکل از مضامین اجرای فرایند، رهبری و مدیریت فرایند و ارزیابی اثربخشی احصا گردید.

با توجه به آنچه گفته شد و لزوم توجه به آسیب‌های فرایند یاددهی - یادگیری به‌عنوان مهم‌ترین دست‌مایه برنامه درسی از یک‌سو و کشف چگونگی بروز این آسیب‌ها از سوی دیگر، برای برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی جهت رفع خلأ و مشکلات موجود و توسعه توانمندی‌های موجود در زمینه یاددهی - یادگیری، پژوهش حاضر به آسیب‌شناسی نظام یاددهی - یادگیری مراکز دانشگاهی فنی و حرفه‌ای با استفاده از رویکرد کمی در شهر تهران پرداخته است تا با شناسایی آسیب‌ها، بتواند رویکرد نوینی را در حل مشکلات آموزشی و یادگیری دانشجویان دانشگاه فنی و حرفه‌ای ارائه نماید.

اهمیت این پژوهش هنگامی آشکار می‌شود که بدانیم، دانشگاه فنی و حرفه‌ای به‌عنوان تنها دانشگاه متولی آموزش‌های عالی فنی و حرفه‌ای، پیوند واقعی بین علم و عمل و تبدیل به ثروت را در دستور کار خود قرارداد و تلاش می‌کند زمینه لازم برای کسب مهارت‌ها، ایجاد اشتغال و کارآفرینی برای جوانان سرافراز میهن اسلامی را سرلوحه برنامه‌های خود قرار دهد و خود را با ویژگی دانشگاهی پویا، اشتغال‌زا و کارآفرین معرفی نماید. با این حال برخی شواهد میدانی و تجربی موجود حاکی از وجود برخی مشکلات آسیب‌های اثرگذار در نظام یاددهی - یادگیری دانشگاه فنی حرفه‌ای و کیفیت و موفقیت تلاش‌های یاددهی - یادگیری در این حوزه است. لذا شناخت و کشف چگونگی بروز آسیب‌های نظام یاددهی - یادگیری در این دانشگاه می‌تواند برای برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی به‌منظور رفع خلأها و مشکلات موجود و توسعه توانمندی‌های دانشگاه در زمینه یاددهی - یادگیری بسیار مثمر ثمر باشد و موجبات توجه بیشتر به انسجام و توسعه ساختاری و کارکردی نظام یاددهی و یادگیری در قلمرو پژوهش را فراهم کند. در این راستا اهداف زیر در پژوهش حاضر پیگیری شده است.

- آسیب‌شناسی نظام یاددهی - یادگیری در دانشکده‌های فنی - حرفه‌ای تهران در بعد مفهومی

- آسیب‌شناسی نظام یاددهی- یادگیری در دانشکده‌های فنی - حرفه‌ای تهران در بعد ساختاری
- آسیب‌شناسی نظام یاددهی- یادگیری در مراکز دانشکده‌های فنی - حرفه‌ای تهران در بعد عملکردی

روش پژوهش

روش تحقیق در این پژوهش بر اساس ماهیت از نوع کمی، بر اساس هدف از نوع کاربردی و بر اساس نحوه گردآوری اطلاعات، توصیفی از نوع پیمایشی بود. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانشجویان دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای شهر تهران به تعداد ۱۷۴۳۷ تشکیل می‌داد که محقق به همه دانشجویان دسترسی داشته و بر اساس فرمول نمونه‌گیری کوکران ۳۶۷ نفر به صورت طبقه-ای تصادفی انتخاب گردیدند (جدول ۱).

جدول ۱- جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

نام دانشکده	جامعه	نمونه	درصد
دانشکده فنی و حرفه‌ای شریعتی	۵۵۹۴	۱۲۱	۰/۳۲
دانشکده فنی و حرفه‌ای انقلاب اسلامی	۵۱۹۳	۱۱۲	۰/۳۰
آموزشکده فنی و حرفه‌ای شهید شمسی	۳۸۵۰	۸۳	۰/۲۲
آموزشکده فنی و حرفه‌ای ولیعصر (عج)	۲۸۰۰	۶۰	۰/۱۶
جمع	۱۷۴۳۷	۳۶۷	۰/۱۰۰

در این پژوهش برای جمع‌آوری داده‌ها از چارچوب نظام جامع یاددهی - یادگیری (ترکزاده و ستوده فر، ۱۳۹۳) استفاده شده است (جدول ۲). این چارچوب دارای سه بعد عملکردی، مفهومی و ساختاری است که نظام جامع یاددهی- یادگیری در آموزش عالی را موردبررسی قرار می‌دهد. بر مبنای این چارچوب مقیاسی توسط ترکزاده، محمدی و ستوده‌فر (۱۳۹۳) برای اعضا هیئت علمی اعتباریابی شده است. علاوه بر این، در این پژوهش با توجه به جامعه آماری و برای سهولت و درک بهتر آنان تغییراتی در جمله‌بندی برخی گویه‌های چارچوب مذکور داده شد. روایی ابزار اندازه‌گیری با روش‌های تحلیل عاملی تأییدی و تحلیل گویه بررسی شد که حاکی از مطلوب بودن ابزار بود. همچنین پایایی آن از طریق ضریب آلفای کرونباخ برای ابعاد مفهومی ۰/۷۹، ساختاری ۰/۸۴ و عملکردی ۰/۸۸ به دست آمد. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات به دلیل مقایسه میانگین نمونه با میانگین جامعه و بررسی وضعیت موجود نظام جامع یاددهی- یادگیری در ابعاد سه‌گانه، از آزمون t گردآوری‌شده تک متغیره استفاده شده است.

جدول ۲- چارچوب مفهومی پژوهش (نظام جامع یاددهی - یادگیری در آموزش عالی ترک‌زاده و ستوده فر، ۱۳۹۳)

ابعاد اساسی	مؤلفه‌ها	شاخص‌ها
مفهومی	موضوع و محتوای یاددهی - یادگیری	دانش عمومی
		دانش تخصصی
	چیستی یاددهی - یادگیری	مفهوم شناسی یاددهی - یادگیری
		باورهای معرفت‌شناختی
		باورهای تدریس
	چگونگی یاددهی - یادگیری	فرایند یاددهی - یادگیری
		روش‌های یاددهی - یادگیری
		ملزومات یاددهی - یادگیری
	اصول یاددهی - یادگیری	مسئولیت همکارانه متقابل
		علاقه‌مندی و مشارکت فعال یادگیرنده
		ارزشیابی هدفمند یاددهی - یادگیری
		دقیق، مرتبط و پاسخگو بودن یاددهی - یادگیری
ساختاری	جهت‌گیری راهبردی	چشم‌انداز یاددهی - یادگیری
		مأموریت‌های یاددهی - یادگیری
		راهبردهای آموزشی مبتنی بر تحلیل راهبردی
	طرح سیستم یاددهی - یادگیری	مقاصد یاددهی - یادگیری
		اهداف یاددهی - یادگیری
		محتوای یاددهی - یادگیری
		روش‌های یاددهی - یادگیری
		مدیریت فرایند یاددهی - یادگیری
		ارزیابی فرایند یاددهی - یادگیری
		مفاهیم و نتایج مشترک بین یاد دهنده و یادگیرنده
	فرهنگ یاددهی - یادگیری	مفروضات مشترک بین یاد دهنده و یادگیرنده
		ارزش‌های مشترک بین یاد دهنده و یادگیرنده
		هنجارهای رفتاری مطلوب بین یاد دهنده و یادگیرنده
		بحث پیرامون هدف یاددهی - یادگیری
	اجرای فرایند یاددهی - یادگیری	سازواری فعالیت‌های یادگیرنده و محیط یادگیری
		تعامل بین یاد دهنده و یادگیرنده
		تأمل در عملکرد یادگیرندگان
		برقراری ارتباطات درون و برون سیستمی اثربخش و توسعه جو آموزشی مطلوب
عملکردی		آگاه‌سازی، انگیزش و جلب تعهد و مشارکت ذی‌نفعان، ذی‌نفعان، ذی‌ربطان و ذی‌علاقان

توانمندسازی عاملان درگیر یا مرتبط با فرایند یاددهی - یادگیری	رهبری و مدیریت فرایند یاددهی - یادگیری	
سازمان‌دهی، هدایت و کنترل کلی تلاش‌های یاددهی - یادگیری در قلمرو موردنظر		
برقراری ارتباطات درون و برون سیستمی اثربخش و توسعه جو آموزشی مطلوب		
اثربخشی درونی یاددهی - یادگیری (کیفیت فرایند و تحقق اهداف موردنظر یاددهی - یادگیری)		
اثربخشی بیرونی یاددهی - یادگیری (کارآمدی و پاسخگویی نتایج حاصل از یاددهی - یادگیری در موقعیت‌های عملی/ محیطی)	ارزیابی اثربخشی یاددهی - یادگیری	
اثربخشی نهادی یاددهی - یادگیری (کمک به تحقق رسالت و بهبود تصویر بیرونی دانشگاه، تأثیر مثبت در روند حرفه‌ای و بهبود کیفیت زندگی یادگیرندگان)		

یافته‌ها

۱- وضعیت موجود نظام یاددهی - یادگیری در دانشکده‌های فنی - حرفه‌ای تهران در بعد مفهومی چگونه است؟

جدول ۲- آسیب‌شناسی نظام یاددهی - یادگیری در بعد مفهومی بر اساس میانگین نظری ۳

مؤلفه‌ها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	تفاوت با میانگین	درجه آزادی	مقدار t	سطح معنی‌داری
بعد مفهومی	۳۷۶	۲/۹۶	۰/۵۱۱	-۰/۰۳۹	۳۷۵	-۱/۴۸	۰/۱۴
موضوع و محتوای یاددهی - یادگیری	۳۷۶	۳/۱۳	۰/۷۱۳	۰/۱۳۴	۳۷۵	۳/۶۵	۰/۰۰۱
چیستی یاددهی - یادگیری	۳۷۶	۳/۰۵	۰/۶۴۸	۰/۰۴۸	۳۷۵	۱/۴۳	۰/۱۵
چگونگی یاددهی - یادگیری	۳۷۶	۲/۹۰	۰/۶۸۵	-۰/۱۰۴	۳۷۵	-۲/۹۴	۰/۰۰۱
اصول یاددهی - یادگیری	۳۷۶	۲/۷۶	۰/۷۱۵	-۰/۲۳۵	۳۷۵	-۶/۳۶	۰/۰۰۱

با توجه به جدول ۲ ملاحظه می‌شود که میانگین کیفیت موضوع و محتوای یاددهی - یادگیری برابر با (۳/۱۳) از میانگین نظری (۳) بالاتر و مقدار t آن نیز بیشتر از مقدار بحرانی (۱/۹۶) در سطح ۰/۰۵ و سطح معنی‌داری نیز کمتر از ۰/۰۱ به دست آمده، به عبارتی مؤلفه‌های موضوع و محتوای یاددهی - یادگیری در سطح مطلوب یا متوسط به دست آمده و آسیب در این زمینه وجود ندارد. همچنین میانگین مؤلفه چیستی یاددهی - یادگیری (۳/۰۵) از میانگین نظری (۳) بالاتر بوده و سطح معنی‌داری معنی‌دار نبوده و در نتیجه آسیب در این زمینه وجود ندارد، میانگین کیفیت چگونگی یاددهی - یادگیری «فرایند یاددهی - یادگیری، روش‌های یاددهی -

یادگیری و ملزومات یاددهی- یادگیری» (۲/۹۰) و اصول یاددهی - یادگیری «مسئولیت همکارانه متقابل، علاقه‌مندی و مشارکت فعال یادگیرنده، ارزشیابی هدفمند یاددهی- یادگیری دقیق و مرتبط و پاسخگو بودن یاددهی- یادگیری» (۲/۷۶) از میانگین نظری (۳) پایین‌تر به‌دست آمده، همان‌طور که ملاحظه می‌شود مقادیر t برای این متغیرها بالاتر از ۱/۹۶ و منفی بوده و سطح معنی‌داری نیز کمتر از مقدار بحرانی آن از سطح ۰/۰۵ به‌دست آمده، به عبارتی در زمینه مؤلفه‌های چگونگی یاددهی- یادگیری و اصول یاددهی یادگیری و شاخص‌های آن‌ها آسیب وجود دارد. به‌طور کلی میانگین بعد مفهومی نظام یاددهی-یادگیری از میانگین نظری ۳ کمتر و مقدار t بزرگ‌تر آن از مقدار بحرانی در سطح ۰/۰۵ (۱/۹۶) نبوده و سطح معنی‌داری (۰/۱۴) کمتر از ۰/۰۵ نبوده و در نتیجه در کل می‌توان گفت در بعد مفهومی آسیب وجود ندارد.

۲- وضعیت موجود نظام یاددهی- یادگیری در دانشکده‌های فنی- حرفه‌ای تهران در بعد

ساختاری چگونه است؟

جدول ۳-آسیب‌شناسی نظام یاددهی-یادگیری در بعد ساختاری بر اساس میانگین نظری ۳

مؤلفه‌ها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	تفاوت با میانگین	درجه آزادی	مقدار t	سطح معنی‌داری
ساختاری	۳۷۶	۲/۷۳	۰/۵۸۹	-۰/۳۰۱	۳۷۵	-۸/۸۵	۰/۰۰۱
جهت‌گیری راهبردی	۳۷۶	۲/۷۰	۰/۷۶۵	-۰/۱۶۲	۳۷۵	-۷/۶۴	۰/۰۰۱
طرح سیستم یاددهی- یادگیری	۳۷۶	۲/۷۵	۰/۶۳۶	-۰/۴۴۱	۳۷۵	-۷/۷۷	۰/۰۰۱
فرهنگ یاددهی- یادگیری	۳۷۶	۲/۷۵	۰/۷۲۸	-۰/۳۰۱	۳۷۵	-۶/۶۶	۰/۰۰۱

با توجه به جدول ۳ ملاحظه می‌شود که میانگین بعد ساختاری (۲/۷۳)، جهت‌گیری راهبردی «چشم‌انداز یاددهی- یادگیری، مأموریت‌های یاددهی- یادگیری و راهبردهای آموزش مبتنی بر تحلیل راهبردی» (۲/۷۰)، طرح سیستم یاددهی- یادگیری «محتوای یاددهی- یادگیری، روش‌های یاددهی- یادگیری، مدیریت فرایند یاددهی- یادگیری و ارزیابی فرایند یاددهی- یادگیری» (۲/۷۵) و فرهنگ یاددهی- یادگیری «مفاهیم و نتایج مشترک بین یاد دهنده و یادگیرنده، مفروضات مشترک بین یاد دهنده و یادگیرنده، ارزش‌های مشترک بین یاد دهنده و یادگیرنده و هنجارهای رفتاری مطلوب بین یاد دهنده و یادگیرنده» (۲/۷۵) از میانگین نظری (۳) پایین‌تر بوده و همان‌طور که ملاحظه می‌شود مقادیر t برای این متغیرها بالاتر از ۱/۹۶ و منفی بوده و سطح معنی‌داری نیز کمتر از مقدار بحرانی آن از سطح ۰/۰۵ به‌دست آمده، بنابراین در بعد جهت‌گیری راهبردی، طرح سیستم یاددهی- یادگیری و فرهنگ یاددهی- یادگیری در دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای تهران

آسیب وجود دارد و نهایتاً می‌توان گفت میانگین کل بعد ساختاری نظام یاددهی-یادگیری از میانگین نظری ۳ کمتر بوده و سطح معنی‌داری (۰/۰۰۰۱) نیز کمتر از سطح ۰/۰۵ بوده و بنابراین در این بعد آسیب وجود دارد.

۳- وضعیت موجود نظام یاددهی-یادگیری در دانشکده‌های فنی-حرفه‌ای تهران در بعد عملکردی چگونه است؟

جدول ۴- آسیب‌شناسی نظام یاددهی-یادگیری در بعد عملکردی بر اساس میانگین نظری ۳

مؤلفه‌ها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	تفاوت با میانگین	درجه آزادی	مقدار t	سطح معنی‌داری
بعد عملکردی	۳۷۶	۲/۶۳	۰/۷۸۲	-۰/۳۷۳	۳۷۵	-۹/۲۶	۰/۰۰۱
اجرای فرایند یاددهی-یادگیری	۳۷۶	۲/۶۲	۰/۶۶۴	-۰/۳۸۰	۳۷۵	-۱۱/۰۹	۰/۰۰۱
رهبری و مدیریت فرایند یاددهی-یادگیری	۳۷۶	۲/۶۵	۰/۷۲۱	-۰/۳۴۷	۳۷۵	-۹/۳۳	۰/۰۰۱
ارزیابی اثربخشی یاددهی-یادگیری	۳۷۶	۲/۵۸	۰/۷۷۹	-۰/۴۱۹	۳۷۵	-۱۰/۴۳	۰/۰۰۱

با توجه به جدول ۴ ملاحظه می‌شود میانگین اجرای فرایند یاددهی-یادگیری «بحث پیرامون هدف یاددهی-یادگیری، سازگاری فعالیت‌های یادگیرنده و محیط یادگیری، تعامل بین یاددهنده و یادگیرنده و تأمل در عملکرد یادگیرندگان» (۲/۶۲)، رهبری و مدیریت فرایند یاددهی-یادگیری «برقراری ارتباطات درون و برون سیستمی اثربخش و توسعه جو آموزشی مطلوب، آگاه‌سازی انگیزش و جلب تعهد و مشارکت ذی‌نفعان، ذی‌نفعان، ذی‌ربطان و ذی‌علاقان، توانمندسازی عاملان درگیر یا مرتبط با فرایند یاددهی-یادگیری، سازمان‌دهی، هدایت و کنترل کلی تلاش‌های یاددهی-یادگیری در قلمرو موردنظر» (۲/۶۵) و اثربخشی یاددهی-یادگیری «اثربخشی درونی یاددهی-یادگیری (کیفیت فرایند و تحقق اهداف موردنظر یاددهی-یادگیری)، اثربخشی بیرونی یاددهی-یادگیری (کارآمدی و پاسخگویی نتایج حاصل از یاددهی-یادگیری در موقعیت‌های عملی/ محیطی) و اثربخشی نهادی یاددهی-یادگیری (کمک به تحقق رسالت و بهبود تصویر بیرونی دانشگاه، تأثیر مثبت در روند حرفه‌ای و بهبود کیفیت زندگی یادگیرندگان)» (۲/۵۸) و درنهایت بعد عملکردی با میانگین (۲/۶۳) از میانگین نظری (۳) پایین‌تر بوده و همان‌طور که ملاحظه می‌شود مقادیر t برای این متغیرها بالاتر از ۱/۹۶ و منفی بوده و سطح معنی‌داری نیز کمتر از مقدار بحرانی آن در سطح ۰/۰۵ به دست آمده است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که در بعد

عملکردی و شاخص‌های آن در دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای تهران آسیب وجود دارد. در کل مشاهده شد که تنها در بعد مفهومی و در مؤلفه‌های «موضوع و محتوای یاددهی - یادگیری» و «چیستی یاددهی - یادگیری» آسیبی ملاحظه نشده است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج آسیب‌شناسی نظام جامع یاددهی - یادگیری در دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای تهران مؤید وجود آسیب و کاستی در هر سه بعد مفهومی، ساختاری و عملکردی نظام مذکور است. در بعد مفهومی آسیب در مؤلفه‌های «چگونگی یاددهی - یادگیری و اصول یاددهی - یادگیری»، شناسایی گردیده است بروز آسیب در این مؤلفه‌های زیربنایی، قاعدتاً بسترسازی بروز آسیب در ابعاد ساختاری به‌ویژه عملکردی یاددهی - یادگیری در قلمرو پژوهش است. خطر ناشی از آسیب‌های مذکور، در تعامل با آسیب‌های مشاهده‌شده در بعد ساختاری نظام یاددهی - یادگیری تشدید می‌شود. خصوصاً اینکه که در این پژوهش آشکار گردیده است که هر سه مؤلفه بعد ساختاری یعنی «جهت‌گیری راهبردی، طرح سیستم یاددهی - یادگیری و فرهنگ یاددهی - یادگیری» و همچنین در بعد عملکردی «اجرای فرایند یاددهی - یادگیری، رهبری و مدیریت فرایند یاددهی - یادگیری و ارزیابی اثربخشی یاددهی - یادگیری» نیز واجد آسیب جدی در نظام یاددهی - یادگیری رایج در دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای تهران هستند. بر این اساس می‌توان گفت ابعاد زیربنایی جریان یاددهی - یادگیری در قلمرو پژوهش یعنی ابعاد مفهومی و ساختاری نیز باوجود نقش بسیار تأثیرگذاری که در جریان یافتن عملکرد یاددهی - یادگیری در قلمرو مذکور دارند، به دلیل آسیب‌های جدی که درگیر آن هستند عملاً نقش جهت دهنده و قابلیت ساز خود را به نحو مطلوب ایفا نمی‌کنند.

متأسفانه در هر سه مؤلفه بعد عملکردی نظام جامعه یاددهی - یادگیری در قلمرو پژوهش نیز واجد آسیب بوده‌اند. این بدان معنا است که اجرا، رهبری و ارزیابی جریان یاددهی - یادگیری در دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای در قلمرو پژوهش وضعیت مطلوبی ندارند، پس انتظار نتایج و پیامدهای مطلوب، بیهوده خواهد بود. برخی شواهد میدانی و تجربی و نگرش‌های موجود در میان اساتید، دانشجویان نیز مؤید آن است که وضعیت و موقعیت نظام یاددهی - یادگیری در دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای چندان مطلوب نیست. به نظر می‌رسد آسیب‌های شناسایی‌شده می‌تواند علت بروز چنین وضعیتی و تبیین‌کننده آن باشد.

درمجموع می‌توان گفت نظام یاددهی - یادگیری در دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای قلمرو پژوهش از مطلوبیت و انسجام لازم برخوردار نیست. این وضعیت به‌نوبه خود اثربخشی دانشکده‌های مذکور و توان یادگیری محیطی آن‌ها را متأثر و مخدوش می‌سازد (ترک‌زاده و حداد نیا، ۲۰۱۶، ترک‌زاده و نکومند، ۲۰۱۵). نمود چنین وضعیتی در تصویر بیرونی سیستم بروز می‌نماید، تصویری که نشانگر هویت، کارآمدی و اعتبار سیستم در انظار عمومی است. این تصویر تعیین‌کننده رفتار محیط نسبت به سیستم دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای خواهد بود (دروتیکین و مارکلنسکاس^۱، ۲۰۱۰، ماکلو^۲ و دروتیکین، ۲۰۱۰) از این حیث توجه به توسعه و کارآمد سازی نظام یاددهی - یادگیری در قلمرو پژوهش و اقدام نظام مند برای رفع نقایص و آسیب‌های موجود در آن ضرورت و اهمیت می‌یابد.

^۱ Druteikeine & Marclnskas

^۲ Mackelo

منابع

الف. فارسی

- ابراهیم‌زاده، عیسی. (۱۳۸۲). «فرایند یاددهی - یادگیری و دانشگاه‌های باز و از راه دور آینده»، پیک نور، شماره ۲، صص ۱۱-۳.
- آراسته، حمید رضا و فاضلی ماسوله، طاهره. (۱۳۹۰). «رتبه‌بندی‌ها و ویژگی‌های دانشگاه‌های برتر جهانی»، فصلنامه آموزش مهندسی ایران، شماره ۵۲، صص ۱۰۱ - ۸۷.
- ترک‌زاده، جعفر و ستوده فر، سلیمه. (۱۳۹۳). «ارائه چارچوبی تبیینی برای بعد شناسی فرایند یاددهی - یادگیری به‌عنوان یک نظام جامع رفتاری»، مطالعات مدیریت بر آموزش انتظامی، شماره ۴، صص ۹۰-۱۱۱.
- ترک‌زاده، جعفر. (۱۳۸۸). «رهبری راهبردی در آموزش عالی: رویکردها و چشم اندازهای نو در آموزش عالی»، مجله رویکردها و چشم اندازهای نو در آموزش عالی، شماره ۱۲، صص ۱۳۹-۱۷۵.
- ترک‌زاده، جعفر. (۱۳۸۸). «شناسایی و تحلیل چالش‌های توسعه مدیریت اسلامی یک الگوی سیستمی»، راهبرد یاس. شماره ۱۹، صص ۱۴۶-۱۳۱.
- ترک‌زاده، جعفر؛ محمدی، مهدی و ستوده فر، سلیمه. (۱۳۹۳). «تدوین و اعتبار یابی نظام جامع یاددهی - یادگیری در آموزش عالی»، فصلنامه علمی پژوهشی «پژوهش‌های برنامه درسی»، دوره چهارم، شماره ۲، صص ۹۳-۱۱۶.
- حبیبی، نوید و صمدی، معصومه. (۱۳۹۳). «آسیب‌شناسی مدیریت نظام آموزشی عالی در ایران»، اولین سمپوزیوم بین‌المللی علوم مدیریت با محوریت توسعه پایدار، تهران، مرکز راهکارهای دستیابی به توسعه پایدار.
- خدیوزاده، طلعت؛ سیف، علی اکبر و ولایی، ناصر. (۱۳۸۳). «راهبردهای مطالعه و یادگیری دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی مشهد و ارتباط آن با ویژگی‌های فردی و سوابق تحصیلی آن‌ها»، مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، شماره ۴، صص ۶۱-۵۳.
- سیف، علی اکبر. (۱۳۹۰). «مقدمه‌ای بر نظریه‌های یادگیری»، تهران: نشر دوران.

- صفوی، محبوبه؛ شوشتری‌زاده، شهناز؛ محمودی، محمود و یارمحمدیان، محمدحسین. (۱۳۸۹). «آمادگی خودراهبری در یادگیری و سبک‌های یادگیری در دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان»، *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، شماره ۱۰، صص ۲۷-۳۶.
- عبدخدائی، محمدسعید؛ غفاری، ابوالفضل. (۱۳۸۹). «بررسی میزان استفاده دانشجویان از مهارت‌های مطالعه و یادگیری و رابطه آن با وضعیت و سوابق تحصیلی آن‌ها»، *مطالعات تربیتی و روانشناسی*، شماره ۱۱، صص ۲۱۱-۲۲۶.
- نجفی، حسین. (۱۳۸۹). «نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در تحول فرایند یاددهی-یادگیری»، *پیک نور*، شماره ۱، صص ۵۹-۵۱.

ب. انگلیسی

- Boyd, D., Goldhaber, D., Lankford, H., & Wyckoff, J. (2007). The effect of certification and preparation on teacher quality. *The Future of children*, 45-68.
- Boyer, E. L. (1990). *Scholarship reconsidered: Priorities of the professoriate*, Menlo Park, C A: Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.
- Cano, F. (2006). An in-depth analysis of the Learning and Study Strategies Inventory (LASSI). *Educational and Psychological Measurement*, 66(6), 1023-1038.
- Dogini, E. U. (2015). Classroom Learning Assessment Interpretation in Journalism and Mass Communication in Higher Education: A Focus on Andragogy in Radio/Television/Film Production.
- Druteikeine, G. & Marclnskas, A. (2010). University image: new approach and perspective theoretical and practical decisions, ISSN 1392-1258. *Ekonomika*, 2010, vol. 90 (2).
- Gebre, E., Saroyan, A., & Aulls, M. W. (2015). Conceptions of Effective Teaching and Perceived Use of Computer Technologies in Active Learning Classrooms. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 27(2), 204-220.
- Gentelli, L. (2015). Using industry professionals in undergraduate teaching: Effects on student learning. *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 12(4), 4.
- Heaslip, G., Donovan, P., & Cullen, J. G. (2014). Student response systems and learner engagement in large classes. *Active Learning in Higher Education*, 15(1), 11-24.
- Johnson, S., Veitch, S., & Dewiyanti, S. (2015). A Framework to Embed

- Communication Skills across the Curriculum: A Design-Based Research Approach. *Journal of University Teaching and Learning Practice*, 12(4), 6.
- Kolb, A. Y. (2005). The Kolb learning style inventory-version 3.1 2005 technical specifications. *Boston, MA: Hay Resource Direct*, 200.
- Leung, S. F., Mok, E., & Wong, D. (2008). The impact of assessment methods on the learning of nursing students. *Nurse Education Today*, 28(6), 711-719.
- Mackelo, O. & Druteikeine, C. (2010). The image of a higher education institution, its structure and hierarchical level: the case study of the Vilnius university faculty of economics. ISSN 1392- 1285. *Ekonomika*, 2010, Vol. 89 (3).
- Ramsey, M., Cavallaro, M., Kiselica, M., & Zila, L. (2002). Scholarly productivity redefined in counselor education. *Counselor Education and Supervision*, 42(1), 40.
- Thota, N., & Negreiros, J. G. (2015). Introducing educational technologies to teachers: Experience report. *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 12(1), 5.
- Torkzadeh, J & Hadadnia, S. (2016). Requirements of Effective Curriculum in Higher Education from the perspective of Complex Adaptive Systems through a Strategic Approach, *International Research Journal of Applied and Basic Sciences*, Vol, 10 (6): PP 792-796.
- Torkzadeh, J & Nekoomand, S. (2015). Validating the Scale of University's Power of Response to Environment, *Asian Journal of Research Social Sciences and Humanities*, Vol. 5. No. 8. PP 241-252.
- Weinstein, C. E., & Palmer, D. R. (1990). Learning and study strategies inventory-high school version. *Clearwater, FL: H & H Publishing*.
- Weinstein, C. E., & Palmer, D. R. (1990). Learning and study strategies inventory-high school version. *Clearwater, FL: H & H Publishing*.

Pathology of Teaching – Learning System in Tehran Technical and Vocational Colleges

Jafar Torkzadeh¹
Mahdi Mohammadi²
Maryam Shafie³
Majid Shabani⁴

Abstract

The current investigation is a pathological study of the teaching–learning system in Tehran technical and vocational colleges. This is a descriptive study using survey as the data collection technique. The statistical population included 17437 students in the stated colleges, of which 376 students were selected as a sample using Cochran's formula and systematic random sampling method. Data collection involved employing the comprehensive teaching–learning system scale, designed based on five-point Likert scale. It included conceptual, structural, and functional dimensions to examine the comprehensive system of teaching–learning in the stated institutes. The conceptual dimension included “subject and content of the teaching-learning, nature of teaching-learning, teaching–learning style and teaching–learning principles”; the structural dimension comprised “strategic orientation, teaching-learning system design, and teaching–learning culture”, and the functional dimension encompassed “the implementation of the teaching–learning process, leadership, management of teaching–learning process, and evaluation of teaching–learning effectiveness”. Having used Kolmogorov–Smirnov test to test the normality of the data, one sample t–test was employed to analyze the data using SPSS. The results demonstrated that such factors as teaching–learning style and teaching–learning principles (conceptual dimension), strategic orientation, teaching-learning system design, and teaching–learning culture (structural dimension), and the implementation of the teaching–learning process, leadership and management of teaching–learning process, and evaluation of teaching–learning effectiveness (functional dimension) are not in a desirable condition. The finding accentuates the presence of defects in the aforementioned dimensions. It was only in the conceptual dimension that the components of “subject and content of the teaching-learning, and nature of teaching-learning” were in an acceptable condition. This highlights the presence of deficiencies in the three conceptual, structural and functional dimensions of the teaching-learning system in Tehran technical and vocational colleges.

Keywords: Higher education, pathology, teaching–learning, technical and vocational colleges

¹ Associate Professor In Shiraz University

² Associate Professor In Shiraz University

³ Associate Professor In Shiraz University

⁴ Phd Student At Shiraz University