

## ارزیابی درونی مشخصات فردی و وضعیت آموزشی دانشجویان کاردانی بهداشت محیط دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

یوسف حمیدزاده اربابی<sup>۱</sup>، مهندس هادی صادقی<sup>۲</sup>، دکتر مرتضی عالیقدری<sup>۳</sup>، دکتر صادق حضرتی<sup>۴</sup>،

مهندس سید احمد مختاری<sup>۵</sup>، مهندس انوشیروان صدیق<sup>۶</sup>، مهندس فریده سروی<sup>۷</sup>، رقیه تفرجی<sup>۸</sup>، رضا شاهی<sup>۹</sup>

۱. نویسنده مسئول: عضو هیئت علمی دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل. E-mail: y.hamidzadeha@arums.ac.ir

۲. اعضاء هیئت علمی گروه بهداشت محیط دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

۳. کارشناس گروه بهداشت محیط. ۴. مسئول آموزش دانشکده بهداشت. ۵. کارشناس پژوهش. ۶. کارشناس امور دانشجویی

### چکیده

**زمینه و هدف:** آموزش و پژوهش دو رکن اصلی دانشگاه و به مانند دو بال یک پرنده، لازم و ملزوم همدیگر هستند. ارزشیابی برنامه‌های آموزشی از وظایف اصلی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور محسوب می‌شود. ارزشیابی درونی یکی از ابزارهای اعتبارسنجی است و نشان‌دهنده شرایط موجود از دیدگاه فراگیران و فرادهندگان می‌باشد. این مطالعه با هدف تعیین مشخصات و وضعیت آموزشی موجود رشته کاردانی بهداشت محیط دانشکده بهداشت و ارائه فیدبک، انجام شده است.

**روش کار:** این مطالعه یک مطالعه توصیفی و تحلیلی مقطعی بود که در ۷ حوزه از ۹ حوزه بر اساس ده گام راهنمای ارزشیابی درونی اجرا شد. داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز با استفاده از ابزارهایی مانند تماس تلفنی، نامه‌نگاری، چک لیست و پرسشنامه، از ۴۵ نفر دانشجو جمع‌آوری گردید. اطلاعات گردآوری‌شده با استفاده از نرم افزار SPSS تجزیه و تحلیل شد. پس از پایان برنامه، برای اخذ پسخوراند لازم به مسئولان دانشکده و EDC دانشگاه ارسال شد.

**یافته‌ها:** در این مطالعه، میانگین سنی دانشجویان مورد پژوهش ۲۰/۳ سال، ۹۷/۸٪ دانشجویان مجرد، ۳۳٪ از دانشجویان مذکر و ۶۷٪ مونث، ۱۰۰٪ دانشجویان غیر شاغل، ۵۳٪ از دانشجویان بومی استان و بقیه غیر بومی تعیین گردید. ۷۲ شاخص توسط اعضای کمیته ارزیابی درونی دانشکده تعیین شد و ارزیابی گردید. نتایج نشان داد که وضعیت آموزشی رشته کاردانی بهداشت محیط دانشکده بهداشت در سطح نیمه مطلوب قرار دارد. میانگین امتیاز، ۴۸/۳۳ امتیاز از ۷۲ امتیاز بود که در سطح نیمه‌مطلوب قرار گرفت. عبارتی، ۲۸٪ شاخص‌ها مطلوب، ۴۶٪ نیمه‌مطلوب و ۲۶٪ شاخص‌ها نیز نامطلوب ارزیابی گردید. در حوزه دانشجویان نیز ۸ شاخص بررسی گردید. ۱۹ امتیاز از ۲۴ امتیاز بدست آمد و وضعیت آموزشی دانشجویان در سطح مطلوب ارزیابی گردید.

**نتیجه‌گیری:** این ارزیابی حدود ۳۰ پیشنهاد مهم را جهت توسعه کمی و کیفی دانشکده و گروه بهداشت محیط و رشته بهداشت محیط برای مسئولان ارائه نمود، طوری که کمیته‌ای جهت پیگیری و به ثمر رساندن آن پیشنهادها تشکیل گردید. مهمترین مزیت این طرح، تدوین آئین‌نامه داخلی گروه بهداشت محیط بود.

**واژه‌های کلیدی:** ارزیابی درونی، بهداشت محیط، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

## مقدمه

آموزش و پژوهش دو رکن اصلی دانشگاه در جهت ارائه خدمات سلامتی به جامعه می‌باشند. این دو به‌مانند دو بال یک پرنده، لازم و ملزوم همدیگر هستند، زیرا پژوهش در متن آموزش معنا می‌یابد و آموزش بر پایه پژوهش استوار است [۱]. ارتقای کیفیت آموزش که به معنای بهبود چگونگی وضعیت فرآیند یاددهی-یادگیری و کلیه عناصر دخیل در عرصه‌های مرتبط با تعلیم و تربیت به عنوان یکی از رسالت‌های دانشگاه محسوب گشته، از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است و عوامل بسیاری بر ارتقای کیفیت آموزش تأثیرگذار هستند [۲]. در دو دهه اخیر، گسترش کمی دانشگاه‌های علوم پزشکی و افزایش تعداد فارغ‌التحصیلان این گروه به عنوان در دسترس‌ترین راه حل سامان‌دادن به کاستی‌های نظام بهداشتی درمانی مد نظر بوده است. در حال حاضر بهبود کیفیت ارائه خدمات آموزشی در دانشگاه‌های علوم پزشکی اهمیت بیشتری یافته و در اولویت قرار گرفته است [۳]. از طرفی، ارزشیابی برنامه‌های آموزش علوم پایه و بالینی از وظایف اصلی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور است و میزان توانمندی‌های شغلی و کارآیی دانش‌آموختگان رشته‌های علوم پزشکی جهت عرضه خدمات بهداشتی درمانی بمنظور تامین و ارتقاء سطح سلامت افراد و جامعه بستگی به میزان تحقق اهداف برنامه‌های آموزشی دارد و چنانچه برنامه‌های آموزشی بخوبی طراحی و اجرا نشده باشند، خسارات جبران‌ناپذیر و آثار زیان‌بار اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی بر افراد جامعه، دانش‌آموختگان و نیز مدیریت و اعتبار دانشگاه بر جای می‌گذارد [۴]. تجربیات ملی و بین‌المللی حاکی از آن است که فرآیند ارزیابی درونی بویژه در سطح گروه آموزشی می‌تواند به عنوان یکی از ساز و کارهای مؤثر در تضمین کیفیت دانشگاه، نقش بسزایی ایفا کند [۵]. زیرا ارزشیابی یکی از اجزاء بسیار مهم چرخه

آموزشی می‌باشد و در یک مؤسسه آموزشی مدیران و مسئولان آموزشی می‌بایستی در جهت طراحی روش‌های علمی و مؤثر جهت ارزشیابی سیستم، کوشش‌های لازم را بکار گیرند تا از نتایج آن در جهت نیل به اهداف آموزشی و ارتقاء کیفیت آموزش بهره‌برداری نمایند [۶]. ارزیابی درونی یکی از ابزارهای اعتبارسنجی بوده و نشان‌دهنده شرایط موجود از دیدگاه فراگیران و فرادهندگان می‌باشد [۷]. اجرای طرح ارزشیابی درونی به عنوان برنامه‌ای که مراکز آموزشی را از اهداف، خط مشی‌ها و عملکردهای اجرایی خود آگاه می‌سازد، یکی از مهمترین راهکارهای بهبود کیفیت آموزشی دانشگاه‌ها محسوب می‌شود. به همین دلیل، با توجه به سیاست‌های معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مبنی بر ارتقاء کیفیت آموزشی، انجام ارزشیابی درونی بصورت علمی و با مشارکت اکثریت دست‌اندرکاران به ویژه اعضاء هیئت علمی و فراگیران ضروری می‌باشد. ارزشیابی درونی شامل ده مرحله می‌باشد: معرفی ارزشیابی درونی، تشکیل کمیته ارزشیابی درونی، تدوین رسالت و اهداف آموزشی، تعیین حوزه‌های ارزشیابی و ملاک‌های هر یک از آنها، تعیین وضعیت مطلوب متناسب با هر یک از ملاک‌ها، تعیین روش‌های جمع‌آوری داده‌ها و تدوین ابزار اندازه‌گیری، جمع‌آوری و تحلیل و تفسیر داده‌ها، تهیه گزارش مقدماتی و بحث پیرامون داده‌ها، تهیه گزارش نهایی و ارائه پیشنهادها و پیگیری نتایج [۸]. در بررسی متون هر چند در مورد ارزیابی درونی رشته بهداشت محیط مطالعه‌ای بدست نیامد، اما راجع به ارزیابی درونی رشته‌های پزشکی و پیراپزشکی مطالعات زیادی انجام گرفته است که نتایج آنها در مجلات و همایش‌ها ارائه گردیده است که در اینجا به دو مورد از این مطالعات اشاره می‌شود. تذکری و همکاران با هدف تعیین وضعیت امکانات و تجهیزات آموزشی و پژوهشی

دانشکده پرستاری و مامایی مطالعه‌ای را انجام دادند. ۴/۲۴ امتیاز در سطح قوی، فضای آموزش بالینی با ۳/۶۷ در سطح خوب، امکانات کتابخانه‌ای با امتیاز ۳/۳۷ در سطح بیش از رضایت‌بخش، بخش وسایل و تجهیزات کمک آموزشی با امتیاز ۲/۹۴ در سطح رضایت‌بخش و در کل حوزه فضا، تجهیزات و امکانات آموزشی دانشکده با کسب ۳/۶ امتیاز در سطح خوب ارزیابی گردید [۹]. خانم دکتر برارنده تهرانی و همکارانش مطالعه‌ای با عنوان «ارزیابی درونی گروه آموزشی شیمی دارویی دانشگاه علوم پزشکی تهران» انجام داده‌اند که در آن ۹ حوزه ارزیابی گردیده است. نمره اکتسابی آنها بقرار زیر مشخص شده است: حوزه رسالت و اهداف ۲/۱۵؛ حوزه ساختار سازمانی و مدیریت ۲/۸۱؛ حوزه هیئت علمی ۳/۳۳؛ حوزه دانشجویان ۲/۹۸؛ فرآیند تدریس و یادگیری ۲/۳۹؛ دوره‌های آموزشی و برنامه درسی ۲/۷۷؛ حوزه دانش‌آموختگان ۳/۲۲؛ امکانات و تجهیزات آموزشی و پژوهشی ۳/۵۱ و حوزه پژوهش ۲/۵۴. در کل، گروه شیمی دارویی در وضعیت نسبتاً مطلوب قرار دارد [۱۰]. این مطالعه با هدف تعیین مشخصات و وضعیت آموزشی موجود رشته کاردانی بهداشت محیط دانشکده بهداشت و ارائه فیدبک، انجام شده است. اما در عین حال، جلب مشارکت اعضای هیئت علمی برای انجام ارزشیابی؛ انتقال مفاهیم جدید ارزشیابی به اعضای هیئت علمی؛ تدوین و تبیین اهداف آموزشی در گروه آموزشی بهداشت محیط؛ آغاز فعالیت‌های ارزشیابی بصورت علمی و سیستماتیک؛ آگاهی از میزان تحقق اهداف آموزش دانشجویان؛ ایجاد زمینه مناسب برای ارزشیابی درونی در رشته‌ها و گروه‌های دیگر؛ ایجاد خودآگاهی در افراد گروه و دانشکده نسبت به فعالیت‌هایشان و ایجاد زمینه مناسب برای دستیابی به استانداردهای آموزش علوم پزشکی بخصوص در رشته بهداشت محیط نیز از اهداف فرعی این مطالعه بود.

طبق یافته‌های این مطالعه، فضای آموزش تئوری با

### روش کار

این بررسی یک مطالعه توصیفی از نوع مقطعی بود که بر اساس ده گام راهنمای ارزیابی درونی و در هفت حوزه مورد ارزشیابی قرار گرفت. این برنامه در مدت ۶ ماه اجرا شد و نحوه اجرای آن تقریباً مطابق جزوه راهنمای ارزیابی درونی بود. بدین‌ترتیب که در ابتدا اعضای کمیته ارزیابی درونی توسط ریاست دانشکده انتخاب و طی یک کارگاه یک روزه با اهداف و مراحل ارزیابی درونی آشنا شدند. کمیته ارزیابی تشکیل و اعضا آن تعیین و چگونگی روش و روند کار برای آنان تشریح گردید؛ زمان و مکان برگزاری جلسات طرح ارزیابی درونی و حوزه‌های مورد ارزیابی مشخص گردید؛ با توافق اعضا ملاک‌ها و نشانه‌های هر حوزه تعیین گردید؛ با برگزاری جلسات هفتگی منظم و متوالی با استفاده از روش‌هایی مانند بحث و تبادل نظر اعضا کمیته، تماس تلفنی، مکاتبه و نامه‌نگاری به واحدها، چک‌لیست و پرسشنامه، داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز جمع‌آوری گردید. داده‌ها در جلسات کمیته مطرح و مورد بحث و بررسی و رای‌گیری اعضا کمیته ارزشیابی درونی قرار می‌گرفت. نتایج و مصوبات جلسات صورتجلسه می‌شد. در پایان، گزارش نهایی آن تهیه و در جلسات کمیته ارزشیابی درونی قرائت گردید تا آخرین تغییرات در صورت لزوم بعمل آید. پس از اتمام حوزه‌ها و گامها، جهت اخذ پسخوراند لازم در اختیار ریاست و معاونت آموزشی پژوهشی دانشکده قرار گرفت و پس از اخذ پیشنهادها به شکل مجلد تهیه گردید و به EDC دانشگاه ارسال شد. در EDC دانشگاه نیز طی دو جلسه کلیات گزارش با رفع نواقصات جزئی مورد تأیید قرار گرفت و مقرر گردید طی نامه‌ای به ریاست دانشگاه ارسال شود. از ۹ حوزه درج‌شده در راهنمای ارزشیابی درونی، بخاطر شرایط خاص از جمله دلیل کمبود وقت، دو حوزه فرآیند تدریس و

در جلسات کمیته، برای ۷ حوزه مورد بررسی ارزیابی درونی، را تکمیل کردند و نمونه گیری نداشتیم. سئوالات این پرسشنامه در باره مشخصات دموگرافیکی، وضعیت تحصیلی و آگاهی دانشجویان راجع به مقررات آموزشی بود. داده‌ها و اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از روش‌های آمار توصیفی از قبیل فراوانی و درصد فراوانی، میانگین و غیره در نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### یافته‌ها

قبل از ارائه نتایج حوزه دانشجویان، بهتر است نتایج ارزیابی ۷۲ شاخص در ۷ حوزه مورد بررسی را در جدول زیر مرور نماییم.

یادگیری و حوزه پژوهش مورد بررسی قرار نگرفت. بجز چند بند، ۷۲ شاخص تعیین گردید و هر شاخص به سه سطح مطلوب، نیمه‌مطلوب و نامطلوب تنظیم گردید. اعضای کمیته توافق کردند برای سطح مطلوب ۳ امتیاز، برای سطح نیمه مطلوب ۲ امتیاز و برای سطح نامطلوب ۱ امتیاز در نظر گرفته شود و مقرر شد اگر امتیاز مکتسبه شاخص ۲۴ - ۰ باشد در سطح نامطلوب، اگر امتیاز مکتسبه در محدوده ۴۸ - ۲۵ باشد در سطح نیمه مطلوب و اگر امتیاز مکتسبه ۷۲ - ۴۹ باشد در سطح مطلوب رتبه‌بندی گردد. از هفت حوزه، یکی از حوزه‌ها مربوط به دانشجویان بود که در این مقاله سعی می‌شود نتایج حاصل از این حوزه بیشتر معرفی گردد. کل ۴۵ نفر دانشجوی دوره کاردانی بهداشت محیط دو ورودی، پرسشنامه طراحی‌شده کمیته

جدول شماره ۱. حوزه‌های مورد بررسی و نتایج شاخصهای مورد ارزیابی رشته کاردانی بهداشت محیط

حوزه‌های مورد پژوهش / وضعیت موجود	تعداد شاخصهای مورد بررسی	مطلوب	نیمه مطلوب	نامطلوب
حوزه رسالت و اهداف	۴ شاخص	۰	۰	۴ مورد
حوزه مدیریت	۳۴ شاخص	۱۱ مورد	۱۸ مورد	۵ مورد
حوزه برنامه‌های آموزشی	۴ شاخص	۲ مورد	۲ مورد	۰
حوزه هیات علمی	۶ شاخص	۱ مورد	۳ مورد	۲ مورد
حوزه دانشجویان	۸ شاخص	۴ مورد	۳ مورد	۱ مورد
حوزه منابع آموزشی	۱۰ شاخص	۲ مورد	۴ مورد	۴ مورد
حوزه پژوهش	۶ شاخص	۰ مورد	۳ مورد	۳ مورد
جمع کل شاخصها	۷۲ شاخص	۲۰ مورد (۲۸٪)	۳۳ مورد (۴۶٪)	۱۹ مورد (۲۶٪)
جمع امتیازها	۱۴۵ از ۲۱۶ امتیاز	۶۰ امتیاز	۶۶ امتیاز	۱۹ امتیاز

دانشجویان اشاره می‌گردد. در جدول ۲، آیتمهای مورد پژوهش حوزه دانشجویان و نتایج آن نشان داده شده است.

همانطور که مشاهده می‌شود، سقف حداکثر امتیاز ۲۴ و حداقل آن ۸ می‌باشد. امتیاز مکتسبه حوزه دانشجویان ۱۹ امتیاز می‌باشد که در کل تقریباً در سطح مطلوب ارزیابی می‌شود. آیتمهای مورد ارزیابی که در جدول بالا قید شده اند، بصورت کامل همراه با

همانطور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود ۲۸٪ شاخصها مطلوب، ۴۶٪ نیمه‌مطلوب و ۲۶٪ نیز نامطلوب ارزیابی گردید. به عبارت دیگر، حداکثر سقف امتیاز شاخصها ۷۲ امتیاز بود و میانگین امتیاز مکتسبه رشته کاردانی بهداشت محیط، ۴۸/۳۳ از ۷۲ امتیاز بود که تقریباً در سطح نیمه‌مطلوب قرار گرفت. با توجه به اینکه دامنه نتایج ارزیابی وسیع بود، در اینجا اختصاصاً به یافته‌های مربوط به حوزه

برخی از مشخصات دانشجویان ترم‌های دوم و سوم دوره کاردانی بهداشت محیط که به تعداد ۴۵ نفر در نیمسال اول سالتحصیلی ۸۷ - ۸۶ مورد ارزشیابی قرار گرفتند در ذیل مرور می‌گردد:

میانگین سنی دانشجویان مورد بررسی قرار گرفت. میانگین سنی دانشجویان مورد پژوهش ۲۰/۳ سال تعیین گردید. ۴۴ نفر (۹۷/۸٪) دانشجویان مجرد و یک نفر (۲/۲٪) متأهل بودند، ۱۵ نفر (۳۳٪) از دانشجویان مذکر و ۳۰ نفر (۶۷٪) مونث بودند. ۱۰۰٪ دانشجویان غیر شاغل بودند. ۲۴ نفر (۵۳٪) از دانشجویان بومی استان و بقیه غیر بومی بودند. ۳۰ نفر (۶۶٪) درس زبان پیش‌دانشگاهی را بعنوان درس پیش‌نیاز اخذ و گذرانده بودند. میانگین معدل دیپلم دانشجویان مورد پژوهش ۱۶/۳۷ بود، میانگین معدل ترم اول و دوم ورودی مهر ۸۵، به ترتیب ۱۵/۹ و ۱۵/۷۶ و میانگین معدل ترم اول ورودی بهمن ۸۵ معادل ۱۵/۹۳ محاسبه گردید (نمره مطلوب ۱۶ به بالا تعیین شده بود). نتایج نظرسنجی از دانشجویان در مورد سطح آشنایی و علاقه قبلی آنان به رشته بهداشت محیط، میزان علاقه فعلی، میزان رضایت از دروس ارائه‌شده، میزان رضایت از اساتید، وضع مکان‌های برگزاری کلاس‌های تئوری و عملی، در جداول زیر بیان شده است.

میزان آشنایی قبلی حدود ۵۵٪ از دانشجویان با شرح وظایف و خدمات رشته کاردانی بهداشت محیط، در

حد پایینی بوده است. میزان علاقه قبلی حدود ۴۰٪ از دانشجویان به رشته بهداشت محیط کم بوده است. در حال حاضر، حدود ۸۰٪ دانشجویان از رشته بهداشت محیط و دروس ارائه‌شده، اساتید رضایت دارند و ۲۰٪ رضایت ندارند. حدود ۵۰٪ دانشجویان از کلاس‌های دروس نظری و حدود ۵۸٪ دانشجویان از کلاس‌های دروس عملی رضایت ندارند. در نظرسنجی، میزان رضایت دانشجویان از اساتید، در حد متوسط و خوب اظهار شده بود. در خصوص پیشرفت تحصیلی نیز، شاگردان اول تا سوم و دانشجویانی که نسبت به ترم قبلی ۳ نمره ارتقاء پیدا کرده‌اند، از دو ورودی، مشخص گردید که ۶ نفر از ورودی‌های بهمن و ۴ نفر از ورودی‌های مهر در درس فیزیک نمره قبولی کسب نکرده بودند، یک نفر از ورودی بهمن نتوانسته بود در درس نقشه‌برداری نمره بیاورد، ولی بقیه همه دروس‌شان را پاس کرده بودند. میزان آشنایی دانشجویان راجع به حقوق و وظایف دانشجویان و مقررات آموزشی مورد ارزشیابی قرار گرفت. با توجه به محدودیت زمانی، تعداد ۱۰ سوال در خصوص آگاهی از حقوق و وظایف آموزشی دانشجویان تهیه و به دانشجویان دو ورودی حاضر در یک کلاس آموزشی ارائه شد که نتایج آن در جدول ۳ نشان داده شده است. نتایج این نظر سنجی نشان داد که دانشجویان نسبت به حقوق و مقررات آموزشی از آگاهی کافی برخوردار نیستند.

آیتمهای مورد پژوهش حوزه دانشجویان / وضعیت موجود	مطلوب (۳ امتیاز)	نیمه مطلوب (۲ امتیاز)	نامطلوب (۱ امتیاز)
ترکیب و توزیع دانشجویان	+		
صلاحیتهای ورودی دانشجویان		+	
ارتباط دانشجویان با اعضاء هیات علمی و مدیر گروه	+		
مشارکت در برنامه ریزی، اجرا و ارزشیابی	+		
پیشرفت و افت تحصیلی		+	
آگاهی دانشجویان از حقوق و وظایف آموزشی دانشجو		+	
میانگین متوسط زمان مطالعه و اشتغال دانشجویان در خارج از دانشگاه	+		
فعالیت‌های پژوهشی دانشجویان			+
جمع کل شاخصها	۴مورد	۳مورد	۱مورد
جمع امتیازها	۱۲ امتیاز	۶ امتیاز	۱ امتیاز

جدول ۲. آیت‌های مورد پژوهش حوزه دانشجویان و نتایج آن  
جدول شماره ۳. میزان آشنایی دانشجویان کاردانی بهداشت محیط ورودی ۸۵ با حقوق آموزشی

فراوانی پاسخها				سوالات آگاهی از مقررات آموزشی
درصد	نادرست	درصد	درست	
۳۳/۳۳٪	۱۵	۶۶/۶۷٪	۳۰	حداقل معدل برای دریافت مدرک کاردانی
"۴۰"	۱۸	"۶۰"	۲۷	حداقل درس گذرانده شده برای تغییر رشته
"۲۹"	۱۳	"۷۱"	۳۲	حداقل ترمهای گذرانده شده برای مهمانی
"۶۹"	۳۱	"۳۱"	۱۴	شرایط مهمانی
"۵۱"	۲۳	"۴۹"	۲۲	حداقل نمره قبولی دروس مهمان
"۵۱"	۲۳	"۴۹"	۲۲	میزان استفاده از مرخصی تحصیلی در دوره کاردانی
"۲۰"	۹	"۸۰"	۳۶	شرایط حذف اضطراری
"۶۹"	۳۱	"۳۱"	۱۴	حکم نمره غیبت (موارد غیر موجه) از جلسه امتحان
"۴۷"	۲۱	"۵۳"	۲۴	مقررات حضور و غیاب در کلاس
"۲۹"	۱۳	"۷۱"	۳۲	مرجع و معیار ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانشجویان

[۱۱]. هر نظام آموزشی، اعم از خرد و کلان مستلزم آن است که: الف) پژوهش و ارزیابی آموزشی درباره زمینه‌های مربوطه انجام پذیرد، ب) برنامه‌ریزی توسعه آموزشی به عمل آید، و ج) مدیریت آموزشی اعمال شود [۱۲]. از طرفی، مراکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی مصوب سازمان جهانی بهداشت، با هدف توسعه آموزش در دانشگاه‌های علوم پزشکی ایجاد گردیده است. برنامه‌های توسعه آموزش پزشکی در زمینه‌های اصلی شامل: پژوهش در آموزش، آموزش اساتید، آموزش مداوم دانش‌آموختگان و ارزیابی و نظارت بر فعالیت‌های آموزش متمرکز می‌باشد. ارزیابی درونی و ارزشیابی آموزشی بهترین شاخصی است که میزان رسیدن به هدف‌های آموزشی را نشان می‌دهد و به تحلیل فعالیت‌های آموزشی انجام‌شده در سیستم دانشگاهی می‌پردازد و از آن می‌توان به نتایج منطقی و متعارف دست یافت و تصمیم‌های درستی اتخاذ نمود [۱۳]. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که حدود ۵۰ درصد فعالیت‌های حوزه‌های مورد بررسی رشته کاردانی بهداشت محیط، در حد نیمه مطلوب، حدود ۲۵ درصد در سطح مطلوب و حدود ۲۵ درصد نیز در سطح نامطلوب

میانگین نمرات آگاهی دانشجویان برابر ۲۵/۳ تعیین گردید. در حالی که حداکثر نمره ۴۵ بود. همانطور که مشاهده می‌گردد سطح آگاهی دانشجویان از مقررات و حقوق آموزشی دانشجویان ضعیف و متوسط می‌باشد. طبق این نظرسنجی، میانگین مطالعه دانشجویان در شبانه‌روز ۵/۳ ساعت برای ورودی‌های مهر و ۵/۱ ساعت برای ورودی‌های بهمن بود. همین‌طور، وضعیت اشتغال به کار در خارج دانشگاه نیز بررسی گردید و نتایج نشان داد که هیچ‌کدام از دانشجویان شاغل نیستند. در نهایت، وضعیت فعالیت‌های پژوهشی دانشجویان نیز مورد بررسی قرار گرفت و نتایج نشان داد تا زمان اجرای ارزیابی درونی، آثار علمی دانشجویان به گروه گزارش نشده است و وضع جاری فعالیت‌های پژوهشی دانشجویان، نامطلوب ارزیابی گردید.

#### بحث

ارزشیابی آموزشی بهترین فعالیتی است که برای تعیین کیفیت اثربخشی و یا تعیین ارزش یک برنامه، فرآورده، پروژه، فرآیند یا برنامه درسی به اجرا در می‌آید

انجام می‌گیرد که می‌توان با برنامه‌ریزی مناسب‌تر و جذب امکانات بیشتر و بهبود کمی و کیفی فرآیندها سطح نامطلوب را به مطلوب تبدیل نمود. همچنین مشخص شد که امتیاز حوزه دانشجویان در سطح مطلوب بدست آمد. یافته‌های این مطالعه تقریباً با نتایج مطالعات تذکری، برازنده و فرزین‌پور مطابقت دارد. مشخصات عمومی دانشجویان قبل از ورود به دانشگاه، قابل قبول ارزیابی می‌شود. یکی از نگرانی‌های اصلی، از عدم تناسب جنسیت دانشجویان می‌باشد، چرا که استخدام دانشجویان مؤنث با مقاومت همراه است و لذا در آینده در جذب‌شان به احتمال با مشکل مواجه خواهیم شد. یکی از نقاط ضعف دانشجویان آشنایی ناکافی آنان با خدمات بهداشت محیط قبل از ورود به دانشگاه بوده که اطلاع‌رسانی کافی در هفته مشاغل در دبیرستان‌ها یا هنگام انتخاب رشته در این زمینه را می‌طلبد. تا سه سال پیش در دانشکده، برنامه استاد راهنمایی در جریان نبود، ولی در حال حاضر اولاً تمام دانشجویان دارای استاد راهنمای مشخص می‌باشند و اساتید طبق برنامه قبلی در هفته حداقل ۴ ساعت برنامه ارتباط با دانشجویان دارند. ثانیاً با توجه به تمام وقت بودن اعضاء هیئت علمی و بالینی‌بودن آنها، علاوه بر زمان اختصاصی برای مشاوره، در سایر اوقات نیز ارتباط تنگاتنگ بین دانشجویان و اساتید وجود دارد. ریاست دانشکده و مدیر گروه نیز بطور معمول در محل کار خود در دسترس دانشجویان می‌باشند و لذا بنظر می‌رسد که دانشجویان ارتباطات خوبی با مدیران و اساتید دارند. برای افزایش کارایی در زمینه مشارکت دانشجویان، بهتر است دانشجویان در تمام مراحل طراحی، اجرا و ارزشیابی برنامه آموزش مشارکت نمایند، اما بدلیل مشکلات ساختاری در نظام آموزش عالی، در گروه بهداشت محیط نیز دانشجویان در تمامی مراحل آموزش نتوانسته‌اند مشارکت کنند و فقط در برخی از حوزه‌های آموزشی مشارکت می‌کنند. مثلاً در تهیه برنامه امتحانات، نظرسنجی در

خصوص کیفیت تدریس اساتید، گروه‌بندی برای فیلدهای کارآموزی و... مشارکت دارند. یکی از نتایج عمده که در این مطالعه بدست آمد، آگاهی ناکافی دانشجویان از مقررات و حقوق و وظایف آموزشی بود و این امر نشان می‌دهد که در این زمینه کار زیادی صورت نگرفته و بایستی برای افزایش سطح آگاهی دانشجویان نسبت به مقررات آموزشی، گروه، برنامه‌ریزی جدی کند و بخصوص اساتید راهنما در این زمینه نقش اساسی دارند. دانشجویان همچنین از اساتید انتظارات بیشتری دارند و بخصوص انتظار دارند شرایط برای دروس عملی با کیفیت بهتری فراهم شود. همچنین نامطلوب‌ترین آیتم مورد بررسی در مطالعه حوزه دانشجویان، ضعف در فعالیت‌های پژوهشی دانشجویان بود که دلیل این امر می‌تواند تحصیل در مقطع کاردانی، ضعف فعالیت‌های پژوهشی در دانشکده بخصوص عدم برگزاری همایش‌های پژوهشی و... باشد. با توجه به اینکه ارزیابی درونی رشته بهداشت محیط به این شکل و فرمت سابقه نداشت، برای اجرای آن فقط ۶ ماه فرصت تعیین شده بود و همکاران برای انجام آن مهارت‌های کافی کسب نکرده بودند و این از محدودیت‌های ارزیابی بوده است. اما حسن این ارزیابی این بود که همکاران یک تجربه خوب و کم‌نظیر کسب نمودند طوری که در آینده می‌توانند با دقت بیشتر ارزیابی‌های مشابه این ارزیابی را به سرانجام برسانند. طبق یافته‌های این مطالعه، از نقاط ضعف گروه می‌توان به نبود اهداف و رسالت روشن و مکتوب، کمبود منابع انسانی و امکانات اشاره نمود. برای مثال، گروه با تمام تلاش‌ها و پیگیری‌های خود متأسفانه آزمایشگاه شیمی و میکروبیولوژی آب و فاضلاب را به سختی دایر کرده است، برای جذب یک نفر هیئت علمی یا کارشناس چندین سال وقت و انرژی صرف می‌کند، کادر اداری با تجربه و کارآمد ندارد، کارشناس گروه در جای دیگر کار می‌کند و همین امر بخشی از پیگیری‌ها را

کارشناسی و افزایش فضای فیزیکی و امکانات آن یکی از برنامه‌های اصلی جهت ارتقای وضعیت موجود محسوب می‌شود.

### نتیجه گیری

این مطالعه نشان داد که ارزشیابی درونی یکی از ضرورت‌های رشته‌ها می‌باشد، طوری که کارکنان و مدیران را با نقاط قوت و ضعف برنامه‌ها و امکانات آشنا می‌سازد. در کل مشخصات دانشجویان و وضعیت آموزشی رشته کاردانی بهداشت محیط این دانشکده در سطح نیمه‌مطلوب ارزیابی گردید. این ارزیابی حدود ۳۰ پیشنهاد مهم را جهت توسعه کمی و کیفی دانشکده و گروه بهداشت محیط و رشته بهداشت محیط برای مسئولان ارائه نمود، طوری که کمیته‌ای جهت پیگیری و به ثمر رساندن آن پیشنهادها تشکیل گردید. مهمترین دستاورد این مطالعه، تدوین آئین‌نامه داخلی گروه بهداشت محیط بود.

### تشکر و قدردانی

اعضای کمیته ارزیابی درونی از مسئولان EDC دانشگاه، معاون آموزشی و پژوهشی وقت و سایر کسانی که به هر نحو ممکن در انجام این ارزیابی کمک نمودند، تشکر و قدردانی می‌نماید.

دچار وقفه کرده است، کارهای اداری با روال عادی به کندی پیش می‌رود. این موارد از محدودیت‌های مطالعه حاضر بودند. طبق نتایج این مطالعه، از نقاط قوت گروه نیز می‌توان به همدلی و متحد بودن اعضا، کمیته ارزیابی درونی و حسن نیت میان آنها را برای پیشبرد برنامه‌های گروه نام برد. بومی‌بودن نیروها و حضور تمام‌وقت اعضا از نقاط قوت دیگر محسوب می‌شود. تا پیش از این، گروه، آئین‌نامه داخلی نداشت بنابراین بخشی از نتایج این ارزیابی بعنوان آئین‌نامه داخلی گروه پیشنهاد گردید. همچنین اعضای هیئت علمی و مسئولان از کمبودها و نواقص فیدبک دریافت نمودند و این ارزیابی حدود ۳۰ پیشنهاد مهم را جهت توسعه کمی و کیفی دانشکده و گروه بهداشت محیط برای مسئولان ارائه نمود، طوری که کمیته‌ای جهت پیگیری و به ثمر رساندن آن پیشنهادها تشکیل گردید.

پیشنهاد می‌شود برای پیشبرد اهداف گروه، بایستی در درجه اول منابع و امکانات گروه را توسعه و گسترش داد که شامل افزایش کمی و کیفی اعضای هیئت علمی، کارشناسان گروه، کارگاهها و آزمایشگاهها همراه با دستگاهها و تجهیزات و مواد مورد نیاز و غیره می‌باشد. مستقل کردن دانشکده از نظر حسابداری، کارپردازی، کتابخانه و... نیز در این زمینه، کمک‌کننده خواهد بود، برنامه‌ریزی برای تأسیس دوره‌های

### منابع

۱. حسینی سید جلیل و همکاران: هفته آموزش فرصتی برای ارتقاء جایگاه آموزش؛ هشتمین همایش کشوری آموزش پزشکی؛ گامهای توسعه در آموزش پزشکی، مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان ۱۳۸۵؛ ص ۳۰
۲. ریاضی سپند، صفری مزگان: بررسی اهمیت نقشهای آموزشی مدرسان در محیط بالینی از دیدگاه هیات علمی پرساری و مامایی تهران: خلاصه مقالات هفتمین همایش کشوری آموزش پزشکی ۱۳۸۴؛ صص ۱۲۷-۱۲۸



۳. محمدی آیین، مجتهدزاده ریتا و فرخ اسلاملو حمیدرضا: رتبه بندی آموزشی دانشکده های ارائه دهنده رشته های کاردانی بهداشت در ایران، راهکاری برای شناسایی نقاط قوت و ضعف؛ فصلنامه پایش، س هشتم، ش اول، زمستان ۱۳۸۷ صص ۲۳-۱۷
۴. فرزین پر فرشته، امامی امیر حسین و اشراقیان محمدرضا: ارزشیابی برنامه توسعه آموزش علوم پایه و بالینی در دانشگاه علوم پزشکی تهران؛ فصلنامه پژوهش در نظامهای آموزشی، س اول ش اول تابستان ۱۳۸۶ ص ۷۷
۵. برازنده تهرانی ملیحه و همکاران: ارزیابی درونی گروه آموزش شیمی دارویی دانشگاه علوم پزشکی تهران؛ فصلنامه انجمن پژوهشهای آموزشی ایران؛ پژوهش در نظام های آموزشی؛ س اول، ش اول، تابستان ۱۳۸۶، ص ۵۷
۶. اسداللهی پوراندخت و همکاران: مقایسه نظرات اساتید و دانشجویان در ارتباط با ارزشیابی استاد؛ خلاصه مقالات هفتمین همایش کشوری آموزش پزشکی ۱۳۸۴؛ ص ۸۸
۷. ملک پور رضا و همکاران: ارزیابی درونی گروه آموزشی آسیب شناسی دانشگاه علوم پزشکی کرمان؛ هشتمین همایش کشوری آموزش پزشکی؛ گامهای توسعه در آموزش پزشکی، مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان ۱۳۸۵؛ ص ۱۶۹
۸. نوری آور زمانی محمد، نیایی امیر مازیار، همایونی زند رامین و حسینی فخرالسادات: راهنمای ارزشیابی درونی، زیر نظر عین الهی بهرام، دبیرخانه شورای نظارت و ارزشیابی و گسترش دانشگاههای علوم پزشکی: ویرایش دوم، ۱۳۸۲ صص ۲ و ۵
۹. تذکری و همکاران: ارزیابی درونی فضا، تجهیزات و امکانات دانشکده پرستاری و مامایی اردبیل سال ۱۳۸۶؛ مجله علمی و پژوهشی دانشکده پرستاری و مامایی اردبیل سال دهم پاییز ۸۷، ص ۵۰
۱۰. رفرانس شماره ۵
۱۱. فرزین پور فرشته و همکاران: ارزیابی درونی گروه آموزشی سم شناسی و داروسازی در دانشکده دارو سازی دانشگاه علوم پزشکی تهران؛ هشتمین همایش کشوری آموزش پزشکی؛ گامهای توسعه در آموزش پزشکی، مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان ۱۳۸۵؛ ص ۱۳۴
۱۲. پوراندخت اسداللهی، کمیلی ثانی حسین، شکورنیا عبدالحسین و مدیری مهرداد: مقایسه نظرات اساتید و دانشجویان در ارتباط با ارزشیابی استاد؛ خلاصه مقالات هفتمین همایش کشوری آموزش پزشکی ۱۳۸۴؛ ص ۱۳۴
۱۳. رهبر نصرا... : راه اندازی و اداره یک مرکز گسترش آموزشی، شرح وظایف و روش مدیریت، آموزش مداوم پزشکی، ش ۵، ۱۳۷۱، ص ۱۵۵

## Internal Evaluation Profile and Educational Status of Environmental Health Technician Students of Medical Sciences

Hamidzadeh arbabi Y.<sup>1</sup>, Sadegi H.<sup>2</sup>, Aligadri M.<sup>2</sup>, Hazrati S.<sup>2</sup>, Mokhtari A.<sup>2</sup>, Sadig A.<sup>3</sup>, Sarvi F.<sup>3</sup>, Tafaraji R.<sup>3</sup>, Shahi R.<sup>3</sup>

1. Corresponding Author: Department of Environmental Health. School of Health, Ardabil University of Medical sciences, Ardabil, Iran

2. Department of Environmental Health. School of Health, Ardabil University of Medical sciences, Ardabil, Iran

3. Office Experts of health school, Ardabil University of Medical sciences, Ardabil, Iran

### ABSTRACT

**Background and Objectives:** Education and Research are needed two key elements in the university like the two wings of a bird. Evaluation of training medical faculties is considered as main tasks. Evaluation of training programs is main duty in the university of Medical Sciences. Internal evaluation is one of validation tools that represents the views of students and providers about current conditions.

This study aimed to determine the profile and educational status of the Associate degree in Environmental Health School of Health and provide feedback.

**Methods:** This study was a descriptive and analytical Method that was conducted in seven of nine field areas based on the ten step guide internal assessment. Data and information needed were collected by using tools such as phone calls, letters, questionnaires and check list from of 45 students. Information gathered was analyzed by using SPSS software. After the program, to obtain the necessary feed back were sent to faculty officials and EDC of university. After completing the program, to obtain the necessary feedback to relevant authorities was University College and EDC.

**Results:** In this study, the average age of students in research was 20/3 years, 97/8% were single students, 33% of them were male students and 67% female, 100% students were non-employed, 53% of students were native provinces and other non-indigenous. 72 Index by faculty members determined and were evaluated the internal assessment. The results showed that Mean points was 48/33 points from 72 points and the state Department of Environmental Health Technician Training Course is located in the semi-optimal. Turns, 28% index were favorable, 46% were semi-optimal and 26% of index was assessed as unsatisfactory. in the Students field, eight indicators about educational status of students was evaluated. 19 points from 24 points was gained and was assessed as desirable.

**Conclusion:** The evaluation presented 30 major proposal to develop quantitative and qualitative ones, and Environmental Health Department and Environmental Health Course for officials so that a committee was formed to follow up and bring it to fruition proposals. The most important advantage of this plan were develop rules of procedure in Environmental Health Department.

**Key words:** Internal Assessment, Environmental Health, Medical Sciences University