

ارزیابی درونی گروه مهندسی عمران دانشگاه ملایر با استفاده از الگوی CIPP

علی ایمانزاده^۱ و مریم مرندی حیدرلو^۲

چکیده: ارزیابی درونی فرایند مطالعه وضعیت نظام دانشگاهی و کیفیت گروههای علمی توسط خود اعضای نظام است که می‌تواند زمینه‌ساز تحولی در نظام آموزش عالی باشد. هدف پژوهش حاضر ارزیابی درونی گروه مهندسی عمران دانشگاه ملایر در جهت توسعه و بهبود کیفیت گروه مهندسی عمران دانشگاه و ارائه راهکارهایی برای آن است. به این منظور، پس از ملاک قرار دادن مؤلفه‌های الگوی CIPP، برای ارزیابی درونی گروه مورد مطالعه، هفت عامل شامل: ۱- هدفها: مدیریت و سازماندهی؛ ۲- هیئت علمی؛ ۳- دانشجویان؛ ۴- دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی و غیردرسی؛ ۵- فرایند یاددهی و یادگیری؛ ۶- دانشآموختگان؛ ۷- امکانات و تجهیزات آموزشی و پژوهشی مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفت. بهمنظور ارزیابی عوامل فوق ۴۷ ملاک و ۱۸۲ گویه در نظر گرفته شد. هر کدام از این گویه‌ها با اندازه‌گیری یک یا چند متغیر همراه بود. پژوهش از نوع کاربردی است و در آن از روش تحقیق توصیفی - پیمایشی استفاده شد. ابزارهای مورد استفاده برای جمع‌آوری اطلاعات شامل پرسش‌نامه، مصاحبه، بازبینه و تحلیل داده‌های لازم بود. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد بهجز عامل هیئت‌علمی، که در سطح مطلوبی قرار داشت، بقیه عوامل ارزیابی درونی گروه عمران دانشگاه ملایر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد. به عبارت دیگر، در وضعیت موجود گروه در سطح نسبتاً مطلوب قرار داشت؛ ارتقای کیفیت گروه مستلزم رفع نواقص از سوی مسئلان دانشگاه و برنامه‌ریزان گروه است.

واژه‌های کلیدی: ارزیابی درونی، کیفیت، الگوی CIPP، مهندسی عمران دانشگاه ملایر

۱. استادیار فلسفه آموزش و برنامه‌ریزی آموزشی دانشگاه ملایر، ملایر، ایران. (نویسنده مسئول) aliiimanzadeh@yahoo.com

۲. دانشجوی دکتری برنامه درسی دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه تبریز، تبریز، ایران marndim@yahoo.com

۱. مقدمه

ارتقا مستمر کیفیت آموزش عالی در سایه استفاده از ارزیابی آموزشی است. در سالهای اخیر تلاشهای فراوانی در جهت ارتقای کیفیت آموزش عالی در بسیاری از کشورها به عمل آمده است. یکی از ضروریات پویایی نظامهای آموزشی ارزیابی است که عمدتاً به دو صورت درونی و بیرونی انجام می‌گیرد (Vanhoof & Petegem, 2007) ارزشیابی به عنوان یکی از کارکردهای مدیریت آموزش عالی عبارت است از به کارگیری روشها جستجو و قضاؤ شامل تعیین استانداردها برای قضاؤ درخصوص کیفیت و تصمیم‌گیری، جمع‌آوری اطلاعات مرتبط و به کار گرفتن استانداردها برای تعیین ارزش، کیفیت، سودمندی و اثربخشی برنامه یا مؤسسه. در دو دهه گذشته، تغییرات زیادی در نقش ارزشیابی انجام شده که تغییر روندهای جاری را به دنبال داشته است. روندهای جدید در ارزشیابی بر ارزشیابی درونی، استفاده از روشهای کمی و کیفی، ارزشیابی نظریه‌محور^۱، مشارکت یاران آموزشی در فرایند ارزشیابی، استفاده از ابزارهای فناوری و ارزشیابی عملکرد تأکید دارند. بر این اساس، ارزشیابی در آموزش عالی برای سنجش دانشجو، عضو هیئت‌علمی، برنامه‌های درسی و آموزشی، تدریس و یادگیری و ... از گذشته استفاده می‌شده است، اما استفاده از ارزشیابی برای قضاؤ درباره کیفیت عوامل نظام آموزش عالی پیشینه چندان طولانی ندارد (بازرگان، ۱۳۹۲). پس از آنکه مفهوم کیفیت و بهبود آن، در تولید کالا و خدمات مورد توجه قرار گرفت، روش‌های ارزشیابی کیفیت در دانشگاهها توسعه پیدا کرده و به تدریج به آموزش عالی راه یافت (همان، ۲۰۰۷). ارزشیابی درونی می‌تواند مبنایی برای یادگیری سازمانی، یافتن و حل مسائل، ایجاد سازوکارهای خودتنظیمی امور به وسیله شبیه‌سازی بحث‌های انعکاس در میان کارگزاران و جستجوی راه حل‌های جایگزین برای مسائل پایدار مورد استفاده قرار گیرد. دانشگاهها به عنوان سازمانهای یادگیرنده و دانش‌مدار (ایمان‌زاده، ۱۳۹۴) برای کیفیت‌بخشی به خود بیش از هر سازمان دیگر نیازمند استفاده از رویکرد ارزیابی هستند. دانشگاهها عقل منفصل جامعه‌اند و از آنها انتظار می‌رود که نقش راهبری توسعه مبتنی بر دانایی ایفا کنند. لازمه این امر آن است که بتوانند کیفیت عملکرد خود را رصد کنند و اعتبار خویش را به قضاؤ عمومی برسانند؛ این کار با ارزیابی درونی و بیرونی می‌سرمی شود و گام نخست در این زمینه ارزیابی درونی توسط گروههای آموزشی دانشگاه‌هاست (فراستخواه، ۱۳۸۷). ارزیابی درونی در پی آن است که قوتها، ضعفها، فرصتها و عوامل بازدارنده - عملکرد مطلوب هر واحد دانشگاهی - معمولاً گروه آموزشی - شناسایی شوند. داده‌های ناشی از اجرای صحیح این فرایند، که به صورت گزارش ارزیابی درونی عرضه می‌شود، منبع قابل اطمینانی برای برنامه‌ریزی راهبردی و نیز بهبود کیفیت عملکرد هر واحد سازمانی و دانشگاهی است.

1. Theory Based

فرایند ارزیابی درونی از یک سو به دنبال ارزیابی عملکرد گروههای آموزشی است و از سوی دیگر ارتقای کیفیت دانشگاهی شرط اصلی ارزشیابی بیرونی توسعه ارزشیابی درونی است و این دو به صورت متقابل به پاسخ‌گویی، بهبود کیفیت تدریس و تحقیق و عرضه خدمات تخصصی کمک می‌کنند (نادری و عبدالهی، ۱۳۸۹). ارزیابی درونی در باب قضاوتن درباره میزان دستیابی به اهداف، برنامه‌ریزی راهبردی فعالیتهای گروه و شناسایی گامهایی که برای دست‌یابی به اهداف راهبردی گروه باید برداشته شود تأثیرگذار باشد (بازرگان، ۲۰۰۷).

انجام ارزشیابی آموزشی پیش از هر اقدام دیگری مستلزم طراحی یا بومی‌سازی الگوهای مناسب ارزشیابی است. ارزیابی با توجه به نقش مهم و کلیدی آن در مراکز و مؤسسات آموزش عالی (دانشگاهها) الگوهای متعددی دارد که در بین آنها یکی از الگوهایی که در ارزشیابی نظامهای آموزش عالی کاربرد فراوان داشته، الگوی ارزشیابی CIPP است.

الگوی ارزیابی CIPP، که استانفوردیم^۱ بنیانگذار اصلی آن است، می‌تواند در بخش‌های مختلف صنعتی، بهداشتی، آموزشی و ... به کار برده شود (Eseryel, 2002) این مدل یک مدل سیستمی و کل گرا در ارزیابی مؤسسات آموزشی و تربیتی است و عناصر یک نظام آموزشی را بهتر از مدل‌های دیگر تجزیه و تحلیل و ارزیابی می‌کند (Karatas & Fer, 2009).

عنوان CIPP از حروف اول لاتین چهار واژه بافت یا موقعیت^۲، درون‌داد^۳، فرایند^۴ و فراورده^۵ به دست آمده است. این الگوی ارزشیابی چارچوبی دارد که مدیران و تصمیم‌گیرندگان را در چهار نوع تصمیم‌گیری زیر کمک می‌کند:

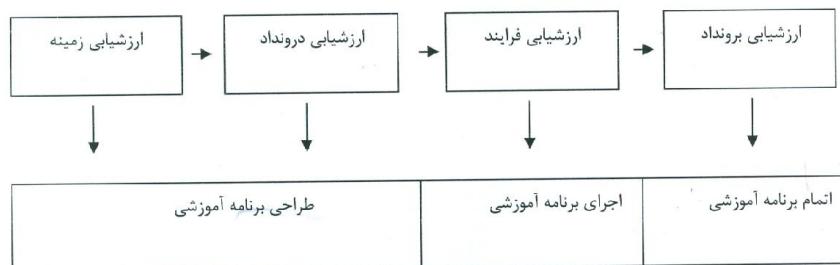
- ارزشیابی از بافت: هدف این ارزشیابی فراهم کردن یک زمینه منطقی برای تعیین اهداف آموزشی است.
- ارزشیابی از درون‌داد: در این مرحله اطلاعات موردنیاز درباره چگونگی استفاده از منابع بهمنظور دستیابی به اهداف برنامه جمع‌آوری می‌شود. ضمن ارزشیابی از درون‌داد، ماهیت تواناییهای نظام آموزشی و راهبردهای بالقوه برای رسیدن به اهدافی، که درنتیجه ارزشیابی از بافت مشخص شده‌اند، نیز تعیین می‌شود.

1. Stufflebeam
2. Context
3. Input
4. Process
5. Product

۱۲۲ ارزیابی درونی گروه مهندسی عمران دانشگاه ملایر با استفاده از الگوی CIPP

- ارزشیابی از فرایند: در این مرحله کوشش می‌شود تا به پرسشهایی نظری موارد زیر پاسخ داده شود: آیا برنامه به خوبی در حال پیاده شدن است؟ چه موانعی بر سر راه موققیت آن قرار دارند؟ چه تغییراتی ضروری است؟
- ارزشیابی از فراورده: در این مرحله مشخص می‌شود که نتایج به دست آمده چیست. سپس نتایج حاصل با اهداف برنامه مقایسه می‌شود و رابطه بین انتظارات و نتایج واقعی مشخص می‌شود (سیف، ۱۳۹۲).

برای روشن شدن این موضوع نمودار زیر ارتباط مراحل مدل ارزشیابی CIPP را با طراحی و اجرا نشان می‌دهد.



نمودار ۱: چارچوب مدل CIPP (Tseng et al., 2010)

پس از بررسی کامل نتایج، اطلاعات لازم در اختیار تصمیم‌گیرندگان گذاشته می‌شود تا در صورت لزوم درباره ادامه برنامه، متوقف ساختن آن یا تجدیدنظر در آن تصمیم‌گیری شود. دلیل عمدۀ استفاده از الگوی ارزشیابی CIPP جامعیت و کاربرد بیشتر آن است؛ زیرا به کمک این الگو می‌توان اطلاعاتی را در زمینه مطلوبیت اهداف برنامۀ توسعۀ دانشگاه، مطلوبیت برنامه‌های عملیاتی و طرحهای اجرایی و نیز مطلوبیت نتایج حاصل از اجرای برنامۀ توسعۀ بهمنظور هدایت و تصمیم‌گیری بهبود و پیشرفت فعالیتهای دانشگاهی و کسب بازده موردنظر آن دانشگاه به دست آورد. سیف معتقد است که الگوی ارزشیابی CIPP برخاسته از الگوهای ارزشیابی مبتنی بر مدیریت است که قصدش کمک به مدیران و تصمیم‌گیرندگان است. این الگو بر یک رویکرد سیستمی تأکید دارد که در آن درباره دروندادها، فرایندها و بروندادها تصمیم‌گیری می‌شود. در حقیقت، مخاطب الگوهای ارزشیابی حاصل از رویکرد مبتنی بر مدیریت همواره تصمیم‌گیرندگان هستند و بهمنظور فعالیت، ارزشیابی را خواسته‌های تصمیم‌گیرندگان، نیازهای اطلاعاتی و ملاکهای اثربخشی تعیین می‌کنند (Worthen & Sanders, 1991) استافل بیم (1986) الگوی ارزشیابی CIPP را فرایندی چرخشی می‌داند که به فرایند توجه دارد نه به محصول یا بازده، به عبارتی وی مهم‌ترین هدف ارزشیابی را بهبود و اصلاح می‌داند نه اثبات برنامه. استفاده از الگوی CIPP در مراحل مختلف

اجرای هر یک از چهار نوع ارزشیابی (ارزشیابی تراکمی)، فرصت بازسازی و اصلاح برنامه یا ادامه برنامه را برای مجریان و دستاندرکاران برنامه فراهم می‌کند. یکی از نقاط قوت این مدل توانایی آن در طراحی پرسشهای موردنیاز ارزیابان برای ارزشیابی نقاط کلیدی فرایند برنامه است (Hakan & Sevalb, 2011)

ژانگ^۱ و همکاران (۲۰۱۱) تأکید کردند که الگوی CIPP به عنوان یک الگوی کل نگر و جامع، که می‌تواند یک برنامه را به صورت نظاممند و همه‌جانبه بررسی کند و قادر به ارائه بازخورد و تصمیم‌گیری درباره اثربخش بودن برنامه و ارائه راهکارها برای بهبود مستمر برنامه است، در این زمینه توصیه می‌شود. از منظر وولمن^۲ (۲۰۰۶) الگوی CIPP در ارزیابی درونی برنامه‌های آموزشی، سیاستهای آموزشی، گروههای علمی، ساختار نظام آموزشی و سیاستهای کلان علمی می‌تواند مثمر شمر باشد. درنتیجه، مطابق خصوصیات برجسته این مدل که شامل جامعیت، انعطاف‌پذیری، انسجام و راهنمای تصمیم‌گیری است، سبب می‌شود در تحقیقات متعدد به عنوان بهترین مدل ارزشیابی برنامه آموزشی معرفی شود.

بررسی پژوهش‌های انجام‌گرفته نشان می‌دهد در دو دهه اخیر هم در عرصه بین‌المللی و هم در سطح ملی، ارزیابی درونی روشی مهم در کیفیتبخشی به آموزش عالی و برنامه‌های آن است و در ایران و جهان تحقیقات زیادی با استفاده از الگوی CIPP انجام شده است.

چو^۳ و همکاران (۲۰۰۹) با استفاده از این الگو به ارزیابی آموزش الکترونیکی ارائه شده پرداختند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که برای ایجاد این رویکرد جامع، وجود حداقل سه عامل از چهار عامل الگو یعنی زمینه، فرایند و برونداد ضروری است.

در دانشگاه یورک^۴ نیز برای بررسی چارچوب برنامه‌های آموزش پرستاری از الگوی ارزشیابی CIPP استفاده شده است. یافته‌های این پژوهش نشان از ضعف عامل فرایند و زمینه در آموزش پرستاری است و زیرساختهای لازم و روش‌های تدریس در این دانشگاه باید بازنگری (Singh, 2009) پژوهش خسروان و همکاران (۱۳۸۹) در ارزیابی درونی گروه پرستاری، جامعه و بهداشت روان دانشگاه علوم پزشکی گناباد نشان می‌دهد که رسالتها، اهداف و جایگاه سازمانی و دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی آن گروهها نسبتاً مطلوب عامل هیئت‌علمی، دانشجویان، راهبردهای یادگیری - یاددهی، امکانات و تجهیزات آموزشی و دانش‌آموختگان در حد مطلوب و در مجموع وضعیت گروه در حد مطلوب بود.

-
1. Zhang, G.
 2. Wollmann
 3. Cho et al.
 4. York

۱۲۴ ارزیابی درونی گروه مهندسی عمران دانشگاه ملایر با استفاده از الگوی CIPP

نتایج مطالعه کشاورز (۲۰۱۱) نشان داد که وضعیت گروه آموزشی زبان و ادبیات فارسی در مقطع دکتری دانشگاه تهران در عامل دانشجویان، هیئت‌علمی و دانش‌آموختگان رضایت‌بخش؛ اما برنامه‌های درسی و فرایند یاددهی - یادگیری تا حدودی رضایت‌بخش بود.

پژوهش رفیعی و همکاران (۱۳۸۲) درخصوص ارزیابی درونی گروه پرستاری داخلی و جراحی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان نیز نشان داد که میانگین کل امتیازات حاصل از ملاکهای مدیر گروه، تجهیزات گروه و دانشجویان، با توجه به معیار رتبه‌بندی گورمن، رتبه «خوب» را به خود اختصاص داده و در حیطه‌های ساختار و مسئولیت و عملکرد پژوهشی اعضای هیئت‌علمی نتیجه بیش از رضایت‌بخش بود. همچنین دانشجویان اگرچه عملکرد آموزشی اعضای گروههای آموزشی را قوی ارزیابی کردند؛ لیکن از دید اکثر دانشجویان منابع و تجهیزات بخشها در حد ضعیف بود.

بنابراین برمنای این مقدمه، مسئله اصلی پژوهش حاضر این است که چگونه می‌توان براساس الگوی CIPP یک ارزشیابی جامع از گروه مهندسی عمران دانشکده عمران و معماری دانشگاه ملایر به عمل آورد؟ گروه مهندسی عمران دانشگاه ملایر یکی از اولین رشته‌هایی است که همزمان با شروع به کار دانشگاه ملایر از سال ۱۳۸۰ با پذیرش دانشجو در مقطع کاردانی رشته عمران - کارهای عمومی ساختمان فعالیت خود را رسماً آغاز کرد. در سال ۱۳۸۶، این گروه موفق به اخذ مجوز پذیرش دانشجو در رشته مهندسی عمران شد. بهدلیل توسعه کمی و کیفی دانشگاه اخیراً، علاوه بر رشته‌های فوق در دو رشته و مقطع دیگر یعنی مهندسی عمران - سازه (مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد) و در سالهای بعد در مقطع دکتری دانشجو پذیرش کرد. در حال حاضر بیش از ۵۱۱ دانشجو در مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد و دکتری - روزانه و شبانه - در این گروه آموزشی مشغول تحصیل هستند. با توجه به تعداد بالای دانشجو در این رشته از دانشگاه ملایر و نبود ارزیابی در هیچ‌یک از گروههای این دانشگاه بهویژه در این گروه علمی، می‌تواند تصویر روشنی از فعالیتهای این گروه علمی ارائه دهد. لذا برای دستیابی به این امر هدف اصلی این پژوهش ارزیابی درونی گروه عمران دانشگاه ملایر در راستای توسعه و بهبود کیفیت گروه بود که با بررسی اهداف جزئی بررسی تدوین و تصریح اهداف گروه؛ ارزیابی کیفیت عوامل درون‌دادی سیستم آموزشی گروه؛ ارزیابی کیفیت عوامل فرایندی سیستم آموزشی گروه؛ ارزیابی کیفیت عوامل برون‌دادی سیستم آموزشی گروه؛ ارائه راهکارها و پیشنهادهای لازم برای توسعه و بهبود وضع موجود هر یک از عوامل درون‌دادی، فرایندی و برون‌دادی محقق می‌شود.

۲. اهداف پژوهش

هدف اصلی از انجام این پژوهش اجرای الگوی ارزیابی درونی بهمنظور آشکار کردن نقاط قوت و ضعف گروه کارشناسی مهندسی عمران دانشگاه ملایر است که برای رسیدن به هدف فوق اهداف زیر مدنظر قرار گرفته اند:

- تصریح اهداف گروه مهندسی عمران؛

- تعیین عوامل، ملاکها و نشانگرهای مناسب برای ارزیابی گروه مهندسی عمران؛
- آشکار کردن جنبه‌های مختلف کیفیت (درون داد، فرایند، برون داد) گروه مهندسی عمران؛
- شناسایی وضعیت موجود گروه مدیریت بازرگانی و مقایسه آن با وضعیت مطلوب و ارائه پیشنهادهای لازم برای بهبود و ارتقا کیفیت گروه مهندسی عمران.

۳. روش پژوهش

روش این پژوهش مبتنی بر روش‌های توصیفی؛ توصیفی - پیمایشی و از نوع کاربردی است. از این حیث که در این پژوهش به توصیف ویژگیهای گروه از ابعاد مختلف پرداخته شده و از طرفی از نتایج آن برای بهبود وضعیت موجود گروه استفاده می‌شود. برای این کار اجزای چهارگانه الگوی CIPP شامل زمینه، درون داد، فرایند و برون داد به مؤلفه‌های جزئی‌تر تقسیم شدند، سپس استانداردهای اولیه براساس نظر مدیران دانشگاه، مدیران گروه و اعضای هیئت‌علمی تدوین شد. در مرحله بعد، بر اساس استانداردهای اولیه ابزار اندازه‌گیری طراحی و اجرا شدند.

۴. جامعه آماری

جامعه آماری موردمطالعه برای گردآوری داده‌های موردنیاز، گروه مهندسی عمران دانشگاه ملایر بود که از این زیرجامعه‌ها تشکیل شده بود:

- مدیر گروه؛
- اعضای هیئت‌علمی گروه؛
- تمام دانشجویان دوره کارشناسی رشته مهندسی عمران؛
- دانشآموختگان دوره کارشناسی در دوره‌های گذشته گروه آموزشی؛
- کارفرمایان دانشآموختگان.

۵. حجم نمونه و روش نمونه‌گیری

درباره زیرجامعه مدیر گروه و اعضای هیئت‌علمی از روش سرشماری کامل استفاده شده است. چون مدیر گروه‌های پیشین از اعضای هیئت‌علمی همان گروه بودند، مدیر گروه فعلی ملاک عمل قرار گرفت. درباره زیرجامعه اعضای هیئت‌علمی ۱۰ نفر برای تکمیل اطلاعات مشارکت داشته و مورد سرشماری قرار گرفتند. نمونه زیرجامعه دانشجویان فقط شامل دانشجویان کارشناسی می‌شد چون دانشآموخته دکتری و امکان ارزیابی برخی از مؤلفه‌های ارزیابی درونی به دلیل نبودن دانشآموخته نمونه دانشجویان موردارزیابی وجود نداشت؛ این نمونه شامل ۶۷ دانشجوی کارشناسی (ورودیهای متفاوت) مهندسی عمران و زیرجامعه دانشآموختگان است؛ ۳۰ دانشآموخته مقطع کارشناسی.

۱۲۶ ارزیابی درونی گروه مهندسی عمران دانشگاه ملایر با استفاده از الگوی CIPP

از ۲۰ پرسشنامه ارسالی برای زیرجامعة کارفرمایان دانشآموختگان ۷ پرسشنامه عودت داده شده بود که در تحلیل نتایج مورد استفاده قرار گرفت.

۶. ابزارهای پژوهش و ویژگیهای فنی ابزارهای پژوهش

مجموعه‌ای از ابزارهای اندازه‌گیری که برای گردآوری اطلاعات از آنها استفاده شد عبارت‌اند از :

- الف - پرسشنامه محقق‌ساخته با پرسشهایی بهصورت بسته پاسخ براساس مقیاس لیکرت برای اعضای هیئت‌علمی، دانشجویان، دانشآموختگان و کارفرمایان؛
- ب - مصاحبه نیمه‌سازمان یافته با مدیر گروه فعلی که مصاحبه‌گر خود محقق بود؛
- ج - بازبینی فضا و تجهیزات کتابخانه.

برای اطمینان با استفاده از نرم‌افزار SPSS محاسبه ضریب الگای کرونباخ درباره پرسشنامه هیئت‌علمی و دانشجویان، دانشآموختگان و کارفرمایان انجام پذیرفت که بهترتب مقادیر ۰/۸۹ و ۰/۸۱ و ۰/۹۳ و به دست آمد. برای تعیین روایی صوری، پرسشنامه تدوین شده در اختیار سه تن از استادان گروه عمران و مدیر گروه فعلی عمران و دو نفر از اعضای گروه برنامه‌ریزی درسی همان دانشگاه قرار گرفت و همه آنها به اتفاق این پرسشنامه‌ها را قبول داشتند.

جدول ۱: ابزارهای پژوهش و منابع گردآوری داده‌ها

ردیف	ابزار سنجش	عامل یا عوامل موردارزیابی	منبع گردآوری داده‌ها
۱	پرسشنامه هیئت‌علمی	هیئت‌علمی مدیریت و سازماندهی گروه پژوهش دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی و غیردرسی فرابند یاددهی - یادگیری امکانات و تجهیزات آموزشی و پژوهشی	اعضای هیئت‌علمی
۲	پرسشنامه سنجش هدفهای گروه	چشم‌انداز، رسالت و اهداف گروه	اعضای هیئت‌علمی
۳	اصحاحه نیمه‌سازمان یافته مدیران گروه	مدیر گروه مدیریت و سازماندهی گروه امکانات و تجهیزات آموزشی و پژوهشی	مدیران گروه
۴	پرسشنامه دانشجویان	مدیریت و سازماندهی گروه پژوهش دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی و غیردرسی	دانشجویان

	فرایند یاددهی - یادگیری امکانات و تجهیزات آموزشی و پژوهشی		
دانشآموختگان	دانشآموختگان دوره‌های آموزشی	پرسشنامه دانشآموختگان	۵
مسئولین مستقیم و کارفرمایان دانشآموختگان	دانشآموختگان دوره‌های آموزشی	پرسشنامه مسئولان دانشآموختگان	۶
مسئولین کتابخانه	مکانات و تجهیزات آموزشی و پژوهشی	باربینه امکانات و تجهیزات آموزشی و پژوهشی	۷

هر کدام از پرسشنامه‌ها در این پژوهش براساس مقیاس لیکرتی [خیلی کم (۱)، کم (۲)، متوسط (۳)، زیاد (۴) و خیلی زیاد (۵)] تدوین شده‌اند. مقیاس پنج قسمتی سپس به ۳ قسمت کاهش داده شد تا شاخص مطلوبیت هر عامل مشخص شود. بنابراین در هر عامل نمره کمتر از ۱/۶۶ به عنوان نامطلوب، ۱/۶۶ تا ۳/۲۳ نسبتاً مطلوب و بیشتر از ۳/۲۳ مطلوب ارزیابی شد.

در پژوهش حاضر پس از آشنا کردن اعضا با فلسفه و هدف ارزیابی درونی و با تشکیل کارگروه ارزیاب درونی و تقسیم کلی وظایف و زمان‌بندی طرح ضمن توافق درباره عوامل موردارزیابی، تدوین و تصریح اهداف گروه متناسب با نمودار صورت گرفت. در مرحله بعد مجموعه‌ای از ویژگیهای عمده هر عامل به عنوان ملاک‌های آن عامل تعریف شد که درمجموع بالغ بر ۴۷ ملاک برای ۷ عامل شناسایی شد. سپس نشانگرهای مناسب برای هر یک از ملاکها تدوین شد که درمجموع برای ۷ عامل تعداد ۱۸۲ نشانگر شناسایی شد. جدول ۲ عاملها و ملاک‌های مربوط به هر عامل را نشان می‌دهد. در مرحله بعد داده‌های موردنیاز مربوط به نشانگرها مشخص و ابزارهای اندازه‌گیری این داده‌ها طراحی و تدوین شد. براساس ابزارهای تدوین شده در مرحله قبل اطلاعات لازم جمع‌آوری و طبقه‌بندی شد، داده‌های گردآوری شده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت، گزارش مقدماتی تدوین شد و نهایتاً گزارش نهایی ارزیابی درونی بر مبنای بازخورد حاصل از گزارش مقدماتی آمده شد. در این پژوهش بهمنظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی (فراوانی، میانگین و درصد) روش وزن‌دهی (ارزش گذاری) گزینه‌ها استفاده شده است و برای قضایوت درخصوص پرسشنهای نشانگرها، ملاکها و عوامل از طیفهای قضایوت در سه سطح مطلوب، نسبتاً مطلوب و نامطلوب استفاده شده است.

۱۲۸ ارزیابی درونی گروه مهندسی عمران دانشگاه ملایر با استفاده از الگوی CIPP

جدول ۲: عوامل و ملاکهای ارزیابی

مالکها	عاملها
اهداف گروه	اهداف، مدیریت و سازماندهی
سازکار برنامه‌ریزی و ارزیابی از فعالیتهای گروه آموزشی	
وظایف، مسئولیتها و اختیارات مدیر گروه	
آینینامه‌ها و مصوبات گروه	
برنامه تشكیل جلسات گروه و حضور اعضا در آن	
مشارکت اعضای گروه در برنامه‌ریزی فعالیتهای گروه	
استقلال گروه در برنامه‌ریزی و سازماندهی فعالیتهای آموزشی گروه	
منابع مالی و اعتباری گروه	
سیاستهای انتخاب مدیر گروه و ویژگیهای آن	
رونده توسعه گروه در سه سال گذشته	
برنامه توسعه گروه برای پنج سال آینده	
فعالیتهای برون‌گروهی و تعامل با خارج از گروه	
ترکیب و توزیع هیئت علمی از لحاظ مرتبه علمی و سابقه کار	اعضای هیئت علمی
فعالیتهای آموزشی اعضای هیئت علمی	
حضور اعضای هیئت علمی در گروه برای مشاوره با دانشجویان	
چگونگی تبادل تجربه و اطلاعات علمی میان اعضای هیئت علمی گروه	
فعالیتهای پژوهشی اعضای هیئت علمی گروه	
فرصتهای مطالعاتی اعضای هیئت علمی گروه	
تسلط به زبان‌های خارجی	
تسلط به رایانه	
ترکیب و توزیع دانشجویان	دانشجویان
نحوه پذیرش دانشجویان	
پیشرفت تحصیلی دانشجویان	
رابطه دانشجویان با اعضای هیئت علمی	
علاقة و آگاهی دانشجویان نسبت به رشته تحصیلی و بازار کار آن	
نظر دانشجویان درباره برنامه‌ها و فعالیتهای گروه	
فعالیتهای پژوهشی دانشجویان	
ادامه تحصیل دانش آموختگان	دانش آموختگان
نظر کارفرمایان درباره سطح قابلیت دانش، مهارت و توانایی دانش آموختگان	

سرنوشت شغلی دانشآموختگان	
مقالات‌ها و آثار علمی دانشآموختگان	
نظرات دانشآموختگان درباره برنامه‌های آموزشی و درسی	
ارتباط دانشآموختگان با گروه پس از فراغت از تحصیل	
الگوهای روشی تدریس	فرایند تدریس و یادگیری
استفاده از منابع و وسائل آموزشی	
ارزشیابی پیشرفت تحصیلی	
استفاده از بازخورد	
دوره‌های آموزشی و اهداف آن	دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی و غیردرسی
تناسب رشته‌های تحصیلی با امکانات مادی و منابع انسانی گروه	
ضرورت بازنگری برنامه درسی دوره‌ها	
انطباق‌پذیری برنامه‌های درسی دوره‌ها نسبت به نیازهای فرد و جامعه	
فعالیت‌های کارورزی و فوق برنامه	
فضاهای آموزشی و اداری	امکانات و تجهیزات آموزشی و پژوهشی
کتابخانه و سیستم اطلاع‌رسانی	
امکانات و خدمات رایانه‌ای	
کارگاهها و آزمایشگاهها	
وسایل کمک‌آموزشی	

۷. یافته‌ها

هدف اصلی از انجام این ارزیابی آشکار کردن جنبه‌های مختلف کیفیت گروه مهندسی عمران دانشکده عمران و معماری دانشگاه ملایر بوده است که براساس رسالتها و اهداف دانشگاه و همچنین محدودیتها و منابع و امکانات گروه و با مراجعه به تجربیات گروههایی که به انجام ارزیابی پرداخته بودند و نیز مدل تعیین هدف در برنامه‌ریزی راهبردی به تدوین اهداف در سه حوزه اهداف درون‌دادی، اهداف فرایندی و اهداف برون‌دادی پرداختیم و سپس برای محقق شدن اهداف ۷ عامل مورد ارزیابی قرار گرفت که تعداد ۴۷ ملاک ۱۸۲ گویه طراحی تدوین و ارزیابی شد، نتایج ارزیابی درونی در گروه براساس هر یک از عوامل مورد ارزیابی ارائه می‌شود.

● اهداف، مدیریت و سازماندهی

بهمنظور سنجش عامل اهداف، مدیریت و سازماندهی گروه ۱۲ ملاک و ۳۵ نشانگر شناسایی و مورد بررسی قرار گرفت که برمبنای تحلیل صورت مشخص شد که هرچند اعضای گروه آموزشی هدفهایی را بهطور ضمنی در نظر داشتند؛ اما، همانند دیگر گروهها این هدفها صریح و مدون تعریف نشده بود؛ لذا، سند

مشخصی از هدفهای گروه، که قابلیت اندازه‌گیری داشته باشد، به دست نیامد. همچنین براساس مصاحبه‌های صورت‌گرفته مشخص شد که میزان مشارکت اعضای هیئت‌علمی در تدوین اهداف گروه نسبی است؛ همچنین اختیار اعضا گروه در تنظیم فعالیتهای آموزشی. درخصوص برنامه جلسات گروه اعضا برای تشکیل جلسات گروه برنامه‌ای مدون تهیه کردند که پیش از آغاز هر ترم تحصیلی به اطلاع اعضای گروه و دانشجویان می‌رسد. به علاوه میزان حضور اعضای هیئت‌علمی در جلسات گروه مطلوب است. درباره توسعه فعالیتهای گروه بهویژه با رویکرد رشته‌ای پیش‌بینی‌هایی از سوی گروه به عمل آمده است. از لحاظ اعتبارات مالی و پیش‌بینی محل بودجه مشخص برای گروه وضعیت مطلوبی به چشم نمی‌خورد و گروه از اعتبار مالی از پیش تخصیص یافته به‌نحوی که به اطلاع گروه برسد، برخوردار نیست. درباره سیاستهای انتخاب مدیر گروه و ویژگیهای آن سازکار مشخصی وجود دارد و تاکنون نهاده عمل گروه نسبت به این سازکار قانونی و کاملاً مطلوب بوده است. شیوه انتخاب و مدت زمان مدیریت گروه نیز به صورت انتخابی مشخص و تعیین شده است. درمجموع، ویژگیهای فردی مدیر گروه طی سه دوره پیشین از لحاظ مدرک، رتبه و سابقه کار آموزشی کاملاً مطلوب و میزان آشنایی مدیران گروه با روش‌های مدیریت آموزشی گروه کاملاً مطلوب بوده است. تعامل گروه با سایر گروههای دانشکده یا دانشگاه، به استثنای روابط دوستی و عاطفی موجود بین اعضای هیئت‌علمی، از قوت کافی برخوردار است و در عمل جلسات مشترکی بین گروههای دانشکده برگزار می‌شود.

● عامل هیئت‌علمی

ارزیابی عامل هیئت‌علمی با استفاده از ۸ ملاک و ۲۱ نشانگر انجام شد. تحلیل یافته‌های مربوط به این عامل نشان می‌دهد که نسبت اعضای هیئت‌علمی به دانشجویان در دوره‌های کارشناسی ۱ به ۱۶ است؛ همچنین مرتبه علمی اعضای هیئت‌علمی گروه شامل ۷ استادیار و ۳ کارشناس ارشد و دانشجوی دکتری است. ۶۰٪ اعضای هیئت‌علمی گروه سابقه کار ۷ سال و بیشتر دارند. متوسط تعداد کتابهای تخصصی، که اعضای هیئت‌علمی گروه منتشر کردند، افزون بر یک کتاب تخصصی یا ترجمه شده است. از نظر وضعیت استخدامی همه اعضای گروه رسمی آزمایشی یا پیمانی هستند. متوسط تعداد واحدهای تدریس اعضای هیئت‌علمی در هر ترم ۱۴ واحد است و میانگین ساعت اختصاصی برای مشاوره و حضور در گروه ۸ ساعت در فواصل زمانی از پیش مشخص شده است. میزان مشارکت اعضای هیئت‌علمی در جلسات گروه و شورای آموزشی با توجه به حضور مستمر و افزون بر ۸۰٪، مطلوب ارزیابی شده است. تعداد پایان‌نامه‌های راهنمایی شده و مشاوره شده اعضای هیئت‌علمی گروه ۴ و بیشتر است. اعضای هیئت‌علمی گروه بین ۲ تا ۱ طرح پژوهشی اجراشده یا در دست اجرا دارند. متوسط فرصت مطالعاتی استفاده شده اعضا ۲۰٪ است؛ همچنین تسلط اعضای هیئت‌علمی گروه به زبان انگلیسی و فناوری اطلاعات و ارتباطات و کار با رایانه مطلوب ارزیابی شد.

● دانشجویان

از لحاظ توزیع جغرافیایی در حدود ۶۰٪ دانشجویان بومی استان همدان هستند. میانگین سن دانشجویان پذیرفته شده در دوره کارشناسی بین ۱۸ تا ۲۲ سال است. ۶۵٪ دانشجویان دوره کارشناسی طی پنج سال گذشته زن و ۳۵٪ آنان مرد بوده‌اند. توزیع دانشجویان در رشته‌های تحصیلی گروه نسبتاً مطلوب بوده است؛ به علاوه تناسب نسبتاً مطلوبی بین تعداد پذیرفته شدگان و امکانات و ظرفیت دوره‌های آموزشی وجود دارد. رتبه علمی دانشجویان پذیرفته شده در گروه و معدل دانشجویان در حد نسبتاً مطلوب ارزیابی شده است. کمتر از ۱۰٪ از کل دانشجویان افت تحصیلی و انصراف از تحصیل دارند و بیش از ۹۰٪ با موفقیت واحدهای درسی را می‌گذرانند. دانشجویان از لحاظ میزان تعامل خود با اعضای هیئت‌علمی گروه تا حدودی راضی هستند. مراجعة دانشجویان به اعضای هیئت‌علمی برای مشاوره در طول هفته مطلوب است. میزان رضایت دانشجویان کارشناسی از نحوه راهنمایی و مشاوره استدان ۳/۱٪ است. هرچند رسم معرفی رشته تحصیلی به دانشجویان کارشناسی و دانشجویان جدیدالورود مورد توجه واقع شده اما از نحوه جلسات توجیهی رضایت کامل حاصل نشده است. میزان آگاهی دانشجویان از دوره کارشناسی ارشد در دوره کارشناسی و وضعیت بازار انتخاب رشته ۳٪ است. میزان آگاهی دانشجویان از دوره کارشناسی ارشد در دوره کارشناسی و وضعیت بازار کار رشته تحصیلی در دوره کارشناسی ۲۹/۲٪ است. میزان علاقه دانشجویان به رشته تحصیلی خود در حال حاضر در سطح نسبتاً مطلوب قرار دارد. میزان رضایت دانشجویان از مدیر گروه، نظام موجود در فعالیتهای گروه و تصمیمات آموزشی گروه نسبتاً مطلوب برآورده است. نظر به رویکرد پژوهشی اتخاذ شده میانگین مشارکت ایشان در طرحهای پژوهشی نامطلوب ارزیابی شده است.

● دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی و غیردرسی

ارزیابی عامل دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی و غیردرسی با استفاده از ۵ ملاک و ۲۱ گویه انجام پذیرفت. مهم‌ترین نتایج حاصل از ارزیابی این عامل به این شرح هستند: اعضای گروه تناسب برنامه‌های درسی با نیازهای فرد و جامعه را ضعیف ارزیابی می‌کنند که با توجه به بازخوردهای دریافتی از دانشجویان و نیز دانش‌آموختگان ضرورت بازنگری در برنامه درسی دوره‌ها محرز است؛ همچنین انعطاف‌پذیری برنامه‌های درسی و تناسب عمودی و افقی میان برنامه‌ها و دروس نظری و عملی در حد مطلوب نیست. برنامه‌های مربوط به دروس کارورزی به خصوص طی پنج سال گذشته اهمیت خود را از دست داده و به علت فقدان سازکار هماهنگی بین دستگاهی برای دانشجویان و اعضای هیئت‌علمی از جذابیت برخوردار نیست. توجه به فوق برنامه‌ها هنوز به عنوان ضرورتی همسو و هماهنگ با برنامه‌های درسی مطرح نشده و امکانات و تسهیلات لازم بمنظور اجرایی کردن آن در اختیار گروه قرار نگرفته است.

● فرایند یاددهی یادگیری

ارزیابی عامل فرایند یاددهی - یادگیری با استفاده از ۴ ملاک و ۲۰ گویه انجام شد که نتایج آن به این شرح است. هرچند میزان مشارکت اعضای هیئت‌علمی گروه در کارگاههای روش تدریس نامطلوب ارزیابی شده است؛ اما، بهدلیل ماهیت تخصصی رشتۀ اکثریت ایشان با روش‌های تدریس سنتی و جدید آشنایی کافی ندارند. با این وجود، در عمل گرایش به سمت روش‌های سنتی تدریس بیش از روش‌های نوین است. استفاده از استادان از مشارکت دانشجویان دورۀ کارشناسی و رضایت دانشجویان چندان مطلوب نیست. میزان استفاده از امکانات و وسائل کمک‌آموزشی هرچند مطابق امکانات جدید فراهم شده است در مکان دانشکده بهمود چشمگیری داشته اما هنوز تا سطح موردنظر فاصله دارد. به کارگیری ارزشیابی تشخیصی در شروع ترم و ارزشیابی پایانی مطلوب ارزیابی می‌شود.

● دانش‌آموختگان

عامل دانش‌آموختگان بر مبنای ۶ ملاک و ۲۸ نشانگر ارزیابی شده است. نسبت ادامه تحصیل دانش‌آموختگانی، که به مقاطع تحصیلی بالاتر راه یافته‌اند، نسبتاً مطلوب ارزیابی شد. میزان رضایت سطح مهارت‌های سرپرستان و کارفرمایان درباره قابلیت دانش‌آموختگان در سطح دانش و سطح توانایی، علاقه به کار، تعهد و وجودن کاری دانش‌آموختگان تخصصی مطلوب ارزیابی شد. این امر بیانگر آن است که به رغم تفاوت موجود در سطح نظرات کارفرمایان درمجموع قابلیت دانش‌آموختگان از مطلوبیت لازم برخوردار است. بررسیهای انجام‌شده درباره میزان آثار علمی منتشرشده از سوی دانش‌آموختگان حاکی از مطلوبیت نسبی آن است. سرنوشت شغلی دانش‌آموختگان از نکات قابل تأمل است. هرچند نسبت دانش‌آموختگان شاغل به دانش‌آموختگان بیکار وضعیت نسبتاً مطلوبی را نشان می‌دهد اما بررسی دقیق‌تر مشخص می‌سازد که به تدریج در طی سالهای گذشته این نسبت تقلیل یافته و تعداد بیشتری بیکار می‌مانند. اما از لحاظ گرایش دانش‌آموختگان به سمت کارآفرینی و جذب در واحدهای صنعتی و تولیدی روزنه‌های نویدبخشی به چشم می‌خورد و در وضعیت نسبتاً مطلوبی برآورده است. بررسی نظرات دانش‌آموختگان درباره برنامه‌های آموزشی و درسی، کاربردی بودن برنامه‌های و بهروز بودن برنامه‌های درسی نسبتاً مطلوب ارزیابی شد. اما در مورد سازکار مدون در خصوص ادامه تحصیل دانش‌آموختگان، طرحهای مشترک اعضای هیئت‌علمی با دانش‌آموختگان، الزامات و مشوقهای تدارک دیده شده توسط گروه برای ارتباط با دانش‌آموختگان بیانگر این است که از مطلوبیت نسبی برخوردار نیست.

۸. امکانات و تجهیزات آموزشی - پژوهشی

ارزیابی عامل امکانات و تجهیزات آموزشی - پژوهشی با استفاده از ۵ ملاک و ۲۳ گویه انجام شد. نقش اساسی این عامل در امر تسهیل و تسريع فرایند آموزش برای نیل به عملکرد مطلوب نهفته است. در ملاک فضاهای آموزشی و اداری برسیها نشان داد که هرچند استفاده بهینه از فضاهای موجود آموزشی و اداری به عمل می‌آید؛ اما، میزان رضایت اعضای هیئت‌علمی از کمیت و کیفیت اتاق کار خود رضایت‌بخش نیست. کتابخانه و سیستم اطلاع‌رسانی به رغم مطلوبیت نسبی در تناسب مجلات علمی و استفاده از سیستم رایانه‌ای و بانکهای اطلاعاتی هنوز تناسب لازم بین فضاهای موردنیاز کتابخانه‌ای و اطلاع‌رسانی و نیز خدمات رایانه‌ای با تعداد دانشجویان و اعضای هیئت‌علمی برقرار نیست.

نتایج کلی عوامل هفت‌گانه مورد اشاره براساس جمع‌بندی ملاک‌ها و نشانگرهای هر یک از عوامل در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳: میزان و سطح مطلوبیت عوامل موردارزیابی گروه عمران

عامل	تعداد ملاک	تعداد گویه	میزان مطلوبیت	سطح مطلوبیت
اهداف مدیریت و سازماندهی	۱۲	۳۵	۲/۹	نسبتاً مطلوب
هیئت‌علمی	۸	۲۱	۳۳۹	مطلوب
دانشجویان	۷	۳۴	۲/۲	نسبتاً مطلوب
دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی و غیردرسی	۵	۲۱	۱/۷۶	نسبتاً مطلوب
فرایند یاددهی - یادگیری	۴	۲۰	۲۰۶	نسبتاً مطلوب
دانش‌آموختگان	۶	۲۸	۱/۷	نسبتاً مطلوب
امکانات و تجهیزات آموزشی	۵	۲۳	۱/۸۹	نسبتاً مطلوب
جمع	۴۷	۱۸۲	۲/۲۷۱	نسبتاً مطلوب

۱۳۴ ارزیابی درونی گروه مهندسی عمران دانشگاه ملایر با استفاده از الگوی CIPP



نمودار ۳: میزان مطلوبیت عوامل

۹. بحث و نتیجه‌گیری

با رشد و گسترش رشته‌های دانشگاهی از لحاظ کمی در سالهای اخیر، توجه به کیفیت علمی این رشته‌ها نیز الزامی به نظر می‌رسد. برای ارزیابی کیفیت رشته‌های دانشگاهی می‌توان از روش‌های متعددی بهره جست.

یکی از روش‌های نظاممند، منظم و همه‌جانبه برای ارزیابی گروههای آموزش استفاده از ارزیابی درونی مبتنی بر الگوی CIPP است. استفاده از ارزیابی درونی در گروههای آموزشی باعث می‌شود که تواناییهای بالقوه گروه شناسایی شود و شرایط لازم برای خودترمیمی امور گروه فراهم آید. علاوه بر آن، این نوع ارزیابی سبب می‌شود که فرهنگ شفافیت امور آموزش عالی و نیز پاسخ‌گو بودن در برابر افراد ذیربط و ذینفع مهیا شود. چنانچه در یک رشته دانشگاهی ارزیابی درونی گروهها انجام شود، می‌توان با تقویت مجموعه الزامهای مربوط به عوامل موردارزیابی به ارزیابی بروزی نیز پرداخت. انجام ارزیابی درونی مقدمه‌ای برای ارزیابی بروزی و استمرار ارتقای کیفیت در آموزش عالی است.

تحقیق حاضر در راستای شناسایی نقاط قوت و ضعف گروه مهندسی عمران دانشگاه ملایر از طریق ارزیابی درونی با استفاده از الگوی CIPP صورت گرفت. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که گروه کارشناسی مهندسی عمران دانشگاه ملایر در تمام ملاکهای موردنبررسی در ارزیابی درونی انجام شده است؛ به جز ملاک هیئت‌علمی، که مطلوب گزارش شد، بقیه ملاکها از وضعیت نسبتاً مطلوب برخوردار بودند.

از نقاط قوت گروه می‌توان به عامل اعضای هیئت‌علمی اشاره کرد که از منظر ملاکهای موردارزیابی، در سطح مطلوب ارزیابی شده است. هم‌سو با پژوهش‌های وولمن (۲۰۰۶) و کشاورز (۲۰۱۱) اعضای هیئت‌علمی یک گروه آموزشی می‌توانند در ارتقابخشی کیفیت گروههای آموزشی نقش اساسی داشته باشند. پژوهش

کشاورز نشان می‌دهد گروه آموزشی زبان و ادبیات فارسی در مقطع دکتری دانشگاه تهران در عامل دانشجویان، هیئت‌علمی و دانش‌آموختگان رضایت‌بخش بود. در پژوهش خسروان و همکاران (۱۳۸۹) نیز وضعیت هیئت‌علمی در حالت مطلوبی قرار داشت. در بقیه ملاکهای ارزیابی نظریه اهداف مدیریت و سازماندهی، دانشجویان، دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی و غیردرسی فرایند یاددهی - یادگیری، دانش‌آموختگان و امکانات و تجهیزات آموزشی وضعیت گروه مهندسی عمران دانشگاه ملایر نسبتاً مطلوب است.

همسو با چو و همکاران (۲۰۰۹) بهبود زمینه، فرایند و برونداد می‌تواند در کیفیت یک گروه آموزشی نقش ایفا کند. عامل فرایند مثل الگوها و روش‌های تدریس، بازخورد و ملاکهای دیگر باید در این گروه مورد بازنگری واقع شود. یافته‌های سینگ (۲۰۰۹) نیز نشان از ضعف عامل فرایند و زمینه در آموزش پرستاری است و زیرساختهای لازم و روش‌های تدریس در این گروه از دانشگاه باید بازنگری شود. با توجه به اینکه رشته عمران ماهیتی عملی و کاربردی دارد، وجود تجهیزات عمومی و اختصاصی برای ارتقای کیفیت این رشته ضروری است. پژوهش رفیعی و همکاران (۱۳۸۲) نیز از نقش کمبود تجهیزات در پایین بودن معیار ارزیابی درونی حکایت دارد.

از نقطه ضعف دیگر گروه می‌توان به دوره‌های آموزشی، درسی و غیردرسی اشاره کرد که البته این مورد نیز تا حدود زیادی به دلیل تمرکز فرایند برنامه‌ریزی درسی از دست گروه خارج است. لذا، به منظور طراحی برنامه‌های درسی مرتبط با نیازهای کارفرمایان و دانش‌آموختگان توجه به نظرات برنامه‌ریزان درسی، نیازهای دانشجویان و بازار کار از ضرورتهای اصلی در جهت بهبود کیفیت دوره‌های آموزشی است. اشتغال دانش‌آموختگان نیز یکی از ملاکهای است که از کیفیت مطلوبی برخوردار نبود که می‌تواند ناشی از قدیمی بودن محتوای برنامه‌های آموزشی باشد که نیازمند بازنگری محتوای برنامه‌های آموزشی است. همچنین انجام تحقیقات و مطالعات پیگیر در زمینه سرنوشت شغلی دانش‌آموختگان به منظور تعیین نیازهای اصلی دانش‌آموختگان ضروری است.

در ارتقابخشی به کیفیت ارزیابی درونی دوره کارشناسی عمران دانشگاه ملایر برنامه‌ریزان موارد زیر را می‌توانند مد نظر قرار دهنند:

- در تدوین برنامه درسی این رشته به نظرات و دیدگاههای استفاده‌کنندگان از این برنامه‌ها (استادان و دانشجویان) توجه شود، شرایط و موقعیت‌های فرهنگی، اجتماعی و مذهبی کشور لحاظ شود تا در نتیجه با نیازها فاصله‌ای نداشته باشد؛
- اهداف ارائه شده در برنامه درسی مصوب این رشته با همکاری استادان، برنامه‌ریزان و مسئولان ذی‌ربط مورد تجدید نظر و بازبینی قرار گیرد؛
- محتوای کتابهای درسی دوره کارشناسی این رشته از طریق تشکیل جلسات بین متخصصان و مسئولان ذی‌ربط مورد بررسی و تجدید نظر قرار گیرد.

- راهبردهای یاددهی - یادگیری بر اساس آموزش سنتی نباشد، چون با استفاده از روشهای آموزش سنتی نمی‌توان محتواهای کاربردی این رشته را آموزش داد و تا حد امکان در تدریس محتوا دروس رشته باید به صورت عملی و مشارکتی و پژوهشی اقدام کرد. درنتیجه، دانشجویان انگیزه درونی برای یادگیری مباحث، درک صحیح از مطالب عملی و توانایی به کارگیری مطالب در جامعه و محیط کار را به دست آورند؛
- از شیوه‌های مختلف ارزشیابی استفاده شود؛ در واقع ارزشیابی فرایندی مستمر و جامع باشد؛
- شرایط لازم برای افزایش تعامل دانشجویان با اعضای هیئت‌علمی و مشارکت آنها در فرایند یاددهی - یادگیری فراهم شود؛
- برای استدان و دانشجویان در مراکز دانشگاهی و فنی کارگاه‌های آموزشی تشکیل شود؛
- در زمینهٔ صلاحیتهای پژوهشی و نحوه انجام پژوهش آیین‌نامه تدوین شده مورد بازنگری و ارزیابی مجدد اعضای هیئت‌علمی قرار گیرد.

مراجع

- ایمان‌زاده، علی (۱۳۹۴). مطالعه و ارزیابی فاکتورهای مدل ویک و لئون از دیدگاه اعضای هیئت‌علمی در دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان و ارائه راهکارهای بهبود آن. مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی یزد، ۱۰(۱)، ۱۱-۲۱.
- بازرگان هرندي، عباس (۱۳۹۲). ارزشیابی آموزشی: مفاهیم، الگوها و فرایند عملیاتی، چاپ هشتم، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت).
- سیف، علی‌اکبر (۱۳۹۲). سنجش و اندازه‌گیری، ارزشیابی آموزشی. ناشر: دوران، ویرایش ششم، چاپ سوم خسروان و همکاران (۱۳۸۹). ارزیابی درونی گروه پرستاری بهداشت جامعه و روان دانشگاه علوم پزشکی گناباد در سال ۱۳۸۹، فصلنامه دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گناباد، ۱۶(۴)، ۴۹-۴۰.
- رفیعی، غلامرضا؛ خدادادی‌زاده، علی؛ کاظمی، مجید؛ شهری نژاد، مریم؛ راوی، علی و بخشی، حمید (۱۳۸۲). ارزیابی درونی گروه پرستاری داخلی جراحی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان. نیم سال اول ۸۲-۸۱. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی سمنان، جلد ۵، ویژه‌نامه آموزش پزشکی. ۹-۱۷.
- فراستخواه، مسعود (۱۳۸۷) بررسی تاثیر فرآیند ارزیابی درونی بر برنامه‌ریزی برای بهبود کیفیت گروههای آموزشی دانشگاهی، تحلیلی مقایسه‌ای از نظر اجرا یا عدم اجرای ارزیابی درونی، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۴۹، ۱۷۵-۱۴۵.
- نادری، ابوالقاسم و عبداللهی، حسین (۱۳۸۹). کارایی و اثربخشی ارزیابی کیفیت گروههای آموزشی دانشگاهی: چالشها و چشم‌اندازها. مجموعه‌مقالات چهارمین همایش سالانه ارزیابی درونی کیفیت در نظام دانشگاهی (دانشگاه تهران). تهران: مرکز ارزیابی کیفیت دانشگاه تهران.

- Bazargan, A. (2007). Problems of organizing and reporting internal and external evaluation in developing countries: the case of Iran. *Quality in Higher Education*, 13(3), 207 – 214.
- Cho, Y.; Park, S.; Jo, S. J.; Jeung, C. W. and Lim, D. H. (2009). *Developing an integrated evaluation framework for e-learning*. Handbook of research on e-learning applications for career and technical education: Technologies for vocational training, 707-722.
- Eseryel, D. (2002). Approaches to evaluation of training: theory & practice. *Educational Technology & Society*, 5(2), 93-98.
- Hakan, K., Sevalb, F. (2011). CIPP evaluation model scale: development, reliability and validity. *Journal of Social and Behavioral Sciences*, 15(1), 592-599.
- Karatas, H. and Fer, S. (2009). Evaluation of English curriculum at Yildiz Technical University using CIPP model. *Egitim ve Bilim*, 34(153), 47
- Keshavarz, M. (2011). Management development of internal evaluation in the Islamic Republic of Iran (case study). *Educational Research and Reviews*, 6(14), 804-811, 12 October, 2011. Available online at: <http://www.academicJournals.org>.
- Singh, M. D. (2004). Evaluation framework for nursing education programs: application of the CIPP model. *International Journal of Nursing Education Scholarship*, 1(1).
- Stufflebeam, D. L. and Shinkfield, A. J.(2007). *Evaluation theory, models, & Applications*. San Francisco, Jossey-Bass.
- Stufflebeam, D. L. and Shinkfield, A. J. (1986). *Systematic evaluation. A self instructional guide to theory and practice*. Kluwer. Nijhoff Pub .
- Tseng Kuo-Hung, C. Ray Diez, Shi-Jer Lou, Hua-Lin Tsai & Tien-Sheng Tsai. (2010). Using the context, input, process and product model to assess an engineering curriculum : *World Transactions on Engineering and Technology Education* . 2010 WIETE. 8(3).
- Vanhooft, J. and Van Petegem, P. (2007). Matching internal and external evaluation in an era of accountability and school development: Lessons from a Flemish perspective. *Studies in Educational Evaluation*, 33(2), 101-119.
- Worthen B. R. and Sanders J. R.(1991). *Educational evaluation: Theory and practice*. Worthington, OH: Charles A. Jones Publishing Company; 189-95.
- Wollmann, H. (2006). *26 Policy Evaluation and evaluation research*. Handbook of Public Policy Analysis, 393.
- Zhang, G.; Zeller, N.; Griffith, R.; Metcalf, D., Williams, J., Shea, C. and Misulis, K. (2011). Using the context, input, process, and product evaluation model (CIPP) as a comprehensive framework to guide the planning, implementation, and assessment of service-learning programs. *Journal of Higher Education Outreach and Engagement*, 15(4), 57-84.