

## نقش توسعه اعضای هیات علمی در ارتقاء مطالعات میان‌رشته‌ای

ثنا صفری<sup>۱</sup>

تاریخ دریافت: ۹۱/۷/۵

تاریخ پذیرش: ۹۱/۹/۱۶

### چکیده

آموزش عالی به‌عنوان نظام پرورش نیروی انسانی متخصص و تولیدکننده دانش نقش مهمی در توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی هر کشور دارد. این نقش به ویژه در توسعه انسانی کارآزموده کشورها و پرورش افراد متخصص به ویژه اعضای هیات علمی انکارناپذیر است. در این راستا می‌توان سند چشم‌انداز بیست سال آینده توسعه جامعه ایرانی را مورد نظر قرار داد. در این سند بر ضرورت توجه به پرورش نیروی انسانی، برخوردار از دانش پیشرفته، توانا در تولید علم و فناوری، متکی بر سهم برتر منابع انسانی و سرمایه اجتماعی تاکید شده است. از این رو می‌توان به نقش و اهمیت آموزش عالی در توسعه آینده این کشور پی برد. بنابراین ماهیت و کیفیت یک موسسه آموزش عالی در گرو کیفیت توان علمی اعضای هیات علمی آن می‌باشد. به عبارتی دیگر ارتقای دانشگاه‌ها از طریق ارتقای توانمندی‌های اعضای هیات علمی و ارتباط آنها با تغییرات تکنولوژیکی و تاثیرات آنها بر تدریس و یادگیری تسریع می‌گردد. از سوی دیگر پاسخ‌گویی به نیازهای نوظهور جوامع علمی مستلزم بهره‌مندی از مطالعات میان‌رشته‌ای است. در این مقاله ابتدا به مفهوم و ماهیت توسعه اعضای هیات علمی پرداخته می‌شود و سپس حیطه‌های مطالعاتی مربوط به این حوزه مطالعاتی با تاکید بر علوم میان‌رشته‌ای مورد بررسی قرار می‌گیرد. همچنین رویکردهای جدید و نقش اعضای هیات علمی در ارتقاء مطالعات میان‌رشته‌ای مورد بررسی و تحلیل واقع شده و در پایان راهکارهای مناسب برای ارتقا کیفیت علوم میان‌رشته‌ای ارائه می‌شود.

واژگان کلیدی: توسعه، اعضای هیات علمی، کیفیت، علوم میان‌رشته‌ای، آموزش عالی

## مقدمه

یکی از چالش‌های عمده نظام آموزش عالی، ارتقای کیفیت دانشگاه‌هاست. دستیابی به این امر به عوامل متعددی بستگی دارد که ارتقاء و توسعه اعضای هیات علمی یکی از مهمترین راهکارها محسوب می‌گردد. فی‌نفسه، توسعه اعضای هیات علمی به‌عنوان عامل اساسی پرورش و حمایت از این منبع ارزشمند در نظر گرفته می‌شود تا با قادر ساختن اعضای هیات علمی در برآوردن اهداف فردی به‌عنوان مدرس، محقق و رهبر آموزشی در راستای اهداف کلی‌تر و رسالت‌های موسسه آموزشی گام بردارند (مکینون، ۲۰۰۳). کارایی اعضای هیات علمی تاثیر مستقیمی بر عملکرد یک دانشگاه دارد. نظام آموزش عالی به‌عنوان متولی تولید دانش و توسعه همه‌جانبه افراد، دارای دو بعد کمی و کیفی است که رشد متعادل و موزون آن باید در هر دو بعد کمی و کیفی به موازات یکدیگر مد نظر قرار گیرد.

با توجه به رشد کمی دانشجویان کشور به بیش از سه میلیون نفر اهمیت این امر بیش از گذشته می‌باشد (بازرگان، ۲۰۰۷، ص ۷۸۴). با توجه به اینکه محور توسعه کشور بر اقتصاد دانایی محور استوار شده است بالتبع دانش و مهارت‌های آموخته شده اعضای هیات علمی در زمان تحصیلات دانشگاهی پاسخگوی تغییرات سریع دانش و فناوری در جهان نیست. چنین پیش‌بینی شده است که پوشش فعالیت‌های نظام آموزش عالی در سالهای آینده ۳۰ درصد گروه سنی ۱۸ تا ۲۴ ساله را در برگیرد (بازرگان، همان، ص ۷۸۳). لذا موسسات آموزش عالی باید سایر دروندادهای خود، از جمله اعضای هیات علمی را از نظر کمی و کیفی گسترش دهند تا بتوانند پاسخگوی جمعیت عظیمی از دانشجویان باشند.

فلسفه آموزش در گذشته صرفاً انتقال مجموعه‌ای از یک دانش سازمان یافته یا ایجاد و ارتقای نظام ارزشی حاکم بر رفتارهای فرد و جامعه را در بر می‌گرفت. این موضوع حاکی از کمبودهای زیربنایی و اصلی در امر آموزش و به خصوص برنامه درسی بود (بدیرو، ۲۰۰۵). استفاده از رویکردهای میان‌رشته‌ای می‌تواند روش‌های سنتی آموزش دانشگاهی را به چالش بکشد، می‌تواند نظریه‌ها و روش‌های پژوهشی جدیدی را پیشنهاد دهند که زمینه‌های جدیدی از رشته‌های موجود ایجاد نمایند. به زعم ریدینگز و فاستر، مطالعات میان‌رشته‌ای بازتاب‌دهنده آینده دانشگاه است. در واقع آموزش‌های میان‌رشته‌ای بر آموزش مجموعه‌ای از مهارت‌ها مبتنی است که بر هنر ایجاد ارتباط بین موضوعی، قضاوت‌های اندیشه‌ورزانه و کنش حساب شده تاکید می‌کند. در آموزش بین‌رشته‌ای هدف از تربیت دانشجویان، ایجاد ارتباط میان یادگیری



فصلنامه علمی-پژوهشی

۳۶

دوره چهارم  
شماره ۴  
پاییز ۱۳۹۱

با مبنای فرادانشگاهی به ویژه وضعیت‌ها، مسائل و مسئولیت‌های جدید است (اشنایدر، ۲۰۰۳). روتن و همکاران (۲۰۰۶) آموزش‌های بین‌رشته‌ای را شیوه‌ای برای طراحی برنامه درسی و آموزش می‌دانند که در آن عضو هیات علمی یا گروه، اصول علمی یا اطلاعات، داده‌ها، مهارت‌ها، ابزارها، بینش‌ها، مفهومی‌ها یا نظریه‌ها را از حداقل دوره‌های تحصیلی تعیین، ارزیابی و ترکیب می‌کنند. این کار با هدف ارتقای توانایی دانشجویان در شناخت موضوعات، بیان مسائل و ارائه رویکردها و راه‌حلهایی انجام می‌گیرد که از میدان یک رشته و محور آموزش فراتر می‌رود.

مطالعات میان‌رشته‌ای و کاربرد آن در عرصه تدریس دانشگاهی موضوعی مهم و پیچیده است به دلیل آنکه ماهیت و گستره چالش‌های کنونی نیازمند ارتقای کارایی و مهارت‌های تعاملی از طریق تولید دانش کاربردی برآمده از پیوند و انسجام بین رشته‌های متعدد آکادمیک و حرفه‌ها و فناوری‌های جدید، بهره‌گیری از تمامی نهادهای موثر در برنامه‌ریزی آموزشی و پژوهشی و تعامل مستمر بین فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و تحقیقات و ابداعات پیشرفته علمی و فنی به گونه‌ای است که رشته‌های موجود علمی پس از پیوند و تلفیق با یکدیگر ساختار مجدد یابند و شکل جدیدی به خود بگیرند (دهشیری، ۱۳۸۸، ص ۹).

در این گفتار میان‌رشته‌گرایی صرفاً به زمینه‌هایی اشاره دارد که در آن محتوای رشته‌ای یک رشته تحصیلی به همراه رشته تحصیلی دیگر درگیر فرایندها یا فعالیت‌های جدیدی می‌شود (ولدن، ۲۰۱۰). نکته جالب توجه اینکه از زمان انجام تلاش‌های فزاینده برای تشویق پیشرفت در زمینه آموزش بیشتر و آموزش عالی، هنوز فشارهایی از سوی بخش آموزش عالی وجود دارد تا نه فقط دسترسی دانشجویان را افزایش دهد بلکه الگوهای درسی و گزینه‌های در دسترس آنان را نیز گسترش دهد. در فرایند تغییر شکل آموزش عالی، مدرسان و توسعه دهندگان گستره آموزشی نقش قابل توجهی را در جهت تامین انتظارات تمامی این دست اندر کاران گوناگون ایفا می‌کنند.

بر این اساس، سوالات این تحقیق عبارتند از: (الف) مفهوم و ماهیت توسعه اعضای هیات علمی چیست؟ (ب) حیطه‌های مرتبط به این حوزه مطالعاتی با تاکید بر علوم میان‌رشته‌ای کدامند؟ (ج) رویکردهای جدید نسبت به این مفهوم کدامند؟ (د) راهکارهای مناسب برای ارتقا کیفیت علوم میان‌رشته‌ای کدامند؟ برای پاسخ به پرسش‌های فوق، در مقاله حاضر از روش مطالعه نظری بهره گرفته شده است که با استفاده از رویکرد تحلیلی - تفسیری، اسناد و منابع علمی در زمینه توسعه هیات علمی و علوم میان‌رشته‌ای تجزیه و تحلیل شده و سعی بر



پاسخگویی سوالات پژوهش با استفاده از نوعی فراتحلیل پژوهش‌های صورت گرفته، دارد. می‌توان یافته‌های حاصل از پژوهش را در قالب چهار محور عمده، به نحو ذیل سامان‌دهی کرد: فهم و تبیین مفهوم و ماهیت توسعه اعضای هیات علمی؛ فهم و تبیین حیطه‌های مرتبط به توسعه اعضای هیات علمی (الگوها و ابعاد)؛ رویکردهای جدید در حوزه توسعه اعضای هیات علمی با تاکید بر علوم میان‌رشته‌ای؛ و ارائه راهکارهای مناسب برای ارتقا کیفیت علوم میان‌رشته‌ای.

### مفهوم و ماهیت توسعه اعضای هیات علمی

توسعه منابع انسانی مجموعه فعالیت‌های سازمان یافته‌ای است که از طریق بکارگیری موثر سیستم‌های پرسنلی معمول اعمال می‌گردد تا با ایجاد الگوهای ذهنی مناسب، ارتقای توانمندی و تحقق بخشیدن به خودشکوفایی ذی نفعان (به ویژه کارکنان)، تامین حقوق متقابل فرد و سازمان و فراهم کردن زمینه تعهدات و وظایف آن دو نسبت به هم، به همدلی و چشم انداز مشترک آنها و بهره‌وری بیشتر و اعتلای سازمان و حفظ و ارتقای مزیت رقابتی آن منجر می‌گردد. (ابیلی، ۱۳۸۳). میرسپاسی نیز در تعریف دیگری توسعه منابع انسانی را تحت عنوان آگاه‌تر کردن، آماده‌تر کردن و عمیق‌تر کردن ادراکات و قدرت تحلیل و تصمیم‌گیری تعریف کرده است (میرسپاسی، ۱۳۸۴). در مطالعات مربوط به انسان‌ها، واژه توسعه به مفهوم عام به تغییرات در افراد در طی زمان اشاره دارد. در یک بستر سازمانی، توسعه به معنای ارتقای برنامه‌ریزی شده یک فرد یا مجموعه‌ای از افراد جهت تحقق هر چه بیشتر رسالت‌ها و اهداف سازمان می‌باشد (لانتند، ۲۰۰۰).

در ادبیات موجود، تعریف‌های متعددی از توسعه اعضای هیات علمی ارائه شده است. این واژه با دو دید عام و خاص تعریف شده است. در معنای عام، این واژه دامنه وسیعی از فعالیتها را تشکیل می‌دهد که هدف آن بهبود عملکرد اعضای هیات علمی است. اما در معنای خاص، این واژه شامل فعالیتهایی است که به اعضای هیات علمی در رشد و توانمندی‌های حرفه‌ای آنها یاری می‌رساند (آلستی، ۲۰۰۰). همچنین بر طبق نظر گاف، توسعه هیات علمی به مفهوم اعتلای استعداد، گسترش علائق، بهبود شایستگی‌ها و به عبارت دیگر تسهیل رشد فردی و حرفه‌ای اعضای هیات علمی است (گاف، ۱۹۷۵). این تعریف به قدری وسیع و گسترده است که شامل هر نوع فعالیتی می‌گردد که در نهایت منجر به توسعه فردی و حرفه‌ای عضو هیات علمی می‌گردد. این دید کلی گرایانه از توسعه هیات علمی هم ابعاد فردی و هم ابعاد حرفه‌ای



را در بر می‌گیرد که تا پیش از دهه ۱۹۸۰ در برنامه‌های توسعه هیات علمی به چشم نمی‌خورد. فرانسیس نیز اذعان داشته است که توسعه اعضای هیات علمی یک فرایند سازمانی است که در صدد اصلاح و تعدیل نگرشها، مهارت‌ها و رفتار اعضای هیات علمی به سمت شایستگی‌ها و اثربخشی بیشتر در مواجهه با نیازهای خود فرد، دانشجویان و دانشگاه منجر می‌گردد (آلستی، همان). از منظری دیگر، توسعه اعضای هیات علمی بخشی از یادگیری مادام‌العمر اساتید یک دانشکده یا دانشگاه می‌باشد و در واقع مولفه اساسی تغییرات و تحولی است که در آموزش عالی در حال رخ دادن است. توسعه اعضای هیات علمی یک فرایند آموزش یا بازآموزی حرفه‌ای است که اعضای هیات علمی متعهد به انجام آن می‌باشند (مک‌گریف، ۲۰۰۱).

در واقع، توسعه هیات علمی یک فرایند سازماندهی شده و هدفمند برای دستیابی به رشد و پیشرفت شغلی است. نکته اصلی در این فرایند کسب مهارتهایی است که موجب پیشرفت اعضای هیات علمی در حوزه‌های آموزشی، کاربردی و تحقیقاتی می‌شود (هامیلتون و براون، ۲۰۰۳). چارچوب نظری توسعه اعضای هیات علمی مبتنی بر اقدام داوطلبانه اعضای هیات علمی در راستای خود بهبودی و پذیرش این پیش فرض می‌باشد که اعضای هیات علمی، فراگیران مادام‌العمر می‌باشند و قادرند دانش و توانمندی‌ها و عملکرد خود را بهبود ببخشند (کانگ، ۲۰۰۰). در این مقاله، توسعه اعضای هیات علمی در برگیرنده یادگیری فزاینده و مستمر اساتید عهده دار یادگیری آکادمیک دانشجویان و نیز متضمن توسعه فرایند آموزشی‌ای است که اعضای هیات علمی در آن نقش دارند (کان و باوم، ۲۰۰۳).

با ملاحظه تعاریف فوق در زمینه توسعه هیات علمی بنظر می‌رسد توافق چندانی در مورد معنا، حیطه و ماهیت آن در میان متخصصان این حوزه به چشم نمی‌خورد. با اینحال، همانگونه که یادگیری، رفتار تغییر یافته را نشان می‌دهد، توسعه هیات علمی نیز یک تغییر برنامه‌ریزی شده در رشته علمی مورد نظر فرد محسوب می‌گردد. به عبارتی دیگر، تلاشی آگاهانه برای شناخت مهارتهای مورد نیاز برای موفقیت در رشته علمی محسوب می‌شود که با روش برنامه‌ریزی شده و گام به گام می‌توان به آن نائل گردید.

### سیر تحول توسعه هیات علمی

مفهوم توسعه اعضای هیات علمی پدیده جدیدی نیست. بالندگی اعضای هیات علمی با تمرکز بر یادگیری جهت تدریس در اوایل دهه ۱۹۶۰ در واکنش به انتقاد دانشجویان نسبت به تدریس





دانشگاهی آغاز گردید (لويس ۱۹۹۶). فعاليتهاي اوليه شامل برگزارى سمینارهایی در زمینه تعلیم و تربیت بود که بتدریج با گرفتن بازخورد از ارزیابی های دانشجویی تکمیل گردید. هدف، بهبود مهارتها در انگیزش دانشجویان، انتقال اطلاعات و مدیریت مشارکت دانشجویان بود (ویلکرسون و ایبری، ۱۹۹۸). در سال ۱۹۸۰، توسعه اعضای هیات علمی به عنوان یک اولویت در اکثر موسسات آموزش عالی مطرح گردید و توجه فزاینده ای را در بین محققان به خود جلب کرد (شوتسر، ۱۹۹۰). در بسیاری از کشورها، افزایش بی سابقه ای در زمینه علاقه مندی به فعالیتهای اعضای هیات علمی در ۱۹۹۰ نسبت به تغییرات اقتصادی و اجتماعی با درخواستهای فزاینده در مورد کیفیت برنامه های دوره و پاسخ گویی موسسات علمی پدیدار گشت (لیک، ۱۹۹۹).

فرصتهای مطالعاتی، قدیمی ترین شکل توسعه هیات علمی است که شروع آن در سال ۱۸۱۰ در دانشگاه هاروارد بود. در هاروارد فرصت مطالعاتی، هم جهت گیری نظری و هم عملی داشت (ایبل و مکچی، ۱۹۸۵). با این حال ریشه و منشاء فرصت مطالعاتی هر چه که بود، به طور مشخص به ارتقاء واحیای ظرفیتهای مدرسان مربوط می شد، به نحوی که این گونه تحقیقات به رهیافت استاندارد دانشگاه های معتبر در امریکا و اروپا تبدیل شده و بزودی فعالیت های اعضای هیات علمی را در بسیاری از دانشکده ها تحت تاثیر قرار داد. به طور کلی فرصت مطالعاتی جنبه رقابتی داشت و به آن گونه طرح های تحقیقاتی تعلق می گرفت که در دانشگاه مربوطه برای عضو هیات علمی امکان پذیر نبوده و مستلزم سفر و وقت آزاد بود (به نقل از حسینی، ۷۶).

به مدت چندین دهه، فرصت های مطالعاتی تنها فرم توسعه هیات علمی محسوب می گردید. در سال ۱۹۷۰، هنگامی که موسسات آموزش عالی با کمبودهای مالی وثبت نام مواجه شدند در این دوره بود که ظهور سازمان های حرفه ای پدیدار گشت. شبکه توسعه حرفه ای و سازمانی در آموزش عالی<sup>۱</sup> در سال ۱۹۷۴ شکل گرفت (سورسینلی، ۲۰۰۶، ص ۵). این شبکه شبیه دیگر موسسات دهه ۱۹۷۰ عمدتاً با موضوعات مرتبط با تدریس سروکار داشت، اگرچه تا حدودی خواستار توسعه کلی فرد هیات علمی بود (کرو و دیگران، ۱۹۷۶).

رویکرد جدید توسعه اعضای هیات علمی شامل انبوهی از فعالیتهای برای کمک به اعضای هیات علمی در مورد طراحی و بازنگری دروس، طراحی برنامه های تفصیلی؛ یادگیری روش های جدید تدریس و یادگیری، کسب مهارتهای آموزشی جدید، کسب بازخورد در

1. POD=Professional & organizational Development Network in Higher Education 1

مورد روش‌های تدریس فعلی آنها، ارتباط تدریس با ویژگیها و سبک یادگیری دانشجویان، بهبود نگرش‌های مثبت در مورد شغل و حرفه آنها، بهبود مهارت‌های سازمانی و گروهی، کسب نوسازی شخصی، برنامه‌ریزی شغلی و عضویت فعال در سازمان می‌گردید (گاف، ۱۹۷۷). در بسیاری از کشورها در سال ۱۹۹۰، افزایش بی سابقه‌ای در زمینه علاقمندی به فعالیتهای اعضای هیات علمی با توجه به تغییرات اقتصادی و اجتماعی و درخواستهای فزاینده در مورد کیفیت برنامه‌های درسی و پاسخگویی موسسات علمی پدیدار گشت (لويس، ۱۹۹۶).

توسعه اعضای هیات علمی به‌عنوان یک فعالیت دوجانبه می‌تواند در نظر گرفته شود. یک بعد، توسعه حرفه‌ای اعضای هیات علمی را در برمی‌گیرد در حالی که بعد دیگر با توسعه فردی اعضای هیات علمی سروکار دارد. در بعد اول، بر طبق نظر جنینگس، توسعه هیات علمی عمدتاً بر نقش تدریس، پژوهش و خدمات متمرکز است (جنینگس و دیگران، ۱۹۹۱).

روش‌های توسعه هیات علمی در بعد حرفه‌ای مرتبط با توسعه آموزشی، برنامه‌ریزی درسی و مهارت‌های پژوهشی است. در بطن بعد حرفه‌ای، توسعه هیات علمی می‌تواند به هیات علمی در کسب دانش مربوط به آموزش، توسعه مهارت‌های جدید در آموزش و تدریس، بررسی نگرش‌های مربوط به تدریس و یادگیری و بررسی نقش تدریس در ارتباط با دیگر حرفه‌ها کمک نماید. از بعد فردی، توسعه هیات علمی به اعضای هیات علمی در بهبود ارتباطاتشان با همکاران و دانشجویان و سلامت و رفاه آنها کمک می‌نماید (فورمن، ۱۹۸۹). اکثریت فعالیتهای مرتبط به بهبود آموزش و توسعه فردی معمولاً به صورت برگزاری کارگاهها و سمینارها، ارزیابی دانشجویان و همکاران یا ارزیابی نوارهای ویدئویی، بهبود دروس، فرصتهای مطالعاتی و تشویق‌های مربوط به تدریس صورت می‌گرفتند. هنگامی که توسعه اعضای هیات علمی برای کمک به ارتقای میان‌رشته‌گرایی و به‌کارگیری موثر آن مدنظر قرار گیرد چنین فرصت‌های توسعه و بالندگی می‌تواند توسط مدیران برنامه‌ها یا روسای دانشگاه‌ها و هم چنین کارکنان حرفه‌ای و توسعه دهندگان آموزشی به خوبی هدایت و راهبری شود (به نقل از دهشیری، ۱۳۸۹).

### برنامه‌های توسعه هیات علمی

امروزه مصرف‌کنندگان آموزش عالی درخواست برنامه درسی به روز و مرتبط را دارند و موسسات برای پاسخگویی به این چالش با سرمایه‌گذاری بیشتر بر روی دارائی‌های اصلی خودشان یعنی اعضای هیات علمی عمل می‌نمایند. اعضای هیات علمی امروزه تحت فشار



بیشتری برای انتشار، عرضه خدمات به دانشگاه و عموم و تدریس هر چه موثرتر در مقایسه با عملکرد اعضای هیات علمی در گذشته هستند. واژه توسعه هیات علمی حیطه وسیعی از فعالیتها را در بر می گیرد. بالندگی هیات علمی به روشهای مختلفی طبقه بندی می شود (ورژین، ماسون و مونسون، ۱۹۷۶؛ برقیست و فیلیپ، ۱۹۷۵).

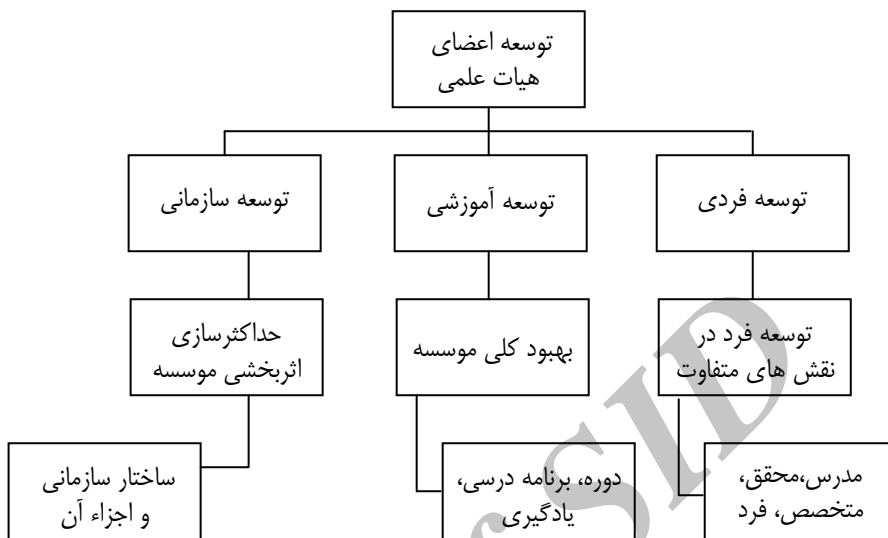
شبکه توسعه حرفه‌ای و سازمانی در آموزش عالی<sup>۱</sup>، سه حوزه عمده را در حیطه بالندگی هیات علمی مطرح می سازد:

۱- برنامه‌های توسعه فردی، که تمرکزشان بر بالندگی فرد است.  
۲- برنامه‌های توسعه حرفه‌ای، که تمرکزشان بر بهبود کلی موسسه است  
۳- برنامه‌های توسعه سازمانی، که تمرکزشان بر حداکثر سازی اثربخشی موسسه است.  
برنامه‌های توسعه فردی در سه نقش متفاوت، اعضای هیات علمی را مورد بررسی قرار می دهند: الف. به عنوان مدرس: این برنامه‌ها متمرکز بر بهبود تدریس فرد هستند و متخصصان بالندگی هیات علمی در زمینه تدریس مواردی نظیر سازماندهی کلاس، ارزیابی دانشجویان، مهارتهای ارائه مطلب، جنبه‌های طراحی یا ارائه درس را به اعضای هیات علمی مشاوره می دهند؛ ب. به عنوان محقق و متخصص: این برنامه‌ها در زمینه برنامه‌ریزی شغلی، بالندگی حرفه‌ای در مهارتهای پژوهشی نظیر طرح‌های تحقیقاتی، فعالیتهای گروه تخصصی، فعالیتهای مدیریتی، مهارتهای نظارتی و افزایش تخصص اعضای هیات علمی در رشته‌های تخصصی و دیگر فعالیتهای مورد انتظار از هیات علمی به آنها کمک می نماید؛ و ج. به عنوان فرد: این برنامه‌ها متمرکز بر مهارتهای بین فردی، مدیریت زمان و استرس، افزایش اعتماد به نفس و بسیاری برنامه‌های دیگر می گردد که رفاه فرد را مورد خطاب قرار می دهند.

برنامه‌های توسعه حرفه‌ای، متمرکز بر سه بعد توانمندی آموزشی، پژوهشی، خدماتی با توجه به وظایف اعضای هیات علمی می باشد. برنامه‌های توسعه سازمانی متمرکز بر ساختارهای سازمانی موسسه و اجزاء تشکیل دهنده آن با هدف ایجاد ساختار سازمانی است که حمایت موثر و کارآمد از اعضای هیات علمی و دانشجویان را موجب گردد. با توجه به مطالب بیان شده، هدف نهایی از ارتباط بین سیستم ارزیابی و سیستم بالندگی، بهبود عملکرد و یادگیری فرد می باشد (آرئولا، ۲۰۰۲)؛ بدون شک توسعه اعضای هیات علمی عامل کلیدی موفقیت آموزش عالی محسوب می گردد. سه حیطه توسعه در شکل شماره (۱) نشان داده شده است.







شکل شماره (۱) حیطه های توسعه اعضای هیات علمی

بر اساس ادبیات موجود، برنامه های توسعه اثربخش اعضای هیات علمی واجد مولفه های ذیل می باشند:

- حمایت سازمانی به مفهوم جو سازمانی مشوق و تحریک کننده توسعه اعضای هیات علمی
- ارتباط برنامه های توسعه اعضای هیات علمی با سیستم پاداش دهی
- برنامه های توسعه مدون و از پیش طراحی شده
- مشارکت اعضای هیات علمی در تدوین و طراحی برنامه های توسعه
- سرمایه گذاری دانشگاه در مورد برنامه های توسعه اعضای هیات علمی (موری، ۲۰۰۰، ص ۲۵۳).

«همیلتون» نیز اصول زیر بنایی طراحی برنامه های توسعه اعضای هیات علمی را به شرح زیر بیان نماید:

- ۱- مسئولیت سازماندهی و اجرای برنامه ها با مدیران گروه ها و بخش ها است.
- ۲- پیوند بین فعالیتهای برنامه و ارزش های دانشکده که بسیاری از این ارزشها ممکن است در معیارهای ارتقاء و توسعه اعضای هیات علمی تجلی یابد.
- ۳- دامنه توسعه اعضای هیات علمی تا حد ممکن باید گسترده باشد.
- ۴- در این فرایند، اصول یادگیری بزرگسالان به کار گرفته شود.

۵- انتظارات توسعه اعضای هیات علمی با فرایند ارزیابی ادغام گردد.

۶- پیش بینی خلاقیت و پذیرش برخی ناکامی‌ها پیش بینی گردد (گلن، ۲۰۰۳، ص ۱۳۳۵).

عرصه‌های ارتقای مدرسان و توسعه آموزشی برای میان‌رشته‌گرایان نیز شامل موارد زیر می‌باشد:

کاربرد روش‌های تدریس و ارزیابی یادگیری میان‌رشته‌ای: نخستین گام مشترک در ارتقای کارکنان علمی آگاهی بخشی در باره آن است که عادات تحصیلی و روش‌های ارزیابی دانشجویان در درون رشته‌های گوناگون علمی تا چه میزان متفاوت هستند و این تفاوت می‌تواند تا حدود زیادی اعضای هیات علمی را شگفت زده نماید. معمولاً برای این گونه ارتقای مدرسان، رویکرد تبادل روش‌ها یا منعکس کردن آینه وار شیوه‌ها به یکدیگر اتخاذ می‌گردد. به گونه‌ای که نمونه‌هایی از واحدهای درسی یا ارزیابی‌های به کار گرفته می‌شوند که هم اکنون نیز مورد استفاده قرار می‌گیرند.

پشتیبانی از یادگیری میان‌رشته‌ای دانشجویان: برای کارکنان دانشگاهی و دست‌اندرکاران ارتقای اعضای هیات علمی مسئله آن است که راه‌های جدیدی را طراحی کنند یا مدنظر قرار دهند و روش‌های موجود کمک به یادگیری دانشجویان را ارائه نمایند، یا تجربه کردن این روش‌ها را تعدیل کنند. می‌توان از رهگذر مقابله و مقایسه نمونه‌های از اقدامات مطلوب و قابل استفاده توسط مراکز تخصصی دانشگاهی در زمینه آموزش عالی، نهادهای حرفه‌ای، ادبیات آموزشی و دیگر ابزارهایی که معمولاً در دسترس و قابل استفاده متخصصان حرفه‌ای آموزشی قلمداد می‌شوند برای پشتیبانی از این فرایند بهره‌گیرند.

پشتیبانی از طراحی واحدهای درسی: تقریباً سه گونه از توسعه واحدهای درسی میان‌رشته‌ای وجود دارد که دست‌اندرکاران ارتقای مدرسان، می‌توانند برای پشتیبانی از آن مدنظر داشته باشند: الف- گنجاندن موضوعاتی غیر از موضوع تخصصی اصلی در یک درس یا برنامه درسی ب- طراحی یک واحد درسی که مشتمل بر بیش از یک موضوع تخصصی و آشکارا مشخص باشد ج- یک برنامه تحصیلی کاملاً منسجم و به هم پیوسته.

موضوعات برخوردار از ماهیت فلسفی: اگر چنین احساس شود که میان‌رشته‌گرایی دارای ارزش آموزش یا فلسفی مطلوب است ارتقای مدرسان می‌تواند گروه اساتید را در استقرار آنچه دیدگاه مشترک شان در زمینه سطح، میزان، مکان و نقطه نظارت بر انتخاب رشته تخصصی است یاری رساند (به نقل از دهشیری، ۱۳۸۹)

مساله نوآوری سازمانی در ارتباط با توسعه اعضای هیات علمی دارای اهمیت بسزایی



است. نوآوری سازمانی به معنای بهینه سازی اثربخشی سازمانی و ایجاد تغییرات سازمانی است. نوآوری سازمانی بر مبنای دانش سازمانی و تدوین و اجرای برنامه‌های توسعه سازمانی شکل می‌گیرد. برنامه‌های توسعه منابع انسانی در سازمان، نوآوری سازمانی را تحت تاثیر قرار می‌دهد. هم چنین حجازی ورستمی (۱۳۸۷) در پژوهشی عوامل تاثیرگذار بر برنامه‌های توسعه حرفه‌ای اعضای هیات علمی را مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج حاصل از این پژوهش، منجر به شناسایی چهار عامل تاثیر گذار بر فعالیتهای توسعه حرفه‌ای اعضای هیات علمی شده است. این عوامل عبارتند از:

۱- عوامل فردی: توانمندی شخصی در ایفای نقش حرفه‌ای خود به عنوان عضو هیات علمی، انگیزه و اشتیاق در ایفای نقش حرفه‌ای خود (تدریس و پژوهش)، داشتن احساس مسئولیت به وظایف شغلی و حرفه‌ای خود.

۲- عوامل سازمانی: ایجاد زیر ساخت‌های لازم برای برنامه‌های توسعه حرفه‌ای، تنظیم مقررات رسمی در تسهیل فعالیتهای توسعه حرفه‌ای، نظام پرداخت هماهنگ برای همه اعضای هیات علمی.

۳- عوامل مدیریتی: تشویق مدیریت از فعالیتهای نوآورانه تدریس و پژوهش، داشتن تعامل دوستانه و مثبت مدیریت با اعضای هیات علمی، توجه مدیریت به نیازهای اعضای هیات علمی و...

عوامل روان شناختی اجتماعی: داشتن ارتباط صمیمانه با دیگر اعضای هیات علمی، مشارکت در فعالیتهای گروهی با دیگر اعضای هیات علمی، کسب تجربه از اعضای هیات علمی با برقراری ارتباطات اجتماعی و...

### ارزیابی برنامه‌های توسعه اعضای هیات علمی

برنامه‌های توسعه اعضای هیات علمی در صورتی اثربخش خواهد بود که مورد ارزیابی قرار گیرد و در صورت مشاهده انحراف از اهداف تعیین شده و عدم رضایت اعضای هیات علمی، اصلاح گردد (کرستن، ۱۹۹۹، ص ۱۲۹). به همین منوال تجربه نشان داده است، برنامه‌های توسعه اعضای هیات علمی که به صورت مجزا یا بدون ارجاع به برنامه‌های ارزیابی هیات علمی صورت گیرند، گرایش به جذب اعضای هیات علمی دارند که تنها به انجام وظیفه آنها نیاز است (آلمونی، ۱۹۹۷).



ارزیابی اثربخشی هر برنامه توسعه اعضای هیات علمی جهت ارزیابی برنامه‌های موجود و ارائه پیشنهاد‌های معتبر برای طراحی و تدوین برنامه‌های آینده که بهتر نیازهای اعضای هیات علمی را برآورده سازد، ضروری می‌باشد. ارزیابی برنامه‌های توسعه هیات علمی می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای در تشخیص موارد زیر ایفا نماید:

- آیا منابع به طور مناسب مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

- نتایج برنامه بر سهامداران آن چه می‌باشد؟

- برنامه‌های توسعه هیات علمی چه مزایایی را برای سازمان فراهم می‌آورند؟

- چه برنامه‌هایی باید حفظ یا اصلاح یا حذف گردند؟

ارزیابی برنامه باید به روش سیستماتیک و سازماندهی شده انجام گردد که شامل تمام شرکت‌کنندگان در برنامه و ارزیابی تاثیر تمام عوامل مرتبط به برنامه گردد. ارزیابی تاثیرات برنامه امری اساسی محسوب می‌گردد. ارزیابی برنامه‌های اجرا شده در سازمان به تصمیم‌گیران و مدیران اجازه خواهد داد که تاثیر چنین برنامه‌هایی را بر اهداف کلی و ویژه سازمان مورد ارزیابی قرار دهند و روش‌هایی که آنها را حفظ، اصلاح یا حذف نمایند (برینکرهوف، ۱۹۸۷). مطالعه انواع و دفعات ارزیابی مورد استفاده برای ارزیابی برنامه‌های توسعه هیات علمی در موسسات آموزش عالی به دلایل زیر ارزشمند است:

- تعیین اینکه چگونه و چه وقت برنامه‌های توسعه اعضای هیات علمی در موسسات آموزش عالی مورد ارزیابی قرار می‌گیرند.

- کمک به مدیران و متخصصان توسعه هیات علمی در فراهم آوردن مبنای معتبر و قابل قبولی برای هدایت برنامه‌های توسعه اعضای هیات علمی

- کمک به مدیران و متخصصان در اتخاذ تصمیمات بهتر در مورد اثربخشی برنامه‌ها

- مشارکت در گردآوری مجموعه‌ای از دانش و اطلاعات در مورد روش‌های توسعه

اعضای هیات علمی، تاثیر ارزیابی و روش‌های توسعه اعضای هیات علمی

- مشارکت در انتخاب روش‌های نوین ارزیابی برنامه‌های توسعه اعضای هیات علمی و

دوره‌های جدید ارزیابی توسعه هیات علمی

- کمک به مدیران و هیات اجرایی دانشگاه در تخصیص منابع به برنامه‌های توسعه اعضای

هیات علمی

سهامداران برنامه‌های توسعه اعضای هیات علمی، دانشجویان و اعضای هیات علمی،



مدیران گروه‌ها و جامعه دانشگاهی هستند. دانشجویان عمدتاً تحت تأثیر برنامه‌های توسعه هیات علمی مرتبط با بعد حرفه‌ای (آموزش و مشاوره) قرار خواهند گرفت، هرچند روابط بین فردی هیات علمی با دانشجویان نیز تحت تأثیر قرار می‌گیرد. اعضای هیات علمی نیز تحت تأثیر فعالیت‌هایی قرار می‌گیرند که ابعاد توسعه فردی و حرفه‌ای را مورد خطاب قرار می‌دهد. مدیران، روسا و کارکنان بخش و همکاران نیز با برنامه‌هایی تحت تأثیر قرار خواهند گرفت که تمرکز بر ارتباطات اعضای هیات علمی دارند و در نهایت خود سازمان نیز با برنامه‌هایی تحت تأثیر قرار می‌گیرد که تمرکز بر کار گروهی و تجارب مدیریتی دارد.

فرایندهای توسعه و یادگیری از جمله توسعه هیات علمی، اثربخش نخواهد بود اگر به صورت جداگانه هدایت گردند. فرایند توسعه‌ای باید به صورت سیستماتیک باشد و کل را در نظر بگیرد و تمام عوامل مربوط به افراد سازمان‌ها و روابط بین آنها را مدنظر قرار دهد (سنگ و کافمن، ۱۹۹۴). از طرف دیگر، هر فرایند توسعه و یادگیری می‌تواند با مسائل و مشکلاتی روبرو گردد. بنابراین ضروری است که فرایند کنترل‌کننده‌ای باشد که اجازه دهد چنین مسائلی اصلاح و یا حذف شوند. ارزیابی می‌تواند چنین فرایندی باشد. ارزیابی یادگیری و توسعه امری اساسی برای افزایش اثربخشی این فرایندها است. توسعه هیات علمی امری ضروری محسوب می‌گردد تا اعضای هیات علمی و موسسات، کارآمدتر گردند و قابلیت‌های آنان برای پاسخگویی به تغییرات و رسالت‌های سازمان افزایش یابد. فرایند توسعه هیات علمی، اعضای هیات علمی و سازمان‌ها را تحت تأثیر قرار خواهد داد. رویکردهای معاصر در زمینه توسعه هیات علمی بیشتر متعهد گشته‌اند که موضوعات سرزندگی و حیات مجدد اعضای هیات علمی را مورد خطاب قرار می‌دهند که آگاهی فردی را گسترش می‌دهد، روابط بین همکاران را تقویت می‌کند و رسالت‌های خاص سازمان را حمایت می‌کند (شوستر و ویلر، ۱۹۹۵).

### نتیجه‌گیری

فشار فزاینده برای پاسخ‌گویی بیشتر موسسات آموزش عالی منجر به توجه روزافزون به کیفیت آموزش ارائه شده در دانشگاه‌ها شده است. اعضای هیات علمی به‌عنوان مجریان آموزش نقش کلیدی در کیفیت آموزش و به تبع آن در کیفیت کل سیستم‌های آموزشی ایفا می‌نمایند. از این رو ارزیابی عملکرد آموزشی اعضای هیات علمی به‌عنوان مبنایی برای شناسایی نقاط ضعف و قوت تدریس آنها، اهمیت دوچندان پیدا کرده است. کلیت اعضای هیات علمی دانشکده‌ها نیز



در معرض این چالش قرار گرفته اند که تجربیات یادگیری عمیق را در اختیار دانشجویان قرار دهند به گونه‌ای که آنان را مجبور سازد تا پیش فرضها و مفروضات موجود را به چالش بکشند، شیوه‌های جدید تفکر را ایجاد کنند و مخاطرات پیش رو در کلاس‌های درس را به جان بخرند کیفیت آموزش عالی بطور عام و توانایی دانشکده‌ها و دانشگاه‌ها برای انجام موفقیت آمیز رسالت‌های خود به طور جدایی ناپذیری با کیفیت و تعهد اعضای هیات علمی مرتبط است. با توجه به اینکه اعضای هیات علمی نقش بسیار حیاتی در رشد و بقای دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی دارند، تدوین و اجرای برنامه‌هایی جهت بالندگی این متخصصین، ضرورتی اجتناب‌ناپذیر می‌باشد. اعضای هیات علمی باید این فرصت را پیدا کنند که مهارت‌ها و عقاید و باورهای جدیدی را کسب نمایند که از آن طریق بتوانند در راستای رشد حرفه‌ای خود گام بردارند.

بهبود فعالیتهای اعضای هیئت‌علمی نه تنها نیازمند تخصص در رشته علمی خاص، بلکه مستلزم تقویت مهارت‌ها و تخصص‌های دیگری نظیر روانشناسی یادگیری، فنون ارزشیابی آموخته‌ها، مدیریت و سازماندهی فرایندهای آموزشی و گروهی است. این گونه صلاحیتها لزوماً به رشته تخصصی علمی اعضای هیئت‌علمی مربوط نمیشود. از اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌ها انتظار می‌رود نقش‌های گوناگونی را ایفا و در هر نقش در بالاترین سطح حرفه‌ای عمل کنند (آرئولا، ۲۰۰۰). ارتقای مطالعات میان‌رشته‌ای نیازمند فرهنگ سازی در بستر دانشگاهی همراه با ارتقای توانمندی‌های گوناگون اساتید نسبت به نحوه تدوین و آماده سازی محتوای دروس میان‌رشته‌ای ضمن بهره مندی از ظرفیت‌های خاص رشته‌های دانشگاهی است. برنامه‌ریزی، سیاست گذاری و تصمیم‌گیری در ارتباط با توسعه اعضای هیات علمی مستلزم شناخت دقیق، عمیق و جامع این پدیده است و بر هر دانشگاهی الزامی است که سیاست‌ها و استراتژی‌های لازم را در راستای اجرای بهینه فرایندهای توسعه اعضای هیات علمی اتخاذ نموده و شرایط لازم را به منظور اجرای این سیاست‌ها و فعالیت‌ها و اقدامات مربوط به آن فراهم نمایند.

بر این اساس، می‌توان پیشنهادهای زیر را مطرح کرد:

ایجاد زبان و درک مشترک از مفهوم بالندگی در میان متخصصان و اعضای هیات علمی

افزایش آگاهی و شناخت نسبت به برنامه‌های توسعه اعضای هیات علمی

ارزیابی مستمر عملکرد اعضای هیات علمی به منظور بهبود فعالیت‌های دانشگاهی به ویژه

توسعه هیات علمی



ایجاد سازوکاری برای برقراری ارتباط بین نتایج حاصل از ارزیابی عملکرد اعضای هیات علمی با برنامه‌های بالندگی اعضای هیات علمی  
بازنگری در ساختار دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی  
طراحی و اجرای کارگاه‌های آموزشی جهت بالندگی اعضای هیات علمی  
تعامل و ارتباط مستمر بین تمامی ذینفعان در فرایند توسعه اعضای هیات علمی  
بهره برداری از تجربیات سایر کشورها در راه اندازی رشته‌های بین‌رشته‌ای  
ایجاد فرهنگ دانشگاهی مبتنی بر تخصص در رشته‌های میان‌رشته‌ای  
ایجاد همکاری میان گروه‌های آموزشی در دانشگاه و خارج از دانشگاه  
برگزاری همایش‌های علمی بین‌رشته‌ای  
ارزیابی و اعتبارسنجی برنامه‌های میان‌رشته‌ای



فصلنامه علمی - پژوهشی

۴۹

نقش توسعه اعضای  
هیات علمی در...

Archive of SID

## منابع

- ابیلی، خ. (۱۳۸۳). سیستم‌های توسعه منابع انسانی، مجموعه مقالات نخستین کنفرانس توسعه منابع انسانی بازرگان، عباس. (۱۳۸۰). ارزیابی آموزشی. سمت. تهران
- حاتمی، داود (۱۳۸۷). میان‌رشتگی. ترجمه.. پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.
- حسینی، م. (۱۳۷۶). راهبردها و روش‌های ارتقاء و توسعه قابلیت‌ها مهارت‌های اعضای هیات علمی در دانشگاه‌های ایران، نخستین سمینار آموزش عالی در ایران، صص ۷۱-۴۵
- خداپرست حقی، ا. (۱۳۸۴). رتقا از مدل‌های سنتی به راهکارهای خلاق، فصلنامه آموزش مهندسی ایران. سال هفتم، شماره ۲۸
- دهشیری، محمد رضا (۱۳۸۸). آموزش دانشگاهی و مطالعات میان‌رشته‌ای. ترجمه. پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی
- سیاح پور، م. (۱۳۸۱). بررسی نگرش اعضای هیات علمی دانشگاه شهید بهشتی نسبت به آموزش‌های ضمن خدمت در طی سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۰، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه شهید بهشتی.
- قارون، معصومه. (۱۳۷۳). تحلیلی بر تحولات نظام پرداخت حقوق و مزایای اعضای هیات علمی، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، شماره ۸ و ۷، سال دوم، صص ۱۰۱-۱۴۳
- معماریان، حسین. (۱۳۸۸). ارزیابی داخلی برنامه‌های آموزش مهندسی ایران. فصلنامه آموزش مهندسی ایران، سال یازدهم، شماره ۴۲
- میرسپاسی، ناصر. (۱۳۸۴). مدیریت استراتژیک منابع انسانی و روابط کار، انتشارات میر، چاپ بیست و چهارم
- موهان، بالاساب رامانیم چاندر (۱۳۸۹). یادگیری و تدریس میان‌رشته‌ای در آموزش عالی؛ نظریه و عمل، ترجمه محمد رضا دهشیری. پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی

Aleamoni, L.M (1999). "Issues in linking Instructional \_ Improvement Research to Faculty Development in Higher Education". *Journal of Personnel Evaluation in Education* 11:31-37

Alstete, Jeffrey w. (2000), Posttenure faculty development: Building a system for faculty development and appreciation", *Aishe-Eric Higher Education Report*, vol27, no.4, Jossey-Bass

Arreola, R. A. (2000); *Developing a Comprehensive Faculty Evaluation System*; 2<sup>nd</sup> ed., Bolton, MA: Anker Publishing Company.

Badiru, A., B., *Engineering Education and Curriculum design*, Ph.D. Thesis, University of Tennessee, 2005. - Bazargan, A. (2007); *Higher Education in Iran*; In James J. I. Forest and P.G. Altbach (Eds.); *International Handbook of Higher Education*; Dordercht, The Netherlands: Springer, pp.781-792.

Crow, M.L, Milton, O. Moomaw, W.E, O.nell. W.R (1976). *Faculty development centers in the southern universities*. Atlanta: southern Regional Education Board. (Eric Document reproduction service No. ED129132

W.Mckeachie (1985). *Improving undergraduate Education through faculty Eble, K.E & development*. Sanfrancisco, Jossey-Bass.



فصلنامه علمی-پژوهشی

۵۰

دوره چهارم  
شماره ۴  
پاییز ۱۳۹۱



Forman,M(1989). The faculty that stays together grays together. the faculty development movement (Report Description141).Princeton university,Mid-career fellowship program.

Gaff,J.C(1977).Toward faculty renewal:Advances in faculty,Instructional & Organizational development.San Francisco:Jossey-Bass.

Hamilton Glenn C.& Brown James.E.(2003). Faculty development.Academic Emergency Medicine.vol.10,No.12.pp.1334-1336

Jennings,C.M,Barler,A.D & Bartling,C.A (1991).Trends in colleges and universities faculty development programs.Journal of Higher Education,9(3), 147-154

.Kahn,P.E., and Baume,D.(Eds). (2003). A guide to staff and educational development. London: kogan page.

Kang,Bai&Miller,Michael(2000),faculty Development:Research findings,the literature Baseand Diretions for future scholarship”. Information Analysis.

Lanhand C. JR & Joseph A.stager(2000).Rethinking faculty development Higher Education39,1-18

Levinson,Rose.J & Menges,R.J(1981).Improving college teaching:A critical review of research. Review of educational research,51(3),403-432

Lewis,K.G(1996). A brief history and overview of faculty development in the united states.Paper to ICED conference 1996.Preparing university teachers,was a

Mackinnon.G.E.(2003). Administrator and deen perceptions toward faculty development in academic pharmacy. Am J Pharm Educ.67:Article 97.

McGriff,Steven J(2001).” Leadership in Higher Education;Instructional designers in faculty development programs”. Presented at National Convention of association for Educational communications and Technology ,vol.1-2, pp.306-314

Murry.P.J. (2000).”Faculty development in Texas Two-year colleges”,Community college journal of research and practice,vol.24,pp.251-256

-Rhoten,D.(2006).Interdisciplinary education at liberal arts institutions, a Teagle foundation. In Newell, W.H.2007, Six arguments for agreeing on a definition of interdisciplinary studies, Association for Integrative studies Newsletter, Vol.29, No. 40

Schneider, G. C.(2003), Liberal education and integrative learning, The 2003 Association of Integrative Studies Conference, 25<sup>th</sup> Anniversary Keynote address, october10.

Schuster,J.H(1990). The need for fresh approaches to faculty renewal.In J.H.Schuster ,D.W.Wheeler et al.Enhancing faculty careers,strategies for development and renewal(pp.3-19).Sanfrancisco:Jossey-Bass publishers.

Senge,P.M &Kofman.F(1994).Communities of commitment:the heart of learning organizations.Unpublished manuscript.

Sorcinelli,M.D& Austin, A.E& Eddy,P.L& Beach,A.L(2006).Creating the future of faculty development:learning from the past,understanding the present.Boston:Anker publishing.

Wilkerson.L.A &Irby.D(1998).Strategies for improving teaching practices:A comprehensive approach to faculty development.Academic Medicine,73.

