



## ارائه مدلی برای توسعه توانمندی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه آزاد اسلامی با توجه به تغییرات بنیادی نظام آموزش عالی در آینده

افسانه زمانی مقدم

دانشیار مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

علی تقی پور ظهیر

دانشیار مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

ژیلا دادگرپناه (مسئول مکاتبات)

دانش آموخته دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران

zhila.dadgar@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۸/۱۵

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۶/۱۴

### چکیده

این پژوهش با هدف ارائه مدلی برای توسعه توانمندی دانشجویان تحصیلات تکمیلی با توجه به تغییرات بنیادی نظام آموزش عالی در آینده اجرا شده است. جامعه آماری شامل ۲۰۰ نفر از دانشجویان دکتری و ارشد دانشگاه آزاد اسلامی تهران که با استفاده از نمونه گیری تصادفی طبقه ای برحسب جدول مورگان انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه محقق ساخته می باشد که جهت روایی صوری پرسشنامه از نظرات خبرگان و صاحب نظران استفاده گردید و پایایی پرسشنامه ها نیز با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ سنجیده شد. تجزیه و تحلیل داده ها با روش تحلیل عاملی و نرم افزار های PLS، spss با استفاده از رویکرد کمی انجام گرفت. روش پژوهش، پیمایشی می باشد. براساس مبانی نظری توانمندی های دانشجویان با تلفیقی از ۴ رویکرد (ارتباطی، شناختی، ساختاری، انگیزشی) و ترکیب دو مدل (اسپریتز و کتل، هورن، کرول) دو بعد مدیریتی و آموزشی با ۱۲ مولفه مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه آزاد اسلامی از نظر توانمندی های مدیریتی و آموزشی پایین تر از سطح مطلوب قرار دارند. مدل توسعه توانمندی های مدیریتی و آموزشی می تواند تفکر تحلیلی و خرد انتقادی و توسعه فراشناختی در دانشجویان تحصیلات تکمیلی و اعضای هیئت علمی که از چالش های دانشگاه است را بهبود بخشد.

**واژگان کلیدی:** توانمندی های مدیریتی، توانمندی های آموزشی، دانشجویان مدیریت آموزشی، آینده نگری آموزش عالی

## مقدمه :

دانشجویان به نحوی مطلوب عمل کند. به گونه‌ای که بسیاری از دانشجویان با اتمام تحصیل و اخذ مدارک علمی بالا، قادر به استفاده از توانایی‌های خود و بهره‌وری در رشته تحصیلی نبوده و کارایی لازم را در این زمینه ندارند (دنيس کنيلا، ۲۰۱۲).

۲. کم انگیزگی دانشجویان در دانشگاه و ضعف روحیه گروهی و نداشتن شور و شوق علمی از نارسایی‌های درونی نظام آموزشی کشور و مشکل جدی در دانشگاه‌ها است. یکی از علل عقب ماندگی کشورهای در حال توسعه عدم توجه کافی به توانایی دانشجویان در دانشگاه‌ها می‌باشد. در حقیقت بدون اصلاح و بهبود کیفیت دانشگاه‌ها، پیشرفت اقتصادی و اجتماعی ناممکن است (پل وارویک، ۲۰۱۷). در قرن بیست و یک محیط آموزش عالی با چالش‌ها و نیاز و شرایط خاصی روبه رو گشته که تغییر و انعطاف پذیری گسترده در مسئولیت‌ها و وظایف و ساختار و نگرش دانشجویان و مدیران امری ضروری برای تغییرات بنیادی می‌باشد از این رو مدیران آموزشی مهم‌ترین عامل در تواناسازی دانشجویان هستند، با پرورش دانشجویان با انگیزه و توانا می‌توانند در برابر پویایی محیط رقابتی از خود عکس‌العمل سریع و مناسب‌تر انجام دهند از آنجاکه نقش مدیران آموزشی فکر پروری، خردورزی و بصیرت دانشجویان و کمک به دانشجویان در جهت بهبود اعتماد به نفس و چیرگی بر احساس ناتوانی است که نیازمند بسیج انگیزه‌های درونی است. موفقیت در چنین فرآیندی می‌تواند کلید بازگشایی در قفل شده، اشتغال در تغییرات سریع و غیرقابل پیش‌بینی در ساختارهای اقتصاد و اشتغال باشد (زکی، ۲۰۱۶). دانشجویان زمانی می‌توانند به خوبی از عهده وظایف محوله برآیند که از مهارت، دانش، توانایی و انگیزه لازم برخوردار باشند. ابزاری که می‌تواند در این زمینه به کمک مدیران بشتابد فرآیند توانمندسازی است (و تن و کمرون ۲۰۰۱ به نقل از مدهوشی، ۱۳۹۴). لذا بررسی مشکلات و نیازهای آموزشی دانشجویان مدیریت آموزشی در دانشگاه و تعیین سازوکارهای توسعه و تقویت سطوح توانمندی از الویت‌ها است (روهک کول، ۲۰۱۷). انتظار می‌رود که فرآیند توانمندسازی به توسعه کیفی دانشگاه و افزایش توانایی‌ها در زندگی شخصی فارغ‌التحصیلان در نهایت، افزایش بهره‌وری، ایجاد قدرت

از آنجاکه جایگاه و نقش آموزش عالی در توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور تعیین‌کننده است و رسالت آموزش، انسان‌سازی و تأمین ابزار لازم برای نسل آینده است. لذا تقویت و توسعه این بخش، زیربنای توسعه سایر بخش‌ها خواهد بود (وان، ۲۰۱۶). اقدام در جهت شناسایی مهارت‌ها و توانمندی‌های آن‌ها به عنوان رکن اساسی آموزش عالی ضروری است و شناخت توانمندی‌های دانشجویان امری کلیدی و حیاتی در راستای بالندگی دانشگاه‌ها مطرح است. در عرصه پیشرفت و توسعه، دانشگاه‌ها می‌توانند موفق بوده‌اند که توانسته‌اند با درک صحیحی از محیط و تحولات آن و ارزیابی دقیق و واقع‌گرایانه از توانمندی‌های داخلی، استراتژی‌های مؤثری را بر اساس مأموریت خود تدوین نموده و بستر مناسب برای اجرای آنها را فراهم آورند (رضایی، ۲۰۱۱). از این رو نظام آموزش عالی به عنوان یکی از بزرگترین نظام‌های درون هر جامعه با تحولات زیادی روبه رو شده است و به عنوان نهاد فرهنگی اجتماعی، نقش اساسی و بی‌بدیل در تربیت نیروی انسانی و تولید سرمایه اجتماعی و فرهنگی و در فرایند رشد و تعالی کشور ایفا می‌کند به گونه‌ای که آینده کشور در آئینه آموزش عالی امروز قابل مشاهده است لذا باید به آینده اندیشی و آینده پژوهی و آینده نگاری دست بزنند و با سازگاری فعال در اندیشه، تعریف مجدد جایگاه و سهم خود در آینده این جهان در توسعه ملی کشور نقش خود را ایفا نماید. جوامع اگر بخواهند از فرصت‌های ناشی از تحولات به نفع خود سودجویند و از عهده چالش‌های

احتمالی برآیند باید جامعه آینده مطلوب خود را پیش‌بینی کرده و برای رسیدن به آن بسترسازی کنند لذا نیازمند شفاف‌سازی و شناسایی توانمندی‌های دانشجویان می‌باشد. چالشی که اکنون در آموزش عالی وجود دارد و منجر به عدم انگیزه و مدرک‌گرایی در دانشجویان شده است از دو جنبه مورد توجه قرار خواهد گرفت:

۱. متأسفانه نظام آموزشی در سیستم آموزش عالی، نتوانسته در زمینه شناسایی توانمندی‌ها و دادن انگیزه به

و مزیت رقابتی در دانشگاه‌ها منجر گردد. مطالعات صورت گرفته در کشور نشان می‌دهد که در حال حاضر نظام مدیریت منابع انسانی وزارت آموزش و پرورش و آموزش عالی فاقد چارچوبی مناسب برای توانمندسازی می‌باشد عدم شناسایی توانمندی‌های دانشجویان تحصیلات تکمیلی ضرورت پژوهش رادر دانشگاه آزاد اسلامی تهران ایجاد کرد باتوجه به اهمیت موضوع، مدلی جهت توسعه توانمندی‌های مدیریتی و آموزشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه آزاد تهران ارائه گردید.

### ادبیات پژوهش:

دانشجویان مهم‌ترین نقش را در فرایند توسعه و تحول یک جامعه دارند. نیروی اصلی پیش برنده توسعه در دانشگاه‌ها دانشجویان هستند. توسعه دانشگاه‌ها مستلزم آمادگی درونی، همراهی فکری و همکاری رفتاری آنان است و در نهایت آن آمادگی، همراهی و همکاری جز آموزش و تربیت میسر نمی‌شود. از همین رو توسعه یافتن یا عقب ماندگی یک کشور مستقیماً به باور و نگرش یک ملت مربوط است. نهادهای آموزشی اساساً نهادی نگرش‌ساز است و می‌تواند ملتی را به جریان توسعه یافتگی نزدیک یا دور کند (کاشانی، ۱۳۹۲). لزوم پرورش دانشجویان که دارای توانایی خود مدیریتی باشند باعث شده که توسعه دانشگاه به عنوان یک پارادیم جدید توجه بسیاری از صاحب نظران مدیریت را به سوی خود جلب کند (توماس یالتوس، ۱۹۹۰). چراکه مدیران دریافته‌اند که تواناسازی دانشگاه‌ها و دانشجویان موجب افزایش مبنای قدرت و منزلت در کشور است. توانمندسازی با پرورش دانشجویان بانگیزه و توانا به مدیران امکان خواهد داد تا در برابر پویایی محیط رقابتی از خود عکس العمل سریع و مناسب‌تر دهند. وتن و کمرون (۲۰۱۱) معتقدند که احساس اطمینان که افراد توانمند مطمئن هستند که با آنان منصفانه و صادقانه رفتار خواهد شد و اطمینان خاطر دارند که صاحبان قدرت و اختیار با آنان بی‌طرفانه رفتار خواهند کرد. با قدرت بخشیدن و کمک به افراد است احساس اعتماد به نفس خود را بهبود می‌بخشند. فوک و براین تن (۲۰۱۱) توانمندسازی در روان‌شناختی از خود شکوفایی، کاریزما، خودباوری، توانا ساز یا هم‌نیروزایی استفاده می‌شود. در واقع به مجموعه‌ای از دستاوردها (مهارت‌ها، آگاهی‌ها و

خصوصیات فردی) که باعث می‌شود فارغ‌التحصیلان شانس بیشتری برای پیدا کردن شغل و موفقیت در آن بیابند تا در نهایت علاوه بر فارغ‌التحصیلان، نیروی کار، اجتماع و اقتصاد نیز ارتقاء یابد (ضیاء‌الدینی، ۱۳۹۵). توانمندی مدیریتی فرآیندی است اجتماعی که با به‌کارگیری مهارت‌های علمی، فنی و هنری کلیه نیروهای انسانی و مادی را سازمان‌دهی و هماهنگی نموده و شناسایی توانمندسازی‌ها می‌تواند تصویری روشن به‌منظور برنامه‌ریزی و جلوگیری از هدر رفتن منابع انسانی را در سطح مدیران عالی و تصمیم‌گیران ارائه کند (چانگ و همکاران، ۲۰۱۰). یکی از توانمندی‌های مدیران آموزشی شکل بخشیدن و ایجاد هویت تازه‌ای در فرد تحصیل کرده به نام هویت علمی و هویت گروهی است (آراسته، ۱۳۹۵). مطلبی فرد به نقل از بوربور (۱۹۸۸). دانشگاه منشأ حس هویت گروهی و، اخلاق و منش انسان آکادمیک است و مهم‌ترین کارکرد آن تعیین نوعی هویت خاص برای انسان دانشگاهی است (سهلام، ۲۰۱۴).

برای دستیابی به این توانمندی‌ها در دانشجویان دیدگاه‌های مختلفی وجود دارد عبارتند از:

۱- دیدگاه عقلانی: تسهیم قدرت با زیردستان (منظور از قدرت اختیار سازمانی است نه قدرت شخصی) تأکید بر مدیریت مشارکتی، چرخه‌های کیفیت گروه‌های خودگردان و هدف‌گذاری دوطرفه به شرط تمایل پیرو و در مشارکت و قبول مسئولیت است.

۲- دیدگاه انگیزش: داشتن قدرت برای نفوذ و کنترل دیگران.

۳- دیدگاه فوق انگیزش: ایجاد انگیزه درونی و آماده‌سازی محیط و ایجاد مجرای انتقال برای احساس خود اثربخشی و انرژی بیشتر.

۴- دیدگاه سیستمی (الگوی سه‌بعدی توانمندسازی) ابزار تحلیلی سه‌بعدی ساختاری، رفتاری و زمینه‌ای ریشه در دیدگاه سیستمی دارد. (اسکندری، ۱۳۹۲).

در سال ۱۹۸۸، کانگر و کانگو برای تجزیه و تحلیل مفهوم توانمندسازی، رویکردهای توانمندسازی را شناسایی نمودند. این رویکردها شامل: رویکردهای ارتباطی، انگیزشی و شناختی است.

اساسی را برای پاسخ به فشارهای فزاینده در زمینه بهبود کارایی و عملکرد، اجتناب‌ناپذیر کرده است. تحقیقات نشان داده است که دانشگاه‌هایی که توانمندسازی دانشجویان را در پیش گرفته‌اند، به مزایای متعددی دست یافته‌اند که شامل افزایش سطح عملکرد و بهره‌وری، افزایش کیفیت آموزشی و افزایش سطح دانش شغلی افزایش مهارت و تعهد، احساس مثبت داشتن دانشجویان است (حرآبادی، ۱۳۸۵). دانشجویانی که خودشان را توانمند می‌دانند تضاد و ابهام در نقش کمتری را گزارش می‌دهند و در محیط خودکنترل بیشتری را بر محیط تجربه می‌کنند و این امر باعث کاهش محدودیت‌های عاطفی می‌شود (میرکمالی، ۱۳۹۰).

ابعاد مختلفی از دیدگاه پژوهشگران برای توانمندسازی ارائه شده است که به مهم‌ترین و کاربردی‌ترین ابعاد مورد استفاده در این پژوهش پرداخته می‌شود. پنج بُعد کلیدی توانمندسازی اسپریتزر، میشرا (۱۹۹۲) به نقل از قنبری (۱۳۹۴) عبارت است از: ۱. احساس خود اثربخشی یا شایستگی: احساس شایستگی به این معنا است که کارکنان اعتقاد دارند مهارت و توانایی لازم را برای انجام کارهای خود دارند. (آمیچائی، کاتلین و ساموئل، ۲۰۰۸).

۲. احساس خودسامانی، خود کارآمدی: هنگامی که افراد به جای اینکه با اجبار در کاری درگیر شوند یا دست از آن کار بکشند، خود داوطلبانه در وظایف خویش درگیر شوند، احساس خودسامانی می‌کنند (کایو، ۲۰۱۰).

۳. پذیرفتن شخصی نتیجه: افراد توانمند احساس کنترل شخصی بر نتایج دارند. آنان بر این باورند که می‌توانند تحت تأثیر قرار دادن محیطی که در آن کار می‌کنند، یا نتایجی که تولید می‌شود، تغییر ایجاد کنند. (ساسیادک، ۲۰۰۶).

۴. معنی‌دار بودن: کارمندان برای مقصود و یا اهداف فعالیتی که به آن اشتغال دارند، ارزش قائل می‌شوند و استانداردهای ذهنی‌شان را با آنچه که در شغل خود در حال انجام دادن هستند، متجانس می‌کنند (گرسلی، ۲۰۰۴).

۵. اعتماد: سرانجام افراد توانمند دارای حسی به نام اعتماد هستند و مطمئن هستند که با آنان منصفانه و یکسان رفتار خواهد شد (فاک، ۲۰۱۱).

رویکرد ارتباطی: فرایندی است که از طریق آن یک رهبر یا رویکرد انگیزشی: فرایند تقویت شایستگی افراد سازمان از طریق شناسایی و حذف شرایطی که باعث احساس بی‌قدرتی در آن‌ها می‌شود رویکرد شناختی، توانمندسازی، فرایند «افزایش انگیزش درونی برای انجام وظایف محوله» است. (طبرسا و آهنگر، ۱۳۸۷؛ ضیاءالدین، ۱۳۹۵).

مدیریت دانشگاه مسئول توانمندسازی دانشجویان بر اساس رویکردهای مختلف از جمله رویکرد ساختاری می‌باشد. او تعیین‌کننده میزان، ابعاد، نحوه ایجاد و استقرار توانمندسازی دانشجویان در دانشگاه می‌باشد. بسیاری از نظریه‌پردازان مدیریت توانمندسازی را معادل تفویض اختیار و عدم تمرکز در تصمیم‌گیری می‌دانند که حاصل آن تأکید بر تکنیک‌های مدیریت مشارکتی، مدیریت تغییر و مدیریت استراتژیک، مدیریت چرخه‌های کیفیت یادگیری، تیم‌های خود مدیریتی و هدف‌گذاری دوطرفه است (دانه‌کار، ۱۳۹۳). در رویکرد نوظهور توانمندی‌ها، نیازمند رویکردی هستیم که بتواند توانایی‌ها را تشخیص و توسعه دهد نظریه جامع "کتل-هورن-کرول (CHC)" نظریه جامعی که هم توانمندی شناختی و هم توانمندی آموزشی را در بر می‌گیرد و قادر به تمایز این دو مفهوم است (داون-فلنگان-ساموئل-وین سنت، ۲۰۱۴).

در این پژوهش سعی بر این است که بر اساس رویکرد ها و تلفیق آنها در جهت توسعه توانمندی‌های دانشجویان گامی در راستای بهبود توسعه کیفی دانشگاه برداشت. لذا دانشجویان نیز باید در طول تحصیل درک کنند که دانشگاه چه انتظاراتی از فارغ‌التحصیلان دارند بر پایه آن برنامه‌ریزی کنند. دانشجویان باید بیاموزند به بهترین نحو از تجربیات و فرصت‌هایی که دانشگاه ارائه می‌دهد بهره بگیرند، اعتماد به نفس کسب کنند پس نیازمند شناسایی الزاماتی برای توانمندسازی می‌باشند که شامل: ۱. ارزش‌ها، ۲. ساختارها، ۳. مشخص بودن اهداف، مسئولیت‌ها و اختیارات در سازمان، ۴. رهبری، ۵. فرآیندها، ۶. توزیع اطلاعات، ۷. همکاری‌ها، ۸. پرورش شایستگی‌ها، ۹. نظارت، ۱۰. اعتماد، صمیمیت و صداقت، ۱۱. پاداش‌ها، ۱۲. غنی‌سازی مشاغل و ارتقای شغلی کارکنان (امیرکبیری و فتحی، ۱۳۹۳). امروزه رقابت جهانی و محیط‌های دانشگاهی تغییرات

و تقویت کرد شناسایی استعداد، کسب توسعه و استقرار توانمندی های دانشجویان در دانشگاه ها امری ضروری است (کرایوپیشن، ۲۰۱۳).

۴. مدل یاهیا ملهم:

براساس این الگوی یاهیا ملهم (۲۰۰۴)

جدول شماره (۱): یا هیا ملهم

دانش و مهارت	
اعتماد	توانمندی کارکنان
ارتباطات	
انگیزه	

براساس مدل ملهم به وجود آوردن حس کنترل بر انجام کارها و فعالیتها، آگاهی از بافت و ساختارهایی که در آن کار انجام می شود، مسئولیت و پاسخگویی در کار، سهیم بودن در مسئولیت برای اجرای فعالیت های سازمانی و انصاف و عدالت در دادن پاداشها بر اساس عملکرد فردی و گروهی منجر به بهبود توانمندسازی و بهره وری کارکنان می شوند.

#### عوامل موثر بر توانمندسازی عبارتند از:

۱. دانش و مهارت کارکنان: ارتقای مهارت و دانش کارکنان که رابطه مستقیمی با کارآفرینی و اثربخشی کارکنان. ۲. اعتماد: رهبران، نیازمند اعتماد و انتشار قدرت و پذیرش ایده های جدیدی هستند.

۳. ارتباطات دو جانبه: وسیله ای است که دانش کارکنان را در مجاری ارتباطی سازمان برای خدمت بهتر به مشتریان گسترش خواهد داد. کانال های ارتباطی و اطلاعاتی در سازمانها موجب ارتقای دانش و اعتماد سازمانی نیز می شود. ۴. انگیزه: توجه به نیازها و انگیزه های دانشجویان و پرداخت پاداش بر اساس عملکرد در این مدل مورد نظر است و پاداش های معنوی (غیرمادی) نسبت به پاداش های مادی از اهمیت بیشتر برخوردارند.

بررسی پیشینه پژوهش های انجام شده در این حوزه نشان می دهد که مشارکت و توانمندی دانشجویان نشان داد که همکاری می تواند، یادگیری محتوا و علاقه را افزایش دهد، اما بستگی به سطح بالایی از مشارکت دانش جویان دارد. این تحقیق تأثیر استراتژی مشارکتی را بر روی

در این تحقیق به شماری از مدل های توانمندسازی که پیشینه تحقیق فوق محسوب می شوند، در زیر به برخی از آنها اشاره می شود.

۱. مورال سامویل (۲۰۱۶): در مدل نظری توانمندسازی روانشناختی در این مدل سامویل سه جزء مورد بررسی قرار گرفت: جز درون فردی (اعتماد به نفس - کارآمدی - رهبری موثر) جزء رفتاری (رفتار رهبری موثر - مشارکت اجتماعی - مشارکت آموزشی) جزء تعاملی (استاد برجسته - منابع مناسب - بکارگیری تجهیزات و منابع)

سه جزء تئوری توانمندسازی در این مدل نشان دهد که یک جامعه توانمند شامل اجزاء درون سازمانی، تعاملی و رفتاری است. مولفه های درون سازمانی شامل روابط اجتماعی میان افراد مشابه مولفه های ارتباطی است. مولفه تعاملی در سطح جامعه تجزیه و تحلیل شامل سرمایه اجتماعی و کنترل اجتماعی و منابع اجتماعی مشترک برای حفظ ارتباطات مثبت اجتماعی در محله یا جامعه است. کلید مولفه رفتاری، ماهیت همکاری اقدامات اجتماعی برای بهبود دانشگاه، تأثیر سیاست ها یا به سادگی ایجاد آموزش های فراگیر و حمایتی است (آیر، ۲۰۱۵).

۲. مدل کتل هورن کارول (۲۰۱۵):

جامع ترین و به لحاظ تجربی مورد حمایت ترین نظریه در مورد ساختار توانایی های شناختی تا به امروز بوده است (رینولد، وینست و فیلچر جانزن، ۲۰۱۳) این نظریه یک الگوی سه لایه ای مطرح می کند؛ در لایه پایین تر توانایی های جزئی، در لایه میانی توانایی های گسترده تر و در بالاترین لایه نیز یک عامل عمومی معرفی شده است. نظریه کتل - هورن - کرول یک نظریه جامع است که هم توانمندی های شناختی و هم توانایی های تحصیلی را در بر می گیرد و قادر به تمایز میان این دو مفهوم است (دان، فلنگان، ساموئل، وین سنت و همکاران، ۲۰۰۶).

۳. مدل الگس کرایو (۲۰۱۳):

مدیریت آموزشی در مراکز آموزشی اجرا می شود. در مفهوم کلی و عام، از دیدگاه های متفاوتی تعریف شده است. به عبارتی، مدیر هماهنگ کننده و کنترل کننده فعالیت های دسته جمعی برای رسیدن به هدف مطلوب سازمان با حداکثر کارایی است. که توانایی ها و شایستگی های دانشجویان را باید با توجه به استعداد های شان شناسایی

گری توانمندسازی روانشناختی بیان می دارد توانمندسازی را فرایندی می داند که به وسیله آن مشارکت کنندگان محیط آموزشی شایستگی های خود را بهبود میبخشد و رشد حرفه ای خود را ارتقا می دهد استفاده بهینه از توانایی ها منجر به استقلال و آزادی عمل می شود.

غلامرضا شمس در سال (۱۳۹۶) در مقاله ای با عنوان آسیب شناسی و اثر بخشی انتقال آموزش به محیط کار چنین بیان می کند که مهمترین کار جهت آماده سازی منابع انسانی استفاده از آموزش است آسیب در زمینه عوامل آموزشی به محیط کار را مورد بررسی قرار دادند مدیران آموزشی به عنوان الگو باید آموخته های خود را به محیط انتقال به دهند.

سعید صفایی موحد در سال (۱۳۹۶) در مقاله ای با عنوان زیر پوست دانشگاه واکاوی پدیده استثمار آکادمیک در نظام آموزش عالی ایران که بر روی ۴۰ دانشجوی دکتری و ۱۲ استاد دانشگاه انجام شد امروزه پیش از گذشته نیاز به مشخص نمودن نقش و سهم دانشجویان در تولید آثار پژوهشی حس می شود لذا وجود سازوکارهایی قانونی ضروری به نظر می رسد در گیر بودن مسئولان دانشگاه و پذیرش بی رویه دانشجو فقدان سیستم نظارتی مناسب افول کیفیت آموزش و پرورش منجر به واقعیت نامطلوب در دانشگاه می شود.

پژوهشگر در این پژوهش جهت شناسایی و توسعه توانمندی دانشجویان با توجه به مبانی نظری و ادبیات پژوهش براساس تلفیقی از ۴ رویکرد (ارتباطی، انگیزشی، شناختی، ساختاری) و ترکیب دو مدل (اسپریتز و کتل هورن کارول) دو بعد و ۱۲ مولفه مورد بررسی قرار می گیرد: بعد مدیریتی و بعد آموزشی.

مواردی از مهارت ها و توانمندی هایی مدیران آموزشی را از نظر ابعاد مدیریت آموزشی، شامل: ایجاد هویت علمی، مدیریت مشارکتی، مدیریت کیفیت یادگیری جامع، مدیریت توسعه انسانی، مدیریت استراتژیک، مدیریت تعارض، مدیریت تغییر. مواردی از مهارت ها و توانمندی هایی مدیران آموزشی را از نظر ابعاد آموزشی شامل: تفکر انتقادی، فراشناختی و خود کارآمدی، تسهیم دانش، نوجویی و خلاقیت، فکرپروری و خرد ورزی، تقویت نفس که شناسایی و مورد بررسی قرار گرفت.

خودمختاری و افزایش توانمندی مطرح ساخت که حمایت و درگیر شدن دانشجویان در طی بحث های مشارکتی رانشان میدهد. یافته های این پژوهش مشخص کننده استراتژی های طراحی و برنامه ریزی بر عهده اساتید است که تأثیر قابل توجهی بر مشارکت دانشجویان دارد. باکراتزو (۲۰۱۷). رالف گ. برکت (۲۰۱۷) معتقد است که : خود هدایتی در یادگیری به دو ابعاد متمایز، اما مرتبط با هم اشاره دارد: به عنوان یک فرآیند آموزشی که در آن یادگیرنده مسئولیت اصلی را برای فرایند یادگیری می پذیرد و به عنوان ویژگی با میل یا اولویت یادگیرنده برای پذیرش مسئولیت یادگیری و خود ارزیابی را به عهده دارد. کیان تانگ (۲۰۱۷) در کتاب خود با عنوان توسعه پایدار در آموزش بیان می کند که : برای رسیدن به اهداف، چشم انداز ۲۰۳۰ همه باید نقش داشته باشند خصوصاً آموزش و پرورش مسئولیت ویژه ای دارد و نیاز به تحول عمیق در مورد چگونگی تفکر و دانش، مهارت ها، ارزش ها و نگرش ها و یادگیری مادام العمر دارند یادگیری خودگردان، مشارکت و همکاری، بینش مسئله گرا، فراگیری دروس بین رشته ای، یادگیری رسمی و غیررسمی و آموزش شهروندی از الزامات آموزشی می باشد. اسمارتی (۲۰۱۴) در تحقیق خود با عنوان تحول در دانشگاه معتقد است که خلق ایده ها و طرح های جدید جهت مقابله با فشارهای محیطی و تحولات می باشند که شرط لازم آن انگیزه و علاقه به یادگیری و نوآوری های جهانی است. استعداد و سوق دادن به خود شکوفایی و فراشناختی را فراهم می سازد و تحرک و تنوع خدمات در دانشگاه را افزایش داده و هزینه ها و ضایعات و اتلاف منابع را کاهش داده و موجب توسعه سطح رضایت شغلی دانشجویان و در نتیجه باعث افزایش بهره وری و رشد و بالندگی خواهد شد. با توجه به مطالعات و بررسی های انجام شده هیچ پژوهش مستقلی در خصوص ارتقاء توانمندی مدیریتی و آموزشی دانشجویان مدیریت آموزشی آموزش عالی صورت در ایران صورت نگرفته است با این حال مطالعات چندی در مورد توانمندی در سازمان ها صورت گرفته که به اختصار بیان می شود:

رامین غریب زاده در سال (۱۳۹۶) در مقاله ای با عنوان مدل یابی بین معنویت در محیط کار و با نقش میانجی

**سؤالات پژوهش:**

**سوال اصلی:** چه مدلی برای توسعه توانمندی های دانشجویان تحصیلات تکمیلی با توجه به تغییرات بنیادی نظام آموزش عالی در آینده مناسب است؟

**سوالات ویژه:**

۱. ابعاد، مؤلفه ها و شاخص های توانمندی مدیریتی و آموزشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی مدیریت آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی شهر تهران کدامند؟
۲. وضعیت موجود توانمندی مدیریتی و آموزشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی مدیریت آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی شهر تهران با استفاده از چارچوب تدوین شده چگونه است؟
۳. رویکردهای تغییرات بنیادین در آموزش عالی کدامند؟
۴. میزان تناسب مدل پیشنهادی با استفاده از دیدگاه اساتید و صاحب نظران چه اندازه قابل قبول است؟

**روش پژوهش:**

با استفاده از مبانی نظری و پیشینه، ابعاد و مولفه های توانمندی های بنیادین دانشجویان در دو بعد مدیریتی و آموزشی با ۱۲ مولفه و ۸۰ شاخص در زمینه توانمندی های دانشجویان شناسائی و تعیین گردید. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه محقق ساخته می باشد که جهت روایی صوری پرسشنامه از نظرات خبرگان و صاحب نظران استفاده گردید و پایایی پرسشنامه ها نیز با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ سنجیده شد. روش پژوهش پیمایشی می باشد. جامعه آماری پژوهش شامل ۲۰۰ نفر از دانشجویان دکتری و ارشد دانشگاه آزاد اسلامی تهران که با استفاده از نمونه گیری تصادفی طبقه ای برحسب جدول مورگان انتخاب شدند. تجزیه و تحلیل داده ها با روش تحلیل عاملی اکتشافی و نرم افزار های spss، PLS با استفاده از رویکرد کمی انجام گرفت.

**یافته های پژوهش:**

جهت تبیین و پیشنهاد مدل توانمندی دانشجویان تحصیلات تکمیلی مدیریت آموزشی دانشگاه آزاد تهران

نظریات و مدل های مختلفی گردآوری و مورد بحث و نتیجه گیری قرار گرفت. بر این اساس محقق تعداد متعددی از نظریات و مدل های معروف و کاربردی توانمندی مدیریتی و آموزشی دانشجویان را مورد قیاس قرار داده که تلفیقی از مدل های اسپریتز (۱۹۹۷)، کتل، هورن، کرول (۲۰۱۴) و بر اساس رویکردهای شناختی، ارتباطی، انگیزشی طبرسا (۱۳۹۱)، با رویکرد شناختی ضیاء الدین و کتل، هورن، کرول (۱۳۹۵) و رویکرد ساختاری دانه کار (۱۳۹۳) مدل پیشنهادی تنظیم شده است. برای ترسیم مدل توانمندی بنیادین دانشجویان دانشگاه های آزاد با توجه به نبود الگوی داخلی و یا خارجی در این زمینه، با استفاده از ادبیات پژوهش در حوزه های مرتبط به بررسی ارتباط و جایگاه هر یک از ابعاد دوازده گانه پژوهش به عنوان متغیرهای مستقل پرداخته شد تا در نهایت مدل مناسب برای توانمندی بنیادین دانشجویان مدیریت آموزشی دانشگاه های آزاد ترسیم شد. برای توسعه توانمندی مدیریتی و آموزشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی مدیریت آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی شهر تهران به شناسایی ابعاد و مولفه های در این پژوهش پرداخته شد. در بعد آموزشی: تفکر انتقادی، تقویت نفس نوجویی، تسهیم دانش و در بعد مدیریتی: مدیریت تغییر، مدیریت استراتژیک، مدیریت کیفیت یادگیری جامع، مدیریت توسعه انسانی، مدیریت مشارکتی مورد بررسی قرار گرفت که بر اساس رویکردهای انگیزشی و ارتباطی و ساختاری تنظیم شده است مولفه ها و شاخص های هر یک شناسایی شد و با مدل اسپریتز هم راستا می باشد.

بر اساس ساختار توانایی های شناختی در بعد آموزشی: فراشناختی و خود کارآمدی، خود پنداری و خردورزی، در بعد مدیریتی: ایجاد هویت علمی مولفه ها و شاخص ها مورد بررسی قرار گرفت. و با مدل کتل، هورن، کرول (۲۰۱۴) هم سو می باشد. در این پژوهش ۱۲ مولفه اصلی دو بعد کلی برای بررسی جهت توانمندی مدیریتی و آموزشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی مدیریت آموزشی در واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی شناسایی گردید

جدول شماره (۲): ابعاد ومولفه وشاخص های توانمندی بنیادین دانشجویان تحصیلات تکمیلی

بعد مدیریتی توانمندی دانشجویان تحصیلات تکمیلی					
ابعاد	مولفه ها	رویکرد	تئوری پرداز	سال	شاخص
توانمندی دانشجویان تحصیلات تکمیلی از بعد <b>مدیریتی</b>	مدیریت تغییر	ساختاری دانه کار ۱۳۹۳	طبیعی زمانی	۲۰۱۸ ۱۳۹۲	تشخیص زمینه‌های بهبود و پیشرفت مسئولیت پذیر، انعطاف پذیر پذیرش تغییر و عدم مقاومت درمقابل تغییر
	مدیریت استراتژیک	ساختاری دانه کار ۱۳۹۳	سوزان هارت ابراهیمی	۲۰۱۵ ۱۳۹۶	داشتن هدف و بررسی دقیق اهداف . شناسایی نقاط قوت و ضعف . شناسایی فرصت و تهدیدها ارزیابی دقیق راه‌های انتخابی
	مدیریت کیفیت یادگیری جامع	ساختاری دانه کار ۱۳۹۳	توماس	۲۰۱۷	استفاده مطلوب از امکانات شناسایی نیازهای دانشجویان توجه بیشتر بر کیفیت آموزشی ایجاد محیط قابل اعتماد
توانمندی دانشجویان تحصیلات تکمیلی از بعد <b>آموزشی</b>	مدیریت توسعه انسانی	انگیزشی طبرسا ۱۳۹۱	اسمارتی آکاما بهرامی	۲۰۱۷ ۲۰۱۶ ۱۳۹۰	رعایت عدالت و انصاف، مسئولیت پذیر باور و احترام گذاشتن به دانشجویان جلب مشارکت و بهبود روحیه گروهی بهبود مهارت ارتباطی بین گروه
	مدیریت مشارکتی	ارتباطی طبرسا ۱۳۹۱	کیانتانگ باکراتزو نورمن	۲۰۱۷ ۲۰۱۷ ۲۰۱۷	جلب مشارکت در مباحث علمی کار گروهی، حمایت و پشتیبانی اعتماد داشتن به همکاران
	ایجاد هویت علمی	شناختی ضیالدین ۱۳۹۵ کت. ه. کرول ۲۰۱۴	باکراتزو تانک وا	۲۰۱۷ ۲۰۱۰	درک ضرورت جهانی شدن آموزش ترغیب به نوآوری و فضای پژوهشی مشخص بودن اهداف دوره آموزشی
	فراشناختی و خود کارآمدی	شناختی ضیالدین ۱۳۹۵ کتل هورن کرول ۲۰۱۴	نووافلا اسمارتی کایو	۲۰۱۸ ۲۰۱۷ ۲۰۱۰	توانایی حل مشکلات، خود ارزیابی بررسی، حل و کنار آمدن با مشکلات مهارت لازم در برنامه ریزی دستیابی به اهداف از پیش تعیین شده
	تفکر انتقادی	ارتباطی طبرسا ۱۳۹۱	کیان تانگ ورکر غفاریان	۲۰۱۷ ۲۰۱۴ ۱۳۹۶	مهارت استنباطی، توانایی ارزیابی و تحلیل، انتخاب بهترین راه حل داشتن انگیزه و نگرش مثبت برای یادگیری توانایی تصمیم گیری در امور
	تقویت نفس	انگیزشی طبرسا ۱۳۹۱	استین اوتهم	۲۰۱۷	عدم قضاوت قاطعانه درباره دیگران متکی به خود، احساس خوشنودی احساس ارزشمندبودن
خود پنداری و خردورزی	شناختی ضیالدین ۱۳۹۵ کتل هورن کرول ۲۰۱۴	ورکر سامویل	۲۰۱۴ ۲۰۱۶	توانایی تصمیم گیری در موقع مشکل داشتن استقلال کافی در انجام کارها خلق ایده‌های جدید و محیط خلاق توانایی خلاقیت و نوآوری	
نوجویی	ساختاری دانه کار	استین اوتیم جهرمی	۲۰۱۷ ۱۳۹۴	استقلال و جدیت در کار ایجاد محیط خلاق، قدرت ابتکار عمل	

ارائه مدلی برای توسعه توانمندی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه آزاد اسلامی با توجه به تغییرات بنیادی نظام آموزش عالی در آینده



قدرت پردازش و خلق ایده‌های جدید			۱۳۹۳		
توانایی تولید و خلق دانش	۲۰۱۷	نورمن	ارتباطی	تسهیم	
اشتراک گذاری دانش آموخته شده ایجاد هم‌فزایی	۱۳۹۶	شمس	طبرسا	دانش	
علمی با انتقال اطلاعات	۱۳۹۶	مه‌ارلویی	۱۳۹۱		
انتقال دانش آموخته شده به دیگران	۱۳۹۴	صیف			

۱۳۹۳ به نقل از هیکز، ۲۰۰۷؛ صالحی عمرانی، ۱۳۹۱) مطابقت دارد. پنجمین مولفه مورد از نظر میزان میانگین به دست آمده تفکر انتقادی با میانگین ۵/۳ که با مطالعات (کیان تانگ، ۲۰۱۷؛ مونروی، ۲۰۱۵؛ استین اوتیهیم، ۲۰۱۷؛ زایمرن، ۲۰۱۱) به نقل از ساموئل، ۲۰۱۶) تطابق دارد. ششمین مولفه مورد از نظر میزان میانگین به دست آمده فراشناختی و خود کارآمدی با میانگین ۶.۶ که با مطالعات (بناب، ۱۳۹۱؛ نوافله، ۲۰۱۸؛ رالف گ. برکت، ۲۰۱۷؛ باکراتزو، اسمارتی، ۲۰۱۴؛ قمی، ۲۰۱۷) مطابقت دارد.

در بعد مدیریتی نتایج به دست آمده از میانگین‌ها در هر مولفه مورد بررسی قرار گرفت. ایجاد هویت علمی با میانگین ۹/۶۷ که مهم‌ترین مؤلفه در بحث توانمندی مدیریتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌ها است. مهم‌ترین مؤلفه مورد قبول بوده و دارای اهمیت بیشتری است و باید بیشتر به آن توجه شود با مطالعات (موحد، ۱۳۹۶؛ مارینا، ۲۰۱۵؛ مباشری، ۱۳۹۶؛ مطلبی فرد، آراسته، ۱۳۹۵) مطابقت دارد.

دومین مولفه مورد از نظر میزان میانگین به دست آمده مدیریت توسعه انسانی با میانگین ۹/۶ که با مطالعات (اسمارتی، ۲۰۱۷؛ ادوینسون، ۲۰۰۰؛ بوزبور، ۲۰۰۴؛ چن و همکاران، ۲۰۰۴) به نقل از بهرامی، ۱۳۹۰؛ نوریزان، آکاما، ۲۰۱۶؛ بوزبور، ۲۰۰۴؛ بوینتیس، ۲۰۰۹؛ بهرامی، ۱۳۹۰؛ دانه کار، ۱۳۹۳) مطابقت دارد.

سومین مولفه مورد از نظر میزان میانگین به دست آمده مدیریت کیفیت یادگیری جامع با میانگین ۹/۵ که با مطالعات (سازمان ملل متحد، ۲۰۱۷؛ جهرمی، ۱۳۹۴؛ توماس، ۲۰۱۷؛ پور جعفری، ۱۳۸۹؛ فانگ، ۲۰۱۰) مطابقت دارد.

چهارمین مولفه مورد از نظر میزان میانگین به دست آمده مدیریت مشارکتی با میانگین ۹/۲ که با مطالعات (نورمن، ۲۰۱۷؛ مباشری، ۱۳۹۶) مطابقت دارد.

با عنایت به یافته‌ها، شاخص‌های معنی دار و قابل قبول هر یک از ابعاد و مؤلفه‌های توانمندی مدیریتی و آموزشی تحصیلات تکمیلی مدیریت آموزشی در واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی از دیدگاه گروه خبرگان تعیین شدند، در نهایت بعد مدیریتی با مؤلفه‌های (مدیریت تغییر، مدیریت استراتژیک، مدیریت کیفیت یادگیری جامع، مدیریت توسعه انسانی، مدیریت مشارکتی، ایجاد هویت علمی) و بعد آموزشی با مؤلفه‌های (فراشناختی و خود کارآمدی، تفکر انتقادی، تقویت نفس، خود پنداری و خردورزی، نوجویی، تسهیم دانش) مجموعاً با ۱۲ مؤلفه و ۸۰ شاخص را مورد سنجش قرار گرفت.

بررسی این نتایج نشان می‌دهد که خود پنداری و خردورزی با میانگین ۹/۶۶ مهم‌ترین مؤلفه در بحث توانمندی آموزشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌ها است. با توجه اجماع نظر خبرگان مؤلفه‌های خود پنداری و خردورزی با میانگین (۹/۶۶) مهم‌ترین مؤلفه مورد قبول بوده و دارای اهمیت بیشتری است و باید بیشتر به آن توجه شود و با مؤلفه‌های اظهار شده در مطالب (داگلاس، ۲۰۱۳) به نقل از مورال سامویل، ۲۰۱۶؛ ورکر، ۲۰۱۴؛ عامری، ۱۳۸۸؛ پکیورینا، ۲۰۱۷) مطابقت دارد. دومین مولفه مورد از نظر میزان میانگین به دست آمده اهمیت نوجویی و خلاقیت با میانگین ۹/۶۲۵ که با مطالعات (جهرمی، ۱۳۹۶، به نقل از اسمارتی، ۲۰۱۷؛ شفائی مبصری، ۱۳۸۹؛ سوکولا، ۲۰۱۵؛ پات، بیسنت، ۲۰۰۵) به نقل از هاشم زاده، ۱۳۹۳؛ هورسبی، ۲۰۱۶؛ لوستر تارو، ۲۰۱۶) مطابقت دارد. سومین مولفه مورد از نظر میزان میانگین به دست آمده تقویت نفس با میانگین ۹/۳۳ که با یافته‌های (گمینیان، ۱۳۹۴؛ قلی فر، ۱۳۹۰) به نقل از اریسن، ۲۰۰۹) مطابقت دارد. چهارمین مولفه مورد از نظر میزان میانگین به دست آمده تسهیم دانش با میانگین ۹/۱۲۵ که با یافته‌های (مه‌ار لویی، صیف، ۱۳۹۴؛ آران، ۲۰۱۱، گاروین، ۱۹۹۲؛ نادلر، ۱۹۸۹؛ شمس، ۱۳۹۶؛ زنگنه،

مدل کمک کرده است. و تحلیل عاملی در ۷۷ شاخص مجدداً مورد بررسی قرار گرفت

**وضعیت مولفه‌های بعد آموزشی:**

در بعد آموزشی، شش مولفه شناسائی و مورد ازمون قرار گرفته است. مولفه خود پنداری و خردورزی در وضعیت موجود با میانگین ۷/۲۷ بیشترین میانگین را بدست آورده و مولفه فراشناختی و خود کارآمدی با میانگین ۶/۷۶ کمترین میانگین را دارد. در وضعیت مطلوب، مولفه تفکر انتقادی با میانگین ۹/۷۱ بیشترین میانگین را دارد که نشان می دهد از نظر پاسخگویان در بعد آموزشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی باید دارای تفکر انتقادی باشند و مولفه تقویت نفس با میانگین ۹/۲۴ کمترین میانگین را بدست آورده است. بیشترین اختلاف میانگین وضعیت موجود و مطلوب مربوط به مولفه فراشناختی و خود کارآمدی به میزان ۲/۷۹ و کمترین اختلاف میانگین مربوط به مولفه تقویت نفس به میزان ۲/۰۹ می باشد. که نشان می دهد در زمینه فراشناختی و خود کارآمدی بیشترین شکاف وجود دارد. در جدول ۱ وضعیت میانگین مولفه های ابعاد آموزشی نشان داده شده است.

پنجمین مولفه مورد از نظر میزان میانگین به دست آمده مدیریت استراتژیک با میانگین ۹/۱۶۶ مهم ترین مؤلفه در بحث توانمندی مدیریتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاهها است که با مطالعات (کافمن و هرمن، ۱۳۷۴؛ ابراهیمی، ۱۳۹۶؛ سوزان هارت، ۲۰۱۵) در یک راستا قرار دارد.

ششمین مولفه مورد از نظر میزان میانگین به دست آمده مدیریت تغییر با میانگین ۸/۸۷۵ که با مطالعات (اکبری، ۱۳۸۵؛ زمانی، ۱۳۹۲؛ طبیبی، ۲۰۱۸) مطابقت دارد.

با انجام تحلیل عاملی اکتشافی در هر روش برآورد، و نیز در قبل و بعد از دوران (روش دوران واریماکس انتخاب شد) می باید اشتراکات بارهای عاملی بزرگ بر روی هر یک از مؤلفه‌ها و از سوی دیگر بررسی همداشتهای مؤلفه‌ها و ماتریس مانده‌های همبستگی نمونه مورد تحلیل و ارزیابی قرار گرفتند. مقایسه نتایج بار عاملی گوینه نشان می دهد که برخی از بارهای عاملی ضعیف تر ارتقا یافته اند و از تعداد عوامل با بار عاملی بین ۰/۳ تا ۰/۵ کمتر شده است. و این به این معنی است که حذف عوامل ضعیف به بهبود کیفیت

**جدول شماره (۳): وضعیت میانگین مولفه‌های بعد آموزشی**

بعد	مولفه	وضعیت	میانگین	اختلاف میانگین	حد پایین	حد بالا	انحراف معیار	واریانس	
آموزشی	فراشناختی و خود کارآمدی	موجود	۶/۷۶۴	۲/۷۸۸	۴	۱۰	۱/۵۸۷	۲/۵۱۹	
		مطلوب	۹/۵۵۲		۵	۱۰	۰/۶۰۰	۰/۳۶۰	
	تفکر انتقادی	موجود	۷/۰۰۸	۲/۶۹۹	۴	۱۰	۱/۵۵۸	۲/۴۲۷	
		مطلوب	۹/۷۰۷		۷	۱۰	۰/۳۹۶	۰/۱۵۷	
	تقویت نفس	موجود	۷/۱۴۵	۲/۰۹۳	۲	۱۰	۱/۶۱۰	۲/۵۹۱	
		مطلوب	۹/۲۳۸		۲	۱۰	۱/۳۰۹	۱/۷۱۴	
	خود پنداری و خردورزی	موجود	۷/۲۶۹	۲/۳۴۱	۴	۱۰	۱/۴۶۰	۲/۱۳۰	
		مطلوب	۹/۶۱۰		۸	۱۰	۰/۴۱۴	۰/۱۷۲	
	نوجویی	موجود	۷/۲۴۷	۲/۲۳۶	۵	۱۰	۱/۵۰۴	۲/۲۶۱	
		مطلوب	۹/۴۸۳		۸	۱۰	۰/۴۵۲	۰/۲۰۴	
	تسهیم دانش	موجود	۷/۲۴۶	۲/۱۳۴	۵	۱۰	۱/۵۰۹	۲/۲۷۹	
		مطلوب	۹/۳۸۱		۸	۱۰	۰/۵۳۱	۰/۲۹۱	
	بعد آموزشی	بعد آموزشی	مطلوب	۹/۵۰	---	۴	۱۰	۰/۴۵۶	۰/۲۰۸

در جدول ۲ میانگین مولفه های ابعاد مدیریتی نشان داده شده است.

**وضعیت مولفه‌ها بعد مدیریتی:**

موجود با میانگین ۷/۳۱ بیشترین میانگین را بدست آورده و مولفه مدیریت توسعه انسانی با میانگین ۷/۱۴ کمترین میانگین را دارد. در وضعیت مطلوب، مولفه مدیریت توسعه

در بعد مدیریتی، شش مولفه شناسائی و مورد ازمون قرار گرفته است. مولفه مدیریت استراتژیک در وضعیت

موجود و مطلوب مربوط به مولفه مدیریت توسعه انسانی به میزان ۲/۴۱ و کمترین اختلاف میانگین مربوط به مولفه مدیریت تغییر به میزان ۲/۰۶ می باشد. که نشان می دهد در زمینه مدیریت توسعه انسانی بیشترین شکاف وجود دارد.

انسانی ۹/۵۵ بیشترین میانگین را دارد که نشان می دهد از نظر پاسخگویان در بعد مدیریتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی باید به بحث توسعه انسانی اهمیت بیشتری بدهند و مولفه مدیریت تغییر با میانگین ۹/۳۴ کمترین میانگین را بدست آورده است. بیشترین اختلاف میانگین وضعیت

جدول شماره (۴): وضعیت میانگین مولفه های بعد مدیریتی

بعد	مولفه	وضعیت	میانگین	اختلاف میانگین	حد پایین	حد بالا	انحراف معیار	واریانس	
مدیریتی	مدیریت تغییر	موجود	۷/۲۸	۲/۰۵۸	۴	۱۰	۱/۴۹۸	۲/۲۲۹	
		مطلوب	۹/۳۴		۸	۱۰	۰/۵۱۲	۰/۲۶۹	
	مدیریت استراتژیک	موجود	۷/۳۱	۲/۱۴۷	۴	۱۰	۱/۶۲۰	۲/۶۲۴	
		مطلوب	۹/۴۵		۸	۱۰	۰/۴۵۶	۲/۵۰۴	
	مدیریت کیفیت یادگیری جامع	موجود	۷/۲۳	۲/۲۸۵	۴	۱۰	۱/۵۴۵	۰/۲۱۶	
		مطلوب	۹/۵۲		۸	۱۰	۰/۴۶۸	۲/۳۸۶	
	مدیریت توسعه انسانی	موجود	۷/۱۴	۲/۴۰۸	۴	۱۰	۱/۵۱۶	۰/۲۱۹	
		مطلوب	۹/۵۵		۸	۱۰	۰/۴۷۷	۲/۲۹۸	
	مدیریت مشارکتی	موجود	۷/۱۸	۲/۲۵۲	۴	۱۰	۱/۴۹۱	۰/۲۲۸	
		مطلوب	۹/۴۳		۸	۱۰	۰/۴۷۷	۲/۲۲۳	
	ایجاد هویت علمی	موجود	۷/۱۵	۲/۳۹۶	۵	۱۰	۱/۴۹۱	۰/۱۸۹	
		مطلوب	۹/۵۴		۸	۱۰	۰/۴۳۵	۰/۱۵۳	
	بعد مدیریتی	بعد مدیریتی	مطلوب	۴۷/۹	-----	۴	۱۰	۰/۳۹۱	۲/۲۲۹



نمودار شماره (۱): مدل آماری پژوهش (رابطه مولفه ها با ابعاد و رابطه ابعاد با متغیر وابسته)

بخش‌های هشت‌گانه مدل عبارتند از: اهداف، رویکردها، الزامات، فرایند و درجه تناسب سازو کارهای آموزشی و درجه تناسب سازو کارهای مدیریتی، پیشنهادات، و بخش مدل آماری که میزان تأثیر هر یک از ابعاد توانمندی مدیریتی و آموزشی را نشان می‌دهد. در مرحله بعدی پژوهش، مدل احصا شده برای تعیین درجه تناسب مدل و همچنین دریافت نظرات و پیشنهادات به متخصصان مرتبط با موضوع ارائه گردید؛ بدین منظور نظرات ۳۰ نفر از متخصصان در قالب پرسش‌نامه درجه تناسب مدل دریافت گردید. پیشنهادات و نقطه نظرات ارائه شده برای هر بخش مدل توسط متخصصان بررسی شد و با توجه به دریافت نکات و پیشنهادات ارزشمند، در بخش‌های از مدل اصلاحات جزئی اعمال گردید. در این مرحله به‌منظور تعیین درجه تناسب مدل با استفاده از آزمون  $t$  تک نمونه‌ای، اطلاعات جمع‌آوری شده از متخصصان مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج این آزمون نشان می‌دهد تفاوت میانگین مدل ارائه شده در کلیه بخش‌ها با میانگین مورد انتظار در سطح خطای ۱ درصد معنی‌دار است ( $P > 0.01$ ). بنابراین مدل ارائه شده در بخش‌های اهداف، رویکردها، الزامات، فرایند و درجه تناسب سازو کارهای آموزشی و درجه تناسب سازو کارهای مدیریتی، پیشنهادات، و بخش مدل آماری با اطمینان ۹۹ درصد از نظر متخصصان مورد تایید قرار گرفت است. بنابراین با توجه به نتایج به دست آمده از تحقیق حاضر و تأیید نتایج آن توسط تحقیقات قبلی و نظریه‌های موجود می‌توان نتیجه گرفت که مدل پیشنهادی از یک پشتوانه نظری و تجربی و اعتبار کافی برخوردار است و طراحی این مدل می‌تواند گام مؤثری در جهت توانمندسازی مدیران دانشگاه آزاد اسلامی باشد.

در این پژوهش ابتدا مدل مفهومی اولیه پژوهش که برگرفته از مبانی نظری و پیشینه پژوهش در زمینه توانمندی مدیریتی و آموزشی دانشجویان مدیریت آموزشی بود ارائه شد و سپس با تحلیل داده‌ها و مشخص شدن ابعاد، شاخص‌ها، مؤلفه‌ها، رویکردها و عوامل اثرگذار بر توانمندی مدیریتی و آموزشی دانشجویان مدل‌های نهایی پژوهش در شکل زیر ارائه شده است. تهیه مدل توسعه بنیادین دانشجویان به دانشگاه‌ها کمک خواهد کرد که یک ارزیابی دقیق و بهتری از وضعیت مؤلفه‌های توانمندی مدیریتی و آموزشی دانشجویان داشته باشند و بتوانند نقشه وضعیت فعلی دانشگاه را از منظر مدیران آموزشی دانشگاه‌های آزاد ترسیم کنند. مدل طراحی شده در راستای مدل‌های پژوهشگران قبلی (۱۳۹۴؛ میشرا، ۱۹۹۲؛ زیمرمن، ۱۹۹۰؛ طالبیان، ۱۳۸۲؛ کتل هورن، کارول، ۲۰۱۴؛ مورال سامویل، ۲۰۱۶؛ الگس کرایو، ۲۰۱۳؛ یاهیا ملهم، ۲۰۰۴؛ رابینز، ۲۰۰۲؛ مک لاگان و نل، اسپرنتز، ۱۹۹۵؛ توماس و ولتهوس، ۱۹۹۰؛ کانگر و کانگو، ۲۰۰۶) می‌باشد. این مدل از تلفیقی از مدل‌های اسپرنتز، کتل، هورن، کرول (۲۰۱۴) و بر اساس رویکردهای طبرسا (۱۳۹۱)، ضیاء الدین (۱۳۹۵) و دانه کار (۱۳۹۳) تنظیم شده است. در واقع رویکردهای مختلف و دیدگاه‌های مختلف توانمندی (ارتباطی، انگیزشی، شناختی و ساختاری) می‌تواند رهبران، مدیران و ذینفعان دانشگاه را برای پذیرش و باور اهمیت بکارگیری توسعه بنیادین توانمندی مدیریتی و آموزشی دانشجویان در دانشگاه اقناع نماید.

به‌منظور ارائه مدل با استفاده ادبیات پژوهش و نتایج وضعیت دانشگاه‌های آزاد تهران از نظر ابعاد و مؤلفه‌های توانمندی بنیادین مدیریتی و آموزشی مدل نهایی پژوهش در ۸ بخش طراحی و آماده گردید.



راهنمای الگو:

- ◀ ارقام داخل کادر مولفه‌ها نشانگر میانگین رتبه مولفه‌ها در ارتباط با ابعاد می باشد.
- ◀ ارقام داخل کادر ابعاد نشانگر میانگین ابعاد در ارتباط با متغیر وابسته می باشد.
- ◀ ارقام روی فلش‌ها نشانگر مقداره آزمون T برای سطح معنی داری رابطه متغیرها می باشد.
- ◀ ارقام روی بزداها که با نشانگر M مشخص شده نشانگر میانگین نمره تناسب مدل هر یک اجزا الگوی می باشد.

شکل شماره (۱): مدل توسعه توانمندی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه آزاد اسلامی با توجه به تغییرات بنیادی نظام آموزش عالی.

**نتیجه گیری:**

دهند. برای این منظور، دانشجویانی خلاق و توانمند لازم است که با عملکرد موردنظر بتوانند در پیشبرد رونق سازمان‌دهی دانشگاه‌ها کمک کنند. بنابراین توانمندسازی به‌عنوان فناوری مؤثر و پیشرفته با ابزارهای لازم فرصت مناسبی را برای مدیران برتر به‌منظور استفاده بهتر از مهارت، تجارب، انگیزه برای رسیدن به اهداف سازمان میسر می‌سازد. با توجه به نقش کلیدی دانشجو در دانشگاه،

از آنجا که منابع مهمترین سرمایه ایجاد کننده قابلیت‌های اساسی هر سازمانی به شمار می‌آید، از مؤثرترین راه‌های دستیابی به مزیت رقابتی در دانشگاه، کارآمد تر کردن دانشجویان است با توجه به جهانی شدن و نیاز به رقابت، سازمان‌ها باید مدیریت خود را باسیاست‌های جدید تغییر دهند تا بتوانند قدرت رقابتی خود را توسعه

✓ بازنگری و اصلاح مداوم و مستمر برنامه های درسی آموزش عالی بر اساس شایستگی و مهارت های دانشجویان و نوآوری های جدید

✓ برگزاری جلسات و سمینارهای علمی با توجه به حضور سیاستگذاران و دست اندرکاران عملی در رشته های مختلف تحصیلی جهت تبیین جایگاه علمی برنامه های درسی آموزش عالی در کشور و درک اهمیت جایگاه آن در پاسخگویی به نیازها و مقتضیات محیطی

✓ تغییرات ساختاری در دانشگاه ها و مؤسسات آموزش عالی متناسب با رسالت، مأموریت، چشم اندازها و اهداف جدید

✓ نیازسنجی دقیق به منظور شناسایی اطلاعات، دانش و مهارت های موردنیاز یادگیرندگان باتوجه به تحولات محیطی در جهت تدوین برنامه های درسی کارآمد و پاسخگو.

آموزش عالی در تمامی ابعاد توسعه نقش اساسی دارد و از طریق مدیران و دانشجویان مأموریتها و وظایف دانشجویان در راستای تحقق توسعه پایدار عملیاتی می شود. از این منظر، نظام آموزش عالی نیازمند دانشگاههایی است که از نظر ساختار سازمانی، سرمایه انسانی، فرایندهای آموزشی و پژوهشی و غیره زمینه ساز توسعه توانمندی های دانشجویان به طور اخص و توسعه پایدار به طور اعم باشند. بنابراین، آموزش و افزایش توانایی و مهارت، در واقع به منزله سرمایه هایی است که مانند هر سرمایه فیزیکی دیگر بازدهی اقتصادی دارد. لذا، پیشنهاد می شود فرصت لازم جهت ارتقای دانش، مهارت و یادگیری مستمر به منظور انجام وظایف کاری جدید در اختیار دانشجویان قرار دهند تا بتوانند، از مهارت و توانایی های خود در زمینه کارهای تخصصی استفاده نمایند و به مدیران آموزشی و اساتید جهت توسعه توانمندی های دانشجویان در راستای اهداف دانشگاه اقدامات زیر پیشنهاد می شود:

(۱) شناسایی و به کار بستن استعداد های اصلی دانشجویان

جلوگیری از وارد کردن صدمه های احساسی و درونی به دانشجویان، ارج نهادن و احترام گذاشتن به دانشجویان

داشتن آگاهی و دانستن دانش و مشارکت آن ها در امور، باعث می شود که کار آیی و کیفیت آموزشی افزایش یابد.

از طریق مدل ارائه شده می توان یک فرهنگ مدیریتی در دانشگاه ایجاد کرد. بهره گیری مناسب و اجرایی شدن این مدل می تواند پاسخگوی چالش هایی نظیر جهانی سازی آموزش عالی، ایجاد هویت علمی و نوجویی، تغییر ارزش دانش دانشگاهی، ایجاد مدیریت کیفیت جامع با برنامه ریزی استراتژیک و رقابت با دانشگاه های آزاد باشد. از طرف دیگر توسعه توانمندی های مدیریتی و آموزشی بر اساس مدل ارائه شده می تواند تفکر تحلیلی و خرد انتقادی و توسعه فراشناختی در دانشجویان تحصیلات تکمیلی و همچنین دانشگاهیان اعم از اعضای هیئت علمی که از چالش های دانشگاه است را بهبود دهد. در نهایت می توان گفت پیاده سازی این مدل می تواند در دانشگاه های داخل کشور منجر به همسو سازی فکری اساتید و دانشجویان و افزایش انگیزه و اعتماد به نفس و مشارکت تیمی بیشتر و توسعه کیفیت آموزشی دانشگاه ها شده و راه گشای مسائل و دغدغه هایی نظیر ارزش آفرینی، مزیت رقابتی، دانش محوری، و بین المللی شدن؛ پژوهشی، آموزشی؛ بهره وری اعضای هیئت علمی باشد. لذا شناسایی و توسعه توانمندی های دانشجویان دارای اهمیت ویژه ای می باشد به همین دلیل مدل ارائه شده در این پژوهش بر اساس ساز و کارهای اجرایی ارائه شده امید است منجر به توسعه کیفیت آموزشی و مدیریتی در دانشگاه های آزاد اسلامی استان تهران شود. توسعه توانمندی های بنیادین در آموزش عالی یک حوزه نسبتاً جدید و نوظهور در عرصه تحقیق محسوب می شود. به این ترتیب، از پژوهشگران و محققین توانمندی در آموزش عالی درخواست شده تا پژوهش های بیشتری را در زمینه های دیگر توانمندی های دانشجویان مدیریت آموزشی در دانشگاه انجام دهند. بر اساس یافته های این پژوهش جهت توسعه بنیادین آموزش عالی در آینده پیشنهادهایی به شرح ذیل را می توان نام برد:

✓ برای رسیدن به توسعه بنیادین بستر سازی و تأمین زیرساخت های لازم برای طراحی، تدوین، اجرا و ارزشیابی برنامه های درسی بر اساس الگوی جهت گیری قرن بیست و یک

- ۲) کسب مهارت‌های رهبری، روابط انسانی، روابط گروهی و ارزش‌یابی توسط مدیران آموزشی
- ۳) تقویت باور انجام دادن کار و مسئولیت بهینه‌سازی دانشگاه در اساتید
- ۴) فراهم ساز زمینه مشورت و تبادل نظر علمی توسط مدیران آموزشی
- ۵) بهره‌گیری از نظام مدیریت مشارکتی برای موفقیت مدیران در توانمندسازی اساتید
- ۶) اجرای برنامه‌های تخصصی برای اساتید برای افزایش اعتماد به نفس رشد حرفه‌ای توسط مدیران آموزشی
- ۷) فراهم کردن محیط سالم برای اساتید جهت احساس امنیت و آزادی در تصمیم‌گیری‌ها و فعالیت‌های صمیمانه توسط مدیران آموزشی
- ۸) برگزاری دوره‌های تخصصی ارتباط و تعامل در دانشگاهها تا درک نیازهای دانشجویان و منافع ذینفعان دانشگاه در همه حال حفظ شود و بازتاب عملکردها یا به عبارتی " شناخت علمی " به آنان داده شود .
- ۹) اشتراک گذاردن و تسهیم دانش و گسترش فرهنگ برای ترویج این مقوله ضمن اهتمام در الویت گذاشتن برنامه های دانشگاه، فراهم کردن زمینه های مناسب برای خلاقیت و نوجویی ایجاد هویت علمی پیشنهاد می گردد.
- ۱۰) فعال سازی نظام مستند سازی توانمندی ها در دانشگاهها، قوانین و مقررات شفاف تر و در دسترس در اختیار دانشجویان قرار گیرد، ایده ها و پیشنهادات دانشجویان ارزش گذاری و حمایت شود و به عنوان یک برنامه عملیاتی در دانشگاهها مورد پیگیری قرار گیرد.
- ۱۱) شکل گیری نظام تصمیم گیری و تصمیم سازی در دانشگاهها از اعضای هیات علمی که نیازهای دانشجویان را بیش از دیگران درک می کنند این امر می تواند در تشکیل کارگروههای تخصصی و یا در نشست های گروه های آموزشی با حضور نماینده دانشجویان محقق شود.

منابع فارسی:

۱. امیر کبیری، علی رضا، فتحی، صمد. بررسی ارتباط ابعاد توانمندی روان شناختی با کارآفرینی درون سازمانی، مجله مدیریت صنعتی. (۱۳۹۳). ص ۹۹-۱۲۴.
۲. اسکندری، مجتبی. طراحی و تبیین الگوی توانمندسازی مدیران کاروان های حج و اوقاف، تهران. (۱۳۸۱).
۳. پیرمرادی، نسرين. توانمندسازی و تحول سازمانی، ماهنامه تدبیر- (۱۳۸۹). سال نوزدهم- شماره ۱۹۵.
۴. طبرسا، غلامعلی؛ آهنگر، نرگس. توانمندسازی کارکنان، محتوا، ماهیت، روش ها و کارکردها. (۱۳۸۷). شماره ۲۹، ص ۶۸.
۵. قنبری، سیروس. تبیین نقش میانجی توانمندسازی روان شناختی کارکنان در رابطه میان مدیریت اثربخش و تعالی سازمانی، مدیریت فرهنگ سازمانی. (۱۳۹۴). دوره ۳۱، شماره ۲، ص ۱۳۱-۱۳۴.
۶. کاشانی، مجید. آموزش و پرورش، حیاتی ترین ابزار در مسیر توسعه پایدار، مجله توسعه آموزش و پرورش. (۱۳۹۲). ش ۶۷.
۷. کینلا، دنیس. توانمندسازی منابع انسانی. ترجمه ایرانژاد پاریزی، مهدی، سلیمیان، تهران، انتشارات مدیران. (۱۳۸۳).
۸. گمینیان، وجیه. توانمندی در آموزش و پرورش. فصلنامه مدیریت در آموزش و پرورش. (۱۳۹۴). شماره ۳۵ و ۳۶.
۹. حرآبادی فراهانی، مجید. بررسی رابطه بین ساختار سازمانی و توانمندسازی کارمندان صف و ستاد بانک پارسیان شعب تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تهران. (۱۳۸۵).
۱۰. جهرمی، امین. بررسی رابطه بین عشق به یادگیری با نوآوری جهانی در دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی جهرم، مجله مرکز مطالعات و توسعه علوم پزشکی یزد. (۱۳۹۴). دوره دهم، شماره ۲، ص ۱۷۴-۱۸۳.
۱۱. غریب زاده، رامین؛ مرتضی زاده، علی اکبر؛ دادجو، آزاده. نقش اخلاق حرفه‌ای مدیران در تعالی سازمانی؛ با میانجی‌گری اشتیاق شغلی. فصلنامه نور. مجله: اخلاق زیستی. (۱۳۹۶). زمستان - شماره ۲۲ (۱۲) صفحه - از ۵۹ تا ۷۰.
۱۲. ضیاء الدینی، محمد. هوش هیجانی و روانشناختی، فصلنامه روانشناسی رفسنجان. (۱۳۹۵).
۱۳. شمس، غلامرضا. آسیب شناسی و اثربخشی انتقال آموزش به محیط کار، فصلنامه آموزش و توسعه انسانی. (۱۳۹۶). سال ۴، شماره ۱۳، ص ۳۷-۵۸.
۱۴. محمود زاده، ابراهیم؛ رحمدل، ناصر. مدیریت دانش راهبردی - رابطه بین نوآوری و عملکرد علوم اجتماعی. مطالعات بین رشته‌ای دانش راهبردی. (۱۳۹۳). زمستان، سال پنجم.
۱۵. رضایی، حسین. تواناسازی با سه کلید. مجله رشد مدیریت مدرسه. (۱۳۸۵). شماره ۵.
۱۶. رحمدل، ناصر؛ محمود زاده، ابراهیم. مدیریت دانش راهبردی - رابطه بین نوآوری و عملکرد علمی-پژوهشی (وزارت علوم). (۱۳۹۳). سال پنجم - شماره ۱۷. (۲۴) صفحه - از ۵۳ تا ۷۶.



- Associations with Youth Outcomes.
25. Myerson Terry. (2017). Empowering students and teachers of today to create the world of tomorrow.
26. Hadiyanti, puji. (2016). Student of Postgraduate School of UPI Bandung, Indonesia. Vol.7, No.29.
27. 28. Zimmerman, M. A . (2016). Faculty of Information and Communication Technology, International Islamic University Malaysia, P.O Box 10, 50728.
28. Van Hecke A5. (2016). Patient empowerment, patient participation and patient-centeredness in hospital care: A concept analysis based on a literature review. *Ec*; 99(12):1923-1939. Doi: 10.1016/j.pec.2016.07.026. Epub 2016 Jul 18.
29. Aiyer S, Zimmerman M, Morrel-Samuels S, Reischl T. (2015). From Broken Windows to Busy Streets: A Community Empowerment Perspective. *Health Education and Behavior*; 42(2):137-147.
30. Marina, N. (2015). Early professional socialization of university student in Russia. *Scoal and behavioral science*. vol 200.
31. 32 .Martina Smorti. (2014). Sensation Seeking Self-Efficacy Effect On Adolescents Risky Driving And Substance Abuse.
32. Davenport, Thomas H. & James E. Short. (2011). The new industrial engineering information technology and business process redesign. *Sloan Management Review*. 31(4): 11-28.
33. Melhem yahya. (2004). The antecedents of customer contact employees empowerment « Employee Relation, v. 26 N.1, p.72-93.
۱۷. دانه کار، فائزه . مفاهیم و راهبردهای توانمند سازی کارکنان، ترجمه کتاب توانا سازی کارکنان (اسکات و ژاف). مجله تدبیر. (۱۳۹۴).
۱۸. موحد، سعید . زیر پوست دانشگاه، واکاوی پدیده استثمار آکادمیک در نظام آموزشی عالی ایران، فصلنامه برنامه درسی آموزش عالی (۱۳۹۶). شماره ۱۵.

### منابع انگلیسی

19. Bakera, Tzu. (2017). Contemporary Educational Psychology, Volume 51, Pages 253-266.
20. Qian Tang. (2017). Education for Sustainable Development Goals, France, Published by the United Nations Educational, Scientific and Cultural.
21. Ralph G. Brockett Ralph. (2017). Education Development Goals Dennis Frezzo. (2017). B y 2020 it's estimated there will be 1.5 million new digitised jobs across the globe Image.
22. Paul Warwick., Lynne Wyness., Hugh Conway. (2017). Managing educational change from students' perspectives of an undergraduate sustainable business program, Culture and Social Interaction.
23. Thomas K.F, Chiu, Ida A.C. Mok. (2017). Learner expertise and mathematics different order thinking skills in multimedia learning Original Research Article, *Computers & Education*, Volume 107, Pages 147-164.
24. Morrel, Samuels, S. (2016). Psychological Empowerment Among Urban Youth: Measurement Model and

34. 35.Thomas, K & Velthouse. B. (1990). "Cognitive elements of empowerment: an interpretive model of intrinsic task motivation", *Academy of management review*, No.15, PP 666-68