

طراحی مدل سازمان آینده‌گرا (نظام آموزش عالی)

کمال میانداری^۱، محمد علی سرلک^۲، سید علی اکبر احمدی^۳، نجمه جلالیان^{۴*}

- ۱- گروه مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور زنجان، ایران
- ۲- گروه مدیریت دولتی، ریاست مرکز تحصیلات تکمیلی دانشگاه پیام نور، دانشگاه پیام نور تهران، ایران
- ۳- گروه مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور تهران، ایران
- ۴- دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۵/۱۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۲/۲۳

چکیده

سابقه و اهداف: آینده غیرقطعی است و ما به راهبردی تا حد امکان آینده‌گرا نیازمندیم. با یک بازبینی گسترده روندهای جهانی، سرعت فزاینده تغییرات محسوس است. اگر دانشگاه‌ها همچنان به صورت سنتی اداره شوند، نمی‌توانند به صورت سریع و خلاقانه نسبت به نیازهای آینده عکس‌العمل نشان دهند. از این رو آن‌ها بایستی مجهز به زیرساخت‌ها، بسترها و اندیشه‌های آینده‌گرایانه باشند تا به شیوه‌ای کنش‌گرانه و پیش‌دستانه به پیشواز تغییر بشتابند و حتی خود، عامل و کنشگر تغییرات باشند. لذا هدف ما در این تحقیق طراحی مدل ابعاد و مؤلفه‌های آینده‌گرایی است.

روش بررسی: تحقیق حاضر از نوع کیفی است که به منظور طراحی و تبیین مدل سازمان آینده‌گرا صورت گرفته است. در این تحقیق برای مشخص کردن ابعاد و مؤلفه‌های سازمان آینده‌گرا از شیوه تم‌گذاری استفاده شده که در حوزه ادبیات به بیش از ۳۰ منبع مراجعه شد و در روش مصاحبه‌های اکتشافی از ۱۸ خبره نظرسنجی شده است، که محاسبه پایایی آن‌ها، با روش توافق درون موضوعی با محاسبه ضریب فای، انجام شد.

یافته‌ها: با توجه به مصاحبه‌های اکتشافی و ادبیات موجود، ۳۸ مؤلفه با ضریب فای بالای ۸۰ درصد بین محقق و دو همکار متخصص، شناسایی گردیدند که در ۸ بعد با توافق ۱۰۰ درصد طبقه‌بندی شدند.

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌های تحقیق، یک سازمان آینده‌گرا و به طور اخص یک دانشگاه آینده‌گرا بایستی آینده‌نگر، نسبت به محیط هوشیار، در برابر تغییرات چابک و چند چهره، متوجه به ارزش‌های آتی ذی نفعان، دارای فرهنگ آینده‌گرا و افرادی با ویژگی‌های روان‌شناختی مثبت و دانش‌مدار باشد.

واژه‌های کلیدی: آینده‌گرایی، سازمان آینده‌گرا، آموزش عالی

* (نویسنده مسئول): تلفن: ۰۳۵۲ ۵۲۲۴۳۰۰، آدرس الکترونیکی: n.j.manager@gmail.com

ارجاع به این مقاله به صورت زیر است:

Miandari K, Sarlak M. A, Ahmadi A. A, Jalalian N. *The design of futuristic organization (higher education)*. Journal of Medical Education and Development. 2013; 8(3): 63-80

مقدمه

همگی این داستان را شنیده‌ایم که روزی سنگ‌تراشی با استفاده از یک قلم و چکش به شکل ماهرانه‌ای در حال تراشیدن سنگی بود. فرد رهگذری از او پرسید "چه کار می‌کنی؟"، سنگ‌تراش پس از لحظه‌ای درنگ مشتاقانه پاسخ داد "می‌خواهم یک کلیسای بزرگ بسازم." سنگ‌تراش می‌توانست بگوید که "در حال قلم‌زدن سنگی هستم"، "می‌خواهم شکلی در سنگ ایجاد کنم"، یا "سنگی را برای ساخت دیوار می‌تراشم." این هنرمند می‌دانست که باید سنگ را خوب تراش دهد، ولی این را هم می‌دانست که این سنگ قرار است بخشی از یک بنای باشکوه باشد.

آموزش هم یک بنای باشکوه است که با تمام جنبه‌های تلاش بشری در ارتباط است. پیگیری این هدف والا و اهداف مشابه نیازمند ژرفاندیشی و نگاه راهبردی است. رهبری این فرایند و دستیابی به یک چشم‌انداز تکاملی در زمینه آموزش آسان نخواهد بود، ولی مطمئناً مهم‌ترین و مهیج‌ترین چیزی است که می‌توان انجام داد. اندیشمندانی که در زمینه آموزش فعالیت می‌کنند بر این باورند استفاده از سیستم آموزشی قرن بیستم برای آموزش در قرن بیست و یکم کافی نیست. تغییر همواره دشوار است، ولی برای دستیابی به اهداف باید تغییر را پذیرفت. بنابراین سؤال این است که سیستم آموزشی باید دارای چه ویژگی‌هایی باشد تا بتواند انسان‌ها را برای زیستن در جامعه، کشور، جهان و به ویژه آینده‌ای که مبهم است آماده سازد (۱).

دانشگاه‌ها به عنوان یک رکن اساسی آموزش در بخش آموزش عالی، نقش مهمی از طریق تولید دانش (قابلیت‌های مناسب و رشد آگاهی) در شکل‌گیری آینده جامعه بر عهده دارند. دانشگاه‌ها رهبران و کارآفرینان آینده را پرورش می‌دهند، دانش و ایده‌های نو خلق می‌کنند و تخصص‌های مورد نیاز و در حال ظهور را کسب می‌کنند. دانشگاه‌ها به همه دانشجویان خود این فرصت را می‌دهد که در هر زمینه‌ای استانداردهای زندگی خود و آینده در حال ظهور را ارتقاء دهند.

امروزه عوامل زیادی ظهور پیدا کرده‌اند که موفقیت و زیست‌پذیری دانشگاه‌ها را تهدید می‌کنند؛ از جمله تغییرات جمعیتی، کاهش بودجه دولتی برای مقاطع تحصیلی بالا و ایجاد موانع جدید بر سر راه استادان و دانشجویان. این موارد بر مأموریت سه‌گانه سیستم دانشگاهی که شامل آموزش، پژوهش و توسعه می‌شود تأثیر دارد. در جامعه‌ای که دانشگاه‌ها با چنین کشمکش‌هایی رو به رو هستند استفاده از روش و رویکرد "تفکر آرام" دیگر قابل‌پذیرش نیست (۲)؛ بلکه بایستی به آینده و دیدگاه‌های روبه‌جلو توجه داشته باشند. از این رو دانشگاه‌ها برای موفقیت بایستی پویا، مدرن و برای آینده مناسب باشند. آگاهی از این موارد توجه جدی به دانشگاه‌ها، چشم‌انداز و رسالت آن‌ها، سبک و شیوه هدف‌گذاری و پیاده‌سازی این اهداف، نحوه برنامه‌ریزی و مدیریت سازمانی و استفاده بهینه از منابع انسانی و دانش سازمانی را ضروری می‌سازد.

امروزه در دانشگاه‌های پیشرفته دنیا بحث آینده‌نگری و استراتژی محور بودن سازمان از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است که این پدیده در مورد تمام سازمان‌ها به طور اعم و در دانشگاه‌ها به طور اخص مصداق دارد (۳). از این رو آینده‌گرایی در دانشگاه‌ها جهت پیشرو بودن ضروری است. دانشگاه آینده‌گرا باید درک دقیق و کاملی از وضعیت و جایگاه فعلی خود پیدا کرده و به علاوه روندهای اجتماعی، سیاسی، تکنولوژیکی و مسائل کلان اقتصادی ملی و بین‌المللی را شناسایی نماید. همچنین باید با جامع‌گرایی، پویایی و در نظر گرفتن محیط، تغییر و تحولات مستمر سازمانی را مدنظر قرار داده و در عین حال مأموریت خود در ارتباط با آموزش، پژوهش، فعالیت‌های خلاقانه و ارائه خدمات را به روش صحیح ادامه دهد. دگرگونی و تحول در یک دانشگاه آینده‌گرا از طریق بررسی‌های مکرر، درون‌اندیشی، نوآوری، ارزیابی، تجزیه و تحلیل و پیش‌بینی دوباره آینده دانشگاه امکان‌پذیر است. حال سؤال این است که ابعاد و مؤلفه‌های سازمان (دانشگاه) آینده‌گرا چه هستند؟

به ویژه در تشخیص شاخص‌های حوزه آینده‌نگری یاری می‌رساند.

۳- اساتید رشته مدیریت با توجه به اینکه مطالعه مورد نظر یک مطالعه سازمانی است و همچنین اساتید این رشته در حیطه ساختاری، هدف‌گذاری و تصمیم‌گیری و بسیاری از موارد مدیریتی دیگر صاحب‌نظر هستند.

۱۸ نفر از این افراد به شیوه نمونه‌گیری هدفمند (راهبردی) که بر اساس آن پژوهشگر عمده‌ا به انتخاب محیط‌ها، افراد یا رخدادهای ویژه اقدام می‌کند که تأمین‌کننده اطلاعات مهمی هستند و به دست آوردن آن از سایر انتخاب‌ها ممکن نیست) که بر مفهوم نمونه‌گیری نظری استوار است (۴)، انتخاب شدند. بنابراین داده‌های اولیه جهت تم‌گذاری از منابع زیر کسب گردیدند (جدول ۱، ۲، ۳).

در خصوص پاسخ به این سؤال در این پژوهش، پژوهشگر با مطالعه سوابق و نظرسنجی از خبرگان به طراحی مدل سازمان آینده‌گرا پرداخته است.

روش بررسی

این تحقیق به روش کیفی صورت گرفته است که در آن ضمن بررسی ادبیات موضوع با استفاده از مصاحبه‌های اکتشافی با خبرگان و متخصصین انجام شده که شامل سه دسته زیر می‌باشند:

۱- مدیران دانشگاه به علت داشتن تجربه مدیریتی

۲- آینده‌پژوهان (اساتید رشته آینده‌پژوهی و متخصصین خبره و نویسندگان مقالات در حوزه آینده‌پژوهی و آینده‌نگری) به علت اینکه ایشان افرادی متخصص در امر آینده‌شناسی و مطالعات آینده هستند و این تخصص آن‌ها را به عنوان خبره در این امر محقق را

جدول ۱: کتب و مقالات مهم مورد بررسی در بخش ادبیات موجود

نام منبع	سال چاپ	نام نویسنده
کتاب سازمان آینده	۲۰۰۰	جمع‌آوری کنندگان هسلبین و گلداسمیت و بکهارد، بنیاد پیتر دراگر
کتاب سازمان آینده ۲	۲۰۰۹	جمع‌آوری کنندگان هسلبین و گلداسمیت
کتاب رهبری آینده‌گرا	۲۰۰۶	گری مارکس
کتاب سازمان آینده محور (تنظیم کامل سازمانی برای کسب نتایج موفقیت‌آمیز)	۱۹۹۵	بارتن و موران
کتاب آموزش عالی (دانشگاه ایالت اوهایو: سازمان آینده محور)	۲۰۰۸	دانشگاه ایالتی اوهایو
کتاب آینده سازمانی مؤسسات	۲۰۰۹	محمد طاها
کتاب خلق سازمان‌های فردا (کتاب دستی برای تحقیقات آینده در رفتار سازمانی)	۱۹۹۷	کوپر و جکسون
کتاب کار آینده	۲۰۱۱	میتلند و تامسون
آن سوی ۲۰۲۰ (به تصویر کشاندن آینده دانشگاه‌های ایالات متحده)	۲۰۰۹	لندن داردن
کتاب سازمان فردا (قابلیت‌های برنده شدن در یک جهان پویا)	۱۹۹۸	مهرمن، گالبریت و لاولر
کتاب خلق سازمان فردا (گشودن مزایای کار آینده)	۱۹۹۵	بیرچال
مقاله سازمان آینده (ضروریات استراتژیک و رقابت‌های مرکزی در قرن ۲۱)	۲۰۰۰	نادلر و توشمن (Nadler & Tushman)
مقاله خلق سازمان‌های آینده	۲۰۰۹	توین (Tevin)
مقاله شبکه‌های استراتژیک: سازمان آینده	۱۹۹۴	هینتر هابر و لوین (Huber & Levin)
مقاله ایجاد دانشگاه‌هایی با ساختار چند سطحی در آینده	۲۰۰۸	آتیلا هاواس

جدول ۲: آمار جمعیت شناختی مصاحبه شونده‌گان

سال مصاحبه	تعداد مصاحبه شونده‌گان	مؤسسه یا دانشگاه محل اشتغال مصاحبه شونده‌گان	حوزه تخصصی مصاحبه شونده‌گان
۱۳۹۱ - ۱۳۹۲	۵ نفر	دانشکده بهداشت دانشگاه شهید صدوقی، دانشکده مدیریت دانشگاه یزد، دانشگاه پیام نور استان یزد	مدیران دانشگاهی
۱۳۹۱ - ۱۳۹۲	۳ نفر	بخش آینده پژوهی دانشگاه تهران، بخش آینده پژوهی دانشگاه صنعت امیرکبیر، مشارکت کنندگان در همایش آینده پژوهی	آینده پژوهان
۱۳۹۱ - ۱۳۹۲	۱۰ نفر	دانشگاه پیام نور، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، دانشگاه یزد	اساتید مدیریت

جدول ۳: سایت‌های مورد بررسی

سایت‌های مورد بررسی	
www.sciencedirect.com	مرکز آینده پژوهی علوم و فن آوری دفاعی
World Futures Studies Federation	www.tridi.ir
www.wfsf.org	کانون نهال آینده اندیشی
World Future Society	www.nahal-ngo.org
www.wfs.org	سایت آینده پژوهی دانشگاه تهران
Future University inEgypt	www.ayandepajoohi.ir
www.futureuniversity.edu.eg	پایگاه اطلاع رسانی آینده نگری ایران
	www.iranayandehnegari.com
	بنیاد آینده نگری ایران
	www.ayandehnegar.org

سایت‌های ایرانی

سایت‌های ایرانی

تحلیلی این جمله عبارت است از برنامه‌ریزی و تفکر استراتژیک.

برای محاسبه پایایی کلمات کلیدی یا تم‌های به دست آمده از تحلیل جملات به دست آمده از ادبیات و مصاحبه‌های انجام‌شده، از روش توافق درون موضوعی استفاده شد که در این روش، دو کدگذار پس از آموزش‌های لازم در خصوص تکنیک‌های کدگذاری، ابتدا تحلیل جملات به مؤلفه‌ها و سپس طبقه‌بندی مؤلفه‌ها در ابعاد را به طور هم‌زمان ولی مجزا، کدگذاری می‌نمایند. در این روش به منظور بررسی میزان توافق میان تحلیل گران، بعد از کدگذاری مقوله‌ها به صورت صفر و یک، از ضریب فای (Phi coefficient) جهت بررسی میزان توافق میان تحلیل گران استفاده می‌شود.

در این تحقیق به منظور تحلیل داده‌های متنی نه بر "کلمات" یا "عبارات"، که بر هر جمله همچون یک کل، تأکید شده است. بنابراین با انجام تحلیل متن تفسیرگرایانه نتایج به دست می‌آیند. در طول فرایند تحلیل داده‌ها برای هر کدام از مصاحبه شونده‌ها، هر یک از جملات نقل شده، خوانده شده و بر اساس معنای آن، یک یا چند جنبه به آن تخصیص داده می‌شود. به عنوان مثال، هنگامی که یکی از مشارکت کننده‌ها (مشارکت کننده شماره ۱۰) می‌گوید: "به نظر من سازمان آینده گرا سازمانی است که بر اساس واقعیت، برنامه‌ریزی می‌نماید و بایستی ریز فعالیت‌های خود را دائماً بررسی نماید"، به این جمله جنبه تحلیلی اختصاص داده می‌شود. بنابراین، همان‌گونه که در ادبیات تحقیق بدان پرداخته‌ایم، جنبه

یافته‌ها

با توجه به داده‌های به دست آمده از مصاحبه اکتشافی و ادبیات موجود، ۳۸ تم با پایایی بالای ۸۰ درصد در روش توافق درون موضوعی، شناسایی گردیدند که در ۸ بعد با توافق ۱۰۰ درصد طبقه‌بندی شدند. در جداول ۴ و ۵ جملات و آیتم‌های موجود در مصاحبه و ادبیات تحقیق، همراه با ضرایب فای آن‌ها آورده شده است.

ضریب همبستگی فای به منظور بررسی شدت همبستگی بین دو متغیر اسمی که جدول توافقی ۲ در ۲ است مورد استفاده قرار می‌گیرد. این ضریب در واقع شدت همبستگی آن‌ها را نشان می‌دهد و مقدار آن همواره بین صفر و یک در نوسان است. اگر ضریب فای بالای ۸۰ درصد باشد، می‌توان گفت ابعاد و مؤلفه‌های به دست آمده از پایایی لازم برخوردار هستند (۵).

جدول ۴: نکات کلیدی جملات مصاحبه‌ها و جنبه‌های تحلیل و ضریب فای آن

ردیف	نکات کلیدی جملات مصاحبه‌ها	منبع	جنبه تحلیلی جملات (تم‌های اصلی)	ضریب توافق فای به درصد	
				روش توافق درون موضوعی	روش باز آزمون
۱	واقعیت‌گرایی در تدوین اهداف	مصاحبه ۱، ۴، ۷، ۸	تفکر استراتژیک	۱۰۰	۱۰۰
۲	کاربست هم‌زمان رویکرد اکتشافی و رویکرد هنجاری	مصاحبه ۳	تفکر استراتژیک	۱۰۰	۹۵
۳	نگاه کردن به تمام زمان‌ها اعم از گذشته در آینده‌نگری	مصاحبه ۴ و ۱۲	تفکر استراتژیک	۱۰۰	۱۰۰
۴	توجه به آینده و تعهد بدان	مصاحبه ۲ و ۱۴	آینده‌پذیری	۱۰۰	۱۰۰
۵	کسب هنر فراموش‌کاری	مصاحبه ۳	آینده‌پذیری	۱۰۰	۱۰۰
۶	تزریق آینده‌گرایی در تک‌تک افراد	مصاحبه ۱۱	آینده‌پذیری	۱۰۰	۱۰۰
۷	عدم تعصب به دانسته‌های قبلی	مصاحبه ۳	آینده‌پذیری	۱۰۰	۱۰۰
۸	ارزش قائل شدن برای آینده	مصاحبه ۱۵، ۴، ۹	آینده‌پذیری	۱۰۰	۱۰۰
۹	توجه به آینده در هر حرکت سازمان	مصاحبه ۱۱	آینده‌پذیری	۱۰۰	۱۰۰
۱۰	امید به آینده	مصاحبه ۱۰، ۱۷، ۴	امید به آینده	۱۰۰	۱۰۰
۱۱	تعهد مدیریت به آینده	مصاحبه ۸	آینده‌پذیری	۱۰۰	۱۰۰
۱۲	در نظر گرفتن همه عوامل در برنامه‌ریزی سازمان	مصاحبه ۱۶، ۷	تفکر استراتژیک	۱۰۰	۱۰۰
۱۳	قدرت تدبیر و عاقبت‌اندیشی در اشتباهات گذشتگان	مصاحبه ۱۶	یادگیری از خطا	۱۰۰	۱۰۰
۱۴	برنامه‌ریزی برای واکنش به آینده	مصاحبه ۱۴، ۱۲	برنامه‌ریزی	۱۰۰	۹۸
۱۵	فهرست کردن جزئیات و اولویت‌بندی آن‌ها در حرکت به سمت آینده	مصاحبه ۱۳	برنامه‌ریزی	۱۰۰	۱۰۰
۱۶	تدوین برنامه‌های عملیاتی آینده	مصاحبه ۱	برنامه‌ریزی	۱۰۰	۱۰۰
۱۷	تدوین استانداردهای آتی برای تحلیل شکاف	مصاحبه ۱۲	برنامه‌ریزی	۱۰۰	۱۰۰
۱۸	آموختن از خطاها و عدم تکرار آن‌ها	مصاحبه ۷ و ۸	یادگیری از خطا	۱۰۰	۱۰۰
۱۹	داشتن رویکرد اکتشافی به آینده‌های ممکن	مصاحبه ۱۴	پیش‌بینی آینده	۱۰۰	۱۰۰
۲۰	توانایی شناسایی محیط درونی سازمان	مصاحبه ۱۲، ۹، ۱۰، ۱	ردیابی محیط درونی	۱۰۰	۱۰۰
۲۱	تدوین برنامه‌های متعدد برای سازمان	مصاحبه ۹	اهداف و استراتژی‌های چندگانه	۱۰۰	۱۰۰

ادامه جدول ۴: نکات کلیدی جملات مصاحبه‌ها و جنبه‌های تحلیل و ضریب فای آن

شماره جمله	نکات کلیدی جملات مصاحبه‌ها	منبع	جنبه تحلیلی جملات (تم‌های اصلی)	ضریب توافق فای به درصد	روش توافق درون موضوعی	روش بازآزمون
۲۲	تدوین چشم‌اندازهای مطلوب	مصاحبه ۱۴	پیش بینی آینده	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۲۳	تحلیل راهبردی برنامه‌ها	مصاحبه ۳	تفکر استراتژیک	۱۰۰	۱۰۰	۹۸
۲۴	آگاهی از اتفاقات و رویدادهای جهانی	مصاحبه ۱، ۱۲، ۱۰، ۶، ۵	دیده بانی جهانی	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۲۵	تیزبینی، کنجکاو و جستجو برای شکار تغییرات در حال ظهور	مصاحبه ۱۳، ۱۵	ردیابی محیط بیرونی	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۲۶	ایجاد فضا و مکانی جهت بررسی تغییرات	مصاحبه ۳	حسگرهای محیطی	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۲۷	انجام امکان‌سنجی در سازمان	مصاحبه ۱۷، ۱۵	ردیابی محیط درونی	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۲۸	افزایش مهارت‌های مورد نیاز کارکنان در آینده	مصاحبه ۱۸	توجه به ارزش‌های آتی کارکنان	۹۸	۱۰۰	۱۰۰
۲۹	شهامت برخورد با آینده ناشناخته و مبهم	مصاحبه ۱۸، ۱۵، ۱۱	فرهنگ خطرپذیری	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۳۰	قدرت ایجاد تغییرات در فکر و روح افراد سازمان	۱، ۴، ۱۸	فرهنگ استقبال از تغییر	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۳۱	ایجاد فضای ریسک‌پذیری	مصاحبه ۱۱، ۲، ۵	خطرپذیری	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۳۲	ایجاد فضای خلاق و روحیه‌ای نوآور	مصاحبه ۱۸، ۱۵، ۱۱، ۷، ۲، ۹	فرهنگ خلاق	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۳۳	در رسیدن به افق آینده، همه باید مشارکت نمایند	مصاحبه ۱۸	فرهنگ مشارکت	۱۰۰	۱۰۰	۸۵
۳۴	تأمین بودجه از منابع چندگانه	مصاحبه ۱۵، ۱۱	قابلیت‌های پویا	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۳۵	ساختن آینده‌ای روشن برای جامعه	مصاحبه ۱۴	توجه به ارزش‌های آتی جامعه	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۳۷	توجه به امکانات از ابعاد گوناگون	مصاحبه ۱۱	قابلیت‌های پویا	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۳۸	توکل افراد سازمان به خدا	مصاحبه ۱۴	معنویت	۱۰۰	۱۰۰	۸۶
۳۹	شبکه مداری و تعامل‌گرایی	مصاحبه ۲	شبکه مداری	۱۰۰	۱۰۰	۸۷
۴۰	داشتن ارتباطات باز و همکارانه بین واحدها	مصاحبه ۷، ۲	شبکه مداری	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۴۱	فناوری اطلاعات شبکه‌ای	مصاحبه ۲، ۴	شبکه مداری	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۴۲	رسیدن به هدف الهی و تأمین سعادت جامعه	مصاحبه ۱۲	توجه به ارزش‌های آتی جامعه	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۴۳	توجه به مهارت‌ها، شیوه‌های یادگیری جدید و یادگیری از اقدام	مصاحبه ۳	مریی‌گری	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۴۴	داشتن دید مثبت به آینده	مصاحبه ۱۲	امید به آینده	۱۰۰	۱۰۰	۹۵
۴۵	ایفای نقش در ساختن آینده‌ای روشن	مصاحبه ۱۱	آینده‌سازی	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

جدول ۵: نکات کلیدی جملات ادبیات تحقیق و جنبه‌های تحلیل آن

شماره سطور	نکات کلیدی ادبیات تحقیق	جنبه تحلیلی جملات و تم‌های اصلی	میزان ضریب فای به درصد					
			با نفر اول	با نفر دوم	تفاوت	تفاوت	فای ضریب	
۱۰-۱	دیدگاه صریح و شفاف، مأموریت مشخص، تعهد به هدفی بالا، یکپارچگی، تفکر سیستمی، تفکر استراتژیک، دوراندیشی، فرضیه مداری، آینده پیمایی، آینده سازی	تفکر استراتژیک	۱۴۳	۰	۱۰۰	۱۴۱	۲	۸۷
۱۱-۱۶	آینده نگری استراتژیک، توجه به افق‌های آینده، آینده نگری، ترسیم چشم انداز، پیش بینی، سناریو پردازی،	پیش بینی	۱۴۳	۰	۱۰۰	۱۴۱	۲	۸۷
۱۷-۲۲	اهمیت دادن به برنامه ریزی، برنامه ریزی استراتژیک، برنامه ریزی جامع، پیش بینی استراتژیک، سناریو پردازی، استراتژی محور	برنامه ریزی	۱۴۳	۰	۱۰۰	۱۴۳	۰	۱۰۰
۲۳-۲۶	شناخت نقاط قوت و ضعف سازمان، تیزهوشی نسبت به فرصت‌های موجود در محیط، ردیابی محیط، پویای محیطی	ردیابی محیط درونی	۱۴۳	۰	۱۰۰	۱۴۳	۰	۱۰۰
۲۶-۳۲	شناسایی روندهای آینده، هوشیار و تیزبین، بررسی مداوم و سیستماتیک محیط درونی، حساس بودن به تغییرات محیطی، محیط محوری، توجه به روندهای اجتماعی، سیاسی، فرهنگی و اقتصادی، توجه به سیگنال‌های ضعیف	ردیابی محیط بیرونی	۱۴۳	۰	۱۰۰	۱۴۳	۰	۱۰۰
۳۳-۳۶	درک جهانی، جهان پژوه، جهان اندیشی، دیده بانی ایجاد و استفاده از تکنولوژی‌های برتر، رقم زدن آینده تکنولوژی،	دیده بانی جهانی	۱۴۳	۰	۱۰۰	۱۴۳	۰	۱۰۰
۳۷-۴۰	پیشتازی در علم و تکنولوژی، ردیابی تکنولوژی‌های آینده	آینده نگاری علم و تکنولوژی	۱۴۳	۰	۱۰۰	۱۴۳	۰	۱۰۰
۴۱-۴۴	ایجاد مزایای سلامت و بهداشت، مسئولیت اجتماعی بالا، کسب وجهه مدنی، توجه به رفاه و خوشبختی جامعه	ارزش‌های آتی ذینفعان جامعه	۱۴۳	۰	۱۰۰	۱۴۳	۰	۱۰۰
۴۵-۴۶	توجه به جامعه جهانی آینده، سیستم جهانی پاسخگو	توجه به ارزش‌های آتی جهان	۱۴۳	۰	۱۰۰	۱۴۳	۰	۱۰۰
۴۷-۴۹	توجه به آینده کارکنان، فرصت توسعه و پیشرفت کارکنان، افزایش مهارت‌های آتی کارکنان		۱۴۳	۰	۱۰۰	۱۴۳	۰	۱۰۰
۵۰-۵۱	روابط اجتماعی حامی، حمایت از افراد در شرایط پیچیده و ناشناخته آینده، فرهنگ همدلی	فرهنگ همدلی	۱۴۳	۰	۱۰۰	۱۴۳	۰	۱۰۰
۵۲-۵۶	اهداف و استراتژی‌های چندانگانه، دیدگاه‌های چندانگانه به آینده، برنامه‌های چندانگانه، نوشتن سناریوهای تخیلی چندانگانه، استفاده از اهداف و رویه‌های گوناگون	اهداف و استراتژی‌های چندانگانه	۱۴۱	۲	۸۷	۱۴۱	۲	۸۷
۵۷-۵۹	ساختارهای چندبعدی، چیدمان های چندانگانه روابط در جهت انجام وظایف در برخورد با شرایط آتی، توجه هم به سلسله مراتب و هم به ابعاد اجتماعی با توجه به شرایط	ساختارهای چندانگانه	۱۴۳	۰	۱۰۰	۱۴۳	۰	۱۰۰
۶۰-۶۴	منابع چندانگانه، قابلیت‌های پویا، سودآوری چندانگانه، گروه‌های چندانگانه، تجهیز به مهارت‌های چندانگانه،	قابلیت‌های پویا	۱۴۳	۰	۱۰۰	۱۴۳	۰	۱۰۰
۶۵-۶۹	انعطاف پذیری، سازگاری با عدم قطعیت، معماری محیط محور، مدل ساختاری پاسخگو به محیط، انطباق با محیط،	انعطاف پذیری	۱۴۳	۰	۱۰۰	۱۴۳	۰	۱۰۰

ادامه جدول ۵: نکات کلیدی جملات ادبیات تحقیق و جنبه‌های تحلیل آن

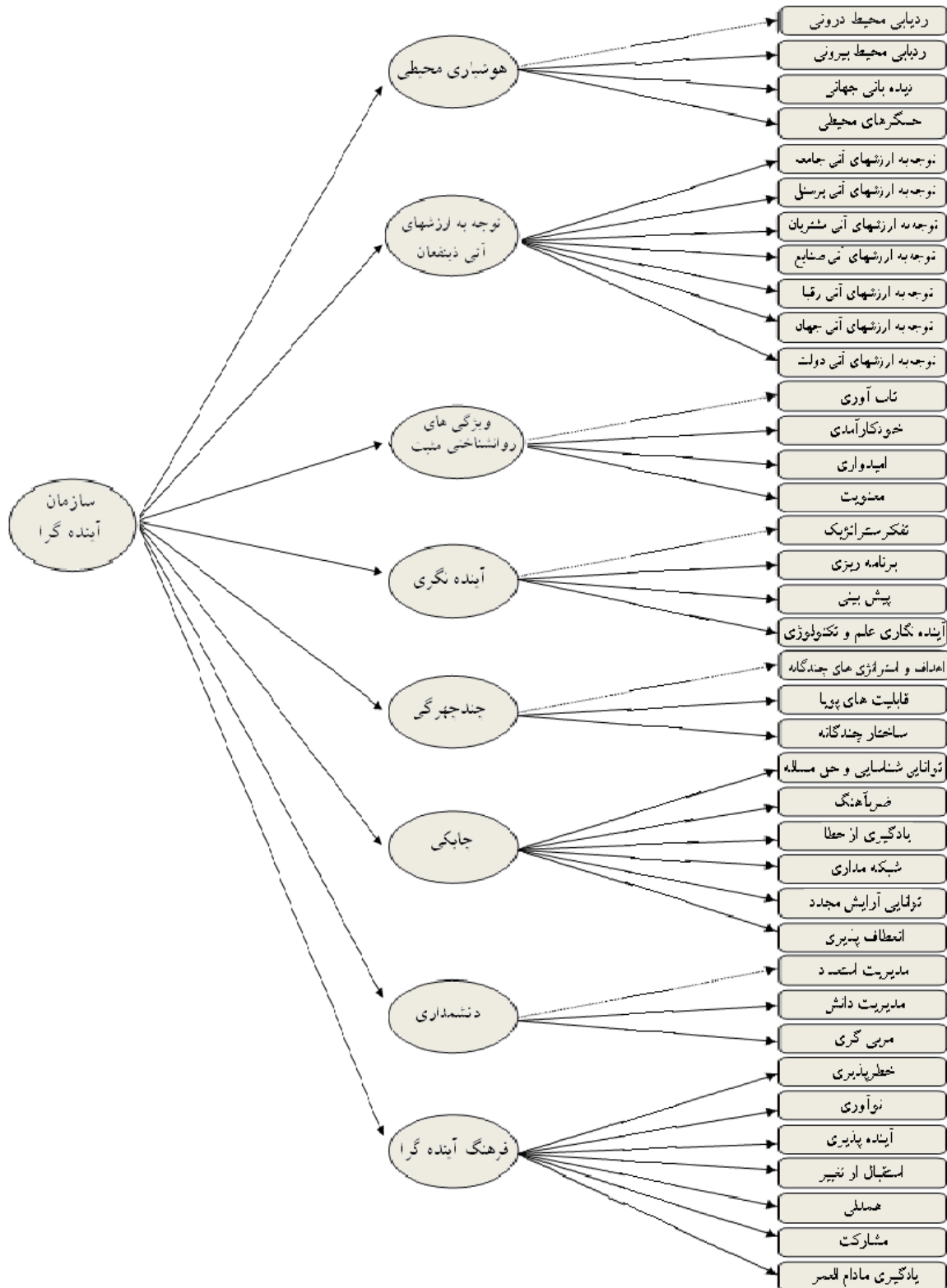
شماره جملات	نکات کلیدی ادبیات تحقیق	جنبه تحلیلی جملات و تم‌های اصلی	میزان ضریب فای به درصد				
			با نفر اول		با نفر دوم		فای به درصد
			تعداد توافقی	ضریب فای	تعداد توافقی	تعداد عدم توافق	
۷۵-۷۰	ضرب آهنگ و موقع شناسی، سرعت عمل، زودآموزی، حل سریع مسایل و مشکلات، پاسخگویی سریع به تغییرات، آمادگی هر لحظه و هر جا جهت تغییر،	ضرب آهنگ	۱۴۱	۸۷	۱۴۱	۲	۸۷
۷۸-۷۶	شناسایی به موقع مشکلات و حل آن‌ها، توان شناخت و حل مسائل، مدیریت مسائل	شناسایی و حل مسئله	۱۴۳	۱۰۰	۱۴۳	۰	۱۰۰
۷۹	امید به آینده		۱۴۳	۱۰۰	۱۴۳	۰	۱۰۰
۸۸-۸۰	اعتماد، صداقت، وفاداری، احترام، عدالت، اهمیت دادن به کارهای داوطلبانه، پرورش اصول اخلاقی و معنوی، مکانی چالاک و مفرح، داشتن ایمان در شرایط سخت	معنویت	۱۴۳	۱۰۰	۱۴۳	۰	۱۰۰
۹۱-۸۹	فرهنگ نوگرایی، نوآوری، فرهنگ خلاقیت	فرهنگ نوآوری	۱۴۳	۱۰۰	۱۴۳	۰	۱۰۰
۹۷-۹۲	فرهنگ مشارکت، چشم‌انداز مشترک، یادگیری مشارکتی، روابط اجتماعی حامی، کارآفرینی همکارانه، تیم محوری	مشارکت	۱۴۳	۱۰۰	۱۴۳	۰	۱۰۰
۱۰۰-۹۸	فرهنگ جسارت، شجاعت، ریسک‌پذیری	خطرپذیری	۱۴۳	۱۰۰	۱۴۳	۰	۱۰۰
۱۰۳-۱۰۱	فرهنگ یادگیری مستمر، تلاش دایمی جهت یادگیری، ایجاد کانون‌های یادگیری پایدار	یادگیری مادام‌العمر	۱۴۳	۱۰۰	۱۴۳	۰	۱۰۰
۱۰۸-۱۰۴	مدیریت دانش، کمک به یادگیری اعضا، سیستم ایجاد کارکنان دانا، مدیریت دانش استراتژیک	دانش محوری	۱۴۳	۱۰۰	۱۴۳	۰	۱۰۰
۱۱۶-۱۰۷	حرکت سریع اطلاعات، شبکه سازی دانش، گسترش شبکه‌های غیررسمی، شبکه‌های خودسازمان ده، همکاری بالا، یادگیری شبکه‌ای، بی مرزی، ارتباطات باز، فناوری اطلاعات منبع باز، تعاملات باز با محیط	شبکه مداری	۱۴۱	۸۷	۱۴۱	۲	۸۷
۱۲۲-۱۱۷	خودباوری، خودرهبری، رهبری مسئولانه، خودتنظیمی، اعتمادبه‌نفس در شرایط مبهم آینده، خود انگیزه	خودکارآمدی	۱۴۳	۱۰۰	۱۴۳	۰	۱۰۰
۱۲۶-۱۲۳	سنسورهای حساس به محیط، حسگرهای محیطی، داشتن بخش آینده‌گرا در سازمان (فوتوریسم)	حسگر محیطی	۱۴۳	۱۰۰	۱۴۳	۰	۱۰۰
۱۳۰-۱۲۷	بردباری، صبر و استقامت در برابر ناشناخته‌ها، پشتکاری و سخت‌کوشی، مسئولیت‌پذیری	تاب آوری	۱۴۳	۱۰۰	۱۴۳	۰	۱۰۰
۱۳۴-۱۳۰	تغییرپذیر، استقبال از تغییر، اشتیاق برای ایجاد تغییرات، نگاه مثبت به تغییر، استقبال از تنوع	فرهنگ تغییرپذیری	۱۴۳	۱۰۰	۱۴۳	۰	۱۰۰
۱۳۶-۱۳۵	استقبال از آینده، آینده‌پذیری	آینده‌پذیری	۱۴۳	۱۰۰	۱۴۳	۰	۱۰۰
۱۳۷	جذب و پرورش و نگهداری استعدادها	مدیریت استعداد	۱۴۳	۱۰۰	۱۴۳	۰	۱۰۰
۱۴۰-۱۳۸	بازآرایی‌پذیری، آرایش مجدد، مهندسی مجدد، توان طراحی مجدد ساختار	آرایش مجدد	۱۴۳	۱۰۰	۱۴۳	۰	۱۰۰
۱۴۳-۱۴۱	افزایش مهارت‌های انسانی، یادگیری فراگیر، یادگیری در عمل	مربی‌گری	۱۴۳	۱۰۰	۱۴۳	۰	۱۰۰

در جمع‌بندی داده‌های مصاحبه‌های اکتشافی و ادبیات تحقیق، ابعاد و مؤلفه‌های نهایی، در هشت بعد زیر طبقه‌بندی گردیدند که در جدول ۶ آمده است.

جدول ۶: ابعاد و مؤلفه‌های نهایی تحقیق

میزان ضریب فای به درصد						ابعاد	مؤلفه‌ها
با نفر دوم			با نفر اول				
ضریب نسبی	تفاوت نسبی	تعداد تفاوتی	ضریب نسبی	تفاوت نسبی	تعداد تفاوتی		
۱۰۰	۰	۳۸	۱۰۰	۰	۳۸	آینده نگری	تفکر استراتژیک، پیش بینی آینده (چشم انداز سازی، سناریو پردازی، ترسیم نقشه راه)، برنامه ریزی آینده، آینده نگاری علم و تکنولوژی
۱۰۰	۰	۳۸	۱۰۰	۰	۳۸	هوشیاری محیطی	حسگرهای محیطی، بررسی محیط درونی، بررسی محیط بیرونی، جهان پژوهی
۱۰۰	۰	۳۸	۱۰۰	۰	۳۸	فرهنگ آینده‌گرا	خلاقیت، نوآوری، خطرپذیری، آینده پذیری، همدلی و مشارکت، یادگیری مادام‌العمر
۱۰۰	۰	۳۸	۱۰۰	۰	۳۸	ویژگی‌های روانشناختی مثبت	تاب آوری، امید به آینده، خودکارآمدی، معنویت،
۱۰۰	۰	۳۸	۱۰۰	۰	۳۸	ارزش‌های آتی دینفعان	آینده کارکنان، آینده مشتریان، آینده جامعه، آینده رقبای آینده صنعت، آینده دولت، آینده جهان
۱۰۰	۰	۳۸	۱۰۰	۰	۳۸	چند چهرگی	ساختار چندبعدی، قابلیت‌های پویا، اهداف و استراتژی‌های چندگانه
۱۰۰	۰	۳۸	۱۰۰	۰	۳۸	چابکی	توانایی شناسایی و حل مسئله، موقع‌شناسی و ضرباهنگ، آرایش مجدد، شبکه مداری، یادگیری از خطا و انعطاف‌پذیری
۱۰۰	۰	۳۸	۱۰۰	۰	۳۸	دانش مداری	جذب، پرورش و نگهداری استعداد، مدیریت دانش، مربی‌گری

بنابراین با توجه به یافته‌های تحقیق تم‌های نهایی به صورت ابعاد و مؤلفه‌های سازمان زیر ارائه گردید:



شکل ۱: مدل مفهومی تحقیق (ابعاد و مؤلفه‌های سازمان آینده‌گرا)

بحث

آینده مفهومی است که اندیشه و تأمل در خصوص آن برای همگان لازم و پرجاذبه است. انسان در کالبد زمان همواره با تحولاتی مواجه بوده و تمایل خود را برای شناخت و واکاوی آن، جهت پیشرفت و جاودانگی خود در برابر چالش‌های روزمره و آینده ابراز نموده است. افراد دوست دارند بدانند سرنوشت جهان در آینده چگونه رقم خواهد خورد؟ انسان چه اهداف و برنامه‌هایی باید برای آینده داشته باشد؟ امروزه فهم آینده و تصویرسازی واقع بینانه از آن امری بایسته و ضروری به نظر می‌رسد (۶). اما آینده امری غیرقطعی و پیچیده است و ما به راهبردی تا حد امکان آینده‌گرا نیازمندیم (۷).

یکی از آرمان‌هایی که در دنیای پیچیده‌ی امروز ذهن بیشتر مدیران سازمان‌ها را به خود مشغول کرده، تصمیم‌گیری در شرایط عدم اطمینان محیطی و ترسیم چشم‌اندازی برای سازمان است که نه تنها بقای سازمان را نسبت به پیچیدگی و تغییرات محیط خارجی سازمان تضمین می‌نماید، بلکه چشم‌انداز توسعه را طی سالیان متمادی نشان داده و مسیر پیشرفت و رسیدن به جایگاه برتر نسبت به رقبای خود را ترسیم می‌کند. این دید نسبت به آینده شبیه توپ بلوری است که می‌توان آینده سازمان را در آن مشاهده کرد و با پیش‌بینی عواملی که در آینده دخیل هستند، در مقابل تغییر شرایط منعطف بود و به موقعیت رقابتی برتر دست یافت و حتی در دیدی وسیع‌تر به شکل‌دهی خواسته در آینده پرداخت (۸). از این رو گرایش به آینده و فهم آن چیزی است که بسیاری از سازمان‌ها را بر آن داشته تا بر آینده‌گرایی تأکید نمایند. بنابراین سؤال این است که چه سازمانی با چه مؤلفه‌ها و ابعادی می‌تواند آینده‌گرا باشد؟ در پاسخ به این سؤال، با تحلیل ادبیات موجود و مصاحبه‌های اکتشافی مشخص شد که یک سازمان آینده‌گرا پیش از هر چیز باید آینده‌نگر باشد؛ چرا که آینده‌گرایی تأکید ندارد که افراد در سازمان به جای لذت بردن از شرایط حال و اینکه صرفاً به امروز بیندیشند در برابر آینده آماده باشند. لازمه این آمادگی داشتن توجه به آینده و آینده‌نگری است. آینده‌نگری نشانگر حساسیت و تمایل

سازمان به درک و پیش‌بینی رویدادهای آینده (۹) و به معنای به دست آوردن تصویری از وضعیت‌هایی است که در آینده تحقق پیدا خواهد کرد (۱۰). نکته مهم در این تصویرسازی توجه به تمام ابعاد و جنبه‌هایی است که احتمال وقوع آن‌ها قابل پیش‌بینی است؛ در این تصویر حتی بایستی جنبه‌های غیرقابل پیش‌بینی نیز لحاظ گردند و این خود نیاز به تفکری دوربرد، واقع‌گرا و سیستماتیک یا به عبارتی تفکر استراتژیک دارد؛ تا آینده را جدای از پیشگویی‌های غیر واقعی، در همه ابعادش پیش‌بینی کرده و در جهت آن برنامه‌ریزی نماید (۱۱). توجه به تغییرات محیطی و هوشیاری نسبت به آن‌ها جهت تقویت قدرت آینده‌نگری و برخورد با مشکلات مدیریت آن‌ها از نکات مهم دیگری است که در آینده‌گرایی مطرح است. بسیاری از اندیشمندان از آن با عنوان پویش محیطی (دیدنه بانی- Scanning the environment) یاد نموده‌اند. در این راستا حسگرها، کلیدی‌ترین عناصر رادار آینده هستند. آن‌ها نه تنها در جستجوی واقعیت‌ها هستند، بلکه برای درک و دریافت سیگنال‌های ضعیف با تمام حواس کند و کاو می‌کنند (۱۲).

از آنجا که این تغییرات پیچیده و چند چهره‌اند، سازمان‌ها به رویه‌های چندبعدی و انعطاف‌پذیر نیاز دارند تا آن‌ها را در برابر پیچیدگی تغییرات یاری داده و فرایندی که منجر به موفقیت پایدار شود را در اختیارشان قرار دهد؛ چرا که در محیط جهانی شده و عصر اینترنت، موفقیت در گرو حرکت به سمت چهره‌های جدید و تدوین و اجرای استراتژی‌های جدید، به منظور دستیابی به اهداف متغیر و چندانگانه است (۱۳).

از سوی دیگر همگامی با سرعت این تغییرات، داشتن ضرابهنگ لازم جهت آینده‌گرایی را لازم می‌سازد (۱۴). در ادبیات سازمانی، سازمان‌ها جهت افزایش سرعت عمل در خود و ایجاد چابکی در راستای تغییرات آینده، باید قادر به ایجاد شبکه‌های همکاری (۱۸-۱۴)، افزایش توانایی شناسایی و حل مسئله (۱۷، ۱۵، ۱)، توانایی آرایش مجدد (۲۱-۱۴، ۱۷، ۱۹) و

آینده‌گرا که یک سازمان چابک است حاکم است و ادغام بین نیاز برای کنترل و نیاز برای عملکرد به طور دایم و منعطف رخ می‌دهد (۲۰).

ضرورت آینده‌گرایی در دانشگاه‌ها: امروزه سرعت تغییر محیط بیش از هر زمان دیگری است، حداقل در حوزه‌هایی چون حمل و نقل، ارتباطات، بیولوژی/پزشکی و بسیاری از تکنولوژی‌های مشابه شاهد جهش‌های کوانتومی هستیم (۲۶). تأثیرگذاری این روندها بر یکدیگر و تأثیرات آن‌ها بر حوزه آموزش همانند یک انقلاب می‌ماند. روندها از طرق مختلفی باهم مرتبط بوده و مستقل نیستند. به عنوان مثال مراقبت‌های پزشکی بهتر و نرخ تولد کمتر، منجر به پیری جمعیت می‌شود. افزایش کوانتومی سرعت و ظرفیت رایانه بر نحوه یادگیری و تدریس تأثیر دارد، به طوری که گاهی یک شکاف دیجیتالی ایجاد کرده و تکنولوژی غنی از تکنولوژی ضعیف جدا می‌شود. از دانشگاه‌ها انتظار می‌رود دانشجویان را به نحوی آماده سازند که در آینده بتوان از آن‌ها به عنوان کارکنان دانشی استفاده کرد زیرا ارزش اصلی اقتصاد در سرمایه‌های ذهنی و اجتماعی نهفته است. ایجاد دانش و دستیابی به تفکر از نتایج در اختیار داشتن حجم بسیار زیادی از اطلاعات (از طریق اینترنت) و ارتباط برقرار کردن با رشته‌های مختلف است. اغلب سرعت تغییرات بیش از توانایی، تمایل یا تحملی است که نظام آموزشی در جهت آماده سازی دانشجویان برای زندگی در دنیای به سرعت در حال تغییر از خود نشان می‌دهد. اینجاست که مجهز بودن به علم پویا محیطی، سرعت و توان نظام آموزشی را در رصد کردن روندها برای توسعه آینده مطلوب بالا خواهد برد.

برای دانشگاه‌ها، درگیر شدن در آینده‌نگری، به عنوان مأموران تولید دانش منطقی است. در واقع بحثی که هم اکنون در جریان است، این است که دانشگاه‌ها "مؤسسات آینده‌نگری" هستند یا باید باشند. ۵۰ سال قبل، می‌توانستیم با مقداری اطلاعات از اینکه در پنج سال آینده چه اتفاقاتی رخ خواهد داد، به راحتی برنامه استراتژیک دانشگاه را تبیین نماییم؛ ولی اکنون در قرن بیست و یکم، شاهد هستیم که

تسریع منحنی یادگیری از طریق یادگیری از اقدام جهت جلوگیری از تکرار خطاها باشند.

در بعد منابع انسانی، پذیرش آینده و تغییرات آن نیاز به فرهنگی نوآور، خطر جو، تغییرپذیر، همدل و مشارکت جو دارد که بسیاری از اندیشمندان در ادبیات آینده‌نگری، این ابعاد فرهنگی را لازمه فرهنگ آینده‌گرایانه دانسته‌اند (۱۷، ۲۲، ۲۳). همچنین توانایی‌های روان‌شناختی مثبت رهبران و کارکنان همچون خودکارآمدی و اعتماد به نفس، تاب آوری در برابر شرایط دشوار و غیرقابل پیش‌بینی، امید به آینده و حفظ روحیه از طریق ایجاد فضای روحانی و معنوی در سازمان (۲۵، ۲۴، ۱۷، ۱۴)، و توجه به ارزش‌ها و رشد توانمندی‌های آتی آنان نیز از دیگر ابعاد مدیریت منابع انسانی آینده‌گرا بیان شده است.

و در نهایت دانشمداری و رشد آن نیز بسیار ضروری است چرا که لازمه هر شناخت و هر تغییری، داشتن دانش آن و در نهایت کسب استعدادهایی است که هر لحظه سازمان را در این امر خطیر یاری می‌رسانند (۲۶، ۱۷، ۱۴). سازمان آینده‌گرا، بسیار به دانش متکی است و آن را هر لحظه، هر جا و به صورت پایدار در خود حفظ نموده و پرورش می‌دهد.

تعریف سازمان آینده‌گرا: بارتن و موران سازمان آینده‌گرا را سازمانی می‌دانند که با ساختاربندی مجدد، از موانع به طور موفقیت‌آمیزی عبور نموده و بر اساس دیدگاهی مثبت و پیشرو از آینده به تمرکز مجدد در کلیه بخش‌های خود می‌پردازد (۲۷). بیرکلباور و همکارانش نیز در تعریفی از سازمان آینده‌گرا آن را مشتمل بر تعامل پویا بین اهداف و ادراکات، توانایی‌ها و عملکرد می‌دانند. سازمان آینده‌گرا باید درک دقیق و کاملی از وضعیت و جایگاه فعلی خود پیدا کرده و به علاوه روندهای اجتماعی، سیاسی، تکنولوژیکی و مسائل کلان اقتصادی ملی و بین‌المللی را شناسایی نماید (۲۸). همچنین باید با جامع‌گرایی، پویایی و در نظر گرفتن محیط، تغییر و تحولات مستمر سازمانی را مدنظر قرار داده و در عین حال مأموریت خود را به روش صحیح ادامه دهد (۲۹). بیرکلباور و همکارانش نیز معتقدند که فرایند تغییر همواره بر سازمان

کلیدی، آینده نگری یکی از بهترین شیوه‌های شناخت و درک سریع روابط جدید است.

مدیران همچنین لحاظ کردن واقع‌گرایی و توجه به روندهای آموزش عالی را بسیار مهم ارزیابی نموده و بیان داشته‌اند با توجه به اینکه امروزه دانش به صورت آنلاین در حجم انبوهی در دسترس همگان بوده و دسترسی به تحصیلات دانشگاهی در بازارهای رشد یافته و در حال رشد آن به طور انبوهی گسترش یافته است، بعلاوه افزایش رقابت بر سر بودجه و دانشجو، توسعه فناوری‌های دیجیتالی، نیاز صنایع به تخصص‌های دانشگاهی و تسهیل ارتباطات جهانی، همه و همه تغییری اساسی در نقش دانشگاه‌ها به عنوان مؤلفان و نگهبانان دانش بسیار ضروری نموده است. دانشگاه‌ها بایستی به طور دقیق و علمی این نیروها را شناسایی نموده و با توجه به توانایی و فرصت‌های موجود، به آن‌ها پاسخ دهند، از این رو وجود حسگرهای محیطی قوی (۱۲) در دانشگاه به عنوان بخش‌های تحقیقاتی خودارزیاب، امری شایسته در توسعه توانمندی دانشگاه در راستای برخورد با تغییرات آتی است.

به زعم آینده‌پژوهان در این تحقیق، دانشگاه‌ها با افزایش قدرت خود در بررسی و پویبش محیط خویش، می‌توانند ترسیم بهتری از آینده‌های مطلوب (چشم‌انداز) و آینده‌های ممکن (سناریوها) خود در هسته مرکزی آینده‌نگری‌شان داشته باشند. آن‌ها بر این عقیده بودند که دانشگاه به عنوان پایگاه تولید علم و تکنولوژی بایستی به آینده نگاری علم و تکنولوژی به عنوان یک شاخص عمده در آینده نگری بپردازد. راه‌اندازی رشته‌های آینده‌پژوهی، دعوت از اساتید برتر در این حوزه در داخل و خارج و برگزاری سمینارها و همایش‌های ملی و بین‌المللی از جمله پیشنهادهایی است که آن‌ها جهت ارتقاء آینده‌پژوهی در دانشگاه‌ها ارائه داده‌اند.

آنچه مسلم است آینده غیرقطعی است و پیش‌بینی آن دشوار و گاهی ناممکن است؛ بنابراین دانشگاه‌ها بایستی هر لحظه آماده بوده تا بتوانند نسبت به تغییرات، واکنشی سریع از خود نشان داده و پیشگام باشند، و این نیاز به انعطاف و ساختارهای چندانگانه را در زیرساخت‌های آن‌ها تجلی

پارامترهای اصلی در جهان، در جامعه و در علم با نرخ بالایی در حال تغییرند. امروزه چنین سطحی از قطعیت وجود ندارد. دانشگاه‌های آینده بر پایه آینده خواهند بود و باید این چنین باشند (۲۶). سبک‌های برنامه ریزی استراتژیک بدون کشف آینده ممکن و محتمل، دیگر پاسخگوی این چالش‌ها و رسالت‌ها نیست و دانشگاه‌ها ناگزیرند به سمت وسوی تفکر آینده پژوهانه بروند، این نوع تفکر امکان پاسخگویی سریع و به موقع نسبت به تحولات محیطی را فراهم می‌کند (۳۰).

نتیجه‌گیری

در این مقاله بررسی شد که برای مقابله با آینده پیچیده و ناقطعی، ما نیازمندیم که آینده را بهتر درک کنیم تا بتوانیم حداقل‌هایی را برای آینده نگری بیابیم. منظور ما از آینده نگری، پیش‌بینی یا پیش‌گویی کردن نیست، بلکه متدولوژی آینده گرایی برای شناسایی کردن فرصت‌ها و محدودیت‌ها در یک برنامه توسعه استراتژیک است. بنابراین ایجاد گرایش به آینده و استقبال از آن در زیرساخت‌ها، بسترها و اندیشه‌های سازمان‌ها کاملاً ضروری است. در بررسی‌های به عمل آمده از ادبیات و پنل خبرگان دو دلیل عمده‌ای که غالباً پرداختن به آینده را در کانون توجه سازمان‌ها به ویژه دانشگاه‌ها قرار می‌داد، عبارت بودند از:

بحران‌ها و مشکلات کنونی، که موجه‌ترین دلیل برای اندیشیدن پیرامون آینده است. ناگفته پیداست که بحران‌های امروز نتیجه قهری نپرداختن به موانع و مشکلات، قبل از بروز آن‌ها به شکل بحران است.

عامل دیگری که پرداختن به آینده را اجتناب‌ناپذیر می‌ساخت، در سرعت تحولات نهفته است. تحولات حیرت‌آور عصر حاضر، ناشی از دگرگونی‌های شگفت در حوزه‌ی فناوری، معرفتی و روند شتابناک جهانی شدن است. شاید تحول در فناوری عمده‌ترین نقش را در ایجاد چنین فضایی ایفا می‌کند، زیرا تحول فناوری به مثابه تغییر در شئون و ابعاد مختلف زندگی است.

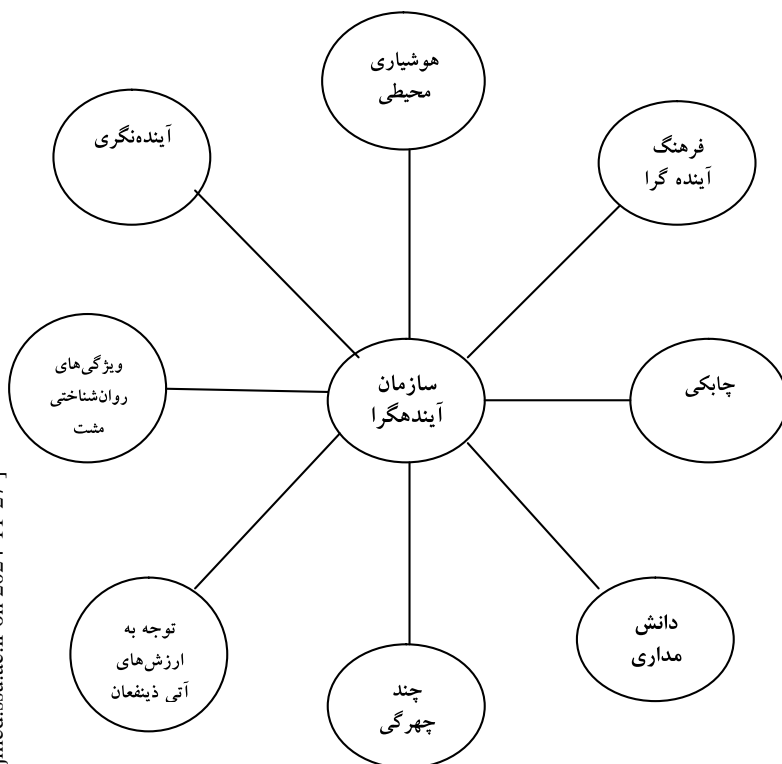
بنابراین مدیران دانشگاه‌ها بر این باورند که با توجه به تحول در شرایط غالب دانشگاه‌ها و عدم وجود ثبات در روابط

چند چهره با قابلیت‌های پویا: (منابع چندگانه، تکنولوژی‌های چندگانه، ساختار چندگانه و اهداف چندگانه). دانش مدار: چرا که کلید حرکت دقیق و نیرومند دانش است (مدیریت دانش، جذب، نگهداری و پرورش استعدادها و در نهایت توسعه مهارت‌ها).

توجه به ارزش‌های آتی ذینفعان: در نگاه خود به آینده، ارزش‌های آتی کلیه ذینفعان خود را لحاظ می‌کنند. فرهنگی آینده‌گرا: که خطرپذیری، استقبال از تغییر، آینده‌پذیری، نوآوری، همدلی، مشارکت و یادگیری مادام‌العمر را ترویج می‌نماید.

دارای افرادی با ویژگی‌های روان‌شناختی مثبت: افرادی خودکارآمد، با استقامت بالا، امیدوار به آینده و دارای روحیه معنوی.

و هوشیار به محیط: که دائماً در حال ردیابی محیط است و کلیه تغییرات را اعم از درونی، بیرونی و جهانی را با استفاده از حسگرهای محیطی خویش را اعم از روندها و سیگنال‌های ضعیف را شناسایی می‌نماید.



شکل ۲: ابعاد سازمان آینده‌گرا

می‌سازد. ترسیمی از آینده‌های گوناگون، تدوین اهداف و برنامه‌های متعدد، ایجاد قابلیت‌های پویا، مدیریت مسائل، سرعت عمل، شبکه‌سازی، یادگیری از اقدام و آرایش مجدد از جمله مواردی بود که خبرگان در این زمینه بر آن تأکید نمودند.

تأکید اساتید مدیریت بر نیروی انسانی توانمند، مستعد و آینده‌نگر از دیگر مباحثی بود که در این تحقیق بیان گردید. نیروی انسانی‌ای که در قلب و مغز سازمان قرار دارند. سؤال این بود که "افراد در سازمان آینده‌گرا به طور عام و دانشگاه آینده‌گرا به طور خاص، بایستی چه ویژگی‌هایی داشته باشند؟" در پاسخ کارآفرین بودن، جواب بسیاری از خبرگان بود که در ادبیات نیز بسیار قوی بیان شده بود. در این راستا توسعه فرهنگ کارآفرینی، توجه به جذب، حفظ و پرورش استعدادها، و همچنین ویژگی‌های روان‌شناختی آنان، توصیه گردید. فرهنگی که آینده‌پذیری، تغییرپذیری، خطرجویی، مشارکت و همدلی ارزش است و افراد خودکارآمد، تاب آور، امیدوار و صادق هستند.

در نهایت دانشگاه به عنوان بخش مهمی از جامعه بایستی نه تنها آینده خود را مورد توجه قرار دهد که بایستی آینده کلیه ذینفعان را نیز مد نظر قرار دهد. توجه به آینده دانشگاهیان، توجه به آینده دولت، توجه به آینده جامعه، توجه به آینده جهان، توجه به آینده دیگر دانشگاه‌ها و در نهایت آینده صنایع را در نگاه آینده‌نگر خود لحاظ نموده و توسعه قابلیت‌های آینده آن‌ها را مد نظر قرار دهد.

بنابراین در کل با توجه به یافته‌های تحقیق، می‌توان گفت یک سازمان آینده‌گرا سازمانی است:

آینده‌نگر: با قدرت پیش‌بینی و برنامه‌ریزی بالا و نگاهی فراگیر

چابک: با سرعت عمل بالا (که در این سرعت خطاها تکرار نمی‌شوند، ارتباطات و همکاری‌ها شبکه‌ای هستند، سازمان منعطف بوده و در برابر تغییرات به سرعت تغییر شکل می‌دهد).

خطیر جهت بهبود آینده جامعه نیز بر عهده دانشگاه خواهد بود؛ بنابراین ایجاد سامانه‌های حساس به تغییر که هر لحظه به ردیابی تغییرات پرداخته و آن را به بدنه آینده نگری وارد می‌نمایند، بسیار ضروری است.

ایجاد و توسعه رشته‌هایی چون آینده پژوهی و آینده نگاری بسیار ضروری است، از این رو دانشگاه‌ها بایستی زیرساخت‌های توسعه این رشته‌ها را به عنوان یک وظیفه در سرلوحه کارهای خویش قرار دهند.

هر پژوهشی در طی دوره اجرا دچار کمبودها و نواقصی می‌شود که در امر تحقیق خلل وارد کرده و بر نتیجه تأثیر می‌گذارند (۳۱). این کاستی و محدودیت‌ها در این پژوهش نیز وجود داشته که مهم‌ترین آن‌ها عبارتند از:

تازه بودن بحث آینده گرایی، به ویژه آینده پژوهی در ایران که دستیابی به منابع را محدود می‌ساخت و محقق را با کمبود منابع و عدم دسترسی سریع و یا حتی کامل به منابع را منجر می‌شد.

گسترده‌گی موضوع آینده گرایی که هر بعد از هر نوع سازمان دیگر را در خود جای می‌داد و تمیز قائل شدن بین آن‌ها را بسیار دشوار می‌نمود.

سپاس و قدردانی

این مقاله بخشی از پایان‌نامه طراحی مدل سازمان آینده گرا در دانشگاه‌های دولتی استان یزد در مقطع دکترا است. در اینجا بر خود لازم می‌دانم که از کلیه مدیران دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، دانشگاه یزد و دانشگاه پیام نور تشکر نمایم. همچنین تشکر ویژه از آقای دکتر خزایی و دکتر پورعزت، متخصصین عرصه آینده‌پژوهی کشور به علت همکاری و مساعدت‌های بی‌شائبه‌شان داشته باشم.

به طور خلاصه و با توجه به نتایج به دست آمده در بالا، در راستای افزایش قابلیت آینده‌گرایی در دانشگاه‌ها، پیشنهادها زیر توسط محققین ارائه می‌گردد:

- ایجاد تعهد نسبت به آینده و پذیرش آن توسط رؤسای دانشگاه‌ها.

- ایجاد تیم‌های آینده نگر در دانشگاه

- تدوین سناریوهای متعدد از آینده‌های احتمالی که دانشگاه در آینده ممکن است با آن‌ها روبرو گردد؛ در واقع سناریوها به مدیران اجازه می‌دهند تا عوامل محرکی را که بر روی دانشگاه‌ها (یا هر سازمان دیگری) تأثیر می‌گذارند، شناسایی نمایند.

- ورود نتایج آینده نگر در فرایند برنامه ریزی دانشگاه

- ایجاد فرهنگ کارآفرینانه در بطن دانشگاه (از کارکنان تا دانشجو).

- ایجاد توانمندی‌های چندگانه (استراتژی‌های متعدد، نیروی انسانی چند مهارتی، توجه به منابع گوناگون و ...)

- شناسایی روندهای در حال ظهور مؤثر بر نظام آموزش عالی چه در سطح ملی و چه در سطح جهانی.

دانشگاه به عنوان الگو بایستی، نگاه درست به آینده را در کلیه ابعاد جامعه تزریق نماید.

شاخص آینده نگری، تدوین برنامه است، دانشگاه‌ها بایستی تفکر سیستمی و واقع‌گرایی را در امکان‌سنجی نظام برنامه‌ریزی در سطح کلان و خرد لحاظ نمایند و از تفکر تحلیلی در این حوزه اجتناب نمایند.

داشتن حساسیت به محیط ملی و جهانی و آگاهی از آن نه تنها از کلیدهای آینده‌نگری دانشگاه است که این وظیفه

References

- 1- Marx G. Future-focused leadership: Preparing schools, students, and communities for tomorrow's realities. USA: Association for Supervision and Curriculum Development. 2006.
- 2- McGrath DM. The scholarship of application. *Journal of Extension*. 2006; 44(2): 50-68.
- 3- Yarmohammadzade P, Siadat SA, Hoveida R, et al. Determination of the multiple relations between strategic management and intellectual capital component of the Isfahan public university. Tehran: Iran Higher Education Association. 2011; 3(2): 124-103. [Persian]
- 4- Hariry N. Principles and methods of qualitative research: Science and research, 1st Ed. Tehran: Islamic Azad University. 2006. [Persian].
- 5- Kvale J . Introduction to qualitative research. Lippincot.1996.
- 6- Keshavarz S. Futuristic concepts in Islam and their education impacts. *Biquarterly Journal of Islamic Education*. 2007; 2(4): 131-162 [Persian].
- 7- Munck R, McConnell G. University Strategic Planning and the Foresight/Futures Approach. An Irish Case Study. *Planning for Higher Education*. 2009; 38(1): 31-40
- 8- Shahmansoori S, Delvyefahan MR. Describe three concepts of strategic management, foresight and the external environment in banking industry. Tehran: First National Conference on Future Research. 2012; 365-367. [Persian]
- 9- Taieby SJ. The position of future in higher education. Tehran: *Research and Planning in Higher Education*.1996; 9(3), 39-60 [Persian].
- 10- Hajiani E. The foundation, principles and methods of future studies. Imam Sadegh University. 2012; 1: 23-40 [Persian].
- 11- Schoemaker P. 6 Habits of True Strategic Thinkers. 2012; 29: 37-44. Available in: <http://www.inc.com/paul-schoemaker/6-Habits-of-Strategic-Thinkers.html>
- 12- Heidary E. (In translation) Future and the future management in 30 minutes. Promichich V. Future studies and information center, Area of Development of advanced technology. 2005.[Persian]
- 13- Sarlak M. New faces of organization in the 21th century. Tehran: Reference knowledge. 2012;4:33-67 [Persian]
- 14- Aminy F. (In translation) The organization of the future. Hesselbein F, Goldsmith M, Beckhard R. Fara Management. 2000.
- 15- Christopher M, Towill, D. An integrated model for the design of agile supply chains. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 2001; 31(4): 235-246.
- 16- Feather F. Futuristic Leadership A-Z. the Official Guide to Future Trends. Future-Trends.com.2006.
- 17- Hesselbein F, Goldsmith M. The Organization of the Future 2 (Visions, Strategies, and Insights on Managing in a New Era).USA: Jossey-Bass, 2009.
- 18- Meister JC, Willyerd K, The 2020 workplace: How innovative companies attract, develop, and

- keep tomorrow's employees today. USA: HarperBusiness. 2010.
- 19- Sherehiy B, Karwowski W, Layer JK. A review of enterprise agility: Concepts, frameworks, and attributes. *International Journal of Industrial Ergonomics*. 2007; 37(5): 445-460.
- 20- Birklbauer K, Kühn F, H?fler M, Kempf M. Future-oriented Organization. Integrated Consulting Group. 2011; 1. Available in: [http://innotiimi-icg.com/fileadmin/user_upload/pdf-Dateien/ Services/ Economy/ Future-oriented_Organization.pdf](http://innotiimi-icg.com/fileadmin/user_upload/pdf-Dateien/Services/Economy/Future-oriented_Organization.pdf).
- 21- Stanton RR. Future organizations: A model of structural response to organizational environment. *Technological Forecasting and Social Change*. 1979; 15(3): 217-240.
- 22- Galbraith J, Downey D, Kates A. Designing dynamic organizations: A hands-on guide for leaders at all levels. New York: AMACOM. 2002; 67.
- 23- Stacey RD. Managing the unknowable: Strategic boundaries between order and chaos in organizations. USA: Jossey-Bass Management. 1992; 114.
- 24- Hajiany E. Basic principles and methods of futures research. Tehran: Imam sadegh University. 2012.
- 25- McDonald P. It's time for management version 2.0: Six forces redefining the future of modern management. *Futures*. 2011; 43(8): 797-808.
- 26- Rasmus D. The Design of Organization Next. Cisco. 2011; 12-18. Available in: www.cisco.com/en/US/prod/collateral/ps10680/ps10683/ps10668/C11657924_design_org_next_WP.pdf, 2011:20.
- 27- Burton T, Moran JVV. The future focused organization: Complete organizational alignment for breakthrough results. USA: Prentice Hall. 1995.
- 28- Miandary K, Jalalian N in: Sarlak MA. The new faces of organizations in the 21st century. Reference Knowledge. 2012; 4: 33-67. [Persian]
- 29- South Dakota State University. The future-oriented organization. NCA-HLC Self Study. 2008:1
- 30- Havas A. Devising futures for universities in a multi-level structure: A methodological experiment. *Technological Forecasting & Social Change*. 2008; 75: 558-582.
- 31- Mirzaee KH. Project and dissertation. Tehran: Sociologists Publication. 2010. [Persian].

The design of futuristic organization (higher education)

Miandari K (PhD)¹, Sarlak MA (PhD)², Ahmadi AA (PhD)³, Jalalian N (PhD)^{*4}

1- Payame Noor University, Zanjan, Iran

2,3,4- Payame Noor University, Tehran, Iran

Received: 13 May 2013

Accepted: 4 Aug 2013

Abstract

Introduction: Future is unpredictable and we need futuristic strategies for planning in higher education. If universities managed in a traditional manner, they would not react to the needs of future accordingly. The objective of this study is to investigate dimensions of futuristic universities and components of such a model.

Methods: This qualitative research thematic analysis was used. We gathered data from 18 experts through exploratory interviews. The reliability coefficient was calculated by intra-subject agreement using phi coefficient.

Results: According to the exploratory interviews, and existing literature, 38 factors with a Fi coefficient over 80 percent were identified. They were classified in eight dimensions with 100 percent agreement.

Conclusion: The findings indicate that a futuristic organization and specifically, a futuristic university should be future-oriented, observant of environment, agile, multi-facet, and attentive to future values of all stakeholders. Such universities should have futuristic culture, be equipped with positive people and science oriented.

Keywords: Futuristic, Futuristic Organization, Higher Education

*Corresponding author's email: n.j.manager@gmail.com

This paper should be cited as:

Miandari K, Sarlak M. A, Ahmadi A. A, Jalalian N. *The design of futuristic organization (higher education)*. Journal of Medical Education and Development. 2013; 8(3): 63-80

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.