

## طراحی مدل سازمان آینده‌گرا (نظام آموزش عالی)

کمال میانداری<sup>۱</sup>، محمد علی سرلک<sup>۲</sup>، سید علی اکبر احمدی<sup>۳</sup>، نجمه جلالیان<sup>۴\*</sup>

۱- گروه مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور زنجان، ایران

۲- گروه مدیریت دولتی، ریاست مرکز تحقیقات تكمیلی دانشگاه پیام نور، دانشگاه پیام نور تهران، ایران

۳- گروه مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور تهران، ایران

۴- دانشجوی دکترای 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 گستره 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 عکس العمل نشان دهند. از این رو آن‌ها بایستی مجهز به زیرساخت‌های بسترها و اندیشه‌های آینده‌گرایانه باشند تا به شیوه‌ای کنش‌گرانه و پیش‌دستانه به پیشواز تغییر بستابند 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 تم گذاری 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 هواشنیار، در برابر تغییرات چاپک و چند چهره، متوجه به ارزش‌های آتی ذی نفعان، دارای فرهنگ آینده‌گرا و افرادی با ویژگی‌های روان‌شناسی 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 زیراست:

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

امروزه عوامل زیادی ظهور پیدا کرده‌اند که موفقیت و زیست پذیری دانشگاه‌ها را تهدید می‌کنند؛ از جمله تغییرات جمعیتی، کاهش بودجه دولتی برای مقاطع تحصیلی بالا و ایجاد موافع 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 قابل پذیرش نیست (۲)؛ بلکه بایستی به آینده و دیدگاه‌های روبه جلو 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 فوق العاده‌ای برخوردار است که این پدیده در مورد تمام سازمان‌ها به طور اعم و در دانشگاه‌ها به طور اخص مصدق دارد (۳). از این رو آینده‌گرایی در دانشگاه‌ها جهت پیشرو بودن ضروری است. دانشگاه آینده گرا 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 جامع گرایی، 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 آینده گرا از طریق بررسی‌های مکرر، درون اندیشه‌ی، نوآوری، ارزیابی، تجزیه و تحلیل و پیش‌بینی دوباره آینده دانشگاه امکان‌پذیر است. حال سوال این است که بعد از مؤلفه‌های سازمان (دانشگاه) آینده گرا چه هستند؟

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 کلیسا بزرگ بسازم." سنگ‌تراش می‌توانست بگوید که "در حال قلم‌زنی 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 مهمیج‌ترین 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 آینده‌های 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.

به ویژه در تشخیص شاخص‌های حوزه آینده‌نگری یاری می‌رساند.

-۳ استاید رشته مدیریت با توجه به اینکه مطالعه مورد نظر یک مطالعه سازمانی است و همچنین استاید 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 تعمدآ 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 آینده گرا 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 (استاید رشته آینده‌پژوهی و متخصصین خبره و نویسنده‌گان مقالات در حوزه آینده‌پژوهی و آینده‌نگری) به علت اینکه ایشان افرادی متخصص در امر آینده شناسی و مطالعات آینده هستند و این تحصص 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 دراکر
۲ کتاب سازمان آینده	۲۰۰۹	جمع‌آوری کنندگان هسلبین و گلداسمیت
کتاب رهبری آینده گرا	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 طaha
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	نادرل و توشنمن (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 شوندگان

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

## جدول ۳: سایت‌های مورد بررسی

## سایت‌های مورد بررسی

مرکز آینده پژوهی علوم و فن آری دفاعی

[www.tridi.ir](http://www.tridi.ir)

کانون نهال آینده اندیشه

[www.nahal-ngo.org](http://www.nahal-ngo.org)

سایت آینده پژوهی دانشگاه تهران

[www.ayandepajohi.ir](http://www.ayandepajohi.ir)

پایگاه اطلاع رسانی آینده نگری ایران

[www.iranayandehnegari.com](http://www.iranayandehnegari.com)

بنیاد آینده نگری ایران

[www.ayandehnegar.org](http://www.ayandehnegar.org)[www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

World Futures Studies Federation

[www.wfsf.org](http://www.wfsf.org)

World Future Society

[www.wfs.org](http://www.wfs.org)

Future University in Egypt

[www.futureuniversity.edu.eg](http://www.futureuniversity.edu.eg)

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 شوندگان، 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 با استی ریز فعالیت‌های خود را دائمًا 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

نکات کلیدی جملات مصاحبه‌ها	منبع	جنبه تحلیلی جملات (تمهای اصلی)	روش توافق درون موضوعی	ضریب توافق فای به درصد
واقیت گرایی در تدوین اهداف	۱	تفکر استراتژیک	۱۰۰	۱۰۰
کاربرت هم‌زمان رویکرد اکتشافی و رویکرد هنجاری	۲	تفکر استراتژیک	۹۵	۱۰۰
نگاه کردن به تمام زمان‌ها اعم از گذشته در آینده نگری	۳	تفکر استراتژیک	۱۰۰	۱۰۰
توجه به آینده و تعهد بدان	۴	آینده پذیری	۱۰۰	۱۰۰
کسب هنر فراموش‌کاری	۵	آینده پذیری	۱۰۰	۱۰۰
ترزیق آینده گرایی در تک‌تک افراد	۶	آینده پذیری	۱۰۰	۱۰۰
عدم تعصّب به دانسته‌های قبلی	۷	آینده پذیری	۱۰۰	۱۰۰
ارزش قائل شدن برای آینده	۸	آینده پذیری	۱۰۰	۱۰۰
توجه به آینده در هر حرکت سازمان	۹	آینده پذیری	۱۰۰	۱۰۰
امید به آینده	۱۰	امید به آینده	۱۰۰	۱۰۰
تعهد مدیریت به آینده	۱۱	آینده پذیری	۱۰۰	۱۰۰
در نظر گرفتن همه عوامل در برنامه‌ریزی سازمان	۱۲	تفکر استراتژیک	۱۰۰	۱۰۰
قدرت تدبر و عاقبت اندیشه در اشتباهات گذشتگان	۱۳	یادگیری از خطأ	۱۰۰	۱۰۰
برنامه‌ریزی برای واکنش به آینده	۱۴	برنامه‌ریزی	۹۸	۱۰۰
فهرست کردن جزئیات و اولویت‌بندی آن‌ها در حرکت به سمت آینده	۱۵	برنامه‌ریزی	۱۰۰	۱۰۰
تدوین برنامه‌های عملیاتی آینده	۱۶	برنامه‌ریزی	۱۰۰	۱۰۰
تدوین استانداردهای آتی برای تحلیل شکاف	۱۷	برنامه‌ریزی	۱۰۰	۱۰۰
آموختن از خطأها و عدم تکرار آن‌ها	۱۸	یادگیری از خطأ	۱۰۰	۱۰۰
داشتن رویکرد اکتشافی به آینده‌های ممکن	۱۹	پیش‌بینی آینده	۱۰۰	۱۰۰
توانایی شناسایی محیط درونی سازمان	۲۰	رديابی محیط درونی	۱۰۰	۱۰۰
تدوین برنامه‌های متعدد برای سازمان	۲۱	اهداف و استراتژی‌های چندگانه	۱۰۰	۱۰۰

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

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

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

ردیف	شماره پایگاه	میزان ضریب فای به درصد										نکات کلیدی ادبیات تحقیق
		با نفر اول					با نفر دوم					
نحو	جهت	معنی	جهت	معنی	نحو	جهت	معنی	جهت	معنی	نحو	جهت	معنی
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	۸۷	۲	۱۴۱	۱۰۰	۰	۱۴۳	۱۴۳	تفکر استراتژیک	۸۷	۲
۱۶ - ۱۱	آینده نگرانی استراتژیک، توجه به افق‌های آینده، آینده نگرانی، ترسیم چشم انداز، پیش‌بینی، سناریو پردازی	پیش‌بینی	۸۷	۲	۱۴۱	۱۰۰	۰	۱۴۳	۱۴۳	پیش‌بینی	۸۷	۲
۲۲ - ۱۷	اهمیت دادن به برنامه ریزی، برنامه ریزی استراتژیک، برنامه ریزی جامع، پیش‌بینی استراتژیک، سناریو پردازی، استراتژی محور شناخت نقاط قوت و ضعف سازمان، تیزهوشی نسبت به فرصت‌های موجود در محیط، رديابی محیط، پویش محیطی	برنامه ریزی	۱۰۰	۰	۱۴۳	۱۰۰	۰	۱۴۳	۱۴۳	برنامه ریزی	۱۰۰	۰
۲۶ - ۲۳	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	رديابی محیط درونی	۱۰۰	۰	۱۴۳	۱۰۰	۰	۱۴۳	۱۴۳	رديابی محیط بیرونی	۱۰۰	۰
۳۲ - ۲۶	درک جهانی، جهان پژوه، جهان اندیشی، دیده بانی ایجاد و استفاده از تکنولوژی‌های برتر، رقم زدن آینده تکنولوژی، پیش‌تازی در علم و تکنولوژی، رديابی تکنولوژی‌های آینده	دیده بانی جهانی	۱۰۰	۰	۱۴۳	۱۰۰	۰	۱۴۳	۱۴۳	آینده نگاری علم و تکنولوژی	۱۰۰	۰
۳۶ - ۳۳	ایجاد مزایای سلامت و بهداشت، مسئولیت اجتماعی بالا، کسب وجهه مدنی، توجه به رفاه و خوشبختی جامعه	ارزش‌های آتی ذینفعان جامعه	۱۰۰	۰	۱۴۳	۱۰۰	۰	۱۴۳	۱۴۳	ارزش‌های آتی	۱۰۰	۰
۴۰ - ۳۷	توجه به ارزش‌های آتی جهان	توجه به ارزش‌های آتی جهان	۱۰۰	۰	۱۴۳	۱۰۰	۰	۱۴۳	۱۴۳	توجه به جامعه جهانی آینده، سیستم جهانی پاسخگو	۱۰۰	۰
۴۴ - ۴۱	توجه به آینده کارکنان، فرصت توسعه و پیشرفت کارکنان، افزایش مهارت‌های آتی کارکنان، روابط اجتماعی حامی، حمایت از افراد در شرایط پیچیده و ناشناخته آینده، فرهنگ همدلی	فرهنگ همدلی	۱۰۰	۰	۱۴۳	۱۰۰	۰	۱۴۳	۱۴۳	اهداف و استراتژی‌های چندگانه، دیدگاه‌های چندگانه به آینده، برنامه‌های چندگانه، نوشناسن سناریوهای تخیلی چندگانه، استفاده از اهداف و رویه‌های گوناگون	۸۷	۲
۴۶ - ۴۵	توجه به آینده کارکنان، فرصت توسعه و پیشرفت کارکنان، افزایش مهارت‌های آتی کارکنان، روابط اجتماعی حامی، حمایت از افراد در شرایط پیچیده و ناشناخته آینده، فرهنگ همدلی	اهداف و استراتژی‌های چندگانه	۱۰۰	۰	۱۴۳	۱۰۰	۰	۱۴۳	۱۴۳	اهداف و استراتژی‌های چندگانه، دیدگاه‌های چندگانه به آینده، برنامه‌های چندگانه، نوشناسن سناریوهای تخیلی چندگانه، استفاده از اهداف و رویه‌های گوناگون	۸۷	۲
۴۹ - ۴۷	توجه به آینده کارکنان، فرصت توسعه و پیشرفت کارکنان، افزایش مهارت‌های آتی کارکنان، روابط اجتماعی حامی، حمایت از افراد در شرایط پیچیده و ناشناخته آینده، فرهنگ همدلی	اهداف و استراتژی‌های چندگانه	۱۰۰	۰	۱۴۳	۱۰۰	۰	۱۴۳	۱۴۳	اهداف و استراتژی‌های چندگانه، دیدگاه‌های چندگانه به آینده، برنامه‌های چندگانه، نوشناسن سناریوهای تخیلی چندگانه، استفاده از اهداف و رویه‌های گوناگون	۸۷	۲
۵۱ - ۵۰	منابع چندگانه، قابلیت‌های پویا، سودآوری چندگانه، گروه‌های چندگاره، تجهیز به مهارت‌های چندگانه، انعطاف‌پذیری، سازگاری با عدم قطعیت، معماری محیط محور، مدل ساختاری پاسخگو به محیط، انطباق با محیط،	اهداف و استراتژی‌های چندگانه	۸۷	۲	۱۴۱	۸۷	۲	۱۴۱	۱۴۱	اهداف و استراتژی‌های چندگانه	۸۷	۲
۵۶ - ۵۲	منابع چندگانه، قابلیت‌های پویا، سودآوری چندگانه، گروه‌های چندگاره، تجهیز به مهارت‌های چندگانه، انعطاف‌پذیری، سازگاری با عدم قطعیت، معماری محیط محور، مدل ساختاری پاسخگو به محیط، انطباق با محیط،	قابلیت‌های پویا	۱۰۰	۰	۱۴۳	۱۰۰	۰	۱۴۳	۱۴۳	قابلیت‌های پویا	۱۰۰	۰
۵۹ - ۵۷	منابع چندگانه، قابلیت‌های پویا، سودآوری چندگانه، گروه‌های چندگاره، تجهیز به مهارت‌های چندگانه، انعطاف‌پذیری، سازگاری با عدم قطعیت، معماری محیط محور، مدل ساختاری پاسخگو به محیط، انطباق با محیط،	ساختارهای چندگانه	۱۰۰	۰	۱۴۳	۱۰۰	۰	۱۴۳	۱۴۳	ساختارهای چندگانه	۱۰۰	۰
۶۴ - ۶۰	منابع چندگانه، قابلیت‌های پویا، سودآوری چندگانه، گروه‌های چندگاره، تجهیز به مهارت‌های چندگانه، انعطاف‌پذیری، سازگاری با عدم قطعیت، معماری محیط محور،	انعطاف‌پذیری	۱۰۰	۰	۱۴۳	۱۰۰	۰	۱۴۳	۱۴۳	انعطاف‌پذیری	۱۰۰	۰
۶۹ - ۶۵	منابع چندگانه، قابلیت‌های پویا، سودآوری چندگانه، گروه‌های چندگاره، تجهیز به مهارت‌های چندگانه، انعطاف‌پذیری، سازگاری با عدم قطعیت، معماری محیط محور، مدل ساختاری پاسخگو به محیط، انطباق با محیط،	انعطاف‌پذیری	۱۰۰	۰	۱۴۳	۱۰۰	۰	۱۴۳	۱۴۳	انعطاف‌پذیری	۱۰۰	۰

## ادامه جدول هنکات کلیدی جملات ادبیات تحقیق و جنبه‌های تحلیل آن

میزان ضریب فای به درصد										نکات کلیدی ادبیات تحقیق	ردیف		
با نظر اول					جنبه تحلیلی جملات و تمها اصلی								
نحو	جهت	نحو	جهت	نحو	جهت	نحو	جهت	نحو	جهت				
۸۷	۲	۱۴۱	۸۷	۲	۱۴۱	ضرب آهنگ	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،	۷۵-۷۰					
۱۰۰	.	۱۴۳	۱۰۰	.	۱۴۳	شناسایی و حل مسئله	شناسایی به موقع مشکلات و حل آن‌ها، توان شناخت و حل مسائل، مدیریت مسائل	۷۸-۷۶					
۱۰۰	.	۱۴۳	۱۰۰	.	۱۴۳	امید به آینده	اعتماد، صداقت، وفاداری، احترام، عدالت، اهمیت دادن به کارهای داوطلبانه، پرورش اصول اخلاقی و معنوی، مکانی چالاک و مفرح، داشتن ایمان در شرایط سخت	۷۹					
۱۰۰	.	۱۴۳	۱۰۰	.	۱۴۳	فرهنگ نوآوری	فرهنگ نوگرایی، نوآوری، فرهنگ خلاقیت	۹۱-۸۹					
۱۰۰	.	۱۴۳	۱۰۰	.	۱۴۳	مشارکت	فرهنگ مشارکت، چشم‌انداز مشترک، یادگیری مشارکتی، روابط اجتماعی حامی، کارآفرینی همکارانه، تیم محوری	۹۷-۹۲					
۱۰۰	.	۱۴۳	۱۰۰	.	۱۴۳	خطرپذیری	فرهنگ جسارت، شجاعت، ریسک‌پذیری	۱۰۰-۹۸					
۱۰۰	.	۱۴۳	۱۰۰	.	۱۴۳	یادگیری مادام‌العمر	فرهنگ یادگیری مستمر، تلاش دایمی جهت یادگیری، ایجاد کانون‌های یادگیری پایدار	۱۰۳-۱۰۱					
۱۰۰	.	۱۴۳	۱۰۰	.	۱۴۳	دانش محوری	مدیریت دانش، کمک به یادگیری اعضاء، سیستم ایجاد کارکنان دانا، مدیریت دانش استراتژیک	۱۰۸-۱۰۴					
۸۷	۲	۱۴۱	۸۷	۲	۱۴۱	شبکه مداری	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	۱۱۶-۱۰۷					
۱۰۰	.	۱۴۳	۱۰۰	.	۱۴۳	خودکارآمدی	خودبایواری، خودرهبری، رهبری مسئولانه، خودتنظیمی، اعتماد به نفس در شرایط میهم آینده، خود انگیزه	۱۲۲-۱۱۷					
۱۰۰	.	۱۴۳	۱۰۰	.	۱۴۳	حسگر محیطی	سنسورهای حساس به محیط، حسگرهای محیطی، داشتن بخش آینده گرا در سازمان (فوتوریسم)	۱۲۶-۱۲۳					
۱۰۰	.	۱۴۳	۱۰۰	.	۱۴۳	تاب آوری	بردباری، صبر و استقامت در برابر ناشتاخته‌ها، پشتکاری و سخت‌کوشی، مسئولیت‌پذیری	۱۳۰-۱۲۷					
۱۰۰	.	۱۴۳	۱۰۰	.	۱۴۳	فرهنگ تغییرپذیری	تغییرپذیر، استقبال از تغییر، اشتیاق برای ایجاد تغییرات، نگاه مثبت به تغییر، استقبال از تنوع	۱۳۴-۱۳۰					
۱۰۰	.	۱۴۳	۱۰۰	.	۱۴۳	آینده پذیری	استقبال از آینده، آینده پذیری	۱۳۶-۱۳۵					
۱۰۰	.	۱۴۳	۱۰۰	.	۱۴۳	مدیریت استعداد	جدب و پرورش و نگهداری استعدادها	۱۳۷					
۱۰۰	.	۱۴۳	۱۰۰	.	۱۴۳	آرایش مجدد	بازآرایی پذیری، آرایش مجدد، مهندسی مجدد، توان طراحی مجدد ساختار	۱۴۰-۱۳۸					
۱۰۰	.	۱۴۳	۱۰۰	.	۱۴۳	مربی‌گری	افزایش مهارت‌های انسانی، یادگیری فرآگیر، یادگیری در عمل	۱۴۳-۱۴۱					

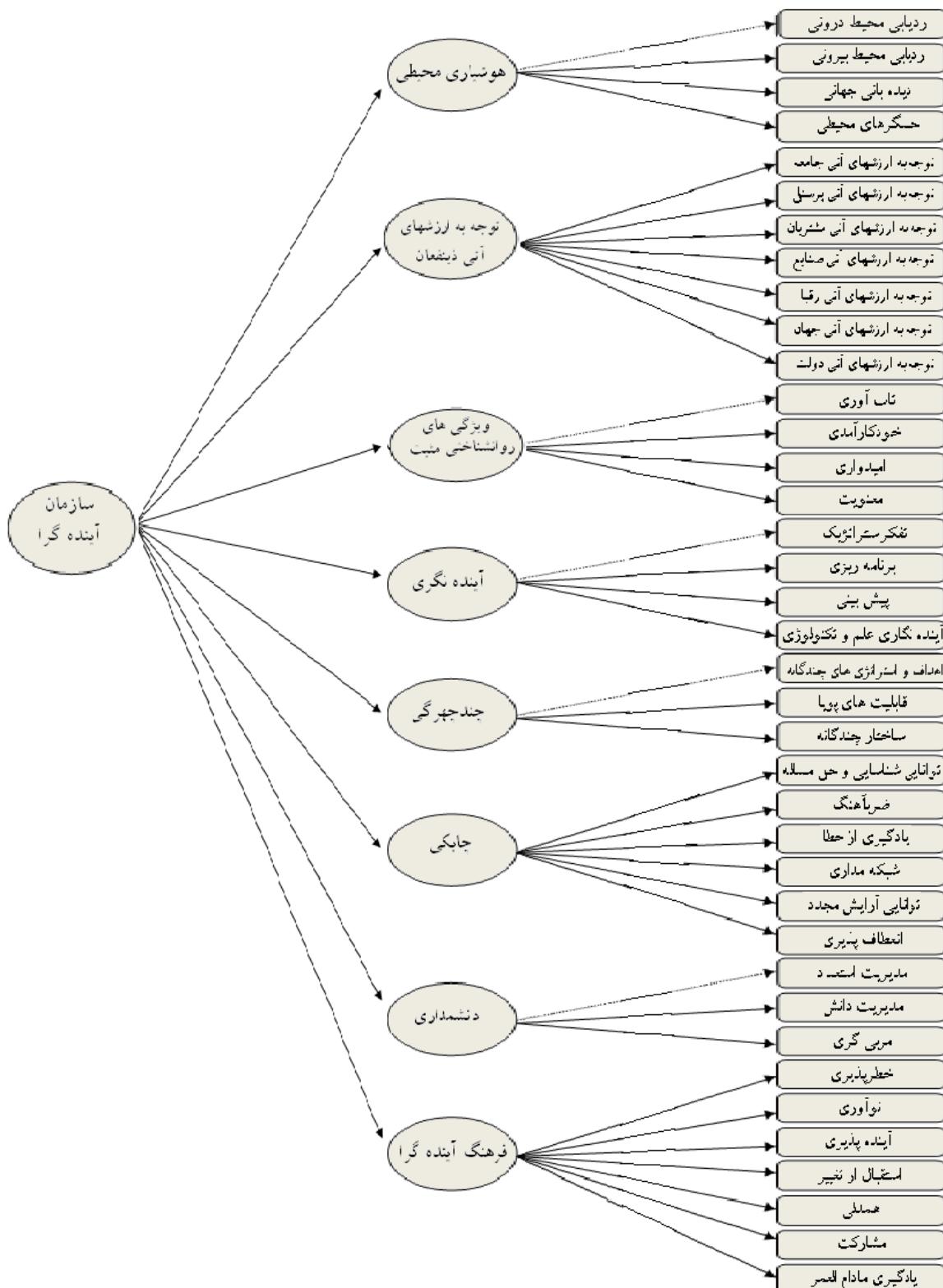
گردیدند که در جدول ۶ آمده است.

در جمع‌بندی داده‌های مصاحبه‌های اکتشافی و ادبیات تحقیق، ابعاد و مؤلفه‌های نهایی، در هشت بعد زیر طبقه‌بندی

#### جدول عناوین و مؤلفه‌های نهایی تحقیق

میزان ضریب فای به درصد								مؤلفه‌ها	
بعاد				با نفر اول					
۱۰۰	۰	۳۸	۱۰۰	۰	۳۸	۱۰۰	۰		
۱۰۰	۰	۳۸	۱۰۰	۰	۳۸	آینده نگری	تفکر استراتژیک، پیش‌بینی 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	حساسهای 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 مدام‌العمر		
۱۰۰	۰	۳۸	۱۰۰	۰	۳۸	ویژگی‌های روانشناختی مثبت	تاب آوری، امید به آینده، خودکارآمدی، معنویت، آینده کارکنان، آینده مشتریان، آینده جامعه، آینده رقبا، آینده صنعت، آینده دولت، آینده جهان		
۱۰۰	۰	۳۸	۱۰۰	۰	۳۸	ارزش‌های آتی ذینفعان	ساختار چندبعد، قابلیت‌های پویا، اهداف و استراتژی‌های چندگانه		
۱۰۰	۰	۳۸	۱۰۰	۰	۳۸	چند چهرگی	توانایی شناسایی و حل مسئله، موقع‌شناسی و ضربانگ، آرایش مجدد، شبکه مداری، یادگیری از خطأ و انعطاف‌پذیری		
۱۰۰	۰	۳۸	۱۰۰	۰	۳۸	چابکی	جذب، پرورش و نگهداری استعداد، مدیریت دانش، مرتب‌گری		
۱۰۰	۰	۳۸	۱۰۰	۰	۳۸	دانش مداری			

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

سازمان به درک و پیش‌بینی رویدادهای آینده (۹) و به معنایی 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 باستی جنبه‌های غیرقابل پیش‌بینی نیز لاحظ گردد 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 آینده نگری و برخورد با مشکلات مدیریت آن‌ها از نکات اهم دیگری است که در آینده گرایی مطرح است. بسیاری از اندیشمندان از آن با عنوان پویش محیطی (Dideh-e bani-environment scanning) یاد نموده‌اند. در این راستا حسگرهای کلیدی‌ترین عناصر را را در آینده هستند. آن‌ها نه تنها در جستجوی واقعیت‌ها هستند، بلکه برای درک و دریافت سیگنال‌های ضعیف با تمام حواس کند و کاوی کنند (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 چندگانه است (۱۳).

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

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 باسته و ضروری به نظر می‌رسد (۶). اما آینده امری غیرقطعی و پیچیده است و ما به راهبردی تا حد امکان آینده‌گرانی‌زنندیم (۷).

یکی از آرمان‌هایی که در دنیای پیچیده‌ی امروز ذهن بیشتر مدیران سازمان‌ها را به خود مشغول کرده، تصمیم گیری 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 تضمینی نماید، 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 توب 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 تاکید نمایند. بنابراین سؤال این است که چه سازمانی با چه مؤلفه‌ها و ابعادی می‌تواند آینده گرا باشد؟ در پاسخ به این سؤال، با تحلیل ادبیات موجود و مصاحبه‌های اکتشافی مشخص شد که یک سازمان آینده گرا پیش از هرچیز باید آینده نگر باشد؛ چرا که آینده گرایی 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. آینده نگری نشانگر حساسیت و تمایل

آینده‌گرا که یک سازمان چابک است حاکم است و ادغام بین نیاز برای کنترل و نیاز برای عملکرد به طور دائم 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/پژوهشی 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 پژوهشی 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 دنیایی به سرعت در حال تغییر از خود نشان می‌دهد. اینجاست که مجهز بودن به علم پویش محیطی، سرعت و توان نظام آموزشی را در رصد کردن روندها برای توسعه آینده مطلوب بالا خواهد بردا.

برای دانشگاه‌ها، درگیر شدن در آینده نگری، به عنوان مأموران تولید دانش منطقی است. در واقع بحثی که هم اکنون در جریان است، این است که دانشگاه‌ها " مؤسسه‌ای 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

تسريع منحنی یادگیری از طریق یادگیری از اقدام جهت جلوگیری از تکرار خطاهای باشند.

در بعد منابع انسانی، پذیرش آینده و تغییرات آن نیاز به فرهنگی نوآور، خطرجو، تغییرپذیر، همدل و مشارکت جو دارد که بسیاری از اندیشمندان در ادبیات آینده نگری، این ابعاد فرهنگی را لازمه فرهنگ آینده‌گرایانه دانسته‌اند (۲۳، ۲۲، ۱۸، ۱۷). 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 (۱۴، ۲۴، ۲۵)، و توجه به ارزش‌ها و رشد توانمندی‌های آتی آنان نیز از دیگر ابعاد مدیریت منابع انسانی آینده‌گرا بیان شده است.

و در نهایت دانشمنداری 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 (۱۴، ۲۶). سازمان آینده گرا، بسیار به دانش متکی است و آن را هر لحظه، هرجا و به صورت پایدار در خود حفظ نموده و پرورش می‌دهد.

تعريف سازمان آینده گرا: بارتون و موران سازمان آینده گرا 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 آینده گرا آن را مشتمل بر تعامل پویا بین اهداف و ادراکات، توانایی‌ها و عملکرد می‌دانند. سازمان آینده گرا 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 جامع گرایی، 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 انبوھی در دسترس همگان بوده و دسترسی به تحصیلات دانشگاهی در بازارهای رشد یافته و در حال رشد آن به طور انبوھی 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 پویش محیط خویش، می‌توانند ترسیم بهتری از آینده‌های مطلوب (چشم‌انداز) و آینده‌های ممکن (ستاریوها) 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 عمدۀ در آینده نگری پردازد. 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 چندگانه را در زیرساختارهای آن‌ها تجلی

پارامترهای اصلی در جهان، در جامعه و در علم با نرخ بالای در حال تغییرند. امروزه چنین سطحی از قطعیت وجود ندارد. دانشگاه‌های آینده بر پایه آینده خواهند بود و باید این‌چنین 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 زیرساختارها، بسترها و اندیشه‌های سازمان‌ها کاملاً ضروری است. در بررسی‌های به عمل آمده از ادبیات و پنل خبرگان دو دلیل عمدۀ ای که غالباً پرداختن به آینده را در کانون توجه سازمان‌ها به ویژه دانشگاه‌ها قرار می‌داد، عبارت بودند از:

بحran‌ها و مشکلات کنونی، که موجه‌ترین دلیل برای اندیشه‌یدن 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 عمدۀ‌ترین 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 آینده گرا: که خطرپذیری، استقبال از تغییر، آینده پذیری، نوآوری، همدلی، مشارکت و یادگیری مدام‌العمر را ترویج می‌نماید.

دارای افرادی با ویژگی‌های روان شناختی 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.

می‌سازد. ترسیمی از آینده‌های گوناگون، تدوین اهداف و برنامه‌های متعدد، ایجاد قابلیت‌های پویا، مدیریت مسائل، سرعت عمل، شبکه سازی، 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 آینده نگر 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 آینده گرا به طور عام و دانشگاه آینده گرا 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 آینده پذیری، 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 دانشجویان، 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 آینده گرا سازمانی است:

آینده نگر: با قدرت پیش‌بینی و برنامه‌ریزی بالا و نگاهی فراغیر

چابک: با سرعت عمل بالا (که در این سرعت خطاهای 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 بدن 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 چار 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.

گستردگی 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 صدوqi، دانشگاه یزد و دانشگاه پیام نور تشکر نمایم. همچنین تشکر ویژه از آقای دکتر خزابی و دکتر پورعزت، متخصصین عرصه آینده‌پژوهی کشور به علت همکاری و مساعدت‌های بی‌شایبه‌شان داشته باشم.

به طور خلاصه و با توجه به نتایج به دست آمده در بالا، در راستای افزایش قابلیت آینده‌گرایی در دانشگاه‌ها، پیشنهادهای 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 محتملی که دانشگاه در آینده ممکن است با آن‌ها روبرو گردد؛ در واقع سناریوها به مدیران اجازه می‌دهند تا عوامل محركی 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- Hariy 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- Shahmamoory S, Delvyesfahan 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, Goldsmit 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](http://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)<sup>1</sup>, Sarlak MA (PhD)<sup>2</sup>, Ahmadi AA (PhD)<sup>3</sup>, Jalalian N (PhD)<sup>\*4</sup>***

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.