



Designing a Lean University Model for Public Universities (Case Study: Farhangian Teacher Education University (FTEU))

Seyed Alireza Hooshisadast ¹, Hamid Rahimian ^{2,*}, Abbas Abbaspour ², Ali Khorsandi ³, Saeed Ghiasi Nodooshan ³

¹ PhD Student, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

² Associate Professor, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

³ Assistant Professor, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

Received: 29 Nov 2017

Accepted: 12 May 2018

Keywords:

Lean University

Lean Higher Education

Grounded Theory

© 2018 Baqiatallah
University of Medical
Sciences

Abstract

Introduction: The purpose of current qualitative research is to identify the dimensions and components of lean university model of the Farhangian Teacher Education University (FTEU) and to design the model of lean university.

Methods: The methodology of this research is qualitative from the type of grounded theory (systematic approach). For this purpose, theoretical sampling and in-depth interview were conducted with the experts and the interviews continued to reach the theoretical saturation. For analyzing the data, an open, axial and selective coding system was used.

Results: Data analysis showed that the causal conditions constitute of the four main categories (stakeholder needs, human capital, process improvement, effective evaluation, Being systematic in University, professionalism), the main phenomenon constitute of the two main categories (waste reduction, value creation), strategy constitute of the six main categories (supply and allocation of financial resources, participation, Motivation, change management, trust building and professional selection), environmental conditions constitute of the four main categories (political environment, cultural and social environment, global and technological conditions and the economic environment), contextual characteristics constitute of the five main categories (organizational structure and rules, organizational culture and climate, physical space and equipment, organizational identity, information and communication technology) and outcomes constitute of the three main categories (Individual, social and academic consequences).

Conclusions: The results showed that in order to create a lean university with the least amount of waste and the most valuable, it should be considered the factors that affect universities' leanness. Also, In order to move to the lean university, a systematic and comprehensive approach must be considered in the form of factors and components of causal conditions, strategies, contextual factors, environmental conditions, and outcomes.

* **Corresponding author:** Hamid Rahimian, Associate Professor, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran. E-mail: hamrahimian@yahoo.com

طراحی الگوی کیفی دانشگاه ناب برای دانشگاه‌های دولتی (مورد مطالعه: دانشگاه فرهنگیان)

سید علیرضا هوشی السادات^۱، حمید رحیمیان^{۲*}، عباس عباس پور^۲، علی خورسندي^۳، سعید غیاثی ندوشن^۳

^۱ دانشجوی دکتری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

^۲ دانشیار، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

^۳ استادیار، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

چکیده

مقدمه: هدف پژوهش کیفی حاضر، شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های بومی دانشگاه ناب در دانشگاه فرهنگیان و طراحی الگوی دانشگاه ناب می‌باشد.

روش کار: روش پژوهش حاضر کیفی از نوع داده بنیاد (رویکرد سیستماتیک) می‌باشد. بدین منظور از نمونه گیری نظری و مصاحبه عمیق با خبرگان استفاده شد و مصاحبه‌ها تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت.. به منظور تحلیل داده‌ها نیز از سیستم کد گذاری باز، محوری و انتخابی استفاده گردید.

یافته‌ها: تحلیل داده‌ها نشان داد که شرایط علی از ۴ مقوله اصلی (کاهش اتلاف و ارزش آفرینی)، راهبرد ارزشیابی اثربخش، نظام مندی دانشگاه، حرفه مندی؛ پدیده اصلی از ۲ مقوله اصلی (کاهش اتلاف و ارزش آفرینی)، شرایط محیطی از ۴ مقوله اصلی (محیط سیاسی، محیط فرهنگی و اجتماعی، شرایط جهانی و فناوری و محیط اقتصادی)، ویژگی‌های زمینه‌ای از ۵ مقوله اصلی (ساختار و قوانین سازمانی، فرهنگ و جو سازمانی، فضای کالبدی و تجهیزات، هویت سازمانی، فناوری اطلاعات و ارتباطات) و پیامدها از سه مقوله اصلی (فردی، اجتماعی و دانشگاهی) تشکیل شده است.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد که برای ایجاد دانشگاه ناب با حداقل اتلاف و بیشترین ارزشمندی می‌باشد به مبنای مؤثر بر ناب شدن دانشگاه‌ها توجه شود. همچنین برای حرکت به سوی دانشگاه ناب باید یک نگرش سیستماتیک و همه جانبه در قالب عوامل و مؤلفه‌های شرایط علی، راهبردها، عوامل زمینه‌ای، شرایط محیطی و پیامدها مورد توجه قرار گیرد.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۹/۰۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۲/۲۲

واژگان کلیدی:

دانشگاه ناب

آموزش عالی ناب

نظریه داده بنیاد

تمامی حقوق نشر برای
دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله
(عج) محفوظ است.

مقدمه

اشغال مدام‌العمر، فرصت‌های مطالعاتی، بروندادهای نامحسوس از قبیل دانشها و مهارت‌ها، اثرات اجتماعی و فرهنگی گستردگر و ...، دارای شباهت‌هایی با محیط‌های صنعتی و تولیدی است که موجب می‌شود تا از نظریات و رویکردهای موردن استفاده در صنایع تولیدی، در صنایع خدماتی مانند آموزش عالی جهت مدیریت و بهبود کیفیت استفاده شود [۱].

این پژوهش به شناسایی و تبیین مؤلفه‌ها و الگوی دانشگاه ناب در دانشگاه فرهنگیان می‌پردازد. دانشگاه فرهنگیان در میان همه دانشگاه‌های کشور دارای موقعیت ویژه‌ای می‌باشد و ضمن نوبتاً بودن به عنوان یک نهاد دانشگاهی دولتی، دارای سابقه‌ای چندین دهه‌ای در نظام تربیت معلم می‌باشد. این دانشگاه دانشگاهی مأموریت محور با هدف تربیت معلم کیفی و فکر است [۲] که می‌باشد تا افق ۱۴۰۰ و بنا بر استناد فرا دستی نظیر سند چشم انداز بیست ساله و سند تحول بنیادین آموزش با "رویکرد آموزش تخصصی و حرفه‌ای تربیت محور" به پرورش نیازهای نیروی انسانی نظام آموزش و پرورش کشور پردازد [۳]. از طرف دیگر این دانشگاه با ۹۷ پردهی دانشگاهی در سرتاسر کشور و جمعیت دانشگاهی بالغ بر ۶۴ هزار نفر دانشجو معلم، دارای

اگرچه روش شناسی‌ها و فلسفه‌های کیفیت نظیر مدیریت کیفیت فراغیر، شش زیگما، ناب و ... در سازمان‌های تولیدی و صنعتی از دهدۀ‌های قبیل رواج پیدا کرده است و شرکت‌هایی مانند تویوتا با الهام از نهضت کیفیت ژاپنی در این راه پیش رو بوده‌اند [۱] و دیگر کشورها را نیز متأثر کرده‌اند اما کاربرد روش شناسی‌های تضمین و بهبود کیفیت در بخش خدمات تقریباً یک دهه است که رواج پیدا کرده و سازمان‌های خدماتی مانند پزشکی، مالی و ... به استفاده از این روشها برای بهبود کیفیت فرایندهای خود استفاده کرده‌اند. یکی از این بخش‌های خدماتی مؤسسات آموزش عالی و دانشگاه‌ها می‌باشد که در چند سال اخیر به استفاده از رویکردهای بهبود کیفیت فرایندها به ویژه ناب و تفکر ناب روی آورده‌اند، گرچه هنوز تحقیقات در زمینه اجرا و استقرار این رویکردها توسعه کافی پیدا نکرده‌اند [۲] البته در باب انتباط نظریات و رویکردهای به کار رفته در صنعت و تولید با محیط دانشگاهی اختلاف نظر وجود دارد. دانشگاه را چه به عنوان صنعت و چه به عنوان موسسه آموزشی قلمداد کنیم، علی رغم تفاوت‌های مهمی که با سازمان‌های تولیدی و صنعتی دارد (به عنوان مثال از نظر جنس و رودی‌ها که شامل دانشجویان و ... می‌شود، غلبه و مدیریت هیئت علمی، آزادی علمی،

مدیریت کیفیت فرایگیر(TQM)، شش زیگما و مهندسی مجدد فرایندها مطرح گشته است [۱۲]. در ابتداء تفکر ناب از نظر محققان مذکور به معنی ۵ اصل بود. این ۵ اصل شامل شناسایی ارزش، شناسایی جریان ارزش، حرکت، کشش و کمال بوده است. تمرکز تفکر ناب فراتر از بهبود فرایندها برای خلق ارزش است و اهداف موجودیت سازمان و افراد (مدیران و کارکنان) را در بر می‌گیرد که در فرایند خلق ارزش مشارکت دارد [۱۳]. در هر حال، ایشان جنبه اجتماعی-فنی سیستم ناب را مورد توجه و دقت نظر قرار داده و کاهش اتلافها و خلق ارزش برای مشتریان را از طریق بیرون کشیدن ارزش از منظر ذینفعان و رساندن سیستم به کمال و بهبود مداوم می‌دانند. Schierenbeck & Jones از Womack & Jones با تأکید بر عبارت تفکر ناب، کاربرد پذیری آن را برای سازمان‌های خدماتی بیان کردند [۱۴].

به طور کلی در توصیف ناب بودن سازمان می‌توان بیان داشت که هرچه فرایندها کوتاه‌تر باشند سازمان نابتر است و متعاقباً دارای اتلاف و ضایعات کمتری می‌باشد. بنابراین تفکر ناب بر ساده سازی بیشتر جریان اصلی باقصد اجتناب از هرگونه اتلاف و سرعت بخشیدن به فرایندها تأکید دارد [۱۲]. این پژوهش مبتنی بر الگوی ۵ اصل تفکر ناب Jones & Womack می‌باشد و بر اساس مطالعات موردي ارائه شده در کتاب Balzer و اصول و روش‌های مدیریت ناب در کتاب Emiliani ارائه شده است. تا کنون تحقیقات زیادی در ارتباط با کاربرد تفکر ناب در سازمان‌های خدماتی و به ویژه دانشگاه انجام شده است. به عنوان مثال تحقیقی با استفاده از روش مطالعه موردي به مطابقت مفهوم تفکر ناب در سازمان‌های خدماتی و نهاد دانشگاه پرداخت. Macintyre & Bestwick به نقل از Nightingale به اشاره می‌کنند [۱۵] Comm and Mathaisel روشهای ناب سازی به عنوان بهترین شیوه‌ها در آموزش عالی قابل کاربرد است. این شیوه‌ها در چهارچوب تلاش‌های مدیریت کیفیت جامع در یک سازمان خدماتی محسوب می‌شوند [۱۶].

Thomas در پژوهشی با عنوان مطالعه تطبیقی اجرای ناب در مؤسسات آموزش عالی و فراتر در انگلستان، با هدف تحقیق و فهم تفاوت‌هایی که میان مؤسسات آموزشی از نظر روش‌ها و روش‌های عملی به کارگرفته شده در توسعه و اجرای پروژه‌های ناب وجود دارد، به این تحقیق پرداختند. هدف این تحقیق ارزیابی این مؤسسات آموزش عالی فراتر در رسیدن به اهداف ناب سازی و نیز بررسی مؤسسات آموزش عالی در یادگیری و درس آموزی از مؤسسات آموزش عالی فراتر در زمینه دانشگاه ناب بود. نتایج نشان داد که اگرچه مؤسسات آموزش عالی فراتر تجربیات زیادی در طراحی، توسعه و اجرای طرح‌های ناب سازی داشتند، زیرساخت‌ها و پویایی‌های سازمانی به سوی هدایت ناب در مؤسسات مربوطه کمتر در فرهنگ‌شان جای گرفته بود از آچه قبلًا تصور می‌شد، و بنابراین ناب سازی با رویکرد مشاوره‌ای از بیرون دانشگاه و نیز ابزارمند هدایت و توسعه یافت [۱۷]. Svensson & Et al در پژوهشی با عنوان یک برنامه شش زیگما ناب (LSS) درآموزش عالی با هدف کمک به بدنه دانش شش زیگما ناب در حوزه مؤسسات آموزش عالی به این تحقیق پرداختند. این پژوهش به گام اولیه اجرای یک پروژه ناب سازی در دانشگاه می‌پردازد و چالش‌های آینده به کارگیری روش مذبور را در یک محیط تبادلی پیچیده مورد بررسی قرار

چالشها و مسائل عمده‌ای مانند بودجه محدود دولتی، تحصیل درآمدهای اختصاصی، عدم کفايت هزینه‌ها برای امور توسعه‌ای و کیفیت پایین تجهیزات و فضاهای کالبدی می‌باشد که موجب کاهش انگیزه، رضایت و روحیه در میان ذینفعان مختلف دانشگاه شده است [۱۸]. بنابراین مسئله کارایی در بهره گیری از منابع موجود همراه با کسب نتایج و کار حداکثری اهمیت واریمی‌باید و این امر بدون اصلاح و بهبود فرایندهای مختلف دانشگاه و در نتیجه برآورده ساختن انتظارات مشتریان و ذینفعان دانشگاه و ایجاد ارزش آفرینی از خلال این مسیر، محقق نخواهد گشت.

بنابراین هدف اصلی پژوهش حاضر طراحی الگوی دانشگاه ناب برای دانشگاه فرهنگیان بود. با توجه به ماهیت و چارچوب روش پژوهش و بر اساس مدل پارادیمی نظریه مبتنی بر زمینه، اهداف فرعی دیگری مانند شناسایی مؤلفه‌های اصلی و فرعی الگوی دانشگاه ناب، شناسایی شرایط محیطی و زمینه‌ای مؤثر بر دانشگاه ناب، شناسایی عوامل تسهیل گر مؤثر بر الگوی دانشگاه ناب و شناسایی نتایج الگوی دانشگاه ناب در دانشگاه فرهنگیان در نظر گرفته شد. نوآوری این تحقیق از آن جهت است که تا کنون چنین پژوهشی در چهارچوب طراحی الگوی جامع و همه جانبه در زمینه دانشگاه ناب در محیط و متن آموزش عالی، چه در خارج کشور و چه در داخل کشور انجام نگرفته است و مؤلفه‌های ایجاد یک دانشگاه ناب در داخل چنین الگویی مورد بررسی قرار نگرفته است.

پیشینه پژوهش

در دهه اخیر محققانی من جمله Emiliani و Balzer به کاربردی کردن و اشاعه این مفهوم در محیط و بافت دانشگاهی مختلف پرداخته‌اند. آن‌ها با الهام از کتاب Jones & Womack، به کاربردی کردن کاربرد تفکر ناب در سازمان‌های خدماتی به ویژه در دانشگاه‌ها برداختند [۱۹، ۲۰]. در کتاب دانشگاه ناب، سیستم مدیریت ناب را ادامه همان سیستم‌های مدیریت پیش‌رونده از سده گذشته تا به امروز دانسته که به جنبه‌های انسانی سازمان توجه می‌کند. مدیریت ناب در دانشگاه را یک سیستم مدیریت اصول محور با حاصل جمع غیر صفر (بازی برد-برد) تعریف می‌کند که بر خلق ارزش برای مشتریان به عنوان استفاده کنندگان نهایی خدمت و حذف اتلاف، ناهمواری و نا معقولی‌ها با استفاده از روش شناسی علمی تمرکز دارد [۱۷]. تفکر ناب یکی از رویکردها و به عبارتی فلسفه مهبد و تضمین کیفیت در فرایندها است که سیستم تولید کارخانه تويوتا پس از جنگ جهانی دوم آغازگر این حرکت بوده است [۱۸]. در هندبوک مدیریت کیفیت، تفکر ناب اینطور تعریف شده است: "یک نوع روش شناسی برای بهبود زمان و کیفیت چرخه از طریق حذف اتلاف‌ها" [۱۹]. این مفهوم منبعث از مفهوم دیگری به نام تولید ناب بوده است. Womack & Jones در کتابی با عنوان "ماشینی که جهان را تغییر می‌دهد"، این مفاهیم را پرورد و با الهام از سیستم تولید کارخانه تويوتا یا کارخانه ناب، تولید ناب را در برابر تولید اینوو مطرح کردند [۱۱]. Womack & Jones در کتاب دیگری با عنوان "تفکر ناب: حذف اتلاف و تولید ثروت در سازمانات"، با ارائه مفهوم جدید تفکر ناب، بیان کردند که این مفهوم برخلاف تولید ناب، به کارآمد ترکردن کل سازمان و نه فقط فرایند تولید آن می‌پردازد [۱۱]. تفکر ناب در ادامه و دنباله نهضت‌های مدیریت کیفیتی همچون

تحقیق را انجام دادند. یافته‌های پژوهش بر اهمیت و روش‌های: الف- ارزیابی و بهبود آمادگی سازمانی و ارتقای آگاهی رهبری، ب- فهم و درک آموزش عالی ناب و برنامه ریزی استراتژیک رهبری ناب، ج- کمک گرفتن برای آموزش عالی ناب و تسهیل انتقال در سطح موسسه به آموزش عالی ناب تأکید داشت [۲۲]. Robinson & Yorkstone در پژوهشی با عنوان تبدیل شدن به دانشگاه ناب: نمونه دانشگاه آندریوس (University of St Andrews)، به بررسی نمونه دانشگاه آندریوس در زمینه آغاز ناب سازی در این دانشگاه به طور موفقیت آمیز و بحث درباره آنچه مدل آندریوس خوانده می‌شود، پرداختند. یکی از نتایج این پژوهش قابل انطباق بودن ناب با موقعیت و پیزگی‌های خاص هر مدل ناب برگرفته از حجم مشترکی از موقعیت‌های صنعتی و تولیدی به کار رفته، قابل تسری به بخش‌های دیگر نیز می‌باشد. گرچه این مدل ناب برگرفته از حجم مشترکی از دانش می‌باشد اما نمی‌تواند مدلی قابل کاربرد برای همه سازمان‌ها و دانشگاه‌ها باشد [۲۳].

بنابراین با توجه به مطالب فوق، می‌توان گفت که کاربرد تفکر ناب و جنبه عملیاتی آن یعنی دانشگاه ناب در ادبیات نظری مورد توجه قرار گرفته است و اصلی‌ترین کاربرد آن از نظر محققین بهبود و اصلاح فرایندهای دانشگاهی می‌باشد. در نتیجه بهبود در فرایندهای مختلف از قبیل فرایندهای اداری، آموزشی و فرهنگی و ... هزینه‌های غیر ضرور در منابع کاهش یافته و کارایی را به بار می‌آورد و بهبود کارایی فرایندها موجب برآورده شدن بیشتر و بهتر ارزشهای مد نظر ذینفعان اصلی فرایندها یعنی دانشجویان می‌شود. نکته دیگری که در جمع بندی پژوهش‌های صورت گرفته می‌توان بر شمرد، انطباق الگوهای ناب در صنعت و تولید با فضای آکادمیک و دانشگاهی است. بنابراین این چالشی است که می‌بایست مورد توجه قرار بگیرد و یکی از اهداف این پژوهش منطبق کردن الگوهای ناب با وضعیت فعلی آموزش عالی ایران است.

روش کار

در این پژوهش از روش کیفی به عنوان راهبرد پژوهش و با رویکرد نظریه برخاسته از داده‌ها استفاده شده است. از آنجایی که این نظریه برخاسته از داده‌هاست، متناسب با موقعیت مورد مطالعه می‌باشد و تبیین بهتری از نظریه‌های موجود برای موقعیت نامعین فراهم می‌آورد [۲۴]. به دلیل وجود پژوهش‌های محدود در داخل کشور و عدم تعیین مفاهیم شکل گرفته برای دانشگاه ناب و دستیابی به توصیف عمیق از تجارب، ادراکات و نگرش‌های اعضای هیات علمی و سایر صاحب‌نظران در دانشگاه فرهنگیان در جهت تبیین ابعاد و شرایط حاکم و پیامدهای آن از روش کیفی نظریه برخاسته از داده‌ها استفاده شده است. یکی دیگر از دلایل استفاده از این رویکرد لزوم تطبیق مؤلفه‌ها و مفاهیم دانشگاه ناب با محیط خاص دانشگاه فرهنگیان و زمینه‌ها و باقت مخصوص این دانشگاه است که در این زمینه الگوی جدیدی ارائه شد. ابتدا برای مصاحبه شوندگان هماهنگی به عمل آمد تا در این زمینه مصاحبه با مصاحبه شوندگان هماهنگی را انجام دادند. مصاحبه‌ها عمدها با استیضاد و مدیران اطلاع کافی را کسب نمایند. مصاحبه‌ها عمدتاً با هدف اکتشاف دانشگاه که سابقه مدیریت و سیاست گذاری داشتند با هدف اکتشاف الگوی دانشگاه ناب ترتیب داده شد، برای جلوگیری از سوگیری،

می‌دهد. روش تحقیق با استفاده از روش مشاهده در خلال اجرای یک پروژه اجرای شش زیگمای ناب در یک دانشگاه تازه استقرار یافته انجام گرفته است. نتایج نشان داد که اجرای روش شناسی شش زیگمای ناب در دانشگاه علوم و تکنولوژی ملک عبدالله عربستان منجر بهبودهایی در فرایندها و کارایی کسب و کار شده است. این مقصود از طریق اجرای پژوهش و دادن آموزش‌های لازم برآورده شد [۱۸]. Doman در پژوهشی با عنوان یک پارادایم جدید ناب در آموزش عالی: مطالعه موردي، برای نشان دادن اینکه اصول و روش‌های عملی ناب که در صنعت به کار رفته است می‌تواند در بهبود فرایندهای اداری آموزش عالی از طریق تجربه یادگیری مشارکتی و ابتکاری با شرکت دانشجویان دوره کارشناسی، بکار رود، انجام گرفته است. این یک گزارش دست اوی از آموزش دهنده گروه کوچک دانشجویان کارشناسی در یک سمینار بود که به عنوان تیم برای شناسایی اتفاق‌ها و طراحی مجدد فراینده اداری تغییر پایه دانشگاهی کار کردند. یافته‌های این مطالعه موردي نشان داد که گروه کوچکی از دانشجویان کارشناسی می‌توانند به سرعت اصول، روش‌ها و ابزارهای پایه‌ای ناب را فرا بگیرند و یادگیری‌شان از طریق به کارگیری آن‌ها در تلاشی تیمی برای بهبود معنادار یک فرایند اداری دانشگاه تقویت شود [۱۹].

Hess & Benjamin در پژوهشی با عنوان به کارگیری شش زیگمای ناب درون دانشگاه، فرصت‌هایی برای بهبود فرایند و تغییر فرهنگی، با هدف مروری بر توسعه تاریخی شش زیگمای ناب و شناسایی فرصت‌های مربوط برای کاربرد شش زیگمای ناب درون مروری موقعیت دانشگاهی، این پژوهش را انجام دادند. این تحقیق به بررسی کاربردهای شش زیگمای ناب در موقعیت دانشگاهی و در زمینه‌هایی مانند ارائه برنامه درسی، خدمات کسب و کار و کمکی، مدیریت ثبت نام و پذیرش و پژوهش می‌پردازد. یافته‌های این مطالعه مروری نشان داد که شش زیگمای ناب در محیط دانشگاهی در زمینه‌هایی همچون تسهیل بهبود فرایند ارائه برنامه درسی، خدمات کسب و کار و کمکی، مدیریت پذیرش و ثبت نام و پژوهش قابل کاربرد است. گرچه موانعی بر سر راه اجرای شش زیگمای ناب در دانشگاه وجود دارد اما نتایج آن در زمینه بهبود فرایندها و تغییرات فرهنگی ایجاد شده ارزشمند و قابل توجه است [۲۰].

Francis در پژوهشی با عنوان ناب و سازمان یادگیرنده در آموزش عالی، بیان نمودند که مؤسسات آموزش عالی کانادایی در جستجوی ارتقای کارایی به علت کمبود بودجه و گسترش تدریس، تحقیق و خدمات خود هستند. به نظر می‌رسد این مؤسسات روش شناسی ناب را در نتیجه گزارش‌های مختلف سازمان‌های دولتی و سلامت در سطح جهانی به کار بسته‌اند. به عقیده محققان ناب نیازمند سرمایه گذاری زیادی بخصوص در زمینه فرهنگ دارد. این تحقیق بر اساس پیمایش ادبیات نظری، ارتباطات میان ناب و یادگیری سازمانی را بر جسته ساخته و پیشنهاداتی در ارتباط با اینکه چگونه مؤسسات می‌توانند طرح‌های ناب را اجرایی و ارزیابی کنند، ارائه کرده است [۲۱]. Balzer, Brodke & Kizhakethalackal آموزش عالی ناب: موقعیت‌ها، چالش‌ها و رها کردن توان بالقوه، با هدف فراهم نمودن شواهد از تجربیات و ادبیات نظری در باب تغییر و تحول سازمانی برای اجرا و حفظ طرح‌های آموزش عالی ناب طراحی شده برای منافع دانشگاه، کارکنانش و افرادی که به آن خدمت می‌کند، این

پژوهش، یعنی دقیق بودن یافته‌ها از منظر پژوهشگر، مشارکت‌کنندگان یا خوانندگان گزارش پژوهش [۲۷]، از راهبردهای تطبیق توسط اعضاء بررسی همکار و مشارکتی بودن و انکاس پذیری پژوهشگر استفاده شد که در طی آنها برخی از مشارکت‌کنندگان گزارش نهایی مرحله نخست، فرآیند تحلیل یا مقوله‌های به دست آمده را بازبینی کرده و نظر خود را در ارتباط با آنها ابراز داشتند؛ چند تن از اساتید و دانشجویان دکتری علوم تربیتی، به بررسی یافته‌ها و اظهار نظر درباره آنها پرداختند؛ به طور همزمان در تحلیل و تفسیر داده‌ها از نظرات مشارکت جویان کمک گرفته شد و با توجه به پیشینه محقق در حوزه علوم تربیتی، سعی شد تا با تکیه بر پرسیدن سوالات باز و نیز کدگذاری با ذهن باز و با توجه به مسئله اصلی پژوهش در قالب مدل نظام‌مند اشتراوس و کورین به پیش‌رود تا در حد امکان از سوگیری‌ها احتراز شود. در تجزیه و تحلیل داده‌ها مطابق با چارچوب مذکور، ابتدا با رویکرد مقایسه‌ای و مداماً به کدگذاری باز، محوری و انتخابی پرداخته شد تا هنگامی که طبقات بدست آمده با هم ادغام شدند و منجر به شناسایی مفهومی یا پدیده اصلی دانشگاه ناب شدند [۲۸].

یافته‌ها

در این پژوهش، ابتدا مفاهیم به عنوان واحد تحلیل در سطوح متون کل مصاحبه، پاراگراف، عبارت و جملات مورد توجه قرار گرفتند و با تفکیک متون مصاحبه به عناصر دارای پیام در داخل خطوط یا پاراگراف‌ها تلاش شد تا کدهای باز استخراج شوند. از طریق کدگذاری باز، ۱۱۱۷ مفهوم به دست آمد که از طریق کدگذاری محوری با طبقه‌بندی این مفاهیم ۷۰ مقوله فرعی شکل گرفتند و در مرحله کدگذاری انتخابی حول ۲۶ مقوله اصلی طبقه‌بندی شدند (تصویر ۱).

مرحله کدگذاری باز: ۱۱۸۲ گزاره مفهومی اولیه



مرحله کدگذاری انتخابی: ابعاد ۶ گانه مدل

شرایط علی (مفهوم)، مقوله اصلی (۲ مقوله)، کلاش اتفاق، ارزش آفرینی؛ راهبرد (۷ مقوله)، شرایط محیطی (۴ مقوله)؛ ویژگی‌های زمینه‌ای (۵ مقوله)؛ پیامد (۳ مقوله)

تصویر ۱: فرآیند مدیریت داده‌ها و تکامل مدل در سه مرحله کدگذاری

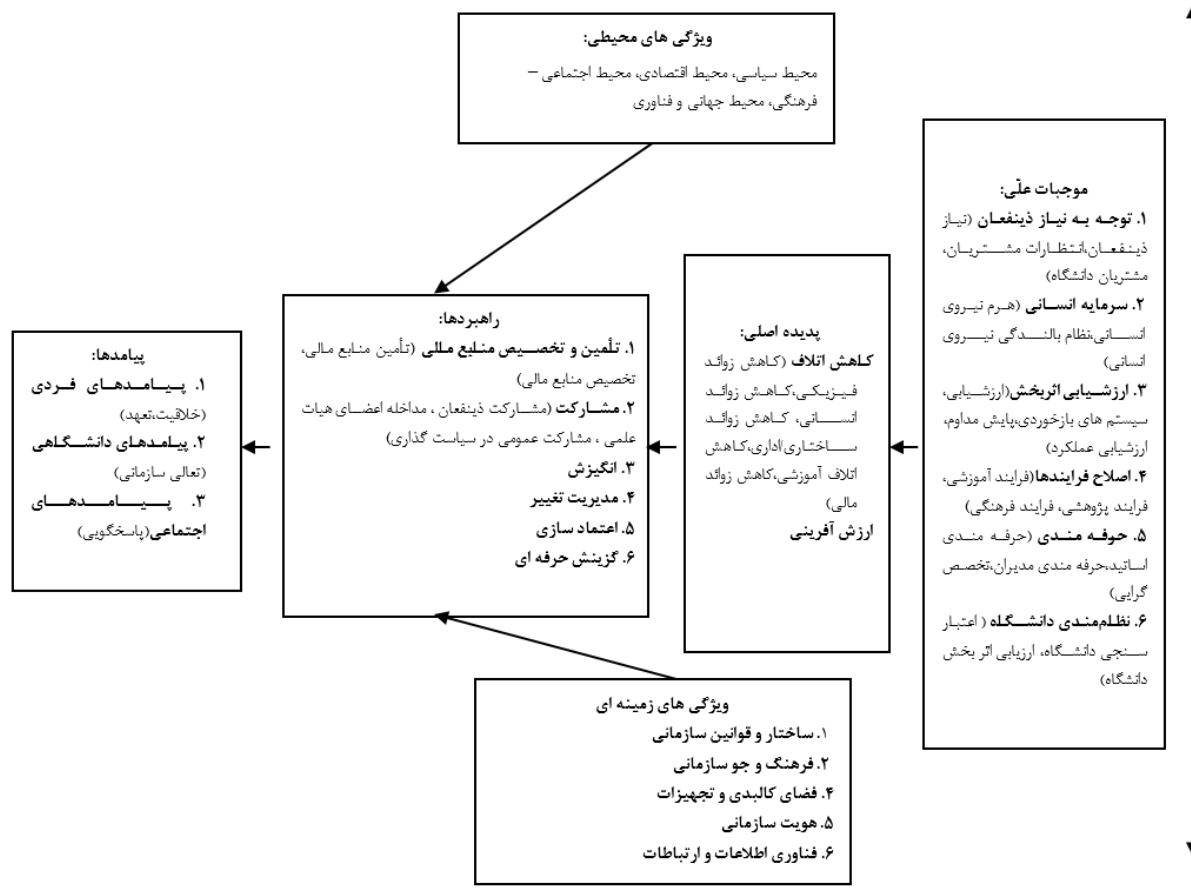
روابط بین مقوله‌های اصلی و فرعی بود مورد توجه قرار گرفت. بر همین اساس، روابط بین مقوله‌های اصلی و مدل پارادیمی دانشگاه ناب شکل گرفت. نهایتاً مقوله‌های آشکار شده در قالب ابعاد ۶ گانه مدل پارادیمی، با روابطی که بین آنها وجود دارد، بصورت شرایط علی (۶ مقوله)، مقوله

مصاحبه نیمه‌ساختمندی با ۱۰ سؤال حول محور ابعاد، ویژگی‌ها و مؤلفه‌های دانشگاه ناب، عوامل مؤثر بر الگوی دانشگاه ناب و نیز راهبردهای ناب کردن دانشگاه در قالب ویژگی‌ها و الزامات، افراد و گروه‌های درگیر، موانع و عوامل تسهیل گر ناب کردن دانشگاه، تعییرات ایجاد شده و موارد مشابه مطرح شد که محتوا، راهبردها، شرایط زمینه‌ای و محیطی و نیز پیامدهای دانشگاه ناب را استخراج می‌کند. مدت زمان انجام مصاحبه‌ها بین ۶۰ تا ۱۲۰ دقیقه و به صورت حضوری بود که موارد مطروحه به شکل صوتی ضبط و بعد از آن پیاده‌سازی شد. جهت تکمیل بهتر فرایند تدوین ابعاد و مؤلفه‌های الگو، داده‌ها پس از Maxqda ۱۲ مورد تحلیل قرار گرفت تا در مصاحبه‌های آینده مورد استفاده قرار گیرد.

مشارکت کنندگان در تحقیق حاضر شامل ۱۵ نفر از اساتید و مدیران دانشگاه فرهنگیان بودند که بر مبنای منطق تکرار [۲۵] و در جهت ساخت نظریه به شکل هدفمند انتخاب شدند که تحت عنوان نمونه‌گیری نظری [۲۶] از آن یاد می‌شود و تا آن جا ادامه پیدا نمود که اشباع در اطلاعات گردآوری شده حاصل شود. در فرآیند گردآوری اطلاعات به تدریج مفاهیم و گزاره‌ها در این خصوص اباشته می‌شدند تا اینکه از مصاحبه هشتم جمع‌بندی و بررسی گزاره‌ها، به مقوله اصلی «حذف اتلاف‌ها و خلق ارزش» رهنمون شد؛ بعد از آن نیز سعی شد تا سوالات بعدی در حول و حوش آن تنظیم و ادامه یابند. در مصاحبه دوازدهم اشباع نظری داده‌ها تا حدودی محرز شده بود؛ ولی جهت اطمینان از این موضوع و پرکردن حفره‌های مفهومی مدل، مصاحبه‌ها تا مصاحبه پانزدهم هم تداوم یافت. برای حصول اطمینان از روایی

در طول فرایند کدگذاری انتخابی و فرایند تلفیق جهت یکپارچه‌سازی و پالایش نظریه، متن مصاحبه‌های انجام شده چندین بار مورد بررسی قرار گرفت و بعد از مشخص شدن مقوله که بینگر (پدیده اصلی) و استفاده از آن جهت نزدیک کردن مقوله‌ها، عبارت و ایده‌هایی که بینگر

اصلی (کاهش اتلاف، ارزش آفرینی)، راهبرد (۷ مقوله)، شرایط محیطی (۴ مقوله)، ویژگی‌های زمینه‌ای (۵ مقوله) و پیامد (۳ مقوله)، جای گرفتند (تصویر ۲).



تصویر ۲: مدل پارادایمی الگوی دانشگاه ناب برای دانشگاه فرهنگیان

توجه به نیازهای ذینفعان: یکی از عوامل و مؤلفه‌های حیاتی که دانشگاه ناب را می‌سازد، ابتدا شناسایی ذینفعان مختلف در داخل نظام آموزش عالی و سپس دسته بندی آن و اولویت دهی به هریک از ایشان است. در مرحله بعد با شناسایی ارزش‌ها و انتظارات مد نظر ایشان می‌توان به بهبود و اصلاح فرایندهای مختلف و کاهش اتلاف‌ها پرداخت. بر این اساس Kizhakethalackal & Balzer, Brodke نقش مهم انتظارات و ارزش‌های ذینفعان در مراحل مختلف ناب سازی دانشگاه از شناسایی ارزش تا پیگیری کمال را بر می‌شمارند و بر شاخص‌هایی تاکید کردنده که منعکس کننده انتظارات و نیازها و خواسته‌های ذینفعان از فرایندها است. این مقوله فرعی نیاز ذینفعان، انتظارات مشتریان و مشتریان دانشگاه است و نشان می‌دهد که ابتدا باید مشتریان دانشگاه را شناسایی نمود و سپس نیازها و انتظارات آنان را از فرایندهای مختلف برآورده ساخت [۲۲].

سرمایه انسانی: بدون شک یکی از مهمترین پیش شرط‌های اجرای برنامه‌ها و اصول ناب در دانشگاه‌ها توجه به سیاست‌های سرمایه انسانی است. عوامل انسانی در دانشگاه‌ها به عنوان محیط‌هایی آموزشی در مقایسه با صنایع تولیدی اهمیت بیشتری دارد و وجود اعضای هیات علمی و غیر هیات علمی و نیز دانشجو معلمان در روند ناب شدن تأثیر گذار هستند. علاوه بر محققانی نظری Emiliani که بر اهمیت این

ملحوظه می‌شود که در این مدل کانون توجه اطلاع رسانان (مفهوم کانونی) پدیده اصلی؛ یعنی حذف اتلاف‌ها و ارزش آفرینی دانشگاه است. پدیده اصلی عبارت از مقوله‌ای است که به ما می‌گوید «چه چیزی در جریان است؟». اطلاع رسانان این پدیده را از طریق موجبات علی آن توضیح می‌دادند و می‌خواستند بیان کنند که چه موجباتی در فرایند شکل گیری این پدیده تأثیر دارند و این فرایند در کدام زمینه و با چه ویژگی‌هایی و در چه شرایط محیطی صورت می‌گیرد و چه مداخلات و راهبردهایی می‌توانند در این فرایند اثر گذارند [۲۹]. در تحقیق حاضر «حذف اتلاف» و «ارزش آفرینی» مقوله‌هایی است که همه عوامل و تاثیرات در جهت توصیف آن حرکت می‌کنند.

موجبات علی

هدف اصلی پژوهش حاضر طراحی الگوی دانشگاه ناب برای دانشگاه فرهنگیان بود. نتایج پژوهش نشان داد که الگوی دانشگاه ناب با توجه به شرایط و مقتضیات دانشگاه فرهنگیان شامل ۲۸ مقوله کلی است که پس از تحلیل یافته‌ها و فرایندهای کد گذاری در چارچوب مدل پارادایمی سامان یافته‌اند. موجبات علی شامل عواملی نظیر: "توجه به نیازهای ذینفعان"، "سرمایه انسانی"، "ارزشیابی اثربخش"، "اصلاح فرایندها"، "حرفه مندی" و "نظام مند بودن دانشگاه" است که به طور مستقیم به پدیده اصلی کاهش اتلاف و ارزش آفرینی منجر می‌شوند.

شرایط محیطی همان شرایط بافتی و زمینه‌ای عمومی و کلی هستند که بر راهبردها و اقدامات ایجاد یک دانشگاه ناب در دانشگاه فرهنگیان تأثیر می‌گذارند [۲۹]. مقوله شرایط محیطی خود از چند مقوله فرعی تشکیل شده است که بدون ترتیب اهمیت عبارتند از: ۱. محیط سیاسی؛ ۲. محیط اقتصادی؛ ۳. محیط اجتماعی – فرهنگی؛ ۴. محیط جهانی و فناوری؛

محیط سیاسی: یکی از عوامل بسیار مهم در توسعه دانشگاه فرهنگیان و در مدیریت آن موضوعات و چانه زنی‌های سیاسی است و نیروهای مختلف سیاسی که در آن دانشگاه تأثیر دارد. به عقیده مصاحبه شودگان عواملی تغییر روندهای سیاسی متغیر در جامعه ایران، عوامل قانونی و نهادهای قانون گذار، ارتباط با نهادهای سیاسی تأثیر گذار، جایگاه دانشگاه در نگاههای حاکمیتی و ... در ای زمرة می‌توانند قرار گیرند.

محیط اقتصادی: عوامل و مؤلفه‌های اقتصادی از جمله عوامل محیطی هستند که محیط دانشگاه ناب را تشکیل می‌دهند. از جمله مواردی که در این رابطه در مصاحبه‌ها عنوان شد درآمدزایی و کسب درآمدهای اختصاصی از طرق متعدد برای دانشگاه فرهنگیان، روند اقتصادی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، وضعیت اقتصادی جامعه از نظر رکود یا پویایی، کارآفرینی و ارتباط با پایگاه ای اقتصادی و نهادی ثروت می‌توان اشاره نمود. در یک پژوهش به بررسی روش‌های آموزشی ناب در دروس مرتبط با کارآفرینی در مدارس کسب و کار پرداخته شد و آن را در مقایسه با روش‌های سنتی مطرح نمودند و شیوه‌های راه اندازی شرکت‌های ناب که در نهایت به رشد و توسعه اقتصادی جامعه می‌انجامد، مورد بررسی قرار گرفت. در این میان به نقش و تأثیر دولت در یک بازار آزاد نیز پرداخته شده است و عوامل اقتصادی در ناب نمودن روش‌های آموزش و نیز شرکت‌های نو در اقتصاد جامعه مورد بررسی قرار گرفته است [۳۹].

محیط اجتماعی – فرهنگی: به دلیل ماهیت فرهنگی و تاثیرات اجتماعی که دانشگاه فرهنگیان بر جامعه و محیط بیرونی دارد، مطمئناً در جهت ناب ساختن دانشگاه می‌باشد به مؤلفه این محیط از قبیل ارتباط دانشگاه با انجمن‌های فرهنگی و علمی جامعه، اتصال به خبرگان فرهنگی، توجه به نظام باور و اعتقاد جامعه، تاثیرات اجتماعی تربیت معلمین شایسته بر نسل آینده کشور و ... توجه شود که از خلال داده‌های مصاحبه‌ها بدست آمده است. همچنین در تحقیقات مختلف به رابطه میان ناب سازی فرایندها و سازمان‌های مختلف و توسعه پایدار اجتماعی و زیست محیطی را مورد بررسی قرار داده‌اند [۴۰].

محیط جهانی و فناوری: جهانی شدن و فرآیندهای فناوری‌های نو موجب گشته است تا سازمان‌ها در عرصه بین المللی با فشارهای فرایندهای از طرف ذینفعان خود مواجه شوند تا به کارایی و کاهش هزینه‌ها و ناب کردن سازمان بپردازند [۴۱]. مؤلفه‌هایی نظیر اقتباس از فناوری‌های جدید در عرصه جهانی، توانایی بنج مارکینگ دانشگاه‌های برتر جهانی، استفاده از تجربه زیست جهانی در آموزش عالی و تربیت معلم و ... را می‌توان به عنوان عوامل مؤثر در این زمینه دانست که در مصاحبه‌ها نیز بدان اشاره شده است.

ویژگی‌های زمینه‌ای

مقوله در دانشگاه ناب را ذکر کرده اند [۳۰]، تحقیقات دیگر هم بر ارتباط معنادار میان اتخاذ شیوه‌های صحیح مدیریت منابع انسانی به عنوان تسهیل گر ناب کردن سازمان‌ها تاکید نموده‌اند. این مقوله اصلی دارای دو مقوله فرعی هرم نیروی انسانی و نظام بالندگی نیروی انسانی است. این موضوع بیانگر این است که در دانشگاه فرهنگیان برای ناب کردن دانشگاه می‌بایست هم به اصلاح هرم نیروی انسانی آن توجه نمود و هم به ارتقای نظام بالندگی دانشگاه توجه کرد [۳۱].

اصلاح فرایندها: اصلی ترین عاملی که می‌تواند ناب شدن دانشگاه را به همراه آورد، اصلاح و بهبود مداوم فرایندهای مختلف دانشگاهی است. با اصلاح فرایندها، اتفاق‌ها کاهش یافته و انتظارات و ارزش‌های مشتریان برآورده می‌شود و بنابراین کارامدی را در فرایندهای دانشگاهی می‌توان مشاهده نمود. در تحقیقات مختلف بر اهمیت بهبود فرایندها و خدمات در بخش‌های دولتی و مؤسسات دانشگاهی با اجرای شیوه‌های ناب سازی تاکید شده است و کارامدی را برای نظام دانشگاهی به همراه دارد [۲، ۳۵، ۳۴]. این مقوله شامل: فرایندهای آموزشی، فرهنگی و پژوهشی به عنوان مقوله‌های فرعی می‌باشد.

ارزشیابی اثربخش: ارزشیابی عملکرد در تمامی جنبه‌های دانشگاه می‌تواند موجب شناسایی شکاف‌های عملکردی و در نتیجه به کارگیری راه حل‌ها و شیوه‌های بهبود ناب در دانشگاه باشد. بنا بر تحقیقات مختلف، ارزشیابی اثربخش که منتج به نتایج ملموس شود، هم می‌تواند تأثیر نتایج اجرای برنامه‌های ناب در دانشگاه نشان دهد و هم خود موجب رفع موانع بر سر راه ناب کردن دانشگاه می‌شود [۳۶]. با شناسایی شاخص‌های عملکردی مناسب و انجام ارزشیابی‌های اثربخش عملکردی می‌توان جنبه‌های پایین اثربخشی و کارگیری را در دانشگاه شناسایی نمود و ارزشیابی مداوم برنامه‌های ناب را فراهم نمود [۳۷]. ارزشیابی اثربخش شامل ۴ مقوله فرعی: ارزشیابی، سیستم‌های بازخوردی، پایش مداوم و ارزشیابی عملکرد می‌شود. حرفه مندی: یکی از عواملی که می‌تواند روند ناب شدن دانشگاه را تسهیل نماید، حرفة‌ای بودن ساختار و نیروی انسانی دانشگاه است و این موضوع که تخصص در همه سطوح در اولویت اول باشد تا اتفاق و هدرافت منابع به کمترین میزان برسد. Timmons, Coffey & Vezryidis در پژوهش خود به ارتباط میان حرفة‌ای گرایی و قبول روش‌های ناب سازی اشاره می‌کند که در محیط پژوهشی انجام گرفته و نشان می‌دهند که موقعیت حرفة‌ای شاغلان و مسیر حرفة‌ای ایشان ارتباط مستقیمی با پذیرش روش‌های ناب سازی دارد. این مقوله اصلی دارای سه مقوله فرعی حرفة مندی مدیران، حرفة مندی استادی و تخصص گرایی است [۳۸].

نظام مند بودن دانشگاه: از نگاه مدیریت ناب دانشگاه و بهبود وضعیت فرایندها، داشتن دیدگاه و رویکرد محلی و جزیی نگر در برابر کل نگرانه و نظام مند بودن نمی‌تواند تأثیر زیادی بر جای بگذارد. در اجرای مؤثر شیوه‌های راه حل‌های ناب سازی و کسب نتایج ارزشمند و کاهش احتمال شکست می‌باشد تمامی نظام دانشگاه و همه فرایندها را از سطوح بالای سازمانی تا پایین ترین سطوح دخیل نمود و تنها به یک یا دو فرایند اکتفا ننمود. در ادبیات نظری تفکر ناب نیز تمايز این رویکرد نسبت به سایر رویکردهای مدیریت کیفیت همین موضوع داشتن دید کل نگرانه و نظام مند به مجموعه دانشگاه است [۲].

شرایط محیطی

سامانه‌ها، اطلاعات هشدارنده و به موقع، هوشمندی سازمانی، دورکاری و بهره مندی از بانک‌های اطلاعاتی اشاره شده است.

راهبردها

طبق نظر Strauss & Corbin راهبردها اعمال، تعاملات، کنش‌هایی هستند که در طرز عمل عادی و چگونگی مدیریت موقعیت‌ها توسط افراد در مواجهه با مسائل به کار می‌رود. این‌ها رفتارهایی هستند که مردم، سازمان‌ها و جوامع انجام می‌دهند یا می‌گویند. این اقدامات، کنش‌هایی عمدی هستند که برای حل مسئله صورت می‌گیرند و با صورت گرفتن آنها پدیده خاصی شکل می‌گیرد. در این پژوهش نیز شش دسته راهبرد اساسی شامل: تامین و تخصیص منابع مالی، مشارکت، انگیزش، مدیریت تغییر، اعتمادسازی، گریش خرفه‌ای.

تامین و تخصیص منابع مالی: یکی از راهبردهای دانشگاه ناب را می‌توان تامین منابع مالی و تخصیص آن دانست. نقش حمایتی منابع مالی و نقش پیش‌برندگی آن برای پروژه‌های ناب سازی در دانشگاه در تحقیقات مورد اشاره قرار گرفته است. تامین منابع مالی مناسب و نیز تخصیص عادلانه و به موقع آن می‌تواند در پیشبرد برنامه‌های بهبود فرایندهای مختلف دانشگاه و نیز برانگیختن کارکنان به مشارکت در برنامه‌های ناب سازی مؤثر باشد [۴۵]. مواردی نظیر تناسب بودجه با برنامه‌ها، پرداخت متناسب با عملکرد، تخصیص منابع در امور اساسی، خود اتکایی، درآمد زایی و ... در مصاحبه‌ها مورد اشاره قرار گرفتند. مشارکت: مشارکت جویی کارکنان و مدیران دانشگاه در بهبود و تغییر فرایندهای همواره یکی از عامل‌ها و راهبردهای کلیدی در رسیدن به دانشگاه ناب است. بر اساس تحقیقات در اجرای برنامه‌های ناب سازی باید از مشارکت همه عامل‌ها در همه سطوح دانشگاه بهره برد تا فرایندهای تغییر به خوبی هدایت شوند [۴۶]. یکی از تاثیرات به کارگیری راهبرد مشارکت در ایجاد یک دانشگاه ناب به اشتراک گذاری ایده‌ها و نظرات در خلال جلسات کانونی تغییر است و برای اینکار لازم است تا در بهبود فرایندها و کاهش اتلاف‌ها کارکنان را تشویق نمود تا در این فرایند بهبود مدام شرکت جویند [۴۶].

انگیزش: یکی از راهبردهای با اهمیتی می‌تواند اجرای هر برنامه ناب سازی در دانشگاه را به موفقیت برساند، انگیز کارکنان و مدیران شرکت کننده است. کارکنان و اعضای تیم‌های ناب سازی هم نیاز به کسب مهارت‌های لازم دارند و هم اینکه شیوه‌های افزایش انگیزش از قبیل ارائه پادشاهی مختلف می‌تواند ایشان را در ناب کردن فرایندها و کاهش اتلاف‌ها تشویق نماید [۲۲]. در مصاحبه‌ها به مواردی همچون انگیزش اسانید، انگیزش ذینفعان، پاداش متناسب با عملکرد و شناسایی انگیزانددها اشاره شده است.

مدیریت تغییر: مدیریت تغییر در فرایندها و نیز اصلاح و بهبود فرایندها به منظور کاهش اتلاف و ضایعات ارتباط و پیوند نزدیکی به هم دارند و برنامه‌های ناب سازی به نوعی پروژه‌های تغییر سازمانی نیز محسوب می‌شوند. مدیریت موقفيت آمیز تغییرات در رویه ناب سازی دانشگاه به عنوان یک راهبرد می‌تواند به تسهیل بیشتر فرایند بهبود و اصلاح فرایندها یاری رساند [۴۷]. از موارد مورد اشاره در راهبرد مدیریت تغییر در مصاحبه‌ها می‌توان به دگرگونی در ارزشها، دگرگونی در خروجی، عوامل پیشran و ... اشاره نمود.

ویژگی‌های زمینه‌ای به عوامل و شرایط خاصی بر می‌گردد که همیافت و بی‌واسطه، مؤثر بر راهبردها و اقدامات ایجاد یک دانشگاه ناب دلالت دارند [۲۴]. همانطور که در شکل شماره ۲ مشاهده می‌شود، از چند مقوله فرعی تشکیل شده است که بدون قید ترتیب اهمیت عبارتند از: ساختار و قوانین سازمانی، فرهنگ و جو سازمانی، فضای کالبدی و تجهیزات، هویت سازمانی، فناوری اطلاعات و ارتباطات.

ساختار و قوانین سازمانی: ایجاد یک ساختار سازمانی که بتواند از اجرای پروژه‌های ناب سازی در دانشگاه حمایت کند و به راهبردهای ایجاد دانشگاه ناب یاری رساند از جمله شرایط زمینه‌ای دانشگاه ناب است [۴۸]. همینطور از نظر مصاحبه شوندگان یکی از ویژگی‌های زمینه‌ای که می‌تواند دانشگاه را به سوی ناب شدن هدایت کند و یا موجب افزایش اتلاف‌ها و خلق ارزش کمتر در فرایندها شود.

فرهنگ و جو سازمانی: یکی از عوامل زمینه‌ای که بسیار برای موقوفیت ناب سازی در دانشگاه اهمیت دارد، فرنگ سازمانی است. جو سازمانی نیز به عنوان مجموعه ویژگی‌های جزیی تر فرهنگ سازمانی محسوب می‌شود که در بهبود فرایندها مورد توجه قرار می‌گیرد [۴۹]. داشتن درک و فهم مشترک از اهداف، ایجاد فرهنگ بهبود مستمر، باور و پایمردی در سازمان و ... از جمله ویژگی‌های است که از نظر مصاحبه شوندگان می‌تواند زمینه ایجاد دانشگاه ناب و راهبردهای منتج به آن را فراهم سازد.

فضای کالبدی و تجهیزات: یکی از موضوعات مهم که به نوعی زیرساخت‌های یک دانشگاه ناب به لحاظ فیزیکی و نیز روانی را شامل می‌شود فضای کالبدی دانشگاه است و برای دانشگاهی که به تربیت معلم مشغول است ضرورت فضای کالبدی که هم مناسب یادگیری و آموزش باشد و هم سایر امکانات را داشته باشد از ضروریات است. از مهمترین مواردی که در مصاحبه‌ها بدان اشاره رفت زیرساخت‌های سازمان یادگیرنده، فرسودگی تجهیزات و فضاهای آموزشی و دانشجویی، نگهداری فضاهای و نجهیزات، بیمه‌های فضا و تجهیزات و ... می‌باشد. بهبود و اصلاح فرایندهای مختلف پشتیبانی نیز در گرو بهبود و تأمین فضاهای و امکانات مورد نیاز دانشجو معلمان می‌باشد.

هویت سازمانی: در اینجا هویت سازمانی به معنای داشتن اهداف و مأموریت‌های خاص برای دانشگاه و بافت و شرایط زمینه‌ای خاص هر دانشگاه به ویژه دانشگاه فرهنگیان است. هر دانشگاهی برای ناب شدن نیازمند درک و فهم شرایط خاص و نیز الزامات و شرایط بومی خود است و بدون در نظر گرفتن عوامل زمینه‌ای دانشگاه نظیر اهداف، مأموریت‌ها، برنامه‌ها، ماهیت خاص دانشگاه، الگوی دانشگاه ناب ابتر است. از جمله مواردی که در مصاحبه‌ها بدان اشاره رفته شامل ماهیت فرهنگی دانشگاه فرهنگیان، تفاوت دانشگاه با محیط صنعت، دولتی بودن دانشگاه، ویژگی‌های درونی دانشگاه، قدمت دانشگاه، مشتریان خاص، شبانه روزی بودن دانشگاه و سایر عوامل می‌باشد.

فناوری اطلاعات و ارتباطات: از جمله ویژگی‌های زمینه‌ای هر دانشگاه ناب می‌توان به فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی اشاره نمود که بدون آن نمی‌توان ابزارها و فناوری‌های ناب کردن دانشگاه و بهبود فرایندها را مد نظر داشت. بر اساس تحقیقات تکنولوژی‌های ارتباطی و اطلاعاتی نقش بسزایی در کاهش زمان‌های اتلاف و تأخیر در فرایندهای مختلف دارند، ضمن آنکه می‌توانند به عنوان فرایندهای مجزا جهت بهبود در نظر گرفته شوند [۴۳، ۴۴]. در مصاحبه‌ها به مواردی همچون تقویت

پیامدهای دانشگاهی: به نتایجی اشاره می‌کند که سیستم دانشگاه را متأثر می‌سازد و خود دارای مقوله فرعی تعالی سازمانی است. پیامدهای اجتماعی: به برondادهایی که فراتر از یک دانشگاه است، می‌پردازد و خود دارای مقوله فرعی پاسخگوی است.

نتیجه گیری

این پژوهش با استفاده از رویکرد نظریه برخاسته از داده‌ها به شناسایی ابعاد و مقوله‌های مربوط به الگوی دانشگاه ناب در دانشگاه فرهنگیان پرداخت. اگرچه این الگو با توجه به محیط بافتی دانشگاه فرهنگیان بدست آمده است اما با توجه به اشتراک مؤلفه‌ها می‌توان آن را به سایر موقعیت‌های دانشگاهی نیز تعمیم داد. نتایج نشان داد که برای رسیدن به دانشگاهی با ویژگی حداکثر کارایی و صرف حداقل منابع، می‌بایست به کاهش اتلاف‌ها و زواهد و ایجاد بیشترین ارزشمندی در فرایندهای مختلف دانشگاهی از منظر ذینفعان مختلف توجه نمود. همچنین برای حرکت به سوی دانشگاه ناب باید یک نگرش سیستماتیک و همه جانبه در قالب الگویی شامل مؤلفه‌های شرایطی علی که مستقیم با پدیده اصلی ارتباط دارند، عوامل زمینه‌ای و شرایط محیطی که بر پدیده اصلی دانشگاه ناب موثرند، راهبردهایی که با توجه به پدیده اصلی می‌بایست به کار گرفته شوند تا پیامدهای فردی، سازمانی و اجتماعی مورد نظر را ایجاد نمایند، را مد نظر قرار داد.

سپاسگزاری

این مقاله بر گرفته از رساله دکتری با عنوان طراحی الگوی دانشگاه ناب برای دانشگاه فرهنگیان می‌باشد. در این زمینه از همکاری و مساعدت مدیران و اعضای هیات علمی دانشگاه در انجام مصاحبه‌ها تقدير و تشکر به عمل می‌آید. ضمناً از خدمات استادی راهنمای و مشاور در انجام این رسانه کمال قدردانی را دارد.

تعارض منافع

بین نویسندها و مجله راهبردهای آموزش در علوم پزشکی هیچ گونه تعارض منافع وجود ندارد.

منابع مالی

تأمین منابع مالی این مقاله بر عهده هیچ سازمان و نهادی نبوده است.

References

1. Liker J. The Toyota Way: 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer. New York, US: McGraw-Hill; 2003.
2. Sunder MV. Lean Six Sigma in Higher Education Institutions. *J Qual Serv Sci*. 2016;8(2):159-78.
3. Balzer W. Lean Higher Education: Increasing the Value and Performance of University Processes. 1st ed. New York, USA: CRC Press; 2010.
4. Mehrmohammadi M. [The Institutionalization of Religious and Islamic Values in Alumni of Farhangian University] Iran: Farhangian University; 2014 [cited 2017]. Available from: <https://cfu.ac.ir/fa/14002>.
5. (SCCR) CotCR. Statute of Farhangian University. Tehran, Iran2010. 1-11 p.
6. Womack JP, Jones DT. Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in your Corporation. New York: Simon and Schuster; 1997.
7. Emiliani B. Lean University: a Guide to Renewal and Prosperity. Wethersfield: CLBM, LCC; 2015.
8. Wickramasinghe N, Al-Hakim L, Gonzalez C, Tan J. Lean Thinking for Healthcare. New York: Springer; 2014.
9. Pyzdek T, Keller P. The handbook for quality management: A complete guide to operational excellence. New York: McGraw-Hill 2013.
10. Womack JP, Womack JP, Jones DT, Roos D. Machine that Changed the World. New York: Simon and Schuster; 1990.
11. Womack JP, Jones DT. Lean Thinking Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation. New York: Simon and Schuster; 1997.
12. Chiarini A. from total quality control to lean six sigma: evolution of the most important management systems for the excellence. Berlin: Springer Science & Business Media; 2012.
13. Marchwinski C, Shook J. Lean Lexicon: a Graphical Glossary for Lean Thinkers. Cambridge: Lean Enterprise Institute; 2003.

اعتماد سازی: راهبرد اعتماد سازی به عنوان یکی یاز ضروریات در مدیریت ناب دانشگاه‌ها می‌تواند شناخته شود. برخورد و رفتار عادلانه و وجود شفافیت در اقوال و اعمال تیم‌های تغییر و بهبود فرایندها می‌تواند عاملی تأثیرگذار در ناب کردن دانشگاه باشد [۴۸]. در اجرای ناب سازی در دانشگاه، هم کارکنان و هم دانشگاه نیازمند ایجاد جوی از اعتماد و حمایت متقابل از یکدیگر هستند [۴۹]. بافت و محیط کاری بر انگیزه شروع ناب سازی، نحوه تفسیر آن و جنبه‌های مورد تکید آن تأثیر دارد و یکی از این عوامل اعتماد سازمانی است و سطوح بالای اعتماد میان کارکنان و مدیریت می‌تواند بر اجرای موفقیت آمیز آن تأثیر داشته باشد [۵۰].

گرینش حرفه‌ای: جذب و به کارگیری افراد شایسته در پست‌های مناسب سازمانی از جمله راهبردهای دانشگاه ناب می‌باشد. به کارگیری و اجرای سیاست‌ها و راهبردهای مدیریت استعدادها در سازمان ضمن کمک به دانشگاه در جذب و پرورش استعدادهای دانشگاهی می‌تواند زمینه اجرای برنامه‌های ناب سازی را بوسیله جذب افراد شایسته از نظر تخصصی و تحصیلات در تیم‌های ناب سازی و بهبود فرایندها میسر سازد [۵۱].

پیامدها

مطابق مدل پارادایمی Strauss & Corbin هرانجام یا عدم انجام عمل اعتماد معینی در پاسخ به امر یا مسئله یا به منظور اداره یا حفظ موقعیتی از سوی فرد یا افرادی انتخاب شود پیامدهای خواسته یا ناخواسته‌ای پدید می‌آید. پیامدها در پژوهش حاضر شامل سه دسته کلی پیامدهای فردی، دانشگاهی و اجتماعی است.

پیامدهای فردی: شامل نتایجی است که در سطح فردی منتج از اجرای پروژه‌های ناب می‌شود. به عقیده مصاحبه شوندگان یکی از این نتایج خلاقیت است. بر طبق تحقیقات اجرای پروژه‌ها و برنامه‌های ناب سازی می‌تواند منجر به پرورش نوآوری و خلاقیت در ابعاد فرایند/محصول و نیز در ابعاد پرورش قابلیت‌های افراد شود [۵۱]. نتیجه دیگری که از اجرای ناب سازی در دانشگاه می‌تواند حاصل شود افزایش تعهد فردی است. با استفاده از ابزارهای ناب و کاهش اتلاف و افزایش ارزش در فرایندها می‌توان تعهد افراد را نسبت به قبول مسئولیت در زمینه شناسایی ضعف‌ها و کندی‌ها در فرایندها شناسایی نمود [۵۲].

14. Schierenbeck C. Fixing Higher Education: a Business Manager's Take on How to Boost Productivity in Higher Education. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden; 2013.
15. Macintyre M, Bestwick S. Opportunities to Improve Health Visiting Services through Lean Thinking. Case Studies in Service Innovation. New York: Springer; 2012. p. 95-9.
16. Comm CL, Mathaisel DFX. A case study in applying lean sustainability concepts to universities. *Int J Sustain High Educ.* 2005;6(2):134-46. doi: [10.1108/14676370510589855](https://doi.org/10.1108/14676370510589855)
17. Thomas A, Jiju Antony P, Antony J, Francis M, Fisher R. A comparative study of lean implementation in higher and further education institutions in the uk. *Int J Qual Reliabil Manage.* 2015;32(9):982-96. doi: [10.1108/ijqrm-09-2014-0134](https://doi.org/10.1108/ijqrm-09-2014-0134)
18. Svensson C, Jiju Antony P, Antony J, Ba-Essa M, Bakhsh M, Alblawi S. A lean six sigma program in higher education. *Int J Qual Reliabil Manage.* 2015;32(9):951-69. doi: [10.1108/ijqrm-09-2014-0141](https://doi.org/10.1108/ijqrm-09-2014-0141)
19. Doman MS. A new lean paradigm in higher education: A case study. *Qual Assur Educ.* 2011;19(3):248-62. doi: [10.1108/09684881111158054](https://doi.org/10.1108/09684881111158054)
20. Hess JD, Benjamin BA. Applying Lean Six Sigma within the University: Opportunities for Process Improvement and Cultural Change. *Int J Lean Six Sigma.* 2015;6(3):249-62.
21. Francis D. Lean and the Learning Organization in Higher Education. *Can J Educ Adm Policies.* 2014;157:1-23.
22. Balzer WK, Jiju Antony P, Brodke MH, Thomas Kizhakethalakkal E. Lean Higher Education: Successes, Challenges, and Realizing Potential. *Int J Qual Reliabil Manage.* 2015;32(9):924-33. doi: [10.1108/ijqrm-08-2014-0119](https://doi.org/10.1108/ijqrm-08-2014-0119)
23. Robinson M, Yorkstone S. Becoming a Lean University: the case of the University of St Andrews. Leadership and Governance in Higher Education: Handbook for Decision-Makers and Administrators. Germany: Raabe Academic Pub; 2014.
24. Bazargan A. [An Introduction to Qualitative and Mixed Methods Research]. Tehran: Didar publications; 2013.
25. Gall M, Borg W, Gall J. [Educational Research: an Introduction]. Tehran: Samt Publishers; 2013.
26. Strauss A, Corbin J. [Basics of qualitative research]. Tehran: Ney Publishers; 2010.
27. Creswell JW, Miller DL. Determining Validity in Qualitative Inquiry. *Theo Into Pract.* 2000;39(3):124-30. doi: [10.1207/s15430421tip3903_2](https://doi.org/10.1207/s15430421tip3903_2)
28. Klenke K. Qualitative Research in the Study of Leadership. Boston: Emerald Group Publishing Limited; 2016.
29. Farasatkah M. [Future Thinking about the Quality of Higher Education in Iran; a Model based on Grounded Theory (Gt)]. *J Res Plan High Educ.* 2007;14(4):67-95.
30. Emiliani B, Kensington C, Most U. Lean in higher education 2005 [cited 2017]. Available from: http://www.superfactory.com/articles/lean_higher_ed.aspx.
31. Bonavia T, Marin-Garcia JA. Integrating Human Resource Management into Lean Production and their Impact on Organizational Performance. *Int J Manpower.* 2011;32(8):923-38. doi: [10.1108/01437721111181679](https://doi.org/10.1108/01437721111181679)
32. Tortorella GL, Fogliatto FS. Method for Assessing Human Resources Management Practices and Organisational Learning Factors in a Company Under Lean Manufacturing Implementation. *Int J Prod Res.* 2014;52(15):4623-45. doi: [10.1080/00207543.2014.881577](https://doi.org/10.1080/00207543.2014.881577)
33. Martínez-Jurado PJ, Moyano-Fuentes J, Jerez-Gómez P. Human Resource Management in Lean Production Adoption and Implementation Processes: Success Factors in the Aeronautics Industry. *Busin Res Q.* 2014;17(1):47-68.
34. Cole J, Radnor Z. How Healthy is the Annual Health Check? *Int J Health Care Qual Assur.* 2010;23(6):537-53. doi: [10.1108/09526861011060915](https://doi.org/10.1108/09526861011060915) pmid: 20845821
35. Gijo EV, Antony J, Kumar M, McAdam R, Hernandez J. an Application of Six Sigma Methodology for Improving the First Pass Yield of a Grinding Process. *J Manuf Technol Manage.* 2014;25(1):125-35. doi: [10.1108/jmtm-12-2011-0109](https://doi.org/10.1108/jmtm-12-2011-0109)
36. Radnor Z, Walley P, Stephens A, Bucci G. Evaluation of the Lean Approach to Business Management and its Use in the Public Sector. *Scot Exec Soc Res.* 2006;20.
37. Karim A, Arif-Uz-Zaman K. a Methodology for Effective Implementation of Lean Strategies and its Performance Evaluation in Manufacturing Organizations. *Busin Proc Manage J.* 2013;19(1):169-96. doi: [10.1108/14637151311294912](https://doi.org/10.1108/14637151311294912)
38. Timmons S, Coffey F, Vezryidis P. Implementing Lean Methods in the Emergency Department: the Role of Professions and Professional Status. *J Health Organ Manag.* 2014;28(2):214-28. doi: [10.1108/JHOM-10-2012-0203](https://doi.org/10.1108/JHOM-10-2012-0203) pmid: 25065111
39. Monds KE. Information Economics: Exploring Lean Startup Methods and the Entrepreneurship of Innovation. *South Busin Econ J.* 2015;38(1).
40. Martínez-Jurado PJ, Moyano-Fuentes J. Lean Management, Supply Chain Management and Sustainability: a Literature Review. *J Clean Prod.* 2014;85:134-50. doi: [10.1016/j.jclepro.2013.09.042](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.09.042)
41. Martins A, Affonso R, Tamayo S, Lamouri S, Ngayo C. Relationships between national culture and Lean Management: A literature Review. *International Conference on Industrial Engineering and Systems Management (IESM)2015.* p. 352-61.
42. Bortolotti T, Boscarì S, Danese P. Successful lean implementation: Organizational culture and soft lean practices. *Int J Prod Econom.* 2015;160:182-201. doi: [10.1016/j.ijpe.2014.10.013](https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2014.10.013)
43. Ker J-I, Wang Y, Hajli MN, Song J, Ker CW. Deploying Lean in Healthcare: Evaluating Information Technology Effectiveness in U.S. Hospital Pharmacies. *Int J Inf Manage.* 2014;34(4):556-60. doi: [10.1016/j.ijinfomgt.2014.03.003](https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2014.03.003)
44. Nordin N, Othman G, editors. Technology Management in Lean Manufacturing Implementation: a Case Study. International Symposium on Technology Management and Emerging Technologies (ISTMET); 2014: IEEE.
45. Netland TH, Schloetzer JD, Ferdows K. Implementing Corporate Lean Programs: the Effect of Management Control Practices. *J Operat Manag.* 2015;36:90-102. doi: [10.1016/j.jom.2015.03.005](https://doi.org/10.1016/j.jom.2015.03.005)
46. Williamsson A, Eriksson A, Dellve L. Organization of Change Agents During Care Process Redesign in Swedish Health Care. *J Hosp Adm.* 2016;5(3):20.
47. Winkel J, Edwards K, Birgisdóttir BD, Gunnarsdóttir S. Facilitating and Inhibiting Factors in Change Processes based on the Lean Tool 'Value Stream Mapping': an Exploratory Case Study at Hospital Wards. *Int J Hum Factors Ergon.* 2015;3(3/4):291. doi: [10.1504/ijhfe.2015.073000](https://doi.org/10.1504/ijhfe.2015.073000)
48. Bade M, Haas C. Using Lean Design and Construction to Get More from Capital Projects. *Gov Fin Rev* 2015;31(2):39-44.
49. Hasle P. Lean Production-An Evaluation of the Possibilities for an Employee Supportive Lean Practice. *Hum Fact Ergon Manuf Serv Ind* 2014;24(1):40-53. doi: [10.1002/hfm.20350](https://doi.org/10.1002/hfm.20350)
50. Sahay P. Lean Six Sigma Tools in the Hiring Process. *Strategy HR Rev.* 2015;14(1/2):22-9. doi: [10.1108/shr-06-2014-0040](https://doi.org/10.1108/shr-06-2014-0040)
51. Antony J, Setijono D, Dahlgård JJ. Lean Six Sigma and Innovation – an Exploratory Study among UK Organisations. *Total Qual Manage Busin Excell.* 2014;27(1-2):124-40. doi: [10.1080/14783363.2014.959255](https://doi.org/10.1080/14783363.2014.959255)
52. Holden RJ, Eriksson A, Andreasson J, Williamsson A, Dellve L. Healthcare Workers' Perceptions of Lean: a Context-Sensitive, Mixed Methods Study in Three Swedish Hospitals. *Appl Ergon.* 2015;47:181-92. doi: [10.1016/j.apergo.2014.09.008](https://doi.org/10.1016/j.apergo.2014.09.008) pmid: 25479987