

شناسایی اثرات نامطلوب و ریشه‌های اساسی کاربردی نبودن پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد با رویکرد تئوری محدودیت (مورد مطالعه: دانشگاه یزد)*

سید محمد عرب^۱
سید محمود زنجیرچی^۲

چکیده

هدف: محقق با الگو گرفتن فرایند تفکر از تئوری محدودیتها، در پی کشف اثرات نامطلوب، ریشه‌ها و مشکلات اساسی با موضوع چالشی نامبرده، قدم برداشته و در پی حل این معضل اجتماعی کنکاش می‌کند. **روش:** در این مطالعه کیفی - توصیفی، جامعه شامل کلیه اساتید و دانشجویان دانشگاه یزد و خبرگان آشنا به تئوری محدودیتها می‌باشند. برای انتخاب نمونه جامعه خبرگان دانشگاهی، از روش نمونه‌گیری قضاوتی و در حد اشباع بهره گرفته شد. با توجه به این روش، تعداد ۲۷ نفر از اعضای محترم هیئت علمی دانشگاه برای مصاحبه انتخاب شده‌اند. برای انتخاب نمونه از جامعه دانشجویان نیز با توجه به عدم دسترسی به جمع دانش‌آموختگان تحصیلات تکمیلی دانشگاه یزد، تعدادی از دانشجویان بالفعل دکتری دانشگاه یزد و دانش‌آموختگان تحصیلات تکمیلی بومی استان که از دانشگاه یزد کسب خدمت کرده بودند، به منظور گردآوری داده‌ها، دعوت به مصاحبه شدند. **یافته‌ها:** هر سه پرسش اصلی پژوهش اعم از اثرات نامطلوب، ریشه‌های اساسی و مشکل اصلی، به طور وضوح و شفاف پاسخ داده شد. **نتیجه‌گیری:** مهم‌ترین اثر نامطلوب، انتخاب نامناسب موضوع است و با اتفاق آراء، مشکل اساسی، اسناد بالادستی، انتخاب و در وهله دوم، عدم ارتباط بین صنعت با دانشگاه قلمداد شد.

واژگان کلیدی: کیفیت خدمات، تئوری محدودیت، خدمات آموزشی، پایان‌نامه.

* این مقاله مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد سید محمد عرب با راهنمایی استاد سید محمود زنجیرچی در دانشگاه یزد می‌باشد و از هیچ سازمانی تأمین مالی نشده است.

♦ دریافت مقاله: ۹۲/۰۹/۳۰؛ تصویب نهایی: ۹۳/۰۵/۲۰

۱. کارشناس ارشد مدیریت صنعتی دانشگاه یزد (نویسنده مسئول) / آدرس: یزد، صفائیه، چهارراه پژوهش، دانشگاه یزد، دانشکده اقتصاد، حسابداری و

مدیریت / نمابر: ۰۳۵۳۱۲۳۳۲۰۰ / Email: Arab_toa@hotmail.com

۲. دکترای مدیریت صنعتی؛ استادیار دانشکده اقتصاد، حسابداری و مدیریت دانشگاه یزد.

الف) مقدمه

سازمان‌های خدماتی دریافته‌اند با استفاده کارا و بهینه از منابع و امکانات موجود، تلاشهای خود را برای ارائه خدمات مطلوب و باکیفیت متمرکز سازند تا جلب رضایت مشتری که هدف اصلی خود قرار داده‌اند را محقق نمایند (مؤمنی و مرمضی، ۱۳۸۶). نقش کلیدی خدمات در توسعه اقتصاد جهان به‌خوبی قابل درک است و اهمیت کیفیت از لحاظ رقابت‌پذیری و اثربخشی خدمات به‌طور وسیعی مورد پذیرش قرار گرفته است. (بهارا و گاندرسون، ۲۰۰۱)

در صنعت خدمات، کیفیت به عنوان یک سلاح راهبردی مورد توجه سازمانها بوده (محمد و الهمدانی، ۲۰۱۱) و تعاریف متعددی دارد. بیشتر محققان، کیفیت خدمت را ارزیابی کلی خدمات قلمداد می‌کنند و برخی نیز آن را ساختار چندبعدی می‌پندارند که از ارزیابی ویژگی‌های خدمت، شکل می‌گیرد (ازدمیر و هیوئث، ۲۰۱۰). در واقع؛ مدیران بر این باورند که بهبود کیفیت تأثیر مثبتی بر کسب و کار دارد و هدایت روند کسب و کار به‌سوی توجه به کیفیت خدمات ارائه شده و بهبود آنها حائز اهمیت است. (محمدی آلمانی و همکاران، ۱۳۹۱)

یکی از این سازمانهای خدماتی که کیفیت حرف اول را در آن می‌زند، مراکز آموزش عالی و دانشگاههاست. نگاهی به روند تحولات جاری نظام آموزش عالی حاکی از آن است که آموزش عالی باید ضمن توجه به بحران افزایش کمی و تنگناهای مالی، به حفظ، بهبود و ارتقا کیفیت بپردازد (طائی و همکاران، ۱۳۸۲). حال در این تحقیق ضمن معرفی تئوری محدودیتها و فرایند تفکر، به‌عنوان یکی از نظریه‌های نوین مدیریتی در زمینه بهبود عملکرد سازمانهای تولیدی و خدماتی، به تعیین تأثیر کاربرد ابزارها و مفاهیم این نظریه در خصوص بهبود کیفیت خدمات آموزش عالی و شناسایی اثرات نامطلوب و ریشه‌های اساسی و همچنین مشکل اساسی در راستای انجام پایان‌نامه‌های مقطع کارشناسی ارشد دانشجویان برای جلوگیری از خاک خوردن این رساله‌ها در کتابخانه‌ها و دفاتر اساتید پرداخته می‌شود.

در همین راستا، در این فصل، اهمیت تحقیق، سؤالات پژوهشی و مسیر انجام تحقیق به‌طور خلاصه بیان می‌شود تا دید کلی حاصل شود. بنا بر دلایلی، بهبود کیفیت خدمات امری خطیر و حیاتی است؛ نخست آنکه کیفیت خدمات دارای ابعاد متعددی است از آن گذشته سطح مطلوب کیفیت به ترجیحات مشتری وابسته است و می‌تواند به‌طور گسترده‌ای متفاوت باشد. در مجموع، بهبود کیفیت، امری دشوار بوده، رفتار مشتری بر کیفیت خدمات تأثیر گذاشته است (فوماگالی و همکاران، ۲۰۰۷). به‌طور کلی، با وجود اینکه از طرح موضوع کیفیت زمان زیادی می‌گذرد، توجه به کیفیت خدمات، بررسی و ارزیابی آن نه تنها کاهش نیافته، بلکه به‌عنوان عاملی تأثیرگذار بر رونق و پیشرفت اقتصاد کشور، بیش از پیش اهمیت یافته و سبب ظهور مدل‌های گوناگونی برای بررسی کیفیت خدمات در سازمانها شده است. (انواری رستمی و همکاران، ۱۳۸۴)

در راستای بهبود کیفیت خدمات، ابزارهای مختلفی نظیر مدیریت کیفیت فراگیر، بهبود مستمر، بازمهندسی فرایند، تولید بهنگام، تجدید ساختار سازمانی، بازمهندسی مشاغل، بهبود تطبیقی، برنامه‌ریزی مواد مورد نیاز، تفکر

ناب و شش سیگما، سروکوال، سرویف، نرم کوال و ... استفاده شده است (باسین و علوی، ۲۰۰۷). حال با عنایت به اینکه توجه به کیفیت خدمات کلید اصلی موفقیت سازمانهاست و نیز با توجه به اهمیت سازمانهای ارائه‌دهنده خدمات آموزشی (دانشگاه) در کشور، پژوهش حاضر سعی دارد با ارائه رویکردی مبنی بر فرایند تفکر تئوری محدودیتها، گامی فراتر از محدوده مدلهایی که تاکنون به آنها اشاره شده است، بردارد و با شناسایی اثرات نامطلوب و مشکلات اساسی در انجام پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد و عدم کاربردی بودن اکثرشان (خاک خوردن در کتابخانه‌های دانشگاه)، راهکاری جدید پیشنهاد دهد؛ چرا که تئوری محدودیتها، از نظریه‌های سیستمی است که با برخورداری از مجموعه‌ای از ابزارهای همگرا نظیر پنج گام تمرکز، فرایند تفکر، ابزارهای حل مسئله، مدل دی.بی.آر، مدیریت زنجیره تأمین، بازاربایی و فروش، حسابداری، کنترل و مدیریت پروژه، مدیریت نیروی انسانی و ... به ارائه راه‌حل تولیدی داشته باشد (تبری و طلوعی اشلقی، ۱۳۸۷). همچنین تئوری محدودیتها در بسیاری دیگر از حوزه‌ها و زمینه‌ها از جمله: زنجیره تأمین، بازاربایی و فروش، حسابداری، کنترل و مدیریت پروژه، مدیریت نیروی انسانی و ... به ارائه راه‌حل پرداخته است. بدین ترتیب، کار بردن فرایند تفکر تئوری محدودیتها، به دانشگاه کمک می‌کند تا با تأکید بر راهبردهای اجرایی خود در راستای ارائه خدمت به دانشجویان، کیفیت خدمات آموزشی ارائه شده به دانشجویان را بهبود دهد و پاسخگو و تسری‌بخش نیازهای صنعت، جامعه و حتی دولت شود.

ب) سؤالات پژوهشی

بر اساس ماهیت پژوهش، سه سؤال پژوهشی به شرح زیر در نظر گرفته می‌شود:

۱. اثرات نامطلوب در عدم استفاده پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد دانشگاه یزد کدام هستند؟
۲. ریشه‌های اساسی در عدم استفاده پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد دانشگاه یزد کدام هستند؟
۳. مشکل اساسی در عدم استفاده پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد دانشگاه یزد کدام است؟

ج) خدمات

خدمات، هر فعالیت یا عملی است که یک طرف چیزی را به دیگری ارائه می‌کند. این روند اساساً ناملموس است و مالکیت چیزی را در پی ندارد و ممکن است همراه با یک کالای فیزیکی باشد. همچنین خدمات شامل فعالیتهای نامحسوس و لمس نشدنی هستند که موجب منفعت یا ارضای خاطر می‌شوند، اما مالکیت چیزی را نیز به دنبال ندارند. در بازاربایی، خدمات به سه دسته خدمات قبل از فروش، خدمات حین فروش و خدمات پس از فروش

1. *Theory of Constraints (TOC)*
2. *Drum Buffer Rope (DBR)*

تقسیم می‌شوند (کانلر، ۲۰۰۳). بیان مشترک تمام تعاریف این است که سیستم خدماتی، فعالیت اقتصادی است که باعث تولید کالای نامحسوس می‌شود که دارای ارزش افزوده و یا مطلوبیت باشد (سعیدیا و اشرافی، ۱۳۸۷). بررسی تحولات سالهای اخیر نشان می‌دهد که خدمات به صورت وسیعی گسترش یافته و این روند در سالهای آتی با سرعت بیشتری ادامه خواهد یافت. صنایع، کوچک شده و بخش خدمات توسعه خواهد یافت؛ به گونه‌ای که در کشورهای صنعتی، طی سه دهه گذشته بخش خدمات، عمده اقتصاد این کشورها را به خود اختصاص داده است. (طاهری دمنه، ۱۳۸۸)

خدمت، فعالیتی است که بین ارائه‌دهنده خدمت و دریافت‌کننده آن جریان می‌یابد و می‌تواند موقعیت دریافت‌کننده خدمت را بهبود داده یا موجب بدتر شدن وضعیت وی شود (کیمیتا^۱ و همکاران، ۲۰۰۹). در تعریفی دیگر، خدمت یک مفهوم انتزاعی است و تنوع معانی وسیعی دارد. (چن^۲ و همکاران، ۲۰۱۲)

د) کیفیت خدمات آموزش عالی

کیفیت پدیده‌ی پیچیده‌ای است که متأثر از ادراکهای افراد با زاویه‌ی دید خاص آنهاست. این ادراکها از طریق تجربه گذشته افراد و مصرف کالاها و خدمات در شرایط مختلف ایجاد می‌شود (کوم و بوستن^۳، ۲۰۰۴). کیفیت در عمل، از طریق توانایی کالاها در انجام هدفی که برای آنها در نظر گرفته شده است یا انجام مناسب وظیفه‌اش ارزیابی می‌شود (سوینی و سوتار^۴، ۲۰۰۱). کیفیت به عنوان یکی از مهم‌ترین معیارهای ارزیابی خدمات عبارت است از مفهومی گسترده که قسمتهای مختلف سازمان به آن تعهد دارد و هدف آن بالا بردن کارایی کل سازمان با حداقل هزینه و افزایش رقابت است به نحوی که کل این مجموعه را با ویژگی‌های مورد نظر مشتری تطبیق دهد (آذر و همکاران، ۱۳۸۹). صاحب نظران علم مدیریت بر این باورند سازمانهایی که در جهت رسیدن به بهبود مستمر تلاش می‌کنند باید توجه خود را به مشتریان سازمان معطوف کنند (چگیلا^۵ و همکاران، ۲۰۱۳) و در نظر داشته باشند که رضایت مشتری و وفاداری وی به سازمان با ارائه محصولات و خدمات با کیفیت حاصل می‌شود و افزایش سطح رضایت مشتری ضامن موفقیت سازمان در بقا و کسب مزیت رقابتی خواهد بود (نایب‌زاده و فتاحی زارچ، ۱۳۸۸). گرایش جهانی به تمرکز بر کیفیت خدمات، از سال ۱۸۸۰ آغاز شد؛ زمانی که سازمانها دریافتند تنها توجه به کیفیت تولیدات، بقای آنها را در محیط رقابتی تضمین نمی‌کند و مفاهیمی نظیر کیفیت خدمات و رضایت مشتری به عنوان مسئله اصلی سازمانهای تولیدی و خدماتی توجه مدیران را به خود معطوف ساخت (گابتا و همکاران، ۲۰۰۵). مشتریان، ارزیابان نهایی کیفیت محصولاتند و تحقیقات بازاریابی نشان می‌دهد، زمانی که مشتری از تولیدات و خدمات ارائه شده توسط سازمان ناراضی باشد، تجربه ناراضی خود را با سه یا تعداد بیشتری از افراد در میان می‌گذارد و این چنین رفته رفته تجربه نامطلوب وی بر

1. Kimita
2. Chen
3. Combe & Bostchen
4. Sweeney & Soutar
5. Chougule

شناسایی اثرات نامطلوب و ریشه‌های ... ♦ ۱۷۷

سهم بازار سازمان اثر گذاشته و می‌تواند بقای سازمان را به خطر بیندازد (چانگ و تو، ۲۰۱۱). لویس و بومز در سال ۱۹۸۳ عنوان کردند که کیفیت خدمات، میزان سازگاری سطوح مختلف خدمت با انتظارات مشتری است (سعیدنیا و اشرافی، ۱۳۸۷). سنجش کیفیت در سازمانهای خدماتی، سنجشی است از اینکه تا چه اندازه، خدمت ارائه شده انتظارات مشتریان را برآورده می‌سازد. در فرایند دریافت خدمت معمولاً مشتری حضور دارد و این به معنای آن است که ادراک مشتری از کیفیت نه تنها از ستاده خدمت، بلکه از فرایند ارائه خدمت نیز تأثیر می‌پذیرد (میرغفوری و همکاران، ۱۳۸۸). شاهین در سال ۲۰۰۶ خدماتی که نیازها یا انتظارات مشتری را برآورد می‌کند، کیفیت خدمات تعریف می‌کند. (شاهین، ۲۰۰۶)

یکی از مکانهایی که کیفیت خدمات در آن به معنای حقیقی کلمه مد نظر است، دانشگاهها و مراکز آموزش عالی است که از مشتریانی برخوردارند که رضایت از دریافت خدمات از دید آنها در اولویت قرار دارد و خودنمایی می‌کند. دانشجویان و اساتید که مشتریان دانشگاهها قلمداد می‌شوند، از زمره سرمایه‌های انسانی این مراکز برای جامعه نیز تلقی می‌شوند. حال آنکه امروزه نقش سرمایه انسانی در رشد و توسعه اقتصادی بیش از پیش بر اقتصاددانان و متخصصان امر روشن شده است.

تشکیل سرمایه انسانی از راههای گوناگونی قابل انجام است. یکی از این راهها، آموزش عالی است که تا حدودی می‌توان گفت از زمره مراحل پایانی تشکیل سرمایه انسانی هست؛ به طوری که نیروی انسانی از مرحله آموزش عالی وارد بازار کار شده و در جامعه نسبت به آن توقع ایجاد می‌شود (کارنامه حقیقی و اکبری، ۱۳۸۳). نگاه به روند تحولات جاری نظام آموزش عالی حاکی از آن است که آموزش عالی باید ضمن توجه به بحران افزایش کمی و تنگنای مالی، به حفظ، بهبود و ارتقا کیفیت پردازد (طائی و همکاران، ۱۳۸۲). استقرار کامل مدیریت کیفیت خدمات آموزشی، هدفی جز بهبود و تعالی کیفیت را تعقیب نمی‌کند و دسترسی به این هدف، با به کارگیری شیوه‌های علمی و جامع ارزیابی، ممکن می‌شود. نگاهی به روند تحولات جاری نظام آموزش عالی حاکی از آن است که آموزش عالی باید ضمن توجه به بحران افزایش کمی و تنگنای مالی، به حفظ، بهبود و ارتقای کیفیت پردازد (هاشمی گلپایگانی، ۱۳۷۲)؛ به نحوی که امروزه مؤسسات آموزشی مانند سایر سازمانها، اهمیت فلسفه مشتری‌مداری را درک کرده و به نگرشهایی مثل مدیریت کیفیت روی آورده‌اند. بنابر این، از شاخصهای کیفی هر دانشگاهی تعداد خروجی کتب، مقاله، اختراع، دانشجوی باسواد و با علم و پایان‌نامه‌های کاربردی کارشناسی ارشد و دکتری به تعداد دانشجوی ورودی و اساتید دانشگاه و میزان امکانات هر دانشگاه قلمداد می‌شود. اما امروزه دانشگاهها به هر نحوی نسبت به سالهای قبل از کیفیت فاصله گرفته‌اند.

یکی از مهم‌ترین این خروجی‌ها، تعداد پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد است که باید حلال مشکلات اجتماع و صنعت باشد، ولی با ایده آل فاصله دارند و به اصطلاح، اکثر این پایان‌نامه‌ها در کتابخانه‌های دانشگاهها و در اتاق

اساتید خاک می‌خورند بدون اینکه دردی از اجتماع را حلال باشند (کمیسیون آموزش و تحقیقات وزارت علوم^۱).
 زین سبب، انگیزه‌ای شد تا محققان، اثرات نامطلوب و عمده دلایل بر سر راه این فرایند را شناسایی و در پی کشف
 مشکل اصلی برآیند. در پایان نیز جهت برون‌رفت از این ضایعه، پیشنهادهایی را ارائه کنند.

ه) تئوری محدودیت

نظریه محدودیتها در دهه ۱۹۸۰ توسط الیا هو ماشه گلدرات^۲ ابداع شد (گلدرات، ۱۹۸۸). نظریه محدودیتها که در
 این پژوهش به اختصار TOC^۳ عنوان می‌شود، تکامل یافته مفهومی به نام جدول زمانی تولید بهینه^۴ بود که بعدها با نام
 تجاری فناوری تولید بهینه^۵ گسترش و به اختصار OPT شناخته شد و نرم‌افزاری با همین نام برای آن طراحی شد.
 بسیاری از شرکتهای بزرگ به سرعت برای خرید نسخه‌ای از نرم‌افزار OPT اقدام کردند (بایلسکی^۶، ۱۹۸۳). مجله
 هاروارد بیزینس ریویو^۷ در سپتامبر و اکتبر ۱۹۸۵ گزارش داد که بعد از گذشت سه سال از معرفی نرم‌افزار OPT و
 موفقیت آن در شرکتهایی از جمله جنرال موتورز^۸، درآمد حاصل از فروش آن بالغ بر ۲ میلیون دلار شده
 است. (آگاروال، ۱۹۸۵^۹)

۱. تعریف محدودیت

هر عاملی که سیستم را در رسیدن به هدف و سطحی از عملکرد مورد انتظارش محدود می‌کند، محدودیت
 اتلاق می‌شود (مکونگ، ۲۰۰۵). از انواع و اقسام محدودیتهایی که سازمانها ممکن است با آنها روبه‌رو شوند، می‌توان به
 محدودیت بازار،^{۱۰} محدودیت ظرفیت تولید،^{۱۱} محدودیت منابع،^{۱۲} محدودیت تأمین کنندگان،^{۱۳} محدودیت
 سرمایه‌گذاری و مالی،^{۱۴} محدودیت مربوط به دانش^{۱۵} یا صلاحیت^{۱۶} مدیران، محدودیت خط‌مشی‌ها و
 سیاست‌گذاری‌ها^{۱۷} و... اشاره کرد. (اسماعیلیان و لعلی، ۱۳۸۳؛ برفروشان و نصرتی، ۱۳۸۴)

۱. سخنرانی دکتر رضا منصوری استاد دانشگاه صنعتی شریف در محل سالن اجلاس سران

۲. Eliyahu Moushe Goldratt

۳. Theory of Constraints (TOC)

۴. Optimized Production Timetable

۵. Optimized Production Technology (OPT)

۶. Bylinski

۷. Harvard Business Review

۸. General Motors

۹. Aggarwal

۱۰. Market

۱۱. Capacity

۱۲. Resources

۱۳. Suppliers

۱۴. Finance

۱۵. Knowledge

۱۶. Competence

۱۷. Policy

۲. فرایند تفکر

فرایند تفکر، یکی از شاخه‌های تئوری محدودیت‌هاست. اساس TOC بر پایه‌شناسایی محدودیت و تلاش برای رفع به کارگیری مؤثر آن شکل گرفته است. فرایند تفکر (TP)، به عنوان زیرمجموعه‌ای از TOC بر همین اصل بنیادین استوار شده است. فرایند تفکر در سال ۱۹۹۰ با این نگرش ایجاد شد که در محیط‌های اجتماعی - اقتصادی علاوه بر محدودیت‌های فیزیکی، محدودیت‌های مدیریتی و سیاسی، محدودیت‌هایی که ناشی از به کارگیری الگوی ناصحیح و ناکارآمد است، نیز وجود دارد و شناسایی و رفع آن در کارایی و راندمان سیستم مؤثر است (گلدرات، ۱۹۹۰). مشکل اساسی در یک سیستم علاوه بر اینکه سرمنشأ پیدایش پیچیدگی است، علت وجود ناسازگاری و تضاد بین دو نگرش حاکم بر سیستم و بین دو جزء از آن است. معیار پیچیدگی از دیدگاه فرایند تفکر، میزان ناشناخته بودن روابط میان اجزای سیستم است. در سیستم‌های صنعتی یا اجتماعی، بین اجزای آن یک‌سری روابط وجود دارد و در این بین، فرایند تفکر سعی می‌کند با ایزاری مناسب ارتباط بین اجزا را نشان دهد و با کمک مدیران و افراد خیره، راه حل مناسبی برای از میان برداشتن محدودیت برگزیند (گلدرات، ۱۹۸۸؛ دتمر، ۱۹۹۸). فرایند تفکر ابتدا بر اساس طرح پرمسان مطرح شد؛ چرا که گلدرات معتقد بود مدیران برای رویارویی مناسب با محدودیت‌ها، نیازمند تصمیم‌گیری و پاسخگویی سامانمند به سؤال اساسی و بنیادی هستند.

۱. چه چیز باید تغییر کند؟ تعیین و شناسایی مسائل یا ناسازگاری اساسی (محدودیت).

۲. به چه چیز تغییر کند؟ تدوین یک راه‌حل کامل به کمک تزریق (ایجاد تغییر) در سیستم.

۳. این تغییر چگونه اعمال شود؟ راه‌حل ارائه شده و اجرای طرح پیشنهادی.

گلدرات و بسیاری از اندیشمندان در حوزه فرایند تفکر، بر این باورند که پاسخ مناسب به این سه پرسش، پیامد کشف و شناسایی محدودیت‌ها و برطرف کردن یا به کارگیری مؤثر آن را به دنبال خواهد داشت. فرایند تفکر در قالب‌های علیت و التزام، ابزارهایی را برای تصمیم‌گیری و پاسخگویی به سؤالات سه گانه معرفی می‌کند. (کیانی و غفاریان، ۱۳۷۹)

و) درخت واقعیت جاری

هر بهبودی، یک تغییر است اما هر تغییری یک بهبود نیست. مقصود فرایند تفکر، ایجاد یک روش سامانمند است که افراد را به ایجاد انواعی از تغییر که بهبود نیز باشد، قادر کند (گلدرات، ۱۹۸۸). برای ترسیم درخت واقعیت جاری، ابتدا فهرستی از اثرات نامطلوب در سیستم تهیه می‌شود. در ادامه، این اثرات نامطلوب در قالب یک نمودار درختی با گسترش منطقی آن به کمک استفاده از اطلاعات افراد و پاسخ به این سؤال که «چرا این اثرات نامطلوب به وجود آمده است؟» ترسیم می‌شوند. یکی از فرضیات اساسی در فرایند تفکر، وجود رابطه و تعامل میان اجزای سیستم است. پس از ترسیم روابط، زمان شناسایی مسئله اساسی (CP) در میان ریشه‌های اثرات نامطلوب فرا می‌رسد. بنا به تعریف گلدرات و دتمر، مسئله اساسی، ریشه و علت پیدایش بیش از ۷۰ درصد اثرات نامطلوب در سیستم است.

۱. گامهای رسم درخت واقعیت جاری

ساخت درخت واقعیت جاری شامل شش گام اساسی است (گلدرات، ۱۹۸۸):

- تعیین حوزه تحلیل؛
- فهرست کردن بین ۵ تا ۱۰ ورودی مربوطه (اثرات نامطلوب)؛
- کشیدن روابط علی- معلولی بین ورودی‌های فهرست شده؛
- مرور و تجدیدنظر برای اطمینان از شفافیت و کامل بودن درخت؛
- انجام تست (پس چه؟)؛
- شناسایی مشکل اساسی.^۲

گام نخست: تعیین حوزه تحلیل

حوزه تحلیل می‌تواند هر اندازه که شما می‌خواهید کوچک یا بزرگ باشد. حوزه فعالیت خود را به نحوی که برای وقت گذاشتن، تحلیل کردن، ارائه راه‌حل و اجرای آن، مشتاقید، محدود کنید. شما باید بتوانید به‌طور صادقانه، واقعیت را بیان کنید. اگر تصمیم دارید تحلیل را برای کل شرکت یا سازمان انجام دهید، نباید کار را به‌تنهایی انجام دهید. شما باید افراد را از قسمتهای مختلف سازمان درگیر کنید؛ افرادی که شناخت و دید کاملی از واقعیت کنونی قسمت مربوطه داشته باشند. به این ترتیب، تحلیلهای شما جامع و در سطح کلان انجام می‌گیرد. قبل از ساختن درخت، سؤالات ذیل را مطرح کنید:

- سیستمی که شما تحلیل می‌کنید چیست؟ محدودیتهای آن چیست؟
- هدف آن چیست؟ چرا سازمان وجود دارد؟
- معیار سنجش موفقیت در سازمان شما چیست؟ مثلاً اگر یک سازمان سودمحور را تحلیل می‌کنید، سود خالص و نرخ برگشت سرمایه، دو عامل سنجش موفقیت است. (گلدرات، ۱۹۸۸)

گام دوم: فهرست کردن بین پنج تا ۱۰ ورودی مربوط (اثرات نامطلوب)

اگر چه تهیه فهرست طولی از اثرات نامطلوب (ورودی‌های مربوط) کار آسانی است، ولی فهرست خود را بین پنج تا ۱۰ ورودی محدود کنید. این فهرست، نقطه آغازین تحلیل شماست. در ادامه ممکن است به ورودی‌های

1. So What?
2. Core Problem

دیگری وارد شود. زمانی که درخت واقعیت جاری را برای تشخیص مشکل اساسی به کار می‌برید، ورودی‌های مربوط، اثر نامطلوب نامیده می‌شوند. شما می‌توانید آن را با جواب دادن به سؤالات ذیل شناسایی کنید:

- چه شواهدی نشان‌دهنده ناکارایی سیستم در دستیابی به هدفش است؟

- چه روشهایی باعث می‌شود به هدفی کمتر از آنچه باب میل است برسیم؟

- چه چیزهایی در سیستم مانع دستیابی به هدف می‌شود؟ (گلدرات، ۱۹۸۸)

گام سوم: کشیدن روابط علی- معلولی بین ورودی‌های فهرست شده

۱. به فهرست تهیه‌شده در مرحله قبل خود نگاه کنید و دو مورد از ورودی‌هایی که در یک رابطه علی- معلولی با هم هستند و رابطه آنها یکی از خصوصیات ذیل را دارد انتخاب کنید:

الف) رابطه‌ای که یک دلیل باعث به وجود آمدن دو مورد از ورودی‌های مربوط می‌شود که رابطه ۷ شکل نامیده می‌شود.

ب) رابطه‌ای که در آن یک ورودی مربوط، دلیل و ریشه ورودی دیگر است که این رابطه، رابطه خطی نامیده می‌شود.

به ورودی‌های باقی‌مانده موجود در فهرست نگاه بیندازید و آنها را با ورودی‌های موجود در درختی که تا به حال ساخته‌اید مقایسه کنید. از این فهرست، یکی را که به نظر می‌رسد رابطه علی- معلولی با یکی از ورودی‌های موجود در درخت دارد انتخاب و ارتباط را برقرار کنید.

مرحله ۱ و ۲ را تکرار و هر بار، یکی از ورودی‌های موجود در فهرست را به درخت اضافه کنید تا زمانی که تمام ورودی‌های فهرست به درخت متصل شود. (گلدرات، ۱۹۸۸)

گام چهارم: مرور و تجدیدنظر برای اطمینان از شفافیت و کامل بودن درخت

حالا که تمام ورودی‌های موجود در فهرست را به درخت متصل کردید و ارتباطها ایجاد شد، زمان آن رسیده که برای داشتن درک کامل و مناسبی از موقعیت حال سیستم، درخت خود را گسترش دهید.

الف) تأثیر ورودی‌ها یا ترکیبی از آنها روی درخت چیست؟ چه زمینه‌های دیگری از سیستم، تأثیر می‌پذیرد؟ اگر سیستم برای شناسایی مسئله اصلی است، دنبال اثرات نامطلوب دیگری از ورودی‌های درخت باشید.

ب) دنبال ارتباطات گمشده در میان ورودی‌های موجود در درخت باشید.

ج) درخت را برای خود بخوانید. این کار بسیار راحتی است؛ از پایین هر شاخه از درخت شروع کرده و به بالا برسید. از چارچوب «اگر... آنگاه...» استفاده کنید. اگر این چارچوب شما را قانع نکرد یا به نظر شما کافی نیامد، دوباره با سایر اثرات نامطلوب استفاده کنید.

دقت کنید که درخت موجود باید به طور واضح، وضعیت جاری سیستم را نشان دهد. همه روابط باید به طور شفاف مشخص باشد. اگر حس کردید در جایی یا قسمتی روابط مناسب وجود ندارد، روابط را از ابتدا چک کنید، دقت نمایید که درخت ایجاد شده واقعیتها را آن طور که هست نشان دهد نه آن طور که شما فکر می کنید وجود دارد. بنابر این ممکن است با واقعیتی که مطابق میل شماست فرق کند (گلدرات، ۱۹۸۸). شما باید درخت را به یک همکار نشان دهید. اگر می خواهید ببینید درخت شما به خوبی، واقعیت جاری سیستم را نشان می دهد، باید درخت را به افرادی که در موقعیت سیستم قرار دارند نشان داد. (نھاوندی و پارسایی، ۱۳۸۶)

گام پنجم: انجام تست SO WHAT?

شما ابتدا با به کارگیری الهام و خلاقیت خود، فهرست اولیه را از بین موارد موجود انتخاب کردید، سپس از فهرست مذکور برای ساختن چارچوب اولیه درخت استفاده کردید. پس از آن برای شفاف تر کردن تصویر سیستم درخت خود را گسترش دادید. حال زمان آن رسیده که با دیدی تازه، درخت خود را مورد بازنگری قرار دهید و ببینید کدام یک از موادی که در فهرست قرار دادید، واقعاً لازم بوده است! این قدم به شما کمک می کند که نشان دهید هر ورودی به چیزی غیر از خود سیستم مربوط نمی شود. به هر ورودی به طور جداگانه نگاه کنید و از خود سؤال ذیل را پرسید. برای هر ورودی که جواب شما بله بود، با ماژیک رنگی علامتی بگذارید. اگر درخت شما برای ایجاد مسئله اساسی است پرسید: خوب، اگر این ورودی به وسیله علت های ادعا شده ایجاد نمی شود و اگر خودش نیز موجب ایجاد ورودی و اثرات دیگری نمی شد، آیا می توانستیم این ورودی را از سیستم حذف کنیم؟ آیا ورودی به خاطر وجود خودش نامطلوب است؟ (گلدرات، ۱۹۸۸)

گام ششم: شناسایی مشکل اساسی

در این مرحله، تمام مسیرهایی را که به یک اثر نامطلوب ختم می شود، مشخص کنید. سپس قسمتهایی از درخت که شامل هیچ یک از مسیرهای مشخص شده نیستند را انتخاب کنید. از نقطه ابتدایی، این قسمت را برش بزنید و آن را از درخت خود کنار بگذارید. این قسمتهای جدا شده در ایجاد اثرات نامطلوب تأثیری ندارد. بعد از این مرحله، تمام نقاط انتهایی درخت مزبور را انتخاب و محاسبه کنید هر نقطه در ایجاد چه تعداد از اثرات نامطلوب سهمیم است. این اعداد را در جدولی بنویسید و برای هر نقطه درصدی که باعث ایجاد اثرات نامطلوب می شود را محاسبه کنید (همان). در نهایت، نقطه پایانی که ۷۰ درصد به بالاست، به عنوان مشکل اساسی شناخته می شود. (نھاوندی و پارسایی، ۱۳۸۶)

ز) پیشینه تحقیق

«کاربرد فرایند تفکر تئوری محدودیتها در تشخیص گلوگاه حوزه خدمات ورزشی و تدوین راه حل کامل برای رفع آن» پژوهش آقای فراهانی است. وی در این تحقیق با استفاده از یکی از ابزارهای فرایند تفکر، TOC، درخت واقعیت جاری، درخت واقعیت آینده و دیاگرام حل تعارض، روشی برای تشخیص گلوگاه استراتژی و

شناسایی اثرات نامطلوب و ریشه‌های ... ♦ ۱۸۳

تدوین راه‌حل کاملی برای رفع آن در حوزه خدمات ورزشی نیروگاه طرشت ارائه می‌دهد و هدف از انجام تحقیقش را شناسایی ریشه مشکلاتی که باعث ایجاد مسائل سطحی و اثرات نامطلوب موجود در سازمانها و تدوین یک راه‌حل کامل به کمک تزریق (ایجاد تغییر) معرفی می‌کند. (فراهانی، ۱۳۹۲)

در تحقیقی، حسن‌زاده و همکاران سعی کردند تا با تجمیع دو تئوری مجزا، یکی در حل مسئله با دیدگاه سیستمی (شامل فرایند تفکر تئوری محدودیتها) و دیگری در تصمیم‌گیری و تدوین راهبرد (QFD) در پیچه‌جدیدی به‌سوی به‌کارگیری تئوری‌هایی با بنیاد و شالوده کاربردی در محیط‌های ساخت و تولید (حوزه‌های سخت) به سمت محیط‌های سیاسی و اجتماعی (حوزه‌های نرم) در ایران باز کنند. بدین ترتیب به‌کارگیری فرایند تفکر با رویکردی روشمند برای شناسایی و رفع مشکلات و گلوگاههای نظام نوآوری برای اولین بار از یک‌سو و استفاده از تئوری QFD برای رفع ضعف فرایند تفکر در استخراج سیاستهای ارتقای این نظام از دستاوردهای علمی تحقیق حاضر است. (حسن‌زاده و همکاران، ۱۳۹۲)

حسینی و شمس در سال ۹۱ راهکارهای مبارزه با فساد اداری بر اساس ارزش‌های اسلامی با تأکید بر نظریه محدودیتها را انجام دادند. بر اساس مطالعه انجام‌شده، انحصارگرایی، عدم پاسخگویی، فقدان شایسته‌سالاری در گزینشها، نبود مسئولیت‌پذیری اجتماعی در شهروندان، و نبود شفافیت در نظام اداری، عوامل گلوگاهی فساد اداری معرفی شدند. (حسینی و شمس، ۱۳۹۱)

تحقیق رفیعی و ترابی «ارائه الگوریتمی نوین برای تولید جوابهای اولیه برای الگوریتم‌های ابتکاری مسئله ترکیب محصول بر اساس نظریه محدودیتها» است که در این تحقیق، الگوریتم مؤثری برای تولید جوابهای اولیه با کیفیت مطلوب به‌منظور آغاز فرایندهای حل ابتکاری یا فرا ابتکاری موجود با بهره‌گیری از مفاهیم تصمیم‌گیری گروهی ارائه می‌شود. در نتیجه، برتری الگوریتم پیشنهادی بر دو نمونه از الگوریتم ترکیب تولید محصولات نشان داده شده است. (رفیعی و ترابی، ۱۳۹۱)

«شناسایی نقاط بحرانی و راهکارهای بهبود در زنجیره تأمین با استفاده از مدل SCOR، تئوری محدودیتها و شش سیگما»، عنوان تحقیق ناظمی و همکارانش است که از ایده ابتکاری ترکیب مدل مرجع عملیات زنجیره تأمین (SCOR)، فلسفه تئوری محدودیتها و متدولوژی بهبود شش سیگما به منظور شناسایی نقاط بحرانی و ارائه راهکارهای بهبود عملکرد کل زنجیره تأمین استفاده کرده است. برای شناسایی نقاط بحرانی در زنجیره تأمین از معیارهای مدل SCOR، شرفد و گینتر، که امکان اندازه‌گیری سامانمند زنجیره تأمین را ارائه می‌کنند، استفاده شده است. واحد مورد مطالعه در این تحقیق، شرکت ماشین‌سازی پیلهوران با ماهیتی پروژه‌ای بوده است. پس از شناسایی نقاط بحرانی مشخص شد که فرایند برنامه‌ریزی زنجیره تأمین، ضعیف‌ترین فرایند و بهبود زمان انجام پروژه جزء ضعیف‌ترین عنصر فرایند است. (ناظمی و همکاران، ۱۳۹۰)

تحقیق «کاربرد تئوری محدودیتها در پویایی سیستمی همراه با یک مطالعه موردی» که نتیجه پژوهش غضنفری و همکارانش است، توصیف و نمایش چگونگی تلفیق روش‌شناسی‌های تئوری محدودیتها و پویایی‌های

سیستمی با توجه به فرضیه‌های و زیربنای فلسفی را با نحوه به‌کارگیری تلفیق این دو روش‌شناسی در کارخانه شیر انجام دادند و راجع به پرداخت یا عدم پرداخت یارانه به شیر را با TOC بررسی کردند و سپس با توجه به بحث استراتژیک بودن مسئله شیر، پویایی سیستمی را که روش‌شناسی مناسبی برای بررسی و تحلیل کیفی این موضوع می‌پنداشتند را به کار گرفتند. (غضنفری و همکاران، ۱۳۹۰)

قاسم‌نژاد در مقاله‌ای با عنوان «فرایند تئوری محدودیتها در سازمانها» به تشریح مفاهیم اساسی تئوری محدودیتها، گامها، لایه‌های مقاومت، BPR، انواع کارخانه از دید TOC، معیارهای عملیاتی و مالی پرداخته است. (قاسم‌نژاد، ۱۳۸۹)

راید (۲۰۰۷) در پژوهشی با عنوان «کاربرد الگوی پنج‌گام تمرکز TOC بر بخش خدمات»، به ارائه و تجزیه و تحلیل توصیفی و جامع از کاربرد مداوم مراحل پنج‌گام تمرکز TOC در بهبود کارایی یک فرایند خدماتی پرداخته است. این پژوهش، نتایجی در خصوص اینکه چطور هر کدام از مراحل پنج‌گام را می‌توان برای بهبود عملکرد سازمانی مرتبط با هدف تعیین شده به کار گرفت، در بر داشت. این فرایند با تمرکز مدیریت بر اهرم سیستم یا زیرسیستم و نقطه کنترل صورت گرفته و انواع محدودیت‌های فیزیکی از جمله: ظرفیت و سیاست‌های بازدارنده را شامل می‌شود. همچنین این محدودیتها از لحاظ داخلی و خارجی بودن نیز مورد بررسی قرار گرفته است. با توجه به تحولات سازمانی سالهای اخیر و نیز اهمیت صنعت خدمات، پژوهش حاضر ضمن معرفی تئوری محدودیتها به عنوان یکی از نظریه‌های نوین مدیریتی در زمینه بهبود عملکرد سازمانهای تولیدی و خدماتی، به تعیین تأثیر کاربرد ابزارها و مفاهیم این نظریه در خصوص بهبود کیفیت خدمات آموزش عالی و پرداختن به اثرات نامطلوب و ریشه‌های اساسی در راستای انجام پایان‌نامه‌های مقطع کارشناسی ارشد دانشجویان برای جلوگیری از خاک خوردن این رساله‌ها در کتابخانه‌ها و دفاتر اساتید راهنما و مشاور پرداخته می‌شود. استفاده از TOC برای اولین بار در سیستم خدماتی پویا و آموزشی به اجرا درآمده است. بدین ترتیب، کار بردن فرایند تفکر TOC به دانشگاه کمک می‌کند تا با تأکید بر راهبردهای اجرایی خود در راستای ارائه خدمت به دانشجویان، کیفیت خدمات آموزشی ارائه شده به دانشجویان را بهبود دهد و پاسخگو و تسری بخش نیازهای صنعت، جامعه و حتی دولت شود.

ح) روش تحقیق

تحقیق حاضر که در یک سازمان واقعی، عینی و زنده (پویا) صورت گرفته و از نتایج آن می‌توان به‌طور علمی و عملی بهره گرفت، یک تحقیق کاربردی محسوب می‌شود. از آنجا که در این تحقیق محقق قصد دخالت در وضعیت سازمان مورد مطالعه را ندارد و وضعیت موجود را مطالعه می‌کند، همچنین بررسی توزیع ویژگی‌های یک جامعه آماری را عهده‌دار است، بدیهی است که تحقیق حاضر از انواع تحقیقات توصیفی می‌باشد. با توجه به اینکه

این تحقیق در دانشگاه یزد انجام گرفته و محقق نقش کارگردان را دارد و نقشی در بازیگری را ندارد، بنابر این از جمله بررسی موردی قلمداد می‌شود. شایان ذکر است که مطالعه موردی از زمره تحقیقات کیفی است.

جامعه آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری

در این تحقیق، سه جامعه آماری در نظر گرفته شده است. جامعه اول، خبرگان دانا به فن تئوری محدودیتها و دانایان به سیستم معاونت آموزشی است؛ شامل معاون آموزشی، رئیس تحصیلات تکمیلی، معاون تحصیلات تکمیلی، استاد راهنما، استاد مشاور و محقق، که آشنایی کافی و مانع از سیستم داشته باشند. جامعه دوم، در برگیرنده خبرگان دانشگاهی (اعضای محترم هیئت علمی) است و جامعه سوم، دانش‌آموختگان کارشناسی ارشد دانشگاه یزد.

در ادامه، برخی ویژگی‌های اصلی برای انتخاب خبرگان بیان می‌شود:

شرایط عمومی: با مسئله مورد بحث درگیر باشند؛ اطلاعات مداوم از مسئله را برای همکاری داشته باشند؛ دارای انگیزه برای شرکت در فرایند مصاحبه باز باشند؛ احساس کنند اطلاعات حاصل از یک توافق گروهی برای خود آنها نیز ارزشمند خواهد بود.

شرایط تخصصی:

- دارای مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد و بالاتر؛
- حداقل پنج سال سابقه هیئت علمی دانشگاه یزد؛
- آشنایی کامل با فرایند انجام پایان‌نامه و مسائل فرایند انجام آن.

با توجه به اینکه بررسی تمامی افراد جامعه با توجه به محدودیت‌های زمان و هزینه امکان‌پذیر نیست، بهترین راه‌حل، گرفتن نمونه از جامعه مورد نظر است. در واقع؛ نمونه، تعداد محدودی از افراد جامعه است که با استفاده از روش‌های نمونه‌گیری انتخاب می‌شود. به بیان کلی، هر جزء یا زیرمجموعه‌ای از جامعه را می‌توان به عنوان نمونه در نظر گرفت (اشرفی‌ریزی و کاظم‌پور، ۱۳۹۰). در این مطالعه، برای انتخاب نمونه از جامعه خبرگان دانشگاهی، از روش نمونه‌گیری قضاوتی و در حد اشباع بهره گرفته شده است. با توجه به این روش، تعداد ۲۷ نفر از خبرگان دانشگاهی برای مصاحبه انتخاب شده‌اند. برای انتخاب نمونه از جامعه سوم، با توجه به عدم دسترسی به جمیع دانش‌آموختگان دانشگاه یزد، تعدادی از دانشجویان بالفعل دکتری دانشگاه یزد و دانش‌آموختگان بومی استان که از دانشگاه یزد کسب خدمت کرده بودند، به صورت قضاوتی تصادفی مصاحبه به عمل آمد.

در تحقیق حاضر، داده‌های مورد نیاز با استفاده از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و باز جمع‌آوری شده است. در مورد شناسایی اثرات نامطلوب، ریشه‌های اصلی و مسئله اساسی در انجام فرایند پایان‌نامه کارشناسی ارشد از مصاحبه نیمه‌سازمان‌یافته و باز با خبرگان که توصیف آنها قبلاً بیان شد، استفاده شد. در ابتدا برای شناسایی اثرات نامطلوب در انجام پایان‌نامه‌ها که بیشترین تأثر از گلوگاهها را دارند، از ۲۷ تن از خبرگان دانشگاهی و دانش‌آموختگان کارشناسی ارشد دانشگاه یزد مصاحبه به عمل آمد و پس از همپوشانی عوامل تکراری، هفت ریشه اصلی به عنوان

مهم‌ترین ریشه‌های به وجود آورنده اثرات نامطلوب شناسایی شدند. تحقیق حاضر از نظر مکانی، معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی دانشگاه یزد را مورد کنکاش قرار داده است. همچنین محدوده زمانی تحقیق حاضر، شش ماهه اول سال ۱۳۹۳ را در بر می‌گیرد و داده‌های لازم برای انجام تحقیق در همین بازه زمانی جمع‌آوری شده است.

ط) بحث و ارزیابی

۱. درخت واقعیت جاری

اسکن کردن فرایند انجام پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد در دانشگاه یزد در این قسمت، هدف بحث است. فعل و انفعالات صورت گرفته و شناخت کامل از اجرای این فرایند مورد پایش قرار می‌گیرد تا هدف اصلی انجام این پژوهش آشکارا بیان شود. بنابراین، نیاز به شناخت وضعیت فعلی است که این مهم محقق نخواهد شد مگر با کشیدن درخت واقعیت جاری.

۲. تعیین حوزه تحلیل

اوج دوره کارشناسی ارشد را با پایان‌نامه‌های دانشجویان می‌شناسند. از این رو، یکی از دغدغه‌های اصلی دانشجویان کارشناسی ارشد، انجام پایان‌نامه از زمان تأیید پروپوزال تا ثبت آن در نمایه ایران‌داک و دانش‌آموختگی‌شان را شامل می‌شود که این فرایند از مهم‌ترین فرایندهای مورد بررسی دانشگاه نیز هست. اما امروزه بنا به دلایل مختلف، از هیبت و ارزش پایان‌نامه دانشجویان کارشناسی ارشد کاسته شده است. بنابر این، حیطه مورد تحقیق را معاونت آموزشی دانشگاه یزد و مدیریت تحصیلات تکمیلی قرار داده و از عمده وظایف این دایره، پروسه انجام پایان‌نامه را انتخاب کرده، بر سر اسکن وضعیت فعلی، پایش برای شناسایی گلوگاهها بر سر انجام پایان‌نامه و راههای برون‌رفت از این معضل، پیشنهادهایی را ارائه می‌کند. در چنین تحقیقاتی نیازمند افرادی هستیم که آشنایی نسبتاً کاملی با سازمان مورد بررسی داشته باشند تا بتوانیم مراحل انجام کار را روان‌تر به جلو هدایت کنیم. به این منظور، گروه فکر در راستای پژوهش حاضر، از همه افرادی که آشنایی نسبی و کاملی با فعالیتهای حوزه خدمات آموزشی دانشگاه از جمله فرایند انجام پایان‌نامه داشتند، تشکیل شد.

۳. فهرست کردن بین پنج تا ۱۰ ورودی مربوطه (اثرات نامطلوب)

پس از تشکیل گروه فکر و برگزاری نشستهای مختلف، ابتدا لازم بود تا تفاوت و مشکلات و آنچه به آن اثرات نامطلوب گفته می‌شود، روشن شود؛ زیرا در بسیاری از موارد آنچه مشکلات اساسی به شمار می‌رفت، در واقع اثرات نامطلوب ناشی از مشکلات موجود بود، نه خود آنها. پس از تشریح این موضوع سعی بر آن شد نشستها به صورت هدفمند هدایت شود تا بتوانیم در انتهای بحث نسبت به اثرات نامطلوب، آگاهی پیدا کنیم که شاید در هیچ یک از مستندات سازمان منعکس نشده بودند. به عبارتی؛ در این پژوهش سعی شد تا علاوه بر دانش صریح که در مستندات یافت می‌شد، از دانش ضمنی نیز استفاده کنیم.

شناسایی اثرات نامطلوب و ریشه‌های ... ♦ ۱۸۷

همان طور که پیش تر نیز بیان شد، ابتدا برای شناسایی اثرات نامطلوب در انجام پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد، از ۲۷ تن از خبرگان دانشگاهی و جمعی از دانش‌آموختگان کارشناسی ارشد دانشگاه یزد مصاحبه به عمل آمد که زمان جلسات متغیر بود و هر جلسه از ۴۰ دقیقه تا دو ساعت به طول انجامید و پس از همپوشانی عوامل تکراری، فهرست نهایی اثرات نامطلوب ارائه (جدول ۱) و از این بین، بارزترین اثرات نامطلوب - که بر اساس بیشترین فراوانی از نظر خبرگان در جلسه تمرکز انتخاب شد - به نمایندگی از هر دسته معرفی شد که عبارتند از:

- ✓ انتخاب نامناسب موضوع
- ✓ عدم مسئولیت اجتماعی
- ✓ عدم تقاضا
- ✓ ۹۰ درصد انرژی صرف جمع‌آوری اطلاعات (صرف انرژی بسیار در جمع‌آوری داده به جای تولید علم)
- ✓ مدرک‌گرایی
- ✓ تحویل کاری کیفیت
- ✓ عدم شاگردپروری

همچنین در پایان با اتفاق آراء، انتخاب نامناسب موضوع پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد دانشگاه یزد، به عنوان مهم‌ترین اثر نامطلوب برگزیده شد.

دسته‌های معرفی شده و اثرات نامطلوب در نظر گرفته مربوط به هر دسته تنها برای راحت تر شدن نشان دادن روابط علت- معلولی و درخت جاری مربوط به آنهاست. به دلیل کمبود فضا، درخت واقعیت جاری کامل را نمی‌توان در این فضای محدود کشید. بنابر این، درخت جاری را بنا بر هشت دسته معرفی شده بالا رسم می‌شود. ولی به دلیل محدودیت فضا در این مقاله تنها به شرح درخت واقعیت جاری اکتفا کرده، از آوردن درختها صرف نظر شده است.

جدول ۱: فهرست اثرات نامطلوب همپوشانی شده انجام پایان‌نامه کارشناسی ارشد

اثرات نامطلوب
امکانات
<p>عدم تخصیص بودجه و امکانات عدم دسترسی آسان به پایگاههای علمی جهان دسترسی دشوار سایر پایان‌نامه‌ها نگرش منفی دانشجویان نسبت به حق‌الزحمه دریافتی اساتید نسبت به میزان راهنمایی اختصاص یافته صرف انرژی بسیار در جمع‌آوری داده به‌جای تولید علم پذیرش بدون علاقه در رشته‌ای که مجبور به ادامه تحصیل در مقاطع بالاتر</p>
موضوع
<p>تکراری بودن موضوعات مسئله، واقعاً مسئله نیست عدم تطابق عناوین پایان‌نامه با تخصص اساتید راهنما و مشاور</p>
اخلاق
<p>خرید پایان‌نامه داده‌سازی سختگیری استاد برابر با ارزشیابی ضعیف از طرف دانشجو</p>
صنعت
<p>عدم تقاضا عدم تطابق دانش تولیدی با نیازهای روز کشور عدم علاقه صنعت کاران به رفع نواقصشان توسط تحصیلات تکمیلی</p>
ورودی/دانشجو
<p>عدم تناسب تعداد استاد و دانشجو عدم سابقه پژوهشی استفاده از منابع نامناسب بی‌خیالی دانشجو عدم یادگیری خوب روش تحقیق ارجحیت مواردی غیر از تخصص اساتید، فراتر از ضوابط در انتخاب استاد راهنما و مشاور عدم تخصیص زمان کافی توسط دانشجو، اساتید و حتی دانشگاه تحویل کار بی‌کیفیت</p>
اجتماع
<p>علم، ثروت‌زا نیست بلکه فقیرزا شده دانشگاه آینه تمام‌نمای جامعه عدم توزیع درست ثروت علم چشم و هم‌چشمی عدم حوصله روبه‌رو شدن با این چالش مدرک‌گرایی تحت تأثیر کاهش ارزش و احترام دانشجو نداشتن نقشه راه و دکترین بومی دلسرد شدن دانشجو به دلیل عدم داشتن تجربه کاری تمرکز بیش از اندازه بر مصرف‌گرایی</p>

<p>ضد فرهنگ بودن طبقه متوسط در ایران برخلاف سایر کشورها فاصله بین پیشرفت علم و فناوری با خط سیر علم و پیشرفت آن عدم مسئولیت اجتماعی</p>
<p>اسناد بالادستی/دانشگاه</p>
<p>ترجیح کمیت بر کیفیت اسناد بالادستی (ارتقا) ارتباط ضعیف دانشگاه با دولت اولویت آخر در میان سایر دغدغه‌های کاری دانشگاه حجم زیاد و بی دلیل انتخاب دانشجوی توسط رشته نه بالعکس مجاز نبودن دانشجوی برای انتخاب استاد مشاور متخصص از سایر دانشگاهها عدم تخصیص زمان کافی توسط دانشجو، اساتید و حتی دانشگاه فشار نهاد بالادستی (وزارتخانه - دانشگاه) به منظور اتمام دوره در پایان نیمسال ۴ تحصیلی (عدم سنواتی شدن) ضرورت در تحویل ۴ نسخه خطی و فیزیکی به دانشگاه ارزشیابی اساتید بر اساس تعداد مقالات نه میزان رفع نیاز و کاربرد آن در صنعت تأکید بیش از اندازه دانشکده در پر کردن ظرفیت تعداد دانشجو هر استاد روایی نداشتن کارهای تخصصی و عدم رجوع به اساتید دانشکده مربوطه</p>
<p>اساتید</p>
<p>مهینج بودن کاری نو تنها برای افزایش مقاله اهمیت ندادن اساتید عدم کنترل کافی گروه بر پروپوزال تغییر موضوع در میانه راه عدم آگاهی استاد از هزینه جمع آوری داده عدم زمان بندی مناسب از طرف اساتید توجه بیش از حد به نکات ویرایشی در مقابل مفاهیم بی‌اعتنایی اساتید عدم شاگردپروری از جانب اساتید عدم تعامل دانشکده‌ها مسئولیت اجرایی اساتید به روز نبودن اساتید تعداد ساعت تدریس در هفته عدم مطالعه توسط اساتید داور، راهنما و مشاور منافات کار عملی با مقاله خوب عدم شناخت اساتید از سطح توانایی دانشجو عدم تخصیص زمان کافی توسط دانشجو، اساتید و حتی دانشگاه جهت دادن دانشجو به سمت اهداف خاص در ذهن اساتید</p>

۴. کشیدن روابط علی- معلولی بین ورودی‌های فهرست شده

از دسته مربوط به موضوع، انتخاب نامناسب موضوع مهم‌ترین اثر نامطلوب و اسناد بالادستی، عدم رعایت اخلاقی و عدم ارتباط با صنعت از ریشه‌های اساسی این اثر نامطلوب معرفی شده است. از دسته مربوط به اخلاق، ریشه اساسی ایجادکننده عدم مسئولیت اجتماعی، عدم رعایت اخلاق حرفه‌ای ذکر شده است. وقتی امکانات در

اختیار دانشجو و اساتید نباشد، منجر به از سرگیری کار از پله اول شده و بیشترین زمان و انرژی طرفین را تلف می‌کند تا به خواسته‌های اولیه آن پایان‌نامه دست یابند. بنابر این، مشکلات اقتصادی و عدم رعایت اخلاق حرفه‌ای ریشه‌های اساسی دسته مربوط به امکانات معرفی شده‌اند. از مهم‌ترین دلایل بدیهی استفاده نکردن پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد می‌توان به حلقه گمشده صنعت با دانشگاه اشاره کرد. همان‌طور که پیش‌تر هم پیش‌بینی شده بود، از عمده اثرات نامطلوب: ارتباط نداشتن صنعت با مراکز علمی و آموزش عالی، عدم تقاضا برای پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد، انتخاب بی‌هدف موضوع و سرانجام، رسیدن به عدم استفاده و خاک خوردن آنها در کتابخانه‌هاست. اثرات نامطلوب و ریشه‌های مربوط به دسته‌های دانشگاه و اساتید خیلی به هم نزدیک است؛ زیرا از ریشه‌های اساسی این بخش اسناد بالادستی و عدم رعایت اخلاق حرفه‌ای نام برده شده است. همچنین ریشه دیگر مربوط به دانشگاه، ماهیت خود رشته است که پایان‌نامه‌های کاربردی خروجی آنها نیست و اثر نامطلوبی برای آن در نظر گرفته نشده است. اثر نامطلوب مشترک حوزه مربوط به دانشگاه و اساتید، انتخاب نامناسب موضوع و افزون بر آن، عدم شاگرد پروری و عدم مسئولیت اجتماعی از دیگر اثرات نامطلوب مربوط به دسته اساتید معرفی شد.

۵. مرور و تجدید نظر برای اطمینان از شفافیت و کامل بودن درخت

در این گام برای صحت و سقم درخت طراحی شده به گروه خبره که گروه فکر پژوهش را بر عهده داشتند (شامل معاون تحصیلات تکمیلی و معاون آموزشی دانشگاه، همچنین اساتید راهنما و مشاور این تحقیق)، جهت اعتبار درخت حاصل، نشان داده شد و با مرور روابط و درخت جاری مورد تأیید واقع گردید.

۶. انجام تست SO WHAT?

بخش اعظم از روابط علت- معلولی به اسناد بالادستی و عدم رعایت اخلاق حرفه‌ای مربوط می‌شود که نمی‌توان آنها را خارج از سیستم در نظر گرفت. یعنی به هر نحوی کل فعالیت دانشگاهها به نوعی به اسناد بالادستی مربوط می‌شود و نمی‌توان این حلقه واصله را جدا در نظر نگرفت. این بدان صورت است که اکثر معلول‌ها علت خود را در اسناد بالادستی می‌بینند حال محققین با علم بر این موضوع می‌خواهند ریشه اصلی که غیر از موارد نامبرده شده در بالا است را، کنکاش نمایند که برای اساتید و دانشجویان و دانشگاه محسوس تر باشد. بنابراین در این قسمت، روابطی حذف یا ریشه‌های و اثرات نامطلوبی چشم‌پوشی نمی‌شود.

۷. شناسایی مشکل اساسی

فرایند رسم درخت واقعیت جاری در جلسه به این صورت بود که درختی که از اثرات نامطلوب نهایی به دست آمده بود، در بین شرکت‌کنندگان در جلسه ارائه شد. به دلیل شرکت اکثر افراد در تهیه این اثرات نامطلوب، هماهنگی کافی برای رسم شاخه‌های درخت وجود داشت. انتخاب نامناسب موضوع به اتفاق آرا، به عنوان اصلی‌ترین اثر نامطلوب انجام پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه یزد شناخته شد و این عامل در بالای درخت رسم شده قرار گرفت. از میان دیگر اثرات نامطلوب، اثری که در رابطه مستقیم با اثر نامطلوب اصلی بود، انتخاب و ارتباط آن با اثر نامطلوب اصلی، برقرار شد. این عامل از فهرست اثرات نامطلوب کنار گذاشته شد و عاملهای مرتبط خارج از

فهرست، روی درخت قرار گرفتند. این فرایند ادامه پیدا کرد تا زمانی که همهٔ اثرات نامطلوب موجود در فهرست در درخت قرار گرفتند.

بعد از تکمیل درخت، نقاط انتهایی هر شاخه تحت عنوان نقاط ورودی علامت‌گذاری و با حروف الفبای لاتین مشخص شد. این نقاط همان ریشه‌های اساسی اند که مشکل اساسی از میان آنها انتخاب می‌شود. برای هر نقطه، درصدی که در ایجاد اثرات نامطلوب سهم بود، محاسبه و در جدول ۲ آورده شد. ستون صفر در جدول، نقاط ورودی هستند. ستونهای ۱ تا ۷ نشان‌دهندهٔ اثرات نامطلوب و ستون ۸ نشان‌دهندهٔ مجموع تعداد اثرات نامطلوبی است که هر نقطه در ایجاد آنها مؤثر بوده است. ستون ۹ وزن هر کدام از ریشه‌های اساسی است که با مصاحبه با خبرگان هیئت علمی بدست آمده است و ستون آخر، درصد را محاسبه کرده است (نهایندی و پارسایی، ۱۳۸۶). با توجه به محاسبات انجام گرفته، نقطه A اسناد بالادستی بیش از ۸۰ درصد، در ایجاد اثرات نامطلوب نقش دارد. بنابر این به عنوان مشکل اساسی (CP) بر سر راه انجام پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد از حوزهٔ خدمات آموزشی دانشگاه یزد مطرح می‌شود. در اولویت بعد، عدم ارتباط بین صنعت و دانشگاه در مرتبه دوم قرار می‌گیرد. گفتنی است که ستون ۹ با ابتکار محقق در نظر گرفته شده است.

جدول ۲ شناسایی ریشه‌های اساسی و اعلام مشکل اساسی

	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	مجموع	وزن	درصد
اسناد بالا دستی	*				*	*	*	۴	۰/۳	۱/۲
عدم رعایت اخلاق حرفه‌ای	*	*		*		*		۴	۰/۱۵	۰/۶
عدم ارتباط صنعت با دانشگاه	*		*					۲	۰/۴۴	۰/۸۸
مشکلات اقتصادی				*		*		۲	۰/۰۷	۰/۱۴
ماهیت رشته									۰/۰۴	۰

همان طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، اسناد بالادستی و حلقهٔ گمشدهٔ صنعت و دانشگاه، دو عامل اساسی شناخته شده‌اند که بیش از ۸۰ درصد اثرات نامطلوب انجام پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد دانشگاه یزد را پایه‌ریزی کرده‌اند؛ در اولویت اول، اسناد بالادستی و در وهلهٔ دوم، حلقهٔ گمشدهٔ صنعت و دانشگاه. گفتنی است که محقق، اسناد بالادستی را یک مشکل عام تلقی کرده و ریشهٔ عدم ارتباط صنعت و دانشگاه را از مشکلات خاصه این فرایند قلمداد می‌کند.

ی) یافته‌ها و نتایج تحقیق

امروزه، توجه به کیفیت خدمات، کلید اصلی موفقیت سازمانهاست و برای مدیران سازمانهای ارائه‌دهندهٔ خدمات، اهمیت موضوع کیفیت، رضایتمندی مشتری و رفع نیازهای جامعه غیر قابل انکار است. در میان سازمانهای ارائه‌دهندهٔ خدمات، دانشگاهها نقش حیاتی را در چرخهٔ علمی و اقتصاد کشور ایفا می‌کنند و همین امر سبب شده است که کیفیت خدمات در سازمانهای تولیدکنندهٔ دانش - علم و ثروت به‌ویژه دانشگاهها بیش از پیش افزایش یابد. با عنایت به اهمیت موضوع، در پژوهش حاضر تلاش شد تا با ارائهٔ رویکردی مبتنی بر فرایند تفکر تئوری

محدودیتها، گامی فراتر از محدوده مدلهایی که تاکنون برای کمک به ارتقای سطح کیفی و بهبود خدمات آموزشی دانشگاهها معرفی شده است، برداشته و با شناسایی اثرات نامطلوب و ریشه‌های مؤثر در فرایند انجام پایان‌نامه که مهم‌ترین فرایند خدمات آموزشی دانشگاهها برای دستیابی به مدرک کارشناسی ارشد دانشجویان است، با ارائه پیشنهادهایی، به سیستم کمک کند تا با تأکید بر راهبردهای اجرایی خود، در راستای ارائه خدمت به دانشجویان، صنعت و جامعه، کیفیت خدمات ارائه‌شده را بهبود دهد. به همین منظور، در ادامه به طور جداگانه به سؤالات اصلی پژوهش پرداخته می‌شود.

۱. اثرات نامطلوب در عدم استفاده پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد دانشگاه یزد کدامند؟

برای پاسخ به اولین سؤال پژوهشی و استخراج اثرات نامطلوب بر سر فرایند انجام پایان‌نامه از خدمات آموزشی دانشگاه، نیاز بود تا از نظر افرادی استفاده شود که به طور مستقیم با این روال در تعاملند و از نیازهای آنها در فرایند ارائه خدمت به‌خوبی آگاهی دارند. بنابر این، ۲۷ تن از خبرگان هیئت علمی دانشگاه (که شرایط خاصی برای انتخاب شدنشان در نظر گرفته شد) و جمعی از دانش‌آموختگان کارشناسی ارشد که از خدمات آموزشی دانشگاه یزد بهره‌مند شده بودند مصاحبه به عمل آمد و بر اساس نظر آنها هفت اثر نامطلوب نهایی که به نمایندگی از دسته‌های خویش بودند، شناسایی شد که عبارتند از:

- انتخاب نامناسب موضوع،
- عدم مسئولیت اجتماعی،
- عدم تقاضا،
- صرف انرژی بسیار در جمع‌آوری داده به‌جای تولید علم (۹۰ درصد انرژی دانشجوی صرف داده)،
- مدرک گرایی،
- عدم شاگرد پروری،
- تحویل کار بی‌کیفیت.

برای یافتن اثرات نامطلوب در فرایند انجام پایان‌نامه‌ها، مصاحبه به‌صورت نیمه‌ساختاریافته و آزاد ترتیب داده شد و نظرات خبرگان (اساتید و دانش‌آموختگان) جمع‌آوری و حاصل آن بالغ بر ۷۰ اثر نامطلوب شناسایی شد که با کمک خبرگان در هشت بعد مربوط به: امکانات، موضوع، اخلاق، معضلات اجتماعی، صنعت، ورودی و دانشجو، دانشگاه و اسناد بالادستی، اساتید، دسته‌بندی گردید. سپس به اتفاق آرای خبرگان از بین اثرات نامطلوب نهایی، انتخاب نامناسب موضوع با فاصله بسیار از سایرین به عنوان اصلی‌ترین اثر نامطلوب معرفی شد.

۲. ریشه‌های اساسی در عدم استفاده پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد دانشگاه یزد کدامند؟

پس از شناسایی اثرات نامطلوب، نوبت به شناسایی ریشه‌های اساسی ایجادکننده اثرات نامطلوب شد. این مهم با ترسیم درخت جاری که نشان‌دهنده موقعیت و شرایط فعلی فرایند انجام پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد در دانشگاه یزد بود، محقق شد. با رسم درخت واقعیت جاری که بر روابط علی-معلولی بنا شده است، پیدا کردن ریشه‌های

اساسی راحت‌تر حاصل آمد. همچنین با شفافیت و اعتبار ساختار درخت واقعیت جاری توسط خبرگان که مشرف بر این فرایند و آشنا با ریزه‌کاری‌های این روال بودند، صحنه بر ریشه‌های اساسی حاصل آمده از پژوهش محقق، گذاشته شد. ریشه‌های اساسی حاصل، به‌قرار ذیلند:

- عدم ارتباط صنعت با دانشگاه؛
- مشکلات اقتصادی؛
- ماهیت رشته؛
- اسناد بالادستی؛
- عدم رعایت اخلاق حرفه‌ای.

بعد از معرفی ریشه‌های اساسی، حال نوبت به معرفی مشکل اساسی می‌رسد که در ادامه راجع به آن بحث خواهد شد.

۳. مشکل اساسی در عدم استفاده پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد دانشگاه یزد کدام است؟

همان‌طور که ذکر شد، در ابتدای امر با معرفی اثرات نامطلوب و ترسیم درخت واقعیت جاری برای شناسایی ریشه‌های اساسی این عارضه، حال نوبت به انتخاب مشکل اساسی از بین ریشه‌های اساسی معرفی شده، می‌رسد. برای رسیدن به این مهم، با ترسیم جدولی و میزان دخالت هر کدام از ریشه‌ها در ایجاد اثرات نامطلوب و همچنین نظر خبرگان، ریشه‌ای که بیش از ۷۰ درصد را از آن خود کند، مشکل اساسی نامیده می‌شد که در این پژوهش، «اسناد بالادستی» مشکل اصلی/اساسی عدم استفاده انجام پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد دانشگاه یزد یا به عبارتی؛ عدم کاربرد و حتی خاک خوردن پایان‌نامه‌ها در دانشگاه انتخاب شد. اما از آنجا که اسناد بالادستی تقریباً خارج از دست اساتید و دانشجویان دانشگاه بوده و بیشتر نوک پیکان را به سمت وزارت علوم و شورای عالی انقلاب فرهنگی و همچنین آیین‌نامه‌ها و سیاست‌گذاری‌های کشوری و لشکری نشانه رفته است، به‌ندرت می‌توان در این زمینه رسوخ نمود و پیشنهادهایی را از پایین به بالا اشاره کرد یا اظهار نظر نمود؛ چرا که این خود نیز نیازمند فرهنگ‌سازی چندین و چندساله دارد و از توان این پژوهش خارج است. اما آنچه می‌توان آن را دستمایه اساتید و دانشجویان قرار داد و راجع به آنها قدمی برداشت، موضوع مربوط به صنعت و حلقه گمشده دانشگاه با صنعت و ضعیف بودن این ارتباط با سایر سازمانهاست. این ریشه اساسی به عنوان دومین مشکل اساسی، بعد از انتخاب اسناد بالادستی معرفی شد. عدم ارتباط صنعت و دانشگاه و در واقع؛ عدم اعتماد فی‌مابین است که می‌توان بر روی آن سرمایه‌گذاری جدی‌تری داشت که طرفین قطعاً خواهان و راغبند، ولی حاضر به شکستن برتری‌طلبی خویش نیستند و برایشان تفهیم نیست که واقعاً کار بین آنها مکمل یکدیگر است، نه اینکه یکی بر دیگری ارجح‌تر باشد. بنابر این، تا برای طرفین قابل پذیرش و هضم نباشد و فضایی برای جلب اعتماد و همکاری طرفین صورت نگیرد، نه تنها این عارضه در دانشگاه یزد، بلکه در سایر دانشگاه‌های مادر کشور نیز همین روال ادامه خواهد داشت و همچون گذشته، پایان‌نامه‌ها خاک خورده و بلااستفاده خواهند ماند. در اینجا می‌توان یک پیشنهاد کاملاً کاربردی را مطرح کرد و آن اینکه: داشتن شرکت‌های

دانش‌بنیان و ارتباط با صنعت و مراکز رشد در دانشگاهها و همچنین در مقابل آن، داشتن دفاتر ارتباط با دانشگاه در صنایع مادر و شرکتهای بزرگ. پرداختن به این پیشنهاد، هم موجب کم کردن فاصله و هم باعث ایجاد اعتماد بین صنعت و دانشگاهها می‌شود و طرفین در تلاش برای رفع مشکل و معضلات هم بر می‌آیند. با تعریف کردن مسائل و تعاریف پایان‌نامه‌های هدفمند، مسلماً پایان‌نامه‌ها از خاک خوردن در کتابخانه‌ها و دفاتر اساتید فاصله گرفته، دردی از مشکلات جامعه و صنعت را دوا خواهند کرد.

پیشنهادها

- * تعریف آیت‌های انگیزشی برای جذب نخبگان کشوری برای ادامه تحصیل در دانشگاه یزد؛
- * بالاتر بردن نسبت استاد به دانشجو؛
- * تعریف ردیف حق‌الزحمه برای تمامی دانشجویان به‌صورت پلکانی به عنوان پژوهانه دانشجویی؛
- * روشن و شفاف کردن CPM انجام فرایند پایان‌نامه با زمان‌بندی و ابلاغ آن به دانشکده‌ها؛
- * اطلاع‌رسانی و افزایش تبلیغات بر روی پایان‌نامه‌ها جهت جذب مشتری؛
- * تعادل در وقت اساتید بابت مسئولیت اجرایی و تدریس و پژوهش ایشان؛
- * بستن تفاهم‌نامه بین دانشگاه و شرکتهای مادر و صنایع بزرگ برای تعریف پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد و دکتری؛
- * دریافت پایان‌نامه به صورت فایل از دانشجو برای اساتید راهنما و مشاور و تنها تحویل یک نسخه چاپی به کتابخانه.
- * در اولویت قرار دادن دغدغه فرایند پایان‌نامه‌های دانشجویی.
- در راستای کاربردی کردن نتایج تحقیق حاضر، موارد ذیل جهت انجام پژوهشهای آتی پیشنهاد می‌شود:
- * با توجه به بهبود خدمات آموزش، پیشنهاد می‌شود در دانشگاه یزد، با تکنیکها و مدل‌های به مراتب قوی‌تر از TOC مانند ILP^2 ، TS و $RTOC^2$ تحقیق شود.
- * پیشنهاد می‌شود در دیگر حوزه‌های معاونت آموزشی دانشگاه یزد این تئوری مورد تحقیق قرار گیرد.
- * در پژوهش حاضر تنها از خبرگان حوزه علم، نظرسنجی شد که این امر به دلیل محدودیتهای تحقیق و نیز پایان‌نامه دانشجویی بوده است. مناسب است در تحقیقات آتی، جامعه تحقیق به مشتریان و صنعتگران نیز توسعه داده شود.



1. Tabu Search
2. Nonlinear Programming 2
3. Revised Theory Of Constraints

منابع

- آذر، عادل؛ عباس رضایی پندری و نوید جعفری نژاد (۱۳۸۹). «ارزیابی کیفیت خدمات بخش دولتی با داده‌های فازی». پژوهشنامه مدیریت اجرایی، ش ۱۰(۲): ۳۸-۱۳.
- اسماعیلیان، مجید و منصور لعلی (۱۳۸۳). «تنوری محدودیتها»، ماهنامه تدبیر، سال پانزدهم، ش ۱۵۱.
- اشرفی ریزی، حسن و زهرا کاظم پور (۱۳۹۰). روش تحقیق و گزارش نویسی، راهنمای عملی تدوین پایان‌نامه و رساله تحصیلی. تهران: سپهر دانش، چ دوم.
- انواری رستمی، علی اصغر؛ مریم ترابی گودرزی و مسلم علی محمدلو (۱۳۸۴). «بررسی مقایسه‌ای کیفیت خدمات بانکی از دیدگاه مشتریان و کارکنان». فصلنامه مدرس علوم انسانی، ویژه‌نامه مدیریت: ۷۷-۵۳.
- برفروشان، سهراب و عطا... نصرتی (۱۳۸۴). «تفکر ناب دروازه ورود به سرزمین سیگماها: مقایسه‌ای توصیفی بین ابزارهای حل مسئله شش سیگما، تفکر ناب و تنوری محدودیتها»، مجله الکترونیکی مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران، دوره چهارم، ش ۲: ۳۲-۱۳.
- حسن‌زاده، علیرضا؛ علی اصغر فانی، سید حسن قدسی پور و منصوره عبدی (۱۳۹۲). «به کارگیری QFD برای ایده‌سازی در فرایند تفکر تنوری محدودیتها (TOC - TP): مطالعه موردی گلوگاه نظام نوآوری ایران». بهبود مدیریت، سال هفتم، ش ۱ (بهار): ۱۳۶-۱۱۰.
- حسینی، علی و عبدالحمید شمس (۱۳۹۱). «راهکارهای مبارزه با فساد اداری بر اساس ارزش‌های اسلامی». اسلام و پژوهشهای مدیریتی، سال دوم، ش ۱ (پاییز و زمستان): ۱۰۴-۸۱.
- رفیعی، حامد و سید علی ترابی (۱۳۹۱). «ارائه الگوریتمی نوین برای تولید جوابهای اولیه برای الگوریتم‌های ابتکاری مسئله ترکیب محصول بر اساس نظریه محدودیتها». نشریه تخصصی مهندسی صنایع، دوره چهل و ششم، ش ۲ (مهرماه): ۲۰۴-۱۹۵.
- سعیدنیا، حمیدرضا و سید محمد اشرفی (۱۳۸۷). «بررسی کیفیت خدمات در سیستم بانکی دولتی و خصوصی با استفاده از مدل پنج بعدی SERVQUAL». دوفصلنامه مدیریت بازاریابی، سال سوم، ش بهار و تابستان: ۱۲۳-۱۱۲.
- طائی حسن، وحیدی پریدخت، غفرائی محمدباقر (۱۳۸۲). «نیاز سنجی نیروی انسانی متخصص و سیاستگذاری توسعه منابع انسانی کشور تهران»: موسسه پژوهش و برنامه‌نویسی آموزش عالی.
- طاهری دمنه، محسن (۱۳۸۸). ارزیابی روشهای سنجش کیفیت خدمات در صنعت هتلداری با استفاده از شبکه‌های عصبی مصنوعی (مطالعه موردی: هتل‌های منتخب شهرستان یزد). پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه یزد.
- غضنفری، مهدی؛ حسین محمدی، کامران شهنقی و عباس حسینی‌جو (۱۳۹۰). «کاربرد تنوری محدودیتها در بویایی سیستمی همراه با یک مطالعه موردی». هشتمین کنفرانس بین‌المللی مهندسی صنایع. تهران: دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ۲۶ و ۲۷ بهمن.
- فراهانی، مجید (۱۳۹۲). «کاربرد فرایند تفکر تنوری محدودیتها در تشخیص گلوگاه حوزه خدمات ورزشی و تدوین راه حل کامل برای رفع آن». نشریه صنعت برق، شماره ۴۸، تابستان.

- قاسم‌نژاد، نیما (۱۳۸۹). «فرایند تئوری محدودیتها در سازمانها». ماهنامه کنترل کیفیت، ش ۴۲.
- کارنامه حقیقی حسن، اکبری نعمت‌الله (۱۳۸۳). «بررسی همگرایی تقاضای اجتماعی آموزش عالی در ایران». فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، ش ۲۰: ۱۱۵-۱۳۴.
- کیانی غلامرضا و وفا غفاریان (۱۳۷۹). «استراتژی اثربخش». نشریه تدبیر، ش ۱۱۰ (بهمن).
- محمدی آلمانی، امین؛ امیر پورناصرانی و مجید قنبری نژاد اسفخن‌سری (۱۳۹۱). «بررسی تأثیر کیفیت رابطه و کیفیت خدمات بر شکل‌گیری تبلیغات شفاهی مثبت در صنعت باتکداری». اولین کنفرانس بین‌المللی مهندسی کیفیت. تهران.
- مومنی، منصور و حسن مرمضی (۱۳۸۶). «ارتقای کیفیت خدمات امور مالی با به کارگیری AHP و QFD». بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، سال چهاردهم، ش ۴۸: ۱۲۴-۱۰۵.
- میرغفوری، سید حبیب‌الله؛ محسن طاهری دمنه، و حبیب زارع احمدآبادی (۱۳۸۸). «ارزیابی روشهای سنجش کیفیت خدمات به وسیله شبکه‌های عصبی». چشم‌انداز مدیریت، ش ۳۱، ۷۹-۶۳.
- ناظمی، شمس‌الدین؛ احمد توکلی و محمدحسین خورسندی اکبرنژاد (۱۳۹۰). «شناسایی نقاط بحرانی و راهکارهای بهبود در زنجیره تأمین با استفاده از مدل SCOR. تئوری محدودیتها و شش سیگما». فصلنامه مدیریت زنجیره تأمین، سال سیزدهم، ش ۳۴ (زمستان).
- نایب‌زاده، شهناز و محمد مجید فتاحی زارچ (۱۳۸۸). «ارزیابی کیفیت خدمات در دفاتر پلیس+۱۰ با استفاده از روش سروکوآل». مجله مدیریت بازاریابی، سال چهارم، ش ۷: ۱۳۶-۱۱۵.
- نهاوندی، نسیم و ژاله پارسایی (۱۳۸۶). «کاربرد فرایند تفکر تئوری محدودیتها در تشخیص گلوگاه استراتژی سازمان». دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، [پی‌جا].
- تیری، علی و عباس طلوعی اشلقی (۱۳۸۷). «کاربرد تئوری محدودیتها (TOC) در فروش مؤثر در حوزه بازاریابی صنعتی». سومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت بازاریابی. تهران.
- هاشمی گلپایگانی م. (۱۳۷۲). «بحران‌ها و چالش‌ها در نظام آموزش عالی جهان». فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، سال اول، ش ۳: ۵-۸.
- Aggarwal, S. (1985). "MRP, JIT, OPT, FMS? Making Sense of Production Operations Systems". *Harvard Business Review*, Vol. 63, No. 5: 8-12.
- Behara, R.S. and D.E. Gundersen (2001), "Analysis Of Quality Management Practices In Services". *International Journal of Quality and Reliability Management*, Vol. 18, No. 6: 584-603.
- Bylinski, G. (1983). "An Efficiency Quru with a Brown Box". *Fortune*, Vol. 108: 120-132.
- Chen, Hui Chiu, Ying Chioua Cherng, Yeha Chun Yuan & Lai Hui Ling (2012). "A Study of the Enhancement of Service Quality and Satisfaction by Taiwan MICE Service Project". *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 40: 382-388.
- Cheung, Millissa F.Y & W.M. To (2011). "Customer Involvement and Perceptions: The Moderating Role of Customer Co-Production". *Journal of Retailing and Consumer Services*, 18: 271-277.

- Chougule Rahul, Vineet R. Khare & Kallappa Pattada (2013) “**Afuzzy Logic Based Approach for Modeling Quality and Reliability Related Customer Satisfaction in Automotive Domain**”. *Expert Systems with Applications*, 40: 800-810.
- Combe. I & G. Bostchen (2004). “**Strategy Paradigms for the Management of Quality: Dealing With Complexity**”. *Journal of Marketing*, Vol. 6, No.2: 55-68.
- Dettmer, H.W. (1998). **Navigating Change: Organizational Behavior and the Thinking Processes**. APICS Constraints Management Symposium.
- Fumagalli, E.; P. Garrone and P. Grilli (2007). “**Service Quality in the Electricity Industry: The Role of Privatization and Managerial Behavior**”. *Energy Policy*, Vol. 35, No. 6: 6212-6224.
- Goldratt, E.M. (1990). **Theory of Constraints**. North River Press, Croton-on-Hudson, NY. ,
- Goldratt, E.M. (1988). “**Computerized Shop Floor Scheduling**”. *International Journal of Production Research*, Vol. 26, No. 3: 443-455.
- Gupta, Atul; Daniel Jason C. Mc, Herath S. Kanthi (2005) “**Quality Management in Service firms: Sustaining Structures of Total Quality Service**”. *Managing Service Quality*, Vol. 15, No.4: 389-402.
- Kimata, Koji; Shimomura Yosiki & Arai Tamio (2009). “**A Customer Value Model for Sustainable Service Design**”. *Journal of Manufacturing Science and Technology*, 1: 254-261.
- Kotler, PH. (2003). **Marketing Management**. Prentice Hall.
- Mekong, Capital Ltd. (2005). “**Introduction to Theory of Constraints**”. www.Mekongcapital.com/introductiontotheoryoconstraints-english.pdf,21July2005
- Mohammad, Anber Abraheem Shlash & Shireen Yaseen Mohammad Alhamadani (2011). “**Service Quality Perspectives and Customer Satisfaction in Commercial Banks Working in Jordan**”. *Middle Eastern Finance and Economics*, Issue 14: 60-72.
- Ozdemir, V. Emre & Kelly Hewtte (2010). “**The Effect of Collectivism on the Importance of Relationship Quality and Service Quality for Behavioral Intentions: A Cross-National and Cross-Contextual Analysis**”. *Journal of International Marketing*, 18(1): 41-62.
- Reid, Richard A. (2007). “**Applying the TOC Five-Step Focusing Process in the Service Sector: A Banking Subsystem**”. *Managing Service Quality*, Vol. 17, No. 2: 209-234.
- Shahin, A. (2006) “**SERVQUAL and Model of Service Quality Gaps: A Framework for Determining and Prioritizing Critical Factors in Delivering Quality Services**”. In: *Service Quality– an Introduction*, Partha Sarathy V. (ed.), 1St. Edition, Andhra Pradesh, India: ICFAI University Press, P. 117-131.

- Sweeney, J.C. and G.N. Soutar (2001). “**Consumer Perceived Value: the Development of a Multiple Item Scale**”. *Journal of Retailing*, Vol. 72, No. 2: 203-220.
- Yasin, M. & J. Alavi (2007). “**The Effectiveness of Quality Improvement Initiatives in Service Operational Context**”. *The TQM Magazine*, Vol. 19, No.4: 354-367.



Archive of SID