

## بررسی تأثیر استفاده مداوم از فناوری‌های نظارتی بر نوآوری سرمایه‌های انسانی با نقش میانجی سکوت کارکنان (مورد مطالعه: شرکت مدیریت صنعت شوینده توسعه صنایع بهشهر)

سید امیر محمودی<sup>۱</sup>

میثم چگین<sup>۲\*</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۰۱ تاریخ چاپ: ۱۴۰۳/۰۳/۳۱

### چکیده

هدف اصلی این پژوهش بررسی تأثیر استفاده مداوم از فناوری‌های نظارتی بر نوآوری سرمایه‌های انسانی با نقش میانجی سکوت کارکنان (مورد مطالعه: شرکت مدیریت صنعت شوینده توسعه صنایع بهشهر) می‌باشد. این پژوهش به لحاظ طبقه بندی بر مبنای هدف، کاربردی است و به لحاظ طبقه بندی بر مبنای روش یک تحقیق توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش کارکنان شرکت مدیریت صنعت شوینده توسعه صنایع بهشهر به تعداد ۲۰۰۰ نفر می‌باشد. حداقل حجم نمونه مورد نیاز با توجه به فرمول کوکران برابر ۳۲۲ نفر می‌باشد. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش پرسشنامه‌های استاندارد بوده و داده‌های گردآوری شده از طریق نرم افزار spss و Smart-PLS مورد تحلیل قرار گرفتند و با کمک مدلسازی معادلات ساختاری فرضیه‌های تحقیق بررسی شدند. نتایج حاصل از تحقیق نشان داد؛ استفاده مداوم از فناوری‌های نظارتی بر نوآوری سرمایه‌های انسانی تأثیر دارد. همچنین سکوت کارکنان در این رابطه نقش میانجی ایفا می‌کند.

### واژه‌های کلیدی

استفاده مداوم از فناوری‌های نظارتی، نوآوری سرمایه‌های انسانی، سکوت کارکنان

۱. کارشناسی ارشد مدیریت دولتی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
۲. استادیار، گروه مدیریت دولتی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول):  
(maysamchegin@gmail.com)

## ۱. مقدمه

موج جهانی نوآوری منجر به انواع تقاضاهای مبرم در شیوه های کنترل مدیریت شده است. در کشورهای در حال توسعه، به ویژه در شرکت های دولتی، نوآوری به صورت فزاینده تشویق می شود (دی وریس و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸). حتی یک نوآوری کوچک در شرکت های دولتی می تواند منجر به نتایج یا اثرات قابل توجهی شود (ادلر و یو<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶). با این حال، شرکت های دولتی به دلیل بوروکراسی و فرآیندهای راکد و محافظه کارانه مورد انتقاد هستند. بنابراین، فعالیت های نوآوری این سازمان ها کند، پراکنده و ناهماهنگ است (هوای و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۲۲). سطح پایین نوآوری در شرکت های دولتی ممکن است در نتیجه عملکرد رهبری سازمان باشد (هلمز<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶). لذا، رهبری ممکن است جنبه ای باشد که نیاز به بررسی بیشتری دارد، زیرا اهمیت آن به طور گسترده در ادبیات مدیریت دولتی مطرح شده است (ون وارت<sup>۵</sup>، ۲۰۱۴). قدرت سیستم نظارتی یک عامل حیاتی موثر بر نوآوری است. یک سیستم نظارتی شامل مکانیسم های کنترلی است که به تنظیم فعالیت ها برای اطمینان از پایداری آنها به سیاست ها و اهداف تعیین شده اشاره دارد (هوای و همکاران، ۲۰۲۲).

در سال های اخیر استفاده از فناوری های نظارتی افزایش معنی داری پیدا کرد. فناوری نظارتی به منظور زیر نظر گرفتن رفتار، کارها، یا اطلاعات، با هدف تأثیرگذاری، مدیریت، یا هدایت کردن آنها است. این ابزار می تواند شامل نظارت از دور به وسیله ابزار الکترونیک (دوربین مداربسته یا شنود الکترونیک)، نظارت بر اطلاعات جابجا شده (ترافیک اینترنت) و همچنین روش های فنی ساده (مانیتورینگ یارانه ها) باشد (جین و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۲۱). در محیط کار، فشاری که مدیران با آن روبه رو هستند افزایش یافته و منجر به افزایش پدیده نظارت سوء شده است. در موقعیت های پرفشار، مدیران در برخورد با کارکنان این نوع نظارت را افزایش می دهند. از یک طرف، این مدیران ممکن است تحت فشار زیادی باشند که منجر به از دست دادن کنترل عاطفی می شود. از سوی دیگر، مدیران ممکن است بر این باور باشند که این روش مدیریتی می تواند کارکنان را به تلاش بیشتر و ارائه عملکرد بهتر تحریک کند (گالگوس و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۲۲). برخی از کارکنان ممکن است رفتار رهبر را توهین آمیز، آسیب رساندن به عزت نفس و ایجاد آسیب روانی بدانند. اما برخی از کارمندان چنین فعالیت های مدیریتی را عادی می دانند. افراد در فرهنگ های مختلف درک متفاوتی از پدیده هایی مانند سبک رهبری، عملکرد و خلاقیت خواهند داشت. به عنوان مثال، کارکنان چینی در مقایسه با کارمندان آمریکایی واکنش های منفی کمتری دارند (چنگ و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۲۳).

نظارت مداوم می تواند شأن و منزلت کارکنان را تضعیف کند. در کوتاه مدت، کارکنان ممکن است سعی کنند عملکرد کاری خود را بهبود بخشند تا خود را ثابت کنند (لی و همکاران<sup>۹</sup>، ۲۰۲۲). با این حال، در دراز مدت، این تأثیر منفی قابل توجهی بر پیشرفت شغلی کارکنان و انسجام شرکت دارد. این امر به توسعه پایدار شرکت ها کمک نمی کند.

<sup>1</sup> de Vries et al.

<sup>2</sup> Edler and Yeow

<sup>3</sup> Hoai et al.

<sup>4</sup> Helms

<sup>5</sup> Van Wart

<sup>6</sup> Jin et al.

<sup>7</sup> Gallegos et al.

<sup>8</sup> Cheng et al.

<sup>9</sup> Li et al.

نظارت نادرست به عنوان یکی از دلایل اصلی رفتار سکوت کارکنان در نظر گرفته می‌شود (دیدهانوف و همکاران<sup>۱۰</sup>، ۲۰۲۲). در محل کار، کارکنان فرصت‌های بیشتری برای شناسایی مشکلات درون سازمانی، حداقل زودتر از رهبرانشان، دارند. اگر کارکنان نظرات خود را بیان کنند، سازمان می‌تواند با استفاده از فرصت، تصمیم رهبر را بهینه کند. با این حال، در واقعیت، کارمندان اغلب سکوت را انتخاب می‌کنند، به ویژه اگر وضعیت فرهنگی شامل سطح بالایی از نابرابری قدرت باشد. شرایط فرهنگی کارکنان را تشویق می‌کند که سکوت کنند. در شرایط خاص، مدیران نمی‌توانند اطلاعات کلیدی را به موقع به دست آورند، که بر عملکرد شرکت تأثیر منفی می‌گذارد. نظارت آزردهنده مداوم می‌تواند منجر به خستگی عاطفی، کاهش فعالیت‌های اجتماعی و تأثیر منفی بر سایر رفتارهای کارکنان شود. این امر بر نوآوری سرمایه‌های انسانی تأثیر می‌گذارد و رفتار کاری غیرمولد را افزایش می‌دهد (چنگ و همکاران، ۲۰۲۳).

رفتار سکوت می‌تواند مانع مهمی بر نوآوری کارکنان باشد. این به عنوان رفتاری از کارکنان در یک سازمان تعریف می‌شود که عمدتاً ایده‌ها یا اطلاعات جدیدی را به دلایل شناختی، عاطفی یا رفتاری بیان نمی‌کند. گزارش شده است که این رفتار سکوت با جلوگیری از یادگیری سازمانی و به اشتراک گذاری دانش، که عوامل ضروری برای افزایش نوآوری هستند، بر آن تأثیر منفی می‌گذارد (لی و همکاران<sup>۱۱</sup>، ۲۰۲۲).

یکی از مهمترین دلایل انجام این پژوهش اختلاف نظرها و دیدگاه‌های متفاوت در مورد تاثیر سیستم نظارتی بر نوآوری است. در حال حاضر، دو مکتب فکری در مورد تأثیر سیستم نظارتی بر نوآوری وجود دارد. یکی معتقد است که سیستم‌های نظارتی، نوآوری را ترویج می‌کنند (به عنوان مثال، براون و مارتینسون<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۹؛ شن و همکاران<sup>۱۳</sup>، ۲۰۲۰) به طور دقیق‌تر، مکانیسم‌های نظارتی می‌تواند بر نتایج بهره‌برداری از دانش در طول فرآیند نوآوری تأثیر بگذارد، در نتیجه اثربخشی نوآوری را افزایش می‌دهد. از آنجایی که نظارت مؤثر سازمان‌ها را قادر می‌سازد تا اهداف استراتژیک مناسب را تعیین کنند، مسئولیت‌های موقعیت‌های فردی را روشن کنند، کارایی را افزایش دهند و تضاد منافع را کاهش دهند، سازمان‌ها ممکن است منابع انسانی، مادی و مالی بیشتری برای نوآوری داشته باشند (شن و همکاران، ۲۰۲۰). مکتب فکری دوم برعکس اولی نتیجه نظارت بر نوآوری را یک رابطه منفی در نظر می‌گیرد (مانند چان و همکاران<sup>۱۴</sup>، ۲۰۲۰؛ لی و همکاران<sup>۱۵</sup>، ۲۰۱۹). در این مکتب باور بر این است که سیستم‌های نظارتی نوآوری را ترویج نمی‌کنند یا حتی مانع آن می‌شوند و از نوآوری بنیادی جلوگیری می‌کند. سرمایه‌های انسانی سازمان تحت نظارت مداوم رفتاری محافظه کارانه اتخاذ می‌کنند و بدین صورت نوآوری و عملکرد سازمان تضعیف می‌شود (شن و همکاران، ۲۰۲۰). لذا به جهت برطرف نمودن اختلاف نظرهای موجود انجام پژوهش‌های بیشتر دارای اهمیت است.

یکی از جنبه‌های مهم اهمیت و ضرورت این پژوهش خلاء‌های مطالعاتی موجود در پیشینه تحقیق می‌باشد. تحقیقات قبلی در مورد نوآوری سرمایه‌های انسانی بر کشف عوامل تعیین‌کننده مختلف در سطوح رهبر، کارمند و سازمان برای بهبود عملکرد نوآوری متمرکز بوده است. این مطالعات نشان داد که منابع نوآوری را می‌توان به عوامل شخصی و محیطی

<sup>10</sup> Dedahanov et al.

<sup>11</sup> Lee et al.

<sup>12</sup> Brown and Martinsson

<sup>13</sup> Shen et al.

<sup>14</sup> Chan et al.

<sup>15</sup> Li et al.

تقسیم کرد (ژانگ<sup>۱۶</sup>، ۲۰۲۰). عوامل شخصی شامل توانایی حرفه ای، تفکر خلاق، جهت گیری یادگیری و خودکارآمدی خلاق است، در حالی که عوامل محیطی شامل رهبری، فرهنگ سازمانی و حمایت سازمانی است. به طور خاص، بسیاری از مطالعات رهبری انجام شده است که رابطه مثبت بین رهبری و نوآوری کارکنان را نشان می دهد (ژائو و همکاران<sup>۱۷</sup>، ۲۰۲۱). با این حال، بیشتر این مطالعات قبلی بر شناسایی عواملی که عملکرد نوآوری را بهبود می بخشد متمرکز بودند و آنها نسبتاً علاقه ای به یافتن موانع نوآوری نداشتند. از این رو این مطالعه با مطالعه مکانیسم ارتباط بین نظارت سوء و نوآوری کارکنان از طریق رفتار سکوت و در نظر داشتن جنبه منفی نظارت و فناوری های نظارتی به این خلاء مطالعاتی می پردازد.

صنعت شوینده کشور، یکی از صنایع زیرساختی و حیاتی بوده که همه اقشار جامعه پیوسته با محصولات آن ارتباط تنگاتنگ دارند. شرکت مدیریت صنعت شوینده توسعه صنایع بهشهر یک شرکت دولتی در صنعت شوینده می باشد که در حال حاضر با مشکلات متعددی ناشی از ضعف نوآوری سازمانی و سرمایه انسانی مواجه است، تا جایی که حتی مرکز انتقال فناوری و نوآوری این مرکز منحل گردیده است. با توجه به عملکرد موفق بخش خصوصی در صنعت شوینده این شرکت برای بقاء خود نیاز به نوآوری سرمایه های انسانی خود برای ایجاد مزیت رقابتی دارد. لذا این پژوهش به این سوال پاسخ می دهد که استفاده مداوم از فناوری های نظارتی بر نوآوری سرمایه های انسانی با نقش میانجی سکوت کارکنان چه تاثیری دارد؟

## ۲. اهداف تحقیق

هدف اصلی: بررسی تاثیر استفاده مداوم از فناوری های نظارتی بر نوآوری سرمایه های انسانی با نقش میانجی سکوت کارکنان

هدف فرعی اول: بررسی تاثیر استفاده مداوم از فناوری های نظارتی بر نوآوری سرمایه های انسانی

هدف فرعی دوم: بررسی تاثیر استفاده مداوم از فناوری های نظارتی بر سکوت کارکنان

هدف فرعی سوم: بررسی تاثیر سکوت کارکنان بر نوآوری سرمایه های انسانی

## ۳. فرضیه های تحقیق

فرضیه اصلی: استفاده مداوم از فناوری های نظارتی بر نوآوری سرمایه های انسانی با نقش میانجی سکوت کارکنان تاثیر معنی داری دارد.

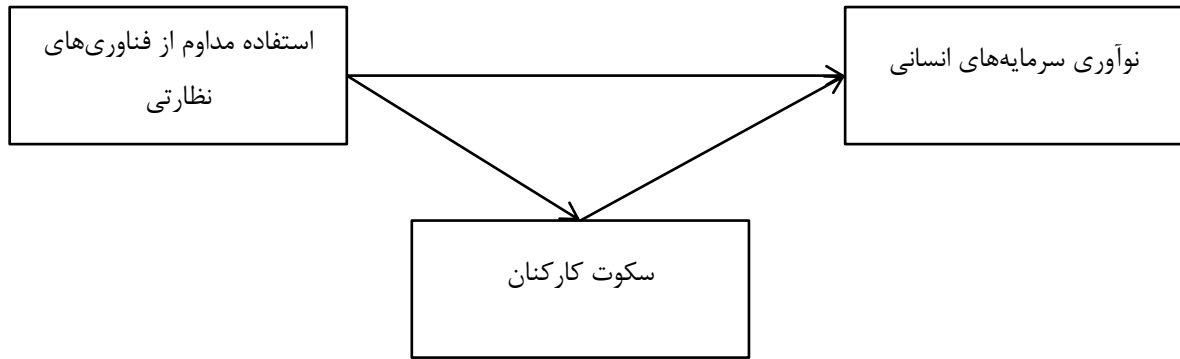
فرضیه فرعی اول: استفاده مداوم از فناوری های نظارتی بر نوآوری سرمایه های انسانی تاثیر معنی داری دارد.

فرضیه فرعی دوم: استفاده مداوم از فناوری های نظارتی بر سکوت کارکنان تاثیر معنی داری دارد.

فرضیه فرعی سوم: سکوت کارکنان بر نوآوری سرمایه های انسانی تاثیر معنی داری دارد.

<sup>16</sup> Zhang

<sup>17</sup> Zhao et al.



شکل (۱): مدل مفهومی پژوهش

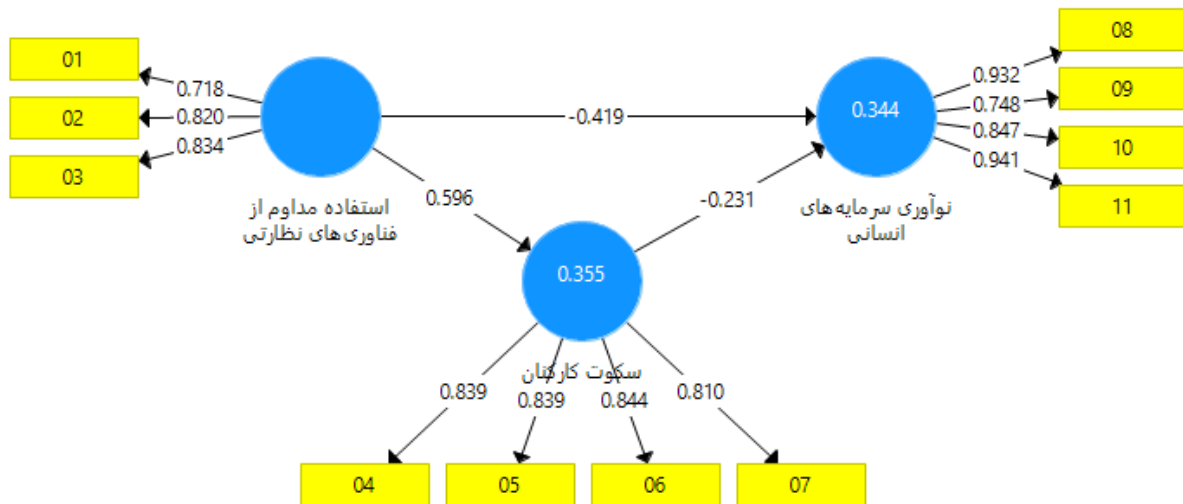
برگرفته از هوای و همکاران (۲۰۲۲) و لی و همکاران (۲۰۲۲)

#### ۴. روش تحقیق

این تحقیق از لحاظ روش توصیفی-همبستگی و از لحاظ هدف کاربردی می باشد. جامعه آماری این پژوهش کارکنان شرکت مدیریت صنعت شوینده توسعه صنایع بهشهر به تعداد ۲۰۰۰ نفر می باشد. روش نمونه گیری غیرتصادفی دردسترس است. بر اساس فرمول کوکران حداقل حجم نمونه ۳۲۲ نفر به عنوان نمونه پژوهش انتخاب گردید. ابزار جمع آوری داده ها پرسشنامه می باشد. روش آماری مورد استفاده در این پژوهش جهت آزمون فرضیه ها، مدل معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزار SmartPls می باشد.

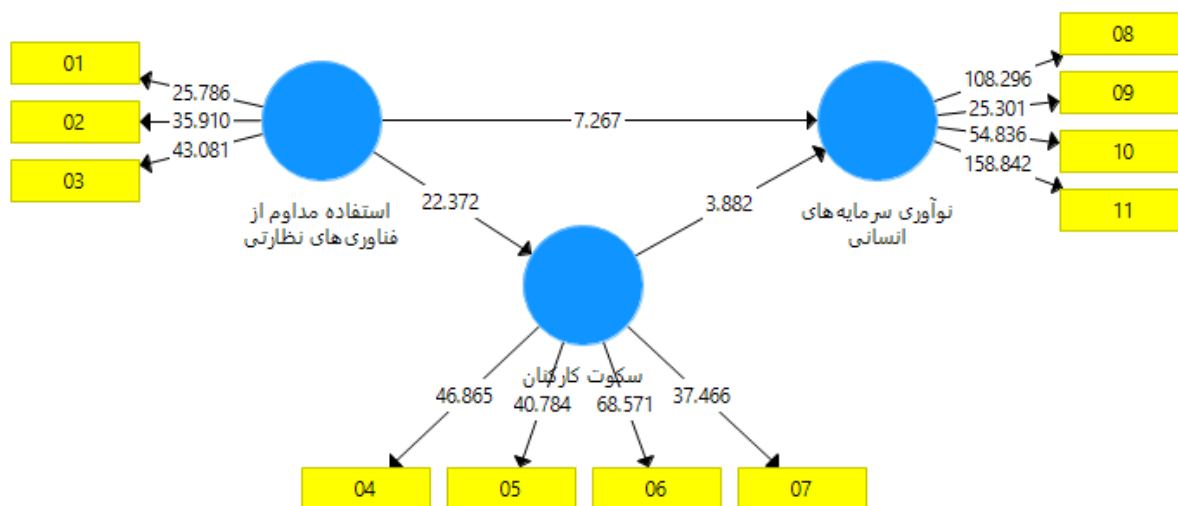
#### ۵. یافته های تحقیق

شکل (۲) نشان دهنده ضرایب تاثیر مدل تحقیق است. ضرایب بین متغیرهای آشکار و پنهان بار عاملی و ضرایب بین هر دو متغیر پنهان ضریب مسیر نام دارد.



شکل (۲): ضرایب تاثیر

شکل (۳) معنی داری ضرایب تاثیر مدل تحقیق را نشان می دهد. به اصطلاح علمی اعداد نمایان شده آماره تی نام دارد.



شکل (۳): معنی داری ضرایب تاثیر

فرضیه های این تحقیق با استفاده از خروجی های نرم افزار SmartPls مورد آزمون قرار می گیرند. آزمون فرض این قسمت به صورت دوطرفه می باشد که به صورت زیر نشان داده می شود:

$$H_0: \beta = 0$$

$$H_1: \beta \neq 0$$

بدین صورت که آماره تی را با عدد بحرانی مقایسه می کنیم. عدد بحرانی در این جا عدد ۱,۹۶ است. هرگاه قدر مطلق آماره تی بزرگتر از ۱,۹۶ باشد آنگاه نتیجه می گیریم که آماره آزمون در ناحیه بحرانی قرار دارد و بنابراین فرضیه صفر رد می شود و فرضیه مقابل در سطح معنی داری ۰,۰۵ پذیرفته می شود. بالعکس، اگر قدر مطلق آماره تی کوچکتر از ۱,۹۶ باشد، بدین معنی است که آماره آزمون در ناحیه قبول فرض صفر قرار دارد در نتیجه می توان با اطمینان ۹۵ درصد فرض صفر را تایید کرد.

جدول (۱): نتایج آزمون فرضیه ها

نتیجه	آماره تی	ضریب تاثیر	
تایید	۳,۷۸۹	۰,۱۳۸-	استفاده مداوم از فناوری‌های نظارتی -> سکوت کارکنان -> نوآوری سرمایه‌های انسانی
تایید	۷,۲۶۷	۰,۴۱۹-	استفاده مداوم از فناوری‌های نظارتی -> نوآوری سرمایه‌های انسانی
تایید	۲۲,۳۷۲	۰,۵۹۶	استفاده مداوم از فناوری‌های نظارتی -> سکوت کارکنان
تایید	۳,۸۸۲	۰,۲۳۱-	سکوت کارکنان -> نوآوری سرمایه‌های انسانی

### ۵. نتیجه گیری

فرضیه اصلی تحقیق بیان می دارد که استفاده مداوم از فناوری‌های نظارتی بر نوآوری سرمایه‌های انسانی با نقش میانجی سکوت کارکنان تاثیر معنی داری دارد. نتیجه بدست آمده از بررسی مسیر غیرمستقیم نشان می دهد که مقدار معنی داری (۳,۷۸۹) مربوط به ضریب استاندارد (-۰,۱۳۸) نشان می دهد که مقدار معنی داری در ناحیه پذیرش فرض مقابل قرار دارد و بعبارت دیگر فرض مقابل معنی دار شده است. در نتیجه فرضیه اصلی اول تحقیق در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می شود. ضریب مسیر بدست آمده، پیش بینی می کند، در صورتی که استفاده مداوم از فناوری‌های نظارتی به اندازه

یک واحد افزایش (کاهش) یابد، نوآوری سرمایه‌های انسانی به اندازه ۰,۱۳۸ واحد از طریق متغیر سکوت کارکنان (ضریب مسیر غیرمستقیم) کاهش (افزایش) خواهد یافت. همراستا با نتیجه‌ای که در این فرضیه بدست آمد، چنگ و همکاران (۲۰۲۳) نشان داد که سکوت تدافعی کارکنان بر رفتار کارکنان تأثیر می‌گذارد و تا حدی نقش واسطه‌ای در رابطه بین نظارت سوء و رفتار کارکنان دارد. در تحقیقی دیگر لی و همکاران (۲۰۲۲) نشان داد که سکوت کارکنان در رابطه بین نظارت سوء و عملکرد خلاقانه نقش میانجی ایفا می‌کنند. فرضیه فرعی اول تحقیق بیان می‌دارد که استفاده مداوم از فناوری‌های نظارتی بر نوآوری سرمایه‌های انسانی تأثیر معنی‌داری دارد. نتیجه بدست آمده از بررسی مقدار معنی‌داری (۷,۲۶۷) مربوط به ضریب استاندارد (-۰,۴۱۹) نشان می‌دهد که مقدار معنی‌داری در ناحیه پذیرش فرض مقابل قرار دارد و عبارت دیگر فرض مقابل معنی‌دار شده است. در نتیجه فرضیه فرعی اول تحقیق در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شود. ضریب مسیر بدست آمده، پیش‌بینی می‌کند، در صورتی که استفاده مداوم از فناوری‌های نظارتی به اندازه یک واحد افزایش (کاهش) یابد در نتیجه، نوآوری سرمایه‌های انسانی به میزان ۰,۴۱۹ واحد کاهش (افزایش) خواهد یافت. در زمینه کیفیت پیش‌بینی نیز ضریب تعیین برابر با ۰,۳۴۴ است و با توجه به سه مقدار چن (۲۰۱۰) در حد متوسط ارزیابی می‌شود و بدین معنی است که حدود ۳۴,۴ درصد از نوآوری سرمایه‌های انسانی توسط متغیرهای استفاده مداوم از فناوری‌های نظارتی و سکوت کارکنان توضیح داده می‌شود. همراستا با نتیجه‌ای که در این فرضیه بدست آمد، چنگ و همکاران (۲۰۲۳) نشان داد که نظارت نادرست عملکرد کارکنان را ارتقا نمی‌دهد بلکه مانع رشد کارکنان می‌شود. همچنین لی و همکاران (۲۰۲۲) نشان داد که نظارت سوء با عملکرد خلاقانه ارتباط منفی دارد. برخلاف نتیجه‌ای که در این فرضیه بدست آمد، هوآی و همکاران (۲۰۲۲) به این نتیجه رسید که سیستم‌های کنترل داخلی شدت نوآوری را افزایش می‌دهد. فرضیه فرعی دوم تحقیق بیان می‌دارد که استفاده مداوم از فناوری‌های نظارتی بر سکوت کارکنان تأثیر معنی‌داری دارد. نتیجه بدست آمده از بررسی مقدار معنی‌داری (۲۲,۳۷۲) مربوط به ضریب استاندارد (۰,۵۹۶) نشان می‌دهد که مقدار معنی‌داری در ناحیه پذیرش فرض مقابل قرار دارد و عبارت دیگر فرض مقابل معنی‌دار شده است. در نتیجه فرضیه فرعی دوم تحقیق در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شود. ضریب مسیر بدست آمده، پیش‌بینی می‌کند، در صورتی که استفاده مداوم از فناوری‌های نظارتی به اندازه یک واحد افزایش (کاهش) یابد در نتیجه، سکوت کارکنان به میزان ۰,۴۱۹ واحد کاهش (افزایش) خواهد یافت. در زمینه کیفیت پیش‌بینی نیز ضریب تعیین برابر با ۰,۳۵۵ است و با توجه به سه مقدار چن (۲۰۱۰) در حد متوسط ارزیابی می‌شود و بدین معنی است که حدود ۳۵,۵ درصد از سکوت کارکنان توسط متغیر استفاده مداوم از فناوری‌های نظارتی توضیح داده می‌شود. همراستا با نتیجه‌ای که در این فرضیه بدست آمد، محسنی کبیر و موسوی کاشی (۱۴۰۰) نشان داد که نظارت سوء بر رفتارهای کاری ضد تولید، رفتارهای پنهان‌سازی دانش و فرسودگی شغلی تأثیر مثبت دارد. فرضیه فرعی سوم تحقیق بیان می‌دارد که سکوت کارکنان بر نوآوری سرمایه‌های انسانی تأثیر معنی‌داری دارد. نتیجه بدست آمده از بررسی مقدار معنی‌داری (۳,۸۸۲) مربوط به ضریب استاندارد (-۰,۲۳۱) نشان می‌دهد که مقدار معنی‌داری در ناحیه پذیرش فرض مقابل قرار دارد و عبارت دیگر فرض مقابل معنی‌دار شده است. در نتیجه فرضیه فرعی سوم تحقیق در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شود. ضریب مسیر بدست آمده، پیش‌بینی می‌کند، در صورتی که سکوت کارکنان به اندازه یک واحد کاهش (افزایش) یابد در نتیجه، نوآوری سرمایه‌های انسانی به میزان ۰,۴۱۹ واحد افزایش (کاهش) خواهد یافت. در زمینه کیفیت پیش‌بینی نیز ضریب تعیین برابر با ۰,۳۴۴ است و با توجه به سه مقدار چن (۲۰۱۰) در حد

متوسط ارزیابی می شود و بدین معنی است که حدود ۳۴,۴ درصد از نوآوری سرمایه‌های انسانی توسط متغیرهای استفاده مداوم از فناوری‌های نظارتی و سکوت کارکنان توضیح داده می شود. همراستا با نتیجه ای که در این فرضیه بدست آمد، رحمتی و قمی اوپلی (۱۴۰۱) در تحقیق خود بیان می نمایند که از مهمترین پیامدهای سکوت سازمانی زمانی است که کارکنان به دلایلی چون؛ نوع، ماهیت و وضعیت نامناسب کار تحت شرایط سخت فشار روانی نیز قرار بگیرند و این امر سبب کاهش خلاقیت آنان گردد. چنگ و همکاران (۲۰۲۳) نیز در تحقیق خود نشان داد که سکوت تدافعی کارکنان بر رفتار کارکنان تأثیر می گذارد.

با توجه به نتایج بدست آمده پیشنهادهای زیر مطرح می گردد:

✓ پیشنهاد می شود که اهداف، مقاصد و رویه‌های استفاده از فناوری‌های نظارتی به کارکنان به وضوح توضیح داده شود و شفاف باشند. اطلاعات بیشتر به کارکنان امکان می دهد که فرآیند نظارت را درست تفسیر کنند و ترس آنها کاهش یابد و نظرات و ایده های خلاقانه خود را بیان کنند.

✓ پیشنهاد می شود، به کارکنان اطمینان داده شود که نظارت بر تمامی کارکنان به طور عادلانه انجام شود. هر گونه ادراک از تفاوت‌های نظارت بر افراد می تواند احساس بی عدالتی و سکوت را افزایش دهد.

✓ پیشنهاد می شود که مرزهای شفافیت در استفاده از فناوری‌های نظارتی تعیین شود. تعیین مرزهای واضح و شفاف برای استفاده از فناوری‌های نظارتی می تواند اطمینان ایجاد کند. این مرزها باید محدودیت‌های دقیقی بر روی نحوه استفاده از این فناوری‌ها قرار دهند تا از تجاوز به حریم شخصی جلوگیری شود.

✓ برگزاری دوره‌های آموزشی در مورد استفاده مناسب از فناوری‌های نظارتی، حفظ حریم شخصی، و ارتقاء فرهنگ سازمانی نوآورانه می تواند به کارکنان کمک کند تا با این تکنولوژی‌ها به بهترین نحو ممکن کار کنند.

✓ ایجاد سیاست‌های شفاف و منصفانه در مورد استفاده از فناوری‌های نظارتی و ارتباطات سازمانی به افراد اطمینان می دهد. این سیاست‌ها باید به دقت تدوین شوند و اطلاعات درباره مقصود و محدودیت‌های استفاده از این فناوری‌ها را در اختیار کارکنان قرار دهند. در واقع سازمان بایستی رویه و سیاست استفاده خود از فناوری نظارتی را اطلاع رسانی نماید

✓ تشویق کارکنان به ارائه بازخورد درباره مشکلات و نقاط ضعف فعلی در استفاده از فناوری‌های نظارتی. این اطلاعات می تواند به سازمان کمک کند تا سیاست‌ها و راهکارهای بهبود را تعیین و پیاده سازی کند.

✓ پیشنهاد می شود فرهنگی ایجاد شود که به کارکنان اجازه دهد بازخوردی در مورد سیاست‌ها و استفاده از فناوری‌های نظارتی ارائه دهند. این بازخوردها می توانند به بهبود فرآیندها و کاهش نگرانی‌ها کمک کنند.

✓ ارتقاء شفافیت درباره دلایل و اهداف استفاده از فناوری‌های نظارتی و اطلاع‌رسانی مناسب به کارکنان در مورد چگونگی استفاده از آن‌ها صورت پذیرد. اطلاعات بیشتر و شفاف‌تر می تواند باعث اعتماد و جلوگیری از سکوت سازمانی شود. بنابراین اطلاع رسانی از رسانه های مختلف سازمان در مورد اهداف می تواند مثرتر باشد.

✓ پیشنهاد می شود که در زمینه تصمیم گیری این موضوع از همکاران نظر خواهی شود. مشارکت فعال کارکنان در تصمیم‌گیری‌های مرتبط با استفاده از فناوری‌های نظارتی می تواند احساس ارتباط و تعلق به سازمان را تقویت کند. این مشارکت می تواند از سکوت سازمانی جلوگیری کرده و اعتماد کارکنان را افزایش دهد.



✓ پیشنهاد می‌شود که برای ایجاد انگیزه برای کارکنان برای به اشتراک گذاری ایده‌ها و نظرات اقدام شود. در این راستا جوایز، تشویقات و شناسایی عملکرد مثبت می‌تواند کارکنان را ترغیب به اشتراک گذاری ایده‌های نوآورانه کند.

✓ پیشنهاد می‌شود که فرآیندها و تصمیم‌گیری‌های سازمان شفاف شوند. ارتقاء انتشار اطلاعات و دسترسی به داده‌ها می‌تواند احساس شفافیت و مشارکت را افزایش دهد.

✓ پیشنهاد می‌شود که فرهنگی که از افراد برای انجام اشتباهات و یادگیری از آنها حمایت کند، توسعه داده شود. این فرهنگ باعث می‌شود که کارکنان بدون تردید ایده‌ها و پیشنهادهايشان را به اشتراک بگذارند.

#### منابع:

۱. رحمتی، م. قمی اوپلی، ا، (۱۴۰۱). بررسی علل پیدایش سکوت سازمانی و نقش آن در کاهش خلاقیت کارکنان، هفتمین کنفرانس ملی رویکردهای نوین در آموزش و پژوهش، محمودآباد
۲. محسنی کبیر، ز. موسوی کاشی، ز. (۱۴۰۰). تأثیر سرپرستی توهین آمیز بر رفتار کاری ضد تولید کارکنان، رفتار شهروندی سازمانی و پنهان سازی دانش با نقش واسطه ای عدالت سازمانی. مطالعات رفتار سازمانی، ۱۰(۱)، ۱۷۹-۲۲۲.
3. Brown, J.R., Martinsson, G., 2019. Does transparency stifle or facilitate innovation? *Manag. Sci.* 65 (4), 1600–1623.
4. Campbell, J.W., 2018. Efficiency, incentives, and transformational leadership: understanding collaboration preferences in the public sector. *Publ. Perform. Manag. Rev.* 41 (2), 277–299.
5. Chan, K.C., Chen, Y., Liu, B., 2020. The linear and non-linear effects of internal control and its five components on corporate innovation: evidence from Chinese firms using the COSO framework. *Eur. Account. Rev.* 30 (4), 733–765.
6. Cheng, J., Choi, M. C., & Park, J. S. (2023). Social Capital—Can It Weaken the Influence of Abusive Supervision on Employee Behavior?. *Sustainability*, 15(3), 2042.
7. de Vries, H., Tummers, L., Bekkers, V., 2018. A stakeholder perspective on public sector innovation: why position matters. *Int. Rev. Adm. Sci.* 84 (2), 269–287.
8. Dedahanov, A. T., Abdurazzakov, O. S., Fayzullaev, A. K. U., & Sun, W. (2022). When does abusive supervision foster ineffectual and defensive silence? Employee self-efficacy and fear as contingencies. *Sustainability*, 14(1), 231.
9. Edler, J., Yeow, J., 2016. Connecting demand and supply: the role of intermediation in public procurement of innovation. *Res. Pol.* 45 (2), 414–426.
10. Gallegos, I., Guàrdia-Olmos, J., & Berger, R. (2022). Abusive supervision: a systematic review and new research approaches. *Frontiers in Communication*, 6, 640908.
11. Helms, L., 2016. Democracy and innovation: from institutions to agency and leadership. *Democratization* 23 (3), 459–477.
12. Hoai, T. T., Hung, B. Q., & Nguyen, N. P. (2022). The impact of internal control systems on the intensity of innovation and organizational performance of public sector organizations in Vietnam: the moderating role of transformational leadership. *Heliyon*, 8(2).
13. Hunziker, S., 2017. Efficiency of internal control: evidence from Swiss non-financial companies. *J. Manag. Govern.* 21 (2), 399–433.
14. Jin, S., Gao, Y., & Xiao, S. (2021). Corporate governance structure and performance in the tourism industry in the COVID-19 pandemic: An empirical study of Chinese listed companies in China. *Sustainability*, 13(21), 11722.
15. Lee, W. R., Kang, S. W., & Choi, S. B. (2022). Abusive supervision and employee's creative performance: a serial mediation model of relational conflict and employee silence. *Behavioral Sciences*, 12(5), 156.
16. Li, F., Tan, B., Zhou, L., & Huang, H. (2022). When Does Abusive Supervision Affect Job Performance Positively?. *Psychology Research and Behavior Management*, 425-440.

17. Li, P., Shu, W., Tang, Q., Zheng, Y., 2019. Internal control and corporate innovation: evidence from China. *Asia-Pacific J. Acc. Econom.* 26 (5), 622–642.
18. Moynihan, D.P., Pandey, S.K., Wright, B.E., 2013. Transformational leadership in the public sector: empirical evidence of its effects. In: Dwivedi, Y., Shareef, M., Pandey, S.K., Kumar, V. (Eds.), *Public Administration Reformation: Market Demand from Public Organizations*. Routledge, New York, pp. 101–118.
19. Shen, H., Lan, F., Xiong, H., Lv, J., Jian, J., 2020. Does top management Team's academic experience promote corporate innovation? Evidence from China. *Econ. Modell.* 89, 464–475.
20. Van Wart, M., 2014. *Dynamics of Leadership in Public Service: Theory and Practice*. Routledge.
21. Zhang, X. (2020). The relationship of coaching leadership and innovation behavior: Dual mediation model for individuals and teams across levels. *Open Journal of Leadership*, 9(1), 70-83.
22. Zhao, S., Jiang, Y., Peng, X., & Hong, J. (2021). Knowledge sharing direction and innovation performance in organizations: do absorptive capacity and individual creativity matter?. *European Journal of Innovation Management*, 24(2), 371-394.