



فصلنامه مدیریت مهندسی و تحول دیجیتال



Original Research Article



## Investigating the role of knowledge management dimensions on lean and waste-free production performance in companies

Parviz Nasirkhani\*<sup>۱</sup> , Ali Saedpanah<sup>۲</sup> , Shahram Derakhshan<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup>- Assistant Professor, Department of Humanities, Faculty of Management, Payam Noor University, Hormozgan, Iran (Corresponding Author)

<sup>۲</sup>- Master's degree, Department of Humanities, Faculty of Management, Payam Noor University of Qeshm, Hormozgan, Iran

<sup>۳</sup>- Master's degree, Department of Humanities, Faculty of Management, Payam Noor University of Qeshm, Hormozgan, Iran

### ARTICLE INFO

#### Article History

Date Received: ۱۱ May ۲۰۲۴

Date Revised: ۳۰ June ۲۰۲۴

Date Accepted: ۷ August ۲۰۲۴

Date published: ۱۶ October ۲۰۲۴

#### Keywords

Knowledge management,  
Lean production,  
Productivity,  
Lean production,  
Organizational improvement.

#### Corresponding Author Email:

parnasirkhani@pnu.ac.ir

### ABSTRACT

The purpose of this research is to investigate the role of knowledge management on lean production. This article is in the field of human resource management and is based on observations and comparisons of the findings of previous studies. The main and main purpose of this research is to investigate the relationship between the knowledge management process and lean production. In this article, the concepts of knowledge management, lean production, manufacturing companies, waste-free production and organizational improvement are first examined and a model is presented, then knowledge management is discussed. The role of knowledge management dimensions and performance in organizations is important because it creates a competitive advantage between companies and organizations, productivity in the sense of using and effectively combining existing resources in organizations. Studies and surveys indicate that the lack of a review and evaluation system in our country makes it impossible to implement the necessary reforms for the growth, development and improvement of organizations' activities, and ultimately this causes the aging and death of the organization (Garcia Morales, ۲۰۱۲). This research is of an analytical descriptive type based on the type of purpose and method. According to studies, lean production factors are divided into ۹ main factors. The integration of factors affecting lean production was also analyzed using correlation coefficient, multivariate regression coefficient and factor analysis. The statistical population of the present study is Sadid Industrial Group.

#### How to cite this article:

Nasirkhani, P., Saedpanah, A., Derakhshan, Sh. (۲۰۲۴). Investigating the role of knowledge management dimensions on lean and waste-free production performance in companies. *Journal of Engineering Management and Digital Transformation*, ۷(۳), ۱-۹



©۲۰۲۳ The author(s). This is an open access article distributed under Creative Commons Attribution-NonCommercial ۴.۰ International (CC BY-NC), which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source.

Publisher: Chatre Andisheh International Publishing Institute



# مدیریت مهندسی و تحول دیجیتال

Homepage: <https://Jonarbset.ir>



## مقاله پژوهشی

### بررسی نقش ابعاد مدیریت دانش بر عملکرد تولید ناب و بدون ضایعات در شرکت ها

پرویز نصیرخانی\*<sup>۱</sup> ID، علی ساعدپناه<sup>۲</sup> ID، شهرام درخشان<sup>۳</sup> ID

- ۱- استادیار دانشگاه پیام نور، گروه علوم انسانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه پیام نورقشم، هرمزگان، ایران (نویسنده مسئول)
- ۲- کارشناسی ارشد، گروه علوم انسانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه پیام نور قشم، هرمزگان، ایران
- ۳- کارشناسی ارشد، گروه علوم انسانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه پیام نور قشم، هرمزگان، ایران

#### چکیده

هدف از انجام این تحقیق، بررسی نقش مدیریت دانش بر تولید ناب می باشد. این مقاله در حیطه مدیریت منابع انسانی بوده و بر اساس مشاهدات و مقایسه یافته های مطالعات پیشین انجام شده است. هدف اصلی و عمده این پژوهش بررسی ارتباط بین روند مدیریت دانش و تولیدات ناب می باشد. در این مقاله نخست مفاهیم مدیریت دانش، تولید ناب، شرکت های تولیدی، تولید بدون ضایعات و بهبود سازمانی بررسی و مدلی از آن بیان می شود، سپس به مدیریت دانش پرداخته می شود. نقش ابعاد مدیریت دانش و عملکرد در سازمان ها از این جهت حائز اهمیت است که باعث ایجاد مزیت رقابتی بین شرکت ها و سازمان ها، بهره وری به مفهوم به کار گیری و ترکیب موثر منابع موجود در سازمان ها می شود. بررسی ها و مطالعات نشانگر این است که فقدان نظام بررسی و ارزیابی در کشور ما، امکان اعمال اصلاحات لازم برای رشد و توسعه و بهبود فعالیت های سازمان ها را غیر ممکن می سازد و نهایتاً این امر موجب کاهولت و مرگ سازمان می گردد (گارسیمورالز، ۲۰۱۲). این تحقیق بر اساس نوع هدف کاربردی و بر اساس روش، از نوع توصیفی تحلیلی است. طبق مطالعات، عوامل تولید ناب به ۹ عامل اصلی تقسیم شده است. یکپارچگی عوامل موثر بر تولید ناب نیز با استفاده از ضریب همبستگی، ضریب رگرسیون چند متغیره و فاکتور آنالیز تجزیه و تحلیل شد. جامعه آماری تحقیق حاضر گروه صنعتی سدید است.

#### اطلاعات مقاله

سابقه مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۲/۲۲

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۴/۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۵/۱۷

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۷/۲۵

#### واژه های کلیدی

مدیریت دانش،  
تولید ناب،  
بهره وری،  
تولید بدون ضایعات،  
بهبود سازمانی.

ایمیل نویسنده مسئول

[parnasirkhani@pnu.ac.ir](mailto:parnasirkhani@pnu.ac.ir)

استناد به این مقاله: نصیرخانی، پرویز؛ ساعدپناه، علی؛ درخشان، شهرام (۱۴۰۳). بررسی نقش ابعاد مدیریت دانش بر عملکرد تولید ناب و بدون ضایعات در شرکت ها.

ناشر: موسسه انتشارات بین المللی جتر اندیشه

مدیریت مهندسی و تحول دیجیتال، ۷ (۳)، ۱-۹.

Creative Commons: CC BY ۴.۰



## مقدمه

یکی از پدیده‌های پرآوازه‌ترین ادعاها این است که عصر تولید انبوه به پایان چرخه عمر خود رسیده و شکل‌های جدیدی نظیر تخصص انعطاف پذیر جایگزین آن گردیده است. مدیریت بدون ضایعات یا تولید ناب، مرحله جدیدی از تولید رسیده است که مزایای تولید انبوه و تولید دستی را به هم ترکیب می‌کند. اساس این روش را سیستم‌هایی از کارگران چند مهارته و ماشین‌های اتوماتیک و انعطاف پذیر تشکیل می‌دهد (سید حسینی، بیات ترک، ۱۳۸۳).

زادگاه تولید ناب، شرکت تویوتا در جزیره ناگویای ژاپن است. در دهه ۱۹۳۰ ای جی تویوتا با مهندس شرکت (تایچی اهنو) به آمریکا سفر کرده و از شرکت اتومبیل سازی فورد بازدید کردند و به این نتیجه رسیدند که اصول تولید انبوه قابلیت پیاده سازی در ژاپن را ندارد زیرا این سیستم پر از اتلاف است. بر این مبنای آنها شیوه جدیدی را که بعدها «ناب» نام گرفت ایجاد کردند (پورتال مدیریت کسب و کار، ۱۳۹۷).

در روش تولید ناب، انسان سعی می‌کند فضای تولیدی، سرمایه گذاری در ابزار، ساعت کار مهندسی و موجودی را کم کند. برساند و توجه زیادی به عیب صفر و موجودی صفر دارد. در این روش، شرکت‌های تولید کننده و سازمان‌ها به دنبال کاهش استفاده از منابع تولید هستند. در این روش، نیروی کار مورد استفاده، سرمایه خرید و نصب ماشین آلات، فضای لازم برای تولید، مواد و محصول، نیروی مهندسی و مابقی امر به نصف کاهش می‌یابد و نتیجتاً زمان تولید و عرضه نیز کاهش می‌یابد که این هدف تولید ناب است (سید حسینی، بیات ترک، ۱۳۸۳).

براساس گفته‌های دنینگ (۲۰۰۶)، امروزه، سازمان‌ها به طور دائمی تحت تأثیر عوامل محیطی قرار دارند به طوری که سازمان‌های کمی ممکن است این عوامل را کنترل کنند. بنا به اظهارات دوپلسیز و بون (۲۰۰۴)، مدیریت دانش یک رویکرد ساختاریافته در سطح فردی، گروهی و سازمانی است که توانایی سازمان را افزایش داده و از طریق ایجاد دانش، به اشتراک گذاری و استفاده از آن، به توسعه خدمات و دستیابی به تولید ناب سرعت می‌بخشد. امروزه، سازمان‌های صنعتی تمام تلاش خود را برای دستیابی به برتری اقتصادی علاوه بر بقا و نفوذ در بازار جهانی با افزایش کارایی و تحویل خواسته‌های مشتریان در کوتاه‌ترین زمان ممکن با کمترین هزینه و اتلاف، در عین حال با بالاترین کیفیت و بدون ضایعات انجام می‌دهند. چنین دستاوردی تنها از طریق حرکت به سمت تولید ناب محقق می‌شود. مطالعه روند تولید صنعتی و تغییرات شرکت‌های کلان در سراسر جهان نشان می‌دهد که روش‌های تولید به سمت تولید ناب و تفکر ناب گرایش دارند. بنابراین بومی سازی این روش تولید در کشور ما ضروری به نظر می‌رسد.

## مبانی نظری

### تولید ناب

انجمن ملی استاندارد و فناوری در وزارت بازرگانی آمریکا تولید ناب را این‌گونه تعریف کرده است: «یک راه حل نظام‌مند برای شناسایی و از بین بردن اتلاف‌ها (فعالیت‌هایی که دارای ارزش افزوده نیستند) از طریق بهبود مستمر و به جریان انداختن تولید درست در هنگامی که مشتری به آن نیاز دارد. این فلسفه تولیدی در پی کمال و بی نقص کردن سیستم‌های تولیدی است. تولید ناب به اسامی دیگری چون: "تولید روان"، "سیستم تولید تویوتا" و "تولید بهنگام" نیز نامیده می‌شود. این تولید از این رو ناب نامیده می‌شود که در مقایسه با تولید انبوه همه چیز را به میزان کمتر مورد استفاده قرار می‌دهد. اصول تولید ناب اهداف نامحدودی را برای سیستم در نظر می‌گیرد: نزول پیوسته قیمت تمام شده، به صفر رساندن ضایعات و تنوع بی پایان محصولات. این شیوه تولید یک سیستم کامل است که از فلسفه بهبود مستمر استفاده می‌کند و با بهره‌گیری از فرهنگ کار تیمی سعی در تحلیل اتلاف‌های موجود در فرایند تولید و حذف آن‌ها دارد. از ویژگی‌های چنین سیستمی کاهش زمان تولید، کارایی بهتر

پرسنل، کیفیت بالاتر، عمر بیشتر ماشین آلات و کاهش در سطح موجودی و هزینه های سربار است (پورتال مدیریت کسب و کار، ۱۳۹۷).

دواری (۱۳۸۶)، تولید ناب، نوعی سیستم تولیدی است که ضمن بکارگیری فواید تولید انبوه و تولید سفارش (دستی)، با هدف کاهش ضایعات و با آرمان حذف فعالیت های بدون ارزش افزوده طراحی شده است. بنا به گفته های ماک و همکاران (۲۰۱۰)، فلسفه اصلی این نظام تولیدی، به کمال رساندن و بینقص کردن سیستم های تولید است (امیری، اسماعیلی، قادری؛ ۱۳۹۹).

### مدیریت دانش

مدیریت دانش مفهومی پیچیده و گسترده است و به همین دلیل صاحب نظران مختلف از زوایای گوناگون به آن نگریسته اند. مدیریت دانش، مدیریت سیستماتیک دانش سازمانی که شامل فرآیند خلق، انباشت، سازماندهی، ذخیره، پخش و بهره برداری از دانش برای ایجاد ارزش در کسب و کار و بهبود مزایای رقابتی است (محمدی، ۱۳۹۶).

عباسی (۱۳۸۶)، دانش نخستین منبع راهبردی برای شرکت ها در قرن ۲۱ است. پژوهشگران و متخصصان تلاش می کنند دریابند، چگونه منابع دانش به صورت موثری گردآوری و مدیریت شود تا بتوان به عنوان مزیتی رقابتی از آن استفاده کرد (رخشانی، غیبی، ۱۳۹۴).

### فرآیند مدیریت دانش

بنابر گفته های قاضی زاده و عطایی (۱۳۹۱)، برخی از صاحب نظران برای عملیاتی کردن مدیریت دانش از مفهوم فرایند استفاده می کنند؛ زیرا از دیدگاه آنان، فرایند مدیریت دانش به صورت مستمر در سازمان وجود داشته و حضور مقطعی و کوتاه مدت نتیجه ای نخواهد داشت، بلکه نتیجه آن در حضور مستمر آن به عنوان رکن اساسی در سازمان ها روشن می شود. مدیریت دانش، فرآیندی است که به سازمان ها در شناسایی، گزینش، سازماندهی، انتشار (انتقال) اطلاعات و تخصص های مهم که بخشی از حافظه سازمانی هستند و غالباً بصورت (McLean, ۲۰۰۲ & Turban) ساختارنیافته در سازمان وجود دارند، کمک می نماید (رخشانی، غیبی، ۱۳۹۴).

### تولید بدون ضایعات (اتلاف و تولید ناب)

طبق توضیحات تالیچی اهنو (۱۳۹۷)، اتلاف، هر فعالیتی است که منابع را مصرف کند ولی ارزشی برای مشتری خلق نکند. قدرت ناب در این است که یک "جریان ارزش" را از دید مشتری لحاظ کرده و در یک رهیافت سیستماتیک به مرحله عمل در آورد. محور اقدامات ناب، حذف جامع اتلاف ها است.

### پیشینه پژوهش

در مطالعه ای با تمرکز بر موضوع مدلی مبتنی بر بهینه سازی شبیه سازی چند پاسخ برای تخصیص اپراتور و قانون اعزام شغل در یک سیستم تولید تلفن همراه که در سال ۲۰۱۹ انجام شد، هدف ارائه روشی مبتنی بر بهینه سازی شبیه سازی برای بهبود عملکرد سیستم های تولید تلفن همراه از طریق بهینه سازی تخصیص اپراتور و قوانین اعزام شغل در هر سلول بود. در این مطالعه، پارامترهای تصادفی، خرابی ماشین آلات و چندین محصول را در نظر گرفته شده بود تا مشکل را تا آنجا که ممکن است به شرایط دنیای واقعی نزدیک کنند. روش ارائه شده از طراحی تاگوچی آزمایشات، شبیه سازی رویداد گسسته، شبکه های عصبی مصنوعی و تحلیل پوششی داده ها تشکیل شده بود. ابتدا متغیرهای قابل کنترل و پاسخ بر اساس هدف مطالعه و قضاوت متخصص تعیین شدند. سپس، از طراحی آزمایشات به منظور توسعه سناریوهای تجربی براساس متغیرهای قابل کنترل استفاده شد. علاوه بر این، از شبیه سازی برای ارزیابی سناریوهای تجربی و متغیرهای پاسخ مربوط به آنها استفاده شد. سپس، به منظور گسترش نتایج تجربی به کل فضای محلول عملی، از شبکه های عصبی مصنوعی استفاده کردند. سرانجام، سناریوی بهینه با استفاده از تجزیه و تحلیل پوششی داده ها مشخص گردید. پس از تعیین سناریو بهینه، با شرایط پرونده مقایسه شده و بهبودها مشخص شد. به

منظور ارزیابی عملکرد روش ارائه شده، یک کارخانه تولید باربری که از سیستم تولید تلفن همراه استفاده کرد و به عنوان مطالعه موردی در نظر گرفته شد (شهرکی، فراصت؛ ۲۰۱۹).

در پژوهشی که در سال ۱۳۹۶ توسط محمدی انجام شد، هدف پژوهش بررسی رابطه میان مدیریت دانش و عملکرد سازمانی در شرکت ها و سازمان های پروژه محور بود. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی مدیران و کارکنان شرکت مهندسی آبادگرانی بود که با توجه به حجم کم جامعه تمامی ۱۰۸ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب گردیدند. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه بود که روایی آن با استفاده از روایی صوری و پایایی آن با استفاده از روش آلفای کرونباخ (برای پرسشنامه مدیریت دانش برابر با ۰/۸۰۸ و پرسشنامه عملکرد سازمانی برابر با ۰/۷۸۴) مورد تأیید قرار گرفت. روش پژوهش توصیفی و از نوع مدل یابی معادلات ساختاری بود و به صورت میدانی اجرا گردید. نتایج حاصل از تحلیل داده ها نشان داد که بین مدیریت دانش و عملکرد سازمانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. با توجه به اینکه مدیریت دانش نقش بسزایی در بهبود عملکرد سازمانی سازمان ها دارد، مدیران شرکت باید به دنبال ایجاد محیطی صمیمی و قابل اعتماد همراه با ارتباطات مفید و سودمند در سازمان باشند تا بتوانند شرایط توسعه و تسهیم دانش را فراهم آورند.

رخشانی و غیبی (۱۳۹۴)، مقاله ای جهت مرور مفاهیم مدیریت دانش به رشته تحریر درآوردند. هدف از انجام این مقاله مرور مفهومی به مدیریت دانش است که در آن ابتدا به یکپارچگی ما بین داده، اطلاعات، دانش و خرید پرداخته می شود و سپس پیشینه، تعاریف، اصول دهگانه، فرآیند، عناصر و مدل های مدیریت دانش مورد مطالعه قرار می گیرد و در انتها به مدیریت دانش سازمانی بعنوان یک مولفه تاثیرگذار و چگونگی اجرای آن در سازمان اشاره می گردد. برای رسیدن به چنین هدفی از ادبیات گسترده مفاهیم استفاده شده و منابع مختلف مورد بررسی قرار گرفته است. مروری بر ادبیات مذکور مواردی را روشن می سازد که در محیط متغیر کسب و کار در زمان های فعلی و آینده، بکارگیری فرآیند مدیریت دانش در سازمان ها می تواند ارتقاء دانش کارکنان، استفاده بهینه از تکنولوژی و جهت دهی فرهنگ سازمانی به سمت سازمان های یادگیرنده را به همراه داشته باشد.

### روش شناسی تحقیق

این مقاله به لحاظ کارایی، از این جهت که تمام یافته ها برای حل مشکلات خاص در سازمان بوده، کاربردی است. با توجه به جمع آوری داده ها، این یک تحقیق توصیفی تحلیلی محسوب می گردد، از این نظر که سعی می شود با استفاده از پرسشنامه اطلاعات مورد نیاز نمونه های تحقیق را جمع آوری کند. همچنین، از نظر زمانی مقطعی بوده و از نظر داده ها نیز کمی است. داده های مقدماتی میدانی از طریق پرسشنامه ۳۳ ماده ای و از روش مقیاس لیکرت پنج نمره ای جمع آوری شد. عملکرد مدیریت دانش با استفاده از پرسشنامه استاندارد که توسط محقق طراحی شده بود، ارزیابی شد. طبق جدول ۱، ضریب اطمینان ۰/۸۴ با استفاده از روش آلفای کرونباخ از طریق SPSS-۱۹ بدست آمده است.

جدول ۱. ضریب آلفای کرونباخ

تعداد	آلفای کرونباخ
۱۹۴	۰/۸۴

۲۹۸ نفر از شرکت مس سرچشمه با استفاده از روش نمونه گیری رندوم یا تصادفی انتخاب شدند و به پرسشنامه پاسخ دادند. سپس ۱۹۴ پرسشنامه (حدود ۶۵٪ نمونه تحقیق شامل) بازگردانده شد.

## یافته‌های پژوهش

نرمال بودن داده‌ها از متغیرهای تحقیق با استفاده از آزمون Kolmogorov-Smirnov مورد آزمایش قرار گرفت.

جدول ۲. نتایج آزمون Kolmogorov-Smirnov

کارایی	عملکرد دانش (استفاده)	اشتراک دانش	ایجاد دانش	ثبت دانش	کسب دانش
۱.۲۱۶	۱.۳۰۳	۱.۳۶۱	۰.۴۶۲	۰.۶۳۵	۱.۴۷۸
۰.۱۱۹	۰.۱۱۶	۰.۱۱۴	۰.۸۰۵	۰.۷۲۸	۰.۱۲۷

در آزمون نرمال بودن داده‌ها، فرضیه صفر بیان می‌کند که داده‌ها به طور معمول توزیع می‌شوند. در حالی که، فرضیه جایگزین متضاد برعکس است. سطح معنی داری همه داده‌ها، همانطور که در جدول فوق مشاهده می‌شود، بزرگتر از ۰.۰۵ است. بنابراین، ممکن است بیان شود که داده‌های پرسشنامه تحقیق به طور معمول توزیع می‌شود. در این راستا، از آمار پارامتریک برای آزمایش فرضیه‌ها استفاده می‌شود.

**فرضیه اول:** بین کسب دانش و عملکرد رابطه وجود دارد.

طبق جدول ۳، ضریب همبستگی پیرسون در کسب دانش و عملکرد ۰.۶۵۵ در سطح معنی داری ۰.۰۰۰ است. بنابراین، بین دو متغیر همبستگی مثبت و معناداری مشاهده می‌شود. در نتیجه، فرضیه صفر در سطح اطمینان ۰.۹۵ رد می‌شود و فرضیه ۱ حفظ می‌شود. بنابراین، نتیجه‌گیری شد که بین کسب دانش و عملکرد رابطه مستقیمی وجود دارد.

جدول ۳. خلاصه آزمون ضریب همبستگی پیرسون در کسب دانش و تولید ناب

نتیجه آزمایش	سطح اهمیت	ضریب همبستگی	متغیر دوم	متغیر اول
حفظ شده	۰.۰۰۰	۰.۷۶۵	کارایی	کسب دانش

طبق جدول ۳، ضریب همبستگی پیرسون در کسب دانش و عملکرد ۰.۶۵۵ در سطح معنی داری ۰.۰۰۰ است. بنابراین، بین دو متغیر همبستگی مثبت و معناداری مشاهده می‌شود. در نتیجه، فرضیه صفر در سطح اطمینان ۰.۹۵ رد می‌شود و فرضیه ۱ حفظ می‌شود. بنابراین، نتیجه‌گیری شد که بین کسب دانش و عملکرد رابطه مستقیمی وجود دارد.

**فرضیه دوم:** بین ثبت دانش و عملکرد رابطه وجود دارد.

جدول ۴. خلاصه آزمون ضریب همبستگی پیرسون در ثبت دانش و تولید ناب

نتیجه آزمایش	سطح اهمیت	ضریب همبستگی	متغیر دوم	متغیر اول
حفظ شده	۰.۰۰۱	۰.۷۵۶	کارایی	ثبت دانش

همانطور که در جدول ۴ مشاهده شده است، ضریب همبستگی پیرسون ثبت دانش و عملکرد ۰/۷۵۶ را در سطح معنی داری ۰/۰۰۱ بدست آورده است. بنابراین، بین دو متغیر همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد. بنابراین، فرضیه صفر رد می‌شود. در حالی که، فرضیه ۱ یا فرضیه تحقیق در ۰.۹۵ حفظ می‌شود. نتیجه‌گیری شد که بین ثبت دانش و عملکرد رابطه مستقیمی وجود دارد.

فرضیه سوم: بین ایجاد دانش و عملکرد رابطه وجود دارد.

جدول ۵. خلاصه آزمون ضریب همبستگی پیرسون در ایجاد دانش و تولید ناب

نتیجه آزمایش	سطح اهمیت	ضریب همبستگی	متغیر دوم	متغیر اول
حفظ شده	۰.۰۰۰	۰.۷۸۶	کارایی	ایجاد دانش

همانطور که در جدول ۵ دیده می شود، ضریب همبستگی پیرسون بین ایجاد دانش و عملکرد ۰.۸۶۶ در سطح معنی داری ۰.۰۰۰ است که نشان می دهد بین دو متغیر همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد. بنابراین، در ۰.۹۵، فرضیه صفر رد می شود. در حالی که، فرضیه ۱ یا فرضیه تحقیق حفظ می شود. به این نتیجه رسید که بین ایجاد دانش و عملکرد رابطه مستقیمی وجود دارد.

فرضیه چهارم: بین اشتراک دانش و عملکرد رابطه وجود دارد.

جدول ۶. خلاصه آزمون ضریب همبستگی پیرسون در تقسیم دانش و تولید ناب

نتیجه آزمایش	سطح اهمیت	ضریب همبستگی	متغیر دوم	متغیر اول
حفظ شده	۰.۰۰۰	۰.۸۳۹	کارایی	اشتراک دانش

طبق جدول ۶، ضریب همبستگی پیرسون بین تسهیم دانش و عملکرد در سطح معناداری ۰.۰۰۰ ۰/۸۳۹ است. بنابراین، بین این دو متغیر همبستگی مثبت و معناداری مشاهده می شود. بنابراین، فرضیه صفر رد می شود. در حالی که، فرضیه ۱ یا فرضیه تحقیق در ۰.۹۵ حفظ می شود. نتیجه گیری شد که بین اشتراک دانش و عملکرد رابطه مستقیمی وجود دارد.

فرضیه پنجم: بین عملکرد دانش و عملکرد رابطه وجود دارد.

جدول ۷. خلاصه آزمون ضریب همبستگی پیرسون بر عملکرد دانش و تولید ناب

نتیجه آزمایش	سطح اهمیت	ضریب همبستگی	متغیر دوم	متغیر اول
حفظ شده	۰.۰۰۰	۰.۸۰۳	کارایی	عملکرد دانش

همانطور که در جدول ۷ مشاهده می شود، ضریب همبستگی پیرسون بین عملکرد دانش و عملکرد ۰.۸۰۳ در سطح معنی داری ۰.۰۰۰ بدست آمده است. بنابراین، بین دو متغیر همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد. از این رو، فرضیه صفر و فرضیه ۱ یعنی فرضیه تحقیق به ترتیب در ۰/۹۵ رد می شود و حفظ می شود. این استنباط شد که بین عملکرد دانش و عملکرد رابطه مستقیمی وجود دارد.

این تحقیق برای توضیح سهم ابعاد مدیریت دانش در عملکرد از یک مدل رگرسیون خطی چندگانه استفاده کرده است. نتایج به شرح زیر نشان داده شده است.

**جدول ۸. مدل رگرسیون تخمینی**

ضریب همبستگی	ضریب تعیین شده	ضریب تعیین تنظیم	خطای استاندارد میانگین (SEM)	دوربین-واتسون
۰.۸۲	۰.۸۱۷	۰.۸۰۴	۰.۳۴۰۶	۱.۸۱

همانطور که در جدول ۸ دیده می شود، ضریب همبستگی کلی متغیرهای وابسته و مستقل ۸۲٪ است. بعلاوه، ضریب تعیین برابر ۰.۸۱۷ است که نشان می دهد چگونه متغیر وابسته از طریق متغیرهای مستقل توضیح داده می شود. به عبارت دیگر، ۸۱/۷ درصد از تغییرات عملکرد مربوط به ابعاد مدیریت دانش است.

از مهمترین موضوعات رگرسیون چندگانه، همبستگی متغیرهای مستقل است که با استفاده از آمار دوربین واتسون در جدول فوق اندازه گیری می شود. اگر آمار در محدوده ۱.۵-۲.۵ باشد، به این معنی است که هیچ همبستگی بین متغیرها وجود ندارد. آماري که با توجه به تخمین مدل ۱.۸۱ بدست آمده است. بنابراین، نتیجه گیری شد که هیچ همبستگی بین متغیرهای مستقل تحقیق وجود ندارد.

**جدول ۹. تجزیه و تحلیل واریانس**

سطح اهمیت	F	میانگین مربع	درجه آزادی	مجموع مربعات	نمونه
۰.۰۰۱	۲۰.۶۴۱	۲۱۴.۵۱۳۶	۵	۹۲۸.۴۵۴	رگرسیون
		۳.۲۸۴	۱۲۶	۱۰۶۲.۸۵۴	باقیمانده
		-	۱۳۱	۲۳۰۲.۱۰۲	کل

همچنین فرض بر این است که مدل رگرسیون قابل توجه است. این اهمیت با توجه به آمار F محاسبه می شود، همانطور که در جدول فوق مشاهده می شود. مقدار P این آمار ۰.۰۰۱ است که نشان می دهد مدل رگرسیون در ۰.۹۹ معنی دار است.

### نتیجه گیری

سازمان های هزاره سوم به مفهوم سرمایه انسانی اشاره می کنند. فناوری دیگر تنها چالش عمده تجارت نیست. بلکه استفاده از نیروی انسانی هوشمند و سرمایه انسانی با استعداد، رمز اصلی مقابله با چالش ها است. در دهه های اخیر، سازمان ها تحولات اساسی را تجربه کرده اند که منجر به مهارت ها و رویکردهای نوآورانه مدیریتی شده است، مهمترین آنها مدیریت دانش است. مدیریت دانش ممکن است به سازمان کمک کند تا از طریق تجربیات خود بینشی کسب کرده و تمرکز خود را بر کسب دانش، با صرفه جویی در زمان و هزینه و همچنین با استفاده از مزایای این دانش به تولید ناب دست یابد. همه این متغیرها معمولاً عامل انسانی را تقسیم می کنند. بنابراین توصیه می شود که شرکت های تولیدی به کارکنان خود توجه جدی داشته و فرصت های کسب دانش را در اختیار آنها قرار دهند تا روند تولید و بهره وری شرکت ها و سازمان ها بهبود یابد.

تولید ناب نگرشی است که هدف آن حذف هر فرایند فاقد ارزش از مرحله تهیه مواد اولیه تا فروش است که برای مشتری ارزش افزوده ای ایجاد نمی کند. از ویژگی های این سیستم رابطه نزدیک بر مبنای سود معقول با عرضه کننده و ارتباط دائمی به وسیله سیستم پایگاه اطلاعات با مشتری و تعهد دوطرفه بین مدیریت و کارکنان است.

## منابع

- اسمعیلی گیوی، م. (۱۳۸۵). کارکردها و مولفه های بنیادین در تولید ناب. ماهنامه تدبیر. (۱۷۴) ۱۷، ۴۱-۴۴.
- دانپورت، ت.، پروساک، ل. (۱۳۷۹). مدیریت دانش، ترجمه حسین رحمان سرشت، تهران: نشر ساپکو.
- رخشانی، ج.، غیبی، ب. (۱۳۹۴). مروری بر مفهوم مدیریت دانش در سازمان. کنفرانس بین المللی مدیریت و اقتصاد در قرن ۲۱.
- زاهدی، ش.، نجاری، ر. (۱۳۸۸). بهره وری منابع انسانی و مدیریت دانش. نشریه پیک نور سال ششم شماره اول،
- شفیعی رودپشتی، م.، میرغفوری، ح.ا. (۱۳۹۰). ارزیابی تولید ناب با رویکرد سلسله مراتبی (مورد: صنایع کاشی و سرامیک استان یزد). فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات مدیریت صنعتی (۲۲) ۹، ۴۹-۷۴.
- شهرکی، ع.، فراصت، ا. (۲۰۱۹). یک مدل مبتنی بر بهینه سازی شبیه سازی چند پاسخ برای تخصیص اپراتور و قانون اعزام شغل در یک سیستم تولید تلفن همراه. مدیریت تولید و عملیات، (۱) ۱۰، شماره ۱۸.
- Al-Sa'di, A.F., Abdallah, A.B. and Dahiyat, S.E. (۲۰۱۷), The mediating role of product and process innovations on the relationship between knowledge management and operational performance in manufacturing companies in Jordan, *Business Process Management Journal*, Vol. ۲۳ No. ۲, pp. ۳۴۹-۳۷۶. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-03-2016-0047>.
- Anthony Di Benedetto, C. (۱۹۹۹). Identifying the Key Success Factors in New Product Launch, *J PROD INNOV MANAG*, ۵۳۰-۵۴۴.
- Forghani, M.A., Tavasoli, A., (۲۰۱۷). Investigating the Relationship between Knowledge Management Dimensions and Organizational Performance in Lean Manufacturing. *International Journal of Management, Accounting and Economics*, ۳(۴).
- García-Morales, V. J., Jiménez-Barrionuevo, M. M., & Gutiérrez-Gutiérrez, L. (۲۰۱۲). Transformational leadership influence on organizational performance through organizational learning and innovation. *Journal of Business Research*, 65(۷), ۱۰۴۰-۱۰۵۰.
- Nawanir, G., Kong Teong, L. and Norezam Othman, S. (۲۰۱۳), "Impact of lean practices on operations performance and business performance: Some evidence from Indonesian manufacturing companies", *Journal of Manufacturing Technology Management*, 24(۷), pp. ۱۰۱۹-۱۰۵۰. <https://doi.org/10.1108/JMTM-03-2012-0027>.