

*Critical Studies in Texts & Programs of Human Sciences*,  
Institute for Humanities and Cultural Studies (IHCS)  
Monthly Journal, Vol. 22, No. 5, Summer 2022, 309-337  
Doi: 10.30465/CRTLS.2021.35078.2142

## **A Critique on the Book “*The Basics of Neuroleadership: Organizational Leadership by Neuroscience*”**

**Elmira Shakeri<sup>\*</sup>, Karim Esgandari<sup>\*\*</sup>**

**Shadi Orafaye Jamshidi<sup>\*\*\*</sup>**

### **Abstract**

Critique of academic books causes due care to be taken in their proper organization. Accordingly, the purpose of this article is to critique the book of “*The Basics of Neuroleadership: Organizational Leadership by Neuroscience*”, by Kiumars Ahmadi and published in 2018 by the Termed Press. The method of evaluation and critique of this work is citation-analytical and in accordance with the model proposed by the Council for the Study of Humanities Texts and Books in the framework of general introduction, form and content study of the work. According to the findings, the strengths of the book include the innovation in the subject and its interdisciplinary and typography, quality of printing, the content congruence with the principles and Foundations of religion and Islam. Shortcomings of this book includes that the text is not that much fluent and eloquent. There are some necessary

\* PhD Graduate in Business Management, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran Elmira\_Shakeri@yahoo.com

\*\* Assistant Professor, Department of Public Administration, Payame Noor University, Tehran, Iran (Corresponding Author) Skandarik@yahoo.com

\*\*\* PhD Student in Business Management, Payame Noor University, Tehran, Iran Shadiofjamshidi@gmail.com

Date received: 22/02/2022, Date of acceptance: 22/06/2022



Copyright © 2018, This is an Open Access article. This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

۳۱۰ پژوهش‌نامه انتقادی متون و برنامه‌های علوم انسانی، سال ۲۲، شماره ۵، مرداد ۱۴۰۱

headlines completely missed in the text. Overall, in spite of its Excellency, the book is needed to be revised and edited in order to be applied as an educational textbook.

**Keywords:** CognitiveNeuroscience, Neuromanagement, Neuroleadership, Organizational Leadership, Critique and Evaluation

## نقد کتاب مبانی نورولیدرشیپ: رهبری سازمانی براساس علوم اعصاب

المیرا شاکری\*

کریم اسکندری\*\*، شادی عرفای جمشیدی\*\*\*

### چکیده

نقد و تحلیل محتوای کتاب‌های دانشگاهی سبب می‌شود که در طراحی و سازمان‌دهی مناسب آن‌ها، دقت کافی به عمل آید، بر همین اساس هدف این مقاله بررسی و نقد کتاب مبانی نورولیدرشیپ: رهبری سازمانی بر اساس علوم اعصاب، تألیف کیومرث احمدی است که توسط انتشارات ترمه در سال ۱۳۹۷ منتشر شد. روش ارزیابی و نقد این اثر، اسنادی-تحلیلی و مطابق با الگوی پیشنهادی شورای بررسی متون و کتب علوم انسانی در چارچوب معرفی کلی، بررسی شکلی و محتوایی اثر است. بر اساس یافته‌های تحقیق نقاط قوت کتاب عبارت هستند از: نوآوری در موضوع و میان‌رشته‌ای بودن آن، حروف‌نگاری، کیفیت چاپ و سازگاری با مبانی و اصول دینی و اسلامی. کاستی‌های این اثر نیز عبارت هستند از اینکه کتاب روانی و رسایی لازم را نداشته و نظم منطقی مباحث به درستی رعایت نشده است و برخی از مباحث اصلی به کلی از قلم افتاده‌اند. بعلاوه اثر نیاز به ویرایش علمی و ادبی کامل دارد. کتاب حاضر با وجود برخی امتیازات، برای رسیدن به

\* دکترای مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران،

Elmira\_Shakeri@yahoo.com

\*\* استادیار، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه پیام‌نور، صندوق پستی ۳۶۹۷-۱۹۳۹۵، تهران، ایران (نویسنده

مسئول)، Skandarik@yahoo.com

\*\*\* دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی، دانشگاه پیام‌نور، صندوق پستی ۳۶۹۷-۱۹۳۹۵، تهران، ایران،

Shadiofjamshidi@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۲/۰۳، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۴/۰۱



طراز یک کتاب دانشگاهی، به لحاظ شکلی، اصول تدوین، محتوا و تحلیل‌ها به بازخوانی و ویرایش اساسی نیاز دارد.

**کلیدواژه‌ها:** علوم عصب‌شناختی، مدیریت عصب‌محور، رهبری عصب-محور (نورولیدرشیپ)، رهبری سازمانی، نقد و ارزیابی

## ۱. مقدمه

در طی دهه‌های اخیر تلفیق مطالعات حوزه علوم اعصاب شناختی (cognitive neuroscience) با سایر رشته‌ها در حوزه‌های علوم پزشکی، علوم مهندسی و علوم انسانی رشد قابل توجهی داشته است و در دو دهه اخیر مطالعات مدیریت نیز به سمت رویکردهای اعصاب شناختی گرایش پیدا کرده است (Butler & et al, 2015). به‌طور کلی علوم اعصاب عبارت است از مطالعه نحوه عملکرد سیستم عصبی و مغز و هدف نهایی علوم اعصاب سازمانی، شناخت کارکردهای مغز (ذهن)، کشف ارتباط بین کارکردهای مغز و رفتار شغلی - سازمانی، بهبود شیوه‌های تفکر و تصمیم‌گیری، ارتقاء عملکرد شغلی و سازمانی و همچنین بهبود و اصلاح رویکردهای مدیریت و رهبری سازمانی است (Becker & et al, 2011). در واقع عصب شناختی سازمانی (Organizational Cognitive Neuroscience) می‌خواهد بداند که فعالیت‌های ذهنی چگونه در مغز اجرا می‌شوند و درباره برخی توانایی‌های شناختی مانند تشخیص، توجه، یادگیری، تصمیم‌گیری، استدلال کردن و ... به بررسی عینی و آزمایشگاهی فرضیه‌ها می‌پردازد و درباره اینکه این اعمال ویژه در مغز چگونه اجرا می‌شوند احتمالاتی را ارائه می‌دهد (Butler et al, 2016)، به‌طوری‌که این رویکرد به شدت به روش‌ها و یافته‌های علوم اعصاب وابسته بوده و با فاصله گرفتن از نظریه‌پردازان و متفکران مدیریت که عمدتاً با روش‌های تحقیقات کمی نظیر پرسش‌نامه‌ها، نظرسنجی‌ها و روش‌های کیفی سروکار دارند، سازوکار جدیدی معرفی می‌کند. عصب شناختی سازمانی متمرکز بر مغز و متکی به ابزارهای نوین علم پزشکی و اعصاب پایه و بالینی بوده و با روش‌های کمی، اطلاعات ثبت شده نوار مغزی را پردازش می‌کند (Jack et al, 2017). اخیراً با توجه به حجم تحقیقات انجام شده توسط دانشمندان و محققان، مفهوم «نورو» که در حوزه‌های مدیریتی، تجاری و اقتصادی کاربرد دارد، به سرعت توسعه یافته است (Teacu & et al, 2020). در دو دهه گذشته پیشرفت‌های قابل توجهی در علوم اعصاب شناختی روی

داده است و به تازگی دامنه این پیشرفت‌ها وارد مسیر تحقیقات حوزه رهبری شده است و به‌ویژه اخیراً پژوهشگران در تلاش هستند تا فعالیت‌های عصبی را با رفتار رهبری مرتبط کنند (هوشمند، ۱۳۹۷). دانشمندان بیان می‌کنند علم عصب‌شناسی کانون رهبری عصب محور است و تعامل نوروهای که اساس رفتار انسان هستند را بررسی می‌کند (Gocen, 2021).

هدف نورولیدرشیپ کشف ابزارهای غربالگری رهبران خوب، بهبود مهارت‌های رهبری و شناسایی عوامل ناخودآگاه مؤثر بر رفتار به امید بهبود روش‌های مدیریت و رهبری است (Kuhlmann & Kadgien, 2018) تا از این طریق خطاهای استنباط کاهش یافته و روش‌های دقیق برای ارتقای رهبری و بهره‌وری بیشتر کارکنان افزایش یابد. با توجه به آنچه گفته شد، نورولیدرشیپ (رهبری عصب‌محور) عبارت است از شناخت مغز و عملکرد آن (ذهن) و ادراک فرآیندهای تصمیم‌گیری، با هدف بهبود کیفیت تصمیم‌های رهبران سازمانی (Becker & et al, 2011). رهبری عصب‌محور زمینه‌ساز تحقیقات رهبری و بهبود کارایی افراد و سازمان از طریق درک نحوه عملکرد مغز انسان است به طوری که هدف رهبران عصب محور این است که با درک فرایندهای مغز و فعالیت‌های ذهنی در سطح فردی، تیمی و سازمانی به سازمان‌ها کمک کنند تا توانایی‌های خود را بشناسند. رهبری عصب محور یک زمینه مطالعاتی نسبتاً جدید است که مبتنی بر مطالعه علمی مغز و فرآیندهای ذهنی است و هدف اصلی آن بهبود کیفیت، توسعه رهبری، ارتقاء نحوه تصمیم‌گیری رهبران، بهبود نحوه مدیریت احساسات خود و تسهیل تغییر است (Teacu & et al, 2020). رهبری عصب محور نیز در ساده‌ترین شکل آن استفاده از روش‌ها و دانش عصب‌شناسی و نحوه درک عملکرد مغز انسان در زمینه کسب‌وکار است (Ghadiri et al. 6, 2012). رهبری عصب‌محور در مورد چگونگی تأثیر مغز و فرآیندهای عصبی آن بر مدیریت تغییر، نوآوری، خلاقیت و بهبود مشارکت کارکنان و رهبران آن‌ها متمرکز است (Zwaan & et al, 2019). امروزه مؤسسات تحقیقاتی و دانشگاه‌های بسیاری در دنیا به پژوهش در زمینه علوم اعصاب شناختی اشتغال دارند و در کشورهای پیشرفته در این زمینه سرمایه‌گذاری‌های عظیمی صورت گرفته است و رقابت بسیار شدیدی جهت کشف و دستیابی به اسرار مغز و ذهن و شناسایی کارکردهای آن وجود دارد، ولی متأسفانه در کشور ما در این حوزه اقدامات بسیار اندکی انجام شده است.

با توجه به اینکه یکی از راه‌های بهبود کیفی کتاب، نقد و بررسی روشمند و مبتنی بر اصولی خاص است (عبداللهی، ۱۳۹۹)، در مقاله حاضر به نقد کتاب مبانی نورولیدرشیپ: رهبری سازمانی بر اساس علوم اعصاب پرداخته شده است. منظور از واژه «نقد» آشکار کردن نقاط قوت و ضعف اثر به دور از هرگونه پیش‌داوری و جانب‌داری است، به‌گونه‌ای که معیار موضوع نقد در حد امکان بر همه آشکار شود. البته توجه به این نکته نیز ضروری است که کمتر می‌توان نقدی را یافت که به کلی عاری از تفسیر یا برداشت ذهنی نویسنده باشد. واضح است نقد حاضر نیز از این مقوله مستثنی نیست.

تألیف کتابی با عنوان مبانی نورولیدرشیپ: رهبری سازمانی بر اساس علوم اعصاب به منظور کاربردی ساختن هر چه بیشتر دانش علوم اعصاب در رهبری سازمانی برای دانشجویان رشته مدیریت بسیار ارزشمند است. به دلیل اینکه کتاب حاضر اولین کتاب در حوزه رهبری عصب‌محور است بنابراین نقد و اصلاح آن منجر به رشد و بسط این موضوع شده و به تدریج می‌توان انتظار داشت که ادبیات علمی در این عرصه شکوفاتر و غنی‌تر شود. در این راستا این مقاله به معرفی کلی اثر یاد شده و بررسی شکلی و محتوایی آن می‌پردازد با این هدف که بتواند به سهم خود، نویسنده محترم را در بازخوانی کتاب یاری رسانده و در صورت پذیرش مؤلف، امید است با رفع آن‌ها در چاپ‌های آتی اثری غنی‌تر و پیراسته‌تر به خوانندگان عرضه شود.

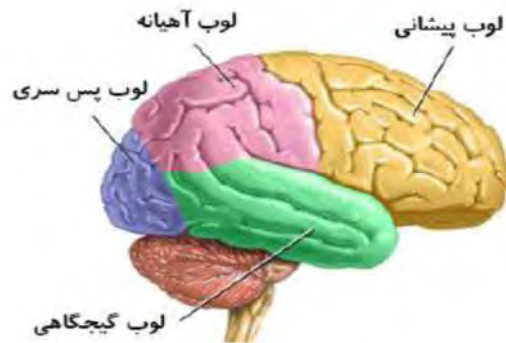
## ۲. مبانی نظری و تجربی تحقیق

مبانی نظری و تجربی تحقیق حاضر در دو بخش رهبری عصب‌محور (نورولیدرشیپ) و پیشینه تحقیق آورده شده است.

### ۱.۲ رهبری عصب‌محور (نورولیدرشیپ)

رهبری عصب‌محور یک حوزه در حال توسعه است که دانش عصب‌شناسی را با رهبری، مدیریت، مدیریت تغییر، آموزش مدیریت، مشاوره و مربیگری پیوند می‌دهد (Teacu & et al, 2020; Ghadiri et al, 2012; Ringleb & Rock, 2008; Zwaan & et al, 2019). اصطلاح رهبری عصب‌محور (نورولیدرشیپ) اولین بار در سال ۲۰۰۶ توسط دیوید راک (David

Rock) در انستیتوی رهبری عصب محور (NeuroLeadership Institute) به کار برده شد. وی در توضیح نورولیدرشیپ بیان می‌کند که ریشه تمامی تصمیمات و اقدامات ما از مغز نشأت می‌گیرد (Gocen, 2021). قدیری و همکاران (۲۰۱۲) نیز در تعریف فوق‌العاده ساده‌ای از نورولیدرشیپ، آن را هدایت مغز خود و دیگران توصیف می‌کنند. بررسی‌های انجام شده در حوزه‌ی مدیریت عصب محور در سال‌های اخیر به بررسی نقش مغز و مطالعه کنترل رفتار، احساس و افکار انسان پرداخته است. بازنمایی نظریه‌ها و مفاهیم رهبری سستی و توسعه رهبری از طریق چشم‌انداز علوم عصبی فواید قابل توجهی دارد. با شناسایی عناصر فعال و بیولوژیکی در مداخلات رهبری، می‌توان کارایی آن را به میزان قابل توجهی بهبود بخشید. رهبری عصب محور این پتانسیل را دارد که روش مهندسی محور و مکانیکی مدیریت استعدادها را با روشی مؤثرتر و انسانی جایگزین کند (Badenhorst, 2015). مغز یک سیستم پیچیده است و دارای میلیاردها سلول عصبی و سلول‌های مغزی است که نقش اساسی در علوم اعصاب دارد (Teacu & et al, 2020). به دلیل توسعه فناوری تصویربرداری که امکان تجزیه و تحلیل سیستم عصبی، مغز و فرآیندهای ذهنی را فراهم کرده است، سال‌های اخیر با توسعه بسیار زیاد در تحقیقات علوم عصبی همراه بوده است (Teacu & et al, 2020). با توجه به اینکه تصویربرداری مغزی نشان می‌دهد فعالیت‌های ذهنی مختلف به بخش‌های متفاوتی از مغز مربوط هستند، بنابراین شناخت مغز و کارکردهای آن امری ضروری است (Senior, et al, 2007). مغز دارای چهار ناحیه اصلی است که لوب نامیده می‌شوند و هر نیمکره از چهار لوب به نام‌های لوب پیشانی (Frontal Lobe)، لوب آهیانه‌ای (Parietal Lobe)، لوب پس‌سری (Occipital Lobe) و لوب گیجگاهی (Temporal Lobe) تشکیل شده است. شکل (۱) لوب‌های مغز را نشان می‌دهد.



شکل ۱: لوب‌های مغز (شاگری، ۱۴۰۰)

لوب پیشانی مهم‌ترین قسمت تکامل‌یافته مغز است و مرکز تفکر شناختی و ساختار کلی شخصیت فرد می‌باشد. ناحیه قدامی لوب پیشانی مسئول کارکردهای شناختی و ناحیه خلفی آن متشکل از نواحی حرکتی و پیش حرکتی است که مسئولیت حرکت‌های ارادی فرد را بر عهده دارد. کارکردهای لوب پیشانی عبارت‌اند از طرح‌ریزی، استدلال، سازمان‌دهی افکار و رفتار، میل جنسی، حل مسئله، احساسات، قضاوت، مهارت‌های حرکتی و سازمان‌دهی تکلم. لوب آهیانه وظیفه یکپارچه‌سازی اطلاعات حسی از قسمت‌های مختلف بدن را به عهده دارد. از کارکردهای لوب آهیانه‌ای می‌توان به پردازش اطلاعات، جهت‌گیری فضایی، حرکت، گفتار، ادراک دیداری، تشخیص، احساس درد، لمس، شناخت و همچنین ادراک محرک‌ها اشاره داشت. لوب پس سری قشر بینایی اصلی مغز است و بیشترین مسئولیت ادراک دیداری را به عهده دارد. در هر یک از نیمکره‌های راست و چپ مغز یک لوب گیجگاهی قرار گرفته است که مسئول کلیه پردازش‌های صوتی مغز هستند. این لوب در مسئولیت‌های شنیدنی، گفتاری و حافظه درگیر است (شاگری، ۱۴۰۰).

در طول سال‌های اخیر یک انفجار واقعی در حوزه علم عصب پایه رخ داده است. ظهور تکنیک‌های تصویربرداری مغزی از جمله الکتروانسفالوگرافی (EEG)، تصویربرداری با تشدید مغناطیسی (MRI)، تصویربرداری با تشدید مغناطیسی عملکردی (fMRI)، تحریک مغناطیسی مغز (TMS)، تحریک الکتریکی مغز (TES)، مغزنگار مغناطیسی (MEG) و طیف‌نگاری کارکردی مادون قرمز نزدیک (fNIRS) و دیگر ابزارهای ارائه‌دهنده تصاویر



مغزی نقش بسزایی در رشد سریع تصاویر عصبی کاربردی ایفا کرده‌اند (شاکری، ۱۴۰۰). تصویربرداری عصبی توانایی اندازه‌گیری فرآیندهای زیستی مغز را در شرایط نرمال و آسیب‌دیدگی که شامل ادراک و شناخت می‌شود را تقویت می‌کند (هوشمند، ۱۳۹۷).

فعالیت الکتریکی مغز را می‌توان با قرار دادن تعدادی الکتروود روی پوست سر در قالب «امواج مغزی» دریافت و ضبط کرد. بررسی‌های اولیه در این زمینه توسط الکتروانسفالوگرافی (Electroencephalography) انجام شد. الکتروانسفالوگرافی (EEG) کلاسیک‌ترین تکنیک رایج تصویربرداری مغز است که عبارت است از ثبت غیرتهاجمی سیگنال‌های امواج مغزی در دسترس از قشر مخ (Doppelmayr, et al, 2008). مغز عضوی با خاصیت الکتروشیمیایی است که نورون‌های آن دارای فعالیت الکتریکی بوده و انعکاس این فعالیت‌های نورون‌ها به سطح مجامه می‌رسد (نوروزی، ۱۳۹۵). هر موج مغزی دارای کارکردهای (EEG) خاصی است. امواج مغزی همیشه در همه جای مغز وجود دارند اما با توجه به کار مغز، در هر لحظه، غلبه با موج خاصی است، هر فرد ۵ نوع از الگوهای الکتریکی مختلف در قشر مغز خود را نشان می‌دهد که به این امواج به ترتیب از بیشترین فرکانس (کوتاه‌ترین طول موج) تا کمترین فرکانس (بلاترین طول موج) گاما (Gamma)، بتا (Beta)، آلفا (Alpha)، تتا (Theta) و دلتا (Delta) می‌گویند. امواج مغزی را می‌توان با EEG مشاهده نمود. هر موج مغزی هدف خاصی دارد و به فرد در جهت انجام بهترین عملکرد ذهنی کمک می‌کند که ثبت و آنالیز این امواج مغزی اطلاعات باارزشی را در اختیار پژوهشگران قرار می‌دهد.

## ۲.۲ پیشینه تحقیق

با توجه به جدید بودن موضوع، پیشینه کمی در زمینه نورولیدرشیپ وجود داد. در ادامه به کتاب‌های منتشر شده و پایان‌نامه‌های انجام شده در زمینه رهبری عصب‌محور در قالب پیشینه داخلی و خارجی پرداخته شده است:

- هوشمند (۱۳۹۷) پژوهشی با عنوان «تفاوت رهبران استراتژیک تحول‌گرا و غیرتحول‌گرا بر اساس تصویر عصب‌شناختی با بهره‌گیری از نوروساینس» در دانشگاه علامه طباطبائی انجام داد. هدف این پژوهش ارزیابی قابلیت تصاویر و تحلیل عصب‌شناختی در طبقه‌بندی رهبران تحول‌گرا در مقابل رهبران غیرتحول‌گرا

از طریق روش‌های روان‌شناختی موجود به‌ویژه تحلیل فرکانسی توان مغز با استفاده از EEG بود. پس از ثبت نوارهای مغزی با استفاده از EEG و تجزیه و تحلیل نتایج آزمایش آزمودنی‌ها، یافته‌های حاصل از آنالیز QEEG نشان داد تفاوت‌های معناداری در باند آلفا در حالت استراحت و در باندهای بتا و گاما در حالت انجام تکالیف شناختی در بین رهبران تحول‌گرا و غیرتحول‌گرا وجود دارد و این تفاوت‌ها در همه خروجی‌های حاصل از پیش‌آزمون‌ها، پردازش سیگنال‌های مغزی، مدل شبکه‌های عصبی و نقشه‌های مغزی تأیید شد.

- Casper Badenhorst در سال (۲۰۱۵) پژوهشی با عنوان «شناسایی و مدیریت تأثیر رهبری عصب محور در تغییر سازمانی» در گروه مدیریت و بازاریابی، دانشکده صنایع خلاق و تجارت نیوزلند انجام داد. نتایج این پژوهش نشان داد تغییر سازمانی بر عملکرد کارکنان مؤثر است و با استفاده از نورولیدرشیپ می‌توان عملکرد کارکنان را بهبود بخشید؛ بعلاوه نتایج پژوهش نشان داد احساسات کارکنان در تغییر سازمانی مؤثر است.

- قدیری و همکاران در سال (۲۰۱۲) کتابی با عنوان «نورولیدرشیپ - سفری در مغز برای رهبران کسب‌وکار» (Neuroleadership - A Journey Through the Brain for Business Leaders) منتشر کردند. ارژنگ قدیری، مؤلف ایرانی این اثر، به همراه همکارانش، اندی هابرمآچر (Andreas Habermacher) و تئو پیترز (Theo Peters) که استادان زبده‌ای هستند، ابتدا کتاب را به زبان آلمانی و سپس به زبان انگلیسی برای مدیران تألیف کردند و انتشارات معروف اسپرینگر (springer) آن را چاپ و منتشر کرد. این اثر در هفت فصل تنظیم شده است و مؤلفان در متن کتاب بیولوژی مغز را بیان کرده و درباره‌ی کارکردهای نواحی مختلف مغز توضیحات بسیار خوبی ارائه کرده‌اند. مؤلفان این اثر، استادانه، به زیبایی، به سادگی و به اجمال در هفت فصل مباحث مربوط به نورولیدرشیپ را بیان کرده و اثر بسیار باارزشی را منتشر کرده‌اند. این اثر با بررسی کارکردهای مغز، نیازهای انسان در محیط کار و تعاملات، به ارائه مدلی عملیاتی در محیط کار پرداخته تا مدیران بدین وسیله بتوانند محیط کار را به محیط دوستدار مغز تبدیل کنند و از تمام ظرفیت کارکنان خود استفاده نمایند. با توجه به اینکه مخاطب اصلی این کتاب، جامعه‌ی دانشگاهی و مراکز علمی نیستند،

بنابراین کتاب به دور از پیچیدگی‌های فنی و با بیانی ساده، انعطاف‌پذیر و نافذ، اطلاعات باارزشی را در اختیار مدیران و رهبران کسب‌وکار قرار می‌دهد. دیگر ویژگی مهم این اثر این است که متن آن بسیار ساده و رساست و نظم منطقی در بیان مباحث مشاهده می‌شود. این اثر توسط حسین وظیفه دوست و پرویز درگی در سال ۱۳۹۶ و با عنوان «نورولیدرشیپ: سهم مغز در رهبری کار و کسب» به فارسی ترجمه شده است و توسط نشر بازاریابی به چاپ رسیده است. این کتاب اولین اثر به زبان فارسی در زمینه نورولیدرشیپ می‌باشد که اثر بسیار باارزشی است.

- دیوید راک و رینگلب (David Rock & Ringleb) در سال ۲۰۱۳ کتابی با عنوان کتاب راهنمای رهبری عصب محور (Handbook of Neuroleadership) منتشر کردند. این کتاب در ۶ فصل و ۳۰ زیر موضوع اصلی تدوین شده است. ویژگی حائز اهمیت این کتاب، بیان موردکاوی‌هایی است که در زمینه کاربرد علوم اعصاب در آموزش تیم‌های اجرایی، هدایت تغییرات از طریق مغز و آموزش عصب محور آورده شده است.

### ۳. روش‌شناسی تحقیق

روش ارزیابی و نقد کتاب با عنوان «مبانی نورولیدرشیپ: رهبری سازمانی بر اساس علوم اعصاب»، اسنادی-تحلیلی و مطابق با الگوی پیشنهادی شورای بررسی متون و کتب علوم انسانی است. روش اسنادی یعنی تحلیل آن دسته از اسنادی که شامل اطلاعات درباره پدیده‌هایی است که قصد مطالعه آن‌ها را داریم به‌طوری‌که این روش مستلزم جست‌وجویی توصیفی و تفسیری است (صادقی فسایی و عرفان منش، ۱۳۹۴). بعلاوه روش اسنادی، روشی است که از آغاز تا انتها بر مطالعه کتب و اسناد و نرم‌افزارهای حاوی متون علمی مبتنی است و با ابزارهایی مانند فیش و جدول و فرم و غیره به کمک استدلال عقلی به بررسی متون برای دست یافتن به پاسخ سؤال می‌پردازد (همدانی، ۱۳۹۳).

مورد مطالعه در این مطالعه، کتاب مبانی نورولیدرشیپ: رهبری سازمانی بر اساس علوم اعصاب است و به منظور گردآوری اطلاعات از چک‌لیست نقد کتب درسی دانشگاهی شورای بررسی متون و کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها استفاده شد. این چک‌لیست به عنوان ابزار نقد کتاب‌های دانشگاهی استفاده می‌شود و در دو بعد شکلی و محتوایی تنظیم شده-

است. در بعد شکلی، جامعیت صوری، کیفیت چاپی و فنی، رعایت قواعد نگارش و ویرایش، روان و رسا بودن متن بررسی و ارزیابی می‌شود. در بعد محتوایی نیز به بررسی نظم منطقی و انسجام مطالب، منابع مورد استفاده، تحلیل علمی مسائل، نوآوری، مبانی و پیش‌فرض‌ها، جامعیت، انطباق با آخرین سرفصل‌های مصوب وزارت علوم تحقیقات و فناوری، نحوه به‌کارگیری ابزارهای علمی و اصطلاحات تخصصی پرداخته می‌شود.

## ۴. یافته‌های تحقیق

### ۱.۴ توصیف و تشریح کتاب

#### ۱.۱.۴ معرفی و توصیف اثر

کتاب «مبانی نورولیدرشیپ: رهبری سازمانی بر اساس علوم اعصاب» تألیف کیومرث احمدی در ۲۶۴ صفحه و قطع وزیری از انتشارات ترمه در سال ۱۳۹۷ به صوت چاپ اول انتشار یافته است. اطلاعات کتاب‌شناختی لازم به منظور شناسایی و ارزیابی آن بر مبنای ضوابط و استانداردهای بین‌المللی فهرست‌نویسی پیش از انتشار (فیپا) ارائه شده است. شمارگان نوبت اول چاپ اثر ۵۰۰ نسخه و چاپ آن به صورت سیاه‌وسفید هست. شماره کتاب‌شناسی ملی اثر ۵۳۱۷۷۱۲ و صفحه‌آرایی اثر را ناشر بر عهده داشته است.

این کتاب در حوزه رهبری سازمانی بر اساس علوم اعصاب و در هفت فصل تألیف شده است. در ابتدای کتاب در سخن مؤلف، نویسنده محترم اظهار می‌کند که کتاب حاضر ماحصل مطالعات و ترجمه متون دست اول در مبحث و پارادایم نوین حوزه سازمان یعنی علوم اعصاب سازمانی است که برای اولین بار در کشور تألیف می‌شود؛ به علاوه نویسنده محترم بیان می‌کند در این کتاب موضوع رهبری سازمانی از زاویه علوم اعصاب به شکلی کامل‌تر و جامع‌تر بررسی می‌شود؛ در ادامه نویسنده محترم بعد از پیشگفتار تفصیلی یازده صفحه‌ای، فهرست مطالب را در دو صفحه آورده است که به محتوای کلی هفت فصل می‌پردازد. در ابتدای هر فصل نیز تصویری مرتبط با محترم مطالب آن فصل آمده و منابع فارسی و انگلیسی پایان بخش کتاب است.

فصل اول با عنوان «ضرورت مطالعه دانش نورولیدرشیپ» به تعاریف اختصاص دارد. فصل دوم کتاب به بیان تعریف و مفهوم رهبری و سیر تکوین نظریه‌های رهبری از جمله

نظریه‌های شخصیتی، رفتاری، اقتضایی و نوین رهبری می‌پردازد. در فصل سوم با عنوان «آشنایی با ساختار و کارکرد مغز» ابتدا به شرحی از مغز پرداخته شده است، سپس اجزای مغز تعریف و کارکردهای آن‌ها بیان شده و در ادامه ساختار سه‌گانه مغز از دیدگاه مکالین توضیح داده شده است. فصل چهارم به تشریح نورون‌ها، هورمون‌ها و انتقال‌دهنده‌های عصبی، انواع هورمون‌ها و کارکردهای آن‌ها اشاره دارد. فصل پنجم نیز به تشریح جایگاه هیجان‌ات در تصمیم‌گیری‌ها، تفاوت هیجان با احساس و نیز بسط مفهومی هیجان اختصاص دارد. در فصل ششم به آثار شیمیایی عواملی مانند روابط اجتماعی، استراحت، امید، تحرک، اعتمادبه‌نفس، تغذیه، توجه و تمرکز، حمایت، شادی، قدردانی، محیط و یادگیری بر عملکرد مغز پرداخته شده است. سرانجام در فصل هفتم نویسنده محترم به تشریح علوم اعصاب و میان رشته‌های منتج از آن، اصول هفت‌گانه نورولیدرشیپ، مدل اسکارف، مدل مؤسسه گالوپ و مدل TECH پرداخته است.

#### ۲.۱.۴ معرفی نویسنده‌گان اثر

نویسنده این کتاب جناب آقای دکتر کیومرث احمدی استادیار گروه مدیریت دولتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج می‌باشند.

#### ۲.۴ تفسیر اثر

#### ۱.۲.۴ تفسیر شکلی اثر

#### ۱.۱.۲.۴ ویژگی‌های فنی اثر

خوش طرح و خوش‌رنگ بودن جلد کتاب‌ها همراه با سادگی زمینه‌ساز همسویی عاطفی دانشجویان یا خوانندگان با کتاب و محتوای آن خواهد شد (صمدی، ۱۳۹۹)؛ بعلاوه ابعاد شکلی اثر بر شکل ظاهری و میزان استفاده از اصول زیبایی‌شناختی و صفحه‌آرایی و بهره‌مندی از ظرفیت‌های چشم‌نواز در طول کتاب اشاره دارد (قاسمی، ۱۳۹۹). با توجه به این که کتاب حاضر مربوط به مبانی نورولیدرشیپ است، طرح روی جلد، نشانگر نورو را به خوبی القا می‌کند ولی به هیچ‌وجه نشانه‌هایی از رهبری و لیدرشیپ در آن دیده نمی‌شود.

به نظر می‌رسد تلفیق تصویر مجموعه‌ای از افراد که یک رهبر آن‌ها را همراهی می‌کند با طرح روی جلد کتاب، بیشتر جلوه‌گر عنوان باشد. ترکیب و هارمونی رنگ روی جلد نیز مناسب می‌باشد. با توجه به این‌که خوانندگان این اثر بیشتر دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری رشته‌های مدیریت و روان‌شناسی می‌باشند، صحافی استفاده شده در این اثر از کیفیت خوبی برخوردار است. قطع اثر وزیری بوده و متناسب با محتوای اثر است که در حالت کلی برای استفاده کتاب علمی و آموزشی، مناسب ارزیابی می‌شود.

نوع و اندازه قلم با توجه به محتوای کتاب که آموزشی است تا حدودی مناسب است. جداول مورد استفاده در کتاب به صورت زنده ترسیم شده‌اند ولی این ویژگی در اشکال و نمودارهای مورد استفاده در اثر مشهود نیست، چرا که اشکال مورد استفاده بیشتر در قالب عکس یا Image با کیفیت بسیار پایین بوده و نوشته‌های تصاویر واضح نیست که این نوع نگارش و طراحی از کیفیت تصاویر می‌کاهد؛ بعلاوه در پانویس کردن کلمات برای مشخص شدن دقیق عبارت پانویس شده معمولاً کلمه یا عبارت مدنظر را سرکج (Italic) می‌کنند تا مانع از سردرگمی و ابهام در معادل‌سازی عبارات شود که این مورد در این اثر رعایت نشده است.

#### ۲.۱.۲.۴ ویرایش ادبی اثر

یکی از چالش‌های اصلی کتاب در ساختار جملات، استفاده‌های نامتناسب از علامت سجاوندی سمی کولون (نقطه و کاما یا ؛) در بخش‌های مختلف متن است. این علامت بیشتر در فواصل بین دو جمله‌ای به کار می‌رود که علیرغم استقلال دو جمله، اما هر دو به یکدیگر مرتبط هستند و جمله دوم، جمله اول را کامل یا تشریح می‌کند (قاسمی، ۱۳۹۹). استفاده درست از نشانه‌های فصل و وصل از قبیل: نقطه، پرسش، تعجب، ویرگول، نقطه‌ویرگول، دو نقطه و ... در هر متنی برای انتقال صحیح مفاهیم بسیار حائز اهمیت است (سمیعی، ۱۳۹۲، ۲۵۶). به لحاظ ویرایش ادبی اثر موارد زیر در این کتاب مشهود است:

- در متن کتاب از نشانه‌های خط فارسی [به‌طور مثال نقطه (.)، ویرگول (،)، دو نقطه (:)، نقطه ویرگول (؛) و ...] به شکل صحیح استفاده نشده است و این موجب فهم نادرست جملات و عبارات می‌شود. به‌عنوان نمونه در صفحه ۳ کتاب جمله «... از

- پرتکرارترین سؤالات در خصوص نظریه نورولیدرشیپ این است که بین رفتار رهبری و فعالیت مغز کدام یک متغیر مستقل و کدام یک متغیر وابسته هستند؟»
- بسیاری از جملات مبهم و نامفهوم هستند و کل متن کتاب به ویرایش اساسی و دقیق نیاز دارد. چند نمونه از صدها جمله‌ی نامفهوم کتاب:
- در صفحه ۲ کتاب «... از پیامدهای مهم علوم اعصاب این است با تحلیل سلسله مراتبی و سطوح این است پیش‌بینی نتایج رفتاری است علوم اعصاب در چهار سطح بنیادین مولکولی، سلولی، شبکه‌ای و رفتاری قابل رخ دادن و تحلیل است.»
- بسیاری از جمله‌های کتاب از سطح کیفی بسیار پایینی برخوردارند به گونه‌ای که مناسب یک متن علمی نبوده و چنین به نظر می‌رسد ویراستاری صحیحی انجام نشده است. دو نمونه از صدها جمله‌ی نامفهوم کتاب:
- در صفحه ۳۱ کتاب در توضیح قشر مخ آمده است [«... بدون قشر مخ ما انسان نخواهیم بود ما را قادر به تفکر و برنامه‌ریزی می‌کند...»].
- در صفحه ۹ کتاب [«... اما دیدگاهی که اکنون پدیدار گشته این است دیدگاهی توصیفی است که احساسات را در کنار عقلانیت، بخشی ذاتی از تصمیمات بر می‌شمارد.»].
- در تمام متن کتاب بین پرانتز و کلمه قبل از آن فاصله گذاشته شده است که از نظر قواعد نگارشی صحیح نیست و باید حذف شود.
- در اثر حاضر در بعضی از موارد، اصول و آیین نگارش فارسی به درستی رعایت نشده است که باید تصحیح شود. به عنوان مثال در صفحه ۹ کتاب، سطر نهم عبارت «رفتارهایمان» به صورت (رفتارهایمان) و در صفحه ۱۵۸ عبارت «روایت‌گونه» به صورت (روایت گونه) نوشته شده است. در کل متن کتاب نیز عبارت «نظریه‌ها» به صورت (نظریات) و عبارت «مدارها» به صورت (مدارات) آمده است.
- در بعضی موارد، اثر از املاء و تایپ صحیح برخوردار نیست. به عنوان مثال در صفحه ۵۹ واژه «انتقال» به اشتباه به صورت (انتقال) و در صفحه ۶۲ واژه «عزت-نفس» به صورت (عزت نفس) چاپ شده است.

- در تمام متن کتاب حذف به قرینه لفظی رعایت نشده است. به عنوان مثال در صفحه ۳۳ در توضیح هیپوتالاموس، این واژه به صورت مکرر آمده است که از حوصله خواننده خارج است.
- در کل کتاب نوشته‌ی تصاویر واضح نیست. شکل‌ها و نمودارها عنوان نویسی، منبع-نویسی و شماره‌گذاری نشده‌اند.
- جدول و نمودارها بدون شماره‌گذاری، عنوان نویسی، منبع نویسی و بدون هیچ‌گونه توضیحی آورده شده است.
- در لیست منابع پایانی کتاب، ترتیب الفبایی منابع رعایت نشده است.

#### ۳.۱.۲.۴ رعایت اصول علمی ارجاع‌دهی

به لحاظ رعایت اصول علمی ارجاع‌دهی در این اثر ارجاع‌دهی درون متنی تا حدودی رعایت شده است. البته بهتر بود فهرست منابع مربوط به هر فصل در آخر همان فصل نیز به صورت کامل آورده شود. نقطه ضعف عمده اثر در ارجاع‌دهی این است که در هیچ‌یک از جداول و اشکال و بیشتر نمودارهای استفاده شده در داخل متن منبع (رفرنس) ذکر نشده است. در طول کتاب مؤلف به جای منابع دست‌اول، بیشتر از کتاب‌ها و منابع ترجمه شده استفاده کرده است. با توجه به این‌که موضوع کتاب در سطح جهان و به خصوص در کشور ما جدید است، شایسته است مؤلف گرامی از منابع دست اول و به‌روز، بیشتر بهره بگیرد تا به جامعیت و غنای اثر بیفزاید.

#### ۲.۲.۴ تفسیر محتوایی اثر

##### ۱.۲.۲.۴ ارزیابی نظم منطقی و انسجام درونی بخش‌های مختلف کتاب:

فصل اول با عنوان «ضرورت مطالعه دانش نورولیدرشیپ» به مطالعه اهمیت علوم اعصاب در فعالیتهای رهبری و تعاریف آن می‌پردازد. با توجه به عنوان فصل اول، نویسنده محترم در تلاش است به ضرورت مطالعه نورولیدرشیپ و تعاریف مرتبط با آن بپردازد، اما اندکی تأمل در محتوای این فصل نکاتی را برجسته و قابل طرح می‌کند. نخست این‌که نظم منطقی و انسجام درونی در بیان مطالب دیده نمی‌شود. به طوری که نویسنده محترم در ابتدای



فصل اهمیت و ضرورت علوم اعصاب را بیان کرده و در ادامه به بیان تأثیر فعالیت‌های مغزی در رفتار می‌پردازد. سپس به ساختار مغز اشاره کرده و دوباره در مورد علوم اعصاب و کاربردهای آن در رشته‌های مختلف توضیحاتی را به اختصار بیان می‌کند، در ادامه توضیحاتی در مورد نورولیدرشیپ داده و به یک‌باره در مورد علوم اعصاب اجتماعی و رهبری در سازمان توضیحاتی ارائه می‌دهد و با تشریح تأثیر هورمون‌ها در رفتار و بیان اهمیت نورولیدرشیپ این فصل را به پایان می‌رساند. همان‌طور که ذکر شد در ارائه مطالب این فصل نظم مشخصی مشاهده نمی‌شود. با توجه به عنوان کتاب شایسته است در فصل اول بیشتر به پیشینه علوم اعصاب و نورولیدرشیپ پرداخته شود و دلایل بیشتری برای مطرح شدن نورولیدرشیپ به‌طور واضح ارائه گردد.

نویسنده محترم در بعضی از قسمت‌ها مطالبی در نقض اظهارات قبلی خود آورده است. به‌گونه‌ای که در صفحه ۴ آمده است [«... دیری نیست که فکر می‌کردیم مغزی که با آن به دنیا آمده‌ایم همان است که با آن از دنیا خواهیم رفت و تعداد سلول‌های خاکستری مغزی زمان تولد حداکثر سلول‌های مغزی است.»] و در ادامه نویسنده محترم در صفحه ۵ بیان می‌کند [«... اکنون می‌دانیم که اگرچه به تعداد سلول‌های مغزی ما از هنگام تولد به بعد تقریباً اضافه نمی‌شود...»].

در این فصل به رئوس مطالب اشاره نشده و فقط یک سر تیتر تحت عنوان «تعاریف» آورده شده است. همان‌طور که ذکر شد مطالب ارائه شده با اهداف طراحی و تنظیم این فصل مرتبط نبوده و مشخص نیست نویسنده محترم در این فصل به دنبال پاسخگویی به کدام سؤال و اهداف است. مطلوب است به این مورد دقت شود و جهت ایجاد نظم، مطالب عنوان‌بندی شود.

فصل دوم کتاب به بیان تعریف و مفهوم رهبری و سیر تکوین نظریه‌های رهبری به نظریه‌های شخصیتی، رفتاری، اقتضایی و نوین رهبری اختصاص دارد و نویسنده محترم به صورت کاملاً خلاصه و سطحی به بیان مبانی مفهوم رهبری و نظریه‌های رهبری پرداخته است؛ با توجه به عنوان کتاب شایسته بود در سطحی پیشرفته‌تر و تخصصی این مطالب بیان می‌شد.

تصویری که در ابتدای فصل دوم با عنوان «رهبری سازمانی: تعاریف و سیر تکوین» درج شده است نامفهوم و نامرتبط بوده و تداعی‌کننده عنوان فصل نیست.

نویسنده محترم در صفحه ۲۲ کتاب، رهبری کوانتومی را به اختصار توضیح داده و در ذکر مطالب فقط به یک منبع داخلی اکتفا کرده است. به نظر می‌رسد با توجه به اهمیت و ارتباط رهبری کوانتومی با موضوع کتاب بهتر است نویسنده محترم به این ارتباط اشاره کرده و از منابع به‌روز و بیشتری استفاده کند.

بسیاری از جمله‌های کتاب از سطح کیفی بسیار پایینی برخوردارند به گونه‌ای که مناسب یک متن علمی نبوده و چنین به نظر می‌رسد ویراستاری صحیحی روی آن انجام نشده است. یک نمونه از صدها جمله نامفهوم کتاب:

در صفحه ۲۷ کتاب آمده است [«... این میزان از نورون و نیز ارتباطات که میان این نورونها، ظرفیت نامحدودی را جهت ذخیره و پردازش اطلاعات را رقم زده لذا سطح بالایی از هوشمندی و توان شناختی را برای فرد به همراه خواهد داشت. رقم زده است، ظرفیتی که تا به امروز معادل حدوداً  $10^{12} \times 1/25$  بایت اطلاعات تخمین زده می‌شود یک نظریه این است که ...].

در فصل سوم با عنوان «آشنایی با ساختار و کارکرد مغز» ابتدا به شرحی از مغز پرداخته شده است، سپس اجزای مغز تعریف و کارکردهای آن‌ها بیان شده است و ادامه این فصل به ساختار سه‌گانه مغز از دیدگاه مک‌کلین اختصاص دارد. در این فصل هدف نویسنده محترم آشنایی با ساختار و کارکردهای مغز است؛ به منظور انتقال آسان‌تر و بهتر مطالب و با عنایت به اینکه خوانندگان اصلی کتاب اساتید و دانشجویان رشته‌های مدیریت و روان‌شناسی هستند و تخصص کافی در این زمینه ندارند، شایسته بود تصاویر مرتبط با هر قسمت آورده شود.

در فصل چهارم با عنوان «نقش نورونها و هورمون‌ها در رفتار سازمانی» مؤلف ابتدا به تشریح نورونها پرداخته و در ادامه از هورمون‌ها و انتقال‌دهنده‌های عصبی و انواع هورمون‌ها و کارکردهای آن‌ها سخن به میان آورده است. در این فصل نویسنده محترم فقط شش صفحه ابتدایی را به توضیح نورونها پرداخته و سی‌وهفت صفحه دیگر فصل را به توصیف تفصیلی هورمون‌ها پرداخته است که با توجه به عنوان کتاب و اهمیت مبحث نورونها منطقی به نظر نمی‌رسد و ارتباط بین دو مفهوم به‌طور شفاف، صریح و کامل بیان نشده است. با توجه به عنوان کتاب پرداختن به مواردی مانند «سیگنال‌های مغزی»،

«تحریک نورون‌های مغزی» و «روش‌های تصویربرداری مغزی» که جزء مبانی علوم اعصاب هستند، ضروری به نظر می‌رسد.

فصل پنجم نیز به تشریح جایگاه هیجانات در تصمیم‌گیری‌ها، تفاوت هیجان با احساس و نیز بسط مفهومی هیجان اختصاص دارد. نویسنده محترم در ابتدای فصل پنجم به توضیح جایگاه هیجانات در تصمیم‌گیری پرداخته است ولی در مورد فرآیندهای شناختی و تصمیم‌گیری عصبی سخنی به میان نیاورده است. به نظر می‌رسد اگر موارد مذکور به‌درستی مورد بحث و بررسی قرار می‌گرفت، بر روی جامعیت این فصل اثر مثبتی می‌گذاشت.

در فصل ششم با عنوان «بهبود عملکرد مغز رهبران و کارکنان» به آثار شیمیایی عواملی چون روابط اجتماعی، استراحت، امید، تحرک، اعتمادبه‌نفس، تغذیه، توجه و تمرکز، حمایت، شادی، قدردانی، محیط و یادگیری بر عملکرد مغز پرداخته است و در تمام عناوین فصل ششم در بیان تأثیر هورمون‌ها در رفتار افراد واژه «شیمی» به کار برده شده است. با توجه به فعالیت‌های الکتروشیمیایی مغز و با عنایت به این امر که علائم شیمیایی از طریق هورمون‌ها به عروق عصبی انتقال داده می‌شود، مطلوب است واژه «شیمیایی» جایگزین واژه «شیمی» شود.

سرانجام در فصل هفتم با عنوان «نورولیدرشیپ؛ از مفهوم تا پیاده‌سازی» نویسنده محترم ابتدا به تشریح علوم اعصاب و میان رشته‌های منتج از آن پرداخته و در ادامه دو مدل مرتبط با نورولیدرشیپ را بررسی می‌کند. در ابتدای فصل هفت، مباحثی تحت عنوان «علوم اعصاب و میان رشته‌های منتج از آن» آورده شده است. با توجه به محتوای مطالب پیشنهاد می‌شود این بخش به فصل اول کتاب منتقل شود.

همان‌طور که اشاره شد این اثر در هفت فصل تنظیم شده است که مطالب کلی اثر دارای انسجام بیرونی و مرتبط با یکدیگر نبوده و ترتیب توالی بین فصول حاکم نیست؛ و به لحاظ نظم منطقی درون فصلی نیز مرتبط بودن مطالب هر فصل با عناوین فصول، ضعیف ارزیابی می‌شود و متأسفانه نتوانسته است خواسته خوانندگان را برآورده کند؛ مانند رعایت نکردن توازن در توصیف و تشریح قسمت‌های مختلف، اشاره بیش‌ازحد به موضوع‌هایی که ضرورت بیان کردن ندارند و بیان آن‌ها فقط باعث افزایش بار ذهنی خوانندگان می‌شود، نمایان است. بین محتوای اثر با اهداف بیان‌شده در پیشگفتار و فهرست کتاب هماهنگی لازم وجود ندارد و به نظر می‌رسد نویسنده محترم در دستیابی به اهداف خود چندان موفق

نبوده است، زیرا ایشان به‌طور عمده به مبحث تأثیر هورمون‌ها در رفتار سازمانی پرداخته و به مبحث نورون‌ها که اساس نورولیدرشیپ است بسیار سطحی و ناقص پرداخته است. در هیچ‌کدام از فصل‌های کتاب، مقدمه و نتیجه‌گیری وجود ندارد. با توجه به اهمیت بیان مقدمه در آماده‌سازی ذهن خوانندگان جهت ورود به موضوع موردبحث و همچنین اهمیت نتیجه‌گیری در جمع‌بندی مطالب، شایسته است در چاپ‌های آتی به این مورد دقت بیشتری شود تا اثری پیراسته‌تر به خوانندگان عرضه شود. به طور کلی محتوای اثر از انسجام و نظم خوبی برخوردار نیست.

#### ۲.۲.۲.۴ بررسی ابعاد آموزشی اثر

- بررسی ابعاد آموزشی اثر شامل جامعیت و تناسب محتوا با توجه به اهداف درسی، مطابقت اثر با آخرین سرفصل‌های مصوب رشته، تناسب مطالب با سطح علمی مخاطبان، میزان استفاده از ابزارهای علمی مانند تمرین، نمودار، جدول و تصویر است (صمدی، ۱۳۹۹). با توجه به عنوان کتاب که «مبانی نورولیدرشیپ: رهبری سازمانی بر اساس علوم اعصاب» است انتظار می‌رفت نویسنده محترم اثر مباحث مرتبط با نورولیدرشیپ را مورد بررسی و مذاقه بیشتر قرار داد و همچنین نظریه‌ها و تئوری‌های مطرح صاحب‌نظران در این حوزه را مورد بررسی بیشتر قرا دهد. در حالت کلی این اثر از جامعیت محتوایی و تناسب ضعیفی بین عنوان اثر و عناوین فصول مختلف کتاب برخوردار است.
- مطالب این کتاب بیشتر جنبه آشنایی خوانندگان با تأثیر هورمون‌ها بر مغز و رفتار سازمانی را دارد تا حوزه نورولیدرشیپ.
- میزان استفاده از ابزارهای علمی مانند تمرین در هیچ یک از فصول قابل مشاهده نبوده و در خصوص استفاده از اشکال، نمودارها و جداول عملکرد ضعیفی داشته است.

#### ۳.۲.۲.۴ مسئله‌مندی کتاب و پاسخگویی به نیازهای علمی و کاربردی کشور

امروزه مؤسسات تحقیقاتی و دانشگاه‌های بسیاری در دنیا به پژوهش در زمینه علوم اعصاب شناختی اشتغال دارند و در کشورهای پیشرفته در این زمینه سرمایه‌گذاری‌های -

عظیمی صورت گرفته است و رقابت بسیار شدیدی جهت کشف و دستیابی به اسرار مغز و ذهن و شناسایی کارکردهای آن وجود دارد، ولی متأسفانه در کشور ما در این حوزه اقدامات بسیار اندکی انجام شده است، از این رو توجه به این حوزه بیش از پیش اهمیت و ضرورت می‌یابد که مؤلف محترم نیز با همین نگرش و به همین منظور، اقدام به تألیف این اثر نموده است. این اثر مسئله محور نیست و صرفاً به معرفی و تشریح یک سری مبانی علوم اعصاب می‌پردازد. از کاستی‌های اساسی کتاب حاضر این است که به برخی از مباحث پایه و اساسی علوم اعصاب و نورولیدرشیپ اشاره نشده است. شایسته است در زمینه «ذهن»، «ذهن آگاهی (Mindfulness)»، «روش‌شناسی علوم اعصاب و نورولیدرشیپ»، «امواج مغزی و کارکردهای آن‌ها»، «ابزارهای ثبت سیگنال‌های مغزی و الکتروانسفتالوگرافی»، «روش‌های تصویربرداری مغز»، «کاربردها و محدودیت‌های نورولیدرشیپ»، «تحقیقات پیشین انجام شده در این زمینه»، «آینده نورولیدرشیپ در ایران و جهان» و «جایگاه علوم اعصاب در ایران» مباحثی آورده شود تا به غنای اثر افزوده شود.

#### ۴.۲.۲.۴ میزان استحکام تحلیل‌ها و تبیین‌های ارائه شده در اثر

نورولیدرشیپ به روش‌ها و یافته‌های علوم اعصاب وابسته است و تألیف آثاری از این نوع نیازمند آشنایی مؤلف با روش‌شناسی علوم اعصاب، مطالعه دقیق آثار متقدم و نیز به روز مرتبط با موضوع و بایسته‌های دیگری است. این کتاب تا حدی مباحث مربوطه را پوشش داده است ولی جا دارد که مباحث به طور گسترده‌تر بررسی شود. در نوروساینس مغز در سه سطح نورونی، فانکشنال و رفتاری بررسی می‌شود و هدف نوروساینس ایجاد ارتباط بین این سه حوزه است. نکته حائز اهمیت در این گونه مطالعات توانایی نویسنده در برقراری ارتباط منطقی میان این سه سطح است که در کتاب حاضر این امر صورت نگرفته است.

#### ۵.۲.۲.۴ دقت در کاربرد اصطلاحات تخصصی و معادل‌سازی برای واژه‌ها و

##### اصطلاحات تخصصی و خارجی

- در بیشتر موارد معادل‌سازی به خوبی انجام نشده است، به طوری که در طول کتاب بهتر است عبارات انگلیسی، ترجمه شود و معادل فارسی آن‌ها در متن نوشته شده و عبارات انگلیسی در پاورقی آورده شود. به عنوان مثال باید در صفحه ۵ به جای

واژه‌های «نورومنیجمنت»، «نورومارکتینگ» و ... از معادل فارسی آن‌ها یعنی مدیریت عصب محور، بازاریابی عصب محور و ... استفاده شود.

- کتاب حاضر فاقد واژه‌نامه است درحالی‌که به‌منظور آشنایی خوانندگان با واژه‌های تخصصی هر رشته معمولاً در انتهای بیشتر کتاب‌های دانشگاهی بخشی با عنوان واژه‌نامه آورده می‌شود که در آن کلمات کلیدی و اصلی متن کتاب نمایش داده می‌شود.

- یک ضعف عمده کتاب این است که در طول متن کتاب واژه‌ها و اصطلاحات تخصصی و خارجی به کار برده شده در متن کتاب در پاورقی آورده نشده است. بهتر بود واژه‌های تخصصی و اسامی خارجی به صورت لاتین در پاورقی آورده شود.

#### ۶.۲.۲.۴ میزان رعایت اصول و اخلاق علمی:

در خصوص میزان رعایت اخلاق علمی، مؤلف در هر فصل منابع مورد استفاده را به صورت داخل متن آورده است؛ البته شایسته‌تر بود که تمام منابع مورد استفاده در هر فصل به صورت فهرست منابع در آخر آن فصل نیز به صورت مجزا آورده می‌شد. در رابطه با مبحث منبع‌نویسی ضعف عمده موجود این بود که مؤلف در هیچ یک از جداول، اشکال و نمودارهای استفاده شده در داخل متن، منابع را ذکر نکرده است که این امر از ارزش علمی اثر می‌کاهد.

#### ۷.۲.۲.۴ هماهنگی اثر با ارزش‌های اسلامی - ایرانی

اثر حاضر کتابی است کاملاً علمی و تخصصی در حوزه رهبری عصب محور که در آن هیچ عدم هماهنگی با ارزش‌های اسلامی دیده نمی‌شود. با توجه به اینکه در سرفصل‌های وزارت علوم تأکید زیادی روی آموزه‌های اسلامی است، یکی از نقاط قوت این کتاب هماهنگی اثر با مبانی و ارزش‌های اسلامی است و مؤلف در فصل انتهایی کتاب مدلی معنوی در حوزه رهبری ارائه می‌کند.

#### ۸.۲.۲.۴ اخلاقیت و نوآوری

از لحاظ اخلاقیت و نوآوری این اثر با عنوان «مبانی نورولیدرشیپ: رهبری سازمانی بر اساس علوم اعصاب» به عنوان اولین کتاب تألیفی در حوزه نورولیدرشیپ به زبان فارسی است و از این منظر کتاب دارای نوآوری است و مباحث جدید و نوین را در حوزه رهبری سازمانی بر اساس علوم اعصاب به خواننده آموزش می‌دهد. پرداختن به موضوعات جدید و میان‌رشته‌ای در مدیریت می‌تواند به بالا بردن کیفیت زندگی سازمانی و جامعه اثرگذار باشد. به علاوه نویسنده محترم در فصل هفتم کتاب یک مدل معنوی ارائه می‌کند که یک نوآوری محسوب می‌شود. البته این مدل جای کار بیشتری داشته و مطلوب است در خصوص متدولوژی‌ها توضیحات بیشتری ارائه شود.

#### ۹.۲.۲.۴ استفاده از منابع معتبر و داده‌های روزآمد

- یکی از کاستی‌های بارز این اثر ضعف شدید منابع به لحاظ دست اول بودن و به روز بودن آن‌ها است.  
در طول متن اثر از منابع فارسی و منابع ترجمه شده بسیار زیادی استفاده شده است که با توجه به جدید بودن موضوع در ایران، شایسته بود از منابع دست اول و به روز خارجی بیشتر بهره گرفته می‌شد تا به غنای اثر افزوده شود.  
در ادامه به مهم‌ترین امتیازها و کاستی‌های اثر پرداخته می‌شود:

#### الف - امتیازها

- کتاب حاضر به موضوعی جدید و میان رشته‌ای در مدیریت پرداخته و اولین کتاب تألیفی در زمینه نورولیدرشیپ به زبان فارسی است که از این منظر دارای اخلاقیت و نوآوری است.
- یکی از نقاط قوت این کتاب هماهنگی اثر با مبانی و ارزش‌های اسلامی است.
- در این اثر ارجاع دهی درون‌متنی تا حدودی رعایت شده است.
- صحافی، نوع و اندازه قلم با توجه به محتوای کتاب تا حدودی مناسب است.
- صفحه‌آرایی کتاب بسیار ساده و معمولی است.

- حجم کتاب تا آن‌جا که به حجم متن اصلی مربوط می‌شود جاذبه اولیه را برای مطالعه در خواننده ایجاد می‌کند.

#### ب - کاستی‌ها

- از منظر نگارشی و رعایت علائم سجاوندی، در تدوین این کتاب نهایت بی‌دقتی و بی‌توجهی به چشم می‌خورد به‌گونه‌ای که تعداد موارد رعایت نشده علائم سجاوندی و ابهام در جملات، بی‌شمار است و کل متن کتاب به ویرایش اساسی و دقیق نیاز دارد.

- این اثر از جامعیت محتوایی و تناسب ضعیفی بین عنوان اثر و عناوین فصول مختلف برخوردار است و متأسفانه نتوانسته است خواسته خوانندگان را برآورده کند.

- از کاستی‌های اساسی کتاب حاضر این است که به برخی از مباحث پایه و اساسی علوم اعصاب و نورولیدرشیپ اشاره نشده است.

- یکی از کاستی‌های این اثر ضعف شدید منابع به لحاظ دست اول و به روز بودن است و در طول متن اثر نیز از منابع فارسی و منابع ترجمه شده بسیار زیادی استفاده شده است.

- بسیاری از جمله‌های کتاب مبهم و نامفهوم بوده و از سطح کیفی بسیار پایینی برخوردارند، به‌گونه‌ای که مناسب یک متن علمی نبوده و چنین به نظر می‌رسد ویراستاری صحیحی روی آن انجام نشده است.

- در بعضی از موارد، اصول و آیین نگارش فارسی به‌درستی رعایت نشده است که باید تصحیح شود.

- همه جداول، اشکال و بیشتر نمودارهای استفاده شده در داخل متن بدون شماره‌گذاری، عنوان‌نویسی، منبع‌نویسی و بدون هیچ‌گونه توضیحی آورده شده است که این امر از ارزش علمی اثر می‌کاهد.

- یک ضعف عمده کتاب این است که در بیشتر موارد معادل‌سازی به خوبی انجام نشده است و بعلاوه در طول متن کتاب واژه‌ها و اصطلاحات تخصصی و خارجی به کار برده شده، در پاورقی آورده نشده است.



- به طور کلی محتوای اثر از انسجام و نظم خاصی برخوردار نیست به گونه‌ای که به لحاظ ویراستاری، بیشتر تداعی کننده مجموعه‌ای از متون ترجمه شده است.
- بین محتوای اثر با اهداف بیان شده در پیشگفتار و فهرست کتاب هماهنگی لازم وجود ندارد و به نظر می‌رسد نویسنده محترم در دستیابی به اهداف خود چندان موفق نبوده است.
- به طور کلی به نظر می‌رسد که این اثر حاصل مطالعات طولانی مؤلف محترم نباشد. بعد از مطالعه کامل در ذهن خواننده چنین متبادر می‌شود که مؤلف به صورت عجله‌ای و در فرصت خیلی کم به تألیف و جمع‌آوری مطالب این کتاب اقدام کرده است.

## ۵. نتیجه‌گیری

نقد و تحلیل محتوای کتاب‌های دانشگاهی سبب می‌شود که در طراحی و سازمان‌دهی مناسب آن‌ها، دقت کافی به عمل آید لذا در این مقاله به بررسی و نقد کتاب مبانی نورولیدرشیپ: رهبری سازمانی بر اساس علوم اعصاب، تألیف کیومرث احمدی (۱۳۹۷)، در دو بعد شکلی و محتوایی پرداخته شده است. نقد تفصیلی این اثر به صورت گسترده به بررسی جداگانه محتوای هر یک از فصل‌ها و نیز نقاط قوت و ضعف هریک از این قسمت‌ها می‌پردازد. کتاب حاضر اولین کتاب تألیفی در زمینه نورولیدرشیپ به زبان فارسی است و از این منظر دارای نوآوری است. ساختار کلی کتاب به‌عنوان اولین کتاب در این حوزه به زبان فارسی، شروع خوبی است، ولی جا دارد محتوای کتاب غنی‌تر شود. با نگاهی کلی به موارد یادشده ایرادهای اساسی در این اثر دیده می‌شود؛ نخست اینکه از منظر نگارشی و رعایت علائم سجاوندی، در تدوین این کتاب نهایت بی‌دقتی و بی‌توجهی به چشم می‌خورد به گونه‌ای که تعداد موارد رعایت نشده علائم سجاوندی و ابهام در جملات بشمار است. پیشنهاد می‌شود مؤلف و ویراستار محترم بازنگری کلی در متن اثر انجام دهند. به‌علاوه نکات دیگری مانند رعایت نکردن توازن در توصیف و تشریح قسمت‌های مختلف، اشاره اضافی به موضوع‌هایی که ضرورت بیان کردن ندارند و بیان آن‌ها فقط باعث افزایش بار ذهنی خواننده می‌شود، نمایان است. بین محتوای اثر با اهداف بیان شده در پیشگفتار و فهرست کتاب هماهنگی لازم وجود ندارد و به نظر می‌رسد

نویسنده محترم در دستیابی به اهداف خود چندان موفق نبوده است، زیرا مؤلف محترم به‌طور عمدی به مبحث تأثیر هورمون‌ها در رفتار سازمانی پرداخته و به مبحث نورون‌ها که اساس نورولیدرشیپ است بسیار سطحی و ناقص پرداخته است. به‌طور کلی محتوای اثر از انسجام و نظم خاصی برخوردار نیست به گونه‌ای که به لحاظ ویراستاری، بیشتر تداعی کننده مجموعه‌ای از متون ترجمه شده است تا یک کتاب تألیفی. در طول کتاب بیشتر از منابع ترجمه شده استفاده شده است که شایسته بود از منابع دست‌اول و به‌روز بیشتر بهره گرفته تا به غنای اثر افزوده شود.

در نوروساینس، مغز در سه سطح نرونی، فانکشنال و رفتاری بررسی می‌شود و هدف نوروساینس ایجاد ارتباط بین این سه حوزه است؛ نکته حائز اهمیت در مطالعات اعصاب شناختی، توانایی نویسنده در برقراری ارتباط منطقی میان این سه سطح است که در کتاب حاضر این امر صورت گرفته است و نویسنده در این امر ناموفق بوده است. با توجه به اینکه اثر به لحاظ نگارشی و محتوایی کاستی‌های فراوانی دارد، از کفایت کافی در زمینه نورولیدرشیپ برخوردار نیست و فقط می‌تواند به‌عنوان یک اثر مکمل در مقطع کارشناسی ارشد و دکتری مورد استفاده قرار گیرد و زمینه‌ساز یک بحث و گفت‌وگوی علمی میان صاحب‌نظران و دانشجویان باشد. امید است در چاپ‌های بعدی با ویرایش کلی کتاب کاستی‌ها رفع شود و اثری غنی‌تر به خوانندگان عرضه شود. در انتها در راستای بهبود اثر و به منظور غنی‌سازی آن با در نظر گرفتن نقاط ضعف و کاستی‌های موجود پیشنهادهایی ارائه می‌شود:

باتوجه به اهمیت بیان مقدمه و همچنین جمع‌بندی مطالب در هر فصل، پیشنهاد می‌شود در چاپ‌های آتی به این مورد بیشتر دقت شود تا اثری پیراسته‌تر ارائه شود.

پیشنهاد می‌شود مؤلف محترم بازنگری کلی در غنای محتوا و نگارش اثر (از قبیل پرداختن به مباحث پایه و اساسی علوم اعصاب و نورولیدرشیپ/ استفاده از تئوری‌ها و نظریه‌های مطرح صاحب‌نظران در حوزه نورولیدرشیپ/ تقویت انسجام بیرونی و درونی بین فصول و داخل فصول) انجام دهد.

از منظر نگارشی و رعایت علائم سجاوندی پیشنهاد می‌شود در کل متن کتاب ویرایش اساسی و دقیق انجام شود و بعلاوه اشتباهات تایپی رفع شود.

نقد کتاب مبانی نورولیدرشیپ: ... (المیرا شاکری و دیگران) ۳۳۵

به منظور ارتقاء جامعیت و غنای اثر پیشنهاد می‌شود مؤلف گرامی بیشتر از منابع دست اول و به روز بهره بگیرد.

با عنایت به ماهیت میان‌رشته‌ای این حوزه و به منظور انتقال آسان‌تر و بهتر مطالب، پیشنهاد می‌شود در هر بخش تصاویر مرتبط با آن آورده شود.

پیشنهاد می‌شود در چاپ‌های بعدی در تصاویر مربوط به نورون‌ها و سیستم عصبی از تصاویر با کیفیت و رنگی استفاده شود و در حد امکان اشکال به صورت زنده ترسیم شوند. به منظور آشنایی بیشتر خوانندگان با واژه‌های تخصصی حوزه علوم اعصاب پیشنهاد می‌شود واژه‌نامه به انتهای کتاب افزوده شود.

## کتاب‌نامه

احمدی، کیومرث. (۱۳۹۷). مبانی نورولیدرشیپ: رهبری سازمانی بر اساس علوم اعصاب، چاپ اول، تهران: ترمه.

حسینی، سیدمحمدحسین. (۱۳۹۹). «نقدی بر کتاب برنامه‌درسی در دوره متوسطه»، پژوهش‌نامه انتقادی متون و برنامه‌های علوم انسانی، (۱۰)، ۲۰، ۴۷-۲۱.

حسینی، سیدمحمد حسین، (۱۳۹۷). «نقدی بر کتاب رویکردهای نظری و عملی تدوین برنامه‌های درسی در آموزش عالی»، پژوهش و نگارش کتب دانشگاهی، شماره ۴۳، پاییز و زمستان، ۱۴۱-۱۱۶.

سمیعی گیلانی، احمد، (۱۳۹۲)، نگارش و ویرایش، چاپ سیزدهم، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).

شاکری، المیرا. (۱۴۰۰). «الگوی نقش مدل‌های ذهنی مدیران در مدیریت ریسک منابع انسانی شرکت‌های دانش بنیان»، رساله دکتری، دانشگاه علامه طباطبائی.

صادقی فسایی، سهیلا و عرفان منش، ایمان، (۱۳۹۴)، «مبانی روش‌شناختی پژوهش اسنادی در علوم اجتماعی»، راهبرد فرهنگ، شماره ۲۹، بهار، ۹۱-۶۱.

صمدی، پروین، (۱۳۹۹)، «نقدی بر کتاب روش‌ها و فنون تدریس، پژوهش‌نامه انتقادی متون و برنامه‌های علوم انسانی»، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، شماره ۱۰، دی، ۲۸۲-۲۶۵.

عبداللهی، حسین، (۱۳۹۹)، «نقد و تحلیل محتوای کتاب راهنمای تدریس در دانشگاه‌ها»، پژوهشنامه انتقادی متون و برنامه‌های علوم انسانی، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، شماره ۱۰، دی، ۳۰۹-۳۲۶.

قاسمی، حمید، (۱۳۹۹)، «نقد کتاب مبانی بازاریابی ورزشی»، پژوهشنامه انتقادی متون و برنامه‌های علوم انسانی، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، شماره ۱۰، دی، ۳۶۳-۳۸۳.

قدیری، ارژنگ، هابرماسر، آندرئاس و تئو پترس. (۱۳۹۵). نورولیدرشیپ: سهم مغز در رهبری کار و کسب، مترجمان حسین وظیفه‌دوست، پرویز درگی، تهران: بازاریابی.

نوروزی، احد. (۱۳۹۵). «بررسی ارتباط شاخص‌های الکتروانسفالوگرافی با مهارت‌های روانی و اضطراب در ژیمناستیک کاران نخبه و غیرنخبه»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی.

همدانی، مصطفی، (۱۳۹۳)، «نقد کتاب ارتباط‌شناسی»، پژوهش و نگارش کتب دانشگاهی، شماره ۳۳، تابستان، ۸۹-۱۱۵.

هوشمند، ریحانه. (۱۳۹۷). «تفاوت رهبران استراتژیک تحول‌گرا و غیرتحول‌گرا براساس تصویر عصب شناختی با بهره‌گیری از نوروساینس»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی.

Badenhorst, C. (2015). «Identifying and managing the impact of NeuroLeadership during organisational change» (Master's thesis).

Balthazard, P. A., Waldman, D.A., Thatcher, R.W., & Hannah, S.T. (2012). «Differentiating Transformational and Non-Transformational Leaders on the Basis of Neurological Imaging», *Leadership Quarterly*, 23 (2), pp: 244-258.

Becker. W. J, Cropanzano. R, Sanfey. A. G.(2011). «Organizational Neuroscience: Taking Organizational Theory Inside the Neural Black Box», *Journal of Management*, Vol. 37 No. 4, pp: 933-961.

Butler. M. J. R, O'Broin. H. L. R, Lee. N, Senior. C.(2016). «How Organizational Cognitive Neuroscience Can Deepen Understanding of Managerial Decision-making: A Review of the Recent Literature and Future Directions», *International Journal of Management Reviews*, Vol. 18, pp: 542-559.

Doppelmayr, M. Finkenzeller, T. & Sauseng, P. (2008). «Frontal midline theta in the pre-shot phase of rifle shooting: differences between experts and novices», *Neuropsychologia*, 46(5), pp: 1463-1467.

Ghadiri, A., Habermacher, A., & Peters, T. (2012). *Neuroleadership: A journey through the brain for business leaders*, Springer Science & Business Media.

- Gocen, A. (2021). «Neuroleadership: A conceptual analysis and educational implications», *International Journal of Education in Mathematics, Science, and Technology (IJEMST)*, 9(1), pp: 63-82.
- Jack. A. I, Rochford. K. C, Friedman. J.P, Passarelli. A.M, Boyatzis.R.E.(2017). « Pitfalls in Organizational Neuroscience: A Critical Review and Suggestions for Future Research», *Organizational Research Methods*, pp: 1-38. DOI: 10.1177/1094428117708857.
- Kuhlmann N, Kadgien CA.(2018). «Neuroleadership: Themes and limitations of an emerging interdisciplinary field», *Healthcare Management Forum*, 31(3), pp:103-107. doi:10.1177/0840470417747004.
- Senior, C., Smyth, H., Cooke, R., Shaw, R. L., & Peel, E. (2007). Mapping the mind for the modern market researcher. *Qualitative Market Research: An International Journal*, 10(2),pp:153-167.
- Ringleb, A., & Rock, D. (2008). «The emerging field of neuroleadership», *NeuroLeadership Journal*, 1, pp: 3–19.
- Rock, D. & Ringleb, A. (2013). *Handbook of neuro leadership*. Scotts Valley, CA: Create Space Independent Publishing Platform.
- Teacu, A. M., Capatina, A., Varon, D. J., Bennet, P. F., & Recuerda, A. M. (2020). «Neuromanagement: the scientific approach to contemporary management. In *Proceedings of the International Conference on Business Excellence* ,Vol. 14, No. 1, pp. 1046-1056.
- Zwaan, L. A., Aiken, D., & Viljoen, R. (2019). «The role of neuroleadership in work engagement». *SA Journal of Human Resource Management*, 17(1),pp: 1-9.