

مروری بر پژوهش‌های شناختی در مدیریت و کسب و کار

تهیه و تنظیم:

دکتر علی حیدری (عضو هیأت علمی دانشکده مدیریت دانشگاه تهران)

دکتر نادر سیدکلالی (دانش آموخته دکتری مدیریت دانشکده مدیریت دانشگاه تهران)

مقدمه

امروزه پژوهش‌های شناختی در مدیریت از اهمیت بیشتری نسبت به گذشته برخوردار شده‌اند. یکی از دلایل این توجه روزافزون، پیشرفت‌های حاصل‌شده در خصوص درک فعالیت مغز انسان‌ها است. به علاوه با توجه به توسعه تحقیقات میان‌رشته‌ای در مدیریت، محققان بیشتری به بررسی فرآیندها و مدل‌های ذهنی و احساسات افراد در سازمان‌ها علاقه نشان داده‌اند.

گزارش حاضر جهت بررسی فشرده ادبیات موضوع تحقیقات شناختی در حوزه علوم مدیریت و کسب و کار و معرفی محققان و نهادهای مطرح دنیا در این حوزه تدوین شده است. بخش اول گزارش حاضر (مرور ادبیات) شامل سه محور اصلی است. نخست تحقیقاتی که در حوزه سازمان و مدیریت انجام گرفته‌اند مرور خواهند شد. با توجه به گستره وسیع تحقیقات شناختی در قلمروی سازمان و مدیریت، این محور مشتمل بر موضوعات احساس، استرس شغلی، انتخاب و ارزیابی کارکنان، رهبری، تفاوت‌های فردی، قابلیت‌های شناختی مدیران در سازمان، نوروساینس در مطالعات سازمان، قضاوت و تصمیم‌گیری/مدیران سطح بالا، و معناسازی است. در محور دوم سابقه تحقیقات در حوزه بازاریابی و رفتار مصرف‌کننده بررسی خواهد شد. در محور سوم نیز ادبیات تحقیقات شناختی در امور مالی مورد مطالعه قرار خواهد گرفت.

واژه‌نامه لغات روانشناسی^۱ که توسط انجمن روانشناسی آمریکا^۲ منتشر می‌شود، شناخت را این‌گونه تعریف کرده است: «فرآیندهای دانستن شامل توجه کردن، به خاطر آوردن و استدلال؛ همین‌طور محتوای فرآیندها مانند مفاهیم یا خاطره‌ها^۳». دیکشنری روانشناسی^۴ (Colman, 2006) نیز که توسط انتشارات دانشگاه آکسفورد منتشر می‌شود، شناخت را این‌گونه تعریف کرده است: «فعالیت‌های ذهنی که شامل اکتساب و پردازش اطلاعات می‌شوند^۵» و «یک

¹ Glossary of Psychological Terms

² The American Psychological Association

³ Processes of knowing, including attending, remembering, and reasoning; also, the content of the processes, such as concepts or memories.

⁴ A Dictionary of Psychology

⁵ the mental activities involved in acquiring and processing information

مورد دانش یا باور^۶». در علوم شناختی، شناخت اشاره به هر نوع عملیات یا ساختار ذهنی دارد. البته باید توجه داشت که منظور از ساختار، ساختارهای فیزیکی مغز نیست بلکه منظور بازنمایی‌های اطلاعات در ذهن است (Schneider and Angelmar, 1993).

در بخش اول گزارش حاضر اصلی‌ترین پژوهش‌هایی که به موضوع شناخت در سه زمینه فرآیندهای ذهنی پردازش اطلاعات، مدل‌های ذهنی پردازش اطلاعات، و احساسات و حالات ذهنی پرداخته‌اند مورد بحث قرار گرفته‌اند. در هریک از محورها تلاش شده است تا ضمن معرفی مفاهیم پایه، مهم‌ترین پژوهش‌های نظری و تجربی انجام شده نیز معرفی گردند. کثرت و تنوع تحقیقات انجام شده ما را بر آن داشت که به ذکر پژوهش‌های جریان‌ساز اکتفا کنیم و ضمن معرفی اجمالی سایر پژوهش‌های مهم علوم مدیریت و کسب و کار در حوزه شناخت، مطالعات بیشتر را به خوانندگان واگذار کنیم.

در بخش دوم گزارش حاضر، محققان و نهادهای پژوهشی فعال در زمینه مطالعات شناختی در مدیریت و کسب و کار معرفی شده‌اند. بدیهی است که توسعه دانش در هر رشته‌ای منوط به وجود نهادها و مؤسسات پژوهشی و آموزشی است. اگرچه تحقیقات شناختی امروزه به یکی از محورها و زمینه‌های اصلی پژوهشی در دانش مدیریت و کسب و کار تبدیل شده است، با این حال احتمالاً شمار پژوهشگاه‌ها یا مؤسساتی که صرفاً به تحقیق در این زمینه خاص پردازند محدود است. عمده تحقیقات مرتبط با این حوزه در گروه‌های علمی دانشکده‌های کسب و کار به‌خصوص در گروه‌های رفتار سازمانی، مدیریت استراتژیک، رفتار مصرف‌کننده، و مالیه انجام می‌شود. تعداد پژوهشگرانی که به صورت تخصصی به این قلمرو پردازند محدود است و نهادها و مؤسسات تخصصی چندانی که به صورت تخصصی به این موضوع پردازند مشاهده نشد. به نظر می‌رسد عمده تحقیقات در این قلمرو فرد محور است. شاید یکی از دلایل آن نو بودن این زمینه مطالعاتی در دانش مدیریت و کسب و کار باشد. با این حال در ادامه براساس بررسی‌های صورت گرفته، تعدادی از مهم‌ترین محققان و نهادهای تحقیقاتی مرتبط با آن‌ها معرفی می‌شوند. این محققان شامل ۱- ژرارد پی‌هاجکینسون^۷، ۲- توماس سی پاول^۸، ۳- کنستانس ای هلفات^۹، ۴- مارک هیلی^{۱۰}، ۵- یوجین سدلر اسمیت^{۱۱}، ۶-

⁶ an item of knowledge or belief

⁷ Gerard P. Hodgkinson

⁸ Thomas C powell

⁹ Constance E. Helfat

¹⁰ Mark Healy

¹¹ Eugene Sadler-Smith

سالی مایتلیس^{۱۲}، ۷- جیمز پی والش^{۱۳}، ۸- دیوید والدمن^{۱۴}، ۹- ریچارد باگزی^{۱۵}، ۱۰- دونالد همبریک^{۱۶}، ۱۱- ویلیام آکازیو^{۱۷}، ۱۲- سارا کاپلان^{۱۸}، و ۱۳- نوربرت شوارتز^{۱۹} است.

دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی مرتبط با این افراد نیز به ترتیب شامل ۱- گروه علم (مطالعات) رفتاری در دانشکده کسب‌وکار وارویک^{۲۰} در دانشگاه وارویک انگلستان، ۲- دانشکده کسب‌وکار سعید^{۲۱} در دانشگاه آکسفورد انگلستان^{۲۲}، ۳- دانشکده کسب‌وکار تاک^{۲۳} در کالج دارتموث آمریکا^{۲۴}، ۴- دانشکده کسب‌وکار منچستر^{۲۵} در دانشگاه منچستر انگلستان، ۵- دانشکده کسب‌وکار سوری در دانشگاه سوری انگلستان^{۲۶}، ۶- دانشکده کسب‌وکار سعید در دانشگاه آکسفورد انگلستان، ۷- دانشکده کسب‌وکار استفن ام راس در دانشگاه میشیگان آمریکا، ۸- دانشگاه ایالتی آریزونا در آمریکا، ۹- دانشکده کسب‌وکار استفن ام راس در دانشگاه میشیگان آمریکا، ۱۰- دانشکده کسب‌وکار پن‌استیت اسمل کالج آو بیزینس در دانشگاه ایالتی پنسیلوانیا در آمریکا، ۱۱- دانشکده مدیریت کلاگ در دانشگاه نورث‌وسترن^{۲۷} آمریکا، ۱۲- دانشکده مدیریت راتمن^{۲۸} در دانشگاه تورنتو^{۲۹} کانادا، و ۱۳- دانشکده کسب‌وکار مارشال^{۳۰} در دانشگاه کالیفرنیا جنوبی^{۳۱} است.

بخش اول: ادبیات موضوع

محور اول: شناخت سازمانی و مدیریتی

همان‌طور که گفتیم واژه شناخت دربرگیرنده سه مفهوم است: ۱- فعالیت‌های ذهنی (که گاهی تحت عنوان فرآیندهای ذهنی یا عملیات ذهنی هم نامیده می‌شود)، ۲- ساختارهای ذهنی (بازنمایی‌ها) و ۳- احساسات و حالات ذهنی. عمده

¹² Sally Maitlis

¹³ James P. Walsh

¹⁴ David Waldman

¹⁵ Richard Bagozzi

¹⁶ Donald Hambrick

¹⁷ William Ocasio

¹⁸ Sarah Kaplan

¹⁹ Norbert Schwarz

²⁰ Warwick Business School

²¹ Saïd Business School

²² University of Oxford

²³ Tuck School of Business at Dartmouth

²⁴ Dartmouth College

²⁵ Manchester

²⁶ University of Surrey

²⁷ Northwestern University

²⁸ Rotman School of Management

²⁹ University of Toronto

³⁰ Marshal School of Business

³¹ University of Southern California

تحقیقات مدیریت به بحث درخصوص برداشت دوم از شناخت می‌پردازند که به آن ساختارهای دانشی^{۳۲} هم می‌گویند (Helfat & Peteraf, 2014). در تحقیقات مدیریت از اصطلاحات گوناگونی برای توصیف ساختارهای دانشی استفاده شده است، مانند: نقشه‌های شناختی (Barr, Stimpert, and Huff, 1992)، مدل‌های ذهنی (Glynn, Lant,)، فریم‌ها (and Mezas, 1991; Prahalad and Bettis, 1986; Hodgkinson et al., 1999; Kaplan, 2008)، طرح‌ها^{۳۳}، طرح‌واره‌ها^{۳۴} یا طرح‌های تفسیری^{۳۵} (Bartunek, 1984; Dougherty, 1992). براساس تحقیقات گوناگون، این عناصر نقش قابل توجهی در بازنمایی شناختی افراد از واقعیت خارجی ایفا می‌کنند. (Walsh (1995)، در پژوهشی ارزشمند مروری بر کاربرد ساختارهای دانشی در مدیریت استراتژیک و نظریه سازمان صورت داده است که امروزه به عنوان نقطه عطفی در تحقیقات شناختی مدیریت محسوب می‌شود.

رابطه میان بازنمایی‌های ذهنی و فعالیت‌ها (یا فرآیندهای) ذهنی پیچیده است. وقتی افراد فعالیت‌های ذهنی انجام می‌دهند ممکن است بازنمایی‌های ذهنی را بازیابی یا ایجاد کنند یا آن‌ها را تغییر دهند. Ericsson and Lehmann (1996) نشان دادند که برنامه‌نویسان کامپیوتر که درگیر فعالیت ذهنی حل مسئله هستند، درخصوص مسائل آشنا، اغلب اوقات یک مدل ذهنی درست را بازیابی می‌کنند و می‌سازند. به جز مدل‌های ذهنی، در زمان انجام فعالیت‌های ذهنی افراد بر باورها، ارزش‌ها، انگیزه‌ها و عوامل مشابه که در علوم رفتاری تحت عنوان حالات ذهنی^{۳۶} شناخته می‌شوند متکی هستند (Helfat & Peteraf, 2014).

آکادمی مدیریت در سال ۲۰۱۶ محورهای اصلی تحقیقات مدیریت را در بیست و پنج زمینه طبقه‌بندی کرده است. این زمینه‌ها عبارتند از:

سیاست‌گذاری و استراتژی کسب‌وکار، حرفه‌ها، مدیریت تعارض، مطالعات انتقادی مدیریت، کارآفرینی، جنسیت و تنوع در سازمان، مدیریت مراقبت سلامت، منابع انسانی، مدیریت بین‌الملل، مشاوره مدیریت، آموزش و توسعه مدیریت، تاریخ مدیریت، معنویت و مذهب در مدیریت، شناخت مدیریتی و سازمانی، مدیریت عملیات، نظریه سازمان و مدیریت، توسعه و تغییر سازمانی، رفتار سازمانی، ارتباطات و سیستم‌های اطلاعاتی سازمانی، سازمان‌ها و محیط طبیعی، بخش عمومی و غیرانتفاعی، روش تحقیق، مسائل اجتماعی در مدیریت، فعالیت‌ها و پراکتیس‌های استراتژی-پردازی، و مدیریت تکنولوژی و نوآوری (Divisions & Interest Groups, Academy of Management, 2016).

³² Knowledge structures

³³ Schema

³⁴ Schemata

³⁵ Interpretive schemes

³⁶ Mental states

در میان این زمینه‌ها، زمینه پژوهشی شناخت مدیریتی و سازمانی^{۳۷} به طور مستقیم با علوم شناختی^{۳۸} در ارتباط است. براساس بیانیه قلمروی موضوع که توسط آکادمی مدیریت منتشر شده است، این حوزه از دانش به مطالعه شناخت فردی، ارتباطی و جمعی در زمینه سازمانی می‌پردازد. اصلی‌ترین زمینه‌های پژوهشی در شناخت سازمانی و مدیریتی عبارتند از: ساخت اجتماعی، فرهنگ و شناخت، طبیعت و نقش مدل‌های ذهنی و بازنمایی‌ها، قضاوت و تصمیم‌گیری، فرآیندهای اسناد، تفاوت‌های فردی، اشکال ناآگاهانه ادراک (مانند شهود)، نهادگرایی احساسی، احساس، ایدئولوژی، هویت/شناسایی، تصویر، شهرت، معناسازی، نمادها و آرتهی فکت‌ها، طبقه‌بندی، خلق و مدیریت دانش، یادگیری فردی، یادگیری و حافظه سازمانی، توجه، پردازش اطلاعات، و فرآیندهای ادراکی و تفسیری (Managerial and Organizational Cognition, Academy of Management, 2016). از میان زمینه‌های مختلف مرتبط با علوم سازمانی، تعدادی از مهم‌ترین مباحث انتخاب شده‌اند و در ادامه ضمن معرفی آن‌ها تلاش خواهد شد تا ادبیات و آخرین پیشرفت‌های پژوهشی در مورد آن‌ها تشریح گردد:

۱- احساس:

احساس با فرآیندهایی درون فردی پس از قرار گرفتن در معرض یک محرک آغاز می‌شود. فرد به دنبال معنای محرک می‌گردد و احساسات و تغییرات فیزیولوژیک خاصی را تجربه می‌کند که پیامدهای بعدی‌شان در نگرش‌ها، رفتارها، ادراکات، حالت‌های چهره و سایر اشارات دیده می‌شود. از میان احساساتی که در سازمان‌ها بروز پیدا می‌کند، بیشترین آن‌ها مربوط به رخدادهایی می‌شود که میان کارکنان با همکارانشان، مدیرانشان و مشتریان رخ می‌دهد (مثلاً Dasborough, 2006; Gaddis, Connelly, & Mumford, 2004; Mignonac & Herrback, 2004). همان‌طور که گفتیم احساس با ادراک آغاز می‌شود، سپس ثبت احساسی و نهایتاً تجربه احساسی رخ می‌دهد. فرآیند ثبت احساسی خود سه مرحله دارد: توجه، schemata و قواعد احساسی. تجربه احساسی نزدیک‌ترین مفهوم به آن چیزی است که ما در بیان ساده احساس می‌نامیم. Frijda (۱۹۸۶)، تجربه احساسی را این‌گونه تعریف می‌کند: «حس فیزیولوژیک و روانشناختی این که از نظر احساسی تحت تأثیر رخدادی قرار بگیریم». احساسات می‌توانند مثبت و منفی باشند و هر یک با پیامدهای خاصی همراهند. شدت تأثیرگذاری احساسات خوب و بد با هم متفاوت هستند. مثلاً (Miner, Glomb, and Hulin (2005) در پژوهشی دریافتند که رخدادهای منفی پنج برابر بیشتر از رخدادهای مثبت بر خلق و خوی کارکنان تأثیر می‌گذارند، درحالی‌که فراوانی وقوع رخدادهای خوب اغلب اوقات سه تا پنج برابر رخدادهای بد است. جریان تحقیقاتی که طی دهه‌های اخیر بر موضوع استرس متمرکز بوده در واقع یک حالت

³⁷ Managerial and Organizational Cognition

³⁸ Cognitive Sciences

احساسی منفی در کارکنان را مورد توجه قرار داده است. «استرس تجربه احساسی ناخوشایندی است که با عناصر ترس، وحشت، اضطراب، ناراحتی، آزرده‌گی غم، اندوه و افسردگی³⁹ همراه است» (Motowildo, Packard, & Manning, 1986).

۲- استرس شغلی:

استرس شغلی موضوعی است که همیشه مورد توجه محققان قرار داشته است. با این حال طی دو دهه اخیر مطالعات شناختی در موضوع استرس شغلی افزایش یافته است. مثلاً (Daniels et al. (2004 مدلی برای ارزیابی عامل استرس و انتخاب روش مقابله با آن براساس اصول شناختی ارائه کرده اند. عمده اجزای این مدل توسط Daniels et al. (2006) به صورت تجربی نیز تأیید شده است. برخی از تحقیقات نیز بر موضوع نقش ادراک کارکنان از عدالت و فرآیندهای مقایسه اجتماعی در تجربه سلامت کارکنان تمرکز نموده‌اند (Janssen 2004, Warr 2006). تأثیر استرس بر نحوه شکل‌گیری مدل‌های ذهنی تیم‌ها نیز توسط Ellis (2006) بررسی شده است. تحلیل رفتگی شغلی نیز موضوع دیگری است که مستقیماً به تحقیقات شناختی مدیریت مربوط می‌شود. براساس دیدگاه (Maslach et al. (2001 یکی از اصلی‌ترین عواملی که باعث تحلیل رفتگی شغلی می‌شود نحوه شناخت و احساس کارکنان در شغل و سازمان خود است.

۳- انتخاب و ارزیابی کارکنان:

طی یک دهه اخیر مطالعاتی آغاز شده است که به بررسی فرآیندهای اسنادی می‌پردازد که بر قضاوت ارزیابان از کارکنان تأثیر می‌گذارد (Nemanick & Clark 2002; Silvester et al., 2002). برخی محققان نیز به کاندیداهای ارزیابی پرداخته‌اند و واکنش‌ها و عکس‌العمل‌های کاندیداهای شغلی نسبت به فرآیند ارزیابی و گزینش را بررسی کرده‌اند (Hausknecht et al. 2004; Ryan & Ployhart, 2000). مثلاً (Shaw et al. (2003 و Truxillo et al. (2002) پیشایندهای ادراک عدالت توسط کاندیداها را مورد مطالعه قرار داده‌اند. (Bell et al. (2006 نیز تأثیر انتظار عدالت توسط کاندیداها بر واکنش‌های آنان به فرآیند گزینش را بررسی کرده‌اند.

۴- رهبری:

تحقیقات شناختی در موضوع رهبری را می‌توان در دو دسته طبقه‌بندی کرد: نخست شناخت فردی و دوسویه، و دوم شناخت جمعی.

³⁹ fear, dread, anxiety, irritation, annoyance, anger, sadness, grief and depression

در گروه اول از این تحقیقات (شناخت فردی و دوسویه)، نظریه‌های پردازش اطلاعات اجتماعی مانند نظریه طبقه‌بندی رهبری (مثل Lord et al., 1984) و نظریه رهبری ضمنی (مثل Lord & Maher, 1991) به تحقیقات درخصوص ادراک پیروان و ارزیابی‌شان از رهبران جهت می‌بخشند (مثل Epitropaki & Martin, 2005). همین‌طور برخی پژوهش‌ها به بررسی ویژگی‌هایی مثل هوش (Judge et al., 2004) و قابلیت‌های پردازش اطلاعات و ساختارهای دانشی مثل تخصص (Lord & Hall, 2005) که به ظهور و توسعه رهبران می‌انجامد پرداخته‌اند. بررسی اسناد پیروان از مشخصه‌ها، رفتارها و نتایج کار رهبران (مثل Cha & Edmondson, 2006) و مبنای اسنادی اعتماد به رهبری (مثل Dirks, 2000) نیز از جمله تحقیقاتی است که به مطالعه شناختی رابطه میان رهبران و پیروان پرداخته‌اند.

۵- تفاوت‌های فردی:

بسیاری از تحقیقات به بررسی نقش تفاوت‌های فردی در شناخت پرداخته‌اند. از جمله تفاوت‌های فردی می‌توان به سبک شناختی (Silvester et al. 2003) و جایگاه کنترل (Ng et al. 2006) اشاره کرد. متغیر خودکارآمدی^{۴۰} نیز در تحقیقات گوناگون مورد اقبال بوده است.

خودکارآمدی به عنوان پیشران و نتیجه کارکردهای شناختی در سازمان‌ها محسوب می‌شود. بر یادگیری (Chen et al. 2000)، نتایج آموزش‌های رفتاری، احساسی-انگیزشی^{۴۱} و شناختی (Colquitt et al. 2000) تاثیر مثبت دارد. نحوه شکل‌گیری و تاثیرات کارآمدی جمعی^{۴۲} در تیم‌ها و گروه‌های سازمانی موضوع دیگری است که مورد توجه محققان است (Ilgen et al., 2005; Tasa et al., 2007). سازه خودارزیابی محوری^{۴۳} مشتمل بر ویژگی‌هایی مثل خودکارآمدی، جایگاه کنترل^{۴۴}، عزت نفس^{۴۵} و ثبات احساسی^{۴۶} می‌شود.

تحقیقات در زمینه تفاوت‌های فردی و مقوله شناخت گسترده‌اند. مثلاً درخصوص متغیر سبک شناختی فردی می‌توان به Levin et al. (2000) و Parker & Fischhoff (2005) اشاره کرد که رابطه میان سبک شناختی و عملکرد تصمیم‌گیری را مورد پژوهش قرار داده‌اند. رابطه بین سبک شناختی و خطاهای ادراکی در تحقیق Tetlock (2000)

⁴⁰ Self-efficacy

⁴¹ Affective-motivational

⁴² Collective efficacy

⁴³ Core self-evaluation

⁴⁴ Locus of control

⁴⁵ Self-esteem

⁴⁶ Emotional stability

بررسی شده است؛ و ارتباط میان سبک شناختی با ماهیت و کیفیت رابطه رهبر-پیرو نیز توسط Allinson et al. (2001) مورد مطالعه قرار گرفته است.

۶- قابلیت‌های شناختی مدیران در سازمان:

بر اساس تعاریف Amit and Schoemaker (1993) و Helfat & Winter (2011)، قابلیت یعنی ظرفیت یک سازمان برای اجرای یک کارکرد یا فعالیت به شکل قابل قبول. بر اساس این تعریف قابلیت‌ها هم می‌توانند ذهنی باشند و فیزیکی. در علم روانشناسی اصطلاح «ظرفیت شناختی» کمابیش معادل مفهومی است که ما از قابلیت شناختی مراد می‌کنیم (Corsini, 1999). در علم مدیریت قابلیت شناختی این‌گونه تعریف شده است: «ظرفیت یک مدیر برای اجرای یک یا چند فعالیت ذهنی که شناخت را در بر می‌گیرد» (Helfat & Peteraf, 2014).

مغز انسان فعالیت‌های ذهنی متعددی مانند ادراک، توجه و حل مسئله را صورت می‌بخشد. این فعالیت‌های ذهنی با یکدیگر در ارتباط هستند اما در عین حال کارکردهای متفاوتی دارند. تحقیقات تصویربرداری مغزی^{۴۷} نشان می‌دهند که فعالیت‌های ذهنی مختلف به بخش‌های متفاوتی از مغز مربوط هستند (Stanovich & West, 2000; Smith & Kosslyn, 2008). بر اساس تحقیقات روانشناسی، دو نوع فرآیند ذهنی پردازش اطلاعات وجود دارد. یک نوع فرآیندهای اتوماتیک پردازش ذهنی هستند (سیستم ۱) و نوع دیگر فرآیندهای کنترل‌شده پردازش ذهنی هستند (سیستم ۲). فرآیندهای سیستم ۱ پاسخ سریعتر و ناخودآگاهانه به محرک‌های محیطی نشان می‌دهند، و فرآیندهای سیستم ۲ فکورانه‌تر و به طور برنامه‌ریزی شده عمل می‌کنند. از مهم‌ترین فرآیندهای مربوط به سیستم ۲ می‌توان از منطق، استدلال، تفکر انتزاعی، حل مسئله، برنامه‌ریزی، و انجام رفتارهای هدف‌محور نام برد.

تحقیقات نشان می‌دهند که قابلیت‌های شناختی از طریق تمرین بهبود می‌یابند (Ericsson & Lehmann, 1996). تحقیقات تصویربرداری عصبی^{۴۸} نیز یافته‌های مشابهی دارند؛ مثلاً Posner et al. (1997) نشان داد که تمرین مهارت‌های شناختی (مثل خواندن) می‌تواند سائز یا تعداد محدوده‌های مغز و همین‌طور مسیر برقراری جریان‌ات عصبی را تغییر دهد. بنابراین مثلاً گارسون‌های رستوران که سعی می‌کنند دستورغذای مشتریان را به خاطر بسپارند به تدریج از حافظه کوتاه‌مدت قوی‌تری برخوردار خواهند شد.

Ericsson & Lehmann (1996) نشان دادند که تجربه می‌تواند عملکرد فعالیت‌های مغزی را بهبود دهد (مثلاً حافظه از طریق بازی شطرنج تقویت می‌شود یا قدرت استدلال از طریق تشخیص پزشکی قوت می‌گیرد). Weber and

⁴⁷ Brain imaging

⁴⁸ Neuro imaging

Johnson (2009) نیز به این نکته اشاره کردند که افراد از حیث میزان اتکا به فرآیندهای اتوماتیک در برابر فرآیندهای کنترل شده با یکدیگر متفاوتند. افرادی که در یک زمینه تجربه و تمرین بیشتری داشته باشند سرعت و سهولت فرآیندهای ذهنی شان تقویت می شود و از شکل کنترل شده به حالت اتوماتیک درمی آید (Ericsson, 2006). با این - حال تحقیقات پژوهشگران برجسته ای مانند Kahneman (2011)، Kahneman, Slovic, and Tversky (1982) نشان می دهد که اگرچه فرآیندهای اتوماتیک ذهنی از سرعت و سهولت بیشتری نسبت به فرآیندهای کنترل شده برخوردارند، اما این فرآیندها می توانند خطاها و سوگیری های تصمیم گیری را افزایش دهند.

بر اساس مباحث مطرح شده می توان نتیجه گرفت که مدیران از حیث قابلیت های شناختی با یکدیگر متفاوتند و این تفاوت می تواند منجر به عملکرد متفاوت بنگاه های تحت مدیریت آنها شود. تاکنون عمده پژوهش های مدیریت (به خصوص مدیریت استراتژیک) بر قابلیت های فیزیکی سازمان ها استوار بوده است و شمار پژوهش ها در حوزه قابلیت های شناختی در علم مدیریت همچنان انگشت شمارند. فلذا انجام مطالعات در این حیطه ها می تواند به درک تفاوت های عملکردی شرکت ها بیش از پیش یاری رساند.

بحث شناخت و نقش آن در نوسازی قابلیت های سازمانی اخیراً به طور جدی مورد توجه قرار گرفته است. Helfat & Peteraf (2014) در تحلیلی جامع به تبیین تئوریک این حوزه مطالعاتی اقدام کرده اند. با این فرض که قابلیت های پویای سازمانی مشتمل بر حس کردن، ربایش و بازیگر بندی هستند (Teece, 2007)، می توان از مجموعه ای از قابلیت های شناختی مدیران نام برد که به حسگری، ربایش و بازیگر بندی یاری می رسانند. از دیدگاه Helfat & Peteraf (2014)، این قابلیت ها شامل ادراک و توجه (مرتبط با حسگری)، حل مسئله و استدلال (مرتبط با ربایش)، و زبان و ارتباطات، و شناخت اجتماعی (مرتبط با بازیگر بندی) می شوند.

بر اساس تعریف واژه نامه لغات روانشناسی انجمن روانشناسی آمریکا، ادراک عبارت است از: «فعالیت ها یا فرآیندهای ذهنی که اطلاعات را (به شکل یک تصویر حسی) به عنوان ویژگی های رخدادها (یا اشیا) در محیط سه بعدی خارجی سازماندهی و تفسیر می کند (American Psychological Association, 2009). «توجه» یک مفهوم نزدیک به ادراک است که اشاره به انتخاب اطلاعات مرتبط دارد. به علاوه باید توجه داشت که مفهوم حس^{۴۹} علیرغم شباهت ظاهری با ادراک متفاوت است. Gazzaniga, Heatherton, and Halpern (2010) توضیح می دهند که: «درحالی که ماهیت حس تشخیص است، ماهیت ادراک عبارت است از ساخت اطلاعات سودمند و معنادار درباره یک محیط ویژه».

⁴⁹ Sensation

Helfat & Peteraf (2014) در مقاله ارزشمندشان به بحث نظری در مورد نقش قابلیت‌های ادراک و توجه، حل مسئله و استدلال، زبان و ارتباطات، و شناخت اجتماعی در حسگری، ربایش و بازیگره‌بندی در سازمان‌ها پرداخته‌اند. بنابراین حوزه قابلیت‌های شناختی موضوع جدیدی در مدیریت است که از ظرفیت زیادی برای انجام تحقیقات برخوردار است.

۷- نوروساینس در مطالعات سازمان

روش‌های نوروساینس چندان در علوم مدیریت به کار گرفته نشده‌اند. با این حال در سال‌های اخیر شمار تحقیقاتی که از این روش‌ها استفاده کرده‌اند روبه افزایش بوده است. مثلاً Waldman, Balthazard, and Peterson (2011) از الکتروانسفالوگرام کمی^{۵۰} برای بررسی رفتارهای رهبران چشم‌اندازگرا استفاده کرده‌اند. Bagozzi and colleagues (2013) از ترکیبی از روش‌های تصویربرداری رزونانس مغناطیسی کارکردی^{۵۱} و سنجه‌های رفتاری برای بررسی ماکیاولی‌گری^{۵۲} و نتایج سازمانی استفاده کردند. Akinola and Mendes (2014) نیز از سنجه‌های نوروبیولوژیکی^{۵۳} برای شناخت تصمیم‌گیری افسران پلیس بهره گرفتند.

۸- قضاوت و تصمیم‌گیری/مدیران سطح بالا^{۵۴}

یکی از مهم‌ترین زمینه‌های پژوهشی در مدیریت استراتژیک بررسی شرایط و عوامل موثر بر پایداری مزیت رقابتی و افزایش توان انطباق‌پذیری بنگاه‌ها در مواجهه با محیط متغیر است. تحقیقات نشان می‌دهند که یکی از مهم‌ترین عوامل موثر بر توان انطباق‌پذیری بنگاه‌ها مدیران عامل و اعضای تیم‌های مدیران ارشد (TMTs^{۵۵}) سازمان‌ها هستند (Greve, 1998; Burgelman and Grove, 2007).

سنت تحقیقاتی هم که تحت عنوان مدیران سطح بالا شناخته می‌شود به موضوعاتی از این دست می‌پردازد (Hambrick and Mason, 1984). براساس این جریان پژوهشی، بسیاری از نتایج سازمانی را می‌توان به ترکیب هیأت مدیره و ویژگی‌های اعضای تیم‌های مدیران یک سازمان نسبت داد. در چنددهه اخیر و پس از مقاله جریان‌ساز (Hambrick and Mason, 1984)، پژوهش‌های گسترده‌ای در این موضوع صورت پذیرفته و نقش متغیرهای میانجی و تعدیل‌کننده متعددی در این رابطه مورد واکاوی قرار گرفته است.

⁵⁰ quantitative electroencephalogram (qEEG)

⁵¹ functional magnetic resonance imaging (fMRI)

⁵² Machiavellianism

⁵³ neurobiological

⁵⁴ Upper echelons

⁵⁵ Top management teams

در بسیاری از تحقیقاتی که در آن‌ها به مقوله‌های انطباق‌پذیری یا نوسازی استراتژیک بنگاه پرداخته شده، نقش شناخت سازمانی نیز به طور ویژه مورد توجه قرار گرفته است (Eggers and Kaplan, 2009). منظور از شناخت مدیریتی، ساختارهای شناختی مانند باورهای اعضای تیم مدیران در خصوص محیط خارجی و استراتژی و فرآیندهای شناختی مانند رصد^{۵۶}، معناسازی و تفسیر^{۵۷} است. تحقیقات نشان داده‌اند که رفتار استراتژیک بنگاه‌ها (Narayanan et al., 2011) و انطباق‌پذیری/عدم انطباق‌پذیری (Tripsas and Gavetti, 2000) آن‌ها به شدت تحت تاثیر شناخت قرار دارند. به این ترتیب بررسی نقش خصوصیات مدیران سطح بالا و ویژگی‌های تیم‌های مدیران ارشد بر مزیت رقابتی (انطباق‌پذیری، نوسازی، بقا، رفتار و ... بنگاه) از مسیر متغیر میانجی یا تعدیل‌کننده شناخت قابل بررسی است (Buyl et al., 2011). مثلاً پاسخ دادن به این سؤال که ترکیب تیم‌ها از نظر تحصیلات، سن، جابجایی‌پذیری در بین اعضای تیم‌ها و سایر عوامل چگونه می‌تواند بر شناخت اعضای تیم و متعاقباً بر عملکرد سازمان تاثیرگذار باشند از جمله فرصت‌های تحقیقاتی آتی هستند (Buyl et al., 2011). انجام مطالعات مبتنی بر نوروساینس در خصوص تیم‌های مدیران ارشد نیز توصیه شده است. استفاده از تکنیک‌های اسکن مغز (fMRI or qEEG) به منظور بررسی ریسک-گریزی، عقلانیت، و دانش و مهارت‌های اجتماعی مدیران سطح بالای سازمان نیز می‌تواند کارساز باشد (Buyl et al., 2011; Waldman et al., 2011).

۹- معناسازی

معناسازی فرآیندی است که افراد از طریق آن تلاش می‌نمایند وقایع مبهم، غیر قابل انتظار و جدید را درک کنند. معناسازی امروزه به یکی از موضوعات مهم و کلیدی در مطالعات سازمانی تبدیل شده است. هنگامی که اعضای سازمان با ابهام و عدم اطمینان مواجه می‌شوند، از طریق استخراج و تفسیر نشانه‌های محیطی سعی می‌نمایند آنچه که در سازمان در حال وقوع است را برای خود شفاف نمایند و آن را به‌عنوان اساس و پایه‌ای قابل قبول در نظر گیرند تا از آن طریق بتوانند وقایع محیطی را نظم دهند و معنا کنند، و در نهایت به محیط واکنش نشان دهند. معناسازی صرفاً تفسیر محیط نمی‌باشد بلکه افراد از طریق تفسیر محیط در حقیقت وقایع محیطی را برای خود شکل می‌دهند و چارچوب‌بندی می‌نمایند؛ به طوری که افراد به هنگام تلاش برای درک موقعیت‌های محیطی، در حقیقت آن موقعیت‌های محیطی را می‌سازند (Maitlis & Christianson, 2014).

با بررسی ادبیات سازمانی طی سال‌های اخیر می‌توان گفت تحقیقات در زمینه معناسازی به سرعت در حال گسترش است، تحقیقاتی با موضوعاتی نظیر بررسی چگونگی ایجاد معنا در سازمان، اثرات معناسازی در فرایندهای مختلف

⁵⁶ Scanning

⁵⁷ Interpretation

سازمانی همچون تغییرات استراتژیک، تصمیم‌گیری، نوآوری و خلاقیت، و یادگیری سازمانی. یکی از مهمترین پیشرفت‌هایی که در زمینه معناسازی رخ داد انتشار کتاب کارل ویک⁵⁸ تحت عنوان «معناسازی در سازمان» بود که در آن تمامی تحقیقات انجام شده تا آن زمان را در زمینه معناسازی خلاصه نموده و یک چارچوب تئوریک را برای شناخت ابعاد هسته‌ای معناسازی فراهم ساخته بود (Maitlis & Christianson, 2014).

هنگامی که اعضای سازمان با رویدادها، مسائل، و کنش‌هایی که به نحوی شگفت‌انگیز یا گیج‌کننده باشند روبرو شوند، معناسازی در سازمان رخ می‌دهد (Gioia & Thomas, 1996; Weick, 1993, 1995). معناسازی یک فرایند ساخت اجتماعی است (Berger & Luckmann, 1967) که در آن افراد به دنبال تفسیر و تشریح مجموعه‌ای از نشانه‌ها از محیطشان می‌باشند. این اتفاق از طریق تولید حساب یا روایت - ساختارهای گفتمانی از واقعیت که تفسیر یا تشریح می‌شوند- یا از طریق فعال سازی حساب‌ها (روایت‌های) موجود، ایجاد می‌گردند (Gioia & Thomas, 1996; Volkema, Farquhar, & Bergmann, 1996).

تحقیقات در حوزه معناسازی متنوع و روبه گسترشند. به عنوان مثال، Maitlis et al. (2013) مدلی از نقش احساس افراد در فرایند معناسازی را توسعه دادند؛ آنها نشان دادند که چطور احساسات منفی و نسبتاً شدید، نیاز و انرژی لازم برای جریان معناسازی را در سازمان فراهم می‌آورند. آنها همچنین بررسی نمودند که چطور انواع مختلف احساس، ابعاد فرایند معناسازی را شکل می‌دهند و همچنین بر نقش حیاتی احساس در ایجاد روایت‌ها در چارچوب معناسازی تأکید کردند. در سطح تیمی، (Rafaeli, Ravid, and Cheshin (2009) بیان داشتند که احساسات مثبت در یک تیم به احتمال زیاد منجر به کیفیت بالای مدل‌های ذهنی تیم می‌شود و این مدل‌ها به میزان بیشتری در بین افراد تسهیم می‌شود. تحقیقات (Lin and Maitlis (2014 در مورد نقش احساسات در استراتژی‌پردازی توسط تیم‌های مدیران ارشد نیز از جمله تحقیقات ارزشمند قابل ذکر در این حوزه است.

محور دوم: بازاریابی و رفتار مصرف‌کننده

علیرغم توجه مدیران به شناخت رفتار مصرف‌کننده و بنا کردن استراتژی بازاریابی شرکت براساس آن بارها مشاهده شده بود که تلاش‌های شرکت برای جلب مشتری موفق نبوده‌اند. یکی از پاسخ‌های مهمی که این پرسش داده شد از این قرار بود که میان نگرش و رفتار واقعی خرید مشتری تفاوت‌هایی وجود دارد. روش‌های سنتی بازاریابی تلاش می‌کردند تا نگرش مصرف‌کنندگان نسبت به برند محصولات/خدمات خود را بسنجند، درحالی‌که این نگرش‌ها الزاماً به رفتار مناسب در نقطه خرید منجر نمی‌شد (Agarwal & Dutta, 2015).

⁵⁸ Karl Weick

بیشتر از ۹۰٪ اطلاعات به صورت ناخودآگاهانه در مغز انسان پردازش می‌شود (Zurawicki, 2010)، بنابراین روش‌های سنتی بازاریابی نمی‌توانند به شناخت ماهیت حقیقی تفکرات مشتریان دست پیدا کنند. نوروساینس مصرف‌کننده قلمروی جدیدی از علم است که با ترکیب علوم روانشناسی، نوروساینس و اقتصاد به مطالعه این موضوع می‌پردازد که مغز انسان چگونه توسط تبلیغات و استراتژی‌های بازاریابی تحت تأثیر قرار می‌گیرد (Lee et al. 2007). بازاریابی عصبی (نورو) نیز علم تحقیقات در زمینه بازارهای تجاری با بهره‌گیری از تکنیک‌هایی مانند ردیابی حرکت چشم^{۵۹}، رسانش پوستی^{۶۰}، الکتروانسفالوگرافی،^{۶۱} ERP و تصویربرداری رزونانس مغناطیسی کارکردی است (Plassmann et al. 2011). اگر بخواهیم دو زمینه نوروساینس مصرف‌کننده و بازاریابی عصبی را با هم مقایسه کنیم، می‌توانیم ادعا کنیم که بازاریابی عصبی بیشتر یک قلمروی کاربردی و عملیاتی است اما نوروساینس مصرف‌کننده بیشتر به تئوری و علم توجه نشان می‌دهد. بررسی‌ها نشان داده است که یافته‌های تحقیقاتی که با استفاده از این دو روش به دست آمده‌اند از دقت بیشتری در مقایسه با تحقیقات انجام‌پذیرفته با مصاحبه و پرسشنامه برخوردارند (Falk et al. 2012; Agarwal & Dutta, 2015). تا امروز نوروساینس مصرف‌کننده دانش‌افزایی‌هایی داشته است. تعدادی از مهم‌ترین پژوهش‌های قابل ذکر در این حوزه از این قرارند:

- ادراک برند (Litt and Shiv, 2012; Milosavljevic et al., 2012)
- ارزیابی برند (Esch et al., 2012; Estes et al., 2012; Saad and Stenstrom, 2012)
- ارتباطات برند (Aggarwal and Larrick, 2002; Reimann et al., 2012)
- ترجیحات برند (Venkatraman et al., 2012; Berns and Moore, 2012; Yilmaz et al., 2014)
- قیمت‌گذاری (Plassmann et al., 2007)
- بسته‌بندی محصول (Reimann et al., 2010; Stoll et al., 2008)
- نامگذاری برند (Hillenbrand et al., 2013)
- تبلیغات (Treleaven-Hassard et al., 2010; Vecchiato, 2011)
- توسعه محصول جدید (Ariely and Berns, 2010)

در صورتی که بخواهیم ابزارهای مورداستفاده در نوروساینس مصرف‌کننده را دقیق‌تر معرفی کنیم، بهتر است آن‌ها را در قالب سه طبقه توضیح دهیم: ابزارهایی که فعالیت‌های متابولیک درون مغز مصرف‌کننده را ضبط می‌کنند، ضبط

⁵⁹ Eye tracking

⁶⁰ Skin conductance

⁶¹ event related potential

خواص الکتریکی/مغناطیسی نورون‌ها در مغز، و یا سایر فعالیت‌های فیزیولوژیک بدن انسان. ابزارهایی که فعالیت متابولیک را ضبط می‌کنند شامل تصویربرداری رزونانس مغناطیسی کارکردی (fMRI) و مقطع‌نگاری برش پوزیترون (^{۱۸}PET) هستند. ابزارهای ضبط فعالیت‌های الکتریکی شامل الکتروانسفالوگرافی (EEG)، ^{۱۳}ERP، مگنتوآنسفالوگرافی (MEG)، ^{۶۴}SST و ^{۶۵}TMS هستند. ابزارهایی که سایر فعالیت‌های فیزیولوژیک را ضبط می‌کنند شامل ردیابی حرکت چشم، پاسخ گالوانیک پوست ^{۶۶}، کدگذاری پوستی ^{۶۷} و الکترومیوگرافی صورتی ^{۶۸} هستند. Agarwal and Xavier (2015) در مقاله‌ای درخصوص این ابزارها و نحوه استفاده از این تکنیک‌ها به تفصیل بحث کرده‌اند.

محققان نوروساینس در قلمروی بازاریابی و رفتار مصرف‌کننده به سئوالات زیادی می‌توانند پاسخ گویند، از جمله این که مثلاً بهتر است چه عطری در فضای یک سوپرمارکت پخش شود تا نظر مشتریان کلیدی را بیشتر به خود جلب کند؛ یا مغز انسان چگونه طعم غذایی را که در ارتفاع ۳۰ هزارپایی در هواپیما سرو می‌شود را درک می‌کند و باعث رضایت یا عدم رضایتش می‌شود. درحالی‌که در گذشته بخش‌های خاصی از مغز مسئول برداشت‌های مشتریان از خدمات/محصولات ارائه‌شده توسط کسب و کارها قلمداد می‌شدند، مطالعات جدیدتر نشان می‌دهند که شبکه به هم-پیوسته مغز انسان در قالب یک کل یگانه مسئول این برداشت‌هاست (Hawrylycz et al. 2015). اخیراً اقبال زیادی به بحث‌های نوروساینس در بازاریابی توسط مجلات معتبر این حوزه دانشی شده است؛ مثلاً *Journal of Marketing Research* یکی از شماره‌های خود در سال ۲۰۱۵ را به این موضوع اختصاص داد (Camerer and Yoon 2015). Shiv & Yoon (2012) پیشنهاد می‌کنند که محققان می‌توانند در زمینه‌های گوناگونی تحقیقات نوروساینس در خصوص بازاریابی و رفتار مصرف‌کننده را توسعه دهند؛ از جمله: انجام تست‌های تجربی به منظور آزمون تئوری‌های تثبیت‌شده در بازاریابی، تشریح عمیق ناهمگنی‌های مشاهده‌شده در درون و میان گروه‌های مشتریان، بررسی تأثیر زمینه فیزیولوژیک و عوامل زیست‌شناختی مانند ژن‌ها و هورمون‌ها بر ترجیحات و تصمیمات مشتریان و غیره.

محور سوم: شناخت در امور مالی

⁶² positron emission tomography

⁶³ event related potential

⁶⁴ steady state topography

⁶⁵ transcranial magnetic stimulation

⁶⁶ galvanic skin response

⁶⁷ Facial coding

⁶⁸ facial electromyography

مطالعه نقش شناخت در اقتصاد سابقه‌ای طولانی دارد. این پرسش که در مغز افراد در زمان تصمیم‌گیری چه اتفاقی می‌افتد از دیرباز موضوع بحث تئوری تصمیم در اقتصاد بوده است. حوزه اقتصاد رفتاری نیز به این مقوله توجه ویژه دارد. رفتارشناسان در علم اقتصاد برای تبیین نحوه کارکرد بازار علاقمندند به مطالعه رفتار عاملان پردازند. آن‌ها معتقدند که روانشناسی عاملان نقش کلیدی در تصمیمات آن‌ها ایفا می‌کند. به تدریج این گروه از محققان به مطالعه هرچه علمی‌تر مغز انسان علاقمند شدند و علم نوروساینس اقتصادی را شکل دادند. مالیه عصبی نیز در ادامه این تلاش‌ها به مرور توسعه پیدا کرد و نوروساینس را برای تصمیمات سرمایه‌گذاری فردی به کار برد. به بیان دقیق‌تر در مالیه عصبی، محققان به بررسی فعالیت‌های مغز در زمان اتخاذ تصمیمات مالی از جمله سرمایه‌گذاری می‌پردازند. بررسی نقش احساسات در تصمیم‌گیری یکی از زمینه‌های موردعلاقه پژوهشگران این حوزه بوده است (Sahi, 2012). در مالیه سنتی، به انواع و اقسام روش‌ها و تکنیک‌هایی پرداخته می‌شود که به افراد کمک می‌کند تصمیمات مالی عاقلانه‌تری اتخاذ کنند؛ در مالیه رفتاری، رفتار افرادی که تصمیمات مالی را اتخاذ می‌کنند بررسی می‌شود؛ و در مالیه عصبی از تکنولوژی عصبی (نورو) برای شناخت رفتار تصمیم‌گیران مالی بهره گرفته می‌شود. تاکنون تحقیقات چندی در خصوص مالیه عصبی انجام پذیرفته، با این حال تعداد آن‌ها محدود است. در یکی از نخستین تحقیقاتی که در این حوزه مطالعاتی انجام شد، (Kuhnen and Knutson (2005 با بهره‌گیری از ابزار fMRI، سازوکارهای مغزی که باعث انحراف در تصمیمات سرمایه‌گذاری می‌شود را مورد مطالعه قرار دادند. پژوهش آن‌ها نقش احساس در این گونه تصمیمات را نشان داد. (Stenstrom and Saad (2011 در مقاله‌ای بحث کردند که افرادی که از سطح تستسترون بالاتری برخوردار هستند، اشتیاق بیشتری برای خطر کردن مالی یا قماربازی دارند. Preuschoff et al. (2008) نیز در پژوهشی نشان دادند که فعالیت ساختارهای قشری⁶⁹ مغز با ریسک و پاداش موردانتظار همبستگی دارد. ریسک و پاداش دو ورودی اصلی در تئوری (Markowitz (1952 محسوب می‌شوند؛ براساس این پژوهش دریافته شد که در مغز انسان ناحیه به‌خصوصی در خصوص ریسک و پاداش مسئولیت دارد.

بخش دوم: محققان و نهادهای تحقیقاتی

امروزه توسعه تحقیقات شناختی در زمینه علوم مدیریت و کسب‌وکار بیش از هرچیز مرهون تلاش‌های محققان نام‌آوری است که سال‌ها در این زمینه به پژوهش پرداخته‌اند و مقالات و نوشته‌های ارزشمندی از خود به یادگار گذاشته‌اند. در بخش حاضر شماری از برجسته‌ترین محققان و نهادهای تحقیقاتی مرتبط با آن‌ها به شرح ذیل معرفی شده است:

⁶⁹ Sub-cortical structures

۱. ژرارد پی هاجکینسون: استاد مدیریت استراتژیک و مدیر گروه مطالعات رفتاری دانشکده کسب و کار وارویک در دانشگاه وارویک انگلستان است. اصلی ترین زمینه پژوهشی وی متمرکز بر روانشناسی مدیریت استراتژیک است. او به نقش شناخت، احساس و متغیرهای مشابه در مدیریت استراتژیک بنگاه توجه ویژه دارد. در کارهای جدیدترش به بررسی میکرو فونداسیون های رفتاری قابلیت های پویا و نقش آنها در انطباق استراتژیک شرکت پرداخته است. گروه علم (مطالعات) رفتاری^{۷۰} دانشگاه وارویک یکی از مراکز مطرح در زمینه تحقیقات رفتاری و شناختی در مدیریت و کسب و کار است. مقالات هاجکینسون در ژورنال های شناخته شده ای مانند استراتژیک منجمنت ژورنال^{۷۱} و ژورنال آو منجمنت استادیز^{۷۲} منتشر شده است.
۲. توماس سی پاول: استاد استراتژی در دانشکده کسب و کار سعید در دانشگاه آکسفورد انگلستان است. زمینه های مورد علاقه وی شامل مزیت رقابتی، استراتژی رفتاری و فلسفه استراتژی است. وی یکی از بنیانگذاران قلمروی نورو استراتژی^{۷۳} محسوب می شود. پاول برای انجام تحقیقاتش از تصویربرداری مغزی و تجزیه و تحلیل های نورو کیمیکال^{۷۴} و روش ها و تکنیک های رایج مدیریت بهره می گیرد. او به مطالعه پدیده هایی مانند باورها، خودرایی و نابداری و تأثیرات آن بر تصمیمات استراتژیک می پردازد. مقالات وی در ژورنال های معتبری مانند آکادمی آو منجمنت رویو، و استراتژیک منجمنت ژورنال منتشر شده است.
۳. کنستانس ای هلفات: استاد مدیریت استراتژیک و تکنولوژی دانشکده کسب و کار تاک در کالج دارتموث آمریکا است. او به موضوع تغییر استراتژیک در بنگاه ها علاقمند است؛ به خصوص تغییراتی که ریشه در تکنولوژی، دانش یا قابلیت های سازمانی دارند. مهم ترین پژوهش های اخیر او در رابطه با شناخت و مدیریت استراتژیک است. او در مقاله ای مفهوم قابلیت های شناختی مدیریتی را با قابلیت های پویای سازمانی مرتبط کرده است. تألیفات او در ژورنال های معتبری مانند استراتژیک منجمنت ژورنال منتشر شده اند.
۴. مارک هیلی: مدرس ارشد^{۷۵} دانشکده کسب و کار منچستر در دانشگاه منچستر انگلستان است. او عضو گروه نوآوری، مدیریت و سیاست گذاری^{۷۶} این دانشکده است. او عضو هیئت تحریریه مجلات شناخته شده آکادمی

⁷⁰ Behavioral Science

⁷¹ Journal of Strategic Management

⁷² Journal of Management Studies

⁷³ Neurostrategy

⁷⁴ Neurochemical

⁷⁵ Senior Lecturer

⁷⁶ Innovation, Management and Policy

آو منجنت رویو^{۷۷}، جورنال آو منجنت استادیز^{۷۸}، و جورنال آو ارگانیزیشنال بیهیویر^{۷۹} است. مقالات او نیز در ژورنال‌های مطرحی مانند استرژیک منجنت ژورنال منتشر شده‌اند. زمینه اصلی تحقیقاتی او بررسی نقش شناخت در سازمان‌هاست. او به بررسی نقش شناخت در تصمیم‌گیری‌های استراتژیک و مدیریت استراتژیک شرکت‌ها علاقمند است. او به این موضوع می‌پردازد که مدیران در مواجهه با محیط در حال تغییر چگونه دانش و تفکر خود را به‌روزآوری می‌کنند.

۵. یوجین سدلر اسمیث: استاد رفتار سازمانی در دانشکده کسب‌وکار سوری در دانشگاه سوری انگلستان است. علایق تحقیقاتی وی شامل موضوعاتی مانند شهود، بصیرت، غرور و اخلاق فضیلت‌مدار در سازمان‌هاست. مقالات او در ژورنال‌های معتبری مانند جورنال آو ارگانیزیشنال بیهیویر منتشر شده است. به‌علاوه او تاکنون چندین کتاب شناخته‌شده و پرفروش مانند ذهن شهودی^{۸۰} را منتشر کرده است.

۶. سالی مایتیلیس: استاد رفتار سازمانی و رهبری در دانشکده کسب‌وکار سعید در دانشگاه آکسفورد انگلستان است. زمینه‌های تحقیقاتی وی شامل معناسازی، آسیب‌ها و مشقت‌های شغلی، و نقش احساس در فرآیندهای سازمانی مانند توسعه استراتژی است. او از متخصصان روش‌های کیفی در مطالعات سازمان نیز محسوب می‌شود. مقالات وی در ژورنال‌های معتبری مانند آکادمی آو منجنت رویو منتشر شده است.

۷. جیمز پی والش: استاد مدیریت و سازمان در دانشکده کسب‌وکار استفن ام راس در دانشگاه میشیگان در آمریکا است. شناخت مدیریتی و سازمانی یکی از اصلی‌ترین علایق تحقیقاتی او محسوب می‌شود. او به‌خصوص به نقش شناخت در تصمیم‌گیری مدیران علاقمند است. مقالات وی در ژورنال‌های معتبری مانند ارگانیزیشن ساینس^{۸۱} منتشر شده است.

۸. دیوید والدمن: استاد مدیریت دانشگاه ایالتی آریزونا در آمریکا است. زمینه اصلی تحقیقاتی وی مطالعه فرآیندهای رهبری در سطوح فردی، گروهی و سازمانی است. او از تئوری و متدولوژی نوروساینس برای بررسی رفتارها و ویژگی‌های رهبری نیز بهره می‌گیرد. مقالات وی در ژورنال‌های معتبری مانند دلیدرشپ کوارترلی^{۸۲} منتشر شده است.

⁷⁷ Academy of Management Review

⁷⁸ Journal of Management Studies

⁷⁹ Journal of Organizational Behavior

⁸⁰ The intuitive Mind

⁸¹ Organization Science

⁸² The leadership Quarterly

۹. ریچارد باگزی: استاد علوم رفتاری در مدیریت در دانشکده کسب و کار استفن ام راس در دانشگاه میشیگان آمریکا است. اصلی ترین علایق تحقیقاتی وی شامل احساسات انسان، تصمیم گیری، هویت اجتماعی و اخلاق است. در سال های اخیر او از تجزیه و تحلیل های Fmri و نوروساینس برای تحلیل رفتار مدیران و مصرف کنندگان استفاده کرده است. مقالات وی در ژورنال های شناخته شده ای مانند ژورنال آو مارکتینگ ریسرچ^{۸۳} منتشر شده است.

۱۰. دونالد همبریک: استاد مدیریت در دانشکده کسب و کار پن استیت اسمل کالج آو بیزینس در دانشگاه ایالتی پنسیلوانیا در آمریکا است. او یک محقق شناخته شده در زمینه مطالعات مدیران سطح عالی سازمان است. او در حال حاضر به مطالعه و تحقیق در خصوص روانشناسی مدیران اجرایی، پویایی های تیم های مدیران ارشد، و تاریخ و تکامل دانش مدیریت استراتژیک می پردازد. مقالات وی در ژورنال های معتبری مانند آکادمی آو منجمنت رویو، و استرژیک منجمنت ژورنال منتشر شده است.

۱۱. ویلیام اُکازیو: استاد مدیریت و سازمان در دانشکده مدیریت کلاگ در دانشگاه نورث وسترن آمریکا است. وی به تحقیق در خصوص سیاست ها، شناخت و فرهنگ سازمانی در ارتباط با فرآیندهای استراتژیک، حاکمیت شرکتی و تغییر نهادی می پردازد. توجه سازمانی یکی از موضوعات مورد علاقه اوست. مقالات وی در ژورنال های معتبری مانند ادمنیستریو ساینس کوارترلی^{۸۴} منتشر شده است.

۱۲. سارا کاپلان: استاد مدیریت استراتژیک در دانشکده مدیریت راتمن در دانشگاه تورنتو کانادا است. او به مطالعه در این زمینه می پردازد که سازمان ها چگونه به تغییرات تکنولوژیک پاسخ می دهند؛ وی به منظور بررسی موضوعاتی از این نوع به طور ویژه به مسئله تفسیر و شناخت نیز توجه می کند. مقالات وی در ژورنال های معتبری مانند استرژیک منجمنت ژورنال منتشر شده است.

۱۳. نوربرت شوارتز: از دانشمندان برجسته روانشناسی جهان است. وی استاد سابق دانشگاه هایدلبرگ آلمان و استاد فعلی دانشکده کسب و کار مارشال در دانشگاه کالیفرنیا جنوبی است. او یکی از شناخته شده ترین محققان حوزه روانشناسی اجتماعی و روانشناسی مصرف کننده در جهان محسوب می شود. او به خاطر نظریه احساسات به مثابه اطلاعات و سایر دیدگاه هایش تاکنون جوایز متعددی دریافت کرده است. مقالات وی در ژورنال های مطرحی مانند جورنال آو کانسیومر سایکولوژی^{۸۵} منتشر شده است.

⁸³ Journal of Marketing Research

⁸⁴ Administrative Science Quarterly

⁸⁵ Journal of Consumer Psychology

از دیگر محققان برجسته حوزه شناخت در کسب و کار (مدیریت، بازاریابی و مالیه) می توان از پل جی زاك^{۸۶}، ویلم وربک^{۸۷}، روندا کی رگر^{۸۸} و ترنس ادین^{۸۹} نام برد.

باتوجه به این که تحقیقات شناختی در مدیریت و کسب و کار به صورت پراکنده انجام می شود، به نهادها یا سازمان های تخصصی ویژه ای که صرفاً به مقوله شناخت در مدیریت پردازند برنخوردیم. بنابراین به ذکر دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی که محققان نامبرده با بهره گیری از امکانات آنها به پژوهش های خود می پردازند اکتفا کردیم. فهرست این نهادها به قرار ذیل است:

۱- گروه علم (مطالعات) رفتاری در دانشکده کسب و کار وارویک در دانشگاه وارویک انگلستان، ۲- دانشکده کسب و کار سعید در دانشگاه آکسفورد انگلستان، ۳- دانشکده کسب و کار تاک در کالج دارتموث آمریکا، ۴- دانشکده کسب و کار منچستر در دانشگاه منچستر انگلستان، ۵- دانشکده کسب و کار سوری در دانشگاه سوری انگلستان، ۶- دانشکده کسب و کار سعید در دانشگاه آکسفورد انگلستان، ۷- دانشکده کسب و کار استفن ام راس در دانشگاه میشیگان آمریکا، ۸- دانشگاه ایالتی آریزونا در آمریکا، ۹- دانشکده کسب و کار استفن ام راس در دانشگاه میشیگان آمریکا، ۱۰- دانشکده کسب و کار پن استیت اسمل کالج آو بیزینس در دانشگاه ایالتی پنسیلوانیا در آمریکا، ۱۱- دانشکده مدیریت کلاگ در دانشگاه نورث وسترن آمریکا، ۱۲- دانشکده مدیریت راتمن در دانشگاه تورنتو کانادا، و ۱۳- دانشکده کسب و کار مارشال در دانشگاه کالیفرنیا جنوبی.

جمع بندی

در مجموع می توان ادعا کرد که زمینه تحقیقاتی شناخت در مدیریت و کسب و کار طی سال های اخیر با سرعت بیشتری توسعه یافته است. باتوجه به مباحث طرح شده در بخش اول گزارش حاضر، بیشترین تحقیقات شناختی انجام گرفته مربوط به قلمروی مدیریت و سازمان است و تحقیقات بازاریابی و مالی در رتبه بعدی قرار می گیرند. آنچه در این مختصر مورد بررسی قرار گرفت تنها شامل شماری از اصلی ترین زمینه های تحقیقات شناختی در مدیریت و کسب و کار بود. بدیهی است که حوزه های تحقیقات شناختی در مدیریت و کسب و کار محدود به این زمینه ها نیست و محدوده وسیع تری را در بر می گیرد.

⁸⁶ Paul j. Zak

⁸⁷ Willem Verbeke

⁸⁸ Rhonda K. Reger

⁸⁹ Terrance Odean

در بخش دوم گزارش حاضر محققان برجسته‌ای که به تحقیقات شناختی در علوم مدیریت و کسب و کار پرداخته‌اند معرفی شده بودند. به نظر می‌رسد با توجه به کیفیت بالای آثار این محققان بتوان افق روشنی برای این حوزه دانشی تصور کرد. در جدول ذیل یافته‌های دو بخش گزارش حاضر با یکدیگر ترکیب شده است تا فهرستی از محققان، نهادهای تحقیقاتی وابسته (با توجه به نتایج بخش دوم گزارش) و زمینه‌های پژوهشی مرتبط به آن‌ها (با توجه به نتایج بخش اول گزارش) به صورت یکپارچه ارائه شود:

ردیف	محققان	نهادهای پژوهشی	زمینه‌های پژوهشی													
			احساس	استرس	انتخاب و ارزیابی کارکنان	رهبری	تفاوت‌های فردی	قابلیت‌های شناختی مدیران در سازمان	نوروساینس در مطالعات سازمان	قضاوت و تصمیم‌گیری/مدیران سطح بالا	معاسازی	بازاریابی و رفتار مصرف‌کننده	شناخت در امور مالی			
۱	ژرارد پی هاجکینسون	گروه علم (مطالعات) رفاری در دانشکده کسب و کار وارویک در دانشگاه وارویک انگلستان	✓						✓							
۲	توماس سی پاول	دانشکده کسب و کار سعید در دانشگاه آکسفورد انگلستان				✓	✓		✓	✓						
۳	کستنس ای هلفات	دانشکده کسب و کار تاک در کالج دارتموث آمریکا							✓							
۴	مارک هیلی	دانشکده کسب و کار منچستر در دانشگاه منچستر انگلستان	✓						✓	✓						
۵	یوجین سدلر اسمیت	دانشکده کسب و کار سوری در دانشگاه سوری انگلستان														
۶	سالی مایپلیس	دانشکده کسب و کار سعید در دانشگاه آکسفورد انگلستان	✓											✓		
۷	جیمز پی والث	دانشکده کسب و کار استفن ام راس در دانشگاه میشیگان آمریکا													✓	
۸	دیوید والدمن	دانشگاه ایالتی آریزونا در آمریکا								✓						
۹	ریچارد باگری	دانشکده کسب و کار استفن ام راس در دانشگاه میشیگان آمریکا	✓											✓		
۱۰	دونالد همبریک	دانشکده کسب و کار پراسیت اسمل کالج آو یزینس در دانشگاه ایالتی پنسیلوانیا در آمریکا													✓	
۱۱	ویلیام آکازیو	دانشکده مدیریت کلاگ در دانشگاه نورث‌وسترن آمریکا								✓						
۱۲	سارا کاپلان	دانشکده مدیریت رانمن در دانشگاه تورنتو کانادا								✓						
۱۳	نوربرت شوارتز	دانشکده کسب و کار مارشال در دانشگاه کالیفرنیا جنوبی													✓	

مشاهده می‌شود که شمار محققان برجسته در برخی از حوزه‌ها بیشتر از سایرین (قضاوت و تصمیم‌گیری/مدیران سطح بالا) است و در برخی حوزه‌ها محقق برجسته‌ای شناسایی نشده است (شناخت در امور مالی). با این حال بدیهی است که این فهرست کامل نیست و محققان آتی می‌توانند آن را تکمیل نمایند.

باتوجه به گستردگی موضوعات قابل طرح در قلمروی شناخت، به نظر می‌رسد فرصت‌های پژوهشی متعددی برای محققان آتی وجود داشته باشد. مثلاً هنوز درک عمیقی از مقوله شناخت مدیران و تأثیرات آن بر عملکرد کلی سازمان‌ها به دست نیامده است، یا هنوز به درستی نمی‌دانیم در موقعیت‌ها و بحران‌های گوناگون، فرآیندهای معناسازی چگونه رخ می‌دهند، سنج‌های فعلی برای اندازه‌گیری انواع شناخت یا سبک‌های شناختی هم‌چنان محدودند و ... بنابراین راه برای محققان مدیریت و کسب‌وکار گشوده است تا با انجام مطالعات بین‌رشته‌ای شناخت ما از مقوله شناخت را توسعه بخشند.

فهرست منابع

1. Agarwal S, Xavier MJ (2015) Innovations in consumer science: applications of neuroscientific research tools. In: Brem A, Viardot A (eds) adoption of innovation: balancing internal and external stakeholders in the marketing of innovation. Springer International Publishing, Switzerland.
2. Aggarwal P, Larrick RP (2002) When consumers care about being treated fairly: the interaction of relationship norms and fairness norms. *J Consum Psychol* 22(1):114–127.
3. Agrawal, S., & Duttta, T. (2015). Neuromarketing and consumer neuroscience: current understanding and the way forward. *Decision*. 42(4):457–462.
4. Akinola, M., & Mendes, W. B. (2014). It's good to be the king: Neurobiological benefits of higher social standing. *Social Psychological and Personality Science*, 5, 43–51.
5. Allinson CW, Armstrong SJ, Hayes J. 2001. The effects of cognitive style on leader-member exchange: a study of manager-subordinate dyads. *J. Occup. Organ. Psychol.* 74:201–20.
6. American Psychological Association. 2009. Glossary of Psychological Terms.
7. Amit R, Schoemaker PJH. 1993. Strategic assets and organizational rent. *Strategic Management Journal* 14(1): 33–46.
8. Ariely D, Berns GS (2010) Neuromarketing: the hope and hype of neuroimaging in business. *Nat Rev Neurosci* 11(4): 284–292.
9. Bagozzi, R. P., Verbeke, W. J., Dietvorst, R. C., Belschak, F. D., van den Berg, W. E., & Rietdijk, W. J. (2013). Theory of mind and empathic explanations of Machiavellianism: A neuroscience perspective. *Journal of Management*, 39, 1760–1798.
10. Barr PS, Stimpert JL, Huff AS. 1992. Cognitive change, strategic action, and organizational renewal. *Strategic Management Journal* 13: 15–36.
11. Bartunek JM. 1984. Changing interpretive schemes and organizational restructuring: the example of a religious order. *Administrative Science Quarterly* 29(3): 355–372.
12. Bell BS, Wiechmann D, Ryan AM. 2006. Consequences of organizational justice expectations in a selection system. *J. Appl. Psychol.* 91:455–66.
13. Berger, P. L., & Luckmann, T. (1967). *The social construction of reality: A treatise in the sociology of knowledge*. Garden City, NY: Doubleday.
14. Berns GS, Moore SE (2012) A neural predictor of cultural popularity. *J Consum Psychol* 22(1):154–160.

15. Burgelman, R. A. and Grove, A. S. (2007) 'Let Chaos Reign, Then Rein in Chaos – Repeatedly: Managing Strategic Dynamics for Corporate Longevity', *Strategic Management Journal* 28(10): 965–79.
16. Buyl, T., Boone, C., & Matthyssens, P. 2011. Upper echelons research and managerial cognition. *Strategic Organization*, 9: 240-246.
17. Camerer C, Yoon C (2015) Introduction to the journal of marketing research special issue on neuroscience and marketing. *J Mark Res* 52(4):423–426.
18. Cha SE, Edmondson AC. 2006. When values backfire: leadership, attribution, and disenchantment in a values-driven organization. *Leadersh. Q.* 17:57–78.
19. Chen G, Gully SM, Whiteman JA, Kilcullen RN. 2000. Examination of relationships among trait-like individual differences, state-like individual differences, and learning performance. *J. Appl. Psychol.* 85:835–47.
20. Cohen, M.X., Young, J., Baek, J.M., Kessler, C. and Ranganath, C. (2005), "Individual differences in extraversion and dopamine genetics predict neural reward responses", *Brain Res. Cogn. Brain Res.*, November.
21. Colman AM. 2006. *A Dictionary of Psychology* (2nd edn). Oxford, UK: Oxford University Press.
22. Colquitt JA, LePine JA, Noe RA. 2000. Toward an integrative theory of training motivation: a meta-analytic path analysis of 20 years of research. *J. Appl. Psychol.* 85:678–707.
23. Corsini RJ. 1999. *The Dictionary of Psychology*. Brunner/Mazel: Philadelphia, PA.
24. Daniels K, Harris C, Briner RB. 2004. Linking work conditions to unpleasant affect: cognition, categorization and goals. *J. Occup. Organ. Psychol.* 77:343–63.
25. Daniels K, Hartley R, Travers CJ. 2006. Beliefs about stressors alter stressors' impact: evidence from two experience-sampling studies. *Hum. Relat.* 59:1261–85.
26. Dasborough, M. T. (2006). Cognitive asymmetry in employee emotional reactions to leadership behaviors. *Leadership Quarterly*, 17, 163–178.
27. Dirks KT. 2000. Trust in leadership and team performance: evidence from NCAA basketball. *J. Appl. Psychol.* 85:1004–12.
28. Divisions & Interest Groups, Academy of Management, 2016.
29. Dougherty D. 1992. Interpretive barriers to successful product innovation in large firms. *Organization Science* 3: 179–202.
30. Eggers, J. P. and Kaplan, S. (2009) 'Cognition and Renewal: Comparing CEO and Organizational Effects on Incumbent Adaptation to Technical Change', *Organization Science* 20(2): 461–77.
31. Ellis APJ. 2006. System breakdown: the role of mental models and transactive memory in the relationship between acute stress and team performance. *Acad. Manage. J.* 49:576–89.
32. Ellis S, Davidi I. 2005. After-event reviews: drawing lessons from successful and failed experience. *J. Appl. Psychol.* 90:857–71.
33. Epitropaki O, Martin R. 2005. From ideal to real: a longitudinal study of the role of implicit leadership theories on leader-member exchanges and employee outcomes. *J. Appl. Psychol.* 90:659–76.
34. Ericsson KA, Lehmann AC. 1996. Expert and exceptional performance: evidence of maximal adaptation to task constraints. *Annual Review of Psychology* 47: 273–305.
35. Ericsson KA, Lehmann AC. 1996. Expert and exceptional performance: evidence of maximal adaptation to task constraints. *Annual Review of Psychology* 47: 273–305.

36. Ericsson KA. 2006. The influence of experience and deliberate practice on the development of superior expert performance. In *The Cambridge Handbook of Expertise and Expert Performance*, Ericsson KA, Charness N, Hoffman RR, Feltovich PJ (eds). Cambridge University Press: New York; 39–68.
37. Esch FR, Moill T, Schmitt B, Elger CE, Neuhaus C, Weber B (2012) Brands on the brain: do consumers use declarative information or experienced emotions to evaluate brands? *J Consum Psychol* 22(1):75–85.
38. Estes Z, Gibbert M, Guest D, Mazursky D (2012) A dual-process model of brand extension: Taxonomic feature-based and thematic relation-based similarity independently drive brand extension evaluations. *J Consum Psychol* 22(1):86–101.
39. Falk EB, Berkman ET, Lieberman MD (2012) Effects from neural responses to population behavior: neural focus group predicts population-level media. *Psychol Sci* 23(5):439–445.
40. Frijda, N. H. (1986). *The emotions*. Cambridge, U.K.: Cambridge University Press.
41. Gaddis, B., Connelly, S., & Mumford, M. D. (2004). Failure feedback as an affective event: Influences of leader affect on subordinate attitudes and performance. *Leadership Quarterly*, 15, 663–686.
42. Gazzaniga M, Heatherton T, Halpern D. 2010. *Psychological Science*. Norton: New York.
43. Gioia, D. A., & Thomas, J. B. (1996). Institutional identity, image, and issue interpretation: Sensemaking during strategic change in academia. *Administrative Science Quarterly*, 41(3), 370–403.
44. Glynn M, Lant, T, Mezas, S. 1991. Incrementalism, learning and ambiguity: an experimental study of aspiration level updating. In *Best Paper Proceedings of the Academy of Management Meetings*. Miami, FL.
45. Greve, H. R. (1998) 'Performance, Aspirations, and Risky Organizational Change', *Administrative Science Quarterly* 43(1): 58–86.
46. Hambrick, D. C. and Mason, P. A. (1984) 'Upper Echelons: The Organization as a Reflection of its Top Managers', *Academy of Management Review* 9(2): 193–206.
47. Hausknecht JP, Day DV, Thomas SC. 2004. Applicant reactions to selection procedures: an updated model and meta-analysis. *Pers. Psychol.* 57:639–83.
48. Hawrylycz M, Dang C, Koch C, Zeng H (2015) Building atlases of the brain. In: Marcus G, Freeman J (eds) *The future of the brain: essays by the world's leading neuroscientists*. Princeton University Press, Princeton, pp 3–16.
49. Helfat CE, Winter SG. 2011. Untangling dynamic and operational capabilities: strategy for the (n)ever-changing world. *Strategic Management Journal* 32: 1243–1250.
50. Helfat, C. E., M. A. Peteraf. (2014). Managerial cognitive capabilities and the microfoundations of dynamic capabilities. *Strategic Management Journal* 36(6) 831–850.
51. Hillenbrand P, Alcauter S, Cervantes J, Barrios F (2013) Better branding: brand names can influence consumer choice. *J Prod Brand Manag* 22(4):300–308.
52. Hiller NJ, Hambrick DC. 2005. Conceptualizing executive hubris: the role of (hyper) core self-evaluations in strategic decision-making. *Strat. Manage. J.* 26:297–319.
53. Hodgkinson GP, Bown NJ, Maule AJ, Glaister KW, Pearman AD. 1999. Breaking the frame: an analysis of strategic cognition and decision making under uncertainty. *Strategic Management Journal* 20(10): 977–985.
54. Ilgen DR, Hollenbeck JR, Johnson M, Jundt D. 2005. Teams in organizations: from input-process-output models to IMO models. *Annu. Rev. Psychol.* 56:517–43.

55. Janssen O. 2004. How fairness perceptions make innovative behavior more or less stressful. *J. Organ. Behav.* 25:201–15.
56. Judge TA, Colbert AE, Ilies R. 2004. Intelligence and leadership: a quantitative review and test of theoretical propositions. *J. Appl. Psychol.* 89:542–52.
57. Kahneman D, Slovic P, Tversky A. 1982. *Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases*. Cambridge University Press: New York.
58. Kahneman D. 2011. *Thinking Fast and Slow*. Farrar, Straus and Giroux: New York.
59. Kaplan S. 2008. Framing contests: strategy making under uncertainty. *Organization Science* 19(5): 729–752.
60. Kuhnen, C.M. and Knutson, B. (2005), “The neural basis of financial risk taking”, *Neuron*, Vol. 47, pp. 763-70.
61. Lee N, Broderick AJ, Chamberlain L (2007) What is ‘neuromarketing’? A discussion and agenda for future research. *Int J Psychophysiol* 63(2):199–204.
62. Levin IP, Huneke ME, Jasper JD. 2000. Information processing at successive stages of decision making: need for cognition and inclusion-exclusion effects. *Organ. Behav. Hum. Decis. Process.* 82:171–93.
63. Litt A, Shiv B (2012) Manipulating basic taste perception to explore how product information affects experience. *J Consum Psychol* 22(1):55–66.
64. Liu, F., & Maitlis, S. (2014). Emotional dynamics and strategizing processes: A study of strategic conversations in top team meetings. *Journal of Management Studies*, 51(2), 202–234.
65. Lord RG, Foti RJ, Devader CL. 1984. A test of leadership categorization theory: internal structure, information-processing, and leadership perceptions. *Organ. Behav. Hum. Perform.* 34:343–78.
66. Lord RG, Hall RJ. 2005. Identity, deep structure and the development of leadership skill. *Leadersh. Q.* 16:591–615.
67. Lord RG, Maher KJ. 1991. *Leadership and Information Processing: Linking Perception and Performance*. Boston, MA: Unwin Hyman.
68. Maitlis, S., & Christianson, M. (2014). Sensemaking in organizations: Taking stock and moving forward. *The Academy of Management Annals*, 8, 57-125.
69. Maitlis, S., Vogus, T. J., & Lawrence, T. B. (2013). Sensemaking and emotion in organizations. *Organizational Psychology Review*, 3(3), 222–247.
70. Managerial and Organizational Cognition, Academy of Management, 2016.
71. Markowitz, H.M. (1952), “Portfolio selection”, *Journal of Finance*, Vol. 7 No. 1, pp. 77-91.
72. Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP. 2001. Job burnout. *Annu. Rev. Psychol.* 52:397–422.
73. Mignonac, K., & Herrbach, O. (2004). Linking work events, affective states, and attitudes: An empirical study of managers’ emotions. *Journal of Business and Psychology*, 19, 221 – 240.
74. Milosavljevic M, Navalpakkam V, Koch C, Rangel A (2012) Relative visual saliency differences induce sizable bias in consumer choice. *J Consum Psychol* 22(1):67–74.
75. Miner, A. G., Glomb, T. M., & Hulin, C. (2005). Experience sampling mood and its correlates at work. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 78, 171–193.
76. Moore JE. 2000. Why is this happening? A causal attribution approach to work exhaustion consequences. *Acad. Manage. Rev.* 25:335–49.

77. Motowidlo, S. J., Packard, J. S., & Manning, M. R. (1986). Occupational stress: Its causes and consequences for job-performance. *Journal of Applied Psychology*, 71, 618–629.
78. Narayanan, V. K., Zane, L. J. and Kemmerer, B. (2011) ‘The Cognitive Perspective in Strategy: An Integrative Review’, *Journal of Management* 37(1): 305–51.
79. Nemanick RC, Clark EM. 2002. The differential effects of extracurricular activities on attributions in resume evaluation. *Int. J. Sel. Assess.* 10:206–17.
80. Ng TWH, Sorensen KL, Eby LT. 2006. Locus of control at work: a meta-analysis. *J. Organ. Behav.* 27:1057–87.
81. Parker AM, Fischhoff B. 2005. Decision-making competence: external validation through an individual-differences approach. *J. Behav. Decis. Mak.* 18:1–27.
82. Peterson, R.L. (2007b), *Inside the Investor’s Brain: The Power of Mind Over Money*, Wiley, Hoboken, NJ.
83. Pierro A, Cicero L, Bonaiuto M, van Knippenberg D, Kruglanski AW. 2005. Leader group prototypicality and leadership effectiveness: the moderating role of need for cognitive closure. *Leadersh. Q.* 16:503–16.
84. Plassmann H, O’Doherty J, Rangel A (2007) Orbitofrontal cortex encodes willingness to pay in everyday economic transactions. *J Neurosci* 27(37):9984–9988.
85. Plassmann H, Yoon C, Feinberg F, Shiv B (2011) Consumer neuroscience. In: Bagozzi RP, Ruvio A (eds) *Wiley international encyclopedia of marketing*. Wiley, West Sussex, UK.
86. Posner M, DiGirolamo G, FernandezDuque D. 1997. Brain mechanisms of cognitive skills. *Consciousness and Cognition* 6(2-3): 267–290.
87. Prahalad CK, Bettis RA. 1986. The dominant logic: a new linkage between diversity and performance. *Strategic Management Journal* 7(6): 485–501.
88. Preuschoff, K., Quartz, S. and et Bossaerts, P. (2008), “Markowitz in the brain?”, *Revue d’économie politique*, Vol. 118 No. 1, pp. 75-95.
89. Rafaeli, A., Ravid, S., & Cheshin, A. (2009). Sensemaking in virtual teams: The impact of emotions and support tools on team mental models and team performance. *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, 24, 151–182.
90. Reimann M, Castan˜o R, Zaichkowsky J, Bechara A (2012) How we relate to brands: Psychological and neurophysiological insights into close consumerbrand relationships. *J Consum Psychol* 22(1):128–142.
91. Reimann M, Zaichkowsky J, Neuhaus C, Bender T, Weber B (2010) Aesthetic package design: a behavioral, neural, and psychological investigation. *J Consum Psychol* 20(4):431–441.
92. Ryan AM, Ployhart RE. 2000. Applicants’ perceptions of selection procedures and decisions: a critical review and agenda for the future. *J. Manage.* 26:565–606.
93. Saad G, Stenstrom E (2012) Calories, beauty, and ovulation: the effects of the menstrual cycle on food and appearancerelated consumption. *J Consum Psychol* 22(1):102–113.
94. Sahi, S. K., “Neurofinance and investment behaviour,” *Studies in Economics and Finance*, vol. 29, no. 4, pp. 246–267, 2012.
95. Schneider SC, Angelmar R. 1993. Cognition in organizational analysis: who’s minding the store. *Organization Studies* 14(3): 347–374.
96. Shaw JC, Wild E, Colquitt JA. 2003. To justify or excuse? A meta-analytic review of the effects of explanations. *J. Appl. Psychol.* 88:444–58.

97. Shiv Baba, Yoon Carolyn (2012) Integrating neurophysiological and psychological approaches: towards an advancement of brand insights. *J Consum Psychol* 22(1):3–6.
98. Silvester J, Anderson-Gough FM, Anderson NR, Mohamed AR. 2002. Locus of control, attributions and impression management in the selection interview. *J. Occup. Organ. Psychol.* 75:59–76.
99. Silvester J, Patterson F, Ferguson E. 2003. Comparing two attributional models of job performance in retail sales: a field study. *J. Occup. Organ. Psychol.* 76:115–32.
100. Smith EE, Kosslyn SM. 2008. *Cognitive Psychology: Mind and Brain*. Upper Saddle River, NJ: Pearson.
101. Stanovich KE, West RF. 2000. Individual differences in reasoning: implications for the rationality debate? *Behavioral and Brain Sciences* 23: 645–665.
102. Stenstrom, E. and Saad, G. (2011), “Testosterone, financial risk-taking, and pathological gambling”, *Journal of Neuroscience, Psychology, and Economics*, Vol. 4 No. 4, pp. 254-66.
103. Stoll M, Baecke S, Kenning P (2008) What they see is what they get? An fMRI-study on neural correlates of attractive packaging. *J Consum Behav* 7(4–5):342–359.
104. Tasa K, Taggar S, Seijts GH. 2007. The development of collective efficacy in teams: a multilevel and longitudinal perspective. *J. Appl. Psychol.* 92:17–27.
105. Tetlock PE. 2000. Cognitive biases and organizational correctives: Do both disease and cure depend on the politics of the beholder? *Admin. Sci. Q.* 45:293–326.
106. Treleaven-Hassard S, Gold J, Bellman S, Schweda A, Ciorciari J, Critchley C, Varan D (2010) Using the P3a to gauge automatic attention to interactive television advertising. *J Econ Psychol* 31(5):777–784.
107. Tripsas, M. and Gavetti, G. (2000) ‘Capabilities, Cognition, and Inertia: Evidence from Digital Imaging’, *Strategic Management Journal* 21(10): 1147–61.
108. Truxillo DM, Bauer TN, Campion MA, Paronto ME. 2002. Selection fairness information and applicant reactions: a longitudinal field study. *J. Appl. Psychol.* 87:1020–31.
109. Vecchiato, G, Toppi J, Astolfi L, Fallani FDV, Cincotti F, Mattia D, Babiloni F (2011) Spectral EEG frontal asymmetries correlate with the experienced pleasantness of TV commercial advertisements. *Med Biol Eng Comput* 49(5):579–583.
110. Venkatraman V, Clithero JA, Fitzsimons GJ, Huettel SA (2012) New scanner data for brand marketers: how neuroscience can help better understand differences in brand preferences. *J Consum Psychol* 22(1):143–153.
111. Volkema, R. J., Farquhar, K., & Bergmann, T. J. (1996). Third-party sensemaking in interpersonal conflicts at work: A theoretical framework. *Human Relations*, 49(11), 1437–1454.
112. Waldman, D. A., Balthazard, P. A., & Peterson, S. J. (2011). Leadership and neuroscience: Can we revolutionize the way that inspirational leaders are identified and developed? *Academy of Management Perspectives*, 25, 60–74.
113. Walsh JP. 1995. Managerial and organizational cognition: notes from a trip down memory lane. *Organization Science* 6(3): 280–321.
114. Warr P. 2006. Differential activation of judgments in employee well-being. *J. Occup. Organ. Psychol.* 79:225–44.
115. Weber EU, Johnson EJ. 2009. Mindful judgment and decision making. *Annual Review of Psychology* 60: 53–85.

116. Weick, K. E. (1993). The collapse of sensemaking in organizations: The Mann Gulch disaster. *Administrative Science Quarterly*, 38(4), 628–652.
117. Weick, K. E. (1995). *Sensemaking in organizations*. Thousand Oaks, CA: sage Publications.
118. Yilmaz B, Korkmaz S, Arslan DB, Gu'ngo'r E, AsyalıMH(2014) Like/dislike analysis using EEG: determination of most discriminative channels and frequencies. *Comput Methods Prog Biomed* 113(2):705–713.
119. Zurawicki L (2010) *Neuromarketing, exploring the brain of the consumer*. Springer, Berlin.