

شرکت‌های دانش‌آفرین

چگونه شرکت‌های ژاپنی نوآوری را محقق می‌سازند

نویسندگان: ایکوجیرو نوناکا و هیروتاکا تاکوچی

مترجمان:

دکتر علی عطافر

جبار اسلامی - آناهیتا کاوه - سعید انالویی

Nonaka Ikujiro

نوناکا، ایکوجیرو، ۱۹۵۳ - م

شرکت‌های دانش‌آفرین: چگونه شرکت‌های ژاپنی نوآوری را محقق می‌سازند/ نویسندگان
ایکوجیرو نوناکا و هیروناکا تاکوچی. مترجمان علی عطافر، جبار اسلامی، آناهیتا کاوه، سعید
انالویی - قم: سماء قلم، ۱۳۸۵.

ISBN:964-8526-41-4

۳۷۰۰۰ ریال

۴۲۸ ص

عنوان اصلی: The knowledge - Creating COMPANY:howjapanese
Companies create the dynamics of innovation,1995.

فهرست نویسی بر اساس اطلاعات فیبا

۱. مدیریت دانش - ژاپن. ۲. مدیریت صنعتی - ژاپن.

الف. تاکوچی، هیروناکا، ۱۹۴۶ - م. Takeuchi,Hirotaka. ب. عطافر، علی، مترجم.

ج. اسلامی، جبار، مترجم. د. انالویی، سعید، مترجم. ه. کاوه، آناهیتا، مترجم. ی. عنوان.

و. عنوان: چگونه شرکت‌های ژاپنی نوآوری را محقق می‌سازند.

ش ۳۰/۳/۹۹ HB

۶۵۸/۴۵

۲۰۴۶۳ - ۸۴م

کتابخانه ملی ایران

شرکت‌های دانش‌آفرین

چگونه شرکت‌های ژاپنی نوآوری را محقق می‌سازند

نویسندگان: ایکوجیرو نوناکا و هیروناکا تاکاچی

مترجمان: علی عطافر، جبار اسلامی، آناهیتا کاوه، سعید انالویی

ویراستار: آناهیتا کاوه / ناشر: سماء قلم / نوبت چاپ: اول ۱۳۸۵

شمارگان: ۲۰۰۰ نسخه قیمت: ۳۷۰۰ تومان

ISBN: 964- 8526- 41- 4

شابک: ۹۶۴ - ۸۵۲۶ - ۴۱ - ۴

مراکز پخش: تهران: ضلع شمال غربی، میدان انقلاب، طبقه چهارم مسجد سید الشهداء (ع) واحد ۹. تلفن: ۶۶۹۰۳۹۸۹

همراه: ۰۹۱۲۳۵۱۶۸۷۵

قم: خیابان صفاییه کوچه‌ی آمار، فرعی سوم دست چپ، پلاک ۶۰، طبقه‌ی دوم، انتشارات سماء ۷۷۴۸۳۹۶

اصفهان: تلفن همراه ۰۹۱۳۱۱۴۵۰۹۳

فهرست عناوین

- پیشگفتار-----۱۵
- فصل اول: معرفی دانش در سازمان-----۲۳
- تمرکز نوین بر دانش به عنوان یک منبع رقابت-----۲۹
- شیوه بارز شرکت‌های ژاپنی در خلق دانش-----۳۲
- تبدیل دانش ضمنی به دانش صریح-----۳۸
- الگوی شرکت هوندا سیتی-----۳۸
- سه ویژگی اساسی دانش‌آفرینی-----۴۰
- استعاره و قیاس-----۴۱
- از دانش شخصی تا دانش سازمانی-----۴۲
- ابهامات و زیادگی-----۴۳
- نقش‌آفرینان اصلی در خلق دانش-----۴۴
- سیری به جلو-----۴۷
- راهنمایی برای مطالعه بقیه مطالب کتاب-----۵۰
- فصل دوم: دانش و مدیریت-----۵۵
- دانش چیست؟-----۵۷
- افلاطون در مقابل ارسطو: بنیان معرفت‌شناسی غرب-----۵۸
- دکارت در مقابل لاک: عقل‌گرایان در مقابل تجربه‌گرایان-----۶۰
- کانت، هگل و مارکس: تلاش برای تلفیق-----۶۲
- مخالفت با دوگانگی دکارتیون در قرن بیستم-----۶۴
- سنت عقلانی ژاپن-----۶۸
- وحدت انسان و طبیعت-----۶۹
- وحدت عین و ذهن-----۷۱

- ۷۴----- وحدت خود و دیگران
- ۷۶----- دانش در نظریه‌های اقتصاد و مدیریت
- ۷۷----- دانش در نظریه‌های اقتصاد
- ۸۱----- دانش در مدیریت و نظریه‌های سازمان
- ۹۵----- نیل به تلفیقی نوین
- ۱۰۹----- فصل سوم: نظریه دانش‌آفرینی سازمانی
- ۱۱۱----- دانش و اطلاعات
- ۱۱۴----- دو بعد دانش‌آفرینی
- ۱۱۷----- تبدیل دانش: کارکرد متقابل بین دانش ضمنی و صریح
- ۱۱۸----- چهار شیوه تبدیل دانش
- ۱۱۹----- اجتماعی‌سازی: از ضمنی به ضمنی
- ۱۲۲----- برون‌سازی: از ضمنی به صریح
- ۱۲۷----- تلفیق‌سازی: از صریح به صریح
- ۱۳۰----- درون‌سازی: از صریح به ضمنی
- ۱۳۳----- مفهوم دانش و دانش مارپیچی
- ۱۳۷----- تقویت شرایط برای تحقق دانش‌آفرینی سازمانی
- ۱۳۸----- هدف
- ۱۴۰----- استقلال
- ۱۴۴----- نوسان و بی‌نظمی سازنده
- ۱۴۸----- زیادگی
- ۱۵۱----- چندگانگی بایسته
- ۱۵۳----- الگوی پنج مرحله‌ای فرایند دانش‌آفرینی سازمانی
- ۱۵۵----- مرحله اول: اشتراک دانش ضمنی

مرحله دوم: ارایه فرضیه‌ها-----	۱۵۶
مرحله سوم: توجیه فرضیه‌ها-----	۱۵۷
مرحله چهارم: ارایه یک الگوی اولیه-----	۱۵۹
مرحله پنجم: سطح‌بندی متقاطع دانش-----	۱۶۰
جمع‌بندی-----	۱۶۲
توضیحات-----	۱۶۳
فصل چهارم: دانش‌آفرینی در عمل-----	۱۷۳
پیش زمینه صنفی-----	۱۷۵
نتیجه تلفیق سه بخش-----	۱۷۶
شروط تقویت‌کننده در شرکت ماتسوشیتا-----	۱۷۸
اولین مارپیچ دانش‌آفرینی در توسعه دستگاه پخت نان خانگی-----	۱۸۰
اولین چرخه مارپیچ در ساخت دستگاه پخت نان خانگی-----	۱۸۲
چرخه دوم مارپیچ در ساخت دستگاه پخت نان خانگی-----	۱۸۶
چرخه سوم مارپیچ در ساخت دستگاه پخت نان خانگی-----	۱۹۰
سطح‌بندی متقاطع دانش در داخل بخش-----	۱۹۴
سطح‌بندی متقاطع دانش در بین بخش-----	۱۹۷
دومین مارپیچ فرایند دانش‌آفرینی در سطح شرکت-----	۲۰۰
چرخه اول مارپیچ در سطح شرکت-----	۲۰۱
چرخه دوم مارپیچ در سطح شرکت-----	۲۰۶
افزایش شروط تقویت‌کننده دانش‌آفرینی در سطح شرکت-----	۲۱۱
جمع‌بندی مفاهیم-----	۲۱۴
توضیحات-----	۲۱۶
فصل پنجم: فرایند مدیریت میانی، بالا و پایین در دانش‌آفرینی-----	۲۱۹

۲۲۰	مدیریت بالا به پایین و پایین به بالا
۲۲۴	مدیریت میانی، بالا و پایین
۲۲۸	مطالعات موردی پیرامون سه الگوی مدیریتی
۲۲۹	شیوه مدیریت بالا به پایین: شرکت جنرال الکتریک
۲۳۸	شیوه مدیریت پایین به بالا: شرکت تری ام
۲۴۸	شیوه مدیریت میانی، بالا و پایین: شرکت کانن
۲۶۴	مقایسه سه شیوه مختلف
۲۶۵	عوامل دانش آفرین
۲۶۷	دانشگران
۲۷۰	مهندسين دانش
۲۷۴	متصدیان دانش
۲۷۸	توضیحات
۲۸۱	فصل ششم: یک ساختار سازمانی جدید
۲۸۲	نقدی بر ساختار سازمان‌های سنتی
۲۸۵	نیل به تلفیق: یک الگو از سازمان نظامی
۲۸۶	بوروکراسی تحت نظام سلطنتی ژاپن
۲۸۹	تلفیق در ساختار نیروی دریایی آمریکا
۲۹۰	نیل به تلفیق: سازمان فرامتن
۲۹۷	کانو: شرکت در حال نیل به یک سازمان فرامتن
۲۹۸	لایه سیستم تجاری: سیستمی با قابلیت تقسیم سیال
۳۰۱	لایه تیم پروژه: تیم‌های پروژه افقی، متقاطع
۳۰۳	پایه دانش صریح و دانش ضمنی در شرکت کانو
۳۰۹	شارپ: سازمانی با ساختار فرامتن کامل

۳۱۰	لایه سیستم تجاری: یک نمونه از سلسله مراتب سازمانی
۳۱۶	پایگاه دانش صریح و ضمنی در شرکت شارپ
۳۲۰	تعامل با خارج: سیستم حیات مبتنی بر خلاقیت
۳۲۱	سازمان فرامتن در عمل: سامانه الکترونیکی شارپ
۳۲۵	توضیحات
۳۳۱	فصل هفتم: دانش آفرینی سازمانی در سطح جهانی
۳۳۴	شرکت نیسان: پروژه پریمرا
۳۳۷	تشکیل تیم توسعه
۳۳۹	ارایه فرضیه تولید و ارزیابی آن
۳۳۹	ارایه فرضیه تولید و تقویت کلی آن
۳۴۲	جمع‌آوری اطلاعات در اروپا
۳۴۲	طراحی پریمرا
۳۴۵	تشکیل گروه یازاکی
۳۴۶	آماده‌سازی پریمرا برای تولید در انگلستان
۳۴۸	پریمرا یک خودرو جهانی
۳۴۹	برداشت مفاهیم ضمنی از پروژه پریمرا
۳۵۴	شرکت شین کاتریلار میتسوبیشی: پروژه ریگا
۳۵۵	تاریخچه پروژه ریگا
۳۵۶	تضاد دوگانگی‌های ناشی از اختلاف در شیوه‌های توسعه
۳۵۹	سازمان‌دهی پروژه ریگا
۳۶۲	استانداردسازی خصیصه‌های ریگا مطابق با بازار جهانی
۳۶۳	یادگیری سازمانی در پروژه ریگا
۳۶۵	اعزام ایناکورا به آمریکا
۳۶۹	عرضه محصول ریگا به بازار

۳۷۱	برداشت مفاهیم ضمنی از پروژه ریگا
۳۷۳	توضیحات
۳۷۵	فصل هشتم: مدیریت و تحقق اهداف
۳۷۵	خلاصه‌ای از یافته‌ها و دستاوردهای اصلی
۳۷۹	مفاهیم عملی
۳۸۱	طرح نظریه دانش
۳۸۲	نوعین گروه دانش
۳۸۵	ایجاد زمینه ارتباطی گسترده و فشرده در خط اول تولید
۳۸۶	استمرار در فرایند توسعه محصول جدید
۳۸۸	اتخاذ مدیریت میانی، بالا و پایین
۳۸۹	نیل به یک سازمان فرامتن
۳۹۱	برقراری یک شبکه دانش با محیط بیرونی
۳۹۳	مفاهیم نظری
۳۹۷	دوگانگی ضمنی / صریح
۳۹۸	دوگانگی جسم / ذهن
۴۰۰	دوگانگی فرد / سازمان
۴۰۱	دوگانگی بالا به پایین / پایین به بالا
۴۰۲	دوگانگی نظام بوروکراسی / گروه کار
۴۰۴	دوگانگی رالی / راگی
۴۰۶	دوگانگی شرق / غرب
۴۱۳	منابع و مآخذ

مقدمه مترجمان

کتاب دانش آفرینی سازمانی توسط دو تن از محققین ژاپنی به رشته‌ی تالیف درآمده است. در این کتاب نوع کارکرد سازمان با دانش، مورد بررسی قرار گرفته است. نویسندگان کتاب با ارایه نظریه‌ی خود، ثابت کردند که شرکت‌های ژاپنی به دلیل مهارت و تخصص در دانش آفرینی سازمانی، به چنین موفقیت‌هایی دست یافته‌اند. هدف این کتاب، نحوه‌ی دستیابی به موفقیت در نوآوری شرکت‌های ژاپنی و ارایه یک الگوی جهانی به منظور نزدیک‌سازی عملکرد مدیریت در شرکت‌های ژاپنی و غربی، است.

در طول کتاب، خوانندگان با واژه‌ها و نظریه‌های جدیدی روبرو خواهند شد که شاید برای اولین بار مورد استفاده قرار گرفته است. این واژه‌ها نه تنها جدید بوده، بلکه اصطلاحاتی با ریشه‌های خارجی و نظری دارند. بنابراین، بسیاری از دیدگاه‌ها و نظریه‌ها تا حدودی برای خوانندگان دشوار خواهد بود.

صاحب‌نظران دانش در جهان، کتاب دانش آفرینی نوناکا و تاکوچی را نقطه‌ی عطف دانش در سازمان می‌دانند. امید است مباحث کتاب علاوه بر توسعه و تعمیق مفاهیم دانش آفرینی در کشورمان، به افزایش انگیزه و تشویق مدیران و دست‌اندرکاران بهبود و تحول در سازمان کمک نماید.

تشکر و قدردانی نویسندگان

ما در تالیف این کتاب فرصت لازم برای همکاری متقابل با افراد زیادی را داشتیم. این کتاب، در حد وسیعی، دستاورد همکاری‌های متقابل ما با مدیران، همکاران، فارغ‌التحصیلان و دستیاران تحقیقاتی و ویراستارها می‌باشد.

همکاری ما با مدیران شرکت‌های هوندا، کائن، ماتسوشیتا، شارپ، نیشان کائو، شین کاترپیلار میتسوبیشی، ان‌ای‌سی، مزدا، فوجی‌زیراکس، سون-الون ژاپن، آساهی پروریز، فوجیستو، جنرال الکتریک، و نری‌ام، اطلاعات پایه‌ای این کتاب را تشکیل می‌دهد. ما عمیقاً مدیون همه مدیرانی هستیم که مشتاقانه دانش صریح و ضمنی خود را در طول مصاحبه در اختیار ما قرار دادند و همچنین شرکت‌هایی که فرصت لازم را جهت سنجش نظریه‌های موجود، در اختیار ما قرار دادند.

فعالیت متقابل ما با همکاران، موجب تقویت اندیشه و در اغلب موارد نگرش صحیح نسبت به مسایل موجود شد. علاوه بر افراد مجرب و همکارانی که در بالا به آن‌ها اشاره شد، ما همچنین مراتب قدردانی خود را از هیرویوکی ایتامی، ایوا ناکاتانی، کیونوری ساکاکیبار، سی‌ایچیرو یونکورا، تسویوشی نوماکامی، کازوا ایچیا، میساناگا آمیکورا، شی‌گمی یونیا، تاداو کاکونو، آکی‌هیرو اکومورا، یوشاترا موتو، نوشوهیرو کانایی، نوبور کونو، کویجیرو توکوکا، میشل پورتر، جان کیولیک، آلن ویر، نونل تیس، دیوید آکر، دیوید تیس، جیمز لینکلن، جانی جوهانسون، مارتین کندی، دکتر البنور وستنی، گانر هدلوند، فابیو کورنو، میشل بریم، فیلیپ بوسیر، و بسیاری از افراد دیگر ابراز می‌داریم.

همکاری ما با فارغ‌التحصیلان و دستیاران تحقیقاتی به‌عنوان موتوری برای پیشرفت، عمل کرد. سونگ-جون رو، تاک-وان چونک، یایچی آوشیما، تاکایاکا وامورا و همه دانشجویان فارغ‌التحصیل جیرو و هم‌چنین تیمونی رای از دانشگاه منچستر، مطالعات اساسی و گسترده‌ای را در مراحل اولیه تحقیقات ما ارایه دادند. یوشی‌نوری فوجی‌کاوا و امی اسونو، که هر دو از شاگردان فارغ‌التحصیل هیرو هستند و همچنین کاتسوهیرو اوموتو نامزد دکترا در دانشگاه جرج واشنگتن، تا

پایان تحقیقات حمایت بی‌دریغی از فعالیت‌های ما به عمل آوردند. فداکاری و تعهد فوجی‌کاو، اوسونو و اموتو منجر به تکمیل این کتاب شد. نوریکو موری‌موتو از دانشگاه هینوتسوباشی در همه مراحل تحقیقات ما را یاری نمود. از کلیه عوامل دخیل در تالیف این کتاب، تشکر خالصانه داریم.

همکاری ما با ویراستارها، تجربه واقعا رضایت‌بخشی بود. در رابطه با دانش صریح و ضمنی، مولفین و ویراستارها بعنوان چارچوب سازنده در روابط دو طرف، ایفای نقش کردند. رابرت هوارد که یکی از ویراستارهای نشریه تجاری هاروارد بود و هم اکنون به عنوان ویراستار مستقل مشغول به کار است، در ویراستاری طرح‌های اولیه و ارایه روش‌های موثر در تعیین مطالب، کمک بسیار ارزنده‌ای به ما کرد. مطالب جاری کتاب مرهون دیدگاه‌های همین ویراستار است. ویراستار ما رابرت جی آدیسون در بخش انتشارات دانشگاه آکسفورد نیز قابل تقدیر شایانی است. این ویراستار اولین کسی بود که نظریه‌های ما را مورد حمایت قرار داده و به‌طور مداوم ما را تشویق می‌کرد تا تازگی مطالب خود را حفظ کنیم. در نتیجه، کتابی که هم اکنون در اختیار شما قرار دارد کتاب بی‌نظیری است که دوره زمانی افلاطون تا دِن بودا و هم‌چنین استعاره راگبی تا فوتبال آمریکایی را تحت پوشش قرار می‌دهد.

در نتیجه فعالیت‌های فوق، در زمان تالیف این کتاب رابطه ما با اعضای خانواده در پایین‌ترین سطح خود بود. اعضای خانواده ما در بسیاری از تعطیلات آخر هفته و تعطیلات دیگر شاهد فعالیت شوهران یا پدران خود برای تالیف این کتاب بودند. همسران ما ساچیکو و نوبوکو وضعیت ما را درک کرده و با صبر و حوصله شاهد کار ما بودند. بچه‌های ما نیز در آرامش کامل کارهای ما را نظاره می‌کردند. مردم ژاپن معتقدند که چنین خصوصیتی در بچه‌ها، نشانگر بلوغ آنهاست. خوشبختانه، بچه‌های ما میهو، یوکیهو و کوتارو از یک دانش‌ضمنی مشترکی برخوردار هستند که در آینده از آن بهره‌مند خواهند شد. حالا وظیفه ماست که به آنها بگوییم «متشکریم».

پیشگفتار

اصول ارایه شده در این کتاب به ۱۲ سال قبل برمی گردد. پروفیسور «ویلیام جی آبرناتی» از ما خواست تا به مناسبت هفتاد و پنجمین سالگرد تاسیس دانشکده بازرگانی هاروارد، مقاله‌ای پیرامون خصیصه‌های بارز فرآیند توسعه محصولات جدید در شرکت‌های ژاپنی ارایه دهیم. نظریات بیان شده در این مقاله، به عنوان مآخذی برای مقاله ما در نشریه تجاری هاروارد با عنوان «طرح نوین توسعه محصولات جدید»، درآمد. در این مقاله، ما استعاره بازی «راگبی»^۱ را برای توصیف سرعت و انعطاف‌پذیری در توسعه محصولات جدید در شرکت‌های ژاپنی، به کار گرفتیم. چون در راگبی، اعضای تیم، توپ را به یک‌دیگر واگذار کرده و به عنوان یک مجموعه واحد آن را در داخل میدان بازی به حرکت در می‌آورند.

در آن مقاله، دلایل عمده موفقیت شرکت‌های ژاپنی در دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ را مورد ارزیابی قرار می‌داد. بهتر است قیاس بازی راگبی را ادامه دهیم و به منظور تفهیم مطالب، توجه خود را بر توپ راگبی متمرکز سازیم. توپی که در میان اعضای تیم رد و بدل می‌شود، وجه مشترکی در زمینه‌هایی هم‌چون اهداف اصلی شرکت، مقصد مورد نظر، نوع محیط دل‌خواه برای تداوم فعالیت‌ها و نحوه واقعیت‌بخشی به محیط مذکور دارد. دیدگاه‌ها، شواهد و فرضیه‌های فوق‌العاده انتزاعی، در این مقوله گنجانده می‌شوند. این همان «خصیصه‌هایی» هستند که توپ راگبی از آن‌ها برخوردار است؛ یعنی آرمان‌ها، ارزش‌ها و عواطف.

حال، توجه خود را بر این نکته متمرکز می‌سازیم که توپ راگبی «چگونه» در میان اعضای تیم رد و بدل می‌شود. برخلاف نحوه واگذاری چوپ دستی از یک دوندۀ به

دونده دیگر در یک مسابقه رله‌ای، توپ را گبی هرگز با یک شیوه ساختاریندی یا تعریف شده حرکت نمی‌کند. توپ را گبی برعکس روش رله‌ای، از یک حرکت طولی یا ترتیبی برخوردار نیست. حرکت توپ در را گبی، زائیده همکاری متقابل اعضای تیم در میدان بازی است و برحسب مواردی همچون نقطه «اینجا و حالا»^۱، تجارب مستقیم و آزمون و خطا تعیین می‌گردد. این امر مستلزم یک کارکرد متقابل فشرده و شدید در میان اعضای تیم است.

فرآیند مبتنی بر عمل‌کرد متقابل با نحوه خلق دانش سازمانی در شرکت‌های ژاپنی، قابل قیاس است. همان‌طور که در این کتاب شرح خواهیم داد، خلق دانش سازمانی به هر میزانی که پیرامون تجارب کلی و آزمون و خطا بحث می‌کند به همان اندازه نیز قالب‌بندی ذهنی و یادگیری از افراد دیگر را در برمی‌گیرد. همین‌طور، به اندازه آرمان‌ها، ایده‌ها را نیز در خود می‌گنجاند.

در این کتاب، ما معتقدیم که شرکت‌های ژاپنی به علت مهارت و تخصص در «دانش‌آفرینی سازمانی»^۲ به چنین موفقیت‌هایی نایل آمده‌اند. منظور ما از دانش‌آفرینی سازمانی، ظرفیت شرکت به عنوان یک مجموعه کل در خلق دانش نوین، نشر آن در همه بخش‌های سازمان و تجسم آن در محصولات، خدمات و سیستم‌هاست. ریشه‌های موفقیت نیز در همین نکته قرار دارد. نظریه‌های دیگر پیرامون دلایل موفقیت شرکت‌های ژاپنی، بسیار گسترده است، ولی توضیحاتی که ما ارائه می‌دهیم به اساسی‌ترین و جامع‌ترین بخش سازمان یعنی دانش انسانی می‌پردازد.

مطالعه‌ی دانش انسانی به اندازه تاریخ بشر قدمت دارد و از یونان باستان تاکنون همواره به عنوان یک موضوع اصلی در فلسفه و «معرفت‌شناسی» مطرح بوده است. هم‌چنین، دانش، موج نوینی از توجهات را در سال‌های اخیر به خود معطوف داشته است. علاوه بر نظریه‌پردازان اقتصاد اجتماعی از قبیل پیتر دراگر و آلوین تافلر که توجه

1- Here & Now

2- Organizational Knowledge Creation

ما را به اهمیت دانش به عنوان منبع و قدرت مدیریت معطوف می‌دارند؛ طیف وسیعی از محققین فعال در حوزه سازمان‌های صنعتی، مدیریت فناوری، راهبرد مدیریت و نظریه سازمانی نیز پیرامون مدیریت دانش، نظریاتی را ارائه داده‌اند.

در این کتاب ما، دانش را به عنوان یک واحد اصلی تحلیل در تشریح رفتار شرکت، مورد توجه قرار می‌دهیم. در بحث دانش در حیطه سازمان، این کتاب، یک تغییر اساسی را در نحوه‌ی نگرش پیرامون نوع کارکرد سازمان با دانش، ایجاد می‌کند. به عبارت دقیق‌تر، این کتاب، بحث خود را با این ایده شروع می‌کند که سازمان نه تنها دانش را مورد «پردازش» قرار می‌دهد؛ بلکه همین‌طور آن را «خلق» می‌کند. در واقع دانش‌آفرینی از سوی سازمان‌ها، همواره در تحقیقات مدیریتی، مورد غفلت قرار گرفته است. به هر حال، ما بعد از چندین سال تحقیق در مورد شرکت‌های ژاپنی، به این نتیجه رسیدیم که دانش‌آفرینی، مهم‌ترین منبع رقابت این شرکت‌ها در سطح بین‌المللی بوده است.

ما در این کتاب، دانش انسانی را به دو نوع مختلف طبقه‌بندی می‌کنیم. نوع اول، «دانش صریح»^۱ است که می‌توان آن را با زبان رسمی از قبیل جملات دستوری، عبارات ریاضی، علایم، راهنمایی‌ها و غیره، بیان کرد. از این‌رو، این نوع دانش به راحتی و به طور رسمی در میان افراد قابل انتقال است. دانش صریح، همواره رایج‌ترین شکل دانش در سنت فلسفی غرب بوده است. همان‌طور که در مطالب بعدی شرح خواهیم داد، مهم‌ترین نوع دانش، «دانش ضمنی»^۲ است که با زبان رسمی قابل بیان نیست. این نوع دانش جنبه فردی داشته و ریشه‌های آن در تجارب فرد نهفته است و شامل عوامل ناملموسی از قبیل عقیده شخصی، خصیصه‌های فردی و سیستم مبتنی بر ارزش می‌باشد. دانش ضمنی به مثابه یکی از بخش‌های حساس رفتار جمعی افراد،

1- Processes

2- Creates

3- Explicit Knowledge

4- Tacit Knowledge

همواره مورد اغماض قرار گرفته است. در عین حال، دانش ضمنی منبع مهمی در امر رقابت، برای شرکت‌های ژاپنی به شمار می‌رود. احتمالاً همین عامل، دلیل اصلی ارزیابی مدیریت شرکت‌های ژاپنی در قالب معمایی برای مردم کشورهای غرب، بوده است.

در این کتاب، ما به مبحث دانش صریح و دانش ضمنی به عنوان چارچوب اساسی سازنده در روابط مکمل، خواهیم پرداخت. مساله مهم‌تر این‌که، کارکرد متقابل بین این دو نوع دانش، عامل کلیدی در خلق دانش در سازمان ارزیابی می‌شود. «دانش‌آفرینی سازمانی» یک فرآیند مارپیچی است که در آن، کارکرد مذکور، به طور متناوب روی می‌دهد.

در بخش عمده‌ای از فلسفه غرب، فرد به عنوان یک عامل اساسی تلقی می‌شود که علاوه بر بهره‌مندی از دانش، قادر به پردازش آن نیز می‌باشد. در این کتاب، ثابت خواهیم کرد که چگونگی یک فرد از طریق دانش، کارکرد متقابلی را با سازمان برقرار می‌کند. خلق دانش در سه سطح، تحقق می‌یابد: فردی، گروهی و سازمانی. بنابراین، بحث ما پیرامون خلق دانش سازمانی از دو بخش اساسی تشکیل شده است: اشکال کارکرد متقابل دانش و سطوح مختلف خلق دانش. دو نوع از اشکال کارکرد متقابل بین دانش ضمنی و دانش صریح بین فرد و سازمان (چهار فرایند اصلی در تبدیل دانش را محقق می‌سازند که همه آن‌ها به طور یک جا خلق دانش را میسر می‌سازند: (۱) از ضمنی به صریح؛ (۲) از صریح به صریح؛ (۳) از صریح به ضمنی؛ و (۴) از ضمنی به ضمنی.

هدف اصلی این بررسی نهادینه‌سازی یک الگوی کلی از دانش‌آفرینی سازمانی می‌باشد. بنا به دو دلیل اساسی بحث ما عمدتاً شرکت‌های ژاپنی را در بر خواهد گرفت. اول اینکه، شرکت‌های ژاپنی همزمان با افزایش میل به رقابت در مدت زمان کوتاهی، یک آزمایشگاه بسیار فعالی را به منظور توسعه و آزمایش الگوی موجود در زمینه دانش‌آفرینی سازمانی تاسیس کرده‌اند. دوم این‌که، ما ارزیابی عمیقی از

شرکت‌های ژاپنی را برای چندین سال در اولویت کار خود قرار دادیم. این مدت زمان طولانی، یک منبع اطلاعاتی غنی را برای تحقق اهداف فعلی ما فراهم می‌آورد که باید در برخی از زمینه‌ها با خوانندگان غربی به‌طور مشترک مورد بهره‌برداری قرار گیرد. خلاصه این‌که، شرکت‌های ژاپنی در این کتاب، به عنوان نماینده مطالعه موردی مورد توجه قرار می‌گیرند نه به عنوان «داستان موفقیت».

در حقیقت ممکن است، برخی از محققان بر این نکته تأکید داشته باشند که عقب‌ماندگی اخیر شرکت‌های ژاپنی در رقابت بین‌المللی باعث تضعیف الگوی ما می‌شود. اما، ما شاهد هستیم که شرکت‌های ژاپنی صرف نظر از رویارویی با طولانی‌ترین و شدیدترین رکود تجاری در تاریخ معاصر، در اوایل دهه ۱۹۹۰، اکنون سعی دارند تا شیوه‌های قدیمی را کنار گذاشته و به سمت حیطه‌های ناشناخته و نوین تجاری حرکت کنند. فشار بحران اخیر و نیاز به جهانی‌سازی بیشتر، شرکت‌های ژاپنی را وادار به گرایش به اشکال پیشرفته‌تری از خلق دانش می‌سازد که ممکن است در نوشته‌های بعدی به آن بپردازیم.

طبق یک یادداشت کاملاً شخصی، ریشه روابط مولفین به ۲۴ سال قبل برمی‌گردد. دو مولف این کتاب برای اولین بار در دانشگاه برکلی کالیفرنیا در سال ۱۹۷۰، با یک‌دیگر آشنا شدند. جیرو، که در برکلی با نام ایکوجیرو نوناکا مورد خطاب قرار می‌گرفت، در حال اتمام تز دکترای خود در زمینه بازاریابی و تئوری سازمانی بود. هیرو، مخفف هیروناکا، پروژه خود را در مقطع فوق لیسانس تازه شروع کرده بود. این آشنایی زندگی هیرو را برای همیشه تغییر داد. جیرو، هیرو را متقاعد کرد تا در طرح دکترایش در زمینه بازاریابی، مشارکت کند. در دانشگاه برکلی، هر دو از «ای. تی. گرتز» فقید، تاثیر گرفتند و از طریق وی مباحث سازمان‌های صنعتی را آموختند. هر دو در رشته جامعه‌شناسی و زیر نظر پروفیسور «نیل جی سمسالر» و «آرنور ال اشتینک

کامپ^۱ به تحصیل پرداختند. جیرو رساله خود را زیر نظر «فرانسیسکو ام نیکوزیا» و هیرو زیر نظر پروفیسور^۲ «لویس پی باکلین» نوشت.

برکلی هر دوی ما را به شدت تحت تاثیر قرار داد. دانشگاه برکلی کالیفرنیا با هدف «آنتیزه کردن قاره اقیانوسیه»^۱ تاسیس شد. موسسین این دانشگاه سعی داشتند تا اصول حاکم در آتن در زمان ارسطو و افلاطون را در دانشگاه پریکلس برکلی پیاده کنند. شهر برکلی نام خود را از نام اسقف جرج برکلی، فیلسوف ایرلندی و نویسنده «اصول دانش انسانی»^۲ در سال ۱۷۱۰، گرفته است. ما این سنت فلسفی را با سندسازی مرجع گسترده‌ای از فلسفه و معرفت‌شناسی یونان باستان در همه بخش‌های کتاب تشریح کرده و سنت عقلانی ارایه شده در رساله دکترای برکلی را که در زمینه نظریه توسعه بحث می‌کند، در این کتاب مورد استناد قرار داده‌ایم. تلاش ما برای نهادینه‌سازی یک الگوی کلی در زمینه دانش‌آفرینی سازمانی، این سنت نظری را تبیین می‌کند.

علاوه بر تحصیل در دانشگاه برکلی، ما وجه مشترک دیگری نیز داریم. هر دوی ما بعد از فارغ‌التحصیلی از دانشگاه‌های ژاپن، در حوزه حقوق بازرگانی به فعالیت پرداختیم. من به مدت نه سال در یک کارخانه لوازم الکترونیکی و هیرو به مدت دو سال در یک دفتر تبلیغاتی مشغول به کار بودیم. این تجربه مشترک ما را وادار ساخت تا علاوه بر فعالیت‌های علمی، در خط مقدم تجارب به دنبال واقعیت باشیم.

مطالعه موردی در این کتاب، نشانگر همین گرایش کاربردی است. ما امیدواریم که بتوانیم در این کتاب گرایش‌های نظری و عملی خود را با یک‌دیگر تلفیق کنیم. همان‌طور که کرت لوین^۳ می‌گوید: «هیچ چیزی به اندازه یک نظریه‌ی مطلوب جنبه عملی ندارد».

جیرو بعد از ترک شهر برکلی، به ژاپن برگشت تا در دانشگاه نازان و سپس در

1- Athens of the pacific

2- Principles of Human Knowledge

3- Kurt Lewin

دانشگاه ملی دیفنس به تدریس بپردازد. در همین دانشگاه، تحقیقاتی را در زمینه‌ی نظریه احتمال بر مبنای نمودار پردازش اطلاعات آغاز نمود. هیرو به تدریس خود در دانشگاه بازرگانی هاروارد ادامه داد و در آن‌جا به مطالعات موردی پرداخت. زمانی که جیرو در سال ۱۹۸۲ و هیرو نیز یک‌سال بعد از آن به دانشگاه «هیتوتسوباشی» آمدند، بار دیگر این دو مولف مسیر مشترکی را پیدا کردند. کی ایچی ایمایی در استخدام ما در این دانشگاه نقش بسیار اساسی داشت. ایمای که در حال حاضر مدیر تحقیقات مرکز استانفورد ژاپن در کیوتو می‌باشد، در تحقیقاتی که به مناسبت هفتادوپنجمین سالگرد تاسیس دانشگاه بازرگانی هاروارد انجام دادیم، به عنوان یک محقق در کنار ما به فعالیت پرداخت.

همان‌طور که گفتیم، چارچوب اساسی این کتاب و روابط شخصی ما به زمان بسیار گذشته برمی‌گردد. تنها تاسف ما این است که تالیف و تکمیل این کتاب، مدت زمان درازی، به طول انجامید. چون اگر تالیف این کتاب را زودتر به اتمام رسانده بودیم، می‌توانستیم علاوه بر ادای دین خود به ای.تی. گرتز (که در سال جاری درگذشت) ثابت کنیم که دو تن از شاگردان قبلی او با ارایه نظریه جدیدی در ژاپن، روح برکلی را در حوزه اقیانوس آرام زنده نگه داشته‌اند.

توکیو - دسامبر ۱۹۹۴.

آی. ان

ایچی. تی