

## بررسی عوامل کلیدی مؤثر بر مدیریت دانش از دیدگاه دانشکاران آموزشی و سازمانی

\* رضوان حسین قلیزاده

### چکیده

هدف اصلی این مقاله، مطالعه فرایند مدیریت دانش با تکیه بر مفروضه‌های مدل نظری دانش‌آفرینی نوناکا و همکاران و عوامل کلیدی مؤثر بر تشریک دانش به عنوان اساسی‌ترین مرحله از فرایند مدیریت دانش است که بر پایه شواهد تجربی به دست آمده از سه گروه مورد بررسی قرار گرفته است. مدیران و معاونین دانشگاه، رئیس و مدیران گروه‌های آموزشی و اعضای هیأت علمی دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی و نیز کلیه کارکنان نواحی سه گانه آموزش و پرورش شهر مشهد به عنوان گروه‌های مورد مطالعه انتخاب شدند. گردآوری داده‌ها درباره افراد جامعه مورد مطالعه به شیوه پیمایشی و از طریق شمارش کامل افراد (سرشماری) صورت گرفت. جهت گردآوری داده‌های مورد نیاز از سه پرسشنامه محقق ساخته، پرسشنامه مدیریت دانش، پرسشنامه تشریک دانش و مقیاس جو سازمانی استفاده شد. نتایج به دست آمده از مطالعات صورت گرفته حکایت از تأثیرپذیری مدیریت دانش از عوامل فرهنگی دارد. همگرایی رشد فردی و حرفة‌ای با حس رقابت‌جویی و فردگرایی در فرهنگ سازمانی حاکم بر دانشگاه مبین این نتیجه است. به ویژه نقش عوامل فرهنگی در ترغیب افراد به تسهیم و تشریک دانش و در این میان، تقویت روحیه و همبستگی گروهی به عنوان یکی از متغیرهای تأثیرگذار بر رفتار تشریک دانش از مهم‌ترین یافته‌های به دست آمده از این مطالعه به شمار می‌آید.

**واژگان کلیدی:** مدیریت دانش، دانش‌آفرینی، تشریک دانش، فرهنگ سازمانی، جو سازمانی، آموزش عالی، آموزش و پرورش

\* دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی در دانشگاه تهران (مسئول مکاتبات: [rgholizadeh@yahoo.com](mailto:rgholizadeh@yahoo.com))

## مقدمه

در اقتصاد نوین، دانش به عنوان تنها عامل اصلی تولید ثروت تلقی شده و توانایی خلق و کاربرد آن، مهم‌ترین منبع دستیابی برتری رقابتی پایدار برای یک سازمان به شمار می‌رود (Nonaka & Toyama<sup>1</sup>, 2005). چنانچه اقتصاد دانش را با مشخصه‌های تولید، انتقال و نشر دانش توصیف کنیم، بدیهی است که دانشگاه‌ها در همه این فرایندها به دلیل نقش اساسی آنها در دو حوزه آموزش و پژوهش منحصر به فردند (Sanchez و Elena<sup>2</sup>, 2003). مؤسسه‌ات آموزش عالی در نقش سازمان‌های دانش مدار عمده‌تاً فعالیت‌های اصلی خود را معطوف به یادگیری، خلق و نشر دانش می‌نمایند. دانشگاه مانند هر سازمان آموزشی دیگر، دارای کارکردهایی است. کارکرد آموزشی و پژوهشی آن به ویژه، تولید، اشاعه و آموزش دانش، تربیت نیروی متخصص و کارآمد در حوزه‌های متنوع علمی، پژوهش و توسعه مرزهای دانایی و توانایی حائز اهمیت بسیاری است (Rowley<sup>3</sup>, 2000). ردیابی ریشه‌های تاریخی مدیریت دانش در آموزش عالی مؤید پیوند اساسی مدیریت دانش با آموزش عالی است. گواه این است که فرایند تبدیل دانش ضمنی (دانش چگونگی و یادگیری نهفته در اذهان افراد دانشگاهی) به دانش آشکار (اطلاعات مستندی که می‌تواند تسهیل‌گر عمل باشد) از طریق نگارش مقاله‌های علمی و تألیف کتاب و نگهداری آن در کتابخانه‌ها نمونه بارز فعالیت مدیریت دانش در دانشگاه‌ها به شمار می‌آید (الکساندرپوآلو<sup>4</sup> و همکاران, 2008). ارنست بویر (1990) اشکال چهارگانه دانشی اعضای هیأت علمی و مؤسسه‌ات آموزش عالی که در واقع فعالیت‌ها و بروندادهای دانشگاهی را بنیان می‌نهند، چنین توصیف می‌کند: ۱) کشف (تحقیق و پیشرفت دانش اصلی و پایه)؛ ۲) ترکیب (پیوند دادن اندیشه‌ها و آمیزه‌های فکری از طریق درهم شکستن مرزهای دانش)؛ ۳) کاربرد (کنارهم گذاشتن و تطبیق دانش‌ها از طریق تعامل و ایجاد ارتباط بین مسایل عملی دنیای واقعی و مسایل ذهنی)؛ ۴) آموزش و تدریس (انتقال دانش‌ها و معلومات از طریق پیوند دادن و پر کردن شکاف بین ادراکات مدرسین و یادگیری دانشجویان) (رمزن، 1380).

1. Nonaka & Toyama

2. Sanchez and Elena

3. Rowley

4. Alexandropoulou

به رغم بحث‌های نظری و تجربی قابل توجهی که پیرامون مدیریت دانش در سطح سازمان‌ها و بنگاه‌های تجاری و صنعتی مطرح شده است، بحث‌های مرتبط با جایگاه مدیریت دانش در قلمرو نظام‌های آموزشی بسیار اندک و انگشت شمارند. شواهد موجود حکایت از قابلیت‌های فراوان مدیریت دانش در این نظام‌ها به ویژه در حوزه آموزش و یادگیری دارد. لذا، با نظر به درک اهمیت این موضوع که در اقتصاد نوین، دانشگاه به عنوان یک سازمان دانش بنیان بخش عظیمی از فعالیت‌های مربوط به دانش را انجام می‌دهد، لازم است جایگاه مدیریت دانش در نظام‌های آموزشی تصریح شده، آنگاه با نظر به مؤلفه‌های اصلی مدیریت دانش، روندی را برای هماهنگی فعالیت‌های دانشی دانشکاران تدبیر کرد و بدین وسیله ارزش سرمایه‌های فکری را برای حضوری فعال و مستمر در جامعه بشری به تصویر کشید. نظریه نوناکا با اتكاء به این مفروضه اساسی که دانش افراد به عنوان سرمایه‌های اصلی سازمان مستلزم هماهنگی و یکپارچه‌سازی است و با اعتقاد به این ویژگی اساسی که دانش از یک بعد ضمنی برخوردار است، بین دو بعد دانش آشکار و ضمنی تمایز قائل می‌شود و با ایجاد تعاملی پویا و ناگستینی میان این دو نوع دانش، مدلی بی‌نظیر برای مدیریت دانش ارائه نموده‌اند که نه تنها در فرایند مدیریت دانش بلکه در پدید آوردن دانش جدید نیز مؤثر هستند. لذا، با توجه به مراتب یاد شده، در این مقاله ضمن مروری کوتاه بر مفاهیم و مفروضه‌های بنیادین نظریه دانش آفرینی نوناکا و همکاران در چارچوب نظری پژوهش، بر پایه داده‌های گردآوری شده از سه نمونه مورد مطالعه، فرایند دانش آفرینی سازمانی و عوامل کلیدی مؤثر بر تشریک دانش در مؤسسات آموزشی به ویژه آموزش عالی مورد بحث و تحلیل قرار می‌گیرد.

### چارچوب نظری پژوهش

نوناکا در تبیین چرایی تفاوت شرکت‌ها نقش عناصر ذهنی مدیریت، مانند بیشتر مدیریت، نظام ارزش‌ها و تعهد کارکنان را مورد تأکید قرار می‌دهد. این در حالی است که بسیاری از اندیشمندان مدیریت از پرداختن به ذهنیت انسان اجتناب کرده‌اند. برای مثال، سایمون (1945) تأکید داشت که فرض‌های واقعی باید از فرض‌های ارزشی جدا شود تا مدیریت علم شود. بنابراین، چنانکه فلیبیجرگ<sup>1</sup> (2001) بیان می‌دارد علوم اجتماعی اساساً بر حسب نیاز آن به پرداختن به امور ذهنی مانند ارزش‌ها، زمینه و

قدرت از علوم طبیعی متفاوت است. لذا، تحقیق در علوم اجتماعی را نمی‌توان از عوامل ذهنی مستقل فرض کرد (نوناکا و تویوما، 2005). بنابراین، فرایند دانش‌آفرینی را به ندرت می‌توان به عنوان یک مدل هنجاری علی، تلقی کرد (نوناکا، تویوما و نگاتا، 2000). زیرا دانش دارای ماهیت فعل و ذهنی و متضمن تعهد و باور است که عمیقاً ریشه در نظام ارزش‌های فردی دارد (نوناکا، تویوما و کاناو، 2000). نوناکا و همکاران، دانش را به عنوان «باور صادق موجه<sup>1</sup>» با تأکید بر جنبه توجیه باور تعریف می‌کنند (نوناکا، تویوما و نگاتا<sup>2</sup>، 2000). در معرفت‌شناسی غربی شرط صدق<sup>3</sup> ویژگی اساسی دانش [گزاره‌ای] قلمداد می‌شود؛ دیدگاهی ایستا، منفعلانه و غیرانسانی نسبت به دانش که از ابعاد انسانی، نسبی و پویایی دانش غفلت کرده است (نوناکا، تویوما و کاناو، 2000). پژوهشگران غربی با تأثیرپذیری از این دیدگاه معرفت شناختی، سازمان را به مثابه یک ماشین پردازشگر اطلاعات می‌نگرند که با دریافت اطلاعات از محیط و پردازش آن به منظور حل مسأله می‌کوشد تا خود را با محیط سازگار کند. اما در تئوری دانش‌آفرینی، سازمان صرفاً به جای حل مسأله و انطباق با محیط به خلق مسأله و تغییر محیط می‌اندیشد (نوناکا، تویوما و نگاتا، 2000).

مدل نظری نوناکا و همکاران با در نظر گرفتن تمامی جوانب فوق در مفروضه‌های بینادین خود، به تبیین ماهیت دانش، مکان یا فضایی که در آن دانش خلق و به کار گرفته می‌شود و نیز سازوکارهای انتقال دانش می‌پردازند. مدل کنونی حاصل یک فرایند تکاملی است که برای نخستین بار، در سال 1995 مدل دانش‌آفرینی سازمانی (SECI)<sup>4</sup> با همکاری تاکه‌اوچی مطرح شد. در سال 1998، پیشنهادهای جدید و جالب دیگری نظری مفهوم «با<sup>5</sup>» به وسیله نوناکا و کاناو به مدل افزوده شد. در سال 2000 نیز با همکاری تویوما و کاناو، مفهوم دارایی‌های دانشی به توسعه بیشتر مبنای نظریه دانش‌آفرینی کمک کرد. مدل یکپارچه دانش‌آفرینی دارای سه لایه اصلی

1. true justified belief» در معرفت‌شناسی غرب دانش به عنوان «باور صادق موجه» تعریف می‌شود. این تعریف به ارسطو و پیش از آن به افلاطون و سقراط نسبت داده شده است که متعاقباً در سراسر فلسفه غرب از عقل‌گرایی اروپایی تا تجربه‌گرایی بریتانیایی و از فیلسوفان آلمانی تا فیلسوفان قرن بیستم نظری دیوئی، هوسرل، سارتر، وینگشتان، هایدگر، جیمز... مورد بحث بوده است (نوناکا و تاکه اوچی، 1995 به نقل از کبدس و همکاران، 2001).

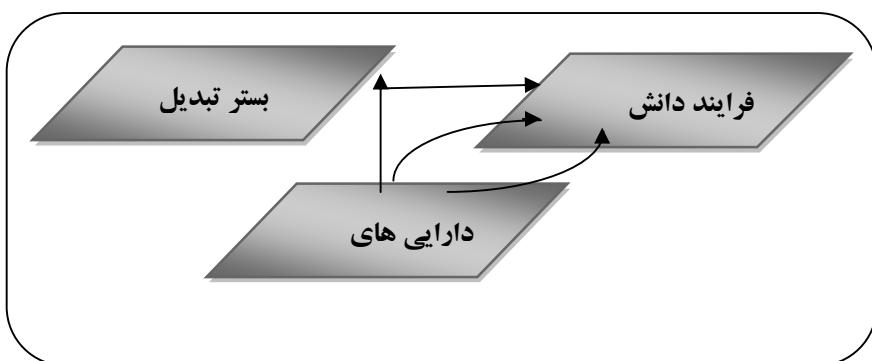
2. Toyama and Nagata

3. truthfulness

4. Socialization, Externalization, Combination and Internalization

5. ba

(1) دارایی‌های دانشی؛ (2) فرایند دانش‌آفرینی؛ (3) بستر و شرایط لازم برای دانش‌آفرینی است. بر این اساس، دارایی‌های دانشی ناظر بر دروندادها و بروندادهای حاصل از فرایند دانش‌آفرینی است که تحت شرایطی به وقوع می‌پیوندد (جونز<sup>1</sup>، 2007). در شکل (1) مدل یکپارچه دانش‌آفرینی سازمانی نوناکا و همکاران به تصویر کشیده شده است. این مدل، ساختار مناسبی برای توصیف عناصر مختلف مدیریت دانش و سرمایه فکری و روابط بین آنها را به نمایش گذاشته است.



شکل (1) مدل یکپارچه دانش‌آفرینی سازمانی (منبع: نوناکا و تویوما، 2000)

### فرایند مدیریت دانش

نوناکا و همکاران، فرایند مدیریت دانش را با تأکید بر دانش‌آفرینی منضم‌من چهار مرحله اساسی تصور می‌کنند که با ایجاد تعاملی پویا و مستتر بین دانش ضمنی و آشکار به تشریک دانش ضمنی، تولید دانش، ترکیب دانش جدید با دانش موجود و نهادینه‌سازی آن به وسیله افراد سازمان می‌انجامد. مؤلفه‌های اصلی تشکیل‌دهنده این فرایند عبارتند از:

جامعه‌پذیری<sup>2</sup> ناظر بر فرایند تشریک تجارت و به دنبال آن خلق دانش ضمنی مانند الگوهای ذهنی و مهارت‌های فنی مشترک است. تجربه، عامل کلیدی برای

1. Jones  
2. Socialization

دستیابی به این هدف است. دانش‌آفرینی سازمانی با تشریک دانش<sup>۱</sup> آغاز می‌شود. یک سازمان نمی‌تواند خود به تنها‌ی دانش بیافریند. بلکه دانش ضمنی نهفته در اذهان افراد مبنای خلق دانش را پایه‌ریزی می‌کند (نوناکا و تاکه اوچی، 1995).

در مرحله دوم، یعنی برونوی‌سازی<sup>2</sup> دانش، فرد به گروه متعهد شده و با گروه یکی می‌شود (نوناکا و کاناو، 1998). سپس با بهره‌گیری از استعاره و تمثیل، دانش ضمنی (تجارب، ایده‌ها، عقاید و...) خود را آشکار ساخته و تصویری روشن و شفاف از ایده‌های دیگران را در ذهن مجسم می‌سازند (نوناکا و تاکه اوچی، 1995). در عمل، برونوی‌سازی به وسیله دو عامل اصلی پشتیبانی می‌شود؛ عامل اول، بیان دانش ضمنی - یعنی تبدیل دانش ضمنی به آشکار - است که شامل فنونی برای کمک به بیان ایده‌ها یا ادراکات فرد در قالب کلمات، مفاهیم، زبان مجازی (مانند استعاره، قیاس یا داستان‌سرایی) و بصری است. گفت‌وشنود، گوش دادن و همکاری با اعضاء، در جهت حمایت از برونوی‌سازی کاملاً ضروری است. عامل دوم، متضمن برگرداندن یا ترجمه دانش ضمنی به اشکال کاملاً قابل درک است که ممکن است نیازمند استدلال استقرایی یا قیاسی باشد. این امر اقدامی مهم در مدل دانش‌آفرینی محسوب می‌شود (نوناکا و کاناو، 1998).

کاربری دانش خلق شده و انتشار آن به وسیله ابزارهای مناسب در سراسر سازمان اقدام مهم دیگری است که مستلزم یکپارچه‌سازی و نظام‌مند کردن دانش، به بیان دیگر ترکیب<sup>3</sup> دانش است. ترکیب دانش در وهله نخست نیازمند گردآوری دانش آشکار شده (مانند داده‌ها)، ویرایش و پردازش، ترکیب آن با دانش آشکار موجود و سرانجام انتقال آن در سراسر سازمان است (نوناکا و کاناو، 1998). مفهوم و عمل ترکیب طبق نظر نوناکا (1991) بر دسترسی آزاد سازمان به اطلاعات مبتنی است. این اطلاعات ممکن است در یک پایگاه اطلاعاتی خاص ذخیره شده باشد و برای هر یک از کارکنان صرف نظر از مقام و موقعیت‌شان قابل بازیابی باشد (گلسبی<sup>4</sup> و هولدن<sup>5</sup>، 2003). بهره‌گیری از دانش خلق شده در جهت تحقیق استراتژی، نوآوری و یا بهبود عملکرد سازمان مستلزم درونی‌سازی<sup>6</sup> دانش نوین است که از طریق آموزش حین

1. knowledge sharing

2. Externalization

3. Combination

4. Glisby

5. Holden

6. Internalization

خدمت و یادگیری از راه عمل امکان‌پذیر می‌شود (نوناکا و کاناو، 1998). کیستوو<sup>1</sup> (1999) درونی‌سازی دانش را با سه جنبه مهم مالکیت فردی، تعهد و رضایت‌بخشی توصیف می‌کند. با این توضیح که درونی‌سازی دانش بر میزان مالکیت فرد نسبت به دانش و تعهد او به دانش افزوده و انتقال آن به دیگران را برای او رضایت‌بخش می‌سازد. مالکیت دانش به میزان صرف انرژی، کوشش و تمایل فرد به توسعه مالکیت آن وابسته است. به علاوه، از آنجاکه توان همانندسازی و درگیری مستمر فرد با دانش می‌تواند بر میزان به کارگیری دانش اثر بگذارد، تعهد به دانش، عنصر مهم دیگری در درونی‌سازی دانش محسوب می‌شود (کامینز<sup>2</sup>، 2003).

از این رو، طبق مدل دانش‌آفرینی سازمانی نوناکا و همکاران، یک سازمان با بهره‌گیری از دارایی‌های دانشی موجود قادر است دانش جدید را در خلال فرایند SECI و تحت شرایط لازم خلق و مدیریت کند. اصولاً دغدغه اصلی مدیران در مدیریت دانش، آشکارکردن دانش ضمنی (تولید دانش)، با هدف قابلیت تشریک آن در سراسر سازمان است. برای این منظور، به جای استخراج دانش ضمنی نهفته نزد افراد، شایسته است بر ایجاد و توسعه یک «فرهنگ دانش» متمرکز شد (مک آدام<sup>3</sup>، میسون<sup>4</sup> و مک کروری<sup>5</sup>، 2007). از این رو، با ایجاد فرهنگ و جوّ سازمانی مبتنی بر بر تشریک مساعی، اعتماد و تعهد می‌توان افراد را به تشریک دانش برانگیخت (برینک<sup>6</sup>، 2001) و شرایط لازم را برای تحقق دانش‌آفرینی فراهم نمود. اهمیت این موضوع در مؤسسه‌ات آموزشی به ویژه آموزش عالی که اساساً محل کسب و کار دانش هستند، به خوبی قابل ملاحظه است. لذا، ساخت و تقویت فرهنگ دانش محور به نحوی که ارزش سرمایه‌های فکری این قبیل مؤسسه‌ات را برای حضوری فعال و مستمر در جامعه بشناساند، یک چالش اساسی به شمار می‌آید (راولی<sup>7</sup>، 2000).

مع ذلك، با نظر به مباحث فوق این سوال مطرح می‌شود که اساساً فرایند مدیریت دانش با تکیه بر چارچوب نظری پژوهش در دانشگاه [مورد مطالعه] چگونه صورت می‌گیرد؟ در ادامه با اعتقاد به این مفروضه اساسی مدل نظری نوناکا و همکاران مبنی

1. Kostova

2. Cummins

3. Mc Adam

4. Mason

5. Mc Crory

6. Brink

7. Rowley

بر اینکه مدیریت دانش بر پایه و اساس تشریک دانش بنیان گذاشته می‌شود، این سوال مطرح می‌شود که چه عواملی در زمینه‌سازی برای تشریک دانش در دانشگاه مؤثّرند؟ در پایان، با نظر به نقش جوّ سازمانی به موازات فرهنگ سازمانی در تشریک دانش، تأثیر جوّ سازمانی به عنوان یک متغیر زمینه‌ای مهم بر رفتار تشریک دانش مورد بررسی قرار می‌گیرد.

### روش و جامعه آماری

برای تحقق هدف‌های یادشده در این مقاله، از داده‌های گردآوری شده سه گروه مورد مطالعه استفاده شده است: (1) کلیه مدیران عالی، میانی و اجرایی دانشگاه فردوسی ( $n=53$ )؛ (2) رئیس دانشکده، معاونین، مدیران گروه‌های آموزشی و اعضای هیأت علمی دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی ( $n=23$ )؛ و (3) کلیه کارکنان (واحدهای آموزشی، امور تربیتی، پژوهشی و اداری) ناحیه ۳، ناحیه ۴ و ناحیه تبادکان آموزش و پرورش شهر مشهد ( $n=116$ ). گردآوری داده‌ها درباره افراد جامعه مورد مطالعه به شیوه پیمایشی<sup>1</sup> و از طریق شمارش کامل افراد (سرشماری) صورت گرفته است. این اقدام با نظر به گستره حجم جوامع آماری مورد نظر انجام شده است. جهت گردآوری داده‌های مورد نیاز از سه پرسشنامه محقق ساخته پرسشنامه مدیریت دانش، پرسشنامه تشریک دانش و مقیاس جوّ سازمانی استفاده شده است.

به منظور رواسازی پرسشنامه‌های مورد نظر از روش تحلیل عاملی بهره گرفته شد. لذا، برای به دست آوردن ساختاری ساده از کارآمدترین روش - یعنی تحلیل مؤلفه‌های اصلی با چرخش واریماکس<sup>2</sup> (معتمد) - استفاده شد. در این تحلیل، مؤلفه‌های اصلی تحت عنوان عوامل و با در نظر گرفتن ارزش ویژه<sup>3</sup> یک به عنوان نقطه برش<sup>4</sup> برای هر زیرمجموعه از گویه‌ها استخراج شدند. مؤلفه‌های اصلی مستخرج مستخرج و ضریب پایایی هر یک از پرسشنامه‌های موردنظر در جدول (1) نشان داده شده است.

1. Survey  
2. Varimax

3. Eigen value یا ارزش ویژه: عبارتست از حاصل جمع بار عاملی عناصر در یک عامل که نشان‌دهنده میزان مشارکت آن عامل در واریانس مشترک عوامل است.

4. Cut off- point

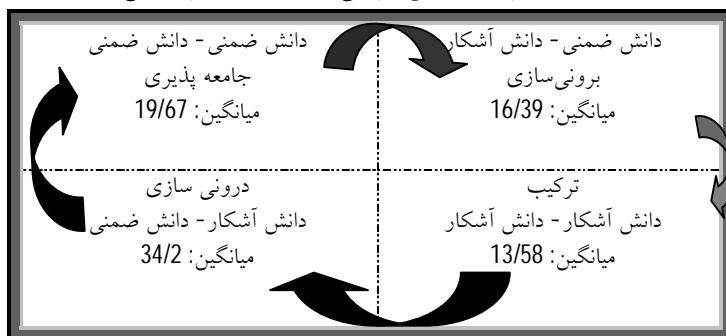
جدول (1) ابزار گردآوری داده ها، مؤلفه های اصلی و ضریب پایابی

ضریب پایابی	مؤلفه های اصلی	ابزار گردآوری داده ها
0/88	اجتماعی شدن، بروونی سازی، ترکیب و درونی سازی	مدیریت دانش
0/90	الگوی ارتباطی، سودمندی ادراک شده از ICT سهولت ادراک شده از ICT، کارتیمی، استراتژی، اعتماد، تعهد عاطفی، خودکفایی، ماهیت دانش	تشریک دانش
0/94/4	نظام پاداش؛ مأموریت و اهداف / حمایت مدیریت؛ اعتماد و همکاری گروهی؛ رسمیت؛ روحیه گروهی؛ خودمنختاری؛ خطرپذیری	جو سازمانی
0/88/3	ابتکار فردی؛ خطرپذیری؛ رهبری؛ یکپارچگی؛ روابط مدیریت؛ کنترل؛ هویت؛ نظام پاداش؛ تحمل تعارض؛ الگوی ارتباطی	فرهنگ سازمانی

### یافته های پژوهش

چنانکه پیش تر اشاره شد، فرایند مدیریت دانش از دیدگاه نوناکا و همکاران ناظر بر تعامل دانش ضمنی و آشکار از طریق چهار شیوه جامعه پذیری، بروونی سازی، ترکیب و درونی سازی دانش است. یافته هایی به دست آمده از مطالعه این چهار شیوه در بین مدیران دانشگاه فردوسی، حکایت از آن دارد که درونی سازی از بالاترین جایگاه در بین مدیران دانشگاه برخوردار است. سپس به ترتیب، اجتماعی شدن، بروونی سازی و ترکیب در مراتب بعدی قرار گرفته اند. نتایج حاصل از تحلیل یافته های این پژوهش، با نظر به بالا بودن نسبت درونی سازی در مقایسه با اجتماعی شدن، حاکی از تمایل زیاد مدیران به تبدیل دانش آشکار به دانش ضمنی است، بیش از آنکه تمایل داشته باشند در فرایند تبدیل دانش ضمنی به ضمنی مشارکت کنند. بنابراین، چرخه دانش آفرینی در دانشگاه را می توان با گرایش مدیران مورد مطالعه به یادگیری و رشد فردی و حرفة ای، سپس تمایل به تشریک آموخته ها در سطح فردی و گروهی، خلق دانش و انتشار آن در سراسر سازمان توصیف نمود. یافته هایی به دست آمده در جدول (2) نشان داده شده است.

جدول (2) فرایند دانش‌آفرینی در دانشگاه فردوسی مشهد



بنابراین، از آنجا که دانش‌آفرینی در خلاصه صورت نمی‌گیرد، لذا تبیین نظام ارزش‌ها، هنجرها و باورهای حاکم بر سازمان در تعیین کیفیت فرایند دانش‌آفرینی ضرورت می‌یابد. لذا، شناخت فرهنگ سازمانی و میزان حمایت آن از این فرایند یک ضرورت اساسی به شمار می‌رود. برای این منظور، یافته‌هایی به دست آمده نشان می‌دهد احتمالاً شاخص اصلی فرهنگ سازمانی حاکم بر دانشگاه، برخورداری از آزادی و ابتکار عمل فردی است که با تفویض اختیار و استقلال فردی از سوی مدیران سطوح عالی مورد حمایت قرار می‌گیرد. الگوی ارتباطی سازمانی نیز در تسهیل این امر مؤثر می‌باشد. در عین حال، این نتایج حاکی از پایین بودن میزان تحمل تعارض و یکپارچگی در بین مدیران دانشگاه است. بنابراین، با نظر به نتایج حاصل از این پژوهش، فردگرایی و رقابت‌گرایی از شاخص‌های مهم فرهنگ دانشگاهی تلقی می‌شود. عدم همبستگی میان فرهنگ سازمانی با اجتماعی شدن و رابطه قوی آن با درونی سازی گواهی برای ادعای جدول (3) نتایج مربوط به همبستگی فرهنگ سازمانی با فرایند دانش‌آفرینی را نشان داده است.

جدول (3) نتایج مربوط به همبستگی بین فرهنگ سازمانی و مدیریت دانش

درونی سازی	ترکیب	برونی سازی	جامعه پذیری	مدیریت دانش	
0/61** 0/000	0/32* 0/01	0/43** 0/001	0/23 0/09	0/51** 0/000	فرهنگ سازمانی ضریب همبستگی معنی داری

\*P&lt; .01 \*\*P&lt; .05 N=53

(4) نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون چندگانه داده‌های بدست آمده در جدول نشان داده شده است. در این تحلیل از روش رگرسیون چندگانه توأم (Enter) استفاده شده است که در آن کلیه متغیرهای مستقل همزمان وارد تحلیل شده و اثرات آنها بر متغیر وابسته بررسی شده است. نظر به یافته‌های بدست آمده، 68 درصد تغییرات متغیر وابسته توسط ده متغیر مستقل تبیین می‌شود. از مجموع متغیرهای نه گانه فرهنگ سازمانی، سهم و نقش نظام پاداش در تبیین فرایند مدیریت دانش بسیار بیشتر از سایر متغیرها می‌باشد. به عبارت دیگر، میزان پرداخت بر اساس معیار عملکرد مدیران در فرایند تبدیل دانش، به ویژه تبدیل دانش آشکار به دانش ضمنی و درونی‌سازی آن صورت می‌گیرد.

جدول (4) نتایج تحلیل رگرسیون (فرهنگ سازمانی و مدیریت دانش)

متغیرها	میانگین	ضریب رگرسیون (بta)	خطای استاندارد	مقدار T	معناداری
خطرپذیری	12/7	.02	1/38	0/14	0/8
ابتکار فردی	32/2	0/11	0/31	0/73	0/4
نظام پاداش	15/2	0/55	1	2/5	0/01
رهبری	13/6	0/21	1/2	1/1	0/2
یکپارچگی	12/9	-0/26	1/2	-1/5	0/1
حمایت مدیریت	20/8	0/007	0/9	0/03	0/9
کنترل	13/7	-0/005	1/1	-0/03	0/9
الگوی ارتباطی	16/7	0/2	0/8	1/1	0/2
هویت	14/6	-0/04	1	-0/3	0/7
تحمل تعارض	10/2	-0/2	1/7	-0/9	0/3
متغیر مستقل: فرهنگ سازمانی آفرینی	متغیر وابسته: دانش آفرینی	Adjusted R <sup>2</sup> =0/34      R <sup>2</sup> = 0/47      F = 3/7			

تحقیقات مختلف، اهمیت تشریک دانش را به عنوان یکی از عناصر کلیدی سیستم‌های مدیریت دانش مورد تأکید قرار داده‌اند. لذا، طی پژوهشی با نظر به مفروضه‌های رویکرد فنی - اجتماعی، عوامل کلیدی مؤثر بر اشتراک دانش از نگاه جامع‌تری مورد بررسی قرار گرفته است. بر پایه این رویکرد، ترکیبی از زیرساخت‌های فناوری، سازمانی، فرهنگی، دانشی و فردی برای تحقق اهداف عالی

مدیریت دانش ارائه شده است که در استقرار و پیاده‌سازی رفتار تشریک دانش نیز قابل ملاحظه‌اند. چنانکه در جدول (5) ملاحظه می‌شود، توصیف عوامل کلیدی مؤثر بر تشریک دانش (فناوری، سازمانی، فرهنگی و فردی) حاکی از آن است که استفاده از فناوری اطلاعات در بین اعضای هیأت علمی مورد مطالعه بیش از درک سودمندی آن، به خوبی درک شده است. علاوه براین، نتایج حاصل از بررسی همبستگی این عوامل با تشریک دانش حکایت از آن دارد که بیشترین میزان همبستگی تشریک دانش با کارتبیمی ( $p=0/80$ ) و کمترین میزان همبستگی با الگوی ارتباطی (کانال ارتباطی چهره به چهره، مبتنی بر IT و مکتوب) ( $p=-0/47$ ) است.

جدول (5) توصیف و همبستگی عوامل کلید مؤثر بر تشریک دانش

متغیرها متانگین	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
الگوی ارتباطی	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	21/78
سودمندی ادراک شده فناوری	-	-	-	-	-	-	-	-	1	.32	20/17
سهولت ادراک شده فناوری	-	-	-	-	-	-	-	1	.60**	.002	41
کارتبیمی استراتژی	-	-	-	-	-	-	1	.60**	.64*	-.41*	29/26
اعتماد تعهد عاطفی	-	-	-	-	-	1	.46*	-.013	.12	-.42	15/23
خودکفایی ماهیت دانش	-	-	1	.006	-.10	.12	.39	.016	.12	-.32	11/28
دانش	1	.36	.55*	.43*	.50*	.59**	.27	.40	.63**	.959	13/91
شریک دانش	1	.67**	.57**	.68**	.74**	.54**	.80**	.65**	.65**	-.47	

\*\*  $p < .01$       \*  $p < .05$       N=23

بر پایه نتایج به دست آمده از تحلیل رگرسیون در جدول (6)، 93 درصد تغییرات متغیر وابسته به وسیله نه متغیر مستقل مورد مطالعه تبیین می‌شود. بر این اساس، سهم نقش استراتژی در زیرساخت سازمانی و خودکفایی افراد و اعتماد در زیرساخت فرهنگی در تبیین رفتار تشریک دانش بیشتر از سایر متغیرها است. به بیان دیگر،

حمایت استراتژی در ارائه جهت‌گیری روشن و شفاف از تشریک دانش در سازمان، قضاوت افراد از توانایی خود و تمایل به تشریک دانش با دیگران و نیز اعتماد افراد به یکدیگر، مؤید بالاترین میزان رفتار تشریک دانش در میان اعضای سازمان خواهد بود. علاوه بر این، نتایج حاکی از آن است که تأثیر سودمندی و سهولت ادراک شده از ICT، کارتیمی، تعهد عاطفی و ماهیت دانش و الگوی ارتباطی بر رفتار تشریک دانش معنی دار نیست.

جدول (6) نتایج تحلیل رگرسیون (زیرساخت‌های سازمانی، فرهنگی، فناوری، دانش و افراد با تشریک دانش)

زیرساخت	مولفه‌ها	ضریب رگرسیون (بتا)	خطای استاندارد	مقدار T	معناداری
فناوری اطلاعات	الگوی ارتباطی	-.24	.11	-1/1	0/28
و ارتباطات	سودمندی ادراک شده	.01	.09	.09	.93
	سهولت ادراک شده	.34	.06	2/14	.06
فرهنگ سازمانی	اعتماد	.28	.1	2/64	.002
	تعهد عاطفی	.17	.28	.28	.23
سازمانی	استراتژی	.37	.1	3/12	.01
	کارتیمی	.14	.07	1/22	.25
فرد	خودکفایی	.45	.12	4	.003
دانش	نوع دانش	-.07	.16	-.58	.57
متغیر مستقل: IT؛ فرهنگ سازمانی؛ فرد متغیر وابسته: تشریک دانش و دانش					
Adjusted R <sup>2</sup> = 0/93 F = 13/8 R <sup>2</sup> = 0/86					

چنانکه نوناکا و همکاران (1995، 1998 و 2000) خاطرنشان ساخته‌اند، خلق و تشریک دانش ماهیتی انسانی و اجتماعی دارد که البته ممکن است استفاده از رویکردهای فنی و فناورانه به تسهیل آن کمک کند. لذا برپایه یافته‌های به دست آمده، چنین به نظر می‌رسد که تشریک دانش از طریق سیستم‌های فرهنگی، سازمانی و فردی بهتر صورت می‌پذیرد. بررسی نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در تشریک دانش نیز نشان داد که سودمندی و سهولت استفاده از فناوری اطلاعات به ویژه

اینترنت عمدتاً در جهت تسريع انجام وظایف و دسترسی گسترده به دانش و اطلاعات موردنیاز ادراک شده است.

به رغم نقش مؤثر فرهنگ سازمانی در فرایند دانش‌آفرینی، در مطالعه دیگری جو سازمانی به منزله مجموعه ادراکات و تصورات اعضای سازمان از نحوه مدیریت و حمایت سازمان از کارکنان، همکاری با بخش‌ها و واحدهای دیگر سازمان، چگونگی قدردانی از عملکرد اعضاء، وضوح یا ابهام در استانداردها و انتظاراتی که از آنها می‌رود و میزان مشارکت اعضاء در تصمیم‌گیری‌ها و... به عنوان یک متغیر مستقل در رابطه با رفتار تشریک دانش مورد مطالعه قرار گرفت.

بنابر نتایج به دست آمده در جدول (7)، شاخص اصلی جو سازمانی حاکم بر واحدهای سازمانی وابسته به آموزش و پرورش مورد مطالعه، جهت‌گیری مشخص سازمان در تصريح ماموريت، اهداف و انتظارات سازمان از اعضاء و نيز حمایت مدیران از آنها است. سистем پاداش و قدردانی بر اساس معیار عملکرد اعضاء در تحقق اهداف و ماموريت سازمان پایه ريزی شده است. در عين حال، نتایج حاکمی از ضعف روحیه گروهی در میان اعضاء است. به بيان دیگر، با نظر به حاكمیت اصول بوروکراسی، به ويژه جهت‌گیری قانونی و ممانعت از شکل‌گیری و تقویت روحیه و همبستگی گروهی این تصور در بین اعضاء وجود دارد که اهداف فردی به تسخیر اهداف سازمانی درآمده و این دو، جهت مشترکی را دنبال نمی‌کنند. بعلاوه، نتایج مندرج در جدول (7) نشانگر بيشترین میزان همبستگی تشریک دانش با روحیه گروهی (p=0/47) و كمترین میزان همبستگی با خطرپذیری (p=0/21) است.

جدول (7) توصیف و همبستگی عوامل کلید مؤثر بر تشریک دانش

متغیرها	میانگین	نمونه
نظام پاداش	20/5	- - - - -
ماموريت و اهداف / مدیریت	34/9	- - - - -
اعتماد و همکاری	19	- - - - -
تیمی		1 0/50** 0/47**
رسمیت	11/43	- - - - 1 0/41** 0/49** 0/46**
روحیه گروهی	11/24	- - - 1 0/70** 0/47** 0/46** 0/55**
خودمختاری	13/57	- - 1 0/64** 0/59** 0/40** 0/53** 0/62**
خطرپذیری	13/51	- 1 0/71** 0/64** 0/59** 0/44** 0/66** 0/69**
تشریک دانش	26/5	1 0/21* 0/34** 0/47** 0/28** 0/32** 0/23** 0/28*

\*\*p<./01 \*p<./05 N=116

بر پایه نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون در جدول (8)، 53 درصد تغییرات متغیر وابسته یعنی تشریک دانش به وسیله هفت متغیر اصلی جو سازمانی قابل تبیین هستند. در این میان، نقش و سهم روحیه گروهی در تبیین رفتار تشریک دانش کارکنان واحدهای سازمانی وابسته به آموزش و پرورش بسیار بیشتر از سایر متغیرها است. بنابراین، ایجاد وحدت و یگانگی بین ارزش‌های فردی با ارزش‌های سازمانی و حس تعلق و وفاداری نسبت به سازمان، اعضاء را در تشریک دانش و اطلاعات در سراسر سازمان یاری می‌دهد.

جدول (8) نتایج تحلیل رگرسیون (جو سازمانی و تشریک دانش)

متغیرها	میانگین	ضریب رگرسیون (بتا)	خطای استاندارد	مقدار T	معناداری
نظام پاداش	20/5	0/03	0/06	0/23	0/8
ماموریت و اهداف / مدیریت	34/9	-0/004	0/06	-0/03	0/9
اعتماد و همکاری تیمی	19	0/14	0/1	1/4	0/1
رسمیت	11/43	0/09	0/1	0/9	0/3
روحیه گروهی	11/24	0/3 8	0/1	3/4	0/001
خودمختاری	13/57	0/22	0/1	1	0/05
خطرپذیری	13/51	-0/26	0/1	-1/9	0/05
متغیر مستقل: جو سازمانی      متغیر وابسته: تشریک دانش	Adjusted R <sup>2</sup> = 0/23	R <sup>2</sup> = 0/53	F = 5/ 8		

### نتیجه‌گیری

مطالعه فرایند مدیریت دانش و عوامل کلیدی مؤثر بر آن، هدف اصلی این مقاله بوده است که به تفکیک در سه گروه مورد بررسی قرار گرفت. این درحالی است که نتایج به دست آمده در یک راستا، جایگاه مدیریت دانش در سازمانهایی با ماهیت آموزشی را به تصویر می‌کشد. مبنای مشترک این سه مطالعه، مفروضه‌های اساسی مدل نظری نوناکا و همکاران است که اساساً وابستگی فعالیت‌های مربوط به مدیریت مؤثر دانش را به عوامل فرهنگی نشان می‌دهد.

یافته‌های به دست آمده از مطالعه نخست حکایت از آن دارد که رویکرد عملده مدیران در دانشگاه مورد مطالعه معطوف به درونی‌سازی دانش است تا جامعه پذیری.

با این توضیح که مدیران بیشتر تمایل به جذب و درونی کردن دانش به طور فردی دارند تا تسهیم آن با دیگران. بررسی رابطه بین این رویکرد با فرهنگ سازمانی مؤید سهم و نقش فرهنگ سازمانی به ویژه نظام پاداش در جهت دهی مدیران به این رفتار است. مطالعه عوامل کلیدی مؤثر بر تشریک دانش در بین اعضای هیأت علمی مورد مطالعه نیز حاکی از تأثیرپذیری تمایل به تسهیم دانش از عوامل فرهنگی، سازمانی و فردی است تا فنی.

با نظر به نقش عوامل زمینه‌ای و فرهنگی در فرایند مدیریت دانش، در مطالعه دیگری، تأثیر جو سازمانی حاکم بر واحدهای سازمانی آموزش و پرورش بر تشریک دانش کارکنان این واحدها مورد بررسی قرار گرفت. نتایج به دست آمده نشان داد که روحیه و همبستگی گروهی در ایجاد رفتار تشریک دانش در این واحدها می‌تواند مؤثر باشد.

نتایج به دست آمده از مطالعات فوق با تکیه بر مفروضه‌های اساسی نظریه نوناکا و همکاران، مؤید آن است که دانش‌آفرینی اساساً یک فرایند پویا، موقعیت محور و وابسته به عوامل زمینه‌ای و فرهنگی است. بالاودن نسبت درونی سازی دانش در بین مدیران مورد مطالعه، بر ضرورت یادگیری فردی و سازمانی به عنوان پایه اساسی دانش‌آفرینی دلالت دارد. چنانکه سیندر<sup>1</sup> و ویلسون<sup>2</sup> (1997) خاطرنشان می‌سازند فعالیتهای مربوط به مدیریت دانش پایدار نمی‌ماند، مگر اینکه سازمان وسائل ارتقای یادگیری فردی و رشد حرفة‌ای با همکاری خود آنان را فراهم آورد (مک کارتی،<sup>3</sup> 2006). به زعم نوناکا اطمینان از شکل‌گیری فرهنگ یادگیری از ملزمات اساسی تبدیل دانش‌ضممنی به دانش آشکار به شمار می‌آید. از این‌رو، تقویت یادگیری در سطح فردی به عنوان نقطه شروع یادگیری در مراحل بعدی، یعنی گروهی و سازمانی نیازمند توجه است. لکن، توقف آن در سطح فردی نخواهد توانست سازمان را در مسیر یادگیری و دانش‌آفرینی سوق دهد. عامل فرهنگی نقش بسزایی در ایجاد و همراهی مدیریت دانش در سازمان ایفا می‌کند. چنانکه نتایج این مطالعه نشان داد، همگرایی رشد فردی و حرفة‌ای با حس رقابت‌جویی و فردگرایی در فرهنگ سازمانی حاکم بر دانشگاه کاملاً نمایان است. به طوریکه دانش‌آفرینی را با روندی بسیار گُند و تقریباً در سطح فردی متوقف ساخته است.

1. Synder

2. Wilson

3. McCrathy

چنانکه در سیکل دانش‌آفرینی سازمانی نوناکا و همکاران نشان داده شد، تسهیم و تشریک دانش، نخستین مرحله از فرایند مدیریت دانش به شمار می‌آید و اصولاً موقفیت یک سازمان در مدیریت دانش با نحوه عملکرد آن در تشریک دانش ارزیابی می‌شود. نتایج به دست آمده در این مطالعه، یادآور این نکته است که مدیریت دانش را نمی‌توان معادل مدیریت اطلاعات یا پردازش داده‌ها تعریف کرد. مدیریت دانش اساساً یک فرایند انسانی و اجتماعی است که البته ممکن است از طریق رویکردهای فنی و فناورانه تسهیل شود (سالیز و جونز، 1387). بنابر نتایج به دست آمده، عوامل فردی، فرهنگی و سازمانی بیشترین تأثیر را در تسهیل تشریک دانش به خود اختصاص دادند. در این میان نقش فناوری کمنگ به نظر می‌رسد. این مهم با توجه به آنچه پرابست و رومهاردت (1950) بیان می‌دارند، دسترسی به ابزار به تنها یعنی تواند تشریک دانش را تضمین نماید. بنابراین، فرهنگ می‌تواند در تغییب افراد به تشریک داوطلبانه بینش و دانش و یا از آن ممانعت مؤثر باشد (فهی<sup>1</sup> و دیلونگ<sup>2</sup>، 2000). اکثر محققان (گو، 2002؛ راولی، 2002؛ سولمن و اسپونر، 2000؛ دیلونگ و فهی، 2000؛ اسویبی و سایمون، 2002؛ ونگر، 2003؛ وان روگ، 1998؛ دیل و گریسون، 1998؛ کانتر، استین و جاک، 1992؛ رنzel، 2006؛ برینک، 2001؛ یانگ و ون 2003) در این باره که فرهنگ مبتنی بر اعتماد، افراد را به تعامل و تشریک دانش با دیگران بر می‌انگیزد، توافق دارند (برینک، 2001). این درحالی است که تشریک دانش به عنوان یک امر انسانی و پویا با ویژگی‌های سازمانی بوروکراتیک سازگاری ندارد. دستیابی به این هدف مستلزم ایجاد وحدت و یگانگی بین اهداف فردی و سازمانی است تا بدین وسیله افراد کوشش برای تحقق اهداف سازمانی را تلاش برای دستیابی به اهداف فردی خویش تلقی کنند.

با نظر به یافته‌های فوق، چنین می‌توان نتیجه گرفت که مدیریت دانش به عنوان یک استراتژی سازمانی مستلزم حمایت و پشتیبانی فرهنگی است تا فنی. از این رو، بستر سازی برای استقرار و پیاده سازی سیستم‌های مدیریت دانش از این حیث که اعضای سازمان را آماده پذیرش و همکاری در اجرای برنامه‌های مدیریت دانش سازند، حائز اهمیت بسیاری است. لذا، ایجاد و تقویت گروههای پویا و تعریف فعالیت‌های گروهی با هدف تسهیل رفتار تشریک دانش از نکات اساسی دیگری است که بر اساس یافته‌های این مطالعه قابل ذکر است.

1. Fahey

2. Delong

## منابع

- رمذن، پل (1380). یادگیری رهبری در آموزش عالی. ترجمه عبدالرحیم نوه ابراهیم. تهران: انتشارات مؤسسه پژوهش برنامه‌ریزی آموزش عالی.
- سالیز، ادوارد و جونز، گری (1387). مدیریت دانش در سازمان‌های آموزشی. ترجمه محمدرضا آهنچیان و رضوان حسینقلی‌زاده، تهران: انتشارات پژوهشگاه مطالعات آموزش و پژوهش.

- Alexandropoulou, D., Angelis, V. & Mavri, M. (2008). A Critical Review of the Impact of Knowledge Management on Higher Education. *WSKS, CCIS* 19, 416–421.
- Brink, P., (2001). *Measurement of conditions for knowledge sharing*. Published in: proceedings 2<sup>nd</sup> European conference on knowledge, Bled.
- Cummings, J., (2003). *Knowledge sharing: A Review of the literature*. The world Bank Washington, D.C., Online: <http://worldbank.org;oed>
- Glisby, M., and Holden, N., (2003). Contextual constraints in knowledge management theory: the cultural embeddedness of Nonaka's knowledge- creating company. *knowledge and process management*, 10 (1), 29-36.
- Jones, c., (2007). *Exploring the practices of knowledge sharing between projects: an investigation of the dimensions of what, when and how knowledge is shared*. A Dissertation Proposal Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree Doctor of Philosophy, Capella University
- McAdam, R., Mason, B., and McCrory, J., (2007). Exploring the dichotomies within the tacit knowledge literature: towards a process of tacit knowing in organizations. *Journal of knowledge management*. 11 (2).43-59.
- McCrathy, A.F., (2006). *Knowledge Management: Evaluating Strategies and Processes used in Higher Education*. A Dissertation Submitted to Nova Southeastern University in Partial Fulfillment of the Requirement for the Degree of Doctoral of Philosophy.
- Nonaka, I. and Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Oxford University Press, Oxford.
- Nonaka, I., and Konno, N., (1998). The concept of "ba": Building a foundation for knowledge creation. *California Management Review*; 40(3), pp. 40.

- Nonaka, I., and Toyama, R., (2005). The knowledge-creating theory revisited: knowledge creation as a synthesizing process. *Knowledge Management Research & Practice* 1, 2–10
- Nonaka, I., Toyama, R., and Konno, N., (2000). SECI, Ba and Leadership: A unified model of dynamic knowledge creation. *Long Range Planning*, 33(1), 5-34.
- Nonaka, I., Toyama, R., and Nagata, A., (2000). *A firm as a knowledge-creating entity: Anew perspective on the theory of the firm*. Industrial and Corporate Change, Oxford, March, 9(1), 1-20
- Rowley, J., (2000). Is higher education ready for knowledge management? *International Journal of Education management*. 14(7).
- Sanchez, M. & Elena, S. (2006). Intellectual capital in Universities improving transparency and internal management. *Journal of Intellectual Capital*. 7(4), 529-548.