

Knowledge Management Capability: Role and Capability of Entrepreneurs in Innovation

Somnuk Aujiropongpan¹, Pakpachong Vadhanasindhu²,

Achara Chandrachai³ and Pracob Cooparat⁴

¹Ph.D.Candidate (Technopreneurship and Innovation Management), Associate Professor,
Program in Technopreneurship and Innovation Management,
E-mail: asomnuk@wu.ac.th

²D.B.A.(Management), Associate Professor,
Department of Commerce, Faculty of Commerce and Accountancy,

³D.B.A.(Quantitative Analysis), Professor,
Technopreneurship and Innovation Management Program,
Chulalongkorn University

⁴Ph.D.(Educational Administration and Higher Education), Associate Professor,
Spring Board for Asia Foundation

Abstract

This research article is a literature review of the concepts on Knowledge Management Capability which plays vital role in the Innovation Capability of the entrepreneurs. The objective is to encourage the entrepreneurs to realize and understand the importance of Knowledge and Innovation Management are leading factors that will increase the entrepreneurs' ability in their business competition in present business circumstances. The related literature review points out that the development of the competency in the Knowledge Management Capability of the entrepreneurs is vital importance to build and strengthen the Innovation Capability of the entrepreneurs. The study finds that the Knowledge Management Capability of the entrepreneurs which is an important instrument affecting Innovation Capability is composed of 2 main factors: 1) the *Resource-Based Capability* consisting of 3 sub-compositions, namely *Technology, Structure and Culture* and 2) the *Knowledge-Based Capability* consisting of 3 sub-compositions, namely *Expertise, Learning and Information*.

Keywords: entrepreneurs, innovation, knowledge management

ความสามารถในการจัดการความรู้: บทบาท และ ความสามารถทางนวัตกรรมของผู้ประกอบการ

สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์¹, พักตร์ผอง วัฒนสินธุ์², อัจฉรา จันทร์ฉาย³
และประกอบ คุปรัตน์⁴

¹นักศึกษาระดับปริญญาเอก (ธุรกิจเทคโนโลยีและการจัดการนวัตกรรม), รองศาสตราจารย์,
หลักสูตรธุรกิจเทคโนโลยีและการจัดการนวัตกรรม,

E-mail: asomnuk@wu.ac.th

²D.B.A.(Management), รองศาสตราจารย์,
ภาควิชาพาณิชยศาสตร์ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี,

³D.B.A.(Quantitative Analysis), ศาสตราจารย์,
หลักสูตรธุรกิจเทคโนโลยีและการจัดการนวัตกรรม,
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

⁴Ph.D.(Educational Administration and Higher Education), รองศาสตราจารย์,
มูลนิธิก้าวไกลในเอเชีย

บทคัดย่อ

บทความนี้เป็นบทความวิจัยจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวคิดของความสามารถในการจัดการความรู้ที่มีบทบาทและความสำคัญต่อความสามารถทางนวัตกรรมของผู้ประกอบการ ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้ประกอบการได้ตระหนักและเห็นความสำคัญของการจัดการความรู้ และนวัตกรรม ซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้ผู้ประกอบการมีขีดความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจที่สูงขึ้นภายใต้สภาพแวดล้อมทางธุรกิจในปัจจุบัน และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า การพัฒนาศักยภาพในเรื่องของความสามารถในการจัดการความรู้ นับว่าเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการสร้างความสามารถทางนวัตกรรมของผู้ประกอบการ โดยความสามารถในการจัดการความรู้ของผู้ประกอบการที่เป็นกลไกสำคัญในการส่งผลให้เกิดความสามารถทางนวัตกรรม ประกอบด้วย ปัจจัยหลัก 2 ส่วน คือ 1) ความสามารถด้านทรัพยากร (Resource-Based Capability) ซึ่งจะประกอบด้วย 3 ด้าน คือ เทคโนโลยี (Technology) โครงสร้าง (Structure) และวัฒนธรรม (Culture) และ 2) ความสามารถด้านความรู้ (Knowledge-Based Capability) ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ ความเชี่ยวชาญ (Expertise) การเรียนรู้ (Learning) และสารสนเทศ (Information)

คำสำคัญ: การจัดการความรู้, นวัตกรรม, ผู้ประกอบการ

บทนำ

การศึกษาเรื่องบทบาทของผู้ประกอบการที่มีต่อการพัฒนานวัตกรรม เริ่มขึ้นเมื่อประมาณปี ค.ศ.1930 โดย Schumpeter (1934) ได้พยายามเชื่อมโยงให้เห็นถึงความสำคัญของนวัตกรรมที่มีต่อการเป็นผู้ประกอบการรวมทั้งให้แนวคิดที่ว่า ผู้ประกอบการเปรียบเสมือนนวัตกรรม (Innovator) ซึ่งนวัตกรรมจะช่วยทำให้เกิดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจก็ต่อเมื่อผู้ประกอบการทำการสร้างนวัตกรรมขึ้นมาภายใต้ความต้องการผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจ แนวคิดเรื่องเกี่ยวกับนวัตกรรมในมุมมองด้านผู้ประกอบการ (Sundbo, 1998) ถือว่า ผู้ประกอบการเป็นผู้มีบทบาทและความสำคัญต่อกระบวนการพัฒนานวัตกรรม และนวัตกรรมมีบทบาททำให้การเป็นผู้ประกอบการประสบความสำเร็จด้วย ซึ่งทั้ง 2 อย่างนี้จะมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในทางบวก (Zhao, 2005) ในแนวคิดของมุมมองด้านผู้ประกอบการ ยังได้กำหนดลักษณะของผู้ที่จะถูกจัดว่าเป็นผู้ประกอบการ ต้องมีลักษณะเป็นบุคคลที่สามารถจัดตั้งธุรกิจใหม่ด้วยการใช้ความคิดใหม่ ผสมผสานสิ่งที่มีอยู่เดิมในการสร้างนวัตกรรม เพื่อทำให้เกิดความเจริญงอกงามทั้งต่อตนเอง และสังคม (Bygrave, 1994; Johnson, 2001) สอดคล้องกับ Legge & Hindle (1997) และ Dorf & Byers (2008) ที่เชื่อว่า ผู้ที่จะเป็นผู้ประกอบการได้จะต้องเป็นผู้ที่มีลักษณะของการเป็นผู้นำทีม ผู้นำองค์กร และเสาะแสวงหาโอกาสเพื่อสร้างนวัตกรรม และ Drucker (1994) ได้เน้นในประเด็นนี้เพิ่มเติมอีกว่า ผู้ประกอบการจะต้องมีความสามารถในเรื่องของการวิจัย การออกแบบ และการปรับเปลี่ยนความคิด และสิ่งประดิษฐ์ให้เป็นนวัตกรรม โดยผ่านกระบวนการทางการตลาด และสามารถใช้นวัตกรรมสร้างความสำเร็จให้ธุรกิจของตนได้

ผู้ประกอบการ (Entrepreneurs) ที่มีการพัฒนาทางด้านนวัตกรรมนับว่ามีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ ทั้งในเชิงเศรษฐกิจ และเชิงความได้เปรียบทางการแข่งขัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Byrd & Turner (2001) ที่กล่าวว่า ความได้เปรียบในเชิง

การแข่งขันของธุรกิจอาจจะเป็นได้ในหลายมิติ เช่น การมีนวัตกรรม ตำแหน่งทางการตลาด การมีลูกค้าจำนวนมาก และการยากที่จะลอกเลียนแบบในตัวสินค้าหรือบริการ จะพบว่า ในส่วนของนโยบายระดับประเทศของไทยได้มีการให้ความสำคัญกับการพัฒนานวัตกรรม และผู้ประกอบการ ได้มีการจัดตั้งสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ ให้ทำหน้าที่ในการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมขึ้นในหมู่ผู้ประกอบการหรือธุรกิจในทุก ๆ ประเภท ทั้งในลักษณะของการยกระดับนวัตกรรม การส่งเสริมวัฒนธรรมนวัตกรรม และการสร้างระบบและองค์การนวัตกรรม เพื่อให้เกิดความเข้มแข็งทางด้านความได้เปรียบในเชิงการแข่งขันของประเทศ (สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ, 2549) ซึ่งก็สอดคล้องกับแนวคิดของ Dorf และ Byers ที่กล่าวว่า ธุรกิจที่จะสามารถสร้างความได้เปรียบในเชิงการแข่งขันได้ควรมีลักษณะเป็นองค์กรนวัตกรรมหรือมีความสามารถในเชิงนวัตกรรม (Dorf & Byers, 2008) เมื่อกล่าวถึงนวัตกรรมจะเน้นในเรื่องของการทำสิ่งใหม่ที่ต้องใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน (สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ, 2549) ดังนั้น การสร้างความรู้ และการจัดการความรู้เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาความสามารถทางนวัตกรรมขององค์กร จึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างมาก (Nonaka, 1991, 1994; Nonaka & Toyama, 2003; Johannessen & Olsen, 2003)

บทบาทของผู้ประกอบการจะส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถทางนวัตกรรม ดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อได้มีการผสมผสานของสภาวะการเป็นผู้ประกอบการ และความรู้ เพื่อทำให้เกิดความคิดใหม่ที่เชื่อมโยงไปยังการเกิดนวัตกรรม แนวคิดของ Gurteen (1998) ที่ได้ให้ทัศนะว่า ผู้ประกอบการที่มีความรู้ และสามารถเข้าถึงความรู้ โดยสามารถจัดการกับความรู้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความสามารถทางนวัตกรรม (Cardinal et al., 2001; Darroch & McNaughton, 2002; Pyka, 2002; Adams & Lamont, 2003; Shani et al., 2003; Bessant

& Tidd, 2007) รวมถึงความรู้นั้นเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างยิ่งในการสร้างสรรค์นวัตกรรมทั้งในระดับปัจเจกบุคคลและระดับองค์กร (สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ, 2550)

โครงสร้างสินค้าส่งออกของประเทศไทยในช่วง 40 ปีที่ผ่านมา มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงไปในทางเดียวกับประเทศอุตสาหกรรมใหม่ในเอเชีย คือ ได้หันเหมาสู่ได้ และสิงคโปร์ กล่าวคือ ความสำคัญของสินค้าที่ใช้ทรัพยากรเป็นฐาน (Resource-Based) และสินค้าที่ผลิตโดยใช้แรงงานเป็นหลัก (Labor-Intensive) มีแนวโน้มลดลง ในขณะที่สินค้าที่ใช้วิทยาศาสตร์เป็นฐาน (Science-Based) ซึ่งต้องอาศัยการวิจัยและพัฒนา ตลอดจนการออกแบบด้วยความคิดสร้างสรรค์ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ขณะเดียวกันเมื่อพิจารณาสัดส่วนของการลงทุนในการใช้จ่ายเพื่อการวิจัยและพัฒนา กับผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติของประเทศไทยกลับอยู่ในสัดส่วนที่ต่ำที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่น ๆ ในกลุ่มประเทศอุตสาหกรรมใหม่ในเอเชีย จากสถานการณ์ดังกล่าวส่งผลให้ระบบนวัตกรรมของประเทศมีความอ่อนแอ และสะท้อนให้เห็นถึงความเสียเปรียบในเชิงการแข่งขันของประเทศ (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2548) แต่อย่างไรก็ตาม จากงานวิจัยของสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติที่เกี่ยวกับ การสำรวจขีดความสามารถด้านนวัตกรรมของประเทศไทย พบว่า ในบางอุตสาหกรรม การเพิ่มการลงทุนทางด้านการศึกษาและพัฒนาไม่มีความสัมพันธ์กับรายได้ในการส่งออก เนื่องจากในกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีการแข่งขันสูงส่วนใหญ่ยังไม่ใช้สินค้าส่งออกเป็นหลัก ส่วนมากจะเป็นสินค้าที่จำหน่ายในประเทศมากกว่าการส่งออก แต่การสร้างนวัตกรรมมีความสำคัญต่อการขยายตลาด และการสร้างตลาดใหม่ทั้งในและต่างประเทศ (สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ, 2550) ถึงแม้ว่าความเข้าใจโดยทั่วไปจะเห็นพ้องในทางนี้ เดียวกันว่า วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมถึงการวิจัยและพัฒนาเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดนวัตกรรม แต่เมื่อ

พิจารณาแนวคิดในการเกิดนวัตกรรมของ Schumpeter จะพบว่า วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนการวิจัยและพัฒนาจะทำให้เกิดนวัตกรรมได้ จะต้องผ่านผู้ประกอบการซึ่งเป็นตัวกลางสำคัญ (พันธ์ุอาจ ชัยรัตน์, 2547) จนเป็นที่เข้าใจกันว่า ผู้ประกอบการไม่ใช่เป็นเพียงเจ้าของธุรกิจ ผู้บริหาร หรือนักประดิษฐ์ แต่ผู้ประกอบการยังต้องเป็นผู้ที่สร้างนวัตกรรมอีกด้วย (Smith, 2006)

ดังนั้น ประเด็นที่น่าสนใจและเป็นที่มาของการนำเสนอบทความเรื่องนี้ ก็คือ นวัตกรรมมีความสำคัญอย่างไรต่อการเป็นผู้ประกอบการ และความสามารถในการจัดการความรู้ของผู้ประกอบการที่จะส่งผลต่อความสามารถทางนวัตกรรมควรประกอบไปด้วยอะไรบ้าง ทั้งนี้ การได้คำตอบจากคำถามดังกล่าว จะส่งผลให้ผู้ประกอบการในประเทศไทย ได้เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาความสามารถในการจัดการความรู้ของตนเอง เพื่อมุ่งไปสู่การสร้างความสามารถทางนวัตกรรม อันจะช่วยส่งผลให้การดำเนินธุรกิจมีความได้เปรียบในเชิงการแข่งขัน ทั้งกับผู้ประกอบการในประเทศไทยด้วยกันเอง และกับผู้ประกอบการในต่างประเทศ ในที่สุดก็จะทำให้เกิดการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ บทความวิชาการนี้เป็นลักษณะบทความวิจัยจากเอกสาร โดยได้มีการทบทวนวรรณกรรมอย่างกว้างขวางและครอบคลุมมากที่สุดจากงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการความรู้ที่มีทั่วโลก เพื่อค้นหาคำตอบเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการความรู้ของผู้ประกอบการที่จะส่งผลต่อความสามารถทางนวัตกรรม

ความสำคัญของนวัตกรรมกับการเป็นผู้ประกอบการ

นวัตกรรม ถือได้ว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญของการเป็นผู้ประกอบการ ในการสร้างความได้เปรียบในเชิงการแข่งขัน โอกาสทางการตลาดและความสำเร็จให้แก่ธุรกิจ ซึ่งเกิดขึ้นจากการที่ผู้ประกอบการใช้เรื่องของการเปลี่ยนแปลงเป็นโอกาสในการสร้างความแตกต่างทางธุรกิจ จนเป็นที่เข้าใจโดยทั่วกันว่า การเป็นผู้ประกอบการ และการมีนวัตกรรมเป็นสิ่งที่มีความสัมพันธ์

ซึ่งกันและกัน (Drucker, 1994; Kanungo, 1999 และ Zhao, 2001) แนวคิดในการศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญระหว่างการเป็นผู้ประกอบการ และนวัตกรรม มีการกล่าวถึงและศึกษากันมาเป็นเวลาค่อนข้างนานพอสมควร แต่แนวคิดทางด้านของนวัตกรรมในเชิงเศรษฐศาสตร์ เพิ่งจะได้รับความสนใจและมีการศึกษากันอย่างแพร่หลายเมื่อไม่นานมานี้ (Grupp, 2001) Sundbo (1998) ได้ทำการสรุปแนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีของนวัตกรรมในเชิงเศรษฐศาสตร์ โดยได้ระบุแนวคิดของการศึกษาทางด้านนวัตกรรมแบ่งออกได้เป็น 3 มุมมอง คือ 1) มุมมองด้านผู้ประกอบการ (The Entrepreneur Paradigm) 2) มุมมองด้านเศรษฐศาสตร์และเทคโนโลยี (The Technology-economics Paradigm) และ 3) มุมมองด้านกลยุทธ์ (The Strategic Paradigm) เช่นเดียวกับแนวคิดของ Schumpeter (1934) ที่ได้เชื่อมโยงให้เห็นถึงความสำคัญของนวัตกรรมที่มีต่อการเป็นผู้ประกอบการในแนวคิดที่ว่าผู้ประกอบการเปรียบเสมือนนวัตกรรม โดยความสำเร็จของการเป็นผู้ประกอบการขึ้นอยู่กับความสามารถในการสร้างนวัตกรรม จากพื้นฐานเทคโนโลยีที่มีอยู่ทั้งในปัจจุบัน และหรือที่มีแนวโน้มจะเกิดขึ้นได้ในอนาคต รวมทั้งนวัตกรรมนั้นสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคหรือตลาดได้

จากความสำคัญของนวัตกรรมกับการเป็นผู้ประกอบการดังที่กล่าวถึงข้างต้นจะพบว่า นวัตกรรมจะเกิดได้ก็ต่อเมื่อได้มีการผสมผสานของสภาวะการเป็นผู้ประกอบการ และความรู้ เพื่อทำให้เกิดความคิดใหม่ที่ส่งผลต่อการเกิดนวัตกรรม ซึ่งก็สอดคล้องกับแนวคิดของ Gurteen (1998) ที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นว่า ผู้ประกอบการที่สามารถเข้าถึงความรู้ สร้างความรู้ และสามารถจัดการกับความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดนวัตกรรม ซึ่งในระยะหลัง พบว่ามีการใช้คำว่า Innovative Entrepreneurs กันมากขึ้น แต่ก็ไม่ได้มีการให้ความหมายที่ชัดเจน โดยเป็นการผสมผสานความหมายระหว่างคำว่า Entrepreneurs กับคำว่า Innovation และตีความในแง่มุมมองที่แตกต่างกัน

ออกไป เช่น NESTA (2007) ได้กล่าวว่า “Innovative entrepreneurs who are more likely to seek growth, create the majority of jobs and wealth” และ Bam Aquino (2008) ซึ่งก็ได้กล่าวไว้ว่า “How to become an innovative entrepreneurs: when you invent, you create something new. When you innovate, you turn an idea into something of value.” ขณะที่ส่วนใหญ่ให้ความหมายแยกจากกันระหว่างคำว่า Entrepreneurs และคำว่า Innovation เช่น นักวิชาการที่มีชื่อเสียงทางการเป็นผู้ประกอบการและนวัตกรรมอย่าง Drucker (1994); Bessant & Tidd (2007); and Timmons, et al. (2007) เป็นต้น

การจัดการความรู้

ในยุคเศรษฐกิจที่มีความรู้เป็นฐาน (Knowledge-Based Economy) ซึ่งเป็นยุคที่เศรษฐกิจต้องอาศัยการสร้าง การกระจาย และการใช้ความรู้เป็นตัวขับเคลื่อนหลักที่ทำให้เกิดการเติบโต สร้างความมั่นคงให้แก่องค์กร และการที่องค์กรจะอยู่รอดได้ในยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ นั้น จะต้องปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจจากการแข่งขันเชิงขนาด (Scale-Based Competition) มาเป็นการแข่งขันที่ต้องใช้ความเร็ว (Speed-Based Competition) โดยต้องสร้างความได้เปรียบในเชิงการแข่งขันที่ต้องอาศัยความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ เทคโนโลยี (ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2548) ดังนั้น ความรู้จึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ และถือเป็นอำนาจ (Knowledge is Power) ในการทำให้การดำเนินงานต่าง ๆ ประสบความสำเร็จ กิจกรรมต่าง ๆ จึงต้องมีการใช้ความรู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอาจจะเป็นการที่สร้างขึ้นเองโดยผู้ปฏิบัติงาน หรือความรู้ นำมาจากภายนอก รวมทั้งต้องมีการใช้ความรู้ที่มีลักษณะแฝงในตัวคน และความรู้ชัดแจ้ง ให้มีลักษณะของการบูรณาการและมีความจำเพาะต่อบริบทของงานต่อผู้ปฏิบัติงานต่อหน่วยงานหรือองค์กรนั้น ๆ (Petrash, 2001) ด้วยเหตุนี้ความรู้ที่จะนำมาใช้เพื่อให้องค์กร

บรรลุตามเป้าหมายนั้น จำเป็นต้องมีกระบวนการ หรือ ขั้นตอนในการจัดการความรู้อย่างเป็นระบบ นับตั้งแต่ ปี ค.ศ.1990 เป็นต้นมา การจัดการความรู้ไม่ใช่ศาสตร์ ของการพัฒนาองค์การที่มุ่งเฉพาะการใช้เทคโนโลยี และเครือข่ายแต่เพียงอย่างเดียวอีกต่อไป แต่ได้กลายเป็นศาสตร์ใหม่ที่องค์การชั้นนำทั่วโลกให้ความสำคัญ และมีการพัฒนากระบวนการจัดการความรู้ให้มีประสิทธิภาพ เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพิ่มศักยภาพของผู้ปฏิบัติงาน รวมถึงการเพิ่มผลผลิต และนวัตกรรมขององค์การ (Carneiro, 2000 ; Parly & Taylor, 2000; Cardinal et al. , 2001; Darroch & McNaughton, 2002; Quintas, 2002; Pyka, 2002; Adams & Lamont, 2003; Shani et al., 2003) ด้วยเหตุนี้ ความฉลาด และความเก่งของ ทรัพยากรมนุษย์ (Human Talents) และความรู้ของ องค์การ (Organizational Knowledge) จึงถือเป็น ทรัพย์สินที่มีค่าขององค์การ การจัดการความรู้ที่มี ประสิทธิภาพก็จะมีส่วนในการทำให้เกิดการเพิ่มมูลค่า ของความรู้ขององค์การ และการจัดการความรู้เป็นสิ่งที่ องค์การต้องให้ความสำคัญ

ความหมายของการจัดการความรู้

การให้คำนิยามเกี่ยวกับความหมายของการ จัดการความรู้ ก็มีลักษณะคล้ายคลึงกับการให้คำนิยาม เกี่ยวกับความหมายของความรู้ ในประเด็นที่มีความ แตกต่างกัน ตามมุมมองของนักวิชาการที่มีพื้นฐาน ความรู้ในแต่ละสาขา และองค์การที่มีการจัดการความรู้ แต่ในเป้าหมายของการให้คำนิยามก็จะมีลักษณะที่ สอดคล้องกัน กล่าวคือ การจัดการความรู้ ถือเป็น เครื่องมือของการพัฒนาองค์การที่สำคัญในยุคของ เศรษฐกิจฐานความรู้ (พันธุอาจ ชัยรัตน์, 2547) รวมทั้ง นัยของความหมายก็จะเป็นการผสมผสานเชิงบูรณาการ ระหว่างความหมายของคำว่า ความรู้ (Knowledge) และความหมายของคำว่า การจัดการ (Management) จึงทำให้มีความหมายที่ซับซ้อนมากยิ่งขึ้น (Gao et al., 2008) อย่างไรก็ตาม จากการสังเคราะห์วรรณกรรม เกี่ยวกับการจัดการความรู้ ประกอบกับการใช้แนวคิดของ

Beckman (1999) ทำให้สามารถสรุปการให้ความหมาย หรือนิยามของการจัดการความรู้ได้ในมุมมองต่าง ๆ ได้ 3 กลุ่ม ดังนี้

1) มุมมองด้านกระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge Management Process Perspective) การให้ความหมายของการจัดการความรู้ในมุมมองนี้ จะเน้นไปที่แนวคิดเชิงกระบวนการและระบบของการ พัฒนาความรู้ ที่เกิดจากกระบวนการที่มีประสิทธิภาพ ทั้งจากการจัดหา การรวบรวม การจัดเก็บ การแบ่งปัน การใช้ประโยชน์ และการเผยแพร่ความรู้ (ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2547; บุญดี บุญญากิจ และคณะ, 2547; Marquardt, 1996; Davenport & Prusak, 1998 ; Scarbrough et al., 1999; Brown & Duguid, 2000; Boyett and Boyett, 2001; Gloet & Terziovski, 2004) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการพัฒนาการเรียนรู้ของ บุคลากรในองค์การ และนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ ขององค์การ ทำให้องค์การสามารถพัฒนาและเพิ่มขีด ความสามารถในการแข่งขัน และบรรลุประสิทธิผลได้

2) มุมมองด้านการจัดการองค์การ (Organizational Perspective) การให้ความหมายของการจัดการความรู้ ในมุมมองขององค์การนี้ จะเน้นและให้ความสำคัญว่า การจัดการความรู้เป็นเรื่องของการบริหารจัดการและ ความสามารถขององค์การ เพื่อมุ่งไปสู่การสร้างความ รู้ขององค์การ โดยองค์การต้องมีโครงสร้าง องค์การ และวัฒนธรรมองค์การที่เหมาะสม และ เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดี ที่พร้อมจะ ให้ การสนับสนุนการจัดการความรู้ให้มีประสิทธิภาพของ บุคลากรในองค์การ (Darroch & McNaughton, 2002) รวมถึงการเน้นเป็นองค์การที่ให้ความสำคัญกับการ เรียนรู้ภายในองค์การ หรือที่เรียกว่า องค์การแห่งการ เรียนรู้ (Marquardt, 1996; Andrew, et al., 2001; Lundvall & Nielsen, 2007)

3) มุมมองด้านการบริหารจัดการ (Management Perspective) การให้ความหมายของการจัดการความรู้ ในมุมมองของการจัดการนี้ จะมองว่า การจัดการความรู้

เป็นระบบการบริหารจัดการทรัพย์สินความรู้ในองค์กร (Knowledge Asset) ทั้งที่เป็นความรู้ที่แฝงในตัวคน (Tacit Knowledge) และความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) ซึ่งประกอบด้วย การจำแนกความรู้ การตรวจสอบ และการจัดเก็บความรู้ที่ได้รับการตรวจสอบแล้ว การกรองความรู้ และการเตรียมการเข้าถึงความรู้ให้แก่ผู้ใช้โดยมีหลักการที่สำคัญ คือ การทำให้ความรู้ถูกใช้ ถูกปรับเปลี่ยน และถูกยกระดับให้สูงขึ้น (Sveiby, 1997; Henrie & Hedgepeth, 2003) เพื่อเป็นการสนับสนุนให้เกิดนวัตกรรมในองค์กร ภายใต้การจัดการที่ทำให้เกิดความร่วมมือ (Collaboration) ที่เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนความรู้ การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และการพัฒนาการเรียนรู้ (บดินทร์ วิจารณ์, 2547; Parlyby&Taylor, 2000) ทั้งในระดับบุคคล ระดับทีม และระดับองค์กร (Nonaka, 1991; Plessis & Boon, 2004)

นอกจากนี้ การให้ความหมายของการจัดการความรู้ ในบริบทสังคมไทยที่เป็นที่ยอมรับและอ้างอิงกันอย่างแพร่หลาย ก็คือ แนวคิดของวิจารย์ พานิช (2546) ซึ่งเป็นผู้อำนวยการก่อตั้งสถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม (สคส.) ได้กล่าวว่าการจัดการความรู้เป็นกิจกรรมที่ซับซ้อน และกว้างขวางมากเกินกว่าที่จะให้คำนิยามด้วยถ้อยคำสั้น ๆ ได้ แต่ต้องให้นิยามในหลายข้อจึงจะทำให้ครอบคลุมความหมาย ดังนี้

1) การจัดการความรู้ มีความหมายรวมถึง การรวบรวม การจัดระบบ การจัดเก็บ และการเข้าถึงข้อมูลเพื่อสร้างเป็นความรู้ เทคโนโลยีด้านข้อมูล และคอมพิวเตอร์ เป็นเครื่องมือช่วยเพิ่มพลังในการจัดการความรู้ แต่เทคโนโลยีด้านข้อมูลและคอมพิวเตอร์โดยตัวของมันเองไม่ใช่การจัดการความรู้

2) การจัดการความรู้เกี่ยวข้องกับการแข่งขันความรู้ หากถ้าไม่มีการแข่งขันความรู้ ความพยายามในการจัดการความรู้ก็จะไม่ประสบความสำเร็จ พฤติกรรมภายในองค์กรเกี่ยวกับวัฒนธรรมพลวัต และวิธีปฏิบัติ มีผลต่อการแข่งขันความรู้ ประเด็นด้านวัฒนธรรมและสังคม จึงมีความสำคัญยิ่งต่อการจัดการความรู้

3) การจัดการความรู้ต้องการผู้มีความรู้ ความสามารถในการตีความ และประยุกต์ใช้ความรู้ในการสร้างนวัตกรรมและเป็นผู้นำในองค์กร รวมทั้งต้องการผู้เชี่ยวชาญในสาขาใดสาขาหนึ่งสำหรับช่วยแนะนำวิธีประยุกต์ใช้การจัดการความรู้ ดังนั้น กิจกรรมเกี่ยวกับคน ได้แก่ การดึงดูดคนเก่งและดี การพัฒนาคน การติดตามความก้าวหน้าของคน และการดึงคนที่มีความรู้ความสามารถไว้ในองค์กร ถือเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการความรู้

4) การจัดการความรู้เป็นเรื่องของการเพิ่มประสิทธิผลองค์กร การจัดการความรู้เกิดขึ้นเพราะมีความเชื่อว่าจะช่วยสร้างความมีชีวิตชีวา และความสำเร็จให้แก่องค์กร การประเมินต้นทุนทางปัญญา (Intellectual Capital) และผลสำเร็จของการประยุกต์ใช้การจัดการความรู้ เป็นดัชนีบอกได้ว่า องค์กรมีการจัดการความรู้ได้อย่างได้ผลหรือไม่

จากนิยามความหมายของวิจารย์ พานิช (2546) ดังที่ได้กล่าวถึงข้างต้น จะมีนัยที่ครอบคลุมความหมายของการจัดการความรู้ทั้ง 3 มุมมอง คือ กระบวนการจัดการความรู้ องค์กร และการจัดการ และเมื่อพิจารณาการให้ความหมายของการจัดการความรู้จากวรรณกรรมที่ทบทวนทั้งหมดแล้ว ก็สามารถสรุปได้ว่าการจัดการความรู้ หมายถึง กระบวนการที่มีลักษณะเป็นพลวัตที่เกี่ยวกับการจัดการข้อมูล สารสนเทศ ความรู้ กิจกรรม ตลอดจนประสบการณ์ ความเชื่อ ค่านิยม และความคิดสร้างสรรค์ของบุคคลในองค์กร เพื่อสร้างเป็นความรู้ และความคิดใหม่ ในลักษณะของนวัตกรรม โดยคำนึงถึงการพัฒนาความสามารถขององค์กรในด้านโครงสร้าง วัฒนธรรม และเทคโนโลยีองค์กรเพื่อให้สามารถเข้าถึง การแลกเปลี่ยน การถ่ายโอน และการแพร่กระจายของความรู้ เพื่อทำให้ความรู้สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสร้างความสามารถในการแข่งขันขององค์กรในระยะยาว

ยุคของการจัดการความรู้

ในศตวรรษที่ 21 ความรู้กลายเป็นปัจจัยหรือเครื่องมือหรืออาวุธสำคัญที่จะทำให้องค์กรหรือธุรกิจ

สามารถอยู่รอดได้ในภาวะการแข่งขันอย่างรุนแรง ในยุคปฏิรูปการเกษตร พบว่า ที่ดินเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญสูงสุดขององค์กร ในขณะที่ยุคปฏิรูปอุตสาหกรรม เงินทุน อุปกรณ์ และแรงงาน กลายมาเป็นปัจจัยที่สำคัญแทนที่ดิน จนกระทั่งในศตวรรษที่ 21 นี้ พบว่า ความสำคัญ ของปัจจัยการผลิตได้เปลี่ยนแปลงมาเป็นเรื่องของความรู้ (Chang, 2007) ทั้งนี้เนื่องจาก ปัจจุบันสังคมได้เข้าสู่ยุค ของการใช้ความรู้ในการคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ เพื่อตอบสนอง ความต้องการของสังคมมากยิ่งขึ้น มีการหาข้อมูล ความรู้เพื่อมาใช้ในการปฏิบัติงานอยู่แทบทุกขั้นตอน จึงส่งผลให้การพัฒนาความรู้ ประสบการณ์ และความคิด สร้างสรรค์ทั้งในระดับบุคคล และระดับองค์กรมีเพิ่ม มากขึ้น จนกลายเป็นทรัพย์สินที่มีค่าขององค์กร ซึ่ง ทำให้ยุคปัจจุบันเรียกว่า ยุคของทุนทรัพย์สินทางปัญญา (ไอบีเอ็ม (ประเทศไทย), 2551) ด้วยเหตุนี้การพัฒนาใน เรื่องของการจัดการความรู้จึงมีบทบาทและความสำคัญ เพิ่มมากขึ้น ได้รับการพัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็วและ ต่อเนื่องตามสภาพแวดล้อมขององค์กร หรือธุรกิจ ที่ต้องเผชิญกับการแข่งขัน (ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2547 ; Liao, 2003)

วิจารณ์ พานิช (2546) ได้กล่าวว่า ในช่วงระยะเวลาประมาณ 15-20 ปี ก่อนที่จะมีการพัฒนาศาสตร์ การจัดการความรู้ นั้น ถือได้ว่าความรู้ส่วนใหญ่ถูกสร้างขึ้น โดยนักวิชาการ มีความเป็นวิทยาศาสตร์ที่เน้นความรู้ เป็นเหตุเป็นผล มีการจำแนกแยกแยะเป็นความรู้ เฉพาะสาขา และเน้นความรู้ที่ลุ่มลึก รวมถึงมีความเป็น วิชาการเฉพาะด้าน (Specialization) วิจารณ์ พานิช (2546) ได้แสดงแนวคิดของการแบ่งยุคของการจัดการ ความรู้ ออกเป็น 3 ยุค โดยยึดการเกิดตัวแบบปฏิสัมพันธ์ ของความรู้ (SECI Model) ที่พัฒนาขึ้นโดย Nonaka & Takeuchi (2000) ซึ่งสามารถสรุปได้ ดังนี้

ยุคที่ 1: ยุค Pre-SECI ในยุคนี้การจัดการความรู้ จะเน้นที่การจัดการสารสนเทศ (Information Management) โดยมุ่งเน้นที่การศึกษาและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อประมวลข้อมูลสำหรับช่วยในการตัดสินใจ (Rau et al.,

1989; Ullman, 1990)

ยุคที่ 2: ยุค SECI เป็นยุคที่ให้ความสำคัญกับ การศึกษาและพัฒนาความรู้ โดยจำแนกความรู้ออกเป็น 2 ลักษณะ คือ ความรู้แฝงในตัวคน (Tacit Knowledge) และความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) การศึกษา การจัดการความรู้ในยุคนี้จะมุ่งเน้นการค้นหาปัจจัยที่ ทำให้กระบวนการจัดการความรู้เปลี่ยนความรู้แฝงใน ตัวคน มาเป็นความรู้ชัดแจ้ง และวนกลับเป็นเกลียว ความรู้ (Knowledge Spiral) ซึ่งเป็นยุคที่เชื่อมโยงการ จัดการความรู้เข้ากับการพัฒนาประสิทธิภาพในองค์กร (Nonaka, 1991,1994.; Wiig, 1993; Hedlund, 1994; Van der Spek & Spijkervet, 1995; Marquardt, 1996; Beckman, 1997; Davenport & Prusak, 1998; Liebowitz & Beckman, 1998; O'Dell & Grayson, 1998; Rowley, 1999; Scarbrough et al, 1999; Choo, 2000)

ยุคที่ 3: ยุค Post-SECI เป็นยุคที่ความรู้ไม่แบ่งชัด ว่า เป็นความรู้แฝงในตัวคน หรือความรู้ชัดแจ้ง แต่จะเน้น ในเชิงการบูรณาการความรู้ และการศึกษาถึงบทบาท ของการจัดการความรู้และปัจจัยที่จะส่งผลและเอื้อต่อ การพัฒนาองค์กร โดยเน้นค้นหาแนวทาง รูปแบบ ของการจัดการความรู้ที่จะทำให้เกิดความรู้ และความคิด ใหม่ ที่จะนำไปสู่การพัฒนาการทำงานและผลิตภัณฑ์ ขององค์กรในลักษณะที่เป็นนวัตกรรม (Drucker, 1998; Swan et al., 1999; Carneiro, 2000; Malhotra, 2000; Cardinal et al., 2001; Corso et al.,2001; Darroch & McNaughton, 2002; Pyka, 2002; Adams & Lamont, 2003; Scarbrough, 2003; Shani et al., 2003; Abou-Zeid & Cheng, 2004; Gloet & Terziovski, 2004; Merz-Chermin & Nijhof, 2005; Chang, 2007 ;Liao, 2007; Lundvall & Nielsen, 2007; Plessis, 2007; Liao et al., 2008)

จากแนวคิดของ วิจารณ์ พานิช (2546) เกี่ยวกับการแบ่งยุคของการศึกษาในเรื่องของการจัดการความรู้ สะท้อนให้เห็นว่า การศึกษาในเรื่องเกี่ยวกับการจัดการ

ความรู้ในปัจจุบัน จะมุ่งเน้นไปในประเด็นของการพัฒนา นวัตกรรม ซึ่งถือเป็นสิ่งสำคัญที่ได้รับการส่งผ่านจาก ความรู้ ความคิดใหม่ ๆ ตลอดจนความคิดสร้างสรรค์ ของบุคคล และองค์กร เพื่อทำให้องค์กรสามารถ สร้างความได้เปรียบในเชิงการแข่งขันได้

บทบาทของการจัดการความรู้ที่มีต่อความสามารถ ทางนวัตกรรม

โลกยุคปัจจุบันเป็นยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ ทุกสังคมจะต้องมีความสามารถในการนำความรู้มา สร้างนวัตกรรม เพื่อใช้เป็นพลังขับเคลื่อนการพัฒนา สังคม โดยความรู้ และนวัตกรรมที่สร้างขึ้น จะต้องก่อ ประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคม ที่มีความแตกต่าง หลากหลายอย่างทั่วถึง และขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่อ การแข่งขัน (พันธุอาจ ชัยรัตน์, 2547) ดังนั้น นวัตกรรม จึงกลายมาเป็นสิ่งที่สำคัญในทุก ๆ องค์กร รวมทั้ง การเกิดนวัตกรรมในองค์กรก็จะต้องขึ้นอยู่กับจำนวน ความรู้ และความสามารถในการจัดการความรู้ที่มีอยู่ ในองค์กรนั้น ๆ (Cardinal et al., 2001; Darroch & McNaughton, 2002; Pyka, 2002; Adams & Lamont, 2003; Shani et al., 2003; สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ, 2550) แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการความรู้ก็ได้มีการ ทบทวนวรรณกรรมและนำเสนอไว้แล้วในตอน 2 ของบทนี้ และก็มีหลายแนวคิดที่กล่าวถึงการจัดการ ความรู้ ที่เชื่อมโยงกับนวัตกรรม เช่น Gloet & Terziovski (2004) ได้นำเสนอว่า การจัดการความรู้ เป็นเรื่องของรูปแบบการใช้ความรู้ ประสบการณ์และ ความเชี่ยวชาญในการสร้างความสามารถใหม่ที่ทำให้ เกิดผลงานที่สูงขึ้น กระตุ้นให้เกิดนวัตกรรม และเพิ่ม คุณค่าให้แก่ลูกค้า ทำนองเดียวกับ Darroch & McNaughton (2002) ที่ให้แนวคิดว่าการจัดการความรู้ คือ หน้าที่ทางการบริหาร ที่จะต้องสร้างหรือทำให้เกิด ความรู้ และจัดการความรู้ให้สามารถสร้างนวัตกรรม และนำไปสู่ประสิทธิภาพ และผลประโยชน์แก่องค์กร ในระยะยาว Parby & Taylor (2000) ให้ความเห็นว่า

การจัดการความรู้ เป็นสิ่งช่วยและสนับสนุนให้เกิด นวัตกรรมในองค์กร เช่นเดียวกับ Chapman & Hyland (2004) ที่เห็นว่า การพัฒนานวัตกรรมของ ผลิตภัณฑ้อย่างต่อเนื่องเป็นความจำเป็นอย่างมาก สำหรับการแข่งขันของธุรกิจ ไม่ว่าจะเป็นธุรกิจใ อุตสาหกรรมการผลิตหรืออุตสาหกรรมบริการ และ สิ่งที่มีบทบาทความสำคัญในการช่วยให้เกิดการพัฒ นา นวัตกรรมได้เป็นอย่างดี ก็คือ การจัดการความรู้ นอกจากนี้ Johannessen et al. (1999); Jang et al. (2002); Hall and Andriani (2002; 2003) ยังศึกษา เกี่ยวกับการจัดการความรู้กับนวัตกรรม และสะท้อน ให้เห็นว่า การเกิดลักษณะของนวัตกรรม หมายถึง นวัตกรรมในลักษณะเฉียบพลัน (Radical Innovation) และนวัตกรรมในลักษณะค่อยเป็นค่อยไป (Incremental Innovation) ขึ้นอยู่กับระดับของการพัฒนา การบูรณาการ และการใช้ความรู้ หรืออีกนัยหนึ่งก็คือ ระดับของการ จัดการความรู้ในองค์กรนั่นเอง

จากแนวคิดของ Plessis (2007) ในเรื่องเกี่ยวกับ บทบาทของการจัดการความรู้ที่มีต่อนวัตกรรม และ จากการทบทวนวรรณกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทำให้ สามารถสรุปบทบาทของการจัดการความรู้ที่มีต่อ นวัตกรรมได้ 5 ประการสำคัญ ดังนี้

1. บทบาทในการทำให้เกิดการแลกเปลี่ยน และ การรวบรวมความรู้ที่แฝงในตัวคน ซึ่งการแลกเปลี่ยน ความรู้แฝงในตัวคน ถือเป็นส่วนสำคัญต่อความสามารถ ที่ทำให้เกิดนวัตกรรมขึ้นในองค์กร (Cavusgil et al., 2003; Lundvall & Nielsen, 2007) ธุรกิจหรือองค์กร ที่มีศักยภาพในการสร้างนวัตกรรมที่สูง จะเกิดจาก การเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจากองค์ความรู้และทักษะ ของพนักงานที่อยู่ในองค์กรเป็นสำคัญ และทำได้ยาก รวมถึงการใช้วิธีการซื้อหรือจัดหางค์ความรู้จากภายนอก ก็ไม่สามารถที่จะมีศักยภาพในการสร้างนวัตกรรม ได้เท่ากัน (Plessis, 2007) สอดคล้องกับแนวคิด ของ Cardinal et al. (2001) ที่ได้กล่าวว่า การสร้าง ความได้เปรียบในเชิงการแข่งขันโดยใช้ความรู้เป็น

ฐานนั้นปัญหาสำคัญขึ้นอยู่กับปัจจัย 2 ประการ คือ 1) การใช้ความรู้ในการปฏิบัติงานมีความคลุมเครือขาดความชัดเจน และ 2) องค์การหรือธุรกิจมีระบบที่ซับซ้อน การที่จะนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ การได้รับความรู้ที่แฝงอยู่ในตัวคน จากลูกค้า และจากคู่ค้า ถือได้ว่าเป็นแหล่งความรู้ที่มีค่าจากภายนอกจะช่วยให้้องค์การสามารถพัฒนานวัตกรรมขึ้นได้ ดังนั้น ความร่วมมือ (Collaboration) ระหว่างภายในและภายนอกองค์การ มีส่วนสำคัญในการทำให้เกิดความร่วมมือเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ที่มีลักษณะแฝงในตัวคน และส่งผลต่อการทำให้เกิดความสามารถทางนวัตกรรม (Cavusgil et al., 2003) โดยเฉพาะความร่วมมือที่เกิดจากการทำงานเป็นทีมแบบข้ามสายงาน (Cross-functional team) เมื่อนำไปผสมผสานกับความชัดเจน ก็จะนำไปสู่การพัฒนาวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) และนวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) ได้เป็นอย่างดี (Cardinal et al., 2001) ดังนั้น องค์การจึงควรให้ความสำคัญต่อการพัฒนาและการจัดการความรู้ที่มีลักษณะแฝงในตัวคนให้มากยิ่งขึ้น โดยการพัฒนานักวิชาการให้มีลักษณะเป็นผู้เชี่ยวชาญหรือมีทักษะสูงในการทำงานตามหน้าที่งานต่าง ๆ เพื่อเป็นพื้นฐานที่ดีสำหรับการพัฒนานวัตกรรมขององค์การ (Scarborough, 2003; Plessis, 2007)

2. บทบาทในการเชื่อมโยงความรู้ชัดแจ้ง เพื่อใช้ในกระบวนการนวัตกรรม (Innovation Process) ถึงแม้ว่าความรู้ชัดแจ้ง จะไม่ใช่ความรู้ที่มีบทบาทสำคัญในการผลักดันให้เกิดนวัตกรรมเหมือนอย่างความรู้แฝงในตัวคน แต่ความรู้ชัดแจ้งก็เป็นความรู้ที่มีความสำคัญต่อองค์ประกอบของนวัตกรรม และง่ายต่อการเข้าถึงความรู้ โดยเฉพาะนวัตกรรมทางด้านเทคโนโลยีที่ต้องใช้งานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีเป็นพื้นฐานสำคัญ ดังนั้น กระบวนการผสมผสาน และเชื่อมโยงความรู้ชัดแจ้ง และความรู้แฝงในตัวคน จึงเป็นกระบวนการจัดการความรู้ที่มีบทบาทสำคัญในกระบวนการ

พัฒนาความคิดใหม่ และส่งผลกระทบในเชิงบวกต่อการสร้างนวัตกรรม โดยองค์การจะจัดหาทรัพยากรให้สามารถเข้าถึงความรู้ที่ชัดแจ้งอย่างเพียงพอ และสนับสนุนบุคคลในองค์การให้มีการนำความรู้เหล่านั้นไปใช้ในการพัฒนาการทำงานอยู่ตลอดเวลา (Cardinal et al., 2001; Rodan, 2002; Scarborough, 2003) สรุปบทบาทของการจัดการความรู้ในประเด็นนี้ก็คือการจัดการความรู้จะช่วยให้มีการพัฒนาเครื่องมือต่าง ๆ เพื่อให้มีความรู้ได้อย่างเพียงพอ และทำให้การเข้าถึงความรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในส่วนของความรู้ชัดแจ้ง ทั้งส่วนที่อยู่ภายในและภายนอกองค์การ ถือว่าเป็นปัจจัยนำเข้าที่สำคัญในกระบวนการพัฒนานวัตกรรม ดังนั้นการจัดการความรู้จะทำให้้องค์การได้ทราบว่า องค์การมีช่องว่างหรือขาดความรู้ชัดแจ้งที่สำคัญอะไรที่จะนำมาใช้ในการพัฒนานวัตกรรม (Plessis, 2007)

3. บทบาทในการสร้างความร่วมมือ หมายถึง การใช้ความสามารถของพนักงาน (Employees) ลูกค้า (Customers) และผู้ขายสินค้าหรือวัตถุดิบ (Suppliers) ในรูปแบบของชุมชนแลกเปลี่ยนความรู้ภายในและภายนอกองค์การ โดยส่งผลทำให้มีการทำงานและบรรลุเป้าหมายร่วมกันด้วย และในที่สุดผลประโยชน์ก็ตกอยู่กับทุกฝ่ายรวมถึงผลงานขององค์การ (Darroch, 2005; Plessis, 2007) ความร่วมมืออย่างที่ได้กล่าวแล้วเกิดขึ้นได้ทั้งภายในและภายนอกองค์การ แต่นัยสำคัญก็คือ การทำให้การถ่ายโอนความรู้ที่แฝงในตัวคน และทำให้สร้างองค์ความรู้ในทางปฏิบัติได้ใหม่ (Know-How) ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนานวัตกรรม (Pyka, 2002; Rodan, 2002; Cavusgil et al., 2003 และ Scarborough, 2003) ความร่วมมือที่มีความเข้มข้น ระหว่างผู้เกี่ยวข้องต่าง ๆ จะทำให้การถ่ายโอนความรู้ที่แฝงในตัวคนทำได้มากยิ่งขึ้น ทั้งยังช่วยลดความเสี่ยงและต้นทุนในการพัฒนานวัตกรรมอีกด้วย (Cavusgil et al., 2003; Scarborough, 2003) กลไกในการสร้างความร่วมมืออาจทำได้หลายแบบ ทั้งในลักษณะของการเผชิญหน้า

โดยไม่ใช้รูปแบบของเทคโนโลยี เช่น การทำงานเป็นทีม การประชุมร่วมกัน การสร้างกลุ่มเครือข่ายความเชี่ยวชาญ เป็นต้น และในลักษณะของการแลกเปลี่ยนความรู้โดยผ่านเทคโนโลยี เช่น เปิดเวทีการแลกเปลี่ยนความรู้ผ่านเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ (Online Discussion Forums) เป็นต้น ดังนั้น การจัดการความรู้จะช่วยทำให้เกิดสภาพแวดล้อมในความร่วมมือที่ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การพัฒนาภาคีด้านเครือข่าย (Networking) ที่จะส่งผลต่อการถ่ายโอนความรู้ที่แฝงในตัวคนถือว่ามีความสำคัญต่อการพัฒนานวัตกรรม (Swan, 1999)

4. บทบาทในการจัดการกิจกรรมต่าง ๆ (Managing Various Activities) ในวงจรหรือกระบวนการจัดการความรู้ที่เชื่อมโยงกับกระบวนการพัฒนานวัตกรรม ปกติประกอบด้วย การสร้าง การจัดเก็บ การแลกเปลี่ยน และการใช้ความรู้ ซึ่งการจัดการความรู้มีบทบาทสำคัญในการทำให้เกิดการบูรณาการความรู้ต่าง ๆ ในองค์กรภายใต้โครงสร้างและบริบทขององค์กร (Plessis, 2007) Chen et al. (2004) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับเรื่องนี้ว่า การบูรณาการความรู้จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อมีรูปแบบกิจกรรมต่าง ๆ ที่เหมาะสม และตรงกับความต้องการความรู้ แต่อย่างไรก็ตาม การบูรณาการความรู้ไม่สามารถทำให้เกิดศักยภาพในเชิงผลประโยชน์ได้ หากองค์กรยังขาดผู้รู้หรือผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ และกิจกรรมที่เหมาะสม (Baddi & Sharif, 2003) ดังนั้น หากองค์กรมีการกำหนดกลยุทธ์ และกิจกรรมในการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพภายใต้โครงสร้างองค์กรที่เหมาะสม จะทำให้ระบบหรือกระบวนการจัดการความรู้ นั้น สามารถทำให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมขึ้น และช่วยทำให้เกิดความได้เปรียบที่ยั่งยืนมากกว่า (Adams & Lamont, 2003; Liao, 2007)

5. บทบาทในการสร้างสภาพแวดล้อมนวัตกรรม (Innovation Environment) ด้วยการสร้างวัฒนธรรมของการเรียนรู้ เห็นคุณค่าของความรู้ และการทำงานด้วยความรู้ ทำให้สภาพแวดล้อมในองค์กร และพัฒนา รูปแบบขององค์กรให้มีลักษณะเป็นองค์กรนวัตกรรม

(Innovative Organization) (Malhotra, 2000; Tidd, et al., 2001; Liao, et al., 2008) การสร้างวัฒนธรรมของการเรียนรู้ด้วยกระบวนการจัดการความรู้ จะมีความเชื่อมโยงกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management) โดยเฉพาะในเรื่องการพัฒนาสมรรถนะในการทำงานของพนักงาน (Competency) ทั้งนี้ เพราะกระบวนการสร้างความรู้ การแลกเปลี่ยน และการใช้ความรู้จะทำให้มีการพัฒนาทักษะของพนักงาน ซึ่งถือว่าเป็นส่วนเชื่อมโยงที่สำคัญในกระบวนการสร้างนวัตกรรม (Scarbrough, 2003) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Gloet & Terziowski (2004) ที่พบว่า การจัดการความรู้จะมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับผลงานนวัตกรรม และองค์การที่มีการบูรณาการการจัดการความรู้ที่ดี ก็จะช่วยสร้างวัฒนธรรมองค์การที่เอื้อต่อการสร้างความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม จะส่งผลต่อความได้เปรียบในเชิงการแข่งขัน และ Hedlund (1994) ได้สะท้อนให้เห็นภาพของธุรกิจข้ามชาติต่าง ๆ ที่ให้ความสำคัญกับการแลกเปลี่ยนความรู้ข้ามภูมิศาสตร์และวัฒนธรรมเป็นอย่างมาก ก็จะช่วยทำให้เกิดนวัตกรรมได้เป็นอย่างดี

ความสามารถในการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อความสามารถทางนวัตกรรม

การนำความรู้ที่เหมาะสมไปใช้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพจะช่วยทำให้เพิ่มความสามารถทางการแข่งขันขององค์กร การจัดการความรู้จึงเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายความรู้ไปยังที่มีความต้องการภายในองค์กร ซึ่งการดำเนินการเคลื่อนย้ายความรู้ดังกล่าวจะส่งผลต่อประสิทธิผลขององค์กรหรือไม่ ขึ้นอยู่กับความสามารถในการจัดการความรู้ (Knowledge Management Capability) ดังนั้น ความสามารถในการจัดการความรู้ ก็คือ ความสามารถในการสร้างและใช้ความรู้ โดยการผสมผสานกับทรัพยากรต่าง ๆ และกิจกรรมการจัดการความรู้ เพื่อส่งผลในเชิงบวกต่อความสามารถในการแข่งขัน (Competitive Advantage) (Gold et al., 2001; Chuang, 2004) และประสิทธิผลของ

องค์การ (Organizational Effectiveness) หมายความว่า รวมถึง ความมีประสิทธิภาพ (Efficiency) ความสามารถในการปรับตัว (Adaptability) และความสามารถทางนวัตกรรม (Innovativeness) (Freeze, 2006) จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมในเรื่องการศึกษาเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการความรู้ เช่นงานของ Nonaka & Takeuchi (1995); Gold *et al.* (2001); Carrillo & Gaimon (2004); Chuang (2004); Freeze (2006) และ Yang & Chen (2007) สรุปได้ว่าการศึกษานี้ในเรื่องความสามารถในการจัดการความรู้มี 2 มุมมอง คือ

1) มุมมองความสามารถด้านทรัพยากร (Resource-Based Capability View)

เป็นแนวคิดในการศึกษาถึงความสามารถที่เกิดจากความแตกต่างของทรัพยากร กล่าวคือ องค์การที่มีทรัพยากรแตกต่างกันจะส่งผลถึงความสามารถที่แตกต่างกัน (Mata *et al.*, 1995) โดยการศึกษาในมุมมองด้านทรัพยากรในช่วงแรกจะเน้นทรัพยากรขององค์การที่หมายถึง ทรัพย์สินที่มีตัวตน (Tangible Assets) เช่น ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นต้น แต่ในระยะหลังการศึกษาได้ให้ความสำคัญต่อทรัพยากรที่เป็นทรัพย์สินไม่มีตัวตน (Intangible Assets) เช่น ระบบโครงสร้างการจัดการองค์การ และวัฒนธรรมองค์การ เป็นต้น เนื่องจากเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้องค์การมีความแตกต่างและมีความได้เปรียบในเชิงการแข่งขันที่ยั่งยืนมากกว่าที่จะใช้ปัจจัยในส่วนของทรัพย์สินที่มีตัวตนอย่างเดียว (Wade *et al.*, 2004) งานวิจัยเมื่อเร็ว ๆ นี้ที่เป็นการศึกษาถึงปัจจัยเชิงทรัพยากรที่ส่งผลต่อความสามารถในการจัดการความรู้ เช่น งานวิจัยของ Gold *et al.*, (2001) พบว่า ปัจจัยที่จะส่งผลต่อความสามารถในการจัดการความรู้ ประกอบด้วย 1) เทคโนโลยี หมายถึง โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์การ ทั้งในส่วนของอุปกรณ์ (Hardware) และโปรแกรมการทำงาน (Software) ซึ่งหมายความรวมถึงระบบฐานข้อมูล (Database) และระบบเครือข่าย (Network System) ทั้งภายในและภายนอกองค์การ (Yang & Chen, 2007)

จะต้องมีความเชื่อมโยงและประสิทธิภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 2) โครงสร้างองค์การ หมายถึง โครงสร้างการดำเนินงาน และการสั่งการขององค์การ ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ นอกจากนี้ยังรวมถึงระบบการจูงใจ (Incentive System) การกำหนดบทบาทหน้าที่ในการทำงาน (Work Design) นโยบายการสนับสนุนของฝ่ายบริหาร (Management Support) กฎระเบียบและแนวปฏิบัติต่าง ๆ (Yang & Chen, 2007) ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของกระบวนการจัดการความรู้ รวมถึงภาวะความเป็นผู้นำขององค์การด้วย (Collison & Parcell, 2004) 3) วัฒนธรรมองค์การ หมายถึง บรรยากาศและแนวปฏิบัติในการทำงานของบุคลากรในองค์การที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดการความรู้ ประกอบด้วย วัฒนธรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ การประสานงาน ความร่วมมือ และการใฝ่รู้ของบุคลากรในองค์การ (Yang & Chen, 2007) ในขณะที่ Chuang (2004) และ Yang & Chen (2007) เห็นด้วยกับปัจจัยทั้ง 3 ด้านแล้ว ยังได้เพิ่มเติมว่าปัจจัยเรื่อง คน หมายถึง ความสัมพันธ์ของบุคคล การมีปฏิสัมพันธ์ที่ตีบนพื้นฐานของความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของกันและกันขององค์การ ก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ในมุมมองด้านทรัพยากร โดยที่ความสามารถในการจัดการความรู้ จะทำให้ความรู้ที่ถูกต่องไปสู่อุคนที่มีความต้องการ จะทำให้เกิดประสิทธิผลต่อองค์การ (Donoghue *et al.*, 1999) อย่างไรก็ตาม ในปัจจัยด้านคนอาจจะมีความคาบเกี่ยวกับการพิจารณาความสามารถในการจัดการความรู้ตามมุมมองด้านความรู้ เนื่องจากการใช้มุมมองด้านความรู้พิจารณาถึงปัจจัยที่จะส่งผลต่อการจัดการความรู้ก็จะมองในเรื่องความรู้แฝงในตัวคน และความรู้ชัดแจ้ง ความรู้แฝงในตัวคนก็จะเป็นส่วนที่เกี่ยวกับคน ส่วนความรู้ชัดแจ้งก็จะเป็นเอกสารต่าง ๆ (Freeze, 2006)

2) มุมมองความสามารถด้านความรู้ (Knowledge-Based Capability View)

เป็นการศึกษาถึงความสามารถในการจัดการความรู้ โดยให้ความสำคัญกับทรัพย์สินไม่มีตัวตน เช่น ความรู้

ความเชี่ยวชาญ และเน้นที่กระบวนการจัดการความรู้ และการจัดการลักษณะของความรู้ในลักษณะต่าง ๆ กล่าวคือ ความรู้ที่มีลักษณะแฝงในตัวคน และความรู้ชัดแจ้ง ภายใต้แนวคิดที่ว่า ความรู้เกิดจากตัวคนและสามารถที่จะพัฒนาไปเป็นความรู้ขององค์กร (Nonaka & Takeuchi, 1995; Carrillo & Gaimon, 2004) โดยผ่านกระบวนการจัดการความรู้ เช่น การสร้างความรู้ การเสาะหาและยึดกุมความรู้ การแลกเปลี่ยนความรู้ และการใช้ความรู้ เพื่อให้องค์กรบรรลุเป้าหมายหรือมีประสิทธิผลจากการจัดการความรู้ (Dawson, 2000) จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการความรู้ในมุมมองด้านความรู้ ทำให้สามารถสรุปได้ว่า ความสามารถในการจัดการความรู้ตามมุมมองด้านความรู้ได้ 3 ประการ ประกอบด้วย

ก) ความเชี่ยวชาญ (Expertise)

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการจัดการความรู้ ประการแรก คือ ความเชี่ยวชาญ เป็นการให้ความสำคัญที่ความรู้แฝงในตัวคน หมายถึง ความสามารถในการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งโดยได้ผลดี ซึ่งเกิดจากการมีความรู้ที่มีลักษณะเฉพาะ และเกิดขึ้นจากประสบการณ์ การฝึกฝน และความร่วมมือ ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญหรือผู้ที่มีความรู้ความสามารถ ถือได้ว่าเป็นผู้ที่มีความสามารถสร้างความโดดเด่นเชิงความรู้ในด้านต่าง ๆ (Knowledge Champions) และมีความสำคัญต่อการพัฒนาองค์ความรู้ขององค์กร และจะมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการถ่ายโอนความรู้หรือแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร (Knowledge Transfer) (Hansen et al., 1999; Jones et al., 2003) องค์กรควรที่จะมีการสร้างเส้นทางการทำงานให้แก่ผู้เชี่ยวชาญเหล่านั้น (Alavi et al., 2001) เพราะผู้ที่มีความเชี่ยวชาญแต่ละคนจะสามารถสร้างทีมที่มีความคิดสร้างสรรค์ได้ (Tiwana et al., 2005) นอกจากนี้ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ จะเป็นผู้ที่มีความต้องการความรู้จากภายนอกใหม่ ๆ เสมอ (Dooley et al., 2002) และจะทำให้เป็นการเพิ่มความรู้แฝงในตัวคนได้มากขึ้น (Gurteen, 1998; Quintas et al., 1997) รวมทั้ง

มีความสามารถในการถ่ายโอนความรู้ หมายถึง ความสามารถในการเปลี่ยนแปลงความรู้จากความรู้แฝงเป็นความรู้ชัดแจ้ง

ข) การเรียนรู้ (Learning)

การเรียนรู้ทำให้เกิดการพัฒนาองค์การไปสู่ความเป็นองค์กรนวัตกรรม และทำให้องค์กรมีความสามารถในการสร้างนวัตกรรมขึ้นได้ (Senge, 1990; Argyris, 1998; Schein, 2004) ความสามารถในการเรียนรู้ เกิดขึ้นได้โดยการเรียนรู้จากบทเรียน (Lessons Learned) ถือเป็นการได้รับความรู้จากงานที่ปฏิบัติภายใต้สถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งลักษณะงานที่ปฏิบัติอาจจะมีหลายชนิด และหลายระดับ โดยบทเรียนอาจจะมีลักษณะเป็นการปฏิบัติงานที่ดี (Best Practice) หรือมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Benchmarking) เป็นสิ่งที่ใช้ได้ดีมากในเรื่องของการจัดการความรู้ (O'Dell & Grayson, 1998; Alavi et al., 2001) นอกจากนี้ O'Dell & Grayson (1998) ให้แนวคิดว่า มาตรฐานการปฏิบัติงานภายในองค์กร (Internal Benchmarking) เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดการความรู้ทั้งในส่วนของ การกำหนด การแลกเปลี่ยน และการใช้ความรู้ สำหรับ Davenport et al. (1998) ได้กล่าวว่า การใช้การปฏิบัติงานที่ดีหรือมาตรฐานการปฏิบัติงานเป็นบทเรียนในการเรียนรู้ จะช่วยทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีและมีประโยชน์ในการเสาะหาและยึดกุมความรู้การสร้าง และการถ่ายโอนความรู้ นอกจากนี้ Pena (2002) ยังได้ให้ทัศนะที่น่าสนใจจากงานวิจัยที่ศึกษา พบว่า เครือข่ายความรู้ (Knowledge Networks) จะให้ประโยชน์มากในการจัดการความรู้ ดังนั้น การเรียนรู้จากบทเรียนต่าง ๆ จะมีได้ทั้งส่วนที่เกิดขึ้นจากภายในองค์กร และภายนอกองค์กรก็ได้

ค) สารสนเทศ (Information)

ความสามารถในการจัดการความรู้ในมุมมองด้านความรู้ ประการสุดท้ายก็คือ ความสามารถในการมีข้อมูลและสารสนเทศ ที่มีคุณค่าและคุณประโยชน์ ทั้งในเชิงจำนวนและคุณภาพ เช่น ข้อมูลความเป็นจริงในการปฏิบัติงาน ซึ่งอาจจะมาจากการทดลอง การสำรวจ

หรือรายงานต่าง ๆ รวมถึงการจัดเก็บเป็นคลังข้อมูล (Freeze, 2006) เนื่องจากสารสนเทศจะกลายเป็นความรู้ เมื่อมีการนำไปประยุกต์ใช้เพื่อการทำงาน หรือตัดสินใจ (Davis, 2002) อย่างไรก็ตามสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้นิยามความสามารถทางสารสนเทศ เป็นการรวมถึงข้อมูลและสารสนเทศ ถึงแม้จะมีการพยายามอธิบายถึงความแตกต่างของข้อมูล (Data) และสารสนเทศ (Information) แต่ในความเป็นจริงก็ยังไม่มีความชัดเจนถึงการแยกแยะระหว่างข้อมูลและสารสนเทศ เพียงแต่ระบุว่า สารสนเทศ เป็นผลผลิตจากกระบวนการที่มีข้อมูลเป็นปัจจัยนำเข้า และสารสนเทศเมื่อถูกนำไปใช้ประโยชน์โดยผ่านกระบวนการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ก็จะทำให้ได้ความรู้ (Davenport et al., 1998) Alexander et al., (1991) ได้กล่าวว่า ความรู้อาจจะหมายถึง คลังสารสนเทศ ทักษะ ประสบการณ์ และความทรงจำของบุคคลก็ได้ ดังนั้น ฐานข้อมูล จึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการจัดการความรู้ (Brown & Duguid, 2000) ในบางครั้ง การมีจำนวนข้อมูลที่มีมากเพียงพอก็อาจจะทำให้เกิดความรู้ในการตีความหรือแปลความหมายได้ โดยที่มิต้องมีประสบการณ์หรือทักษะ (Beveren, 2002) และข้อมูลดิบที่อยู่ในคลังข้อมูลก็ถือว่าเป็นแหล่งปัญญาของธุรกิจ (Business Intelligence) เพียงแต่ยังไม่ได้มีการนำมาใช้และก่อให้เกิดผลประโยชน์ของธุรกิจหรือองค์กร (Rogers et al., 2005) ความสามารถทางสารสนเทศในที่นี้จึงหมายความว่ารวมถึงข้อมูล สารสนเทศ และเอกสารความรู้ต่าง ๆ (Knowledge Documents) ที่มีอยู่ในองค์กร

บทสรุป

วรรณกรรมเกี่ยวกับประสิทธิผลของการจัดการความรู้ที่ทำให้เกิดนวัตกรรมขึ้นในองค์กรนั้นมีอยู่มากมายในปัจจุบันนี้ ทั้งนี้เพราะนวัตกรรมกลายมาเป็นสิ่งที่สำคัญในทุก ๆ องค์กร (Freeze, 2006) ความสามารถทางนวัตกรรมขององค์กรก็จะต้องขึ้นอยู่กับจำนวนความรู้ และความสามารถในการจัดการความรู้

ที่มีอยู่ในองค์กรนั้น ๆ ว่ามีประสิทธิผลหรือไม่ (Cardinal et al., 2001; Darroch & McNaughton, 2002; Pyka, 2002; Adams & Lamont, 2003; Shani et al., 2003; Plessis, 2007), Parly & Taylor (2000) ให้ความเห็นว่าการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพจะส่งผลต่อกระบวนการนวัตกรรม (Innovation Process) เป็นสิ่งที่ช่วยและสนับสนุนให้เกิดนวัตกรรมในองค์กร (Basadur & Gelade, 2006) โดยที่ความสามารถทางนวัตกรรม (Innovativeness) มีความหมายรวมถึง การมีนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) นวัตกรรมที่ค่อยเป็นค่อยไป (Incremental Innovation) นวัตกรรมที่เปลี่ยนแปลงพลัน (Radical Innovation) นวัตกรรมทางเทคโนโลยี (Technological Innovation) หรือนวัตกรรมทางการบริหาร (Administrative Innovation) (Gopalakrishnan & Damanpour, 1997; Smith, 2006; Bessant & Tidd, 2007 และ Schilling, 2008) ที่เกิดขึ้นในองค์กร จึงเป็นตัววัดผลลัพธ์จากการที่องค์กรสามารถจัดการความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั่นเอง

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับประเภทของนวัตกรรมดังที่ได้กล่าวข้างต้น ทำให้พบว่า ในปัจจุบันการกล่าวถึงประเภทของนวัตกรรมอาจมีความแตกต่างกันหลายรูปแบบตามวัตถุประสงค์ของการใช้ประโยชน์และการศึกษา เช่น นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมกระบวนการ นวัตกรรมในลักษณะเปลี่ยนแปลงพลัน นวัตกรรมในลักษณะค่อยเป็นค่อยไป นวัตกรรมทางเทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการบริหาร เป็นต้น (Utterback, 1994; Cooper, 1998; Smith, 2006; Schilling, 2008) ส่วนการศึกษาถึงความสามารถทางนวัตกรรมโดยเฉพาะของผู้ประกอบการ ยังพบว่า มีการศึกษาใน 2 มิติ คือ ความสามารถทางนวัตกรรมระดับองค์กร (Organization's Innovativeness) และความสามารถทางนวัตกรรมระดับบุคคล (Individual's Innovativeness) (Rutherford & Holt, 2007) ดังนั้น การให้คำนิยาม ถึงความสามารถทางนวัตกรรม (Innovativeness) ก็จะมีจุดเน้นที่แตกต่างกัน

ออกไปด้วย อาทิ Schumpeter (1934) ได้เน้นถึงความสามารถทางนวัตกรรมในส่วนของการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ และกระบวนการผลิตใหม่ รวมถึงการใช้วิธีการทางการตลาดใหม่ให้สอดคล้องกับนวัตกรรม ในขณะที่ Miller & Friesen (1983) และ Avlonitis et al. (1994) จะมุ่งเน้นในเรื่องของ นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมกระบวนการ รวมถึงในเรื่องของการตัดสินใจและการกำหนดกลยุทธ์ทางนวัตกรรม รวมถึงงานของ Lyon et al. (2000); North and Smallbone (2000) และ Wang&Ahmed (2004) ก็ได้เน้นที่การศึกษาถึงความสามารถทางนวัตกรรมในลักษณะของนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ และ นวัตกรรมกระบวนการ ด้วยเช่นกัน นอกจากนี้เมื่อพิจารณานิยามความสามารถทางนวัตกรรมในมุมมองของ Rogers (1995) จะพบว่า มีเรื่องของมิติทางด้านเวลาเข้ามาเกี่ยวข้อง เมื่อพิจารณาจากวรรณกรรมที่ผ่านมาจะพบว่า การให้คำนิยามและการศึกษาในเรื่องความสามารถทางนวัตกรรม ก็จะมีมุมมองทั้งในลักษณะของผลิตภัณฑ์ กระบวนการ การตลาด พฤติกรรม และ กลยุทธ์ขององค์กร

โดยที่ความสามารถในการจัดการความรู้ของผู้ประกอบการจะเป็นกลไกสำคัญที่ส่งผลให้เกิดความสามารถทางนวัตกรรม ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการจัดการความรู้ทั้งหมด 6 ด้าน ประกอบด้วย 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ 1) ความสามารถด้านทรัพยากรขององค์กร ซึ่งจะประกอบด้วย 3 ด้าน คือ เทคโนโลยี โครงสร้าง และวัฒนธรรม และ 2) ความรู้ด้านความรู้ ซึ่งประกอบด้วย 3 ด้าน คือ ความเชี่ยวชาญ การเรียนรู้ และสารสนเทศ ดังที่ได้อธิบายรายละเอียดไว้แล้วก่อนหน้านี้ ดังนั้น หากผู้ประกอบการหรือองค์กรใด ๆ ต้องการที่จะพัฒนาความสามารถทางนวัตกรรมของตน จึงควรที่จะให้ความสำคัญ และมุ่งพัฒนาศักยภาพในด้านต่าง ๆ ที่เป็นองค์ประกอบของความสามารถในการจัดการความรู้อย่างครบถ้วน

นอกจากนี้ในทัศนะของผู้วิจัย หลังจากที่ได้มีการทบทวนวรรณกรรม และวิเคราะห์เกี่ยวกับบทบาทของ

การจัดการความรู้ที่จะส่งผลต่อการสร้างความสามารถทางนวัตกรรมได้นั้น ผู้ประกอบการจะต้องมีการจัดการความรู้ และพัฒนาความสามารถในการจัดการความรู้ภายใต้เงื่อนไขที่สำคัญ 6 ประการ ดังต่อไปนี้

1. ผู้ประกอบการ จะต้องมีความตั้งใจจริง และมุ่งมั่นที่จะพัฒนาความสามารถในการจัดการความรู้ในทุก ๆ ด้านขององค์ประกอบความสามารถในการจัดการความรู้ ดังที่ได้สรุปไว้ข้างต้นจากการทบทวนวรรณกรรม

2. ผู้ประกอบการจะต้องมีความเชื่อในเรื่องนวัตกรรม และการสร้างความสามารถทางนวัตกรรม นำไปสู่ความสำเร็จของธุรกิจ รวมทั้งมีการกำหนดกลยุทธ์ เป้าหมาย และแผนงานที่ชัดเจนในการพัฒนานวัตกรรม และความสามารถทางนวัตกรรม

3. ผู้ประกอบการจะต้องมีภาวะผู้นำในลักษณะของผู้ผู้นำการเปลี่ยนแปลง ซึ่งมีความมุ่งมั่นที่ต้องการเห็นการเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ดีขึ้นขององค์การทั้งในด้านทัศนคติ การเรียนรู้ และรูปแบบการทำงานของบุคลากรในองค์กร

4. ผู้ประกอบการจะต้องมีความพร้อมในเรื่องจัดสรร และให้การสนับสนุนในด้านงบประมาณเพื่อการจัดหาอุปกรณ์ เทคโนโลยี และการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความสามารถในการจัดการความรู้

5. ผู้ประกอบการต้องจัดให้องค์กรของตนมีระบบการบริหารจัดการที่คล่องตัว ยืดหยุ่นสูง พร้อมทั้งจะมีการปรับเปลี่ยนระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ ที่จะเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาความสามารถในการจัดการความรู้

6. ผู้ประกอบการจะต้องพัฒนาความสามารถในการจัดการความรู้ในทุก ๆ ด้าน ทั้ง 6 ด้าน คือ เทคโนโลยี โครงสร้าง วัฒนธรรม ความเชี่ยวชาญ การเรียนรู้ และสารสนเทศ ไปพร้อมกัน และรูปแบบของการพัฒนาจะต้องมีลักษณะของการเชื่อมโยง และบูรณาการซึ่งกันและกันด้วย

- หมายเหตุ:** บทความวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจาก “ทุน 90 ปี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย” จาก กองทุนรัชดาภิเษกสมโภช จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย
- เอกสารอ้างอิง**
- ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์. (2547). การจัดการความรู้ ในองค์การธุรกิจ. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: ธรรมการพิมพ์.
- บดีนทร์ วิจารณ์. (2547). การจัดการความรู้สู่ปัญญา ปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์ปอร์ตเนท.
- บุญดี บุญญาภิกิจ และคณะ. (2547). การจัดการความรู้จาก ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: จีรวัดน์เอ็กซ์เพรส.
- พันธุ์อาจ ชัยรัตน์. (2547). “บทนำเบื้องต้นของการจัดการ นวัตกรรม”. การจัดการนวัตกรรมสำหรับผู้บริหาร. กรุงเทพฯ: สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- วิจารณ์ พานิช. (2546). “ยุทธศาสตร์การจัดการความรู้”. (ออนไลน์). มีที่: <http://kmi.or.th>. สืบค้นเมื่อ: [26 ธันวาคม]
- สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ. (2548). **สุดยอดนวัตกรรม ไทย**. กรุงเทพฯ: สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- _____. (2549). **สุดยอดนวัตกรรมไทย**. กรุงเทพฯ: สำนักงาน นวัตกรรมแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- _____. (2550). **สุดยอดนวัตกรรมไทย**. กรุงเทพฯ: สำนักงาน นวัตกรรมแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- ไอบีเอ็ม (ประเทศไทย). (2551). **Knowledge Management**. (ออนไลน์). มีที่: http://micro.se-ed.com/content/mc196/MC196_112.asp. สืบค้นเมื่อ: [21 ธันวาคม 2551].
- Abou-Zeid, E.&Cheng, Q. (2004). The Effectiveness of Innovation: A Knowledge Management Approach. **International Journal of Innovation Management**. 8(3), 261-274.
- Adams, G.L. & Lamont, B.T. (2003). Knowledge Management Systems and Developing Sustainable Competitive Advantage. **Journal of Knowledge Management**. 7(2), 142-154.
- Alavi, M. & Leidner, D.E. (2001). Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues. **MIS Quarterly**. 25(1), 107-136.
- Alexander, P.A., Schallert, D.L.&Hare, V.C. (1991). Coming to terms: How Researchers in Learning and Literacy talk about Knowledge. **Review of Educational Research**. 61(3), 315-343.
- Andrew, H.G., et al. (2001). Knowledge Management : An Organizational Capabilities Perspective . **Journal of Management Information System**. 18(1), 185-214.
- Argyris, C. (1998). Manager, workers, and organizations. **Society**, 35(2), 343-346.
- Avlonitis, G.J., et al. (1994). Assessing the Innovativeness of Organizations and its Antecedents: Project Innovastrat. **European Journal of Marketing**. 28(11), 5-28.
- Baddi, A. & Sharif, A. (2003). Information Management and Knowledge Integration for Enterprise Innovation. **Logistics Information Management**. 16(2), 145-155.
- Bam Aquino. (2008). “**How to Become an Innovative Entrepreneur**”. (online). Available: <http://negosyo360.blogspot.com>. Accessed: [December 18, 2008].

- Basadur Min & Gelade Garry A. (2006). The Role of Knowledge Management in the Innovation Process. **Journal compilation :Blackwell Publishing.** 15(1), 45-62.
- Beckman, T. J. (1997). **A Methodology for Knowledge Management.** International Association of Science and Technology for Development and Soft Computing Conference. Banff: Canada.
- _____. (1999). The Current State of Knowledge Management. **Knowledge Management Handbook.** London: CRC Press.
- Bessant, J. & Tidd, J. (2007). **Innovation and Entrepreneurship.** West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.
- Beveren, J.V. (2002). A Model of Knowledge Acquisition that Refocuses Knowledge Management. **Journal of Knowledge Management.** 6(1), 18-22.
- Boyett, J.H. & Boyett, J.T. (2001). **The Guru Guide: the Best Ideas of the Top Management Thinkers.** New York: John Wiley & Sons Ltd.
- Brown, J.S. & Duguid, P. (2000). **The Social Life of Information.** Boston: Harvard Business School Press.
- Bygrave, W.D. (1994). **The Entrepreneurial Process. In: The Portable MBA in Entrepreneurship.** Ed. By W.D. Bygrave.
- Byrd, T.A., & Turner, D.E. (2001). An exploratory examination of the relationship between flexible IT infrastructure and competitive advantage. **Journal of Information and Management,** 39.
- Cardinal, L.B., et al. (2001). Knowledge Codifiability, Resources and Science Based Innovation. **Journal of Knowledge Management.** 5(2), 195-204.
- Carneiro, A. (2000). How does knowledge management influence innovation and competitiveness?. **Journal of Knowledge Management.** 4(2), 87-98.
- Carrillo, J.E. & Gaimon, C. (2004). Managing Knowledge-Based Resource Capabilities Under Uncertainty. **Management Science.** 50(11), 1504-1518.
- Casson, Mark. (1990). **Entrepreneurship.** NY: Vermont.
- Chang, Su-Chao, et al. (2007). The Effects of Organizational Culture and Knowledge Management Mechanisms on Organizational Innovation: An Empirical Study in Taiwan. **The Business Review, Cambridge.** 7(1), 295-301.
- Chapman, R. & Hyland, P. (2004). Complexity and Learning Behaviors in Product Innovation. **Technovation.** 24(7), 553-562.
- Chen, J., et al. (2004). Measuring Intellectual Capital. **Journal of Intellectual Capital.** 5(1), 195-212.
- Choo, C. W. (2000). **Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know.** Paper at the 11th Congresses of Southeast Asian Librarians. Singapore, 26-28 April.
- Chuang, S.H. (2004). A Resource-Based Perspective on Knowledge Management Capability and Competitive Advantage: an empirical investigation. **Expert Systems with Applications.** 27(3), 459-465.

- Cooper, R.J. (1998). A Multidimensional Approach to the Adoption of Innovation. **Management Decision**. 36(8), 493-502.
- Collison, C. & Parcell, G. (2004). **Learning to Fly: Practical Knowledge Management from some of the world's leading learning Organization**. (2nd ed). West Sussex: Capstone.
- Corso, M., et al. (2001). Knowledge Management in Product Innovation: an interpretative review. **International Journal of Management Reviews**. 3(4), 341-352.
- Darroch, J. & McNaughton, R. (2002). Examining the Link Between Knowledge Management Practices and Types of Innovation. **Journal of Intellectual Capital**. 3(3), 210-222.
- Darroch, J. (2005). Knowledge Management, Innovation and Firm Performance. **Journal of Knowledge Management**. 9(3), 101-115.
- Davenport, T.H. & Prusak, L. (1998). **Working Knowledge: New Organization Manage What They Know**. Boston: Harvard Business School Press.
- Davenport, T.H., et al. (1998). Successful Knowledge Management Projects. **Sloan Management Review**. 39(2), 43-57.
- Davis, A. (2002). The four pillars of Knowledge management success. **Biopharmaceuticals**. 15(7), 44-46.
- Dawson, R. (2000). Knowledge Capabilities as The Focus of Organisational Development and Strategy. **Journal of Knowledge Management**. 4(4), 320-327.
- Donoghue, L.P., Harris, J.G. & Weitzman, B.E. (1999). Knowledge Management Strategies That Create Value. **Anderson Consulting's Outlook Journal**. 1,48-53.
- Dooley, K.J., Corman, S.R. & McPhee, R.D. (2002). A Knowledge Directory for Identifying Experts and Areas of Expertise. **Human Systems Management**. 21, 217-228.
- Dorf, R. C. & Byers, T. H. (2008). **Technology Ventures: From Idea to Enterprise**. New York: McGraw-Hill Companies, Inc.
- Drucker, P.F. (1994). **Innovation and Entrepreneurship: Practice and Principles**. London: Heinemann.
- _____. (1998). **The Coming of the New Organization**. Boston : Harvard Business School Press.
- Freeze, R.D. (2006). **Relating Knowledge Management Capability to Organizational Outcomes**. Ph.D. Dissertation. Arizona State University.
- Gao, F. *et al.* (2008). Knowledge, Management, and Knowledge Management in Business Operations. **Journal of Knowledge Management**. 12(2), 3-17.
- Gloet, M. & Terziovski, M. (2004). Exploring the Relationship between Knowledge Management Practices and Innovation Performance. **Journal of Manufacturing Technology Management**. 15(5), 402-409.
- Gold, A.H., Malhotra, A. & Segars, A.H. (2001). Knowledge Management: an Organizational Capabilities perspective. **Journal of Management Information Systems**. 18(1), 185-214.

- Gopalakrishnan, S. & Damanpour, F. (1997). A Review of Innovation Research in Economics, Sociology and Technology Management. **The International Journal of Management Science**. 25(1), 15-28.
- Grupp, H. (2001). **Managing New Product Development and Innovation: A Microeconomic Toolbox**. Cheltenham: Edward Elgar.
- Gurteen D. (1998). Knowledge, Creativity and Innovation. **Journal of Knowledge Management**. 2(1), 5-13.
- Hall, R and P Andriani. (2002). Managing knowledge for innovation. **Long Range Planning**. 35, 29-48.
- _____. (2003). Managing knowledge associated with innovation. **Business Research**. 56,145-152.
- Hansen, M.T., Nohria, N. & Tierney, T. (1999). What's Your Strategy for Managing Knowledge?. **Harvard Business Review**. 77(2), 106-116.
- Hedlund, G. (1994). A Model of Knowledge Management and the N-form Corporation. **Strategic Management Journal**. 15, 73-91.
- Henrie, M. & Hedgepeth, O. (2003). Size is Important in Knowledge Management. **Journal of Knowledge Management Practice**. (Online). Available: <http://www.tlinc.com/artic153.htm>. Accessed: [20 December 2008].
- Jang, S., et al. (2002). Knowledge Management and Process Innovation: The Knowledge Transformation path in Samsung SDI. **Journal of Knowledge Management**. 6(5), 479-485.
- Jone,N.B., Herschel, R.T. & Moesel, D.D. (2003). Using Knowledge Champions to Facilitate Knowledge Management. **Journal of Knowledge Management**. 7(1), 49-63.
- Johannessen, J. et al. (1999). Aspects of innovation theory based on knowledge management. **International Journal of Information Management**. 4(1), 21-31.
- Johannessen, J.,& Olsen,B. (2003). Knowledge management and sustainable competitive advantages: The impact of dynamic contextual training. **International Journal of Information Management**. 23, 277-289.
- Johnson, D. (2001). What is Innovation and Entrepreneurship? Lessons for Large Organizations. **Industrial and Commercial Training**. 33(4), 135-140.
- Kanungo, R.N. (1999). **Entrepreneurship and Innovation: Models for Development**. London: Sage Publications.
- Legge, J. & Hindle, K. (1997). **Entrepreneurship: How Innovators Create the Future**. Melbourne: Macmillan Publishers.
- Liao, Shu-hsien. (2003). Knowledge Management Technologies and Applications- Literature Review from 1995-2002. **Expert Systems with Applications**. 25, 155-164.
- Liao, Shu-hsien, et al. (2008). Relationships between Knowledge inertia, Organizational learning and Organizational innovation. **Technovation**. 28, 183-195.
- Liao, Yao-Sheng. (2007). The Effects of Knowledge Management Strategy and Organization Structure on Innovation. **International Journal of Management**. 24(1),53-60.

- Liebowitz, Jay & Beckman, T. (1998). **Knowledge Organization : What Every Manager Should Know**. London: St.Lucie Press.
- Lundvall, B. & Nielsen, P. (2007). Knowledge Management and Innovation Performance. **International Journal of Manpower**. 28(3/4), 207-223.
- Lyon, D. *et al.* (2000). Enhancing Entrepreneurial Orientation Research: Operationalizing and Measuring a Key Strategic Decision-making Process. **Journal of Management**. 26(5), 1055-1085.
- Malhotra, Y. (2000). Knowledge Management and New Organization Forms: A Framework for Business Model Innovation. **Information Resources Management Journal**. 13(1), 5-14.
- Marquardt, M.J. (1996). **Building the Learning Organization**. New York : McGraw-Hill.
- Mata, F.J., Fuerst, W.L. & Barney, J.B. (1995). Information Technology and Sustained Competitive Advantage: A Resource-Based Analysis. **MIS Quarterly**. 19(4), 478-505.
- Merz-Chermin, M. & Nijhof, W.J. (2005). Factors Influencing Knowledge Creation and Innovation in an Organization. **Journal of European Industrial Training**. 29 (2), 135-147.
- Miller, D. & Friesen, P.H. (1983). Strategy-making and Environment: the third link. **Strategic Management Journal**. 4(3), 221-235.
- NESTA. (2007). **Innovative Entrepreneurship in the UK**. (online). Available: <http://www.nesta.org.uk>. Accessed: [December 18, 2008].
- Nonaka, I. (1991). The Knowledge-creating company. **Harvard Business Review**. 69(Nov-Dec), 96-104.
- _____. (1994). A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation. **Organization Science**. 5(1), 14-37.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). **The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation**. Oxford University Press.
- _____. (2000). Classic Work: Theory of Organizational Knowledge Creation. **Knowledge Management: Classic and Contemporary Works**. London: The MIT Press.
- Nonaka, I. & Toyama, R. (2003). The knowledge-creating theory revisited: Knowledge Creation as a synthesizing process. **Knowledge Management Research & Practice**. 1, 2-10.
- North, D. & Smallbone, D. (2000). The Innovativeness and Growth of Rural SMEs During the 1990s. **Regional Studies**. 34(2), 145-157.
- O'Dell, C. & Grayson, C.J. (1998). **If Only We Knew What We Knew : The Transfer of Internal Knowledge and Best Practice**. New York: The Free Press.
- Parlby, D. & Taylor, R. (2000). **The Power of Knowledge: A Business Guide to Knowledge Management**. (online). Available: <http://www.kpmgconsulting.com/index.html>.
- Pena, I. (2002). Knowledge Networks as part of an integrated Knowledge Management Approach. **Journal of Knowledge Management**. 6(5), 469-478.
- Petrash, G. (2001). Strategy: Compelling Word, Complex Concept. **Knowledge Management: Classic and Contemporary Works**. London: The MIT Press.

- Plessis, Marina du. (2007). The Role of Knowledge Management in Innovation. **Journal of Knowledge Management.** 11(4), 20-29.
- Plessis, Marina du. & Boon, J.A. (2004). The Role of Knowledge Management in eBusiness and Customer Relationship Management: South African case study finding. **International Journal of Information Management.** 24(1), 73-86.
- Pyka, A. (2002). Innovation Networks in Economics: From the Incentive-Based to the Knowledge Based Approaches. **European Journal of Innovation Management.** 5(3), 152-163.
- Quintas, P. (2002). Managing Knowledge in a New Century. **Managing Knowledge.** London: Sage Publication.
- Quintas, P., Lefrere, P., & Jones, G. (1997). Knowledge Management: a Strategic Agenda. **Long Range Planning.** 385-391.
- Rau, L.F., et al. (1989). Information Extraction and Text Summarization Using Linguistic Knowledge Acquisition. **Information Processing and Management.** 25(4), 419-128.
- Rodan, S. (2002). Innovation and Heterogeneous Knowledge in Managerial Contact Networks. **Journal of Knowledge Management.** 6(2), 152-163.
- Rogers, E.M. (1995). **Diffusion of Innovation.** (4th ed). NY: The Free Press.
- Rogers, S.B., McDonald, K.D. & Brown, V.A. (2005). CFOs Positioned to Drive BI Integration. **Financial Executive.** 21(7), 46-57.
- Rowley, J. (1999). What is Knowledge Management. **Library Management.** 20(8), 416-419.
- Rutherford, M.W. & Holt, D.T. (2007). Corporate Entrepreneurship: An empirical look at the innovativeness dimension and its antecedents. **Journal of Organizational Change.** 20(3), 429-446.
- Smits, R. (2002). Innovation studies in the 21th century: Questions from a user's perspective. **Technological Forecasting & Social Change.** 69 (2002), 861-883.
- Scarbrough, H. (2003). Knowledge Management, HRM and The Innovation Process. **International Journal of Manpower.** 24 (5), 501-516.
- Scarbrough, H., et al. (1999). **Knowledge Management: A Literature Review.** London Institute of Personnel and Development.
- Schein, E.H. (2004). **Organizational culture and leadership.** (3rd ed). San Francisco: Jossey-Bass.
- Schilling, M.A. (2008). **Strategic Management of Technological Innovation.** (2nd ed). NY: McGraw-Hill Education.
- Schumpeter, J. (1934). **The Theory of Economic Development.** (reproduced, New York: 1961). Cambridge: Harvard University Press.
- Senge, Peter M. (1990). **The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization.** New York: Doubleday-Currency.
- Shani, A.B., et al. (2003). Knowledge Management and New Product Development: a study of two companies. **European Journal of Innovation Management.** 6(3), 137-149.
- Smith, David. (2006). **Exploring Innovation.** Berkshire: McGraw-Hill Education.

- Sundbo, J. (1998). **The Theory of Innovation: Entrepreneurs, Technology and Strategy.** Northampton: Edward Elgar.
- Sveiby, K. (1997). **The New Organizational Wealth.** Berrett-Koehler.
- Swan, J., et al. (1999). Knowledge Management and Innovation: Networks and Networking. **Journal of Knowledge Management.** 3(4), 262-271.
- Tidd, Joe, et al. (2001). **Managing Innovation.** NJ: John Wiley & Sons Inc.
- Timmon, J.A. et al. (2007). **New Venture Creation: Entrepreneurship for the 21st Century.** (7th ed). New York : McGraw-Hill.
- Tiwana, A.&Mclean, E.R. (2005). Expertise Integration and Creativity in Information Systems Development. **Journal of Management Information Systems.** 22(1), 13-43.
- Ullman, J.D. (1990). **Principles of Database and Knowledge-Base Systems: Volume II: The New Technologies.** New York: Freeman&Co.
- Utterback, J.M. (1994). Radical innovation and corporate regeneration. **Research Technology Management.** 37(4), 10.
- Van der Spek, R. & Spijkervet, A. (1995). **Knowledge Management : Dealing Intelligently with Knowledge.** Utrecht: Kenniscentrum CIBIT.
- Wade, M. & Hulland, J. (2004). Review: The Resource-Based View and Information Systems Research: Review, Extension, and Suggestions for Future Research. **MIS Quarterly.** 28(1), 107-142.
- Wang, C.L. & Ahmed, P. K. (2004). The Development and Validation of the Organisational Innovativeness Construct Using Confirmatory Factor Analysis. **European Journal of Innovation Management.** 7(4), 303-313.
- Wiig, K. (1993). **Knowledge Management Foundation.** London: Schema Press.
- Yang, Chyan & Chen, Liang-Chu. (2007). Can Organizational Knowledge Capabilities Affect Knowledge Sharing Behavior?. **Journal of Information Science.** 33(1), 95-109.
- Zhao, F. (2001). Managing Innovation and Quality of Collaborative R&D. **International & 8th National Research Conference.** Melbourne.
- _____. (2005). Exploring the Synergy between Entrepreneurship and Innovation. **International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research.** 11(1), 25-41.