

การศึกษาแบบจำลองการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กร
กรณีศึกษา : บริษัทตัวแทนเครื่องมือวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ



การศึกษาแบบจำลองการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กร
กรณีศึกษา : บริษัทตัวแทนเครื่องมือวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ



การศึกษาเฉพาะบุคคลเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
พ.ศ. 2552



© 2553

ชาญชัย สุรชีพ

สงวนลิขสิทธิ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
อนุมัติให้การศึกษาเฉพาะบุคคลนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

เรื่อง การศึกษาแบบจำลองการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กร กรณีศึกษา : บริษัทตัวแทน
เครื่องมือวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ

ผู้วิจัย นายชาญชัย สุรชีพ

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลัดดา วรศิลป์ชัย)

ผู้เชี่ยวชาญ

(ดร. ประภัสสร วรรณสถิตย์)

(ดร.สุดารัตน์ ดิษยวรรณนะ จันทราวัดนากุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ 9 เดือน มกราคม พ.ศ. 2553

ชาญชัย สุรชีพ. ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มกราคม 2553, บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

การศึกษาแบบจำลองการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กร กรณีศึกษา : บริษัทตัวแทนเครื่องมือ
วิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ (78 หน้า)

อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลักขณา วรศิลป์ชัย

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบจำลองการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กร โดยใช้
กรณีศึกษาจากบริษัทตัวแทนเครื่องมือวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ

การศึกษานี้ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างจากพนักงานที่เป็นบริษัทตัวแทนจำหน่ายเครื่องมือ
วิเคราะห์ 9 บริษัท จำนวน 73 คน และจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้เครื่องมือวิเคราะห์จากบริษัทใน
อุตสาหกรรมต่างๆ และสถานศึกษาและหน่วยราชการ จำนวน 34 องค์กร จำนวน 87 คน โดยใช้
เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามจำนวน 36 ข้อ และใช้สถิติในการวิเคราะห์
สมมติฐาน และวัดระดับความกลมกลืนของแบบจำลองกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้สมการ
โครงสร้างวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุกับตัวแปรที่อยู่ในแบบจำลอง ด้วย โปรแกรม Analysis
of Moment Structure (AMOS) ผลวิจัยพบว่า

เมื่อพิจารณาจากองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ ขององค์กรผู้ให้
และองค์กรผู้รับจะพบว่าในองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบมีความแตกต่างกัน เนื่องจากมุมมองใน
การปฏิบัติงานขององค์กรผู้ให้และองค์กรผู้รับ ถ้าพิจารณาลงไปถึงตัวแปรสังเกตได้ของแต่ละ
องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ ในองค์กรผู้ให้จะเป็นไปตามแนวโน้ม
เดียวกันของตัวแปรสังเกตได้ เนื่องจากองค์กรผู้ให้เป็นบริษัทตัวแทนจำหน่ายเครื่องมือวิเคราะห์ที่
ดำเนินธุรกิจคล้ายคลึงกันทำให้ในการปฏิบัติงานต่างๆ หรือมีวัฒนธรรมองค์กรเหมือนกัน แต่ใน
องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ขององค์กรผู้รับที่มีลักษณะกระจัดกระจาย
ไม่เป็นแนวทางเดียวกัน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในองค์กรผู้รับมีความหลากหลาย และมีวิธีการ
ทำงานที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะกลุ่มตัวอย่างในส่วนของหน่วยงานราชการ และสถาบันการศึกษา
มีสัดส่วน 60.9% จะมีความเป้าหมายในการรับการถ่ายโอนความรู้จากผู้ให้แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่าง
ที่เป็นโรงงานอุตสาหกรรมที่มีเป้าหมายชัดเจนในการรับการถ่ายโอนความรู้ และเมื่อพิจารณาถึง
ความสัมพันธ์แบบจำลองโครงสร้าง พบว่าสภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้มีความสัมพันธ์
แบบส่งกลับ กับการดำเนินงานภายในองค์กรขององค์กรผู้ให้ ซึ่งจะมีค่าน้ำหนักความสัมพันธ์

มากกว่าองค์กรผู้รับ เนื่องจากองค์กรผู้ให้จะเป็นผู้ทำหน้าที่ถ่ายโอนความรู้ จึงต้องมีการเตรียมความพร้อมในส่วนขององค์ความรู้ที่จะถ่ายโอนให้กับผู้รับ ดังนั้นภายในองค์กรจะต้องมีกิจกรรมที่ส่งเสริม สนับสนุนรวมทั้งสร้างแรงจูงใจให้สมาชิกเกิดการแลกเปลี่ยนความรู้กันทั้งความรู้

ถ้าพิจารณาถึงความสัมพันธ์แบบจำลองโครงสร้าง ของสภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้กับการดำเนินงานระหว่างองค์กร พบว่าค่าน้ำหนักความสัมพันธ์ขององค์กรผู้ให้มีความสัมพันธ์มากกว่าในองค์กรผู้รับ เนื่องจากองค์กรผู้ให้เป็นเสมือนเจ้าของเทคโนโลยี มีหน้าที่ในการถ่ายโอนความรู้ให้กับองค์กรผู้รับเป็นงานหลักในการปฏิบัติงานของสมาชิกในองค์กรผู้ให้ ที่จะสะท้อนถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการถ่ายโอนความรู้ของสมาชิก จึงมีอิทธิพลกับองค์กรผู้ให้มากกว่า

และถ้าพิจารณาถึงความสัมพันธ์แบบจำลองโครงสร้าง ของการดำเนินงานภายในองค์กรกับการดำเนินงานระหว่างองค์กร จะพบว่าค่าน้ำหนักความสัมพันธ์ขององค์กรผู้รับมีค่าน้ำหนักความสัมพันธ์มากกว่า เนื่องจากถ้าพิจารณาถึงตัวแปรสังเกตได้ในองค์ประกอบของการดำเนินงานระหว่างองค์กรขององค์กรผู้รับ คือ Share Understanding ที่มีค่าน้ำหนักความสัมพันธ์มากที่สุดโดยแสดงถึง การมีบรรยากาศของการเปิดเผย ใจกว้างใจซื่อซื่อและกัน มีความสัมพันธ์ที่ดี มีความเข้าใจของพนักงาน เนื่องจากองค์กรผู้รับมีเป้าหมายในการนำความรู้และเครื่องมือวิเคราะห์ที่ได้รับไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาเฉพาะบุคคลฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เพราะได้รับการสนับสนุน และความช่วยเหลือจากคณาจารย์หลายท่าน ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่าย คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลักขณา วรศิลป์ชัย อาจารย์ที่ปรึกษา ที่กรุณาให้คำปรึกษาและแนะนำในการงานวิจัยนี้ตั้งแต่ต้นจนจบ ตลอดจนแก้ไขเรียบเรียงจนสำเร็จบริบูรณ์ อาจารย์ พงศ์พัฒน์ ตังคะประเสริฐ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ซึ่งเป็นผู้ให้คำปรึกษาและแนะนำในการสร้างแบบสอบถาม และการคำนวณค่าทางสถิติด้วย โปรแกรม SPSS และ AMOS และอาจารย์ มารยาท โยทองยศ นักวิจัย ซึ่งเป็นผู้ให้คำปรึกษาและแนะนำในการวิเคราะห์ค่าทางสถิติ การวิเคราะห์ห้อยค์ประกอบ และวิธีการเขียนรายงานของรูปแบบจำลองโครงสร้าง

นอกจากนี้ผู้ทำวิจัยขอขอบพระคุณ คุณพูนศักดิ์ หิรัญยตระกูล กรรมการผู้จัดการ บริษัทพาราไซแอนติฟิก จำกัด ที่กรุณาอนุญาตให้พนักงานบริษัทช่วยตอบแบบสอบถาม และช่วยส่งแบบสอบถามให้กับลูกค้าของบริษัทช่วยตอบ และขอขอบคุณพนักงานบริษัทพาราไซแอนติฟิก จำกัด ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือแก่ผู้วิจัยด้วยความปรารถนาดีตลอดมา ทำนี่ยังต้องขอขอบคุณผู้เกี่ยวข้องทั้งหลายที่มีได้เอยนามที่ให้กำลังใจและให้ความช่วยเหลือตลอดมาด้วยดี

ชาญชัย สุรชีพ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ง
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของงานวิจัย	4
ขอบเขตของงานวิจัย	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
คำนิยามศัพท์เฉพาะ	4
2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	7
แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
ทฤษฎีตัวแบบสมการ โครงสร้าง (Structural Equation Modeling : SEM)	10
สมมุติฐาน	12
กรอบแนวคิดการวิจัย	13
กรอบแนวคิดตามทฤษฎี	14
กรณีศึกษา : Innovative International Multipurpose Vehicle ; TOYOTA	21
3 วิธีการดำเนินการวิจัย	25
ประเภทของงานวิจัย	25
กลุ่มประชากร และการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง	25
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	26
การทดสอบเครื่องมือ	29
วิธีการเก็บข้อมูล	30
วิธีการทางสถิติ	30

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4 บทวิเคราะห์ข้อมูล	32
ผลการวิเคราะห์	32
ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง และตัวแปร	32
ตอนที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) จากตัวแปร องค์กรผู้ให้ (Donor Firm) และองค์กรผู้รับ (Recipient Firm)	34
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์แบบจำลองโครงสร้าง	59
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	68
สรุปผลการศึกษา	68
อภิปรายผล	70
ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้	71
ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย	72
บรรณานุกรม	73
ภาคผนวก	75

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 แสดงกิจกรรมแลกเปลี่ยนความรู้กับประเภทของความรู้	9
4.1 แสดงค่า KMO and Bartlett's Test จากการวิเคราะห์ของ สภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ขององค์กรผู้ให้	34
4.2 แสดงค่า Total Variance Explained จากการวิเคราะห์ของ สภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ขององค์กรผู้ให้	35
4.3 แสดงผลลัพธ์เมทริกซ์องค์ประกอบหลังการหมุนแกน (Rotation Component Matrix) ของสภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ ขององค์กรผู้ให้	36
4.4 แสดงค่า KMO and Bartlett's Test จากการวิเคราะห์ของ การดำเนินงานภายในองค์กรขององค์กรผู้ให้	39
4.5 แสดงค่า Total Variance Explained จากการวิเคราะห์ของ การดำเนินงานภายในองค์กรขององค์กรผู้ให้	40
4.6 แสดงผลลัพธ์เมทริกซ์องค์ประกอบหลังการหมุนแกน (Rotation Component Matrix) ของการดำเนินงานภายในองค์กร ขององค์กรผู้ให้	41
4.7 แสดงค่า KMO and Bartlett's Test จากการวิเคราะห์ของ การดำเนินงานระหว่างองค์กรขององค์กรผู้ให้	42
4.8 แสดงค่า Total Variance Explained จากการวิเคราะห์ของ การดำเนินงานระหว่างองค์กรขององค์กรผู้ให้	44
4.9 แสดงผลลัพธ์เมทริกซ์องค์ประกอบหลังการหมุนแกน (Rotation Component Matrix) ของการดำเนินงานระหว่างองค์กร ขององค์กรผู้ให้	45
4.10 แสดงค่า KMO and Bartlett's Test จากการวิเคราะห์ของ สภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ขององค์กรผู้รับ	47
4.11 แสดงค่า Total Variance Explained จากการวิเคราะห์ของ สภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ขององค์กรผู้รับ	48
4.12 แสดงผลลัพธ์เมทริกซ์องค์ประกอบหลังการหมุนแกน (Rotation Component Matrix) ของสภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ ขององค์กรผู้รับ	49

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.13 แสดงค่า KMO and Bartlett's Test จากการวิเคราะห์ของ การดำเนินงานภายในองค์กรขององค์กรผู้รับ	51
4.14 แสดงค่า Total Variance Explained จากการวิเคราะห์ของ การดำเนินงานภายในองค์กรขององค์กรผู้รับ	52
4.15 แสดงผลลัพธ์เมทริกซ์องค์ประกอบหลังการหมุนแกน (Rotation Component Matrix) ของการดำเนินงานภายในองค์กร ขององค์กรผู้รับ	53
4.16 แสดงค่า KMO and Bartlett's Test จากการวิเคราะห์ของ การดำเนินงานระหว่างองค์กรขององค์กรผู้รับ	54
4.17 แสดงค่า Total Variance Explained จากการวิเคราะห์ของ การดำเนินงานระหว่างองค์กรขององค์กรผู้รับ	65
4.18 แสดงผลลัพธ์เมทริกซ์องค์ประกอบหลังการหมุนแกน (Rotation Component Matrix) ของการดำเนินงานระหว่างองค์กร ขององค์กรผู้รับ	57
4.19 แสดงค่าประเมินความเหมาะสมของแบบจำลอง	59
4.20 แสดงค่าดัชนีวัดความสอดคล้องเชิงสมบูรณ์	62
5.1 ตารางเปรียบเทียบองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ ขององค์กรผู้ให้และองค์กรผู้รับ	68
5.2 ตารางเปรียบเทียบองค์ประกอบของการดำเนินงานภายในองค์กร ขององค์กรผู้ให้และองค์กรผู้รับ	69
5.3 ตารางเปรียบเทียบองค์ประกอบของการดำเนินงานระหว่างองค์กร ขององค์กรผู้ให้และองค์กรผู้รับ	69

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 ภาพเปรียบเทียบความรู้แบบ Explicit และความรู้แบบ Tacit กับภูเขาน้ำแข็ง	9
2.2 แบบจำลองสมการ โครงสร้าง	10
2.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย	13
2.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กร	15
2.5 ภาพตัวอย่าง Visual Manual	23
4.1 ภาพโมเดลโครงสร้างโดยรวมขององค์กรผู้ให้ (Donor Firm) จากการประเมินความเหมาะสมของแบบจำลอง	60
4.2 ภาพโมเดลโครงสร้างโดยรวมขององค์กรผู้รับ (Recipient Firm) จากการประเมินความเหมาะสมของแบบจำลอง	61
4.5 ภาพโมเดลโครงสร้างขององค์กรผู้ให้ (Donor Firm) จากค่าดัชนีวัดความสอดคล้องเชิงสมบูรณ์	57
4.6 ภาพโมเดลโครงสร้างขององค์กรผู้รับ (Recipient Firm) จากค่าดัชนีวัดความสอดคล้องเชิงสมบูรณ์	58

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ด้วยในปัจจุบันการแข่งขันในทางธุรกิจมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในด้านต่างๆ ทั้งในด้านเทคโนโลยี ความรู้ การตลาด ความต้องการของลูกค้า และการแข่งขัน ซึ่งไม่ใช่การแข่งขันเฉพาะภายในประเทศเท่านั้น แต่จะเป็นการแข่งขันกับคนทั่วโลก ซึ่งในปัจจุบันและในอนาคตอันใกล้จะเกิดเขตการค้าเสรี (Free Trade Area, FTA) มีการแข่งขันกันมากขึ้น ไม่มีกำแพงภาษีมาเป็นอุปสรรค มีการเคลื่อนย้ายการค้า การผลิต หรือทรัพยากรต่างๆ ได้เสรีมากขึ้น ดังนั้นองค์กรในแต่ละภาคส่วนจะต้องปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงนี้ โดยการสร้างองค์กรให้แข็งแกร่ง มิฉะนั้นจะไม่สามารถต้านทานหรือต่อสู้ในสังคมโลกได้ การที่องค์กรจะสร้างและรักษาความได้เปรียบในการแข่งขันได้นั้นขึ้นอยู่กับความสามารถขององค์กรในการสร้าง และใช้ทรัพยากรต่างๆ ที่อยู่อย่างจำกัด เพื่อเพิ่มคุณภาพหรือคุณค่าของผลิตภัณฑ์ สามารถลดต้นทุน และลดระยะเวลาในการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ๆ พร้อมทั้งสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของลูกค้า ซึ่งทรัพยากรหรือสินทรัพย์ที่ไม่มีขีดจำกัดนั้นก็คือ “ความรู้” ยิ่งใช้มากยิ่งเพิ่มพูน ยิ่งใช้มากเท่าไรก็ยิ่งมีคุณค่าเพิ่มมากขึ้นเท่านั้น

ปัจจุบันในการค้าโลกจะใช้วิธีการกีดกันทางการค้าแบบไม่ใช้ภาษี แต่จะใช้การกีดกันทางด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยของสินค้า รวมทั้งด้านสิ่งแวดล้อมมาเป็นเครื่องมือในการกีดกัน ซึ่งโดยมากจะเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น อเมริกา สหภาพยุโรป หรือ ญี่ปุ่น ได้กำหนดมาตรฐานต่างๆ ของสินค้าให้สูงขึ้น ทำให้ต้นทุนในการผลิตและการควบคุมคุณภาพของสินค้าสูงขึ้น เพราะในการผลิตและควบคุมคุณภาพสินค้ายังต้องพึ่งพาเทคโนโลยีจากประเทศที่ออกมาตรฐาน ซึ่งทำให้อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในประเทศไทยมีการเจริญเติบโตอย่างมาก ปัจจุบันมีบริษัทผู้ค้าเครื่องมือวิทยาศาสตร์จำนวนมากกว่า 150 บริษัท (สมาคมผู้ค้าวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2552) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นบริษัทตัวแทนจำหน่ายเครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่ใช้สำหรับการตรวจวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ที่มีใช้ทั้งในส่วนของบริษัทผู้ผลิตสินค้าและในหน่วยงานราชการ รวมทั้งในสถาบันอุดมศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยส่วนใหญ่บริษัทเหล่านี้จะเป็นผู้นำเข้าและต้องพึ่งพาความรู้ด้านเทคโนโลยีจากประเทศผลิต รวมถึงได้รับการถ่ายทอดความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากเจ้าของเทคโนโลยี โดยบุคลากรของบริษัทตัวแทนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเหล่านี้ก็จะเป็นผู้ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับลูกค้าอีกทอดหนึ่ง

สำหรับในงานวิจัยนี้จะเป็นการศึกษา “แบบจำลองการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กร” โดยใช้บริษัทตัวแทนจำหน่ายเครื่องมือวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ เป็นกรณีศึกษา ซึ่งเป็นธุรกิจตัวแทนจำหน่ายเครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่ป็นเครื่องมือวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ที่ทันสมัย ส่วนใหญ่เป็นเครื่องมือที่ใช้ในห้องปฏิบัติการทางเคมี ซึ่งลักษณะของธุรกิจนี้เป็นแบบ Niche Market กลุ่มลูกค้าจะเป็นทั้งในส่วนของภาครัฐการ สถาบันอุดมศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และในโรงงานอุตสาหกรรมในส่วนของการผลิต ส่วนควบคุมคุณภาพ (QA/QC) และส่วนพัฒนาผลิตภัณฑ์ (R & D) โดยเครื่องมือวิเคราะห์ดังกล่าวเป็นเครื่องมือที่มีความซับซ้อนทั้งในส่วนของ Hardware และ Software รวมทั้งการแปรผลการวิเคราะห์ และการบำรุงรักษา (Maintenances) โดยทางบริษัทผู้ผลิตจะมีการถ่ายโอนความรู้ทั้งทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติให้แก่พนักงานของบริษัทตัวแทน รวมทั้งบริษัทตัวแทนส่งพนักงานเดินทางไปฝึกอบรมที่ประเทศผู้ผลิต โดยส่วนมากบริษัทต่างๆ จะแบ่งพนักงานตามหน้าที่รับผิดชอบเป็น 3 ฝ่าย คือ ฝ่ายขาย (Sales Representation) ฝ่ายช่างบริการ (Services Engineer) และฝ่ายแนะนำการใช้งาน (Application Advisor) ซึ่งมีหน้าที่และความรับผิดชอบรวมทั้งระดับการให้ความรู้ในรายละเอียดของสินค้าที่ต่างกัน ดังนี้

1. ฝ่ายขาย จะมีหน้าที่รับผิดชอบในการนำเสนอเครื่องมือวิทยาศาสตร์แก่ลูกค้าที่มีความต้องการ โดยฝ่ายขายต้องมีความรู้กว้างๆ ในทางทฤษฎี ความรู้ของผลิตภัณฑ์ และมีความสามารถในการนำเสนอสินค้า
2. ฝ่ายช่างบริการจะมีหน้าที่รับผิดชอบในการทำหน้าที่ติดตั้ง (Installation) ตรวจสอบตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต (Inspection and Calibrate) และการตรวจสอบเครื่องมือในกรณีที่มีปัญหาในการใช้งาน
3. ฝ่ายพนักงานแนะนำการใช้งาน มีทำหน้าที่แนะนำการใช้งานทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติการใช้งานทั้งในส่วนของ Hardware และ Software รวมทั้งการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า และการดูแลบำรุงรักษาเครื่องมือ ต้องมีความรู้ในเชิงลึกของเครื่องมือในแต่ละชนิดที่รับผิดชอบ

ซึ่งจากลักษณะของงานและความรับผิดชอบที่แตกต่างกัน ดังนั้นในการฝึกอบรมบุคลากรของบริษัทผู้แทนจำหน่ายทางวิทยาศาสตร์จะมีการแยกการอบรมของบุคลากรทั้ง 3 ฝ่าย ซึ่งจะทำให้ระดับความรู้ของแต่ละฝ่ายจะไม่เท่ากันและมีมุมมองในการทำงานที่แตกต่างกัน ดังนั้นลักษณะในการถ่ายโอนความรู้ของทั้งสามฝ่ายที่ให้แก่ลูกค้าในระดับที่แตกต่างกัน ในช่วงเวลาที่แตกต่างกันด้วย ตั้งแต่เริ่มการขาย การติดตั้ง การแนะนำการใช้งาน หรือการตรวจสอบเครื่องมือ ซึ่งมักจะมี ความแตกต่างกันขัดแย้งกันบ้างในการให้คำตอบแก่ลูกค้าในการแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นนี้เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นภายในบริษัทหรือองค์กรผู้ถ่ายโอนความรู้ ซึ่งเกิดจากขาดการถ่ายทอดหรือแบ่งปันความรู้ภายในองค์กรและเป็นความรู้หรือความสามารถของแต่ละบุคคล ซึ่งในงานวิจัย

นี้จะไม่ได้ออกมาถึง แต่จะศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลกระทบกับการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กรผู้ให้ (พนักงานบริษัท) กับองค์กรผู้รับ (ลูกค้า)

จากการปฏิบัติงานของบุคลากรในบริษัทดังกล่าว ทางบริษัทจะประสบปัญหาในการให้บริการแก่ลูกค้าในการถ่ายโอนความรู้ (Knowledge Transfer) ให้กับลูกค้าผู้ปฏิบัติงาน (User) ซึ่งเป็นผู้ที่ต้องใช้เครื่องมือดังกล่าวในการปฏิบัติงาน โดยปัญหาที่ทางบริษัทพบบ่อยๆ ดังนี้

1. ลูกค้าผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้อง
2. ลูกค้าผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นจากปฏิบัติงานได้
3. ลูกค้าผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้ความเข้าใจในเครื่องมือดังกล่าว โดยขาดการศึกษา

เพิ่มเติมจากคู่มือการใช้ (Instruction Manual) ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

ดังนั้นในการถ่ายทอดความรู้จากพนักงานของบริษัท โดยเฉพาะพนักงานแนะนำการใช้งาน (Application Advisor) ซึ่งเป็นฝ่ายที่ใกล้ชิดกับลูกค้ามากที่สุดและช่างบริการ จะมีปัญหาและอุปสรรคต่างๆ เนื่องจากเมื่อผู้ปฏิบัติงานผ่านการอบรมการใช้งานของเครื่องมือเสร็จเรียบร้อยแล้ว เริ่มใช้งานจริง ผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งไม่สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่เล็กๆ น้อยๆ ของเครื่องมือได้ ทำให้พนักงานแนะนำการใช้งานและช่างบริการ จะต้องเข้าไปบริการใหม่หลายครั้ง ทำให้พนักงานของบริษัทที่มีปริมาณงานมากขึ้น การที่พนักงานต้องเข้าไปบริการหรือแนะนำการใช้งานหลายครั้งทำให้บริษัทมีต้นทุนเพิ่มขึ้นทั้งในส่วนของเวลาในการทำงานของพนักงาน และต้นทุนในส่วนของการใช้จ่ายในการเดินทาง รวมทั้งทำให้การวัดผล การปฏิบัติงานของพนักงานมีประสิทธิภาพต่ำที่ต้องเข้า Retraining ลูกค้ารายเดิมหลายครั้ง จากปัญหาดังกล่าวสามารถวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและอุปสรรคได้ 2 ส่วนคือ

1. ในส่วนของลูกค้าผู้ปฏิบัติงาน
 - 1.1 ระดับการศึกษา (Background Education)
 - 1.2 ประสบการณ์ (Experience)
 - 1.3 ความสามารถในการรับรู้ (Absorption Capacity)
 - 1.4 ความพร้อมในการเรียนรู้
 - 1.5 บรรยากาศการเรียนการสอน
2. ในส่วนของพนักงาน Application Advisor และช่างบริการ
 - 2.1 การเตรียมตัวของพนักงาน รวมทั้งเครื่องมือในการเรียนการสอน
 - 2.2 ความสามารถในการถ่ายทอด
 - 2.3 ความรู้ความเข้าใจในระดับต้องการของลูกค้า

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เพื่อศึกษาถึงปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการถ่ายโอนความรู้ (Knowledge Transfer) ระหว่างผู้ให้ (บริษัทตัวแทนฯ) และผู้รับหรือลูกค้าผู้ปฏิบัติงาน (User) โดยใช้แบบจำลองโครงสร้าง

ขอบเขตของงานวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาใช้วิธีการสำรวจด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบริษัทตัวแทนจำหน่ายเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ ประเภทเครื่องมือวิเคราะห์ที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ (องค์กรผู้ให้) และใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง ที่เป็นผู้ปฏิบัติงานหรือเกี่ยวข้องในการใช้งาน (องค์กรผู้รับ) โดยแบ่งตามลักษณะของอุตสาหกรรม ดังนี้

1. สถาบันการศึกษา (คณะ หรือสถาบันด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)
2. หน่วยงานราชการ (กรม กอง หรือสถาบันด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)
3. อุตสาหกรรมผู้ผลิตยาแผนปัจจุบัน
4. อุตสาหกรรมผู้ผลิตอาหาร และเครื่องดื่ม
5. อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน
6. อุตสาหกรรมผู้ผลิตอิเล็กทรอนิกส์และชิ้นส่วน
7. อุตสาหกรรมกลุ่มปิโตรเลียมและปิโตรเคมี
8. อุตสาหกรรมผู้ผลิตสารเคมี
9. อุตสาหกรรมอื่นๆ (บริษัท นำเข้า/ส่งออก, บริษัทรับจ้างวิเคราะห์ทางเคมี (Laboratory) ฯ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ประการณ์ในการสร้างแบบสอบถามสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์
2. ได้ประโยชน์จากการศึกษาแบบจำลองโครงสร้างในการอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรแฝง วึ่งเป็นตัวแปรที่ไม่สามารถวัดได้โดยตรง
3. เพื่อเป็นประโยชน์ในแนวทางการศึกษาในการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กร

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

ความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) หมายถึง การสามารถรวบรวมความรู้ จัดระบบและถ่ายทอดออกมาในรูปแบบต่างๆ เช่น หนังสือ คู่มือ เอกสาร หรือรายงานต่างๆ

ความรู้ที่อยู่ในตัวของแต่ละบุคคล (Tacit Knowledge) หมายถึง ความรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ การเรียนรู้ หรือพรสวรรค์ ที่สื่อสารหรือถ่ายทอดออกมาในรูปแบบของตัวเลข หรือลายลักษณ์อักษร ได้ยาก ความรู้ชนิดนี้พัฒนาและแบ่งปันกันได้ และเป็นความรู้ที่ก่อให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน

ความสามารถในการซึมซับความรู้ (Absorptive Capacity) หมายถึง ความสามารถในการรักษาความรู้ไว้รวมทั้งเห็นคุณประโยชน์ของความรู้ และปรับให้เข้ากับองค์กรและนำไปใช้ประโยชน์ได้

ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ภายในองค์กร (Intra-Organization Transfer Capacity) หมายถึง ความสามารถในการถ่ายโอนความรู้ภายในองค์กรเมื่อองค์กรได้รับความรู้จากภายนอกแล้วสามารถนำองค์ความรู้นั้นมาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์กับองค์กร

แรงจูงใจในการถ่ายโอนความรู้ / แรงจูงใจในการรับความรู้ (Motivation to Teach / Learn) หมายถึง แรงจูงใจในการเรียนรู้ หรือแรงจูงใจในการถ่ายโอนความรู้ที่เกิดขึ้นจากภายในตนเอง ที่เกิดจากความรับผิดชอบในงาน ต้องการความสำเร็จในงาน หรือสภาพภาพในการทำงาน และแรงจูงใจที่เกิดจากองค์กรที่มีกระบวนการในการสร้างแรงจูงใจให้มีกิจกรรมในกระบวนการ การโอนความรู้ระหว่างองค์กร

ความรู้ที่สามารถถ่ายทอดออกมาเป็นลายลักษณ์อักษรได้ยาก (Tacitness) ความหมายถึง เหมือน Tacit Knowledge

ความกำกวมขององค์ความรู้ (Ambiguity) หมายถึง องค์ความรู้ที่ยากต่อการเข้าใจ ในการถ่ายทอดออกมา ซึ่งในกระบวนการ การถ่ายโอนความรู้นี้จะต้องใช้ทรัพยากรมาก ในกระบวนการการถ่ายทอด

ความซับซ้อนขององค์ความรู้ (Complexity) หมายถึง ความซับซ้อนขององค์ความรู้ที่มีความสัมพันธ์หรือเกี่ยวเนื่องกับองค์ความรู้แขนงอื่นๆ ทำให้อยากแก่การถ่ายโอนความรู้

ระดับความสัมพันธ์ (Power Relations) หมายถึง ระดับความสัมพันธ์ของปัจเจกบุคคล (Individuals) หรือกลุ่ม (Groups) ระหว่างองค์กรผู้ให้และองค์กรผู้รับ เนื่องจากองค์กรผู้ให้และองค์กรผู้รับจะมีอำนาจต่อ (Bargaining Power) ไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับระดับในการดำเนินธุรกิจ

ความไว้วางใจ และความเสี่ยง (Trust and Risk) หมายถึง ความไว้วางใจ หรือความเชื่อถือระหว่างกันของผู้ทำหน้าที่ถ่ายโอนความรู้ และผู้รับความรู้ในกระบวนการการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างองค์กร

โครงสร้างและวิธีการทำงานขององค์กร (Structure and Mechanisms) หมายถึง โครงสร้าง

ขององค์กรว่ามีการจัดองค์กรเป็นแบบแนวราบที่มีการกระจายอำนาจ หรือมีโครงสร้างแบบแนวตั้งที่มีรวมศูนย์อำนาจ และมีวิธีการทำงานแบบเป็นทางการ (Formal) หรือไม่เป็นทางการ (Informal) ของปัจเจกบุคคล (Individuals) และกลุ่ม (Groups) ขององค์กร

สายสัมพันธ์ทางสังคม (Social Ties) หมายถึง การมีความสัมพันธ์ของปัจเจกบุคคล (Individuals) และกลุ่ม (Groups) ของระหว่างองค์กรที่มีกระบวนการ การถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กร



บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันอย่างแพร่หลายว่าการจัดการความรู้ที่นำมาซึ่งการทำงานที่มีประสิทธิภาพก่อให้เกิดผลดีต่อองค์กรโดยรวม และด้วยในปัจจุบันมีการแข่งขันในทางธุรกิจสูง เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในด้านต่างๆ ทั้งในด้านเทคโนโลยี ความรู้ การตลาด ความต้องการของลูกค้า และการแข่งขัน การที่องค์กรจะสร้างและรักษาความได้เปรียบในการแข่งขันได้นั้น ขึ้นอยู่กับความสามารถขององค์กรในการสร้าง และใช้ทรัพยากรต่างๆ เพื่อเพิ่มคุณภาพหรือคุณค่าของผลิตภัณฑ์ สามารถลดต้นทุน และลดระยะเวลาในการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ๆ พร้อมทั้งสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของลูกค้า ซึ่งทรัพยากรหรือสินทรัพย์ที่ไม่มีขีดจำกัดนั้นก็คือ “ความรู้” ยิ่งใช้มากยิ่งเพิ่มพูน ยิ่งใช้มากเท่าไรก็ยิ่งมีคุณค่าเพิ่มมากขึ้นเท่านั้น

การที่แต่ละองค์กรจะสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ได้นั้น ขึ้นอยู่กับความสามารถขององค์กรในการจัดการระบบขององค์ความรู้ที่มีอยู่ในแต่ละส่วนที่กระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสาร โดยการรวบรวม จัดเก็บ เผยแพร่ ถ่ายทอด แบ่งปันและใช้ความรู้ ซึ่งกระบวนการที่กล่าวมานี้ คือ “การจัดการความรู้ (Knowledge Management)” โดย “องค์ประกอบสำคัญของการจัดการความรู้ คือ คน เทคโนโลยี และกระบวนการความรู้ (Knowledge Process) โดย คน ถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดเพราะเป็นแหล่งความรู้ และเป็นผู้นำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์” (บุญดี บุญญากิจ, นงลักษณ์ ประสพสุข โชคชัย, ดิสพงษ์ พรชนกนาด และ ปรียวรรณ วรรณล้วน, 2547, หน้า 7-8) ส่วนเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือเพื่อให้คนสามารถค้นหา จัดเก็บ แลกเปลี่ยน รวมทั้งนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ และกระบวนการความรู้ นี้เป็นการบริหารจัดการเพื่อนำความรู้จากแหล่งความรู้ไปให้ผู้รู้ เพื่อทำให้เกิดการปรับปรุงและสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ซึ่งองค์ประกอบทั้งสามส่วนนี้จะต้องเชื่อมโยงและบูรณาการอย่างสมดุล จากแนวคิดดังกล่าวสามารถจำแนกความรู้ออกเป็น 2 ประเภท คือ (บุญดี บุญญากิจ และคณะ, 2547)

1. Tacit Knowledge เป็นความรู้ที่อยู่ในตัวของแต่ละบุคคล เกิดจากประสบการณ์ การเรียนรู้ หรือพรสวรรค์ต่างๆ ซึ่งสื่อสารหรือถ่ายทอดในรูปของตัวเลข สูตร หรือลายลักษณ์อักษร ได้ยาก ความรู้ชนิดนี้พัฒนาและแบ่งปันกันได้ และเป็นความรู้ที่ก่อให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน

2. Explicit Knowledge คือความรู้ที่เป็นเหตุเป็นผล สามารถรวบรวมและถ่ายทอดออกมาในรูปแบบต่างๆ ได้ เช่น หนังสือ คู่มือ เอกสาร และรายงานต่างๆ ทำให้คนสามารถเข้าถึงได้

เมื่อพิจารณาจะพบว่าความรู้ในองค์กรส่วนใหญ่เป็นความรู้ประเภท Tacit มากกว่าความรู้ประเภท Explicit โดยมีผู้เชี่ยวชาญหลายท่านกล่าวไว้ว่า ถ้าเปรียบเทียบความรู้ทั้ง 2 ประเภท จะเปรียบเทียบเหมือนภูเขาน้ำแข็งที่ลอยอยู่ในน้ำ ดังในภาพที่ 2.1 โดย Tomohiro Takanashi (บุญดี บุญญา กิจ และคณะ, 2547) โดยความรู้ประเภท Explicit เปรียบเสมือนส่วนของภูเขาน้ำแข็งที่โผล่พ้นน้ำขึ้นมา ซึ่งเป็นส่วนน้อย เมื่อเทียบกับส่วนของภูเขาที่อยู่ใต้น้ำที่มีปริมาณมากกว่ามาก ซึ่งเป็นความรู้ประเภท Tacit ซึ่งความรู้ทั้ง 2 ประเภท สามารถเกิดการแลกเปลี่ยนกันได้ตลอดเวลาขึ้นอยู่กับสถานการณ์ที่จะทำให้เกิดความรู้ใหม่ๆ

ภาพที่ 2.1 : ภาพเปรียบเทียบความรู้แบบ Explicit และความรู้แบบ Tacit กับภูเขาน้ำแข็ง



ที่มา : บุญดี บุญญา กิจ และคณะ (2547). การจัดการความรู้ จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ (พิมพ์ครั้งที่ 3).

กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จักรวรรดิ เอ็กเพรส.

กิจกรรมแลกเปลี่ยนการเรียนรู้

หลายๆ องค์กรค้นพบว่าองค์กรต้องสูญเสียความรู้ไปพร้อมๆ กับการที่บุคลากรที่ลาออกหรือเกษียณ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อองค์กรเป็นอย่างยิ่งในการสูญเสียทรัพยากรในส่วนของสินทรัพย์ที่จับต้องไม่ได้ (Intangible Asset) หรือองค์ความรู้ และสูญเสียทรัพยากรในการที่จะต้องสร้างองค์ความรู้ใหม่ขึ้นมาทดแทน รวมทั้งสูญเสียโอกาสในการสร้างงานนวัตกรรมใหม่ๆ ซึ่งจากแนวคิดเดิมๆ ที่มุ่งพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้มากแต่เพียงอย่างเดียวจึงไม่ใช่คำตอบที่จะทำให้องค์กรมี

ความยั่งยืน แต่จะอย่างไรให้ความรู้ของบุคลากรแต่ละคนอยู่กับองค์กรและเกิดการเรียนรู้ไปด้วยกัน ดังนั้นการบริหารจัดการความรู้จึงต้องสร้างให้เกิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) เพื่อพัฒนาองค์กรให้เป็นระบบและส่งเสริมให้บุคลากรเรียนรู้ได้จริงและต่อเนื่อง แต่ถ้าหากองค์กรใดมีการจัดการความรู้โดยไม่มีโครงสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้หรือขาดการสนับสนุนให้เกิดขึ้นภายในองค์กร ก็นับเป็นการลงทุนที่สูญเปล่า ดังนั้นองค์กรจึงต้องมีกลวิธีในการสร้างกิจกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ ตัวอย่างเช่นที่ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการและสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (2552) จัดคู่มือการสร้างกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และได้อธิบายเพิ่มเติมอีกว่า การจัดการความรู้ประกอบด้วยกระบวนการหลักๆ ได้แก่ การค้นหาความรู้ การสร้างและแสวงหาความรู้ การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ การประมวลและกลั่นกรองความรู้ การเข้าถึงความรู้ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ และการเรียนรู้ เพื่อให้มีการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร จึงมีการใช้เครื่องมือหลากหลายประเภทในการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้ รวมทั้งการช่วยให้เข้าถึงข้อมูลได้โดยสะดวก เพื่อที่จะส่งเสริมให้การจัดการความรู้ในองค์กรมีประสิทธิภาพและบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ จึงต้องมีเครื่องมือในการจัดการความรู้ โดยการสร้างกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่มีหลากหลายประเภทให้เหมาะสมกับความรู้ที่เป็นประเภทความรู้ที่ชัดเจน (Explicit Knowledge) และความรู้ที่ฝังอยู่ในคน (Tacit Knowledge) ดังแสดงในตารางที่ 2.1

อย่างไรก็ตามการบริหารจัดการความรู้ มีความซับซ้อนมากกว่าการพัฒนาบุคลากรด้วยการฝึกอบรม เพราะการบริหารจัดการความรู้เป็นกระบวนการที่ต้องดำเนินการต่อภายหลังจากบุคลากรมีความรู้ความชำนาญแล้ว องค์กรจะอย่างไรให้บุคลากรเหล่านั้นยินดีถ่ายทอด และแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่น และในขั้นตอนสุดท้ายขององค์กรจะต้องหาเทคนิคการจัดเก็บความรู้ไว้กับองค์กรอย่างมีระบบเพื่อที่จะนำออกมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ บริษัทใหญ่ๆหลายแห่งได้หาวิธีบริหารจัดการความรู้ที่เหมาะสมกับตนเองเพื่อให้องค์กรมีความได้เปรียบในเชิงของการแข่งขันในโลกปัจจุบันได้ สำหรับประเทศไทยนั้นคงเป็นเรื่องท้าทายสำหรับผู้บริหารที่จะหาวิถีในการดึงความรู้ออกมาจากตัวบุคคล และการกระตุ้นให้บุคลากรถ่ายทอดความรู้ให้เพื่อนร่วมงาน ซึ่งการถ่ายทอดความรู้บางประเภทนั้น การฝึกอบรมอาจจะไม่ใช่วิธีที่ดีที่สุด เนื่องจากมีงานเขียนหลายชิ้นที่อธิบายถึงการจัดการความรู้ (Knowledge Management) มาแล้ว ดังนั้นงานวิจัยนี้จะไม่ขอก้าวถึงในรายละเอียดอีก สำหรับงานวิจัยนี้จะเน้นเฉพาะการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กร

ตารางที่ 2.1 แสดงกิจกรรมแลกเปลี่ยนความรู้กับประเภทของความรู้

ประเภทของความรู้	กิจกรรมแลกเปลี่ยนความรู้
ความรู้ที่ชัดเจน (Explicit Knowledge)	<ol style="list-style-type: none"> 1. การจัดเก็บความรู้และวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศในรูปแบบของเอกสาร 2. การใช้เทคนิคการเล่าเรื่อง (Story Telling) 3. สมุดหน้าเหลือง (Yellow Pages) 4. ฐานความรู้ (Knowledge Bases)
ความรู้ที่ฝังอยู่ในคน (Tacit Knowledge)	<ol style="list-style-type: none"> 1. การจัดตั้งทีมข้ามสายงาน (Cross-Functional Team) 2. กิจกรรมกลุ่มคุณภาพและนวัตกรรม (Innovation & Quality Circles : IQCs) 3. ชุมชนนักปฏิบัติ (Communities of Practice : CoP) 4. ระบบพี่เลี้ยง (Mentoring System) 5. การสับเปลี่ยนงาน (Job Rotation) และการยืมตัวบุคลากรมาช่วยงาน 6. เวทีสำหรับการแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Forum)

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการและสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.

(Copyright 2006). การจัดการความรู้ (Knowledge Management).

สืบค้นวันที่ 19 ตุลาคม 2552 จาก <http://www.opdc.go.th>

ทฤษฎีตัวแบบสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling : SEM)

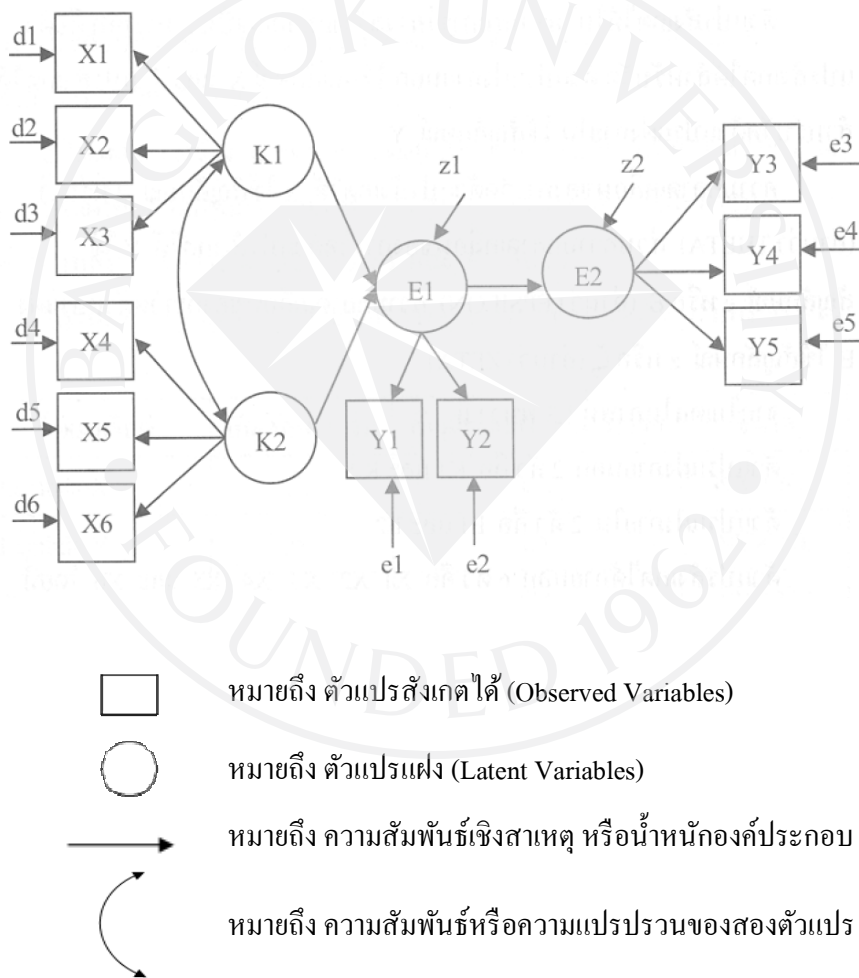
เป็นเทคนิคทางสถิติที่ใช้ทดสอบและประมาณค่าความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ โดยใช้การรวบรวมข้อมูลทางสถิติกับข้อตกลงเบื้องต้นความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (สุกมาส อังสุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณ และรัชณี ภิญโญภาณุวัฒน์, 2551) ที่ผนวกเทคนิคทางสถิติหลายๆ เทคนิคไว้ด้วยกัน ได้แก่ เทคนิคการพยากรณ์ (Multiple Regression, Path Analysis) และการวิเคราะห์ตัวประกอบ ทำให้สามารถศึกษาความสัมพันธ์ที่สลับซับซ้อนระหว่างตัวแปรหลายตัว ทั้งที่เป็นตัวแปรที่สังเกตได้โดยตรงและเป็นตัวแปรแฝงที่ไม่สามารถสังเกตได้โดยตรง

ตัวแบบสมการ โครงสร้างหรือการวิเคราะห์โครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร (Structural Equation Modeling : SEM) ใช้วิเคราะห์เพื่อยืนยันตามแบบจำลองที่ได้ตั้งไว้ โดยการสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรที่อยู่ในแบบจำลอง แล้วตรวจสอบว่าแบบจำลองเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยหรือไม่ ข้อดีของแบบจำลองสมการ โครงสร้าง (SEM) คือ สามารถสร้างตัวแปรแฝง

(Latent Variables) เป็นตัวแปรที่ไม่สามารถวัดได้โดยตรง แต่สามารถประมาณค่าได้จากแบบจำลองของตัวแปรสังเกตได้ (Observed Variable) เป็นตัวแปรที่วัดค่าได้ และสามารถวัดค่าความเที่ยงตรงและประมาณค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรแฝงได้ด้วย (สุภมาส อังสุโชติและคณะ, 2551)

โดยแบบจำลองสมการโครงสร้าง (SEM) โดยทั่วไปจะใช้สัญลักษณ์ต่างๆ ในการวิเคราะห์ดังในภาพที่ 2.2

ภาพที่ 2.2 แบบจำลองสมการ โครงสร้าง



ที่มา : สุภมาส อังสุโชติ สมถวิล วิจิตรวรรณ และรัชณี กัญญาภาณุวัฒน์. (2551). สถิติการวิเคราะห์ สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ : เทคนิคการใช้โปรแกรม LISREL. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มิสชั่น มีเดีย.

ตัวแปรในแบบจำลองสมการ โครงสร้าง จะมีตัวแปรอยู่ 2 แบบ คือ

1. ตัวแปรสังเกตได้ (Observed Variation) ที่ได้มาจากการใช้เครื่องมือวัด (แบบสอบถาม) โดยตัวแปรสังเกตได้แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ ตัวแปรสังเกตได้สำหรับวัด ตัวแปรแฝงภายนอก (Exogenous Variable) ใช้สัญลักษณ์ X และตัวแปรสังเกตได้สำหรับวัด ตัวแปรแฝงภายใน (Endogenous Variable) ใช้สัญลักษณ์ Y

2. ตัวแปรแฝง (Latent Variable) เป็นตัวแปรที่ไม่สามารถวัดค่าได้โดยตรง แต่ใช้การประมาณค่าจากตัวแปรที่สังเกตได้ ซึ่งตัวแปรแฝงแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ ตัวแปรแฝงภายนอก ใช้สัญลักษณ์ K หรือ ζ (อ่านว่า KSI) และตัวแปรแฝงภายใน ใช้สัญลักษณ์ E หรือ η (อ่านว่า ETA)

ในการวิเคราะห์ทางสถิติจะมีความคลาดเคลื่อน โดยความคลาดเคลื่อนของการวัดตัวแปรสังเกตได้ X ใช้สัญลักษณ์ d หรือ δ (อ่านว่า THETA) ส่วนความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกตได้ Y ใช้สัญลักษณ์ e หรือ ϵ (อ่านว่า ESILON) และความคลาดเคลื่อนของตัวแปรแฝง E ใช้สัญลักษณ์ z หรือ ζ (อ่านว่า ZETA)

จากภาพที่ 2.2 แบบจำลองสมการ โครงสร้าง สามารถสรุปค่าพารามิเตอร์ได้ดังนี้

- ตัวแปรสังเกตได้ภายนอก คือ X1, X2 และ X3 เป็นตัวแปรสังเกตได้ของ K1 และ X4, X5 และ X6 เป็นตัวแปรสังเกตได้ของ K2 โดยมี d_1, d_2, d_3, d_4, d_5 และ d_6 เป็นความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนของ X1, X2, X3, X4, X5 และ X6 ตามลำดับ

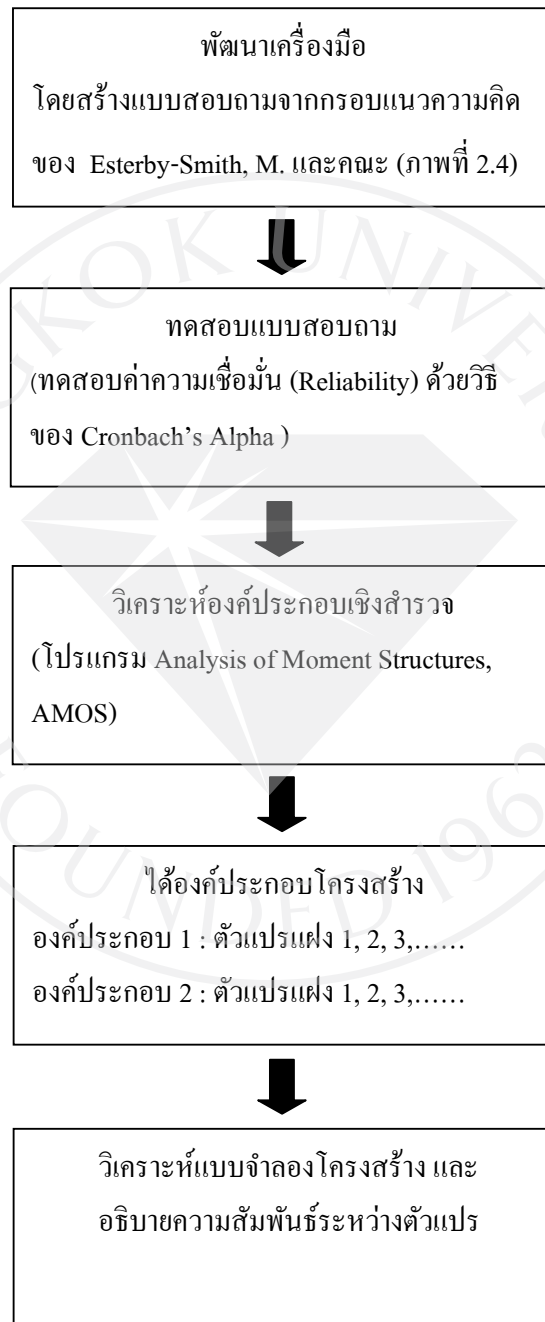
- ตัวแปรสังเกตได้ภายใน คือ Y1 และ Y2 เป็นตัวแปรสังเกตได้ของ E1 และ Y3, Y4 และ Y5 เป็นตัวแปรสังเกตได้ของ E2 โดยมี e_1, e_2, e_3, e_4 และ e_5 เป็นความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนของ Y1, Y2, Y3, Y4 และ Y5 ตามลำดับ โดยมี z_1 และ z_2 เป็นความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนของ E1 และ E2 (สุภมาส อังสุโชติและคณะ, 2551)

สมมติฐาน

1. ปัจจัยที่มีอิทธิพลในการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กร จากกรอบแนวความคิดของ Esterby-Smith, M. และคณะ มีความเหมาะสมกับกรณีศึกษาของบริษัทตัวแทนจำหน่ายเครื่องมือวิเคราะห์หรือไม่

กรอบแนวคิดการวิจัย

ภาพที่ 2.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย



กรอบแนวคิดตามทฤษฎี

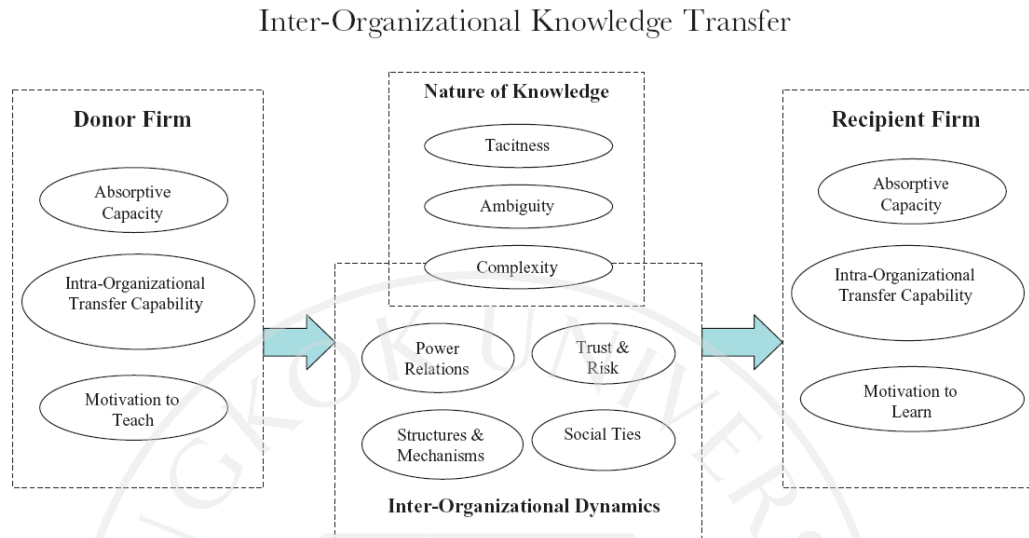
องค์ความรู้ที่เกิดขึ้นในองค์กร ได้มาจากความรู้สองแหล่งคือความรู้ที่เกิดขึ้นภายในองค์กร (Intra-Organization) ที่เกิดจากการสั่งสมจากประสบการณ์ที่เกิดขึ้นโดยการถ่ายทอด แบ่งปันรวบรวม และสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ๆ ภายในองค์กร แหล่งความรู้ที่สองจะได้จากภายนอกองค์กร (Inter-Organization) ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่จะได้รับการถ่ายทอดความรู้จากองค์กรอื่น เพื่อเสริมสร้างศักยภาพ โดยเฉพาะประเทศไทยเรายังต้องพึ่งพาความรู้และเทคโนโลยีจากต่างประเทศ ดังนั้นการถ่ายโอนความรู้จากองค์กรภายนอกหรือจากพันธมิตรจากต่างประเทศที่มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญที่ทำให้องค์กรเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันกับทั่วโลก (Global) ได้อย่างยั่งยืน

การถ่ายโอนความรู้เป็นปรากฏการณ์ที่ซับซ้อนในทางปฏิบัติไม่ใช่เรื่องง่ายที่จะประสบความสำเร็จ แม้จะเป็นการถ่ายโอนความรู้ภายในองค์กรเดียวกันก็ยังมีปัจจัยหลายอย่างที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของการถ่ายโอนความรู้ และถ้าเป็นการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กรยังมีความยุ่งยากซับซ้อนมากขึ้นเพราะมีหลายแง่มุมตั้งแต่ขอบเขตและวัฒนธรรมของแต่ละองค์กร และกระบวนการที่เกี่ยวข้อง ที่ศึกษาโดย Szulanski (1996, อ้างใน Easterby-Smith, M., Lyles, M. A. & Tsang, Eric W. K., 2008, หน้า 677) ปัจจุบันแต่ละองค์กรได้มีการจัดการความสัมพันธ์ของการถ่ายโอนความรู้ในการก้าวข้ามอุปสรรคทั้งภายในองค์กรและระหว่างองค์กร โดยในเวลาเดียวกันแต่ละองค์กรแต่ละองค์กรจะมีบทบาทในหลายมิติทั้ง หุ่นส่วน (Partners), คู่แข่ง (Competitors), ผู้จัดหา (Suppliers) หรือลูกค้า (Customers) ซึ่งองค์ความรู้และกระบวนการถ่ายทอดความรู้เป็นส่วนที่สำคัญในการพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้อันนำไปสู่ความได้เปรียบในการแข่งขันขององค์กร จากการศึกษา Grant (1996, อ้างอิงใน Easterby-Smith, M. และคณะ, 2008, หน้า 678)

ในงานวิจัยนี้เป็นการศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กร (Inter-Organizational Knowledge Transfer) โดยได้ใช้กรอบแนวคิดจากงานวิจัยของ (Easterby-Smith, M. และ คณะ, 2008) ที่ได้ศึกษารวบรวมปัจจัยต่างๆ จากเอกสารข้อมูลของผู้คนที่ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กร โดย Easterby-Smith, M. และคณะ ได้แยกปัจจัยต่างๆ ออกเป็น 4 กลุ่ม ดังในภาพที่ 2.4 ประกอบด้วย

1. องค์กรผู้ให้ (Donor Firm)
2. องค์กรผู้รับการถ่ายทอด (Recipient Firm)
3. องค์ความรู้ (Nature of Knowledge)
4. การดำเนินงานระหว่างองค์กร (Inter-Organizational Dynamics)

ภาพที่ 2.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กร



ที่มา : Easterby-Smith, M., Lyles, M. A. & Tsang, Eric W. K. (2008). 'Inter-organizational knowledge transfer : Current themes and future prospects'. *Journal of Management Studies*, 45, 677-690.

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อองค์กรผู้ให้และองค์กรผู้รับการถ่ายโอนความรู้ (Donor and Recipient Firm)

จากการศึกษาของ Esterby-Smith, M. และคณะ (2008) สองกลุ่มแรกจะเป็นคุณลักษณะขององค์กรผู้ให้และผู้รับความรู้ที่แสดงถึงระดับความสมมูลย์ของทั้งสององค์กรด้วยเหตุผลสองประการคือ การถ่ายทอดความรู้เป็นบทบาทที่เกิดขึ้นโดยตรงและเกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบเครือข่ายที่ต่อเนื่องของความสัมพันธ์ในบทบาทของพันธมิตร ลูกค้าหรือผู้จัดหา เหตุผลที่สองคือการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ที่ดีมีประสิทธิภาพอันจะนำไปสู่ผู้เรียนรู้ที่ดีที่ทำให้เกิดผลลัพธ์ของการถ่ายโอนความรู้ต่อองค์กรออกมาในรูปของประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานที่เพิ่มขึ้น (Performance) และนวัตกรรมใหม่ๆ ซึ่งปัจจัยที่สำคัญของทั้งสองเหตุผลคือความสามารถในการซึมซับความรู้ (Absorptive Capacity) และสามารถรักษาความรู้นั้นไว้ รวมทั้งเห็นคุณประโยชน์ของความรู้แล้วปรับให้เข้ากับองค์กรและสามารถนำความรู้นั้นไปใช้ประโยชน์ได้ที่ได้จากการศึกษาของ Cohen and Levinthal (1990, อ้างใน Esterby-Smith, M. และคณะ, 2008, หน้า 678) โดยเมื่อผู้รับความรู้ที่ได้รับจากแหล่งความรู้ภายนอกแล้ว ผู้รับการถ่ายทอดต้องใช้ความสามารถของการถ่ายทอด และ

การเผยแพร่ความรู้ภายในขององค์กร เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กรมากที่สุด Esterby-Smith, M. และคณะ (2008)

บ่อยครั้งที่ผู้ถ่ายโอนความรู้ไม่ได้มีการวางแผน หรือการเตรียมพร้อมในการถ่ายโอนความรู้ซึ่งจะนำไปสู่ความไร้คุณภาพในการถ่ายโอนและการนำความรู้ไปใช้ของผู้รับ และความไม่เชื่อถือของผู้ให้ความรู้ก็เป็นปัจจัยสำคัญที่มีส่วนในการสร้างความไว้วางใจระหว่างองค์กร ความไว้วางใจหรือความเชื่อใจในการถ่ายโอนความรู้สามารถทำได้ง่ายๆ โดยเริ่มต้นจากความตั้งใจขององค์กรและผู้ถ่ายทอดความรู้

สำหรับลักษณะเฉพาะขององค์กร (Van Wijk, R., Justin J. P. Jansen & Marjorie A. Lyles, 2008) ได้ศึกษาถึง ขนาด อายุขององค์กร ระบบการบริหาร และความสามารถในการซึมซับความรู้ พบว่าขนาดขององค์กรมีผลในเชิงบวกที่ช่วยส่งเสริมในการถ่ายโอนความรู้ เพราะในองค์กรขนาดใหญ่ไม่ใช่ไม่มีแหล่งความรู้ในปริมาณมาก แต่จะมีความหลากหลายของความรู้ด้วย อันจะเป็นสิ่งที่จะช่วยให้เกิดการซึมซับความรู้ใหม่ๆ และสนับสนุนให้องค์กรเกิดความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ (Intra-Organizational Transfer Capacity) ที่ได้จากประสบการณ์ที่ผ่านมา ซึ่งเป็นส่วนสำคัญประการหนึ่งในการถ่ายโอนความรู้ทั้งภายในและระหว่างองค์กร แต่เค้พบว่าองค์กรส่วนใหญ่จะละเลยความสามารถในการซึมซับความรู้ ส่วนอายุขององค์กรพบว่าไม่มีผลกระทบต่อถ่ายทอดความรู้ระหว่างองค์กร แต่จะปรากฏให้เห็นได้จากประสบการณ์ที่ยากลำบากในการถ่ายโอนความรู้ภายในองค์กรที่มีอายุยาวนานเพราะขาดกระบวนการจัดการความรู้ ประการสุดท้ายคือระบบการบริหารพบว่าองค์กรที่มีการบริหารแบบกระจายอำนาจ (Decentralization) มีผลกระทบต่อถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กรเล็กน้อย และไม่มีผลต่อการถ่ายโอนความรู้ภายในองค์กร

จากการศึกษา Manson & Leek (2008, อ้างใน Esterby-Smith, M. และคณะ, 2008, หน้า 687) ได้ศึกษาถึงลักษณะในการสร้างระบบการถ่ายโอนความรู้ที่ยืดหยุ่นให้สมาชิกมีส่วนร่วมในกระบวนการเพื่อเพิ่มแรง จูงใจให้สมาชิกสนใจเรียนรู้มากยิ่งขึ้น อาทิเช่น ช่วยในการพัฒนารูปแบบการถ่ายโอนความรู้ พัฒนาเอกสาร หรือร่วมกันออกแบบสร้าง “ชุมชนแห่งการเรียนรู้ระหว่างองค์กร Inter-Firm Community of Practice” และพบว่าลักษณะ โครงสร้างขององค์กรที่มีสายงานการบังคับบัญชาแบบระดับชั้น (Hierarchical Structure) จะมีผลกระทบต่อกระบวนการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กร

องค์ความรู้ (Nature of Knowledge)

องค์ความรู้ในการถ่ายโอนประกอบไปด้วย ระดับความรู้ที่ฝังอยู่ในตัวของแต่ละบุคคล (Tacitness) ความคลุมเครือ (Ambiguity) และความซับซ้อน (Complexity) ซึ่งเป็นปัจจัยที่มี

ผลกระทบในกระบวนการถ่ายทอดความรู้ โดยเฉพาะความคลุมเครือหรือความกำกวมในองค์ความรู้จะเกี่ยวเนื่องกับความรู้ที่ฝังอยู่ในตัวบุคคล หรือความรู้แบบ Tacit มากกว่าความรู้ที่เป็นเหตุเป็นผล หรือความรู้แบบ Explicit จากการศึกษาของ Van Wijk, R. และคณะ (2008) ได้นำงานวิจัยเกี่ยวกับการถ่ายทอดความรู้ภายในองค์กรและระหว่างองค์กร (Inter- and Intra-Organizational Knowledge Transfer) ของหลายๆ ท่านมาวิเคราะห์และประมวลผลที่เกิดก่อนและหลังการถ่ายโอนความรู้ขององค์กร โดย Van Wijk, R. และคณะ (2008) ได้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็นสองส่วนคือ ก่อนเกิดกระบวนการ การถ่ายโอนความรู้ และผลลัพธ์ที่เกิดจากการถ่ายโอนความรู้ ซึ่งเค้าได้แยกปัจจัยที่เกิดก่อนการถ่ายโอนความรู้ ออกเป็นสามปัจจัยคือ ลักษณะเฉพาะของความรู้ องค์กร และระบบเครือข่าย (Knowledge, Organization and Network Characteristics) พบว่าลักษณะเฉพาะของความรู้ ถ้ามีลักษณะที่ดีความได้หลายอย่าง หรือมีความคลุมเครือที่เป็นธรรมชาติของรู้นั้น และไม่สามารถลดความไม่แน่นอนได้ ผู้ที่ทำหน้าที่ในการถ่ายทอด (Sources) จะต้องใช้กลวิธีและทรัพยากรต่างๆ มากขึ้นมาช่วยในกระบวนการถ่ายทอดความรู้ให้ประสบความสำเร็จ ขณะที่ความคลุมเครือของความรู้ในองค์กรก็เป็นผลดีในแง่ของการเลียนแบบได้ยากจากคู่แข่ง แต่อย่างไรก็ตามความคลุมเครือและความซับซ้อนของรู้นั้นก็เป็นผลกระทบเชิงลบในกระบวนการถ่ายโอนความรู้ทั้งภายในและระหว่างองค์กร ที่ต้องใช้เวลาและทรัพยากรต่างๆ มากขึ้นในกระบวนการถ่ายโอนความรู้ให้ประสบความสำเร็จ

ซึ่งความคลุมเครือ ซับซ้อนหรือความยากของความรู้ที่จะถ่ายทอดนั้นเป็นความรู้ที่มีคุณค่า (Value), หายาก (Rariness), ยากต่อการเลียนแบบ (Inimitability) หรือไม่มีสิ่งอื่นทดแทนได้ (Non-substitution) จะพบว่าผู้รับการถ่ายโอนความรู้จะสนใจและต้องการซึมซับรู้นั้นมากขึ้น ซึ่งเป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นว่าผู้ให้การถ่ายโอนความรู้ควรจัดเตรียมความรู้ที่มีคุณค่าและมีประโยชน์แก่ผู้รับเพื่อเป็นสิ่งที่ดึงดูดความสนใจของผู้รับ ซึ่งจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลระหว่างองค์กรต่างๆ ในการถ่ายทอดความรู้ (Esterby-Smith, M. และคณะ ,2008)

จากการศึกษาของ Alessia Sammarra & Lucio Biggiero (2008, อ้างใน Esterby-Smith, M. และคณะ, 2008, หน้า 683) ได้สนใจไปที่ธรรมชาติขององค์ความรู้ในแขนงต่างๆ เช่น ด้านเทคโนโลยี การตลาด และการจัดการ พบว่าเมื่อใช้กระบวนการในการถ่ายทอดความรู้แบบการสาธิต หรือการแสดงให้เห็น (Demonstrating) จะประสบความสำเร็จที่ดีในการร่วมมือกันระหว่างองค์กร

การดำเนินงานระหว่างองค์กร (Inter-Organizational Dynamics)-

สำหรับปัจจัย Inter-Organizational Dynamics ในแนวคิดของ Esterby-Smith, M. และคณะ (2008) ได้พิจารณาอยู่ 4 ปัจจัยคือ

- ระดับความสัมพันธ์ระหว่างองค์กร (Power Relation)
- ความไว้วางใจและความเสี่ยงในการแลกเปลี่ยนความรู้ (Trust and Risk)
- โครงสร้างและระบบการทำงาน (Structure and Mechanism)
- สายสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างองค์กร (Social Ties)

ความรู้ที่สำคัญๆ ขององค์กรต่างๆ ส่วนมากเป็นความรู้ที่ยังรากลึกอยู่ในองค์กร ที่เกิดจากการพัฒนาและสะสมของวัฒนธรรมในองค์กร ในบางครั้งอาจจะมีการสูญหายหรือนำความรู้นั้นๆ มาใช้แบบไม่มีประสิทธิภาพเมื่อมีการถ่ายโอนให้กับองค์กรอื่นที่มีวัฒนธรรมแตกต่างกัน ประกอบกับทิศทางของโลกในปัจจุบันเป็นแบบไร้พรมแดนมีการติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมข้ามชาติมีความซับซ้อนทางวัฒนธรรมมากขึ้น Van Wijk, R. และคณะ (2008) พบว่าช่องว่างและความแตกต่างทางวัฒนธรรมขององค์กรเป็นอุปสรรคที่สำคัญในการถ่ายโอนความรู้ โดยเฉพาะการถ่ายโอนความรู้ภายในองค์กร ซึ่งจะนำไปสู่ความรู้ประสิทธิภาพในการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กรมากยิ่งขึ้น

โครงสร้างขององค์กรเป็นส่วนสำคัญอันหนึ่งที่จะช่วยสนับสนุนหรือปิดกั้นในกระบวนการการถ่ายโอนความรู้ โดยโครงสร้างทั่วไปจะเป็นลักษณะพันธมิตรและเครือข่าย ซึ่งอาจเป็นในลักษณะการให้สิทธิทางการค้า (Franchising) การออกไปอนุญาต (Licensing) การร่วมทุน (Joint Venture) ข้อตกลงร่วมในผลิตภัณฑ์ (Co-production) หรือการวิจัยและพัฒนาาร่วมกัน (R&D Coalitions) ซึ่งแต่ละรูปแบบของธุรกิจนั้นมีระดับความสัมพันธ์ที่แตกต่างกันทั้งการร่วมลงทุน การร่วมงานกันและหน้าที่ของสมาชิกในแต่ละองค์กร รวมทั้งความแตกต่างของสภาพแวดล้อมต่างๆ ในกระบวนการถ่ายโอนความรู้ที่เกิดข้อจำกัดเงื่อนไขต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อปริมาณและคุณค่าของการถ่ายโอนความรู้ ซึ่งขึ้นอยู่กับนโยบายในการบริหารขององค์กรและการแลกเปลี่ยนของแต่ละองค์กร ปกติองค์กรผู้ถ่ายโอนและองค์กรผู้รับการถ่ายโอนความรู้จะมีความไม่สมดุลในอำนาจการต่อรอง ซึ่งถ้าองค์กรผู้ให้อำนาจต่อรองมากกว่า การเรียนรู้นั้นก็จะเป็นความสัมพันธ์แบบพึ่งพา ซึ่งจะทำให้ประสิทธิภาพในการถ่ายโอนความรู้ลดคุณภาพลง Esterby-Smith, R. และคณะ (2008)

สำหรับโครงสร้างขององค์กรมีความสัมพันธ์ที่แสดงถึงสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นในการถ่ายโอนความรู้ และระบบการทำงานขององค์กรจะแสดงให้เห็นถึงบริบทในการถ่ายโอนความรู้ และสายสัมพันธ์ทางสังคมของสมาชิกทั้งภายในองค์กรเดียวกันหรือระหว่างองค์กร ซึ่งมีส่วนช่วยลด

ความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรมไม่จะเป็นองค์กรท้องถิ่นหรือบริษัทร่วมลงทุนต่างชาติ Van Wijk, R. และคณะ (2008)

จากการศึกษาของ Beccerra, M. และคณะ (2008) พบว่าความรู้ที่ฝังอยู่ในตัวบุคคล (Tacit Knowledge) และความรู้ที่เป็นเหตุเป็นผล (Explicit Knowledge) มีความแตกต่างอย่างมากของความสัมพันธ์ระหว่างความน่าไว้วางใจ (Trustworthiness) ความเสี่ยง (Risk) และความสำเร็จของพันธมิตร (Alliance Success) ในการถ่ายโอนความรู้แบบ Explicit เป็นความร่วมมือที่ใกล้ชิดและต้องใช้ความตั้งใจเพื่อความสำเร็จ ซึ่งปัจจัยทั้งสองจะมีผลกระทบกับการประเมินผลสำเร็จของพันธมิตรเพียงเล็กน้อย ซึ่งแตกต่างกับการถ่ายโอนความรู้แบบ Tacit ที่ต้องใช้ความสัมพันธ์ในการไว้วางใจอย่างมากของหุ้นส่วน ที่ส่งผลต่อความสำเร็จของพันธมิตรมากกว่า และพบว่าการถ่ายโอนความรู้แบบ Explicit ต้องการความเต็มใจอย่างมากในการลดความเสี่ยงมากกว่าการถ่ายโอนความรู้แบบ Tacit เนื่องจากมีความระมัดระวังในการป้องกันความรู้แบบ Explicit จากผู้บริหาร (Manager) ซึ่งเป็นการแสดงให้เห็นถึงการกระทำที่ขัดแย้งกับความเป็นจริง เมื่อผลลัพธ์ที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของพันธมิตรคือการถ่ายโอนความรู้แบบ Tacit ซึ่งความรู้แบบ Tacit เกิดขึ้นจากองค์ความรู้ที่สร้างความได้เปรียบในด้านการแข่งขันขององค์กร และเป็นความรู้ที่มีการแลกเปลี่ยนกันมากที่สุด แต่ผู้บริหารกลับมีความวิตกกังวลในการปกป้องความรู้แบบ Explicit ทำให้เกิดข้อจำกัดอีกประการหนึ่งในการถ่ายโอนความรู้ ซึ่งมีความเป็นไปได้ที่ผู้บริหารบางที่บิดเบือนกระบวนการเข้าใจความสัมพันธ์ของความเสี่ยงกับการถ่ายโอนความรู้แบบ Tacit กับ Explicit เพราะความรู้แบบ Explicit สามารถแยกแยะออกได้ทันที แต่ความรู้แบบ Tacit ยากในการตรวจสอบ และยากในการซึมซับความรู้ ซึ่งผู้บริหารเหล่านี้สามารถปกป้องการถ่ายโอนความรู้แบบ Explicit นี้ได้ลับลนและหลีกเลี่ยงได้อย่างง่ายดาย แต่ในอีกมุมมองหนึ่งในการถ่ายโอนความรู้แบบ Explicit ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ที่จะเป็นอันตรายต่อองค์กร โดยการเฉพาะองค์ความรู้ที่สร้างความได้เปรียบในการแข่งขันขององค์กรที่สำคัญ (Know-how) ผู้บริหารจำเป็นจะต้องมีความระมัดระวังในการจัดการการถ่ายโอนความรู้ให้แก่องค์กรภายนอก

กลไกหรือระบบในการทำงานระหว่างองค์กรในกระบวนการการถ่ายโอนความรู้ ควรเริ่มต้นที่องค์กรผู้ให้ ตั้งแต่แผนการสร้างกิจกรรมทางสังคมระหว่างองค์กร เตรียมบุคลากรที่มีประสบการณ์ และจัดเตรียมเอกสารต่างๆ จากการศึกษาของ Sammarra & Biggiero (2008, อ้างใน Esterby-Smith, M. และคณะ, 2008, หน้า 683) ได้วิเคราะห์รูปแบบเครือข่ายทางสังคมขององค์กร ซึ่งเป็นความสำคัญในการสื่อสารและทำงานร่วมกัน ในการจัดการความรู้ที่มีหลากหลายรูปแบบ โดยรูปแบบของกลไกการทำงานช่วยให้องค์กรนำความรู้ที่ได้รับมาพัฒนาความสามารถและทักษะความชำนาญ (Know-how) ใหม่ๆ ซึ่งระบบการทำงานที่สนับสนุนในการจัดการความรู้ จะเป็น

ระบบการทำงานที่เป็นทางการ (Formal) และไม่เป็นทางการ (Informal) ซึ่งเกิดขึ้นทั้งในส่วนของระหว่างบุคคลและกลุ่มของทั้งสององค์กร โดยระบบการทำงานทั้งสองแบบยังมีอิทธิพลต่อความรู้ที่ได้ผ่านการประมวลหรือเรียบเรียงแล้ว (Knowledge Codification) และความรู้ที่ยังไม่ได้ประมวล (Articulation Knowledge)

ในกระบวนการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กรจะไม่ได้พิจารณาเฉพาะระดับการถ่ายทอดความรู้ระดับองค์กรอย่างเดียวแต่ต้องพิจารณาถึงการถ่ายโอนความรู้ระดับส่วนบุคคล เพราะบุคลากรจะเป็นส่วนสำคัญในองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Organizational Knowledge) เนื่องจากคนเป็นผู้กักเก็บความรู้และเป็นผู้เรียนรู้ พร้อมทั้งสามารถถ่ายโอนความรู้ที่เป็นความรู้ที่ฝังอยู่ในตัว (Tacit Knowledge) ได้เช่นเดียวกับความรู้ที่เป็นเหตุเป็นผล (Explicit Knowledge) และสามารถนำความรู้นั้นมาปรับปรุงและพัฒนาสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ได้ไม่จบสิ้น ปัจจุบันในองค์กรใหญ่ได้เล็งเห็นความสำคัญมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะองค์กรข้ามชาติที่ประกอบไปด้วยหลายชนชาติหลายวัฒนธรรมได้พยายามใช้กลยุทธ์ทางพันธมิตรหลายๆ วิธีในการเชื่อมโยงเครือข่ายและสร้างสายสัมพันธ์ที่ดีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการถ่ายทอดหรือแลกเปลี่ยนความรู้ของบุคลากรระหว่างองค์กร

สำหรับระดับการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กรในระบบแบบเครือข่ายนั้น ตำแหน่งโครงสร้างขององค์กรจะมีผลต่อองค์กรอื่นในเชิงของความสามารถในการได้รับความรู้จากระบบเครือข่าย อย่างเช่นงานวิจัยของ Harryson (2008, อ้างใน Esterby-Smith, M. และคณะ, 2008, หน้า 684) พบว่าในการสร้างงานนวัตกรรมใหม่ๆ เกิดขึ้นจากกระบวนการถ่ายโอนความรู้ภายในองค์กรที่นำองค์ความรู้มาสร้างสรรค์ได้ความคิดใหม่ๆ และเกิดจากความอ่อนแอของกลุ่มแข่งขันนอก เมื่อองค์กรสร้างสรรค์ผลงานใหม่ๆ ได้แล้วจะมีการถ่ายโอนต่อให้กับองค์กรพันธมิตรในเครือข่ายเพื่อสร้างนวัตกรรมนั้นในเชิงธุรกิจ และนำไปหาประโยชน์ในทางธุรกิจต่อไป ซึ่งความคิดสร้างสรรค์ใหม่ๆ ส่วนใหญ่เกิดขึ้นจากความใกล้ชิดกันทางภูมิศาสตร์ของเครือข่าย และการรวมกลุ่มของอุตสาหกรรม โดยมากเกิดจากบุคลากรในองค์กรท้องถิ่นที่ส่งถ่ายความรู้ (Knowledge Flow) ที่มีประสิทธิภาพภายในเครือข่าวนั้นๆ เนื่องจากบุคลากรในองค์กรท้องถิ่นจะทราบความต้องการของลูกค้าในท้องถิ่นนั้น

Manson & Leek (2008, อ้างใน Esterby-Smith, M. และคณะ, 2008, หน้า 687) พบว่าการถ่ายโอนความรู้ภายในองค์กรมักจะมีโครงสร้างของการเคลื่อนไหลของข้อมูล (Information Flow) แบบแนวตั้ง (Vertical) สำหรับการถ่ายทอดความรู้ระหว่างองค์กรจะมีการไหลเคลื่อนของข้อมูลจะเป็นแบบแนวนอน (Horizontal) และลักษณะโครงสร้างองค์กรแบบระดับชั้นจะมีผลกระทบต่อการถ่ายโอนความรู้ทั้งภายในองค์กรและระหว่างองค์กร

ลักษณะระบบเครือข่าย Van Wijk, R. และคณะ (2008) ได้ศึกษาในเชิงความสัมพันธ์ทางสังคม (Social Relation) ได้แบ่งออกเป็น 3 มิติคือ โครงสร้างทางสังคม (Social Capital) ความสัมพันธ์ (Relation Capital) และกระบวนการรับรู้ (Cognitive Capital) ซึ่งโครงสร้างในมิติต่างๆจะเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ของรูปแบบ (Pattern), โครงร่างภายนอก (Configuration) และการประสานงานกันของแต่ละองค์กร ซึ่งความสัมพันธ์ที่ดีจะทำให้เกิดศักยภาพในการนำองค์ความรู้ไปใช้ และนำไปสู่การแลกเปลี่ยนความรู้กันมากขึ้น มีงานวิจัยหลายชิ้นที่พบว่าปริมาณของความสัมพันธ์ (Number of Relations) ขององค์กร โดยองค์กรใดมีปริมาณความสัมพันธ์มากต่อองค์กรอื่นจะทำองค์กรนั้นก็จะมีโอกาสในเข้าถึงความรู้และนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กรตนเองมากขึ้น ส่วนคุณภาพของความสัมพันธ์ (Quality of Relation) ทำให้กระบวนการ การถ่ายโอนความรู้มีประสิทธิภาพดีขึ้น ขณะที่ปริมาณของความสัมพันธ์จะทำให้เข้าถึงแหล่งความรู้จากภายนอกได้มากขึ้นด้วย สำหรับในกระบวนการรับรู้จะเกี่ยวข้องกับแหล่งความรู้ในเชิงของความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรที่มีการแลกเปลี่ยน นำเสนอ และตีความในองค์ความรู้ โดยมีลักษณะที่เข้าใจได้ง่ายในการรับรู้ถึงคุณค่า (Value) และ Vision ของเป้าหมายในกระบวนการการถ่ายโอนความรู้ที่จะช่วยส่งเสริมถึงความเข้าใจและบูรณาการระบบการทำงานของบุคลากรระหว่างองค์กรมากขึ้น

การถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กรสามารถวัดผลได้จากการเปลี่ยนแปลงความรู้ขององค์กร ผู้ได้รับการถ่ายโอนความรู้ ที่แสดงออกมาในรูปแบบของการสร้างสรรค์นวัตกรรม หรือทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานที่เพิ่มขึ้น (Performance) แต่ในทางปฏิบัติเป็นเรื่องที่ท้าทายและไม่ง่ายในการประเมินค่าของการถ่ายโอนความรู้ในการวัดผลการเปลี่ยนแปลงของ Performance ในองค์กรหนึ่งได้ เพราะเป็นการยากในการควบคุมปัจจัยต่างๆที่มีผลกระทบทั้งเชิงบวกและเชิงลบในกระบวนการการถ่ายโอนรู้ระหว่างองค์กร Van Wijk, R. และคณะ (2008)

กรณีศึกษา

Innovative International Multipurpose Vehicle ; TOYOTA

จากงานวิจัยของ เกรียงไกร เตชกานนท์ และ ธรรมวิทย์ เทอดอุดมธรรม (2548) ได้ศึกษาถึงบทบาทของโตโยต้าผู้ผลิตรถยนต์ญี่ปุ่นในการถ่ายทอดเทคโนโลยีในระดับวิศวกรรมผลิตภัณฑ์และการออกแบบที่โตโยต้าใช้ไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตและส่งออกที่เชื่อมโยงกับฐานการผลิตในประเทศอื่น ข้อค้นพบที่สำคัญของการศึกษานี้คือการเป็นศูนย์กลางการผลิตรถกระบะที่สำคัญของโลกทำให้ประเทศไทยได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตในหลายระดับตั้งแต่เทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์ (การทำวิศวกรรมผลิตภัณฑ์และการออกแบบ) การทำวิศวกรรมกระบวนการผลิตและการบริหารจัดการแบบโตโยต้า ในแต่ละเทคโนโลยีนั้น แบบแผนการถ่ายทอดจะเน้นการ

สื่อสารระหว่างคนไทยและคนญี่ปุ่น การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนไทยกับคนญี่ปุ่นเป็นปัจจัยที่ ความสำคัญในการถ่ายโอนความรู้ การร่วมทำงานด้วยกันทำให้คนไทยมีโอกาสเรียนรู้ทักษะการ ทำงานที่จำเป็นที่แฝงอยู่ในตัวผู้เชี่ยวชาญ (Skill หรือ Tacit Knowledge) จากนั้นบุคลากรไทยก็ได้ ทำการแปลงความรู้จากประสบการณ์ในการทำงานออกมาเป็นภาษาพูดหรือภาษาเขียน ที่เป็นการ เปลี่ยนความรู้ในคนออกมาเป็นความรู้ในรูปชัดเจน (Explicit Knowledge) หรือเป็นความรู้ที่ผ่านการ ประมวลแล้ว (Codified Knowledge) จึงเป็นความรู้ที่สามารถแลกเปลี่ยนกันได้ง่ายขึ้น

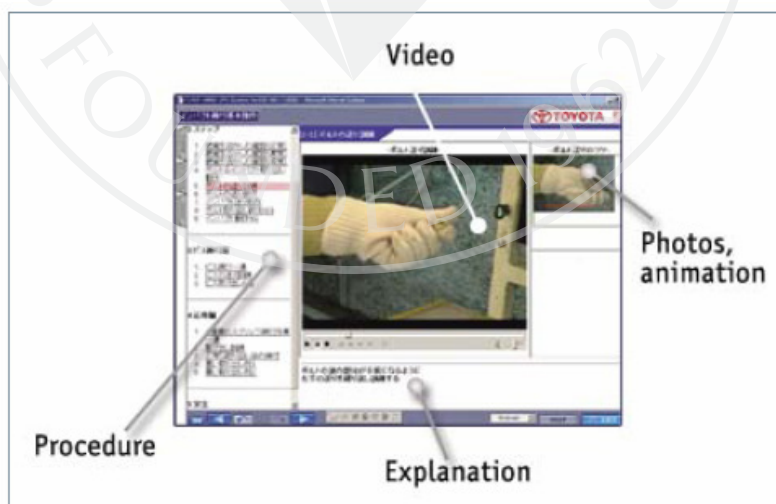
การส่งเจ้าหน้าที่ไปฝึกอบรมที่ญี่ปุ่นซึ่งเป็นเรื่องสำคัญโดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างบุคลากร ให้กลับมาเป็นผู้สอน (Trainer) เพื่อเผยแพร่ความรู้ในองค์กรต่อไป ซึ่งการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เกิด ระหว่างบริษัทแม่ กับบริษัทสาขาในประเทศไทยมักจะไม่มีปัญหาเพราะกรอบแนวคิดที่งานวิจัยนี้ ใช้การวิเคราะห์การถ่ายโอนเทคโนโลยีโดยการมองว่าแก่นของการถ่ายโอนเทคโนโลยีคือการ เรียนรู้ในฝ่ายผู้รับหรือความพยายามดูดซับความรู้จากเจ้าของเทคโนโลยีให้เป็นความรู้ของผู้เรียนรู้ และความพยายามหรือความเต็มใจในการถ่ายทอดของผู้ให้ (ผู้ผลิตรถยนต์) เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีส่วน สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ และความสัมพันธ์ทางธุรกิจหรือผลประโยชน์ระหว่างสองฝ่ายที่ค่อนข้างชัดเจนเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดการถ่ายโอนเทคโนโลยี แต่ก็พบว่ามีความแตกต่างของ วิธีการและปริมาณทรัพยากรที่ใช้เพื่อการถ่ายทอด

สำหรับในด้านของกระบวนการวิเคราะห์การถ่ายโอนเทคโนโลยีระหว่างบริษัทแม่กับ บริษัทลูกในประเทศไทยนั้นจะมีความซับซ้อนกว่าการสร้างความรู้ในองค์กร (ที่อยู่ในประเทศเดียวกัน) เพราะเป็นการถ่ายโอนความรู้ที่แฝงในตัวบุคลากรของบริษัทแม่ ซึ่งเป็นชาวต่างชาติมาสู่ บุคลากรผู้รับซึ่งเป็นคนไทยที่มีความแตกต่างทางภาษาและช่องว่างในระดับเทคโนโลยี ซึ่งจะเป็น อุปสรรคในการถ่ายโอน ทำให้ต้องมีการทุ่มทรัพยากรมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเป็นโครงการ ที่ใช้เทคโนโลยีใหม่ หรือเป็นการผลิตสินค้าที่เพิ่งพัฒนาใหม่ (เช่นรถยนต์รุ่นใหม่) ผู้ผลิตรถยนต์ ต่างชาตินั้นไม่เพียงแต่จะต้องมีการถ่ายโอนเทคโนโลยีการผลิตแก่พนักงานของบริษัทลูกตัวเอง เท่านั้น ยังต้องมีการประสานกับผู้ผลิตชิ้นส่วนอย่างใกล้ชิดในช่วงการเตรียมการผลิตด้วยอันนำมา ซึ่งการถ่ายโอนเทคโนโลยีให้แก่ผู้ผลิตชิ้นส่วนด้วย เพราะการที่ผู้ผลิตรถยนต์จะผลิตชิ้นส่วนทุก ประเภทเองจะไม่คุ้มเพราะต้นทุนสูงมากทำให้ไม่สามารถแข่งขันได้ ในปัจจุบันนี้ผู้ผลิตรถยนต์ ส่วนใหญ่จึงหันมาพึ่งพาผู้ผลิตชิ้นส่วนในการพัฒนาและผลิตชิ้นส่วนมากขึ้น ทำให้การบริหารห่วง โซ่อุปทานจึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญต่อการรักษาความสามารถในการแข่งขันของผู้ผลิตรถยนต์ เพราะชิ้นส่วนในด้านงานวิศวกรรมผลิตภัณฑ์และงานด้านการผลิตมีความสำคัญต่อผู้ผลิตรถยนต์ มากขึ้นคิดเป็นต้นทุนกว่าร้อยละ 85 ของต้นทุนทางตรงทั้งหมดในการผลิต การกระจายงาน ออกไปจะช่วยให้ผู้ผลิตรถยนต์โดยไม่ต้องลงทุนเอง ช่วยลดความเสี่ยง และในขณะเดียวกันก็มี

โอกาสได้ประโยชน์ในระยะยาวเมื่อผู้ผลิตชิ้นส่วนมีความชำนาญมากขึ้น แต่สิ่งสำคัญที่สุดที่จะทำให้โครงการนี้ประสบความสำเร็จในระยะยาวคือผู้ผลิตชิ้นส่วนจะต้องมีระบบการบริหารจัดการความรู้และการถ่ายโอนความรู้ที่ได้รับ ส่งต่อให้พนักงานในองค์กรของตนเพื่อให้สามารถพัฒนาด้วยตัวเองได้ต่อไป

ในแง่การบริหารความรู้ภายในองค์กร โตโยต้ามิมีปัญหาการทำงานของบริษัทที่เน้นให้บุคลากรคิดและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นความรู้ของพนักงานจึงอยู่ในรูปความรู้ที่แฝงอยู่ในคน (Tacit Knowledge) เป็นส่วนใหญ่ กลยุทธ์ที่ประสบความสำเร็จของโตโยต้าอันหนึ่ง คือการสร้าง “คู่มือการทำงานที่มองเห็นได้” (Visual Manual) ดังในภาพที่ 2.5 โดยใช้รูปภาพและภาพเคลื่อนไหวประกอบคำอธิบายที่ง่ายต่อการเข้าใจ ดังนั้น Visual Manual เปรียบเสมือนการ “ถอดรหัส” ความรู้ทั้งในประเภทที่เป็นแบบ “Tacit” และ “Explicit” เข้าด้วยกัน เพราะผู้ที่เข้าอบรมจะสามารถอ่านวิธีการปฏิบัติงานพร้อมกับศึกษาวิธีการทำงานที่เห็น ได้ด้วยภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวประกอบกับคำอธิบาย สามารถเล่นภาพซ้ำหรือเล่นภาพช้าได้ตามความต้องการของผู้ศึกษา ทำให้โตโยต้าสามารถอบรมพนักงานทั่วโลกได้ด้วยต้นทุนที่ต่ำ ทำให้การแพร่กระจายหรือแบ่งปันความรู้ภายในองค์กรมีทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงขึ้น

ภาพที่ 2.5 ภาพตัวอย่าง Visual Manual



ที่มา : เกียรติกร เตชกานนท์ และธรรมวิทย์ เทอดอุดมธรรม. (2548). การประชุมวิชาการระดับชาติของนักเศรษฐศาสตร์ ครั้งที่ 1 คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สืบค้นวันที่ 22 กันยายน 2552 จาก <http://www.nesdb.go.th/econSocial/macro/TNCE/Papers.htm>

ซึ่งการจัดเก็บความรู้ของโตโยต้าในลักษณะนี้จึงเป็นสิ่งที่ผู้ประกอบการไทยควรนำ
พิจารณาปรับใช้ภายในองค์กร โดยกระบวนการเรียนรู้ไม่ใช่การถ่ายทอดครั้งเดียวแล้วจบไป แต่
เป็นกิจกรรมที่มีลักษณะเป็นพลวัต ต้องมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเพื่อที่จะแปลงเอาความรู้ที่ได้รับ
มาสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันที่ยั่งยืน



บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้มีจุดประสงค์ที่จะนำเสนอแบบจำลองการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กรจากองค์กรที่เป็นตัวแทนของเจ้าของเทคโนโลยีไปสู่ผู้ใช้เทคโนโลยี โดยใช้บริษัทที่เป็นตัวแทนจัดจำหน่ายเครื่องมือวิเคราะห์ กับองค์กรที่เป็นผู้ใช้ความรู้ด้านเครื่องมือวิเคราะห์เป็นกรณีศึกษา

ประเภทของงานวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างระหว่างตัวแปร (Structural Equation Modeling : SEM) เพื่อพิสูจน์เส้นทางความสัมพันธ์ที่บูรณาการ โดยใช้สถิติมาเป็นเครื่องมือยืนยันว่าข้อมูลเชิงประจักษ์สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นด้วยโปรแกรม AMOS (Analysis of Moment Structure) เพื่อพิสูจน์การยอมรับหรือปฏิเสธแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามสมมติฐาน

กลุ่มประชากร และการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนประชากรในงานวิจัยใช้วิธีการเลือกแบบจงใจ (Purpose Sampling) เพื่อให้สอดคล้องเหมาะสมตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนของผู้ให้ (Donor Firm) ที่เป็นบุคลากรของบริษัทตัวแทนจำหน่ายเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ประเภทเครื่องมือวิเคราะห์ทางเคมีในห้องปฏิบัติการ โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ทำหน้าที่ในการให้ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่บุคคลภายนอกองค์กร เช่น พนักงานในตำแหน่งฝ่ายขาย พนักงานช่างบริการ และพนักงานแนะนำการใช้งาน และในส่วนของผู้รับ (Recipient Firm) ที่เป็นบุคลากรขององค์กรในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้เครื่องมือวิเคราะห์ในการควบคุมคุณภาพ (QC/QA) การผลิต (Production) และในงานการเรียนการสอนและงานวิจัย โดยแบ่งตามลักษณะของอุตสาหกรรมดังนี้

1. ตัวแทนบริษัทจำหน่ายเครื่องมือวิทยาศาสตร์ (Donor Firm)
2. สถาบันการศึกษา
3. หน่วยงานราชการ
4. อุตสาหกรรมผู้ผลิตยาแผนปัจจุบัน
5. อุตสาหกรรมผู้ผลิตอาหาร และเครื่องสำอาง
6. อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน

7. อุตสาหกรรมผู้ผลิตอิเล็กทรอนิกส์และชิ้นส่วน
8. อุตสาหกรรมกลุ่มปิโตรเลียมและปิโตรเคมี
9. อุตสาหกรรมผู้ผลิตสารเคมี
10. อุตสาหกรรมอื่นๆ

โดยส่งแบบสอบถามไปยังบริษัทที่เป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องมือวิทยาศาสตร์ (ผู้ให้) จำนวน 9 บริษัท มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 100 ชุด เป็นแบบสอบถามที่ใช้ได้จำนวน 73 ชุด ส่วนแบบสอบถามที่คัดออก 23 ชุด เนื่องจากผู้ตอบไม่ใช้กลุ่มเป้าหมาย เป็นพนักงานธุรการหรือบัญชี และส่งแบบสอบถามถึงองค์กรที่เป็นผู้รับจำนวน 38 องค์กร ส่งแบบสอบถามจำนวน 125 ชุด ได้รับแบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 87 ชุด

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามเพื่อวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อแบบจำลองการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กร โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับองค์กรของผู้ตอบแบบสอบถาม (General Information)

ส่วนที่ 2 สภาพแวดล้อมในการถ่ายทอดความรู้ (Nature of Knowledge Transfer)

ส่วนที่ 3 การดำเนินงานภายในองค์กร (Intra-Organization Transfer)

ส่วนที่ 4 การดำเนินงานระหว่างองค์กร (Inter-Organizational Transfer)

ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม

โดยในแบบสอบถามส่วนที่ 1 เป็นคำถามลักษณะปลายปิด ที่แบ่งออกเป็น 6 ด้าน ได้แก่ ประเภทของอุตสาหกรรม ลักษณะการเป็นเจ้าของ จำนวนพนักงาน ลักษณะการจัดจำหน่าย รางวัล การรับรองคุณภาพ การนำหลักการบริหารองค์ความรู้มาใช้ และตำแหน่งงานของผู้ตอบแบบสอบถาม สำหรับในส่วนที่ 2, 3 และ 4 เป็นคำถามแบบประมาณค่าตัวเลข (Rating Scale) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	ให้คะแนน 5 คะแนน
เห็นด้วย	ให้คะแนน 4 คะแนน
เฉยๆ	ให้คะแนน 3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้คะแนน 2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยมากที่สุด	ให้คะแนน 1 คะแนน

และในส่วนที่ 5 เป็นคำถามปลายเปิดที่ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นโดยอิสระ

ในการตั้งคำถามในแบบถาม ใช้วิธีการตั้งคำถามให้สอดคล้องกับปัจจัยที่มีอิทธิพลในการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กร จากกรอบแนวความคิดของ Esterby-Smith, M. และคณะ (2008) ตามในภาพที่ 2.4 โดยมีรายละเอียดดังนี้

สภาพแวดล้อมในการถ่ายทอดความรู้ (Nature of Knowledge Transfer)

ข้อ	คำถามในแบบสอบถาม	Factors
1.	การทำงานเป็นทีมจากหลายฝ่าย ช่วยให้เกิดความสามัคคี และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน	Structure & Mechanisms
2.	เอกสาร/คู่มือสามารถช่วยให้พนักงานเข้าใจและแก้ไขปัญหาได้	Ambiguity
3.	ความสำเร็จของการจัดการความรู้ต้องอาศัยการพัฒนาทางด้านบุคลากรอย่างต่อเนื่อง	Intra-Organization Transfer Capacity
4.	การเรียนรู้ถือเป็นความรับผิดชอบของพนักงานทุกคน	Intra-Organization Transfer Capacity
5.	การทำงานเป็นทีม แบบข้ามสายงาน จะกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ๆ ได้ง่าย	Structure & Mechanisms
6.	ความเชื่อถือได้เป็นพื้นฐานที่สำคัญในการสร้างความรู้ขึ้นในองค์กร	Trust & Risk
7.	ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มและระหว่างตัวบุคคลเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ขึ้น	Power Relation
8.	การแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างแผนกต่าง ๆ ทำให้ศักยภาพในการเรียนรู้เพิ่มขึ้น	Mechanisms
9.	ประสบการณ์จากผู้ถ่ายทอดความรู้มีความสำคัญต่อการถ่ายทอดความรู้	Absorptive Capacity
10.	ความรู้และความสามารถของบุคลากรส่งผลต่อการพัฒนาความรู้ขององค์กร	Absorptive Capacity
11.	ประสบการณ์ในการทำงานที่ผ่านมา ช่วยให้ท่านสามารถรับการถ่ายทอดความรู้ได้มากขึ้น	Tacitness
12.	ทีมที่มาจากหลายฝ่าย จะสามารถรับการถ่ายทอดความรู้ได้ดี	Structure & Mechanisms
13.	ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี มีความซับซ้อนยากแก่การเข้าใจ	Complexity

14. เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นเครื่องมือช่วยในการสื่อสารและการเชื่อมโยงข้อมูลเข้าหากัน แต่ไม่ได้ช่วยให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ ถ้าไม่ได้เข้ามาแลกเปลี่ยนความรู้
- Structure & Mechanisms

การดำเนินงานภายในองค์กร (Intra-Organization Transfer)

ข้อ	คำถามในแบบสอบถาม	Factors
1.	มีกระบวนการสื่อสารจากระดับบนลงมาระดับล่าง และจากระดับล่างขึ้นไปสู่ระดับบน	Structures
2.	พนักงานได้รับการส่งเสริมให้สามารถสื่อสารแลกเปลี่ยนความคิด	Motivation
3.	มีกิจกรรมที่ส่งเสริม การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างแผนก	Motivation
4.	มีการกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์กรในด้านการพัฒนาความรู้และนวัตกรรม	Motivation
5.	องค์กรเห็นคุณค่าของความรู้และทักษะที่ฝังอยู่ในตัวพนักงาน และสนับสนุนให้มีการถ่ายทอดความรู้และทักษะนั้นๆ ทั่วองค์กร	Intra-Organization Transfer Capacity
6.	องค์กรมีกระบวนการถ่ายทอดวิธีการปฏิบัติที่ดี (Best Practices) ที่เป็นระบบ	Structure & Mechanisms
7.	มีกระบวนการสื่อสารที่ีระหว่างฝ่ายต่าง ๆ	Social Ties
8.	มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาความรู้และทักษะของพนักงานอยู่เสมอ	Motivation
9.	ให้เวลาและทรัพยากรสำหรับพนักงานในการเรียนรู้	Intra-Organization Transfer Capacity
10.	มีการติดตามความรู้ วิธีการ และเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง	Absorptive Capacity
11.	การพัฒนาและแลกเปลี่ยนความรู้ถูกกำหนดให้เป็นส่วนสำคัญขององค์กร	Intra-Organization Transfer Capacity

การดำเนินงานระหว่างองค์กร (Inter-Organizational Transfer)

ข้อ	คำถามในแบบสอบถาม	Factors
1.	อำนาจในการต่อรองระหว่างองค์กร (ผู้ถ่ายทอดความรู้กับผู้รับ) มีผลต่อกระบวนการถ่ายทอดความรู้	Power Relation
2.	หลังจากผ่านกระบวนการ การถ่ายทอดความรู้ท่านมีความเชื่อถือหรือไว้วางใจในพันธมิตร	Trust & Risk
3.	กระบวนการถ่ายทอดความรู้เป็นผลที่เกิดจาก ความยึดหยุ่นของระบบการทำงานระหว่างองค์กร	Social Ties
4.	ความสำคัญของการเตรียมความพร้อมทั้งทางกายและใจ (ผู้ให้-ผู้รับ) ก่อนเข้าสู่กระบวนการถ่ายทอดความรู้	Trust & Risk
5.	มีความระมัดระวังในการแลกเปลี่ยนความรู้ (Know-how) ขององค์กรกับพันธมิตร	Trust & Risk
6.	ความสัมพันธ์ที่ดี และความเข้าใจของพนักงานระหว่างองค์กร จะสะท้อนถึงประสิทธิผลในการถ่ายทอดความรู้	Social Ties
7.	มีกระบวนการสื่อสารที่ดี ระหว่างองค์กร	Social Ties
8.	ระหว่างองค์กรมีบรรยากาศของการเปิดเผย และไว้วางใจซึ่งกันและกัน	Trust & Risk
9.	ระดับการถ่ายทอดความรู้ระหว่างองค์กรแบบไม่เป็นทางการ (สภากาแฟ) มีความสำคัญต่อการถ่ายทอดความรู้	Structure & Mechanisms
10.	เนื้อหาความรู้และเอกสารสำคัญกว่ารูปแบบในการถ่ายทอดความรู้	Tacitness
11.	กิจกรรมงานสัมมนา / การประชุมอย่างสม่ำเสมอ มีส่วนช่วยเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์กร	Motivation

การทดสอบเครื่องมือ

เมื่อสร้างแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว ได้ทดสอบเบื้องต้น (Pretest) จำนวน 34 ชุด แล้วทดสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยวิธีของ Cronbach's Alpha ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.884 และใช้โปรแกรมสถิติ Analysis of Moment Structures (AMOS) ใช้วิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ โดยพบว่าคำถามในแบบสอบถาม

คำถามไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปร ซึ่งได้ตัดคำถามดังกล่าวออกหนึ่งข้อ แล้วนำแบบทดสอบไปใช้เพื่อเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

วิธีการเก็บข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามกลุ่มอุตสาหกรรม โดยใช้การส่งแบบสอบถามผ่านทาง E-mail และใช้อีเมลแบบสอบถามที่เป็นชุดเดียวกัน ส่งถึงผู้ตอบแบบสอบถามโดยตรง และส่งผ่านบุคคลใกล้ชิดให้ส่งต่อถึงกลุ่มตัวอย่างเป้าหมาย ใช้เวลารวบรวม 3 สัปดาห์ จากนั้นดำเนินการบันทึกข้อมูลที่ได้ใน โปรแกรม SPSS แล้วนำไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

วิธีการทางสถิติ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และตรวจสอบความสอดคล้อง หรือกลมกลืนของแบบจำลองกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ประกอบด้วย การวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างตัวแปร (Structural Equation Modeling : SEM) ที่ใช้ในการศึกษาแบบจำลองการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กร โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป AMOS (Analysis of Moment Structure) ในการตรวจสอบความตรงของโมเดล (Validation of the Model) ดังนี้

1. ค่าสถิติไค – สแควร์ (Chi – Square Statistics : χ^2) ใช้เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลองกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยภาพรวม (สุภมาส อังสุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณ และรัชณี ภิญโญภาณุวัฒน์, 2551) เกณฑ์การพิจารณาคือ ถ้าค่าไค-สแควร์มีค่าต่ำมาก ยิ่งมีค่าเข้าใกล้ศูนย์มากเท่าไร แสดงว่าโมเดลสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2. ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit : GFI) แสดงถึงปริมาณความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วมที่อธิบายได้ด้วยแบบจำลอง เกณฑ์การพิจารณาคือ ดัชนี GFI จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 และ 1 และถ้าดัชนี GFI ที่ยอมรับได้ควรมีค่ามากกว่า 0.90 (สุภมาส อังสุโชติ และคณะ, 2551)

3. ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjust Goodness of Fit : AGFI) แสดงถึงปริมาณความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วมที่อธิบายได้ด้วยแบบจำลองที่ปรับแก้ด้วยองศาความเป็นอิสระ เกณฑ์การพิจารณาใช้เกณฑ์เดียวกันกับดัชนี GFI

4. ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (Root Mean Square Residuals : RMR) เป็นค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อน เกณฑ์การพิจารณาคือ ดัชนี RMR จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 และ 1 โดยค่าที่ใกล้ศูนย์มาก แสดงว่าแบบจำลองมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

5. ดัชนี Parsimony Goodness of Fit : PGFI แสดงถึงปริมาณความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วมที่อธิบายได้ด้วยโมเดลที่ปรับแก้ด้วยความซับซ้อนของแบบจำลอง ควรมีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

6. ดัชนี Normed Fit Index : NFI ใช้เปรียบเทียบตัวแบบการวิจัยว่ามีความกลมกลืนสูงกว่าตัวแบบอิสระ (ตัวแบบที่ตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดเป็นอิสระกัน) มากน้อยเพียงไร โดยจะบ่งชี้เป็นเปอร์เซ็นต์ที่สอดคล้อง และเหมาะที่จะใช้เพื่อเปรียบเทียบกับตัวแบบอิสระที่ให้ค่า square-Chi สูงมาก

7. ดัชนี Relative Fit Index : RFI มีความหมายเช่นเดียวกับค่า NFI แต่ไม่ได้แสดงผลเป็นเปอร์เซ็นต์ แสดงเพียงความมากน้อยของความกลมกลืนที่ของตัวแบบการวิจัยสูงกว่าตัวแบบอิสระ

8. ดัชนี Incremental Fit Index : IFI มีความหมายเช่นเดียวกับค่า RFI แต่ให้ความสำคัญกับการเปรียบเทียบกันระหว่างจำนวนองศาอิสระของทั้งสองตัวแบบเพื่อให้่ายต่อความเข้าใจในแต่ละดัชนี

บทที่ 4

วิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษานี้ใช้โปรแกรม SPSS (Statistical Packed for Social Science) for Windows Version 16.0 และ AMOS (Analytical for Moment Structure) ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งผลการวิเคราะห์ออกเป็น 5 ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง และตัวแปร

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) จากตัวแปรองค์กรผู้ให้ (Donor Firm) และองค์กรผู้รับ (Recipient Firm) โดยแบ่งออกเป็นองค์กรละ 2 กลุ่มดังนี้

2.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ของตัวแปรองค์กรผู้ให้ (Donor Firm)

2.1.1 วิเคราะห์องค์ประกอบตัวแปรจาก สภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ (Nature of Knowledge Transfer)

2.1.2 วิเคราะห์องค์ประกอบตัวแปรจาก การดำเนินงานภายในองค์กร (Intra-Organization Transfer)

2.1.3 วิเคราะห์องค์ประกอบตัวแปรจาก การดำเนินงานระหว่างองค์กร (Inter-Organization Transfer)

2.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ของตัวแปรองค์กรผู้รับ (Recipient Firm)

2.1.1 วิเคราะห์องค์ประกอบตัวแปรจาก สภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ (Nature of Knowledge Transfer)

2.1.2 วิเคราะห์องค์ประกอบตัวแปรจาก การดำเนินงานภายในองค์กร (Intra-Organization Transfer)

2.1.3 วิเคราะห์องค์ประกอบตัวแปรจาก การดำเนินงานระหว่างองค์กร (Inter-Organization Transfer)

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์แบบจำลองโครงสร้าง

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง และตัวแปร

1.1 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ

1. กลุ่มตัวอย่างจากองค์กรผู้ให้ความรู้ (Donor Firm) คือพนักงานบริษัทตัวแทนจำหน่ายเครื่องมือวิเคราะห์ จำนวน 73 คน จาก 9 บริษัท โดยแบ่งลักษณะของกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1.1 ระดับตำแหน่งการทำงานแบ่งเป็น 3 ระดับคือ 1) ระดับผู้บริหาร จำนวน 9

ท่าน (12.3%) 2) ระดับหัวหน้างานจำนวน 9 ท่าน (12.3%) และ 3) ระดับผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 55 ท่าน (75.4%)

1.2 ขนาดขององค์กร แบ่งเป็น 3 ขนาด คือ 1) จำนวนพนักงานน้อยกว่า 50 คน จำนวน 1 ชุด (1.4%) 2) จำนวนพนักงานมีระหว่าง 50 – 200 คน จำนวน 35 ชุด (47.9%) และ 3) จำนวนพนักงานมากกว่า 200 คน จำนวน 37 ชุด (50.7%)

1.3 ลักษณะความเป็นเจ้าของบริษัท แบ่งเป็น 3 ลักษณะ คือ 1) บริษัทของคนไทย จำนวน 38 ชุด (52.0%) 2) บริษัทของชาวต่างชาติ จำนวน 33 ชุด (45.2%) และ 3) บริษัทร่วมทุน จำนวน 2 ชุด (2.7%)

1.4 รางวัลหรือการรับรองคุณภาพที่บริษัทได้รับ แบ่งออกเป็น 1) ไม่มี จำนวน 26 ชุด (35.4%) และ 2) ได้รับรางวัล (เช่น ISO 9001) จำนวน 47 ชุด (64.4%)

1.5 ภายในองค์กรมีการนำหลักการบริหารองค์ความรู้มาใช้ หรือ ไม่ มีองค์กรที่นำมาใช้จำนวน 27 ชุด (37%) และไม่มีการนำมาใช้ จำนวน 46 ชุด (63%)

2. กลุ่มตัวอย่างจากองค์กรผู้รับ(Recipient Firm) จำนวน 87 คน จาก 38 องค์กร ที่เป็นบุคลากรขององค์กรในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้เครื่องมือวิเคราะห์ในการควบคุมคุณภาพ (QC/QA) การผลิต (Production) และในงานการเรียนการสอนและงานวิจัยโดยแบ่งตามลักษณะของกลุ่มตัวอย่างดังนี้

2.1 แบ่งตามลักษณะอุตสาหกรรม เป็น 9 แบบ

1. สถาบันการศึกษา	จำนวน 35 ชุด (40.2%)
2. หน่วยงานราชการ	จำนวน 18 ชุด (20.7%)
3. อุตสาหกรรมผู้ผลิตยาแผนปัจจุบัน	จำนวน 3 ชุด (3.4%)
4. อุตสาหกรรมผู้ผลิตอาหาร และเครื่องดื่ม	จำนวน 7 ชุด (8.1%)
5. อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน	จำนวน 3 ชุด (3.4%)
6. อุตสาหกรรมผู้ผลิตอิเล็กทรอนิกส์และชิ้นส่วน	จำนวน 3 ชุด (3.4%)
7. อุตสาหกรรมกลุ่มปิโตรเลียมและปิโตรเคมี	จำนวน 3 ชุด (3.4%)
8. อุตสาหกรรมผู้ผลิตสารเคมี	จำนวน 11 ชุด (12.7%)
9. อุตสาหกรรมอื่นๆ	จำนวน 4 ชุด (4.7%)

2.2 ระดับตำแหน่งการทำงาน แบ่งเป็น 3 ระดับคือ 1) ระดับผู้บริหาร จำนวน 9 ท่าน(12.3%) 2) ระดับหัวหน้างานจำนวน 9 ท่าน (12.3%) และ 3) ระดับผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 55 ท่าน (75.4%)

2.3 ขนาดขององค์กร แบ่งเป็น 3 ขนาด คือ 1) จำนวนพนักงานน้อยกว่า 50 คน

จำนวน 4 ชุด (4.6%) 2) จำนวนพนักงานมีระหว่าง 50 – 200 คน จำนวน 17 ชุด (19.5%) และ 3) จำนวนพนักงานมากกว่า 200 คน จำนวน 66 ชุด (75.9%)

2.4 ลักษณะความเป็นเจ้าของบริษัท แบ่งเป็น 3 ลักษณะ คือ 1) บริษัทของคนไทย จำนวน 12 ชุด (13.8%) 2) บริษัทของชาวต่างชาติ จำนวน 20 ชุด (23%) 3) บริษัทร่วมทุน จำนวน 3 ชุด (3.45%) และเป็นสถาบันการศึกษาและหน่วยงานราชการจำนวน 52 ชุด (59.8%)

2.5 รางวัลหรือการรับรองคุณภาพที่องค์กรได้รับ แบ่งออกเป็น 1) ไม่มี จำนวน 33 ชุด (37.9%) และ 2) ได้รับรางวัล (เช่น ISO 9001) จำนวน 54 ชุด (62.1%)

2.6 ภายในองค์กรมีการนำหลักการบริหารองค์ความรู้มาใช้หรือไม่ มีองค์กรที่นำมาใช้จำนวน 25 ชุด (28.7%) และไม่มีการนำมาใช้ จำนวน 62 ชุด (71.26%)

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis)

2.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ของตัวแปรองค์กรผู้ให้ (Donor Firm)

2.1.1 วิเคราะห์องค์ประกอบตัวแปร (Factor Analysis) จากสภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ (Nature of Knowledge Transfer)

2.1.1.1 วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของชุดข้อมูล (Correlation Matrix) โดยวิเคราะห์ค่า KMO and Bartlett's Test ดังในตารางที่ 4.1 ค่า KMO ที่วิเคราะห์ได้ 0.687 แสดงว่าความสัมพันธ์ของตัวแปรเหมาะที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบปานกลาง และค่า Bartlett's Test มีนัยสำคัญ แสดงว่าตัวแปรต่างๆ มีความสัมพันธ์กันสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบได้ Hair และคณะ (อ้างใน สุภมาส อังสุโชติ และคณะ, 2551, หน้า)

ตารางที่ 4.1 แสดงค่า KMO and Bartlett's Test จากการวิเคราะห์ของสภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ขององค์กรผู้ให้

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.687
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	238.205
	Df	91.000
	Sig.	.000

กำหนดองค์ประกอบ สภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้จากองค์กรผู้ให้ โดยพิจารณาจากค่า Eigen values มากกว่า 1 (สุภมาส อังสุโชติ และคณะ, 2551) ดังในตารางที่ 4.2 จำนวนองค์ประกอบที่สกัดได้มีจำนวนเท่ากับตัวแปรจำนวน 14 ตัว มีองค์ประกอบที่มีค่า Eigen

มากกว่า 1 จำนวน 4 องค์ประกอบ ดังนั้นสามารถจำแนกกลุ่มของตัวแปรจาก สภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ได้ 4 องค์ประกอบ

ตารางที่ 4.2 แสดงค่า Total Variance Explained จากการวิเคราะห์ของสภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ขององค์กรผู้ให้

Component	Initial Eigen values			Extraction Sums of Squared			Rotation Sums of Squared		
				Loadings			Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.748	26.769	26.769	3.748	26.769	26.769	2.180	15.569	15.569
2	1.743	12.450	39.219	1.743	12.450	39.219	2.090	14.930	30.499
3	1.332	9.515	48.734	1.332	9.515	48.734	1.855	13.247	43.746
4	1.061	7.580	56.315	1.061	7.580	56.315	1.760	12.569	56.315
5	.980	7.000	63.315						
6	.942	6.725	70.040						
7	.851	6.078	76.118						
8	.727	5.193	81.311						
9	.651	4.653	85.964						
10	.512	3.654	89.618						
11	.471	3.366	92.985						
12	.393	2.807	95.791						
13	.330	2.361	98.152						
14	.259	1.848	100.000						

2.1.1.2 การสกัดปัจจัย (Factor Extraction) ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Components) โดยเป็นการหาองค์ประกอบหลักทีละปัจจัย ซึ่งปัจจัยแต่ละปัจจัยเป็นการผสมเชิงเส้น (Linear Combination) ของตัวแปรเดิม เพื่อให้ได้ปัจจัยใหม่ขึ้นมา โดยปัจจัยแรกจะอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรเดิมได้มากที่สุด จากนั้นก็จะหาปัจจัยตัวถัดมา ที่สามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรเดิมได้น้อยลงตามลำดับ โดยที่ปัจจัยหลักที่หาได้ตัวถัดไปจะไม่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่หาได้ก่อนหน้านั้น ผลการสกัดปัจจัยจะได้ตารางเมทริกซ์องค์ประกอบ (Component Matrix) (ยูทซ์ไกรวรรณ, 2551) และทำการหมุนปัจจัย (Factor Rotation) เป็นการทำให้ตัวแปรสัมพันธ์กับองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งชัดเจนมากยิ่งขึ้นในการจัดกลุ่มปัจจัย (สุภมาส อังสุโชติ และคณะ, 2551) ดังในตารางที่ 4.3 พิจารณาว่าตัวแปรใดอยู่ในองค์ประกอบใด โดยพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบเกิน 0.3 (สุภมาส อังสุโชติ และคณะ, 2551)

องค์ประกอบที่ 1 ประกอบด้วยตัวแปร 4 ตัว คือ A1-A4 อธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบได้ 15.57%

องค์ประกอบที่ 2 ประกอบด้วยตัวแปร 3 ตัว คือ A5-A7 อธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบได้ 14.93%

องค์ประกอบที่ 3 ประกอบด้วยตัวแปร 3 ตัว คือ A8-A10 อธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบได้ 13.24%

องค์ประกอบที่ 4 ประกอบด้วยตัวแปร 4 ตัว คือ A11-A14 อธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบได้ 12.57%

ตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 14 ตัวแปร ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบได้ 56.31%

ตารางที่ 4.3 แสดงผลลัพธ์เมทริกซ์องค์ประกอบหลังการหมุนแกน (Rotation Component Matrix) ของสภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ขององค์กรผู้ให้

	Component			
	Nat 1	Nat 2	Nat 3	Nat 4
การเรียนรู้ถือเป็นความรับผิดชอบของพนักงานทุกคน (A1)	.772		.124	-.119
ความเชื่อถือได้เป็นพื้นฐานที่สำคัญในการสร้างความรู้ขึ้นในองค์กร (A2)	.763			
ประสบการณ์ในการทำงานที่ผ่านมา ช่วยให้ท่านสามารถรับการถ่ายทอดความรู้ได้มากขึ้น (A3)	.628	.331	.335	.201
ประสบการณ์จากผู้ถ่ายทอดความรู้มีความสำคัญต่อการถ่ายทอดความรู้ (A4)	.513	.411		
ความสำเร็จของการจัดการความรู้ต้องอาศัยการพัฒนาทางด้านบุคลากรอย่างต่อเนื่อง (A5)	.178	.871		.106
ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มและระหว่างตัวบุคคลเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ขึ้น (A6)	.121	.591	.333	-.187
ความรู้และความสามารถของบุคลากรส่งผลต่อการพัฒนาความรู้ขององค์กร (A7)		.555	.331	
การทำงานเป็นทีม แบบข้ามสายงาน จะกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ๆ ได้ง่าย (A8)		.169	.719	
ความรู้ด้าน วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี มีความยุ่งยากในการเรียนรู้ (A9)		.342	.657	
ทีมที่มาจากหลายฝ่าย จะสามารถรับการถ่ายทอดความรู้ได้ดี (A10)	.317	-.154	.593	.289
เทคโนโลยีสารสนเทศ ช่วยในการสื่อสารและการเชื่อมโยงข้อมูลเข้าหากัน แต่ไม่ได้ช่วยให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ (A11)	-.134	-.249	-.116	.724
เอกสาร/คู่มือสามารถช่วยให้พนักงานเข้าใจและแก้ไขปัญหาได้ (A12)		.282		.687
การทำงานเป็นทีมจากหลายฝ่าย ช่วยให้เกิดความสามัคคี และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน (A13)	.148		.306	.631
การแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างแผนกต่าง ๆ ทำให้ศักยภาพในการเรียนรู้เพิ่มขึ้น (A14)	.376	.283	.296	.403

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ ขององค์กรผู้ให้ มีองค์ประกอบอยู่ 4 องค์ประกอบ แต่ละองค์ประกอบ ประกอบไปด้วยตัวแปรสังเกตได้ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 (Nat1) ประกอบด้วย 4 ตัวแปรตั้งชื่อองค์ประกอบใหม่ว่า Experience

1. การเรียนรู้ถือเป็นความรับผิดชอบของพนักงานทุกคน
2. ความเชื่อถือได้เป็นพื้นฐานที่สำคัญในการสร้างความรู้ขึ้นในองค์กร
3. ประสบการณ์ในการทำงานที่ผ่านมา ช่วยให้ท่านสามารถรับการถ่ายทอดความรู้

ได้มากขึ้น

4. ประสบการณ์จากผู้ถ่ายทอดความรู้มีความสำคัญต่อการถ่ายทอดความรู้
องค์ประกอบที่ 2 (Nat1 2) ประกอบด้วย 3 ตัวแปร ตั้งชื่อองค์ประกอบใหม่ว่า

Competency

1. ความสำเร็จของการจัดการความรู้ต้องอาศัยการพัฒนาทางด้านบุคลากรอย่างต่อเนื่อง

2. ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มและระหว่างตัวบุคคลเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ขึ้น

3. ความรู้และความสามารถของบุคลากรส่งผลต่อการพัฒนาความรู้ขององค์กร

Function Team

1. การทำงานเป็นทีม แบบข้ามสายงาน จะกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ ๆ ได้ง่าย

2. ความรู้ด้าน วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี มีความยุ่งยากในการเรียนรู้

3. ทีมที่มาจากหลายฝ่าย จะสามารถรับการถ่ายทอดความรู้ได้ดี

- องค์ประกอบที่ 4 (Nat1 4) ประกอบด้วย 4 ตัวแปร ตั้งชื่อองค์ประกอบใหม่ว่า

Knowledge Sharing

1. เทคโนโลยีสารสนเทศ ช่วยในการสื่อสารและการเชื่อมโยงข้อมูลเข้าหากัน แต่ไม่ได้ช่วยให้เกิดกระบวนการเรียนรู้

2. เอกสาร/คู่มือสามารถช่วยให้พนักงานเข้าใจและแก้ไขปัญหาได้

3. การทำงานเป็นทีมจากหลายฝ่าย ช่วยให้เกิดความสามัคคี และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

4. การแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างแผนกต่าง ๆ ทำให้ศักยภาพในการเรียนรู้เพิ่มขึ้น

2.1.2 วิเคราะห์องค์ประกอบตัวแปรจาก การดำเนินงานภายในองค์กร (Intra-Organization Transfer)

2.1.2.1 วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของชุดข้อมูล (Correlation Matrix) โดยวิเคราะห์ค่า KMO and Bartlett's Test ดังในตารางที่ 4.4 ค่า KMO ที่วิเคราะห์ได้ 0.882 แสดงว่าความสัมพันธ์ของตัวแปรเหมาะที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบได้ดีมาก และค่า Bartlett's Test มีนัยสำคัญ แสดงว่าตัวแปรต่างๆ มีความสัมพันธ์กันสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบได้ Hair และคณะ(อ้างใน สุภมาส อังสุโชติ และคณะ, 2551, หน้า 97)

ตารางที่ 4.4 แสดงค่า KMO and Bartlett's Test จากการวิเคราะห์ของการดำเนินงานภายในองค์กร
ขององค์กรผู้ให้

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.882
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	433.287
	Df	55.000
	Sig.	.000

กำหนดองค์ประกอบ สภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ โดยพิจารณาจากค่าไอเกน (Eigenvalues) มากกว่า 1 (สุภมาส อังสุโชติ และคณะ, 2551) ดังในตารางที่ 4.5 จำนวนองค์ประกอบที่สกัดได้มีจำนวนเท่ากับตัวแปรจำนวน 11 ตัว มีองค์ประกอบที่มีค่าไอเกนมากกว่า 1 จำนวน 2 องค์ประกอบ ดังนั้นสามารถจำแนกกลุ่มของตัวแปรจาก สภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ ได้ 2 องค์ประกอบ

ตารางที่ 4.5 แสดงค่า Total Variance Explained จากการวิเคราะห์ของการดำเนินงานภายในองค์กร
ขององค์กรผู้ให้

Component	Initial Eigen values			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
	1	5.827	52.975	52.975	5.827	52.975	52.975	4.033	36.667
2	1.302	11.837	64.812	1.302	11.837	64.812	3.096	28.145	64.812
3	.769	6.989	71.801						
4	.615	5.592	77.393						
5	.527	4.793	82.186						
6	.506	4.600	86.786						
7	.420	3.815	90.600						
8	.340	3.088	93.689						
9	.262	2.382	96.070						
10	.249	2.268	98.338						
11	.183	1.662	100.000						

2.1.2.2 สกัดองค์ประกอบ (Factor Extraction) ด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principle Component) และทำการหมุนปัจจัย (Factor Rotation) ดังในตารางที่ 4.6 พิจารณาว่าตัวแปรใดอยู่ในองค์ประกอบใด โดยพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบเกิน 0.3

องค์ประกอบที่ 1 ประกอบด้วยตัวแปร 8 ตัว คือ B1-B8 อธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบได้ 36.67%

องค์ประกอบที่ 2 ประกอบด้วยตัวแปร 3 ตัว คือ B9-B11 อธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบได้ 28.14%

ตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 11 ตัวแปร ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบทั้ง 2 องค์ประกอบได้ 64.81%

ตารางที่ 4.6 แสดงผลลัพธ์เมทริกซ์องค์ประกอบหลังการหมุนแกน (Rotation Component Matrix) จากการวิเคราะห์ของการดำเนินงานภายในองค์กรขององค์กรผู้ให้

	Component	
	Pract1	Pract2
การพัฒนาและแลกเปลี่ยนความรู้ถูกกำหนดให้เป็นส่วนสำคัญขององค์กร (B1)	.778	.205
องค์กรมีกระบวนการถ่ายทอดวิธีการปฏิบัติที่ดี (Best Practices) ที่เป็นระบบ (B2)	.768	.185
มีการติดตามความรู้ วิธีการ และเทคโนโลยี ใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง (B3)	.767	.123
มีกิจกรรมที่ส่งเสริม การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างแผนก (B4)	.728	.223
ใช้เวลาและทรัพยากรสำหรับพนักงานในการเรียนรู้ (B5)	.726	.377
มีกระบวนการสื่อสารที่ดีระหว่างฝ่ายต่าง ๆ (B6)	.699	.416
องค์กรเห็นคุณค่าของความรู้และทักษะที่ฝังอยู่ในตัวพนักงาน และสนับสนุนให้มีการถ่ายทอดความรู้และทักษะนั้นๆ ทั่วองค์กร (B7)	.608	.463
มีกระบวนการสื่อสารจากระดับบนลงมาระดับล่าง และจากระดับล่างขึ้นไปสู่ระดับบน (B8)	.127	.840
มีการกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์กร ในด้านการพัฒนาความรู้และนวัตกรรม (B9)	.231	.793
มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาความรู้และทักษะของพนักงานอยู่เสมอ (B10)	.455	.749
พนักงานได้รับการส่งเสริมให้สามารถสื่อสารแลกเปลี่ยนความคิด (B11)	.246	.728

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบของการดำเนินงานภายในองค์กร ขององค์กรผู้ให้ จะมีองค์ประกอบอยู่ 2 องค์ประกอบ แต่ละองค์ประกอบ ประกอบไปด้วยตัวแปรสังเกตได้ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 (Pract 1) ประกอบด้วย 7 ตัวแปร ตั้งชื่อองค์ประกอบใหม่ว่า

Reinforcement

1. การพัฒนาและแลกเปลี่ยนความรู้ถูกกำหนดให้เป็นส่วนสำคัญขององค์กร
2. องค์กรมีกระบวนการถ่ายทอดวิธีการปฏิบัติที่ดี (Best Practices) ที่เป็นระบบ
3. มีการติดตามความรู้ วิธีการ และเทคโนโลยี ใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง
4. มีกิจกรรมที่ส่งเสริม การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างแผนก
5. ใช้เวลาและทรัพยากรสำหรับพนักงานในการเรียนรู้
6. มีกระบวนการสื่อสารที่ดีระหว่างฝ่ายต่าง ๆ
7. องค์กรเห็นคุณค่าของความรู้และทักษะที่ฝังอยู่ในตัวพนักงาน และสนับสนุนให้
การถ่ายทอดความรู้และทักษะนั้นๆ ทั่วองค์กร

องค์ประกอบที่ 2 (Pract 2) ประกอบด้วย 4 ตัวแปร ตั้งชื่อองค์ประกอบใหม่ว่า

Communication

1. มีกระบวนการสื่อสารจากระดับบนลงมาระดับล่าง และจากระดับล่างขึ้นไปสู่ระดับบน
2. มีการกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์กรในด้านการพัฒนาความรู้และนวัตกรรม
3. มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาความรู้และทักษะของพนักงานอยู่เสมอ
4. พนักงานได้รับการส่งเสริมให้สามารถสื่อสารแลกเปลี่ยนความคิด

2.1.3 วิเคราะห์องค์ประกอบตัวแปรจาก การดำเนินงานระหว่างองค์กร (Inter-Organization Transfer)

2.1.3.1 วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของชุดข้อมูล (Correlation Matrix) โดยวิเคราะห์ค่า KMO and Bartlett's Test ดังในตารางที่ 4.7 ค่า KMO ที่วิเคราะห์ได้ 0.643 แสดงว่าความสัมพันธ์ของตัวแปรเหมาะที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบปานกลาง และค่า Bartlett's Test มีนัยสำคัญ แสดงว่าตัวแปรต่างๆ มีความสัมพันธ์กันสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบได้ Hair และคณะ(อ้างอิงใน สุกมาศ อังสุโชติ และคณะ, 2551)

ตารางที่ 4.7 แสดงค่า KMO and Bartlett's Test จากการวิเคราะห์ของการดำเนินงานระหว่างองค์กรขององค์กรผู้ให้

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.643
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	215.735
	Df	55.000
	Sig.	.000

กำหนดองค์ประกอบ สภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ โดยพิจารณาจากค่า ไอเกน (Eigen values) มากกว่า 1 (สุกมาศ อังสุโชติ และคณะ, 2551) ดังในตารางที่ 4.8 จำนวนองค์ประกอบที่สกัดได้มีจำนวนเท่ากับตัวแปรจำนวน 11 ตัว มีองค์ประกอบที่มีค่าไอเกนมากกว่า 1 จำนวน 4 องค์ประกอบ ดังนั้นสามารถจำแนกกลุ่มของตัวแปรจาก สภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ได้ 4 องค์ประกอบ

2.1.3.2 สกัดองค์ประกอบ (Factor Extraction) ด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principle Component) และทำการหมุนปัจจัย (Factor Rotation) เป็นการทำให้ตัวแปรสัมพันธ์กับองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งชัดเจนมากยิ่งขึ้นในการจัดกลุ่มปัจจัย (สุภมาส อังสุโชติ และคณะ, 2551) ดังในตารางที่ 4.9 พิจารณาว่าตัวแปรใดอยู่ในองค์ประกอบใด โดยพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบเกิน 0.3 (สุภมาส อังสุโชติ และคณะ, 2551)

องค์ประกอบที่ 1 ประกอบด้วยตัวแปร 5 ตัว คือ C1-C3 อธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบได้ 19.38%

องค์ประกอบที่ 2 ประกอบด้วยตัวแปร 3 ตัว คือ C6-C8 อธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบได้ 17.15%

องค์ประกอบที่ 3 ประกอบด้วยตัวแปร 2 ตัว คือ C9-C10 อธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบได้ 15.43%

องค์ประกอบที่ 4 ประกอบด้วยตัวแปร 1 ตัว คือ C11 อธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบได้ 14.87%

ตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 11 ตัวแปร ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบได้ 66.83%

ตารางที่ 4.8 แสดงค่า Total Variance Explained จากการวิเคราะห์ของการดำเนินงานระหว่าง
องค์กรขององค์กรผู้ให้

Component	Initial Eigen values			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
	1	3.182	28.930	28.930	3.182	28.930	28.930	2.131	19.375
2	1.891	17.192	46.121	1.891	17.192	46.121	1.887	17.154	36.530
3	1.265	11.502	57.623	1.265	11.502	57.623	1.697	15.431	51.961
4	1.013	9.212	66.835	1.013	9.212	66.835	1.636	14.874	66.835
5	.774	7.040	73.876						
6	.711	6.461	80.337						
7	.667	6.065	86.401						
8	.595	5.412	91.813						
9	.418	3.804	95.617						
10	.252	2.294	97.910						
11	.230	2.090	100.000						

ตารางที่ 4.9 แสดงผลลัพธ์เมทริกซ์องค์ประกอบหลังการหมุนแกน (Rotation Component Matrix) ของการดำเนินงานระหว่างองค์กรขององค์กรผู้ให้

	Component			
	Dyn1	Dyn2	Dyn3	Dyn4
มีกระบวนการสื่อสารที่ดี ระหว่างองค์กร (C1)	.862	.219		
หลังจากผ่านกระบวนการ การถ่ายทอดความรู้ท่านมีความเชื่อถือหรือไว้วางใจในพันธมิตร (C2)	.767			.207
มีความระมัดระวังในการแลกเปลี่ยนความรู้ (Know-how) ขององค์กรกับพันธมิตร(C3)	.539		.376	.119
กระบวนการถ่ายทอดความรู้เป็นผลที่เกิดจาก ความยืดหยุ่นของระบบการทำงานระหว่างองค์กร (C4)	-.216	.769		.123
อำนาจในการต่อรองระหว่างองค์กร (ผู้ถ่ายทอดความรู้ กับผู้รับ) มีผลต่อกระบวนการถ่ายทอดความรู้ (C5)	.417	.697		-.143
ความสำคัญของการเตรียมความพร้อมทั้งทางกายและใจ (ผู้ให้-ผู้รับ) ก่อนเข้าสู่กระบวนการถ่ายทอดความรู้ (C6)		.687	.453	
ความสัมพันธ์ที่ดี และความเข้าใจของพนักงานระหว่างองค์กร จะสะท้อนถึงประสิทธิผลในการถ่ายทอดความรู้ (C7)	.168		.874	
เนื้อหาความรู้และเอกสารสำคัญว่ารูปแบบในการถ่ายทอดความรู้ (C8)		.422	.740	.305
ระหว่างองค์กรมีบรรยากาศของการเปิดเผย และไว้วางใจซึ่งกันและกัน (C9)		.263	.124	.792
กิจกรรมงานสัมมนา / การประชุมอย่างสม่ำเสมอ มีส่วนช่วยเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์กร (C10)	.144		.104	.741
ระดับการถ่ายทอดความรู้ระหว่างองค์กรแบบไม่เป็นทางการ (สภากาแฟ) มีความสำคัญต่อการถ่ายทอดความรู้ (C11)	.481	-.130		.513

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบของการดำเนินงานระหว่างองค์กรขององค์กรผู้ให้ จะมีองค์ประกอบอยู่ 4 องค์ประกอบ แต่ละองค์ประกอบ ประกอบไปด้วยตัวแปรสังเกตได้ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 (Dyn 1) ประกอบด้วย 3 ตัวแปร ตั้งชื่อองค์ประกอบใหม่ว่า Trust

1. มีกระบวนการสื่อสารที่ดี ระหว่างองค์กร
2. หลังจากผ่านกระบวนการ การถ่ายทอดความรู้ท่านมีความเชื่อถือหรือไว้วางใจในพันธมิตร
3. มีความระมัดระวังในการแลกเปลี่ยนความรู้ (Know-how) ขององค์กรกับพันธมิตร

องค์ประกอบที่ 2 (Dyn 2) ประกอบด้วย 3 ตัวแปร ตั้งชื่อองค์ประกอบใหม่ว่า Share

Understanding

1. กระบวนการถ่ายทอดความรู้เป็นผลที่เกิดจาก ความยืดหยุ่นของระบบการทำงาน ระหว่างองค์กร

2. อำนาจในการต่อรองระหว่างองค์กร (ผู้ถ่ายทอดความรู้ กับผู้รับ) มีผลต่อ กระบวนการถ่ายทอดความรู้

3. ความสำคัญของการเตรียมความพร้อมทั้งทางกายและใจ (ผู้ให้-ผู้รับ) ก่อนเข้าสู่ กระบวนการถ่ายทอดความรู้

องค์ประกอบที่ 3 (Dyn 3) ประกอบด้วย 2 ตัวแปร ตั้งชื่อองค์ประกอบใหม่ว่า Substance

1. ความสัมพันธ์ที่ดี และความเข้าใจของพนักงานระหว่างองค์กร จะสะท้อนถึง ประสิทธิภาพในการถ่ายทอดความรู้

2. เนื้อหาความรู้และเอกสารสำคัญกว่ารูปแบบในการถ่ายทอดความรู้

องค์ประกอบที่ 4 (Dyn 4) ประกอบด้วย 3 ตัวแปร ตั้งชื่อองค์ประกอบใหม่ว่า Tacitness

1. ระหว่างองค์กรมีบรรยากาศของการเปิดเผย และไว้วางใจซึ่งกันและกัน

2. กิจกรรมงานสัมมนา/การประชุมอย่างสม่ำเสมอมีส่วนช่วยเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ ระหว่างองค์กร

3. ระดับการถ่ายทอดความรู้ระหว่างองค์กรแบบไม่เป็นทางการ (สภากาแฟ) มีความสำคัญต่อการถ่ายทอดความรู้

สรุปโดยรวมขององค์ประกอบของแบบจำลองโครงสร้างขององค์กรผู้ให้ เป็นดังนี้
องค์ประกอบตัวแปรจาก สภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ (Nature of Knowledge Transfer)

- Experience
- Competency
- Cross-Function Team
- Knowledge Sharing

องค์ประกอบของการดำเนินงานภายในองค์กร(Intra-Organizational Transfer)

- Reinforcement
- Communication

องค์ประกอบของการดำเนินงานระหว่างองค์กร(Inter-Organizational Transfer)

- Trust
- Share Understanding
- Substance
- Tacitness

2.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ของตัวแปรองค์กรผู้รับ (Recipient Firm)

2.2.1 วิเคราะห์องค์ประกอบตัวแปรจาก สภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ (Nature of Knowledge Transfer)

2.2.1.1 วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของชุดข้อมูล (Correlation Matrix) โดยวิเคราะห์ค่า KMO and Bartlett's Test ดังในตารางที่ 4.10 ค่า KMO ที่วิเคราะห์ได้ 0.771 แสดงว่าความสัมพันธ์ของตัวแปรเหมาะที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบได้ดี และค่า Bartlett's Test มีนัยสำคัญ แสดงว่าตัวแปรต่างๆ มีความสัมพันธ์กันสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบได้ Hair และคณะ (อ้างอิงในสุภมาส อังสุโชติ และคณะ, 2551)

ตารางที่ 4.10 แสดงค่า KMO and Bartlett's Test จากการวิเคราะห์ของสภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ขององค์กรผู้รับ

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.771
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	373.749
	df	91.000
	Sig.	.000

กำหนดองค์ประกอบ สภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้จากองค์กรผู้ให้ โดยพิจารณาจากค่าไอเกน (Eigen values) มากกว่า 1 (สุภมาส อังสุโชติ และคณะ, 2551) ดังในตารางที่ 4.11 จำนวนองค์ประกอบที่สกัดได้มีจำนวนเท่ากับตัวแปรจำนวน 14 ตัว มีองค์ประกอบที่มีค่าไอเกนมากกว่า 1 จำนวน 4 องค์ประกอบ ดังนั้นสามารถจำแนกกลุ่มของตัวแปรจาก สภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ขององค์กรผู้รับได้ 4 องค์ประกอบ

ตารางที่ 4.11 แสดงค่า Total Variance Explained จากการวิเคราะห์ของสภาพแวดล้อมใน
การถ่ายโอนความรู้ขององค์กรผู้รับ

Component	Initial Eigen values			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.594	25.670	25.670	3.594	25.670	25.670	2.727	19.476	19.476
2	2.876	20.545	46.215	2.876	20.545	46.215	2.414	17.246	36.722
3	1.165	8.323	54.537	1.165	8.323	54.537	1.914	13.672	50.394
4	1.043	7.449	61.987	1.043	7.449	61.987	1.623	11.592	61.987
5	.923	6.590	68.576						
6	.745	5.322	73.898						
7	.698	4.985	78.883						
8	.627	4.480	83.363						
9	.589	4.209	87.573						
10	.490	3.503	91.076						
11	.448	3.201	94.276						
12	.305	2.176	96.452						
13	.276	1.969	98.421						
14	.221	1.579	100.000						

2.2.1.2 การสกัดปัจจัย (Factor Extraction) ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Components) ผลการสกัดปัจจัยจะได้ตารางเมทริกซ์องค์ประกอบ (Component Matrix) (ยูทริโกรวรรณ์, 2551) และทำการหมุนปัจจัย (Factor Rotation) ดังในตารางที่ 4.12 พิจารณาว่าตัวแปรใดอยู่ในองค์ประกอบใด โดยพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบเกิน 0.3 (สุภมาส อังสุโชติ และคณะ, 2551)

องค์ประกอบที่ 1 ประกอบด้วยตัวแปร 4 ตัว คือ A1-A5 อธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบได้ 19.48%

องค์ประกอบที่ 2 ประกอบด้วยตัวแปร 3 ตัว คือ A6-A9 อธิบายความแปรปรวนของ

องค์ประกอบได้ 17.25%

องค์ประกอบที่ 3 ประกอบด้วยตัวแปร 3 ตัว คือ A10-A12 อธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบได้ 13.67%

องค์ประกอบที่ 1 ประกอบด้วยตัวแปร 4 ตัว คือ A13-A14 อธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบได้ 11.59%

ตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 14 ตัวแปร ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบได้ 61.99%

ตารางที่ 4.12 แสดงผลลัพธ์เมทริกซ์องค์ประกอบหลังการหมุนแกน (Rotation Component Matrix) ของสภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ขององค์กรผู้รับ

	Component			
	Nat 1	Nat 2	Nat 3	Nat 4
การเรียนรู้ถือเป็นความรับผิดชอบของพนักงานทุกคน (A1)	.737		.252	-.315
ความสำเร็จของการจัดการความรู้ต้องอาศัยการพัฒนาทางด้านบุคลากรอย่างต่อเนื่อง(A2)	.717	-.191		.324
การแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างแผนกต่าง ๆ ทำให้ศักยภาพในการเรียนรู้เพิ่มขึ้น (A3)	.637	-.207	.107	.274
การทำงานเป็นทีมจากหลายฝ่าย ช่วยให้เกิดความสามัคคี และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน (A4)	.586			.193
ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มและระหว่างตัวบุคคลเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ขึ้น (A5)	.509		.342	.322
ความรู้ด้าน วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี มีความยุ่งยากในการเรียนรู้ (A6)		.808	.148	
ประสบการณ์จากผู้ถ่ายทอดความรู้ไม่มีความสำคัญต่อการถ่ายทอดความรู้ (A7)	.363	-.711	-.103	
เทคโนโลยีสารสนเทศ ช่วยในการสื่อสารและการเชื่อมโยงข้อมูลเข้าหากัน แต่ไม่ได้ช่วยให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ (A8)	.384	.693		.185
ความรู้และความสามารถของบุคลากร ไม่ส่งผลต่อการพัฒนาความรู้ขององค์กร (A9)	.460	-.675	-.120	
เอกสาร/คู่มือสามารถช่วยให้พนักงานเข้าใจและแก้ไขปัญหาได้ (A10)			.835	
ทีมที่มาจากหลายฝ่าย จะสามารถรับการถ่ายทอดความรู้ได้ดี (A11)	.301	.393	.676	
ประสบการณ์ในการทำงานที่ผ่านมา ช่วยให้ท่านสามารถรับการถ่ายทอดความรู้ได้มากขึ้น (A12)		.171	.667	.234
ความเชื่อถือได้เป็นพื้นฐานที่สำคัญในการสร้างความรู้ขึ้นในองค์กร (A13)	.202	.188	.168	.743
การทำงานเป็นทีม แบบข้ามสายงาน จะกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ ๆ ได้ง่าย (A14)	.177		.198	.733

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ ขององค์กรผู้รับ
จะมีองค์ประกอบอยู่ 4 องค์ประกอบ แต่ละองค์ประกอบ ประกอบไปด้วยตัวแปรสังเกตได้ดังนี้
องค์ประกอบที่ 1 (Nat1 1) ประกอบด้วย 5 ตัวแปร ตั้งชื่อองค์ประกอบใหม่ว่า

Improvement

1. การเรียนรู้ถือเป็นความรับผิดชอบของพนักงานทุกคน
2. ความสำเร็จของการจัดการความรู้ต้องอาศัยการพัฒนาทางด้านบุคลากรอย่าง

ต่อเนื่อง

3. การแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างแผนกต่าง ๆ ทำให้ศักยภาพในการเรียนรู้เพิ่มขึ้น
4. การทำงานเป็นทีมจากหลายฝ่าย ช่วยให้เกิดความสามัคคี และเพิ่มประสิทธิภาพใน

การทำงาน

แลกเปลี่ยนความรู้ขึ้น

องค์ประกอบที่ 2 (Nat1 2) ประกอบด้วย 4 ตัวแปร ตั้งชื่อองค์ประกอบใหม่ว่า

Complexity

1. ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี มีความยุ่งยากในการเรียนรู้
2. ประสบการณ์จากผู้ถ่ายทอดความรู้ไม่มีความสำคัญต่อการถ่ายทอดความรู้
3. เทคโนโลยีสารสนเทศ ช่วยในการสื่อสารและการเชื่อมโยงข้อมูลเข้าหากัน แต่

ไม่ได้ช่วยให้เกิดกระบวนการเรียนรู้

4. ความรู้และความสามารถของบุคลากร ไม่ส่งผลต่อการพัฒนาความรู้ขององค์กร

องค์ประกอบที่ 3 (Nat1 3) ประกอบด้วย 3 ตัวแปร ตั้งชื่อองค์ประกอบใหม่ว่า Heuristic

1. เอกสาร/คู่มือสามารถช่วยให้พนักงานเข้าใจและแก้ไขปัญหาได้
2. ทีมที่มาจากหลายฝ่าย จะสามารถรับการถ่ายทอดความรู้ได้ดี
3. ประสบการณ์ในการทำงานที่ผ่านมา ช่วยให้ท่านสามารถรับการถ่ายทอดความรู้

ได้มากขึ้น

องค์ประกอบที่ 4 (Nat1 4) ประกอบด้วย 2 ตัวแปร ตั้งชื่อองค์ประกอบใหม่ว่า

Believable

1. ความเชื่อถือได้เป็นพื้นฐานที่สำคัญในการสร้างความรู้ขึ้นในองค์กร
2. การทำงานเป็นทีม แบบข้ามสายงาน จะกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ๆ ได้ง่าย

2.2.2 วิเคราะห์องค์ประกอบตัวแปรจาก การดำเนินงานภายในองค์กร (Intra-Organization Transfer)

2.2.2.1 วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของชุดข้อมูล (Correlation Matrix) โดยวิเคราะห์ค่า KMO and Bartlett's Test ดังในตารางที่ 4.13 ค่า KMO ที่วิเคราะห์ได้ 0.913 แสดงว่าความสัมพันธ์ของตัวแปรเหมาะที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบได้ดีมาก และค่า Bartlett's Test มีนัยสำคัญ แสดงว่าตัวแปรต่างๆ มีความสัมพันธ์กันสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบได้ Hair และคณะ (อ้างใน สุกมาต อังศุโชติ และคณะ, 2551, หน้า 97)

ตารางที่ 4.13 แสดงค่า KMO and Bartlett's Test จากการวิเคราะห์ของการดำเนินงานภายในองค์กรขององค์กรผู้รับ

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.913
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	720.417
	df	55.000
	Sig.	.000

กำหนดองค์ประกอบ สภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ โดยพิจารณาจากค่า ไอเกน (Eigenvalues) มากกว่า 1 (สุกมาต อังศุโชติ และคณะ, 2551) ดังในตารางที่ 4.14 จำนวนองค์ประกอบที่สกัดได้มีจำนวนเท่ากับตัวแปรจำนวน 11 ตัว มีองค์ประกอบที่มีค่าไอเกนมากกว่า 1 จำนวน 2 องค์ประกอบ ดังนั้นสามารถจำแนกกลุ่มของตัวแปรจาก สภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ขององค์กรผู้รับ ได้ 2 องค์ประกอบ

ตารางที่ 4.14 แสดงค่า Total Variance Explained จากการวิเคราะห์ของการดำเนินงานภายใน
องค์กรขององค์กรผู้รับ

Component	Initial Eigen values			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
	1	6.907	62.792	62.792	6.907	62.792	62.792	4.959	45.078
2	1.003	9.122	71.914	1.003	9.122	71.914	2.952	26.836	71.914
3	.773	7.025	78.939						
4	.443	4.030	82.969						
5	.419	3.806	86.774						
6	.361	3.282	90.056						
7	.323	2.938	92.994						
8	.233	2.122	95.116						
9	.208	1.888	97.004						
10	.202	1.834	98.839						
11	.128	1.161	100.000						

2.1.2.2 สกัดองค์ประกอบ (Factor Extraction) ด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principle Component) และทำการหมุนปัจจัย (Factor Rotation) ดังในตารางที่ 4.15 พิจารณาว่าตัวแปรใดอยู่ในองค์ประกอบใด โดยพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบเกิน 0.3

องค์ประกอบที่ 1 ประกอบด้วยตัวแปร 8 ตัว คือ B1-B8 อธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบได้ 45.08%

องค์ประกอบที่ 2 ประกอบด้วยตัวแปร 3 ตัว คือ B9-B11 อธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบได้ 26.83%

ตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 11 ตัวแปร ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบทั้ง 2 องค์ประกอบได้ 71.91%

ตารางที่ 4.15 แสดงผลลัพธ์เมทริกซ์องค์ประกอบหลังการหมุนแกน (Rotation Component Matrix) จากการวิเคราะห์องค์ประกอบการดำเนินงานภายในองค์กรขององค์กรผู้รับ

	Component	
	Pract1	Pract2
การพัฒนาและแลกเปลี่ยนความรู้ถูกกำหนดให้เป็นส่วนสำคัญขององค์กร (B1)	.845	.147
ให้เวลาและทรัพยากรสำหรับพนักงานในการเรียนรู้ (B2)	.811	.306
มีกิจกรรมที่ส่งเสริม การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างแผนก (B3)	.793	.335
องค์กรเห็นคุณค่าของความรู้และทักษะที่ฝังอยู่ในตัวพนักงาน และสนับสนุนให้มีการถ่ายทอดความรู้และทักษะนั้นๆ ทั่วองค์กร (B4)	.756	.235
มีการติดตามความรู้ วิธีการ และเทคโนโลยี ใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง (B5)	.746	.296
องค์กรมีกระบวนการถ่ายทอดวิธีการปฏิบัติที่ดี (Best Practices) ที่เป็นระบบ (B6)	.746	.404
มีกระบวนการสื่อสารที่ดีระหว่างฝ่ายต่าง ๆ (B7)	.634	.568
มีการกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์กร ในด้านการพัฒนาความรู้และนวัตกรรม (B8)	.558	.389
มีกระบวนการสื่อสารจากระดับบนลงมาระดับล่าง และจากระดับล่างขึ้นไปสู่ระดับบน (B9)	.124	.913
พนักงานได้รับการส่งเสริมให้สามารถสื่อสารแลกเปลี่ยนความคิด (B10)	.421	.817
มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาความรู้และทักษะของพนักงานอยู่เสมอ (B11)	.605	.665

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบของการดำเนินงานภายในองค์กร ขององค์กรผู้รับ จะมีองค์ประกอบอยู่ 2 องค์ประกอบ แต่ละองค์ประกอบ ประกอบไปด้วยตัวแปรสังเกตได้ดังนี้
องค์ประกอบที่ 1 (Pract1 1) ประกอบด้วย 8 ตัวแปร ตั้งชื่อองค์ประกอบใหม่ว่า

Reinforcement

1. การพัฒนาและแลกเปลี่ยนความรู้ถูกกำหนดให้เป็นส่วนสำคัญขององค์กร
2. ให้เวลาและทรัพยากรสำหรับพนักงานในการเรียนรู้
3. มีกิจกรรมที่ส่งเสริม การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างแผนก
4. องค์กรเห็นคุณค่าของความรู้และทักษะที่ฝังอยู่ในตัวพนักงาน และสนับสนุนให้มีการถ่ายทอดความรู้และทักษะนั้นๆ ทั่วองค์กร
5. มีการติดตามความรู้ วิธีการ และเทคโนโลยี ใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง
6. องค์กรมีกระบวนการถ่ายทอดวิธีการปฏิบัติที่ดี (Best Practices) ที่เป็นระบบ

7. มีกระบวนการสื่อสารที่ดีระหว่างฝ่ายต่าง ๆ
8. มีการกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์กรในด้านการพัฒนาความรู้ และนวัตกรรม

องค์ประกอบที่ 2 (Pract1 2) ประกอบด้วย 3 ตัวแปร ตั้งชื่อองค์ประกอบใหม่ว่า

Communication

1. มีกระบวนการสื่อสารจากระดับบนลงมาระดับล่าง และจากระดับล่างขึ้นไปสู่ระดับบน
2. พนักงานได้รับการส่งเสริมให้สามารถสื่อสารแลกเปลี่ยนความคิด
3. มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาความรู้และทักษะของพนักงานอยู่เสมอ

2.2.3 วิเคราะห์องค์ประกอบตัวแปรจาก การดำเนินงานระหว่างองค์กร (Inter-Organization Dynamic)

2.2.3.1 วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของชุดข้อมูล (Correlation Matrix) โดยวิเคราะห์ค่า KMO and Bartlett's Test ดังในตารางที่ 4.16 ค่า KMO ที่วิเคราะห์ได้ 0.798 แสดงว่าความสัมพันธ์ของตัวแปรเหมาะที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบได้ดี และค่า Bartlett's Test มีนัยสำคัญ แสดงว่าตัวแปรต่างๆ มีความสัมพันธ์กันสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบได้ Hair และคณะ(อ้างใน สุกมาต อังสุโชติ และคณะ, 2551, หน้า 97)

ตารางที่ 4.16 แสดงค่า KMO and Bartlett's Test จากการวิเคราะห์ของการดำเนินงานระหว่างองค์กรขององค์กรผู้รับ

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.798
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	227.121
	df	55.000
	Sig.	.000

กำหนดองค์ประกอบ สภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ โดยพิจารณาจากค่า ไอเกน (Eigenvalues) มากกว่า 1 (สุกมาต อังสุโชติ และคณะ, 2551) ดังในตารางที่ 4.17 จำนวนองค์ประกอบที่สกัดได้มีจำนวนเท่ากับตัวแปรจำนวน 11 ตัว มีองค์ประกอบที่มีค่าไอเกนมากกว่า 1 จำนวน 4 องค์ประกอบ ดังนั้นสามารถจำแนกกลุ่มของตัวแปรจาก สภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ได้ 4 องค์ประกอบ

2.1.3.2 สกัดองค์ประกอบ (Factor Extraction) ด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principle Component) และทำการหมุนปัจจัย (Factor Rotation) เป็นการทำให้ตัวแปรสัมพันธ์กับองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งชัดเจนมากยิ่งขึ้นในการจัดกลุ่มปัจจัย (สุกมาส อังสุโชติ และคณะ, 2551) ดังในตารางที่ 4.18 พิจารณาว่าตัวแปรใดอยู่ในองค์ประกอบใด โดยพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบเกิน 0.3 (สุกมาส อังสุโชติ และคณะ, 2551)

องค์ประกอบที่ 1 ประกอบด้วยตัวแปร 5 ตัว คือ C1-C5 อธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบได้ 21.96%

องค์ประกอบที่ 2 ประกอบด้วยตัวแปร 3 ตัว คือ C6-C8 อธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบได้ 19.75%

องค์ประกอบที่ 3 ประกอบด้วยตัวแปร 2 ตัว คือ C9-C10 อธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบได้ 11.88%

องค์ประกอบที่ 4 ประกอบด้วยตัวแปร 1 ตัว คือ C11 อธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบได้ 11.41%

ตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 11 ตัวแปร ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบได้ 65%

ตารางที่ 4.17 แสดงค่า Total Variance Explained จากการวิเคราะห์ของการดำเนินงานระหว่าง
องค์กรขององค์กรผู้รับ

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
	1	3.735	33.955	33.955	3.735	33.955	33.955	2.416	21.962
2	1.282	11.657	45.611	1.282	11.657	45.611	2.172	19.748	41.710
3	1.130	10.269	55.881	1.130	10.269	55.881	1.307	11.879	53.589
4	1.003	9.117	64.998	1.003	9.117	64.998	1.255	11.409	64.998
5	.826	7.506	72.504						
6	.715	6.501	79.005						
7	.611	5.555	84.560						
8	.538	4.888	89.448						
9	.445	4.048	93.496						
10	.389	3.534	97.030						
11	.327	2.970	100.000						

ตารางที่ 4.18 แสดงผลลัพธ์เมทริกซ์องค์ประกอบหลังการหมุนแกน (Rotation Component Matrix) ของการดำเนินงานระหว่างองค์กรขององค์กรผู้รับ

	Component			
	Dyn 1	Dyn 2	Dyn 3	Dyn 4
หลังจากผ่านกระบวนการ การถ่ายทอดความรู้ท่านมีความเชื่อถือหรือไว้วางใจในพันธมิตร (C1)	.760	.334		
อำนาจในการต่อรองระหว่างองค์กร (ผู้ถ่ายทอดความรู้ กับผู้รับ) มีผลต่อกระบวนการถ่ายทอดความรู้ (C2)	.738		.249	
มีความระมัดระวังในการแลกเปลี่ยนความรู้ (Know-how) ขององค์กรกับพันธมิตร (C3)	.620		.167	.383
ความสำคัญของการเตรียมความพร้อมทั้งทางกายและใจ (ผู้ให้-ผู้รับ) ก่อนเข้าสู่กระบวนการถ่ายทอดความรู้ (C4)	.612	.212		.258
กระบวนการถ่ายทอดความรู้เป็นผลที่เกิดจาก ความยืดหยุ่นของระบบการทำงานระหว่างองค์กร (C5)	.601	.394		-.338
มีกระบวนการสื่อสารที่ดี ระหว่างองค์กร (C6)	.265	.784		.184
ความสัมพันธ์ที่ดี และความเข้าใจของพนักงานระหว่างองค์กร จะสะท้อนถึงประสิทธิผลในการถ่ายทอดความรู้ (C7)	.103	.757	.266	-.113
ระหว่างองค์กรมีบรรยากาศของการเปิดเผย และไว้วางใจซึ่งกันและกัน (C8)	.155	.746		.344
ระดับการถ่ายทอดความรู้ระหว่างองค์กรแบบไม่เป็นทางการ (สภากาแฟ) มีความสำคัญต่อการถ่ายทอดความรู้ (C9)		.278	0.76	
กิจกรรมงานสัมมนา / การประชุมอย่างสม่ำเสมอ มีส่วนช่วยเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์กร (C10)	.256		0.74	.195
เนื้อหาความรู้และเอกสารสำคัญกว่ารูปแบบในการถ่ายทอดความรู้ (C11)		.194		.842

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบของการดำเนินงานระหว่างองค์กรขององค์กรผู้รับ จะมีองค์ประกอบอยู่ 4 องค์ประกอบ แต่ละองค์ประกอบ ประกอบไปด้วยตัวแปรสังเกตได้ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 (Dyn 1) ประกอบด้วย 5 ตัวแปร ตั้งชื่อองค์ประกอบใหม่ว่า Trust

1. หลังจากผ่านกระบวนการ การถ่ายทอดความรู้ท่านมีความเชื่อถือหรือไว้วางใจในพันธมิตร

2. อำนาจในการต่อรองระหว่างองค์กร (ผู้ถ่ายทอดความรู้กับผู้รับ) มีผลต่อกระบวนการถ่ายทอดความรู้

3. มีความระมัดระวังในการแลกเปลี่ยนความรู้ (Know-how) ขององค์กรกับพันธมิตร

4. ความสำคัญของการเตรียมความพร้อมทั้งทางกายและใจ (ผู้ให้-ผู้รับ) ก่อนเข้าสู่กระบวนการถ่ายทอดความรู้

5. กระบวนการถ่ายทอดความรู้เป็นผลที่เกิดจาก ความยืดหยุ่นของระบบการทำงานของระหว่างองค์กร

องค์ประกอบที่ 2 (Dyn 2) ประกอบด้วย 3 ตัวแปร ตั้งชื่อองค์ประกอบใหม่ว่า Share

Understanding

1. มีกระบวนการสื่อสารที่ดี ระหว่างองค์กร

2. ความสัมพันธ์ที่ดี และความเข้าใจของพนักงานระหว่างองค์กร จะสะท้อนถึงประสิทธิผลในการถ่ายทอดความรู้

3. ระหว่างองค์กรมีบรรยากาศของการเปิดเผย และไว้วางใจซึ่งกันและกัน

องค์ประกอบที่ 3 (Dyn 3) ประกอบด้วย 2 ตัวแปร ตั้งชื่อองค์ประกอบใหม่ว่า Tacitness

1. ระดับการถ่ายทอดความรู้ระหว่างองค์กรแบบไม่เป็นทางการ (สภากาแฟ) มีความสำคัญต่อการถ่ายทอดความรู้

2. กิจกรรมงานสัมมนา / การประชุมอย่างสม่ำเสมอ มีส่วนช่วยเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์กร

องค์ประกอบที่ 4 (Dyn 4) ประกอบด้วย 1 ตัวแปร ตั้งชื่อองค์ประกอบใหม่ว่า Substance

1. เนื้อหาความรู้และเอกสารสำคัญกว่ารูปแบบในการถ่ายทอดความรู้

สรุปโดยรวมขององค์ประกอบของแบบจำลอง โครงสร้างขององค์กรผู้รับ เป็นดังนี้

องค์ประกอบตัวแปรจาก สภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ (Nature of Knowledge Transfer)

- Improvement
- Complexity
- Heuristic
- Believable

องค์ประกอบของการดำเนินงานภายในองค์กร (Intra-Organizational Transfer)

- Reinforcement
- Communication

องค์ประกอบของการดำเนินงานระหว่างองค์กร(Inter-Organizational Transfer)

- Trust
- Share Understanding
- Sustance
- Tacitness

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์แบบจำลองโครงสร้าง

3.1 ประเมินความเหมาะสมของแบบจำลอง

เมื่อจำแนกปัจจัยในแต่ละองค์ประกอบ แล้วนำข้อมูลทุกตัวเข้าโปรแกรม AMOS ได้ค่าประเมินความเหมาะสมของตัวแบบจำลองดังนี้

ตารางที่ 4.19 แสดงค่าประเมินความเหมาะสมของแบบจำลอง

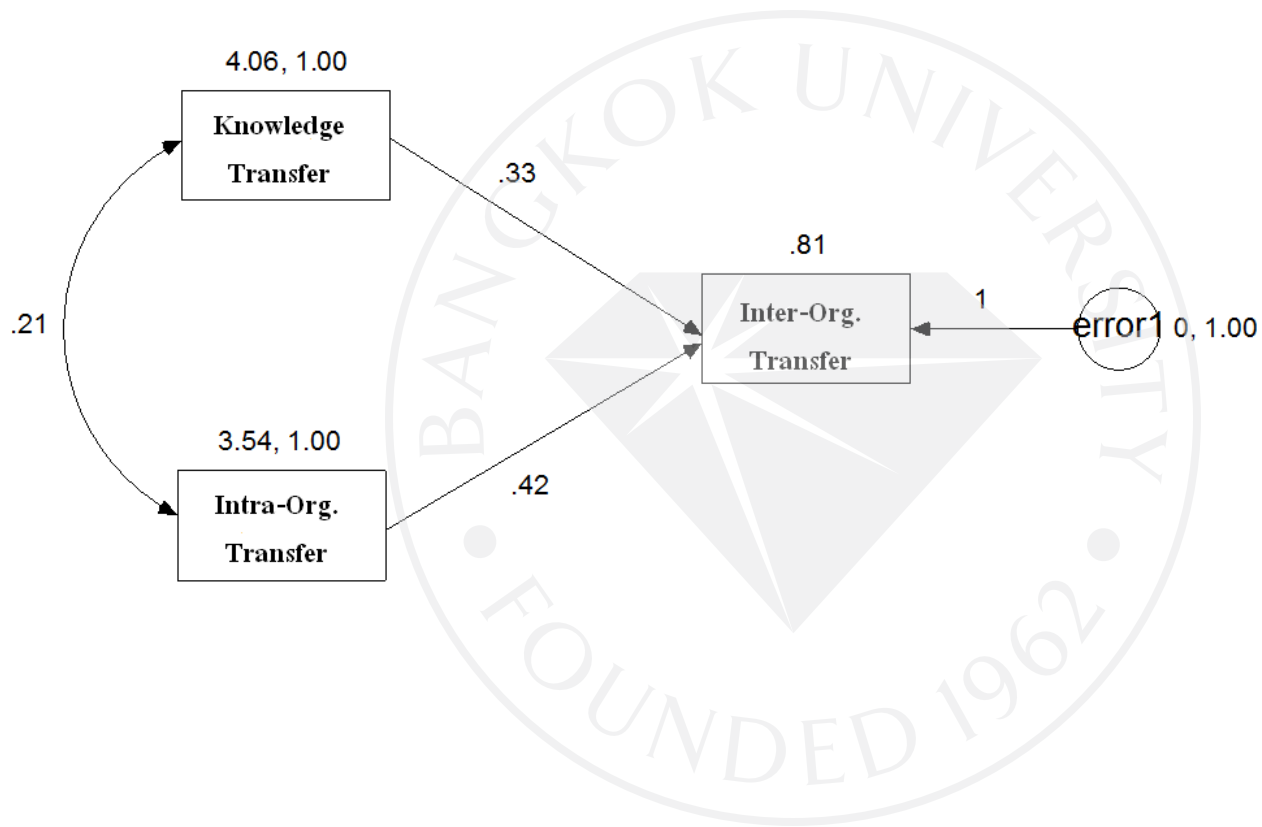
χ^2/df	NFI	RFI	IFI
3.96	.803	.803	.845

จากการพิจารณาค่า χ^2/df มีค่า 3.96 (ค่า χ^2/df ควรมีค่าน้อยกว่า 5.00) Siguwaw (อ้างใน สุกมาส อังสุโชติ และคณะ, 2551, หน้า 22) ค่า NFI, RFI และ IFI มีค่าสูงพอประมาณ ทำให้แปลความได้ว่าตัวแบบสอดคล้องกับตัวแบบจำลองสมการโครงสร้างเชิงเหตุผลของการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กร ได้แบ่งการทดสอบออกเป็นแบบจำลองสมการ โครงสร้างของภาพรวมองค์กรผู้ให้ (Donor Firm) ดังในภาพที่ 4.1 และแบบจำลองสมการ โครงสร้างขององค์กรผู้รับ (Recipient Firm) ดังในภาพที่ 4.2 โดยแบบจำลองสมการ โครงสร้างทั้ง 2 แบบมีองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ คือ

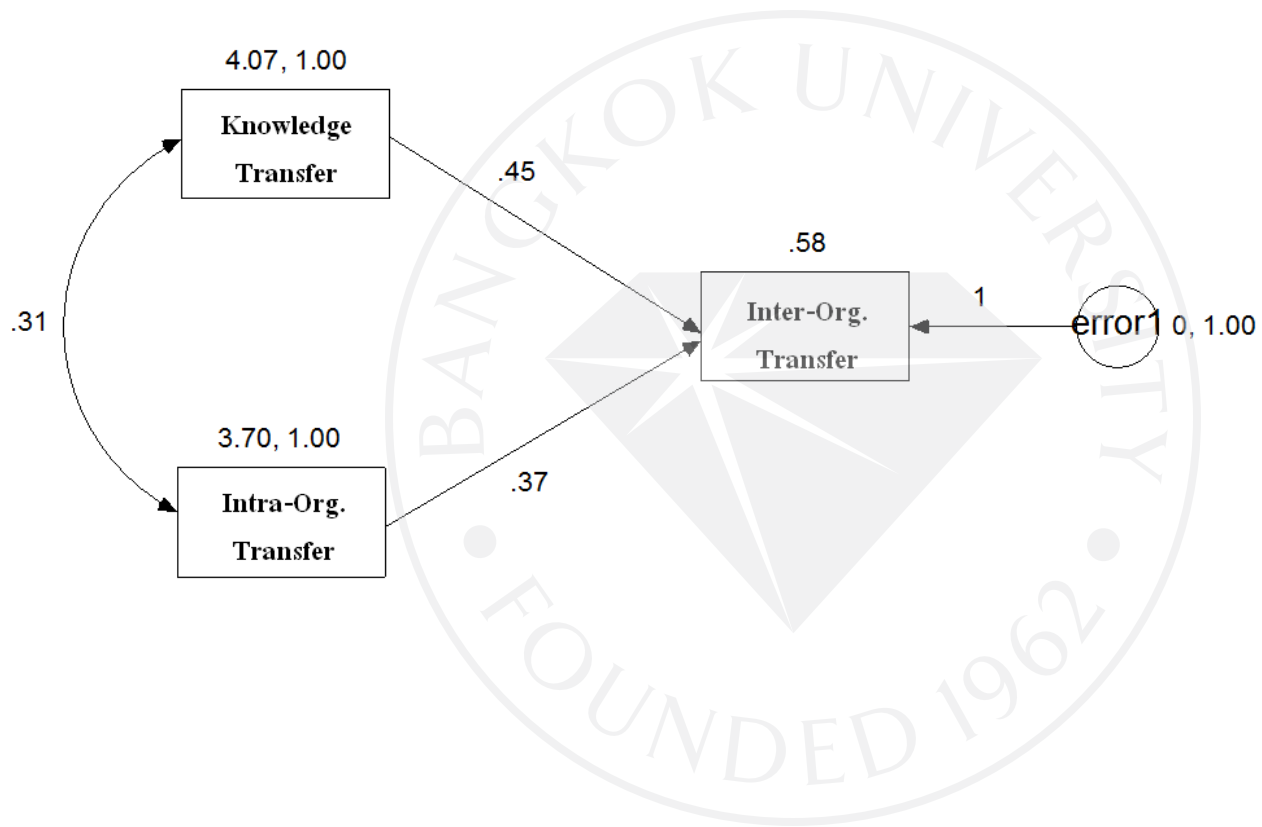
1. Nature of Knowledge Transfer เป็นสภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้
2. Intra-Organizational Transfer คือการถ่ายโอนความรู้ภายในองค์กร
3. Inter-Organizational Transfer คือการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กร

ซึ่งแบบจำลองสมการ โครงสร้างทั้ง 2 แบบ มีองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กัน โดย Nature of Knowledge Transfer กับ Intra-Organizational Transfer มีความสัมพันธ์แบบส่งกลับซึ่งกันและกัน ซึ่งมีค่าเพิ่มมากขึ้นในองค์กรผู้รับ และความสัมพันธ์ของ Nature of Knowledge Transfer กับ Inter-Organizational Transfer จะมีความสัมพันธ์มากกว่า Intra-Organizational Transfer กับ Inter-Organizational Transfer ดังในภาพที่ 4.3

ภาพที่ 4.1 ภาพแบบจำลองโครงสร้างโดยรวมขององค์กรผู้ให้ (Donor Firm) จากการประเมินความเหมาะสมของแบบจำลอง



ภาพที่ 4.2 ภาพแบบจำลองโครงสร้างโดยรวมขององค์กรผู้รับ (Recipient Firm) จากการประเมินความเหมาะสมของแบบจำลอง



3.2 ประเมินความสอดคล้องเชิงสมบูรณ์ (Absolute Fit Index)

ผลการวิเคราะห์จากการปรับปรุงแบบจำลองสมการ จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 160 ตัวอย่าง จากโปรแกรม AMOS 7 โดยแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังรายละเอียดในตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 แสดงค่าดัชนีวัดความสอดคล้องเชิงสมบูรณ์

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.251	.859	.759	.500
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.126	.851	.818	.696

แบบจำลองที่ได้มีค่าสถิติ ไค-สแควร์ (Chi-square : χ^2) เท่ากับ 251.6 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (RMR) เท่ากับ 0.251, ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) ที่ปรับแก้ด้วยองศาอิสระ เท่ากับ 0.859, ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน ที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) ที่ปรับแก้ด้วยองศาอิสระเท่ากับ 0.759 และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน ที่ปรับแก้แล้ว (PGFI) ที่ปรับแก้ด้วยความซับซ้อนของแบบจำลอง เท่ากับ 0.5 ผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแบบจำลองสมมติฐาน และสร้างเส้นเชื่อมโยงความสัมพันธ์ และคำนวณหาค่าขนาด ทิศทาง ของความสัมพันธ์ที่เหมาะสมที่สุด โดยการตรวจสอบค่าสถิติในการแสดงความเข้ากันได้ของแบบจำลองซึ่งมีอิทธิพลต่อข้อมูลตัวอย่าง (Goodness of Fit)

ผลการทดสอบรูปแบบจำลองสมการ โครงสร้างเชิงสำรวจของการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กร ได้แบบจำลองสมการ โครงสร้างขององค์กรผู้ให้ (Donor Firm) ดังในภาพที่ 4.3 โดยมีองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1. Nature of Knowledge Transfer เป็นสภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ ที่ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ ประกอบด้วย Experience, Completeny, Cross-Function Team และ Knowledge
2. Intra-Organizational Transfer คือการถ่ายโอนความรู้ภายในองค์กร ที่ประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 องค์ประกอบ ประกอบด้วย Reinforcement และ Communication
3. Inter-Organizational Transfer คือการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กร ที่ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ ประกอบด้วย Trust, Share Understanding, Substance และ Tacitness

และแบบจำลองสมการ โครงสร้างขององค์กรผู้รับ (Recipient Firm) ดังในภาพที่ 4.4 โดยมีองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1. Nature of Knowledge Transfer เป็นสภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ ที่ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ ประกอบด้วย Experience, Complementary, Cross-Function Team และ Knowledge

2. Intra-Organizational Transfer คือการถ่ายโอนความรู้ภายในองค์กร ที่ประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 องค์ประกอบ ประกอบด้วย Reinforcement และ Communication

3. Inter-Organizational Transfer คือการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กร ที่ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ ประกอบด้วย Trust, Share Understanding, Substance และ Tacitness ซึ่งแบบจำลองสมการ โครงสร้างทั้ง 2 แบบ มีองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กัน โดย Nature of Knowledge Transfer กับ Intra-Organizational Transfer มีความสัมพันธ์แบบส่งกลับซึ่งกันและกัน โดยมีน้ำหนักองค์ประกอบดังนี้

ผลทดสอบแบบจำลองสมการ โครงสร้างของภาพรวมองค์กรผู้ให้

ตัวแปรแฝง Nature of Knowledge Transfer กับ Intra-Organizational Transfer มีความสัมพันธ์แบบส่งกลับ เท่ากับ 0.86 ตัวแปรแฝง Nature of Knowledge Transfer กับ Inter-Organizational Transfer มีความสัมพันธ์เท่ากับ 0.28 ตัวแปรแฝง Intra-Organizational Transfer กับ Inter-Organizational Transfer มีความสัมพันธ์เท่ากับ 0.25

ผลทดสอบแบบจำลองสมการ โครงสร้างของภาพรวมองค์กรผู้รับ

ตัวแปรแฝง Nature of Knowledge Transfer กับ Intra-Organizational Transfer มีความสัมพันธ์แบบส่งกลับ เท่ากับ 0.56 ตัวแปรแฝง Nature of Knowledge Transfer กับ Inter-Organizational Transfer มีความสัมพันธ์เท่ากับ 0.21 ตัวแปรแฝง Intra-Organizational Transfer กับ Inter-Organizational Transfer มีความสัมพันธ์เท่ากับ 0.33

ตัวแปรแฝงของแบบจำลองสมการ โครงสร้างขององค์กรผู้ให้

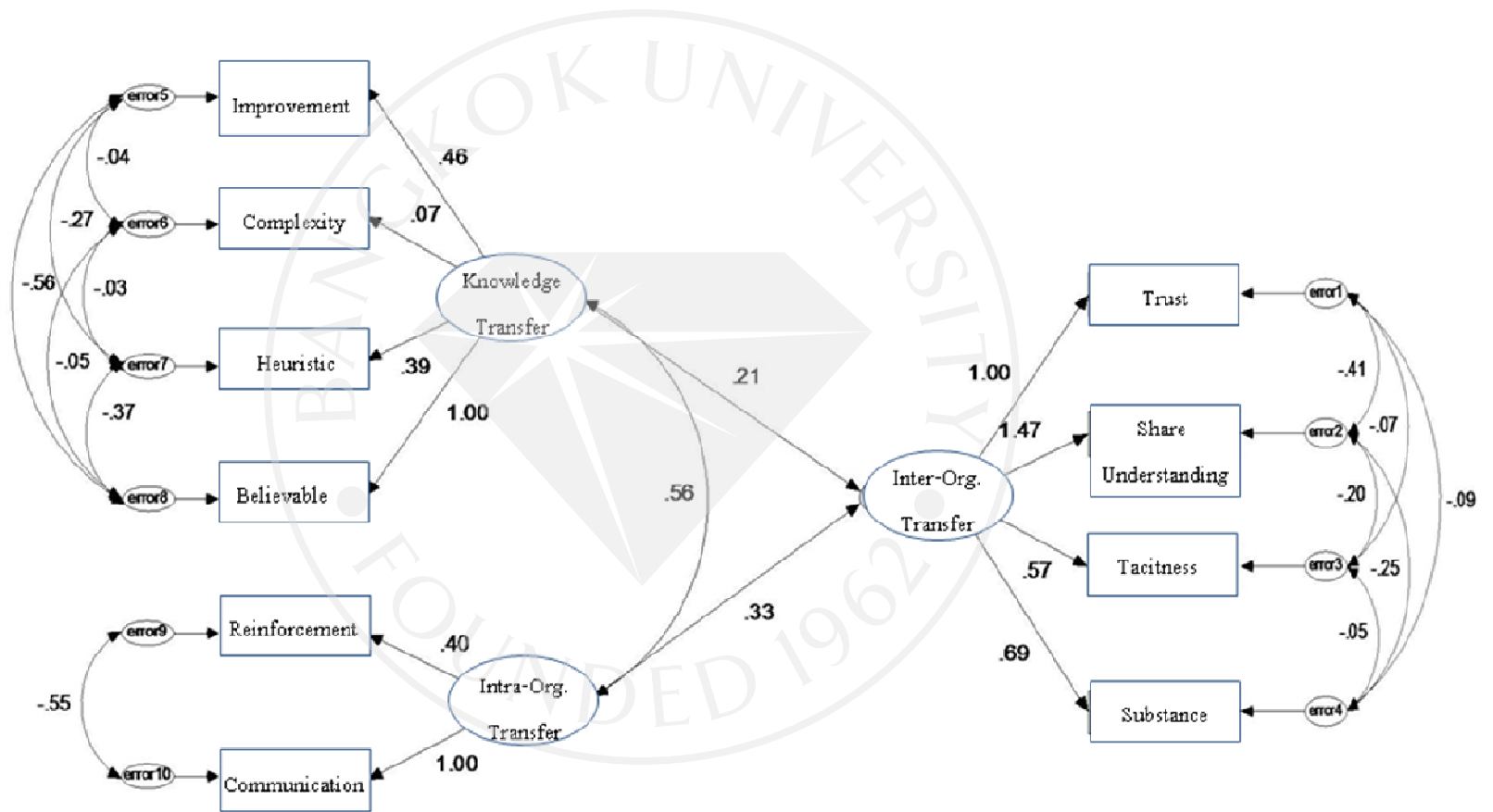
ความสัมพันธ์ของน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตขององค์ประกอบ Nature of Knowledge Transfer ในการทดสอบให้ Knowledge Sharing เป็นพารามิเตอร์บังคับ (Constrained Parameter) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.00 และมี Experience, Cross-Function Team และ Competency มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.29, 0.29 และ 0.16 ตามลำดับ ส่วนความสัมพันธ์ของน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตขององค์ประกอบ Intra-Organizational Transfer ให้ Communication เป็นพารามิเตอร์บังคับ (Constrained Parameter) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.00 และมี Reinforcement น้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.30 และความสัมพันธ์ของน้ำหนัก

องค์ประกอบของตัวแปรสังเกตขององค์ประกอบ Inter-Organizational Transfer ให้ Trust เป็นพารามิเตอร์บังคับ (Constrained Parameter) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.00 และมี Share Understanding, Tacitness และ Substance มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.72, 0.68 และ 0.64 ตามลำดับ

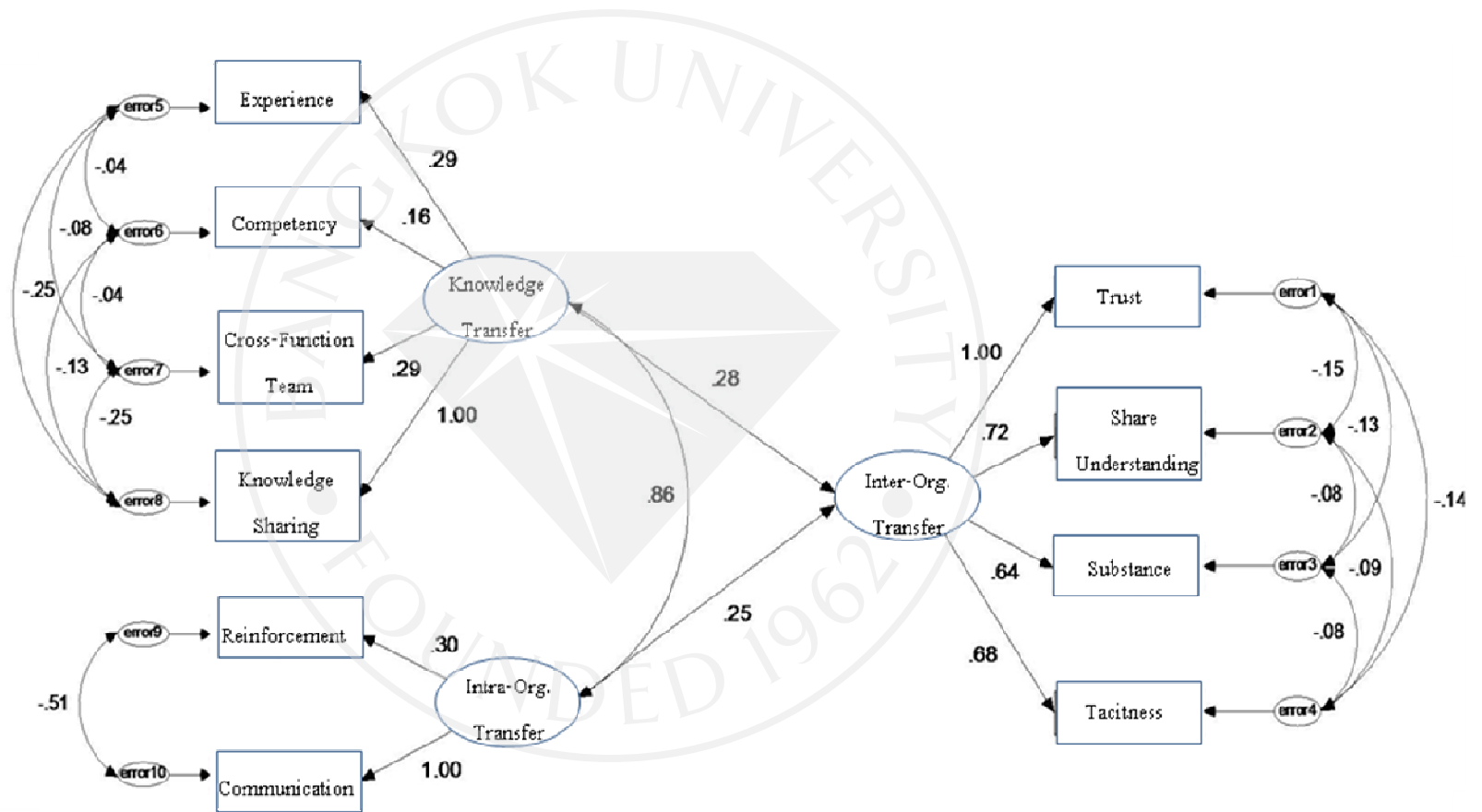
ตัวแปรแฝงของแบบจำลองสมการ โครงสร้างขององค์กรผู้รับ

ความสัมพันธ์ของน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตขององค์ประกอบ Nature of Knowledge Transfer ในการทดสอบให้ Believable เป็นพารามิเตอร์บังคับ (Constrained Parameter) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.00 และมี Improvement, Heuristic และ Complexity มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.46, 0.39 และ 0.07 ตามลำดับ ส่วนความสัมพันธ์ของน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตขององค์ประกอบ Intra-Organizational Transfer ให้ Communication เป็นพารามิเตอร์บังคับ (Constrained Parameter) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.00 และมี Reinforcement น้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.40 และความสัมพันธ์ของน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตขององค์ประกอบ Inter-Organizational Transfer ให้ Trust เป็นพารามิเตอร์บังคับ (Constrained Parameter) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.00 และมี Share Understanding, Substance และ Tacitness มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.47, 0.69 และ 0.57 ตามลำดับ

ภาพที่ 4.3 ภาพแบบจำลองโครงสร้างขององค์กรผู้ให้ (Donor Firm) จากค่าดัชนีวัดความสอดคล้องเชิงสมบูรณ



ภาพที่ 4.4 ภาพแบบจำลองโครงสร้างขององค์กรผู้รับ (Recipient Firm) จากค่าดัชนีวัดความสอดคล้องเชิงสมบูรณ



บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาเมื่อนำข้อมูลที่รวบรวมมาได้ทั้งสิ้น 160 ชุด โดยเป็นองค์กรผู้ให้จำนวน 73 ชุด และองค์กรผู้รับจำนวน 87 ชุด แล้วนำวิเคราะห์ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นด้วยโปรแกรม AMOS (Analysis of Moment Structure) จากการประเมินความเหมาะสมของแบบจำลองโครงสร้าง เมื่อพิจารณาในภาพรวมขององค์กรผู้รับ (ภาพที่ 4.2) พบว่าสภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ และการดำเนินงานภายในองค์กร จะส่งผลพอกๆ กันต่อการดำเนินงานระหว่างองค์กร นอกจากนี้ สภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ยังมีความสัมพันธ์แบบส่งกลับกับการดำเนินงานภายในองค์กรค่อนข้างมาก แต่เมื่อพิจารณาในส่วนขององค์กรผู้ให้ (ภาพที่ 4.1) จะให้ผลที่ตรงข้ามคือ ความสัมพันธ์แบบส่งกลับระหว่างการดำเนินงานภายในองค์กร กับสภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้จะมีค่าลดลง แต่การดำเนินงานภายในองค์กรจะส่งผลต่อการดำเนินงานระหว่างองค์กร มากกว่าสภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้

เมื่อพิจารณาองค์ประกอบของแบบจำลองโครงสร้างของขององค์กรผู้ให้ (ภาพที่ 4.3) กับองค์กรผู้รับ จะมีจำนวนองค์ประกอบในส่วนของคุณภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ จำนวน 4 องค์ประกอบ การดำเนินงานภายในองค์กร 2 องค์ประกอบ และการดำเนินงานระหว่างองค์กร 4 องค์ประกอบ แต่จะพบความแตกต่างในองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบของคุณภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ ดังนี้ในตารางที่ 5.1 ส่วนองค์ประกอบของการดำเนินงานภายในองค์กร และการดำเนินงานระหว่างองค์กร มีองค์ประกอบที่มีความคล้ายคลึงกัน ดังนี้ในตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.1 ตารางเปรียบเทียบองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ขององค์กร
ผู้ให้และองค์กรผู้รับ

องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้			
องค์กรผู้ให้		องค์กรผู้รับ	
ชื่อองค์ประกอบ	ตัวแปรสังเกตได้	ชื่อองค์ประกอบ	ตัวแปรสังเกตได้
Knowledge Sharing (Constrained Parameter)	การทำงานเป็นทีมจากหลายฝ่ายจะมีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างแผนกต่างๆ ทำให้ศักยภาพในการเรียนรู้เพิ่มขึ้นช่วยให้เกิดความสามัคคี และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน	Believable (Constrained Parameter)	ความเชื่อถือได้เป็นพื้นฐานที่สำคัญในการสร้างความรู้ขึ้นในองค์กรและการทำงานเป็นทีมแบบข้ามสายงาน จะกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ๆ ได้ง่าย
Experience	ประสบการณ์จากผู้ถ่ายทอดความรู้มีความสำคัญต่อการถ่ายทอดความรู้และความเชื่อถือได้เป็นพื้นฐานที่สำคัญในการสร้างความรู้ขึ้นในองค์กร	Improvement	การเรียนรู้ถือเป็นความรับผิดชอบของพนักงานทุกคน เพราะความสำเร็จของการจัดการความรู้ต้องอาศัยการพัฒนาทางด้านบุคลากรอย่างต่อเนื่อง โดยการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างแผนกต่างๆ ทำให้ศักยภาพในการเรียนรู้เพิ่มขึ้นและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
Cross-Function Team	การทำงานเป็นทีมแบบข้ามสายงานจะสามารถรับการถ่ายทอดความรู้ได้ดี และกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ๆ ได้ง่าย	Heuristic	เอกสาร/คู่มือสามารถช่วยให้พนักงานเข้าใจและแก้ไขปัญหาได้ โดยเฉพาะประสบการณ์ในการทำงานที่ผ่านมาช่วยให้ท่านสามารถรับการถ่ายทอดความรู้ได้มากขึ้นและทีมที่มาจากหลายฝ่าย จะสามารถรับการถ่ายทอดความรู้ได้ดี
Competency	ความรู้และความสามารถของบุคลากรส่งผลต่อการพัฒนาความรู้ขององค์กร และต้องอาศัยการพัฒนาทางด้านบุคลากรอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มและระหว่างตัวบุคคลเป็น ตัว กระตุ้น ให้ เกิด การ แลกเปลี่ยนความรู้ขึ้น	Complexity	ประสบการณ์จากผู้ถ่ายทอดความรู้ไม่มีความสำคัญต่อการถ่ายทอดความรู้ และเทคโนโลยี มีความยุ่งยากในการเรียนรู้ รวมทั้งเทคโนโลยีสารสนเทศ ช่วยในการสื่อสารและการเชื่อมโยงข้อมูลเข้าหากัน แต่ไม่ได้ช่วยให้เกิดกระบวนการเรียนรู้

ตารางที่ 5.2 ตารางรายละเอียดองค์ประกอบของการดำเนินงานภายในองค์กร ขององค์กรผู้ให้และ
องค์กรผู้รับ

ชื่อองค์ประกอบ	ตัวแปรสังเกตได้
Communication (Constrained Parameter)	องค์กรมีกระบวนการสื่อสารจากระดับบนลงมาระดับล่าง และจากระดับล่างขึ้นไปสู่ระดับบน ซึ่งพนักงานได้รับการส่งเสริมให้สามารถสื่อสารแลกเปลี่ยนความคิด มีการกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์กรในด้านการพัฒนาความรู้และนวัตกรรม และมีกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาความรู้และทักษะของพนักงานอยู่เสมอ
Reinforcement	องค์กรมีกระบวนการถ่ายทอดวิธีการปฏิบัติที่ดี (Best Practices) ที่เป็นระบบ มีกระบวนการสื่อสารที่ดี มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างแผนก ให้ความเวลาและทรัพยากรสำหรับพนักงานในการเรียนรู้ รวมทั้งมีการติดตามความรู้วิธีการและเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยองค์กรเห็นคุณค่าของความรู้และทักษะที่ฝังอยู่ในตัวพนักงาน และสนับสนุนให้ การถ่ายทอดความรู้และทักษะนั้นๆ ทั่วองค์กร การพัฒนา และการแลกเปลี่ยนความรู้ถูกกำหนดให้เป็นส่วนสำคัญขององค์กร

ตารางที่ 5.3 ตารางรายละเอียดองค์ประกอบของการดำเนินงานระหว่างองค์กร ขององค์กรผู้ให้และ
องค์กรผู้รับ

ชื่อองค์ประกอบ	ตัวแปรสังเกตได้
Trust (Constrained Parameter)	หลังจากผ่านกระบวนการ การถ่ายทอดความรู้ แล้วมีความเชื่อถือหรือไว้วางใจในพันธมิตร แต่มีความระมัดระวังในการแลกเปลี่ยนความรู้ (know-how) ขององค์กรกับพันธมิตร
Share Understanding	ระหว่างองค์กรมีบรรยากาศของการเปิดเผย ไว้วางใจซึ่งกันและกัน มีความสัมพันธ์ที่ดี มีความเข้าใจของพนักงานระหว่างองค์กร ซึ่งจะสะท้อนถึงประสิทธิผลในการถ่ายทอดความรู้ โดยกระบวนการถ่ายทอดความรู้เป็นผลที่เกิดจาก ความยึดหยุ่นของระบบการทำงานระหว่างองค์กร โดยอำนาจในการต่อรองระหว่างองค์กร (ผู้ถ่ายทอดความรู้ กับผู้รับ) มีผลต่อกระบวนการถ่ายทอดความรู้
Substance	เนื้อหาความรู้และเอกสารสำคัญกว่ารูปแบบในการถ่ายทอดความรู้
Tacitness	กิจกรรมงานสัมมนา/การประชุมอย่างสม่ำเสมอมีส่วนช่วยเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ ระหว่างองค์กร โดยระดับการถ่ายทอดความรู้ระหว่างองค์กรแบบไม่เป็นทางการ (สกาคาเฟ) มีความสำคัญต่อการถ่ายทอดความรู้

เมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของแบบจำลองโครงสร้างของแต่ละองค์ประกอบจะพบว่า องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้กับการดำเนินงานภายในองค์กรจะมีความสัมพันธ์แบบส่งกลับ โดยส่งผลมากในองค์กรผู้ให้ (ภาพที่ 4.3) และในองค์ประกอบ Share Understanding ขององค์กรผู้ให้และองค์กรผู้รับ (ภาพที่ 4.4) มีน้ำหนักความสัมพันธ์มากที่สุดในส่วนของการดำเนินงานระหว่างองค์กร โดยมี Trust เป็นพารามิเตอร์บังคับ (Constrained Parameter)

อภิปรายผล

การศึกษาวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการถ่ายโอนความรู้ (Knowledge Transfer) ระหว่างผู้ให้ จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบริษัทตัวแทนจำหน่ายเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ และผู้รับในส่วนของภาคราชการ สถาบันอุดมศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และในโรงงานอุตสาหกรรมในส่วนของการผลิต ส่วนควบคุมคุณภาพ

เมื่อพิจารณาจากองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ ขององค์กรผู้ให้ และองค์กรผู้รับจะพบว่าในองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบมีความแตกต่างกัน เนื่องจากมุมมองในการปฏิบัติงานขององค์กรผู้ให้และองค์กรผู้รับ โดยถ้าพิจารณาลงไปถึงตัวแปรสังเกตได้ของแต่ละองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ ในองค์กรผู้ให้จะเป็นไปตามแนวโน้มเดียวกันของตัวแปรสังเกตได้ เนื่องจากองค์กรผู้ให้เป็นบริษัทตัวแทนจำหน่ายเครื่องมือวิเคราะห์ที่ดำเนินธุรกิจคล้ายคลึงกันทำให้ในการปฏิบัติงานต่างๆ หรือมีวัฒนธรรมองค์กรเหมือนกันทำให้ผลวิเคราะห์เป็นไปในแนวทางเดียวกัน แต่ในองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ขององค์กรผู้รับที่มีลักษณะไม่เป็นแนวทางเดียวกัน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในองค์กรผู้รับมีความหลากหลาย และมีวิธีการทำงานที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะกลุ่มตัวอย่างในส่วนของหน่วยงานราชการ และสถาบันการศึกษา มีสัดส่วน 60.9% จะมีความเป้าหมายในการรับการถ่ายโอนความรู้จากผู้ให้แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรงงานอุตสาหกรรมที่มีเป้าหมายชัดเจนในการรับการถ่ายโอนความรู้ โดยต้องสามารถนำความรู้ที่ได้รับ ไปปฏิบัติงานได้จริงและมีประสิทธิภาพ แต่กลุ่มตัวอย่างกลุ่มแรกจะเป็นการเรียนรู้เพื่อให้รู้ แต่ยังไม่เน้นนำความรู้ที่ได้ไปใช้งานจริง เพราะกลุ่มตัวอย่างในส่วนของหน่วยงานราชการ และสถาบันการศึกษาจะเป็นงานในลักษณะของงานวิจัย

ถ้าพิจารณาถึงความสัมพันธ์แบบจำลองโครงสร้าง ในการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กรพบว่าสภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้มีความสัมพันธ์แบบส่งกลับ กับการดำเนินงานภายในองค์กรขององค์กรผู้ให้จะมีค่าน้ำหนักความสัมพันธ์มากกว่าองค์กรผู้รับ เนื่องจากองค์กรผู้ให้จะเป็นผู้ทำหน้าที่ถ่ายโอนความรู้ จึงต้องมีการเตรียมความพร้อมในส่วนขององค์ความรู้ที่จะถ่ายโอน

ให้กับผู้รับ ดังนั้นสภาพแวดล้อมภายในองค์กรจะต้องมีกิจกรรมที่ส่งเสริมสนับสนุนรวมทั้งสร้างแรงจูงใจให้สมาชิกเกิดการแลกเปลี่ยนความรู้กันทั้งความรู้ในเชิง Explicit และ Tacit เพื่อให้สมาชิกภายในองค์กรที่ทำหน้าที่ในการถ่ายโอนความรู้ มีความรู้ความสามารถมากเพียงพอที่จะทำหน้าที่ได้มีประสิทธิภาพ

ถ้าพิจารณาถึงความสัมพันธ์แบบจำลองโครงสร้าง ของสภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้กับการดำเนินงานระหว่างองค์กร พบว่าค่าน้ำหนักความสัมพันธ์ขององค์กรผู้ให้มีค่าน้ำหนักความสัมพันธ์มากกว่าในองค์กรผู้รับ เนื่องจากองค์กรผู้ให้เป็นเสมือนเจ้าของเทคโนโลยี มีหน้าที่ในการถ่ายโอนความรู้ให้กับองค์กรผู้รับเป็นงานหลักในการปฏิบัติงานของสมาชิกในองค์กรผู้ให้ ที่จะสะท้อนถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการถ่ายโอนความรู้ของสมาชิก ดังนั้นการดำเนินงานระหว่างองค์กรจึงมีอิทธิพลกับองค์กรผู้ให้มากกว่า

และถ้าพิจารณาถึงความสัมพันธ์แบบจำลองโครงสร้าง ของการดำเนินงานภายในองค์กรกับการดำเนินงานระหว่างองค์กร จะพบว่าค่าน้ำหนักความสัมพันธ์ขององค์กรผู้รับมีค่าน้ำหนักความสัมพันธ์มากกว่า เนื่องจากถ้าพิจารณาถึงตัวแปรสังเกตได้ในองค์ประกอบของการดำเนินงานระหว่างองค์กรขององค์กรผู้รับ คือ Share Understanding ที่มีค่าน้ำหนักความสัมพันธ์มากที่สุดโดยแสดงถึง การมีบรรยากาศของการเปิดเผย ใ้วางใจซึ่งกันและกัน มีความสัมพันธ์ที่ดี มีความเข้าใจของพนักงาน ซึ่งจะสะท้อนถึงประสิทธิผลในการถ่ายโอนความรู้ โดยกระบวนการถ่ายโอนความรู้เป็นผลที่เกิดจาก ความยืดหยุ่นของระบบการทำงานระหว่างองค์กร เนื่องจากองค์กรผู้รับมีเป้าหมายในการนำความรู้และเครื่องมือวิเคราะห์ที่ได้รับไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง และเมื่อพิจารณาถึงตัวแปรสังเกตได้ในองค์ประกอบของการดำเนินงานภายในองค์กรที่แสดงถึง การมีกระบวนการถ่ายโอนวิธีการปฏิบัติที่ดี (Best Practices) เป็นระบบ มีกระบวนการสื่อสารที่ดี มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างแผนก และสนับสนุนให้ การถ่ายโอนความรู้และทักษะนั้นๆ ที่องค์กรการพัฒนา และการแลกเปลี่ยนความรู้ถูกกำหนดให้เป็นส่วนสำคัญขององค์กร

ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้

การศึกษานี้เป็นการศึกษาที่ช่วยให้ทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลในกระบวนการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กรจากสภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ การดำเนินงานภายในองค์กร และการดำเนินงานระหว่างองค์กร ซึ่งมีความแตกต่างทางปัจจัยระหว่างองค์กรผู้ให้และองค์กรผู้รับ ซึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในกระบวนการถ่ายโอนความรู้ยังมีอีกหลายปัจจัยขึ้นอยู่กับระดับความเข้มข้นในการถ่ายโอนความรู้และปัจจัยอีกหลายอย่าง โดยต้องมีการศึกษาวิจัยกันมากขึ้น ซึ่งในปัจจุบันองค์กรส่วนใหญ่จะเป็นทั้งผู้ให้และผู้รับ ดังนั้นเมื่อผู้ที่จะนำผลการศึกษานี้ไปใช้ควรที่พิจารณาว่าในสถานะการณ์ใดองค์กรของท่านเป็นองค์กรผู้ให้ หรือผู้รับ ซึ่งสามารถนำปัจจัยนี้ไป

ปรับใช้ได้ เนื่องบุคลากรในองค์กรอาจจะเป็นทั้ง 2 สถานะคือเป็นทั้งผู้ถ่ายโอนความรู้ให้แก่บุคคลอื่น หรือในอีกเวลาหนึ่งต้องกลับเป็นผู้รับการถ่ายโอนความรู้

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

1. การวิจัยต่อไปควรเป็นการศึกษาที่กว้างขวาง ขยายขอบเขตของกลุ่มตัวอย่างที่ใหญ่ขึ้น มีความหลากหลายในอุตสาหกรรมมากขึ้น เพื่อสามารถตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กรได้ชัดเจนยิ่งขึ้น
2. การวิจัยต่อไปควรมีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพประกอบเพื่อเข้าใจปัญหา และอุปสรรคในการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กรได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น
3. การวิจัยต่อไป ควรใช้รูปแบบจำลองการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อเป็นการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วกำหนดองค์ประกอบของแบบจำลอง แล้วเก็บข้อมูลตัวแปรสังเกตได้ แล้ววิเคราะห์ว่าแบบจำลองที่กำหนดสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่
4. การศึกษาวิจัยครั้งนี้จำกัดอยู่ในกลุ่มบริษัทที่เป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องมือวิเคราะห์ จึงน่าสนใจที่จะได้มีการศึกษาในอุตสาหกรรมอื่นๆ เพิ่มเติม เนื่องจากมีบทบาทที่แตกต่างกัน

บรรณานุกรม

หนังสือ

- บุญดี บุญญาภิกข, นงลักษณ์ ประสพสุข โชคชัย, ดิสพงศ์ พรชนกนาค และ ปรียวรรณ กรรณล้วน.
(2547). การจัดการความรู้ จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร :
สำนักพิมพ์จักรวัฒน์ เอ็กเพรส.
- ยุทธ ไถยวรรณ. (2551). วิเคราะห์ข้อมูลวิจัย 4 (Step by Step). กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์
พิมพ์ดี.
- สุกมาส อังสุสุขโชติ สมถวิล วิจิตรวรรณ และรัชนี กัญญาภาณุวัฒน์. (2551). สถิติการวิเคราะห์
สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ : เทคนิคการใช้โปรแกรม
LISREL. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มิสชั่น มีเดีย.

สื่ออินเทอร์เน็ต

- เกรียงไกร เตชกานนท์ และธรรมวิทย์ เทอดอุดมธรรม. (2548). การประชุมวิชาการระดับชาติ
ของนักเศรษฐศาสตร์ ครั้งที่ 1 คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
สืบค้นวันที่ 22 กันยายน 2552 จาก
<http://www.nesdb.go.th/econSocial/macro/TNCE/Papers.htm>
- สมาคมการค้าวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Copyright 1998). รายชื่อสมาชิก.
สืบค้นวันที่ 14 พฤศจิกายน 2552 จาก <http://www.stta.or.th>
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการและสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (Copyright 2006).
การจัดการความรู้ (Knowledge Management).
สืบค้นวันที่ 19 ตุลาคม 2552 จาก <http://www.opdc.go.th>

Articles

- Becerra, M., Lunnan, R. and Huemer, L. (2008). Trustworthiness, risk, and the transfer of tacit and explicit knowledge between alliance partners'. Journal of Management Studies, 45, 675-698.
- Easterby-Smith, M., Lyles, M. A. and Tsang, Eric W. K. (2008). 'Inter-Organizational Knowledge Transfer : Current Themes and Future Prospects'. Journal of Management Studies, 45, 677-690.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Van Wijk, R., Jansen, J. P. and Lyles, M. A. (2008). 'Inter- and intra-organizational knowledge transfer: a meta-analytic review and assessment of its antecedents and consequences'. Journal of Management Studies, 45, 815–838.



ภาคผนวก

การศึกษาแบบจำลองการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กร

ความเป็นมาของแบบสอบถาม

งานวิจัยนี้มีจุดประสงค์ที่จะนำเสนอปัจจัยที่มีผลต่อการถ่ายโอนความรู้จากองค์กรที่เป็นตัวแทนของเจ้าของเทคโนโลยีไปสู่ผู้ใช้เทคโนโลยี เนื่องจาก “ความรู้(Knowledge)” เป็นสินทรัพย์ที่ไม่มีขีดจำกัด ในการสร้างองค์กรให้เข้มแข็งและสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน โดยในการศึกษานี้ใช้บริษัทที่เป็นตัวแทนจัดจำหน่ายเครื่องมือวิทยาศาสตร์ และองค์กรที่เป็นลูกค้าของตัวแทนจัดจำหน่ายเป็นกรณีศึกษา จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่าน โปรดกรุณาให้รายละเอียดในการตอบแบบสอบถามแก่ผู้วิจัยด้วย โดยแบบสอบถามนี้จะแบ่งเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับองค์กรของผู้ตอบแบบสอบถาม (General Information)

ส่วนที่ 2 สภาพแวดล้อมในการถ่ายโอนความรู้ (Nature of Knowledge Transfer)

ส่วนที่ 3 การดำเนินงานภายในองค์กร (Organization Practices)

ส่วนที่ 4 การดำเนินงานระหว่างองค์กร (Inter-Organizational Dynamic)

ส่วนที่ 5 เกี่ยวกับแสดงความคิดเห็นของผู้ได้รับการถ่ายทอดความรู้ที่มีต่อบุคคลและองค์กรที่ถ่ายทอดความรู้

1. ข้อมูลทั่วไป

จำนวนพนักงาน น้อยกว่า 50 คน ระหว่าง 50 - 200 คน มากกว่า 200 คน	ลักษณะการเป็นเจ้าของบริษัท บริษัทของคนไทย บริษัทของชาวต่างชาติ บริษัทร่วมทุน
อุตสาหกรรมประเภทใด ยาและเวชภัณฑ์ อาหารและเครื่องสำอาง ยานยนต์และชิ้นส่วน อิเล็กทรอนิกส์และชิ้นส่วน ปิโตรเลียมและปิโตรเคมี เคมีภัณฑ์ สถาบันการศึกษา หน่วยงานราชการ อื่น ๆ	รางวัลหรือการรับรองด้านคุณภาพหรือนวัตกรรม ISO 9001 ISO 14001 ISO 18000 ISO/IEC 17025 รางวัลคุณภาพแห่งชาติ (TQA) รางวัลนวัตกรรมแห่งชาติ รางวัลองค์กรแห่งการเรียนรู้ อื่น ๆ
ในองค์กรของท่านมีการนำหลักการบริหารองค์ความรู้ (Knowledge management :KM) มาใช้หรือไม่ ไม่ ใช่	ผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่จำหน่าย ต่างประเทศ ในประเทศ ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ
โปรดระบุตำแหน่งงานของท่าน.....	

2. สภาพแวดล้อมในการถ่ายทอดความรู้ (Nature of Knowledge Transfer)

ข้อ	รายการ	เห็นด้วย มากที่สุด (5)	เห็น ด้วย (4)	เฉย ๆ (3)	ไม่เห็น ด้วย (2)	ไม่เห็น ด้วยมาก ที่สุด (1)
2.1	การทำงานเป็นทีมจากหลายฝ่าย ช่วยให้เกิดความ สามัคคี และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน					
2.2	เอกสาร/คู่มือสามารถช่วยให้พนักงานเข้าใจและแก้ไข ปัญหาได้					
2.3	ความสำเร็จของการจัดการความรู้ต้องอาศัยการพัฒนา ทางด้านบุคลากรอย่างต่อเนื่อง					
2.4	การเรียนรู้ถือเป็นความรับผิดชอบของพนักงานทุกคน					
2.5	การทำงานเป็นทีม แบบข้ามสายงาน จะกระตุ้นให้เกิด การเรียนรู้ใหม่ ๆ ได้ง่าย					
2.6	ความเชื่อถือได้เป็นพื้นฐานที่สำคัญในการสร้าง ความรู้ขึ้น ในองค์กร					
2.7	ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มและระหว่างตัวบุคคลเป็น ตัวกระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ขึ้น					
2.8	การแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างแผนกต่าง ๆ ทำให้ ศักยภาพในการเรียนรู้เพิ่มขึ้น					
2.9	ประสบการณ์จากผู้ถ่ายทอดความรู้มีความสำคัญต่อ การถ่ายทอดความรู้					
2.10	ความรู้และความสามารถของบุคลากรส่งผลต่อการ พัฒนาความรู้ขององค์กร					
2.11	ประสบการณ์ในการทำงานที่ผ่านมา ช่วยให้ท่าน สามารถรับการถ่ายทอดความรู้ได้มากขึ้น					
2.12	ทีมที่มาจากหลายฝ่าย จะสามารถรับการถ่ายทอด ความรู้ได้ดี					
2.13	ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี มีความ ซับซ้อนยากแก่การเข้าใจ					
2.14	เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นเครื่องมือช่วยในการ สื่อสารและการเชื่อมโยงข้อมูลเข้าหากัน แต่ไม่ได้ช่วย ให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ ถ้าไม่ได้เข้ามาแลกเปลี่ยน ความรู้					

3. การดำเนินงานภายในองค์กร (Organization practices)

ข้อ	รายการ	เห็นด้วย มากที่สุด (5)	เห็น ด้วย (4)	เฉย ๆ (3)	ไม่เห็น ด้วย (2)	ไม่เห็น ด้วยมาก ที่สุด (1)
3.1	มีกระบวนการสื่อสารจากระดับบนลงมาระดับล่าง และจากระดับล่างขึ้นไปสู่ระดับบน					
3.2	พนักงานได้รับการส่งเสริมให้สามารถสื่อสาร แลกเปลี่ยนความคิด					
3.3	มีกิจกรรมที่ส่งเสริม การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ระหว่างแผนก					
3.4	มีการกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรม องค์กรในด้านการพัฒนาความรู้และนวัตกรรม					
3.5	องค์กรเห็นคุณค่าของความรู้และทักษะที่ฝังอยู่ในตัว พนักงาน และสนับสนุนให้มีการถ่ายทอดความรู้และ ทักษะนั้นๆ ทั่วองค์กร					
3.6	องค์กรมีกระบวนการถ่ายทอดวิธีการปฏิบัติที่ดี (Best Practices) ที่เป็นระบบ					
3.7	มีกระบวนการสื่อสารที่ีระหว่างฝ่ายต่าง ๆ					
3.8	มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาความรู้และทักษะของ พนักงานอยู่เสมอ					
3.9	ให้เวลาและทรัพยากรสำหรับพนักงานในการเรียนรู้					
3.10	มีการติดตามความรู้ วิธีการ และเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง					
3.11	การพัฒนาและแลกเปลี่ยนความรู้ถูกกำหนดให้เป็น ส่วนสำคัญขององค์กร					

4. การดำเนินงานระหว่างองค์กร (Inter-Organizational Dynamic)

ข้อ	รายการ	เห็นด้วยมากที่สุด (5)	เห็นด้วย (4)	เฉย ๆ (3)	ไม่เห็นด้วย (2)	ไม่เห็นด้วยมากที่สุด (1)
4.1	อำนาจในการต่อรองระหว่างองค์กร (ผู้ถ่ายทอดความรู้กับผู้รับ) มีผลต่อกระบวนการถ่ายทอดความรู้					
4.2	หลังจากผ่านกระบวนการ การถ่ายทอดความรู้ท่านมีความเชื่อถือหรือไว้วางใจในพันธมิตร					
4.3	กระบวนการถ่ายทอดความรู้เป็นผลที่เกิดจาก ความขัดแย้งของระบบการทำงานระหว่างองค์กร					
4.4	ความสำคัญของการเตรียมความพร้อมทั้งทางกายและใจ (ผู้ให้-ผู้รับ) ก่อนเข้าสู่กระบวนการถ่ายทอดความรู้					
4.5	มีความระมัดระวังในการแลกเปลี่ยนความรู้ (Know-how) ขององค์กรกับพันธมิตร					
4.6	ความสัมพันธ์ที่ดี และความเข้าใจของพนักงานระหว่างองค์กร จะสะท้อนถึงประสิทธิผลในการถ่ายทอดความรู้					
4.7	มีกระบวนการสื่อสารที่ดี ระหว่างองค์กร					
4.8	ระหว่างองค์กรมีบรรยากาศของการเปิดเผย และไว้วางใจซึ่งกันและกัน					
4.9	ระดับการถ่ายทอดความรู้ระหว่างองค์กรแบบไม่เป็นทางการ (สภากาแฟ) มีความสำคัญต่อการถ่ายทอดความรู้					
4.10	เนื้อหาความรู้และเอกสารสำคัญกว่ารูปแบบในการถ่ายทอดความรู้					
4.11	กิจกรรมงานสัมมนา / การประชุมอย่างสม่ำเสมอ มีส่วนช่วยเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์กร					

5. ความคิดเห็นของผู้ได้รับการถ่ายทอดความรู้ที่มีต่อบุคคลและองค์กรที่ถ่ายทอดความรู้

- 1.....
- 2.....
- 3.....