งานวิจัยเพื่อการวิเคราะห์ความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม ของบริษัทสาขาในเครือองค์กรข้ามชาติ

ปฏิพัทธ์ เรืองพยุงศักดิ์

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต
วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2563

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี ด้วยความช่วยเหลือและสละเวลาในการให้คำแนะนำชี้แนะ รวมถึงตรวจทานแก้ไขมาโดยตลอด จาก ดร.ภูมิพร ธรรมสถิตย์เดช อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย ที่ช่วยแนะแนวทางในการแก้ไขข้อบกพร้องต่างๆ อันเป็นประโยชน์จนเป็นผลสำเร็จ

ขอขอบคุณผู้ให้ข้อมูลแบบสอบถามจากเพื่อนร่วมงานและผู้ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลวิจัย ที่สละเวลาอันมีคุณค่าเพื่อมาตอบแบบข้อคำถามสำหรับงานวิจัยชิ้นนี้ ทั้งการทำแบบประเมินและการให้ข้อมูลด้วยการให้สัมภาษณ์ จนทำให้ข้าพเจ้าได้ข้อมูลอันมีคุณค่า และสามารถนำไปวิเคราะห์ได้ และท้ายที่สุดนี้ ขอขอบพระคุณบิดา มารดา ผู้ที่ให้ความรัก อบรมสั่งสอน และเป็นกำลังใจให้มาโดยตลอด จนทำให้การค้นคว้าในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการประเมินและนำมาจัดการให้องค์กรกลายเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม และช่วยกำหนดแนวทางในการพัฒนาความเป็นองค์กรนวัตกรรมให้มีประสิทธิภาพต่อไป

ปฏิพัทธ์ เรืองพยุงศักดิ์

งานวิจัยเพื่อการวิเคราะห์ความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม ของบริษัทสาขาในเครือองค์กรข้ามชาติ
AN ANALYSIS OF INNOVATIVE ORGANIZATION OF MULTINATIONAL CORPORATIONS' SUBSIDIARIES IN THAILAND

ปฏิพัทธ์ เรืองพยุงศักดิ์ 6150297

กจ.ม.

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์: ภูมิพร ธรรมสถิตย์เดช, D.B.A., ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปราถนา ปุณณกิติเกษม, Ph.D., ผู้ช่วยศาสตราจารย์พาสน์ ทีฆทรัพย์, D.B.A.

บทคัดย่อ

องค์กรที่มีศักยภาพในการเป็นองค์กรนวัตกรรมจะประกอบด้วย 6 มิติคือ โครงสร้าง ผู้นำ บรรยากาศและวัฒนธรรม การจัดการองค์ความรู้ การจัดการทรัพยากรมนุษย์ และการสร้างเครือข่าย แต่ด้วยความที่บริษัทสาขาจะถูกควบคุมจากองค์กรแม่ องค์กรสาขาจึงสามารถจัดการได้เพียงมิติของการจัดการองค์ความรู้และการจัดการทรัพยากรมนุษย์เท่านั้น ซึ่งวัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้ คือการการประเมินและวิเคราะห์ศักยภาพความเป็นองค์กรนวัตกรรมของบริษัทสาขาในอุตสาหกรรมพลังงานในประเทศไทย ด้วยการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพผ่านการสัมภาษณ์และนำมาวิเคราะห์ประเมินด้วย Innovation Capability Maturing Mode

ผลจากการศึกษาพบว่าบริษัทสาขาเหล่านี้มีความสามารถทางนวัตกรรมในระดับบูรณาการ (Integrated) โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 4.4 คะแนน แต่ยังควรที่จะพัฒนาปรับปรุงความสามารถทางนวัตกรรมในมิติการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งคือ ในด้านมิติย่อยการการสรรหาบุคลากร (H2) โดยมีความสามารถทางนวัตกรรมอยู่ที่ 3.2 คะแนน และมิติย่อยการหมุนเวียนพนักงานภายในองค์กรเพื่อสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรม (H3) โดยมีความสามารถทางนวัตกรรมอยู่ที่ 3.8 คะแนน จึงควรต้องวางแผนเพื่อการพัฒนาปรับปรุงในอนาคตต่อไป

คำสำคัญ : นวัตกรรม/ องค์นวัตกรรม/ องค์กรข้ามชาติ

64 หน้า

สารบัญ

		หน้า
กิตติกรรมประกาศ		**ข**
บทคัดย่อ		**ค**
สารบัญตาราง		**ซ**
สารบัญรูปภาพ		**ฌ**
บทที่ 1	**บทนำ**	**1**
	1.1 ความเป็นมาความสำคัญ	1
	1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
	1.3 ขอบเขตของการวิจัย	2
	1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
	1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	3
บทที่ 2	**แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**	**4**
	2.1 การจัดการนวัตกรรม	4
	2.2 องค์ประกอบสำคัญของการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม	5
	2.3 องค์กรข้ามชาติและบริษัทสาขา	9
	2.4 กิจกรรมของบริษัทสาขา	11
บทที่ 3	**วิธีการวิจัย**	**36**
	3.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	36
	3.2 รูปแบบการวิจัย	37
	3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	38
	3.4 การจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล	38
บทที่ 4	**ผลการวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูล**	**39**
	4.1 ภาพรวมของบริษัทที่ถูกเก็บข้อมูล	39
	4.2 ผลการรวบรวมข้อมูลผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึก	39
บทที่ 5	**สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ**	**51**

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.1 สรุปผลการวิจัย	51
5.2 การอภิปรายผล	53
5.3 ข้อเสนอแนะ	54
5.4 ข้อจำกัดในงานวิจัย	55
บรรณานุกรม	**56**
ประวัติผู้วิจัย	**64**

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
2.1	ระดับการประเมินศักยภาพความเป็นองค์กรนวัตกรรมมิติโครงสร้างองค์กร	13
2.2	ระดับการประเมินศักยภาพความเป็นองค์กรนวัตกรรมมิติ บรรยากาศและวัฒนธรรมในองค์กร	15
2.3	ระดับการประเมินศักยภาพความเป็นองค์กรนวัตกรรมมิติการจัดการองค์ความรู้	21
2.4	ระดับการประเมินศักยภาพความเป็นองค์กรนวัตกรรมมิติการจัดการทรัพยากรบุคคล	25
2.5	ระดับการประเมินศักยภาพความเป็นองค์กรนวัตกรรมมิติภาวะความเป็นผู้นำ	28
2.6	ระดับการประเมินศักยภาพความเป็นองค์กรนวัตกรรมมิติเครือข่าย	33
4.1	ผลการประเมินมิติย่อยการจัดอบรมพนักงาน	43
4.2	ผลการประเมินมิติย่อยการสรรหาบุคลากร	43
4.3	ผลการประเมินมิติย่อยการหมุนเวียนพนักงานภายในองค์กรเพื่อสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรม	44
4.4	ผลการประเมินมิติย่อยการประเมินผลการทำงานของพนักงาน	45
4.5	ผลการประเมินมิติย่อยการจัดสรรรางวัลเพื่อสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรม	45
4.6	ผลการประเมินมิติย่อยกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์ในอดีต	46
4.7	ผลการประเมินมิติย่อยการสนับสนุนองค์ความรู้เพื่อส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรม	46
4.8	ผลการประเมินมิติย่อยการเข้าถึงองค์ความรู้ภายในองค์กร	47
4.9	ผลการประเมินมิติย่อยการคัดกรองและจัดเก็บองค์ความรู้ภายในองค์กร	48
4.10	ผลการประเมินมิติย่อยการกระจายองค์ความรู้ภายในองค์กร	48

สารบัญรูปภาพ

รูปภาพ		หน้า
2.1	ภาพรวมการขับเคลื่อนองค์กรสู่ความเป็นนวัตกรรม	5
2.2	องค์ประกอบของความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม	6
2.3	ลักษณะของ Maturity Model	12
3.1	ระยะการวิจัย	37
4.1	กราฟสรุปผลการประเมิน ICMM แต่ละมิติย่อยแยกตามองค์กร	49
4.2	กราฟสรุปผลการประเมิน ICMM โดยเฉลี่ยจากทุกองค์กร	50

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาความสำคัญ

ในปัจจุบันโลกเป็นยุคโลกาภิวัฒน์ (Globalization) ที่การค้าและการลงทุนระหว่างประเทศมีความเปิดกว้างเป็นอย่างยิ่ง นอกเหนือไปจากการค้าและการลงทุนแล้ว เรื่องของข้อมูลและผู้คนนั้น นับได้ว่าเป็นองค์ประกอบำคัญในการเชื่อมโยงโลกเข้าด้วยกันเช่นกัน ซึ่งการเชื่อมต่อกันของการค้า เงินทุน ผู้คนและข้อมูล มีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี โดยที่การเชื่อมโยของข้อมูล (Information Connectedness) มีการเพิ่มขึ้นสูงที่สุด โดยเมื่อดูจาก DHL Global Connectedness Index พบว่ามีการเติบโตของการเยื่อมโยงสูงกว่าองค์ประกอบอื่นอย่างมาก อันเป็นผลเนื่องมาจากนวัตกรรมทางข้อมูลที่เกิดขึ้นมาอย่างมากมาย (DHL Global Connectedness Index, 2019)

การเชื่อมต่อกันเหล่านี้เปิดโอกาสให้การลงทุนของบริษัทระดับโลกสามารถข้ามไปยังประเทศอื่นเพื่อการขยายโอกาสทางธุรกิจได้ ทั้งยังส่งผลดีต่อประเทศที่ยังอยู่ในการพัฒนาให้มีโอกาสได้เกิดการเรียนรู้จากบริษัทข้ามชาติเหล่านี้ เกิดการจ้างงานและสร้างโอกาสให้กับคนในพื้นที่ ในประเทศไทยเองการลงทุนของบริษัทข้ามชาตินั้นมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจของประเทศด้วยเช่นกัน

บริษัทสาขา (Multinational Corporations' Subsidiaries) เป็นตัวแทนของบริษัทแม่ในประเทศที่สาขานั้นตั้งอยู่ บริษัทแม่จะตั้งอยู่ในอีกประเทศหนึ่งและบริษัทแม่มีอำนาจควบคุมบริษัทสาขา (Corporate Control) ตัวบริษัทสาขานั้นสามารถทำธุรกรรมทางการค้าได้ด้วยตนเอง บริษัทสาขาเหล่านี้มักจะเป็นบริษัทจำกัดที่มีการถือครองหุ้นส่วนใหญ่โดยบริษัทแม่ในต่างประเทศ แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกฎหมายที่กำหนดไว้ในแต่ละประเทศ (Farlex Financial Dictionary, 2012) นอกจากนี้บริษัทเหล่านี้ยังอาจเรียกได้ว่าเป็นบรรษัทข้ามชาติ อันหมายถึง บรรษัทธุรกิจเอกชนในประเทศใดประเทศหนึ่งซึ่งมีอำนาจการบริหาร และการกำหนดนโยบายสูงสุดในประเทศแม่และมีการดำเนินกิจการหรือสาขาครอบคลุมในหลายๆประเทศ (รศ.จุฑาทิพ คล้ายทับทิม, 2551)

แต่ในขณะเดียวกันบริษัทสาขา (Multinational Corporations' Subsidiaries) นั้น มักไม่มีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์นวัตกรรมเท่าใดนัก หลายบริษัทไม่มีการถ่ายทอดองค์ความรู้อย่างเต็มที่ (ฑภิพร สุพร, 2010) ซึ่งอาจเพราะโดยส่วนใหญ่ ถ้าบริษัทสาขาไม่สามารถทำกำไรได้ จะถูก

ปิดตัวลงทันที ทั้งที่บริษัทข้ามชาติหลายแห่งมีนวัตกรรมเป็นหัวใจหลักในการขับเคลื่อนธุรกิจของตน หากนำสร้างให้เกิดนวัตกรรมในบริษัทสาขา จะให้มีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มมากขึ้น และการไม่สนับสนุนให้เกิดความเป็นนวัตกรรมในสาขานั้น อาจทำให้องค์กรข้ามชาติเหล่านี้ขาดโอกาสในการได้รับแนวคิดเชิงนวัตกรรมจากบริษัทสาขาและจากบุคคลากรในพื้นที่นั้น รวมไปทั้งตัวประเทศและชุมชนที่บริษัทสาขาตั้งอยู่อาจไม่ได้รับประโยชน์จากการเข้ามาของบริษัทข้ามชาติอย่างเต็มศักยภาพด้วย

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อประเมินระดับความเป็นองค์กรนวัตกรรมของบริษัทสาขาในเครือองค์กรข้ามชาติ (Multinational Corporations' Subsidiaries)
- เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุและปัญหาที่ส่งผลกระทบในการพัฒนาเป็นองค์กรนวัตกรรมของบริษัทสาขาในเครือองค์กรข้ามชาติ
- เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาในการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กรให้มีประสิทธิภาพ

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

- เชิงประชากร – พนักงานและผู้บริหารของบริษัทสาขาในเครือองค์กรข้ามชาติ
- เชิงเนื้อหา – ผู้วิจัยเน้นที่จะประเมินความเป็นองค์กรนวัตกรรม โดยใช้กรอบการประเมินศักยภาพ โดยประเมิน 6 องค์ประกอบหลักของความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม คือ ด้านโครงสร้าง ด้านบรรยากาศและวัฒนธรรม ด้านการจัดการองค์ความรู้ ด้านการจัดการทรัพยากรบุคคล ด้านภาวะผู้นำองค์กร ด้านเครือข่าย
- เชิงระยะเวลา โดยเก็บข้อมูลในช่วงเดือนพฤษภาคม 2563 ถึงมิถุนายน 2563

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อสามารถนำแนวทางไปใช้ในการประเมินความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมขององค์กรและสามารถนำไปใช้เพื่อวางกลยุทธ์ในการสร้างองค์กรเหล่านี้ ให้กลายเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมต่อไป

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

- บริษัทสาขาในเครือองค์กรข้ามชาติ (Multinational Corporations' Subsidiaries)
    - เป็นบริษัทที่มีการควบคุมจากจากบริษัทแม่ (Corporate Control)
    - บริษัทแม่ถือหุ้นส่วนในนามบริษัทแม่ (Corporate shareholder) มากกว่า 50%
- นวัตกรรม (Innovation) หมายถึง การพัฒนาความรู้และความคิดสร้างสรรค์มาใช้ในการสร้างสิ่งใหม่ๆ หรือสิ่งเดิมที่มีอยู่ให้ดียิ่งขึ้น
- องค์กรแห่งนวัตกรรม (Innovative Organization) หมายถึง องค์กรที่มีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงทางด้านกระบวนการทางความคิดเพื่อก่อให้เกิดสิ่งใหม่ที่แตกต่างและเป็นประโยชน์ขึ้นมา มีการสร้างความเปลี่ยนแปลงจากรูปแบบเดิมที่ทำอยู่เป็นประจำ และประยุกต์ใช้ความเปลี่ยนแปลงใหม่นั้น จนทำให้เกิดผลสำเร็จและแผ่กว้างออกไปจนกลายเป็นระเบียบวิธีปฏิบัติแก่บุคคลทั่วไป

บทที่ 2
แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเรื่องการประเมินและวิคราะห์ความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมของบริษัทสาขาในเครือองค์กรข้ามชาติ ในบทนี้กล่าวถึงแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการศึกษาและออกแบบกระบวนการศึกษานี้

2.1 การจัดการนวัตกรรม (Innovation Management)

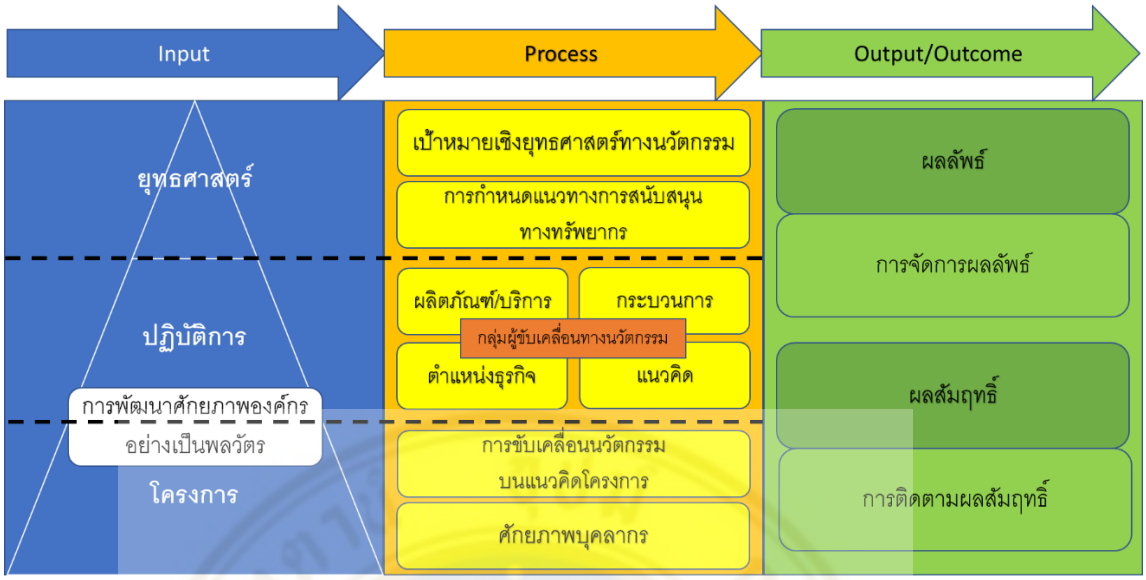
2.2 องค์ประกอบสำคัญของการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม (Innovative Organization)

2.3 องค์กรข้ามชาติและบริษัทสาขา (Multinational Corporations and its Subsidiaries)

2.4 กิจกรรมของบริษัทสาขา (Multinational Corporations' Subsidiaries Activities)

2.1 การจัดการนวัตกรรม (Innovation Management)

ผลการศึกษาหลายอันแสดงให้เห็นว่านวัตกรรมมีความสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างประสิทธิภาพให้แก่องค์กร โดยในระยะยาวนวัตกรรมสามารถช่วยให้องค์กรมีผลกำไรที่ยั่งยืน สร้างความได้เปรียบทางธุรกิจ และมีความสามารถในการทำงานที่สูงยิ่งขึ้น (Zahra et al, 2000; Calantone et al, 2002; Garcia-Morales et al, 2012) ซึ่งการจัดการนวัตกรรมมีขึ้นเพื่อช่วยองค์กรในการเพิ่มโอกาสทางธุรกิจ และเพื่อสร้างสินค้าและบริการใหม่เข้าสู่อุตสาหกรรม เพิ่มการสร้างสรรค์ในองค์กรอันเป็นพื้นฐานที่สำคัญของนวัตกรรม และเป้าหมายท้ายสุดคือการสร้างความเปลี่ยนแปลงในบริการหรือกระบวนการทางธุรกิจ ด้วยการนำเครื่องมือในการจัดการนวัตกรรมเข้ามาใช้จะทำสามารถเพิ่มความสามารถและความคิดสร้างสรรค์ให้กับแรงงานขององค์กร เพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่องได้ เครื่องมือการจัดการโดยทั่วไปนั้นมีตั้งแต่ การรวมระดมความคิด (Brainstorming) การสร้างแบบจำลองเริ่มต้น (Prototype) การจัดการโครงการ (Project Management) เป็นต้น โดยเป้าหมายของการจัดการนวัตกรรมในองค์กรนั้นเพื่อการสร้างสภาวะแวดล้อมที่เหมาะสมในองค์กรเพื่อการกระตุ้นให้เกิดนวัตกรรม (Tidd, Bessant, 2009)



รูปภาพที่ 2.1 ภาพรวมการขับเคลื่อนองค์กรสู่ความเป็นนวัตกรรม

2.2 องค์ประกอบสำคัญของการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม (Innovative Organization)

องค์กรแห่งนวัตกรรม หมายถึง องค์กรที่มีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงทางด้านกระบวนการทางความคิดเพื่อก่อให้เกิดสิ่งใหม่ที่แตกต่างและเป็นประโยชน์ขึ้นมา (McKeown, 2008) มีการสร้างความเปลี่ยนแปลงจากรูปแบบเดิมที่ทำอยู่เป็นประจำ (Laundy, 2006) และประยุกต์ใช้ความเปลี่ยนแปลงใหม่นั้น จนทำให้เกิดผลสำเร็จและแผ่กว้างออกไปจนกลายเป็นระเบียบวิธีปฏิบัติแก่บุคคลทั่วไป (บุญเกื้อ ควรหาเวช, 2543) การที่ผู้ประกอบการจะสามารถพัฒนาองค์กรให้มีลักษณะเป็น Innovative Organization หรือองค์กรแห่งนวัตกรรมอย่างแท้จริงนั้น ผู้ประกอบการต้องมีความรู้และความเข้าใจคุณลักษณะขององค์กรแห่งนวัตกรรม (Innovative Organization) องค์กรควรส่งเสริมให้บุคลากรสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ส่งเสริมองค์กรให้เกิดนวัตกรรมด้วยการบริการจัดการองค์กรเป็นระบบมีชีวิต (Living System) หรือองค์กรระบบเปิด (Open System) ปรับวิธีคิดของบุคลากรให้ทันการเปลี่ยนแปลง (Mind Set Adjustment) เป็นการเปิดโอกาสให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ร่วมกันในการบริหารระบบ และเสริมสร้างให้พนักงานมีความเข้าใจเชิงระบบเพื่อให้เกิดความได้เปรียบที่ยั่งยืนท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงขององค์กร และส่งเสริมให้บุคลากรในองค์กรเกิดพลังสมองในการสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ โดยให้การสนับสนุนและเปิดโอกาสให้แสดงออกเกี่ยวกับการทดลองหารูปแบบใหม่ ๆ ในสิ่งที่คิด ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม เปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างบุคคล สนับสนุนด้านการเงิน

อย่างพอเพียง ผู้บริหารต้องแสดงให้เห็นถึงการสนับสนุนมากกว่าต่อต้าน ให้เวลาอย่างเพียงพอ (Leekpai P., et. al.,2014)

โดยมีบทความมากมายที่มุ่งเน้นไปเพียงองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งในการทำให้เกิดองค์กรแห่งนวัตกรรม แต่ Tidd และ Bessant (2009) โต้เถียงว่าการให้ความสำคัญเพียงองค์ประกอบเดียวไม่อาจเพียงพอ แต่ควรมีหลากหลายองค์ประกอบในการจัดการและสนับสนุนให้เกิดความเป็นนวัตกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ โดยจากการศึกษาหลายบทความพบว่าความเป็นนวัตกรรมควรประกอบไปด้วย 6 องค์ประกอบดังนี้ (Martins & Terblanche, 2003; Ichijo, 2006; Laforet & Tann, 2006; Bessant, 2009; Chutivongse & Gerdsri, 2018)

รูปภาพที่ 2.2 แสดง 6 องค์ประกอบของความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม

2.2.1 โครงสร้างองค์กร (Organization Structure) ฝ่ายบริหารจัดการควรจะปรับเปลี่ยนโครงสร้างขององค์กรเพื่อให้เหมาะสมและเกิดความสะดวกแก่พฤติกรรมและกิจกรรมทางนวัตกรรม แม้ว่าโดยท้ายที่สุดแล้ว รูปแบบโครงสร้างขององค์กรที่เหมาะสมที่สุดสำหรับนวัตกรรมจะไม่สามารถระบุได้ แต่โดยมากเชื่อว่าโครงสร้างที่จะช่วยสนับสนุนการทำงานเป็นทีม มีกระบวนการที่ยืดหยุ่น และการมีความสัมพันธ์ที่ดีกันระหว่างกลุ่มอย่างไม่เป็นทางการ จะมีความเหมาะสมมากกว่าโครงสร้างองค์กรในแบบอื่น อันจะทำให้องค์กรมีความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืน (Burns & Stalker, 1961; Tidd & Bessant, 2009; Cumming & Worley, 2014)

2.2.2 บรรยากาศและวัฒนธรรมในองค์กร (Organizational Climate and Culture) ผลลัพธ์ของนวัตกรรมเกิดมาจากบรรยากาศและวัฒนธรรมในองค์กร ที่ช่วยสนับสนุนนวัตกรรม โดยบรรยากาศและวัฒนธรรมในองค์กรนั้นเป็นตัวกระตุ้นสำคัญที่จะช่วยปรับปรุงผลงานขององค์กร โดยผ่านการสนับสนุนของผู้นำองค์กร กลยุทธ์ และพฤติกรรมขององค์กรเอง (Scott & Bruce, 1994; Ahmed, 1998; Lindell, & Brant, 2000; Martins & Terblanche, 2003; Hatch, 2018) โดยลักษณะบรรยากาศและวัฒนธรรมในองค์กรที่ได้มีการสรุปไว้โดยผู้วิจัยหลายคน ซึ่งบรรยากาศที่เหมาะสมกับนวัตกรรมนั้น เป็นผลมาจากการที่องค์กรมี วิสัยทัศน์และกลยุทธ์ทางนวัตกรรมที่ชัดเจน มีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ มีกลไกในการสนับสนุนบุคลากรให้กล้าที่จะสร้างสรรค์และแบ่งบันแนวคิดต่างๆ ซึ่งกลไกการสนับสนุนเหล่านี้จะหมายถึงทั้งในแง่ของเทคโนโลยี การเงิน และเวลา (Bessant, 2009; Adams, 2016) โดยมีการศึกษาที่พบว่าความสามารถขององค์กรนั้น ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการที่องค์กรสามารถทำให้บุคลากรทุกคนยอมรับในบบรยากาศและวัฒนธรรมองค์กรได้ดีแค่ไหน องค์กรมีวัฒนธรรมที่แข็งแร่งย่อมทำให้ประสบความสำเร็จตามไปด้วย (Ashforth, 1985; Denison, 1990) มีการศึกษาในกลุ่มขององค์กรข้ามชาติ โดยพบว่าบรรยากาศและวัฒนธรรมในองค์กรจะส่งผลต่อการแบ่งบันองค์ความรู้ระหว่างองค์แม่และบริษัทสาขา (Storey and Barnett, 2000; Cavaliere and Lombardi, 2014) โดยพบว่าวัฒนธรรมองค์กรในแบบแข่งขัน (competitive culture) จะทำให้เกิดข้อจำกัดในส่งความรู้จากองค์กรแม่สู่บริษัทสาขา แต่วัฒนธรรมแบบราชการ (bureaucratic culture) จะช่วยในการรักษาความรู้ภายในองค์ไว้ และส่งจากบริษัทสาขา ซึ่งท้ายที่สุดแล้วองค์กรข้ามชาติควรมีบรรยากาศและวัฒนธรรมที่ช่วยให้เกิดการส่งต่อองค์ความรู้ (Knowledge sharing) จากทั้งสองด้าน

2.2.3 การจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management) องค์ความรู้นับได้ว่าเป็นทรัพยากรแบบหนึ่ง (Swan & Newell, 2000) การจัดการองค์ความรู้นั้นเป็นเทคนิคสำคัญที่จะช่วยให้เกิดผลลัพย์ทางนวัตกรรม ดังนั้นมันจึงมีหน้าที่สำคัญในการมองหา วิเคราะห์ และเปลี่ยนแปลงข้อมูลมาเป็นองค์ความรู้ที่จะทำให้เกิดแนวคิดใหม่ที่ดีกว่าเดิม ยกระดับนวัตกรรมขึ้นมา และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันขององค์กร (Stewart and Ruckdeschel, 1998; Gold et al., 2001; Schneckenberg et al., 2015; Shahzad et al.,2016; Hislop et al., 2018) นอกจากนี้การการจัดการองค์ความรู้ อันรวมไปถึงการสร้างองค์ความรู้ การแบ่งบันองค์ความรู้ และการรวบรวมองค์ความรู้ จะช่วยให้องค์กรสามารถระบบช่องว่างของความรู้ที่จำเป็นต่อการพัฒนาปรับปรุงสินค้าและบริการ ทั้งนำไปวินิจฉัยเพื่อสร้างแนวทางพัฒนาปรับปรุงได้ (Plessis, 2007)

2.2.4 การจัดการทรัพยากรบุคคล (Human Resource Management) การจัดการทรัพยากรบุคคลเป็นวิธีการที่องค์จะสามารถจัดการหรือเพิ่มความสามารถ มุมมองที่หลากหมาย และพฤติกรรมต่างๆของแรงงานในองค์กร เพื่อที่องค์จะสามารถไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ (Collins and Clark, 2003; Chen and Huang, 2009) โดยความสำเร็จของการจะเป้นองค์กรแห่งนวัตกรรมนั้นจำเป็นที่จะต้องพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคคลกร โดยให้ความสำคัญมากยิ่งกว่าด้านของเทคโนโลยีหรือทรพสินในองค์กรเสียอีก (Nonaka and Takeuchi, 1995; Quinn, 1992) โดยมีการศึกษาปัจจัยต่างๆของจัดการทรัพยากรบุคคลเพื่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม ปัจจัยอันได้แก่ การฝึกฝนพัฒนา การจัดการด้านผลงาน วิธีการกระตุ้นและสร้างเสริมชวัญกำลังใจ สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้องค์สามารถเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมได้ดียิ่งขึ้น (Huselid, 1995; MacDuffie, 1995; Bae and Lawler, 2000; Laursen and Foss, 2003; Bailey et al., 2018) โดยองค์กรควรจะจัดให้มีการพัฒนาฝึกฝนบุคลากรอย่างต่อเนื่อง โดยเป็นการฝึกฝนที่จะช่วยให้พัฒนาทักษะในการสร้างสรรค์และจัดการนวัตกรรม ทั้งยังควรให้บุคลากรได้สามารถเลือกหลักสูตรการฝึกฝนด้วยตนเอง เพื่อที่จะได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุด (Tidd and Bessant, 2009)

2.2.5 ภาวะความเป็นผู้นำ (Leadership) ลักษณะของฝ่ายบริหารจัดการระดับสูงนั้นมีผลโดยตรงและมีผลมากต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม โดยภาวะผู้นำที่เหมาะสมกับการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมนั้น ควรจะมีการกระตุ้นและสร้างแรงบันดาลใจให้เกิดการสร้างสรรค์ใหม่มากกว่าที่จะเป็นการบังคับและสั่งงาน (Howell and Avolio, 1993; West and Anderson, 1996; Den Hartog et al., 1999; Van der Voet, 2014; Jaques, 2017) นอกจากนี้ ผู้นำนวัตกรรมนั้น จะให้ความสำคัญกับบุคลากรมากกว่าตัวงาน พยายามกระตุ้นให้บุคลากรสร้างสรรค์สิ่งใหม่ โดยผ่านทางบรรยากาศในองค์กรที่ช่วยสนับสนุน และยอมรับได้กับความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น ในระหว่างกระบวนการของการพัฒนานวัตกรรม (Howell and Avolio, 1993; Avolio et al., 1999; Bass et al., 2003)

2.2.6 เครือข่าย (Networking) องค์กรสาขานั้นจะมีเครือข่าย 2 ด้านสำคัญอันได้แก่ เครือข่ายภายใน (Internal Networking) และเครือข่ายภายนอก (External or Local Networking) โดยเครือข่ายภายในจะมองถึงความสัมพันธ์กับองค์กรแม่ โดยพบว่ายิ่งบริษัทสาขาต้องพึ่งพาตนเองมากขึ้น จะให้ตัวบริษัทสาขาสามารถสร้างสรรค์นวัตกรรม และมีส่วนรวมในการพัฒนานวัตกรรมให้แก่บริษัทแม่ได้มากขึ้น (Boehe, 2007; Figueiredo, 2011) ส่วนด้านของเครือข่ายภายนอกนั้น พบว่า การที่ตัวองค์กรจะสามารถสร้างแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่จากความสามารถของตนเองคนเดียว อาจ

เป็นเรื่องยากอย่างยิ่ง ดังนั้นการมีเครือข่ายกับธุรกิจในพื้นที่ (Local business) ในเชิงพันธมิตรทางธุรกิจ (Strategic Alliance) จึงเป็นวิธีการสำคัญอันหนึ่งที่ช่วยให้องค์กรสามารถพัฒนากิจกรรมและความสามารถในการแข่งขันเชิงนวัตกรรมได้ (Morgan and Hunt, 1994; Faems et al., 2005; West and Bogers, 2014; Brunswicker and Vanhaverbeke, 2015) โดยการร่วมมือที่เข็มแข็งและจริงใจต่อกันกับหุ้นส่วนที่เหมาะสมจะช่วยให้องกรค์ประสบความสำเร็จในการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมได้ (Chesbrough, 2003) โดยองค์กรควรเน้นทุกขั้นตอนในการจัดตั้งพันธมิตรกิจ ทั้งการมองหา การร่วมมือ การประเมินผล และการเรียนรู้จากหุ้นส่วน (Lambe et al., 2002; Kandemir et al., 2006) นอกจากนี้การมีเครือข่ายที่หลากหลายมีความจำเป้นในการที่จะสนับสนุนการสร้างผลงานขององค์กรในการพัฒนากระบวนการและผลิตภัณฑ์ (Tether, 2002; Belderbos et al., 2004; Knudsen, 2007; Van Echtelt et al., 2008)

2.3 องค์กรข้ามชาติและบริษัทสาขา (Multinational Corporations and its Subsidiaries)

2.3.1 การจัดการนวัตกรรม (Innovation Management) ขององค์กรข้ามชาติ

โดยทั่วไปแล้วมีพบว่ามี 2 คำอธิบายหลักที่อธิบายว่าทำไมการจัดการนวัตกรรมขององค์กรข้ามชาติมีความแตกต่างจากบริษัทภายในประเทศ โดยพบว่าองค์กรข้ามชาติมักจะต้องสร้างข้อได้เปรียบเพื่อให้สามารถข้ามพ้นความรับผิดชอบของการเป็นองค์กรต่างชาติ (Liability of Foreignness) จากการสร้างความเป็นนวัตกรรมขึ้น (Dunning, 1988; Hymer, 1976; Kostova & Zaheer, 1999) ในขณะที่อีกส่วนมองว่า การเป็นองค์กรข้ามชาตินั้น มีความจำเป็นต้องมีการจัดการนวัตกรรมด้วยตัวเองอยู่แล้ว เนื่องจากลักษณะขององค์กรที่แผ่ขยายออกไป ละต้องทำเพื่อให้สามารถอยู่รอดได้ (Bartlett & Ghoshal, 1989) แต่ไม่ว่าจะด้วยเหตุผลใด องค์กรข้ามชาตินั้นต้องแข่งขันกับทั้งองค์กรข้ามชาติด้วยกันเอง และแข่งขันกับบริษัทในประเทศนั้น การจัดการด้านนวัตกรรมจึงเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้ เพื่อความยั่งยืนขององค์กร (Devinney, Midgely & Venaik, 2005; Mol & Birkinshaw, 2010)

2.3.2 ความสามารถในเชิงนวัตกรรมของบริษัทสาขา

ความสามารถในเชิงนวัตกรรมของบริษัทสาขานั้น โดยส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมสินค้า ระบบ และบริการ (Almeda & Phene, 2004; Anderson et al., 2002) โดยการที่จะทำเช่นนั้นได้ บริษัทสาขาจำต้องดึงเอาทรัพยากรจากหลากหลาย

ระดับเข้ามาใช้ให้เกิดประโยชน์ (Bell & Pavitt, 1995; Lall, 1992) ซึ่งสิ่งเหล่านี้ทำให้เกิดความสามารถในการแข่งขันขององค์กรขึ้น แต่เนื่องด้วยข้อจำกัดจากการควบคุมของบริษัทแม่ประกอบกับความง่ายในการที่จะย้ายฐานไปยังประเทศอื่น ทำให้หลายครั้งบริษัทสาขาไม่สามารถสร้างสรรค์ หรือไม่ต้องการสร้างสรรค์นวัตกรรมขึ้นด้วยตนเอง ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างบริษัทแม่และบริษัทสาขาไม่มีความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของกันและกัน ส่งผลให้เกิดข้อจำกัดในการถ่ายทอดนวัตกรรมหรือการสร้างการเรียนรู้ทั้งจากบริษัทแม่สู่บริษัทสาขา หรือจากบริษัทสาขาสู่บริษัทแม่ (Uzzi, 1996; Uzzi & Lancaster, 2003) การจัดการนวัตกรรมที่สำหรับบริษัทข้ามชาติที่ดี จึงควรมองความสัมพันธ์ระหว่างบริษัทแม่และบริษัทสาขาด้วย

2.3.3 ระดับความสัมพันธ์ของบริษัทแม่และบริษัทสาขา

เราอาจจัดระดับความสัมพันธ์ระหว่างสัมพันธ์ได้เป็น 5 ระดับโดยดูจากการถ่ายทอดองค์ความรู้และการเรียนรู้ระหว่างบริษัทแม่และบริษัทสาขา (Ariffin, 2000; Figueiredo, 2011) ได้ดังนี้

- ระดับ 5 Research and Development มีการสะสมและแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างบริษัทแม่และบริษัทสาขาผ่านทางการวิจัยร่วมกัน มีการพัฒนา ออกแบบผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ร่วมกัน โดยขึ้นกับเทคโนโลยีใหม่
- ระดับ 4 Learning for intermediate innovation บริษัทแม่มีการส่งบุคลากรและทีมวิจัยเพื่อมาทำการฝึกฝนและรวบรวมความรู้จากบริษัทสาขา เพื่อการสร้างสรรค์นวัตกรรมระดับกลาง
- ระดับ 3 Learning for production บริษัทแม่มีการเก็บรวบรวมองค์ความรู้เพียงเพื่อการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อการแข่งขันในภูมิภาค
- ระดับ 2 Arm's Length บริษัทแม่เพียงส่งสินค้าและบริการเพื่อธุรกิจในภูมิภาคเท่านั้น ไม่มีการสร้างสรรค์สิ่งใหม่เพื่อตอบโจทย์ตลาดภูมิภาค
- ระดับ 1 No Linkage ไม่ความสัมพันธ์ใดๆ บริษัทสาขาพึ่งพาตนเองโดยไม่ได้รับการสนับสนุนจากองค์กรแม่

ดังนั้นสำหรับบริษัทสาขาขององค์กรข้ามชาตินั้น ไม่สามารถมีการสร้างสรรค์นวัตกรรมด้วยตนเองได้ หากไม่ได้รับการสนับสนุนจากองค์กรแม่ ทั้งในด้านของวิสัยทัศน์ โครงสร้าง ระบบวัฒนธรรมองค์กร การจัดการทรัพกรบุคคล การจัดการองค์ความรู้ และการ

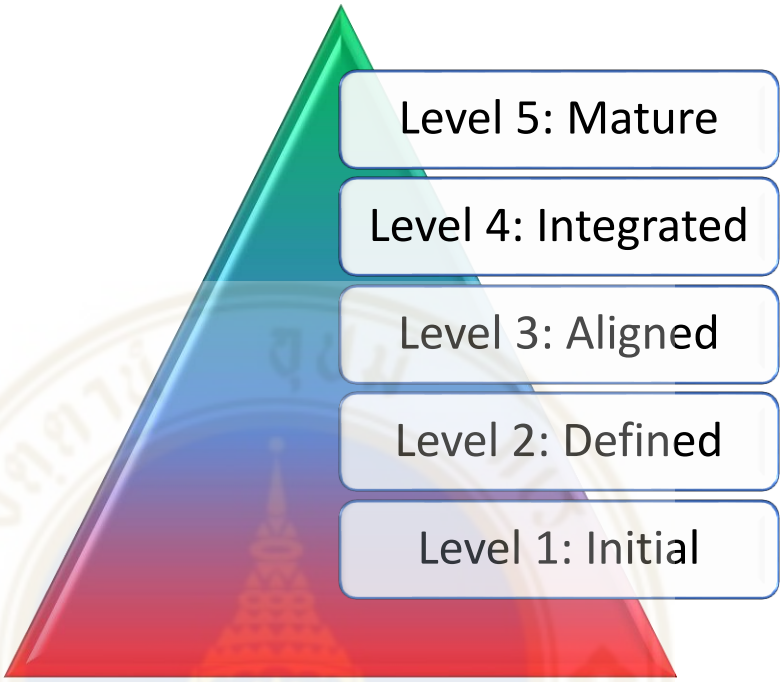
เครือข่ายต่างๆ ในขณะเดียวกันตัวองค์กรสาขานั้น จำต้องมีกิจกรรมเพื่อการสนับสนุนนวัตกรรมท้องถิ่นโดนเป็นในส่วนของการจัดการทรัพยากรบุคคลและการจัดการองค์ความรู้ แต่ท้ายที่สุดองค์ความรู้เหล่านี้จำต้องสามารถท่ายทอดกลับไปยังองค์กรแม่และได้รับการยอมรับจากองค์กรแม่ หากไม่เป็นเช่นนั้น การจัดการนวัตกรรมในบริษัทสาขาจะไม่มีประโยชน์อันใด แล้วบริษัทสาขาจะไม่ให้ความสำคัญต่อความสามารถในเชิงนวัตกรรม

2.4 กิจกรรมของบริษัทสาขา (Multinational Corporations' Subsidiaries Activities)

กิจกรรมของบริษัทสาขาที่สามารถช่วยในการส่งเริมนวัตกรรมได้นั้น จะสามารถจัดได้เป็น 2 แบบ คือ กิจกรรมในจัดการทรัพยากรมนุษย์และการจัดการองค์ความรู้ทั้งภายในและภายนอกองค์กร (Bell and Pavitt, 1995; Eisenhardt and Martin, 2000; Pavitt, 1998) โดยกิจกรรมเหล่านี้สามารถทำให้องค์กรเพิ่มขีดจำกัดความสามารถในเชิงนวัตกรรมได้ โดยยกตัวอย่าง เช่น การที่องค์กรจะพยายามแสวงหาและลงทุนในการจัดการทรัพยากรมนุษย์ เพื่อให้ได้ซึ่งบุคลากรที่มีคุณภาพผ่านการจัดหาหรือมีการฝึกฝนขึ้นมา เพื่อตอบโจทย์ความต้องการเชิงนวัตกรรมที่องค์กรต้องการ ในด้านของการจัดการองค์ความรู้นั้น การจัดการภายในบริษัทสาขาจะได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้มากจากบริษัทแม่หรือบริษัทแม่อาจเป็นตัวกลางในการนำองค์ความรู้มาถ่ายทอดสู่บริษัทสาขาอีกที (Birkinshaw et al., 2005; Cantwell and Janne, 1999) แต่ในขณะเดียวกันบริษัทสาขาโดยส่วนใหญ่มักจะมีการเรียนรู้จากองค์ความรู้ของคู่ค้าในท้องถิ่น (Bell and Pavitt, 1995; Zollo and Winter, 2002) เพื่อการสร้างองค์ความรู้ในเชิงนวัตกรรมของท้องถิ่นที่หลากหลายมากขึ้น อย่างไรก็ตามเราจะเห็นได้ว่าแต่ละองค์กรจะมีวิธีการของตัวเองในการสร้างความสามารถในเชิงนวัตกรรมเหล่านี้ จึงทำให้เห็นถึงวิธีการที่หลากหลายในแต่ละองค์กร แม้ว่าจะอยู่ในอุตสาหกรรมเดียวกัน (Eisenhardt and Martin, 2000; Pavitt, 1998) แต่โดยภาพรวม แทบจะไม่มีองค์กรใดที่จะสร้างองค์ความรู้เหล่านี้ด้วยตัวคนเดียว แต่เลือกที่จะร่วมมือกันสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ภายในอุตสาหกรรมเดียวกันมากกว่า (Gulati, 1998)

กิจกรรมทั้งสองด้าน การจัดการทรัพยากรมนุษย์และการจัดการองค์ความรู้ทั้งภายในและภายนอกองค์กร นั้นสามารถแยกประเมินเป็นข้อย่อยออกมาได้ การประเมินสามารถทำได้โดยใช้แนวคิดที่พัฒนาจาก Capability Maturing Model (CMM) มาใช้ในการประเมินกิจกรรมเหล่านี้ เมื่อนำ CMM มาปรับใช้กับการประเมินศักยภาพของการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม เรียกได้ว่าเป็นแบบประเมิน Innovation Capability Maturity Model (ICMM) (พึงใจ สุขะจูฑะ, 2562; Essmann,

2009; Chutivongse & Gerdsri, 2018; Essmann, 2019) สามารถตีความแต่ละระดับเพื่อประเมินความสามารถในเชิงนวัตกรรมได้ดังนี้



รูปภาพที่ 2.3 ลักษณะของ Maturity Model

- Level 1 Initial – องค์กรทำงานไปแบบวันต่อวัน พยายามเพิ่มรายได้ในระยะสั้น และเน้นที่การลดต้นทุน บุคลากรที่พยายามจะทำสร้างรูปแบบการทำงานที่แตกต่างออกไปจะไม่ได้รับการเหลียวแล ผลลัพธ์ทางนวัตกรรมเกิดขึ้นอย่างไม่แน่นอนและไม่สามารถคาดการณ์ได้
- Level 2 Defined – องค์กรมีการวินิจฉัยและพิจารณาความจำเป็นของนวัตกรรม มีการถ่ายทอดความเข้าใจเบื้องต้นของนวัตกรรมภายในองค์กร ผลลัพธ์ทางนวัตกรรมเกิดขึ้นอย่างไม่แน่นอน แต่เริ่มที่จะมองเห็นได้
- Level 3 Aligned – นวัตกรรมได้รับการสนับสนุนและมีการจัดการด้วยการปฏิบัติการแผนงานและเครื่องมือที่เหมาะสม บุคลากรได้รับการกระตุ้นให้สร้างสรรค์สิ่งใหม่ ผลลัพธ์ทางนวัตกรรมเริ่มเกิดขึ้นอย่างเป็นประจำ และสามารถทำให้องค์กรสร้างส่วนแบ่งทางการตลาดที่ยั่งยืน และสร้างจุดยืนขององค์กร
- Level 4 Integrated – การปฏิบัติงาน แผนงานและเครื่องมือต่างๆ ถูกนำไปใช้ควบคู่กับกิจกรรมทางนวัตกรรม องค์มีความเข้าใจในระดับสูงเกี่ยวกับนวัตกรรมภายในองค์กร และ

นวัตกรรมนั้นมีความเกี่ยวข้องกับธุรกิจขององค์กร ผลลัพธ์ทางนวัตกรรมเกิดขึ้นสม่ำเสมอหลากหลาย และมาจากหลากหลายแหล่ง

- Level 5 Mature – การปฏิบัติงาน แผนงานและเครื่องมือต่างๆ เกี่ยวกับนวัตกรรมกลายเป็นธรรมเนียมขององค์กร บุคลากรได้รับการสนับสนุนและมีความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรม กิจกรรวมในองค์กร กลยุทธ์ทางธุรกิจและกลยุทธ์นวัตกรรมทำงานควบคู่กันไปในทิศทางเดียวกัน ผลลัพธ์ทางนวัตกรรมมีความยั่งยืน และสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันทั้งในตลาดเดิมและตลาดใหม่

โดยการนำ ICMM มาใช้ในการประเมินองค์กรนวัตกรรมสามารถแจกแจงรายละเอียดย่อยตาม 6 องค์ประกอบของความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมได้ดังนี้

- โครงสร้างองค์กร (Organization Structure)

ตารางที่ 2.1 ระดับการประเมินศักยภาพความเป็นองค์กรนวัตกรรมมิติโครงสร้างองค์กร

	Topic	Level	Definition
1	ลักษณะการสื่อสารของพนักงานภายในองค์กร (Horizontal communication)	Level 1 Initial	การสื่อสารเป็นไปตามสายการบังคับบัญชา
		Level 2 Defined	การสื่อสารระหว่างหัวหน้ายังคงเป็นตามสายการบังคับบัญชาแต่พนักงานน่ามารถสื่อสารอย่างอิสระกับเพื่อนร่วมงานภายในทีมเดียวกัน
		Level 3 Aligned	การสื่อสารภายในทีมเป็นไปอย่างอิสระทั้งระหว่างหัวหน้าและเพื่อนร่วมงาน แต่ระหว่างหน่วยงานยังคงเป็นตามสายการบังคับบัญชา
		Level 4 Integrated	พนักงานสามารถสื่อสารกับทีมงานอื่นภายในองค์กรได้บ้าง โดยไม่ต้องเป็นไปตามสายการบังคับบัญชาทุกครั้ง
		Level 5 Mature	พนักงานสามารถสื่อสารได้อย่างอิสระและโดยตรงกับทุกทีมงานภายในองค์กร
2	การกระจายอำนาจในการ	Level 1 Initial	การตัดสินใจในทั้งหมดมาจากผู้บริหารระดับสูง

	Topic	Level	Definition
	บริหาร (Decentralization)	Level 2 Defined	การตัดสินใจทั้งหมดมาจากผู้บริหารระดับสูง แต่มีกระบวนการให้ผู้บริหารระดับกลางเสนอความคิดได้
		Level 3 Aligned	มีการกระจายอำนาจการตัดสินใจให้กับผู้บริหารระดับกลาง
		Level 4 Integrated	มีการกระจายอำนาจการตัดสินใจให้กับผู้บริหารระดับกลางรวมทั้งมีกระบวนการให้พนักงานเสนอแนวความคิดได้
		Level 5 Mature	พนักงานหรือทีมงานสามารถตัดสินใจในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานได้อย่างอิสระหน่วยงานที่รับผิดชอบมีสิทธิอย่างเต็มที่ในการกำหนดเป้าหมายแผนงาน และการดำเนินงานทั้งหมดซึ่งต้องสอดคล้องกับเป้าหมายของบริษัท
3	การทำงานร่วมกัน (Teamwork)	Level 1 Initial	พนักงานมุ่งเน้นไปที่งานส่วนตัว
		Level 2 Defined	ความร่วมมือเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อมีการร้องขอความช่วยเหลือ
		Level 3 Aligned	มีความร่วมมือเกิดขึ้นเป็นประจำภายในทีมงาน แต่จะเกิดขึ้นระหว่างทีมงานก็ต่อเมื่อมีการร้องขอความช่วยเหลือ
		Level 4 Integrated	มีความร่วมมือเกิดขึ้นเป็นประจำภายในหน่วยงาน แต่จะเกิดขึ้นระหว่างหน่วยงานก็ต่อเมื่อมีการร้องขอความช่วยเหลือ
		Level 5 Mature	ทุกหน่วยงานในบริษัทได้รับการบูรณาการสำหรับการแก้ปัญหาและสร้างนวัตกรรมเป็นประจำ

- บรรยากาศและวัฒนธรรมในองค์กร (Organizational Climate and Culture)

ตารางที่ 2.2 ระดับการประเมินศักยภาพความเป็นองค์กรนวัตกรรมมิติ บรรยากาศและวัฒนธรรมในองค์กร

	Topic	Level	Definition
1	การเสริมสร้างสภาพแวดล้อมภายในองค์กรให้เหมาะสมต่อการพัฒนานวัตกรรม (Creative environment)	Level 1 Initial	เริ่มมีการตระหนักถึงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่สนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมแต่กระบวนการทำงานยังเป็นในรูปแบบเดิมๆ ไม่มีการเปลี่ยนแปลง (Traditional way) การตัดสินใจขึ้นกับผู้บริหารเป็นหลัก
		Level 2 Defined	หัวหน้าให้ความสนใจในการทดลองแนวความคิดใหม่ๆในบางกระบวนการ แต่ยังคงกระบวนการเดิมๆเป็นหลัก การตัดสินใจขึ้นกับผู้บริหารเป็นหลัก
		Level 3 Aligned	หัวหน้าเปิดรับฟังความคิดหรือกระบวนการใหม่ๆในบางกระบวนการทำงาน และพร้อมให้พนักงานทดลองแนวความคิดนั้นๆแต่การตัดสินใจต้องผ่านการเห็นชอบจากหัวหน้า
		Level 4 Integrated	หัวหน้าให้ความสนใจในการทดลองแนวความคิดใหม่ๆในกระบวนการทำงานและกล้าที่จะทดลองแนวความคิดใหม่ๆ พร้อมปล่อยให้พนักงานรับผิดชอบแนวความคิดนั้นๆ
		Level 5 Mature	หัวหน้าให้ความสนใจและอนุญาตให้มีการทดลองแนวความคิดใหม่ๆในทุกกระบวนการทำงานร่วมกับ business unitอื่นๆ พร้อมปล่อยให้พนักงานรับผิดชอบแนวความคิดนั้นๆ
2	การกระตุ้นพนักงานในการพัฒนานวัตกรรม (Encouragement)	Level 1 Initial	บริษัทมีการส่งเสริมและกระตุ้นพนักงานในการสร้างแนวคิดด้านนวัตกรรม แต่ยังไม่เป็นรูปธรรม
		Level 2 Defined	บริษัทมีการส่งเสริมและกระตุ้นพนักงานในการสร้างสรรค์นวัตกรรม เช่น มีโครงการนวัตกรรม แต่ยังไม่มีการสนับสนุนอย่างเป็นรูปธรรม

	Topic	Level	Definition
		Level 3 Aligned	บริษัทมีการส่งเสริมและกระตุ้นพนักงานในการสร้างสรรค์นวัตกรรม โดยมีการจัดประกวดความคิดและโครงการใหม่ๆแต่ไม่มีการสนับสนุนอย่างเป็นรูปธรรม
		Level 4 Integrated	บริษัทมีการส่งเสริมและกระตุ้นพนักงานในการสร้างสรรค์นวัตกรรม โดยมีการจัดประกวดความคิดและโครงการใหม่ๆพร้อมทั้งมีการจัดสถานที่ที่สนับสนุนการสร้างสรรค์นวัตกรรม(Innovative working space)
		Level 5 Mature	บริษัทมีการส่งเสริมและกระตุ้นพนักงานในการสร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนโดยเน้นผลสัมฤทธิ์ของทั้งกระบวนการและนวัตกรรม มีการจัดประกวดความคิดและโครงการใหม่ๆและมีขั้นตอนการดำเนินต่อเนื่องอย่างชัดเจน มีการจัดสถานที่ที่สนับสนุนการสร้างสรรค์นวัตกรรม (Innovative working space)
3	การมีส่วนร่วมในการพัฒนานวัตกรรมของพนักงาน (Involvement and Ownership)	Level 1 Initial	พนักงานเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนานวัตกรรมตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
		Level 2 Defined	พนักงานเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนานวัตกรรมตามที่ได้รับมอบหมายโดยพร้อมที่จะรับผิดชอบเฉพาะในส่วนของตนเองยังไม่ได้คำนึงถึงภาพรวมของหน่วยงานหรือองค์กร
		Level 3 Aligned	พนักงานเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนานวัตกรรมในลักษณะที่เต็มใจโดยพร้อมที่จะมุ่งเน้นถึงผลลัพธ์ของ business unit เป็นหลัก
		Level 4 Integrated	พนักงานเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนานวัตกรรมในลักษณะที่เต็มใจ โดยพร้อมที่จะมุ่งเน้นถึงผลลัพธ์ของโครงการและองค์กร
		Level 5 Mature	พนักงานเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนานวัตกรรมในลักษณะที่เต็มใจโดยยินดีที่จะเข้าไปมีส่วนร่วมในทุกส่วน

	Topic	Level	Definition
			ของโครงการ พร้อมทั้งนำเสนอแนวคิดในการต่อยอด เพื่อให้ได้นวัตกรรมที่ดียิ่งขึ้น ส่งผลดีต่อองค์กรโดยภาพรวม
4	ความสามารถขององค์กรในการบริหารจัดการความเสี่ยง (Risk management)	Level 1 Initial	บริษัทไม่มีกระบวนการบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นรูปธรรม
		Level 2 Defined	กระบวนการบริหารจัดการความเสี่ยงยังไม่ชัดเจน ฝ่ายบริหารพยายามสร้างแนวความคิดของนวัตกรรมที่มีความเสี่ยงต่ำ
		Level 3 Aligned	บริษัทมีการบริหารความเสี่ยงแม้ว่าอาจไม่ระบุเป็นขั้นตอนที่แน่ชัดฝ่ายบริหารสนับสนุนพนักงานในการสร้างนวัตกรรมที่มีความเสี่ยงแต่ต้องมีแผนรองรับในทุกขั้นตอนหากเกิดข้อผิดพลาด
		Level 4 Integrated	บริษัทมีการบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นระบบแม้ว่าอาจไม่ระบุเป็นขั้นตอนที่แน่ชัดฝ่ายบริหารสนับสนุนพนักงานในการสร้างนวัตกรรมเมื่อมีการประเมินแล้วถึงผลที่ได้รับว่าคุ้มค่าต่อความเสี่ยง โดยสามารถยอมรับข้อผิดพลาดที่เกิดจากการสร้างนวัตกรรมได้ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้
		Level 5 Mature	ความเสี่ยงถูกบูรนาการร่วมกับแผนงานขององค์กร มีการบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพฝ่ายบริหารสนับสนุนในการสร้างนวัตกรรมอย่างเต็มที่มีการประเมินผลลัพธ์ต่อความเสี่ยงนั้นๆโดยสามารถยอมรับข้อผิดพลาดได้ทั้งหมดที่เกิดจากการสร้างนวัตกรรม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งกระบวนการเรียนรู้
5	การมุ่งเน้นที่บุคลากรหรือผลงาน (People oriented)	Level 1 Initial	หัวหน้ามองที่ความสำเร็จของโครงการเป็นหลัก หัวหน้าไม่ยอมรับข้อผิดพลาดท่เกิดขึ้นในกระบวนการพัฒนานวัตกรรม มีบทลงโทษกับพนักงานชัดเจนในกรณีที่โครงการไม่เป็นไปตามเป้าหมาย

	Topic	Level	Definition
		Level 2 Defined	หัวหน้ามองที่ความสำเร็จของโครงการเป็นหลัก หัวหน้าสามารถยอมรับข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นได้ในบางกระบวนการพัฒนานวัตกรรม ยังคงมีบทลงโทษกับพนักงานในบางกรณี เมื่อโครงการไม่เป็นไปตามเป้าหมาย
		Level 3 Aligned	หัวหน้ายอมรับข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นได้ในบางกระบวนการพัฒนานวัตกรรมโดยถือว่าเป็นกระบวนการเรียนรู้ (learning process) แต่ไม่ได้มีการกระตุ้นให้พนักงานเรียนรู้และวิเคราะห์ถึงสาเหตุจากข้อผิดพลาดนั้นๆ
		Level 4 Integrated	หัวหน้ายอมรับข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นได้ในทุกกระบวนการพัฒนานวัตกรรมโดยถือว่าเป็นกระบวนการเรียนรู้ (learning process) มีการกระตุ้นให้พนักงานเรียนรู้และวิเคราะห์ถึงสาเหตุจากข้อผิดพลาดนั้นๆ
		Level 5 Mature	หัวหน้ายอมรับข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นได้ในทุกกระบวนการพัฒนานวัตกรรม โดยถือว่าเป็นกระบวนการเรียนรู้ (learning process) ไม่มีบทลงโทษกับพนักงาน แต่จะมีการกระตุ้นให้พนักงานเรียนรู้วิเคราะห์และหาทางแก้ไขในสิ่งที่ผิดพลาดในโครงการนั้น รวมทั้งให้โอกาสในการปรับปรุงโครงการนั้นๆให้สำเร็จ
6	การบริหารจัดการต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น (Change management)	Level 1 Initial	ผู้บริหารตระหนักถึงการสร้างความเปลี่ยนแปลงแต่ยังไม่มีการวางแผนและแนวทางการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจน
		Level 2 Defined	ผู้บริหารตระหนักถึงการสร้างความเปลี่ยนแปลงและมีแนวทางการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจน แต่ยังขาดกระบวนการขั้นตอนในการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจน
		Level 3 Aligned	ผู้บริหารตระหนักถึงการสร้างความเปลี่ยนแปลงและมีแนวทางการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจน มีการกำหนดกระบวนการขั้นตอนในการเปลี่ยนแปลงทีชัดเจน แต่บริษัทมีการบริหารการเปลี่ยนแปลงที่ยังไม่เป็นระบบ

	Topic	Level	Definition
		Level 4 Integrated	ผู้บริหารตระหนักถึงการสร้างความเปลี่ยนแปลงและมีแนวทางการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจน มีการกำหนดกระบวนการขั้นตอนในการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจน บริษัทมีการบริหารการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นระบบและสามารถติดตามได้อย่างเป็นขั้นตอน
		Level 5 Mature	ผู้บริหารตระหนักถึงการสร้างความเปลี่ยนแปลงและมีแนวทางการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจน มีการกำหนดกระบวนการขั้นตอนในการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจน บริษัทมีการบริหารการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นระบบและสามารถติดตามได้อย่างเป็นขั้นตอน มีหน่วยงานที่รับผิดชอบต่อการเปลี่ยนแปลง (change management team) การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาอย่างยั่งยืน
7	การสนับสนุนงบประมานเพื่อส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรม (Financial support)	Level 1 Initial	บริษัทไม่ได้จัดเตรียมงบประมาณสำหรับการสร้างนวัตกรรมอย่างเป็นรูปธรรม
		Level 2 Defined	บริษัทไม่ได้จัดเตรียมงบประมาณสำหรับการสร้างนวัตกรรมอย่างเป็นทางการ แต่บริษัทมีการอนุมัติในบางโครงการ (project by project)
		Level 3 Aligned	บริษัทได้จัดเตรียมงบประมาณสำหรับการสร้างนวัตกรรมอย่างเป็นทางการแต่ต้องผ่านข้อกำหนดและการคัดเลือก
		Level 4 Integrated	บริษัทได้จัดเตรียมงบประมาณสำหรับการสร้างนวัตกรรมอย่างเป็นทางการ พร้อมให้อิสระแก่พนักงานในการนำงบประมาณไปใช้ แต่การจะนำเงินไปใช้ในแต่ละขั้นตอนต้องผ่านการอนุมัติจากผู้บริหาร
		Level 5 Mature	บริษัทได้จัดเตรียมงบประมาณสำหรับการสร้างนวัตกรรมอย่างเป็นทางการ พร้อมให้อิสระแก่พนักงานในการนำงบประมานไปจัดสรรภายใต้กรอบที่กำหนด

	Topic	Level	Definition
8	การจัดสรรเวลาเพื่อส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรม (Time support)	Level 1 Initial	บริษัทไม่มีการกำหนดเวลาสำหรับการสร้างแนวความคิดใหม่ๆที่ชัดเจน รวมทั้งยังคงให้ความสำคัญกับการใช้เวลาในงานประจำเป็นหลัก
		Level 2 Defined	นวัตกรรมได้รับการตระหนักว่าเป็นส่วนเสริมของงาน บริษัทอนุญาตให้สร้างสรรค์นวัตกรรมได้ในเวลาทำงานปกติ แต่พนักงานต้องทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จสิ้นก่อน
		Level 3 Aligned	นวัตกรรมได้รับการตระหนักว่าเป็นส่วนหนึ่งของงาน พนักงานสามารถพัฒนานวัตกรรมในเวลางานได้ แต่ต้องได้รับการอนุมัติจากหัวหน้าเสียก่อน(case by case)
		Level 4 Integrated	นวัตกรรมได้รับการตระหนักว่าเป็นส่วนหนึ่งของงาน มีการจัดสรรเวลาให้แก่พนักงานในการพัฒนานวัตกรรมที่ชัดเจน แต่พนักงานไม่มีอิสระในการจัดสรรเวลาเอง จำเป็นต้องดำเนินการในช่วงเวลาที่ถูกกำหนด
		Level 5 Mature	นวัตกรรมได้รับการตระหนักว่าเป็นส่วนหนึ่งของงาน มีการจัดสรรเวลาให้แก่พนักงานในการพัฒนานวัตกรรมที่ชัดเจน เพื่อให้พนักงานมีส่วนร่วมโครงการนวัตกรรมตามความสนใจนอกจากนั้นพนักงานยังมีอิสระในการปรับเวลา (adjust) ในการดำเนินโครงการให้สอดคล้องกับงานประจำที่ทำอยู่ได้มากเท่าที่ทำได้
9	การสนับสนุนด้านเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรม	Level 1 Initial	ระบบและเทคโนโลยีภายในองค์กรไม่มีประสิทธิภาพซึ่งไม่สนับสนุนแผนการพัฒนานวัตกรรม
		Level 2 Defined	องค์กรมีระบบประเมินเทคโนโลยีก่อนนำเข้ามาใช้อย่างไม่เป็นระบบ และเทคโนโลยีภายในองค์เป็นเทคโนโลยีขั้นพื้นฐานซึ่งยังคงไม่สนับสนุนการพัฒนานวัตกรรม

	Topic	Level	Definition
	(Technology support)	Level 3 Aligned	องค์กรมีระบบประเมินเทคโนโลยีก่อนนำเข้ามาใช้อย่างเป็นระบบบริษัทสนับสนุนเทคโนโลยีที่ทันสมัยแต่ไม่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้หรือสนับสนุนเฉพาะในบาง business unit
		Level 4 Integrated	องค์กรมีระบบวิเคราะห์และประเมินเทคโนโลยีที่เหมาะสมก่อนนำเข้ามาใช้อย่างเป็นระบบ โดยที่พนักงานสามารถร้องขอเทคโนโลยีใหม่ที่เหมาะสมกับงานของตนได้แต่การจัดสรรเทคโนโลยีให้ยังคงขึ้นกับองค์กร
		Level 5 Mature	องค์กรมีระบบวิเคราะห์และประเมินเทคโนโลยีที่เหมาะสมก่อนนำเข้ามาใช้อย่างเป็นระบบ รวมทั้งมีการวางแผนการนำเทคโนโลยีมาใช้ให้สอดคล้องต่อการพัฒนานวัตกรรมในอนาคต (Technology roadmap) รวมทั้งพนักงานสามารถร้องขอเทคโนโลยีใหม่ที่เหมาะสมกับงานของตนได้

- การจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management)

ตารางที่ 2.3 ระดับการประเมินศักยภาพความเป็นองค์กรนวัตกรรมมิติการจัดการองค์ความรู้

	Topic	Level	Definition
1	กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์ในอดีต (Learning process)	Level 1 Initial	ระบบในการเรียนรู้จากประสบการณ์ในอดีตยังขาดความชัดเจนหรือเป็นรูปธรรม ยังคงมีข้อผิดพลาดที่เคยเกิดขึ้นซ้ำๆ ในโครงการใหม่อยู่ตลอด
		Level 2 Defined	มีการเรียนรู้จากประสบการณ์ในอดีตแต่ยังไม่เป็นระบบ (ไม่มีการจดบันทึกให้เป็น best practice) โดยกระบวนการเรียนรู้เกิดจากความสัมพันธ์ส่วนบุคคล ไม่มีการนำสิ่งที่เรียนรู้มาใช้ในการพัฒนานวัตกรรมในอนาคต
		Level 3 Aligned	มีระบบในการเรียนรู้จากประสบการณ์ในอดีตที่ชัดเจนแต่กระบวนการเรียนรู้ยังคงจำกัดเฉพาะผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในงานนั้นๆยังคงไม่มีแนวทางในการนำการเรียนรู้มาใช้ในการพัฒนานวัตกรรมในอนาคต

	Topic	Level	Definition
		Level 4 Integrated	มีกระบวนการเรียนรู้ที่ชัดเจนมีการนำข้อผิดพลาดในอดีตมาปรับเพื่อให้เกิดกระบวนการใหม่ๆอย่างเป็นระบบพร้อมทั้งกำหนดเป็นแนวทางการนำไปใช้อย่างชัดเจนในการพัฒนานวัตกรรมในอนาคตแต่ยังคงเน้นอยู่ภายในหน่วยงานเป็นหลัก
		Level 5 Mature	มีกระบวนการเรียนรู้ที่ชัดเจน มีการนำข้อผิดพลาดในอดีตมาปรับเพื่อให้เกิดกระบวนการใหม่ๆอย่างเป็นระบบพร้อมทั้งกำหนดเป็นข้อบังคับใช้อย่างชัดเจนในการพัฒนานวัตกรรมใน อนาคตของทั้งองค์กร
2	การสนับสนุนองค์ความรู้เพื่อส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรม (Knowledge creation)	Level 1 Initial	องค์กรมีการจัดหาองค์ความรู้หรือข้อมูลให้แก่พนักงานเพื่อใช้ในการพัฒนาโครงการใหม่ๆอย่างไม่เป็นระบบและองค์ความรู้ไม่ตอบสนองความต้องการของพนักงาน
		Level 2 Defined	องค์กรมีการจัดหาองค์ความรู้หรือข้อมูลให้แก่พนักงาน เพื่อใช้ในการพัฒนาโครงการใหม่ๆอย่างเป็นระบบ แต่องค์ความรู้ไม่เพียงพอต่อความต้องการของพนักงานเพื่อใช้ในการพัฒนานวัตกรรม
		Level 3 Aligned	องค์กรมีกระบวนการในการจัดหาองค์ความรู้อย่างเป็นระบบเพียงพอต่อความต้องการของพนักงาน แต่ยังขาดกระบวนการในการวิเคราะห์ ข้อมูลทำให้ข้อมูลถูกนำไปใช้อย่างไม่มีประสิทธิภาพ
		Level 4 Integrated	องค์กรมีกระบวนการในการจัดหาองค์ความรู้อย่างเป็นระบบเพียงพอต่อความต้องการของพนักงานรวมทั้งมีกระบวนการในการวิเคราะห์ ข้อมูลและพัฒนาที่เป็นระบบ เพื่อให้พนักงานนำองค์ความรู้นั้นไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
		Level 5 Mature	องค์กรมีกระบวนการในการจัดหาองค์ความรู้ มีกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลและพัฒนาอย่างเป็นระบบ ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการของพนักงานรวมทั้งมีกระบวนการในการ

	Topic	Level	Definition
			จัดหาองค์ความรู้ใหม่ๆอยู่เสมอ มีช่องทางให้พนักงานร้องขอ (request)ข้อมูลหรือองค์ความรู้ภายนอกองค์กรได้เพื่อใช้ในการพัฒนานวัตกรรม
3	การเข้าถึงองค์ความรู้ภายในองค์กร (Knowledge accessing)	Level 1 Initial	มีการพัฒนาฐานข้อมูลอย่างไม่เป็นระบบหรือไม่ได้ถูกนำมาใช้ ซึ่งองค์กรยังไม่มีการสนับสนุนให้นำองค์ความรู้มาใช้อย่างเป็นรูปธรรม
		Level 2 Defined	มีการพัฒนาฐานข้อมูลอย่างเป็นระบบพนักงานสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลพื้นฐานขององค์กรได้ แต่องค์กรยังไม่มีการสนับสนุนให้นำองค์ความรู้มาใช้
		Level 3 Aligned	มีการพัฒนาฐานข้อมูลอย่างเป็นระบบพนักงานสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลพื้นฐานขององค์กรได้และองค์กรสนับสนุนให้พนักงานนำองค์ความรู้มาใช้แต่ยังอยู่ในวงที่จำกัด (เฉพาะกลุ่ม)
		Level 4 Integrated	มีการพัฒนาฐานข้อมูลอย่างเป็นระบบที่ตรงตามความต้องการของพนักงาน พนักงานสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลขององค์กรได้อย่างรวดเร็วและสามารถนำไปใช้ได้ตามที่ต้องการแต่จำกัดแค่เฉพาะตามสายงาน
		Level 5 Mature	มีการพัฒนาฐานข้อมูลอย่างเป็นระบบที่ตรงตามความต้องการของพนักงาน พนักงานสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลรวมขององค์กรได้อย่างรวดเร็วและสามารถนำไปใช้ได้ตามที่ต้องการ
4	การคัดกรองและจัดเก็บองค์ความรู้ภายในองค์กร (Knowledge accumulation)	Level 1 Initial	องค์กรไม่มีกระบวนการในการคัดกรองและจัดเก็บองค์ความรู้ไว้กับองค์กรที่ระบบส่งผลทำให้ข้อมูลหรือองค์ความรู้นั้นไม่พร้อมใช้งาน (ฐานข้อมูลมีการพัฒนาอย่างไม่เป็นระบบหรือไม่ได้ถูกนำมาใช้)
		Level 2 Defined	องค์กรมีกระบวนการคัดกรององค์ความรู้ที่จำเป็นในการพัฒนานวัตกรรมอย่างเป็นระบบ แต่ยังไม่มีระบบในการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้กับองค์กร

	Topic	Level	Definition
		Level 3 Aligned	องค์กรมีกระบวนการคัดกรองและจัดเก็บองค์ความรู้ไว้กับองค์กรอย่างเป็นระบบ เช่น มีฐานข้อมูลกลางให้แต่ยังไม่มีการจัดเก็บเป็นหมวดที่ดี ทำให้มีการนำองค์ความรู้ไปใช้อย่างจำกัด
		Level 4 Integrated	องค์กรมีกระบวนการคัดกรองและจัดเก็บองค์ความรู้ไว้กับองค์กรอย่างเป็นระบบ มีฐานข้อมูลกลางให้รวมทั้งมีการจัดเก็บเป็นหมวดที่ดี ทำให้มีการนำองค์ความรู้ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
		Level 5 Mature	องค์กรมีกระบวนการในการคัดกรองและจัดเก็บองค์ความรู้ไว้กับองค์กรอย่างเป็นระบบและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง องค์ความรู้ที่ถูกจัดเก็บมีความพร้อมให้ใช้งานได้สะดวกในการนำไปพัฒนานวัตกรรม
5	การกระจายองค์ความรู้ภายในองค์กร (Knowledge sharing)	Level 1 Initial	องค์กรไม่มีกระบวนการกระจายความรู้ให้แก่พนักงานที่ชัดเจน การแบ่งปันความรู้ให้กันค่อนข้างจำกัด ข้อมูลต่างๆ ถูกเก็บไว้เป็นของส่วนบุคคลต้องมีการร้องขอถึงมีการส่งข้อมูลให้
		Level 2 Defined	องค์กรมีกระบวนการในการกระจายความรู้ที่เป็นระบบ แต่ไม่มีการกระตุ้นพนักงานให้เกิดการกระจายองค์ความรู้
		Level 3 Aligned	องค์กรมีกระบวนการในการกระจายความรู้ที่เป็นระบบ มีการกระตุ้นพนักงานให้เกิดการกระจายองค์ความรู้แต่ยังจำกัดอยู่ภายในกลุ่ม
		Level 4 Integrated	องค์กรมีกระบวนการในการกระจายความรู้ที่เป็นระบบ มีการกระตุ้นพนักงานให้เกิดการกระจายองค์ความรู้แต่ยังจำกัดอยู่ภายในแผนกหรือหน่วยงานรวมทั้งกระตุ้นพนักงานให้เกิดการรับรู้
		Level 5 Mature	องค์กรมีกระบวนการในการกระจายความรู้ที่เป็นระบบ มีการกระตุ้น

	Topic	Level	Definition
			พนักงานให้เกิดการกระจายองค์ความรู้ไปทั้งองค์กร รวมทั้งกระตุ้นพนักงานให้เกิดการรับรู้

- การจัดการทรัพยากรบุคคล (Human Resource Management)

ตารางที่ 2.4 ระดับการประเมินศักยภาพความเป็นองค์กรนวัตกรรมมิติการจัดการทรัพยากรบุคคล

	Topic	Level	Definition
1	การจัดอบรมพนักงาน (Training)	Level 1 Initial	มีการจัดโครงการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมให้แก่พนักงานที่ค่อนข้างจำกัด
		Level 2 Defined	มีการจัดโครงการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมเป็นตัวเลือกให้พนักงาน แต่พนักงานเข้ามามีส่วนร่วมน้อย
		Level 3 Aligned	มีการจัดโครงการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมเป็นตัวเลือกให้พนักงาน โดยเน้นตามสายงานที่รับผิดชอบ
		Level 4 Integrated	มีการจัดโครงการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมเป็นตัวเลือกให้พนักงาน โดยพนักงานสามารถร้องขอได้ และมีการจัดฝึกอบรมนอกองค์กรในบางโอกาส
		Level 5 Mature	มีการจัดโครงการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมเป็นตัวเลือกให้พนักงาน โดยพนักงานสามารถร้องขอได้ และมีการจัดฝึกอบรมนอกองค์กรอย่างมีแผนงานชัดเจน
2		Level 1 Initial	องค์กรของท่านคัดเลือกพนักงานจาก job description เท่านั้น

	Topic	Level	Definition
	การสรรหาบุคลากร (Recruitment)	Level 2 Defined	องค์กรของท่านคัดเลือกพนักงานจาก job responsibility ร่วมกับการใช้ KSA technique (knowledge skill-ability)
		Level 3 Aligned	องค์กรของท่านคัดเลือกพนักงานจาก job responsibility ร่วมกับการใช้ KSA technique (knowledge skill-ability) และ CBR technique (situation and behavioral interview) เพื่อดูความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า
		Level 4 Integrated	องค์กรของท่านคัดเลือกพนักงานจาก job responsibility ร่วมกับการใช้ KSA technique (knowledges kill-ability) และ CBR technique (situation and behavioral interview) เพื่อดูความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าและนำประโยชน์อะไรมาสู่องค์กร
		Level 5 Mature	องค์กรของท่านคัดเลือกพนักงานจาก job responsibility ร่วมกับการใช้ KSA technique (knowledge skill-ability) และ CBR technique (situation and behavioral interview) เพื่อดูความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า รวมทั้งแนวทางในการแก้ปัญหาเพื่อนำประโยชน์อะไรมาสู่องค์กร
3	การหมุนเวียนพนักงานภายในองค์กรเพื่อสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรม (Job rotation)	Level 1 Initial	องค์กรมีกระบวนการหมุนเวียนพนักงานภายในองค์กรตามความจำเป็น เช่นหมุนเวียนเพื่อไปแทนพนักงานที่ลาออกไป ไม่มีกระบวนการเตรียมความพร้อมให้กับพนักงาน (coaching, mentoring and shadowing)
		Level 2 Defined	องค์กรมีกระบวนการหมุนเวียนพนักงานภายในองค์กรตามความจำเป็น องค์กรมีกระบวนการเตรียมความพร้อมให้กับพนักงาน (coaching, mentoring and shadowing) แต่ไม่เป็นระบบ
		Level 3 Aligned	การหมุนเวียนเกิดขึ้นภายในองค์กรเพื่อเพิ่มเติมความรู้ที่เกี่ยวข้องกับงานประจำ องค์กรมีกระบวนการเตรียมความพร้อมให้กับพนักงาน (coaching, mentoring and shadowing) ที่เป็นระบบ

	Topic	Level	Definition
		Level 4 Integrated	การหมุนเวียนเกิดขึ้นภายในองค์กรเพื่อให้เกิดนวัตกรรม เพื่อเพิ่มเติมความรู้ในโครงการต่างๆที่พนักงานรับผิดชอบอยู่ หรือเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในโครงการปัจจุบัน (Incremental change) องค์กรมีกระบวนการเตรียมความพร้อมให้กับพนักงาน (coaching, mentoring and shadowing) ที่เป็นระบบ
		Level 5 Mature	การหวุนเวียนมีการจัดการอย่างเป็นระบบ เกิดขึ้นอยู่เป็นประจำภายในองค์กรเพื่อเพิ่มเติมความรู้ให้แก่พนักงานในการพัฒนานวัตกรรม รวมทั้งมีการติดตามผลจากการหมุนเวียนพนักงานในมุมมองของการสร้างสรรค์แนวคิดหรือนวัตกรรม (Radical change) องค์กรมีกระบวนการเตรียมความพร้อมให้กับพนักงาน (coaching, mentoring and shadowing) ที่เป็นระบบและมีประสิทธิภาพ
4	การประเมินผลการทำงานของพนักงาน (Evaluation)	Level 1 Initial	กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสร้างนวัตกรรมไม่ได้นำมาใช้ในการประเมินผลงานของพนักงาน ผลการประเมินพนักงานมองที่ความสำเร็จของงานเป็นหลัก
		Level 2 Defined	กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมได้นำมาใช้ในการประเมินผลงานของพนักงานแต่ไม่ใช่ปัจจัยหลักในการประเมิน
		Level 3 Aligned	กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมได้นำมาใช้ในการประเมินผลงานของพนักงานโดยเน้นที่ผลลัพธ์ของนวัตกรรมเป็นหลัก (outcomes)
		Level 4 Integrated	กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมได้นำมาใช้ในการประเมินผลงานของพนักงานโดยเน้นที่กิจกรรมในกระบวนการกับนวัตกรรม(activities) ซึ่งระบบในการประเมินมีการบริหารจัดการที่ดี ผลประเมินไม่ได้มองที่ความสำเร็จของงานเท่านั้น
		Level 5 Mature	กิจกรรมในกระบวนการกับนวัตกรรมเป็นหนึ่งในข้อกำหนดสำคัญที่ใช้ในการประเมินผลงานของพนักงาน ซึ่งระบบใน

	Topic	Level	Definition
			การประเมินมีการบริหารจัดการที่ดีอย่างเป็นระบบองค์กรให้ความสำคัญกับทั้งกระบวนการไปสู่นวัตกรรมและผลลัพธ์
5	การจัดสรรรางวัลเพื่อสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรม (Rewards)	Level 1 Initial	องค์กรไม่มีการให้รางวัลที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมด้านนวัตกรรมอย่างเป็นรูปธรรม
		Level 2 Defined	องค์กรมีกระบวนการในการให้รางวัลที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมด้านนวัตกรรมเป็นกรณีไป โดยขึ้นกับการตัดสินใจของผู้บริหาร
		Level 3 Aligned	องค์กรมีการให้รางวัลที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมด้านนวัตกรรมเป็นประจำ โดยมีกระบวนการให้รางวัลที่ชัดเจนโดยขึ้นกับผลสัมฤทธิ์ของนวัตกรรมเป็นหลัก (outcomes)
		Level 4 Integrated	องค์กรมีการให้รางวัลที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมที่เอื้อต่อการพัฒนานวัตกรรมเป็นประจำ โดยมีกระบวนการให้รางวัลที่ชัดเจนมีการจัดตั้งงบประมาณไว้ชัดเจน การให้รางวัลขึ้นกับกระบวนการพัฒนานวัตกรรมและผลลัพธ์ของนวัตกรรม
		Level 5 Mature	องค์กรมีการให้รางวัลที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมด้านนวัตกรรมเป็น ประจำโดยมีกระบวนการให้รางวัลที่ชัดเจนโดยมีการจัดตั้งรูปแบบรางวัลที่ชัดเจน เช่น การเลื่อนตำแหน่งหรือเงินทำให้พนักงานในองค์กรมองว่านี่คือส่วนหนึ่งของงานและความก้าวหน้าในงาน

- ภาวะความเป็นผู้นำ (Leadership)

ตารางที่ 2.5 ระดับการประเมินศักยภาพความเป็นองค์กรนวัตกรรมมิติภาวะความเป็นผู้นำ

	Topic	Level	Definition
1	วิสัยทัศน์ขององค์กรต่อการพัฒนา	Level 1 Initial	บริษัทไม่มีการกำหนดกลยุทธ์ด้านนวัตกรรมและเป้าหมายองค์กรไม่ได้ถ่ายทอดลงสู่พนักงานอย่างเป็นรูปธรรม
		Level 2 Defined	มีการกำหนดกลยุทธ์ด้านนวัตกรรมในวิสัยทัศน์ขององค์กรแต่ไม่มีการกำหนดเป้าหมายและแนวทางการพัฒนาอย่าง

	Topic	Level	Definition
	นวัตกรรม (Vision)		ชัดเจนรวมทั้งบริษัทยังไม่ได้มีการสื่อสารไปยังพนักงานอย่างมีประสิทธภาพ
		Level 3 Aligned	มีความชัดเจนของกลยุทธ์ด้านนวัตกรรมในวิสัยทัศน์ขององค์กร มีการกำหนดเป้าหมายและแนวทางอย่างชัดเจน บริษัทได้สื่อสารไปยังพนักงานอย่างมีประสิทธิภาพแต่ไม่มีการตรวจสอบความเข้าใจของพนักงานต่อวิสัยทัศน์ขององค์กร
		Level 4 Integrated	มีความชัดเจนของกลยุทธ์ด้านนวัตกรรมในวิสัยทัศน์ขององค์กรรวมทั้งมีการกำหนดเป้าหมายและแนวทางการพัฒนาอย่างชัดเจน บริษัทได้สื่อสารไปยังพนักงานอย่างมีประสิทธิภาพและมีการตรวจสอบความเข้าใจของพนักงานต่อวิสัยทัศน์องค์กร
		Level 5 Mature	มีความชัดเจนของกลยุทธ์ด้านนวัตกรรมในวิสัยทัศน์ขององค์กร รวมทั้งมีการกำหนดเป้าหมายและแนวทางการพัฒนาอย่างชัดเจน บริษัทได้สื่อสารไปยังพนักงานอย่างมีประสิทธิภาพมีการตรวจสอบความเข้าใจของพนักงานต่อวิสัยทัศน์องค์กรและมีการนำความคิดเห็นของพนักงานมาใช้ในการปรับปรุงเป้าหมายและแนวทางอย่างต่อเนื่อง
2	การบริหารจัดการความคิดเห็นที่ขัดแย้ง (Conflict and Debate)	Level 1 Initial	มีการแลกเปลี่ยนแนวความคิดหรือการแสดงความคิดเห็นที่ขัดแย้งกันในที่ประชุมในระดับที่จำกัด
		Level 2 Defined	อนุญาตให้มีการแลกเปลี่ยนแนวความคิดหรือการแสดงความคิดเห็นในที่ประชุม ต่างฝ่ายยึดมั่นในมุมมองของตนเอง โดยยังไม่สนใจเป้าหมายรวม
		Level 3 Aligned	อนุญาตให้มีการแลกเปลี่ยนแนวความคิดระหว่างพนักงานต่างฝ่ายยึดมั่นในมุมมองของตนเอง แต่พร้อมรับฟังเหตุผลของอีกฝ่ายโดยเอาความคิดของแต่ละฝ่ายมารวมกัน (combine)

	Topic	Level	Definition
		Level 4 Integrated	อนุญาตให้มีการแลกเปลี่ยนแนวความคิดระหว่างพนักงานต่างฝ่ายไม่ยึดมั่นในมุมมองของตนเองและพร้อมรับฟังหตุผลของอีกฝ่ายเพื่อหาทางออกร่วมกัน โดยเอาความคิดของแต่ละฝ่ายมาผสมผสานกัน (integrate)
		Level 5 Mature	อนุญาตให้มีการแลกเปลี่ยนแนวความคิดระหว่างพนักงานมุมมองที่ต่างกันได้รับการยอมรับ ผู้เข้าร่วมไม่รู้สึกถึงความไม่สบายใจเมื่อพบว่ามีแนวความคิดที่ขัดแย้งหรือมีมุมมองที่ต่างกันมีการหาแนวทางแก้ปัญหาใหม่ๆ(new solutions) ร่วมกันโดยมองที่เป้าหมายเป็นหลัก
3	เป้าหมายขององค์กรที่มีความท้าทายในการพัฒนานวัตกรรม (Challenging goals)	Level 1 Initial	ไม่ให้ความสำคัญในการสร้างเป้าหมายที่ท้าทาย ไม่มีกระบวนการตังเป้าหมายที่เป็นระบบ
		Level 2 Defined	มีการกำหนดเป้าหมายของบริษัทแต่ยังคงเทียบเคียงกับบริษัทอื่นๆ (Benchmark) ในระดับที่ใกล้เคียงกัน
		Level 3 Aligned	มีการกำหนดเป้าหมายของบริษัทที่มีความท้าทายมากขึ้น โดยตั้งเป้าให้สูงกว่าเมื่อเทียบเคียงกับบริษัทอื่นๆ (Benchmark)
		Level 4 Integrated	มีการกำหนดเป้าหมายของบริษัทที่มีความท้าทายมากขึ้น การที่จะบรรลุเป้าหมายต้องมีการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆหรือปรับกระบวนการจากของเดิม (Incremental change)
		Level 5 Mature	มีการกำหนดเป้าหมายของบริษัทที่มีความท้าทายมากขึ้น การจะบรรลุเป้าหมายต้องมีการเปลียนกระบวนการทำงานอย่างชัดเจน (Radical change)
4	ลักษณะการสื่อสารของผู้นำต่อพนักงาน (Open communication)	Level 1 Initial	การสื่อสารเป็นไปตามลำดับชั้นของโครงสร้างองค์กรซึ่งเป็นในลักษณะ contractual style หัวหน้าไม่รับทุกฟังความคิดที่ขัดแย้งกับความคิดตน
		Level 2 Defined	การสื่อสารยังคงเป็นไปตามลำดับชั้นของโครงสร้างองค์กรซึ่งเป็นใน

	Topic	Level	Definition
			ลักษณะ contractual style เริ่มมีการพูดคุยในลักษณะ 2 ways communication
		Level 3 Aligned	พนักงานสามารถอภิปรายในเรื่องที่เกี่ยวกับข้องงานได้อย่างอิสระ เริ่มมีการพูดคุยใน เรื่องที่เกี่ยวกับความรู้สึกส่วนตัว การสื่อสารไม่เป็นในลักษณะ contractual style หัวหน้ายอมรับฟังบางความคิดที่ขัดแย้งกับความคิดตน โดยมองที่เนื้องานเป็นหลัก
		Level 4 Integrated	พนักงานสามารถอภิปรายในเรื่องที่เกี่ยวกับข้องงานได้อย่างอิสระรวมทั้งในบางเรื่องที่เกี่ยวกับความรู้สึกส่วนตัวในสายงานตัวเอง การ สื่อสารไม่เป็น การสื่อสารไม่เป็นในลักษณะ contractual style หัวหน้ายอมรับฟังทุกความคิด ที่ขัดแย้งกับความคิดตน
		Level 5 Mature	พนักงานสามารถอภิปรายในเรื่องที่เกี่ยวกับข้องงานและความรู้สึกส่วนตัวได้อย่างอิสระข้ามสายงานกันได้ การสื่อสารไม่เป็นในลักษณะ contractual style หัวหน้ายอมรับฟังทุกความคิด ที่ขัดแย้งกับความคิดตน
5	การให้คำปรึกษา/แนะนำของผู้นำ (Coaching)	Level 1 Initial	หัวหน้ามีลักษณะ command style โดยออกคำสั่งในทุกขั้นตอนรวมทั้งกำหนดและระบุแนวทางในการดำเนินงานทุกขั้นตอน
		Level 2 Defined	หัวหน้ามีลักษณะreciprocal style โดยให้คำปรึกษาและอธิบายปัญหาที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งให้แนวทางในการจัดการปัญหาและให้คำปรึกษาที่ชัดเจน
		Level 3 Aligned	หัวหน้าให้คำปรึกษาและอธิบายปัญหาที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งให้คำปรึกษาที่ชัดเจน โดยให้แนวทางในการแก้ปัญหามาหลายทางเลือก (alternative approaches) เพื่อให้พนักงานวิเคราะห์หาแนวทางที่เหมาะสมที่สุด

	Topic	Level	Definition
		Level 4 Integrated	หัวหน้ามีลักษณะ guided discovery style โดยมีการกระตุ้นให้พนักงานคิดหาแนวทางใหม่ๆเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ให้คำปรึกษาและอธิบายปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างละเอียดพร้อมทั้งให้คำปรึกษาที่ชัดเจน
		Level 5 Mature	หัวหน้ามีการกระตุ้นให้พนักงานคิดหาแนวทางใหม่ๆจากปัญหาหรือสิ่งที่พบเจอ โดยอาจเป็นในลักษณะคำถามชี้นำเพื่อให้พนักงานเรียนรู้ด้วยตนเอง (self-learning) โดยหัวหน้าพร้อมให้คำปรึกษาในทุกขั้นตอน
6	ความอดทนต่อความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นของผู้นำ (Tolerance of uncertainty)	Level 1 Initial	หัวหน้ามีการบริหารงานแบบอนุรักษ์นิยมยอมรับโครงการที่มีความเสี่ยงต่ำโดยไม่ยอมรับข้อผิดพลาดใดๆ
		Level 2 Defined	หัวหน้าพยายามสร้างแนวความคิดแปลกใหม่ที่มีความเสี่ยงต่ำโดยไม่ยอมรับข้อผิดพลาดที่เกิดจากการสร้างนวัตกรรม
		Level 3 Aligned	หัวหน้าสนับสนุนพนักงานในการสร้างนวัตกรรมที่มีความเสี่ยงแต่ ต้องมีแผนรองรับในทุกขั้นตอนหากเกิดข้อผิดพลาด โดยสามารถยอมรับข้อผิดพลาดที่เกิดจากการสร้างนวัตกรรมได้ในระดับหนึ่ง
		Level 4 Integrated	หัวหน้าสนับสนุนพนักงานในการสร้างนวัตกรรมเมื่อมีการประเมินแล้วถึงผลที่ได้รับว่าคุ้มค่าต่อความเสี่ยงในภาวะปกติ โดยสามารถยอมรับข้อผิดพลาดที่เกิดจากการสร้างนวัตกรรมได้ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้
		Level 5 Mature	หัวหน้าสนับสนุนพนักงานในการสร้างนวัตกรรมอย่างเต็มที่ทั้งในภาวะปกติและภาวะวิกฤตส่งผลให้เกิดความต่อเนื่องโดยที่บริษัทสามารถยอมรับข้อผิดพลาดที่เกิดจากการสร้างนวัตกรรม ซึ่งผู้บริหารถือว่าเป็นส่วนหนึ่งกระบวนการเรียนรู้

- เครือข่าย (Networking)

ตารางที่ 2.6 ระดับการประเมินศักยภาพความเป็นองค์กรนวัตกรรมมิติเครือข่าย

	Topic	Level	Definition
1	กระบวนการตรวจสอบคัดกรองพันธมิตรก่อนการพัฒนานวัตกรรมร่วมกัน (Scanning /Screening for partnership)	Level 1 Initial	องค์กรมีการตระหนักถึงการทำงานร่วมกับพันธมิตรแต่ยังไม่มีการทำงานร่วมกันอย่างเป็นรูปธรรม
		Level 2 Defined	องค์กรมีการตระหนักถึงการทำงานร่วมกับพันธมิตรแต่ยังไม่มีความแน่ชัดและไม่เข้าใจว่าพันธมิตรจะมาช่วยสร้างนวัตกรรมได้อย่างไร
		Level 3 Aligned	องค์กรมีกระบวนการทำงานวิเคราะห์หาพันธมิตรอย่างเป็นระบบโดยมุ่งเน้นพันธมิตรที่มีขีดความสามารถที่ตอบโจทย์เป้าหมายขององค์กรในปัจจุบัน
		Level 4 Integrated	องค์กรมีกระบวนการตรวจสอบคัดกรองความพร้อมของผู้ที่จะเป็นพันธมิตรที่เป็นระบบ ซึ่งแต่ละ business unit สามารถมองหาพันธมิตรได้ด้วยตนเองเพื่อมาต่อยอดเป้าหมายขององค์กร
		Level 5 Mature	องค์กรมีกระบวนการตรวจสอบคัดกรองความพร้อมของผู้ที่จะเป็นพันธมิตรที่เป็นระบบและมีประสิทธิภาพ โดยมุ่งเน้นพันธมิตรที่มีขีดความสามารถที่ตอบโจทย์เป้าหมายขององค์กรในปัจจุบันและในอนาคต
2	ความร่วมมือในการพัฒนานวัตกรรมระหว่างพันธมิตร (Coordination with partners)	Level 1 Initial	องค์กรมีการตั้งเป้าหมายร่วมกับพันธมิตรแต่ยังไม่ชัดเจน
		Level 2 Defined	องค์กรมีการตั้งเป้าหมายร่วมกับพันธมิตรอย่างชัดเจน แต่ไม่มีการกำหนดแนวทางการพัฒนาชัดเจน และยังคงมีการแบ่งแยกทรัพยากรสนับสนุนกิจกรรมของแต่ละองค์กรอย่างชัดเจน
		Level 3 Aligned	องค์กรมีการตั้งเป้าหมายร่วมกับพันธมิตรและมีแนวทางการพัฒนาโครงการร่วมกันอย่างชัดเจน แต่การร่วมปฏิบัติงานยังคงไม่เป็นระบบ

	Topic	Level	Definition
		Level 4 Integrated	องค์กรมีการตั้งเป้าหมายร่วมกับพันธมิตรและมีแนวทางการพัฒนาโครงการร่วมกันอย่างชัดเจน องค์กรมีการแบ่งปันทรัพยากร ที่เป็น tangible assets ระหว่างกันอย่างเป็นระบบ แต่ intangible assets เช่น องค์ความรู้ มีการแบ่งปันกันบ้างในบางโอกาสแต่ยังคงไม่เป็นระบบ
		Level 5 Mature	องค์กรมีการตั้งเป้าหมายร่วมกับพันธมิตรและมีแนวทางการพัฒนาโครงการร่วมกันอย่างชัดเจน องค์กรมีการแบ่งปันทรัพยากรร่วมกันทั้ง tangible และ intangible assets อย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ยังมีการร่วมมือกันแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น อย่างเป็นระบบ
3	การประเมินผลการทำงานร่วมกันกับพันธมิตร (Evaluation from partnership)	Level 1 Initial	องค์กรไม่มีกระบวนการในการประเมินผลจากการทำงานร่วมกับพันธมิตรอย่างเป็นรูปธรรม
		Level 2 Defined	องค์กรมีกระบวนการประเมินผลลัพธ์จากการพัฒนาโครงการร่วมกับพันธมิตรแต่ยังคงไม่เป็นระบบที่ชัดเจน
		Level 3 Aligned	องค์กรมีกระบวนการประเมินผลลัพธ์จากการพัฒนาโครงการร่วมกับพันธมิตรที่เป็นระบบ โดยเน้นที่ผลลัพธ์ของโครงการเป็นหลัก (outputs) โดยยังไม่คำนึงถึงผลสำเร็จ (Outcome)
		Level 4 Integrated	องค์กรมีกระบวนการประเมินผลลัพธ์จากการพัฒนาโครงการร่วมกับพันธมิตรที่เป็นระบบ โดยเน้นที่กิจกรรมต่างๆที่มีการทำงานร่วมกันเป็นหลัก ซึ่งระบบในการประเมินมีการบริหารจัดการที่ดี โดยที่ไม่ได้พิจารณาเพียงแค่ความสำเร็จโครงการแต่รวมไปถึงประโยชน์ด้านอื่นด้วยที่องค์กรจะได้รับ
		Level 5 Mature	องค์กรมีกระบวนการประเมินผลลัพธ์จากการพัฒนาโครงการร่วมกัพันธมิตรที่เป็นระบบและมีประสิทธิภาพ (efficient system) โดยเน้นที่กิจกรรมต่างๆที่มีการทำงานร่วมกันรวมไปถึงผลลัพธ์ของโครงการอย่างเป็นประจำ

	Topic	Level	Definition
4	กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์ความร่วมมือกับพันธมิตรในอดีต (Learning from partnership)	Level 1 Initial	องค์กรไม่มีการนำข้อมูลหรือประสบการณ์ในอดีตมาใช้กับพันธมิตรรายใหม่ในอนาคตอย่างเป็นรูปธรรม โดยข้อผิดพลาดที่เคยเกิดขึ้นยังคงเกิดซ้ำๆกับพันธมิตรรายใหม่อยู่ตลอด
		Level 2 Defined	องค์กรมีระบบในการเรียนรู้จากประสบการณ์ในอดีตที่ไม่ชัดเจน มีการจัดเก็บและรวบรวมข้อมูลในอดีต แต่ยังอยู่ในกลุ่มบุคคลที่จำกัดหรือเฉพาะผู้ทีเกี่ยวข้อง
		Level 3 Aligned	องค์กรมีกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์ในอดีตที่ชัดเจน แต่จำกัดเฉพาะผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในโครงการนั้นๆและไม่มีการกำหนดเป็นข้อปฏิบัติอย่างเป็นระบบ
		Level 4 Integrated	องค์กรมีกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์ในอดีตที่ชัดเจน มีการปรับปรุงกระบวนการใหม่ๆเพื่อนำมาใช้กับพันธมิตรรายใหม่ในอนาคตมีการกำหนดเป็นข้อปฏิบัติใช้อย่างเป็นระบบแต่ไม่มีการเผยแพร่ให้คนในองค์กรรับรู้
		Level 5 Mature	องค์กรมีกระบวนการเรียนรู้ที่ชัดเจนมีการนำข้อผิดพลาดในอดีตมาปรับเพื่อให้เกิดกระบวนการใหม่ๆอย่างเป็นระบบและมีการเผยแพร่ให้คนในองค์กรเรียนรู้

แต่เนื่องด้วยข้อจำกัดของความเป็นบริษัทสาขาซึ่งต้องรับนโยบายและการสนับสนุนหลายด้านจากองค์กรแม่ ทำให้ไม่สามารถประเมินบริษัทสาขาได้ในทุกแง่มุมของความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม หากแต่ต้องดูจากความสัมพันธ์กับองค์กรแม่ และสามารถประเมินได้ใน 2 ด้านขององค์ประกอบของความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมคือด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์และด้านการจัดการองค์ความรู้เท่านั้น

บทที่ 3
วิธีการวิจัย

งานวิจัยเรื่องการประเมินและวิคราะห์ความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมของบริษัทสาขาในเครือองค์กรข้ามชาติ เป็นงานวิจัยที่ทำทั้งในเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ผล เพื่อสรุปผลการวิจัย โดยมีรายละเอียดในการดำเนินงานวิจัยดังนี้

3.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

3.2 รูปแบบการวิจัย

3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ด้วยข้อจำกัดของการเป็นบริษัทสาขา อันขึ้นอยู่นกับบริษัทแม่ในหลายด้าน ทั้งเชิงนโยบาย โครงสร้างขององค์กร การถ่ายทอดองค์ความรู้ เป็นต้น ทำให้การประเมินความเป็นองค์กรนวัตกรรมไม่สามารถทำได้โดยดูเพียงกิจกรรมของบริษัทสาขา แต่ยังต้องมองไปถึงความสัมพันธ์ระหว่างกันด้วย

งานวิจัยการประเมินและวิเคราะห์ความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมของบริษัทสาขาในเครือองค์กรข้ามชาติ จำทำเป็นเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) จัดเก็บข้อมูลด้วยด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) เพื่อศึกษาความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมของบริษัทสาขาโดยมองทั้งตัวสาขาเอง รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรแม่และบริษัทสาขา

ในแง่ของความสัมพันธ์ระหว่างองกรแม่และบริษัทสาขานั้น จะวิเคราะห์ในทั้ง 6 องค์ประกอบของความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม อันได้แก่โครงสร้างของสาขาที่มาจากนโยบายขององค์กรแม่ สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมที่เอื้อต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรมในตัวสาขาอันเนื่องมาจากนโยบายของบริษัทแม่ บุคลากรหลักหรือผู้นำอันจะสร้างสรรค์ความเป็นองค์กรนวัตกรรมทั้งของบริษัทแม่และบริษัทสาขา การจัดสรรค์ทรัพยากรบุคคลที่เชื่อมโยงกันทั้งบริษัทแม่และบริษัทสาขา การจัดการองค์ความรู้ทั้งในด้านการถ่ายทอดจากองค์กรแม่และการเรียนรู้จาก

บริษัทสาขา สุดท้ายคือเครือข่ายภายในทั้งในตัวบริษัทสาขาเอง ระหว่างบริษัทสาขากับองค์กรแม่ รวมไปถึงบริษัทสาขากับพันธมิตรในภูมิภาค ทั้งมองหาเกณฑ์และข้อจำกัด เพื่อการวางแนวทางในการเพิ่มศักยภาพขององค์กร

ในแง่ของตัวบริษัทสาขา จะประเมินด้วย ICCM เพื่อประเมินกิจกกรรมของบริษัทสาขา ใน 2 ด้านขององค์ประกอบของความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมคือด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์และด้านการจัดการองค์ความรู้เท่านั้น

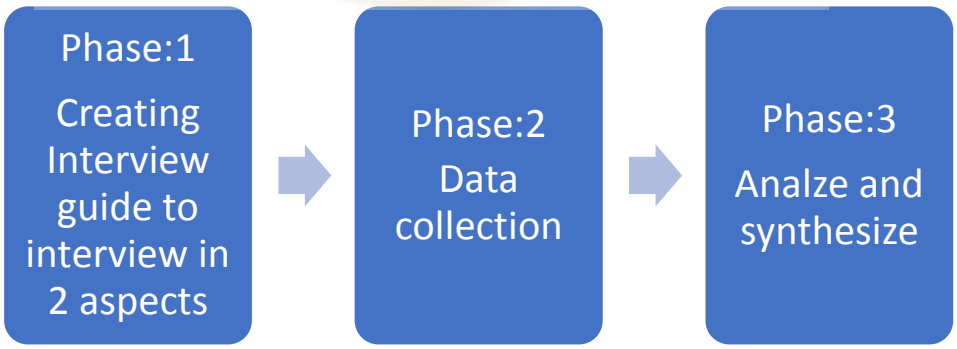
3.2 รูปแบบการวิจัย

การวิจัยจะแบ่งออกเป็น 3 ระยะ โดยดังนี้

ระยะที 1 จะทำการสร้างรูปแบบการสัมภาษณ์และการวัดผลในการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม โดยมองทั้งตัวสาขาเองผ่านการประเมินกิจกรรมเชิงนวัตกรรมด้านกรจัดการทรัพยากรมนุษย์และการจัดการองค์ความรู้ รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรแม่และบริษัทสาขา ในทั้ง 6 องค์ประกอบของความเป็น องค์กรแห่งนวัตกรรม อันได้แก่ โครงสร้างองค์กร บรรยากาศและวัฒนธรรม การจัดการองค์ความรู้ การจัดการทรัพยากรบุคคล ภาวะความเป็นผู้นำ และเครือข่ายขององค์กร

ระยะที่ 2 ทำการเก็บข้อมูลและทำการประเมินความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม รวมถึงความสัมพันธ์เชิงนวัตกรรมระหว่างองค์กรแม่และสาขา

ระยะที่ 3 สุดท้ายคือการนำข้อมูลมาวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อจัดทำแนวทางในการพัฒนาองค์กรต่อไป



รูปภาพที่ 3.1 ระยะการวิจัย

3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างจะใช้การสุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Nonprobability sampling) แบบโควต้า (Quota sampling) จากองค์กรข้ามชาติ 5 องค์กร ที่อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมด้านพลังงาน เพื่อทำการเปรียบเทียบจากหลากหลายองค์กรโดยทั้งจะแบ่งย่อยออกเป็น 2 กลุ่มจากทั้ง 5 องค์กรดังต่อไปนี้

3.3.1 กลุ่มพนักงานของบริษัทสาขาในเครือองค์กรข้ามชาติที่อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมด้านพลังงาน จำนวนประมาณ 15 คน

3.3.2 กลุ่มผู้บริหารผู้จัดการในเครือองค์กรข้ามชาติที่อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมด้านพลังงาน ประมาณ 10 คน

3.4 การจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) โดยใช้เครื่องมือการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) จากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดในข้อ 3.3 แล้วนำมาวิเคราะห์ความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม ด้วยวิธีการดังต่อไปนี้

1) ฟังเทปบันทึกการสัมภาษณ์ของกลุ่มตัวอย่างทุกรายและสรุปใจความสำคัญ
2) สรุปปัจจัยและ Key word ที่ได้รับจากการสัมภาษณ์โดยการให้รหัสคำ (Coding) ที่มีลักษณะเหมือนกันและเกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ทำวิจัย แล้วจึงนำกลุ่มคำสำคัญทั้งหมดมาทำการจัดกลุ่มตามองค์ประกอบของความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม
3) นำผลลัพธ์ที่ได้มาวิเคราะห์และประเมินผล ตลอดจนให้คำแนะนำในการสร้างสรรค์ความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม

บทที่ 4
ผลการวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ภาพรวมของบริษัทที่ถูกเก็บข้อมูล

บริษัททั้ง 5 แห่งที่ถูกเก็บข้อมูลเป็นบริษัทที่อยู่ในอุตสาหกรรมพลังงาน โดยแต่ละองค์กรเป็นสาขาในประเทศไทยขององค์กรข้ามชาติ แต่ละองค์กรได้มีการจัดตั้งขึ้นในประเทศมาแล้วไม่น้อยกว่า 20 ปี บริษัทเหล่านี้มีสาขาอยู่ทั่วโลก ครอบคลุมจากฝั่งประเทศตะวันตกถึงประเทศตะวันออก โดย 2 องค์กรมีกิจกรรมหลักเป็นการขุดเจาะและผลิตสินค้าปิโตรเลียม (องค์กร A และ B) อีก 3 องค์กรมีกิจกรรมาหลักเป้นการให้บริการสนับสนุนในการขุดเจาะและผลิตปิโตรเลียม (องค์กร C, D และ E)

4.2 ผลการรวบรวมข้อมูลผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึก

4.2.1 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรแม่และบริษัทสาขาในเชิงนวัตกรรมของแต่ละองค์กร

องค์กร A

- นโยบายขององค์กร: “สร้างความยั่งยืน (Sustainable) และความสามารถในการแข่งขัน (Compatible) โดยเน้นไปในเรื่องของความปลอดภัยในการทำงานและความมีประสิทธิภาพ รวมทั้งทำ Digital Transformation”
- โครงสร้างขององค์กร: ให้องค์กรลูกตัดสินใจได้เอง มีการแยกแผนกชัดเจน แต่ประชุมร่วมกันอยู่ประจำ
- บุคลากรหลักหรือผู้นำ: “มีแนวทางชัดเจนมาก เปิดช่องทางให้แสดงความคิดเห็น และให้การซัพพอร์ทที่ดี”
- สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม: “เป็น Ideal Company ให้ความเสมอภาค”, “มีความหลากหลาย Diversity แต่ทุกคนมีแนวทางไปทางเดียวกัน”

- การจัดสรรค์ทรัพยากรบุคคล: “มีแนวทางชัดเจน เราสามารถแจ้งความต้องการของเราได้” “มีการประเมินจากส่วนกลางด้วย” “ตอนนี้เน้นการใช้คน Local” “มีการ Rotate จาก HQ มาไทย และก็มีจากไทยไปประเทศอื่นๆด้วย” “มี HR จากส่วนกลางในการช่วยประเมิน เพื่อลดอคติ”
- การจัดการองค์ความรู้: “มี Network ที่สามารถเข้าไปหาข้อมูลที่ต้องการได้” “Meeting เป็นประจำ และมี Lunch&Learn ทั้งจากภายในเอง และจากภายนอก”
- เครือข่ายระหว่างบริษัทสาขากับองค์กรแม่ และกับภายนอก: “บริษัทแม่จะให้ Criteria มา ถ้าผ่าน ก็สามารถทำสัญญากันได้ บริษัทแม่ไม่ได้มาวุ่นวายมากนัก” “ยกเว้นถ้าเป็น Project ระดับโลก ต้องทำตาม”

องค์กร B

- นโยบายขององค์กร: “สร้าง Superior WF มีประสิทธิภาพดีที่สุด”
- โครงสร้างขององค์กร: มีลำดับขั้น จากประเทศ เป็น Regional และ Global ให้อำนาจตัดสินใจเอง มีคัมภีร์เป็นแนวทาง
- บุคลากรหลักหรือผู้นำ: “คนที่เข้ามาทำหน้าที่ผู้นำจะตาม Policy ของบริษัท”
- สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม: “หลักการของบริษัทแม่และลูกเหมือนกัน ทุกคนจะ follow คัมภีร์เหมือนกัน การทำงานค่อนข้าง open door ต่างจากไทย โดยมี one level up เท่านั้น ทำให้หัวหน้ากับลูกน้องใกล้ชิดกัน”
- การจัดสรรค์ทรัพยากรบุคคล: “Global HR มีมาตรฐานชัดเจน ตาม Policy ที่ได้ให้ไว้กับพนักงานทุกคน” “ให้ความสำคัญกับคนในท้องถิ่นก่อน”
- การจัดการองค์ความรู้: “แชร์กันเยอะ บริษัทลูกจะต้องส่งข้อมูลให้บริษัทแม่ และทุก Meeting จะมี Showcase ที่บริษัทแม่เอามาจากบริษัทลูกอื่นๆ มา Share”
- เครือข่ายระหว่างบริษัทสาขากับองค์กรแม่ และกับภายนอก: “บริษัทแม่ให้อำนาจแก่บริษัทลูกในการจัดการกันเองก่อน ถ้ามีปัญหาจึงจะเข้ามาช่วย” “การสร้างเครือข่ายท้องถิ่นสามารถทำได้ แต่ก็มีบางอย่างที่ต้องทำตาม Global Agreement จากบริษัทแม่”

องค์กร C

- นโยบายขององค์กร: “เป็นพาร์ทเนอที่ดีกับลูกค้า และสามารถให้ solution ได้”
- โครงสร้างขององค์กร: “เพิ่งมีการเปลี่ยนแปลง เมื่อก่อนเทอะทะไป ตอนนี้กระชับขึ้นเยอะมาก” “เป็นเหมือนครอบครัว ห่างไปช่วงหนึ่ง แต่ตอนนี้กลับมาใกล้ชิดกันมากขึ้น”

- บุคลากรหลักหรือผู้นำ: “CEO คนใหม่มีมุมมองเหมือนแม่ปกครองลูก” “มีการ e-mail หาทุกอาทิตย์ ทำให้รู้สึกผูกพันธ์ขึ้น”
- สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม: “ครอบครัว เป็นกันเอง แต่เมื่อก่อนก็มีช่วงที่ห่างกัน” “บรรยากาศคล้ายกัน แทบจะทุกที่ คงเพราะเมื่อก่อนเจ้าของวางรากฐานไว้ดี”
- การจัดสรรค์ทรัพยากรบุคคล: “ไม่ค่อยมีมาตรฐานจากบริษัทแม่เท่าไร ถ้าเค้าอนุมัติมา เราก็หาคนเองได้เลย” “ตอนนี้แต่ละที่เน้นใช้คน local ก่อน”
- การจัดการองค์ความรู้: “ปัจจุบันบริษัทแม่เริ่มเอา Technology เข้ามาช่วยเรื่องนี้เยอะ” “มีการตาม feedback อยู่บ่อยๆ” “มีช่องทางในการติดต่อเพื่อหาข้อมูลต่างๆ โดยตรงเลย อย่างพวก Technical support ของอเมริกา”
- เครือข่ายระหว่างบริษัทสาขากับองค์กรแม่ และกับภายนอก: “บริษัทแม่ค่อนข้างใกล้ชิดกับลูก จากหัวหน้าสาขาก็สามารถติดต่อ CEO ได้โดยตรง” “ให้อำนาจในการสร้างเครือข่ายเล็กๆ ได้ขึ้นอยู่กับ cost เช่น เลือก supplier ที่ต้องใช้ประจำด้วยตัวเอง” “บริษัทแม่มีการสร้าง network กับ service อื่นๆ และแจ้งให้ลูกทราบเพื่อให้ใช้เหมือนกัน”

องค์กร D

- นโยบายขององค์กร: “World's leading oilfield services provider” “Quality and reliability come first”
- โครงสร้างขององค์กร: “มีการกระจายความรับผิดชอบไปสู่ภาคส่วนต่างๆ” “ปัจจุบันองค์กรมีระดับชั้นลดลง มีการ crossed functional มากขึ้น”
- บุคลากรหลักหรือผู้นำ: “เป็นคนรุ่นใหม่ พยายามให้ความสำคัญกับการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ” “มีนโยบายที่พยายามจะสร้าง Partner กับบริษัทอื่นๆ มากกว่าที่จะลงทุนวิจัยเองทั้งหมด”
- สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม: “มีความหลากหลายมาก เพราะอย่างสาขาไทยเอง มีคนจากชาติอื่นๆ เยอะ” “ไม่เน้นเวลาเข้าออกงาน แต่เน้นว่างานต้องเสร็จตามเป้าหมาย”
- การจัดสรรค์ทรัพยากรบุคคล: “มีคนหลากหลาย มีการหมุนเวียนคนอยู่บ่อย ถึงแม้ปัจจุบันจะลดลง” “มีเทรนนิ่งต่างๆ เป็นประจำ” “แม้ภาวะเศรษฐกิจไม่ดี แต่ยังมีความพยายามจะเก็บคนไว้”
- การจัดการองค์ความรู้: “มีการประชุมอยู่ทุกเดือน” “หลายการประชุมจะดึงเอา Service Partner เข้ามามีส่วนร่วมด้วย” “บริษัทแม่มีการรับฟัง และนำเอาองค์ความรู้บางส่วนไปเป็นพื้นฐานในการต่อยอดนวัตกรรม”

- เครือข่ายระหว่างบริษัทสาขากับองค์กรแม่ และกับภายนอก: “บริษัทแม่มีช่องทางรับฟัง ถ้าเราอยากจะสร้าง Partner กับภายนอก” “ตัวบริษัทแม่เองมีการสร้างรับฟังจากสาขาเสียมากกว่าที่จะคอยมาบังคับ” “บริษัทค่อนข้างสนับสนุนในการสร้าง Partner เพื่อลดการลงทุนด้วยตัวเอง ซึ่งปัจจุบันจะเน้นแต่เทคโนโลยีหลักของตัวเอง”

องค์กร E

- นโยบายขององค์กร: “Value meet pricing” “Customer win, we win” “Become total solution”
- โครงสร้างขององค์กร: “ให้ความสำคัญกับแผนก Finance” “มี cross functional หลากหลาย” “แบ่งเป็นภูมิภาค แล้วก็แบ่งตามประเทศ เพื่อให้ตัดสินใจไว” “มี Focal point สำหรับติดต่อ แล้วยังมี Product Support Line แยกย่อยเยอะมาก เช่น ตามภูมิภาค ตามชนิด service ตามแผนกเอง”
- บุคลากรหลักหรือผู้นำ: “กระตุ้นให้คนในองค์กรกล้าพูดกล้านำเสนอ” “เป็นแนวคน US เปิดกว้าง ชอบตั้งคำถาม”
- สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม: “เคารพในความต่าง” “มีความหลากหลายของคนในองค์กร” “เปิดกว้างและเป็น support culture”
- การจัดสรรค์ทรัพยากรบุคคล: “มาจากหลากหลายที่ หมุนเวียนคนเยอะ” “มี Code of conduct ที่จะเป็นแนวทางในการดูแลคน” “มี refresher training เป็นประจำ”
- การจัดการองค์ความรู้: “มีการประชุมกันทุกเดือน ในแต่ละระดับขึ้น เพื่อแชร์ปัญหา หรือแนวทางต่างๆ นำเสนอ best practice ของแต่ละที่” “มีการ rotate คน เพื่อให้เรียนรู้หรือกระจายความรู้” “มีระบบช่วยส่งเสริมให้คนเข้าไปหาข้อมูลต่างๆ”
- เครือข่ายระหว่างบริษัทสาขากับองค์กรแม่ และกับภายนอก: “บริษัทแม่ไม่ได้วุ่นวายมากนัก ให้การตัดสินใจกับสาขาเอง” “มี Guideline สำหรับการเลือกใช้ Qualify vendor อย่างเป็นมาตรฐาน”

4.2.2 กิจกรรมในเชิงนวัตกรรมของบริษัทสาขา

H1 การจัดอบรมพนักงาน (Training)

ตารางที่ 4.1 ผลการประเมินมิติย่อยการจัดอบรมพนักงาน

องค์กร	ผลการสัมภาษณ์	ประเมิน
A	“มี Career Path ให้ รวมทั้งมีการจัด training ต่างๆที่เราต้องการ โดยสามารถทำเรื่องขอได้”	5
B	“แนวทาง Training ภายในตาม Global นอกจากนี้มีงบให้ต่างหาก” “สามารถขอให้จ้างบริษัทนอกทำ Training ได้ พนักงานขอเรียนเองได้ด้วย”	5
C	“เทรนจากบริษัทแม่ มีการเทรนภายในเอง และจากภายนอกตามที่ลูกค้าต้องการ” “สามารถร้องขอได้”	4
D	“มีการเทรนอยู่เสมอ” “มีการเทรนเป็นระบบ” “ต้องทำเทรนนิ่งให้ได้ตามเป้าแต่ละเดือน”	5
E	“มีการเทรนอยู่เสมอ ทั้งทางด้าน Technical skill หรือ soft skill โดยมี Performance Develop Coordinator ดูแล” “สามารถร้องขอได้ มี e-learning”	5

H2 การสรรหาบุคลากร (Recruitment)

ตารางที่ 4.2 ผลการประเมินมิติย่อยการสรรหาบุคลากร

องค์กร	ผลการสัมภาษณ์	ประเมิน
A	“ช่วงนี้ Freeze คน มักจะใช้ Temporary Hire หรือ Consult แทน แต่มีบ้างที่จ้างชั่วคราวนานๆ ก็ได้มาเป็นพนักงานประจำ ดูจากผลงานและความสามารถ”	3
B	“บริษัทมี Roadshow หาเด็กเข้ามาทำงาน โดยให้เป็น Trainee ก่อน มีการประเมินผลทั้งด้านงานและทัศนคติ” “นอกจากนี้มี referring program”	5
C	“ดูจากความต้องการของงาน” “พยายามหาคนที่ attitude ทำงานด้วยได้ ทนแรงกดดันได้” “ไม่กังวลเรื่องประสบการณ์เพราะต้องมาฝึกใหม่อยู่ดี”	3

องค์กร	ผลการสัมภาษณ์	ประเมิน
D	“ปัจจุบันไม่มีการรับคนใหม่ๆ เข้ามา จะพยายามให้โอกาสคนเก่าที่เคยทำงานด้วย” “แต่ถ้ารับเข้ามาจะมีการคัดกรองเยอะ เน้นที่เรื่องของความสามารถเป็นหลัก”	3
E	“ขึ้นอยู่กับปริมาณงาน ปัจจุบันอุตสาหกรรมไม่ค่อยแน่นอน เลยเพิ่มลดคนเร็วมาก” “ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญ”	3

H3 การหมุนเวียนพนักงานภายในองค์กรเพื่อสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรม (Job rotation)

ตารางที่ 4.3 ผลการประเมินมิติย่อยการหมุนเวียนพนักงานภายในองค์กรเพื่อสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรม

องค์กร	ผลการสัมภาษณ์	ประเมิน
A	“มีการหมุนเวียนภายในแผนกเสมอ โดยจะทำทุกอย่างน้อย 1 ปี แต่ระหว่างแผนกน้อย โดยสามารถ request ได้ ขึ้นอยู่กับหัวหน้าทีม”	5
B	“มีการหมุนเวียนตำแหน่งตำแหน่งต่างๆประจำ พนักงานสามารถ Request เองได้”	4
C	“มีการหมุนเวียนน้อย อาจจะเป็นลักษณะไปช่วยงานฝ่ายอื่นๆ มากกว่า” “มีการหมุนไปทำที่สาขาอื่นๆ บ้าง”	3
D	“ขอหมุนเวียนได้ แต่ปัจจุบันน้อยลงมาก เพราะคนไม่พอ” “มีการให้ Incentive ในการหมุนเวียนในทำงานที่ที่ไม่คุ้นเคย”	4
E	“ขอหมุนเวียนได้ แต่ปัจจุบันมีการหมุนเวียนน้อยลง” “เร่งการผลิตมากกว่า โดยเน้นราคาเป็นหลัก” “สนับสนุนการหมุนเวียนน้อยลง”	3

H4 การประเมินผลการทำงานของพนักงาน (Evaluation)

ตารางที่ 4.4 ผลการประเมินมิติย่อยการประเมินผลการทำงานของพนักงาน

องค์กร	ผลการสัมภาษณ์	ประเมิน
A	“มีการ Set Goal ต้นปี โดย Goal จะ align กับบริษัทแม่ในปีนั้น” “มีการประเมินทุกครึ่งปี ทั้งด้าน Soft skill และ Hard skill ถ้ามีปัญหาหัวหน้าจะเข้ามาช่วย”	5
B	“KPI ประเมินชัดเจน ถ้าประเมินได้ต่ำ หรือไม่ผ่าน จะย้อนกลับไปที่การ Training”	5
C	“มีการประเมินไม่ชัดเจน เพราะช่วงหลังอุตสาหกรรมไม่ดี เงินไม่ปรับ เลยไม่รู้จะประเมินไปเพื่ออะไร” “ขอแค่ไม่ทำงานผิดพลาด”	2
D	“มีระบบการประเมินที่ทุกคนตั้งอยู่บนมาตรฐานเดียวกัน” “มีการประเมินทุกปี และถ้าประเมินไม่ผ่านจะค่อนข้างมีปัญหาตามมาเยอะ”	4
E	“มีการประเมินชัดเจน” “ใช้ระบบ KPI ส่งผลต่อการปรับตำแหน่ง หรือกระทั่งลำดับการเอาคนออก”	4

H5 การจัดสรรรางวัลเพื่อสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรม (Rewards)

ตารางที่ 4.5 ผลการประเมินมิติย่อยการจัดสรรรางวัลเพื่อสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรม

องค์กร	ผลการสัมภาษณ์	ประเมิน
A	“มีรางวัลทั้ง Direct และ Indirect, Direct เช่น ได้รับเงินรางวัล ได้เงินพิเศษ Indirect เช่นได้ Recognition Award” “มีการประกาศความสำเร็จ”	5
B	“มีรางวัลตามผลงาน หรือการทำ Project ใหม่ๆ สำเร็จ มี recognition award”	5
C	“มีรางวัลตามผลงานบ้าง ถ้ามีการนำเสนอสิ่งใหม่ๆ ก็จะให้รางวัลตามสมควร”	2
D	“มี Incentive สนับสนุนการเริ่มโครงการใหม่ๆ ทั้งทางตรงทางอ้อม” “มีการนำไปเสนอต่อในระดับโลก”	5

องค์กร	ผลการสัมภาษณ์	ประเมิน
E	“มี MVP Program – Maximize Value Perform” “มีรางวัลอื่นๆ ประกอบ แต่เรื่องการโปรโมตมีน้อยลง เพราะ lean cost”	4

K1 กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์ในอดีต (Learning process)

ตารางที่ 4.6 ผลการประเมินมิติย่อยกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์ในอดีต

องค์กร	ผลการสัมภาษณ์	ประเมิน
A	“ทำเรื่องของ Case History learning เป็นประจำ เป็นส่วนหนึ่งของงานที่จะต้องมา Feedback หรือ review กัน เพื่อไม่ให้เกิดอีก หรือทำให้ดีขึ้น”	5
B	“มีการทำ Audit เพื่อคอยหา gap ต่างๆ เพื่อการปรับปรุง แชร์ หาวิธีแก้” “มีการคอยย้ำเตือนเสมอ และตรวจสอบประจำ โดยภายใน 3 ปี ต้องไม่มีปัญหาเดิม”	5
C	“มีการเอา case เก่าๆ มา review อยู่เสมอ หรือถ้าเกิดเหตุอะไรขึ้นจะนำมาคุย และวางแนวทางไม่ให้เกิดขึ้นอีก” “รวมทั้งแจ้งไปยังบริษัทแม่ให้พัฒนาให้ดีขึ้น”	5
D	“มีการประชุมสรุปทุกเดือน เพื่อเรียนรู้ปัญหาที่เคยเกิดขึ้น” “แต่ละ Quarter จะมีการทวนซ้ำปัญหาเหล่านี้ เพื่อให้แน่ใจว่าจะไม่เกิดอีก หรือมีการปรับปรุงไปแล้วแค่ไหน”	5
E	“มี Lesson & Learn program ทุกการประชุม” “สามารถเข้าไปดูใน share point ได้” “ใช้ Microsoft team เพื่อให้สาขาอื่นๆ เข้าร่วมประชุม”	5

K2 การสนับสนุนองค์ความรู้เพื่อส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรม (Knowledge creation)

ตารางที่ 4.7 ผลการประเมินมิติย่อยการสนับสนุนองค์ความรู้เพื่อส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรม

องค์กร	ผลการสัมภาษณ์	ประเมิน
A	“มี Campaign ให้แข่งขันการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ หรือ Promote คนที่ประสบความสำเร็จ” “มีการจัด Training สม่ำเสมอ	5

องค์กร	ผลการสัมภาษณ์	ประเมิน
	และตอนนี้กำลังทำ Digital Transformation” “การมี Diversity ในองค์กรเอง ก็ช่วยให้พัฒนานวัตกรรม”	
B	“มีทีมเฉพาะกิจ คอยดูเรื่อง initiative ต่างๆ” “มีการร่วมมือกับคนอื่นๆ หรือแผนกอื่นๆ ด้วย”	5
C	“มีช่องทางให้เข้าไปหาข้อมูลได้” “จะมีทีมเฉพาะที่แต่ละคนสามารถส่ง e-mail ไปถาม ปรึกษา หรือแนะนำได้”	4
D	“บริษัทมีโปรแกรมที่จะช่วยในการพัฒนาด้านนี้” “สามารถร้องขอไปยังหัวหน้างานได้ แต่ปัจจุบันไม่ค่อยมีเวลาพอ”	4
E	“มีการส่งเสริมเยอะ” “ใช้ Microsoft team เพื่อให้ติดต่อกันได้ง่าย” “สร้างเป็นทีมต่างๆ มีการสนับสนุนให้เข้าถึง resource ต่างๆ”	5

K3 การเข้าถึงองค์ความรู้ภายในองค์กร (Knowledge accessing)

ตารางที่ 4.8 ผลการประเมินมิติย่อยการเข้าถึงองค์ความรู้ภายในองค์กร

องค์กร	ผลการสัมภาษณ์	ประเมิน
A	“เข้าถึงได้ง่าย โดยขึ้นกับระดับชั้น ต้องมีการขออนุญาตฝั่งเจ้าของข้อมูล”	4
B	“เข้าถึงได้แค่ข้อมูลของแผนก แต่สามารถร้องขอได้ถ้าจะเอาข้อมูลแผนกอื่นๆ แต่ความรู้ทั่วไปจะมีการแชร์ใน meeting เป็นประจำ มีระบบ Intranet ภายในองค์กร”	4
C	“มีฐานข้อมูลกลาง และฐานข้อมูลของสำนักงาน พนักงานสามารถเข้าไปหาข้อมูลต่างๆได้” “ตอนนี้ระบบดีกว่าเมื่อ 5 ปีก่อนเยอะมาก”	5
D	“เข้าถึงได้ง่าย ถ้าไม่รู้ว่าจะหาข้อมูลอย่างไร จะมี Focal contact ที่เราวสมารถไปขอความช่วยเหลือได้” “มีระบบฐานข้อมูลให้เข้าถึง ร้องขอการเข้าถึงได้ง่าย”	5
E	“บริษัทมีแหล่งเก็บข้อมูลกลาง” “ถ้าเป็นของสาขาอื่น หรือ level เราไม่ถึง ต้องทำเรื่องขอ”	4

K4 การคัดกรองและจัดเก็บองค์ความรู้ภายในองค์กร (Knowledge accumulation)

ตารางที่ 4.9 ผลการประเมินมิติย่อยการคัดกรองและจัดเก็บองค์ความรู้ภายในองค์กร

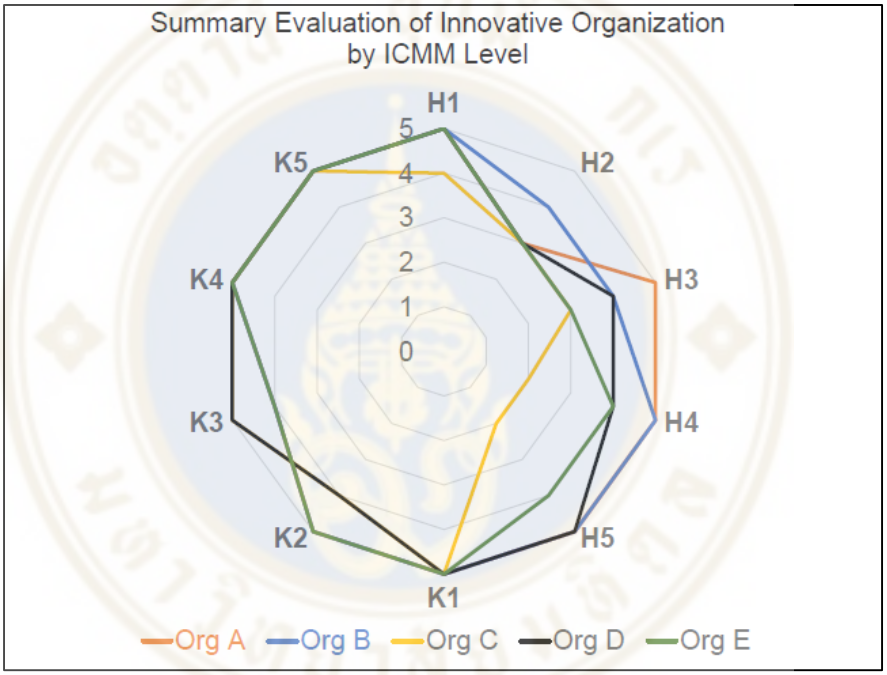
องค์กร	ผลการสัมภาษณ์	ประเมิน
A	“มี Data base ขนาดใหญ่อย่างเป็นระบบ ปัจจุบันเริ่มเปลี่ยนจาก Server มาใช้ Could” “ระยะเวลาจัดเก็บอย่างน้อยตามกฎหมาย 15 – 20 ปี”	5
B	“RMG Retention Management Guideline” “มีการคัดกรอง จัดเก็บ ถ้าไม่จำเป็นจะลบทิ้ง ตัวบริษัทแม่มี Guideline ในการจัดเก็บ”	5
C	“มีการจัดเก็บตามมาตรฐานอุตสาหกรรม API-Q2 เช่น เอกสารที่เกี่ยวกับลูกค้า ต้องเก็บไว้ 10 ปี” “ตอนนี้กำลังพยายามจะเก็บไว้บน Cloud”	5
D	“ตามมาตรฐานจากองค์กรแม่ มีการจัดเก็บเป็นระบบชัดเจน แยกหมวดหมู่ Computer ของทุกคนจะได้รับการสำรองข้อมูลเข้าสู่ส่วนกลาง”	5
E	“ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมที่บริษัทแม่ comply ตาม” “เมื่อก่อนเป็น ISO ตอนนี้เป็น API Q2 มีระบบช่วยหา เข้าถึงง่าย”	5

K5 การกระจายองค์ความรู้ภายในองค์กร (Knowledge sharing)

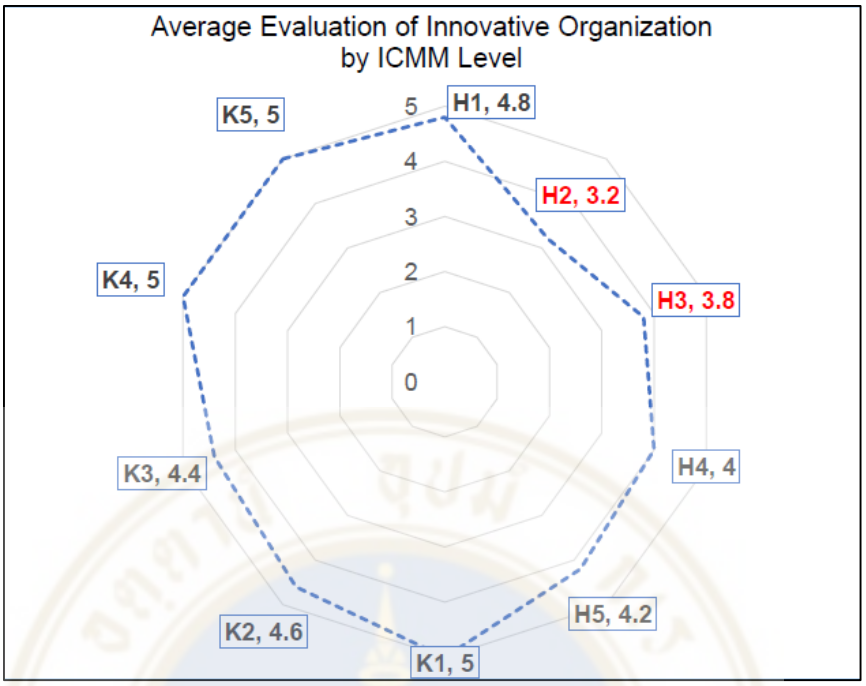
ตารางที่ 4.10 ผลการประเมินมิติย่อยการกระจายองค์ความรู้ภายในองค์กร

องค์กร	ผลการสัมภาษณ์	ประเมิน
A	“Share กันได้หลายเวทีเลย มีกลุ่มคนที่ดูนวัตกรรมโดยเฉพาะ” “นำนวัตกรรมของแต่ละแผนกมา Share เพื่อเป็นประโยชน์ต่อคนอื่นๆ ทำให้หน่วยงานอื่นเห็นโอกาสในการต่อยอดเช่นกัน”	5
B	“หลักๆ จะมีการ swap คน เพื่อความหลากหลายและกระจายความรู้” “มีมีตติ้งใหญ่ เพื่อเป็นเวทีในการนำเสนอ ในระดับภูมิภาค ถึงระดับโลก แต่ละทีมมีการแชร์ว่าทำไรไปบ้าง”	5
C	“มี Monthly meeting, Job debrief แต่ละฝ่ายพูดคุยกันเสมอ” “ไม่มีการปิดบังข้อมูลกัน” “มีการกระตุ้นให้คนเอาเรื่องที่เจอมาแชร์”	5

องค์กร	ผลการสัมภาษณ์	ประเมิน
D	“มีการ review เพื่อแชร์ข้อมูลอยู่เสมอ” “ด้วยความที่เป็น crossed functional ทำให้เราต้องทั้งแชร์และขอความรู้จากคนที่เชี่ยวชาญเป็นประจำ”	5
E	“มี weekly review / monthly review / มี share point และมี Microsoft platform” “ในบางครั้ง เคสที่น่าสนใจจะนำเอาไปแชร์ให้ลูกค้า หรือองค์กรอื่นๆใน SPE meeting”	5



รูปภาพที่ 4.1 กราฟสรุปผลการประเมิน ICMM แต่ละมิติย่อยแยกตามองค์กร



รูปภาพที่ 4.2 กราฟสรุปผลการประเมิน ICMM โดยเฉลี่ยจากทุกองค์กร

4.2.3 ผลการสัมภาษณ์อื่นที่น่าสนใจ

- “การที่ Manager เป็นคนต่างชาติ บางครั้งก็มีข้อเสีย เพราะเวลาที่เค้าเข้ามาจะมองแต่เรื่องของ Financial เป็นหลัก และพยายามให้ดีขึ้นทันที สุดท้ายจะมาจบที่การตัด Cost ตัดคนออก บริษัทก็จะพัฒนาได้ยาก แล้วสักพัก Manager เค้าก็จะย้ายไป ทิ้งไว้ให้คน Local จัดการต่อเอง”
- “การพยายามโปรโมตให้คน Local ขึ้นมาดูแลบริษัทสาขาเลย จะดีกว่า เพราะเขาจะเข้าใจและใส่ใจในสาขานั้นจริงๆ”
- “เพราะสภาวะของอุตสาหกรรมเป็นแบบนี้ เราเลยไม่กล้าที่จะรับคนมาเพิ่มมากนัก เพราะความไม่แน่นอนมันมีมากเหลือ ถ้างานเยอะก็ต้องเอาเป็น Outsource เข้ามา แต่พอเป็น Outsource เค้าก็จะทำแค่งานตามหน้าที่ ไม่ค่อยได้พัฒนาอะไรใหม่ๆ”
- “บริษัทยังคงลงทุนในส่วนของ Facility พื้นฐานต่างๆ การทำ Digital Transformation เพราะสิ่งเหล่านี้ทำแล้วองค์กรได้ใช้แน่ๆ แต่ลดการลงทุนเรื่องคนลง เอาเทคโนโลยีมาช่วยทดแทนมากกว่า”

บทที่ 5
สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

ณ ปัจจุบันบริษัทที่อยู่ในอุตสาหกรรมพลังงานมีความไม่แน่นอนสูงนับตั้งแต่ปี 2015 อันเกิดจากการได้รับผลกระทบอย่างรุนแรงจากความผันผวนของความต้องการพลังงาน ราคาพลังงาน และเกิดใหม่ของพลังงานทางเลือก ปัจจัยนี้เป็นตัวแปรสำคัญที่ทำให้การพัฒนานวัตกรรมขององค์กรมีการเปลี่ยนแปลงทิศทางไป แต่ด้วยลักษณะของธุรกิจที่การลงทุนในสาขาต่างประเทศนั้น จะมุ่งเน้นถึงผลประโยชน์ระยะยาว อันสืบเนื่องการที่องค์กรต้องประมูลสัมปทานในแต่ละประเทศเพื่อทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ตามแต่ละแห่งด้วยจำนวนเงินมหาศาลและการลงทุนที่ในเทคโนโลยีที่มีราคาสูงด้วยเช่นกัน การที่บริษัทสาขาต้องมีลงทุนเพื่อการเชื่อมโยงกับชุมชนเพราะการผลิตทรัพยากรธรรมชาติจะส่งผลต่อชุมชนโดยตรง ปัจจัยเหล่านี้จึงทำให้การย้ายฐานการผลิตไม่สามารถทำได้อย่างรวดเร็วและมีปัจจัยมากมายที่ต้องคำนึงถึง บริษัทสาขาเหล่านี้จึงแตกต่างจากลักษณะของบริษัทสาขาในอุตสาหกรรมอื่น ที่ง่ายในการปิดหรือย้ายฐานการผลิตหากไม่สามารถทำกำไรได้ องค์กรจึงต้องมองภาพระยะยาวในระดับ 10 -15 ปี ก่อนที่จะมาเปิดสาขา และต้องวางแผนในระยะยาวเช่นกัน

ทั้ง 5 องค์กรมีความสัมพันธ์ระหว่างบริษัทแม่และบริษัทสาขาในเกณฑ์ดี อันเห็นได้จากการที่ผู้ให้สัมภาษณ์แต่ละคนของแต่ละองค์กรสามารถให้คำตอบไปในทางเดียวกันได้ แสดงให้เห็นว่าองค์กรมีวิสัยทัศน์ชัดเจนและมีการสื่อสารที่ดี บรรยากาศองค์กรเป็นไปลักษณะเปิดกว้าง รับความหลากหลาย อันเห็นได้จากการที่มีคนจากหลายประเทศที่มีวัฒนธรรมแตกต่างกัน สามารถมาร่วมทำงานด้วยกันได้ โครงสร้างองค์กรของทั้ง 5 องค์กรมีลักษณะของการกระจายอำนาจการตัดสินใจ (Decentralize) โดยบริษัทมีแนวทางให้ แต่ยกอำนาจการตัดสินใจให้กับแต่ละสาขาเอง แต่ละองค์กรมีมาตรฐานในการจัดการบุคคลกร ทั้งในด้านการหมุนเวียนคนและการฝึกฝนพนักงาน การแบ่งปันองค์ความรู้ทั้งจากบริษัทแม่สู่สาขาและรับองค์ความรู้จากสาขาไปปรับใช้กับองค์กรแม่ มีการร่วมกันทั้งจากต่างแผนกและจากต่างสาขา สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมในองค์กร

จากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่าบริษัทเหล่านี้มีระดับความเป็นองค์กรนวัตกรรมในด้านของการจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management, K1 – K5) อยู่ในเกณฑ์สูง โดยมีค่าเฉลี่ยของทั้ง 5 บริษัทสาขาในแต่ละมิติของการจัดการองค์ความรู้ไม่ต่ำกว่าระดับ 4 อันแสดงให้เห็นว่าองค์กรแม่ของบริษัทสาขาเหล่านี้มีการลงทุนในด้านการจัดการองค์ความรู้ ซึ่งจะช่วยให้สามาถนำองค์ความรู้เหล่านี้ไปต่อยอดและพัฒนาให้กับธุรกิจขององค์กรแม่ได้ ตัวขององค์กรแม่ในแต่ละบริษัทเองตระหนักดีว่า องค์ความรู้ในแต่ละภูมิภาคของอุตสาหกรรมนี้ มีความแตกต่างกันไป เนื่องด้วยลักษณะทางภูมิศาสตร์ที่มีความเป็นอักลักษณ์ต่างกันไป หลายแห่งจำต้องมีการพัฒนานวัตกรรมเฉพาะของตัวเองขึ้น และในขณะเดียวกันนวัตกรรมเฉพาะนั้น หากได้มีการแบ่งปันออกไปและถูกนำไปประยุกต์เพื่อให้เข้ากับลักษณะทางภูมิศาสตร์ของแต่ละพื้นที่ อาจจะต่อยอดให้เกิดนวัตกรรมใหม่ขึ้นมาได้อีก รวมทั้งการลงทุนในเรื่องของการจัดการองค์ความรู้gปีนการลงทุนที่ยั่งยืนมากกว่า เพราะเป็นการลงทุนในทรัพสินย์ขององค์กรและองค์กรเป็นเจ้าของอย่างแท้จริง ประกอบกับหลายองค์กรเริ่มมีการวางทิศทางขององค์กรในเรื่อง Digital Transformation การลงทุนในส่วนนี้จึงยิ่งถูกเน้นมากยิ่งขึ้น

แต่ในด้านของการจัดการทรัพยากรบุคคล (Human Resource Management, H1 – H5) กลับเป็นด้านที่อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง โดยมีระดับความเป็นองค์กรนวัตกรรมโดยเฉลี่ยในด้านนี้ตั้งแต่ 3.2 ถึง 4.8 มิติที่ได้คะแนนการประเมินต่ำสุดคือ การสรรหาบุคลากร (Recruitment, H2) โดยทั้ง 5 องค์กรเป็นไปในลักษณะเดียวกัน คือ มีการรับพนักงานใหม่เข้ามาน้อย ทั้งนี้เป็นผลมาจากความไม่แน่นอนของสภาวะอุตสาหกรรม ทำให้หลายองค์กรต้องงดการรับพนักงานใหม่และบางครั้งอาจต้องมีการลดจำนวนพนักงานลงด้วย หลายองค์กรทำไปเพื่อการอยู่รอดในสภาวะอุตสาหกรรมปัจจุบัน ซึ่งการลดพนักงงานลงช่วยในการลดค่าใช้จ่ายอย่างทันท่วงที แต่ส่วนนี้จะส่งผลต่อการสร้างนวัตกรรมด้วย เพราะพนักงงานที่ยังคงอยู่กับองค์กรจะต้องรับผิดชอบงานที่หลากหลายมากขึ้น ทำให้มีเวลาที่นำไปสร้างสรรค์นวัตกรรมลดลง ทั้งยังมีความกังวลใจในความมั่นคงของหน้าที่การงานด้วย แต่บางองค์กรมองในแง่บวกว่า เป็นโอกาสดีเช่นกัน ในการคัดกรองเอาเฉพาะคนที่มีความสามารถในการปรับตัวและมีความสามารถแท้จริงไว้กับองค์กร อีกมิติหนึ่งคือการหมุนเวียนพนักงานภายในองค์กรเพื่อสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรม (Job rotation) มิตินี้ได้คะแนนการประเมินเฉลี่ยที่ 3.8 ทั้งนี้เป็นผลสืบเนื่องมาจากการที่องค์กรงดการรับคนเพิ่มและมีการลดพนักงานลง ทำให้ยากที่จะสามารถหมุนเวียนพนักงงานได้ เนื่องจากแต่ละคนจะมีหน้าที่รับผิดชอบที่มากขึ้น แต่ละแผนกมีพนักงงานน้อยลง การหมุนเวียนพนักงานอาจส่งผลต่อการดำเนินงานของธุรกิจ ทำให้หลายองค์กรไม่สามารถหมุนเวียนพนักงานได้เหมือนแต่ก่อน นอกไปจากนี้การที่หลายองค์กรมีความกังวลในความไม่แน่นอนของภาวะอุตสาหกรรม จึงเลือกที่จะใช้

พนักงานจ้างชั่วคราวมาช่วยลดภาระในงานของพนักงานประจำ แม้ว่าจะเป็นการตัดสินใจไปเพื่อลดความเสี่ยง แต่ในเชิงของการสร้างสรรค์นวัตกรรมแล้ว พนักงานชั่วคราวจะไม่ค่อยมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์นวัตกรรมเท่าใดนัก ทั้งนี้พนักงานชั่วคราวมักจะทำงานเพียงแค่ตามที่ได้รับมอบหมาย เพราะพนักงานชั่วคราวไม่มีเส้นทางอาชีพที่มั่นคง จึงขาดแรงจูงใจที่จะสร้างสสรค์นวัตกรรมเพื่ออนาคตในอาชีพการงาน

โดยสรุปแล้วบริษัทสาขาทั้ง 5 ขององค์กรข้ามชาติในอุตสาหกรรมพลังงานนั้น มีความสามารถทางนวัตกรรมในระดับบูรณาการ (Integrated) นับได้ว่าเป็นองค์กรนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพ โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 4.4 คะแนน แต่ยังควรที่จะพัฒนาปรับปรุงความสามารถทางนวัตกรรมในมิติการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งคือ ในด้านมิติย่อยการการสรรหาบุคลากร (H2) โดยมีความสามารถทางนวัตกรรมอยู่ที่ 3.2 คะแนน และมิติย่อยการหมุนเวียนพนักงานภายในองค์กรเพื่อสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรม (H3) โดยมีความสามารถทางนวัตกรรมอยู่ที่ 3.8 คะแนน จึงควรต้องวางแผนเพื่อการพัฒนาปรับปรุงในอนาคตต่อไปเพื่อความเป็นเลิศทางนวัตกรรม และความยั่งยืนขององค์กร

5.2 การอภิปรายผล

บริษัทสาขาในอุตสาหกรรมพลังงานเหล่านี้ถือได้ว่ามีความเป็นองค์กรนวัตกรรมอยู่ในเกณฑ์ที่ดี มีโครงสร้างพื้นฐานในด้านของการจัดการองค์ความรู้ที่จะช่วยให้สร้างสรรค์นวัตกรรมได้ดีอยู่แล้ว สิ่งที่จะสามารถทำได้ดียิ่งขึ้นคือการกระตุ้นและสนับสนุนจากองค์กรแม่ ให้ทุกคนในองค์กรใช้ประโยชน์จากส่วนนี้ให้เต็มที่ รวมไปถึงการพยายามให้นำแนวทางของการจัดการการเปลี่ยนแปลงในองค์กร (Change Management) มาใช้อยู่เสมอ เพื่อให้ทุกคนในองค์กรมีความพร้อมต่อความไม่แน่นอนในภาวะอุตสาหกรรม และสามารถปรับตัวได้อย่างรวดเร็วเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น

สิ่งที่องค์กรต้องให้ความสำคัญและพยายามพัฒนาปรับปรุง คือด้านของการจัดการทรัพยากรบุคคล หากว่าองค์กรยังคงมีพนักงานเดิมๆ ที่ไม่ได้หมุนเวียนหน้าที่ไปเสริมสร้างทักษะใหม่ๆ จะส่งผลระยะยาวที่บั่นทอนการสร้างสรรค์นวัตกรรม เนื่องจากการขาดซึ่งแนวคิดหรือประสบการณ์ใหม่ๆ แต่เนื่องด้วยภาวะอุตสาหกรรมจึงยากที่องค์กรจะแก้ไขปัญหานี้ได้ด้วยการรับพนักงานประจำเข้ามา ดังนั้นจึงมีแนวคิดในการทำแผนยุทธศาสตร์ในการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (Digital Transformation) ซึ่งจะช่วยลดเวลาในการทำงานประจำ (Routine Work) ของพนักงานลง

แล้วนำเวลานั้นไปใช้การอบรมทักษะหรือการเปิดประสบการณ์ใหม่ให้พนักงานแทน นอกไปจากนี้หลายองค์กรยังมีการนำเสนอให้พนักงานเข้าไปร่วมแบ่งบันองค์ความรู้กับคู่ค้าทางธุรกิจ (Business Partner) หรือหาองค์ความรู้เพิ่มเติมจากคู่ค้าทางธุรกิจเหล่านี้ ซึ่งเป็นแนวทางใหม่ของการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่ยั่งยืน เพราะองค์กรจะสามารถมุ่งเป้าพัฒนาองค์ความรู้หลักของตนเอง แต่ยังสามารถสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ขององค์ความรู้รอง จากการทำงานร่วมกับคู่ค้าทางธุรกิจเหล่านี้ได้ ทำให้ทั้งสองฝ่ายสามารถเติบโตไปพร้อมกัน ด้วยความรวดเร็วที่จะสามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วในปัจจุบันได้ ทั้งยังสามารถแก้ไขปัญหาในมิติของการจัดการพนักงานด้านการหมุนเวียนพนักงานเพื่อให้เกิดการสร้างสรรค์นวัตกรรมได้ด้วย โดยเปลี่ยนจากการที่ต้องหมุนเวียนภายในองค์กรเพื่อให้พนักงานได้เรียนรู้ทักษะใหม่ๆ จะกลายเป็นการทำงานร่วมกับคู่ค้าทางธุรกิจเพื่อให้เกิดทักษะใหม่ๆ แทน ซึ่งจะยิ่งขยายความรู้และความหลากหลายขององค์ความรู้ให้มากขึ้นกว่าเดิม

แม้ว่าองค์กรจะมีปัญหาที่ต้องงดรับพนักงานใหม่และลดพนักงงานบางส่วนออกไป แต่ถ้ามองในเชิงโอกาส จะเห็นได้ว่าองค์กรสามารถใช้โอกาสนี้เพื่อการคัดกรองพนักงานที่มีความสามารถอย่างแท้จริงไว้ได้ และองค์กรจำต้องให้การฝึกฝนพนักงานในด้านของการถ่ายทอดความรู้ เพื่อการเตรียมตัวในอนาคต โดยเมื่อสภาวะของอุตสาหกรรมมีความแน่นอนมากขึ้น เมื่อนั้นองค์กรจะสามารถรับพนักงานใหม่เพิ่มเข้ามาได้อีกครั้ง ซึ่งความสามารถในการถ่ายทอดองค์ความรู้หรือแนะแนวพนักงาน จะมีความจำเป็นอย่างยิ่ง องค์กรจึงควรมองไปถึงโอกาสในภายภาคหน้าไปพร้อมกับการจัดการปัญหาในปัจจุบัน

5.3 ข้อเสนอแนะ

ปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กรนวัตกรรมของบริษัทสาขาในอุตสาหกรรมพลังงานนั้น คือ ปัจจัยภายนอกที่มาจากสภาวะความไม่แน่นอนในอุตสาหกรรม โดยส่งผลมากที่สุดในด้านของการจัดการทรัพยากรบุคคล (Human Resource Management) ทั้งนี้ในขณะที่องค์กรต้องแก้ไขปัญหาด้านนี้ด้วยการนำเอาเทคโนโลยีมาช่วยให้พนักงานยังคงความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรม เน้นไปที่การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล (Digital transformation) เพื่อลดการทำงานที่ซ้ำซ้อน ช่วยให้บุคลากรมีเวลาไปสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ได้ รวมทั้งควรต้องเสริมสร้างทักษะในการถ่ายทอดองค์ความรู้ ซึ่งจะช่วยให้การถ่ายทอดแก่บุคลากรใหม่ในอนาคตเป็นไปอย่างราบรื่น และต้องวางแนวทางในการสร้างสรรค์นวัตกรรมร่วมกับคู่ค้าทางธุรกิจ เพื่อลดความเสี่ยงในการลงทุนของตนเอง เพิ่มความหลากหลายจากภายนอกองค์กร และเร่งกระบวนการนวัตกรรมให้รวดเร็วยิ่งขึ้น ซึ่ง

ในอนาคตการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมนั้นจะไม่สามารถทำได้ด้วยตัวขององค์กรเองเพียงอย่างเดียวอีกต่อไป แต่จำต้องสร้างความเป็นนวัตกรรมตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ เพื่อให้เกิดการสร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างยั่งยืนไปทั้งระบบ ซึ่งอาจมองได้เหมือนกับเศรษฐกิจแบบแบ่งปัน (Sharing Economy) ที่เป็นรูปแบบของนวัตกรรมในเชิงรูปแบบธุรกิจ (Innovation in Business Model) ที่กำลังเป็นที่นิยมในปัจจุบัน

5.4 ข้อจำกัดในงานวิจัย

งานวิจัยนี้ศึกษาเพียงในอุตสาหกรรมพลังงาน ซึ่งในอุตสาหกรรมอื่น ๆ อาจมีผลการวิจัยที่ต่างออกไปเนื่องด้วยปัจจัยของสภาพธุรกิจที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ ทั้ง 5 บริษัทสาขาที่ได้ทำการศึกษา มีองค์กรแม่อยู่ในประเทศเดียวกันทั้งหมด ซึ่งหากองค์กรแม่มาจากประเทศอื่นอาจจะมีวัฒนธรรมและแนวทางการจัดการบริษัทสาขาที่แตกต่างกันไป สุดท้ายคือระยะเวลาที่ศึกษาอยู่ในช่วงเวลาที่อุตสาหกรรมมีความผันผวนสูง ดังนั้นหากสภาวะอุตสาหกรรมแตกต่างออกไปย่อมอาจจะมองเห็นผลลัพธ์ที่ต่างไปได้ด้วยเช่นกัน

บรรณานุกรม

ดวงกมล ผ่องพรรณแข (2017). ระบบบริหารงานโรงแรมและความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม. Dusit Thani College Journal Vol. 11 No. 3 September - December 2017.

เดือนเด่น นิคมบริรักษ์ และคณะ. (2550). โครงการบทบาทของบริษัทข้ามชาติในประเทศไทย. สำนักกองทุนสนับสนุนการวิจัย

จุฑาทิพ คล้ายทับทิม. (2551). หลักความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ.กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หน้า 183

จุฑาทิพ คล้ายทับทิม. (2551). หลักความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ.กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หน้า 190

ฑภิพร สุพร, (2010). บรรษัทข้ามชาติ คืออะไร ?. retrieved from https://huliocruzio.wordpress.com/2010/10/12/%E0%B8%9A%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%A9%E0%B8%B1%E0%B8%97%E0%B8%82%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%A1%E0%B8%8A%E0%B8%B2%E0%B8%95%E0%B8%B4-%E0%B8%84%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%AD%E0%B8%B0%E0%B9%84%E0%B8%A3/

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2543). นวัตกรรมการศึกษา. กรุงเทพฯ, อาร์เอส ปริ้นท์ติ้ง.

พึงใจ สุขะจูฑะ (2562), การประเมินและวิเคราะห์ศักยภาพความเป็นองค์กรนวัตกรรม กรณีศึกษาบริษัทโจตันไทย จำกัด. สารนิพนธ์วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล.

Adams, R., Jeanrenaud, S., Bessant, J., Denyer, D. and Overy, P. (2016), “Sustainability-oriented innovation: a systematic review”, International Journal of Management Reviews, Vol. 18 No. 2, pp. 180-205.

Ahmed, P. (1998), “Culture and climate for innovation”, European Journal of Innovation Management, Vol. 1 No. 1, pp. 30-43.

Altman, S. and Bastian, P. (2019). DHL GLOBAL CONNECTEDNESS INDEX, 2019 update. Retrieved from https://discover.dhl.com/business/market-intelligence/dhl-global-connectedness-index

Almeida, P. and Phene, A. (2004). 'Subsidiaries and knowledge creation: the influence of the MNC host country on innovation'. Strategic Management Journal, 25, 847–64.

Andersson, U., Mats, F. and Holm, U. (2002). 'The strategic impact of external networks: subsidiary performance and competence development in the multinational corporation'. Strategic Management Journal, 23, 979–96.

Ariffin, N. (2000). The Internationalisation of Innovative Capabilities: The Malaysian Electronics Industry. Unpublished PhD Thesis, SPRU, University of Sussex, Brighton.

Ashforth, B.E. (1985), "Climate formation: issues and extensions", Academy of Management Review, Vol. 10 No. 4, pp. 837-847.

Bae, J. and Lawler, J.J. (2000), "Organizational and HRM strategies in Korea: impact on firm performance in an emerging economy", Academy of Management Journal, Vol. 43 No. 3, pp. 502-517.

Bailey, C., Mankin, D., Kelliher, C. and Garavan, T. (2018), Strategic Human Resource Management, Oxford University Press.

Bass, B.M., Avolio, B.J., Jung, D.I. and Berson, Y. (2003), "Predicting unit performance by assessin transformational and transactional leadership", Journal of Applied Psychology, Vol. 88 No. 2, p. 207.

Belderbos, R., Carree, M. and Lokshin, B. (2004), "Cooperative R&D and firm performance", Research Policy, Vol. 33 No. 20, pp. 1477-1492.

Bell, M. and Pavitt, K. (1995). 'The development of technological capabilities'. In Haque, I. U. (Ed.), Trade, Technology and International Competitiveness. Washington, DC: The World Bank, 69–101.

Birkinshaw, J., Hood, N. and Young, S. (2005). 'Subsidiary entrepreneurship, internal and external competitive forces, and subsidiary performance'. International Business Review, 14, 227–48.

Boehe, D. (2007). Product development in MNC subsidiaries: Local linkages and global interdependencies. Journal of International Management 13 (2007) 488–512.

Brunswicker, S. and Vanhaverbeke, W. (2015), "Open innovation in small and medium-sized enterprises (SMEs): external knowledge sourcing strategies and internal organizational facilitators", Journal of Small Business Management, Vol. 53 No. 4, pp. 1241-1263.

Burns, T. and Stalker, G.M. (1961), "The management of innovation", University of IL at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship.

Calantone, R.J., Cavusgil, S.T. and Zhao, Y. (2002), "Learning orientation, firm innovation capability, and firm performance", Industrial Marketing Management, Vol. 31 No. 6, pp. 515-524.

Cantwell, J. A. and Janne, O. E. M. (1999). 'Technological globalisation and the innovative centres: the role of corporate technological leadership and locational hierarchy'. Research Policy, 28, 119–44.

Cavaliere, V. and Lombardi, S. (2014). Exploring different cultural configurations: how do they affect subsidiaries' knowledge sharing behaviors?. JOURNAL OF KNOWLEDGE MANAGEMENT. VOL. 19 NO. 2 2015, pp. 141-16.

Chen, C.-J. and Huang, J.-W. (2009), "Strategic human resource practices and innovation performance — the mediating role of knowledge management capacity", Journal of Business Research, Vol. 62 No. 1, pp. 104-114.

Chesbrough, H. (2003), Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology, Harvard Business Press.

Chutivongse, N. and Gerdsri, N. (2018). Creating an innovative organization Analytical approach to develop a strategic roadmap guiding organizational development. College of Management, Mahidol University, Bangkok, Thailand.

Collins, C.J. and Clark, K.D. (2003), "Strategic human resource practices, top management team social networks, and firm performance: the role of human resource practices in creating organizational competitive advantage", Academy of Management Journal, Vol. 46 No. 6, pp. 740-751.

Cummings, T.G. and Worley, C.G. (2014), "Organization development and change", Cengage Learning, Cengage Learning, South-Western.

Den Hartog, D.N., House, R.J., Hanges, P.J., Ruiz-Quintanilla, S.A. and Dorfman, P.W. (1999), "Culture specific and cross-culturally generalizable implicit leadership theories: are attributes of charismatic/transformational leadership universally endorsed?", The Leadership Quarterly, 10, 219-256.

Denison, D.R. (1990), Corporate Culture and Organizational Effectiveness, Wiley, New York, NY.

Devinney, T. M., Midgely, D. F., & Venaik, S. (2005). Managerial beliefs, market contestability and dominant strategic orientation in the ecletic paradigm. In: J. Cantwell & R. Narula (Eds), International business and the eclectic paradigm: Developing the OLI framework (pp. 152–173). London: Routledge.

Dunning, J. H. (1998). 'Location and the multinational enterprise: a neglected factor?'. JIBS, 29, 45–66.

Eisenhardt, K. M. and Martin, J. A. (2000). 'Dynamic capabilities: what are they?'. Strategic Management Journal, 21, 1105– 21.

Essmann, H. (2009). Toward Innovation Capability Maturity. Dissertation presented for the degree of Doctor of Philosophy at Stellenbosch University.

Faems, D., Van Looy, B. and Debackere, K. (2005), "Interorganizational collaboration and innovation: toward a portfolio approach", Journal of Product Innovation Management, Vol. 22 No. 3, pp. 238-250.

Farlex Financial Dictionary. (2012). Retrieved from https://financial-dictionary.thefreedictionary.com/Foreign+branch

Figueiredo, P. (2011). The Role of Dual Embeddedness in the Innovative Performance of MNE Subsidiaries: Evidence from Brazil. Journal of Management Studies 48:2 March 2011 doi: 10.1111/j.1467-6486.2010.00965.x

García-Morales, V.J., Jiménez-Barrionuevo, M.M. and Gutiérrez-Gutiérrez, L. (2012), "Transformational leadership influence on organizational performance through organizational learning and innovation", Journal of Business Research, Vol. 65 No. 7, pp. 1040-1050.

Gold, A.H., Malhotra, A. and Segars, A.H. (2001), "Knowledge management: an organizational capabilities perspective", Journal of Management Information Systems, Vol. 18 No. 1, pp. 185-214. JM2

Gulati, R. (1998). 'Alliances and networks'. Strategic Management Journal, 19, 293–317.

Hatch, M.J. (2018), Organization Theory: Modern, Symbolic, and Postmodern Perspectives, Oxford university press.

Hislop, D., Bosua, R. and Helms, R. (2018), Knowledge Management in Organizations: A Critical Introduction, Oxford University Press.

Howell, J.M. and Avolio, B.J. (1993), "Transformational leadership, transactional leadership, locus of control, and support for innovation: key predictors of consolidated-business-unit performance", Journal of Applied Psychology, Vol. 78 No. 6, p. 891.

Huselid, M.A. (1995), "The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance", Academy of Management Journal, Vol. 38 No. 3, pp. 635-672.

Hymer, S. H. (1976). The international operations of national firms: A study of direct foreign investment. Cambridge, MA: MIT Press.

Ichijo, K. (2006), Knowledge Creation and Management: New Challenges for Managers: New Challenges for Managers, Oxford university press.

Jaques, E. (2017), Requisite Organization: A Total System for Effective Managerial Organization and Managerial Leadership for the 21st Century, Routledge.

Kandemir, D., Yaprak, A. and Cavusgil, S.T. (2006), "Alliance orientation: conceptualization, measurement, and impact on market performance", Journal of the Academy of Marketing Science, Vol. 34 No. 3, pp. 324-340.

Kostova, T., & Zaheer, S. (1999). Organizational legitimacy under conditions of complexity: The case of the multinational enterprise. Academy of Management Review, 24(1), 64–81.

Knudsen, M.P. (2007), "The relative importance of interfirm relationships and knowledge transfer for new product development success", Journal of Product Innovation Management, Vol. 24 No. 2, pp. 117-138.

Laforet, S. and Tann, J. (2006), "Innovative characteristics of small manufacturing firms", Journal of Small Business and Enterprise Development, Vol. 13 No. 3, pp. 363-380.

Lall, S. (1992). 'Technological capabilities and industrialisation'. World Development, 20, 165–86.

Lambe, C.J., Spekman, R.E. and Hunt, S.D. (2002), "Alliance competence, resources, and alliance success: conceptualization, measurement, and initial test", Journal of the Academy of Marketing Science, Vol. 30 No. 2, pp. 141-158.

Laundy, P. (2006). "An Innovation Discipline Model." Retrieved 22 July 2009, 2009, from http://www. bpminstitute.org/articles/article/article/an- innovation-discipline-model.html.

Laursen, K. and Foss, N.J. (2003), "New human resource management practices, complementarities and the impact on innovation performance", Cambridge Journal of Economics, Vol. 27 No. 2, pp. 243-263.

Lindell, M.K. and Brandt, C.J. (2000), "Climate quality and climate consensus as mediators of the relationship between organizational antecedents and outcomes", Journal of Applied Psychology, Vol. 85 No. 3, p. 331.

Macduffie, J.P. (1995), "Human resource bundles and manufacturing performance: organizational logic and flexible production systems in the world auto industry", Industrial and Labor Relations Review, Vol. 48 No. 2, pp. 197-221.

Martins, E. and Terblanche, F. (2003), "Building organisational culture that stimulates creativity and innovation", European Journal of Innovation Management, Vol. 6 No. 1, pp. 64-74.

McKeown, M. (2008). The Truth About Innovation. London, Prentice Hall.

Mol, M. J., & Birkinshaw, J. (2008). Giant steps in management: Innovations that change the way we work. London: FT Prentice Hall.

Morgan, R.M. and Hunt, S.D. (1994), "The commitment-trust theory of relationship marketing", Journal of Marketing, Vol. 58 No. 3, pp. 20-38.

Pavitt, K. (1998). 'Technologies, products and organization in the innovating firm: what Adam Smith tells us and Joseph Schumpeter doesn't'. Industrial and Corporate Change, 7, 433–52.

Plessis, Marina. (2007). The role of knowledge management in innovation. J. Knowledge Management. 11. 20-29. 10.1108/13673270710762684.

Pradthana Leekpai, et. al. (2014). Innovativeness of Hotel Business in Southern Thailand: Journal of Management Sciences 31(1) January-June 2014.

Schneckenberg, D., Truong, Y. and Mazloomi, H. (2015), "Microfoundations of innovative capabilities: the leverage of collaborative technologies on organizational learning and knowledge management in a multinational corporation", Technological Forecasting and Social Change, Vol. 100, pp. 356-368.

Scott, S.G. and Bruce, R.A. (1994), "Determinants of innovative behavior: a path model of individual innovation in the workplace", Academy of Management Journal, Vol. 37 No. 3, pp. 580-607.

Shahzad, K., Bajwa, S.U., Siddiqi, A.F.I., Ahmid, F. and Raza Sultani, A. (2016), "Integrating knowledge management (KM) strategies and processes to enhance organizational creativity and performance: an empirical investigation", Journal of Modelling in Management, Vol. 11 No. 1, pp. 154-179.

Stewart, T. and Ruckdeschel, C. (1998), Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations, Wiley Online Library.

Storey, J. and Barnett, E. (2000), "Knowledge management initiatives: learning from failure", Journal of Knowledge Management, Vol. 4 No. 2, pp. 145-156.

Swan, J. and Newell, S. (2000), "Linking knowledge management and innovation", ECIS 2000 Proceedings, 2000 – aisel.aisnet.org.

Tether, B.S. (2002), "Who co-operates for innovation, and why: an empirical analysis", Research Policy, Vol. 31 No. 6, pp. 947-967.

Tidd, J. and Bessant, J. (2009), Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change, John Wiley&Sons, Ltd.

Uzzi, B. (1996). 'The sources and consequences of embeddedness for the economic performance of organizations: the network effect'. American Sociological Review, 61, 674–98.

Uzzi, B. and Lancaster, R. (2003). 'Relational embeddedness and learning: the case of bank loan managers and their clients'. Management Science, 49, 383–99.

Van Der Voet, J. (2014), "The effectiveness and specificity of change management in a public organization: transformational leadership and a bureaucratic organizational structure", European Management Journal, Vol. 32 No. 3, pp. 373-382.

Van Echtelt, F.E., Wynstra, F., Van Weele, A.J. and Duysters, G. (2008), "Managing supplier involvement in new product development: a multiple-case study", Journal of Product Innovation Management, Vol. 25 No. 2, pp. 180-201.

West, M.A. and Anderson, N.R. (1996), "Innovation in top management teams", Journal of Applied Psychology, Vol. 81 No. 6, p. 680.

West, J. and Bogers, M. (2014), "Leveraging external sources of innovation: a review of research on open innovation", Journal of Product Innovation Management, Vol. 31 No. 4, pp. 814-831.

Zahra, S.A., Ireland, R.D. and Hitt, M.A. (2000), "International expansion by new venture firms: international diversity, mode of market entry, technological learning, and performance", Academy of Management Journal, Vol. 43 No. 5, pp. 925-950.

Zollo, M. and Winter, S. (2002). 'Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities'. Organization Science, 13, 339–51.