

ปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมให้บุคลากรวิจัยใน
สถาบันอุดมศึกษาไปปฏิบัติงานเพื่อแก้ไขปัญหาและเพิ่มขีดความสามารถ
ในการผลิตให้กับภาคอุตสาหกรรมของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย



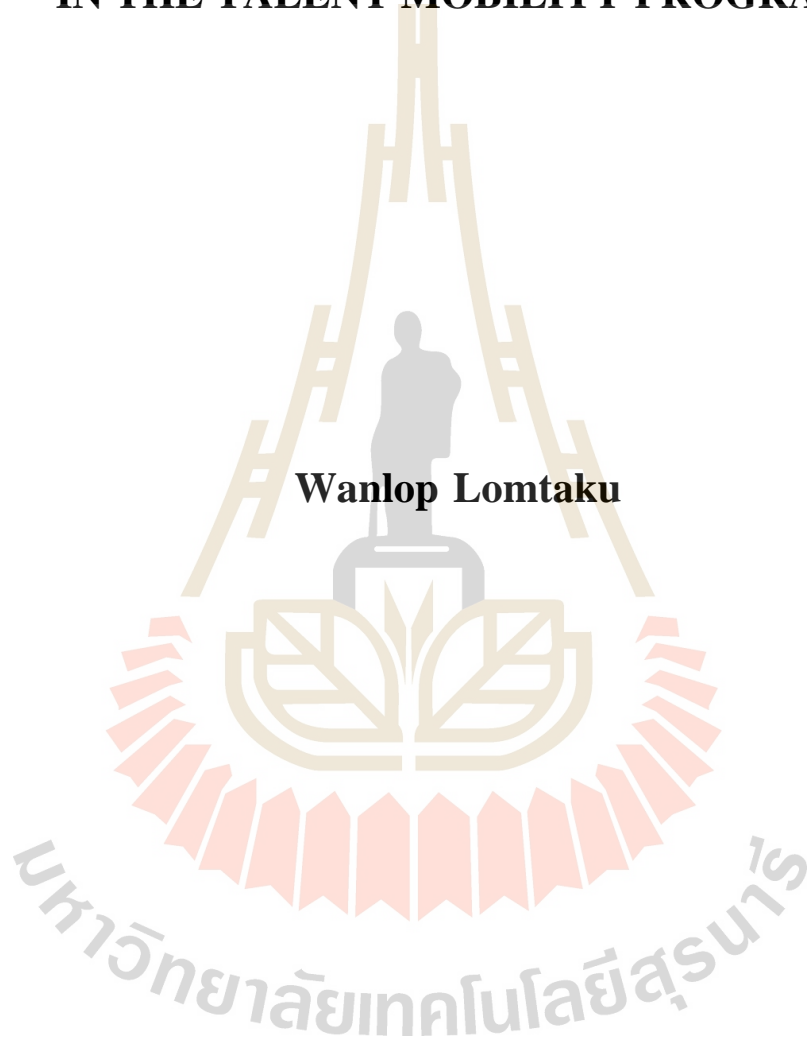
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ปีการศึกษา 2561

**INTERNAL MOTIVATION FACTORS AFFECTING
UNIVERSITY RESEARCHER'S PARTICIPATION
IN THE TALENT MOBILITY PROGRAM**



Wanlop Lomtaku

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Doctor of Philosophy Program in Management**

Suranaree University of Technology

Academic Year 2018

ปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมให้บุคลากรวิจัยใน
สถาบันอุดมศึกษาไปปฏิบัติงานเพื่อแก้ไขปัญหาและเพิ่มขีดความสามารถในการผลิต
ให้กับภาคอุตสาหกรรมของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี อนุมัติให้นำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาคุณวุฒิปริญญาตรี

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัฐ พิษณุวงกูร)

ประธานกรรมการ



(อาจารย์ ดร.มัตติกา สังข์สนธิ)

กรรมการ (อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์)



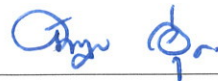
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พุดศักดิ์ โกษียากรณ์)

กรรมการ



(อาจารย์ ดร.วิชิต อยู่โนสิด)

กรรมการ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รชฎาพร อุ่นศิริไธย์)

กรรมการ



(ศาสตราจารย์ ดร.สันติ แม่นศิริ)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและพัฒนาความเป็นสากล



(รองศาสตราจารย์ ดร.วีรพงษ์ พลนิกรกิจ)

คณบดีสำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม

วัลลพ ล้อมตะคุ : ปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมให้บุคลากรวิจัย
ในสถาบันอุดมศึกษาไปปฏิบัติงานเพื่อแก้ไขปัญหาและเพิ่มขีดความสามารถในการผลิต
ให้กับภาคอุตสาหกรรมของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย (INTERNAL MOTIVATION
FACTORS AFFECTING UNIVERSITY RESEARCHER'S PARTICIPATION
IN THE TALENT MOBILITY PROGRAM) อาจารย์ที่ปรึกษา :

อาจารย์ ดร.มัลลิกา สังข์สนิท, 181 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบระดับของความต้องการมีความสามารถ
ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น การรับรู้
ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน และกรอบความคิดแบบเติบโต ของ
นักวิจัยในมหาวิทยาลัย ระหว่างกลุ่มที่เคยกับไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility 2) เพื่อพัฒนา
แบบจำลองปัจจัยจูงใจภายในที่มีต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยใน
มหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างคือ นักวิจัยในมหาวิทยาลัย ในประเทศไทย ทั้งที่เคยเข้าร่วมและไม่เคยเข้า
ร่วมโครงการ Talent Mobility จำนวน 323 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกส์

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. นักวิจัยในมหาวิทยาลัยทั้งที่เคยเข้าร่วมและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มี
ความแตกต่างกันในระดับของความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ความต้องการ
ความสัมพันธ์กับผู้อื่น การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน และมี
กรอบความคิดแบบเติบโต ยกเว้นระดับของความต้องการมีความสามารถ ที่ทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ย
ไม่แตกต่างกัน

2. แบบจำลองปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของ
นักวิจัยในมหาวิทยาลัยมีความเหมาะสม โดยความแม่นยำในการทำนายจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ
Talent Mobility ได้ถูกต้องได้ถึงร้อยละ 64.1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent
Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มากที่สุดคือ กรอบความคิดแบบ
เติบโต รองลงมาคือ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ดังนั้น
หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริม 2 ปัจจัยดังกล่าวข้างต้น เมื่อนักวิจัยในมหาวิทยาลัยมีทั้ง 2 ปัจจัยนี้
เพิ่มขึ้นแล้ว ก็มีโอกาที่จะเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เพิ่มขึ้น

สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการ
ปีการศึกษา 2561

ลายมือชื่อนักศึกษา วัลลพ ล้อมตะคุ
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา มัลลิกา สังข์สนิท

WANLOP LOMTAKU : INTERNAL MOTIVATION FACTORS
AFFECTING UNIVERSITY RESEARCHER'S PARTICIPATION
IN THE TALENT MOBILITY PROGRAM. THESIS ADVISOR :
MULLIKA SUNGSANIT, Ph.D., 181 PP.

PSYCHOLOGICAL NEED/SELF-EFFICACY/GROWTH MINDSET

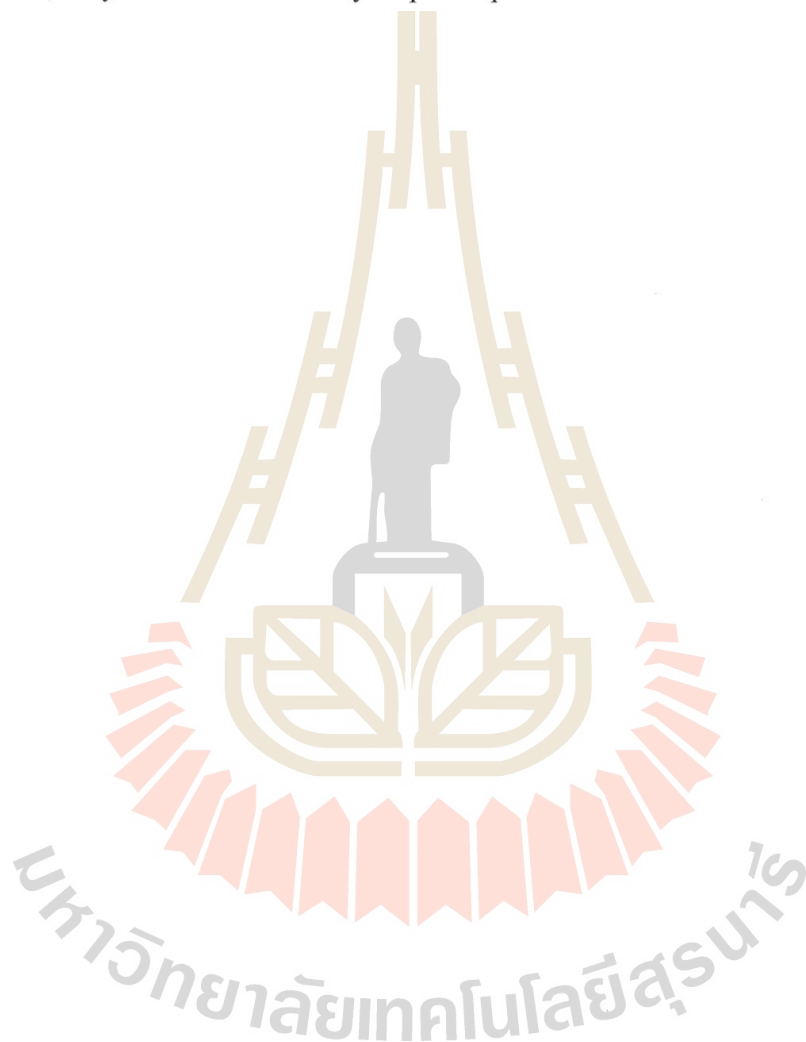
The purpose of this research was 1) to compare the level of need for competence, need for autonomy, need for relatedness, self-efficacy in working with private sector, and a growth mindset of university researchers between those researchers who had participated in the Talent Mobility program with those who hadn't, and 2) to create a model of internal motivation factors affecting university researchers' participation in the Talent Mobility program. The samples consisted of 323 university researchers and included researchers who had participated in the Talent Mobility program and those who hadn't. The data was analyzed using mean, standard deviation, exploratory factor analysis, and Logistic Regression analysis.

The research findings were as follows:

1. The university researchers who had participated in the Talent Mobility program and those who hadn't were significantly different in the level of their need for autonomy, their need for relatedness, their self-efficacy in working with the private sector, and their growth mindset, but the level of need for competence was not significantly different between the two groups.

2. The model of internal motivation factors affecting the participation of university researchers in the Talent Mobility program was suitable and it was accurate for predicting the number of university researchers that would participate in the Talent Mobility program which was calculated to be 64.1%. The two factors that

significantly affected university researchers participation in the Talent Mobility program were a growth mindset and self-efficacy in working with the private sector. Therefore, the relevant authorities should encourage the development of these two factors mentioned. When university researchers have increased in their level for these two factors, they will be more likely to participate in the Talent Mobility program.



School of Management Technology

Academic Year 2018

Student's Signature จิ๋วพวิมล อิศรภักดี

Advisor's Signature Mullik

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้ได้รับการสนับสนุนการวิจัยภายใต้แผนงานเสริมสร้างศักยภาพและพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่ ตามทิศทางการยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรม ประเภทบัณฑิตศึกษา จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ประจำปี 2562

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี โดยได้รับความกรุณาอย่างยิ่งจากอาจารย์ ดร. มลลิกา สังข์สนิท อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้แนวคิด ให้คำปรึกษา คำแนะนำ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องในการทำวิจัยด้วยดีเสมอมา จึงขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัฐ พิษณุวงกูร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พูนศักดิ์ โกษิยาภรณ์ อาจารย์ ดร.วิวุฒต์ อยู่ในิสิต และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัชฎาพร อุณศิริวิไลย์ที่กรุณาให้คำแนะนำ และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์กับผู้วิจัย รวมทั้งคณาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการทุกท่านที่กรุณาให้คำแนะนำ และให้ความรู้ทางด้านวิชาการที่เป็นประโยชน์กับผู้วิจัยอย่างมาก ขอขอบพระคุณผู้บริหารและบุคลากรของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) ผู้บริหารและบุคลากรของศูนย์อำนวยความสะดวก (Clearing house) และศูนย์ประสานงาน โครงการ Talent Mobility ของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ เครือข่ายกองแผนงานที่ส่วนช่วยให้การเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างคือนักวิจัยในมหาวิทยาลัยทุกท่านที่สละเวลาอันมีค่ามาให้ข้อมูลวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณภรรยา ลูกสาว ลูกชาย เพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ ทุกท่าน ที่ช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ รวมทั้งเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อบาง คุณแม่ณพ ล้อมตะคุ เป็นอย่างสูง ที่อบรมเลี้ยงดูให้ความรักความห่วงใย และให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยด้วยดีเสมอมา

วัลลพ ล้อมตะคุ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ (ภาษาไทย).....	ก
บทคัดย่อ (ภาษาอังกฤษ).....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ง
สารบัญ.....	จ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 คำถามวิจัย.....	10
1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย.....	11
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	11
1.5 ประโยชน์ที่ได้รับ.....	12
1.6 คำอธิบายคำศัพท์เฉพาะ.....	13
2 ทัศนั้วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	15
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับ Talent Mobility และ โครงการ Talent Mobility	15
2.2 ทฤษฎีการตัดสินใจด้วยตนเองและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	23
2.3 ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	29
2.4 แนวคิดเกี่ยวกับกรอบความคิดแบบเติบโตและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	38
2.5 กรอบแนวคิดและสมมติฐานการวิจัย	45
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	49
3.1 การพัฒนาตัวบ่งชี้ของปัจจัยเชิงภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย.....	49
3.1.1 วิธีวิจัย.....	49
3.1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	49
3.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	50

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	50
3.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	51
3.2 การพัฒนาแบบจำลองปัจจัยเชิงจิตภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย.....	51
3.2.1 วิธีวิจัย.....	51
3.2.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	52
3.2.3 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย.....	54
3.2.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	54
3.2.5 การสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ.....	58
3.2.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	61
3.2.7 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	62
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	66
4.1 ผลการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้ของปัจจัยเชิงจิตภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย.....	67
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย.....	86
4.3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับของปัจจัยเชิงจิตภายในของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย.....	89
4.4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ.....	105
4.5 แบบจำลองปัจจัยเชิงจิตที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย.....	111
5 สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	123
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	124
5.2 อภิปรายผล.....	133
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	141
5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้.....	141
5.3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	148
รายการอ้างอิง.....	150
ภาคผนวก.....	162

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ก แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัยแบบกึ่งโครงสร้าง.....	163
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยหลังการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงสำรวจ.....	170
ประวัติผู้เขียน.....	181



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 ความแตกต่างระหว่างกรอบความคิดแบบคิด กับ กรอบความคิดแบบเติบโต.....	39
3.1 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม.....	60
3.2 ผลการวิเคราะห์ห้อยค์ประกอบเชิงสำรวจของปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อ การเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย.....	61
4.1 ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความต้องการมีความสามารถที่พบจากการสัมภาษณ์ และตัวอย่างคำพูดของผู้ให้สัมภาษณ์.....	68
4.2 ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ที่พบจากการสัมภาษณ์และตัวอย่างคำพูดของผู้ให้สัมภาษณ์.....	71
4.3 ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น ที่พบจากการสัมภาษณ์และตัวอย่างคำพูดของผู้ให้สัมภาษณ์.....	74
4.4 ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงาน ร่วมกับภาคเอกชนที่พบจากการสัมภาษณ์และตัวอย่างคำพูดของผู้ให้สัมภาษณ์.....	78
4.5 ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับกรอบความคิดแบบเติบโตที่พบจากการสัมภาษณ์ และตัวอย่างคำพูดของผู้ให้สัมภาษณ์.....	81
4.6 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างนักวิจัยในมหาวิทยาลัย จำแนกตามภูมิภาค เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด ตำแหน่งทางวิชาการ อายุงาน ในตำแหน่ง และตำแหน่งงานบริหาร และการเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility.....	87
4.7 ผลการวิเคราะห์ระดับของปัจจัยจูงใจภายในของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย เปรียบเทียบระหว่างนักวิจัยที่เคยและไม่เคยเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility ตัวแปรในภาพรวม.....	90
4.8 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับของความต้องการมีความสามารถของนักวิจัย ในมหาวิทยาลัย ระหว่างนักวิจัยที่เคยและไม่เคยเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility.....	91
4.9 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับของความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ระหว่างนักวิจัยที่เคยและไม่เคยเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility.....	92

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.10 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับของความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่นของนักวิจัย ในมหาวิทยาลัย ระหว่างนักวิจัยที่เคยและไม่เคยเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility.....	92
4.11 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับของการรับรู้ความสามารถของตนเอง ในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ระหว่างนักวิจัย ที่เคยและไม่เคยเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility.....	94
4.12 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับของกรอบความคิดแบบเติบโตของนักวิจัย ในมหาวิทยาลัย ระหว่างนักวิจัยที่เคยและไม่เคยเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility.....	95
4.13 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับของปัจจัยจูงใจภายในของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ระหว่างนักวิจัยที่มีอายุแตกต่างกัน.....	96
4.14 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับของปัจจัยจูงใจภายในของนักวิจัย ในมหาวิทยาลัย ระหว่างนักวิจัยที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน.....	101
4.15 จำนวนองค์ประกอบของปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ในภาพรวม (n=323).....	106
4.16 ตัวแปรอิสระที่ใช้ในแบบจำลองการเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility.....	111
4.17 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระในแบบจำลองการเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility (n=323).....	114
4.18 ค่า VIF (Variance Inflation Factor) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ...	114
4.19 แบบจำลองการเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility รูปแบบที่ 1	117
4.20 แบบจำลองการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility รูปแบบที่ 2	119

สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

2.1 กรอบแนวคิดปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย.....	47
4.1 แบบจำลองผลการวิเคราะห์ปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย.....	122
5.1 แบบจำลองผลการวิเคราะห์ปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย.....	132



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปี พ.ศ. 2556 ประเทศไทยมีผลรวมของค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนาภายในประเทศ (Gross expenditure in research and development :GERD) ที่น่าสนใจ โดยสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) อยู่ที่ร้อยละ 0.47 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ (สวทน., 2559) ซึ่งตัวเลขนี้ค่อนข้างห่างไกลและตามหลังประเทศอุตสาหกรรมอื่นในเอเชีย เช่น ประเทศญี่ปุ่น (GERD = 3.35%) และสิงคโปร์ (GERD = 2.04%) ค่อนข้างมาก (สวทน., 2558) โดยภาคเอกชนของประเทศไทยมีส่วนค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 47 จากปี 2549 คิดเป็นร้อยละ 41 ในขณะที่ค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศญี่ปุ่นและประเทศสิงคโปร์อยู่ที่ร้อยละ 77 และ 61 ตามลำดับ (สวทน., 2559) ถึงแม้จะดูเหมือนว่า ประเทศไทยมีแนวโน้มที่ดีในการเพิ่มขึ้นของการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาในภาคเอกชน แต่การเพิ่มขึ้นยังอยู่ในอัตราที่ค่อนข้างช้า เมื่อเทียบกับประเทศอุตสาหกรรมที่พัฒนาแล้ว สวทน. (2559) ระบุว่า อุปสรรค 2 ประการที่ประเทศไทยต้องจัดการให้ได้ คือ 1) ความร่วมมือระหว่างธุรกิจไทยกับมหาวิทยาลัยในด้านการวิจัย พัฒนาและนวัตกรรม และ 2) จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา

ในปัจจุบัน ความร่วมมือระหว่างธุรกิจภาคเอกชนกับมหาวิทยาลัยในกิจกรรมการทำวิจัย การพัฒนา และนวัตกรรมยังมีไม่เพียงพอตามที่รัฐบาลต้องการ โดยในปี พ.ศ. 2559 ได้มีการสำรวจโดยสวทน. พบว่า มีเพียงร้อยละ 26 ของธุรกิจที่ได้รับการสำรวจ ที่มีความร่วมมือกับมหาวิทยาลัย ในกิจกรรมการทำวิจัย การพัฒนา และนวัตกรรม ซึ่งรูปแบบส่วนใหญ่ของความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยและบริษัทคือ การฝึกงานของนักศึกษามหาวิทยาลัย นอกจากนี้ ยังมีกิจกรรมอื่น ๆ ที่ทำร่วมกันอีก เช่นการทำโครงการวิจัยร่วม การแลกเปลี่ยนบุคลากรทางวิชาการ และการฝึกอบรมของบุคลากร ซึ่งช่วยส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ของบุคลากรในบริษัทต่าง ๆ แต่ความร่วมมือ ยังมีสัดส่วนที่ค่อนข้างต่ำ (Kitipongwatana, et al., 2016)

ปัญหาการพัฒนาด้านการวิจัยและนวัตกรรมในภาคเอกชน ส่วนหนึ่งเกิดจากการมีจำนวนบุคลากรด้านวิจัยและพัฒนาในประเทศไทย ที่ค่อนข้างน้อย โดยในปี พ.ศ. 2561 จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาต่อประชากร 10,000 คน (Full Time Equivalent – FTE) มีเพียง 17 คน

(สวทท., 2561) ในขณะที่ตัวเลขของประเทศญี่ปุ่นและประเทศสิงคโปร์ มีถึง 68.1 และ 74.3 คนตามลำดับ และที่สำคัญบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 64) ทำงานอยู่ในภาครัฐ ได้แก่ สถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานที่ไม่แสวงหากำไร (สวทท., 2558) นักวิจัยบางส่วนคิดเงื่อนไขทุนของรัฐบาลไทยที่ต้องทำงานในภาครัฐหลังจากสำเร็จการศึกษา ส่งผลให้มีจำนวนเพียง 1 ใน 3 ของบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา ที่ทำงานอยู่ในภาคเอกชน ในการพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาที่มีคุณภาพสูงในภาคเอกชน โดยปกติแล้วต้องใช้ระยะเวลาอย่างน้อย 2-8 ปี ซึ่งการฝึกอบรมอย่างเป็นทางการ อาจไม่สามารถช่วยเพิ่มจำนวนของบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาในภาคเอกชน ได้ภายในระยะเวลาอันสั้น

ดังนั้น เพื่อบรรเทาปัญหาการขาดแคลนบุคลากรด้านวิจัยและพัฒนาในภาคเอกชน สวทท. ที่รับผิดชอบในการกำหนดและขับเคลื่อนนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในประเทศไทย จึงได้ริเริ่มโครงการที่เรียกว่า โครงการส่งเสริมบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมจากมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยภาครัฐไปปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถด้านการแข่งขันในภาคเอกชน (Talent Mobility) ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อ 1) เพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันในภาคเอกชน 2) ส่งเสริมให้ภาคเอกชนลงทุนวิจัยและพัฒนา 3) สร้างอาชีพนักวิจัยและบรรเทาปัญหาการขาดแคลนบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม 4) ส่งเสริมให้บุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ในภาครัฐ ได้รับประสบการณ์การทำงานเพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเอง และ 5) สร้างเครือข่ายความร่วมมือให้เกิดการทำงานร่วมกันอย่างเข้มแข็งระหว่างภาครัฐและมหาวิทยาลัย และภาคเอกชน (Kitipongwatana, et al., 2016)

ภายใต้บริบทของโครงการ Talent Mobility นั้น สวทท. ซึ่งเป็นตัวแทนของรัฐบาลที่รับผิดชอบส่งเสริมนโยบายด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศ และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ซึ่งเป็นหน่วยของรัฐบาลที่รับผิดชอบดูแลมหาวิทยาลัย ได้จัดเตรียมสภาพแวดล้อมและส่งเสริมปัจจัยต่าง ๆ เพื่อจูงใจให้นักวิจัยจากมหาวิทยาลัยและหน่วยงานภาครัฐเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ไม่ว่าจะเป็น 1) การมีหน่วยงานกลางที่ช่วยอำนวยความสะดวกและประสานงานระหว่างนักวิจัยในมหาวิทยาลัยกับสถานประกอบการให้จับคู่และทำงานร่วมกันได้ง่ายยิ่งขึ้น 2) การส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยปรับกฎระเบียบต่าง ๆ ที่เอื้อให้นักวิจัยสามารถออกไปทำงานร่วมกับภาคเอกชนได้ 3) การมีงบประมาณชดเชยให้กับมหาวิทยาลัยในการจ้างบุคลากรทดแทนนักวิจัยที่ไปทำงานกับภาคเอกชน 4) การมีค่าตอบแทนให้นักวิจัยและผู้ช่วยวิจัย (Kitipongwatana, et al., 2016) อีกทั้งรัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับนโยบาย Talent Mobility โดยมีมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2558 ดังนี้ 1) ให้การไปปฏิบัติงานใน

โครงการ Talent Mobility ในภาคเอกชนถือเป็นการปฏิบัติงานเต็มเวลาของหน่วยงาน 2) ให้การปฏิบัติงานตามข้อ 1 ของบุคลากรที่มีข้อผูกพันตามสัญญาชดใช้ทุนนับเป็นเวลาชดใช้ทุนตามสัญญาด้วย ทั้งนี้ ให้รวมถึงผู้รับทุนที่ต้องการเข้าร่วมโครงการฯ ก่อนเริ่มปฏิบัติงานในหน่วยงานต้นสังกัด 3) ให้บุคลากรที่เข้าร่วมโครงการฯ สามารถใช้ผลการปฏิบัติงานในการขอตำแหน่งทางวิชาการหรือตำแหน่งงานอื่น ๆ รวมทั้งการขึ้นเงินเดือน (สวทท., 2560)

โครงการส่งเสริมบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยภาครัฐ ไปปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถด้านการแข่งขันในภาคเอกชน เริ่มดำเนินการอย่างเป็นทางการในปี พ.ศ. 2558 แต่ผลการดำเนินการยังไม่เป็นที่น่าพึงพอใจมากนัก ถึงแม้ว่าโครงการนี้จะถูกพิจารณาว่าเป็นโครงการที่มีความสำคัญที่ช่วยสนับสนุนระบบเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม ที่นำเสนอ โดยรัฐบาลก็ตาม แต่ในช่วงที่ผ่านมายังมีนักวิจัยเข้าร่วมโครงการไม่มากนัก (Lomtaku & Sungsanit, 2017) โดยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 - 2560 มีนักวิจัยจากภาครัฐเข้าร่วมโครงการจำนวน 549 คน จากบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมภาครัฐในปี 2554 ทั้งหมด 36,749 คน (สวทท., 2560) ซึ่งคิดเป็นเพียงร้อยละ 1.49 เท่านั้น และมีมหาวิทยาลัยที่ทำความตกลงความร่วมมือเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เพียง 21 มหาวิทยาลัย จากจำนวนมหาวิทยาลัยทั้งรัฐและเอกชน จำนวน 156 มหาวิทยาลัย คิดเป็นร้อยละ 13.4 (สวทท., 2560) ดังนั้น การศึกษาปัจจัยที่ส่งเสริมและขัดขวาง การเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility จึงมีความสำคัญที่จะต้องดำเนินการศึกษาวิจัย เพื่อหาแนวทางในการส่งเสริมให้อาจารย์ในมหาวิทยาลัยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เพิ่มมากขึ้น (Kitipongwatana, et al., 2016)

จากการศึกษาสถานะของโครงการ Talent Mobility และปัจจัยที่จูงใจนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility (Lomtaku & Sungsanit, 2017) โดยดำเนินการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกกับบุคลากรในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ Talent Mobility ได้แก่ ผู้บริหารและบุคลากรของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทท.) ผู้บริหารและบุคลากรของศูนย์อำนวยความสะดวก (Clearing house) และนักวิจัยที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility โดยผลการวิจัยพบว่า มีปัจจัยที่ส่งผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility แบ่งเป็น 2 กลุ่มปัจจัย คือ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวบุคคล โดย ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมประกอบด้วย 1) นโยบายและกระบวนการสนับสนุนภายในจากผู้บริหารมหาวิทยาลัย 2) การสื่อสารและความเป็นมืออาชีพอของศูนย์อำนวยความสะดวกโครงการ Talent Mobility 3) งบประมาณสนับสนุนจากรัฐบาล 4) สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกของบริษัทเอกชน 5) ความตั้งใจที่เข้มแข็งและความเข้ากันได้ระหว่างนักวิจัยและบริษัท 6) กระบวนการที่สะดวกและรวดเร็วสำหรับนักวิจัยในการเข้า

ร่วมโครงการ 7) การมีส่วนร่วมของผู้ช่วยนักวิจัย และ 8) เครือข่ายและระบบการมีพี่เลี้ยงสำหรับนักวิจัยใหม่ และ ปัจจัยที่เกี่ยวกับตัวบุคคล ประกอบด้วย 1) เจตคติที่มีต่อโครงการ 2) โอกาสในการเจริญเติบโตและก้าวหน้าในอาชีพ 3) เวลาที่มีและภาระงาน 4) ความสัมพันธ์กับบริษัทเอกชน 5) ประสบการณ์ก่อนหน้าที่มีกับบริษัทเอกชน

จากผลการวิจัยข้างต้น กอปรกับนโยบายและการส่งเสริมให้นักวิจัยเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งให้เห็นว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพยายามใส่ปัจจัยต่าง ๆ เพื่อจูงใจให้นักวิจัยภาครัฐเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility มากขึ้น แต่ที่ผ่านมายังไม่มีการศึกษาและจำแนกอย่างชัดเจนว่าปัจจัยต่าง ๆ ข้างต้นเป็นปัจจัยจูงใจประเภทใด และปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยภาครัฐมากน้อยแตกต่างกันอย่างไร อีกทั้งยังไม่ทราบว่าปัจจัยจูงใจเหล่านี้สอดคล้องและสามารถอธิบายได้ด้วยแนวคิด ทฤษฎีทางจิตวิทยาอะไรบ้าง จึงเป็นเหตุให้ต้องดำเนินการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับแรงจูงใจ และปัจจัยจูงใจที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจัยจูงใจภายในตัวบุคคล ซึ่งเป็นปัจจัยที่ยังไม่ได้มีการส่งเสริมมากนักในช่วงที่ผ่านมา โดยได้นำระเบียบวิธีวิจัยที่มีความแม่นยำและมีความน่าเชื่อถือมาใช้ในการดำเนินการศึกษาวิจัย ทั้งนี้เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบและมีความมั่นใจว่ามีปัจจัยจูงใจใดบ้างที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย และมีผลมากน้อยแตกต่างกันอย่างไร อีกทั้งสามารถนำผลการวิจัยและข้อเสนอแนะจากการวิจัยไปประยุกต์ใช้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

นักทฤษฎีด้านแรงจูงใจมักจะแบ่งแรงจูงใจออกเป็น 2 ประเภทที่แตกต่างกันคือ แรงจูงใจภายในและแรงจูงใจภายนอก โดยแบ่งตามสาเหตุที่แตกต่างกันที่นำไปสู่การกระทำ (Calder & Staw, 1975; Deci, 1972; Porac & Meindl, 1982; Scott, Farh, & Podsakoff, 1988) แรงจูงใจภายใน (intrinsic motivation) คือ แรงจูงใจในการทำบางสิ่ง เนื่องจากมีความพึงพอใจตามธรรมชาติ (Berlyne, 1966; Decharms, 1972; Deci, 1972; Ryan & Deci, 2000) ซึ่งเป็นที่รู้จักว่าแรงจูงใจภายในเป็นปัจจัยที่สำคัญปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลกับกระบวนการเรียนรู้ (Ryan & Stiller, 1991) ดังนั้นแรงจูงใจภายใน จึงเป็นสิ่งจูงใจที่สำคัญซึ่งส่งผลต่อการเรียนรู้ การปรับตัว และการมีความสามารถ และมีความจำเป็นสำหรับการพัฒนาของมนุษย์ (Deci & Ryan, 1985) แรงจูงใจภายในเป็นแหล่งพลังงานที่มีประสิทธิภาพในการขับเคลื่อนพฤติกรรม เมื่อบุคคลมีโอกาสนในการตัดสินใจในการทำพฤติกรรมของเขาอย่างอิสระ (Deci & Ryan, 1985) ตรงกันข้ามกับแรงจูงใจภายใน นั่นคือ แรงจูงใจภายนอก (extrinsic motivation) คือ การทำบางสิ่งเพราะมันนำไปสู่ผลลัพธ์ที่มีคุณค่า เช่น การปรับปรุงผลงานของงาน ค่าตอบแทน และความก้าวหน้าในอาชีพ (Deci, 1972; Lawler & Porter,

1967) แรงจูงใจภายนอก รวมถึงสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงาน เช่น รางวัลที่ให้สัญญาไว้ การยกย่อง ชมเชย และกำหนดการส่งงาน (Amabile, 1993)

งานวิจัยจำนวนมากมีการตรวจสอบบทบาทของแรงจูงใจภายในและภายนอก เพื่ออธิบาย การปรับตัวและการทำพฤติกรรมของคน (Atkinson & Kidd, 1997; Heijden, 2004; Igbaria, Parasuraman, & Baroudi, 1996; Venkatesh & Davis, 2000; Venkatesh et al., 2002) โดย Lee et al. (2005) ได้พิจารณาว่า แรงจูงใจภายใน เป็นเหมือนการสะสมปัจจัยซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมของคน สำหรับผลประโยชน์ของเขา เช่น ความสนใจ ความสนุกสนานเพลิดเพลิน หรือความผูกพัน และ Lee and et al. (2005) อธิบายว่า แรงจูงใจภายนอก เช่น ความต้องการที่จะได้รับรางวัล การยกย่อง ชมเชย หรือการทำตามคำสั่งของหัวหน้างาน เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของบุคคลเช่นกัน และ Venkatesh and et al. (2002) ได้แสดงให้เห็นว่า แรงจูงใจภายนอก ส่งผลต่อความตั้งใจที่จะทำ พฤติกรรมของแรงงานที่มีความรู้ ในขณะที่แรงจูงใจภายในไม่ส่งผล อย่างไรก็ตาม ใน สภาพแวดล้อมทางวิชาการ แรงจูงใจภายในส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีของนักศึกษาทั้งระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ (Atkinson & Kidd, 1997) และจากงานวิจัย ของ Yoo et al. (2012) ชี้ว่า ทั้งแรงจูงใจภายนอกและภายใน มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีอย่างชัดเจน แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์ที่แน่ชัดว่าชนิดของแรงจูงใจชนิดไหนจะมีผลต่อการทำพฤติกรรมของผู้ใช้ เทคโนโลยีมากหรือน้อยกว่ากัน

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม สามารถส่งเสริมหรือกำหนดแรงจูงใจภายในของบุคคล ได้ เมื่อบุคคลบรรลุเงื่อนไขที่เฉพาะเจาะจง นั่นคือ การถูกเสริมแรงให้แสดงความรู้สึกรักของเขา ออกมา (Ryan & Deci, 2000) ยกตัวอย่าง เช่น การรับรู้แรงจูงใจภายใน อาจพัฒนาอย่างค่อยเป็น ค่อยไป โดยเป็นผลมาจากความพึงพอใจในความต้องการมีความสัมพันธ์กับผู้อื่น ความต้องการมี ความสามารถ และความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง (Roca & Gagne, 2008; Ryan & Deci, 2000) นอกจากนี้ คนจะสามารถรู้สึกและประทับใจกับการเพิ่มขึ้นในแรงจูงใจภายในของเขา ได้ เมื่อเขาได้ทำงานในสภาพแวดล้อมที่มีอิสระ (Ryan & Deci, 2000) อย่างไรก็ตามแรงจูงใจ ภายในสามารถทำให้ลดลงได้โดยแรงขับของสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกันหรือการบังคับของสังคม และการคาดหวังรางวัลที่จับต้องได้ (Deci & Ryan, 1985) และในการทบทวนวรรณกรรมที่ไม่มานานี้ แนะนำว่า แรงจูงใจภายนอก มีความสำคัญเท่า ๆ กันกับแรงจูงใจภายในในการมีอิทธิพลกับ การทำพฤติกรรม (Deci, Koestner, & Ryan, 1999) อีกนัยหนึ่ง การมีแรงจูงใจที่จะทำบางสิ่ง เพื่อที่จะประสบกับผลลัพธ์ที่มีประโยชน์ มีความสำคัญเหมือนกับความรู้สึกสนุกจากการทำงาน แล้วเสร็จ ถึงแม้ว่าวรรณกรรมก่อนหน้า จะนิยาม แรงจูงใจภายนอก ว่าเป็นรูปแบบที่ยากลำบากของ การจูงใจก็ตาม (Decharms, 1972)

จากบริบทของโครงการ Talent Mobility ที่กล่าวถึงในช่วงก่อนหน้านี้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีการส่งเสริมปัจจัยต่าง ๆ เพื่อจูงใจให้นักวิจัยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility นั้น ส่วนใหญ่เป็นการส่งเสริมปัจจัยจูงใจภายนอกเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นในการวิจัยนี้จึงสนใจว่ามีปัจจัยจูงใจภายในอะไรบ้างที่ส่งผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยและมีผลมากน้อย ต่างกันอย่างไร อีกทั้งเปรียบเทียบระดับของแรงจูงใจภายในระหว่างกลุ่มที่เคยกับไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ว่าเหมือนหรือต่างกันอย่างไร โดยทฤษฎีที่เกี่ยวข้องทางด้านจิตวิทยาในการนำไปใช้อธิบายเรื่องของแรงจูงใจและสภาพแวดล้อมทางสังคมที่มีอิทธิพลต่อการสนับสนุนความมีอิสระในตนเองจากคนรอบข้างที่มีความสำคัญ ต่อการทำพฤติกรรมของบุคคล คือ ทฤษฎีการตัดสินใจด้วยตนเอง (Self-Determination Theory: STD) ที่เสนอโดย Deci & Ryan (2000)

ทฤษฎีการตัดสินใจด้วยตนเอง เน้นการศึกษาที่เกี่ยวกับแรงจูงใจภายใน โดยมีการศึกษาถึงความต้องการพื้นฐานทางจิตวิทยา (basic psychological need) และสถานการณ์ที่ส่งเสริมกระบวนการเหล่านี้ โดยระบุว่ามนุษย์มีความต้องการพื้นฐานทางจิตใจ 3 ประการคือ ความต้องการมีความสามารถ (Need for competence) ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง (Need for autonomy) และความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น (Need for relatedness) เมื่อความต้องการพื้นฐานเหล่านี้ถูกทำให้พึงพอใจ จะเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยส่งเสริมการปฏิบัติหน้าที่ของบุคคลให้ได้ดีที่สุดจากแรงจูงใจภายในของเขา ซึ่งช่วยให้บุคคลมีความสุขในการทำงานและการดำรงชีวิต รวมทั้งช่วยพัฒนาสังคมอย่างสร้างสรรค์ (Deci & Ryan, 2000)

Deci & Ryan (2000) และ White (1959) ได้ให้นิยามของ ความต้องการมีความสามารถ คือ ความต้องการโดยธรรมชาติของบุคคล ที่จะรู้สึกประสบความสำเร็จหรือบรรลุผลที่ต้องการ ในการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม มีแนวโน้มที่จะสำรวจและจัดการกับสิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมในงานที่ทำทนาย เพื่อที่จะทดสอบและขยายทักษะของเขา และ deCharms (1968) และ Deci & Ryan (2000) ได้ให้นิยามของ ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง คือ ความต้องการตามธรรมชาติของบุคคล ที่จะรู้สึกมีทางเลือก มีอิสระเมื่อต้องทำกิจกรรมให้สำเร็จ อีกทั้ง Baumeister & Leary (1995) ได้ให้นิยามของ ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น คือ แนวโน้มตามธรรมชาติ ของบุคคล ที่จะรู้สึกเชื่อมโยงกับคนอื่น โดยในบริบทของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย น่าจะมีความต้องการพื้นฐานทางจิตใจทั้ง สามความต้องการนี้ เช่นกัน ซึ่งความต้องการดังกล่าวน่าจะช่วยส่งเสริมให้นักวิจัยในมหาวิทยาลัย อยากทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility ซึ่งเป็นโครงการที่เกี่ยวข้องกับการทำงานวิจัยและการแก้ปัญหาาร่วมกับบริษัทเอกชนและชุมชน

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจภายในอีกตัวคือ กรอบความคิดแบบเติบโต (Growth mindset) ซึ่งกรอบความคิดแบบเติบโต (Dweck, 2006) คือ ความเชื่อของบุคคลที่ว่า หากเขามีความ

มานะ เพียรพยายาม สติปัญญาของเขาจะสามารถเจริญเติบโตได้ตลอดเวลา เชื่อว่าสติปัญญาสามารถพัฒนาได้ เขามีความต้องการเชิงลึกที่จะเรียนรู้ ยอมรับและนำความท้าทายมาปรับใช้ ยืนกรานในการเผชิญกับความล้มเหลว มองความพยายามเป็นเหมือนเส้นทางที่จะนำไปสู่ความสำเร็จ วิชาญ เรียนรู้จากคำวิจารณ์ และค้นหาบทเรียนและแรงบันดาลใจจากความสำเร็จของคนอื่น กรอบความคิดเป็นหลักการที่เกี่ยวกับความเชื่อพื้นฐานของบุคคล ที่เสนอโดย Carol Dweck นักจิตวิทยาจากมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด โดย Dweck (2010) ซึ่งว่า กรอบความคิด คือ ความเชื่อเกี่ยวกับตัวของตนเองและคุณสมบัติพื้นฐานของคุณ เป็นความเชื่อที่เกี่ยวกับความฉลาด ความเก่ง และบุคลิกลักษณะของบุคคล ประกอบด้วยความเชื่อ 2 ลักษณะ คือ กรอบความคิดแบบติด (Fixed mindset) และกรอบความคิดแบบเติบโต โดยคนที่มีกรอบความคิดแบบติดจะเชื่อว่าคุณลักษณะของเขาได้ถูกกำหนดไว้แล้วตั้งแต่เกิด มีจำนวนที่แน่นอนของสมองและความเก่งซึ่งไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ คนที่มีกรอบความคิดแบบติดจะกังวลเกี่ยวกับคุณลักษณะของเขาว่าเขามีความสามารถเพียงพอหรือไม่ และต้องคอยพิสูจน์ให้ตัวเองและผู้อื่นรู้อยู่เสมอ ในขณะที่คนที่มีกรอบความคิดแบบเติบโต มองเห็นว่าคุณลักษณะของตัวเองสามารถเปลี่ยนแปลงได้ผ่านการอุทิศตนและความพยายาม เขามีความสุขหากเขามีความฉลาดและความเก่งมาก ๆ อยู่ แต่ความเก่งนั้นเป็นแค่จุดเริ่มต้นเท่านั้น เขาเชื่อว่าไม่มีใครที่จะสามารถประสบความสำเร็จอย่างยิ่งใหญ่ได้ หากไม่ฝึกฝน ปฏิบัติและเรียนรู้อย่างลึกซึ้ง (Dweck, 2010)

National Institute of Education ที่ Nanyang Technological University (2018) ได้ศึกษา ทบทวนงานวิจัยทางด้านประสาทวิทยา (Neuroscientific) เชิงประจักษ์ในช่วงที่ผ่านมา โดยงานวิจัยต่าง ๆ ทางด้านประสาทวิทยา ได้ยืนยันความสัมพันธ์ระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโต และแรงจูงใจภายใน (Moser, et. al., 2011; Myers, et. al., 2016; Bahlmann, et. al., 2015; Schroder, et. al., 2017; Marsden, et. al., 2015; Lee, W. & Reeve, J. 2012; Ma, et. al., 2017; Miura, et. al., 2017; De Pasque, S. & Tricomi, E. 2015; Lee, W. 2011) อีกทั้ง Blackwell, et. al. (2007) และ Dweck, C. (2009) ได้เปิดเผยผลการศึกษาเชิงประจักษ์ว่า กรอบความคิดแบบเติบโตส่งผลทางบวกกับแรงจูงใจ และผลงานทางวิชาการของนักเรียน งานวิจัยในช่วงที่ผ่านมาชี้ว่า กรอบความคิดมีความเชื่อมโยงกับพฤติกรรมและผลลัพธ์ของนักเรียน (Vedder-Weiss, D.; Fortus, D., 2013; Yeager, D.S.; Dweck, C.S., 2012) การสอนกรอบความคิดแบบเติบโตให้กับนักเรียนส่งผลต่อการเพิ่มแรงจูงใจและการประสบความสำเร็จทางวิชาการที่ดีกว่า Dweck, C. (2009) ซึ่งจากมุมมองส่วนบุคคล พบว่าแรงจูงใจภายใน เป็นสารตั้งต้นที่สำคัญในการเรียนรู้และการพัฒนาของบุคคล การส่งเสริมกรอบความคิดแบบเติบโต จะอุปถัมภ์บุคคลในการเรียนรู้และเข้าใจว่า ความฉลาด ความรู้ ความสามารถเปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้ กรอบความคิดแบบเติบโตเชื่อมโยงกับกระบวนการของสมอง

กระบวนการของสมองเชื่อมโยงไปสู่พฤติกรรมที่ได้รับการจูงใจ ซึ่งพฤติกรรมที่เกิดจากแรงจูงใจนี้ช่วยให้เกิดการรับรู้ที่แรงจูงใจมีอิทธิพลอะไรและอย่างไรต่อความคิดและพฤติกรรมของบุคคล (Hughes, B.L.; Zaki, J., 2015)

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกรอบความคิด และกรอบความคิดแบบเติบโต ยังพบว่า กรอบความคิด และกรอบความคิดแบบเติบโตมีความสัมพันธ์กับตัวแปรต่าง ๆ โดยทำหน้าที่เป็นทั้งตัวแปรต้นและตัวแปรตาม โดยมีตัวแปรต้นที่ส่งผลต่อ กรอบความคิด และ กรอบความคิดแบบเติบโต เช่น กระบวนการชี้แนะที่อิงการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง (มิลินทรา กวินกมลโรจน์, 2557) กรอบความคิดของครู (Rheinberg, Vollmeyer and Rollett, 2000) และทักษะการมีชีวิต (Nasto, 2017) เป็นต้น ในขณะที่กรอบความคิด และกรอบความคิดแบบเติบโตได้ทำหน้าที่เป็นตัวแปรต้นที่ส่งผลต่อตัวแปรตามหลายตัวแปร เช่น แรงจูงใจ การเรียนรู้ ผลงานทางด้านวิชาการ และ ผลการเรียน ของ นักเรียน (Dweck, 2007; Kornilova et al., 2009; Spinath, Freudenthaler & Neubauer, 2010; Steinmayr & Spinath, 2009) เกรด (Blackwell, et al., 2007) อัตราการตกออก (Yeager & Dweck, 2012) การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Silbaugh; Palazzolo, 2016) และการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ ความสนุกสนาน เป้าหมายความสำเร็จที่มุ่งงาน (Puente-Díaz & Cavazos-Arroyo, 2017) จากการทบทวนงานวิจัยข้างต้น จะเห็นว่ากรอบความคิด โดยเฉพาะกรอบความคิดแบบเติบโต มีความสัมพันธ์กับตัวแปรต่าง ๆ โดยส่งผลต่อตัวแปรตามที่เป็นปัจจัยเชิงบวกต่าง ๆ เช่น การเรียนรู้ ผลงานทางวิชาการ และผลงานของบุคคล (Dweck, 2007; Kornilova et al., 2009; Spinath, Freudenthaler & Neubauer, 2010; Steinmayr & Spinath, 2009) แต่พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ของ Dweck ซึ่งเป็นเจ้าของแนวคิดกรอบความคิดแบบเติบโตจะเน้นการศึกษาและพัฒนากรอบความคิดแบบเติบโตในกลุ่มนักเรียนเป็นหลักเท่านั้น (Dweck, 2010)

จากนิยาม งานวิจัยของ Dweck และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น คนที่ยึดถือกรอบความคิดแบบเติบโตจะมีความเชื่อพื้นฐานที่ว่าความสามารถของตนเองสามารถเปลี่ยนแปลงได้ผ่านการฝึกฝนความพยายาม และการอุทิศตน ซึ่งส่งผลให้ผลงานที่เกิดจากการทำงานดีขึ้นด้วย คนที่มีกรอบความคิดแบบเติบโต จะมีเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้และมีความเชี่ยวชาญ ชอบทำงานที่มีคุณค่าและท้าทาย ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่คาดว่าอาจารย์/นักวิจัยในมหาวิทยาลัยน่าจะมี ซึ่งหากนักวิจัยในมหาวิทยาลัยทราบและเข้าใจบริบทที่แท้จริงของโครงการ Talent Mobility ที่เป็นการทำงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนและชุมชน ในรูปแบบของแก้ปัญหาจริงในสถานประกอบการ ซึ่งเป็นงานที่มีคุณค่าและมีความท้าทาย น่าจะส่งผลให้นักวิจัยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ในที่สุด

จากงานวิจัยของ Lomtaku & Sungsanit (2017) ที่พบว่า ประสบการณ์ก่อนหน้าที่มีกับบริษัทเอกชน มีผลต่อแรงจูงใจในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย

โดยปัจจัยดังกล่าว สามารถอธิบายได้ด้วย การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) ตาม ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy Theory: SET) ที่นำเสนอโดย Bandura ในปี ค.ศ. 1977 (Bandura, 1977) โดยบุคคลจะแสวงหาสิ่งที่ตรงกับความต้องการ และเลือกทำกิจกรรมที่มีความท้าทายซึ่งมาจากแรงจูงใจภายใน (Eccies, 2002) ซึ่งแรงจูงใจภายในจะดำรงอยู่เมื่อบุคคลมีความรู้สึกว่าคุณมีความสามารถและมีอิสรระกำหนดได้ด้วยตนเอง ซึ่งตรงกับนิยามการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Bandura, 1986) ที่ว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง เป็นการประเมินของคน เกี่ยวกับความสามารถของเขาในการสร้างและบริหารจัดการการกระทำที่ต้องการ เพื่อให้บรรลุผลงานที่กำหนดไว้ การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นตัวแปรเหตุที่สำคัญที่สุดที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และการทำพฤติกรรมของคน ซึ่งได้รับอิทธิพลอย่างมากจากความเชื่อในความสามารถของเขาว่าจะสามารถทำพฤติกรรมนั้นได้ (Bandura, Adams, Hardy & Howells, 1980)

ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง มาจากทฤษฎีการรับรู้สังคม (Social Cognitive Theory: SCT) โดยทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีส่วนในการอธิบายความสัมพันธ์ที่ หลากหลายระหว่างความเชื่อ เจตคติ ความตั้งใจ และพฤติกรรม โดยมีการนำไปประยุกต์ใช้อย่าง หลากหลายในด้านที่เกี่ยวกับสุขภาพ เช่น กิจกรรมทางกายภาพและสุขภาพจิตในวัยรุ่น (Annesi, 2005; Stanley & Maddux, 1986) และการออกกำลังกาย (Gyurcsik & Brawley, 2000; Rodgers & Brawley, 1996). รวมทั้งมีงานวิจัยที่ศึกษาและพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองได้รับอิทธิพล จากปัจจัยกรอบความคิดแบบเติบโต ซึ่งเป็นแนวคิดที่เกี่ยวกับความเชื่อพื้นฐานของบุคคลที่ว่า ความสามารถของบุคคลสามารถเปลี่ยนแปลงได้ผ่านการฝึกฝน พยายามและการอุทิศตน (Silbaugh; Palazzolo, 2016) การรับรู้ความสามารถของตนเอง สามารถจำแนกได้ 3 ประเภท (Lee, 2009) ได้แก่ 1) การรับรู้ความสามารถของตนเองที่จำกัดอยู่ในงานเฉพาะด้าน หรือการรับรู้ความสามารถของ ตนเองที่เฉพาะเจาะจง (Specific self-efficacy) 2) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการจัดการกับ ความต้องการที่มีขอบเขต หรือสถานการณ์ใหม่ (General self-efficacy) และ 3) การรับรู้ ความสามารถของตนเองที่ไม่ได้เจาะจงที่งานใดงานหนึ่ง และไม่ได้ครอบคลุมการรับรู้ ความสามารถโดยทั่วไป (Middle ranged self-efficacy) ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษารับรู้ ความสามารถของตนเองที่มีต่อการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่เฉพาะเจาะจง ดังนั้น จึงถือว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองในงานวิจัยนี้ เป็นการรับรู้ความสามารถของตนเอง ที่เฉพาะเจาะจง โดยนักวิจัย/อาจารย์มหาวิทยาลัยจะมีการประเมินความสามารถของตนเองก่อนว่า

ตนเองมีความสามารถที่จะการทำงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility ได้หรือไม่ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ คือ การมีความเชี่ยวชาญในวิชาชีพของเขา ก่อนที่จะตัดสินใจเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วม โครงการ Talent Mobility

ดังนั้น จากปัญหาการมีนักวิจัยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ซึ่งเป็นโครงการตามนโยบายที่สำคัญที่กำหนดโดยรัฐบาลเพื่อแก้ปัญหาด้านการวิจัยและพัฒนาในภาคเอกชนของประเทศค่อนข้างน้อยนั้น การจะทำให้ให้นักวิจัยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มากขึ้น นอกเหนือจากปัจจัยจูงใจภายนอกแล้ว ต้องทำความเข้าใจปัจจัยจูงใจและแรงผลักดันภายในตัวบุคคลในการตัดสินใจของนักวิจัย ว่ามีปัจจัยจูงใจภายในอะไรบ้างที่จะมีผลให้นักวิจัยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility และปัจจัยเหล่านั้นส่งผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยอย่างไร ซึ่งตามแนวคิด/ทฤษฎีทางจิตวิทยา พบว่าปัจจัยกรอบความคิดแบบเติบโต ปัจจัยการรับรู้ความสามารถของตนเอง ปัจจัยความต้องการมีความสามารถ ปัจจัยความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง และปัจจัยความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น น่าจะเป็นปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วม หรือไม่เข้าร่วม โครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ซึ่งงานวิจัยลักษณะนี้เป็นการบูรณาการแนวคิด/ทฤษฎี 3 แนวคิด/ทฤษฎี คือ ทฤษฎีการตัดสินใจด้วยตนเอง ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง และแนวคิดกรอบความคิดแบบเติบโต อีกทั้งงานวิจัยในลักษณะนี้ยังมีการศึกษาน้อยมากในบริบทของการทำงานร่วมกันระหว่างบุคลากรของภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ น่าจะเป็นประโยชน์ทั้งทางด้านวิชาการและการปฏิบัติ โดยจะช่วยให้ทราบว่ามีปัจจัยกรอบความคิดแบบเติบโต ซึ่งเป็นแนวคิดพื้นฐานที่เกี่ยวกับความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง และปัจจัยอื่น ๆ มีผลต่อการตัดสินใจเข้าร่วม หรือไม่เข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยหรือไม่ อย่างไร อีกทั้งผลการวิจัยที่ได้รับจะเป็นประโยชน์ในการช่วยให้รัฐบาล หน่วยงานที่กำกับดูแล และเกี่ยวข้องกับโครงการ Talent Mobility นำไปประยุกต์ใช้ในการกำหนดนโยบายที่สนับสนุนและส่งเสริมให้นักวิจัยจากมหาวิทยาลัยไปทำงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนมากขึ้น ซึ่งจะช่วยให้เกิดผลงานวิจัยและนวัตกรรมในภาคเอกชนเพิ่มขึ้น และส่งผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศต่อไป

1.2 คำถามวิจัย

ระดับของปัจจัยของปัจจัยจูงใจภายใน ได้แก่ ความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง และความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น ปัจจัยการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน และปัจจัยกรอบความคิดแบบเติบโต และของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ในกลุ่มเคยและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility แตกต่างกันหรือไม่

อย่างไร และปัจจัยจูงใจภายในข้างต้นมีผลให้นักวิจัยในมหาวิทยาลัยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility หรือไม่ อย่างไร

1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย

งานวิจัยเรื่อง ปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ได้ทำการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษา คือ

- 1) เพื่อเปรียบเทียบระดับของความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน และกรอบความคิดแบบเติบโต ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ระหว่างกลุ่มที่เคยกับไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility
- 2) เพื่อพัฒนาแบบจำลองปัจจัยจูงใจภายในที่มีต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษา ปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมให้บุคลากรวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาไปปฏิบัติงานเพื่อแก้ไขปัญหาและเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตให้กับภาคอุตสาหกรรม ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย โดยเลือกศึกษาเฉพาะปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent mobility ที่อ้างอิงตามทฤษฎีการตัดสินใจด้วยตนเอง (Self-Determination Theory: STD) ที่นำเสนอโดย Deci & Ryan (2000) ประกอบด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่ ความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง และความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น และศึกษาตัวแปรที่เป็นปัจจัยจูงใจภายในอีก 2 ตัวแปร คือ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และกรอบความคิดแบบเติบโต ซึ่งน่าจะมีผลต่อการตัดสินใจของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ บุคลากรด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และนวัตกรรม ในภาครัฐ ปี พ.ศ. 2554 รวม 36,749 คน (สวทช., www, 2560) ซึ่งมีทั้งนักวิจัยที่เคยเข้าร่วมและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility งานวิจัยในครั้งนี้เลือกศึกษาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักวิจัย (อาจารย์) ภายในมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ซึ่งเป็นประชากรส่วนใหญ่ของนักวิจัยด้าน

วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และนวัตกรรมในภาครัฐ โดยดำเนินการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มนักวิจัยที่เคยเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility กับกลุ่มนักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน

ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ คือ

1.4.1 ตัวแปรต้น มี 5 ตัวแปร ได้แก่ ความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีอิสระ กำหนดได้ด้วยตนเอง และความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน และกรอบความคิดแบบเติบโต

1.4.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมการเข้าร่วม/ไม่เข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

1.5 ประโยชน์ที่ได้รับ

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมให้บุคลากรวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาไปปฏิบัติงานเพื่อแก้ไขปัญหาและเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตให้กับภาคอุตสาหกรรมของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย จะช่วยให้ได้ข้อสรุปที่เป็นประโยชน์ทั้งในเชิงวิชาการและในเชิงปฏิบัติ ดังนี้

1.5.1 ประโยชน์ในเชิงวิชาการ

1) เป็นแนวทางสำหรับนักวิจัยและนักวิชาการในการพัฒนาแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการทำพฤติกรรม (Behavior) โดยเฉพาะผลของปัจจัยกรอบความคิดแบบเติบโต ปัจจัยการรับรู้ความสามารถของตนเอง ปัจจัยความต้องการมีความสามารถ ปัจจัยความต้องการมีอิสระ กำหนดได้ด้วยตนเอง และปัจจัยความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น ที่มีต่อการทำพฤติกรรมของบุคคล

2) เป็นมุมมองใหม่เกี่ยวกับปัจจัยจูงใจภายใน โดยเฉพาะปัจจัยกรอบความคิดแบบเติบโตที่มีผลต่อการทำพฤติกรรมของบุคคล โดยเฉพาะคนเก่ง จากการศึกษาผลของปัจจัยกรอบความคิดแบบเติบโต ที่มีต่อการทำพฤติกรรมของอาจารย์/นักวิจัยในมหาวิทยาลัย ในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

1.5.2 ประโยชน์ในเชิงปฏิบัติ

ช่วยให้ได้ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหารและผู้กำหนดนโยบายของรัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย โดยสามารถนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการโครงการ

Talent Mobility ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น ทั้งนี้เพื่อช่วยเพิ่มจำนวนนักวิจัยจากภาครัฐให้ไปทำงานวิจัยหรือทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับภาคเอกชนมากขึ้น เป็นผลให้ธุรกิจภาคเอกชนมีผลผลิต ผลงานวิจัย และนวัตกรรมใหม่ ๆ เกิดขึ้น ซึ่งส่งผลดีต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศในระยะยาว

1.6 คำอธิบายคำศัพท์เฉพาะ

นักวิจัย (Talent) หมายถึง อาจารย์/นักวิจัยในมหาวิทยาลัย ที่ทำวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

การเคลื่อนย้ายคนเก่ง (Talent Mobility) หมายถึง การเคลื่อนย้ายอาจารย์/นักวิจัยในมหาวิทยาลัย ที่ทำวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ไปทำงานวิจัยหรือทำกิจกรรมร่วมกับภาคเอกชน ชุมชน

โครงการ Talent Mobility (Talent Mobility Program) หมายถึง โครงการส่งเสริมบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยของภาครัฐ ไปปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันในภาคเอกชน โดยเป็นโครงการที่กำหนดขึ้นโดยรัฐบาลไทย

ศูนย์อำนวยความสะดวก (Clearing House) หมายถึง หน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกในการทำวิจัยและนวัตกรรมร่วมกันระหว่างอาจารย์นักวิจัยและสถานประกอบการ ภายใต้โครงการ Talent Mobility กระจายอยู่ใน 4 ภูมิภาคในประเทศไทย ได้แก่ ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ ทำหน้าที่ อาทิ การจับคู่ (Matching) การดำเนินการติดตามผลโครงการ การประสานงานต้นสังกัดของอาจารย์นักวิจัย รวมถึงสนับสนุนให้เกิดการปรับปรุงกฎระเบียบของมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยของรัฐ

ความต้องการมีความสามารถ (Need for competence) หมายถึง ความต้องการของอาจารย์/นักวิจัย ที่จะประสบความสำเร็จหรือบรรลุผลที่ต้องการ ในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ชุมชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility เช่น การนำผลงานวิจัยในระดับห้องปฏิบัติการไปต่อยอดเชิงพาณิชย์ การนำองค์ความรู้จากการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน และการทำวิจัย ทั้งนี้เพื่อขยายทักษะในการสื่อสาร การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการบริหารจัดการธุรกิจ ของนักวิจัย

ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง (Need for autonomy) หมายถึง ความต้องการของอาจารย์/นักวิจัย ที่จะมีทางเลือก ในการเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility และมีอิสระในการบริหารจัดการเวลาการทำงานปัจจุบัน และเวลาส่วนตัว

ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น (Need for relatedness) หมายถึง ความต้องการของอาจารย์/นักวิจัย ที่อยากเชื่อมโยงกับคนอื่น จากการเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility เช่น การมีเครือข่ายสถานประกอบการ อาจารย์/นักวิจัย ศิษย์เก่า ศูนย์อำนวยความสะดวก (Clearing House) และการเชื่อมโยงกับนักศึกษาในการทำวิจัยและการทำงานในสถานที่จริงร่วมกัน

การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility (Self-efficacy in working with private sector) หมายถึง การประเมินความสามารถของตนเอง ของอาจารย์/นักวิจัย ในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility ในด้านต่าง ๆ เช่น การสื่อสารถ่ายทอดความรู้ให้ผู้ประกอบการ การสร้างเครือข่ายกับภาคเอกชน การนำผลงานวิจัยเชิงพื้นฐานไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์ การมีความรู้ความเชี่ยวชาญเพียงพอที่จะช่วยแก้ปัญหา/ทำวิจัยให้ภาคเอกชน ทั้งนี้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ คือ การมีความเชี่ยวชาญในวิชาชีพของเขา

กรอบความคิดแบบเติบโต (Growth mindset) หมายถึง ความเชื่อของอาจารย์/นักวิจัย ที่ว่าการเรียนรู้จากการทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility ที่มีความท้าทาย จะช่วยให้เขามีความเชี่ยวชาญในวิชาชีพของเขาเพิ่มขึ้น เขาเชื่อว่าความพยายามเป็นเหมือนเส้นทางที่จะนำไปสู่ความเชี่ยวชาญ เขาเรียนรู้จากคำวิจารณ์ ค้นหาบทเรียนและแรงบันดาลใจจากคนที่ประสบความสำเร็จในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

การเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility (Participation in TM Program) หมายถึง พฤติกรรมการเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility เป็นการตอบสนองที่สามารถสังเกตได้ของบุคคล กับเป้าหมายที่กำหนด ในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility

บทที่ 2

ปรัทัศน์วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยจูงใจภายในที่น่าจะมีผลต่อการตัดสินใจของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ในประเทศไทย มีที่มาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องการศึกษา เรียงลำดับดังนี้

- 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับ Talent Mobility และ โครงการ Talent Mobility
- 2.2 ทฤษฎีการตัดสินใจด้วยตนเองและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.3 ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับกรอบความคิดแบบเติบโตและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.5 กรอบแนวคิดและสมมติฐานการวิจัย

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับ Talent Mobility และโครงการ Talent Mobility

2.1.1 Talent Mobility

นิยามของ Talent Mobility

สภาเศรษฐกิจโลก (World Economic Forum : WEF) ได้ให้นิยามของ Talent Mobility ว่าคือ “การเคลื่อนย้ายทางกายภาพของคนเก่งภายในหรือข้ามองค์กรและอุตสาหกรรมเหมือนกันกับการเคลื่อนย้ายความเชี่ยวชาญของแรงงานข้ามอาชีพและกลุ่มทักษะ” (World Economic Forum, 2012) ซึ่ง Talent Mobility ถือได้ว่าเป็นกลไกซึ่งมีส่วนในการสร้างสรรค์และกระจายทั้งรหัสและความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคคล (tacit knowledge) Talent Mobility มีความเกี่ยวข้องเป็นพิเศษกับการถ่ายทอดความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลซึ่งเป็นความรู้ที่มีหลายรูปแบบ และไม่สามารถถอดรหัสและถ่ายทอดเป็นสารสนเทศผ่านเอกสาร บทความทางวิชาการ เอกสารการสอน เอกสารการประชุมหรือช่องทางการสื่อสารอื่น ๆ ได้ ดังนั้นรูปแบบของการถ่ายทอดความรู้ชนิดนี้คือการถ่ายทอดผ่านการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลภายในบริบททางสังคมและความใกล้ชิดทางกายภาพ (Co-operation, O.f.E. & Development, 2008)

Talent Mobility มักจะถูกเชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืนเสมอ การศึกษาเรื่อง Talent Mobility Good Practices - Collaboration at the Core of Driving

Economic Growth โดยสภาเศรษฐกิจโลกในปี 2012 อธิบาย Talent Mobility ว่าเป็นเครื่องมือในการทำ ความสมดุลภายในตลาดทุนมนุษย์ของโลกประสบความสำเร็จ และช่วยกระตุ้นความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ (World Economic Forum, 2012) เช่นกันกับ การศึกษาเรื่อง Mobility of Researchers between Academia and Industry - 12 Practical Recommendations โดย คณะกรรมาธิการยุโรป (the European Commission) พบว่า การเคลื่อนย้ายข้ามภาคส่วนเป็น เครื่องมือที่เป็นไปได้ในการปฏิรูปผลงานวิจัยไปสู่ผลิตภัณฑ์เพื่อการแข่งขันระดับโลก ดังนั้น Talent Mobility จึงสามารถส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาได้เช่นเดียวกันกับการเพิ่มความสามารถในการจ้างงานและส่งเสริมความก้าวหน้าในอาชีพของนักวิจัย (European Commission, 2006)

2.1.2 โครงการ Talent Mobility

2.1.2.1 ที่มาของโครงการ Talent Mobility

โครงการ Talent Mobility มีชื่อเต็มว่า โครงการส่งเสริมบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมจาก มหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยของภาครัฐ ไปปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถ การแข่งขันในภาคเอกชน (สวทช., 2558) ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้มีมติ เมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2555 (สวทช., 2558) ได้กำหนดให้ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ดำเนินการร่วมกับสำนักงานเลขาธิการคณะรัฐมนตรี (สลค.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินงานบูรณาการแผนงาน/โครงการ สำหรับแผนปฏิบัติการของยุทธศาสตร์ประเทศ (Country Strategy) นั้น ‘การส่งเสริม บุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีภาครัฐไปปฏิบัติงานในภาคอุตสาหกรรม’ ได้ถูกกำหนดให้เป็นหนึ่งในกลยุทธ์สำคัญในข้อ 8 เรื่อง “การวิจัยและพัฒนา” เพื่อขับเคลื่อนการเพิ่มขีดความสามารถในการ แข่งขันของประเทศไทยให้หลุดพ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลาง กลยุทธ์ดังกล่าวมีเป้าหมายหลัก คือ ภาคเอกชนมีบุคลากรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีศักยภาพรองรับการลงทุนวิจัยและพัฒนาและสร้าง นวัตกรรมเพิ่มขึ้นอย่างเพียงพอ ก่อให้เกิดขีดความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้น

คณะรัฐมนตรีในขณะนั้นให้ความสำคัญในการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) ในปี 2558 ในหลายประเด็นสำคัญ อาทิเช่น การเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของสินค้า บริการ การค้า และการลงทุน การพัฒนาศักยภาพการแข่งขัน การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การพัฒนา/ปรับปรุงมาตรฐาน ซึ่งเงื่อนไขสำคัญหนึ่งต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นดังกล่าวข้างต้น คือ การมีบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เพียงพอ ทั้งในเชิงคุณภาพและปริมาณ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการบริหารจัดการที่ดีเพื่อนำศักยภาพของบุคลากรเหล่านี้มาใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และการเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศ (สวทช., 2558)

ปัจจุบันบริษัทเอกชนที่ดำเนินกิจการในประเทศไทยมีการจัดตั้งศูนย์วิจัย พัฒนาและนวัตกรรมมากขึ้น โดยมีการลงทุนวิจัยและพัฒนาเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก ดังจะเห็นได้จากในช่วงปี 2549 ถึงปี 2556 การลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 260 (จาก 8,000 ล้านบาทเป็น 20,768 ล้านบาท) (สวทช., 2558) อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันบุคลากรวิจัยและพัฒนาของประเทศไทยอยู่ในภาครัฐและภาคอุดมศึกษาถึงร้อยละ 64 ขณะที่ในส่วนของภาคเอกชนมีบุคลากรดังกล่าวเพียงร้อยละ 36 นอกจากนี้บุคลากรวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนส่วนใหญ่เป็นระดับนักเทคนิค ผู้ช่วยนักวิจัย และมีนักวิจัยที่มีประสบการณ์ไม่มากนัก ดังนั้น สวทช. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จึงได้เสนอให้มีโครงการส่งเสริมบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยของภาครัฐ ไปปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันในภาคเอกชน (Talent Mobility) ที่จะเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมของไทยให้มีความเข้มแข็งมากขึ้น ก่อให้เกิดการถ่ายทอดแลกเปลี่ยนความรู้ และสร้างองค์ความรู้ใหม่ระหว่างกัน เป็นการดึงศักยภาพของนักวิจัยไทยที่กระจุกตัวอยู่ในภาคมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยของรัฐจำนวนมากมาช่วยพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมของสถานประกอบการภาคเอกชนอย่างเป็นทางการให้สามารถแข่งขันได้อย่างยั่งยืน

ที่ผ่านมา สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทช.) สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ได้หารือและจัดระดมความคิดเห็นร่วมกับภาคเอกชนเพื่อหาแนวทางและกลไกการส่งเสริมบุคลากรวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีภาครัฐให้สามารถไปปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันในภาคการผลิตและบริการ (Talent Mobility) ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยในระยะแรกจะเริ่มจากการส่งเสริมให้เกิดการเคลื่อนย้ายบุคลากรจากภาครัฐไปปฏิบัติงานในภาคเอกชนก่อน ทั้งนี้ในอนาคตสามารถที่จะพัฒนารูปแบบการส่งเสริมให้หลากหลายมากขึ้น เช่น การเคลื่อนย้ายบุคลากรจากภาคการผลิตและบริการมายังภาคอุดมศึกษาหรือหน่วยงานในภาครัฐ การเคลื่อนย้ายบุคลากรระหว่างประเทศ (Cross-border mobility) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประชาคมอาเซียน เป็นต้น ซึ่งจำเป็นต่อการส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมฐานความรู้พร้อมกับการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน เพิ่มรายได้ให้แก่ประเทศ (สวทช., 2558)

ดังนั้น สวทช. จึงได้จัดทำนโยบายส่งเสริมบุคลากรวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีภาครัฐให้สามารถไปปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันในภาคเอกชน (Talent Mobility) เป็นนโยบายเร่งด่วนของประเทศเพื่อแก้ไขปัญหาขาดแคลนบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในภาคเอกชน โดยมุ่งเน้นในสาขายุทธศาสตร์ของประเทศ

อาทิ เกษตรและอาหาร ระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์ในอุตสาหกรรม สุขภาพและการแพทย์ โลจิสติกส์และ การท่องเที่ยว และอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าเพิ่มสูง เป็นต้น

ที่ประชุมคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2558 มีมติเห็นชอบนโยบาย Talent Mobility ดังนี้

1. ให้การไปปฏิบัติงานในโครงการ Talent Mobility ในภาคเอกชนถือเป็นการปฏิบัติงานเต็มเวลาของหน่วยงาน
2. ให้การปฏิบัติงานตามข้อ 1 ของบุคลากรที่มีข้อผูกพันตามสัญญาขาดเงินทุน นับเป็นเวลาขาดเงินทุนตามสัญญาด้วย ทั้งนี้ ให้รวมถึงผู้รับทุนที่ต้องการเข้าร่วมโครงการฯ ก่อนเริ่มปฏิบัติงานในหน่วยงานต้นสังกัด
3. ให้บุคลากรที่เข้าร่วมโครงการฯ สามารถใช้ผลการปฏิบัติงานในการขอตำแหน่งทางวิชาการหรือตำแหน่งงานอื่น ๆ รวมทั้งการขึ้นเงินเดือน

หลักเกณฑ์การเข้าร่วมโครงการ

1. กิจกรรมของสถานประกอบการที่รองรับการปฏิบัติงานของบุคลากร วทน. ต้องเกี่ยวข้องกับเรื่องต่อไปนี้ คือ การวิจัยและพัฒนา การแก้ปัญหาเชิงเทคนิคและวิศวกรรม การวิเคราะห์ทดสอบและระบบมาตรฐาน และการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม
2. บุคลากร วทน. ต้องไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการอย่างน้อย 1 วันต่อสัปดาห์ ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 3 เดือน แต่ไม่เกิน 2 ปี
3. บุคลากร วทน. ต้องมีหน่วยงานต้นสังกัดเป็นมหาวิทยาลัย หรือ สถาบันวิจัยของภาครัฐ
4. สถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนถูกต้องตามกฎหมาย ได้แก่ บริษัท ห้างหุ้นส่วน ห้างหุ้นส่วนจำกัด มูลนิธิ สมาคมสหกรณ์ กลุ่มเกษตรกร กลุ่มอาชีพ วิสาหกิจชุมชน เครือข่ายวิสาหกิจ

งบประมาณสนับสนุน

บุคลากร วทน. และสถานประกอบการสามารถจัดทำข้อเสนอโครงการร่วมกัน และเสนอเข้ามาเพื่อขอรับการสนับสนุนจาก สวทช. ได้ โดยมีรายละเอียดของการสนับสนุนดังนี้

1. งบประมาณ ชดเชยเพื่อจ้างบุคลากรทดแทน คิดจากสัดส่วนของวันที่ปฏิบัติงาน (FTE) และ 1.5 เท่าของเงินเดือน เดือนละไม่เกิน 60,000 บาท ให้กับหน่วยงานต้นสังกัด
2. สนับสนุนค่าตอบแทนผู้ช่วยนักวิจัย ได้แก่ นักศึกษาปริญญาเอก 12,000 บาทต่อเดือน นักศึกษาปริญญาโท 10,000 บาทต่อเดือน และนักศึกษาระดับปริญญาตรี 8,000 บาทต่อเดือน

โดยให้การสนับสนุนเฉพาะสถานประกอบการ SMEs โดย สวทช. จะสนับสนุนตามงบที่ สวทช. ได้รับ

สิทธิประโยชน์ เพิ่มเติมจากโครงการ Talent Mobility

1. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) บุคลากร วทน. และสถานประกอบการสามารถนำข้อเสนอโครงการเสนอเข้ามาเพื่อขอรับการสนับสนุน ดังนี้

1.1 ค่าตอบแทนสำหรับอาจารย์/นักวิจัย จำนวนไม่เกิน 400,000 บาทต่อโครงการ โดยคิดจาก FTE และอัตราค่าตอบแทนต่อวัน ดังนี้ อาจารย์ 4,000 บาทต่อวัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 5,000 บาทต่อวัน และรองศาสตราจารย์ 6,000 บาทต่อวัน

1.2 ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เช่น ค่าจ้างวิเคราะห์และทดสอบ ค่าวัสดุอุปกรณ์ตามระเบียบของสถาบันอุดมศึกษา วงเงินไม่เกิน 200,000 บาท

2. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOD)

2.1 สถานประกอบการสามารถขอรับสิทธิประโยชน์เพิ่มเติมตามคุณค่าของโครงการ (Merit-based Incentive) ครอบคลุมค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากโครงการ Talent Mobility ตามประกาศคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ที่ 2/2557 ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2558

2.2 สถานประกอบการสามารถขอรับสิทธิประโยชน์ตามนโยบายส่งเสริมการลงทุนเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษในรูปแบบคลัสเตอร์ตามประกาศคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนที่ 10/2558 ลงวันที่ 27 ตุลาคม 2558 โดยได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสูงสุด 8 ปี และลดหย่อน 50% เพิ่มเติมอีก 5 ปี รวมถึงการยกเว้นอากรขาเข้าเครื่องจักรและสิทธิประโยชน์ที่ไม่ใช่ภาษี (Non-tax)

3. กรมสรรพากร สถานประกอบการสามารถนำค่าใช้จ่ายการวิจัยและพัฒนา เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อยกเว้นภาษีเงินได้เป็นจำนวน 3 เท่าของค่าใช้จ่ายจริง ตามพระราชกฤษฎีกาออกตามความในประมวลรัษฎากรว่าด้วยการยกเว้นรัษฎากร (ฉบับที่ 598) พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2559

2.1.2.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ Talent Mobility

1. เพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันในภาคเอกชน
2. ส่งเสริมให้ภาคเอกชนลงทุนวิจัยและพัฒนาทั้งโดยบริษัทไทยและบริษัทข้ามชาติที่จะเข้ามาตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนาในประเทศไทย
3. สร้างอาชีพนักวิจัยและบรรเทาปัญหาการขาดแคลนบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมในภาคเอกชน

4. ส่งเสริมให้บุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมในมหาวิทยาลัย และสถาบันวิจัยของรัฐ ได้รับประสบการณ์การทำงานเพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเองร่วมกับภาคเอกชน โดยร่วมกันทำวิจัยหรือแก้ไขปัญหาทางเทคนิคตามที่ภาคเอกชนต้องการ

5. สร้างเครือข่ายความร่วมมือให้เกิดการทำงานร่วมกันอย่างเข้มแข็งระหว่างภาครัฐและมหาวิทยาลัย และภาคเอกชนในการแก้ไขปัญหาทางเทคนิค การทำวิจัย การพัฒนาเทคโนโลยี และการผลิตบุคลากรวิจัยซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการสร้างขีดความสามารถทางนวัตกรรมของประเทศ

2.1.2.3 สถานะในปัจจุบันของโครงการ Talent Mobility และผลการวิจัยในช่วงที่ผ่านมา

จากผลการวิจัย เรื่อง An Empirical Study of Policy Implementation of Thailand Talent Mobility Programme ของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) (Kitipongwatana, et al., 2016) ได้นำเสนอ วิวัฒนาการของโครงการ Talent Mobility ในประเทศไทย มี 4 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 เริ่มต้นจาก โครงการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมไทย (ITAP) ซึ่งอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เพื่อส่งเสริมการเพิ่มผลผลิต ในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) โดยการเข้าไปช่วยของที่ปรึกษาที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผลจากการดำเนินโครงการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมไทย (ITAP) ทำให้ทราบว่า มีนักวิจัยที่อยากทำงานกับภาคเอกชน แต่ยังไม่มีการที่ส่งนักวิจัยไปทำงานกับบริษัทเอกชนอย่างเปิดเผย

ระยะที่ 2 กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดย สวทน. ได้จัดให้มีศูนย์อำนวยความสะดวก Talent Mobility หรือ Talent Mobility (TM) Clearing House ในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค รวม 4 แห่ง ทำหน้าที่ประสานงานอำนวยความสะดวกแก่สถานประกอบการ บุคลากร และหน่วยงานต้นสังกัดที่ต้องการเข้าร่วมโครงการ พัฒนาฐานข้อมูลความต้องการบุคลากร วทน. ของสถานประกอบการ และฐานข้อมูลผู้เชี่ยวชาญในมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยของภาครัฐเพื่อใช้สืบค้นและจับคู่ (Talent Mobility Database) และจัดกิจกรรมสนับสนุนต่าง ๆ เพื่อขับเคลื่อนนโยบายนี้อย่างเป็นทางการ

ระยะที่ 3 การขยายเครือข่ายของมหาวิทยาลัย พบว่า ความต้องการของภาคเอกชนยังไม่ถูกทำให้บรรลุผล เพราะขาดอุปทาน คือนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยและหน่วยงานภาครัฐ สวทน. จึงได้ทำบันทึกข้อตกลง (MOUs) ร่วมกับมหาวิทยาลัยมากขึ้น รวมแล้วประมาณ 20 มหาวิทยาลัย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นมหาวิทยาลัยที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล รวมทั้งมหาวิทยาลัยต่าง ๆ

เริ่มมีการออกกฎระเบียบและข้อบังคับเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายคนเก่ง (Talent) ในแต่ละมหาวิทยาลัยเพิ่มมากขึ้น

ระยะที่ 4 สวทช. ดำเนินโครงการ Talent Mobility ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) โดยเริ่มดำเนินการในช่วงกลางปีพ.ศ. 2558 ถึงปัจจุบัน สวทช.และ สกอ. ได้ทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิดในการวางแผนการนำโครงการ Talent Mobility ไปสู่การปฏิบัติ โดยเฉพาะในเรื่องของ งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินโครงการ จากการเก็บรวบรวมข้อมูลของ สวทช. พบว่า ยังมีข้อกังวลใจ 2 เรื่องหลัก คือ 1) ความไม่สอดคล้องกันในวัตถุประสงค์ของ สกอ. และ สวทช. โดยทั้งสองหน่วยงาน มีวัตถุประสงค์ในการมองโครงการวิจัยที่จะเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility แตกต่างกัน 2) ระยะเวลาที่ยาวนานในการจับคู่นักวิจัยกับบริษัท เช่นบริษัทใหญ่ ตั้งคุณสมบัติของนักวิจัยที่จะไปทำงานด้วยไว้ค่อนข้างสูง ต้องการให้นักวิจัยมีช่วงเวลาในการไปทำงานร่วมกับบริษัทนานขึ้น ทำให้การเจรจาต่อรองในบางโครงการประสบความล้มเหลว

การวิจัยของ สวทช. ยังได้สรุปปัจจัยแห่งความสำเร็จ และปัจจัยที่เป็นอุปสรรคของการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility โดยปัจจัยแห่งความสำเร็จ ประกอบด้วย 1) การบริหารจัดการของมหาวิทยาลัย บุคลากรในศูนย์ประสานงาน (Clearing house) มีบทบาทสำคัญในการจับคู่ นักวิจัยกับบริษัท ศูนย์ประสานงานนี้จำเป็นต้องมีความเป็นอิสระในการทำงาน และมีข้อบังคับที่ยืดหยุ่น 2) เครือข่าย (Network) ของศูนย์ประสานงาน หากถูกสร้างโดยอาจารย์ที่มีเครือข่ายและประสบการณ์ในโครงการ ITAP มากแล้ว จะช่วยให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น 3) การรับรู้การมุ่งอุตสาหกรรมของผู้บริหาร (Industry-oriented perception) และการให้ความสำคัญกับโครงการ Talent Mobility โดยกำหนดตัวชี้วัด (KPI) ที่ใช้ได้กับอาจารย์มหาวิทยาลัยทุกคน สร้างกลยุทธ์ในการดึงดูดนักเรียนเข้ามาศึกษา โดยการสร้างความเชื่อมโยงที่เข้มแข็งกับภาคอุตสาหกรรม และ 4) การคงอยู่ของการพัฒนาอุตสาหกรรม (Industry development) ที่ช่วยส่งเสริมคุณภาพของโครงการ Talent Mobility แต่ส่วนใหญ่จะกระจุกตัวที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล เพราะมีอุตสาหกรรมที่สำคัญจำนวนมาก ในส่วนของปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในความสำเร็จของโครงการ Talent Mobility ประกอบด้วย 1) ความก้าวหน้าในอาชีพของอาจารย์มหาวิทยาลัย (Career path of university professors) 2) วิสัยทัศน์การเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติของบางมหาวิทยาลัย การมุ่งที่จะเพิ่มจำนวนของบทความตีพิมพ์ และการเพิ่มอันดับ Ranking ของมหาวิทยาลัย เป็นผลให้อาจารย์และบุคลากรต้องทุ่มเทกำลังในการสร้างผลงานวิจัยเพื่อตีพิมพ์ ทำให้มีเวลาในการไปปรับเปลี่ยนถ่ายทอดเทคโนโลยี บริการวิชาการและการทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรมน้อย (Kitipongwatana, et al., 2016)

จากผลการวิจัยของ สวทช. ยังได้มีการสรุปข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ดังนี้ 1) เงินทุนในการวิจัย มีความสำคัญและมีผลกระทบอย่างมากกับโครงการ 2) กระบวนการในการยอมรับจากคณะ/หน่วยงานของอาจารย์/นักวิจัย ใช้เวลาค่อนข้างนาน เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว อาจมีการค้นหาความร่วมมือก่อนที่ข้อเสนอโครงการจะได้รับการอนุมัติ 3) ความต้องการปริมาณมากของภาคอุตสาหกรรม ปัญหาของภาคเอกชนมีจำนวนมาก ไม่ใช่แค่ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (S&T) เท่านั้น โดย สกอ. อาจมีโครงการในการเคลื่อนย้ายคนเก่ง ในด้านอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีร่วมด้วยในอนาคต 4) ความเชื่อมั่น (Trust) ในตัวนักวิจัย เพราะบางบริษัท มีความระมัดระวังเรื่องความลับทางการค้า และการอนุญาตให้นักวิจัยภายนอกไปทำงานในองค์กร ดังนั้นอาจจะมีการริเริ่มโครงการใหม่ขึ้น เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างนักวิจัยกับบริษัท รวมทั้งนักวิจัยควรรู้ปัญหาของบริษัทเอกชนก่อนที่ร่างข้อเสนอโครงการวิจัย (Kitipongwatana, et al., 2016)

จากผลการวิจัยของ สวทช. ยังพบอีกว่า โครงการ Talent Mobility ประสบความสำเร็จในการเชื่อมโยงมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยของรัฐกับบริษัทเอกชนทั่วทั้งประเทศ โครงการ Talent Mobility ช่วยส่งเสริมการเคลื่อนย้ายนักวิจัยจากภาครัฐ โดยหลัก ๆ คือนักวิจัยในมหาวิทยาลัยไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมการวิจัย พัฒนาและนวัตกรรมในภาคเอกชน โดยบริษัทได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือทางด้านเทคนิคต่าง ๆ จากนักวิจัยที่เคลื่อนย้ายในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และการปรับปรุงกระบวนการ แต่ยังคงพบว่าโครงการ Talent Mobility ยังได้รับความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยแค่บางส่วนเท่านั้น โดยมีมหาวิทยาลัยที่ทำความตกลงความร่วมมือเข้าร่วมโครงการ เพียง 21 มหาวิทยาลัย จากจำนวนมหาวิทยาลัยทั้งรัฐและเอกชน จำนวน 156 มหาวิทยาลัย (สวทช., 2560) คิดเป็นร้อยละ 13.46 ดังนั้น การศึกษาปัจจัยที่ส่งเสริมและขัดขวาง การเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility จึงมีความสำคัญที่จะต้องดำเนินการศึกษาวิจัย เพื่อหาแนวทางในการส่งเสริมให้อาจารย์ในมหาวิทยาลัยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เพิ่มมากขึ้น (Kitipongwatana, et al., 2016)

Lomtaku and Sungsanit (2017) ได้ดำเนินการศึกษาสถานะของโครงการ Talent Mobility เพิ่มเติม โดยดำเนินการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกกับบุคลากรในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ Talent Mobility ได้แก่ ผู้บริหารและบุคลากรของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทช.) ผู้บริหารและบุคลากรของศูนย์อำนวยความสะดวก (Clearing House) และนักวิจัยที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility โดยผลการวิจัยพบว่า มีปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility แบ่งเป็น 2 กลุ่มปัจจัย คือ ปัจจัยที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และปัจจัยที่เกี่ยวกับตัวบุคคล โดย (1) ปัจจัยที่

เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย 1) นโยบายและกระบวนการสนับสนุนภายในจากผู้บริหารมหาวิทยาลัย 2) การสื่อสารและความเป็นมืออาชีพอของศูนย์อำนวยความสะดวกโครงการ Talent Mobility 3) งบประมาณสนับสนุนจากรัฐบาล 4) สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกของบริษัทเอกชน 5) ความตั้งใจที่เข้มแข็งและความเข้ากันได้ระหว่างนักวิจัยและบริษัท 6) กระบวนการที่สะดวกและรวดเร็วสำหรับนักวิจัยในการเข้าร่วมโครงการ 7) การมีส่วนร่วมของผู้ช่วยนักวิจัย และ 8) เครือข่ายและระบบการมีที่เลี้ยงสำหรับนักวิจัยใหม่ และ (2) ปัจจัยที่เกี่ยวกับตัวบุคคล ประกอบด้วย 1) เจตคติที่มีต่อโครงการ 2) โอกาสในการเจริญเติบโตและก้าวหน้าในอาชีพ 3) เวลาที่มีและภาระงาน 4) ความสัมพันธ์กับบริษัทเอกชน 5) ประสบการณ์ก่อนหน้าที่มีกับบริษัทเอกชน (Lomtaku & Sungsanit, 2017)

จากผลการวิจัยของ สวทช. และงานวิจัยเชิงคุณภาพของ Lomtaku and Sungsanit (2017) ข้างต้น พบว่า มีปัจจัยที่ส่งเสริมและขัดขวางการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในประเทศไทยที่ค่อนข้างหลากหลาย แต่ยังไม่ชัดเจนมากนักว่าปัจจัยใดมีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility อย่างไร มากน้อยเพียงใด อีกทั้งปัจจัยต่าง ๆ ที่พบส่วนใหญ่เป็นปัจจัยจูงใจภายนอก หากไม่มีปัจจัยจูงใจภายนอกเหล่านี้ นักวิจัยมหาวิทยาลัยยังจะเข้าร่วมโครงการหรือไม่ มีปัจจัยจูงใจภายในอะไรที่ส่งผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility และปัจจัยเหล่านี้มีแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอะไรบ้าง นำไปสู่การศึกษา แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยจูงใจภายในที่น่าจะมีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ดังปรากฏในส่วนต่อไป

2.2 ทฤษฎีการตัดสินใจด้วยตนเองและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 ทฤษฎีการตัดสินใจด้วยตนเอง (Self-Determination Theory: STD)

แรงจูงใจภายใน (intrinsic motivation) คือ แรงจูงใจในการทำบางสิ่ง เนื่องจากมีความพึงพอใจตามธรรมชาติ (Berlyne, 1966; Decharms, 1972; Deci, 1972; Ryan & Deci, 2000)

แรงจูงใจภายในเป็นปัจจัยที่สำคัญปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลกับกระบวนการเรียนรู้ (Ryan & Stiller, 1991) ดังนั้น แรงจูงใจภายใน จึงเป็นสิ่งจูงใจที่สำคัญซึ่งส่งผลต่อการเรียนรู้ การปรับตัว และการมีความสามารถ และมีความจำเป็นสำหรับการพัฒนาของมนุษย์ (Deci & Ryan, 1985) แรงจูงใจภายในเป็นแหล่งพลังงานที่มีประสิทธิภาพในการขับเคลื่อนพฤติกรรม เมื่อบุคคลมีโอกาสนในการตัดสินใจในการทำพฤติกรรมของเขอย่างอิสระ (Deci & Ryan, 1985)

แรงจูงใจภายนอก (extrinsic motivation) คือ การทำบางสิ่งเพราะมันนำไปสู่ผลลัพธ์ที่มีคุณค่า เช่น การปรับปรุงผลงานของงาน ค่าตอบแทน และการก้าวหน้าในอาชีพ (Deci, 1972;

Lawler & Porter, 1967) แรงจูงใจภายนอก รวมถึงสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงาน เช่น รางวัลที่ให้ สัญญาไว้ การยกย่องชมเชย และกำหนดผลงาน (Amabile, 1993)

ทฤษฎีการตัดสินใจด้วยตนเองศึกษาความต้องการพื้นฐานทางจิตใจ และสถานการณ์ที่ส่งเสริมกระบวนการเหล่านี้ โดยระบุว่ามนุษย์มีความต้องการพื้นฐานทางจิตใจ 3 ประการคือ ความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง และความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น (ความต้องการเหล่านี้เป็นสิ่งที่จำเป็นต่อการส่งเสริมการปฏิบัติหน้าที่ให้ได้ดีที่สุดของแรงจูงใจภายใน ซึ่งช่วยพัฒนาสังคมอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งช่วยให้มนุษย์มีความสุขในการทำงาน และการดำรงชีวิต (Deci & Ryan, 2000)

Deci & Ryan (2000) เชื่อว่าบุคคลมีแรงจูงใจภายในเพราะการเห็นคุณค่าในการกระทำนั้น มีความสนใจ ความตื่นตัว และมีความมั่นใจ ซึ่งต่อมาจะแสดงออกในแง่ของการเพิ่มผลการปฏิบัติงาน ความเพียรพยายาม ความคิดสร้างสรรค์ ความมีชีวิตชีวา การเห็นคุณค่าในตนเอง และการมีความเป็นอยู่ที่ดี ซึ่งต่างจากการกระทำเพราะมีแรงจูงใจภายนอกมากคั่น เช่น การกระทำเพราะการติดสินบน เพราะความกลัวจากการถูกจับตามอง ซึ่งพฤติกรรมแบบนี้ เรียกว่า เกิดจากแรงจูงใจภายนอก นั่นคือ บุคคลจะมีแรงจูงใจภายในต่อกิจกรรมที่มีความสนใจจากภายใน โดยเป็นกิจกรรมที่มีความแปลกใหม่ ทำหาย หรือมีคุณค่า

Ryan & Deci (2000) เชื่อว่า แรงจูงใจภายในของนักเรียนส่งผลต่อระดับของการเรียนรู้ การสร้างผลผลิต และความคิดสร้างสรรค์ที่มีคุณภาพสูง พวกเขาเน้นย้ำอิทธิพลทางบวกของปัจจัยส่วนบุคคล เช่น ความสนใจจากภายในเกี่ยวกับเนื้อหาในการเรียนรู้ การรับรู้ส่วนบุคคลเกี่ยวกับประโยชน์และคุณค่าของเนื้อหาด้วยตัวของเขาเอง (ให้ความรู้ และทักษะที่ดี) และ Ryan & Deci เชื่อว่า แรงจูงใจภายนอก และปัจจัยจูงใจทางสังคม ไม่มีคุณค่าต่อคุณภาพและความยั่งยืนในแรงจูงใจในการเรียนรู้ Ryan & Deci เชื่ออีกว่า ปัจจัยภายนอก เช่น ความกดดันทางสังคม รางวัลภายนอก สิทธิประโยชน์ทางสังคมและผลประโยชน์ทางวัตถุ มีความเชื่อมโยงในระดับที่ต่ำต่อแรงจูงใจในการเรียนรู้ และให้ความสำเร็จทางวิชาการที่ต่ำกว่า

Deci & Ryan (1990) นักจิตวิทยาผู้อธิบายแรงจูงใจภายในด้วยทฤษฎีการประเมินการรู้คิด (Cognitive Evaluation Theory) กล่าวว่า พฤติกรรมที่เกิดจากแรงจูงใจภายในเป็นพฤติกรรมที่จะทำให้บุคคลรู้สึกว่าคุณมีความสามารถ (Competence) และกำหนดได้ด้วยตนเอง (Self-determination) ทฤษฎีนี้มีสองกระบวนการหลักที่รางวัลภายนอกสามารถมีผลกระทบต่อแรงจูงใจภายในได้ คือ (1) การเปลี่ยนแปลงการรับรู้สาเหตุของการกระทำ (Locus of causality) และ (2) การเปลี่ยนแปลงความรู้สึกของบุคคลในเรื่องที่ว่า ตนมีความสามารถและมีอิสระที่กำหนดได้

เมื่อบุคคลมีแรงจูงใจ บุคคลจะรับรู้สาเหตุของการกระทำคือตัวเขา แต่เมื่อเขาได้รับรางวัลจากภายนอก การรับรู้สาเหตุจากการกระทำจะเปลี่ยนไปจากตัวเขา เป็นรางวัลภายนอก ซึ่งทำให้เขามีแรงจูงใจภายในลดลง นอกจากนี้พฤติกรรมที่เกิดจากแรงจูงใจภายในต้องเป็นพฤติกรรมที่บุคคลสามารถกำหนดได้ด้วยตนเอง จะไม่มีการควบคุมที่มาจากคำสั่งและรางวัล เพราะคำสั่งหรือรางวัลจะเปรียบเสมือนสิ่งกำหนดให้บุคคลกระทำตามเงื่อนไข เมื่อเกิดเหตุการณ์นี้ขึ้น ความรู้สึกเป็นอิสระกำหนดได้ด้วยตนเองก็ย่อมหมดไป

นักทฤษฎีหลายคนยืนยันว่า กิจกรรมที่จะทำให้เกิดแรงจูงใจภายใน อยู่บนพื้นฐานของการที่บุคคลสามารถกำหนดได้ด้วยตนเอง ดังเช่นที่ เดอชาร์ม เสนอว่า พฤติกรรมที่ถูกจูงใจภายในเป็นผลมาจากการที่บุคคลต้องการได้รับประสบการณ์ด้วยตนเอง (personal causation) เดอชาร์ม กล่าวถึงแนวโน้มนำการจูงใจเบื้องต้นว่า คือ ความมีประสิทธิภาพในการก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในสภาพแวดล้อมของตนเอง โดยที่บุคคลจะพยายามเป็นตัวแทนเชิงสาเหตุเพื่อเป็นจุดเริ่มต้นพฤติกรรมของตนเอง (deCharms, 1968)

นักวิชาการหลายคน แนะนำว่า ความต้องการ เป็นตัวกำหนดพื้นฐานของพฤติกรรมมนุษย์ (Latham & Pinder, 2005) ยกตัวอย่าง เช่น Maslow (1943) ได้ นิยามลำดับขั้นความต้องการ 5 ขั้น ตั้งแต่ ขั้นความมั่นคงทางกาย จนถึงขั้นการค้นหาคำพิพากษาสูงสุดของตนเอง อีกทั้ง McClelland (1965) ได้นำเสนอ ความต้องการประสบความสำเร็จ ความต้องการความผูกพันกับคนอื่นและความต้องการอำนาจ

ทฤษฎีการตัดสินใจด้วยตนเอง (SDT; Deci & Ryan, 2000; Vansteenkiste, Ryan, & Deci, 2008) ยืนยันว่า บุคคลมีความต้องการทางจิตใจที่มีมาตั้งแต่เกิด 3 อย่าง ได้แก่ 1) ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง (การประสบกับความรู้สึกของการกระทำอย่างตั้งใจ และความมีอิสระทางจิตใจ) 2) ความต้องการความสามารถ (เช่น ความรู้สึกทำได้ รู้สึกมีประสิทธิภาพในสิ่งที่ทำ) และ 3) ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น (ความรู้สึกรักและใส่ใจกับบางสิ่ง) ซึ่งหากความต้องการทั้งสามอย่างนี้ได้การทำให้พึงพอใจ จะทำให้บุคคลเจริญรุ่งเรืองมากขึ้น

งานวิจัยเชิงประจักษ์พิสูจน์แล้วว่า สิ่งนี้เป็นจริง โดยชี้ให้เห็นประโยชน์ของผลที่เกิดจากความพึงพอใจในความต้องการทางจิตใจ ตามนิยามของทฤษฎีการตัดสินใจด้วยตนเอง บุคคลจะมีการเจริญเติบโตอย่างก้าวกระโดด ทั้งชีวิตโดยทั่วไปและชีวิตในด้านที่เฉพาะเจาะจง (Deci & Ryan, 2008)

ในทฤษฎีการตัดสินใจด้วยตนเอง ความพึงพอใจในความต้องการพื้นฐาน ได้รับการยอมรับว่าเป็นกลไกการจูงใจที่สำคัญ ที่กระตุ้นและส่งผลทางตรงต่อการทำพฤติกรรมของมนุษย์ ความพึงพอใจในความต้องการทางจิตวิทยาเป็นสิ่งหล่อเลี้ยงที่สำคัญในการทำหน้าที่อย่างเหมาะสม

ที่สุดและการอยู่ดีมีสุขของบุคคล เหมือน น้ำ แร่ธาตุ และแสงอาทิตย์ ซึ่งมีความสำคัญสำหรับต้นไม้ ในการออกดอก Deci & Ryan, 2000; Ryan, 1995)

ในทฤษฎีการตัดสินใจด้วยตนเอง ความต้องการพื้นฐานจำแนกเป็น 3 ความต้องการ คือ ความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น

ความต้องการมีความสามารถ คือ ความต้องการโดยธรรมชาติของบุคคล ที่จะรู้สึกประสบความสำเร็จหรือบรรลุผลที่ต้องการ ในการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม มีแนวโน้มที่จะสำรวจและจัดการกับสิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมในงานที่ท้าทาย เพื่อที่จะทดสอบและขยายทักษะของเขา (Deci & Ryan, 2000; White, 1959) การได้รับความพึงพอใจในความต้องการมีความสามารถ จะทำให้บุคคลปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมที่หลากหลายและมีการเปลี่ยนแปลงได้ ในขณะที่ การไม่ได้รับความพึงพอใจในความต้องการมีความสามารถ มีแนวโน้มที่จะเป็นผลมาจากความสิ้นหวังและการขาดแรงจูงใจ (Deci & Ryan, 2000) ต้องการความสามารถ อีกด้านหนึ่ง แสดงถึง ความต้องการที่มีมาตั้งแต่เกิด ความพึงพอใจในความต้องการมีความสามารถ มีความเป็นสากลมากกว่า คือการมีความรู้สึก มีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นผลมาจากความชำนาญในงานที่ทำ ถึงแม้ว่าจะมีความแตกต่างในแนวคิดระหว่าง การรับรู้ความสามารถของตนเองและความต้องการความสามารถ ทั้งคู่มีแนวโน้มที่จะมีความสัมพันธ์กันที่ระดับของประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง คือ ความต้องการตามธรรมชาติของบุคคลที่จะรู้สึกมีทางเลือก มีอิสระเมื่อต้องทำกิจกรรมให้สำเร็จ (deCharms, 1968; Deci & Ryan, 2000). แนวคิดของความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ในทฤษฎีการตัดสินใจด้วยตนเอง มีความแตกต่างจากแนวคิดเกี่ยวกับอิสระ โดยทั่วไปในด้านจิตวิทยาองค์กร เช่นความมีอิสระในการคิดและทำ และการควบคุมเหนือการใช้ประโยชน์ทักษะ Hackman and Oldham (1976) นิยาม ความต้องการมีอิสระ ในรูปของ ความมีอิสระอย่างเป็นทางการ การมีอิสระในการตัดสินใจ การวางแผน ตารางเวลาในการทำงานและการกำหนดกระบวนการทำงานจนสามารถทำมันให้สำเร็จได้ สิ่งหนึ่งที่ไม่เหมือนกับความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ในทฤษฎีการตัดสินใจด้วยตนเอง คือ ประสบการณ์เฉพาะบุคคล ที่เกี่ยวกับการมีอิสระทางจิตใจ และมีทางเลือก ในระหว่างที่มีส่วนร่วมในกิจกรรม นิยามนี้ อ้างถึง อิสระหรือการปกครองตนเอง เป็นเหมือนคุณลักษณะเฉพาะของงาน สิ่งที่สอง คือ ถึงแม้ว่า ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง จะเป็นเหมือนคุณลักษณะเฉพาะของงาน คือมีแนวโน้มที่จะส่งเสริมให้เกิดความรู้สึกมีอิสระทางจิตใจ และคนมักจะประสบกับความพึงพอใจในความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง เมื่อเขาต้องพึ่งพาคนอื่น เมื่อเขาต้องทำตามความต้องการของคนอื่น ในพนักงาน ก็เป็นเช่นเดียวกัน เช่น การทำตามความต้องการจาก

หัวหน้างาน (ซึ่งจะขาดความมีอิสระ) แต่อย่างไรก็ตาม ก็กระทำอย่างเต็มใจ เพราะหัวหน้างานของเขาให้เหตุผลที่มีความหมาย ในการทำสิ่งนั้น

ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น คือ แนวโน้มตามธรรมชาติ ของบุคคล ที่จะรู้สึกเชื่อมโยงกับคนอื่น นั่นคือ การเป็นสมาชิกของกลุ่ม การได้รัก ได้ดูแล และการถูกรักและถูกดูแล (Baumeister & Leary, 1995). ความต้องการความสัมพันธ์ ถูกทำให้พึงพอใจ เมื่อคนมีความรู้สึกของการมีส่วนร่วม และพัฒนาความสัมพันธ์กับคนอื่นอย่างใกล้ชิด และสนิทสนม สมมุติฐานที่ว่าบุคคลมีแนวโน้มตามธรรมชาติที่จะบูรณาการตัวเองให้อยู่ในสังคมที่ซับซ้อน และได้รับประโยชน์จากการถูกเอาใจใส่ เป็น การเน้นย้ำอย่างเท่าเทียมกันในทิศทางการพัฒนา ตามทฤษฎีความผูกพันยึดติด (Attachment Theory) (Bowlby, 1969) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดในจิตวิทยาของคักร เช่น การสนับสนุนทางสังคม (Viswesvaran, Sanchez, & Fisher, 1999) และความโดดเด่นในที่ทำงาน (Wright, Burt, & Strongman, 2006)

จากนิยามของความต้องการพื้นฐาน ทั้ง 3 ความต้องการข้างต้น ผู้วิจัยประยุกต์เป็นนิยามเชิงปฏิบัติการ ดังนี้

ความต้องการมีความสามารถ คือ ความต้องการของอาจารย์/นักวิจัย ที่จะประสบความสำเร็จหรือบรรลุผลที่ต้องการ ในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ชุมชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility เพื่อขยายทักษะในการสื่อสาร การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการบริหารจัดการธุรกิจ ของเขา

ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง คือ ความต้องการของอาจารย์/นักวิจัย ที่จะมีทางเลือก ในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility และมีอิสระในการบริหารจัดการเวลาการทำงานปัจจุบัน และเวลาส่วนตัว

ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น คือ ความต้องการของอาจารย์/นักวิจัย ที่อยากเชื่อมโยงกับคนอื่น จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เช่น การมีเครือข่ายสถานประกอบการ อาจารย์/นักวิจัย ศิษย์เก่า ศูนย์อำนวยความสะดวก (Clearing House) และการเชื่อมโยงกับนักศึกษาในการทำวิจัยและการทำงานในสถานที่จริงร่วมกัน

2.2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจด้วยตนเอง

จากผลการศึกษาของ Maric, M. & Sakac, M. (2014) เรื่อง ปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยทางสังคมที่เชื่อมโยงกับความสำเร็จทางวิชาการของนักเรียนและแรงจูงใจในการเรียนรู้ของนักเรียน จำนวน 740 คน พบว่า ทั้งปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยทางสังคมเชื่อมโยงกับความสำเร็จทางวิชาการและแรงจูงใจในการเรียนรู้ของนักเรียน ปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ การรับรู้ความสนใจใน

เนื้อหาวิชาและการรับรู้ประโยชน์ของเนื้อหาวิชาในการพัฒนาส่วนบุคคล ถูกพิสูจน์ว่า เป็นตัวแปรที่มีความสำคัญที่สุดในการพยากรณ์ความสำเร็จทางวิชาการและแรงจูงใจในการเรียนรู้ของนักเรียนในระดับสูง Velki (2011) ได้ศึกษาและพบความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงระหว่างระดับของแรงจูงใจที่เกิดขึ้นเอง (autonomous motivation) และระดับของความสำเร็จทางวิชาการและสุขภาพจิตใจของเขา รวมทั้งนักวิจัยคนอื่น ๆ ยังช่วยยืนยันจากการศึกษาของพวกเขา ถึงความสำคัญของปัจจัยจูงใจส่วนบุคคลและแรงจูงใจภายในที่มีต่อการเรียนรู้และการประสบความสำเร็จทางวิชาการที่ดีเยี่ยม (Castiglia, 2010; Nedeljković, 2012; Parr, 2011; Velki, 2011)

จากการศึกษาของ Castiglia เพื่อทดสอบทฤษฎีการตัดสินใจด้วยตนเอง (self-Determination Theory) ผลการวิจัยของเขาได้ยืนยันความแตกต่างระหว่างปัจจัยจูงใจของนักเรียนที่มีผลงานสูงกว่ากับนักเรียนที่มีผลงานต่ำกว่า นักเรียนที่มีผลงานสูงกว่า ส่วนใหญ่จะได้รับอิทธิพลจากปัจจัยภายในตัวบุคคลในการเรียนรู้ (ความสนใจในเนื้อหา) ในขณะที่นักเรียนที่มีผลงานต่ำกว่าจะได้รับอิทธิพลจากปัจจัยทางสังคมและแรงจูงใจภายนอกเป็นส่วนใหญ่ (เช่น การแข่งขัน) (Castiglia, 2010) และ Nedeljković ได้ทดสอบทฤษฎีการตัดสินใจด้วยตนเองของ Ryan and Deci เช่นกัน และพบว่า นักเรียนที่ครอบครองปัจจัยจูงใจภายในหรือแรงจูงใจภายใน จะประสบความสำเร็จทางวิชาการในระดับที่สูงกว่า (Nedeljković, 2012)

Ryan, & Deci, (2000) ยังชี้อีกว่า แรงจูงใจภายในตัวบุคคล คือความโน้มเอียงของบุคคลที่จะเรียนสิ่งใหม่ สร้างความแตกต่างในสิ่งที่สนใจ รวมทั้งอุปถัมภ์ความรู้สึกของการทำงานอย่างเห็นความสำคัญและมีเป้าหมาย และงานวิจัยในช่วงที่ผ่านมา ยืนยันว่า แรงจูงใจภายในตัวบุคคลเป็นปัจจัยสำคัญในความสำเร็จทางวิชาการ และการพยายามทำสิ่งที่สนใจให้ประสบความสำเร็จ รวมทั้งอุปถัมภ์การเรียนรู้และการเจริญเติบโต (Vervaeke, J. & Ferraro, L.2013) อีกทั้งผลจากการศึกษาหลาย ๆ ชิ้นงาน มีความสอดคล้องกัน ในการยืนยันว่า ทั้งแรงจูงใจภายในและแรงจูงใจภายนอกมีอิทธิพลต่อการทำพฤติกรรมอย่างมีนัยสำคัญ (Benabou & Tirole, 2003; Castiglia, 2010; Lai, 2011; Ryan & Deci, 2000; Sakač, 2008)

ในส่วนของการให้ข้อมูลป้อนกลับทางบวกที่เพิ่มความรู้สึกว่าตนมีความสามารถ จะทำให้แรงจูงใจภายในเพิ่มขึ้น จากการวิจัยของแอนเดอร์สันและคณะ (Anderson, Manoogian, & Reznick, 1976) พบว่า คำพูดที่บอกว่ากลุ่มตัวอย่างมีความสามารถ จะสามารถเพิ่มแรงจูงใจภายในของกลุ่มตัวอย่างของเขา ซึ่งเป็นเด็กก่อนวัยเรียน ได้มากกว่า กลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการบอกถึงความสามารถ เพราะข้อมูลป้อนกลับจะมีลักษณะให้ข้อมูล (informational) มากกว่าการควบคุม (controlling) เหตุการณ์ที่มีลักษณะการให้ข้อมูล จะเอื้อต่อการระบุนสาเหตุจากภายในตนว่าตนมี

ความสามารถ ดังนั้น จึงควรส่งเสริมแรงจูงใจภายใน (Deci & Ryan, 1990) การวิจัยอื่น ๆ (e.g., Ryan, 1982; Ryan, & Mim, & Koestner, 1983) ก็ให้ผลทำนองเดียวกัน

2.3 ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.3.1 การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy)

Bandura (1977) ได้ให้ความหมายของการรับรู้ความสามารถของตนเอง คือ การรับรู้ของบุคคลที่มีต่อความสามารถของตนเองในการจัดการหรือวางแผนกับสถานการณ์ที่กำลังเผชิญ เพื่อตัดสินใจเลือกปฏิบัติให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ได้วางไว้ การรับรู้ความสามารถของตนเป็นพื้นฐานของการวางแผนพัฒนาตนเองให้มีความพร้อม และเกิดความมุ่งมั่นพากเพียรที่จะทำทุกวิธีที่เป็นไปได้ให้บรรลุผลสำเร็จ

ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy theory) มีพื้นฐานจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social cognitive theory) ที่ได้อธิบายความคาดหวังในความสามารถของตน (Efficacy expectation) ว่าเป็นความคาดหวังที่เกี่ยวข้องกับความสามารถของคนที่เลือกกระทำการในลักษณะเฉพาะเจาะจง และความคาดหวังนี้เป็นตัวกำหนดการแสดงออกของพฤติกรรม โดยการรับรู้ความสามารถของตนเองจะเป็นการตัดสินใจของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถของตนเองที่จะจัดการและดำเนินการกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ที่สอดคล้องกับความคาดหวังของตนเอง (Efficacy expectation) Bandura (1986)

Bandura (1986) ได้ให้นิยามของ การรับรู้ความสามารถของตนเอง คือ การประเมินของคน เกี่ยวกับความสามารถของเขาในการสร้างและบริหารจัดการการกระทำที่ต้องการ เพื่อให้บรรลุผลงานที่กำหนดไว้

จากนิยามข้างต้น ผู้วิจัย ได้พัฒนานิยามเชิงปฏิบัติการ เพื่อในการวิจัยครั้งนี้ ของ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility คือ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility คือ การประเมินความสามารถของตนเอง ของอาจารย์/นักวิจัย ในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ คือ การมีความเชี่ยวชาญในวิชาชีพของเขา

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง

ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม เป็นทฤษฎีฐานของแนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยกล่าวถึงความสามารถในการควบคุมกิจกรรมหรือการกระทำที่เกิดขึ้นในการดำเนินงาน สมมติฐานสำคัญของทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมเชื่อว่า การดำเนินการที่เกี่ยวข้อง

กับหน้าที่ของมนุษย์จะได้รับอิทธิพลจากพลังความเชื่อในความสามารถของตนเอง กล่าวคือ เมื่อบุคคลเชื่อในตนเองว่าจะสามารถทำสิ่งใดได้สำเร็จ ก็จะมีแนวทางในการปฏิบัติเพื่อให้ตนบรรลุจุดมุ่งหมายอย่างสร้างสรรค์ ดังนั้นถ้าบุคคลรับรู้ถึงความสามารถของตนต่ำก็จะสะท้อนถึงความเชื่อที่นำไปสู่ความสำเร็จในทิศทางต่ำ นอกจากนี้ ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม เชื่อว่าความสามารถของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการกระทำจะเป็นตัวแทนของประสบการณ์ การชักชวนของบุคคลและกลุ่มคนในสังคม และการตอบสนองทางด้านอารมณ์ต่อสถานการณ์ ซึ่งประสบการณ์ทั้งหมดจะถ่ายทอดโดยตรงและสะท้อนกลับไปยังบุคคล

นอกจากนี้ ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม ได้กล่าวว่า พฤติกรรมของบุคคลเกิดจากปฏิสัมพันธ์ของ 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านพฤติกรรม (Represents behavior) ปัจจัยภายในตัวบุคคล (Internal factors) และปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอก (External environment) ซึ่งทั้ง 3 ปัจจัยมีอิทธิพลซึ่งกันและกัน (Reciprocal determination) โดยปัจจัยทั้งหมดเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา (Dynamic system) และอิทธิพลของปัจจัยทั้งสาม ไม่ได้เกิดพร้อมกันต้องอาศัยเวลาเป็นตัวกำหนด ปัจจัยหนึ่งจะมีผลต่ออีกปัจจัยหนึ่ง ซึ่งจะทำให้แต่ละบุคคลมีการรับรู้ความสามารถของตนเองต่างกันเนื่องจากปัจจัยทั้งสามที่แต่ละคนมีในปริมาณที่ไม่เท่ากัน

Bandura (1986) อธิบายการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยใช้แนวคิดหลัก 2 ประการ คือ (1) การรับรู้ความสามารถของตนเอง ที่เป็นความเชื่อในความสามารถตนเอง (Efficacy belief) ในการปฏิบัติกิจกรรมหรือดำเนินพฤติกรรมให้สำเร็จตามเป้าหมาย และ (2) ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการกระทำ (Outcome expectation) หมายถึง ความคาดหวังของบุคคลเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการกระทำ การปฏิบัติกิจกรรม การดำเนินพฤติกรรมไปสู่ผลลัพธ์ที่ต้องการ ซึ่งการรับรู้ความสามารถของตน (Perceived self-efficacy) เป็นตัวทำนายพฤติกรรมได้มากกว่าความคาดหวังในผลลัพธ์ของการกระทำ (Outcome expectation)

การรับรู้ความสามารถของตนเอง เป็นการตัดสินความสามารถของตนเองว่าอยู่ในระดับใด บุคคลจะประเมินศักยภาพของตนเองในงานที่ได้รับมอบหมายหรือการประเมินศักยภาพของตนเองในเรื่องทั่วไป ทั้งนี้การตัดสินความสามารถของตนเองนั้นเป็นเพียงความเชื่อมั่นภายในจิตใจต่อความสามารถนั้นของตนเอง โดยแต่ละบุคคลจะประเมินความสามารถของตนเองใกล้เคียงความเป็นจริงมากน้อยต่างกัน ขึ้นอยู่กับพื้นฐานความคิดของบุคคลนั้น ซึ่งความเชื่อมั่นของตนเองนั้นมักไม่มีผิดถูกที่แน่นอน ขณะที่ความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเป็นการตัดสินว่าผลลัพธ์ใดเกิดจากการทำพฤติกรรมดังกล่าว เป็นความคาดหวังว่าหากบุคคลเลือกทำพฤติกรรมใด ผลที่เกิดขึ้นจะคุ้มค่ากับสิ่งที่ทำหรือไม่ ผลลัพธ์เป็นไปตามเป้าประสงค์หรือไม่อย่างไร ความคาดหวังนี้จะเป็นแรงขับเคลื่อนในการเลือกกระทำหรือไม่กระทำสิ่งใด Bandura (1997) ได้เปรียบเทียบการ

รับรู้ความสามารถของตนเองกับความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้นอย่างชัดเจนว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นการตัดสินความสามารถของตนเองว่า สามารถทำงานได้ระดับใด ขณะที่ความคาดหวังเกี่ยวกับการตัดสินผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำพฤติกรรมดังกล่าว โดยที่ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองมีผลต่อการตัดสินใจ ที่จะกระทำพฤติกรรมของบุคคล

ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองและความคาดหวังผลนั้น Bandura ชี้ว่า บุคคลจะมีการตัดสินความสามารถของตนเองจะต้องผ่านกระบวนการคิด (Cognitive process) กล่าวคือ บุคคลจะมีการคัดเลือก ชั่งน้ำหนัก และบูรณาการข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ บวกข้อมูลเรื่องความสามารถในตนเข้าด้วยกัน ถ้ายังมีหลายตัวบ่งชี้ ก็ยิ่งเชื่อว่าตนมีความสามารถ ส่วนบางบุคคลจะรวมในลักษณะของการคูณ คือให้น้ำหนักกับสิ่งบ่งชี้บางตัวมากกว่าบางตัว เพราะแหล่งบ่งชี้ถึงความสามารถแต่ละแหล่ง ความสามารถในการตระหนักได้อย่างชัดเจนถึงแหล่งที่ให้ข้อมูลความสามารถจะทำให้ความสามารถในการให้น้ำหนักความสำคัญของข้อมูลและความสามารถในการรวมข้อมูลเข้าด้วยกันดีขึ้น ถ้าบุคคลมีทักษะในการจัดกระทำกับข้อมูลเพิ่มมากขึ้น ซึ่งทักษะดังกล่าว ได้แก่ ความตั้งใจ ความจำ การอ้างอิง และการบูรณาการ เพื่อสร้างมโนทัศน์เรื่องความสามารถของตนเอง

ประเภทของการรับรู้ความสามารถของตนเอง

การรับรู้ความสามารถของตนเอง สามารถจำแนกได้ 3 ประเภท ดังต่อไปนี้ (Lee, 2009)

1. การรับรู้ความสามารถของตนเองที่จำกัดอยู่ในงานเฉพาะด้าน (Task specific self-efficacy หรือ Specific self-efficacy) การรับรู้ในลักษณะนี้เป็นการรับรู้ความสามารถของแต่ละบุคคลเฉพาะด้าน เช่น การรับรู้ความสามารถของตนเองในวิชาภาษาอังกฤษ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเล่นเปียโน เป็นต้น ซึ่งการรับรู้ความสามารถของตนเองในลักษณะนี้สามารถอธิบายถึงความแตกต่างของบุคคลได้ดี เมื่อเผชิญกับสถานการณ์ที่มีขอบเขต

2. การรับรู้ความสามารถของตนเองในการจัดการกับความต้องการที่มีขอบเขต หรือสถานการณ์ใหม่ (Generalized self-efficacy หรือ General self-efficacy) การรับรู้ความสามารถของตนเองในลักษณะนี้เป็นการรับรู้ความสามารถที่จะจัดการกับปรากฏการณ์หรืองานใหม่ที่แตกต่างออกไปจากเดิม รวมถึงสามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่เลวร้ายในชีวิต โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อความมั่นคงในจิตใจ เป็นลักษณะของความรู้สึกลึกซึ้งของบุคคลนั้น ให้ผ่านสถานการณ์ที่เลวร้ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ เราสามารถอธิบายถึงความแตกต่างของบุคคลในการรับรู้ความสามารถนี้ได้เมื่อเจอกับสถานการณ์ใหม่ และไม่ชัดเจน

3. การรับรู้ความสามารถของตนเองที่ไม่ได้เจาะจงที่งานใดงานหนึ่ง และไม่ได้ครอบคลุมการรับรู้ความสามารถ โดยทั่วไป (Middle ranged self-efficacy) การรับรู้ความสามารถของตนเองในลักษณะนี้ มีระดับอยู่ระหว่าง Task specific self-efficacy กับ Generalized self-efficacy แสดงถึงการที่ไม่ได้เจาะจงว่างานจะมีในลักษณะใด และไม่ได้ครอบคลุมการรับรู้ความสามารถเรื่องใดเฉพาะเจาะจง เช่นการรับรู้ความสามารถของตนในเรื่องการเมืองการปกครอง เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม บุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูง แต่ไม่กระทำพฤติกรรมนั้น อาจเกิดจากปัจจัย ได้แก่ (1) ขาดแรงจูงใจ หรือถูกบังคับจากภายนอกให้กระทำ (2) ตัดสินผลของการกระทำที่ผิดพลาดทำให้บุคคลรู้สึกไม่คุ้มค่าที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น (3) ความไม่ทันการณ์ในการประเมินความสามารถของตน เพราะประสบการณ์ทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ถ้าบุคคลไม่ได้ประเมินตนเองอยู่ตลอดเวลาจะทำให้บุคคลตัดสินใจเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนเองผิดพลาดไป อันมีผลให้บุคคลไม่กระทำพฤติกรรม (4) การประเมินการรับรู้ความสามารถของตนเองผิดพลาด (5) การประเมินความสำคัญของทักษะย่อยที่จำเป็นต้องใช้ในการทำพฤติกรรมนั้นผิดพลาด (6) เป้าหมายของการกระทำที่มีลักษณะคลุมเครือ ไม่ชัดเจนและเป้าหมายไม่สามารถปฏิบัติได้จริง และ (7) การรับรู้ความสามารถของตนเองที่ไม่ถูกต้อง (Bandura, 1986)

มิติการรับรู้ความสามารถของตนเอง

Bandura (1997) ได้ระบุว่า ความสามารถของแต่ละบุคคล สามารถพิจารณาได้จาก 3 มิติ ดังต่อไปนี้

มิติที่ 1 ระดับหรือปริมาณความยากของงาน (Magnitude) คือการรับรู้ความสามารถของตนเองที่แตกต่างกันไปของแต่ละบุคคลในการกระทำพฤติกรรม ซึ่งจะแปรผันตามความยากง่ายของงานที่ต้องทำ แต่การแบ่งระดับความยากของแต่ละงานให้มีช่วงเท่ากันอย่างชัดเจนนั้น ทำได้ยากและถ้าการแบ่งระดับความยากมีความแตกต่างกันน้อยเกินไปก็ไม่อาจวัดการรับรู้ความสามารถได้อย่างมีประสิทธิภาพ

มิติที่ 2 ความเข้มหรือความมั่นใจ (Strength) เป็นความมั่นใจที่บุคคลคิดว่าตนสามารถทำงานได้ในระดับความยากที่แตกต่างกัน ถ้าบุคคลมีความมั่นใจเกี่ยวกับความสามารถของตนในระดับที่ต่ำจะทำให้ความสามารถของตนลดลง แต่ถ้ามีความมั่นใจในระดับสูง แม้งานจะยากแต่จะมีแรงจูงใจ ดังนั้นบุคคลจะมีความพยายามทำให้สำเร็จ ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมนำมาใช้ในการวัดการรับรู้ความสามารถของตนเองมากที่สุด

มิติที่ 3 การสรุปโดยนัยสู่งานอื่น (Generality) บุคคลจะสรุปโดยนัยทั่วกันว่ามี ความสามารถที่จะทำงานอื่น ที่มีลักษณะคล้ายกันได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะของงานและ

สถานการณ์ที่เกิดขึ้น และรับรู้ความสามารถของตน ประสบการณ์จากการทำงานบางอย่างทำให้บุคคลเกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนในงานที่เฉพาะเจาะจงและแผ่ขยายออกไปเฉพาะงานประเภทนั้น ขณะที่ ประสบการณ์ความสำเร็จในงานบางอย่างทำให้บุคคลสรุปโดยนัยว่าตนเองมีความสามารถที่จะทำงานอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับงานหรือสถานการณ์ที่เคยสำเร็จมาก่อนหน้านี้ได้

จากมิติการรับรู้ความสามารถของตนเองทั้งสามข้างต้น จะเห็นว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลต่อแรงจูงใจของบุคคลในการเลือกปฏิบัติในสถานการณ์ใด นอกจากนี้ยังมีเหตุปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดย Bandura (1997) ได้อธิบายว่า ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนกับความคาดหวังในผลที่เกิดขึ้นที่มีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกัน โดยปกติบุคคลล้วนมีความคาดหวังในชีวิตซึ่งปัจจัยที่ก่อให้เกิดความคาดหวัง คือปัจจัยทางกายภาพ ปัจจัยทางสังคม และปัจจัยการประเมินคุณค่าของตนเอง โดยความคาดหวังในผลที่จะเกิดขึ้นเป็นตัวตัดสินใจพฤติกรรมผ่านการรับรู้ความสามารถของตนเอง

แหล่งที่มาของการรับรู้ความสามารถของตนเอง

บุคคลสามารถรับรู้ความสามารถของตนเองได้จากหลายแหล่ง (Bandura, 1997) ได้แก่

1. ประสบการณ์ของความสำเร็จจากการลงมือกระทำ (Mastery experience) เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง เนื่องจากเป็นประสบการณ์โดยตรงที่เคยประสบความสำเร็จมาก่อน ซึ่งมีผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองมาก โดยทำให้บุคคลมีความเชื่อมั่นในตนเอง รับรู้ว่าตนมีความสามารถและพยายามใช้ทักษะต่าง ๆ ในการปฏิบัติกิจกรรม เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่ต้องการ การที่บุคคลกระทำและประสบความสำเร็จด้วยตนเองหลาย ๆ ครั้ง จะส่งผลให้บุคคลรับรู้ความสามารถของตนเองเพิ่มมากขึ้น

2. การได้เห็นตัวแบบหรือประสบการณ์ของบุคคลอื่น (Vicarious experience) เป็นการเห็นตัวแบบหรือประสบการณ์ของบุคคลอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับตนกระทำพฤติกรรมใดแล้วประสบความสำเร็จ จึงทำให้รับรู้ว่าตนสามารถกระทำพฤติกรรมได้เช่นกัน และทำให้มีความพยายามกระทำพฤติกรรมนั้น และจะประเมินค่าความสามารถของตนจากการเปรียบเทียบกับความสำเร็จของบุคคลอื่นซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับตน ที่อาจเกิดขึ้นในรูปแบบที่แตกต่างกันในแต่ละกิจกรรม การส่งเสริมให้บุคคลมีการรับรู้ความสามารถของตนผ่านตัวแบบมี 2 วิธีคือ ตัวแบบที่เป็นบุคคลจริง (Live model) เป็นตัวแบบที่บุคคลได้มีโอกาสสังเกตและมีปฏิสัมพันธ์โดยตรง และตัวแบบที่เป็นสัญลักษณ์ (Symbolic model) เป็นตัวแบบที่เสนอผ่านทางโทรทัศน์หรือสื่อที่ประกอบด้วยภาพและเสียง

3. การใช้คำพูดชักจูงหรือชี้แนะด้วยวาจา (Verbal persuasion) เป็นวิธีที่ง่ายและใช้ทั่วไป การรับรู้ความสามารถของตนอาจเกิดขึ้นหรือมีการเปลี่ยนแปลงจากการได้รับการชักจูงหรือชี้แนะให้มีความเชื่อว่าสามารถเปลี่ยนพฤติกรรมในการกระทำกิจกรรมให้บรรลุตามเป้าหมายได้ แต่ความสำเร็จในการรับรู้ความสามารถของตนเองนี้มีผลต่อการกระทำพฤติกรรมในระยะสั้น นอกจากนี้ยังอาจขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ได้แก่ ความชำนาญของผู้ชักจูง ความรู้สึกไว้วางใจต่อผู้ชักจูงให้มีการกระทำพฤติกรรมที่บุคคลจะพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง คำพูดชักจูงหรือชี้แนะด้วยวาจาจะเกิดจากเกิดจากบุคคลที่ตนเองเชื่อมั่น เคารพนับถือว่าสามารถให้คำแนะนำชี้แนะในสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสม เป็นเสมือนหลักจิตวิทยาในการเชื่อมั่นในตัวบุคคลต่อคำพูดนั้น หากบุคคลเชื่อมั่นในบุคคลนั้นสูง โอกาสที่จะสร้างการรับรู้ความสามารถของตนเองจะเกิดขึ้นมาก

4. สถานะด้านร่างกายและอารมณ์ (Physiological and affective states) การมีสภาวะร่างกายแข็งแรง มีสภาวะสุขภาพที่ดีจะทำให้บุคคลมีการรับรู้ความสามารถของตนเพิ่มขึ้น แต่หากบุคคลมีสภาวะร่างกายอ่อนแอหรือมีการเจ็บป่วย จะส่งผลให้บุคคลมีการรับรู้ความสามารถของตนลดลง ส่วนสภาวะด้านอารมณ์ อารมณ์ทางบวก เช่น ความพึงพอใจ ความรู้สึกมีความสุข รู้สึกมีคุณค่าในตนเองจะส่งผลให้บุคคลรับรู้ถึงความสามารถของตนเพิ่มขึ้น ในทางตรงกันข้ามอารมณ์ทางด้านลบ เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล ความกลัว จะมีผลให้บุคคลรับรู้ความสามารถของตนเองลดลง และมักจะหลีกเลี่ยงการกระทำพฤติกรรมนั้น

โดยสรุป พบว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้นจะเกิดขึ้นได้ บุคคลนั้นจะต้องมีความเชื่อมั่นประกอบกับมีตัวกระตุ้นให้แรงขับเคลื่อนไปสู่พฤติกรรมที่จะเลือกปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติ ซึ่งการรับรู้ความสามารถของตนเองเกิดขึ้นได้จากปัจจัยหลายประการและอาจเกิดจากปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งหรืออาจเกิดจากปัจจัยหลายประการมาผสมผสานกัน และบุคคลสามารถพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเองได้

ผลของการรับรู้ความสามารถของตนเอง

การรับรู้ความสามารถของตนเองมีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่จะกระทำหรือไม่ทำพฤติกรรมของบุคคล บุคคลมีแนวโน้มที่จะหลีกเลี่ยงงานและสภาพการณ์ที่เชื่อว่ายากเกินความสามารถของตนเองและบุคคลจะเลือกทำกิจกรรมที่เขาแน่ใจว่ามีความสามารถที่จะทำงานนั้นได้สำเร็จ (Bandura, 1997) โดยผลของการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีดังนี้

1. ผลต่อการใช้ความพยายามและการใช้ความมุมานะในการทำงาน (Effort expenditure and persistence) การรับรู้ความสามารถของตนเองนั้นเป็นตัวกำหนดว่าจะต้องใช้ความพยายามมากเท่าไร และใช้ความมุมานะที่จะเผชิญกับอุปสรรคหรือประสบการณ์ที่ไม่พึงพอใจไปอีกนานเท่าใด เมื่อเผชิญกับอุปสรรคบุคคลซึ่งมีการรับรู้ในความสามารถของตนเองสูงจะมีความ

กระตือรือร้น และใช้ความพยายาม ความมุ่งมั่นในการทำงานนานกว่าคนที่มีการรับรู้ความสามารถต่ำ และความพยายามและความมุ่งมั่นในการทำงานอย่างเต็มที่ตลอดเวลาก็มีแนวโน้มว่าบุคคลนั้นจะทำงานได้ประสบความสำเร็จสูง

2. ผลต่อการคิดและปฏิกิริยาทางอารมณ์ (Thought patterns and emotion reaction) การรับรู้ความสามารถของตนเอง จะมีอิทธิพลต่อกระบวนการคิดและปฏิกิริยาทางอารมณ์ของบุคคลในขณะที่ทำพฤติกรรม และมีผลต่อการคาดคะเนเกี่ยวกับการจัดการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในอนาคตของบุคคล บุคคลที่รับรู้ความสามารถของตนเองสูงจะเพิ่มความพยายาม เมื่อพบกับปัญหาหรืออุปสรรค ส่วนบุคคลที่รับรู้ความสามารถของตนเองต่ำมีแนวโน้มที่จะมีปฏิกิริยาทางอารมณ์ในทางลบต่อตนเอง เช่น เกิดความหวาดกลัว ไม่มีความสุข รู้สึกเครียด และจะกระทำพฤติกรรมเหล่านี้มากยิ่งขึ้น จนเกิดความล้มเหลวในการทำงานในที่สุด

3. ผลต่อการสร้างพฤติกรรมให้เกิดขึ้นมากกว่าแค่ทำนายพฤติกรรม (Humans as producers rather than simply foretellers of behavior) นั่นคือ การที่บุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูง มักจะเป็นคนที่พยายามกระทำพฤติกรรม และยอมรับผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำพฤติกรรมของตน และเป็นผู้ที่เลือกกระทำในสิ่งที่ท้าทายความสามารถและใช้ความพยายามอย่างมากเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ในทางกลับกันบุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำ จะขาดความทะเยอทะยาน เกิดความวิตกกังวล เครียดและไม่ค่อยทำพฤติกรรม แต่มักจะรอให้ความสำเร็จหรือความล้มเหลวเป็นไปตามความเชื่อหรือคำทำนาย

2.3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง

จากการศึกษาทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง พบว่ามีการศึกษาการรับรู้ความสามารถของตนเองในด้านต่าง ๆ ที่หลากหลาย ที่สะท้อนให้เห็นว่า ตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองส่งผลต่อตัวแปรต่าง ๆ รวมทั้งส่งผลต่อพฤติกรรมและความตั้งใจที่จะทำพฤติกรรมของบุคคลด้วย

การศึกษาการรับรู้ความสามารถของตนเอง ในกลุ่มของเด็ก นักเรียนและนักศึกษา เช่น Su (2014) ได้ศึกษาการรับรู้ความสามารถของตนเอง ของเด็กชายที่มีความเสี่ยงในค่ายกีฬาภาคฤดูร้อน พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านสังคมและด้านกิจกรรมทางกายภาพ สามารถจำแนกความแตกต่างได้อย่างชัดเจน แต่มีความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างกัน ทั้งสองตัวแปรพยากรณ์พฤติกรรมเอื้อสังคม (Prosocial behaviors) การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านกิจกรรมทางกายภาพพยากรณ์ความพยายามได้ดีกว่าด้านสังคม การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านกิจกรรมทางกายภาพและด้านสังคมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม ความพยายามและความตั้งใจ ในขณะที่

Qin (2010) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาผู้หญิงในมหาวิทยาลัย Shenzhen พบว่ามีความสัมพันธ์ทางลบระหว่างพฤติกรรมการออกกำลังกายและแรงจูงใจภายนอกในการออกกำลังกาย และมีความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างพฤติกรรมการออกกำลังกายและแรงจูงใจภายในในการออกกำลังกาย และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกาย ในขณะที่ Jones (2011) ได้ศึกษาความเชื่อในการรับรู้ความสามารถของตนเองของครูประถมศึกษา ที่เกี่ยวกับการสอนนักเรียนที่มีพฤติกรรมคือ (Chronic disruptive behavior: CDB) ผลวิจัย พบว่า ประสิทธิภาพก่อนหน้า การฝึกรูปแบบในอดีต และการรับรู้การสนับสนุน มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยยะสำคัญกับ ความเชื่อเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนเองในการจัดการห้องเรียนที่มีเด็กพฤติกรรมคือ

และยังมีการศึกษาการรับรู้ความสามารถของตนเองในกลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ เช่น Ryerson (2003) ได้ศึกษามุมมองเชิงพฤติกรรมของการรับรู้ความสามารถของตนเอง ที่มีต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานขาย พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองที่เฉพาะเจาะจง สามารถอธิบายผลการปฏิบัติงานของพนักงานขายได้อย่างมีนัยสำคัญมากกว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองแบบทั่วไป และ Ryerson (2008) ศึกษาเพิ่มเติมในการเปรียบเทียบมุมมองเชิงพฤติกรรมเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนเองที่มีต่อผลการปฏิบัติงานของตัวแทนขายยา พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองที่เฉพาะเจาะจงส่งผลต่อผลการปฏิบัติงานของตัวแทนขายยาได้ดีกว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองแบบทั่วไป ในขณะที่ Murdock (2012) ได้ตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์ระหว่าง สภาพอารมณ์ ความเชื่อเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมความเป็นพ่อแม่ ในกลุ่มตัวอย่างคุณแม่ที่มีลูกอายุ 3-5 ปี พบว่า สภาพอารมณ์เชิงลบ และความเชื่อในการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเป็นพ่อแม่ เกิดขึ้นแยกกัน แต่สัมพันธ์กัน และพยากรณ์พฤติกรรมการเป็นพ่อแม่ที่แข็งแกร่ง ในขณะที่ยังสภาพอารมณ์เชิงบวก และความเชื่อในการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเป็นพ่อแม่ เกิดขึ้นแยกกัน แต่สัมพันธ์กัน ในการพยากรณ์พฤติกรรมการเป็นพ่อแม่ที่คอยสนับสนุนลูก

มีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเอง ความตั้งใจเชิงพฤติกรรมและพฤติกรรม เช่น งานวิจัย ของ Eric Michael (Laviolette, Lefebvre, Brunel, 2012) พบว่าต้นแบบที่ประสบความสำเร็จจะเสริมแรงให้เกิดการลอกเลียนแบบต้นแบบ และทำให้เกิดทัศนคติอย่างพึงพอใจต่อต้นแบบ และส่งเสริมให้เกิดการรับรู้ความสามารถของตนเองของผู้สังเกตและลอกเลียนแบบ และส่งผลต่อความตั้งใจที่จะเป็นผู้ประกอบการและการเป็นผู้ประกอบการในที่สุด ในขณะที่ Anderson (2007) เน้นศึกษาบทบาทของการเป็นตัวแปรควบคุม (Moderating) และการเป็นตัวแปรกึ่งกลาง (Mediating effects) ของการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านคอมพิวเตอร์

ที่มีต่อความสัมพันธ์ของการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการขายและผลงานด้านการขาย ในขณะที่ Jaime P. Flores (2015) ศึกษาอิทธิพลของค่านิยม (Model) และการรับรู้ความสามารถของตนเอง พบว่า ค่านิยมที่ชอบเข้าสังคม (Extraverted model) จะมีข้อดีในการโน้มน้าวจิตใจที่เชื่อมโยงและเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนเองได้มากกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับค่านิยมที่ไม่ชอบเข้าสังคม เมื่อค่านิยมและนักเรียนมีความคล้ายคลึงกันมาก จะช่วยเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนเองให้มากขึ้น การส่งเสริมแทรกแซงด้วยการรับรู้ความสามารถของตนเองจะช่วยเพิ่มผลงานทางวิชาการและความเชื่อมั่นของนักเรียนให้มากขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรมมีงานวิจัยที่ศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองที่เฉพาะเจาะจงและการรับรู้ความสามารถของตนเองแบบทั่วไป ที่มีอิทธิพลต่อการทำพฤติกรรมด้วย เช่น Snitker-Magin (2010) ได้ศึกษาทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำความเข้าใจการคาดหวังเชิงพฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีในการใช้ความสามารถในการร้องขอเงินกู้ยืม ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองที่เฉพาะเจาะจงในงานส่งผลต่อการคาดหวังเชิงพฤติกรรมในการร้องขอเงินกู้ยืม และยังพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างความสัมพันธ์ของความเชื่อมั่นในความรู้และการคาดหวังพฤติกรรม ที่เหนือกว่านั้นคือ การรับรู้ความสามารถของตนเองที่เฉพาะเจาะจงสามารถอธิบายความแปรปรวนในการคาดหวังพฤติกรรมได้ดีกว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองแบบทั่วไป Oei, et al., (2007) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถของตนเองแบบทั่วไปและการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการดื่มเหล้าในการพยากรณ์พฤติกรรมการดื่ม ซึ่งการศึกษาส่วนใหญ่จะพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองที่เฉพาะเจาะจงมีอิทธิพลเหนือพฤติกรรมมากกว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองแบบทั่วไป แต่การศึกษาครั้งนี้พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองที่เฉพาะเจาะจงและการรับรู้ความสามารถของตนเองแบบทั่วไป พยากรณ์พฤติกรรมการดื่มเหล้าในกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกัน คือการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการดื่มเหล้าพยากรณ์พฤติกรรมการดื่มในกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในชุมชน ในขณะที่การรับรู้ความสามารถของตนเองแบบทั่วไปพยากรณ์พฤติกรรมการดื่มในกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ระหว่างการรักษาพยาบาล ตามลำดับ

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น พบว่าปัจจัยการรับรู้ความสามารถของตนเอง ส่งผลต่อปัจจัยต่าง ๆ รวมทั้งส่งผลต่อพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างด้วย และจากงานวิจัยที่พบว่าทั้งการรับรู้ความสามารถของตนเองที่เฉพาะเจาะจงและการรับรู้ความสามารถของตนเองแบบทั่วไป สามารถพยากรณ์พฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างได้ แต่แตกต่างกันตามแต่ละบริบทและแต่ละกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งช่วยยืนยันว่าปัจจัยการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับ

ภาคเอกชน น่าจะส่งผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยและ เนื่องจากการวิจัยนี้ เป็นการศึกษาการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ซึ่งเป็นเรื่องที่เฉพาะเจาะจง ดังนั้น จึงใช้ตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองที่เฉพาะเจาะจง ในการอธิบายพฤติกรรมการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility โดยใช้ชื่อว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน (Self-efficacy in working with private)

2.4 แนวคิดเกี่ยวกับกรอบความคิดแบบเติบโตและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.4.1 แนวความคิดเกี่ยวกับกรอบความคิดแบบเติบโต

Dweck (2006) ได้ให้ความหมายของ Mindset คือ กรอบของความคิดหรือแนวทางการคิดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่แสดงออก รวมทั้งทัศนคติ โดยสามารถแบ่งความคิดนี้ออกเป็น 2 ด้าน คือ 1) ความเชื่อว่าความสามารถของบุคคลคงที่ (Fixed mindset) คือ ความเชื่อที่ว่าคุณสมบัติพื้นฐานเช่น ความฉลาดหรือความสามารถมีความแตกต่างตั้งแต่ต้น มีลักษณะคงที่ และไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ 2) ความเชื่อว่าความสามารถของบุคคลสามารถเติบโตได้ (Growth mindset) คือ ความเชื่อที่มีพื้นฐานที่ว่า คุณสมบัติพื้นฐานของบุคคลสามารถพัฒนาได้จากความพยายาม หรืออีกนัยหนึ่งคือ มนุษย์มีความแตกต่างกันในทุกด้านไม่ว่าจะเป็นพรสวรรค์ตั้งแต่แรกเริ่ม ความถนัด ความสนใจหรืออารมณ์ และทุกคนสามารถเปลี่ยนแปลงและเติบโตขึ้นได้จากประสบการณ์และการนำไปประยุกต์ใช้

Dweck (2006) ได้นิยามวิธีที่แตกต่างที่บุคคลใช้มองเกี่ยวกับสติปัญญาและการเรียนรู้ โดยนิยามความเชื่อที่บุคคลยอมรับว่ามีทั้งคงที่และเติบโตได้ Dweck เชื่อว่าคนที่สนับสนุน กรอบความคิดแบบติดจะเชื่อว่าคุณสมบัติพื้นฐานไม่สามารถพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลงได้ ดังนั้นเขาจะมีแรงจูงใจต่ำที่จะทำงานหนักและเรียนรู้ เหมือนกับนักทฤษฎีอัตลักษณ์ (Entity theorists) (Bandura & Dweck, 1985; Dweck & Leggett, 1988; Leggett, 1985) ที่มองว่าคนที่ยึดถือ กรอบความคิดแบบติดจะเชื่อว่าสติปัญญาของบุคคลคงที่ และบุคคลมีความต้องการที่จะมองดูเก่งอยู่เสมอ บ่อยครั้งที่คนที่ยึดถือ กรอบความคิดแบบติดจะหลีกเลี่ยงความท้าทาย สามารถยกเลิกการ ทำสิ่งต่าง ๆ ได้ง่าย และมองความพยายามเป็นสิ่งที่ไร้ประโยชน์ (Dweck, 2006) นอกเหนือจากนั้น คนที่มีกรอบความคิดแบบติดจะเชื่อว่า คนบางคนเก่งและคนอื่น ๆ ไม่เก่ง (Dweck, 2010)

การศึกษาส่วนใหญ่ของ Dweck จะเป็นการศึกษา กรอบความคิดในกลุ่มของนักเรียน โดยพบว่า เมื่อนักเรียนนำกรอบความคิดแบบติดมาใช้ พวกเขาจะกังวลเกี่ยวกับการมองดูเก่งของตนเอง มองการใส่ความพยายามว่า เป็นการขาดสติปัญญา และเชื่อว่าความล้มเหลวเป็นตัวสะท้อนความสามารถที่จำกัดของพวกเขา (Dweck, 2010) ครูที่มีกรอบความคิดแบบติดเชื่อว่า การเรียนรู้

และความรับผิดชอบของนักเรียนเกิดขึ้นได้เอง (Dweck, 2010) ที่เพิ่มเติมคือ พวกเขาเชื่อในคุณลักษณะที่คงที่ และมองว่าคุณลักษณะจะถูกพิสูจน์ได้อย่างรวดเร็ว (Dweck, 2010) เมื่อนักเรียนเชื่อว่าความฉลาดมีมาตั้งแต่เกิดและอยู่นอกเหนือการควบคุมของตนเอง พวกเขาจะกลายเป็นคนที่อดสู้อยู่โดยมีความคิดที่จะไม่ทำอะไรเลยที่จะช่วยปรับปรุงผลการปฏิบัติงานของเขาให้ดีขึ้น (Danielson, 2002)

ในทางตรงกันข้าม คนที่มีกรอบความคิดแบบเติบโตจะเชื่อว่าถ้าพวกเขาทำงานหนักสติปัญญาของพวกเขาก็จะสามารถเจริญเติบโตได้ตลอดเวลา (Dweck, 2006) เหมือนกับนักทฤษฎีการเพิ่มขึ้นได้ (Incremental theorists) (Bandura & Dweck, 1985; Dweck & Leggett, 1988; Leggett, 1985) ที่มองว่าคนที่ยึดถือในกรอบความคิดแบบเติบโตจะเชื่อว่า สติปัญญาสามารถพัฒนาได้และมีความต้องการอย่างลึกซึ้งที่จะเรียนรู้ เขามักจะนำความท้าทายมาใช้ และยืนกรานในการเผชิญกับความล้มเหลว และมองความพยายามเป็นเส้นทางไปสู่ความสำเร็จ (Dweck, 2006) คนที่ยึดถือกรอบความคิดแบบเติบโตจะเรียนรู้จากข้อมูลย้อนกลับและมองหาบทเรียนและแรงบันดาลใจจากความสำเร็จของผู้อื่น คนที่มีกรอบความคิดแบบเติบโตจะเชื่อว่าสติปัญญาสามารถพัฒนาได้ผ่านความพยายามและบทเรียน (Dweck, 2010)

Dweck ได้มีการศึกษาและพัฒนากรอบความคิดแบบเติบโตในกลุ่มนักเรียน และพบว่านักเรียนที่ยึดถือกรอบความคิดแบบเติบโตจะมุ่งมั่นที่การเรียนรู้ เชื่อในความพยายาม และมีความยืดหยุ่นในการเผชิญกับความล้มเหลว (Dweck, 2010) ครูซึ่งมีกรอบความคิดแบบเติบโตจะไม่คาดหวังว่าคนจะคงที่อยู่เดิม (Dweck, 2010) นอกเหนือจากนั้นคือเขาจะกระตุ้นนักเรียนให้ลองทำสิ่งที่ยากกว่า และเชื่อว่าการเรียนรู้ที่ต้องใช้ความร่วมมือระหว่างครูและนักเรียน เป็นความรับผิดชอบที่ยิ่งใหญ่ของครู (Dweck, 2010)

ตารางที่ 2.1 ความแตกต่างระหว่างกรอบความคิดแบบติด กับ กรอบความคิดแบบเติบโต

ลักษณะ	กรอบความคิดแบบติด	กรอบความคิดแบบเติบโต
ความเชื่อ	สติปัญญาคงที่	สติปัญญาสามารถพัฒนาได้
แนวโน้มนำไปสู่	ความต้องการที่จะคงอยู่เสมอ	ความต้องการที่จะเรียนรู้
ความท้าทาย	หลีกเลี่ยงความท้าทาย	ยอมรับและนำความท้าทายมาใช้
ความพยายาม	มองความพยายามเป็นสิ่งที่ไร้ค่า/สูญเปล่า	ปกติและต้องการขั้นตอนในการพัฒนาได้

ตารางที่ 2.1 ความแตกต่างระหว่างกรอบความคิดแบบติด กับ กรอบความคิดแบบเติบโต (ต่อ)

ลักษณะ	กรอบความคิดแบบติด	กรอบความคิดแบบเติบโต
เมื่อเผชิญกับอุปสรรค	สามารถยกเลิกสิ่งที่จะทำได้ง่าย	มองความพยายามเป็นเส้นทางที่นำไปสู่ความสำเร็จ
คำวิจารณ์	เพิกเฉยกับการให้ข้อมูลย้อนกลับทางลบที่มีประโยชน์	เรียนรู้จากคำวิจารณ์
ความสำเร็จของคนอื่น	รู้สึกถูกคุกคามโดยความรู้สึกของคนอื่น	ค้นหาบทเรียนและแรงบันดาลใจจากความสำเร็จของผู้อื่น
ผลที่เกิดขึ้น	เขาจะไม่เจริญเติบโตและประสบความสำเร็จได้น้อยกว่าศักยภาพที่เขามี	เขาจะสามารถไปถึงระดับของความสำเร็จที่สูงกว่าที่ควรจะเป็น

ทฤษฎีเกี่ยวกับตนเอง (Theories of the self) แสดงให้เห็นว่านักเรียนที่มีกรอบความคิดแบบติดมักจะแสดงการตอบสนองแบบไร้ที่พึ่งเพื่อรองรับความท้าทาย และมีประสบการณ์ในการลดความภูมิใจในตนเองระหว่างที่อยู่ในโรงเรียน (Murphy & Thomas, 2008) ในขณะที่คนที่มีการอบความคิดแบบเติบโตจะรักษาความภูมิใจในตัวเองเอาไว้ เพราะเขามองว่าความล้มเหลวเกิดขึ้นเพราะขาดความพยายาม (บางสิ่งนั้นสามารถเปลี่ยนแปลงได้) มากกว่าขาดความสามารถทางสติปัญญา (บางสิ่งนั้นไม่สามารถเปลี่ยนแปลง) และจากการค้นพบของ Sungur and Senler ในการศึกษา เป้าหมายความสำเร็จของนักเรียนที่สัมพันธ์กับแรงจูงใจทางวิชาการ ความคาดหวังสมรรถนะ และการรับรู้สิ่งแวดลอมในห้องเรียน พบว่า ผู้เรียนรู้ที่มีกรอบความคิดแบบติดจะถูกจูงใจโดยเป้าหมายผลงานและการรักษาความภูมิใจในตนเองโดยการแสดงความเก่ง ในขณะที่นักเรียนบางคนยึดถือความพยายามในการเผชิญหน้ากับงานที่มีความยุ่งยากเพื่อรักษาไว้ซึ่งความเชื่อว่าเขาสามารถทำมันได้ดีในสิ่งที่เขาเลือกที่จะมีส่วนร่วม (Sungur & Senlet, 2010)

Dweck (2007) ได้กล่าวในหนังสือ Perils and Promise of Praise ว่านักเรียนที่มี Fixed mindset จะมีความกังวลอย่างมากเกี่ยวกับวิธีที่จะทำให้ความเก่งของเขาคงอยู่ และปฏิเสธโอกาสที่จะเรียนรู้ซ้ำแล้วซ้ำอีก อีกทั้งฟื้นตัวได้ไม่ดีจากความล้มเหลว ในทางตรงกันข้าม นักเรียนที่มี กรอบความคิดแบบเติบโตเชื่อว่าความสามารถทางสติปัญญาคือบางสิ่งที่สามารถพัฒนาได้ผ่านการศึกษา และความพยายามจะจุดประกายสติปัญญาและเป็นเหตุให้สติปัญญาเจริญเติบโต Dweck ยืนยันว่าสมองมีความยืดหยุ่นมากกว่าที่ทุกคนคิด มุมมองว่าสติปัญญาสามารถเจริญเติบโต การอุทิศตนและการยืนกรานที่จะทำตามที่ตั้งเป้าหมายไว้เป็นองค์ประกอบสำคัญในความสำเร็จ ในงานของ Dweck

ได้มีการศึกษาที่บอกว่านักเรียนที่มีกรอบความคิดแบบเติบโต จะแสดงผลงานได้ดีกว่าเพื่อนร่วมชั้นของเขาที่มีกรอบความคิดแบบติดคควบคุมทักษะและความรู้พื้นฐานให้เท่ากัน

Rheinberg นักวิจัยจากเยอรมัน ได้ศึกษาการวัด Mindset ของครู พบว่า ในห้องเรียนที่มีกรอบความคิดแบบติดคนักเรียนที่เข้าร่วมจะมีจำนวนของผู้ที่ประสบความสำเร็จน้อยกว่า (Dweck, 2010) ในทางตรงกันข้าม ในห้องเรียนที่มีกรอบความคิดแบบเติบโต นักเรียนจะเริ่มตั้งเป้าหมายจากการเป็นผู้ที่ประสบความสำเร็จต่ำ และจบด้วยการเป็นผู้ที่ประสบความสำเร็จที่สูงขึ้น (Dweck, 2010) Dweck (2010) บันทึกว่า “ครูที่มีกรอบความคิดแบบเติบโตจะไม่ได้แค่พูดว่าเชื่อว่านักเรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ แต่เขาจะมุ่งมั่นในการหาวิธีที่สร้างกรอบความคิดแบบเติบโตให้เกิดขึ้น” (p. 28). การสอนนักเรียนให้มีกรอบความคิดแบบเติบโตช่วยเพิ่มเกรดและคะแนนความสำเร็จของนักเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญ (Blackwell et al., 2007; Good, Arson, & Inzlicht, 2003) ผู้ใหญ่จะส่งข้อความที่ส่งผลต่อกรอบความคิดของนักเรียนได้ตลอดเวลา (Dweck, 2010) เมื่อนักเรียนทำสิ่งต่าง ๆ ได้ไม่ดีและผู้ใหญ่สามารถชมเชยสติปัญญาของเขาและเธอ จะเป็นการส่งข้อความที่เป็นกรอบความคิดแบบติดค (Dweck, 2010) ในทางตรงกันข้าม เมื่อยกย่องความพยายามของนักเรียน เป็นการส่งข้อความที่เป็นกรอบความคิดแบบเติบโตและสนับสนุนความคิดในการสร้างความสามารถผ่านความพยายาม (Dweck, 2010)

การศึกษาของ Resnick (1999) สนับสนุนความคิดที่ว่า คนที่เชื่อเกี่ยวกับธรรมชาติของความเก่งและความสามารถจะมีสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับจำนวนของความพยายามที่เขาใส่เข้าไป ในหลากหลายสถานการณ์ บางคนเชื่อว่าความสามารถและรูปแบบอื่น ๆ ของความเก่งไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ (Resnick, 1999) การทำสิ่งหนึ่งได้ดี หมายความว่า เขามีความสามารถมาตั้งแต่เกิด ทำบางสิ่งได้ไม่ดีหมายความว่าเขาไม่มีสิ่งนั้นตั้งแต่เกิด (Resnick, 1999) ตามความเชื่อนี้ บุคคลที่มีความเก่งจะไม่มีเวลาจำเป็นที่จะต้องทำงานหนักเพื่อให้งานออกมาดี ดังนั้น การเกิดขึ้นของคนเก่งหมายถึงบุคคลไม่ต้องทำงานหนัก (Resnick, 1999) ในขณะที่ บางคนเชื่อว่าความสามารถคือบางสิ่งที่ยืดหยุ่นได้ (Resnick, 1999) คนกลุ่มนี้ จะมองความสามารถคือสิ่งที่เพิ่มขึ้นได้และสามารถขยายออกได้ผ่านความพยายามของคน ๆ นั้น (Resnick, 1999)

จากการศึกษาในขอบเขตของศาสตร์ที่เกี่ยวกับสมอง (Educational neuroscience) สนับสนุนการเชื่อมโยงของกรอบความคิดและผลงานทางวิชาการ การศึกษานี้รวมถึงการค้นพบว่า สมองเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา (Plasticity) และมากกว่าที่คนคาดคิดไว้ (Doidge, 2007) ข้อสงสัยพื้นฐานของสติปัญญาสามารถส่งเสริมผ่านการเรียนรู้ (Nisbett et al., 2012; Sternberg, 2005) การอุทิศตนและการยืนกรานที่จะเผชิญกับอุปสรรคเป็นองค์ประกอบสำคัญในความสำเร็จที่โดดเด่น (Ericsson, Charness, Feltovich & Hoffman, 2006)

Dweck (2006) ได้ให้นิยาม ของกรอบความคิดแบบเติบโต คือ ความเชื่อของบุคคล ที่ว่า หากเขามีความมุ่งมั่น เพียรพยายาม สติปัญญาของเขาจะสามารถเจริญเติบโตได้ตลอดเวลา เชื่อว่าสติปัญญาสามารถพัฒนาได้ เขามีความต้องการเชิงลึกที่จะเรียนรู้ ยอมรับและนำความท้าทาย มาปรับใช้ ยืนกรานในการเผชิญกับความล้มเหลว มองความพยายามเป็นเหมือนเส้นทางที่จะ นำไปสู่ความสำเร็จ เรียนรู้จากคำวิจารณ์ และค้นหาบทเรียนและแรงบันดาลใจจากความสำเร็จ ของคนอื่น

จากนิยามของ กรอบความคิดแบบเติบโต ข้างต้น ผู้วิจัย ได้พัฒนา นิยามเชิง ปฏิบัติการของ กรอบความคิดแบบเติบโต ว่าคือ ความเชื่อของอาจารย์/นักวิจัย ที่ว่า การเรียนรู้จาก การทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility ที่มีความท้าทาย จะช่วยให้เขามี ความเชี่ยวชาญในวิชาชีพของเขาเพิ่มขึ้น เขาเชื่อว่าความพยายามเป็นเหมือนเส้นทางที่จะนำไปสู่ ความเชี่ยวชาญ เขาเรียนรู้จากคำวิจารณ์ ค้นหาบทเรียนและแรงบันดาลใจจากคนที่ประสบความสำเร็จ ในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

2.4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกรอบความคิดแบบเติบโต

จากการทบทวนวรรณกรรมทั้งในและต่างประเทศ พบว่า งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ กรอบความคิดและ กรอบความคิดแบบเติบโตส่วนใหญ่เป็นงานที่วิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา กรอบความคิดแบบเติบโตของนักเรียนและครูภายในโรงเรียน โดยมีทั้งงานวิจัยที่พบความสัมพันธ์ และไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโต กับตัวแปรต่าง ๆ

มีงานวิจัยจำนวนมากที่แสดงให้เห็นว่า ความเชื่อของนักเรียนเกี่ยวกับความฉลาดและ ความสามารถ (ที่คงที่หรือเติบโต) ส่งผลอย่างมากต่อแรงจูงใจ การเรียนรู้และความสำเร็จใน โรงเรียน (Dweck, 2007; Kornilova et al., 2009; Spinath, Freudenthaler & Neubauer, 2010; Steinmayr & Spinath, 2009) ในขณะที่ Nussbaum and Dweck (2008) พบว่า เมื่อนักเรียนที่มีความ เชื่อว่าความสามารถเปลี่ยนแปลงได้ (Growth mindset) เมื่อทำบางสิ่งผิดพลาดหรือแสดงความ บกพร่อง เขาจะพยายามแก้ไขและทำมันให้ถูกต้อง ในขณะที่นักเรียนที่มีความเชื่อว่าความสามารถ จำกัด (Fixed mindset) จะพยายามที่จะซ่อนความผิดพลาดและความขาดแคลนของตนเอง เมื่อ โรงเรียนได้ติดตามหลักสูตรและการส่งผ่านที่ท้าทายไปยังนักเรียน นักเรียนที่มี กรอบความคิดแบบ เติบโต จะแสดงผลงานได้โดดเด่นกว่าเพื่อนร่วมชั้นของเขาที่มี กรอบความคิดแบบติด (Blackwell et al., 2007; Mangels, Butterfield, Lamb, Good & Dweck, 2006). และ Blackwell et al. (2007) พบว่า กรอบความคิดแบบเติบโตของนักเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อเกรด และการส่งเสริมนักเรียน ให้มี กรอบความคิดแบบเติบโต ช่วยเพิ่มเกรดของนักเรียนคนนั้น และช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จในคะแนนการทดสอบหลังจากนั้น 2 ปี และ Yeager and Dweck (2012) พบว่า การสอน

นักเรียนในวิทยาลัยชุมชนเกี่ยวกับ กรอบความคิด ช่วยลดการอัตราการตกออกจากร้อยละ 25 เป็นร้อยละ 13 และนักศึกษาทั้งหมดที่ได้รับการพัฒนาให้มี กรอบความคิดแบบเติบโตสามารถสร้างความแตกต่างในผลงานทางด้านวิชาการของตนเองได้อย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่ Nasto (2017) ได้ศึกษาพบว่า ระดับของความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการมีชีวิตทั้ง 7 กับการรับรู้ความสามารถของตนเอง และ กรอบความคิดมีหลายระดับ กลุ่มตัวอย่างนักเรียนในโรงเรียนระดับประถมศึกษาแสดงทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา ความสามารถในการประยุกต์ ความไว้วางใจ และการสื่อสาร เป็นทักษะที่เข้มแข็งที่สุด ที่มีความเชื่อมโยงกับ กรอบความคิดและการรับรู้ความสามารถของตนเอง

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ความเชื่อของครูในผลงานทางวิชาการมีอิทธิพลต่อความเชื่อของนักเรียน เช่น Rheinberg, Vollmeyer and Rollett (2000) พบว่า ครูสอนวิชาคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดกลางที่มี กรอบความคิดแบบเติบโตจะมีนักเรียนที่มีผลการเรียนขยับขึ้นจากระดับต่ำมากระดับกลางอย่างมีนัยสำคัญ หรือมีคะแนนความสำเร็จที่สูงขึ้นภายในปีการศึกษาเดียว ในขณะที่นักเรียนที่มีครูที่มี กรอบความคิดแบบติดผลการเรียนจะไม่ถูกปรับปรุง การศึกษานี้มีนัยสำคัญเพราะนักวิจัยไม่ได้พิจารณาที่ กรอบความคิดของนักเรียน แต่พิจารณาความแตกต่างในความสำเร็จของนักเรียนบนฐานของ กรอบความคิดของครู ในขณะที่มิลินทรา กวินกมลโรจน์ (2557) ได้ศึกษาเรื่อง การวิจัยและพัฒนากระบวนการชี้แนะที่อิงการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงเพื่อปรับชุดความคิดด้านการจัดการเรียนการสอนของครูประถมศึกษา พบว่า หลังเข้าร่วมกระบวนการ ๗ ครูมีการเปลี่ยนแปลงไปเป็นครูที่มีชุดความคิดเติบโต 7 คน ชุดความคิดเติบโตแต่ความคิดบางอย่างจำกัด 6 คน โดยมีคะแนนพัฒนาการสูงขึ้นทุกคน Nestor (2017) พบว่า มีความเชื่อมโยงที่เข้มแข็งระหว่าง กรอบความคิดแบบเติบโตและลำดับของผลลัพธ์ของนักเรียนด้านบวก และ กรอบความคิดแบบเติบโตมีศักยภาพอย่างแรงกล้าต่อการสอนและการเรียนรู้ แต่ยังมีความต้องการการฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพและการพัฒนาความเชี่ยวชาญที่จะช่วยให้รับรู้ความท้าทายของครูเมื่อต้องนำ กรอบความคิดแบบเติบโตไปใช้ในการเรียนการสอนที่เขาคาดหวัง

การศึกษาประสาทวิทยา แสดงให้เห็นผลของการแทรกแซงส่งเสริมกรอบความคิดแบบเติบโตกับความสำเร็จของนักเรียนทุกระดับอายุ และการสอนกรอบความคิดแบบเติบโต ให้กับเด็กนักเรียนส่งผลต่อการเพิ่มแรงจูงใจและการประสบความสำเร็จทางวิชาการที่ดีกว่า Dweck, C. (2009) จากมุมมองส่วนบุคคล พบว่า แรงจูงใจภายใน เป็นสารตั้งต้นที่สำคัญในการเรียนรู้และพัฒนาของบุคคล การส่งเสริมกรอบความคิดแบบเติบโตจะอุปถัมภ์บุคคลในการเรียนรู้ และเข้าใจว่า ความฉลาด ความรู้ ความสามารถ เปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้ นักเรียนที่มีกรอบความคิดแบบเติบโตจะเรียนรู้ด้วยทัศนคติเชิงบวก และเห็นความสำคัญของเนื้อหาที่เรียน ครูควรส่งเสริมกรอบ

ความคิดแบบเติบโตให้นักเรียนเห็นความสำคัญ และให้อิสระนักเรียนในการเรียนรู้และควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเอง กรอบความคิดแบบเติบโตเชื่อมโยงกับกระบวนการของสมอง กระบวนการของสมองเชื่อมโยงไปสู่พฤติกรรมที่ได้รับการจูงใจ ซึ่งพฤติกรรมที่เกิดจากแรงจูงใจนี้ ช่วยให้เกิดการรับรู้ที่ แรงจูงใจมีอิทธิพลอะไรและอย่างไร ต่อความคิดของบุคคล (Hughes, B.L.; Zaki, J., 2015)

จากการทบทวนวรรณกรรม เพิ่มเติม พบว่า มีงานวิจัยที่ศึกษาตัวแปร กรอบความคิดแบบเติบโตในกลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ ที่ไม่ใช่กลุ่มนักเรียน ได้แก่ การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง กรอบความคิดแบบเติบโตกับตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเอง เช่น Silbaugh (2016) พบว่า มีความสัมพันธ์ทางลบระหว่าง กรอบความคิดแบบเติบโตและการรับรู้ความสามารถของตนเองในความเป็นผู้นำที่มีคุณธรรม แต่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่าง กรอบความคิดแบบเติบโตและการวัดการรับรู้ความสามารถของตนเองในภาพรวมหรือในการวัดย่อย อีกทั้ง ยังพบความสัมพันธ์เชิงลบระหว่างประวัตติผลการดำเนินงานของ โรงเรียน (School performance profile: SPP) กับ กรอบความคิดแบบเติบโต ในขณะที่ Palazzolo (2016) ได้ทำงานวิจัยและพบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงและ กรอบความคิดแบบเติบโต และการศึกษาของ Puente-Diaz and Cavazos-Arroyo (2017) พบว่า Growth creative mindset ส่งผลทางบวกกับ การแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ ส่งผลทางบวกทางตรงกับการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านสร้างสรรค์ (Creative self-efficacy) และส่งผลทางต่อความสนุกสนาน (Enjoyment) ผ่านเป้าหมายความสำเร็จที่มุ่งงาน (Task-approach achievement goals)

จากการทบทวนแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ กรอบความคิดและ กรอบความคิดแบบเติบโต พบว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นต่าง ๆ กับ กรอบความคิดและ กรอบความคิดแบบเติบโต เช่น Mindset ของครู กระบวนการชี้แนะที่อิงการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง และ ทักษะการมีชีวิต เป็นต้น และ พบว่า กรอบความคิด และ กรอบความคิดแบบเติบโตเป็นตัวแปรต้นที่ส่งผลต่อตัวแปรตาม หลายตัวเช่น แรงจูงใจ การเรียนรู้ และความสำเร็จ เกรด อัตราการตกออก ผลงานทางด้านวิชาการ ผลการเรียนของนักเรียน การรับรู้ความสามารถของตนเอง การแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ ความสนุกสนาน เป้าหมายความสำเร็จที่มุ่งงาน โดยจะพบว่าที่ผ่านมายังไม่ค่อยมีการศึกษาอิทธิพลของตัวแปรกรอบความคิดแบบเติบโตที่ส่งผลต่อพฤติกรรมมากนัก โดยเฉพาะในกลุ่มอื่นที่ไม่ใช่กลุ่มนักเรียนนักศึกษา

2.5 กรอบแนวคิดและสมมติฐานการวิจัย

2.5.1 กรอบแนวคิด

National Institute of Education, Nanyang Technological University, (2018) ได้ศึกษาบทบาทงานวิจัยทางด้านประสาทวิทยา (neuroscientific) เชิงประจักษ์ในช่วงที่ผ่านมา โดยงานวิจัยต่าง ๆ ทางด้านประสาทวิทยา ได้ยืนยันความสัมพันธ์ระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโตและแรงจูงใจภายใน (Moser, et. al., 2011; Myers, et. al., 2016; Bahlmann, et. al., 2015; Schroder, et. al., 2017; Marsden, et. al., 2015; Lee, W. & Reeve, J. 2012; Ma, et. al., 2017; Miura, et. al., 2017; De Pasque, S. & Tricomi, E. 2015; Lee, W. 2011) อีกทั้ง Blackwell, et. al. (2007) และ Dweck, C. (2009) ได้เปิดเผยผลการศึกษาเชิงประจักษ์ว่า กรอบความคิดแบบเติบโตส่งผลทางบวกกับแรงจูงใจและผลงานทางวิชาการของนักเรียน งานวิจัยในช่วงที่ผ่านมาชี้ว่า mindset มีความเชื่อมโยงกับพฤติกรรมและผลลัพธ์ของนักเรียน (Vedder-Weiss, D.; Fortus, D., 2013 Yeager, D.S.; Dweck, C.S., 2012)

ความต้องการมีความสามารถ ตามทฤษฎีการตัดสินใจด้วยตนเอง เป็นความรู้สึกภายในของบุคคล โดยที่บุคคลต้องการมีความรู้สึกว่าเป็นคนมีความสามารถ จึงแสดงออกด้วยการทำสิ่งที่ท้าทาย ด้วยความมุ่งมั่นตั้งใจ และใช้ความพยายามที่จะทำให้ประสบความสำเร็จ โดยพิจารณาให้มีความเหมาะสมกับความสามารถของตน (Deci et al., 2001) และ Harter (1983) ได้ชี้ว่าการที่บุคคลรู้สึกว่าคุณมีความสามารถจากกิจกรรมที่ทำจะช่วยเพิ่มแรงจูงใจภายในจากการทำกิจกรรมเหล่านั้น แสดงให้เห็นว่า มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันระหว่างความรู้สึกว่าตนเองมีความสามารถและแรงจูงใจภายใน น่าจะสอดคล้องกับแนวคิด Mindset หรือกรอบความคิด ซึ่งเป็นความเชื่อพื้นฐานเกี่ยวกับความรู้ความสามารถและคุณลักษณะของบุคคล โดยเฉพาะกรอบความคิดแบบเติบโต (Growth mindset) ที่ชี้ว่าคุณที่มีกรอบความคิดแบบเติบโต จะมองเห็นและเชื่อว่าคุณลักษณะความรู้ความสามารถของตนเองสามารถเปลี่ยนแปลงได้ผ่านการอุทิศตนและความพยายาม (Dweck (2010)

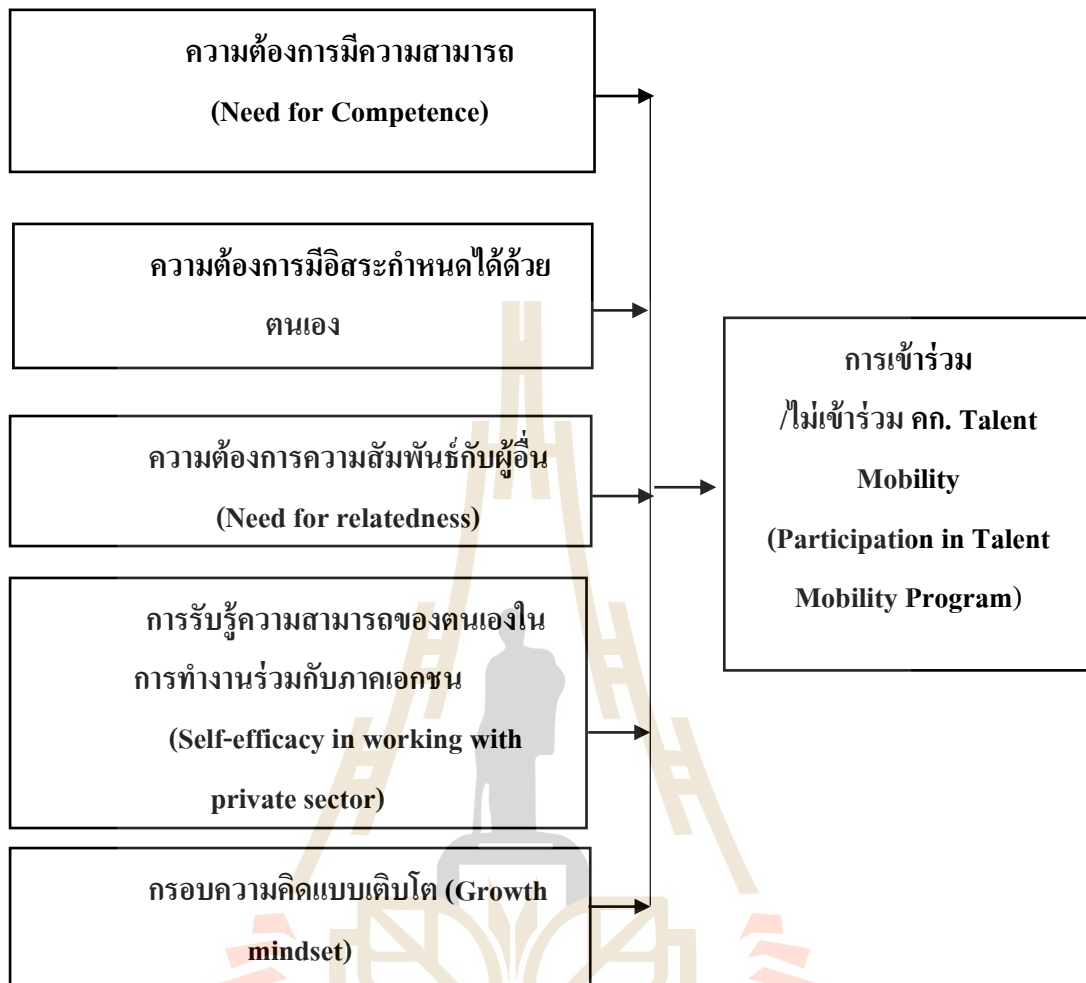
จากนิยามของความต้องการมีความสามารถ (need for competence) ตามทฤษฎีการตัดสินใจด้วยตนเอง จะเห็นว่ามีสอดคล้องเชื่อมโยงกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) ตามทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองด้วย โดยบุคคลจะแสวงหาสิ่งที่ตรงกับความต้องการและเลือกทำกิจกรรมที่มีความท้าทายซึ่งมาจากแรงจูงใจภายใน (Eccies, 2002) ซึ่งแรงจูงใจภายในจะดำรงอยู่เมื่อบุคคลมีความรู้สึกว่าคุณมีความสามารถและมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับนิยามการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Bandura, 1994) ที่ว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นความเชื่ออย่างแรงกล้าว่าคุณสามารถบริหารจัดการพฤติกรรมที่ต้องการในการ

สร้างผลลัพธ์ให้ประสบความสำเร็จได้ การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นตัวแปรเหตุที่สำคัญที่สุดที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และพฤติกรรมของคน ซึ่งได้รับอิทธิพลอย่างมากจากความเชื่อในความสามารถของเขาว่าจะสามารถทำพฤติกรรมได้ (Bandura, Adams, Hardy & Howells, 1980)

โดยสรุปแล้ว ความต้องการมีความสามารถ ตามทฤษฎีการตัดสินใจด้วยตนเอง มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกับตัวแปรที่เป็นปัจจัยเชิงภายใน 2 ตัวแปร คือ กรอบความคิดแบบเติบโตและการรับรู้ความสามารถของตนเอง ซึ่งน่าจะส่งผลต่อการทำพฤติกรรมการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility โดยศึกษาร่วมกับตัวแปรความต้องการพื้นฐานทางจิตใจของมนุษย์ อีก 2 ตัวแปร คือ ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง และความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น

จากการทบทวนแนวคิดกรอบความคิดแบบเติบโต ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง ทฤษฎีการตัดสินใจด้วยตนเอง และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังกล่าวข้างต้น พบว่า มีงานวิจัยที่ศึกษาและพบความสัมพันธ์ระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโต การรับรู้ความสามารถของตนเอง และแรงจูงใจในการทำพฤติกรรมที่มีรากฐานมาจากความต้องการต่าง ๆ อยู่บ้าง อีกทั้งมีงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโต และการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยตรงด้วย โดยเฉพาะในกลุ่มของนักเรียนนักศึกษา แต่ยังไม่มีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโตกับการทำพฤติกรรมมากนัก โดยเฉพาะในกลุ่มอื่นที่ไม่ใช่กลุ่มนักเรียนนักศึกษา การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเชิงภายใน ได้แก่ปัจจัยกรอบความคิดแบบเติบโต ปัจจัยการรับรู้ความสามารถของตนเอง ปัจจัยความต้องการมีความสามารถ ปัจจัยความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง และปัจจัยความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น ว่าส่งผลต่อการทำพฤติกรรมการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility หรือไม่ อย่างไร จึงมีความน่าสนใจในการศึกษาอย่างยิ่ง โดยเฉพาะการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใหญ่ เช่นอาจารย์/นักวิจัยในสถาบันอุดมศึกษา ว่ากรอบความคิดแบบเติบโตของนักวิจัยจะส่งผลต่อพฤติกรรมการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility หรือไม่ อย่างไร รวมทั้งการรับรู้ความสามารถในตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง และความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่นของนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยจะส่งผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยด้วยหรือไม่ อย่างไร ซึ่งนำมาสู่การพัฒนากรอบแนวคิด ปัจจัยเชิงภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยและสมมุติฐานการวิจัยต่อไป

เมื่อนำตัวแปรทั้งหมดมาสรุปเป็นกรอบแนวคิดปัจจัยเชิงภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในสถาบันอุดมศึกษา สามารถแสดงได้ดังภาพ โดยสัญลักษณ์ที่ใช้มีความหมายดังนี้



ภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดปัจจัยเชิงภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย

2.5.2 สมมติฐานการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดสมมติฐานจากกรอบแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้
สมมติฐานที่ 1

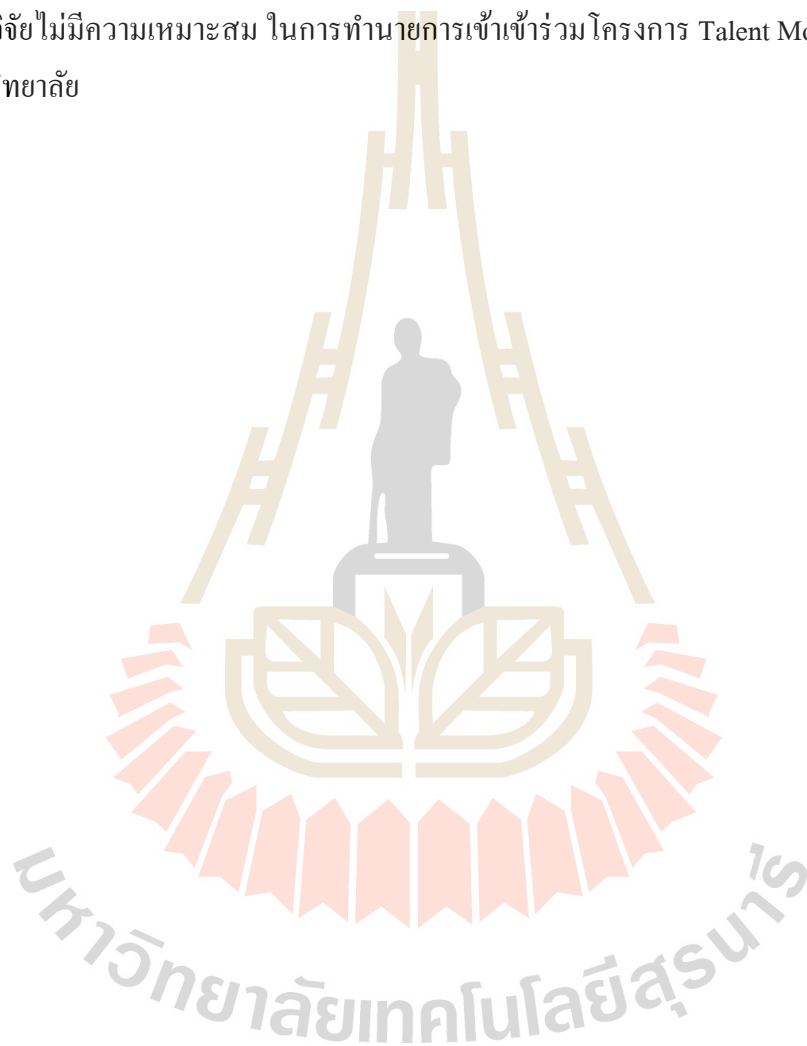
H0: กลุ่มตัวอย่างที่เคย และไม่เคยเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility มีระดับของปัจจัยเชิงภายในทั้ง 5 ปัจจัยไม่แตกต่างกัน

H1: กลุ่มตัวอย่างที่เคย และไม่เคยเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility มีระดับของปัจจัยเชิงภายในทั้ง 5 ปัจจัยแตกต่างกัน อย่างน้อย 1 คู่

สมมติฐานที่ 2

H0: แบบจำลองปัจจัยเชิงภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยมีความเหมาะสม ในการทำนายการเข้าเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย

H1: แบบจำลองปัจจัยเชิงภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยไม่มีความเหมาะสม ในการทำนายการเข้าเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง ปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบระดับของความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน และกรอบความคิดแบบเติบโต ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ระหว่างกลุ่มที่เคยกับไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility และ 2) เพื่อพัฒนาแบบจำลองปัจจัยจูงใจภายในที่มีต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย โดยมีวิธีดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การพัฒนาตัวบ่งชี้ของปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย และส่วนที่ 2 การพัฒนาแบบจำลองปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย

3.1 การพัฒนาตัวบ่งชี้ของปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย

3.1.1 วิธีวิจัย

การพัฒนาตัวบ่งชี้ของปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย เป็นการวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methodology) โดยดำเนินการด้วยวิธีวิจัยเชิงคุณภาพนำก่อน (Qualitative research) แล้วตามด้วยวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research)

3.1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ อาจารย์/นักวิจัยในมหาวิทยาลัย ทางด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และนวัตกรรม ทั้งที่เคยเข้าร่วมและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกำหนดโควตา (Quota Sampling) โดยกำหนดสัดส่วนของนักวิจัยทั้งที่เคยเข้าร่วมและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ให้ใกล้เคียงกัน โดยในการวิจัยครั้งนี้ มีกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล จำนวน 30 คน ประกอบด้วยนักวิจัยในมหาวิทยาลัยที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility จำนวน 18 คน และนักวิจัยในมหาวิทยาลัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility จำนวน 12 คน

สถานที่ดำเนินการวิจัย

ดำเนินการเก็บข้อมูล จากการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง กับนักวิจัยในมหาวิทยาลัยทั้งที่เคยเข้าร่วมและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility จำนวน 30 คน ได้แก่ นักวิจัยในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และนักวิจัยในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ภาคเหนือ

3.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ดำเนินการพัฒนาแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการตัดสินใจด้วยตนเอง (Self-Determination Theory) ทฤษฎีการรับรู้สังคม (Social cognitive theory) ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy theory) และแนวคิดกรอบความคิดแบบเติบโต (Growth mindset)

ขั้นที่ 2 พัฒนาเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยปัจจัยเชิงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย

ขั้นที่ 3 พัฒนาร่างแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง โดยนำนิยามของตัวแปรต่าง ๆ ตามกรอบแนวคิดการวิจัย ได้แก่ ความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน และกรอบความคิดแบบเติบโต มาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง

ขั้นที่ 4 นำแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ไปหาหรืออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ให้เหมาะสมก่อนนำไปเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ทั้งที่เคยและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ต่อไป

3.1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัยเชิงคุณภาพ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ประสานขอรายชื่อวิทยากรที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility จากศูนย์ประสานงานโครงการ Talent Mobility ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (เทคโนโลยีธานี) และวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี (CaMT) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ขั้นที่ 2 ผู้วิจัยประสานส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ถึงนักวิจัยเพื่อขอเข้าพบสัมภาษณ์

ขั้นที่ 3 ดำเนินการนัดหมายวันเวลาและสถานที่ในการเข้าพบสัมภาษณ์ร่วมกับนักวิจัยที่ตอบรับการให้สัมภาษณ์

ขั้นที่ 4 เข้าพบสัมภาษณ์ตามวัน เวลาและสถานที่ที่ได้นัดหมายไว้กับนักวิจัย โดยการสัมภาษณ์จะเน้นให้กลุ่มตัวอย่างได้เล่าประสบการณ์ ให้ข้อมูลและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility และผู้วิจัยสอดแทรกคำถามตามนิยามของตัวแปรต่าง ๆ ตามกรอบแนวคิด เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้เล่าประสบการณ์ ให้ข้อมูลและแสดงความคิดเห็นในประเด็นต่าง ๆ ให้ครบถ้วนครอบคลุม และนำผลการสัมภาษณ์มาสรุปและวิเคราะห์ข้อมูล

3.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์สรุปอุปนัย เพื่อนำมาพัฒนาตัวบ่งชี้ของปัจจัยงูใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์จริง จากนั้นใช้ระเบียบวิธีเชิงปริมาณ โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) โดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows เพื่อตรวจสอบคุณภาพของตัวบ่งชี้ของปัจจัยงูใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ได้แก่ ปัจจัยความต้องการมีความสามารถ ปัจจัยความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ปัจจัยความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น ปัจจัยการรับรู้ความสามารถของตนเอง และปัจจัยกรอบความคิดแบบเติบโต อีกครั้งหนึ่ง

3.2 การพัฒนาแบบจำลองปัจจัยงูใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย

3.2.1 วิธีวิจัย

การพัฒนาแบบจำลองปัจจัยงูใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ดำเนินการวิจัยโดยวิธีวิจัยเชิงปริมาณ ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

3.2.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2.2.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ คือ บุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมภาครัฐ ปี พ.ศ. 2554 ทั้งที่เคยเข้าร่วมและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility รวม 36,749 คน (สวทชน., www, 2560) โดยแบ่งเป็นกลุ่มคนที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility จำนวน 549 คน และกลุ่มคนที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility จำนวน 36,200 คน (สารสนเทศ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ, www, 2560)

3.2.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณในครั้งนี้ ได้แก่ นักวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาของประเทศไทย โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ 1) กลุ่มที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility และ 2) กลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility โดยเป็นตัวแทนจากทุกภาคของประเทศไทย ได้แก่ กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified random sampling) โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษานี้เป็นบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมภาครัฐ ทั้งที่เคยเข้าร่วมและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility รวม 36,749 คน โดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้เกณฑ์ในการพิจารณาของ Peduzzi et al. (1996) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่เหมาะสมในการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกส์ โดยขนาดกลุ่มตัวอย่างคำนวณจากสูตร ดังนี้

$$N = 10 k / p$$

เมื่อ N คือ ขนาดตัวอย่างน้อยที่สุด

p คือ สัดส่วนตัวอย่งที่น้อยที่สุดในประชากร

k คือ ตัวแปรอิสระ

ในการวิจัยครั้งนี้ มีตัวแปรอิสระ 5 ตัวแปร และมีสัดส่วนตัวอย่งที่น้อยที่สุดในประชากร คือ ร้อยละ 25 ดังนั้น $k = 5$ ตัวแปร และ $p = .25$

$$\begin{aligned}
 \text{แทนค่าในสูตร } N &= 10k/p \\
 &= 10*5/.25 \\
 &= 200 \text{ คน}
 \end{aligned}$$

ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมอย่างน้อยทั้งสิ้น 200 คน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility และ กลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility กลุ่มละ 100 คน สอดคล้องกับกัลยา วาณิชย์บัญชา (2559) ที่ระบุว่า การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกส์จะต้องใช้ขนาดตัวอย่าง N มากกว่าการวิเคราะห์การถดถอยแบบปกติ โดยจะใช้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ N มากกว่าหรือเท่ากับ 30 p โดย p คือ จำนวนตัวแปรทำนาย/ตัวแปรอิสระ

อย่างไรก็ตาม การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้เป็นการรวบรวมข้อมูลโดยจะใช้แบบสอบถามแบบออนไลน์ โดยการขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงาน สวทช. สกอ. และศูนย์อำนวยความสะดวก วทท. หน่วยประสานงานโครงการ Talent Mobility ของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในการกระจายแบบสอบถามแบบออนไลน์ผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และแอปพลิเคชันไลน์ ของกลุ่มนักวิจัยในมหาวิทยาลัยทั้งที่เคยเข้าร่วมและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ซึ่งมีความเสี่ยงในการไม่ได้รับการตอบกลับจากกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้น เพื่อลดความเสี่ยงจากความไม่แน่นอนในการตอบกลับจากกลุ่มตัวอย่าง จึงกระจายแบบสอบถามและติดตามการตอบกลับของกลุ่มตัวอย่างอย่างใกล้ชิดเพื่อให้สามารถเข้าถึงกลุ่มตัวอย่าง และได้ข้อมูลการตอบกลับที่เพียงพอสำหรับการนำมาวิเคราะห์ผลการวิจัย

ขั้นที่ 2 สุ่มตัวอย่างนักวิจัยในมหาวิทยาลัย

สุ่มตัวอย่าง โดยใช้ความน่าจะเป็น (Probability sampling) แบบชั้นภูมิ (Stratified sampling) โดยจำแนกกลุ่มตัวอย่างทั้งในกลุ่มที่เคยและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ตามภูมิภาค และมหาวิทยาลัย ตามลำดับ เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่ครอบคลุมประชากรทั้งประเทศ ได้แก่ ภาคเหนือ ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ มหาวิทยาลัยพะเยา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ภาคกลางและภาคตะวันออก ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มหาวิทยาลัยบูรพา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัย

นครพนม และมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา และภาคใต้ ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ โดยได้ประสานงานและทำหนังสือขอความอนุเคราะห์กระจายแบบสอบถามไปยัง สวทศ. สกอ. หน่วยประสานงานหรือหน่วยงานที่ดูแลโครงการ Talent Mobility ของมหาวิทยาลัยในภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วประเทศ

หลังจากนั้นดำเนินการสุ่มตัวอย่างในแต่ละมหาวิทยาลัยด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการกระจายแบบสอบถามแบบออนไลน์ให้กลุ่มตัวอย่างคือนักวิจัยในมหาวิทยาลัยผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และกลุ่มแอปพลิเคชันไลน์ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ทั้งแบบกลุ่มและแบบส่วนตัว

สถานที่ในการดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากสถานที่จริงร่วมกับแบบออนไลน์โดยการประสานงานและทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บแบบสอบถามไปยัง สวทศ. สกอ. และศูนย์อำนวยความสะดวก สวทศ. และหน่วยประสานงานโครงการ Talent Mobility ของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ หลังจากนั้นส่งไฟล์แบบสอบถามและลิงค์แบบสอบถามออนไลน์ไปยังผู้ประสานงานของศูนย์อำนวยความสะดวก สวทศ. และหน่วยประสานงานโครงการ Talent Mobility ของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ทั่วประเทศ ในการกระจายแบบสอบถามแบบออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ และผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ของกลุ่มนักวิจัยทั้งที่เคยเข้าร่วมและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility รวมทั้งตรวจสอบและติดตามการตอบกลับแบบสอบถามของนักวิจัยอย่างใกล้ชิด

3.2.3 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ คือ

3.2.3.1 ตัวแปรต้น มี 5 ตัวแปร ได้แก่ ความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน และกรอบความคิดแบบเติบโต

3.2.3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ การเข้าร่วม/ไม่เข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

3.2.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง ปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย มีการเก็บข้อมูลวิจัยจากกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ 1) การเก็บข้อมูลวิจัยเชิงคุณภาพ คือ การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ซึ่งเป็นเครื่องมือเพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับการพัฒนาตัวบ่งชี้ของปัจจัยจูงใจภายในต่าง ๆ ของเครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณ และ 2) การเก็บ

ข้อมูลวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่าง โดยเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ประกอบไปด้วย 8 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อคำถามเพื่อคัดกรองกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย เป็นลักษณะคำถามปลายเปิดแบบเลือกตอบ (Check list) โดยให้เลือกตอบว่า เคยหรือไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นลักษณะคำถามปลายเปิดแบบเลือกตอบ (Check list) โดยรายละเอียดของข้อคำถาม ประกอบด้วย ภูมิภาค เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษาสูงสุด ตำแหน่งทางวิชาการ อายุการทำงานในตำแหน่งอาจารย์/นักวิจัย สถานะด้านงานบริหารภายในมหาวิทยาลัย สาขาวิชาที่สังกัด/ทำงานอยู่ และรูปแบบในการทำโครงการ Talent Mobility

ส่วนที่ 3 ปัจจัยด้านความต้องการมีความสามารถ ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถามขึ้น โดยมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการตัดสินใจด้วยตนเอง (Self-Determination Theory) ของ Deci and Ryan (2000) และ White (1959) ร่วมกับผลจากการสำรวจข้อมูลด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง และวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงสำรวจเบื้องต้นของแบบสอบถาม เป็นลักษณะคำถามปลายเปิดแบบมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ (Rating scale) ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถามที่วัดความต้องการมีความสามารถ จำนวน 5 ข้อ ยกตัวอย่างข้อคำถาม เช่น ฉันต้องการนำองค์ความรู้/ทักษะ/เทคโนโลยี จากประสบการณ์การทำงานร่วมกับภาคเอกชน ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน ฉันต้องการนำผลงานวิจัยของฉันที่ทำในระดับห้องปฏิบัติการ (lab scale) ไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์ เป็นต้น

ส่วนที่ 4 ปัจจัยด้านความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถามขึ้น โดยมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการตัดสินใจด้วยตนเอง (Self-Determination Theory) ของ Deci and Ryan (2000) และ deCharms, (1968) ร่วมกับผลจากการสำรวจข้อมูลด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง และวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงสำรวจเบื้องต้นของแบบสอบถาม เป็นลักษณะคำถามปลายเปิดแบบมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ (Rating scale) ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถามที่วัดความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง จำนวน 5 ข้อ ยกตัวอย่างข้อคำถาม เช่น ฉันต้องการที่จะมีอิสระ ในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility โดยไม่ได้ถูกบังคับ ฉันต้องการที่จะบริหารจัดการงานและเวลาในปัจจุบันของฉัน เพื่อเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เป็นต้น

ส่วนที่ 5 ปัจจัยด้านความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถามขึ้น โดยมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการตัดสินใจด้วยตนเอง (Self-Determination Theory) ของ Deci and Ryan (2000) และ Baumeister & Leary (1995) ร่วมกับผลจากการสำรวจข้อมูลด้วยการ

วิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง และวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงสำรวจเบื้องต้นของแบบสอบถาม เป็นลักษณะคำถามปลายปิดแบบมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ (Rating scale) ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถามที่วัดความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น จำนวน 5 ข้อ ยกตัวอย่างข้อคำถาม เช่น ฉันอยากมีเครือข่ายวิจัยร่วมกับสถานประกอบการ เพื่อวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่องในอนาคต ภายหลังจากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ฉันอยากทำงานร่วมกับเพื่อนอาจารย์/นักวิจัย และทีมวิจัยที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งในสาขาวิชาของฉันและข้ามสาขาวิชา จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เป็นต้น

ส่วนที่ 6 ปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน (Self-efficacy to working with private sector) ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถามขึ้น โดยมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองของ Bandura (1986) ร่วมกับผลจากการสำรวจข้อมูลด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง และวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงสำรวจเบื้องต้นของแบบสอบถาม เป็นลักษณะคำถามปลายปิดแบบมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ (Rating scale) ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถามที่วัดการรับรู้ความสามารถของตนเอง จำนวน 6 ข้อ ยกตัวอย่าง ข้อคำถาม เช่น ฉันเชื่อว่า ฉันสามารถนำผลงานวิจัยเชิงพื้นฐานของฉันไปพัฒนาต่อยอดในเชิงพาณิชย์ จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ฉันเชื่อว่า ฉันมีความรู้ความเชี่ยวชาญเพียงพอที่จะช่วยแก้ปัญหา/ทำงานวิจัย และถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับผู้ประกอบการได้ เป็นต้น

ส่วนที่ 7 ข้อมูลด้านปัจจัยด้านกรอบความคิดแบบเติบโต (Growth mindset) ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถามขึ้น โดยมีพื้นฐานมาจากแนวคิดกรอบความคิดแบบเติบโตของ Dweck (2006) ร่วมกับผลจากการสำรวจข้อมูลด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง และวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงสำรวจเบื้องต้นของแบบสอบถาม ลักษณะคำถามปลายปิดแบบมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ (Rating scale) ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถามที่วัดกรอบความคิดแบบเติบโต จำนวน 9 ข้อ ยกตัวอย่างข้อคำถาม เช่น ฉันเชื่อว่า โจทย์ที่ยากและท้าทาย จากการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ชุมชน ภายใต้อโครงการ Talent Mobility จะทำให้ฉันพัฒนาความรู้ ประสบการณ์ และความสามารถในการแก้ปัญหา ในวิชาชีพของฉันเพิ่มมากขึ้น ฉันชอบที่จะได้รับคำแนะนำและคำวิจารณ์ทั้งทางบวกและทางลบ เพราะมันทำให้ฉันได้เรียนรู้และพัฒนาตนเองมากขึ้น และ ฉันรู้สึกสนุกที่จะได้เรียนรู้ หากมีประเด็น/โจทย์ปัญหาใหม่ ๆ จากการทำงานกับสถานประกอบการ ภายใต้อโครงการ Talent Mobility เป็นต้น

ส่วนที่ 8 ข้อเสนอแนะจากผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นลักษณะคำถามปลายเปิด โดยให้กลุ่มตัวอย่างเสนอแนะปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility โดยเสนอได้ทั้งปัจจัยเชิงภายในและปัจจัยเชิงภายนอก

ในการสำรวจข้อมูลพื้นฐานของตัวแปรปัจจัยเชิงภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย ปัจจัยความต้องการมีความสามารถ ปัจจัยความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ปัจจัยความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น ปัจจัยการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน และปัจจัยกรอบความคิดแบบเติบโต จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 323 คน โดยแบ่งระดับความคิดเห็นออกเป็น 6 ระดับ ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	คะแนน
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	6
เห็นด้วย	5
ค่อนข้างเห็นด้วย	4
ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	3
ไม่เห็นด้วย	2
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1

การแปลผลของการรวบรวมข้อมูลแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต นั้น ทำได้โดยกำหนดคะแนนแทนน้ำหนักให้แก่ช่วงของระดับความคิดเห็นแล้วคำนวณค่าเฉลี่ย และนำค่าเฉลี่ยที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย โดยสามารถคำนวณ ได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{ระดับ} &= (\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}) / \text{จำนวนชั้น} \\
 &= (6-1) / 6 \\
 &= 0.83
 \end{aligned}$$

และสามารถแบ่งการแปลผลได้ดังนี้

ระดับ	ความหมาย
5.17 – 6.00	มากที่สุด
4.34 – 5.16	มาก
3.51 – 4.33	ค่อนข้างมาก
2.68 – 3.50	ค่อนข้างน้อย
1.85 – 2.67	น้อย
1.00 – 1.84	น้อยที่สุด

3.2.5 การสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

งานวิจัย มีขั้นตอนในการสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือการวิจัย ดังนี้

1) ทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการตัดสินใจด้วยตนเอง (Self-Determination Theory) ทฤษฎีการรับรู้สังคม (Social cognitive theory) ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy theory) และแนวคิดกรอบความคิดแบบเติบโต (Growth mindset) เพื่อใช้ในการพัฒนากรอบแนวคิดปัจจัยเชิงจิตภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย

2) ทำการศึกษาริบทจริง จากการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง กับนักวิจัยในมหาวิทยาลัยทั้งที่เคยเข้าร่วมและไม่เคยเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility จำนวน 30 คน เพื่อทำความเข้าใจ ตรวจสอบยืนยัน และเพิ่มความชัดเจนของข้อมูลในบริบทนั้น ๆ และนำข้อมูลมาวิเคราะห์กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปรต่าง ๆ ในกรอบแนวคิดการวิจัย

3) ดำเนินการสร้างตัวบ่งชี้ของแบบสอบถาม และตรวจสอบเนื้อหาของแบบสอบถามว่าครอบคลุมวัตถุประสงค์และอยู่บนพื้นฐานที่ตรงกับบริบทและสถานการณ์ของการวิจัย

4) นำแบบสอบถามที่พัฒนาแล้วมาปรึกษาเพื่อขอคำแนะนำเพิ่มเติมจากอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหาในการวัด และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และทำการปรับปรุงเบื้องต้นก่อนที่จะนำไปหาประสิทธิภาพของเครื่องมือในขั้นตอนต่อไป

5) การทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) เป็นการทดสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม โดยการหาค่า IOC (Index of item objective congruence) ซึ่งได้ทำการส่งแบบสอบถามให้อาจารย์และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน โดยแต่ละท่านมีความเชี่ยวชาญกันคนละด้าน ใน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านระเบียบวิธีวิจัย ด้านจิตวิทยา และด้านนโยบายและแผนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยพิจารณาประเด็นคำถามในด้านความชัดเจน ความสอดคล้องเหมาะสมในการใช้วัดตัวแปร ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ความสอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปรต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความเหมาะสม โดยให้เกณฑ์ในการตรวจพิจารณาข้อคำถาม ดังนี้

ให้คะแนน	+1	ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์
ให้คะแนน	0	ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์
ให้คะแนน	-1	ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

$$\text{คำนวณได้จากสูตร} \quad \text{IOC} = \frac{\sum R}{N}$$

โดย	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้อง
	R	แทน	คะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50-1.00 แสดงว่ามีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีความเหมาะสมในการใช้วัดตัวแปรที่ทำการศึกษาได้ ส่วนข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 จะต้องทำการปรับปรุงหรือตัดออก เนื่องจากไม่มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Rovinelli and Hambleton, 1977)

ผลการทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยการคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ .60 ขึ้นไป ได้จำนวน 31 ข้อ โดยแบ่งเป็น ด้านความต้องการมีความสามารถ 5 ข้อ ด้านความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง 6 ข้อ ด้านความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น 5 ข้อ ด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility 6 ข้อ และด้านกรอบความคิดแบบเติบโต 9 ข้อ รายละเอียดของแบบสอบถามปรากฏในภาคผนวก ข

6) การทดสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability) โดยการนำแบบสอบถามจำนวน 30 ชุด ไปทำการทดสอบกับนักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility ที่มีลักษณะตรงกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Coefficient Alpha's Cronbach) จำนวนได้จากสูตร

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

โดย	α	แทน	ค่าความเชื่อมั่น
	K	แทน	จำนวนข้อ
	S_i^2	แทน	ความแปรปรวนแต่ละข้อ
	S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวม

โดยพิจารณาชุดตัวแปรที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่าจากการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา หากมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.70 จึงจะเป็นแบบสอบถามที่มีความน่าเชื่อถือ (Santos, 1999)

ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามที่หาได้ แสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ปัจจัยที่ใช้ในการศึกษา	Cronbach's Alpha Coefficient (n = 30)
ความต้องการมีความสามารถ	0.962
ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง	0.962
ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น	0.962
การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน	0.961
ภายใต้โครงการ Talent Mobility	0.961
ปัจจัยด้านกรอบความคิดแบบเติบโต	0.961

ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบราคของแบบสอบถามรายปัจจัยอยู่ระหว่าง 0.961-0.962 แสดงว่าแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมีคุณภาพในเรื่องความน่าเชื่อถือ มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เนื่องจากเกณฑ์การพิจารณาความเที่ยงที่ใช้ได้ควรมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.70 (Santos, 1999)

7) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ เพื่อสร้างองค์ประกอบจากชุดของตัวบ่งชี้หรือข้อคำถาม โดยการสกัดองค์ประกอบด้วยวิธี Alpha Factoring เพื่อจัดองค์ประกอบของข้อคำถาม โดยใช้เกณฑ์ คือ องค์ประกอบจะต้องมีความแปรปรวนมากกว่า 1 ขึ้นไป ค่าของตัวแปรแต่ละตัวในองค์ประกอบจะต้องมีน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) มากกว่า 0.35 ขึ้นไป (Hair et al., 2006) และองค์ประกอบแต่ละตัวจะต้องมีตัวแปรนั้น ๆ บรรยายตั้งแต่ 3 ตัวขึ้นไป การพิจารณาตัวแปรมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบต่ำกว่า 0.35 ถูกตัดออกไป และตัวแปรที่ไม่สามารถชี้วัดองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งตัดออกไป และเนื่องจากข้อคำถามที่ใช้ในแบบสอบถามเป็นข้อคำถามที่พัฒนามาจากการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างจากบริบทจริงของการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ในประเทศไทย ดังนั้นจึงต้องวิเคราะห์สร้างองค์ประกอบ โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ พบว่า ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ลดลงจากเดิม 31 ตัวบ่งชี้ เป็น 30 ตัวบ่งชี้ โดยตัดออกจำนวน 1 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ NFA1 การถ่ายทอดเทคโนโลยี ไปยังภาคอุตสาหกรรม ชุมชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility ถือเป็นอีกกิจกรรมหนึ่งที่ฉันทัดต้องการทำ เนื่องจากมีการชี้วัดองค์ประกอบมากกว่า 1 องค์ประกอบ โดยมีรายละเอียดสรุป ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย

ชื่อองค์ประกอบ	จำนวนตัวบ่งชี้	
	ก่อน	หลัง
ปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย	31	30
องค์ประกอบที่ 1 ความต้องการมีความสามารถ	5	5
องค์ประกอบที่ 2 ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง	6	5
องค์ประกอบที่ 3 ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น	5	5
องค์ประกอบที่ 4 การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนฯ	6	6
องค์ประกอบที่ 5 กรอบความคิดแบบเติบโต	9	9

ซึ่งองค์ประกอบของตัวแปรต่าง ๆ นี้ ได้นำไปดำเนินการวิเคราะห์ผลการวิจัยต่อไป

3.2.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยเรื่องนี้ ใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) จากกลุ่มตัวอย่างนักวิจัยในมหาวิทยาลัยทั้งที่เคยและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility โดยส่งแบบสอบถามแบบออนไลน์ไปประมาณ 600 คน และมีกลุ่มตัวอย่างนักวิจัยในมหาวิทยาลัยตอบกลับแบบสอบถาม จำนวน 323 คน คิดเป็นร้อยละ 53.83 ในช่วงเวลา 1 เดือน 10 วัน โดยมีขั้นตอนในการรวบรวมข้อมูลดังนี้

ขั้นที่ 1 ทำการส่งลิงค์แบบสอบถามออนไลน์ให้กับผู้ประสานงานของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และศูนย์ประสานงาน โครงการ Talent Mobility ของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ และเครือข่ายกองแผนงานของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ เพื่อกระจายแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่าง ทั้งที่เคยและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent mobility โดยการส่งผ่านข้อความทางกลุ่มแอปพลิเคชันไลน์ (Line) และทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ของนักวิจัยและติดตามให้นักวิจัยตอบกลับ

ขั้นที่ 2 แบบสอบถามที่ได้รับการตอบกลับจากกลุ่มตัวอย่างจะถูกนำมาคัดกรอง โดยพิจารณาความครบถ้วนสมบูรณ์ในการตอบคำถาม และนำไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3.2.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยกำหนดแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูล และการใช้ค่าสถิติต่าง ๆ ดังนี้

การศึกษาครั้งนี้ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) ด้วยการวิเคราะห์ห้อยค์ประกอบเชิงสำรวจ รวมทั้งการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยโดยใช้การวิเคราะห์การถดถอย โลจิสติกส์ (Logistic Regression Analysis) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ มีรายละเอียดดังนี้

1) การวิเคราะห์สรุปอุปนัย ผลการวิจัยเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง

2) การวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปัจจัยเชิงภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ระหว่างกลุ่มนักวิจัยในมหาวิทยาลัยที่เคย กับกลุ่มนักวิจัยในมหาวิทยาลัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility โดยการวิเคราะห์ด้วย สถิติ t-test

3) การวิเคราะห์ห้อยค์ประกอบเชิงสำรวจ เพื่อสร้างองค์ประกอบจากชุดของตัวบ่งชี้หรือข้อคำถาม โดยการสกัดองค์ประกอบขั้นต้นด้วยวิธีวิเคราะห์ห้อยค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis) และหมุนแกนองค์ประกอบแบบหมุนแหลมด้วยวิธีแวนริแม็กซ์ (Varimax) เพื่อจัดองค์ประกอบของข้อคำถามใช้เกณฑ์ในการเลือกข้อคำถามที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) มากกว่าหรือเท่ากับ 0.3 ไว้ และทำการตัดข้อคำถามที่มีค่าน้ำหนักต่ำกว่า 0.3 ออกไป (Hair et al., 2006)

4) การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกส์ (Logistic Regression

Analysis) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยกำหนดให้ 1 คือการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility และ 0 คือ การไม่เข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

5) การพัฒนาแบบจำลองการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility โดยใช้แบบจำลองโลจิสติกแบบสองทางเลือก

5.1) การออกแบบหรือการพัฒนาแบบจำลองการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย โดยใช้แบบจำลองโลจิสติกแบบสองทางเลือก มีตัวแปรตาม 2 ทางเลือก ได้แก่ การเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility กำหนดให้มีความเท่ากับ 1 และการไม่เข้าร่วมโครงการ Talent Mobility กำหนดให้มีความเท่ากับ 0 ส่วนตัวแปรอิสระที่พิจารณาในการศึกษาครั้งนี้ 5 ตัวแปร ได้แก่ ความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน และกรอบความคิดแบบเติบโต และมีการวิเคราะห์เพิ่มเติม โดยเพิ่มตัวแปรอิสระด้านปัจจัยส่วนบุคคลอีก 5 ตัวแปร ได้แก่ อายุของนักวิจัย สถานภาพสมรส ตำแหน่งทางวิชาการ อายุงานในตำแหน่ง และการทำงานในตำแหน่งบริหารของมหาวิทยาลัย

ในงานวิจัยนี้จะพิจารณา 2 ทางเลือก โดยทางเลือกของการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility จะจัดอยู่ในรูปอรรถประโยชน์ สามารถแสดงได้ดังนี้

$$Z = \beta_0 + \beta_1 \text{AGE} + \beta_2 \text{STATUS} + \beta_3 \text{ACADEMIC_POS} + \beta_4 \text{WORK_YEAR} + \beta_5 \text{ADMIN_POS} + \beta_6 \text{NFC} + \beta_7 \text{NFA} + \beta_8 \text{NFR} + \beta_9 \text{SE} + \beta_{10} \text{GM} \quad (3.1)$$

เมื่อ	Z	คือ อรรถประโยชน์ของการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility
	$\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_{10}$	คือ สัมประสิทธิ์ที่แสดงอิทธิพลของตัวแปรตัวที่ i ที่มีต่อตัวแปรตาม
	AGE	คือ อายุ (กำหนดให้ ช่วงอายุ 20-29 ปี = 1 ช่วงอายุ 30-39 ปี = 2 ช่วงอายุ 40-49 ปี = 3 ช่วงอายุ 50-59 ปี = 4 อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป = 5)
	STATUS	คือ สถานภาพสมรสของนักวิจัย (กำหนดให้ โสด = 1 สมรส = 2 และอื่น ๆ = 3)
	ACADEMIC_POS	คือ ตำแหน่งทางวิชาการ (กำหนดให้ อาจารย์ = 1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ = 2 รองศาสตราจารย์ = 3 ศาสตราจารย์ = 4 และ นักวิจัย = 5)
	WORK_YEAR	คือ อายุการทำงานในตำแหน่งอาจารย์/นักวิจัย

	(กำหนดให้ น้อยกว่า 5 ปี = 1 5-10 ปี = 2 11-15 ปี = 3 16-20 ปี = 4 และ มากกว่า 20 ปี = 5)
ADMIN_POS	คือ การทำงานในตำแหน่งบริหารของมหาวิทยาลัย (กำหนดให้ ทำ = 1 ไม่ทำ = 0)
NFC	คือ ความต้องการมีความสามารถ
NFA	คือ ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง
NFR	คือ ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น
SE	คือ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับ ภาคเอกชน
GM	คือ กรอบความคิดแบบเติบโต

และต่อไปนำฟังก์ชันอัตราประโยชน์ไปคำนวณหาความน่าจะเป็นหรือโอกาสที่จะเลือกเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ในรูปแบบความน่าจะเป็นดังสมการ ต่อไปนี้

$$P(y) = e^z / 1 + e^z \quad (3.2)$$

5.2) การทดสอบหาความเชื่อมั่นของแบบจำลอง

การทดสอบระดับความสอดคล้องของแบบจำลองของสมการถดถอยโลจิสติกส์ มีการตรวจสอบได้หลายวิธี โดยในการศึกษานี้ได้ใช้ค่า $-2\log \text{likelihood}$ ($-2LL$) ใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square test) ซึ่งหากมีนัยสำคัญทางสถิติแสดงว่าตัวแปรสามารถร่วมกันทำนายโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ได้ และ Hosmer-Lemeshow สถิติทดสอบไคสแควร์ ซึ่งหากค่าไคสแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติหรือยอมรับสมมติฐานหลัก แสดงว่าแบบจำลองมีความเหมาะสม (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2559)

นอกจากนี้ยังทำการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องของโมเดล ($Pseudo R^2$) เมื่อมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่าสามารถอธิบายพฤติกรรมที่เกิดขึ้นได้ดี ส่วนความถูกต้องของการทำนายพฤติกรรม หรือการพยากรณ์โมเดลพิจารณาจากค่าของเปอร์เซ็นต์ความแม่นยำในการพยากรณ์ (Percent correct prediction) ซึ่งค่าที่สูงแสดงว่าโมเดลนั้นมีความแม่นยำในการพยากรณ์ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2559)

5.3) สถิติทดสอบระดับความสัมพันธ์

ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) ในสมการถดถอยโลจิสติกส์ คือค่าความแปรปรวนของตัวแปรตามที่สามารถอธิบายได้โดยตัวแปรอิสระ ซึ่งมีสถิติที่ทดสอบระดับ

ความสัมพันธ์หลายค่า ได้แก่ Cox & Snell R Square และ Nagelkerke R square แสดงรายละเอียด ดังนี้ (ยูทง ไกยวรรณ, 2555)

5.3.1) สถิติทดสอบ Cox & Snell R Square เป็นการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล หรือเปอร์เซ็นต์ที่สามารถอธิบายความแปรปรวนในการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกส์ ซึ่ง Cox & Snell R Square มีค่าน้อยกว่า 1 เสมอ (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2559)

5.3.2) สถิติทดสอบ Nagelkerke R square ค่าสถิติของ Nagelkerke R square จะมีลักษณะเหมือนกับ Cox & Snell R Square แต่จะมีค่ามากกว่าเสมอ

ค่า R^2 จาก Cox & Snell R Square และ Nagelkerke R square สามารถคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ได้จากการนำไปคูณด้วย 100 เป็นค่า R^2 เทียม หรือเรียกว่า Pseudo R^2 ซึ่งเป็นค่าเปอร์เซ็นต์ที่อธิบายความผันแปรในการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกส์



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบระดับของความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน และกรอบความคิดแบบเติบโต ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ระหว่างกลุ่มที่เคยกับไม่เคยเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility และ 2) เพื่อพัฒนาแบบจำลองปัจจัยจูงใจภายในที่มีต่อการเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 ผลการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้ของปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับของปัจจัยจูงใจภายในของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และตอนที่ 5 แบบจำลองปัจจัยจูงใจที่มีผลต่อการเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย

การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความสะดวก และมีความเข้าใจตรงกัน จึงกำหนดสัญลักษณ์และความหมายที่ใช้แทนค่าสถิติและตัวแปรต่าง ๆ ดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติ

n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
Mean	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
χ^2	แทน	ค่าสถิติไค-สแควร์
R^2	แทน	สัมประสิทธิ์การทำนาย
t	แทน	ค่าสถิติทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย
df	แทน	ค่าองศาอิสระ
P-value (Sig.)	แทน	ค่าความน่าจะเป็นทางสถิติ
SE	แทน	ค่าความคาดเคลื่อนมาตรฐาน

Exp(B)	แทน	โอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ที่สนใจ
β	แทน	การเปลี่ยนแปลงของเส้นโค้งเมื่อ x มีค่าสูงขึ้น
VIF	แทน	ค่าที่สะท้อนให้เห็นถึงอิทธิพลร่วมของตัวแปรทำนาย

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปร

AGE	=	อายุของนักวิจัย
STATUS	=	สถานภาพสมรสของนักวิจัย
ACADEMIC	=	ตำแหน่งทางวิชาการ
WORK_YEAR	=	ประสบการณ์ในการทำงานตำแหน่งอาจารย์/นักวิจัย
ADMIN_POS	=	การทำงานในตำแหน่งงานบริหารของมหาวิทยาลัย
NFCT	=	ความต้องการมีความสามารถ
NFAT	=	ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง
NFRT	=	ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น
SET	=	การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน
GMT	=	กรอบความคิดแบบเติบโต

4.1 ผลการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้ของปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอ ประเด็นที่พบจากการสัมภาษณ์ ตัวอย่างคำพูดของผู้ที่ให้สัมภาษณ์ นิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปรต่าง ๆ ในกรอบแนวคิดการวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากนิยามตามแนวคิด ทฤษฎี และผลการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ได้แก่ ตัวแปรความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน และกรอบความคิดแบบเติบโตโดยแยกผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตัวแปรต่าง ๆ ดังนี้

4.1.1 ความต้องการมีความสามารถ

ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรความต้องการมีความสามารถ ที่พบจากการสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 1) ความต้องการนำองค์ความรู้/ทักษะ/เทคโนโลยี จากประสบการณ์การทำงานร่วมกับภาคเอกชน ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน 2) ความต้องการนำผลงานวิจัยที่ทำในระดับห้องปฏิบัติการ (lab scale) ไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์ 3) ความต้องการนำองค์ความรู้/ทักษะ/

เทคโนโลยี จากประสบการณ์การทำงานร่วมกับภาคเอกชน ไปต่อยอดงานวิจัยและความรู้เชิงทฤษฎี ที่มี 4) ความอยากเพิ่มทักษะในด้านการสื่อสาร การถ่ายทอดเทคโนโลยี องค์ความรู้ทางวิชาการ ให้ผู้ประกอบการในภาคเอกชน ชุมชน และ 5) ความอยากเพิ่มทักษะในเชิงการบริหารจัดการธุรกิจ ในสถานประกอบการจริง

ตารางที่ 4.1 ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความต้องการมีความสามารถที่พบจากการสัมภาษณ์ และ ตัวอย่างคำพูดของผู้ให้สัมภาษณ์

ประเด็นที่พบจากการสัมภาษณ์	ตัวอย่างคำพูดของผู้ให้ข้อมูล	
	กลุ่มที่เคยเข้าร่วม (18 คน)	กลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วม (12 คน)
1. ความต้องการนำองค์ความรู้/ทักษะ/เทคโนโลยี จากประสบการณ์การทำงาน ร่วมกับ ภาคเอกชน ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน	"การเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility ทำให้ได้ทำงานจริง ปฏิบัติจริง นำมาสอนนักศึกษาเป็น case study ได้ นักศึกษาจะสามารถมองเห็นภาพได้มากกว่า เข้าใจได้ง่ายขึ้น"	"ด้าน IT น่าจะใช้เข้าไปช่วยแก้ปัญหาให้ภาคเอกชนได้ หากจะให้ได้ความรู้ใหม่ มันก็ค่อนข้างยาก แต่คงต้องไปดูแนวโน้มของภาคเอกชนว่า ปัจจุบันมันเป็นอย่างไร ไปถึงไหน เอามาสอนนักศึกษาได้"
2. ความต้องการนำผลงานวิจัยที่ทำในระดับห้องปฏิบัติการ (lab scale) ไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์	"หากไม่มีโครงการ Talent Mobility อาจารย์ก็จะทำตามความสนใจของตนเอง ซึ่งอาจใช้กับภาคเอกชนได้ หรือไม่ได้ แต่โครงการนี้ เราจะได้ทำวิจัยที่สอดคล้องกับความต้องการของภาคเอกชน นำไปขายได้ ต่อยอดธุรกิจให้บริษัทได้ แต่หากทำเองไม่ได้อยู่ภายใต้โครงการ เราก็ทำวิจัยเพื่อตีพิมพ์เท่านั้น ทำเพื่อพัฒนาบัณฑิตศึกษา"	"เดิมนั่งมองไม่เห็นทางที่เราจะไปทำงานกับภาคเอกชนได้ อย่างไร ตรงส่วนไหน เพราะงานวิจัยของอาจารย์ เป็นในเชิง pure research มากกว่า แต่เรามีมุมมองว่างานวิจัยจะมาช่วยในแง่ของการรับรอง มาตรฐาน ให้กับผลิตภัณฑ์อาหารเสริมได้ การยืนยันว่า อาหารเสริมนี้มีประโยชน์ ปลอดภัย คือไปช่วยสร้างหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ ให้กับผลิตภัณฑ์ความงามได้"

ตารางที่ 4.1 ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความต้องการมีความสามารถที่พบจากการสัมภาษณ์ และ ตัวอย่างคำพูดของผู้ให้สัมภาษณ์ (ต่อ)

ประเด็นที่พบจาก การสัมภาษณ์	ตัวอย่างคำพูดของผู้ให้ข้อมูล	
	กลุ่มที่เคยเข้าร่วม (18 คน)	กลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วม (12 คน)
3. ความต้องการนำ องค์ความรู้/ทักษะ/ เทคโนโลยี จาก ประสบการณ์การ ทำงาน ร่วมกับ ภาคเอกชน ไปต่อ ขอดงานวิจัยและ ความรู้เชิงทฤษฎีที่มี	"เอาความรู้ จากการทำงานใน ภาคอุตสาหกรรม มาใช้ทางอ้อม มา ต่อยอดองค์ความรู้ที่มีอยู่ ได้รู้ กระบวนการอื่น ๆ ระหว่างทาง ก่อนที่จะมาเป็นผลิตภัณฑ์ เพราะ เดิมจะเข้ามาที่ผลิตภัณฑ์เลย เดิม ไม่ได้สนใจ end user ของ product ต่าง ๆ แต่โครงการนี้เราได้รู้ว่า product นี้มันมายังไง การจะได้ product แต่ละชิ้นต้องผ่านขั้นตอน อะไรบ้าง 1 2 3 4 5 ได้ความรู้เชิง เทคนิค "	"ทักษะบางอย่าง อาจารย์มี ความรู้สึกว่า ตัวเองสามารถ เรียนรู้ทักษะทุกอย่างได้ อาจารย์ จะมี comfortable zone ของ ตัวเอง ที่อยากเรียนรู้อะไร ก็จะไปเรียน ไปศึกษามาให้ได้ "
4. ความอยากเพิ่ม ทักษะในด้านการ สื่อสาร การถ่ายทอด เทคโนโลยี องค์ ความรู้ทางวิชาการ ให้ผู้ประกอบการใน ภาคเอกชน ชุมชน	"อาจารย์ต้องมีวิธีการสื่อสารที่ดี ต้องอธิบายความรู้เชิงวิชาการ ให้ ง่ายให้เป็นในเชิงปฏิบัติ (practical) ได้ มีการพูดคุยกับเจ้าของบริษัท ก่อนว่า สิ่งที่ต้องทำ ต้องปรับมี อะไรบ้าง เพื่อให้งานสำเร็จ เขาจะ ช่วยกำชับพนักงาน สื่อสารกับ พนักงานต่อได้"	"มองว่า การลงพื้นที่มันทำท่าย ทำให้ชาวบ้านได้มีส่วนร่วมกับ เรา ชาวบ้านเขาก็เบื่อ เราต้องมา นั่งคิด ออกแบบ ทำไงให้ ชาวบ้านไม่เบื่อ และสุดท้าย ต้อง มียุทธศาสตร์ระยะสั้น ระยะยาว ให้เขาอยากๆ ไม่มีใครทำ นอนอยู่ บ้านดีกว่า ไม่คุ้ม"

ตารางที่ 4.1 ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความต้องการมีความสามารถที่พบจากการสัมภาษณ์ และ ตัวอย่างคำพูดของผู้ให้สัมภาษณ์ (ต่อ)

ประเด็นที่พบจาก การสัมภาษณ์	ตัวอย่างคำพูดของผู้ให้ข้อมูล	
	กลุ่มที่เคยเข้าร่วม (18 คน)	กลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วม (12 คน)
5. ความอยากเพิ่มทักษะในเชิงการบริหารจัดการธุรกิจ ในสถานประกอบการจริง	"การทำงานกับภาคเอกชนเหมือนเป็นการ educate ไปศึกษาเรียนรู้การทำธุรกิจ การผลิตสินค้าที่ออกมาจะขายอย่างไร หากลูกค้าอย่างไร รวมทั้งกระบวนการต่อรองทางการค้า การเขียนแผนธุรกิจ เป็นโอกาสอันดีที่อาจารย์จะได้ไปเรียนรู้กับภาคเอกชน มันน่าสนใจ ไม่น่าจะยาก เพราะทุกอย่างมัน set ไว้อยู่แล้ว เราไปเรียนรู้"	"สมัยก่อนเคยทำบริการวิชาการร่วมกับภาคเอกชน เคยไปช่วยพอเขาได้ผลประโยชน์อย่างเต็มที่ก็ไปหากกลุ่มเป้าหมายใหม่ มองแต่ในแง่ธุรกิจ มันก็ไม่มีที่ยั่งยืน"

จากผลการวิจัยเชิงคุณภาพ พบว่า นักวิจัยกลุ่มที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มีความต้องการมีความสามารถ จากการทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility เช่นการนำประสบการณ์ที่ได้จากการทำงานร่วมกับภาคเอกชนมาเป็นกรณีศึกษา ในการสอนนักศึกษา การมีความสามารถในการนำผลงานวิจัยในห้องปฏิบัติการไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์มากขึ้น นักวิจัยกลุ่มนี้มีทัศนคติที่ดีต่อการทำงานร่วมกับภาคเอกชน โดยคิดว่าการทำงานร่วมกับภาคเอกชนจะช่วยเพิ่มเติมความรู้ความสามารถ ทักษะของตนเองได้ ในขณะที่นักวิจัยกลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ยังมองไม่ค่อยเห็นประโยชน์ที่จะได้จากการทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility มากนัก โดยนักวิจัยกลุ่มนี้มีความต้องการความรู้ความสามารถในด้านอื่น ๆ มากกว่าความต้องการมีความสามารถจากการทำงานร่วมกับภาคเอกชน

ผู้วิจัยได้นำประเด็นที่พบจากการสัมภาษณ์ และนิยามของตัวแปร ความต้องการมีความสามารถตามแนวคิด ทฤษฎี มาพัฒนาเป็นนิยามเชิงปฏิบัติการของความ ต้องการมีความสามารถ คือ ความต้องการของอาจารย์/นักวิจัย ที่จะประสบความสำเร็จหรือบรรลุผลที่ต้องการ ในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ชุมชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility เช่น การนำผลงานวิจัยในระดับห้องปฏิบัติการไปต่อยอดเชิงพาณิชย์ การนำองค์ความรู้จากการทำงานร่วมกับ

ภาคเอกชนไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนและการทำวิจัย ทั้งนี้เพื่อขยายทักษะในการสื่อสาร การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการบริหารจัดการธุรกิจ ของนักวิจัย และนำไปพัฒนาเป็นข้อคำถามใน เครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณต่อไป

4.1.2 ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง

ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ที่พบจากการสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 1) ความต้องการที่จะมีอิสระ ในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility โดยไม่ได้ถูกบังคับ 2) ความต้องการที่จะบริหารจัดการงานและเวลาในปัจจุบัน เพื่อเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility 3) ความต้องการที่จะบริหารจัดการชีวิตส่วนตัวและครอบครัว เพื่อเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility 4) ความต้องการทุ่มเทเวลาส่วนใหญ่ในการทำวิจัย และการแก้ปัญหาให้กับผู้ประกอบการเป็นหลัก หากเข้าร่วมโครงการ และ 5) การถ่ายทอดเทคโนโลยี ไปยังภาคอุตสาหกรรม ชุมชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility เป็นกิจกรรมหนึ่งที่นักวิจัยในมหาวิทยาลัยต้องการทำ

ตารางที่ 4.2 ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเองที่พบจากการ สัมภาษณ์ และตัวอย่างคำพูดของผู้ให้สัมภาษณ์

ประเด็นที่พบจาก การสัมภาษณ์	ตัวอย่างคำพูดของผู้ให้ข้อมูล	
	กลุ่มที่เคยเข้าร่วม (18 คน)	กลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วม (12 คน)
1. ความต้องการที่จะมีอิสระ ในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility โดยไม่ได้ถูกบังคับ	"อาจารย์มีอิสระ 100% ในการทำ อาจารย์สั่งแคะหั่นน้ำเสียเทียม จำลองน้ำเสีย ให้นักศึกษาไปศึกษา เขาช่วยให้ข้อมูล สนับสนุนสิ่งที่ อาจารย์ ต้องการ เต็ม ที่ มี ความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน "	" เหตุผลหนึ่งที่ไม่มาทำ คืออาจารย์ งานหนัก ทั้งสอน และ วิจัย แต่ มหาวิทยาลัย ยังไม่ได้บอกว่า การไป ทำงานลักษณะที่ เป็นภาระ หรือเป็น หน้าที่ของอาจารย์ที่ต้องไป"
2. ความต้องการที่จะบริหารจัดการงาน และเวลาในปัจจุบัน เพื่อเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility	"ไม่มีสอนวิชาพื้นฐานที่นักศึกษา เยอะ ๆ เลยไม่รู้สึกว่าภาระงานสอน ของอาจารย์มาก จนไม่สามารถทำ ได้ แต่หากเป็นสาขาอื่น ที่เขาสอน เยอะ ๆ เช่นวิศวกรรมเครื่องกล เขา จะสอนเยอะกว่า "	"ภาระงานสอนเต็มเทอม ไม่มีเวลา ไปทำงานข้างนอก ค่อนข้างยาก"

ตารางที่ 4.2 ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเองที่พบจากการสัมภาษณ์ และตัวอย่างคำพูดของผู้ให้สัมภาษณ์ (ต่อ)

ประเด็นที่พบจากการสัมภาษณ์	ตัวอย่างคำพูดของผู้ให้ข้อมูล	
	กลุ่มที่เคยเข้าร่วม (18 คน)	กลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วม (12 คน)
3. ความต้องการที่จะบริหารจัดการชีวิตส่วนตัวและครอบครัว เพื่อเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility	"อาจารย์ไม่มีปัญหา สามารถบริหารจัดการเวลาได้ ถือเป็น การเรียนรู้แบบใหม่ ไปเรียนรู้โลกทางธุรกิจเพิ่มด้วย"	"อาจารย์มองว่า การออกไปที่โรงงาน ไปหน้างาน เป็นอุปสรรค แต่ก็เข้าใจว่าหากไม่ไปหน้างานมันก็จะไม่เข้าใจ ไม่สามารถแก้ปัญหาให้ภาคเอกชนได้ อุปสรรคของอาจารย์คือการเดินทางไป ถ้าเรามีครอบครัว มีลูกเล็ก มันก็จะไปต่างจังหวัดลำบาก แต่ถ้าอยู่ต่างจังหวัด การเดินทางมันก็จะยากลำบาก การเก็บชั่วโมง ลำบากเรื่องการหาเวลาไป"
4. ความต้องการทุ่มเทเวลาส่วนใหญ่ในการทำวิจัย และการแก้ปัญหาให้กับผู้ประกอบการเป็นหลัก หากเข้าร่วมโครงการ	"อาจารย์อยากทำวิจัยอย่างเดียว ไม่อยากยุ่งเรื่องเอกสาร ระเบียบต่างๆ การติดต่อประสานงานมากนัก"	งบที่ให้มา ควรเร็วกว่านี้ งบดำเนินโครงการมาแล้ว แต่ไม่มีงบผู้ช่วยวิจัย ทำให้อาจารย์มีปัญหา ได้ อาจต้องออกเงินไปก่อน เป็นปัจจัยที่ทำให้ทำงานลำบาก ก็จะไม่อยากทำ

ตารางที่ 4.2 ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเองที่พบจากการสัมภาษณ์ และตัวอย่างคำพูดของผู้ให้สัมภาษณ์ (ต่อ)

ประเด็นที่พบจากการสัมภาษณ์	ตัวอย่างคำพูดของผู้ให้ข้อมูล	
	กลุ่มที่เคยเข้าร่วม (18 คน)	กลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วม (12 คน)
5. การถ่ายทอดเทคโนโลยี ไปยังภาคอุตสาหกรรม ชุมชน ภายใต้อาจารย์ โครงการ Talent Mobility เป็นกิจกรรมหนึ่งที่นักวิจัยในมหาวิทยาลัยต้องการทำ	"อาจารย์อยากทำงานกับบริษัท ที่ยังขาด มันท้าทาย หากเราไปทำในโรงงานที่มันพร้อม อยู่แล้ว มันจะไม่ท้าทาย"	"ตอนนี้ ยังสนุกกับสิ่งที่ทำอยู่ ไม่สนใจคำตอบแทนว่าจะมาน้อยแค่ไหน คืองานใน TM ยังไม่สนุก ไม่น่าสนใจเท่ากับสิ่งที่กำลังทำอยู่เลย ไม่เข้าร่วม"

จากผลการวิจัยเชิงคุณภาพ พบว่า นักวิจัยกลุ่มที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มีความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเองค่อนข้างมาก โดยจะพยายามบริหารจัดการงานและเวลาในปัจจุบันเพื่อให้สามารถไปทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility ได้ ทั้งนี้ เพราะนักวิจัยกลุ่มนี้เห็นว่าการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มีประโยชน์และคุณค่า ซึ่งช่วยทำให้เขาได้เรียนรู้และพัฒนาตนเองมากขึ้น ในขณะที่นักวิจัยกลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility จะมีความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเองในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ไม่มากนัก โดยนักวิจัยส่วนใหญ่อ้างว่า มีภาระงานสอน งานวิจัย ภาระครอบครัวค่อนข้างมาก ไม่สามารถจัดสรรเวลาเพื่อทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility ได้ ทั้งนี้ เนื่องจากนักวิจัยกลุ่มนี้อาจจะยังไม่เห็นว่าโครงการ Talent Mobility มีประโยชน์และคุณค่ากับตนเองอย่างไร และยังคงให้ความสำคัญกับสิ่งอื่นมากกว่า

ผู้วิจัยได้นำประเด็นที่พบจากการสัมภาษณ์ และนิยามของตัวแปร ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเองตามแนวคิด ทฤษฎี มาพัฒนาเป็นนิยามเชิงปฏิบัติการของความ ต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง คือ ความต้องการของอาจารย์/นักวิจัย ที่จะมีส่วนร่วม

โครงการ Talent Mobility และมีอิสระในการบริหารจัดการเวลาการทำงานปัจจุบัน และเวลาส่วนตัว และนำไปพัฒนาเป็นข้อคำถามในเครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณต่อไป

4.1.3 ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น

ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น ที่พบจากการสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 1) อยากมีเครือข่ายวิจัยร่วมกับสถานประกอบการ เพื่อวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่องในอนาคต ภายหลังจากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility 2) อยากทำงานร่วมกับเพื่อน อาจารย์/นักวิจัย และทีมวิจัยที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งในสาขาวิชาของกันและข้ามสาขาวิชา จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility 3) อยากมีเครือข่ายกับศิษย์เก่า ที่ทำงานอยู่ในภาคเอกชน ชุมชน เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกับภาคเอกชน ชุมชนอย่างต่อเนื่องในอนาคต จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility 4) อยากทำงานร่วมกับศูนย์อำนวยความสะดวก (Clearing House) ที่มีความเป็นมืออาชีพ จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility และ 5) อยากมีนักศึกษา ผู้ช่วยวิจัย ที่มาช่วยทำวิจัยและทำงานในสถานที่จริงร่วมกันอย่างต่อเนื่องในอนาคต จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

ตารางที่ 4.3 ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่นที่พบจากการสัมภาษณ์ และตัวอย่างคำพูดของผู้ให้สัมภาษณ์

ประเด็นที่พบจากการสัมภาษณ์	ตัวอย่างคำพูดของผู้ให้ข้อมูล	
	กลุ่มที่เคยเข้าร่วม (18 คน)	กลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วม (12 คน)
ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น		
1. อยากมีเครือข่ายวิจัยร่วมกับสถานประกอบการ เพื่อวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่องในอนาคต ภายหลังจากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility	"อาจารย์ ได้ contract ได้เครือข่ายกลับมา ทุกวันนี้ก็ยังทำงานกับ ปตท. เขามีปัญหาก็ยังมาปรึกษาอาจารย์อยู่ หากมีโครงการวิจัย อะไร เขาก็ติดต่ออาจารย์ ให้อาจารย์ช่วยเหลือ เขาให้ทุนวิจัย"	"การที่ภาคเอกชนจะเข้ามาถึง อาจารย์ หรืออาจารย์จะไปเชื่อมต่อกับเอกชน บางทีมันทำไม่ได้โดยตรง ต้องมีเครือข่าย คนแนะนำ คือมี connection มีคนมาเชื่อมต่อ ประสานให้อาจารย์กับภาคเอกชนได้รู้จักและเลือกว่าคนไหนเหมาะที่จะทำงานด้วย"

ตารางที่ 4.3 ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่นที่พบจากการสัมภาษณ์ และ ตัวอย่างคำพูดของผู้ให้สัมภาษณ์ (ต่อ)

ประเด็นที่พบจาก การสัมภาษณ์	ตัวอย่างคำพูดของผู้ให้ข้อมูล	
	กลุ่มที่เคยเข้าร่วม (18 คน)	กลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วม (12 คน)
2. อยากทำงานร่วมกับเพื่อน อาจารย์/นักวิจัย และทีมวิจัยที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งในสาขาวิชาของฉัน และข้ามสาขาวิชาจากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility	"พอมาเจอ ทีม เหมือนเราได้เรียนรู้ไปด้วยกัน ได้เรียนรู้ ทั้งจากเพื่อนในทีม และ โจทย์ ข้างนอก ก็ไม่ได้ทิ้งงานวิจัยเชิงทฤษฎี คือมีการเอามาปรับใช้กับ โครงการ Talent Mobility "	"หากเป็นงานวิจัยขั้นสูง มันต้องมีทีมงานมีคนช่วย มีนักศึกษามาช่วยทำ เช่น ออกอริทึม ซึ่งต้องมีลูกมือ แต่ต้องใช้เวลาเยอะ"
3. อยากมีเครือข่ายกับศิษย์เก่า ที่ทำงานอยู่ในภาคเอกชน ชุมชน เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกับภาคเอกชน ชุมชนอย่างต่อเนื่องในอนาคต จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility	"สิ่งที่ทำให้งานของอาจารย์ได้รับความร่วมมือ ประสบความสำเร็จ คือ ศิษย์เก่า เขาเต็มใจที่จะช่วยเหลืออำนวยความสะดวกให้อาจารย์ที่เข้าไปทำงานร่วมกับบริษัทหน่วยงานของเขา มันคือความผูกพัน รู้สึกอยากช่วย "	"ถ้าจะปรับ Talent Mobility โดยใช้ช่องทางกระบวนการ ของ สหกิจศึกษา อาจารย์อาจจะต้องไปนิเทศงาน มากขึ้น ติดต่อกับผู้ประกอบการให้เร็วขึ้น แต่แค่สหกิจศึกษา อาจารย์อาจจะยังไม่ครบทุกที่"

ตารางที่ 4.3 ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่นที่พบจากการสัมภาษณ์ และ ตัวอย่างคำพูดของผู้ให้สัมภาษณ์ (ต่อ)

ประเด็นที่พบจาก การสัมภาษณ์	ตัวอย่างคำพูดของผู้ให้ข้อมูล	
	กลุ่มที่เคยเข้าร่วม (18 คน)	กลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วม (12 คน)
4. อยากทำงานร่วมกับศูนย์อำนวยความสะดวก (Clearing House) ที่มีความเป็นมืออาชีพจากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility	"ต้องขอบคุณ clearing house ที่เชียงใหม่ CaMT เขาทำหน้าที่ clearing house ได้อย่างสมบูรณ์แบบเหมาะสมในค่านิยมของ Clearing House เขา clear ให้เราทุกอย่าง คือมันแล้วแต่จะนิยาม บางที่เขาอาจนิยามว่า บอกให้เราไปทำ มันก็คือว่า clearing แต่ที่ มช. เขาจัดการให้เราทุกอย่าง อาจารย์แค่ทำวิจัยอย่างเดียว อย่างอื่น เขาจัดการให้หมด"	"อาจารย์เคยไปร่วมงานประเภทนี้เยอะ บ้างก็ประสบความสำเร็จ ไม่ได้อยู่ที่นักวิจัยอย่างเดียว แต่อยู่ที่คนประสานงานด้วย"
5. อยากมีนักศึกษา ผู้ช่วยวิจัย ที่มาช่วยทำวิจัยและทำงานในสถานที่จริงร่วมกันอย่างต่อเนื่องในอนาคต จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility	"อาจารย์มีนักศึกษา ที่จะช่วยทำอยู่แล้ว มีทั้งนักศึกษา ป.ตรี ป.โท ป.เอก สวทช. มีเงินให้นักศึกษาตามชั่วโมงการทำงาน แต่จริงๆ แล้วนักศึกษาทำงานมากกว่าที่รายงานที่กำหนดไว้"	"อาจารย์เอง จำเป็นต้องมีแขนงวิชา มี นศ. ไปช่วย การจะไปพัฒนา โปรแกรม มันใช้เวลาค่อนข้างเยอะ อาจารย์เอง ไม่มีเวลาที่จะทำมันได้ หากจะทำได้ต้องมีลูกมือ ตอนนี้ ไม่มีเวลานอนแล้ว หากเป็นไปได้ ต้องมี นศ. ป.โท ที่มาช่วย"

จากผลการวิจัยเชิงคุณภาพ พบว่า นักวิจัยกลุ่มที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มีความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่นจากการทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility ค่อนข้างมากกว่า นักวิจัยกลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility โดยนักวิจัยกลุ่มที่เคยเข้าร่วมโครงการต้องการมีเครือข่ายร่วมกับภาคเอกชนเพื่อต่อยอดงานวิจัยของเขาอย่างต่อเนื่องในอนาคต มีความต้องการทำงานร่วมกับเพื่อนนักวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญและทำงานกับภาคเอกชน

อยู่ก่อนแล้ว ทั้งนี้เพราะต้องการเรียนรู้และได้รับความช่วยเหลือเรื่องการทำงานร่วมกับภาคเอกชน จากเพื่อนและทีมงานที่เก่ง ๆ ในขณะที่ นักวิจัยกลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ ยังมองไม่เห็นว่าจะสามารถสร้างเครือข่ายกับภาคเอกชนได้อย่างไร และมีความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่นเพราะ ต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่น เช่น นักศึกษา ผู้ช่วยวิจัย เพราะเขาไม่มีความมั่นใจว่าจะสามารถทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility เพียงลำพังได้

ผู้วิจัยได้นำประเด็นที่พบจากการสัมภาษณ์ และนิยามของตัวแปรความต้องการ ความสัมพันธ์กับผู้อื่นตามแนวคิด ทฤษฎี มาพัฒนาเป็นนิยามเชิงปฏิบัติการของความต้องการ ความสัมพันธ์กับผู้อื่น คือ ความต้องการของอาจารย์/นักวิจัย ที่อยากเชื่อมโยงกับคนอื่น จากการเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility เช่น การมีเครือข่ายสถานประกอบการ อาจารย์/นักวิจัย ศิษย์เก่า ศูนย์อำนวยความสะดวก (Clearing House) และการเชื่อมโยงกับนักศึกษาในการทำวิจัยและการทำงานในสถานที่จริงร่วมกัน และนำไปพัฒนาเป็นข้อคำถามในเครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณต่อไป

4.1.4 การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน

ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ที่พบจากการสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 1) การเชื่อว่า การสื่อสาร ถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการให้ผู้ประกอบการ เข้าใจ เป็นเรื่องที่ไม่ยาก จนเกินที่จะทำได้ 2) การเชื่อว่า การหา และ/หรือ สร้างเครือข่ายกับภาคเอกชน ชุมชน เป็นสิ่งที่ไม่ยากเกินความสามารถ 3) การเชื่อว่า สามารถนำผลงานวิจัยเชิงพื้นฐาน ไปพัฒนาต่อยอดในเชิงพาณิชย์ จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility 4) การเชื่อว่า มีความรู้ความเชี่ยวชาญเพียงพอที่จะช่วยแก้ปัญหา/ทำงานวิจัย และถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับผู้ประกอบการ ได้ และ 5) การเชื่อว่า สามารถบริหารจัดการเวลาการทำงานปัจจุบัน และเวลาส่วนตัว เพื่อให้สามารถเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ได้

ตารางที่ 4.4 ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนที่พบจากการสัมภาษณ์ และตัวอย่างคำพูดของผู้ให้สัมภาษณ์

ประเด็นที่พบจากการสัมภาษณ์	ตัวอย่างคำพูดของผู้ให้ข้อมูล	
	กลุ่มที่เคยเข้าร่วม (18 คน)	กลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วม (12 คน)
1. การเชื่อว่า การสื่อสารถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการให้ผู้ประกอบการ เข้าใจ เป็นเรื่องที่ไม่ยากจนเกินที่จะทำได้	“การไปสื่อสารกับ ชาวบ้าน ยากปานกลาง แต่คิดว่าทำได้ แต่ศาสตร์ในด้านของอาจารย์มันเกี่ยวกับเชิงอุตสาหกรรมมากกว่า เลยไม่ได้เคยไป ทำกับ ชาวบ้าน แต่ว่าหากประเมินตัวเอง อาจจะยากในเบื้องต้น ในการใช้ภาษาวิชาการชั้นสูง แต่หากได้ไปคลุกคลี กับเขาก็น่าจะสามารถอธิบายให้เขาฟังได้”	“เขาก็จะคาดหวังว่ามันต้องแก้ได้นะ แต่เขาไม่ให้ข้อมูลบางแผนก ไม่อยากส่งข้อมูลบางที่ เขาให้ความร่วมมือ เช่นหัวหน้าให้ คนงานไม่ให้ ก็จะเจอมาหลากหลายเหมือนกัน เราก็เลยเป็นส่วนหนึ่งให้เราไม่ค่อยอยากจะเข้าบริษัทเท่าไร”
2. การเชื่อว่า การหาและ/หรือ สร้างเครือข่ายกับภาคเอกชน ชุมชน เป็นสิ่งที่ไม่ยากเกินความสามารถ	“ในส่วนของ connection อาจารย์มีอยู่แล้ว ก็ มอง ไว้ หลายอุตสาหกรรม โดยเฉพาะขนาดกลาง และขนาดเล็ก ใจเขาอยากพัฒนาผลิตภัณฑ์ของเขา แต่เขาไม่มีเงิน อาจารย์มองเห็น โครงการตรงนี้ ที่มีเงินไปช่วยเขาได้ส่วนหนึ่ง”	“TM การเข้าไปหาโรงงานไปหาบริษัทเอง มันค่อนข้างยาก จะไปตาม ว่าเขามีปัญหาอะไร มันก็ไม่ได้ คงต้องรู้จักกันมาก่อน ระยะเวลาหนึ่ง แต่โครงการของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม เรามีบริษัทอยู่แล้ว บอกมาว่าบริษัทต้องการให้เราเข้าไปช่วยแก้ปัญหาเรื่องอะไร”

ตารางที่ 4.4 ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ที่พบจากการสัมภาษณ์ และตัวอย่างคำพูดของผู้ให้สัมภาษณ์ (ต่อ)

ประเด็นที่พบจากการสัมภาษณ์	ตัวอย่างคำพูดของผู้ให้ข้อมูล	
	กลุ่มที่เคยเข้าร่วม (18 คน)	กลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วม (12 คน)
3. การเชื่อว่าสามารถนำผลงานวิจัยเชิงพื้นฐานไปพัฒนาต่อยอดในเชิงพาณิชย์จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility	“ปกติ อาจารย์ทำวิจัยกับภาคเอกชน เป็นเชิงประยุกต์ ไม่มีพื้นฐานเลย เอกชนเข้ามาบอย มีโจทย์ที่ค้าง ต้องช่วยภาคเอกชนอยู่แล้ว จากโครงการ itap UBI”	“มองว่าเงื่อนไขของภาคเอกชนก็มาก ไปทำ ผลงานวิจัย สิทธิประโยชน์ ใครจะได้ประโยชน์ รายงานที่จะส่ง มีความลับไหม เปิดเผยได้ไหม มีความยุ่งยากหลายอย่าง”
4. การเชื่อว่ามีความรู้ความเชี่ยวชาญเพียงพอที่จะช่วยแก้ปัญหา/งานวิจัย และถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับผู้ประกอบการได้	“ทำ TM เหมือนอาจารย์จะตั้งบริษัทเอง งานมันเยอะมาก บางอย่างเจ้าของบริษัทคิดไม่ถึง เขาเชื่อใจไว้ใจ อาจารย์ สร้างความเชื่อมั่นจากการรักษาสัญญา ทำตามที่ได้สัญญากับเขาไว้”	“อาจารย์กลัวว่าจะทำไหวหรือเปล่า จะสามารถปิดโครงการได้หรือเปล่า ผู้ประกอบการอาจไม่เข้าใจเราเหมือนพอได้ฟรี เขาก็อยากได้นั่นได้นี่ เราอาจไม่สามารถทำให้เขาได้ทั้งหมด อาจทำให้เขาไม่พอใจ”
5. การเชื่อว่าสามารถบริหารจัดการเวลาการทำงานปัจจุบัน และเวลาส่วนตัว เพื่อให้สามารถเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ได้	“เรื่องเวลา สามารถยืดหยุ่นได้ อาจารย์ที่เป็นหัวหน้าทีม เขาติดต่อกับฟาร์ม ใก้อย่างต่อเนื่อง มันไม่ fix สามารถยืดหยุ่นได้ ไม่ได้กำหนดเวลาเป๊ะ เรากำหนดกรอบคร่าว ๆ ไว้ ไม่ได้ต้องไป 1 วันต่อสัปดาห์ อยู่ที่การพูดคุยกันระหว่างอาจารย์กับเจ้าของบริษัท”	“อาจารย์ไม่กลัว แต่ทำจริง ๆ มันมีปัจจัยหลาย ๆ อย่าง ที่เป็นอุปสรรค การจะได้ข้อมูลจากภาคอุตสาหกรรม การจะได้ข้อมูลเชิงลึก ต้องเข้าไปบอย ๆ มีเวลาให้มัน มันคืออุปสรรค เพราะอาจารย์เอง ไม่สามารถเข้าไปบอย ๆ ได้”

จากผลการวิจัยเชิงคุณภาพ พบว่า นักวิจัยกลุ่มที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนมากกว่า นักวิจัยกลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เช่น เชื่อว่าการสื่อสารกับผู้ประกอบการ ชาวบ้านยาก แต่สามารถทำได้ การหาและสร้างเครือข่ายไม่ยากเพราะเคยทำงานร่วมกับภาคเอกชนอยู่ก่อนแล้ว และประสบการณ์การทำงานร่วมกับภาคเอกชนก่อนหน้าทำให้นักวิจัยกลุ่มนี้ มีความเชื่อมั่นว่าเรามีความรู้ความสามารถที่จะช่วยแก้ปัญหา ทำวิจัยให้ภาคเอกชนได้ ในขณะที่นักวิจัยกลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility จะมีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนน้อยกว่า เช่นกลัวว่าจะไม่สามารถปิดโครงการที่ทำร่วมกับภาคเอกชนได้ กลัวไม่มีเวลาเข้าไปทำงานร่วมกับภาคเอกชน มองว่าการสื่อสารกับผู้ประกอบการ ชาวบ้านค่อนข้างยาก และยังไม่ค่อยมีเครือข่ายร่วมกับภาคเอกชนมากนัก อีกทั้งไม่ทราบว่าจะมีแนวทางในการหาและสร้างเครือข่ายร่วมกับภาคเอกชนได้อย่างไร

ผู้วิจัยได้นำประเด็นที่พบจากการสัมภาษณ์ และนิยามของตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ตามแนวคิด ทฤษฎี มาพัฒนาเป็นนิยามเชิงปฏิบัติการของการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน คือ การประเมินความสามารถของตนเอง ของอาจารย์/นักวิจัย ในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility ในด้านต่าง ๆ เช่น การสื่อสารถ่ายทอดความรู้ให้ผู้ประกอบการ การสร้างเครือข่ายกับภาคเอกชน การนำผลงานวิจัยเชิงพื้นฐานไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์ การมีความรู้ความเชี่ยวชาญเพียงพอที่จะช่วยแก้ปัญหา/ทำวิจัยให้ภาคเอกชน ทั้งนี้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ คือ การมีความรู้ความเชี่ยวชาญในวิชาชีพของเขา และนำไปพัฒนาเป็นข้อคำถามในเครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณต่อไป

4.1.5 กรอบความคิดแบบเติบโต

ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรกรอบความคิดแบบเติบโต ที่พบจากการสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 1) การเชื่อว่า ความเชี่ยวชาญ (ความรู้ ประสบการณ์ และความสามารถในการแก้ปัญหา) ในวิชาชีพของเขา สามารถพัฒนาให้เพิ่มขึ้นได้ จากการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้กับภาคเอกชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility 2) การเชื่อว่า โครงการ Talent Mobility จะมีส่วนช่วยให้เขามีความรู้ มีประสบการณ์ มีความสามารถในการแก้ปัญหา ในวิชาชีพเพิ่มขึ้น 3) การเชื่อว่า ภัยที่เขากลัวและทำหาย จากการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ชุมชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility จะทำให้เขาพัฒนาความรู้ ประสบการณ์ และความสามารถในการแก้ปัญหา ในวิชาชีพของเขาเพิ่มขึ้น 4) ความรู้สึกสนุกที่จะได้เรียนรู้ หากมีประเด็น/โจทย์ปัญหาใหม่ ๆ จากการทำงานกับสถานประกอบการ ภายใต้โครงการ Talent Mobility 5) การมองว่า การสื่อสาร ถ่ายทอดความรู้ทาง

วิชาการให้ผู้ประกอบการ ภายใต้โครงการ Talent Mobility เข้าใจ ถือเป็นโอกาสให้เขาได้ฝึกฝน ศิลปะในการสื่อสารให้ดีขึ้น 6) การมองว่า การแก้ปัญหา การทำวิจัยและพัฒนา และถ่ายทอด เทคโนโลยีให้ผู้ประกอบการ ภายใต้โครงการ Talent Mobility จะประสบความสำเร็จ หากไม่ละ ความพยายาม 7) ความชอบที่จะได้รับคำแนะนำและคำวิจารณ์ทั้งทางบวกและทางลบ เพราะมันทำ ให้ได้เรียนรู้และพัฒนาตนเองมากขึ้น 8) การเชื่อว่า การเรียนรู้จากความสำเร็จของอาจารย์/นักวิจัย ท่านอื่น ๆ ช่วยให้นักวิจัยประสบความสำเร็จในการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับภาคเอกชน ชุมชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility ได้ และ 9) การเชื่อว่า ความสำเร็จในการออกไปถ่ายทอด เทคโนโลยีให้กับภาคเอกชน ชุมชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility ของอาจารย์/นักวิจัยท่านอื่น ๆ ทำให้เขาเกิดแรงบันดาลใจในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

ตารางที่ 4.5 ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับกรอบความคิดแบบเติบโตที่พบจากการสัมภาษณ์ และตัวอย่าง คำพูดของผู้ให้สัมภาษณ์

ประเด็นที่พบจาก การสัมภาษณ์	ตัวอย่างคำพูดของผู้ให้ข้อมูล	
	กลุ่มที่เคยเข้าร่วม (18 คน)	กลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วม (12 คน)
กรอบความคิดแบบเติบโต		
1. การเชื่อว่า ความ เชี่ยวชาญ (ความรู้ ประสบการณ์ และ ความสามารถในการ แก้ปัญหา) ใน วิชาชีพของเขา สามารถพัฒนาให้ เพิ่มขึ้นได้ จากการ แลกเปลี่ยนองค์ ความรู้กับ ภาคเอกชน ภายใต้ โครงการ Talent Mobility	"การทำงานของภาคเอกชนที่ต่าง จากงานวิจัยพื้นฐานตรงที่ เขาอยาก ได้ของที่ใช้งานได้จริง ของที่ใช้งาน ได้เลย ได้เร็ว ทำให้เราต้องพัฒนา ตัวเองขึ้นมาระดับหนึ่ง"	"หากเราอยู่ที่เดิม จะตาม ภาคอุตสาหกรรมไม่ทัน เช่นการ นำหุ่นยนต์เชื่อม เราก็มาทำงาน วิจัยเพิ่ม หากเราจะเข้าไปทำงาน กับภาคอุตสาหกรรม ตัวเราก็ ต้องพัฒนาตัวเองเพิ่มขึ้น"

ตารางที่ 4.5 ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับกรอบความคิดแบบเติบโตที่พบจากการสัมภาษณ์ และตัวอย่างคำพูดของผู้ให้สัมภาษณ์ (ต่อ)

ประเด็นที่พบจาก การสัมภาษณ์	ตัวอย่างคำพูดของผู้ให้ข้อมูล	
	กลุ่มที่เคยเข้าร่วม (18 คน)	กลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วม (12 คน)
2. การเชื่อว่า โครงการ Talent Mobility จะมีส่วน ช่วยให้เขามีความรู้ มีประสบการณ์ มี ความสามารถในการ แก้ปัญหา ในวิชาชีพ เพิ่มขึ้น	"อนาคต ของอาจารย์ มุมมองการ เป็นนักวิชาการ ไม่ใช่แค่การสอน หนังสือ นศ. ตรี โท เอก หรือในการ ทำงานวิจัย ก็เป็นองค์ความรู้ที่จะไป ต่อยอด ยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ในการ เป็นนักวิชาการ จะสมบูรณ์ ต้องมี การให้ความรู้กับชุมชน บริการ วิชาการ"	"ไม่ใช่ว่าเราจะไปให้เขาอย่าง เดียว เราเข้าไป เราก็ได้ความรู้ กลับมา ได้ไปเรียนรู้ และที่สำคัญ การเข้าโรงงานทำให้ได้โจทย์มา คุยกับนักศึกษา การแก้ปัญหา อย่างไร ทำให้เห็นหน้างานจริง ปัญหาเป็นอย่างไร"
3. การเชื่อว่า โจทย์ ที่ยากและท้าทาย จากการทำงาน ร่วมกับภาคเอกชน ชุมชน ภายใต้ โครงการ Talent Mobility จะทำให้ เขาพัฒนาความรู้ ประสบการณ์ และ ความสามารถในการ แก้ปัญหา ในวิชาชีพ ของเขาเพิ่มมากขึ้น	"อาจารย์เหนื่อย แต่ท้าทาย เมื่อ ทำงานชิ้นหนึ่งเสร็จ อาจารย์จะรู้สึก ว่าอาจารย์แกร่งขึ้น"	"ความท้าทาย คือการนำองค์ ความรู้ที่อยู่ในตัวอาจารย์ไป ถ่ายทอดให้ชาวบ้าน ได้อย่างไร ศาสตร์ ของผม เป็นศาสตร์เฉพาะ เป็น การ แก้ ปัญหา ให้ ภาคอุตสาหกรรมเป็นส่วนใหญ่ ถ้าเป็นชีวิตประจำวัน คนกิน คน ใช้ คนยังเข้าไม่ถึง หากมีโอกาส จะเข้าแน่นอน"

ตารางที่ 4.5 ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับกรอบความคิดแบบเติบโตที่พบจากการสัมภาษณ์ และตัวอย่างคำพูดของผู้ให้สัมภาษณ์ (ต่อ)

ประเด็นที่พบจากการสัมภาษณ์	ตัวอย่างคำพูดของผู้ให้ข้อมูล	
	กลุ่มที่เคยเข้าร่วม (18 คน)	กลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วม (12 คน)
4. ความรู้สึกสนุกที่จะได้เรียนรู้ หากมีประเด็น / โจทย์ ปัญหาใหม่ ๆ จากการทำงานกับสถานประกอบการ ภายใต้โครงการ Talent Mobility	"มันสนุก เลยไม่ยาก และก็ทำอยู่แล้ว ทำมาตลอด ทำแล้วทำอีก ทำทุกวันเลย ไม่ยาก หลับตาทำก็ได้ ทำจนชำนาญ และก็เปลี่ยนเรื่อง ขยายต่อยอดงาน ไปเรื่อย ๆ ความรู้ก็พัฒนา สะสม"	"สนุกกับมัน อยากเห็นการทำงานระหว่างด้านวิชาการกับด้านเอกชน เป็นแบบไหน"
5. การมองว่า การสื่อสาร ถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการให้ผู้ประกอบการ ภายใต้โครงการ Talent Mobility เข้าใจ ถือเป็นโอกาสให้เขาได้ฝึกฝน ศิลปะในการสื่อสารให้ดีขึ้น	"มี mindset ที่จะคุยกับพนักงาน ให้เข้าใจสิ่งที่อาจารย์จะช่วยปรับปรุง พัฒนาบริษัท เราไม่ได้ไปสั่งเขา ต้องมีวิธีการพูด ใช้ศาสตร์และศิลป์ ต้องเข้าใจคน มีทักษะการบริหารคน ดร. ทุกคนทำงานเก่ง แต่กระบวนการสื่อสาร เป็นทักษะที่แต่ละคนมีไม่เหมือนกัน การพูดชักจูง โน้มน้าวให้คนอยากทำงานให้เรา"	"จาก ที่ ทำงาน มา เจอ ผู้ประกอบการที่หลากหลาย ก็คิดว่า ทำทนาย เพราะมันไม่ใช่เรื่องงานอย่างเดียว มันเป็นเรื่องของการประสานงาน เรื่องของคน ด้วย ศิลปะการพูดคุยกับคน การจะขอข้อมูลจากใคร จะทำอย่างไร ทำที่ การตั้งรับไม่เหมือนกัน ทำทนายทั้งทางด้านวิชาการ และคน"

ตารางที่ 4.5 ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับกรอบความคิดแบบเติบโตที่พบจากการสัมภาษณ์ และตัวอย่างคำพูดของผู้ให้สัมภาษณ์ (ต่อ)

ประเด็นที่พบจากการสัมภาษณ์	ตัวอย่างคำพูดของผู้ให้ข้อมูล	
	กลุ่มที่เคยเข้าร่วม (18 คน)	กลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วม (12 คน)
6. การมองว่า การแก้ปัญหา การทำวิจัย และพัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยี ให้ผู้ประกอบการ ภายใต้โครงการ Talent Mobility จะประสบความสำเร็จ หากไม่ละความพยายาม	"อาจารย์ ก็ จะ พยายาม เรียนรู้ ตลอดเวลา อะไร ที่ ยัง ไม่ รู้ ก็ จะ พยายาม หา มา เพิ่ม Talent Mobility ก็ ตอบ โจทย์ อาจารย์ ได้ ระดับ หนึ่ง มอง ว่า การ สอน หรือ วิจัย ใน ม. อย่าง เดียว ยัง ไม่ ตอบ โจทย์ ต้อง มี การ พัฒนา ตัว เอง ใน รูปแบบ อย่าง อื่น ด้วย การ บริการ วิชาการ ก็ เป็น รูปแบบ หนึ่ง ที่ นำ มา พัฒนา ตน เอง องค์กร ความรู้ มุม มอง รูปแบบ การ ทำงาน ของ เรา ให้ มั่น คิ ขึ้น ได้"	"ประเด็นหลัก ๆ ที่ ไม่ เข้าร่วม เคย ได้ ยิน จาก เพื่อน กว่าจะ ได้ ต้อง เขียน proposal ร้อย กว่า หน้า และ มอง ว่า เงื่อนไข ของ ภาค เอกชน ก็ มาก ไป ทำ ผลงาน วิจัย สิทธิ ประโยชน์ ใคร จะ ได้ ประโยชน์ รายงาน ที่ จะ ส่ง มี ความ ลับ ไหม เปิด เผย ได้ ไหม มี ความ ยุ่ง ยาก หลาย อย่าง"
7. ความชอบที่จะได้รับคำแนะนำและคำวิจารณ์ ทั้งทางบวกและทางลบ เพราะมันทำให้ได้เรียนรู้และพัฒนาตนเองมากขึ้น	"การลงทุนทำในสิ่งที่บริษัทต้องการ อยากรู้ เรา ก็ อยากรู้ ร่วม กัน เวลา จะ ทำ ต้อง ค่อย กั้น ก่อน เรา เสนอ แบบ นี้ เขา คิด อย่าง ไหน ไม่ ใช่ว่า บังคับ ให้ ทำ มัน ต้อง ปรับ หัก กัน มุม มอง ของ คน ที่ ทำ อยู่ ต้อง ใจ กว้าง บริษัท เขา รู้ ปัญหา ดี ที่ สุด เขา จะ เอา สิ่ง ที่ เรา บอก เรา ทำ ไป ใช้ ได้ ไหม ทำ จริง อาจ ไม่ เป็น อย่าง ที่ เรา บอก"	"หากทำทลายด้วยเนื้อหาทาง วิชาการ นี้ ชอบ แต่ หาก ทำ ทาย ด้วย คน นี้ คน ที่ ทัศนคติ ไม่ ดี อาจารย์ จะ ไม่ ชอบ เลย ไม่ อยากร เข้า ไป เรา ก็ ต้อง เลือ ก คน ที่ ค่อย กั้น รู้ เรื่อง มัน จะ ประสบ ความ สำ เร็จ"

ตารางที่ 4.5 ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับกรอบความคิดแบบเติบโตที่พบจากการสัมภาษณ์ และตัวอย่าง คำพูดของผู้ให้สัมภาษณ์ (ต่อ)

ประเด็นที่พบจาก การสัมภาษณ์	ตัวอย่างคำพูดของผู้ให้ข้อมูล	
	กลุ่มที่เคยเข้าร่วม (18 คน)	กลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วม (12 คน)
8. การเชื่อว่า การ เรี ย น รู้ จ า ก ความ สำ เร็ จ ของ อาจารย์/นักวิจัยท่าน อื่น ๆ ช่วยให้นักวิจัย ประสบความสำเร็จ ใน การ ถ่า ย ท อ ด เทค โน โลยี ให้ กับ ภาคเอกชน ชุมชน ภายใต้ โครงการ Talent Mobility ได้	"การเรียนรู้จากคนที่ทำสำเร็จ หาก อาจารย์เก่งไปพูด ในที่ประชุม บางที เขาไม่ฟัง แต่หากเขาดกลงที่จะไป ทำงานกับเรา เขาจะต้องทำการบ้าน คือมีอาจารย์ผู้ใหญ่ พาอาจารย์เด็ก น้อยไปทำงานด้วยกัน อาจารย์เก่ง ๆ เขาจะมีวิธีการทำงานที่ดี ที่สามารถ นำไปเลียนแบบ ประยุกต์ใช้ได้ "	"อาจารย์จะมี comfortable zone ของตัวเอง ที่อยากเรียนรู้อะไร ก็ จะไปเรียน ไปศึกษามาให้ได้ "ไม่ จำเป็นต้องได้จากการเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility อย่าง เดียว"
9. ก า ร เชื่ อ ว่า ความ สำ เร็ จ ใน การ อ อ ก ไป ถ่า ย ท อ ด เทค โน โลยี ให้ กับ ภาคเอกชน ชุมชน ภายใต้ โครงการ Talent Mobility ของ อาจารย์/นักวิจัยท่าน อื่น ๆ ทำให้เขาเกิด แรงบันดาลใจในการ เข้าร่วม โครงการ Talent Mobility	"อาจารย์ที่อายุยังน้อยต้องปรับตัว ปรับความคิด มีเวที ให้อาจารย์ เหล่านี้ ได้ออกสื่อ ให้คนที่ยังไม่กล้า จะได้ดูคนที่เคยทำ อาจารย์ดูตัวอย่าง อาจารย์ โมเดลคนที่เก่ง ไปคุยกับเขา อาจารย์ชอบที่จะคุยกับคนเก่ง เรียนรู้ จากคนเก่ง เขาจะให้วิธีคิดที่ดีกับเรา มองคนเก่งมาเป็นแรงบันดาลใจให้ อื่น ๆ ทำให้เขาเกิด แรงบันดาลใจในการ เราก็มีโอกาสที่จะทำได้นะ มีช่องทางที่ จะทำได้นะ"	"ทำอย่างไรให้คนที่ไม่เคยเข้า ร่วมเข้าถึง คนที่เป็นแบบอย่างได้ อาจเป็น วิดีโอ ที่มันจะสื่อสาร ง่าย ๆ ว่าโครงการนี้ทำแล้วได้ อะไร ตอบ อาจจะเป็น social media ก็ ได้ แต่ ตั อ ง เ ฉ ฉ จะ กลุ่มเป้าหมายให้ดี "

จากผลการวิจัยเชิงคุณภาพ พบว่า นักวิจัยทั้งที่เคยและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มีกรอบความคิดแบบเติบโตเช่นเดียวกัน เช่น ในประเด็นของการมองว่า การทำงานร่วมกับภาคเอกชนที่มีความท้าทาย และเป็นการแก้ปัญหาจริงจะช่วยทำให้เขาได้เรียนรู้ และพัฒนาความเชี่ยวชาญของตนเองให้มากขึ้น นักวิจัยกลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มีระดับของกรอบความคิดแบบเติบโตค่อนข้างน้อยในบางประเด็น เช่น หากเขาเจอปัญหาความยุ่งยากในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เขาจะเริ่มกลัวและไม่ค่อยอยากเข้าร่วมโครงการ อีกทั้งเขายังมีความกังวลในเรื่องของการสื่อสาร การถ่ายทอดความรู้ให้ภาคเอกชน ว่าเป็นเรื่องที่ค่อนข้างยาก และยังไม่มีความมั่นใจว่าตนเองจะสามารถฝึกฝนและพัฒนาทักษะในส่วนนี้ได้หรือไม่ อีกทั้งยังมองว่า ตนเองสามารถเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง โดยที่ไม่จำเป็นต้องเรียนรู้จากความสำเร็จของคนอื่นหรือจากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ซึ่งหากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องส่งเสริมกรอบความคิดแบบเติบโตในบางประเด็นในกับนักวิจัยกลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ก็จะช่วยให้นักวิจัยมีกรอบความคิดแบบเติบโตในการทำงานร่วมกับกับภาคเอกชนมากขึ้นและเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เพิ่มขึ้น

ผู้วิจัยได้นำประเด็นที่พบจากการสัมภาษณ์ และนิยามของตัวแปรกรอบความคิดแบบเติบโต ตามแนวคิด ทฤษฎี มาพัฒนาเป็นนิยามเชิงปฏิบัติการของกรอบความคิดแบบเติบโต คือ ความเชื่อของอาจารย์/นักวิจัย ที่ว่า การเรียนรู้จากการทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility ที่มีความท้าทาย จะช่วยให้เขามีความเชี่ยวชาญในวิชาชีพของเขาเพิ่มขึ้น เขาเชื่อว่าความพยายามเป็นเหมือนเส้นทางที่จะนำไปสู่ความเชี่ยวชาญ เขาเรียนรู้จากคำวิจารณ์ ค้นหาบทเรียนและแรงบันดาลใจจากคนที่ประสบความสำเร็จในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility และนำไปพัฒนาเป็นข้อคำถามในเครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณต่อไป

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอ จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามภูมิภาค เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด ตำแหน่งทางวิชาการ อายุงานในตำแหน่ง และการทำงานในตำแหน่งงานบริหาร ดังนี้

ตารางที่ 4.6 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างนักวิจัยในมหาวิทยาลัย จำแนกตามภูมิภาค เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด ตำแหน่งทางวิชาการ อายุงานในตำแหน่ง และ ตำแหน่งงานบริหาร และการเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility

ข้อมูลทั่วไป	ทั้งหมด		ผู้เคยเข้าร่วม		ผู้ไม่เคยเข้าร่วม	
	(n = 323)		(n = 129)		(n = 194)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ภูมิภาคที่อาศัยอยู่						
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	94	29.1	20	15.5	74	38.1
กรุงเทพฯ และปริมณฑล	93	28.8	35	27.1	58	29.9
ภาคเหนือ	74	22.9	54	41.9	20	10.3
ภาคใต้	46	14.2	12	9.3	34	17.5
ภาคกลางและภาคตะวันตก	12	3.7	7	5.4	5	2.6
ภาคตะวันออก	4	1.2	1	0.8	3	1.6
2. เพศ						
ชาย	187	57.9	73	56.6	114	58.8
หญิง	136	42.1	56	43.4	80	41.2
3. อายุของนักวิจัย						
40-49 ปี	151	46.7	71	55.0	80	41.2
30-39 ปี	109	33.7	44	34.1	65	33.5
50-59 ปี	53	16.4	14	10.9	39	20.1
20-29 ปี	5	1.5	0	0.0	5	2.6
ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	5	1.5	0	0.0	5	2.6
4. สถานภาพสมรสของนักวิจัย						
สมรส	193	59.8	80	62.0	113	58.2
โสด	122	37.8	45	34.9	77	39.7
อื่น ๆ	8	2.5	4	3.1	4	2.1

ตารางที่ 4.6 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างนักวิจัยในมหาวิทยาลัย จำแนกตามภูมิภาค เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด ตำแหน่งทางวิชาการ อายุงานในตำแหน่ง และ ตำแหน่งงานบริหาร และการเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ทั้งหมด		ผู้เคยเข้าร่วม		ผู้ไม่เคยเข้าร่วม		
	(n = 323)		(n = 129)		(n = 194)		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
5. ระดับการศึกษาสูงสุดของนักวิจัย							
ปริญญาเอก	253	78.3	102	79.1	151	77.8	
ปริญญาโท	65	ข้อ	26	20.2	39	20.1	
ปริญญาตรี	5	1.5	1	0.8	4	2.1	
6. ตำแหน่งทางวิชาการ							
อาจารย์	151	46.7	60	46.5	91	46.9	
ผศ.	103	31.9	48	37.2	55	28.4	
รศ.	48	14.9	12	9.3	36	18.6	
นักวิจัย	19	5.9	8	6.2	11	5.7	
ศ.	2	0.6	1	0.8	1	0.4	
7. อายุงานในตำแหน่งอาจารย์/นักวิจัย							
5-10 ปี	92	28.5	48	37.2	44	22.7	
11-15 ปี	76	23.5	29	22.5	47	24.2	
น้อยกว่า 5 ปี	58	18.0	19	14.7	39	20.1	
มากกว่า 20 ปี	57	17.6	22	17.1	35	18.1	
16-20 ปี	40	12.4	11	8.5	29	14.9	
8. การทำงานในตำแหน่งงานบริหาร							
Valid	ไม่ทำ	221	68.4	96	74.4	125	64.4
	ทำ	102	31.6	33	25.6	69	35.6

จากตารางที่ 4.6 สรุปได้ว่ามีกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลการวิจัยทั้งสิ้น 323 ราย ส่วนใหญ่เป็นคนที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ร้อยละ 60.1 โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ร้อยละ 29.1 และร้อยละ 28.8 ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย 57.9 ส่วนใหญ่มีอายุช่วง 40-49 ร้อยละ 46.7 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 59.8 ส่วนใหญ่มีการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาเอก ร้อยละ 78.3 ส่วนใหญ่มีตำแหน่งทางวิชาการในระดับอาจารย์ ร้อยละ 46.7 ส่วนใหญ่มีอายุงานในตำแหน่ง 5-10 ปี ร้อยละ 28.5 และส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงานในตำแหน่งบริหารของมหาวิทยาลัย ละ 68.4

ในส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility (129 คน) ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในภาคเหนือ ร้อยละ 41.9 ส่วนใหญ่มีเพศชาย ร้อยละ 56.6 ส่วนใหญ่มีอายุช่วง 40-49 ปี ร้อยละ 55.0 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 62.0 ส่วนใหญ่มีการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาเอก ร้อยละ 79.1 ส่วนใหญ่มีตำแหน่งทางวิชาการในระดับอาจารย์ ร้อยละ 46.5 ส่วนใหญ่มีอายุงานในตำแหน่ง 5-10 ปี ร้อยละ 37.2 และส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงานในตำแหน่งบริหารของมหาวิทยาลัย ร้อยละ 74.4

ในส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility (194 คน) ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 38.1 ส่วนใหญ่มีเพศชาย ร้อยละ 58.8 ส่วนใหญ่มีอายุช่วง 40-49 ปี ร้อยละ 41.2 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 58.2 ส่วนใหญ่มีการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาเอก ร้อยละ 77.8 ส่วนใหญ่มีตำแหน่งทางวิชาการในระดับอาจารย์ ร้อยละ 46.9 ส่วนใหญ่มีอายุงานในตำแหน่ง 11-15 ปี ร้อยละ 24.2 และส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงานในตำแหน่งบริหารของมหาวิทยาลัย ร้อยละ 64.4

4.3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับของปัจจัยจูงใจภายในของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย

การสำรวจข้อมูลพื้นฐานของตัวแปรปัจจัยจูงใจภายในของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย โดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งพิจารณาในภาพรวมทั้งผู้ที่เคยเข้าร่วมและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility และพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างผู้ที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility และผู้ที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility แสดงรายละเอียด ดังนี้

4.3.1 ผลการวิเคราะห์ระดับของปัจจัยจูงใจภายในของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย เปรียบเทียบระหว่างคนที่เคยและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ตัวแปรในภาพรวม

การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของตัวแปรปัจจัยจูงใจภายในของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ตัวแปรในภาพรวม แสดงดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์ระดับของปัจจัยจูงใจภายในของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย เปรียบเทียบระหว่างนักวิจัยที่เคยและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ตัวแปรในภาพรวม

ตัวแปร	รวม (323 คน)			คนที่เคยเข้า (129 คน)			คนที่ไม่เคย (194 คน)			t-test Sig.
	Mean	SD	แปลผล	Mean	SD	แปลผล	Mean	SD	แปลผล	
NFRT	5.35	0.59	มากที่สุด	5.48	0.50	มากที่สุด	5.27	0.63	มากที่สุด	0.01**
NFCT	5.30	0.62	มากที่สุด	5.42	0.55	มากที่สุด	5.21	0.65	มากที่สุด	0.18
GMT	5.16	0.65	มากที่สุด	5.39	0.50	มากที่สุด	5.01	0.70	มากที่สุด	0.00**
NFAT	4.92	0.64	มากที่สุด	5.02	0.59	มากที่สุด	4.88	0.70	มากที่สุด	0.01**
SET	4.80	0.75	มากที่สุด	5.06	0.61	มากที่สุด	4.63	0.79	มากที่สุด	0.00**

4.3.2 ผลการวิเคราะห์ระดับของปัจจัยจูงใจภายในของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย เปรียบเทียบระหว่างนักวิจัยที่เคยและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ในแต่ละตัวแปร

ในส่วนนี้ เป็นการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า t-test ของกลุ่มตัวอย่างในภาพรวม กลุ่มตัวอย่างที่เคยและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility และวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับของปัจจัยจูงใจภายในแต่ละด้าน ในกลุ่มตัวอย่างที่เคยเข้าร่วม กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility โดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับของความต้องการมีความสามารถของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ระหว่างนักวิจัยที่เคยและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

ตัวแปร	รวม			คนที่เคยเข้าร่วม			คนที่ไม่เคยเข้าร่วม			t-test Sig.
	Mean	SD	แปลผล	Mean	SD	แปลผล	Mean	SD	แปลผล	
NFCT	5.30	0.62	มากที่สุด	5.42	0.55	มากที่สุด	5.21	0.65	มากที่สุด	0.18
NFC3	5.50	0.68	มากที่สุด	5.56	0.71	มากที่สุด	5.46	0.66	มากที่สุด	0.96
NFC4	5.37	0.70	มากที่สุด	5.53	0.61	มากที่สุด	5.26	0.73	มากที่สุด	0.24
NFC2	5.32	0.76	มากที่สุด	5.47	0.71	มากที่สุด	5.22	0.78	มากที่สุด	0.55
NFC1	5.20	0.98	มากที่สุด	5.44	0.81	มากที่สุด	5.05	1.05	มากที่สุด	0.02*
NFC5	5.08	1.00	มากที่สุด	5.10	0.99	มากที่สุด	5.07	1.01	มากที่สุด	0.93

หมายเหตุ: NFC3 คือ ฉันต้องการนำองค์ความรู้/ทักษะ/เทคโนโลยี จากประสบการณ์การทำงานร่วมกับภาคเอกชน ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน

NFC4 คือ ฉันอยากเพิ่มทักษะในด้านการสื่อสาร การถ่ายทอดเทคโนโลยี องค์ความรู้ทางวิชาการ ให้ผู้ประกอบการในภาคเอกชน ชุมชน

NFC2 คือ ฉันต้องการนำองค์ความรู้/ทักษะ/เทคโนโลยี จากประสบการณ์การทำงานร่วมกับภาคเอกชน ไปต่อยอดงานวิจัยและความรู้เชิงทฤษฎีที่ฉันมี

NFC1 คือ ฉันต้องการนำผลงานวิจัยของฉันที่ทำในระดับห้องปฏิบัติการ (lab scale) ไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์

NFC5 คือ ฉันอยากเพิ่มทักษะในเชิงการบริหารจัดการธุรกิจในสถานประกอบการจริง

ตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับของความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเองของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ระหว่างนักวิจัยที่เคยและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

ตัวแปร	รวม			คนที่เคยเข้าร่วม			คนที่ไม่เคยเข้าร่วม			t-test
	Mean	SD	แปลผล	Mean	SD	แปลผล	Mean	SD	แปลผล	Sig.
NFAT	4.92	0.64	มากที่สุด	5.02	0.59	มากที่สุด	4.88	0.70	มากที่สุด	0.01**
NFA2	5.42	0.71	มากที่สุด	5.57	0.67	มากที่สุด	5.33	0.72	มากที่สุด	0.08
NFA4	5.05	0.92	มากที่สุด	5.29	0.74	มากที่สุด	4.89	0.99	มากที่สุด	0.00**
NFA3	4.96	0.95	มากที่สุด	4.99	0.97	มากที่สุด	4.94	0.93	มากที่สุด	0.45
NFA5	4.74	1.17	มากที่สุด	4.78	1.17	มากที่สุด	4.72	1.17	มากที่สุด	0.89
NFA6	4.49	1.06	มากที่สุด	4.47	1.03	มากที่สุด	4.51	1.08	มากที่สุด	0.65

หมายเหตุ: NFA2 คือ ฉันต้องการที่จะมีอิสระ ในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility โดยไม่ได้ถูกบังคับ
 NFA4 คือ ฉันต้องการที่จะบริหารจัดการงานและเวลาในปัจจุบันของฉัน เพื่อเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility
 NFA3 คือ ฉันต้องการดำเนิน โครงการวิจัยร่วมกับภาคเอกชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility เฉพาะโครงการวิจัยที่ฉันสนใจเท่านั้น
 NFA5 คือ ฉันต้องการที่จะบริหารจัดการชีวิตส่วนตัวและครอบครัวของฉัน เพื่อเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility
 NFA6 คือ หากฉันเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ฉันต้องการทุ่มเทเวลาส่วนใหญ่ในการทำวิจัย และการแก้ปัญหาให้กับผู้ประกอบการเป็นหลัก

ตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับของความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่นของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ระหว่างนักวิจัยที่เคยและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

ตัวแปร	รวม			คนที่เคยเข้าร่วม			คนที่ไม่เคยเข้าร่วม			t-test
	Mean	SD	แปลผล	Mean	SD	แปลผล	Mean	SD	แปลผล	Sig.
NFRT	5.35	0.59	มากที่สุด	5.48	0.50	มากที่สุด	5.27	0.63	มากที่สุด	0.01**

ตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับของความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่นของนักวิจัย
ในมหาวิทยาลัย ระหว่างนักวิจัยที่เคยและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility (ต่อ)

ตัวแปร	รวม			คนที่เคยเข้าร่วม			คนที่ไม่เคยเข้าร่วม			t-test Sig.
	Mean	SD	แปลผล	Mean	SD	แปลผล	Mean	SD	แปลผล	
NFR5	5.45	0.71	มากที่สุด	5.57	0.64	มากที่สุด	5.37	0.75	มากที่สุด	0.02*
NFR1	5.42	0.71	มากที่สุด	5.58	0.58	มากที่สุด	5.32	0.76	มากที่สุด	0.01**
NFR2	5.41	0.69	มากที่สุด	5.48	0.64	มากที่สุด	5.37	0.72	มากที่สุด	0.26
NFR3	5.27	0.73	มากที่สุด	5.33	0.68	มากที่สุด	5.23	0.76	มากที่สุด	0.44
NFR4	5.21	0.87	มากที่สุด	5.43	0.83	มากที่สุด	5.06	0.87	มากที่สุด	0.54

หมายเหตุ: NFR5 คือ ฉันอยากมีนักศึกษา ผู้ช่วยวิจัย ที่มาช่วยทำวิจัยและทำงานในสถานที่จริงร่วมกันอย่างต่อเนื่องในอนาคต จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

NFR1 คือ ฉันอยากมีเครือข่ายวิจัยร่วมกับสถานประกอบการ เพื่อวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่องในอนาคต ภายหลังจากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

NFR2 คือ ฉันอยากทำงานร่วมกับเพื่อนอาจารย์/นักวิจัย และทีมวิจัยที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งในสาขาวิชาของฉันและข้ามสาขาวิชา จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

NFR3 คือ ฉันอยากมีเครือข่ายกับศิษย์เก่า ที่ทำงานอยู่ในภาคเอกชน ชุมชน เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกับภาคเอกชน ชุมชนอย่างต่อเนื่องในอนาคต จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

NFR4 คือ ฉันอยากทำงานร่วมกับศูนย์อำนวยความสะดวก (Clearing House) ที่มีความเป็นมืออาชีพ จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

ตารางที่ 4.11 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับของการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ระหว่างนักวิจัยที่เคยและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

ตัวแปร	รวม			คนที่เคยเข้าร่วม			คนที่ไม่เคยเข้าร่วม			t-test Sig.
	Mean	SD	แปลผล	Mean	SD	แปลผล	Mean	SD	แปลผล	
SET	4.80	0.75	มาก	5.06	0.61	มาก	4.63	0.79	มาก	0.00**
SE5	5.01	0.86	มาก	5.32	0.63	มากที่สุด	4.80	0.93	มาก	0.00**
SE3	4.89	0.95	มาก	5.21	0.70	มากที่สุด	4.67	1.03	มาก	0.00**
SE1	4.86	1.12	มาก	4.98	1.17	มาก	4.78	1.07	มาก	0.42
SE6	4.76	0.99	มาก	5.12	0.82	มาก	4.52	1.01	มาก	0.00**
SE4	4.71	0.89	มาก	4.92	0.82	มาก	4.56	0.92	มาก	0.00**
SE2	4.60	1.12	มาก	4.83	1.00	มาก	4.45	1.17	มาก	0.01**

หมายเหตุ: SE5 คือ ฉันเชื่อว่า ฉันมีความรู้ความเชี่ยวชาญเพียงพอที่จะช่วยแก้ปัญหา/ทำงานวิจัย และถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับผู้ประกอบการได้

SE3 คือ ฉันเชื่อว่า ฉันสามารถนำผลงานวิจัยเชิงพื้นฐานของฉัน ไปพัฒนาต่อยอดในเชิงพาณิชย์จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

SE1 คือ ฉันเชื่อว่า การสื่อสาร ถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการให้ผู้ประกอบการ เข้าใจ เป็นเรื่องที่ไม่ยาก จนเกินที่ฉันจะทำได้

SE6 คือ ฉันเชื่อว่า ฉันสามารถบริหารจัดการเวลาการทำงานปัจจุบัน และเวลาส่วนตัว เพื่อให้สามารถเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ได้

SE4 คือ ฉันเชื่อว่า ฉันสามารถจัดการปัญหาหรือความยุ่งยากจากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ที่อาจจะเกิดขึ้นได้

SE2 คือ ฉันเชื่อว่า การหา และ/หรือ สร้างเครือข่ายกับภาคเอกชน ชุมชน เป็นสิ่งที่ไม่ยากเกินความสามารถของฉัน

ตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับของกรอบความคิดแบบเติบโตของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ระหว่างนักวิจัยที่เคยและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

ตัวแปร	รวม			คนที่เคยเข้าร่วม			คนที่ไม่เคยเข้าร่วม			t-test Sig.
	Mean	SD	แปลผล	Mean	SD	แปลผล	Mean	SD	แปลผล	
GMT	5.16	0.65	มาก	5.39	0.50	มากที่สุด	5.01	0.70	มาก	0.00**
GM7	5.31	0.72	มากที่สุด	5.52	0.64	มากที่สุด	5.17	0.74	มากที่สุด	0.42
GM6	5.24	0.75	มากที่สุด	5.48	0.60	มากที่สุด	5.08	0.80	มากที่สุด	0.07
GM3	5.20	0.78	มากที่สุด	5.47	0.59	มากที่สุด	5.02	0.84	มากที่สุด	0.24
GM4	5.20	0.83	มากที่สุด	5.53	0.57	มากที่สุด	4.97	0.89	มากที่สุด	0.03*
GM5	5.20	0.81	มากที่สุด	5.40	0.73	มากที่สุด	5.07	0.83	มากที่สุด	0.90
GM8	5.18	0.77	มากที่สุด	5.33	0.74	มากที่สุด	5.08	0.78	มากที่สุด	0.28
GM1	5.17	0.80	มากที่สุด	5.43	0.58	มากที่สุด	5.00	0.88	มากที่สุด	0.19
GM9	4.99	0.97	มากที่สุด	5.19	0.86	มากที่สุด	4.86	1.01	มากที่สุด	0.35
GM2	4.96	0.96	มากที่สุด	5.14	0.97	มากที่สุด	4.84	0.94	มากที่สุด	0.97

หมายเหตุ: GM7 คือ ฉันชอบที่จะได้รับคำแนะนำและคำวิจารณ์ทั้งทางบวกและทางลบ เพราะมันทำให้ฉันได้เรียนรู้และพัฒนาตนเองมากขึ้น

GM6 คือ ฉันมองว่า การแก้ปัญหา การทำวิจัยและพัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยีให้ผู้ประกอบการ ภายใต้โครงการ Talent Mobility จะประสบความสำเร็จ หากฉันไม่ละความพยายาม

GM3 คือ ฉันเชื่อว่า โจทย์ที่ยากและท้าทาย จากการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ชุมชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility จะทำให้ฉันพัฒนาความรู้ ประสบการณ์ และความสามารถในการแก้ปัญหา ในวิชาชีพของฉันเพิ่มมากขึ้น

GM4 คือ ฉันรู้สึกสนุกที่จะได้เรียนรู้ หากมีประเด็น/โจทย์ปัญหาใหม่ ๆ จากการทำงานกับสถานประกอบการ ภายใต้โครงการ Talent Mobility

GM5 คือ ฉันมองว่า การสื่อสาร ถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการให้ผู้ประกอบการ ภายใต้โครงการ Talent Mobility เข้าใจ ถือเป็นโอกาสให้ฉันได้ฝึกฝนศิลปะในการสื่อสารให้ดีขึ้น

GM8 คือ ฉันเชื่อว่า การเรียนรู้จากความสำเร็จของอาจารย์/นักวิจัยท่านอื่น ๆ ช่วย使我ฉันประสบความสำเร็จในการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับภาคเอกชน ชุมชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility ได้

GM1 คือ ฉันเชื่อว่า ความเชี่ยวชาญ (ความรู้ ประสบการณ์ และความสามารถในการแก้ปัญหา) ในวิชาชีพของฉัน สามารถพัฒนาให้เพิ่มขึ้นได้ จากการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้กับภาคเอกชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility

GM9 คือ ความสำเร็จ ในการออกไปถ่ายทอดเทคโนโลยี ให้กับภาคเอกชน ชุมชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility ของอาจารย์/นักวิจัยท่านอื่น ๆ ทำให้ฉันเกิดแรงบันดาลใจในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

GM2 คือ ฉันมองว่า มันไม่สำคัญว่าฉันจะเป็นใคร เรียนจบและมีประสบการณ์ในสาขาวิชาไหนมา โครงการ Talent Mobility จะมีส่วนช่วยให้ฉันมีความรู้ มีประสบการณ์ มีความสามารถในการแก้ปัญหา ในวิชาชีพของฉันเพิ่มขึ้น

4.3.3 ผลการวิเคราะห์ระดับของปัจจัยจูงใจภายในของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย เปรียบเทียบระหว่างนักวิจัยที่มีช่วงอายุแตกต่างกัน จำแนกรายตัวแปรย่อย

ในส่วนนี้ เป็นการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และค่า f -test เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับของปัจจัยจูงใจภายในแต่ละด้าน ในกลุ่มตัวอย่างนักวิจัยที่มีอายุแตกต่างกัน โดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ 4.13 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับของปัจจัยจูงใจภายในของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยระหว่างนักวิจัยที่มีอายุแตกต่างกัน

ตัวแปร	อายุ	เปรียบเทียบกับ	Mean Diff	Std. Error	Sig.
NFCT	20-29 ปี	30-39 ปี	-.572*	0.28	0.04
		40-49 ปี	-.611*	0.28	0.03
		50-59 ปี	-.529	0.29	0.07
		ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	-.640	0.39	0.10

ตารางที่ 4.13 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับของปัจจัยจูงใจภายในของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย
ระหว่างนักวิจัยที่มีอายุแตกต่างกัน (ต่อ)

ตัวแปร	อายุ	เปรียบเทียบกับ	Mean Diff	Std. Error	Sig.
NFCT	30-39 ปี	20-29 ปี	.572*	0.28	0.04
		40-49 ปี	-0.039	0.08	0.61
		50-59 ปี	0.043	0.10	0.68
		ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	-0.068	0.28	0.81
	40-49 ปี	20-29 ปี	.611*	0.28	0.03
		30-39 ปี	0.039	0.08	0.61
		50-59 ปี	0.082	0.10	0.41
		ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	-0.029	0.28	0.92
	50-59 ปี	20-29 ปี	0.529	0.29	0.07
		30-39 ปี	-0.043	0.10	0.68
		40-49 ปี	-0.082	0.10	0.41
		ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	-0.111	0.29	0.70
	60 ปีขึ้นไป	20-29 ปี	0.64	0.39	0.10
		30-39 ปี	0.068	0.28	0.81
		40-49 ปี	0.029	0.28	0.92
		50-59 ปี	0.111	0.29	0.70
NFAT	20-29 ปี	30-39 ปี	-0.539	0.30	0.08
		40-49 ปี	-.595*	0.30	0.05
		50-59 ปี	-.651*	0.31	0.04
		ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	-0.400	0.42	0.34
	30-39 ปี	20-29 ปี	0.539	0.30	0.08
		40-49 ปี	-0.056	0.08	0.50
		50-59 ปี	-0.112	0.11	0.31
		ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	0.139	0.30	0.65

ตารางที่ 4.13 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับของปัจจัยจูงใจภายในของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย
ระหว่างนักวิจัยที่มีอายุแตกต่างกัน (ต่อ)

ตัวแปร	อายุ	เปรียบเทียบกับ	Mean Diff	Std. Error	Sig.
NFAT	40-49 ปี	20-29 ปี	.595*	0.30	0.05
		30-39 ปี	0.056	0.08	0.50
		50-59 ปี	-0.056	0.11	0.59
		ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	0.195	0.30	0.52
	50-59 ปี	20-29 ปี	.651*	0.31	0.04
		30-39 ปี	0.112	0.11	0.31
		40-49 ปี	0.056	0.11	0.59
		ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	0.251	0.31	0.42
	60 ปีขึ้นไป	20-29 ปี	0.400	0.42	0.34
		30-39 ปี	-0.139	0.30	0.65
		40-49 ปี	-0.195	0.30	0.52
		50-59 ปี	-0.251	0.31	0.42
NFRT	20-29 ปี	30-39 ปี	-.723*	0.27	0.01
		40-49 ปี	-.787*	0.27	0.00
		50-59 ปี	-.758*	0.27	0.01
		ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	-1.120*	0.37	0.00
	30-39 ปี	20-29 ปี	.723*	0.27	0.01
		40-49 ปี	-0.064	0.07	0.39
		50-59 ปี	-0.036	0.10	0.72
		ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	-0.397	0.27	0.14
	40-49 ปี	20-29 ปี	.787*	0.27	0.00
		30-39 ปี	0.064	0.07	0.39
		50-59 ปี	0.028	0.09	0.76
		ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	-0.333	0.27	0.21

ตารางที่ 4.13 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับของปัจจัยจูงใจภายในของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย
ระหว่างนักวิจัยที่มีอายุแตกต่างกัน (ต่อ)

ตัวแปร	อายุ	เปรียบเทียบกับ	Mean Diff	Std. Error	Sig.
	50-59 ปี	20-29 ปี	.758*	0.27	0.01
		30-39 ปี	0.036	0.10	0.72
		40-49 ปี	-0.028	0.09	0.76
		ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	-0.362	0.27	0.19
	60 ปีขึ้นไป	20-29 ปี	1.120*	0.37	0.00
		30-39 ปี	0.397	0.27	0.14
		40-49 ปี	0.333	0.27	0.21
		50-59 ปี	0.362	0.27	0.19
SET	20-29 ปี	30-39 ปี	-0.371	0.34	0.28
		40-49 ปี	-0.36	0.34	0.29
		50-59 ปี	-0.591	0.35	0.09
		ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	-0.867	0.47	0.07
	30-39 ปี	20-29 ปี	0.371	0.34	0.28
		40-49 ปี	0.01	0.09	0.91
		50-59 ปี	-0.22	0.13	0.08
		ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	-0.496	0.34	0.15
	40-49 ปี	20-29 ปี	0.36	0.34	0.29
		30-39 ปี	-0.01	0.09	0.91
		50-59 ปี	-0.23	0.12	0.06
		ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	-0.506	0.34	0.14
	50-59 ปี	20-29 ปี	0.591	0.35	0.09
		30-39 ปี	0.22	0.13	0.08
		40-49 ปี	0.23	0.12	0.06
		ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	-0.276	0.35	0.43

ตารางที่ 4.13 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับของปัจจัยจูงใจภายในของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย
ระหว่างนักวิจัยที่มีอายุแตกต่างกัน (ต่อ)

ตัวแปร	อายุ	เปรียบเทียบกับ	Mean Diff	Std. Error	Sig.
	60 ปีขึ้นไป	20-29 ปี	0.867	0.47	0.07
		30-39 ปี	0.496	0.34	0.15
		40-49 ปี	0.506	0.34	0.14
		50-59 ปี	0.276	0.35	0.43
GMT	20-29 ปี	30-39 ปี	-.746*	0.296	0.012
		40-49 ปี	-.692*	0.294	0.019
		50-59 ปี	-.628*	0.303	0.039
		ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	-.911*	0.409	0.027
	30-39 ปี	20-29 ปี	.746*	0.296	0.012
		40-49 ปี	0.054	0.081	0.506
		50-59 ปี	0.119	0.108	0.274
		ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	-0.165	0.296	0.578
	40-49 ปี	20-29 ปี	.692*	0.294	0.019
		30-39 ปี	-0.054	0.081	0.506
		50-59 ปี	0.065	0.103	0.532
		ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	-0.219	0.294	0.458
	50-59 ปี	20-29 ปี	.628*	0.303	0.039
		30-39 ปี	-0.119	0.108	0.274
		40-49 ปี	-0.065	0.103	0.532
		ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	-0.283	0.303	0.35
60 ปีขึ้นไป	20-29 ปี	.911*	0.409	0.027	
	30-39 ปี	0.165	0.296	0.578	
	40-49 ปี	0.219	0.294	0.458	
	50-59 ปี	0.283	0.303	0.35	

4.3.4 ผลการวิเคราะห์ระดับของปัจจัยจูงใจภายในของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย เปรียบเทียบระหว่างนักวิจัยที่มีช่วงอายุการทำงานแตกต่างกัน จำแนกรายตัวแปรย่อย

ในส่วนนี้ เป็นการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และค่า f-test เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับของปัจจัยจูงใจภายในแต่ละด้าน ในกลุ่มตัวอย่างนักวิจัยที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน โดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ 4.14 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับของปัจจัยจูงใจภายในของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ระหว่างนักวิจัยที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน

ตัวแปร	อายุ	เปรียบเทียบกับ	Mean Diff	Std. Error	Sig.
NFCT	น้อยกว่า 5 ปี	5-10 ปี	0.013	0.105	0.901
		11-15 ปี	-0.028	0.110	0.802
		16-20 ปี	0.005	0.129	0.969
		มากกว่า 20 ปี	-0.015	0.117	0.896
5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	5-10 ปี	-0.013	0.105	0.901
		11-15 ปี	-0.041	0.097	0.677
		16-20 ปี	-0.008	0.119	0.946
		มากกว่า 20 ปี	-0.029	0.106	0.788
11-15 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	5-10 ปี	0.028	0.110	0.802
		5-10 ปี	0.041	0.097	0.677
		16-20 ปี	0.033	0.123	0.791
		มากกว่า 20 ปี	0.012	0.110	0.912
16-20 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	5-10 ปี	-0.005	0.129	0.969
		5-10 ปี	0.008	0.119	0.946
		11-15 ปี	-0.033	0.123	0.791
		มากกว่า 20 ปี	-0.020	0.130	0.875
มากกว่า 20 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	5-10 ปี	0.015	0.117	0.896
		5-10 ปี	0.029	0.106	0.788
		11-15 ปี	-0.012	0.110	0.912

ตารางที่ 4.14 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับของปัจจัยจูงใจภายในของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย
ระหว่างนักวิจัยที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน (ต่อ)

ตัวแปร	อายุ	เปรียบเทียบกับ	Mean Diff	Std. Error	Sig.
NFAT	น้อยกว่า 5 ปี	16-20 ปี	0.020	0.130	0.875
		5-10 ปี	-0.045	0.110	0.684
		11-15 ปี	-.24488*	0.114	0.033
		16-20 ปี	-0.142	0.135	0.292
	5-10 ปี	มากกว่า 20 ปี	-0.062	0.122	0.611
		น้อยกว่า 5 ปี	0.045	0.110	0.684
		11-15 ปี	-.20011*	0.101	0.049
		16-20 ปี	-0.097	0.124	0.433
	11-15 ปี	มากกว่า 20 ปี	-0.017	0.110	0.875
		น้อยกว่า 5 ปี	.24488*	0.114	0.033
		5-10 ปี	.20011*	0.101	0.049
		16-20 ปี	0.103	0.128	0.422
16-20 ปี	มากกว่า 20 ปี	0.183	0.115	0.112	
	น้อยกว่า 5 ปี	0.142	0.135	0.292	
	5-10 ปี	0.097	0.124	0.433	
	11-15 ปี	-0.103	0.128	0.422	
มากกว่า 20 ปี	มากกว่า 20 ปี	0.080	0.135	0.554	
	น้อยกว่า 5 ปี	0.062	0.122	0.611	
	5-10 ปี	0.017	0.110	0.875	
	11-15 ปี	-0.183	0.115	0.112	
NFRT	น้อยกว่า 5 ปี	16-20 ปี	-0.080	0.135	0.554
		5-10 ปี	-0.014	0.099	0.888
		11-15 ปี	-0.032	0.103	0.759
		16-20 ปี	-0.094	0.121	0.436
		มากกว่า 20 ปี	-0.162	0.110	0.142

ตารางที่ 4.14 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับของปัจจัยจูงใจภายในของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย
ระหว่างนักวิจัยที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน (ต่อ)

ตัวแปร	อายุ	เปรียบเทียบกับ	Mean Diff	Std. Error	Sig.
5-10 ปี		น้อยกว่า 5 ปี	0.014	0.099	0.888
		11-15 ปี	-0.018	0.091	0.847
		16-20 ปี	-0.080	0.112	0.472
		มากกว่า 20 ปี	-0.148	0.099	0.138
11-15 ปี		น้อยกว่า 5 ปี	0.032	0.103	0.759
		5-10 ปี	0.018	0.091	0.847
		16-20 ปี	-0.063	0.115	0.586
		มากกว่า 20 ปี	-0.130	0.103	0.209
16-20 ปี		น้อยกว่า 5 ปี	0.094	0.121	0.436
		5-10 ปี	0.080	0.112	0.472
		11-15 ปี	0.063	0.115	0.586
		มากกว่า 20 ปี	-0.067	0.121	0.580
มากกว่า 20 ปี		น้อยกว่า 5 ปี	0.162	0.110	0.142
		5-10 ปี	0.148	0.099	0.138
		11-15 ปี	0.130	0.103	0.209
		16-20 ปี	0.067	0.121	0.580
SET	น้อยกว่า 5 ปี	5-10 ปี	-0.066	0.127	0.604
		11-15 ปี	-0.140	0.132	0.289
		16-20 ปี	-0.075	0.156	0.631
		มากกว่า 20 ปี	-0.125	0.141	0.376
5-10 ปี		น้อยกว่า 5 ปี	0.066	0.127	0.604
		11-15 ปี	-0.074	0.117	0.527
		16-20 ปี	-0.009	0.144	0.950
		มากกว่า 20 ปี	-0.060	0.128	0.642

ตารางที่ 4.14 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับของปัจจัยจูงใจภายในของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย
ระหว่างนักวิจัยที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน (ต่อ)

ตัวแปร	อายุ	เปรียบเทียบกับ	Mean Diff	Std. Error	Sig.
	11-15 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	0.140	0.132	0.289
		5-10 ปี	0.074	0.117	0.527
		16-20 ปี	0.065	0.148	0.659
		มากกว่า 20 ปี	0.015	0.133	0.910
	16-20 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	0.075	0.156	0.631
		5-10 ปี	0.009	0.144	0.950
		11-15 ปี	-0.065	0.148	0.659
		มากกว่า 20 ปี	-0.050	0.156	0.747
	มากกว่า 20 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	0.125	0.141	0.376
		5-10 ปี	0.060	0.128	0.642
		11-15 ปี	-0.015	0.133	0.910
		16-20 ปี	0.050	0.156	0.747
GMT	น้อยกว่า 5 ปี	5-10 ปี	-0.042	0.111	0.703
		11-15 ปี	-0.063	0.115	0.584
		16-20 ปี	-0.035	0.136	0.799
		มากกว่า 20 ปี	-0.005	0.123	0.970
	5-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	0.042	0.111	0.703
		11-15 ปี	-0.021	0.102	0.838
		16-20 ปี	0.008	0.125	0.952
		มากกว่า 20 ปี	0.037	0.111	0.736
	11-15 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	0.063	0.115	0.584
		5-10 ปี	0.021	0.102	0.838
		16-20 ปี	0.028	0.129	0.825
		มากกว่า 20 ปี	0.058	0.116	0.614

ตารางที่ 4.14 ผลการวิเคราะห์ที่เปรียบเทียบระดับของปัจจัยเชิงจิตภายในของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ระหว่างนักวิจัยที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน (ต่อ)

ตัวแปร	อายุ	เปรียบเทียบกับ	Mean Diff	Std. Error	Sig.
16-20 ปี		น้อยกว่า 5 ปี	0.035	0.136	0.799
		5-10 ปี	-0.008	0.125	0.952
		11-15 ปี	-0.028	0.129	0.825
		มากกว่า 20 ปี	0.030	0.136	0.826
มากกว่า 20 ปี		น้อยกว่า 5 ปี	0.005	0.123	0.970
		5-10 ปี	-0.037	0.111	0.736
		11-15 ปี	-0.058	0.116	0.614
		16-20 ปี	-0.030	0.136	0.826

4.4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

4.4.1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของปัจจัยเชิงจิตภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย

ในส่วนนี้ เพื่อดำเนินการหาจำนวนขององค์ประกอบและการเกาะกลุ่มองค์ประกอบ จากกลุ่มตัวอย่างนักวิจัยในมหาวิทยาลัย จำนวน 323 คน จึงวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจอีกครั้ง ภายหลังจากการดำเนินการวิเคราะห์องค์ประกอบเพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้ของเครื่องมือวิจัยในบทที่ 3 โดยนำตัวบ่งชี้จำนวน 30 ตัวบ่งชี้ มาวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยสกัดองค์ประกอบขึ้นต้นด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis) และหมุนแกนองค์ประกอบแบบมุมแหลมด้วยวิธีแวนริแม็กซ์ (Varimax) ผลการวิเคราะห์พิจารณาจำนวนองค์ประกอบ จำนวนตัวแปรที่ร่วมกันชี้วัดและค่าความแปรปรวนของแต่ละองค์ประกอบตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้จำนวนองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน และกรอบความคิดแบบเติบโต เนื่องจากพิจารณาตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ องค์ประกอบจะต้องมีความแปรปรวนมากกว่า 1 ขึ้นไป ค่าของตัวแปรแต่ละตัวในองค์ประกอบจะต้องมีน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) มากกว่า 0.35 ขึ้นไป และองค์ประกอบแต่ละตัวจะต้องมีตัวแปรนั้น ๆ ร่วมอธิบายตั้งแต่ 3 ตัวแปรขึ้นไป การพิจารณาตัวแปรมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบต่ำกว่า 0.35 ถูกตัดออกไป และตัวแปรที่ไม่สามารถชี้วัดองค์ประกอบใดองค์ประกอบ

หนึ่งตัดออกไป ซึ่งทำให้จำนวนองค์ประกอบและจำนวนตัวแปรในองค์ประกอบแต่ละด้านที่ได้ลดลงจากกรอบแนวคิดที่มีการปรับปรุงแก้ไขแต่ยังคงครอบคลุมตามองค์ประกอบ ซึ่งองค์ประกอบแต่ละตัวแปรสามารถสรุปได้ดังตาราง

ตารางที่ 4.15 จำนวนองค์ประกอบของปัจจัยเชิงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ในภาพรวม (n=323)

	ตัวปัจจัย	น้ำหนักองค์ประกอบ
องค์ประกอบที่ 1 ความต้องการมีความสามารถ		
NFC1	ฉันต้องการนำผลงานวิจัยของฉันที่ทำในระดับห้องปฏิบัติการ (lab scale) ไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์	0.704
NFC2	ฉันต้องการนำองค์ความรู้/ทักษะ/เทคโนโลยี จากประสบการณ์การทำงานร่วมกับภาคเอกชน ไปต่อยอดงานวิจัยและความรู้เชิงทฤษฎีที่ฉันมี	0.699
NFC5	ฉันอยากเพิ่มทักษะในเชิงการบริหารจัดการธุรกิจในสถานประกอบการจริง	0.654
NFC3	ฉันต้องการนำองค์ความรู้/ทักษะ/เทคโนโลยี จากประสบการณ์การทำงานร่วมกับภาคเอกชน ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน	0.588
NFC4	ฉันอยากเพิ่มทักษะในการถ่ายทอดเทคโนโลยี องค์ความรู้ทางวิชาการ ให้ผู้ประกอบการในภาคเอกชน ชุมชน	0.571
องค์ประกอบที่ 2 ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง		
NFA6	หากฉันเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility ฉันต้องการทุ่มเทเวลาส่วนใหญ่ในการทำวิจัย และการแก้ปัญหาให้กับผู้ประกอบการเป็นหลัก	0.740
NFA2	ฉันต้องการที่จะมีอิสระ ในการเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility โดยไม่ได้ถูกบังคับ	0.733
NFA3	ฉันต้องการดำเนิน โครงการวิจัยร่วมกับภาคเอกชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility เฉพาะ โครงการวิจัยที่ฉันสนใจเท่านั้น	0.733

ตารางที่ 4.15 จำนวนองค์ประกอบของปัจจัยเชิงภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย (n=323) (ต่อ)

	ตัวบ่งชี้	น้ำหนัก องค์ประกอบ
NFA5	ฉันต้องการที่จะบริหารจัดการชีวิตส่วนตัวและครอบครัวของฉัน เพื่อเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility	0.718
NFA4	ฉันต้องการที่จะบริหารจัดการงานและเวลาในปัจจุบันของฉัน เพื่อเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility	0.577
องค์ประกอบที่ 3 ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น		
NFR2	ฉันอยากทำงานร่วมกับเพื่อนอาจารย์/นักวิจัย และทีมวิจัยที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งในสาขาวิชาของฉันและข้ามสาขาวิชา จากโครงการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility	0.725
NFR3	ฉันอยากมีเครือข่ายกับศิษย์เก่า ที่ทำงานอยู่ในภาคเอกชน ชุมชน เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกับภาคเอกชน ชุมชนอย่างต่อเนื่องในอนาคต จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility	0.713
NFR1	ฉันอยากมีเครือข่ายวิจัยร่วมกับสถานประกอบการ เพื่อวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่องในอนาคต ภายหลังจากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility	0.700
NFR5	ฉันอยากมีนักศึกษา ผู้ช่วยวิจัย ที่มาช่วยทำวิจัยและทำงานในสถานที่จริงร่วมกันอย่างต่อเนื่องในอนาคต จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility	0.653
NFR4	ฉันอยากทำงานร่วมกับศูนย์อำนวยความสะดวก (Clearing House) ที่มีความเป็นมืออาชีพ จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility	0.518
องค์ประกอบที่ 4 การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนฯ		
SE2	ฉันเชื่อว่า การหา และ/หรือ สร้างเครือข่ายกับภาคเอกชน ชุมชน เป็นสิ่งที่ไม่ยากเกินความสามารถของฉัน	0.761
SE4	ฉันเชื่อว่า ฉันสามารถจัดการปัญหาหรือความยุ่งยากจากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ที่อาจจะเกิดขึ้นได้	0.713

ตารางที่ 4.15 จำนวนองค์ประกอบของปัจจัยจุดใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย (n=323) (ต่อ)

	ตัวบ่งชี้	น้ำหนัก องค์ประกอบ
SE3	ฉันเชื่อว่า ฉันสามารถนำผลงานวิจัยเชิงพื้นฐานของฉันไปพัฒนาต่อยอดในเชิงพาณิชย์ จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility	0.684
SE1	ฉันเชื่อว่า การสื่อสาร ถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการให้ผู้ประกอบการ เข้าใจ เป็นเรื่องที่ไม่ยากเกินกว่าที่ฉันจะทำได้	0.681
SE5	ฉันเชื่อว่า ฉันมีความรู้ความเชี่ยวชาญเพียงพอที่จะช่วยแก้ปัญหา/ทำงานวิจัย และถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับผู้ประกอบการได้	0.655
SE6	ฉันเชื่อว่า ฉันสามารถบริหารจัดการเวลาการทำงานปัจจุบัน และเวลาส่วนตัว เพื่อให้สามารถเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ได้	0.649
องค์ประกอบที่ 5 กรอบความคิดแบบเติบโต		
GM8	ฉันเชื่อว่า การเรียนรู้จากความสำเร็จของอาจารย์/นักวิจัยท่านอื่น ๆ ช่วย使我ประสบความสำเร็จในการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับภาคเอกชน ชุมชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility ได้	0.767
GM5	ฉันมองว่า การสื่อสาร ถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการให้ผู้ประกอบการ ภายใต้โครงการ Talent Mobility เข้าใจ ถือเป็นโอกาสให้ฉันได้ฝึกฝนศิลปะในการสื่อสารให้ดีขึ้น	0.727
GM9	ความสำเร็จ ในการออกไปถ่ายทอดเทคโนโลยี ให้กับภาคเอกชน ชุมชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility ของอาจารย์/นักวิจัยท่านอื่น ๆ ทำให้ฉันเกิดแรงบันดาลใจในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility	0.724
GM3	ฉันเชื่อว่า โจทย์ที่ยากและท้าทาย จากการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ชุมชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility จะทำให้ฉันพัฒนาความรู้ ประสบการณ์ และความสามารถในการแก้ปัญหา ในวิชาชีพของฉันเพิ่มมากขึ้น	0.708

ตารางที่ 4.15 จำนวนองค์ประกอบของปัจจัยเชิงภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย (n=323) (ต่อ)

	ตัวบ่งชี้	น้ำหนักองค์ประกอบ
GM6	ฉันมองว่า การแก้ปัญหา การทำวิจัยและพัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยีให้ผู้ประกอบการ ภายใต้โครงการ Talent Mobility จะประสบความสำเร็จ หากฉันไม่ละความพยายาม	0.682
GM4	ฉันรู้สึกสนุกที่จะได้เรียนรู้ หากมีประเด็น/โจทย์ปัญหาใหม่ ๆ จากการทำงานกับสถานประกอบการ ภายใต้โครงการ Talent Mobility	0.678
GM2	ฉันมองว่า มันไม่สำคัญว่าฉันจะเป็นใคร เรียนจบและมีประสบการณ์ในสาขาวิชาไหนมา โครงการ Talent Mobility จะมีส่วนช่วยให้ฉันมีความรู้ มีประสบการณ์ มีความสามารถในการแก้ปัญหา ในวิชาชีพของฉันเพิ่มขึ้น	0.623
GM7	ฉันชอบที่จะได้รับคำแนะนำและคำวิจารณ์ทั้งทางบวกและทางลบ เพราะมันทำให้ฉันได้เรียนรู้และพัฒนาตนเองมากขึ้น	0.585
GM1	ฉันเชื่อว่า ความเชี่ยวชาญ (ความรู้ ประสบการณ์ และความสามารถในการแก้ปัญหา) ในวิชาชีพของฉัน สามารถพัฒนาให้เพิ่มขึ้นได้ จากการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้กับภาคเอกชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility	0.459

จากตารางที่ 4.15 พบว่า องค์ประกอบที่ 1 ประกอบด้วย 5 ตัวบ่งชี้ มีน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.571 ถึง 0.704 ซึ่งเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ความต้องการมีความสามารถ องค์ประกอบที่ 2 ประกอบด้วย 5 ตัวบ่งชี้ มีน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.577 ถึง 0.740 ซึ่งเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง องค์ประกอบที่ 3 ประกอบด้วย 5 ตัวบ่งชี้ มีน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.518 ถึง 0.725 ซึ่งเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น องค์ประกอบที่ 4 ประกอบด้วย 6 ตัวบ่งชี้ มีน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.649 ถึง 0.761 ซึ่งเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า การรับรู้ความสามารถของ

ตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน และ องค์ประกอบที่ 5 ประกอบด้วย 9 ตัวบ่งชี้ มีน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.459 ถึง 0.767 ซึ่งเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า กรอบความคิดแบบเติบโต

ผู้วิจัยได้นำค่าน้ำหนักองค์ประกอบของแต่ละตัวบ่งชี้ย่อยมาใช้ในการพัฒนาเป็นองค์ประกอบหลักแบบถ่วงน้ำหนักทั้ง 5 องค์ประกอบเพื่อให้ได้องค์ประกอบหลักที่สะท้อนค่าน้ำหนักของตัวบ่งชี้ย่อยมากยิ่งขึ้น ได้แก่ ความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน และกรอบความคิดแบบเติบโต และได้นำตัวแปรหลักที่มีการถ่วงน้ำหนักแล้วไปใช้ในการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกส์ต่อไป โดยมีการคำนวณตัวแปรดังนี้

ตัวแปรความต้องการมีความสามารถ (NFCT) พัฒนามาจาก

$$NFCT = (NFC1*.704+NFC2*.699+ NFC3*.588+ NFC4*.571+ NFC5*.654) / (.704+.699+.588+.571+.654) \quad (4.1)$$

ตัวแปรความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง (NFAT) พัฒนามาจาก

$$NFAT = (NFA2*.733+ NFA3*.733+ NFA4*.577+ NFA5*.718+ NFA6*.740) / (.733+.733+.577+.718+.740) \quad (4.2)$$

ตัวแปรความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น (NFRT) พัฒนามาจาก

$$NFRT = (NFR1*.700+ NFR2*.725+ NFR3*.713+ NFR4*.518+ NFR5*.653) / (.700+.725+.713+.518+.653) \quad (4.3)$$

ตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน (SET) พัฒนามาจาก

$$SET = (SE1*.681+ SE2*.761+ SE3*.684+ SE4*.713+ SE5*.655+ SE6*.649) / (.681+.761+.684+.713+.655+.649) \quad (4.4)$$

ตัวแปรกรอบความคิดแบบเติบโต (GMT) พัฒนามาจาก

$$GMT = (GM1*.459+ GM2*.623+ GM3.708+ GM4*.678+ GM5*.727 + GM6*.682+ GM7*.585+ GM8*.767+ GM9*.724) / (.459+.623+.708+.678+.727+.682+.585+.767+.724) \quad (4.5)$$

4.5 แบบจำลองปัจจัยเชิงจิตที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย

4.5.1 ตัวแปรที่ใช้ในแบบจำลอง

การศึกษานี้ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย โดยใช้แบบจำลองโลจิตแบบสองทางเลือก (Binary logit model) วิเคราะห์ความถดถอยโลจิตตติศาสตร์ (Binary logistic regression) ตัวแปรตามมี 2 ค่า คือ 0 กับ 1 ในแบบจำลองนี้กำหนดให้ 1 คือ การเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility และ 0 คือ การไม่เข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มีตัวแปรอิสระ 10 ตัว ซึ่งเป็นตัวแปรคุณลักษณะทั่วไปของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ได้แก่ อายุของนักวิจัย สถานภาพสมรส ตำแหน่งทางวิชาการ อายุงานในตำแหน่งการทำงานในตำแหน่งบริหารของมหาวิทยาลัย และตัวแปรวัดปัจจัยเชิงจิตภายในของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ได้แก่ ความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน และกรอบความคิดแบบเติบโต ซึ่งข้อคำถามใช้มาตรวัดแบบประมาณค่า 6 ระดับ (6 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง, 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง) แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 ตัวแปรอิสระที่ใช้ในแบบจำลองการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

ตัวแปรอิสระ	สัญลักษณ์	คำอธิบาย	ประเภทตัวแปร
อายุของนักวิจัย	AGE	(กำหนดให้ ช่วงอายุ 20-29 ปี = 1 ช่วงอายุ 30-39 ปี = 2 ช่วงอายุ 40-49 ปี = 3 ช่วงอายุ 50-59 ปี = 4 อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป = 5)	อันดับ
สถานภาพสมรส	STATUS	(กำหนดให้ โสด = 1 สมรส = 2 และอื่น ๆ = 3)	นามบัญญัติ
ตำแหน่งทางวิชาการ	ACADEMIC_POS	(กำหนดให้ อาจารย์ = 1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ = 2 รองศาสตราจารย์ = 3 ศาสตราจารย์ = 4 และ นักวิจัย = 5)	นามบัญญัติ
อายุงานในตำแหน่ง	WORK_YEAR	(กำหนดให้ น้อยกว่า 5 ปี = 1 5-10 ปี = 2 11-15 ปี = 3 16-20 ปี = 4 และ มากกว่า 20 ปี = 5)	อัตราส่วน

ตารางที่ 4.16 ตัวแปรอิสระที่ใช้ในแบบจำลองการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility (ต่อ)

ตัวแปรอิสระ	สัญลักษณ์	คำอธิบาย	ประเภทตัวแปร
การทำงานในตำแหน่งบริหาร	ADMIN_POS	(กำหนดให้ ทำ = 1 ไม่ทำ = 0)	นามบัญญัติ
ความต้องการมีความสามารถ	NFCT	ความต้องการของอาจารย์/นักวิจัย ที่จะประสบความสำเร็จหรือบรรลุผลที่ต้องการในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ชุมชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility เพื่อขยายทักษะในการสื่อสาร การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการบริหารจัดการธุรกิจ ของเขา	อันตรภาค
ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง	NFAT	ความต้องการของอาจารย์/นักวิจัย ที่จะมีความเลือก ในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility และมีอิสระในการบริหารจัดการเวลาการทำงานปัจจุบัน และเวลาส่วนตัว	อันตรภาค
ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น	NFRT	ความต้องการของอาจารย์/นักวิจัย ที่อยากเชื่อมโยงกับคนอื่น จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เช่น การมีเครือข่ายสถานประกอบการ อาจารย์/นักวิจัย ศิษย์เก่า ศูนย์อำนวยความสะดวก (Clearing House) และการเชื่อมโยงกับนักศึกษาในการทำวิจัยและการทำงานในสถานที่จริงร่วมกัน	อันตรภาค
การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนฯ	SET	การประเมินความสามารถของตนเอง ของอาจารย์/นักวิจัย ในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ คือ การมีความเชี่ยวชาญในวิชาชีพของเขา	อันตรภาค

ตารางที่ 4.16 ตัวแปรอิสระที่ใช้ในแบบจำลองการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility (ต่อ)

ตัวแปรอิสระ	สัญลักษณ์	คำอธิบาย	ประเภทตัวแปร
กรอบความคิดแบบเติบโต	GMT	ความเชื่อของอาจารย์/นักวิจัย ที่ว่า การเรียนรู้จากการทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility ที่มีความท้าทาย จะช่วยให้เขามีความเชี่ยวชาญในวิชาชีพของเขาเพิ่มขึ้น เขาเชื่อว่าความพยายามเป็นเหมือนเส้นทางที่จะนำไปสู่ความเชี่ยวชาญ เขาเรียนรู้จากคำวิจารณ์ ค้นหาบทเรียนและแรงบันดาลใจจากคนที่ประสบความสำเร็จในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility	อันตรภาค

4.5.2 การตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ

ในการศึกษานี้ ได้วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวอิสระในแบบจำลองปัจจัยเชิงจิตที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระด้วยวิธีของเพียร์สัน (Pearson Correlation Coefficients) ซึ่งมีตัวแปรอิสระทั้งหมด 5 ตัวแปร คือตัวแปรวัดทัศนคติของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ได้แก่ ความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนฯ และกรอบความคิดแบบเติบโต แสดงดังตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระในแบบจำลองการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility (n=323)

	NFCT	NFAT	NFRT	SET	GMT
NFCT	1				
NFAT	0.428**	1			
NFRT	0.607**	0.478**	1		
SET	0.460**	0.370**	0.489**	1	
GMT	0.626**	0.468**	0.736**	0.651**	1

*มีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 **มีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

จากการตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระพบว่า ส่วนใหญ่มีค่าความสัมพันธ์ (Correlation) ไม่เกิน 0.50 ซึ่งถือว่ามีความสัมพันธ์ปานกลาง ส่วนตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรค่อนข้างสูง คือ อายุ มีความสัมพันธ์กับ อายุการทำงานในตำแหน่ง เท่ากับ .695 ความต้องการมีความสามารถ มีความสัมพันธ์กับ ความต้องการมีความสัมพันธ์กับผู้อื่น กรอบความคิดแบบเติบโต เท่ากับ .607 และ .626 ตามลำดับ ความต้องการมีความสัมพันธ์กับผู้อื่น มีความสัมพันธ์กับ กรอบความคิดแบบเติบโต และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงาน ร่วมกับภาคเอกชน เท่ากับ .736 และเท่ากับ .651 เนื่องจากตัวแปรอิสระไม่ควรมีความสัมพันธ์กัน จึงได้เพิ่มการทดสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multi-collinearity) โดยพิจารณาค่า VIF (Variance Inflation Factor) และค่า Tolerance แสดงดัง ตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 ค่า VIF (Variance Inflation Factor) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ

ตัวแปร	ชื่อตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
Age	อายุ	0.474	2.111
Status	สถานภาพสมรส	0.845	1.184
Academic	ตำแหน่งทางวิชาการ	0.931	1.074
Work_year	อายุงานตำแหน่ง	0.505	1.980
Adminis	การทำงานในสตำแหน่งบริหาร	0.945	1.058

ตารางที่ 4.18 ค่า VIF (Variance Inflation Factor) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (ต่อ)

ตัวแปร	ชื่อตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
NFCT	ความต้องการมีความสามารถ	0.544	1.837
NFAT	ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง	0.717	1.396
NFRT	ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น	0.390	2.562
SET	การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน	0.546	1.831
GMT	กรอบความคิดแบบเติบโต	0.311	3.214

จากตารางที่ 4.18 พบว่าตัวแปรอิสระมีค่า VIF อยู่ระหว่าง 1.058 ถึง 3.214 ซึ่งส่วนใหญ่มีค่าน้อยกว่า 2.5 ยกเว้น ตัวแปรความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น และตัวแปรกรอบความคิดแบบเติบโต ดังนั้น ถือว่าตัวแปรอิสระส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Midi, Sarkar, & Rana, 2010) ส่วนค่า Tolerance ถ้าค่าต่ำกว่า 0.10 แสดงว่ามีปัญหา Multi-collinearity ขึ้นรุนแรง (Menard, 1995 อ้างถึงใน (Midi et al., 2010) ซึ่งค่า Tolerance ของตัวแปรอิสระทุกตัวในการวิจัยนี้มีค่ามากกว่า 0.10 แสดงว่าตัวแปรอิสระต่าง ๆ ไม่ก่อให้เกิดภาวะ Multi-collinearity ดังนั้นในการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงใจที่มีผลต่อการเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย จึงไม่จำเป็นต้องคัดเลือกตัวแปรอิสระทิ้ง

4.5.3 โครงสร้างของแบบจำลอง

ในการศึกษานี้ใช้แบบจำลองโลจิสติกแบบสองทางเลือก (Binary Logit model) สำหรับทำนายพฤติกรรมกรรมการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ใช้การวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกส์มาอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม และพยากรณ์โอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ที่สนใจ โดยมีฟังก์ชันอรรถประโยชน์ เป็นองค์ประกอบสำคัญ ซึ่งตัวแปรตาม (y) ในการศึกษาเป็นตัวแปรเชิงคุณภาพมี 2 ค่า คือ y=1 การเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility และ y=0 การไม่เข้าร่วมโครงการ Talent Mobility สามารถนำมาเขียนสมการได้ดังนี้

$$P(\text{Participate}) = \frac{e^{ZU}}{1 + e^{ZU}} \quad (4.6)$$

$$P(\text{No}) = 1 - P(\text{Participate})$$

เมื่อ	P(participate)	=	ความน่าจะเป็นที่นักวิจัยในมหาวิทยาลัยจะเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility
	e	=	ฟังก์ชันเอกซ์โพเนนเชียล (2.71828)
	zu	=	ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ของนักวิจัยในการเลือกเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility
	P(No)	=	ความน่าจะเป็นที่นักวิจัยในมหาวิทยาลัยจะไม่เข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

ในการพัฒนาแบบจำลองปัจจัยเชิงใจที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ได้ทำรูปแบบแบบจำลองไว้ 2 ทางเลือก ซึ่งสามารถเขียนฟังก์ชันอรรถประโยชน์ ได้ดังนี้

รูปแบบที่ 1 พิจารณาเฉพาะตัวแปรปัจจัยเชิงใจภายใน

$$zu = \beta_0 + \beta_6 NFCT + \beta_7 NFAT + \beta_8 NFRT + \beta_9 SET + \beta_{10} GMT \quad (4.7)$$

รูปแบบที่ 2 พิจารณาตัวแปรปัจจัยเชิงใจภายใน ร่วมกับตัวแปรคุณลักษณะส่วนบุคคล

$$zu = \beta_0 + \beta_1 AGE + \beta_2 STATUS + \beta_3 ACADEMIC_POS + \beta_4 WORK_YEAR + \beta_5 ADMIN_POS + \beta_6 NFCT + \beta_7 NFAT + \beta_8 NFRT + \beta_9 SET + \beta_{10} GMT \quad (4.8)$$

4.5.4 ผลการพัฒนาแบบจำลอง

ผลการพัฒนาแบบจำลองปัจจัยเชิงใจที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ทั้ง 2 รูปแบบ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงใจที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ได้แก่ อายุของนักวิจัย สถานภาพสมรส ตำแหน่งทางวิชาการ อายุงานในตำแหน่ง การทำงานในตำแหน่งบริหารของมหาวิทยาลัย ความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนฯ และกรอบความคิดแบบเติบโต โดยเป็นการวิเคราะห์แบบจำลองโลจิสติกแบบสองทางเลือก (Binary logit model) วิเคราะห์ด้วยความถดถอยโลจิสติกส์ทวิ (Binary logistic regression) นำตัวแปรอิสระเข้าสมการถดถอยโลจิสติกส์ด้วยวิธี Enter แสดงผลในแต่ละแบบจำลองดังนี้

1) แบบจำลองการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility รูปแบบที่ 1

แบบจำลองการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility รูปแบบที่ 1 จะทำการพิจารณาตัวแปรอิสระในเชิงตัวแปรวัดทัศนคติในส่วนของปัจจัยจูงใจภายใน ได้แก่ ความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน และกรอบความคิดแบบเติบโต ทั้งหมด 5 ตัว ในการทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลอง (goodness of fit) พบว่าในการพิจารณาค่าความเป็นไปได้ (likelihood value) มีค่า -2Log likelihood เท่ากับ 398.903 และหากพิจารณาสถิติทดสอบ Hosmer and Lemeshow Test สำหรับตรวจสอบความเหมาะสมของแบบจำลองมีค่า $\text{Chi-square} = 35.700$ ค่า $p\text{-value} = 0.000$ ค่าสัมประสิทธิ์ทุกค่าในสมการถดถอยโลจิสติกส์มีค่าแตกต่างจาก 0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าสมการถดถอยโลจิสติกส์ของแบบจำลองนี้มีความเหมาะสม หากพิจารณาสถิติทดสอบระดับความสัมพันธ์จากค่า R^2 ของ Cox & Snell และ Nagelkerke หรือที่เรียกว่า Pseudo R^2 พบว่ามีค่า Nagelkerke $R^2 = .141$ กล่าวคือร้อยละ 14.1 ของความผันแปรอธิบายได้โดยสมการโลจิสติกส์ และการประเมินความแม่นยำของแบบจำลองจากค่าเปอร์เซ็นต์ของการพยากรณ์ถูก (Percentage correct) เท่ากับ 64.1 แสดงว่าแบบจำลองนี้สามารถทำนายจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ได้ถูกต้องถึงร้อยละ 64.1 ดังตารางที่ 4.19

ตารางที่ 4.19 แบบจำลองการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility รูปแบบที่ 1

รหัส	ชื่อตัวแปรอิสระ	Coefficient	S E	P-value	Exp(B)
Constant		-5.165	1.357	0.000	0.006
NFCT	ความต้องการมีความสามารถ	-0.013	0.269	0.961	0.987
NFAT	ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง	-0.181	0.218	0.407	0.834
NFRT	ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น	-0.337	0.334	0.314	0.714
SET	การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน	0.566*	0.220	0.010	1.760
GMT	กรอบความคิดแบบเติบโต	0.920**	0.340	0.007	2.509

ตารางที่ 4.19 แบบจำลองการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility รูปแบบที่ 1 (ต่อ)

รหัส	ชื่อตัวแปรอิสระ	Coefficient	S E	P- value	Exp(B)
	Method	Enter			
	-2Loglikelihood	398.903			
	Cox & Snell R2	0.105			
	Nagelkerke R2	0.141			
	Percentage Correct	64.1			
	N	323			

* หมายถึง มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

** หมายถึง มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

จากผลการวิเคราะห์ แบบจำลองที่ 1 มีสมการดังนี้

$$zu = -5.165 - .013NFCT - .181NFAT - .337NFRT + .566SET* + .920GMT** \quad (4.9)$$

จากตารางที่ 4.17 พบว่า ตัวแปรกรอบความคิดแบบเติบโตมีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ (coefficient) เพิ่มขึ้นมากที่สุดเท่ากับ 0.920 ($p = 0.007$) รองลงมาคือตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ (coefficient) ของการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.566 ($p = 0.012$)

เมื่อพิจารณาค่า Odd ratio จากค่า Exp (B) พบว่า หากนักวิจัยในมหาวิทยาลัยมีกรอบความคิดแบบเติบโต เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลให้โอกาสที่นักวิจัยในมหาวิทยาลัยจะเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เพิ่มขึ้นมากที่สุด 2.509 เท่า ในขณะที่ โอกาสที่นักวิจัยในมหาวิทยาลัยที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนฯ จะเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เพิ่มขึ้นเท่ากับ 1.760 เท่า

2) แบบจำลองการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility รูปแบบที่ 2

แบบจำลองการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility รูปแบบที่ 2 จะทำการพิจารณาตัวแปรอิสระ ได้แก่ อายุของนักวิจัย สถานภาพสมรส ตำแหน่งทางวิชาการ อายุงานในตำแหน่ง การ

ทำงานในตำแหน่งบริหารของมหาวิทยาลัย ความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีอิสระ กำหนดได้ด้วยตนเอง ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนฯ และกรอบความคิดแบบเติบโต ทั้งหมด 10 ตัว ในการทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลอง (goodness of fit) พบว่าในการพิจารณาค่าความเป็นไปได้ (likelihood value) มีค่า -2Log likelihood เท่ากับ 358.41 และหากพิจารณาสถิติทดสอบ Hosmer and Lemeshow Test สำหรับตรวจสอบความเหมาะสมของแบบจำลองมีค่า $\text{Chi-square} = 76.193$ ค่า $p\text{-value} = 0.000$ ค่าสัมประสิทธิ์ทุกค่าในสมการถดถอยโลจิสติกส์มีค่าแตกต่างจาก 0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าสมการถดถอยโลจิสติกส์ของแบบจำลองนี้มีความเหมาะสม หากพิจารณาสถิติทดสอบระดับความสัมพันธ์จากค่า R^2 ของ Cox & Snell และ Nagelkerke หรือที่เรียกว่า Pseudo R^2 พบว่ามีค่า Nagelkerke $R^2 = .284$ กล่าวคือร้อยละ 28.4 ของความผันแปรอธิบายได้โดยสมการโลจิสติกส์ และการประเมินความแม่นยำของแบบจำลองจากค่าเปอร์เซ็นต์ของการพยากรณ์ถูก (Percentage correct) เท่ากับ 69.3 แสดงว่าแบบจำลองนี้สามารถทำนายจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ได้ถูกต้องได้ถึงร้อยละ 69.3 แสดงดังตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 แบบจำลองการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility รูปแบบที่ 2

รหัส	ชื่อตัวแปรอิสระ	Coefficient	S E	P-value	Exp(B)
Constant		-42.720	2.151	0.998	0.000
Age(1)	ช่วงอายุ 20-29 ปี	19.333	2.780	0.999	2.490
Age(2)	ช่วงอายุ 30-39 ปี	38.907	2.151	0.999	7.892
Age(3)	ช่วงอายุ 40-49 ปี	39.404	2.151	0.999	1.297
Age(4)	ช่วงอายุ 50-59 ปี	37.989	2.151	0.999	3.150
Status(1)	โสด	-1.538	0.899	0.084	0.215
Status(2)	สมรส	-1.185	0.872	0.164	0.306
Academic(1)	อาจารย์	0.191	0.585	0.764	1.210
Academic(2)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	0.575	0.631	0.379	1.778
Academic(3)	รองศาสตราจารย์	0.111	0.718	0.905	1.118
Academic(4)	ศาสตราจารย์	20.317	1.521	0.999	6.660
Work_year(1)	น้อยกว่า 5 ปี	-0.467	0.595	0.422	0.627

ตารางที่ 4.20 แบบจำลองการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility รูปแบบที่ 2 (ต่อ)

รหัส	ชื่อตัวแปรอิสระ	Coefficient	S E	P-value	Exp(B)
Work_year(2)	5-10 ปี	0.064	0.503	0.897	1.067
Work_year(3)	11-15 ปี	-0.774	0.462	0.092	0.461
Work_year(4)	16-20 ปี	-1.176*	0.549	0.031	0.309
Administration	ทำงานในตำแหน่งบริหาร	-0.523	0.296	0.077	0.592
NFCT	ความต้องการมี ความสามารถ	-0.119	0.295	0.557	0.888
NFAT	ความต้องการมีอิสระ กำหนดได้ด้วยตนเอง	-0.180	0.241	0.502	0.835
NFRT	ความต้องการความสัมพันธ์ กับผู้อื่น	-0.350	0.363	0.382	0.704
SET	การรับรู้ความสามารถของ ตนเองในการทำงานร่วมกับ ภาคเอกชน	0.741**	0.247	0.003	2.098
GMT	กรอบความคิดแบบเติบโต	0.902*	0.374	0.013	2.464
Method		Enter			
-2Loglikelihood		358.41			
Cox & Snell R2		0.21			
Nagelkerke R2		0.284			
Percentage Correct		69.3			
N		323			

* หมายถึง มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

** หมายถึง มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

จากผลการวิเคราะห์ แบบจำลองที่ 2 มีสมการดังนี้

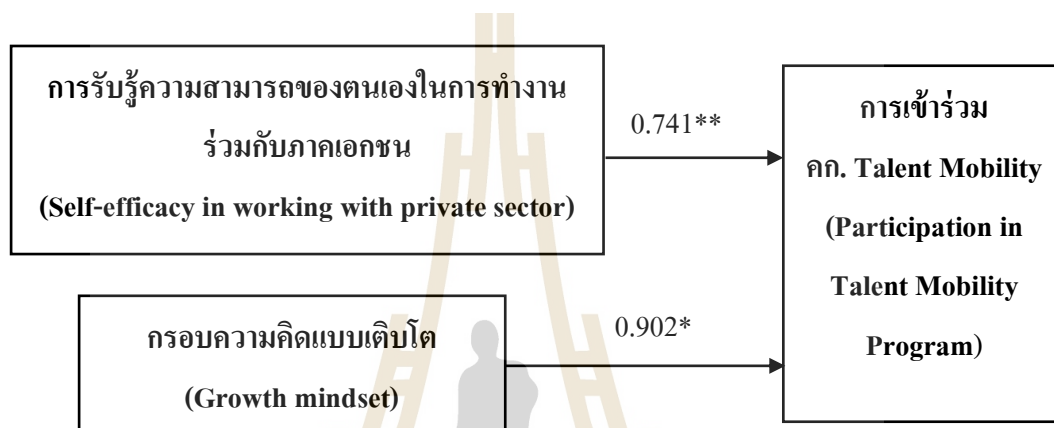
$$\begin{aligned}
 zu = & -42.720 + 19.333AGE1 + 38.907AGE2 + 39.404AGE3 & (4.10) \\
 & + 37.989AGE4 - 1.538STATUS1 - 1.185STATUS2 + 0.191ACADEMIC1 \\
 & + 0.575ACADEMIC2 + 0.111ACADEMIC3 + 20.317ACADEMIC4 \\
 & - 0.467WORK_YEAR1 + 0.064WORK_YEAR2 - 0.774WORK_YEAR3 \\
 & - 1.176 WORK_YEAR4* - 0.523ADMIN_POS - 0.119NFCT - 0.180NFAT \\
 & - 0.350NFRT + 0.741SET** + 0.902GMT*
 \end{aligned}$$

จากตารางที่ 4.20 พบว่า ตัวแปรกรอบความคิดแบบเติบโตมีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ (coefficient) เพิ่มขึ้นมากที่สุดเท่ากับ 0.902 ($p = 0.013$) รองลงมาคือตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ (coefficient) ของการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.741 ($p = 0.003$) ในขณะที่ตัวแปรอายุการทำงานในตำแหน่งอาจารย์/นักวิจัย ช่วง 16-20 ปี มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ (coefficient) ของการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ลดลงเท่ากับ 1.176 ($p = 0.031$)

เมื่อพิจารณาค่า Odd ratio จากค่า Exp (B) พบว่า หากนักวิจัยในมหาวิทยาลัยมีกรอบความคิดแบบเติบโต เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลให้โอกาสที่นักวิจัยในมหาวิทยาลัยจะเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เพิ่มขึ้น 2.464 เท่า ในขณะที่โอกาสที่นักวิจัยในมหาวิทยาลัยที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน จะเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เพิ่มขึ้นเท่ากับ 2.098 เท่า และนักวิจัยที่มีอายุการทำงานในตำแหน่งอาจารย์/นักวิจัย ช่วง 16-20 ปี มีโอกาสเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ลดลงเท่ากับ 0.309 เท่า เมื่อเทียบกับนักวิจัยที่มีอายุการทำงานในตำแหน่งอาจารย์/นักวิจัย มากกว่า 20 ปีขึ้นไป

จากการพัฒนาแบบจำลองการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ทั้ง 2 รูปแบบ นั้น เมื่อพิจารณาการทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลอง (goodness of fit) การพิจารณาค่าความเป็นไปได้ (likelihood value) -2Log likelihood และสถิติทดสอบ Hosmer and Lemeshow Test พบว่าทุกแบบจำลองสมการถดถอยโลจิสติกส์มีความเหมาะสม และค่า Pseudo R² ของแบบจำลองที่ 2 มีค่า 0.284 ซึ่งสูงกว่า แบบจำลองที่ 1 ที่มีค่า 0.141 และการประเมินความแม่นยำของแบบจำลองจากค่าเปอร์เซ็นต์ของการพยากรณ์ถูก (Percentage correct) พบว่า แบบจำลองที่ 2 มีค่าเท่ากับ 69.3 ซึ่งสูงกว่าแบบจำลองที่ 1 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 64.1 ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่า แบบจำลอง

การเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility แบบที่ 2 มีความแม่นยำในการพยากรณ์การเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มากกว่า นั่นคือ นอกเหนือจากปัจจัยเชิงภายในแล้วยังมีปัจจัยส่วนบุคคลบางตัวที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยด้วย ซึ่งมีแบบจำลองปัจจัยเชิงภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ดังภาพที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 แบบจำลองผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบระดับของความต้อการมีความสามารถ ความต้อการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ความต้อการความสัมพันธ์กับผู้อื่น การรับรู้ ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน และกรอบความคิดแบบเติบโต ของ นักวิจัยในมหาวิทยาลัย ระหว่างกลุ่มที่เคยกับไม่เคยเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility และ 2) เพื่อ พัฒนาแบบจำลองปัจจัยจูงใจภายในที่มีต่อการเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยใน มหาวิทยาลัย

ประชากรในการวิจัยคือ บุคลากรด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และนวัตกรรมภาครัฐ ทั้งที่ เคยเข้าร่วมและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility รวม 36,749 คน โดยงานวิจัยนี้กำหนด ขอบเขตในการศึกษาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักวิจัย (อาจารย์)ในมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นประชากร ส่วนใหญ่ของบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และนวัตกรรมภาครัฐเท่านั้น มีการสุ่มตัวอย่าง แบบใช้ความน่าจะเป็นแบบชั้นภูมิ ได้กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามกลับ จำนวน 323 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือแบบสอบถาม ที่พัฒนามาจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ที่ เกี่ยวข้อง ร่วมกับการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างจริง คือนักวิจัยในมหาวิทยาลัย จำนวน 30 คน เพื่อเพิ่ม ความลึกของข้อมูลในบริบทของการทำงานร่วมกับภาคเอกชนและการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility โดยผู้วิจัยได้นำผลที่ได้จากการสัมภาษณ์ไปพัฒนานิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปรและ นำไปสู่พัฒนาข้อคำถามวิจัยของเครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณ และหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ โดย การทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาค่า IOC การทดสอบความน่าเชื่อถือ โดยการหาค่า สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจเพื่อตรวจสอบคุณภาพ ของตัวบ่งชี้ จึงมั่นใจได้ว่าแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมในการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล ในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งแบบสอบถามการวิจัย แบ่งเป็น 8 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 เป็น แบบสอบถามเพื่อคัดกรองกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ว่าเคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility หรือไม่ ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 3 เป็น แบบสอบถามที่ใช้วัดความต้องการมีความสามารถ ส่วนที่ 4 เป็นแบบสอบถามที่ใช้วัดความ ต้อการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ส่วนที่ 5 เป็นแบบสอบถามที่ใช้วัดความต้องการ ความสัมพันธ์กับผู้อื่น ส่วนที่ 6 เป็นแบบสอบถามที่ใช้วัดการรับรู้ความสามารถของตนเองในการ

ทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility ส่วนที่ 7 เป็นแบบสอบถามที่ใช้วัดกรอบความคิดแบบเติบโต ส่วนที่ 8 เป็นข้อเสนอแนะจากผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และวิเคราะห์ปัจจัยเชิงภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกส์ (Logistic Regression Analysis) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย ตัวแปรต้นและตัวแปรตาม โดยตัวแปรต้นได้แก่ ความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง และความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน และกรอบความคิดแบบเติบโต ตัวแปรตามได้แก่ พฤติกรรมการเข้าร่วม/ไม่เข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเชิงคุณภาพ คือ นักวิจัยในมหาวิทยาลัย ที่มีความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ทั้งที่เคยและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility จำนวน 30 คน โดยผู้ที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มีจำนวน 18 คน และคนที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มีจำนวน 12 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง และนำข้อมูลมาวิเคราะห์เชิงอุปนัย โดยมีประเด็นที่ค้นพบในแต่ละตัวแปรในกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้

ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรความต้องการมีความสามารถ ที่พบจากการสัมภาษณ์ประกอบด้วย 1) ความต้องการนำองค์ความรู้/ทักษะ/เทคโนโลยี จากประสบการณ์การทำงานร่วมกับภาคเอกชนไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน 2) ความต้องการนำผลงานวิจัยที่ทำในระดับห้องปฏิบัติการ (lab scale) ไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์ 3) ความต้องการนำองค์ความรู้/ทักษะ/เทคโนโลยี จากประสบการณ์การทำงานร่วมกับภาคเอกชน ไปต่อยอดงานวิจัยและความรู้เชิงทฤษฎีที่มี 4) ความอยากเพิ่มทักษะในด้านการสื่อสาร การถ่ายทอดเทคโนโลยี องค์ความรู้ทางวิชาการ ให้ผู้ประกอบการในภาคเอกชน ชุมชน และ 5) ความอยากเพิ่มทักษะในเชิงการบริหารจัดการธุรกิจสถานประกอบการจริง

ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ที่พบจากการสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 1) ความต้องการที่จะมีอิสระ ในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility โดยไม่ได้ถูกบังคับ 2) ความต้องการที่จะบริหารจัดการงานและเวลาในปัจจุบัน เพื่อเข้าร่วม

โครงการ Talent Mobility 3) ความต้องการที่จะบริหารจัดการชีวิตส่วนตัวและครอบครัว เพื่อเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility 4) ความต้องการทุ่มเทเวลาส่วนใหญ่ในการทำวิจัย และการแก้ปัญหาให้กับผู้ประกอบการเป็นหลัก หากเข้าร่วมโครงการ และ 5) การถ่ายทอดเทคโนโลยี ไปยังภาคอุตสาหกรรม ชุมชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility เป็นกิจกรรมหนึ่งที่นักวิจัยในมหาวิทยาลัยต้องการทำ

ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น ที่พบจากการสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 1) อยากมีเครือข่ายวิจัยร่วมกับสถานประกอบการ เพื่อวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่องในอนาคต ภายหลังจากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility 2) อยากทำงานร่วมกับเพื่อน อาจารย์/นักวิจัย และทีมวิจัยที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งในสาขาวิชาของฉันทน์และข้ามสาขาวิชา จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility 3) อยากมีเครือข่ายกับศิษย์เก่า ที่ทำงานอยู่ในภาคเอกชน ชุมชน เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกับภาคเอกชน ชุมชนอย่างต่อเนื่องในอนาคต จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility 4) อยากทำงานร่วมกับศูนย์อำนวยความสะดวก (Clearing House) ที่มีความเป็นมืออาชีพ จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility และ 5) อยากมีนักศึกษา ผู้ช่วยวิจัย ที่มาช่วยทำวิจัยและทำงานในสถานที่จริงร่วมกันอย่างต่อเนื่องในอนาคต จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ที่พบจากการสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 1) การเชื่อว่า การสื่อสาร ถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการให้ผู้ประกอบการ เข้าใจ เป็นเรื่องที่ไม่ยาก จนเกินที่จะทำได้ 2) การเชื่อว่า การหา และ/หรือ สร้างเครือข่ายกับภาคเอกชน ชุมชน เป็นสิ่งที่ไม่ยากเกินความสามารถ 3) การเชื่อว่า สามารถนำผลงานวิจัยเชิงพื้นฐาน ไปพัฒนาต่อยอดในเชิงพาณิชย์ จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility 4) การเชื่อว่า มีความรู้ความเชี่ยวชาญเพียงพอที่จะช่วยแก้ปัญหา/ทำงานวิจัย และถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับผู้ประกอบการ ได้ และ 5) การเชื่อว่า สามารถบริหารจัดการเวลาการทำงานปัจจุบัน และเวลาส่วนตัว เพื่อให้สามารถเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ได้

ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรกรอบความคิดแบบเติบโต ที่พบจากการสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 1) การเชื่อว่า ความเชี่ยวชาญ (ความรู้ ประสบการณ์ และความสามารถในการแก้ปัญหา) ในวิชาชีพของเขา สามารถพัฒนาให้เพิ่มขึ้นได้ จากการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้กับภาคเอกชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility 2) การเชื่อว่า โครงการ Talent Mobility จะมีส่วนช่วยให้เขามีความรู้ มีประสบการณ์ มีความสามารถในการแก้ปัญหา ในวิชาชีพเพิ่มขึ้น 3) การเชื่อว่า ใจหายที่ยากและท้าทาย จากการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ชุมชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility จะทำให้เขาพัฒนาความรู้ ประสบการณ์ และความสามารถในการแก้ปัญหา ในวิชาชีพของเขาเพิ่ม

มากขึ้น 4) ความรู้สึกสนุกที่จะได้เรียนรู้ หากมีประเด็น/โจทย์ปัญหาใหม่ ๆ จากการทำงานกับสถานประกอบการ ภายใต้โครงการ Talent Mobility 5) การมองว่า การสื่อสาร ถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการให้ผู้ประกอบการ ภายใต้โครงการ Talent Mobility เข้าใจ ถือเป็น โอกาสให้เขาได้ฝึกฝนคิดปะในการสื่อสารให้ดีขึ้น 6) การมองว่า การแก้ปัญหา การทำวิจัยและพัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยีให้ผู้ประกอบการ ภายใต้โครงการ Talent Mobility จะประสบความสำเร็จ หากไม่ละความพยายาม 7) ความชอบที่จะได้รับคำแนะนำและคำวิจารณ์ทั้งทางบวกและทางลบ เพราะมันทำให้ได้เรียนรู้และพัฒนาตนเองมากขึ้น 8) การเชื่อว่า การเรียนรู้จากความสำเร็จของอาจารย์/นักวิจัยท่านอื่น ๆ ช่วยให้นักวิจัยประสบความสำเร็จในการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับภาคเอกชน ชุมชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility ได้ และ 9) การเชื่อว่าความสำเร็จในการออกไปถ่ายทอดเทคโนโลยี ให้กับภาคเอกชน ชุมชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility ของอาจารย์/นักวิจัยท่านอื่น ๆ ทำให้เขาเกิดแรงบันดาลใจในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

5.1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักวิจัยในมหาวิทยาลัย ที่มีความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ทั้งที่เคยและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility จำนวน 323 คน โดยมีผู้ที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility จำนวน 129 คน ประกอบด้วย 1) คนที่เคยเข้าร่วมโครงการแล้ว ตั้งแต่ 1 ครั้งขึ้นไป จำนวน 99 คน 2) คนที่เคยส่งข้อเสนอโครงการ แต่ไม่ผ่าน จำนวน 15 คน และ 3) คนที่อยู่ระหว่างการยื่นข้อเสนอโครงการ จำนวน 15 คน ในส่วนของคนที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มีจำนวน 194 คน ประกอบด้วย 1) คนที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ เพราะไม่รู้จัก จำนวน 59 คน และ 2) คนที่รู้จัก แต่ไม่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 135 คน

ภูมิภาคของมหาวิทยาลัย ที่นักวิจัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง อาศัยอยู่มีสัดส่วนใกล้เคียงกัน โดยภูมิภาคที่กลุ่มตัวอย่างอาศัยอยู่มากที่สุด คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 29.1 รองลงมาคือ กรุงเทพฯ และปริมณฑล คิดเป็นร้อยละ 28.8 ภาคเหนือ ร้อยละ 22.9 และกลุ่มตัวอย่างที่เหลืออาศัยอยู่ในภูมิภาคอื่น ๆ อีกร้อยละ 19.1 กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยมีเพศชาย ร้อยละ 57.9 ในส่วนของอายุ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุในช่วง 40-49 ปี ร้อยละ 46.7 ในส่วนของสถานภาพ ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 59.8 ในส่วนของระดับการศึกษา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาเอก ร้อยละ 78.3 ในส่วนของตำแหน่งทางวิชาการ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีตำแหน่งวิชาการอยู่ในระดับอาจารย์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร้อยละ 46.7 และ 31.9 ตามลำดับ เมื่อพิจารณานักวิจัยที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ส่วนใหญ่มีตำแหน่งอาจารย์และผู้ช่วยศาสตราจารย์ แสดงให้เห็นว่า การเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มีส่วนช่วยให้นักวิจัยมีผลงานและสามารถนำผลงานไปขอเพิ่มตำแหน่งทางวิชาการของนักวิจัยได้ ในส่วนของ

อายุการทำงาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุการทำงานอยู่ในช่วง 5-10 ปี ร้อยละ 28.5 โดยเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มีอายุการทำงานในช่วง 5-10 ปี ถึงร้อยละ 37.2 แสดงให้เห็นว่า นักวิจัยจะทำงานในมหาวิทยาลัยทั้งการสอนและการวิจัยมาสักกระยะหนึ่งก่อน จึงจะออกไปทำงานร่วมกับภาคเอกชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility เพื่อหาประสบการณ์เพิ่มเติม เพื่อนำไปสู่การเป็นผู้เชี่ยวชาญในวิชาชีพ ซึ่ง (Kuchinke ,1997) (Slatter, 1990) เชื่อว่าองค์ประกอบของความเชี่ยวชาญ (Expertise) คือ 1) การมีความรู้ใน domain ที่เฉพาะเจาะจง 2) มีประสบการณ์ และ 3) การแก้ปัญหา ซึ่งการทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility จะช่วยให้นักวิจัยในมหาวิทยาลัยพัฒนาความเชี่ยวชาญในวิชาชีพของตนเองได้ โดยมีประสบการณ์จากการทำงานวิจัยและการแก้ปัญหารจริงให้กับภาคเอกชน ในส่วนของตำแหน่งงานบริหารในมหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงานในตำแหน่งบริหาร ร้อยละ 68.4 แสดงให้เห็นว่า การทำงานในตำแหน่งบริหารเป็นอุปสรรคที่สำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้ นักวิจัยไม่เข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

5.1.3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับของปัจจัยจูงใจภายในของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย

ปัจจัยจูงใจภายในของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ในภาพรวมที่กลุ่มตัวอย่างรวม จำนวน 323 คน กลุ่มที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility จำนวน 129 คน กลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility จำนวน 194 คน เห็นว่ามีความสำคัญระดับมากที่สุด คือ ปัจจัยความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น รองลงมา คือปัจจัยความต้องการมีความสามารถ กรอบความคิดแบบเติบโต ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ตามลำดับ และพบว่านักวิจัยที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มีระดับของค่าเฉลี่ยของปัจจัยจูงใจภายในสูงกว่า นักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ทุกปัจจัย

นักวิจัยทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในระดับของปัจจัยจูงใจภายในในภาพรวมเกือบทุกปัจจัย ยกเว้นปัจจัยเรื่องความต้องการมีความสามารถ ที่ทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน

ในส่วนของตัวแปรความต้องการมีความสามารถ ตัวแปรย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ความต้องการนำองค์ความรู้/ทักษะ/เทคโนโลยี จากประสบการณ์การทำงานร่วมกับภาคเอกชน ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน รองลงมา คือ ความอยากเพิ่มทักษะในการสื่อสาร การถ่ายทอดเทคโนโลยี องค์ความรู้ทางวิชาการ ให้ผู้ประกอบการในภาคเอกชน ชุมชน กลุ่มนักวิจัยที่เคย กับกลุ่มนักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ไม่มีความแตกต่างกันในระดับของความต้องการมีความสามารถเกือบทุกปัจจัยย่อย ยกเว้นปัจจัยย่อยเรื่องความต้องการนำผลงานวิจัยของตน

ที่ทำในระดับห้องปฏิบัติการ (lab scale) ไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์ ที่มีความแตกต่างกันระหว่าง 2 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญ

ในส่วนของตัวแปรความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ตัวแปรย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ความต้องการที่จะมีอิสระในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility โดยไม่ได้ถูกบังคับ รองลงมาคือ ความต้องการที่จะบริหารจัดการงานและเวลาในปัจจุบันของฉัน เพื่อเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility กลุ่มนักวิจัยที่เคย กับกลุ่มนักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ไม่มีความแตกต่างกันในระดับของความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ในเกือบทุกปัจจัยย่อย ยกเว้นปัจจัยย่อยเรื่องความต้องการที่จะบริหารจัดการงานและเวลาในปัจจุบันของฉัน เพื่อเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ที่มีความแตกต่างกันระหว่าง 2 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญ

ในส่วนของตัวแปรความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น ตัวแปรย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด 2 อันดับแรกคือ ความอยากมีนักศึกษา ผู้ช่วยวิจัย ที่มาช่วยทำวิจัยและทำงานในสถานที่จริง ร่วมกันอย่างต่อเนื่องในอนาคต จากการเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility และความอยากมีเครือข่ายวิจัยร่วมกับสถานประกอบการ เพื่อวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่องในอนาคต ภายหลังจากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility และตัวแปรย่อยที่กลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เห็นว่ามีระดับของความสำคัญมากที่สุดอีกตัว คือ ความอยากทำงานร่วมกับเพื่อน อาจารย์/นักวิจัย และทีมวิจัยที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งในสาขาวิชาของฉันและข้ามสาขาวิชา จากการเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility นักวิจัยทั้งสองกลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันในระดับของความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น ในเกือบทุกปัจจัยย่อย ยกเว้นปัจจัยย่อยเรื่องความอยากมีนักศึกษา ผู้ช่วยวิจัย ที่มาช่วยทำวิจัยและทำงานในสถานที่จริงร่วมกันอย่างต่อเนื่องในอนาคต จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility และเรื่องความอยากมีเครือข่ายวิจัยร่วมกับสถานประกอบการ เพื่อวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่องในอนาคต ภายหลังจากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ที่มีความแตกต่างกันระหว่าง 2 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญ

ในส่วนของตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ตัวแปรย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ความเชื่อว่า ฉันมีความรู้ความเชี่ยวชาญเพียงพอที่จะช่วยแก้ปัญหา/ทำงานวิจัย และถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับผู้ประกอบการได้ รองลงมาคือ ความเชื่อว่า ฉันสามารถนำผลงานวิจัยเชิงพื้นฐานของฉันไปพัฒนาต่อยอดในเชิงพาณิชย์ จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility นักวิจัยทั้งสองกลุ่ม มีความแตกต่างกัน ในระดับของการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน อย่างมีนัยสำคัญ ในเกือบทุกปัจจัยย่อย ยกเว้นปัจจัยย่อยเรื่องความเชื่อว่า การสื่อสาร ถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการให้ผู้ประกอบการ เข้าใจ เป็นเรื่องที่ไม่ยาก จนเกินที่ฉันจะทำได้ ที่ไม่มีความแตกต่างกันระหว่าง 2 กลุ่ม

ในส่วนของผู้แปรกรอบความคิดแบบเติบโต ตัวแปรย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดในกลุ่มตัวอย่างรวม คือ ความชอบที่จะได้รับคำแนะนำและคำวิจารณ์ทั้งทางบวกและทางลบ เพราะมันทำให้ฉันได้เรียนรู้และพัฒนาตนเองมากขึ้น ส่วนตัวแปรย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดในกลุ่มตัวอย่างที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility คือ ฉันรู้สึกสนุกที่จะได้เรียนรู้ หากมีประเด็น/โจทย์ปัญหาใหม่ ๆ จากการทำงานกับสถานประกอบการ ภายใต้โครงการ Talent Mobility และตัวแปรย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดในกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility คือ ความชอบที่จะได้รับคำแนะนำและคำวิจารณ์ทั้งทางบวกและทางลบ เพราะมันทำให้ฉันได้เรียนรู้และพัฒนาตนเองมากขึ้น และการเรียนรู้จากความสำเร็จของอาจารย์/นักวิจัยท่านอื่น ๆ ช่วย使我ประสบความสำเร็จในการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับภาคเอกชน ชุมชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility ได้ นักวิจัยทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันในระดับของกรอบความคิดแบบเติบโต ในเกือบทุกปัจจัยย่อย ยกเว้นปัจจัยย่อยเรื่องฉันมองว่า การแก้ปัญหา การทำวิจัยและพัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยีให้ผู้ประกอบการ ภายใต้โครงการ Talent Mobility จะประสบความสำเร็จ หากฉันไม่ละความพยายาม และเรื่องฉันรู้สึกสนุกที่จะได้เรียนรู้ หากมีประเด็น/โจทย์ปัญหาใหม่ ๆ จากการทำงานกับสถานประกอบการ ภายใต้โครงการ Talent Mobility ที่มีความแตกต่างกันระหว่าง 2 กลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

5.1.4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ของปัจจัยจูงใจภายในมีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ทั้ง 5 ปัจจัย ได้แก่ ตัวแปรความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน และกรอบความคิดแบบเติบโต พบว่าตัวบ่งชี้ย่อยที่มีน้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุด 8 อันดับแรก คือ 1) ฉันเชื่อว่า การเรียนรู้จากความสำเร็จของอาจารย์/นักวิจัยท่านอื่น ๆ ช่วย使我ประสบความสำเร็จในการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับภาคเอกชน ชุมชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility ได้ (GM8) 2) ฉันเชื่อว่า การหา และ/หรือสร้างเครือข่ายกับภาคเอกชน ชุมชน เป็นสิ่งที่ไม่ยากเกินความสามารถของฉัน (SE2) 3) หากฉันเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ฉันต้องการทุ่มเทเวลาส่วนใหญ่ในการทำวิจัย และการแก้ปัญหาให้กับผู้ประกอบการเป็นหลัก (NFA6) 4) ฉันต้องการที่จะมีอิสระ ในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility โดยไม่ได้ถูกบังคับ (NFA2) 5) ฉันต้องการดำเนินโครงการวิจัยร่วมกับภาคเอกชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility เฉพาะโครงการวิจัยที่ฉันสนใจเท่านั้น (NFA3) 6) ฉันมองว่า การสื่อสารถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการให้ผู้ประกอบการ ภายใต้โครงการ Talent Mobility เข้าใจ ถือเป็น

โอกาสให้ฉันได้ฝึกฝนศิลปะในการสื่อสารให้ดีขึ้น (GM5) 7) ฉันอยากทำงานร่วมกับเพื่อนอาจารย์/นักวิจัย และทีมวิจัยที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งในสาขาวิชาของฉันและข้ามสาขาวิชา จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility (NFR2) 8) ความสำเร็จ ในการออกไปถ่ายทอดเทคโนโลยี ให้กับภาคเอกชน ชุมชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility ของอาจารย์/นักวิจัยท่านอื่น ๆ ทำให้ฉันเกิดแรงบันดาลใจในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility (GM9)

ในส่วนขององค์ประกอบความต้องการมีความสามารถ ตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด 2 อันดับแรก คือ ความต้องการนำผลงานวิจัยของฉันที่ทำในระดับห้องปฏิบัติการ (lab scale) ไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์ (NFC1) และความต้องการนำองค์ความรู้/ทักษะ/เทคโนโลยี จากประสบการณ์การทำงานร่วมกับภาคเอกชน ไปต่อยอดงานวิจัยและความรู้เชิงทฤษฎีที่ฉันมี (NFC2)

ในส่วนขององค์ประกอบความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด 2 อันดับแรก คือ หากฉันเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ฉันต้องการทุ่มเทเวลาส่วนใหญ่ในการทำวิจัย และการแก้ปัญหาให้กับผู้ประกอบการเป็นหลัก (NFA6) และฉันต้องการที่จะมีอิสระ ในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility โดยไม่ได้ถูกบังคับ (NFA2)

ในส่วนขององค์ประกอบความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น ตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด 2 อันดับแรก คือ ฉันอยากทำงานร่วมกับเพื่อนอาจารย์/นักวิจัย และทีมวิจัยที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งในสาขาวิชาของฉันและข้ามสาขาวิชา จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility (NFR2) และฉันอยากมีเครือข่ายกับศิษย์เก่า ที่ทำงานอยู่ในภาคเอกชน ชุมชน เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกับภาคเอกชน ชุมชนอย่างต่อเนื่องในอนาคต จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility (NFR3)

ในส่วนขององค์ประกอบการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด 2 อันดับแรก คือ ฉันเชื่อว่า การหา และ/หรือ สร้างเครือข่ายกับภาคเอกชน ชุมชน เป็นสิ่งที่ไม่ยากเกินความสามารถของฉัน (SE2) และฉันเชื่อว่าฉันสามารถจัดการปัญหาหรือความยุ่งยากจากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ (SE4)

ในส่วนขององค์ประกอบการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด 2 อันดับแรก คือ ฉันเชื่อว่า การเรียนรู้จากความสำเร็จของอาจารย์/นักวิจัยท่านอื่น ๆ ช่วยให้ฉันประสบความสำเร็จในการถ่ายทอดเทคโนโลยี ให้กับภาคเอกชน ชุมชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility ได้ (GM8) และฉันมองว่า การสื่อสาร

ถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการให้ผู้ประกอบการ ภายใต้โครงการ Talent Mobility เข้าใจ ถือเป็นโอกาสให้ฉันได้ฝึกฝนศิลปะในการสื่อสารให้ดีขึ้น (GM5)

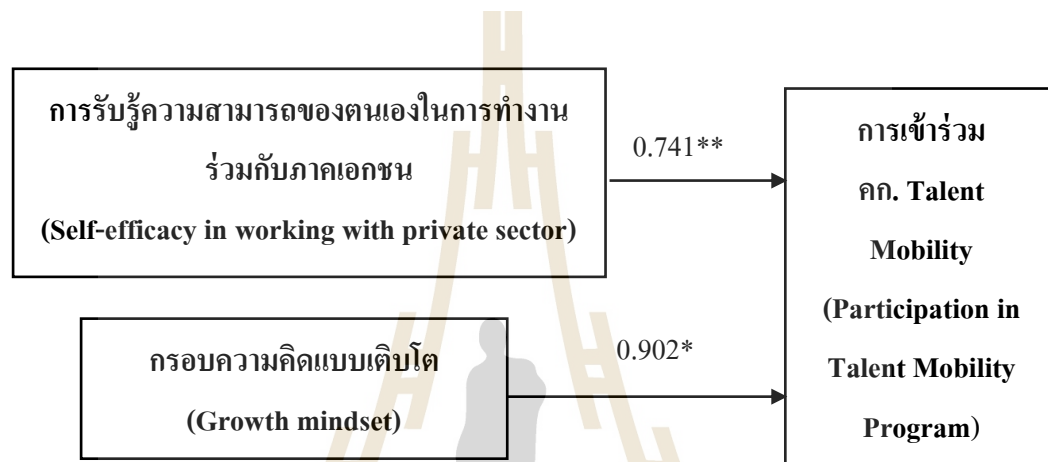
ในการวิจัยนี้ ได้นำค่าน้ำหนักองค์ประกอบของแต่ละตัวบ่งชี้มาใช้ในการพัฒนาเป็นองค์ประกอบหลักแบบถ่วงน้ำหนักทั้ง 5 องค์ประกอบเพื่อให้ได้องค์ประกอบหลักที่สะท้อนค่าน้ำหนักของตัวบ่งชี้ข้อย่อยมากยิ่งขึ้น และได้นำตัวแปรหลักที่มีการถ่วงน้ำหนักแล้ว ไปใช้ในการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกส์ เพื่อให้ได้ผลการวิเคราะห์ที่มีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น

5.1.5 ผลการพัฒนาแบบจำลองปัจจัยเชิงจิตที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย

เมื่อพิจารณาเฉพาะตัวแปรทัศนคติ ซึ่งเป็นปัจจัยเชิงจิตภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ได้แก่ ตัวแปรความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน และกรอบความคิดแบบเติบโต ทั้งหมด 5 ตัว พบว่า แบบจำลองมีความเหมาะสม โดยมีความแม่นยำในการทำนายจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ได้ถึงร้อยละ 64.1 และพบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มี 2 ตัว คือ ตัวแปรกรอบความคิดแบบเติบโต และตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน โดยตัวแปรกรอบความคิดแบบเติบโตมีค่าสัมประสิทธิ์เพิ่มขึ้นมากที่สุด เมื่อพิจารณาค่า Odd ratio จากค่า $\text{Exp}(B)$ พบว่า หากนักวิจัยในมหาวิทยาลัยมีกรอบความคิดแบบเติบโต เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลให้โอกาสที่นักวิจัยในมหาวิทยาลัยจะเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เพิ่มขึ้นมากที่สุด 2.509 เท่า และหากนักวิจัยในมหาวิทยาลัยที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลให้โอกาสที่นักวิจัยในมหาวิทยาลัยจะเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เพิ่มขึ้นเท่ากับ 1.760 เท่า

เมื่อพิจารณาความแม่นยำในการทำนายจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของแบบจำลองปัจจัยเชิงจิตภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยที่พัฒนาขึ้น มีความแม่นยำในการทำนายค่อนข้างสูง คือ ร้อยละ 64.1 แต่น่าจะมีปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยร่วมด้วย ดังนั้น จึงมีการพัฒนาแบบจำลองการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เพิ่มอีกแบบ โดยเพิ่มตัวแปรคุณลักษณะส่วนบุคคลที่คาดว่าจะมีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility อีกจำนวน 5 ตัว เข้าไปในแบบจำลอง ได้แก่ อายุของนักวิจัย สถานภาพสมรส ตำแหน่งทางวิชาการ อายุงานในตำแหน่ง การทำงานในตำแหน่งบริหารของมหาวิทยาลัย มาบวกเพิ่มกับตัวแปรที่วัดทัศนคติ รวมมี

ตัวแปรในแบบจำลองทั้งหมด 10 ตัวแปร ผลการวิเคราะห์ พบว่า แบบจำลองปัจจัยเชิงจิตที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย มีความเหมาะสม โดยมีความแม่นยำในการทำนายจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ได้ถึงร้อยละ 69.3 ซึ่งสูงกว่าแบบจำลองเดิม แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรคุณลักษณะส่วนบุคคล มีส่วนช่วยให้แบบจำลองมีความแม่นยำในการทำนายการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยมากขึ้น



ภาพที่ 5.1 แบบจำลองผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงจิตภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย

ในส่วนของแบบจำลองที่พัฒนาเพิ่มเติม โดยเพิ่มตัวแปรส่วนบุคคลร่วมด้วยนั้น พบว่า ตัวแปรกรอบความคิดแบบเติบโต และตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ยังคงมีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดิม โดยตัวแปรกรอบความคิดแบบเติบโตมีค่าสัมประสิทธิ์เพิ่มขึ้นมากที่สุด ทั้งนี้ ยังมีตัวแปรคุณลักษณะส่วนบุคคล อีก 1 ตัวแปร ที่มีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือตัวแปรอายุการทำงานในตำแหน่งอาจารย์/นักวิจัย ช่วง 16-20 ปี แต่ค่าสัมประสิทธิ์ของการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ลดลงเท่ากับ 1.176 เมื่อพิจารณาค่า Odd ratio จากค่า Exp (B) พบว่า หากนักวิจัยในมหาวิทยาลัยมีกรอบความคิดแบบเติบโต เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลให้โอกาสที่นักวิจัยในมหาวิทยาลัยจะเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เพิ่มขึ้น 2.464 เท่า ในขณะที่ โอกาสที่นักวิจัยในมหาวิทยาลัยที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน จะเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เพิ่มขึ้นเท่ากับ 2.098 เท่าและนักวิจัยที่มีอายุ

การทำงานในตำแหน่งอาจารย์/นักวิจัย ช่วง 16-20 ปี มีโอกาสเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ลดลงเท่ากับ 0.309 เท่า เมื่อเทียบกับนักวิจัยที่มีอายุการทำงานในตำแหน่งอาจารย์/นักวิจัย มากกว่า 20 ปีขึ้นไป

5.2 อภิปรายผล

5.2.1 การเปรียบเทียบระดับของปัจจัยจูงใจภายในของนักวิจัยที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility กับนักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

จากผลการเปรียบเทียบระดับของปัจจัยจูงใจภายในของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ระหว่างนักวิจัยที่เคยและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility จำนวน 5 ตัวแปรได้แก่ ความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน และกรอบความคิดแบบเติบโต พบว่า นักวิจัยทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในระดับของปัจจัยจูงใจภายในในภาพรวมเกือบทุกปัจจัย ยกเว้นปัจจัยเรื่องความต้องการมีความสามารถ ที่กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับคุณลักษณะโดยทั่วไปที่อาจารย์/นักวิจัยในมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่มี คือ การเป็นผู้ที่มีความใฝ่รู้ มีความต้องการมีความรู้ มีความสามารถในวิชาชีพของตนเองเพิ่มขึ้นอยู่เสมอ ซึ่งสอดคล้องกับ Deci & Ryan (2000) และ White (1959) ที่ชี้ว่า ความต้องการมีความสามารถ คือ ความต้องการโดยธรรมชาติของบุคคล ที่จะรู้สึกประสบความสำเร็จหรือบรรลุผลที่ต้องการ ในการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม มีแนวโน้มที่จะสำรวจและจัดการกับสิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมในงานที่ทำหา เพื่อที่จะทดสอบและขยายทักษะของเขา โดยนักวิจัยที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มีระดับของค่าเฉลี่ยของปัจจัยจูงใจภายในสูงกว่านักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ทุกปัจจัย แสดงว่าหากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องส่งเสริมให้นักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มีระดับของปัจจัยจูงใจภายในทั้ง 5 ปัจจัยข้างต้นเพิ่มขึ้น ก็อาจเป็นผลให้มือนักวิจัยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เพิ่มมากขึ้น

ปัจจัยจูงใจภายในที่กลุ่มตัวอย่างเห็นว่ามีความสำคัญระดับมากที่สุด คือปัจจัยความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น รองลงมา คือปัจจัยความต้องการมีความสามารถ กรอบความคิดแบบเติบโต ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ตามลำดับ โดยเฉพาะกลุ่มตัวอย่างนักวิจัยที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ที่ให้ความสำคัญกับความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่นในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักวิจัยที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เห็นว่าการทำวิจัยในปัจจุบันต้องทำใน

ลักษณะบูรณาการมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการทำวิจัยร่วมกับอาจารย์ในสาขาวิชาเดียวกันหรือข้ามสาขาวิชา และที่สำคัญคือการทำวิจัยร่วมกับหน่วยงานในภาคเอกชนซึ่งจะทำให้องค์ความรู้ที่ได้จากการทำวิจัยเพิ่มพูนมากยิ่งขึ้น รวมทั้งนักวิจัยสามารถนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้จริง ซึ่งช่วยขยายองค์ความรู้ที่มีอยู่ได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยเชิงคุณภาพที่ผู้ให้ข้อมูลในกลุ่มของนักวิจัยที่เคยเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility ส่วนใหญ่มีความเห็นตรงกันว่า อยากมีเครือข่ายวิจัยร่วมกับสถานประกอบการ เพื่อการวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่องในอนาคต และอยากทำงานร่วมกับเพื่อนอาจารย์/นักวิจัย และทีมวิจัยที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งในสาขาวิชาของตนและข้ามสาขาวิชา

เมื่อเปรียบเทียบระดับของปัจจัยเชิงภายในของนักวิจัยที่เคยเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility กับนักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility ในแต่ละตัวแปร มีผลดังนี้

ในส่วนตัวแปรความต้องการมีความสามารถ พบว่า กลุ่มนักวิจัยที่เคย กับกลุ่มนักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility ไม่มีความแตกต่างกันในระดับของความต้องการมีความสามารถทั้งตัวแปรในภาพรวมและแต่ละตัวแปรย่อย ยกเว้นปัจจัยย่อยเรื่องความต้องการนำผลงานวิจัยที่ทำในระดับห้องปฏิบัติการ (lab scale) ไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์ ที่มีความแตกต่างกันระหว่าง 2 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญ โดยนักวิจัยที่เคยเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility จะมีความต้องการนำผลการวิจัยที่ทำในระดับห้องปฏิบัติการ (lab scale) ไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์ สูงกว่านักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility ทั้งนี้เพราะนักวิจัยที่เคยเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility มองเห็นคุณค่าของการนำผลวิจัยของเขาไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์ที่จะช่วยสร้างประโยชน์ให้กับชุมชน และสังคมได้ สอดคล้องกับแนวคิดของ Deci & Ryan (2000) ที่ชี้ว่า บุคคลมีแรงจูงใจภายในเพราะการเห็นคุณค่าในการกระทำนั้น มีความสนใจ ความตื่นตัว และมีความมั่นใจ ซึ่งต่อมาจะแสดงออกในแง่ของการเพิ่มผลการปฏิบัติงาน ความเพียรพยายาม ความคิดสร้างสรรค์ ความมีชีวิตชีวา การเห็นคุณค่าในตนเอง และการมีความเป็นอยู่ที่ดี โดยผลการวิจัยที่พบนี้ชี้ให้เห็นมุมมองที่แตกต่างกันของนักวิจัยทั้งสองกลุ่ม ได้อย่างชัดเจน กล่าวคือนักวิจัยที่ไม่เคยทำงานร่วมกับภาคเอกชน ไม่เคยเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility อาจมีความคุ้นชินกับการทำวิจัยในระดับห้องปฏิบัติการ เพื่อมุ่งตีพิมพ์ผลงานวิจัยเท่านั้น ซึ่งอาจจะยังมองไม่เห็นช่องทางงานวิจัยของตนจะนำไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์ได้อย่างไร ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรหาวิธีในการส่งเสริมให้นักวิจัยในมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะกลุ่มที่ไม่เคยทำงานร่วมกับภาคเอกชนและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility รับทราบและมองเห็นแนวทางในการนำผลงานวิจัยไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์มากขึ้น เช่น การส่งเสริมให้นักวิจัยที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ชักชวนนักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมให้มาร่วมทีมวิจัย และร่วมกันทำงานแก้ปัญหาให้กับภาคเอกชนรวมทั้งการต่อยอดงานวิจัยในเชิงพาณิชย์ ภายใต้โครงการ Talent Mobility มากขึ้น

ในส่วนของตัวแปรความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง พบว่า กลุ่มนักวิจัยที่เคย กับกลุ่มนักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility มีระดับของความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเองในระดับของตัวแปรหลักแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แต่ไม่มีความแตกต่างกันในระดับของตัวแปรย่อยเกือบทุกปัจจัย ยกเว้นตัวแปรย่อยเรื่อง ความต้องการที่จะบริหารจัดการงานและเวลาในปัจจุบัน เพื่อเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility ที่มีความแตกต่างกันระหว่าง 2 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญ โดยกลุ่มนักวิจัยที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มีความต้องการที่จะบริหารจัดการงานและเวลาในปัจจุบัน เพื่อเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility สูงกว่ากลุ่มนักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility แสดงว่านักวิจัยที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มองเห็นคุณค่าและความสำคัญของการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility จึงพยายามที่จะบริหารจัดการงานและเวลาของตนเอง เพื่อให้สามารถเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ได้ สอดคล้องกับแนวคิดของ Deci & Ryan (2000) ที่ชี้ว่าบุคคลมีแรงจูงใจภายในเพราะการเห็นคุณค่าในการกระทำนั้น มีความสนใจ ความตื่นตัว และมีความมั่นใจ ซึ่งต่อมาจะแสดงออกในแง่ของการเพิ่มผลการปฏิบัติงาน ความเพียรพยายาม ความคิดสร้างสรรค์ ความมีชีวิตชีวา การเห็นคุณค่าในตนเอง และการมีความเป็นอยู่ที่ดี จากผลการวิจัยจะเห็นว่าตัวแปรย่อยเรื่องความต้องการที่จะบริหารจัดการงานและเวลาในปัจจุบัน เพื่อเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มีความแตกต่างระหว่างสองกลุ่มค่อนข้างมาก จึงส่งผลให้ตัวแปรความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเองที่เป็นตัวแปรหลักมีความแตกต่างกันระหว่าง 2 กลุ่มตัวอย่างด้วย ทั้ง ๆ ที่ตัวแปรย่อยอื่น ๆ อีก 4 ตัวไม่มีความแตกต่างกันในทั้งสองกลุ่มตัวอย่าง แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เห็นคุณค่าและความสำคัญของการทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility จึงมีความต้องการและพยายามบริหารจัดการงานและเวลาในปัจจุบันเพื่อให้สามารถเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ได้ ในขณะที่กลุ่มนักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility อาจยังมองไม่เห็นคุณค่าและความสำคัญของการทำงานร่วมกับภาคเอกชนและการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ดังนั้นจึงมีความต้องการในส่วนนี้น้อยกว่า ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้นักวิจัยในมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะกลุ่มนักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ตระหนักและเห็นความสำคัญของการทำงานร่วมกับภาคเอกชนและการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มากขึ้น โดยอาจทำโดยการสื่อสารคุณค่าและความสำคัญของโครงการ Talent Mobility ผ่านสื่อต่าง ๆ ที่จะสามารถเข้าถึงนักวิจัยที่เป็นเป้าหมายได้ ซึ่งเมื่อนักวิจัยเห็นคุณค่าและความสำคัญของโครงการ Talent Mobility แล้วเขาก็จะพยายามบริหารจัดการงานและเวลาในปัจจุบันของเขาเพื่อให้สามารถเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ได้ในที่สุด

ในส่วนของตัวเองแปรความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น พบว่า นักวิจัยทั้งสองกลุ่มมีระดับของความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่นในตัวแปรหลักแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ตัวแปรย่อยไม่มีความแตกต่างกัน ยกเว้น 2 ปัจจัยย่อย ได้แก่ ความอยากมีนักศึกษา ผู้ช่วยวิจัย ที่มาช่วยทำวิจัยและทำงานในสถานที่จริงร่วมกันอย่างต่อเนื่องในอนาคต จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility และความอยากมีเครือข่ายวิจัยร่วมกับสถานประกอบการ เพื่อวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่องในอนาคต ภายหลังจากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ที่มีความแตกต่างกันระหว่าง 2 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งแสดงว่านักวิจัยทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างในตัวแปรย่อย 2 ตัวนี้อย่างมาก จึงส่งผลให้ตัวแปรหลักมีความแตกต่างกันใน 2 กลุ่มด้วย โดยกลุ่มนักวิจัยที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มีความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น สูงกว่านักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ทุกปัจจัย สอดคล้องกับ Baumeister & Leary (1995) ที่ชี้ว่า บุคคลมีแนวโน้มตามธรรมชาติที่จะรู้สึกเชื่อมโยงกับคนอื่น นั่นคือ การเป็นสมาชิกของกลุ่ม การได้รัก ได้ดูแล และการถูกรักและถูกดูแล โดยเมื่อพิจารณาผลการวิจัยเชิงคุณภาพร่วมด้วย พบว่า นักวิจัยที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility อยากมีนักศึกษา ผู้ช่วยวิจัยมาช่วยทำวิจัย เพราะอยากให้นักศึกษาได้เรียนรู้ มีประสบการณ์ในการทำงานในสถานที่จริง ในขณะที่นักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility อยากมีนักศึกษา และผู้ช่วยวิจัย เพราะคิดว่าตนเองไม่สามารถทำงานวิจัย แก้ปัญหาให้ภาคเอกชนเพียงคนเดียวได้ ในส่วนของความอยากมีเครือข่ายร่วมกับสถานประกอบการ เพื่อการวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่องในอนาคตนั้น กลุ่มนักวิจัยที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มีความต้องการในประเด็นนี้ค่อนข้างมาก อาจเนื่องมาจากงานวิจัยส่วนใหญ่ของเขาเป็นงานวิจัยเชิงประยุกต์ จึงต้องทำร่วมกับสถานประกอบการในภาคเอกชน ชุมชนเป็นส่วนใหญ่ ทั้งนี้เพื่อต่อยอดงานวิจัยของเขาอย่างต่อเนื่องต่อไป ในขณะที่นักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility นั้นงานวิจัยของเขาส่วนใหญ่อาจเป็นงานวิจัยพื้นฐานที่ทำในห้องปฏิบัติการ จึงอาจจะไม่ต้องการมีเครือข่ายกับสถานประกอบการมากเท่ากับนักวิจัยที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ดังนั้น การที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องส่งเสริมให้นักวิจัยสามารถนำนักศึกษาทั้งระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก มาร่วมทำงานภายใต้โครงการ Talent Mobility นั้นเป็นสิ่งที่เหมาะสมและควรส่งเสริมอย่างต่อเนื่องต่อไป และในส่วนของนักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility นั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอาจส่งเสริมให้นักวิจัยมองเห็นช่องทางในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนและนำผลงานวิจัยในห้องปฏิบัติการมาต่อยอดในเชิงพาณิชย์มากขึ้น

นักวิจัยทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกันในระดับของการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน อย่างมีนัยสำคัญ ในปัจจัยหลัก และเกือบทุกปัจจัยย่อย ยกเว้นปัจจัยย่อยเรื่อง ความเชื่อว่า การสื่อสาร ถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการให้ผู้ประกอบการ เข้าใจ

เป็นเรื่องที่ไม่ยาก จนเกินที่จะทำได้ ที่ไม่มีความแตกต่างกันระหว่าง 2 กลุ่ม แสดงให้เห็นว่านักวิจัยทั้งสองกลุ่มมีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนในด้านต่าง ๆ แตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นด้านความเชื่อว่า เขามีความรู้ความเชี่ยวชาญเพียงพอที่จะช่วยแก้ปัญหา/ทำงานวิจัย และถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับผู้ประกอบการได้ ด้านการนำผลงานวิจัยเชิงพื้นฐานไปพัฒนาต่อยอดในเชิงพาณิชย์ ด้านการบริหารจัดการเวลาการทำงานปัจจุบัน และเวลาส่วนตัว และด้านการหา และ/หรือ สร้างเครือข่ายกับภาคเอกชน ชุมชน โดยกลุ่มนักวิจัยที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility จะมีการรับรู้ความสามารถของตนเองในด้านต่าง ๆ ข้างต้น สูงกว่า กลุ่มนักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ทุกด้าน สอดคล้องกับแนวคิดของ Bandura (1997) ที่ว่า ประสบการณ์โดยตรงที่เคยประสบความสำเร็จมาก่อน มีผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองมาก โดยทำให้บุคคลมีความเชื่อมั่นในตนเอง รับรู้ว่าตนมีความสามารถและพยายามใช้ทักษะต่าง ๆ ในการปฏิบัติกิจกรรม เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่ต้องการ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้นักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนในด้านต่าง ๆ ข้างต้นเพิ่มขึ้น ซึ่งเมื่อนักวิจัยในมหาวิทยาลัยมีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนเพิ่มขึ้น ก็มีโอกาที่จะเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เพิ่มมากขึ้น

ในส่วนของตัวเองแปรกรอบความคิดแบบเติบโต นักวิจัยทั้งสองกลุ่มมีระดับของกรอบความคิดแบบเติบโตในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ในส่วนของปัจจัยย่อยนักวิจัยทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันในเกือบทุกปัจจัยย่อย ยกเว้นใน 2 ปัจจัยย่อย ได้แก่ การมองว่า การแก้ปัญหา การทำวิจัยและพัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยีให้ผู้ประกอบการ ภายใต้โครงการ Talent Mobility จะประสบความสำเร็จ หากไม่ละความพยายาม และ ความรู้สึกสนุกที่จะได้เรียนรู้ หากมีประเด็น/โจทย์ปัญหาใหม่ ๆ จากการทำงานกับสถานประกอบการ ภายใต้โครงการ Talent Mobility ที่มีความแตกต่างกันระหว่าง 2 กลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มนักวิจัยที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มีระดับของกรอบความคิดแบบเติบโต สูงกว่า นักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ทุกปัจจัย สอดคล้องกับแนวคิดของ Dweck (2006) ที่กล่าวว่า คนที่ยึดถือในกรอบความคิดแบบเติบโตจะเชื่อว่า หากเขามีความมุ่งมั่น เพียรพยายาม สติปัญญาของเขาจะสามารถเจริญเติบโตได้ตลอดเวลา เชื่อว่าสติปัญญาสามารถพัฒนาได้ เขามีความต้องการเชิงลึกที่จะเรียนรู้ ยอมรับและนำความท้าทายมาปรับใช้ ยินทรานในการเผชิญกับความล้มเหลว มองความพยายามเป็นเหมือนเส้นทางที่จะนำไปสู่ความเชี่ยวชาญ เรียนรู้จากคำวิจารณ์ และค้นหาบทเรียน และแรงบันดาลใจจากความสำเร็จของคนอื่น จากผลการวิจัยแสดงว่า ตัวแปรย่อย 2 ตัวแปร ได้แก่ การไม่ละความพยายาม และความสนุกในการเรียนรู้ในประเด็นและโจทย์ปัญหาใหม่ มีความ

แตกต่างกันค่อนข้างมาก ระหว่าง 2 กลุ่ม จึงส่งผลให้ระดับของกรอบความคิดแบบเติบโตในภาพรวมของทั้ง 2 กลุ่มแตกต่างกันด้วย ทั้ง ๆ ที่ตัวแปรย่อยอื่น ๆ อีก 7 ตัวแปรไม่มีความแตกต่างกัน ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้นักวิจัยในมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะในกลุ่มนักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ให้มีกรอบความคิดแบบเติบโตมากขึ้นในทุกด้าน โดยอาจเน้นในส่วนของการเห็นความสำคัญของความพยายาม และการส่งเสริมให้นักวิจัยรู้สึกสนุกและชอบที่จะเรียนรู้ประเด็นปัญหาและโจทย์ใหม่ ๆ อยู่เสมอ โดยเฉพาะจากการทำงานร่วมกับภาคเอกชน

จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับของปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ระหว่างคนที่ทำงานบริหารกับคนที่ไม่ทำงานบริหาร พบว่า ทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันในระดับของปัจจัยจูงใจภายในเกือบทุกปัจจัย ยกเว้นตัวแปรเรื่องความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญ แสดงให้เห็นว่าการทำงานในตำแหน่งบริหารของมหาวิทยาลัยมีผลต่อการเข้าร่วม/ไม่เข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ดังนั้น การที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนดให้ผู้ที่เข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ต้องไม่ทำงานในตำแหน่งบริหาร เป็นสิ่งที่เหมาะสมแล้ว เพราะการทำงานในตำแหน่งบริหารจะทำให้อาจารย์/นักวิจัยมีภาระงานเพิ่มขึ้นและไม่มีอิสระเรื่องเวลาในการที่จะไปเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ได้

เมื่อเปรียบเทียบระดับของปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ตามอายุของนักวิจัยพบว่า นักวิจัยที่มีอายุอยู่ในช่วง 20-29 ปี มีระดับของปัจจัยจูงใจภายใน แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ กับ ช่วงอายุอื่น ๆ เกือบทุกปัจจัย ยกเว้น ปัจจัยการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ที่ไม่มีความแตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในช่วงอายุอื่น ๆ อีกทั้งนักวิจัยที่มีอายุในช่วง 20-29 ปี ยังมีระดับของปัจจัยจูงใจภายในต่ำที่สุดในทุกปัจจัยเมื่อเทียบกับกลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยจูงใจภายในมีผลต่อนักวิจัยที่มีอายุก่อนข้างน้อย ไม่มากนัก ซึ่งนักวิจัยที่อายุน้อยน่าจะให้ความสำคัญกับปัจจัยจูงใจภายนอกเป็นหลัก ดังนั้น หากต้องการส่งเสริมให้นักวิจัยที่มีอายุน้อย โดยเฉพาะอายุน้อยกว่า 30 ปี ให้เข้าร่วมโครงการ Talent Mobility หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมปัจจัยจูงใจภายนอกให้กับนักวิจัยเป็นหลัก เช่น มีเงินค่าตอบแทนที่เหมาะสม มีการยกย่องชมเชย และให้แนวทางในการนำผลงานวิจัยไปขอเพิ่มตำแหน่งทางวิชาการเพิ่มได้ เป็นต้น ในขณะที่นักวิจัยที่มีอายุก่อนข้างสูง โดยเฉพาะนักวิจัยที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป มีระดับของปัจจัยจูงใจภายใน สูงที่สุดทุกปัจจัย เมื่อเทียบกับนักวิจัยช่วงอายุอื่น ๆ ดังนั้น หากต้องการให้นักวิจัยที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป เข้าร่วมโครงการ Talent Mobility หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการส่งเสริมในส่วนปัจจัยจูงใจภายในเป็นหลัก

เมื่อเปรียบเทียบระดับของปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ตามอายุการทำงานในตำแหน่งอาจารย์/นักวิจัยของนักวิจัย พบว่า นักวิจัยที่มีอายุการทำงานในช่วงต่าง ๆ มีระดับของปัจจัยจูงใจภายใน ไม่แตกต่างกันในเกือบทุกปัจจัย ยกเว้น ปัจจัยเรื่อง ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเองที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ระหว่างกลุ่มนักวิจัยที่มีอายุการทำงานในช่วง 11-15 ปี กับกลุ่มนักวิจัยที่มีอายุน้อยกว่า 10 ปี อีกทั้งนักวิจัยในกลุ่มที่มีอายุการทำงานน้อยกว่า 5 ปี ยังมีระดับของปัจจัยจูงใจภายในต่ำที่สุด เมื่อเทียบกับกลุ่มอื่นเกือบทุกปัจจัย ในขณะที่นักวิจัยในกลุ่มที่มีอายุงานอยู่ในช่วง 11-15 ปี มีระดับของปัจจัยจูงใจภายในสูงที่สุด เมื่อเทียบกับกลุ่มอื่น เกือบทุกปัจจัย แสดงให้เห็นว่า นักวิจัยที่อายุน้อย อาจต้องการปัจจัยจูงใจภายนอกเป็นหลัก ซึ่งจะช่วยให้หน้าที่การงานของเขามีความมั่นคงและช่วยให้เขามีก้าวหน้าในวิชาชีพมากขึ้น การที่จะส่งเสริมให้นักวิจัยที่มีอายุงานน้อย เข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เพิ่มมากขึ้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องอาจจะต้องมีการจัดเตรียมปัจจัยจูงใจภายนอกที่เหมาะสมให้กับนักวิจัย เช่น ค่าตอบแทน ชื่อเสียงที่จะได้รับ และการนำผลงานวิจัยไปใช้เพิ่มความก้าวหน้าในวิชาชีพ และเมื่อนักวิจัยมีอายุการทำงานเพิ่มมากขึ้น และมีความพึงพอใจในปัจจัยภายนอกต่าง ๆ เพียงพอแล้ว ก็จะค้นหา หรือทำงานต่าง ๆ โดยคำนึงถึงปัจจัยจูงใจภายในมากขึ้น

5.2.2 แบบจำลองปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย

แบบจำลองการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ที่ประกอบด้วยปัจจัยจูงใจภายใน 5 ตัว ได้แก่ ความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน และกรอบความคิดแบบเติบโต มีความเหมาะสม โดยมีความแม่นยำในการทำนายจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ได้ถูกต้องได้ถึงร้อยละ 64.1 ซึ่งมีความแม่นยำค่อนข้างสูง แต่เมื่อทดลองเพิ่มปัจจัยส่วนบุคคลเข้าไปในแบบจำลองปัจจัยจูงใจภายในฯ อีก 5 ตัวแปร ได้แก่ อายุของนักวิจัย สถานภาพสมรส ตำแหน่งทางวิชาการ อายุงานในตำแหน่ง การทำงานในตำแหน่งบริหารของมหาวิทยาลัย พบว่าแบบจำลองฯ มีความแม่นยำในการทำนายจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มากขึ้น แสดงว่า การเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยมีปัจจัยจำนวนมากที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility แต่หากพิจารณาแค่เฉพาะปัจจัยจูงใจภายใน 5 ตัวแปรข้างต้น ปัจจัยจูงใจภายในทั้ง 5 ตัวนี้ก็มีผลให้แบบจำลองมีความแม่นยำในการทำนายจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ค่อนข้างสูงแล้ว ทั้งนี้ ยังพบอีกว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มี 2 ตัว คือ ตัวแปรกรอบความคิดแบบเติบโต และตัวแปร

การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน โดยตัวแปรกรอบความคิดแบบเติบโตมีค่าสัมประสิทธิ์ (coefficient) เพิ่มขึ้นมากที่สุด ในขณะที่ปัจจัยจูงใจภายในเป็นส่วนของความ ต้องการพื้นฐานทางจิตใจทั้ง 3 ปัจจัย มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility อย่างไม่มีนัยสำคัญ

ในการวิจัยนี้ ได้ทดลองวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกส์รายตัวแปรเพิ่มเติม เพื่อทดสอบว่า หากแยกตัวแปรความต้องการพื้นฐานทางจิตใจทั้ง 3 ตัวแปรมาวิเคราะห์รายตัวแปร ตัวแปรต่าง ๆ จะมีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยอย่างมีนัยสำคัญด้วยหรือไม่ ผลวิจัยพบว่า ตัวแปรความต้องการมีความสามารถ และตัวแปรความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility อย่างมีนัยสำคัญ แต่เมื่อนำมารวมกับตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน และตัวแปรกรอบความคิดแบบเติบโต ก็มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility อย่างไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่า ตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน และตัวแปรกรอบความคิดแบบเติบโตมีอิทธิพลทางตรงที่ค่อนข้างโดดเด่นต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยมากกว่า ในขณะที่ตัวแปรความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ความต้องการมีความสัมพันธ์กับผู้อื่น อาจมีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยทางอ้อม ผ่านตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน และตัวแปรกรอบความคิดแบบเติบโต

ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอาจจะไม่จำเป็นต้องส่งเสริมปัจจัยจูงใจภายในทั้ง 5 ปัจจัยพร้อมกันในทีเดียว โดยอาจส่งเสริมในส่วนกรอบความคิดแบบเติบโต และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนให้นักวิจัยในมหาวิทยาลัยก่อน ซึ่งเมื่อนักวิจัยในมหาวิทยาลัยมีกรอบความคิดแบบเติบโตและมีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนเพิ่มขึ้น ก็อาจส่งผลให้นักวิจัยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Hughes, B.L.; Zaki, J. (2018) ที่พบว่า การส่งเสริมกรอบความคิดแบบเติบโตจะอุปถัมภ์บุคคลในการเรียนรู้ และเข้าใจว่า ความฉลาด ความรู้ ความสามารถ เปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้ กรอบความคิดแบบเติบโตเชื่อมโยงกับกระบวนการของสมอง กระบวนการของสมองเชื่อมโยงไปสู่พฤติกรรมที่ได้รับการจูงใจ ซึ่งพฤติกรรมที่เกิดจากแรงจูงใจนี้ ช่วยให้เกิดการรับรู้ว่า แรงจูงใจมีอิทธิพลอะไรและอย่างไร ต่อความคิดของบุคคล และสอดคล้องกับ การศึกษาทางประสาทวิทยาของ Dweck (2009) ที่พบว่า การสอนกรอบความคิดแบบเติบโต ให้กับเด็กนักเรียนส่งผลต่อการเพิ่มแรงจูงใจและการประสบความสำเร็จทางวิชาการที่ดีกว่า และสอดคล้องกับ Bandura (1997) ที่ชี้ว่า การที่บุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูง มักจะเป็นคนที่

พยายามกระทำพฤติกรรม และยอมรับผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำพฤติกรรมของตน และเป็นผู้ที่เลือกกระทำในสิ่งที่ท้าทายความสามารถและใช้ความพยายามอย่างมากเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย อีกทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Qin (2010) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาผู้หญิงในมหาวิทยาลัย Shenzhen และพบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างพฤติกรรมการออกกำลังกายและแรงจูงใจภายในในการออกกำลังกาย และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกาย

ในส่วนของความต้องการพื้นฐานทางจิตใจทั้ง 3 ตัวแปร ได้แก่ ความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น ที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยอย่างไม่มีนัยสำคัญ และมีผลทางลบด้วยนั้น อาจเนื่องมาจากความต้องการพื้นฐานทางจิตใจทั้ง 3 อย่างของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ยังไม่ได้รับการทำให้เกิดความพึงพอใจ ซึ่งหากความต้องการพื้นฐานทางจิตใจทั้ง 3 ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ได้รับการทำให้พึงพอใจน่าจะมีผลทำให้นักวิจัยในมหาวิทยาลัยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับทฤษฎีการตัดสินใจด้วยตนเอง ของ Deci & Ryan (2000) และ Ryan (1995) ที่ชี้ว่า มนุษย์มีความต้องการพื้นฐานทางจิตใจ 3 ประการคือ ความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง และความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น เมื่อความต้องการพื้นฐานเหล่านี้ถูกทำให้พึงพอใจ จะเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยส่งเสริมการปฏิบัติหน้าที่ของบุคคลให้ได้ดีที่สุดจากแรงจูงใจภายในของเขา ซึ่งช่วยให้บุคคลมีความสุขในการทำงานและการดำรงชีวิต รวมทั้งช่วยพัฒนาสังคมอย่างสร้างสรรค์

5.3 ข้อเสนอแนะ

การนำเสนอในส่วนนี้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนแรก เป็นการนำเสนอเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และส่วนที่สอง เป็นการนำเสนอเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

ข้อเสนอแนะสำหรับนักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

1. กลุ่มนักวิจัยในมหาวิทยาลัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มีความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเองในภาพรวม และในตัวแปรย่อย เรื่อง ความต้องการที่จะบริหารจัดการงานและเวลาในปัจจุบัน เพื่อเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility แตกต่างจากกลุ่มนักวิจัยที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เนื่องมาจากการที่นักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ยังไม่เห็นคุณค่าและความสำคัญของการทำงาน

ร่วมกับภาคเอกชนและการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เป็นผลให้นักวิจัยกลุ่มนี้ไม่ได้พยายามที่จะบริหารจัดการงานและเวลาในปัจจุบันของเขา เพื่อที่จะเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรส่งเสริมให้นักวิจัยในมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะกลุ่มนักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ได้เห็นคุณค่าและประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับนักวิจัย จากการทำงานร่วมกับภาคเอกชนและการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เช่น ความสนุกและท้าทายในการทำวิจัย และการแก้ปัญหาจริงร่วมกับสถานประกอบการ การได้เห็นผลงานวิจัยของตนเองในเชิงพาณิชย์และได้เห็นว่าคุณค่าของงานวิจัยของตนเองเป็นประโยชน์กับส่วนรวม เป็นต้น ซึ่งเมื่อนักวิจัยเห็นคุณค่าและประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility ก็จะมีความต้องการและมีความพยายามในการบริหารจัดการงานและเวลาของตนเองมากขึ้น เพื่อให้ตนเองสามารถเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ได้ต่อไป

2. ในส่วนของความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น โดยเฉพาะในเรื่อง ความอยากมีนักศึกษา ผู้ช่วยวิจัย ที่มาช่วยทำวิจัยและทำงานในสถานที่จริงร่วมกันอย่างต่อเนื่องในอนาคต จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility และความอยากมีเครือข่ายวิจัยร่วมกับสถานประกอบการ เพื่อวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่องในอนาคต ภายหลังจากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ที่กลุ่มนักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มีความแตกต่างจากกลุ่มที่เคยเข้าร่วมอย่างมีนัยสำคัญ นั้น อาจเนื่องมาจากกลุ่มนักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility อาจจะยังไม่เห็นความจำเป็นที่จะต้องมีการมีเครือข่ายร่วมกับภาคเอกชน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากงานวิจัยที่ทำในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นการทำวิจัยในห้องปฏิบัติการเป็นหลัก ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ข้อมูลและประชาสัมพันธ์ให้นักวิจัยกลุ่มนี้เห็นว่าการทำงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนมีความน่าสนใจอย่างไร ทำแล้วได้อะไร มีความสนุกสนาน ความท้าทายอย่างไร เป็นต้น ในส่วนของความอยากมีนักศึกษา ผู้ช่วยวิจัยมาช่วยทำวิจัยนั้น เนื่องจากนักวิจัยกลุ่มนี้ ยังไม่มีความมั่นใจว่าตนเองเพียงคนเดียวจะสามารถทำงานวิจัย และแก้ปัญหาให้ภาคเอกชนได้หรือไม่ จึงอยากมีนักศึกษาหรือผู้ช่วยวิจัยมาช่วยทำ ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องอาจส่งเสริมให้นักวิจัยในกลุ่มนี้มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนเพิ่มขึ้น เช่นการส่งเสริมให้นักวิจัยที่ประสบความสำเร็จในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ชักชวนให้นักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มาร่วมทีม และทำวิจัยและแก้ปัญหาให้กับภาคเอกชนร่วมกัน ซึ่งนักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ก็จักได้เรียนรู้ เพิ่มพูน และสะสมประสบการณ์ในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน และมีความมั่นใจในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนมากขึ้น ว่าตนเองสามารถทำวิจัยและแก้ปัญหาให้ภาคเอกชนได้แม้จะทำเพียงคนเดียว

3. กลุ่มนักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน แตกต่างกับกลุ่มนักวิจัยที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility อย่างมีนัยยะสำคัญ และต่ำกว่าเกือบทุกด้าน ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรเร่งส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ให้กับนักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มากขึ้น โดยอาจส่งเสริมให้มีความเชื่อ ดังนี้ 1) เชื่อว่าเขามีความรู้ความเชี่ยวชาญเพียงพอที่จะช่วยแก้ปัญหา/ทำงานวิจัย และถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับผู้ประกอบการได้ 2) เชื่อว่าเขาสามารถนำผลงานวิจัยเชิงพื้นฐานของเขาไปพัฒนาต่อยอดในเชิงพาณิชย์ได้ 3) เชื่อว่าเขาสามารถพัฒนาทักษะการสื่อสาร การถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการให้ผู้ประกอบการ ชุมชนได้ 4) เชื่อว่าเขาสามารถหาและสร้างเครือข่ายร่วมกับภาคเอกชน ชุมชนได้ โดยการส่งเสริมอาจใช้วิธีให้นักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ ได้มีโอกาสทำงานร่วมกันกับนักวิจัยที่เคยเข้าร่วมโครงการ ซึ่งจะช่วยให้ นักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ ได้สะสมประสบการณ์ เรียนรู้จากนักวิจัยที่มีประสบการณ์ และมีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนมากขึ้นต่อไป

4. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้นักวิจัยในมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะกลุ่มนักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มีกรอบความคิดแบบเติบโตมากขึ้น ดังจะเห็นได้จากผลการวิจัยที่พบว่า กลุ่มนักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มีระดับของกรอบความคิดแบบเติบโต ต่ำกว่ากลุ่มนักวิจัยที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ทุกปัจจัย โดยปัจจัยที่ทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ เรื่องการจะประสบความสำเร็จในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนได้ หากไม่ละความพยายาม และความรู้สึกสนุกที่จะได้เรียนรู้ หากมีประเด็น/โจทย์ปัญหาใหม่ ๆ จากการทำงานกับสถานประกอบการ ภายใต้โครงการ Talent Mobility ทั้งนี้การส่งเสริมกรอบความคิดแบบเติบโต ในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ให้กับนักวิจัยในมหาวิทยาลัยนั้น อาจทำได้โดยการเชิญผู้เชี่ยวชาญมาบรรยายให้ความรู้ เกี่ยวกับแนวคิดเรื่องกรอบความคิดแบบเติบโตให้บุคลากรในหน่วยงานที่เป็นผู้กำหนดนโยบายและนักวิจัยในมหาวิทยาลัยทราบและเข้าใจ รวมทั้งเห็นความสำคัญของการมีกรอบความคิดแบบเติบโต โดยกรอบความคิดแบบเติบโตเป็นทัศนคติอย่างหนึ่งของบุคคล ที่สามารถปรับเปลี่ยนและพัฒนาให้เพิ่มขึ้นได้ เช่น การส่งเสริมให้นักวิจัยในมหาวิทยาลัยมีความเชื่อว่า 1) การเรียนรู้จากการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility ที่มีความท้าทาย จะช่วยให้เขามีความเชี่ยวชาญในวิชาชีพของเขาเพิ่มขึ้น 2) ส่งเสริมให้เชื่อว่าความพยายามเป็นเหมือนเส้นทางที่จะนำไปสู่ความเชี่ยวชาญ และ 3) ส่งเสริมให้นักวิจัยเรียนรู้จากคำวิจารณ์ ค้นหาบทเรียนและแรงบันดาลใจจากคนที่ประสบความสำเร็จในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility อีกทั้งส่งเสริมให้นักวิจัยมีกรอบความคิดแบบเติบโต โดยการส่งเสริมให้นักวิจัยที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility หรือคนที่เคยมี

ประสบการณ์ในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนมาบรรยายและแนะนำแนวทางการทำงานร่วมกับภาคเอกชน รวมทั้งเป็นต้นแบบให้กับนักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility อีกทั้งส่งเสริมให้นักวิจัยที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ชักชวนนักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ให้ร่วมทีมวิจัยในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility ร่วมกัน เพื่อให้นักวิจัยได้เรียนรู้ สะสมประสบการณ์การทำงานร่วมกับภาคเอกชนจากนักวิจัยที่มีความประสบการณ์ ซึ่งน่าจะช่วยให้นักวิจัยที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มีระดับของกรอบความคิดแบบเติบโตเพิ่มขึ้น และมีโอกาสเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ซึ่งเป็นโครงการที่มีความท้าทาย และมีส่วนช่วยให้นักวิจัยมีความเชี่ยวชาญในวิชาชีพของเขาเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับนักวิจัยที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

1. การส่งเสริมและสร้างความพึงพอใจให้นักวิจัยในกลุ่มที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ในเรื่องของการมีความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility นั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องอาจส่งเสริมปัจจัยต่าง ๆ ให้นักวิจัยมีอิสระในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มากขึ้น เช่น การส่งเสริมการออกกฎระเบียบ นโยบายของมหาวิทยาลัยที่เอื้อให้นักวิจัยสามารถออกไปทำงานร่วมกับภาคเอกชนได้ การลดภาระงานสอน การส่งเสริมการทำหน้าที่ของหน่วยงานความสะดวก โครงการ Talent Mobility ให้สมบูรณ์มากขึ้น เพื่อให้นักวิจัยมีอิสระและมีเวลาทุ่มเทให้การทำวิจัยและการแก้ปัญหาให้ผู้ประกอบการอย่างเต็มที่ เมื่อนักวิจัยรู้สึกมีอิสระก็มีโอกาสที่จะเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ Ryan & Deci (2000) ที่ชี้ว่า คนจะสามารถรู้สึกและประสบความสำเร็จเพิ่มขึ้นในแรงจูงใจภายในของเขาได้ เมื่อเขาได้ทำงานในสภาพแวดล้อมที่มีอิสระ

2. การส่งเสริมและสร้างความพึงพอใจให้นักวิจัยในกลุ่มที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ในเรื่องของการมีความสัมพันธ์กับผู้อื่น นั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องอาจส่งเสริมให้นักวิจัยสามารถนำนักศึกษา ผู้ช่วยวิจัยไปทำงานร่วมกับนักวิจัยได้เพิ่มขึ้น เพราะนักวิจัยกลุ่มนี้ต้องการพำนักศึกษา ผู้ช่วยวิจัยมาเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ด้วย เพราะต้องการให้นักศึกษามีความรู้ความสามารถ และมีประสบการณ์ในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนเพิ่มขึ้น โดยในส่วนของความต้องการเครือข่ายการวิจัยร่วมกับสถานประกอบการ เพื่อการวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่องในอนาคต นั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องอาจจัดเวทีให้นักวิจัยและสถานประกอบการที่ทำงานในด้านเดียวกัน ได้มาพบเจอกัน เพื่อแลกเปลี่ยนและสร้างเครือข่ายการทำงานร่วมกันให้มากขึ้นต่อไป

3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องอาจส่งเสริมกรอบความคิดแบบเติบโต ให้นักวิจัยกลุ่มที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ในด้านที่ยังมีค่าเฉลี่ยในระดับที่ไม่สูงมากนักให้สูงขึ้น เช่น ใน

ด้านการสร้างแรงบันดาลใจจากความสำเร็จในการออกไปถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับภาคเอกชน ชุมชน ของอาจารย์/นักวิจัยท่านอื่น ๆ ซึ่งหากนักวิจัยที่เคยเข้าร่วมโครงการมีกรอบความคิดแบบเติบโตในด้านนี้สูงขึ้น อาจจะได้มุมมองที่ดีจากคนอื่น ๆ ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้และช่วยให้เขาประสบความสำเร็จและมีความเชี่ยวชาญในวิชาชีพของเขามากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับนักวิจัยในภาพรวม

1. นักวิจัยในมหาวิทยาลัยทั้งกลุ่มที่เคยเข้าร่วมและไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มีระดับของความต้องการมีความสามารถในภาพรวมและในตัวแปรย่อยไม่แตกต่างกัน ยกเว้นตัวแปรย่อยเรื่อง ความต้องการนำผลงานวิจัยที่ทำในระดับห้องปฏิบัติการ (lab scale) ไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมและทำให้ความต้องการมีความสามารถของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยได้รับความพึงพอใจ เช่น การอบรมให้ความรู้ให้กับนักวิจัยในเรื่องการนำผลงานวิจัยในห้องปฏิบัติการไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์ การส่งเสริมให้ผู้มีประสบการณ์ในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนหรือผู้ที่ประสบความสำเร็จในการเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility มาบรรยายแนะนำแนวทางการทำงานร่วมกับภาคเอกชน การนำผลงานวิจัยไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์ ให้นักวิจัยในมหาวิทยาลัยรับฟัง ทั้งนี้เพื่อให้นักวิจัยในมหาวิทยาลัยเห็นแนวทางที่จะนำผลงานวิจัยของตนเองไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์ได้ รวมทั้งการส่งเสริมและทำให้เกิดความพึงพอใจในปัจจัยที่นักวิจัยทั้งที่เคยเข้าร่วมและไม่เคยเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility เห็นว่ามีความสำคัญ ได้แก่ การส่งเสริมให้นักวิจัยสามารถนำองค์ความรู้/ทักษะ/เทคโนโลยี จากประสบการณ์การทำงานร่วมกับภาคเอกชน จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน การส่งเสริมให้นักวิจัยมีทักษะในการถ่ายทอดเทคโนโลยี องค์ความรู้ทางวิชาการ ให้ผู้ประกอบการในภาคเอกชน ชุมชน และการส่งเสริมให้นักวิจัยสามารถนำองค์ความรู้/ทักษะ/เทคโนโลยี จากประสบการณ์การทำงานร่วมกับภาคเอกชน ไปต่อยอดงานวิจัยและความรู้เชิงทฤษฎีที่นักวิจัยมี ซึ่งหากนักวิจัยรับรู้ว่าโครงการ Talent Mobility มีส่วนในการสร้างความรู้สึกพึงพอใจในความต้องการมีความสามารถของเขาแล้ว ก็มีโอกาสนักวิจัยในมหาวิทยาลัยจะเข้ามาทำงานร่วมกับภาคเอกชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility เพิ่มมากขึ้น

2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรให้ความสำคัญอย่างมากในการส่งเสริมให้นักวิจัยในมหาวิทยาลัยมีกรอบความคิดแบบเติบโตและมีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน เพิ่มขึ้น เนื่องจากเป็นเพียงสองปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งจากผลการวิจัยที่พบว่า แบบจำลองปัจจัยเชิงจิตภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ที่ประกอบด้วย ตัวแปรปัจจัยเชิงจิต 5 ตัวแปร ได้แก่ ความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ความต้องการ

ความสัมพันธ์กับผู้อื่น การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน และกรอบความคิดแบบเติบโต มีความเหมาะสม โดยมีความแม่นยำในการทำนายจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ได้ถึงร้อยละ 64.1 และในแบบจำลองที่ 2 ที่ได้มีการเพิ่มตัวแปรคุณลักษณะส่วนบุคคลของนักวิจัยเข้าไปในแบบจำลอง อีก 5 ตัวแปร และพบว่า แบบจำลองมีความเหมาะสมเช่นกัน โดยตัวแปรที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility อย่างมีนัยสำคัญมากที่สุด ยังคงเป็นตัวแปรกรอบความคิดแบบเติบโต และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน เช่นเดิม ซึ่งหากนักวิจัยในมหาวิทยาลัยได้รับการส่งเสริมให้มีปัจจัยทั้ง 2 ตัวนี้เพิ่มขึ้น ก็มีโอกาสที่นักวิจัยจะเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เพิ่มขึ้น

3. การสร้างและส่งเสริม กรอบความคิดแบบเติบโต ในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ให้กับนักวิจัย อาจทำได้โดย 1) การส่งเสริม ยกย่องนักวิจัยที่มีที่มีผลงานโดดเด่น จากการทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility ให้เป็นต้นแบบให้นักวิจัยอื่น 2) การส่งเสริมให้นักวิจัยที่เคยเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility และมีความเชี่ยวชาญในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนเชิญชวนเพื่อนนักวิจัยในหน่วยงานที่ไม่เคยทำงานร่วมกับภาคเอกชนมาร่วมทีม และคอยชี้แนะคนในทีมที่เข้ามาใหม่ให้มีความรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนเพิ่มขึ้น 3) การส่งเสริมให้นักวิจัยมีความเข้าใจเรื่องกรอบความคิดแบบเติบโตมากขึ้น และส่งเสริมให้เขาเชื่อว่า ทุกคนมีศักยภาพที่จะเรียนรู้และพัฒนาในด้านการทำงานร่วมกับภาคเอกชน สิ่งสำคัญคือความพยายามในการเรียนรู้ ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค และทำทนายตนเองให้มีการพัฒนาอยู่เสมอ

4. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้นักวิจัยในมหาวิทยาลัยมีกรอบความคิดแบบเติบโต และมีความพึงพอใจในความต้องการพื้นฐานทางจิตใจ 3 ประการ ได้แก่ ความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่นมากขึ้น ซึ่งจากข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยเชิงภายใน ของกลุ่มตัวอย่าง ที่ระบุไว้ในแบบสอบถามแบบปลายเปิด พบว่า ปัจจัยเชิงภายในที่กลุ่มตัวอย่างที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เห็นว่า เป็นปัจจัยที่จะมีผลให้นักวิจัยในมหาวิทยาลัยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มากที่สุดคือ ความต้องการมีความสามารถ โดยมีการกล่าวถึงปัจจัยนี้ ถึง 60 ครั้ง (55.05%) เช่นในประเด็นเรื่องการเข้าร่วมเพราะต้องการพัฒนาตนเอง การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาการของตนเอง และในประเด็นของความต้องการนำองค์ความรู้ที่มีไปถ่ายทอดให้ภาคเอกชน ชุมชน และการต่อยอดงานวิจัยในเชิงพาณิชย์ รองลงมาคือ ปัจจัยด้านความต้องการมีความสัมพันธ์กับผู้อื่น โดยมีการกล่าวถึงประเด็นนี้ 25 ครั้ง (22.94%) ตัวอย่างประเด็นที่มีการกล่าวถึง เช่น ความอยากมีเครือข่ายความร่วมมือร่วมกับภาคเอกชน และปัจจัยที่มีการกล่าวถึงมากที่สุดเป็นอันดับ 3 คือ กรอบความคิดแบบเติบโต โดยกล่าวถึง 17 ครั้ง (15.60%) เช่น ประเด็นเรื่องความท้าทายในการแก้ปัญหา

โจทย์วิจัยในสถานประกอบการ การมีโจทย์ใหม่ ๆ ที่น่าสนใจให้ทำ และการได้แรงบันดาลใจจากเพื่อนที่ประสบความสำเร็จ ในส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent mobility มีความเห็นว่า ปัจจัยที่จะมีผลให้นักวิจัยในมหาวิทยาลัยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มากที่สุดคือ ปัจจัยความต้องการมีความสามารถ เช่นกัน โดยกล่าวถึงด้านนี้ ถึง 39 ครั้ง (50.65%) เช่นในประเด็นความต้องการพัฒนาศักยภาพของตนเองด้านวิชาการ ความต้องการนำความรู้ความสามารถ และผลงานวิจัยที่ทำไปช่วยเหลือชุมชน สังคม รองลงมาคือ ปัจจัยด้านความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง และความต้องการมีความสัมพันธ์กับผู้อื่น โดยกล่าวถึง จำนวน 13 ครั้งเท่านั้น (16.88%) เช่นในประเด็นของภาระงาน และเวลาที่เป็นอุปสรรคในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ความต้องการเครือข่ายและความร่วมมือกับภาคเอกชน เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับตัวแปรในแบบจำลองที่ผู้วิจัยนำเสนอ ซึ่งหากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องส่งเสริมปัจจัยเชิงใจภายใน ดังกล่าวข้างต้น ก็จะช่วยให้นักวิจัยในมหาวิทยาลัยมีโอกาสเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เพิ่มมากขึ้น

5. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังคงต้องส่งเสริมปัจจัยเชิงใจภายนอกอย่างเหมาะสมต่อไป ไม่ว่าจะเป็น การส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยต่าง ๆ ให้ความสำคัญกับโครงการ Talent Mobility มากขึ้น โดยการออกนโยบายและกฎระเบียบต่าง ๆ ที่เหมาะสมและเอื้อต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย การส่งเสริมบทบาทของหน่วยงานประสานงานโครงการให้มีความเป็นมืออาชีพในการสนับสนุนนักวิจัยในการออกไปทำงานร่วมกับภาคเอกชนมากขึ้น และการมีงบประมาณและค่าตอบแทนที่เหมาะสม รวมทั้งการทำความเข้าใจกับนักวิจัยว่าผลงานวิจัยที่ทำร่วมกับภาคเอกชน สามารถนำไปขอเพิ่มตำแหน่งทางวิชาการและการขึ้นเงินเดือนได้ ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้มีการนำผลงานจากการทำงานร่วมกับภาคเอกชนมาใช้ในการประเมินความก้าวหน้าในอาชีพของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยมากขึ้น นอกเหนือจากแค่ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์เท่านั้น ทั้งนี้จากผลการวิจัยนี้ ระบุว่ากลุ่มตัวอย่างนักวิจัยในมหาวิทยาลัยทั้งที่เคยเข้าร่วมและไม่เคยเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ในส่วนของปัจจัยเชิงใจภายนอกที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility โดยระบุไว้ในแบบสอบถามแบบปลายเปิดว่า ปัจจัยเชิงใจภายนอกที่กลุ่มตัวอย่าง เห็นว่ามีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility สามารถจำแนกได้เป็น 3 กลุ่มคือ 1) การได้รับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ Talent Mobility 2) ค่าตอบแทน ผลประโยชน์ที่จะได้รับจากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility และ 3) ผลงานวิชาการและความก้าวหน้าในอาชีพ โดยปัจจัยที่กลุ่มตัวอย่างเห็นว่ามี ความสำคัญและมีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มากที่สุด คือ การได้รับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ Talent Mobility เช่นในประเด็น เรื่องนโยบาย ระเบียบกฎเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยที่ส่งเสริม สนับสนุนให้เข้าร่วมโครงการ Talent

Mobility ความเป็นมืออาชีพของหน่วยงานอำนวยความสะดวกที่ช่วยให้นักวิจัยทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้ โครงการ Talent Mobility อย่างสะดวกมากขึ้น ในส่วนของค่าตอบแทนงบประมาณ และทุนในการวิจัย นั้น กลุ่มตัวอย่าง เห็นว่ายังเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัย และประเด็นสุดท้าย กลุ่มตัวอย่าง เห็นว่า น่าจะสามารถนำผลงานที่เกิดขึ้นจากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ไปขอตำแหน่งทางวิชาการ และช่วยเพิ่มความก้าวหน้าในวิชาชีพของตนเองได้ โดยหากนักวิจัยในมหาวิทยาลัยได้รับการส่งเสริมปัจจัยจูงใจภายนอกข้างต้นในสัดส่วนที่เหมาะสม ก็อาจจะส่งผลให้นักวิจัยในมหาวิทยาลัยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เพิ่มขึ้นได้

6. ปัจจัยส่วนบุคคล มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ดังจะเห็นได้จากการใส่ปัจจัยส่วนบุคคลเข้าไปในแบบจำลองแล้วทำให้แบบจำลองมีความแม่นยำในการทำนายจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ได้สูงขึ้น ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอาจส่งเสริมนโยบายให้เหมาะสมกับนักวิจัยในแต่ละกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น เช่น กลุ่มอาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษาระดับ อาจารย์ ดร./ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility โดยอาจส่งเสริมให้อาจารย์ทราบว่ามีแนวทางในการนำผลงานจากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ไปใช้เพิ่มความก้าวหน้าในอาชีพและการประเมินความดีความชอบของนักวิจัย/อาจารย์ ได้มากขึ้น

7. นักวิจัยที่มีอายุและอายุการทำงานแตกต่างกัน ก็มีความต้องการปัจจัยที่จะมาส่งเสริมให้เข้าร่วมโครงการ Talent Mobility แตกต่างกัน โดยนักวิจัยที่มีอายุและอายุการทำงานยังน้อย จะมีความต้องการปัจจัยจูงใจภายในค่อนข้างน้อยกว่านักวิจัยที่มีอายุและอายุการทำงานมากกว่า ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรส่งเสริมให้โครงการ Talent Mobility มีทั้งปัจจัยจูงใจภายในและปัจจัยจูงใจภายนอกที่เหมาะสมและหลากหลาย เพื่อจูงใจนักวิจัยที่มีอายุและอายุงานต่างกันให้เข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มากขึ้น

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. จากผลการวิจัยที่พบว่า มีปัจจัยจูงใจภายในเพียง 2 ปัจจัยที่ผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยอย่างมีนัยสำคัญ คือ กรอบความคิดแบบเติบโตและการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ดังนั้นอาจมีการศึกษาปัจจัยจูงใจภายในอื่น ๆ เพิ่มเติม ที่คาดว่าเมื่ออยู่ในแบบจำลองแล้วน่าจะมีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย อย่างมีนัยสำคัญ เช่น ความสนุกสนานเพลิดเพลิน ความวิตกกังวล เจตคติที่มีต่อโครงการ ความตั้งใจที่จะเข้าร่วมโครงการ และการรับรู้คุณค่าของโครงการ เป็นต้น

2. จากผลการวิจัยที่พบว่า ความต้องการพื้นฐานทางจิตใจ 3 ปัจจัย มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยอย่างไม่มีนัยสำคัญ และมีผลในเชิงลบ นั่น หากศึกษาในมุมมองของความพึงพอใจในความต้องการพื้นฐานทางจิตใจ ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ความพึงพอใจในความต้องการมีความสามารถ ความพึงพอใจในความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง และความพึงพอใจในความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น อาจมีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ต่างออกไป

3. อาจมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อเปรียบเทียบในกลุ่มนักวิจัยที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ว่านักวิจัยที่มีตำแหน่งทางวิชาการแตกต่างกัน มีเหตุผลในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เหมือนหรือแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร โดยอาจศึกษาโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกเพิ่มเติม เพื่อให้ได้ข้อมูลในการจูงใจนักวิจัยที่มีตำแหน่งทางวิชาการต่างกันให้เข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เพิ่มขึ้น

4. ควรมีการศึกษาปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ในกลุ่มตัวอย่างอีกด้าน นั่นคือ ผู้ประกอบการในภาคเอกชน ชุมชน เพื่อเปรียบเทียบว่า มีปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เหมือนหรือแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

5. ในงานวิจัยนี้ ศึกษาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ซึ่งยังไม่ครอบคลุมบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมภาครัฐทั้งหมด ดังนั้นเพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้สารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เพิ่มขึ้น อาจมีศึกษากับกลุ่มตัวอย่างบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมภาครัฐในส่วนอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น นักวิจัยในสถาบันวิจัยต่าง ๆ ของรัฐ เพื่อให้ทราบปัจจัยจูงใจที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เพิ่มเติม

รายการอ้างอิง

- กัลยา วาณิชย์บัญชา. (2559). การวิเคราะห์สถิติขั้นสูงด้วย SPSS for Windows. ศูนย์หนังสือแห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: กรุงเทพมหานคร
- มิลินทรา กวินกมลโรจน์. (2557). การวิจัยและพัฒนากระบวนการชี้แนะที่อิงทฤษฎีการเรียนรู้ผู้การ
เปลี่ยนแปลงเพื่อปรับชุดความคิดด้านการจัดการเรียนการสอนของครูประถมศึกษา.
วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ยุทธ ไกยวรรณ. (2555). หลักการและการใช้การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกสำหรับการวิจัย.
วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย. ปีที่ 4. ฉบับที่ 1. หน้า 1-12.
- สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ, (2558).
Research development and innovation survey 2015. Available from:
<http://rdisurvey2015.weebly.com/>.
- สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ, (2558).
Thailand Science and Technology Indicators 2014.
- สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ, (2558). นโยบาย
ส่งเสริมบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมจาก มหาวิทยาลัยและ
สถาบันวิจัยของภาครัฐ ไปปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถ การแข่งขันใน
ภาคเอกชน. **Horizon.** 19 (5): 18-20
- สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ.(2559)
Situations and trends of STI. Available from: <http://stiic.sti.or.th/sti-thailand/>.
- สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ.(2560). **2017
progress report** ภายใต้นโยบายส่งเสริมบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและ
นวัตกรรม จากมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยของภาครัฐไปปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มขีด
ความสามารถ การแข่งขันใน ภาคเอกชน . Available from:
<https://drive.google.com/file/d/1Avn2rjJRJcCVkaWad-cxvsP60Y7ZZ3dd/view?usp=drivesdk>.

- สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ, (2561). จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาเพิ่มมากขึ้น. Available from: <http://stiic.sti.or.th/rd-personnel/>
- Amabile, T. M. (1993). Motivational synergy: Toward new conceptualizations of intrinsic and extrinsic motivation in the workplace. *Human Resource Management Review*, 3(3), 185–201.
- Anderson, R., Manoogian, S. T., & Reznick, J. S. (1976). The undermining and enhancing of intrinsic motivation in preschool children. *Journal of Personality and Social Psychology*, 34(5), 915-922.
- Anderson, S. A. (2007). **The moderating and mediating effects of computer self-efficacy on the sales self-efficacy/sales performance relationship**. Ph.D. Dissertation, Nova Southeastern University, USA.
- Annesi, J. J. (2005). Correlations of Depression and Total Mood Disturbance with Physical Activity and Self-Concept in Preadolescents Enrolled in an After-School Exercise Program 1. *Psychological reports*, 96(3c), 891-898.
- Atkinson, M., & Kidd, C. (1997). Individual characteristics associated with world wide web use: An empirical study of playfulness and motivation. *The DATA BASE for Advances in Information Systems*, 28(2), 53–62.
- Bahlmann, J.; Aarts, E.; D'Esposito, M. (2015). Influence of motivation on control hierarchy in the human frontal cortex. *J. Neurosci.*, 35, 3207–3217.
- Bandura, A. (1977). " Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change" . *Psychological Review*. 84 (2): 191.
- Bandura, A., (1986). **Social foundations of thought and action : a social cognitive theory**. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1994). **Self-efficacy**. John Wiley and Sons, Inc.
- Bandura, A. (1997). **Self-efficacy: The exercise of control**. New York: Freeman.
- Bandura, A., Adams, N. E., Hardy, A. B., and Howells, G. N. (1980). Tests of the generality of self-efficacy theory. *Cognitive Therapy and Research*, 4(1), 39-66.

- Bandura, M., and Dweck, C. S. (1985). **The relationship of conceptions of intelligence and achievement goals to achievement-related cognition, affect and behavior.** Unpublished Manuscript, Harvard University, Cambridge, MA.
- Benabou, R., Tirole, J. (2003). Intrinsic and extrinsic motivation. **Review of Economic Studies**, 70, 489-520.
- Baumeister, R., & Leary, M. (1995). The need to belong. Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. **Psychological Bulletin**, 117, 497–529.
- Berlyne, D. E. (1966). Curiosity and exploration. **Science**, 153(3731), 25–33.
- Blackwell, L.S.; Trzesniewski, K.H.; Dweck, C.S. (2007). Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: A longitudinal study and an intervention. **Child Dev.**, 78, 246–263.
- Bowlby, J. (1969). **Attachment and loss: Vol. 1. Attachment.** New York: Basic Books.
- Calder, B. J., & Staw, B. M. (1975). Interaction of intrinsic and extrinsic motivation: Some methodological notes. **Journal of Personality and Social Psychology**, 31(1), 76-80.
- Castiglia, B. (2010). **Factors driving student motivation.** Retrieved from: <http://www.abeweb.org/proceedings/proceedings06/astiglia.pdf> (21 July 2013).
- Co-operation, O.f.E. and Development, (2008). **The global competition for talent: Mobility of the highly skilled.** OECD Paris.
- Danielson, C. (2002). **Enhancing Student Achievement: A Framework for School Improvement.** Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.
- deCharms, R. (1968). **Personal causation: The internal affective determinants of behaviour.** New York: Academic Press.
- Decharms, R. (1972). Personal causation training in the schools¹. **Journal of Applied Social Psychology**, 2(2), 95–113.
- Deci, E. L. (1972). Intrinsic motivation, extrinsic reinforcement, and inequity. **Journal of Personality and Social Psychology**, 22(1), 113–120.
- Deci, E. L., Koestner, R., & Ryan, R. M. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. **Psychological Bulletin**, 125(6), 627–668.

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). **Intrinsic motivation and self-determination in human behavior**. New York: Plenum.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1990). **A motivational approach to self: Integration in personality**. In R. Dienstbier (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation* (Vol. 38, pp. 237-288). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The 'what' and 'why' of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behaviour. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Facilitating optimal motivation and psychological well-being across life's domains. *Canadian Psychology*, 49, 14-23.
- Deci, E. L., Ryan, R. M., Gagne, M., Leone, D. R., Usunov, J., & Kornazheva, B. P. (2001). Need satisfaction, motivation, and well-being in the work organizations of a former Eastern bloc country. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27, 930-942.
- De Pasque, S.; Tricoli, E. (2015). Effects of intrinsic motivation on feedback processing during learning. *Neuro Image*, 119, 175-186.
- Doidge, N. (2007). **The brain that changes itself: Stories of personal triumph from the frontiers of brain science**. New York, NY: Viking.
- Dweck, C.S. (2006). **Mindset: the new psychology of success**. New York: Ballantine Books.
- Dweck, C. S. (2007). The perils and promises of praise. *Education Leadership*, 65.
- Dweck, C. S. (2009). Who will the 21st-century learners be? *Knowl. Quest*, 38, 8-10.
- Dweck, C. S. (2010). Even geniuses work hard. *Educational Leadership*, 16-20.
- Dweck, C.S.(2010).**What is mindset**. [on-line] Available:
<https://mindsetonline.com/whatisit/about/>.
- Dweck, C. S. (2010, January). Mindset and equitable education. *Principal Leadership*, 26-29.
- Dweck, C. S., and Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*. 95, 256-273. doi:10.1037/0033-295X.95.2.256
- Eccies, J.S. (2003). Annual Review of Psychology: Motivational Beliefs, **Values and Goals**. Retrieved December 17, 2008.
- Ericsson, K., Charness, N., Feltovich, P., & Hoffman, R. (Eds.). (2006). **The Cambridge handbook of expertise and expert performance**. New York, NY: Cambridge University Press.

- European Commission, (2006). **Mobility of Researchers between Academia and Industry - 12 Practical Recommendations**. Brussels.
- Good, C., & Dweck, C. S. (2003). **The effects of a stereotype threatening environment on women's sense of belonging to mathematics (Unpublished raw data)**. New York: Columbia University.
- Gyurcsik, N. C., and Brawley, L. R. (2000). Mindful Deliberation About Exercise: Influence of Acute Positive and Negative Thinking1 . **Journal of Applied Social Psychology**, 30(12), 2513-2533.
- Hackman, J., & Oldham, G. (1976). Motivation through design of work: Test of a theory. **Organizational Behaviour and Human Performance**, 16, 250–279.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., and Tatham, R. L. (2006). **Multivariate data analysis (Vol. 6)**. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Harter, S. (1983). Developmental perspectives on the self-system. In E. M. Hetherington (Ed.), **Handbook of child psychology** (pp. 275-385). New York John Wiley.
- Heijden, H. (2004). User acceptance of hedonic information systems. **MIS Quarterly**, 695, 704.
- Hughes, B.L.; Zaki, J. (2015). The neuroscience of motivated cognition. **Trends Cogn. Sci.**, 19, 62–64.
- Igbaria, M., Parasuraman, S., & Baroudi, J. J. (1996). A motivational model of microcomputer usage. **Journal of Management Information Systems**, 13(1), 127–143.
- Jaime P. Flores, B.S. (2015). **The role of model persuasiveness and perceived similarity in a self-efficacy intervention**. M.A. thesis, The University of Houston-Clear Lake, USA.
- Jones, K. R. (2011). **Teacher self-efficacy beliefs related to chronic disruptive behavior**. Indiana State University, ProQuest Dissertations Publishing. 3469333.
- Kitipongwatana, A. et al., (2016). **An Empirical Study of Policy Implementation of Thailand Talent Mobility Program**. Available from:
http://www.academia.edu/30170601/An_Empirical_Study_of_Policy_Implementation_of_Thailand_Talent_Mobility_Program/.
- Kornilova, T., Kornilova, S., & Chumakova, M. (2009). Subjective evaluations of intelligence and academic self-concept predict academic achievement: Evidence from a selective

- student population. **Learning and Individual Differences**, 19(4) , 596-608.
doi:10.1016/j.lindif.2009.08.001
- Lai, E. R. (2011) . **Motivation: a literature review – research report**. Retrieved from:
http://www.pearsonassessments.com/hai/images/tmrs/motivation_review_final.pdf
(23 July 2013).
- Laviolette, E. M., Lefebvre, M. R., Brunel, O. (2012). The impact of story bound entrepreneurial role models on self-efficacy and entrepreneurial intention. **International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research**. Vol. 18 No. 6, pp. 720-742
- Lawler, E. E., III, & Porter, L. W. (1967). The effect of performance on job satisfaction. **Industrial Relations: A Journal of Economy and Society**, 7(1), 20–28.
- Lee, J. (2009). Universals and specifics of math self-concept, math self-efficacy, and math anxiety across 41 PISA 2003 participating countries. **Learning and Individual Differences**, 19, 355–365.
- Lee, M. K. O., Cheung, C. M. K., & Chen, Z. (2005). Acceptance of internet-based learning medium: The role of extrinsic and intrinsic motivation. **Information & Management**, 42(8), 1095–1104.
- Lee, W. (2011). **Neural Substrates of Intrinsic Motivation: fMRI Studies**. Ph.D. Thesis, University of Iowa, Iowa, IA, USA.
- Lee, W.; Reeve, J. (2012). Self-determined, but not non-self-determined, motivation predicts activations in the anterior insular cortex: An fMRI study of personal agency. *Soc. Cogn. Affect. Neurosci.*, 8, 538–545.
- Leggett, E. L. (1985, March). Children's entity and incremental theories of intelligence: Relationships to achievement behavior. **Paper presented at the annual meeting of the Eastern Psychological Association**, Boston.
- Lomtaku, W., Sungsanit, M., (2017). Why do University' Researchers join the Talent Mobility program in Thailand?. **In Proceeding of The 5th PSU- USM International Conference on Arts and Sciences 2017**. (pp 45-46). Phuket, Thailand: Prince of Songkla University.

- Ma, Q.; Pei, G.; Meng, L. (2017). Inverted U-shaped curvilinear relationship between challenge and one's intrinsic motivation: Evidence from event-related potentials. *Front. Neurosci.*, 11, 131.
- Mangels, J. A., Butterfield, B., Lamb, J., Good, C., & Dweck, C. S. (2006). Why do beliefs about intelligence influence learning success? A social cognitive neuroscience model. *Social Cognitive & Affective Neuroscience*, 1(2), 75-86. doi:10.1093/scan/nsi013
- Maric, M., Sakac, M. (2014). Individual and Social factors related to Students' academic achievement and motivation for learning. *Suvremena psihologija* 17 (2014), 1, 63-79.
- Marsden, K. E.; Ma, W. J.; Deci, E. L.; Ryan, R. M.; Chiu, P. H. (2015). Diminished neural responses predict enhanced intrinsic motivation and sensitivity to external incentive. *Cogn. Affect. Behav. Neurosci.*, 15, 276–286.
- Maslow, A. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50, 370.
- Midi, Habshah, Sarkar, S. K., & Rana, Sohel. (2010). Collinearity diagnostics of binary logistic regression model. *Journal of Interdisciplinary Mathematics*. Volume 13. Issue 3. Page 253-267.
- Miura, N.; Tanabe, H.C.; Sasaki, A.T.; Harada, T.; Sadato, N. (2017). Neural evidence for the intrinsic value of action as motivation for behavior. *Neuroscience*, 352, 190–203.
- Moser, J.S.; Schroder, H.S.; Heeter, C.; Moran, T.P.; Lee, Y.H. (2011). Mind your errors: Evidence for a neural mechanism linking growth mind-set to adaptive posterior adjustments. *Psychol. Sci.*, 22, 1484–1489.
- Murdock, K. W. 2012. *Affect, self-efficacy, and parenting behavior*. Northern Illinois University, ProQuest Dissertations Publishing. 1513442.
- Murphy, L., & Thomas, L. (2008). Dangers of a fixed mindset: Implications of self theories research for computer science education. *In ItiCSE: Proceedings of the 13th annual conference on innovation and technology in computer science education*. (pp.271-275).
- Myers, C.A.; Wang, C.; Black, J.M.; Bugescu, N.; Hoeft, F. (2016). The matter of motivation: Striatal resting-state connectivity is dissociable between grit and growth mindset. *Soc. Cogn. Affect. Neurosci.*, 11, 1521–1527.

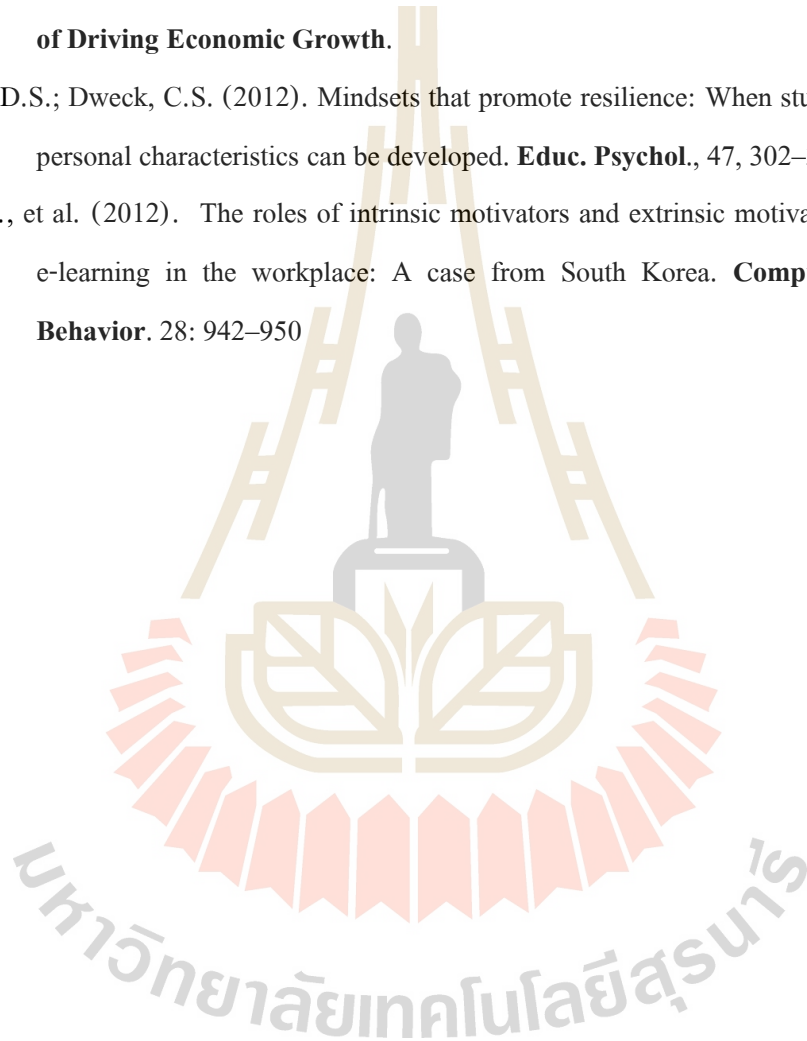
- Nasto, R. A. (2017). **Relationships among mindset, self-efficacy and Tony Wagner's Seven Survival Skills in the elementary school classroom**. St. John's University (New York), School of Education and Human Services, ProQuest Dissertations Publishing.
- Nedeljković, J. (2012). **Integrative model of psychological predictors of academic non-efficacy**. Dissertation. Niš: Faculty of Philosophy.
- Nisbett, R., Aronson, J., Blair, C., Dickens, W., Flynn, J., Halpern, D., & Turkheimer, E. (2012). Intelligence: New findings and theoretical developments. **American Psychologist**, 67(2), 130-159. doi: 10.1037/a0026699
- Nussbaum, A. D., & Dweck, C. S. (2008). Defensiveness vs. remediation: Self-theories and modes of self-esteem maintenance. **Personality and Social Psychology Bulletin**, 34, 127–134.
- Oei, T. P S; Hasking, P.; Phillips, L., (2007). A comparison of general self-efficacy and drinking refusal self-efficacy in predicting drinking behavior. National Library of Medicine. **The American journal of drug and alcohol abuse**. Vol. 33, Iss. 6, : 833-841.
- Palazzolo, S. (2016). **The Relationship between Mindset and Self-efficacy in Pre-service Elementary Teacher Candidates Teaching Science, and its Implications on Science Teaching**. M.E. thesis, University of Windsor, Canada.
- Parr, K. (2011). **The influence of interest and working memory on learning**. Dissertation. Florida: University of Florida.
- Peduzzi, P., Concato, J., Kember, E., Holford, T.R. and Feinstein, A.R., (1996). **A simulation study of the number of events per variable in logistic regression analysis**, J. Clin. Epidemiol. 49: 1373-1379.
- Porac, J. F., & Meindl, J. (1982). Undermining overjustification: Inducing intrinsic and extrinsic task representations. **Organizational Behavior and Human Performance**, 29(2), 208–226.
- Puente-Díaza, R. Cavazos-Arroyoba, J. (2017). The influence of creative mindsets on achievement goals, enjoyment, creative self-efficacy and performance among business students. **Thinking Skills and Creativity**. 24: 1–11

- Qin, C. B. (2010). **The female student research of exercise behavior, exercise motivation and exercise self-efficacy in shenzhen university.** Shenzhen University (People's Republic of China), ProQuest Dissertations Publishing.
- Resnick, M. (1999). **Unblocking the Traffic Jams in Corporate Thinking.** Focus E-zine, Cap Gemini Ernst & Young.
- Rheinberg, F., Vollmeyer, R., & Rollett, W. (2000). Motivation and action in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), **Handbook of self-regulation** (pp. 503-529). San Diego, CA: Academic Press.
- Roca, J. C., & Gagné, M. (2008). Understanding e-learning continuance intention in the workplace: A self-determination theory perspective. **Computers in Human Behavior**, 24(4), 1585–1604.
- Rodgers, W. M., and Brawley, L. R. (1996). The influence of outcome expectancy and self-efficacy on the behavioral intentions of novice exercisers. **Journal of Applied Social Psychology**, 26(7), 618-634.
- Rovinelli, R. J., and Hambleton, R. K. (1977). On the use of content specialist in the assessment of criterion-referenced test item validity. **Dutch Journal of Educational Research**, 2: 49-60.
- Ryan, R. M. (1982). Control and information in the intrapersonal sphere: An extension of cognitive evaluation theory. **Journal of Personality and Social Psychology**, 43(3), 450-461.
- Ryan, R. (1995). Psychological needs and the facilitation of integrative processes. **Journal of Personality**, 63, 397–427.
- Ryan, R., Deci, E. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: classic definitions and new directions. **Contemporary Educational Psychology**, 25, 54-67.
- Ryan, R. M., Mims, V., & Koester, R. (1983). Relation of reward contingency and interpersonal context to intrinsic motivation: A review and test using cognitive evaluation theory. **Journal of Personality and Social Psychology**, 45, 736–750.
- Ryan, R. M., & Stiller, J. (1991). The social contexts of internalization: Parent and teacher influences on autonomy, motivation and learning. In P. R. Pintrich & M. L. Maehr

- (Eds.). **Advances in motivation and achievement: Goals and selfregulatory processes** (Vol. 7, pp. 115–149). Greenwich, CT: JAI.
- Ryerson, A. T. (2003). **Behavioral aspects of self-efficacy: A measurement of sales performance**. Nova Southeastern University, ProQuest Dissertations Publishing.
- Ryerson, A. T. (2008). Pharmaceutical sales performance: A proposed study measuring behavioral aspects of self-efficacy as compared to general self-efficacy. **International Journal of Pharmaceutical and Healthcare Marketing**; Bradford Vol. 2, Iss. 3, : 181-194.
- Sakač, M. (2008). Some psychological factors of school achievement. **Norma**, 13, 29-36.
- Santos, J. R. A. (1999). Cronbach's alpha: A tool for assessing the reliability of scales. **Journal of extension**, 37(2): 1-5.
- Schroder, H.S.; Fisher, M.E.; Lin, Y.; Lo, S.L.; Danovitch, J.H.; Moser, J.S. (2017). Neural evidence for enhanced attention to mistakes among school-aged children with a growth mindset. *Dev. Cogn. Neurosci.*, 24,42–50.
- Scott, W. E., Farh, J.-L., & Podsakoff, P. M. (1988). The effects of "intrinsic" and "extrinsic" reinforcement contingencies on task behavior. **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, 41(3), 405–425
- Silbaugh, K. M. (2016). **An Exploration of the Relationship Between Principal Self-efficacy, Mindset, and Performance Outcomes**. Ph. D. Dissertation, Gannon University, USA.
- Snitker-Magin, M. C. (2010). **Applying self-efficacy theory to understanding the behavioral expectations of college students with disabilities in requesting accommodations**. The University of Wisconsin - Madison, ProQuest Dissertations Publishing.
- Spinath, B., Freudenthaler, H., & Neubauer, A. (2010). Domain-specific school achievement in boys and girls as predicted by intelligence, personality and motivation. **Personality and Individual Differences**, 48(4), 481-486. doi:10.1016/j.paid.2009.11.028
- Stanley, M. A., and Maddux, J. E. (1986). Cognitive processes in health enhancement: Investigation of a combined protection motivation and self-efficacy model. **Basic and Applied Social Psychology**, 7(2), 101-113.

- Steinmayr, R., & Spinath, B. (2009). The importance of motivation as a predictor of school achievement. **Learning and Individual Differences**, 19(1) , 80-90. doi:10.1016/j.lindif.2008.05.004
- Sternberg, R. (2005). Intelligence, competence, and expertise. In A. Elliot and C. Dweck (Eds), **The handbook of competence and motivation** (pp. 15-30). New York, NY: Guilford Press.
- Su, X. (2014). **At-risk boys' self-efficacy in a summer sports camp**. Texas A and M University, ProQuest Dissertations Publishing.
- Sungur, S., & Senler, B. (2010). Students' achievement goals in relation to academic motivation, competence expectancy, and classroom environment perceptions. **Educational Research and Evaluation**, 16(4), 303-324. doi:10.1080/13803611.2010.523291
- Vansteenkiste, M., Lens, W., Dewitte, S., De Witte, H., & Deci, E. L. (2004). The 'why' and 'why not' of job-search behaviour: Their relation to searching, unemployment experience, and well-being. **European Journal of Social Psychology**, 34, 345-363.
- Vedder-Weiss, D.; Fortus, D. (2013). School, teacher, peers, and parents' goals emphases and adolescents' motivation to learn science in and out of school. **J. Res. Sci. Teach.**, 50, 952-988.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. **Management Science**, 46(2), 186-204.
- Venkatesh, V., Speier, C., & Morris, M. G. (2002). User acceptance enablers in individual decision making about technology: Toward an integrated model. **Decision Sciences**, 33(2), 297-316.
- Velki, T. (2011). The correlation considering the degree of autonomous motivation, academic achievement and mental health. **Croatian Journal of Education**, 13, 56-87.
- Vervaeke, J., & Ferraro, L. (2013). Relevance, meaning and the cognitive science of wisdom. In M. Ferrari & N. M. Weststrate (Eds.), **The Scientific Study of Personal Wisdom: From Contemplative Traditions to Neuroscience**. Heidelberg.
- Viswesvaran, C., Sanchez, J. I., & Fisher, J. (1999). The role of social support in the process of work stress: A meta-analysis. **Journal of Vocational Behaviour**, 54, 314-334.

- White, R. (1959). Motivation reconsidered: The concept of competence. **Psychological Review**, 66, 279–333.
- Wright, S. L., Burt, C. D., & Strongman, K. T. (2006). Loneliness in the workplace: Construct definition and scale development. **New Zealand Journal of Psychology**, 35, 59–68.
- World Economic Forum, (2012). **Talent Mobility Good Practices - Collaboration at the Core of Driving Economic Growth.**
- Yeager, D.S.; Dweck, C.S. (2012). Mindsets that promote resilience: When students believe that personal characteristics can be developed. **Educ. Psychol.**, 47, 302–314.
- Yoo S.J., et al. (2012). The roles of intrinsic motivators and extrinsic motivators in promoting e-learning in the workplace: A case from South Korea. **Computers in Human Behavior**. 28: 942–950





ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี



ภาคผนวก ก

แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัยแบบกึ่งโครงสร้าง



แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัยแบบกึ่งโครงสร้าง

เรื่อง ปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย

ชื่อผู้วิจัย นายวัลลพ ล้อมตะคุ นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (การจัดการ)
สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการ สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม

อาจารย์ที่ปรึกษาอาจารย์ ดร. มัลลิกา สังข์สนิท

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....

วัน เดือน ปี ที่ให้สัมภาษณ์.....

คำอธิบาย ผู้วิจัยจะถามคำถามนำและให้ผู้ให้สัมภาษณ์เล่าและแสดงความคิดเห็นในประเด็นต่าง ๆ และผู้วิจัยพยายามสอดแทรกข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรต่าง ๆ ในกรอบแนวคิดเพื่อให้ผู้ให้สัมภาษณ์เล่า และแสดงความคิดเห็น ผู้วิจัยใช้วิธีการบันทึกเสียงการสัมภาษณ์และนำผลการสัมภาษณ์มาถอดเทป

ก. แนวประเด็นข้อคำถาม กรณีผู้ที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

1. อาจารย์รู้จัก โครงการ Talent Mobility หรือไม่ครับ หากไม่รู้จัก ผู้วิจัยเล่าเกี่ยวกับโครงการ Talent Mobility ให้ผู้ให้สัมภาษณ์ฟัง แล้วสอบถามว่า เมื่อได้ฟังแล้ว มีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับโครงการ และสนใจเข้าร่วมโครงการหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ปัจจุบันอาจารย์มีการทำวิจัยอยู่ด้วยหรือไม่ เป็นงานวิจัยในลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

3. อาจารย์มีเครือข่าย หรือเคยทำงานร่วมกับภาคเอกชนมาก่อนหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

4. หากจะเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility อาจารย์อยากเรียนรู้อะไรจากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility และคาดว่าจะมีการนำความรู้จากการเข้าร่วมโครงการไปใช้ประโยชน์อะไรบ้าง อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

5. หากจะเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility อาจารย์มีอิสระหรือมีภารกิจ อะไรที่เป็นอุปสรรคหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

6. หากต้องทำงานร่วมกับภาคเอกชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility แล้วมีประเด็นปัญหาหรืองานวิจัยที่ยาก ทำทนาย อาจารย์คิดว่าตนเองสามารถบริหารจัดการและทำมันให้สำเร็จได้หรือไม่อย่างไร

.....

.....

.....

.....

7. อาจารย์มีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับการพัฒนาความรู้ทักษะ ความเชี่ยวชาญของตนเอง มันสามารถเติบโตหรือเพิ่มขึ้นได้หรือไม่ อย่างไร โครงการ Talent Mobility มีส่วนช่วยในส่วนของอาจารย์ หรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

8. อาจารย์มีความคิดเห็นอย่างไร เกี่ยวกับคนที่ประสบความสำเร็จในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility

.....

.....

.....

.....

9. อาจารย์มีความคิดเห็นอย่างไร หากมีคนวิพากษ์วิจารณ์การทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility ของท่าน

.....

.....

.....

.....

.....

10. อาจารย์คิดว่ามีปัจจัยจุดใจภายในอะไรบ้างที่ส่งผลให้นักวิจัย/อาจารย์เข้าร่วม หรือไม่เข้าร่วม โครงการ Talent Mobility

.....

.....

.....

.....

.....

ข. แนวประเด็นข้อคำถาม กรณีผู้ที่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility

1. อาจารย์รู้จัก โครงการ Talent Mobility ได้อย่างไรครับ ช่วยเล่าประสบการณ์การทำงานร่วมกับภาคเอกชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility ให้ฟังหน่อยได้ไหมครับ

.....

.....

.....

.....

.....

2. ปัจจุบันอาจารย์มีการทำวิจัยอยู่ด้วยหรือไม่ เป็นงานวิจัยในลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

3. อาจารย์มีเครือข่าย หรือเคยทำงานร่วมกับภาคเอกชนมาก่อนหรือไม่ ก่อนที่จะมาเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility หากมี เป็นเครือข่ายในลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

4. อาจารย์ได้เรียนรู้อะไรจากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility มีการนำความรู้จากการเข้าร่วมโครงการไปใช้ประโยชน์อะไรบ้าง อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

5. อาจารย์มีอิสระหรือมีปัญหา อุปสรรค จากการเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility หรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

6. หากมีประเด็นปัญหา หรืองานวิจัยที่ยาก ทำทนายจากการทำงานร่วมกับภาคเอกชน อาจารย์คิดว่าตนเองสามารถทำมันได้หรือไม่อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

7. อาจารย์มีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับการพัฒนาความรู้ทักษะ ความเชี่ยวชาญของตนเอง มันสามารถเติบโตหรือเพิ่มขึ้นได้หรือไม่ อย่างไร โครงการ Talent Mobility มีส่วนช่วยใน ส่วนนี้ของอาจารย์ หรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

8. อาจารย์มีความคิดเห็นอย่างไร เกี่ยวกับคนที่ประสบความสำเร็จในการทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility

.....

.....

.....

.....

.....

9. อาจารย์มีความคิดเห็นอย่างไร หากมีคณาจารย์วิจารณ์การเรียนการสอน การทำวิจัย และการทำงานร่วมกับภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility ของท่าน

.....

.....

.....

.....

.....

10. อาจารย์คิดว่ามีปัจจัยจุดใจภายในอะไรบ้างที่ส่งผลให้นักวิจัย/อาจารย์เข้าร่วม หรือไม่เข้าร่วม โครงการ Talent Mobility

.....

.....

.....

.....

.....

ขอบพระคุณมากครับ



ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยหลังการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงสำรวจ

แบบสอบถามวิจัย

เรื่อง ปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมให้บุคลากรวิจัยใน
สถาบันอุดมศึกษาไปปฏิบัติงานเพื่อแก้ไขปัญหาและเพิ่มขีดความสามารถในการผลิต
ให้กับภาคอุตสาหกรรม ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย

(Internal motivation factors affecting University Researcher's Participation in the
Talent Mobility Program)

แบบสอบถามชุดนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในระดับดุษฎีบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการ
จัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยจูงใจภายในที่มีผลต่อการเข้า
ร่วมโครงการส่งเสริมให้บุคลากรวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาไปปฏิบัติงานเพื่อแก้ไขปัญหาและเพิ่ม
ขีดความสามารถในการผลิตให้กับภาคอุตสาหกรรม (Talent Mobility) ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัย

ผู้วิจัยจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถามเพื่อ
ประโยชน์ต่อการศึกษา และเป็นแนวทางในการส่งเสริมการเข้าร่วม โครงการ Talent Mobility ของ
นักวิจัยในมหาวิทยาลัยต่อไป โดยข้อมูลที่ได้จะนำมาวิเคราะห์เชิงวิชาการ และสรุปผลในภาพรวม
เท่านั้น ผู้วิจัยขอรับรองว่าข้อมูลในการตอบแบบสอบถามของท่านจะถือเป็นความลับ

ส่วนที่ 1 ข้อคำถามเพื่อคัดกรองกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ลงใน ให้ครบถ้วนทุกข้อที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

- 1.1 เคยเข้าร่วมโครงการแล้ว ตั้งแต่ 1 ครั้งขึ้นไป
- 1.2 เคยส่งข้อเสนอโครงการ แต่ไม่ผ่าน
- 1.3 ขณะนี้อยู่ระหว่าง การยื่นข้อเสนอโครงการไม่
- 2.1 ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility เพราะไม่รู้จัก
- 2.2 รู้จัก แต่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ

ส่วนที่ 2 ปัจจัยด้านความต้องการมีความสามารถ (Need for Competence)

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนน เพื่อแสดงระดับความคิดเห็นที่ตรงกับท่านมากที่สุด

ข้อความ	ความคิดเห็น					
	6 เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	5 เห็น ด้วย	4 ค่อนข้าง เห็นด้วย	3 ค่อนข้าง ไม่เห็น ด้วย	2 ไม่ เห็น ด้วย	1 ไม่เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง
1. ฉันต้องการนำผลงานวิจัยของฉันที่ทำใน ระดับห้องปฏิบัติการ (lab scale) ไปต่อยอด ในเชิงพาณิชย์						
2. ฉันต้องการนำองค์ความรู้/ทักษะ/เทคโนโลยี จากประสบการณ์การทำงานร่วมกับ ภาคเอกชน ไปต่อยอดงานวิจัยและความรู้ เชิงทฤษฎีที่ฉันมี						
3. ฉันต้องการนำองค์ความรู้/ทักษะ/เทคโนโลยี จากประสบการณ์การทำงานร่วมกับ ภาคเอกชน ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการ สอน						
4. ฉันอยากเพิ่มทักษะในการถ่ายทอด เทคโนโลยี องค์ความรู้ทางวิชาการ ให้ ผู้ประกอบการในภาคเอกชน ชุมชน						
5. ฉันอยากเพิ่มทักษะในเชิงการบริหารจัดการ ธุรกิจในสถานประกอบการจริง						

ส่วนที่ 3 ปัจจัยด้านความต้องการมีอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง (Need for Autonomy)

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนน เพื่อแสดงระดับความคิดเห็นที่ตรงกับท่านมากที่สุด

ข้อคำถาม	ความคิดเห็น					
	6 เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	5 เห็น ด้วย	4 ค่อนข้าง เห็นด้วย	3 ค่อนข้าง ไม่เห็น ด้วย	2 ไม่ เห็น ด้วย	1 ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
1. ฉันต้องการที่จะมีอิสระ ในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility โดยไม่ได้ถูกบังคับ						
2. ฉันต้องการดำเนินโครงการวิจัยร่วมกับภาคเอกชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility เฉพาะโครงการวิจัยที่ฉันสนใจเท่านั้น						
3. ฉันต้องการที่จะบริหารจัดการงานและเวลาในปัจจุบันของฉัน เพื่อเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility						
4. ฉันต้องการที่จะบริหารจัดการชีวิตส่วนตัวและครอบครัวของฉัน เพื่อเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility						
5. หากฉันเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ฉันต้องการทุ่มเทเวลาส่วนใหญ่ในการทำวิจัย และการแก้ปัญหาให้กับผู้ประกอบการเป็นหลัก						

ส่วนที่ 4 ปัจจัยด้านความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น (Need for Relatedness)

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนน เพื่อแสดงระดับความคิดเห็นที่ตรงกับท่านมากที่สุด

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					
	6 เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	5 เห็น ด้วย	4 ค่อนข้าง เห็นด้วย	3 ค่อนข้าง ไม่เห็น ด้วย	2 ไม่ เห็น ด้วย	1 ไม่เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง
1. ฉันอยากมีเครือข่ายวิจัยร่วมกับสถานประกอบการ เพื่อวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่องในอนาคต ภายหลังจากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility						
2. ฉันอยากทำงานร่วมกับเพื่อนอาจารย์/นักวิจัย และทีมวิจัยที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งในสาขาวิชาของฉันและข้ามสาขาวิชา จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility						
3. ฉันอยากมีเครือข่ายกับศิษย์เก่า ที่ทำงานอยู่ในภาคเอกชน ชุมชน เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกับภาคเอกชน ชุมชนอย่างต่อเนื่องในอนาคต จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility						
4. ฉันอยากทำงานร่วมกับศูนย์อำนวยความสะดวก (Clearing House) ที่มีความเป็นมืออาชีพ จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility						
5. ฉันอยากมีนักศึกษา ผู้ช่วยวิจัย ที่มาช่วยทำวิจัยและทำงานในสถานที่จริงร่วมกันอย่างต่อเนื่องในอนาคต จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility						

ส่วนที่ 5 ปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ภายใต้

โครงการ Talent Mobility (Self-efficacy in working with private sector)

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนน เพื่อแสดงระดับความคิดเห็นที่ตรงกับท่านมากที่สุด

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					
	6 เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	5 เห็น ด้วย	4 ค่อนข้าง เห็นด้วย	3 ค่อนข้าง ไม่เห็น ด้วย	2 ไม่ เห็น ด้วย	1 ไม่เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง
1. ฉันเชื่อว่า การสื่อสาร ถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการให้ผู้ประกอบการ เข้าใจ เป็นเรื่องที่ไม่ยากเกินกว่าที่ฉันจะทำได้						
2. ฉันเชื่อว่า การหา และ/หรือ สร้างเครือข่ายกับภาคเอกชน ชุมชน เป็นสิ่งที่ไม่ยากเกินความสามารถของฉัน						
3. ฉันเชื่อว่า ฉันสามารถนำผลงานวิจัยเชิงพื้นฐานของฉันไปพัฒนาต่อยอดในเชิงพาณิชย์ จากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility						
4. ฉันเชื่อว่า ฉันสามารถจัดการปัญหาหรือความยุ่งยากจากการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ที่อาจจะเกิดขึ้นได้						
5. ฉันเชื่อว่า ฉันมีความรู้ความเชี่ยวชาญเพียงพอที่จะช่วยแก้ปัญหา/ทำงานวิจัย และถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับผู้ประกอบการได้						
6. ฉันเชื่อว่า ฉันสามารถบริหารจัดการเวลาการทำงานปัจจุบัน และเวลาส่วนตัว เพื่อให้สามารถเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ได้						

ส่วนที่ 6 ปัจจัยด้านกรอบความคิดแบบเติบโต (Growth mindset)

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนน เพื่อแสดงระดับความคิดเห็นที่ตรงกับท่านมากที่สุด

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					
	6 เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	5 เห็น ด้วย	4 ค่อนข้าง เห็นด้วย	3 ค่อนข้าง ไม่เห็น ด้วย	2 ไม่ เห็น ด้วย	1 ไม่เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง
1. ฉันเชื่อว่า ความเชี่ยวชาญ (ความรู้ ประสบการณ์ และความสามารถในการแก้ปัญหา) ในวิชาชีพของฉัน สามารถพัฒนาให้เพิ่มขึ้นได้ จากการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้กับภาคเอกชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility						
2. ฉันมองว่า มันไม่สำคัญว่าฉันจะเป็นใคร เรียนจบและมีประสบการณ์ในสาขาวิชาไหนมา โครงการ Talent Mobility จะมีส่วนช่วยให้ฉันมีความรู้ มีประสบการณ์ มีความสามารถในการแก้ปัญหา ในวิชาชีพของฉันเพิ่มขึ้น						
3. ฉันเชื่อว่า โจทย์ที่ยากและท้าทาย จากการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ชุมชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility จะทำให้ฉันพัฒนาความรู้ ประสบการณ์ และความสามารถในการแก้ปัญหา ในวิชาชีพของฉันเพิ่มมากขึ้น						
4. ฉันรู้สึกสนุกที่จะได้เรียนรู้ หากมีประเด็น/ โจทย์ปัญหาใหม่ ๆ จากการทำงานกับสถานประกอบการ ภายใต้โครงการ Talent Mobility						
5. ฉันมองว่า การสื่อสาร ถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการให้ผู้ประกอบการ ภายใต้โครงการ						

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					
	6 เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	5 เห็น ด้วย	4 ค่อนข้าง เห็นด้วย	3 ค่อนข้าง ไม่เห็น ด้วย	2 ไม่ เห็น ด้วย	1 ไม่เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง
Talent Mobility เข้าใจ ถือเป็น โอกาสให้ฉัน ได้ฝึกฝนศิลปะในการสื่อสารให้ดีขึ้น						
6. ฉันมองว่า การแก้ปัญหา การทำวิจัยและ พัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยีให้ ผู้ประกอบการ ภายใต้โครงการ Talent Mobility จะประสบความสำเร็จ หากฉันไม่ ละความพยายาม						
7. ฉันชอบที่จะได้รับคำแนะนำและคำวิจารณ์ ทั้งทางบวกและทางลบ เพราะมันทำให้ฉันได้ เรียนรู้และพัฒนาตนเองมากขึ้น						
8. ฉันเชื่อว่า การเรียนรู้จากความสำเร็จของ อาจารย์/นักวิจัยท่านอื่น ๆ ช่วยให้ฉันประสบ ความสำเร็จในการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับ ภาคเอกชน ชุมชน ภายใต้โครงการ Talent Mobility ได้						
9. ความสำเร็จ ในการออกไปถ่ายทอด เทคโนโลยี ให้กับภาคเอกชน ชุมชน ภายใต้ โครงการ Talent Mobility ของอาจารย์/ นักวิจัยท่านอื่น ๆ ทำให้ฉันเกิดแรงบันดาลใจ ในการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility						

ส่วนที่ 7 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน ให้ครบถ้วนทุกข้อที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. สถานที่ ที่มหาวิทยาลัยของท่านตั้งอยู่

- กรุงเทพฯ และปริมณฑล
 ภาคกลางและภาคตะวันตก (ที่นอกเหนือจากกรุงเทพฯ และปริมณฑล)
 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
 ภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคตะวันออก

2. เพศ ชาย หญิง

3. อายุ 20-29 ปี 30-39 ปี 40-49 ปี
 50-59 ปี ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป

4. สถานภาพ โสด สมรส อื่น ๆ

5. ระดับการศึกษาสูงสุด ปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก

6. ตำแหน่งทางวิชาการ

- อาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
 รองศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์ นักวิจัย

7. อายุการทำงานในตำแหน่งอาจารย์/นักวิจัย

- น้อยกว่า 5 ปี 5-10 ปี 11-15 ปี
 16-20 ปี มากกว่า 20 ปี

8. ท่านทำงานในตำแหน่งงานบริหารของมหาวิทยาลัยด้วยหรือไม่

- ทำ ไม่ทำ

9. สาขาวิชา /คณะ (สำนักวิชา) ที่ท่านสังกัด/ทำงานอยู่.....

10. มหาวิทยาลัยที่ท่านสังกัด.....

8.2 ขอความอนุเคราะห์ท่านแนะนำปัจจัยจูงใจภายนอก ที่คาดว่าจะมีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ Talent Mobility ของอาจารย์/นักวิจัยในมหาวิทยาลัย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

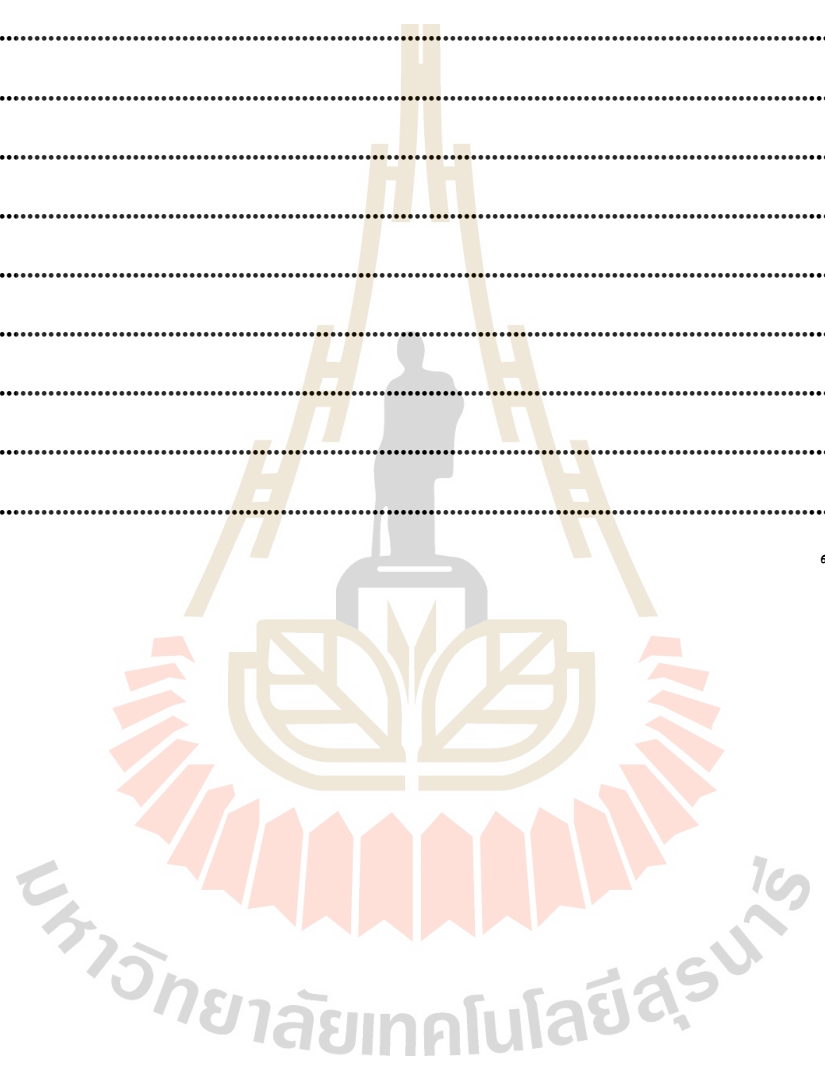
.....

.....

.....

.....

ขอบพระคุณครับ



ประวัติผู้เขียน

นายวัลลพ ล้อมตะคุ เกิดวันที่ 27 ตุลาคม 2523 ภูมิลำเนาเดิมเป็นชาวจังหวัดนครราชสีมา หลังจบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจากโรงเรียนปรางค์กู่ประชานิรมิต ในปีการศึกษา 2541 ได้เข้าศึกษาในระดับปริญญาตรี สาขาบริหารธุรกิจ (การเงิน) คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2546 หลังจากนั้นในปี การศึกษา 2550 ได้เข้าศึกษาในระดับปริญญาโทหลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชา เทคโนโลยีการจัดการ สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัด นครราชสีมา สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2555 ปัจจุบันเป็นพนักงานสายปฏิบัติการวิชาชีพและ บริหารงานทั่วไป งานวิเคราะห์งบประมาณ ส่วนแผนงาน สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุรนารี ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี