



รายงานผลการวิจัย

เรื่อง

ปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน
ของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้

Factors Affecting the Readiness to Conduct Research with the
Private Sector of Maejo University Academic Personnel

โดย

นางอภิชนา วงศ์วารเตชะ

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

2564

**ปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน
ของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้**
**Factors Affecting the Readiness to Conduct Research with the Private
Sector of Maejo University Academic Personnel**

นางอภิชนา วงศ์วารเตชะ
Mrs. Apichana Wongvarnthecha
คณะผลิตกรรมการเกษตร งานบริการวิชาการและวิจัย

บทคัดย่อ

ความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน ของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เป็นหลักสำคัญที่เป็นโอกาสให้กับบุคลากรสายวิชาการได้มีผลงานที่หลากหลาย และพัฒนาศักยภาพด้านการวิจัยไปอีกระดับ โดยการวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาบริบทของบุคลากรสายวิชาการของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน 2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมของบุคลากรสายวิชาการของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน 3. เพื่อศึกษาปัญหาและแนวทางสำหรับการสร้างความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้ กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการคำนวณจากสูตร Taro Yamane ที่ระดับ 0.05 ซึ่งได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 255 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาเพื่อหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัย พบว่าระดับความพร้อมเกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับความพร้อม ปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.27) ปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน ของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ คือ ช่องทางการได้รับข่าวสารด้านทุนวิจัยกับเอกชน

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของ
บุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สำเร็จได้ด้วยดีเนื่องจาก
รองศาสตราจารย์ ดร.พุดิสสรค์ เครือคำ ที่ได้เป็นที่ปรึกษาโครงการ อีกทั้งได้รับความอนุเคราะห์จาก
คณบดีทุกคณะ อนุญาตให้นำแบบสอบถามไปสอบถามในบุคลากรในสังกัดของท่าน

สารบัญ

บทที่ 1	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย	10
คำนิยามศัพท์.....	11
บทที่ 2 การตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้อง	12
ทฤษฎีความรู้.....	12
พัฒนาการของทฤษฎีการเรียนรู้.....	14
ทฤษฎีทัศนคติ	21
องค์ประกอบของทัศนคติ	22
ประเภทของทัศนคติ.....	25
ทฤษฎีแรงจูงใจ	31
แนวคิดที่สำคัญเกี่ยวกับการจูงใจ	38
แนวคิดเกี่ยวกับความพร้อม	39
ประวัติมหาวิทยาลัยแม่โจ้.....	41
กรอบแนวคิด	47
บทที่ 3	48
วิธีดำเนินการวิจัย	48
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	48
การรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือเครื่องใช้ในการวิจัย.....	50
วิธีการทดสอบเครื่องมือ.....	50
การวิเคราะห์ข้อมูล	50
ระยะเวลาในการวิจัย	55
บทที่ 4	56
ผลการวิจัยและวิจารณ์.....	56
ตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐสังคม และประสบการณ์ด้านการวิจัย	56
ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล	56

ข้อมูลเศรษฐกิจสังคม	58
ประสบการณ์ด้านวิจัย	61
ตอนที่ 2 การศึกษาความรู้ ทักษะ และแรงจูงใจต่อการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน	67
การศึกษาทักษะต่อการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน	70
การศึกษาแรงจูงใจต่อการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน	74
การศึกษาความพร้อมต่อการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน	78
ตอนที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสาย วิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้.....	86
การวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน ของบุคลากร สายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้.....	90
บทที่ 5	94
สรุป อภิปรายและข้อเสนอแนะ	94
ภาคผนวก	100
แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย	100

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1 คำนวณขนาดตัวอย่างในระดับคณะ โดยการเทียบสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดกับจำนวนบุคลากรสายวิชาการที่ตามแต่ละคณะ.....	49
ตารางที่ 2 แผนการดำเนินงาน.....	55
ตารางที่ 3 จำนวน และร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล	57
ตารางที่ 4 จำนวน และร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล	60
ตารางที่ 5 จำนวน และร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล	64
ตารางที่ 6 ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้.....	67
ตารางที่ 7 ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้.....	68
ตารางที่ 8 ทศนคติเกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้.....	70
ตารางที่ 9 ทศนคติเกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (n=255)	72
ตารางที่ 10 แรงจูงใจเกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้.....	74
ตารางที่ 11 แรงจูงใจในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (n=255)	76
ตารางที่ 12 ความพร้อมเกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้.....	78
ตารางที่ 13 ความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้.....	80
ตารางที่ 14 ความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้.....	82
ตารางที่ 15 ความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้.....	84
ตารางที่ 16 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้	87

ตารางที่ 17 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามที่ใช้ในการวิเคราะห์.....	89
ตารางที่ 18 การวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของ บุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้.....	92

สารบัญภาพ

ภาพที่ 1 โลโก้โรงเรียนฝึกหัดครูประถมกสิกรรม	41
ภาพที่ 2 โลโก้วิทยาลัยเกษตรกรรมเชียงใหม่ แม่โจ้ 2477	42

บทที่ 1

บทนำ

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ สังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม นโยบายและทิศทางในการพัฒนาประชาชนให้มีความพร้อมในการดำเนินชีวิตในศตวรรษที่ 21 คือ การกิจสำคัญที่จะเป็นพลังขับเคลื่อนในการพัฒนาประเทศเพื่อก้าวไปสู่ความมั่นคง และยั่งยืน และสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันระดับโลก เกิดการกระตุ้นเศรษฐกิจฐานราก สร้างความเชื่อมั่นทั้งระยะสั้นและระยะยาว และความเข้มแข็งให้กับประเทศ โดยส่งเสริม สนับสนุน ให้มีความ อิสระทางวิชาการ พัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ ให้ดำเนินการวิจัยและ สร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อพัฒนาชุมชน สังคมประเทศ ความร่วมมือในด้านการวิจัยและการสร้างสรรค์ นวัตกรรมกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและบุคคลหรือหน่วยงานใน ต่างประเทศ

โดยมหาวิทยาลัยได้ดำเนินงานตามแผนแม่บทการเปลี่ยนผ่านมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ครบ 100 ปี จาก 2477 สู่ 2577 การกิจ การเรียน การสอน การวิจัย และบริการวิชาการตาม วัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัยที่มุ่งเน้นการตอบสนองสังคมชุมชนในพื้นที่และของประเทศ การเป็น เมล็ดพันธุ์แห่งปัญญาทางด้านเกษตรกรรม มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาที่มีเกษตรเป็นรากฐาน ช่วย ลดความเหลื่อมล้ำ ยกระดับคุณภาพชีวิตและกระจายรายได้ให้กับสังคมและชุมชน

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้มุ่งสู่ What to perform บูรณาการสู่การปฏิบัติ เชื่อมโยงให้ มีความสัมพันธ์และสอดคล้องซึ่งกันและกันเป็นองค์รวมด้วย 9C เน้นใน C6 Convergence การ ผสมผสานความเชี่ยวชาญหรือศาสตร์ต่างแขนงเข้าด้วยกันให้เกิดสิ่งใหม่ องค์ความรู้ใหม่ C7 Capacity Building การนำเอาทรัพยากรทั้งบุคลากรและทรัพย์สินทั้งทางปัญญาและทางกายภาพมา เสริมสร้างศักยภาพการพัฒนาตาม ยุทธศาสตร์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด C8 Clustering การจัดกลุ่ม ตามภารกิจหรือตามความเชี่ยวชาญเพื่อสร้าง นวัตกรรมและเพิ่มประสิทธิภาพของงาน การบูรณา การการเชื่อมโยง C ที่ 6 – 8 นี้สามารถดำเนินการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการด้านการวิจัยให้คุณภาพ ตามที่กล่าวมาข้างต้นจึงเป็นที่มาของการศึกษาความพร้อมของบุคลากรสายวิชาการของมหาวิทยาลัย แม่โจ้ในการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานเอกชน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1 เพื่อศึกษาบริบทของบุคลากรสายวิชาการของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในการดำเนินงานวิจัย ร่วมกับภาคเอกชน

2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมของบุคลากรสายวิชาการของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ใน การดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน

3 เพื่อศึกษาปัญหาและแนวทางสำหรับการสร้างความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

- 1 ทราบความพร้อมของบุคลากรสายวิชาการในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน
- 2 ทราบปัจจัยที่ทำให้บุคลากรสายวิชาการดำเนินงานวิจัยร่วม และไม่ดำเนินการร่วมกับภาคเอกชน
- 3 ทราบปัญหาของบุคลากรสายวิชาการ และการสนับสนุนของมหาวิทยาลัย
- 4 สามารถกำหนดแนวทาง นโยบายสำหรับการสนับสนุนให้บุคลากรสายวิชาการดำเนินการวิจัยร่วมกับภาคเอกชนมากขึ้น
- 5 ทราบความต้องการของภาคเอกชนในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับบุคลากรสายวิชาการ

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตเนื้อหา

เนื้อหาในการวิจัยครั้งนี้เป็นการสำรวจความพร้อมของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่มีต่อการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน โดยมีการสำรวจ 3 ด้านได้แก่

1. ด้านความพร้อมทางกายภาพ
2. ด้านความพร้อมองค์ความรู้
3. ด้านความพร้อมในการสนับสนุนของส่วนงาน

ขอบเขตประชากร

บุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สังกัดหน่วยงานการเรียนการสอน จำนวน 701 คน

ขอบเขตตัวอย่าง

บุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สังกัดหน่วยงานการเรียนการสอน

ขอบเขตเวลาและสถานที่

การศึกษาในครั้งนี้ดำเนินการในเดือน กรกฎาคม 2563 – สิงหาคม 2564

คำนิยามศัพท์

ภาคเอกชน หมายถึง หน่วยงานภาคธุรกิจ ภาคอุตสาหกรรม ซึ่งไม่ใช่ส่วนของภาครัฐ ที่สนับสนุนทุนการวิจัยให้แก่ บุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้

ความพร้อมทางกายภาพ หมายถึง ครุภัณฑ์ วัสดุ อุปกรณ์ ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน

ความพร้อมองค์ความรู้ หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการรับรู้ในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน

ด้านความพร้อมในการสนับสนุนของส่วนงาน หมายถึง หน่วยงาน ประสิทธิภาพของหน่วยงาน และบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง มีฐานข้อมูลในการให้บริการในด้านการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน

บทที่ 2

การตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ความพร้อมของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่มีต่อการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนมีการทบทวนแนวคิดทฤษฎี ตลอดจนงานวิจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยการค้นคว้าหาข้อมูลจากเนื้อหา ตำรา เอกสาร วารสาร ข้อมูลในระบบออนไลน์ เพื่อไปสู่การได้ตัวแปรในการสร้างกรอบแนวคิดการวิจัยตลอดจนเป็นข้อมูลพื้นฐานในการอภิปรายและวิจารณ์ผลการศึกษา โดยมีเนื้อหา ดังนี้

1. ทฤษฎีความรู้
2. ทฤษฎีทัศนคติ
3. ทฤษฎีแรงจูงใจ
4. แนวคิดเกี่ยวกับความพร้อม
6. นโยบายการสนับสนุนงานวิจัยร่วมภาคเอกชน
7. ประวัติมหาวิทยาลัยแม่โจ้

ทฤษฎีความรู้

ความหมายการจัดการความรู้

การจัดการความรู้ (Knowledge Management) คือ การรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร ซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสารมาพัฒนาให้เป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนในองค์กรสามารถเข้าถึงความรู้ และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้องค์กรมีความสามารถในเชิงแข่งขันสูงสุด (สำนักงานกพร.และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2548 : ออนไลน์)

โดยที่ความรู้มี 2 ประเภท คือ

1. ความรู้ที่ฝังอยู่ในคน (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ พรสวรรค์ หรือสัญชาตญาณของแต่ละบุคคลในการทำความเข้าใจในสิ่งต่างๆ เป็นความรู้ที่ไม่สามารถถ่ายทอดออกมาเป็นคำพูดหรือลายลักษณ์อักษรได้โดยง่าย เช่น ทักษะในการทำงาน งานฝีมือ หรือการคิดเชิงวิเคราะห์ บางครั้ง จึงเรียกว่าเป็นความรู้แบบนามธรรม ความรู้เหล่านี้อยู่ที่ “คน” (ธีรพงศ์ แก่นอินทร์, 2555)

2. ความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) เป็นความรู้ที่สามารถรวบรวม ถ่ายทอดได้โดยานวิธีต่างๆ เช่น การบันทึกเป็น นลายลักษณ์อักษร ทฤษฎี คู่มือต่างๆ และบางครั้งเรียกว่าเป็นความรู้แบบรูปธรรมความรู้เหล่านี้อยู่ที่ “สื่อ” (ธีรพงศ์ แก่นอินทร์, 2555)ความรู้ทั้ง 2 ประเภทนี้มีวิธีการจัดการที่แตกต่างกันการจัดการ “ความรู้ที่ชัดแจ้ง” จะเน้นไปที่การเข้าถึงแหล่งความรู้ ตรวจสอบ และตีความได้เมื่อ ำไปใช้แล้วเกิดความรู้

ทฤษฎีการเรียนรู้มีบทบาทต่อการพัฒนาการเรียนการสอนดังนี้ (Gredler, 1997, pp. 9-11)

1) เป็นกรอบแนวคิดในการดำเนินการวิจัย ทฤษฎีการเรียนรู้ประกอบด้วยหลักการเรียนรู้ย่อย หลายหลักการที่สามารถตรวจสอบได้ในห้องทดลอง หรือนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งข้อมูลที่รวบรวมได้จะช่วยให้เราเข้าใจปรากฏการณ์การเรียนรู้ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นอย่างเป็นเหตุเป็นผล เพราะผ่าน การตรวจสอบด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์ ยกตัวอย่าง เช่น ทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไดค์ (Thorndike's connectionism) ธอร์นไดค์เป็นนักจิตวิทยาการเรียนรู้กลุ่มพฤติกรรมนิยมซึ่งทำการทดลองความสัมพันธ์ ระหว่างสิ่งเร้าที่มีต่อพฤติกรรมการตอบสนองที่เป็นการลงมือปฏิบัติและผลที่ตามมาในหลากหลายลักษณะ จนสามารถสรุปเป็นหลักการเรียนรู้ที่เรียกว่า กฎแห่งผล ซึ่งกล่าวว่า พฤติกรรมการตอบสนองต่อสิ่งเร้าใด ที่ได้รับผลที่ทำให้ผู้เรียนพึงพอใจ ผู้เรียนจะกระทำการพฤติกรรมนั้นซ้ำอีก แต่ถ้าไม่ได้รับผลที่พึงพอใจผู้เรียน ก็จะหยุดหรือเลิกทำพฤติกรรมนั้น การนำทฤษฎีการเรียนรู้ของธอร์นไดค์ไปประยุกต์ใช้ในห้องเรียน จึงเป็นกรอบการวิจัยที่จะช่วยพัฒนาให้เกิดผลการเรียนรู้ที่เราคาดหวังกับนักเรียน โดยการจัดสิ่งเร้าที่ นักเรียนพึงพอใจ และให้รางวัลกับนักเรียนเมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เป็นผลการเรียนรู้ที่เราต้องการพัฒนา

2) ช่วยในการจัดการกับความรู้ ถ้าพิจารณาเนื้อหาความรู้ที่นำมาสอนในห้องเรียนจะพบว่าความรู้บางอย่างเป็นรูปธรรม บางอย่างเป็นนามธรรม ความรู้บางอย่างเป็นพื้นฐานต้องเรียนก่อน บางอย่างมีความซับซ้อน ต้องมีพื้นฐานบางเรื่องมาก่อนจึงจะเรียนรู้ได้ การจัดเนื้อหาให้เหมาะสมกับผู้เรียน นอกจากต้องเข้าใจธรรมชาติของเนื้อหาแล้วยังต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของผู้เรียนซึ่งเป็นทฤษฎีที่เสนอโดยเพียเจต์ นักจิตวิทยาพัฒนาการที่ได้อธิบายการเรียนรู้ของผู้เรียนในแต่ละช่วงวัยเป็นลำดับ จากเรื่องที่ยากหรือเป็นรูปธรรมไปสู่เรื่องที่ยากซับซ้อนหรือเป็นนามธรรม ซึ่งช่วยในการจัดการกับความรู้ที่จะนำเสนอให้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน

3) ช่วยให้เข้าใจพฤติกรรมของผู้เรียนและปรับพฤติกรรมของนักเรียนให้ดีขึ้น ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนนั้นมีความซับซ้อน หากครูไม่เข้าใจทฤษฎีการเรียนรู้อย่างถ่องแท้ก็มักจะใช้ผิด ๆ หรือไม่เข้าใจว่าเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น ทฤษฎีการเรียนรู้จะช่วยให้ครูจัดการกับปัญหาการเรียนรู้ที่

เกิดขึ้น ในห้องเรียนอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ยกตัวอย่าง การให้คำชมเชย ครูที่ใช้คำชมเชยอย่างพร่ำเพรื่อ แก่นักเรียนจะไม่สามารถกระตุ้นหรือส่งเสริมให้นักเรียนให้แสดงพฤติกรรมตามที่ครูต้องการอย่างได้ผลคงที่ แน่นนอน จากทฤษฎีการเรียนรู้ของสกินเนอร์ทำให้ทราบว่า การให้คำชมเชยแก่นักเรียนต้องทำอย่างมีเงื่อนไขชัดเจนจึงจะได้ผลตามที่ต้องการ

4) ช่วยในการจัดการกับประสบการณ์ที่ควรมีมาก่อนของผู้เรียน ในการเรียนรู้เรื่องใหม่ ความรู้ พื้นฐานหรือประสบการณ์เดิมนั้นมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะจากทฤษฎีการสร้างความรู้ทำให้ทราบว่า การเรียนรู้เรื่องใหม่ต้องมีพื้นฐานจากความรู้และประสบการณ์เดิมที่เกี่ยวข้อง จึงจะช่วยให้การเรียนรู้นั้นเกิดขึ้นได้ ครูที่ตระหนักในทฤษฎีดังกล่าวจะต้องวิเคราะห์ผู้เรียนโดยเฉพาะภูมิหลังและ ประสบการณ์เดิมของผู้เรียนเพื่อจะรู้ว่าควรเริ่มต้นการเรียนรู้อย่างไรจึงจะมีประสิทธิผล

5) ช่วยในการวางแผนในการทำงาน ทฤษฎีเป็นข้อความที่อธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรเหตุ ที่มีต่อผลที่จะเกิดขึ้น ดังนั้นการใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ในการวางแผนการเรียนการสอนจึงเป็นการทำงาน อย่างเป็นระบบเพื่อไปสู่เป้าหมายหรือผลที่คาดหวัง ทำให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จได้ดีกว่า การทำงานโดยขาดแนวทางและเป้าหมายที่ชัดเจน นอกจากนั้นการทำงานโดยมีทฤษฎีชี้นำยังช่วยให้ สามารถปรับเปลี่ยนการทำงานให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้อีกด้วย เพราะทฤษฎีสามารถ พัฒนาหรือปรับเปลี่ยนได้ หากทฤษฎีไม่สามารถอธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นได้ ยกตัวอย่าง ทฤษฎี การเรียนรู้แบบวางเงื่อนไขของพาฟลอฟ (Pavlov) ที่เหมาะกับการปรับพฤติกรรมของสัตว์ที่แสดงพฤติกรรม ตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่เป็นความต้องการพื้นฐานของสิ่งมีชีวิตทั่วไปตามธรรมชาติ เช่น อาหาร แต่ไม่สามารถนำมาใช้กับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของมนุษย์ที่มีความซับซ้อนได้

พัฒนาการของทฤษฎีการเรียนรู้

หากมองย้อนไปในประวัติศาสตร์เราจะเห็นว่าแหล่งที่มาของความรู้ที่มนุษย์ได้รับนั้นมีอยู่หลายแหล่งด้วยกัน ในยุคแรกนิทานพื้นบ้านและความเชื่อต่าง ๆ เป็นที่มาของความรู้ นิทานพื้นบ้านที่เล่าสืบกันในหมู่ชนต่าง ๆ นั้นจะแฝงไว้ด้วยวัฒนธรรม ประเพณี สภาพการดำเนินชีวิตต่าง ๆ ของชุมชน สุภาษิตและคำพังเพยที่สรุปจากประสบการณ์ที่เกิดขึ้นนั้นให้แนวคิดและหลักการในการดำเนินชีวิต เช่น น้ำขึ้นให้รีบตัก ช้า ๆ ได้พร้าเล่มงาม เป็นต้น ความรู้จากนิทานพื้นบ้านได้แพร่จากที่แห่งหนึ่งไปยังที่อีกแห่งหนึ่ง ได้ด้วยการเล่าสืบกันต่อมาจากนักเดินทาง และนักเล่านิทาน อย่างไรก็ตาม ปัญหาของการแปลความจาก แหล่งความรู้เหล่านี้เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตนั้นมิได้

หลากหลายแนวทางซึ่งไม่เป็นที่ยอมรับ เพราะยังขาดกระบวนการในการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบหรือที่เรียกว่ากระบวนการแสวงหาความรู้ ความจริง ในยุคเริ่มต้นของการมีอารยธรรม เช่น ในยุคกรีกโบราณ มนุษย์พยายามหาคำอธิบาย ปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในธรรมชาติ เช่น การเกิดทะเล พายุ ฟ้าร้อง ตลอดจนถึงพฤติกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ว่าเกิดจากการกระทำของเทพเจ้าไปชิตอน เป็นต้น แต่คำอธิบายที่มาจากความเชื่อก็ไม่สามารถ ทำให้โลกพัฒนาความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและสังคมเพิ่มขึ้นแต่อย่างใด ดังนั้นในยุคต่อมาก่อนที่วิทยาศาสตร์จะเจริญก้าวหน้าขึ้นจึงได้มีการพัฒนากระบวนการในการแสวงหาความจริง ที่เรียกว่า ปรัชญาหรือระบบการคิดเชิงตรรกะเข้ามาอธิบายให้ความหมายของธรรมชาติและความจริง เช่น ความพยายามที่จะตอบคำถามว่า ความจริงคืออะไร ความรู้คืออะไร การรู้ หมายความว่าอย่างไร ธรรมชาติของความจริงเป็นสิ่งที่คงที่แน่นอนหรือไม่ ในยุคกำเนิดของปรัชญานี้ มนุษย์พยายามแสวงหา ความจริงของโลกภายนอกหรือธรรมชาติ และโลกภายในคือความจริงของแต่ละบุคคล นักปรัชญาได้ พยายามให้นิยามความจริง และการเรียนรู้ซึ่งก็คือการแสวงหาความจริงว่าคืออะไร ด้วยวิธีการใช้เหตุผล เชิงตรรกะหรือวิธีนินัย

เพลโต (Plato) นักปรัชญาที่มีชื่อเสียงซึ่งมีชีวิตก่อนปีคริสตศักราช (327-417 B.C.) ได้ให้นิยามความจริงคือ ความคิดที่บริสุทธิ์ เขาเชื่อว่าความคิดและความคิดรวบยอดต่าง ๆ มีรูปและดำรงอยู่ ภายในบุคคล การเรียนรู้คือ กระบวนการพัฒนาความคิดใฝ่ดีที่มีอยู่ในมนุษย์มาตั้งแต่เกิด ตามแนวคิด ของเพลโต ความคิดจะได้รับการพัฒนาผ่านการเรียนรู้วิชาที่เชื่อว่ามีรูปความคิดบริสุทธิ์ เช่น คณิตศาสตร์ อริสโตเติล (Aristotle) ศิษย์ของเพลโต ให้นิยามความจริง คือความสัมพันธ์ที่พบในธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ดังนั้นแหล่งของความรู้ ก็คือสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ การเรียนรู้เกิดขึ้นผ่าน การมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ตามแนวคิดของอริสโตเติล ความรู้เกิดจากการสร้างภาพ (image) จาก ประสบการณ์และการเชื่อมโยงของภาพเหล่านั้น ปัญหาของการใช้วิธีการปรัชญาในการสร้างความรู้ เกี่ยวกับโลกแห่งความจริงก็คือ ประการแรก วิธีการทางปรัชญาหรือการใช้เหตุผลเชิงตรรกะใช้ได้กับ ค าถามทั่วไป ไม่สามารถตอบคำถามเฉพาะที่ต้องการได้ และได้สารสนเทศจำกัด ประการต่อมาขาด การทดสอบ ดังนั้นจึงพบข้อบกพร่องในการสรุปและการอธิบายเหตุและผลของปรากฏการณ์ ในช่วง ระหว่างปีก่อนคริสตศักราช 400 B.C. ถึง ศตวรรษที่ 19 วิธีการทางปรัชญานับเป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญ ของความรู้

การวิจัยเชิงประจักษ์ (empirical research) หรือการใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ เริ่มต้นตั้งแต่ ศตวรรษที่ 16 เมื่อกาลิเลโอบุกเบิกการค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์หรือการค้นหาคำความจริงเกี่ยวกับโลก ด้วยกระบวนการหาหลักฐาน ข้อมูลจากการสังเกตอย่างเป็นระบบ หรือวิธีการทางวิทยาศาสตร์ กาลิเลโอได้ใช้การทดลองเพื่อตรวจสอบกฎเกณฑ์ในธรรมชาติ โดยทำการทดลองที่มี

ชื่อเสียงมากที่เมืองปิซา ประเทศอิตาลี จากการทดลองปล่อยวัตถุสองก้อนที่มีน้ำหนักต่างกันลงมาพร้อมกัน พบว่าวัตถุตกลงถึงพื้นดินพร้อมกัน การทดลองนี้พิสูจน์ว่าแรงโน้มถ่วงของโลกกระทำต่อวัตถุทั้งสองเท่ากัน วิธีการหาความรู้ด้วยการทดลองเชิงประจักษ์ได้ทำให้เกิดข้อความรู้มากมายเพื่อตอบปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับโลก ธรรมชาติ งานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ที่สำคัญซึ่งเปลี่ยนแปลงความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิต ที่สำคัญก็คือ การค้นพบของชาลส์ ดาร์วินส์ (Charles Darwins) เรื่อง กำเนิดของสิ่งมีชีวิต (origin of species) ในปี ค.ศ. 1859 ซึ่งก่อกำเนิดทฤษฎีวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ที่อธิบายว่าสิ่งมีชีวิตบนโลกที่พบเห็นอยู่ในปัจจุบันนั้น มิได้ดำรงอยู่อย่างที่เป็นในอดีต แต่เกิดจากการที่สิ่งมีชีวิตนั้นสามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมที่ เปลี่ยนแปลงมาอย่างยาวนาน ความคิดของมนุษย์ก็เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการวิวัฒนาการ ช่วงระหว่างปี ค.ศ. 1930-1950 ซึ่งเป็นช่วงต้นศตวรรษที่ 20 นักจิตวิทยาที่ศึกษาค้นคว้า เกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ ได้ใช้การทดลองในห้องปฏิบัติการ เพื่อที่จะสร้างทฤษฎีที่จะอธิบายการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของมนุษย์ ทำให้ค้นพบความสัมพันธ์ของสิ่งเร้าและการตอบสนองที่มีผลต่อการ แสดงพฤติกรรม ข้อความรู้จากนักจิตวิทยาเป็นประโยชน์ต่อนักการศึกษา แพทย์ นักธุรกิจและบุคคล อื่นๆ ในการนำไปใช้ปรับพฤติกรรมของมนุษย์ ช่วงนี้จึงเป็นช่วงที่มีความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วของทฤษฎี การเรียนรู้กลุ่มพฤติกรรมนิยม แต่ช่วงที่มีการประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้ มาสู่การออกแบบการเรียน การสอนที่สำคัญคือช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่สอง ซึ่งเริ่มตั้งแต่ปี ค.ศ. 1950 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน ซึ่งเป็นแบ่งได้ 4 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 ช่วงระหว่าง ค.ศ. 1950-1975 จากห้องปฏิบัติการสู่ห้องเรียน เป็นช่วงของการนำทฤษฎีการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นในห้องทดลองมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบกระบวนการ ฝึกอบรมบุคคลให้มีทักษะการปฏิบัติ

ระยะที่ 2 ช่วงระหว่าง ค.ศ. 1975-1990 ช่วงก่อกำเนิดของทฤษฎี การเรียนรู้กลุ่มพุทธินิยม ที่สนใจกระบวนการคิด การแก้ปัญหามากกว่าการทำให้เป็น ทำได้ดังเช่นใน ช่วงแรก

ระยะที่ 3 ช่วงระหว่าง ค.ศ. 1980-ปัจจุบัน เป็นช่วงที่ปัจจัยด้านสังคม วัฒนธรรมและปัจจัยด้านบุคคลได้รับความสนใจว่ามีผลกระทบต่อการเรียนรู้อย่างไร

ระยะที่ 4 ช่วงระหว่าง ค.ศ. 1990 ปัจจุบัน เป็นช่วงการก่อกำเนิดของทฤษฎีการสร้างความรู้ ที่เชื่อว่า ความรู้เป็นสิ่งที่บุคคลแต่ละคนสร้าง ความหมาย ความเข้าใจของตนขึ้นจากประสบการณ์และความรู้เดิมที่มีอยู่ พัฒนาการของทฤษฎีการ เรียนรู้ในแต่ละช่วงเวลาดังกล่าวจะช่วยให้เราเข้าใจแนวคิดและแนวโน้มของการออกแบบการเรียนการสอน ที่เปลี่ยนแปลงไปตามทฤษฎีการเรียนรู้ที่ยึดถือเป็นพื้นฐาน ซึ่งจะกล่าวถึงในรายละเอียด ดังนี้ (Gredler, 1997, pp. 51-60)

ระยะที่ 1 จากห้องปฏิบัติการสู่ห้องเรียน (ช่วงระหว่าง ค.ศ. 1950-1975)

ในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 ฝ่ายสัมพันธมิตรที่ประกอบด้วยประเทศอเมริกา อังกฤษ และ ประเทศที่เป็นพันธมิตรมีความต้องการทางการทหารในการฝึกฝนคนให้สามารถใช้เครื่องมือต่าง ๆ ที่มี ความซับซ้อนเพื่อใช้ในการสงคราม เช่น การใช้วิทยุสื่อสาร การยิงปืนต่อสู้อากาศยาน เป็นต้น จึงเป็น จุดเริ่มต้นของการนำแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ซึ่งวิจัยในห้องทดลองมาใช้จริงในการฝึกอบรม ซึ่งพบปัญหาว่าหลักการเรียนรู้เกี่ยวกับผลของรางวัลที่มีต่อการฝึกหัดไม่ได้ผลมากนัก เพราะยังมี พฤติกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับกระบวนการคิดและการรับรู้สารสนเทศ ซึ่งไม่สามารถอธิบายได้ด้วยการ วางเงื่อนไขของสิ่งเร้า และการตอบสนองเท่านั้น จึงก่อให้เกิดความพยายามในการออกแบบการเรียน การสอนที่มีประสิทธิภาพ มากขึ้น โดยคำนึงถึงองค์ประกอบในการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่ส่งเสริมการ เรียนรู้เพื่อฝึกทักษะและ ความสามารถในการปฏิบัติงาน อย่างไรก็ตามความต้องการทางการทหารใน การฝึกคนในช่วงสงครามก็ ไม่ได้ทำให้การออกแบบการเรียนการสอนได้รับความสนใจและเห็นว่าเป็น ความจำเป็นในระดับต้น ๆ จนกระทั่งรัสเซียสามารถปล่อยยานอวกาศสปุตนิก (sputnik) ขึ้นสู่วงโคจร ของโลกได้สำเร็จเป็นครั้งแรก ในโลกเมื่อปี ค.ศ. 1957 ทำให้อเมริกาเริ่มตระหนักว่า ระบบการศึกษา ของตนนั้นล้าหลังและ จำเป็นต้องมีการปฏิรูปการศึกษาอย่างรีบด่วนโดยเฉพาะวิชาที่สำคัญ ได้แก่ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาศาสตร์ อเมริกาได้ทุ่มเทงบประมาณในการพัฒนาหลักสูตรที่เน้น การพัฒนาทักษะด้านการคิด การจัดการเรียนรู้แบบค้นพบและให้นักเรียนมีส่วนร่วมมากขึ้น ในระยะ นี้ นักวิจัยทางการศึกษาสนใจที่จะ นำทฤษฎีการเรียนรู้มาแปลงสู่การปฏิบัติหรือการออกแบบการเรียน การสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ได้มากขึ้น บุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการนำเสนอแนวคิดในการ พัฒนาหลักสูตรและการออกแบบการเรียน การสอนจนได้รับการยอมรับว่าเป็นผู้มีบทบาทสำคัญใน การเสนอทฤษฎีการสอนเป็นคนแรกคือ บรูเนอร์ (Bruner, 1966, p. 40) โดยบรูเนอร์เป็นผู้ที่กล่าวว่า ทฤษฎีการสอนควรอธิบายหลักการสำหรับการออกแบบ การเรียนการสอนในห้องเรียนอย่างมี ประสิทธิภาพ นอกจากนั้นยังกล่าวว่าทฤษฎีการเรียนรู้เป็นข้อความ ที่อธิบาย พรรณนาการเรียนรู้ว่า เป็นอย่างไร (descriptive) ในขณะที่ทฤษฎีการสอนเป็นข้อความเชิงบรรยาย และพรรณนา (prescriptive) สภาพการณ์ของการจัดการเรียนการสอนว่าทำอย่างไร นอกจากบรูเนอร์แล้ว แนวคิด ในการออกแบบการเรียนการสอนของบุคคลที่มีผู้นำไปใช้ในห้องเรียนมากที่สุดในช่วงเวลานี้ คือ แนวคิดของสกินเนอร์ (Skinner) เพียเจต์ (Piaget) และกานเย (Gagné) ผลงานในการนำทฤษฎี การเรียนรู้ไปใช้ในการออกแบบหลักสูตรและการเรียนการสอนของบุคคลเหล่านี้ ได้แก่

1. รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของบรูเนอร์ บรูเนอร์เป็นผู้ที่เสนอว่า เป้าหมายทางการ ศึกษาควรเป็นไปเพื่อพัฒนาบุคคลให้มีความรู้และสติปัญญา ซึ่งหมายถึงบุคคลที่มีความสามารถในการ แก้ปัญหา หลักสูตรควรเอื้อต่อการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาโดยผ่านกระบวนการสืบสอบและค้นพบ บรูเนอร์ได้แบ่งระดับการพัฒนาสติปัญญามี 3 ลำดับ ได้แก่

ขั้น enactive เป็นขั้นการลงมือปฏิบัติหรือขั้นทำเป็น แม้ว่าจะไม่สามารถอธิบายได้ว่ามี

ขั้น iconic เป็นขั้นที่สามารถสรุปสิ่งที่เห็นเป็นภาพ คือ สามารถนำเสนอสิ่งที่ทำได้เป็น แผนภูมิ แผนภาพได้

ขั้น symbolic เป็นขั้นการคิดอย่างเป็นนามธรรม คือ สามารถใช้ภาษาหรือสัญลักษณ์ เพื่อ อธิบายประสบการณ์หรือการกระทำของตนได้

ในการเรียนรู้วิชาการต่าง ๆ จึงควรนำเสนอความรู้ให้เป็นไปตามลำดับการพัฒนาทาง สติปัญญาของผู้เรียนคือ จากการกระทำสู่ภาพและสัญลักษณ์ หลักสูตรควรออกแบบเพื่อพัฒนาผู้เรียน ให้มีความรู้อย่างถ่องแท้ โดยการจัดโครงสร้างของเนื้อหาวิชาหรือการจัดความคิรวบยอดที่ค่อย ๆ พัฒนาผู้เรียนไปตามลำดับจากพื้นฐานยกระดับไปสู่ความคิรวบยอดที่สูงขึ้น ซึ่งเป็นการจัดหลักสูตร แบบ ก้าวเวียน “spiral curriculum” นอกจากนี้บรูเนอร์ยังได้กล่าวถึงการจัดการเรียนการสอนที่ อาจกล่าวได้ ว่าเป็นแนวคิดหรือหลักการในการออกแบบการเรียนการสอนว่า

“เราสามารถสอนวิชาใดก็ได้ให้กับนักเรียนไม่ว่าจะอยู่ในระดับขั้นพัฒนาการใดให้ เรียนรู้ได้ ถ้าจัดให้ อยู่ในรูปแบบที่สอดคล้องกับสติปัญญาของผู้เรียน” (Bruner, 1964 cited in Gredler, 1997, p. 53)

2. เครื่องช่วยสอนของสกินเนอร์ (Skinner's teaching machine) สกินเนอร์เป็น นัก ทฤษฎีในกลุ่มพฤติกรรมนิยมที่ศึกษาการวางเงื่อนไขแบบปฏิบัติการ (operant conditioning theory) ในหลากหลายลักษณะเพื่อศึกษาผลของการตอบสนองต่อสิ่งเร้า สกินเนอร์สนใจการให้ แรงเสริมที่มีผลต่อการแสดงพฤติกรรมซึ่งทำให้ได้ข้อสรุปสำคัญในการเรียนรู้ว่า การกระทำใด ๆ ถ้า ได้รับ การเสริมแรงมีแนวโน้มที่จะกระทำซ้ำอีก ส่วนการกระทำที่ไม่มีการเสริมแรงมีแนวโน้มว่า ความถี่ของ การกระทำจะลดลงและหายไปในที่สุด สกินเนอร์ได้นำหลักการให้แรงเสริมนี้ไปพัฒนา เครื่องสอน (teaching machine) สำหรับใช้ในห้องเรียนและสื่อที่ใช้ร่วมกับเครื่องสอนนี้ที่เรียกว่า บทเรียนแบบ โปรแกรม (program instruction) ซึ่งนับว่าเป็นเทคโนโลยีใหม่ในยุคหลังสงคราม การ สอนประกอบด้วย สื่อที่ให้ผู้เรียนได้เรียนตามความสามารถของตนเอง (self-paced) และสื่อที่เรียน ด้วยตนเอง (standalone) โดยไม่ต้องมีผู้สอน เนื้อหาที่นำมาสอนจะจัดเป็นกรอบความรู้ที่เรียงลำดับ จากง่ายไปยาก ผู้เรียน เรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อที่จัดไว้ตามลำดับ สื่อการเรียนแบบโปรแกรม นี้ได้รับความนิยมในช่วง ค.ศ. 1957-1965 หลังจากนั้นก็เสื่อมความนิยมลง เนื่องมาจากการออกแบบ การเรียนการสอนโดยผู้ที่ไม่ เข้าใจการออกแบบและประสิทธิภาพของเครื่องจักรที่เชิงซ้ำในยุคนั้น อย่างไรก็ตามเครื่องสอนของ สกินเนอร์ได้เป็นต้นแบบที่พัฒนามาเป็นบทเรียนสำเร็จรูปหรือบทเรียน แบบโปรแกรมในปัจจุบัน

ระยะที่ 2 การก่อกำเนิดของทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพุทธินิยม (ช่วงระหว่าง ค.ศ. 1975-1990)

การพัฒนาของทฤษฎีการเรียนรู้ในช่วงนี้คือ การค้นคว้าและหาพยานหลักฐานของการเรียนรู้ ที่เป็นการสร้างความหมาย ความเข้าใจของมนุษย์ โดยเชื่อว่ากระบวนการคิดของผู้เรียนคือปัจจัยสำคัญ ในการอธิบายการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วยวิธีที่ผู้เรียนรับรู้สารสนเทศ กระบวนการจัดกระทำกับสารสนเทศ และการประยุกต์ใช้สารสนเทศ

ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพุทธินิยมมุ่งอธิบายโครงสร้างทางความคิด การเปลี่ยนแปลงความคิด และสิ่งที่เป็นตัวแทนความคิด ทฤษฎีการเรียนรู้ที่สำคัญในช่วงนี้คือทฤษฎี เกสตัลต์ (gestalt theory) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่อยู่กึ่งกลางระหว่างทฤษฎีกลุ่มพฤติกรรมนิยมก่อนจะก้าวสู่ ทฤษฎีกลุ่มพุทธินิยม เป็นทฤษฎีที่สนใจเกี่ยวกับการรับรู้สิ่งต่าง ๆ เป็นรูปร่างหรือรูปแบบที่เป็นภาพรวม ของสิ่งนั้น หรือรับรู้เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเป็นสถานการณ์เดียวกัน ทฤษฎีที่สำคัญอีกทฤษฎีหนึ่งคือ ทฤษฎีการประมวลผลสารสนเทศ (information processing theory) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่ได้รับอิทธิพลจากการพัฒนาของเครื่องคอมพิวเตอร์ความเร็วสูง ซึ่งมีศักยภาพในการจัดการกับข้อมูลจำนวนมาก ทฤษฎีนี้เปรียบเทียบการทำงานของสมองในการเปลี่ยน สารสนเทศที่ได้รับมาเป็นโครงสร้างของความคิดที่เก็บเป็นความทรงจำของมนุษย์กับการประมวลผล สารสนเทศของเครื่องคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ยังสนใจศึกษาเรื่อง“การรู้คิด” (metacognition) ซึ่ง หมายถึง การตระหนักรู้เกี่ยวกับความรู้และความสามารถของตนเองและใช้ความเข้าใจในการรู้ดังกล่าวใน การจัดการควบคุมกระบวนการคิด การทำงานของตนด้วยกลวิธีต่าง ๆ อันจะช่วยให้การเรียนรู้และงาน ที่ทำประสบความสำเร็จตามที่ต้องการ (ทิตินา แชมมณี, 2555, หน้า 82)

ระยะที่ 3 การก่อกำเนิดของทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (ช่วงระหว่าง ค.ศ. 1980-ปัจจุบัน) ในช่วงที่ผ่านมา ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพฤติกรรมนิยมไม่สามารถอธิบายพฤติกรรมของมนุษย์ที่มีความซับซ้อนได้ ซึ่งทำให้นักจิตวิทยาให้ความสนใจผลกระทบของปัจจัยทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการเรียนรู้ เป็นที่มาของทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (social learning theory) เนื่องจากพฤติกรรม การเรียนรู้ของมนุษย์เกิดขึ้นในบริบททางสังคมและวัฒนธรรมซึ่งมีความซับซ้อน ต่างจากการศึกษาพฤติกรรมของสัตว์ทดลองในห้องปฏิบัติการมากนัก นักทฤษฎีการเรียนรู้คนสำคัญในกลุ่มนี้ ได้แก่ แบนดูรา (Bandura, 1977) ซึ่งต่อมาได้รับการกล่าวถึงในฐานะนักทฤษฎีพุทธินิยมเชิงสังคม (social-cognitive theory) หลักการพื้นฐานที่สำคัญของทฤษฎีนี้กล่าวว่า ผู้เรียนเรียนรู้พฤติกรรมใหม่จากการสังเกตพฤติกรรม ของผู้อื่นหรือที่เรียกว่าพฤติกรรมตัวแบบและผลที่ตามมาของการแสดงพฤติกรรมและนำสารสนเทศที่ได้รับจากการสังเกตมาใช้ในการตัดสินใจว่าจะยอมรับพฤติกรรมใดเพื่อนำไปปฏิบัติ กระบวนการในการสังเกตและตัดสินใจนี้เป็นกระบวนการภายในที่เกิดกับผู้เรียนเกี่ยวกับการประมวลผลสารสนเทศ ทฤษฎีการเรียนรู้ ของแบนดูราจึงเป็นทฤษฎีที่มีพื้นฐานจากทั้งทฤษฎีกลุ่ม

พฤติกรรมนิยมและทฤษฎีกลุ่มพุทธินิยม แบนดูรา ยังพบว่าทั้งตัวแบบและความเชื่อที่บุคคลมีต่อตนเองเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเรียนรู้ (Gredler, 1997)

ไวก็อทสกี (Vygotsky) เจ้าของทฤษฎีประวัติศาสตร์สังคม (socio-historical theory)

เป็นอีกผู้หนึ่งที่ได้รับการจัดให้เป็นนักทฤษฎีในกลุ่มทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมนี้ด้วย ผลงานของไวก็อทสกี แม้ว่าจะเป็นงานที่ทำมานานแล้ว ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1924-1938 ซึ่งเป็นงานที่อธิบายกระบวนการคิดของมนุษย์ เช่นเดียวกับงานของเพียเจต์แต่มีแนวคิดในลักษณะที่แตกต่างกัน แต่กว่าผลงานของเขาจะได้รับการแปล จากภาษารัสเซียเป็นภาษาอังกฤษและได้รับการตีพิมพ์ให้โลกตะวันตกได้ทราบนั้นก็ล่วงมาถึง ปี ค.ศ. 1980 ซึ่งทำให้ทฤษฎีการสร้างความรู้ (constructivism) ซึ่งพัฒนาต่อจากทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพุทธินิยมได้รับ ความสนใจจากนักการศึกษาทั่วโลกอย่างแพร่หลาย (Gredler, 1997, p. 237)

ระยะที่ 4 การก่อกำเนิดของทฤษฎีการสร้างความรู้ (ช่วงระหว่าง ค.ศ. 1990-ปัจจุบัน)

ทฤษฎีการสร้างความรู้ (constructivism) มีพื้นฐานมาจากปรัชญาเหตุผลนิยม (rationalism) ปรัชยานี้มีความเชื่อว่าเหตุผลเป็นแหล่งกำเนิดของความรู้ ความจริงได้จากการสร้างมากกว่าการค้นพบ นักปรัชญาเหตุผลนิยมเชื่อว่าไม่มีความจริงเดียวที่ได้รับการค้นพบ แต่ละคนสร้างความจริงที่เป็นของตนเอง (Smith & Ragan, 1999, p. 15) เมื่อสืบสาวถึงที่มาของทฤษฎีการสร้างความรู้ (constructivism) พบว่าพื้นฐานสำคัญมาจากทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา (cognitive development) ของเพียเจต์ และทฤษฎีประวัติศาสตร์สังคม (socio-historical theory) ของไวก็อทสกี ทั้งสองทฤษฎีทำให้เกิดหลักการ สำคัญในการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ซึ่งเป็นทฤษฎีที่มีผู้นำมาใช้อย่างกว้างขวางทั่วโลกในปัจจุบัน

การปฏิรูปการศึกษาของไทยทศวรรษแรก ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2550 ที่ถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด ก็ได้มี การนำทฤษฎีการสร้างความรู้ขึ้นมาเป็นพื้นฐานสำคัญในการปฏิรูปการจัดการเรียนรู้จากพัฒนาการของทฤษฎีการเรียนรู้ในแต่ละระยะที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นว่าทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีบทบาทสำคัญในการออกแบบการเรียนการสอน ในช่วงแรกคือ ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่ม พฤติกรรมนิยม (behaviorism) ต่อมาทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพุทธินิยม (cognitivism) ทฤษฎีการเรียนรู้ ทางสังคม ซึ่งทฤษฎีการเรียนรู้ในกลุ่มพุทธินิยมและทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมนี้เองซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของทฤษฎีการสร้างความรู้ (constructivism) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่มีบทบาทสำคัญในการออกแบบการเรียน การสอนในปัจจุบัน

ทฤษฎีทัศนคติ

ทัศนคติเป็นแนวความคิดที่มีความสำคัญมากแนวทาง จิตวิทยาสังคม และ การสื่อสาร และมีการใช้ คำนี้กันอย่างแพร่หลาย สำหรับการนิยามคำว่าทัศนคตินั้นได้มีนักวิชาการหลายท่านให้ความหมายไว้ดังนี้

โรเจอร์ (Roger , 1978 : 208 – 209 อ้างถึงใน สุรพงษ์ โสธนะเสถียร , 2533 : 122) ได้กล่าวถึง ทัศนคติ ว่า เป็นดัชนีชี้ว่า บุคคลนั้น คิดและรู้สึกอย่างไร กับคนรอบข้าง วัตถุหรือสิ่งแวดล้อม ตลอดจนสถานการณ์ต่าง ๆ โดย ทัศนคติ นั้นมีรากฐานมาจาก ความเชื่อที่อาจส่งผลถึง พฤติกรรม ในอนาคตได้ ทัศนคติ จึงเป็นเพียง ความพร้อม ที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้า และเป็น มิติของ การประเมิน เพื่อแสดงว่า ชอบหรือไม่ชอบ ต่อประเด็นหนึ่ง ๆ ซึ่งถือเป็น การสื่อสารภายในบุคคล (Interpersonal Communication) ที่เป็นผลกระทบมาจาก การรับสาร อันจะมีผลต่อ พฤติกรรม

โรเซนเบิร์ก และฮอฟแลนด์ (Rosenberg and Hovland , 1960 : 1) ได้ให้ความหมายของ ทัศนคติ ไว้ว่า ทัศนคติ โดยปกติสามารถ นิยาม ว่า เป็นการมุ่งใจต่อแนวโน้มใน การตอบสนองอย่าง เฉพาะเจาะจงกับสิ่งที่เกิดขึ้น

เคลเลอร์ (Howard H. Kendler , 1963 : 572) กล่าวว่า ทัศนคติ หมายถึง สภาวะความพร้อม ของบุคคล ที่จะแสดงพฤติกรรม ออกมา ในทางสนับสนุน หรือ ต่อต้านบุคคล สถาบัน สถานการณ์ หรือ แนวความคิด

คาร์เตอร์ วี. กูด (Carter V. Good , 1959 : 48) ให้คำจำกัดไว้ว่า ทัศนคติ คือ ความพร้อม ที่จะ แสดงออก ในลักษณะใด ลักษณะหนึ่ง ที่เป็น การสนับสนุน หรือ ต่อต้านสถานการณ์ บางอย่าง บุคคล หรือสิ่งใด ๆ

นิวคอมบ์ (Newcomb , 1854 : 128) ให้คำจำกัดความไว้ว่า ทัศนคติ ซึ่งมีอยู่ในเฉพาะคน นั้น ขึ้นกับ สิ่งแวดล้อม อาจ แสดงออก ในพฤติกรรม ซึ่งเป็นไปได้ใน 2 ลักษณะ คือ ลักษณะชอบหรือ พึงพอใจ ซึ่งทำให้ผู้อื่นเกิด ความรักใคร่ อยากใกล้ชิดสิ่งนั้น ๆ หรืออีก ลักษณะหนึ่ง แสดงออก ในรูป ความไม่พอใจเกลียดชัง ไม่อยากใกล้ชิดสิ่งนั้น

นอร์แมน แอล มูน (Norman L. Munn , 1971 : 71) กล่าวว่า ทัศนคติ คือ ความรู้สึก และ ความคิดเห็น ที่บุคคล มีต่อสิ่งของ บุคคล สถานการณ์ สถาบัน และข้อเสนอใด ๆ ในทางที่จะยอมรับ หรือปฏิเสธ ซึ่งมีผลทำให้ บุคคลพร้อมที่จะแสดงปฏิกิริยาตอบสนองด้วยพฤติกรรมอย่างเดียวกัน ตลอด

จี เมอร์ฟี , แอล เมอร์ฟี และ ที นิวคอมบ์ (G. Murphy , L. Murphy and T. Newcomb , 1973 : 887) ให้ความหมายของคำว่า ทักษะคติ หมายถึง ความชอบ หรือไม่ชอบ ฟังใจ หรือไม่ฟังใจที่บุคคลแสดงออกมาต่อสิ่งต่าง ๆ

เดโซ สวานานนท์ (2512 : 28) กล่าวถึง ทักษะคติ ว่าเป็นบุคลิกภาพที่สร้างขึ้นได้ เปลี่ยนแปลงได้และเป็น แรงจูงใจ ที่กำหนด พฤติกรรม ของบุคคล ที่มีต่อสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ

ศักดิ์ สุนทรเสณี (2531 : 2) กล่าวถึง ทักษะคติ ที่เชื่อมโยงไปถึง พฤติกรรมของบุคคล ว่า ทักษะคติ หมายถึง

1. ความสลับซับซ้อนของความรู้สึก หรือการมีอคติของบุคคล ในการที่จะ สร้าง ความพร้อม ที่จะกระทำการสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ตามประสบการณ์ของบุคคลนั้น ที่ได้รับมา
2. ความโน้มเอียง ที่จะมียปฏิกิริยาต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในทางที่ดีหรือ ต่อต้าน สิ่งแวดล้อม ที่จะมาถึงทางหนึ่งทางใด
3. ในด้านพฤติกรรม หมายถึง การเตรียมตัว หรือความพร้อมที่จะตอบสนอง

จากคำจำกัดความต่าง ๆ เหล่านี้ จะเห็นได้ว่ามีประเด็นร่วมที่สำคัญดังนี้คือ

1. ความรู้สึกภายใน
2. ความพร้อม หรือ แนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมในทางใดทางหนึ่ง

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ทักษะคติ เป็นความสัมพันธ์ที่คาบเกี่ยวกันระหว่างความรู้สึก และความเชื่อ หรือการรู้ของบุคคล กับแนวโน้มที่จะมี พฤติกรรมโต้ตอบ ในทางใดทางหนึ่งต่อเป้าหมายของ ทักษะคตินั้น โดย สรุป ทักษะคติ ในงานที่นี้เป็นเรื่องขอ งจิตใจ ทำที่ ความรู้สึกนึกคิด และความโน้มเอียงของบุคคล ที่มีต่อข้อมูลข่าวสาร และการเปิดรับ รายการกรองสถานการณ์ ที่ได้รับมา ซึ่งเป็นไปได้ทั้งเชิงบวก และเชิงลบ ทักษะคติ มีผลให้มีการแสดง พฤติกรรม ออกมา จะเห็นได้ว่า ทักษะคติ ประกอบด้วยความคิดที่มีผลต่ออารมณ์ และความรู้สึกนั้น ออกมาโดยทางพฤติกรรม

องค์ประกอบของทักษะคติ

จากความหมายของทักษะคติ ดังกล่าว ซิมบาโด และ เอบบีเซน (Zimbardo and Ebbesen , 1970 อ้างถึงใน พรทิพย์ บุญนิพัทธ์ ,2531 : 49) สามารถแยกองค์ประกอบของ ทักษะคติ ได้ 3 ประการคือ

1. องค์ ประกอบด้านความรู้ (The Cognitive Component) คือ ส่วนที่เป็นความเชื่อของบุคคล ที่เกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ทั่วไปทั้งที่ชอบ และไม่ชอบ หากบุคคลมีความรู้ หรือคิดว่าสิ่งใดดี มักจะมีทัศนคติ ที่ดีต่อสิ่งนั้น แต่หากมีความรู้มาก่อนว่า สิ่งใดไม่ดี ก็จะมี ทัศนคติ ที่ไม่ดีต่อสิ่งนั้น

2. องค์ประกอบด้านความรู้สึก (The Affective Component) คือ ส่วนที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่าง ๆ ซึ่งมีผลแตกต่างกันไปตาม บุคลิกภาพ ของคนนั้น เป็นลักษณะที่เป็นค่านิยมของแต่ละบุคคล

3. องค์ ประกอบด้านพฤติกรรม (The Behavioral Component) คือ การแสดงออกของบุคคลต่อสิ่งหนึ่ง หรือบุคคลหนึ่ง ซึ่งเป็นผลมาจาก องค์ประกอบด้านความรู้ ความคิด และความรู้สึก

จะเห็นได้ว่า การที่บุคคลมี ทัศนคติ ต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดต่างกัน ก็เนื่องมาจาก บุคคลมีความเข้าใจ มีความรู้สึก หรือมี แนวความคิด แตกต่างกันนั่นเอง

ดังนั้นส่วนประกอบทาง ด้านความคิด หรือ ความรู้ ความเข้าใจ จึงนับได้ว่าเป็นส่วนประกอบขั้นพื้นฐาน ของ ทัศนคติ และส่วนประกอบนี้ จะเกี่ยวข้อง สัมพันธ์ กับ ความรู้สึกของบุคคล อาจออกมาในรูปแบบแตกต่างกัน ทั้งในทางบวก และทางลบ ซึ่งขึ้นอยู่กับ ประสบการณ์ และการเรียนรู้

กอร์ดอน อัลพอร์ท (Gordon Allport , 1975) ได้ให้ความเห็นเรื่อง ทัศนคติ ว่าอาจเกิดขึ้นจากสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

1. เกิดจากการเรียนรู้ เด็กเกิดใหม่จะได้รับการอบรมสั่งสอนเกี่ยวกับ วัฒนธรรม และประเพณีจากบิดามารดา ทั้งโดยทางตรง และทางอ้อม ตลอดจนได้เห็นแนวการปฏิบัติของพ่อแม่แล้วรับมาปฏิบัติตามต่อไป

2. เกิดจากความสามารถในการแยกแยะความแตกต่าง คือ แยกสิ่งใดดี ไม่ดี เช่น ผู้ใหญ่กับเด็กจะมีการกระทำที่แตกต่างกัน

3. เกิดจากประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ซึ่งแตกต่างกันออกไป เช่น บางคนมี ทัศนคติ ไม่ดีต่อครู เพราะเคยตำหนิตน แต่บางคน มี ทัศนคติ ที่ดีต่อครูคนเดียวกันนั้น เพราะเคยชมเชยตนเสมอ

4. เกิดจากการเลียนแบบ หรือ รับเอา ทัศนคติ ของผู้อื่นมาเป็นของตน เช่น เด็กอาจรับ ทัศนคติ ของบิดามารดา หรือครูที่ตนนิยมชมชอบมาเป็นทัศนคติของตนได้

เครช และ ครัทซ์ฟิลด์ (Krech and Crutchfield , 1948) ได้ให้ความเห็นว่า ทัศนคติอาจเกิดขึ้นจาก

1. การ ตอบสนองความต้องการของบุคคล นั่นคือ สิ่งใดตอบสนองความต้องการของตนได้ บุคคลนั้นก็มี ทัศนคติ ที่ดีต่อสิ่งนั้น หากสิ่งใดตอบสนองความต้องการของตนไม่ได้บุคคลนั้นก็จะมี ทัศนคติ ไม่ดีต่อสิ่งนั้น

2. การได้เรียนรู้ความจริงต่าง ๆ อาจโดยการอ่าน หรือ จากคำบอกเล่าของผู้อื่นก็ได้ ฉะนั้นบางคนจึงอาจเกิด ทัศนคติ ไม่ดีต่อผู้อื่น จากการฟังคำติฉินที่ใคร ๆ มาบอกไว้ก่อนก็ได้

3. การเข้าไปเป็นสมาชิก หรือสังกัดกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง คนส่วนมากมักจะยอมรับเอา ทัศนคติ ของกลุ่มมาเป็นของตน หาก ทัศนคติ นั้นไม่ขัดแย้งกับ ทัศนคติ ของตนเกินไป

4. . ทัศนคติส่วนสำคัญกับบุคลิกภาพของบุคคลนั้นด้วยคือ ผู้ที่มีบุคลิกภาพสมบูรณ์มักมองผู้อื่นในแง่ดี ส่วนผู้ปรับตัวยากจะมี ทัศนคติ ในทางตรงข้าม คือ มักมองว่ามีคนคอยยอจลาจล หรือ คิดร้ายต่าง ๆ ต่อตน

ประภา เพ็ญสุวรรณ (2520 : 64 – 65) กล่าวถึงการเกิด ทัศนคติ ว่า ทัศนคติ เป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้ (Learning) จากแหล่ง ทัศนคติ (Source of Attitude) ต่าง ๆ ที่อยู่มากมาย และแหล่งที่ทำให้คนเกิด ทัศนคติ ที่สำคัญคือ

1. ประสบการณ์เฉพาะอย่าง (Specific Experience) เมื่อบุคคลมีประสบการณ์เฉพาะอย่างต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดในทางที่ดีหรือไม่ดี จะทำให้เขาเกิด ทัศนคติ ต่อสิ่งนั้นไปในทางที่ดีหรือไม่ดี จะทำให้เกิด ทัศนคติ ต่อสิ่งนั้นไปในทิศทางที่เขาเคยมีประสบการณ์มาก่อน

2. การติดต่อสื่อสารจากบุคคลอื่น (Communication from others) จะทำให้เกิด ทัศนคติ จากการรับรู้ข่าวสารต่าง ๆ จากผู้อื่น ได้ เช่น เด็กที่ได้รับการสั่งสอนจากผู้ใหญ่จะเกิด ทัศนคติ ต่อการกระทำต่าง ๆ ตามที่เคยรับรู้มา

3. สิ่งที่เป็นแบบอย่าง (Models) การเลียนแบบผู้อื่นทำให้เกิด ทัศนคติ ขึ้นได้ เช่น เด็กที่เคารพเชื่อฟังพ่อแม่ จะเลียนแบบการแสดงท่าชอบ หรือไม่ชอบต่อสิ่งหนึ่งตามไปด้วย

4. ความเกี่ยวข้องกับสถาบัน (Institutional Factors) ทัศนคติ หลายอย่างของบุคคลเกิดขึ้นเนื่องจากความเกี่ยวข้องกับสถาบัน เช่น ครอบครัว โรงเรียน หรือหน่วยงาน เป็นต้น

ธงชัย สันติวงษ์ , 2539 : 166 – 167) กล่าวว่า ทัศนคติ ก่อตัวเกิดขึ้นมา และเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากปัจจัย หลายประการ ด้วยกัน คือ

1. การจูงใจทางร่างกาย (Biological Motivation) ทัศนคติ จะเกิดขึ้นเมื่อบุคคลใดบุคคลหนึ่ง กำลังดำเนินการตอบสนองตามความต้องการ หรือแรงผลักดันทางร่างกาย ตัวบุคคลจะสร้าง ทัศนคติ ที่ดีต่อบุคคลหรือสิ่งของ ที่สามารถช่วยให้เขามีโอกาสตอบสนองความต้องการของตนได้

2. ข่าวสารข้อมูล (Information) ทัศนคติ จะมีพื้นฐานมาจากชนิดและขนาดของข่าวสารที่ได้รับรวมทั้งลักษณะของแหล่งที่มา ของข่าวสาร ด้วย กลไกของการเลือกเฟ้นในการมองเห็นและ

เข้าใจปัญหาต่าง ๆ (Selective Perception) ข่าวสารข้อมูลบางส่วนที่เข้ามาสู่บุคคลนั้น จะทำให้บุคคลนั้นเก็บไปคิด และสร้างเป็นทัศนคติขึ้นมาได้

3. การเข้าเกี่ยวข้องกับกลุ่ม (Group Affiliation) ทัศนคติ บางอย่างอาจมาจากกลุ่มต่าง ๆ ที่บุคคลเกี่ยวข้องอยู่ทั้งโดยตรงและทางอ้อม เช่น ครอบครัว วัด กลุ่มเพื่อนร่วมงาน กลุ่มกีฬา กลุ่มสังคมต่าง ๆ โดยกลุ่มเหล่านี้ไม่เพียงแต่เป็นแหล่งรวมของค่านิยมต่าง ๆ แต่ยังมีการ ถ่ายทอดข้อมูลให้แก่บุคคลในกลุ่ม ซึ่งทำให้สามารถสร้าง ทัศนคติ ขึ้นได้ โดยเฉพาะครอบครัวและกลุ่มเพื่อนร่วมงาน เป็นกลุ่มที่สำคัญที่สุด (Primary Group) ที่จะเป็แหล่งสร้าง ทัศนคติ ให้แก่บุคคลได้

4. ประสบการณ์ (Experience) ประสบการณ์ของคนที่มีต่อวัตถุสิ่งของ ย่อมเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้บุคคลต่าง ๆ ตีค่าสิ่งที่เขาได้มี ประสบการณ์มาจนกลายเป็นทัศนคติได้

5. ลักษณะท่าทาง (Personality) ลักษณะท่าทางหลายประการต่างก็มีสวนทางอ้อมที่สำคัญในการสร้าง ทัศนคติ ให้กับตัวบุคคลปัจจัยต่าง ๆ ของการก่อตัวของทัศนคติ เท่าที่กล่าวมาข้างต้นนั้น ในความเป็นจริงจะมีได้มีการเรียงลำดับตามความสำคัญแต่อย่างใดเลย ทั้งนี้เพราะปัจจัยแต่ละทางเหล่านี้ ตัวไหนจะมีความสำคัญต่อการก่อตัวของ ทัศนคติ มากหรือน้อย ย่อมสุดแล้ว แต่ว่า การพิจารณาสร้าง ทัศนคติ ต่อสิ่งดังกล่าว จะเกี่ยวข้องกับปัจจัยใดมากที่สุด

ประเภทของทัศนคติ

บุคคลสามารถแสดงทัศนคติ ออกได้ 3 ประเภทด้วยกัน คือ

1. ทัศนคติทางเชิงบวก เป็นทัศนคติ ที่ชักนำให้บุคคลแสดงออก มีความรู้สึก หรือ อารมณ์จากสภาพจิตใจได้ตอบ ในด้านดีต่อบุคคลอื่น หรือ เรื่องราวใดเรื่องราวหนึ่ง รวมทั้งหน่วยงาน องค์กร สถาบัน และการดำเนิน กิจการของ องค์กร อื่น ๆ เช่น กลุ่มชาวเกษตรกร ย่อมมี ทัศนคติ ทางบวก หรือ มีความรู้สึกที่ดีต่อสหกรณ์การเกษตร และให้ความสนับสนุนร่วมมือด้วย การเข้าเป็นสมาชิก และร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ อยู่เสมอ เป็นต้น

2. ทัศนคติทางลบ หรือ ไม่ดี คือ ทัศนคติ ที่สร้างความรู้สึกเป็นไปในทางเสื่อมเสีย ไม่ได้ได้รับความเชื่อถือ หรือ ไว้วางใจ อาจมีความเคลือบแคลงระแวงสงสัย รวมทั้งเกลียดชังต่อบุคคลใดบุคคลหนึ่ง เรื่องราว หรือปัญหาใดปัญหาหนึ่ง หรือหน่วยงานองค์กร สถาบัน และการดำเนินกิจการของ องค์กร และอื่น ๆ เช่น พนักงาน เจ้าหน้าที่บางคน อาจมี ทัศนคติ เชิงลบต่อบริษัท ก่อให้เกิดอคติขึ้นในจิตใจของเขา จนพยายาม ประพฤติ และปฏิบัติต่อต้าน กฎระเบียบของบริษัท อยู่เสมอ

3. ประเภทที่สาม ซึ่งเป็นประเภทสุดท้าย คือ ทัศนคติ ที่บุคคลไม่แสดงความคิดเห็นในเรื่องราวหรือปัญหาใดปัญหาหนึ่ง หรือต่อบุคคล หน่วยงาน สถาบัน องค์กร และอื่น ๆ โดยสิ้นเชิง

เช่น นักศึกษาบางคนอาจมี ทักษะคิด นิ่งเฉยอย่าง ไม่มีความคิดเห็น ต่อปัญหาได้เฉยๆ เรื่องกฎระเบียบ ว่า ด้วยเครื่องแบบของนักศึกษา

ทัศนคติ ทั้ง 3 ประเภทนี้ บุคคลอาจจะมีเพียงประการเดียวหรือหลายประการก็ได้ ขึ้นอยู่กับ ความมั่นคงในความรู้สึกรู้สึกคิด ความเชื่อ หรือค่านิยมอื่น ๆ ที่มีต่อบุคคล สิ่งของ การกระทำ หรือ สถานการณ์

แดเนียล แคทซ์ (Daniel Katz , 1960 : 163 – 191) ได้อธิบายถึง หน้าที่หรือกลไกของ ทัศนคติ ที่ สำคัญไว้ 4 ประการ ดังนี้คือ

1. เพื่อใช้สำหรับการปรับตัว (Adjustment) หมายความว่า ตัวบุคคลทุกคนจะอาศัย ทัศนคติ เป็นเครื่องยึดถือ สำหรับการปรับ พฤติกรรม ของ ตนให้เป็นไปใน ทางที่จะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ตน สูงที่สุด และให้ผลเสียน้อยที่สุด ดังนี้ ทัศนคติ จึงสามารถเป็นกลไก ที่จะสะท้อน ให้เห็น ถึงเป้าหมาย ที่พึงประสงค์และที่ไม่พึงประสงค์ของเขา และด้วยสิ่งเหล่านี้เอง ที่จะทำให้แนวโน้มของพฤติกรรม เป็นไป ในทางที่ ต้องการ มากที่สุด

2. เพื่อป้องกันตัว (Ego – Defensive) โดยปกติในทุกขณะ คนทั่วไปมักจะมีแนวโน้มที่จะไม่ ยอมรับความจริง ในสิ่งซึ่งเป็นที่ขัดแย้ง กับ ความนึกคิดของตน (Self – Image) ดังนี้ ทัศนคติ จึง สามารถ สะท้อนออกมาเป็น กลไกที่ป้องกันตัว โดย การแสดงออก เป็นความรู้สึก ถูกเหยียดหยาม หรือตีฉินินทาคนอื่น และขณะเดียวกัน ก็จะยกตนเองให้สูงกว่า ด้วยการมี ทัศนคติ ที่ถือว่า ตนนั้น เหนือกว่าผู้อื่น

การก่อตัวที่เกิดขึ้นมาของ ทัศนคติ ในลักษณะนี้ จะมีลักษณะแตกต่างจากการมี ทัศนคติ เป็น เครื่องมือ ในการปรับตัว ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น กล่าวคือ ทัศนคติ จะมีใช้พัฒนาขึ้นมาจาก การมี ประสบการณ์กับสิ่งนั้น ๆ โดยตรง หากแต่เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากภายในตัวผู้ผู้นั้นเอง และสิ่งที่เป็น เป้าหมายของการแสดงออก มาซึ่ง ทัศนคติ นั้น ก็เป็นเพียงสิ่งที่เขาผู้นั้น หวังใช้เพียงเพื่อการ ระบาย ความรู้สึก เท่านั้น

3. เพื่อการแสดง ความหมายของค่านิยม (Value Expressive) ทัศนคติ นั้นเป็นส่วนหนึ่งของ ค่านิยมต่าง ๆ และด้วย ทัศนคติ นี้เอง ที่จะใช้สำหรับสะท้อนให้เห็นถึงค่านิยมต่าง ๆ ในลักษณะที่ จำเพาะเจาะจงยิ่งขึ้น ดังนั้น ทัศนคติ จึงสามารถใช้สำหรับ อรรถาธิบาย และบรรยายความเกี่ยวกับ ค่านิยม ต่าง ๆ ได้

4. เพื่อเป็นตัวจัดระเบียบเป็นความรู้ (Knowledge) ทัศนคติ จะเป็นมาตรฐานที่ตัวบุคคลจะ สามารถใช้ประเมิน และทำความเข้าใจ กับ สภาพแวดล้อม ที่มีอยู่รอบตัวเขา ด้วยกลไกดังกล่าวนี้เอง ที่ทำให้ตัวบุคคลสามารถรู้ และเข้าใจถึงระบบ และระเบียบของสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ในรอบตัวเขาได้

การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ (Attitude Change)

เฮอริท ซี. เคลแมน (Herbert C. Kelman , Compliance , 1967 : 469) ได้อธิบายถึงการเปลี่ยนแปลง ทัศนคติ โดยมีความเชื่อว่า ทัศนคติ อย่างเดียวกัน อาจเกิดในตัวบุคคลด้วยวิธีที่ต่างกัน จากความคิดนี้ เฮอริท ได้แบ่งกระบวนการ เปลี่ยนแปลง ทัศนคติ ออกเป็น 3 ประการ คือ

1. การยินยอม (Compliance)

การ ยินยอมจะเกิดได้เมื่อบุคคลยอมรับสิ่งที่มีอิทธิพลต่อตัวเขา และมุ่งหวังจะได้รับ ความพอใจ จากบุคคล หรือ กลุ่มบุคคลที่มีอิทธิพลนั้น การที่บุคคลยอมกระทำตามสิ่งที่อยากให้เขากระทำนั้น ไม่ใช่เพราะบุคคลเห็นด้วยกับสิ่งนั้น แต่เป็นเพราะเขาคาดหวังว่า จะได้รับ รางวัล หรือการยอมรับจากผู้อื่น ในการเห็นด้วย และกระทำตาม ดังนั้น ความพอใจ ที่ได้รับจาก การยอมกระทำตาม นั้น เป็นผลมาจาก อิทธิพลทางสังคม หรือ อิทธิพลของสิ่งที่ก่อให้เกิด การยอมรับนั้น กล่าวได้ว่า การยอมกระทำตามนี้ เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลง ทัศนคติ ซึ่งจะมีพลังผลักดัน ให้บุคคลยอม กระทำตามมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับจำนวนหรือ ความรุนแรงของรางวัลและ การลงโทษ

2. การเลียนแบบ (Identification)

การ เลียนแบบ เกิดขึ้นเมื่อบุคคลยอมรับสิ่งเร้า หรือสิ่งกระตุ้น ซึ่งการยอมรับนี้เป็นผลมาจาก การที่บุคคล ต้องการจะสร้างความสัมพันธ์ที่ดี หรือที่พอใจระหว่างตนเองกับผู้อื่น หรือกลุ่มบุคคลอื่น จาก การเลียนแบบนี้ ทัศนคติ ของบุคคลจะเปลี่ยน ไป มากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับสิ่งเร้าให้เกิดการเลียนแบบ กล่าวได้ว่า การเลียนแบบ เป็นกระบวนการ เปลี่ยนแปลง ทัศนคติ ซึ่งพลังผลักดัน ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงนี้ จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับ ความน่า โน้มน้าวใจ ของสิ่งเร้าที่มีต่อบุคคลนั้น การเลียนแบบจึงขึ้นอยู่กับพลัง (Power) ของผู้ส่งสาร บุคคลจะรับเอาบทบาท ทั้งหมด ของคนอื่น มาเป็นของตนเอง หรือแลกเปลี่ยนบทบาทซึ่งกันและกัน บุคคลจะเชื่อในสิ่งที่ตัวเอง เลียนแบบ แต่ไม่รวมถึงเนื้อหาและรายละเอียดในการเลียนแบบ ทัศนคติ ของบุคคล จะเปลี่ยนไปมาก หรือน้อยขึ้นอยู่กับ สิ่งเร้าที่ทำให้เกิด การเปลี่ยนแปลง

3. ความต้องการที่อยากจะเปลี่ยน (Internalization)

เป็น กระบวนการ ที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลยอมรับสิ่งที่มีอิทธิพลเหนือกว่า ซึ่งตรงกับ ความต้องการภายใน ค่านิยม ของเขา พฤติกรรมที่เปลี่ยนไป ในลักษณะนี้จะสอดคล้องกับ ค่านิยม ที่บุคคลมีอยู่เดิม ความพึงพอใจ ที่ได้จะขึ้นอยู่กับ เนื้อหารายละเอียด ของพฤติกรรมนั้น ๆ การเปลี่ยนแปลง ดังกล่าว ถ้าความคิด ความรู้สึกและพฤติกรรมถูกกระทบไม่ว่า จะในระดับใดก็ตาม จะมีผลต่อการเปลี่ยนทัศนคติทั้งสิ้น

นอกจากนี้องค์ประกอบต่าง ๆ ใน กระบวนการสื่อสาร เช่น คุณสมบัติของผู้ส่งสารและผู้รับสาร ลักษณะของข่าวสาร ตลอดจน ช่องทางในการสื่อสาร ล้วนแล้วแต่ มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลง ทัศนคติ ได้ทั้งสิ้น นอกจากนี้ ทัศนคติ ของบุคคล เมื่อเกิดขึ้นแล้ว แม้จะคงทน แต่ก็

สามารถ เปลี่ยนได้โดยตัวบุคคล สถานการณ์ ข่าวสาร การชวนเชื่อ และสิ่งต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดการยอมรับในสิ่งใหม่ แต่จะต้องมี ความสัมพันธ์ กับค่านิยม ของบุคคลนั้น นอกจากนี้อาจเกิดจาก การยอมรับโดยการบังคับ เช่น กฎหมาย ข้อบังคับ

การเปลี่ยน ทศนคติ มี 2 ชนิด คือ

1. การเปลี่ยนแปลงไปในทางเดียวกัน หมายถึง ทศนคติ ของบุคคลที่เป็นไป ในทางบวก ก็จะเพิ่มมากขึ้น ในทางบวก ด้วย และ ทศนคติ ที่เป็นไป ในทางลบ ก็จะเพิ่มมากขึ้นในทางลบด้วย

2. การเปลี่ยน แปลงไปคนละทาง หมายถึง การเปลี่ยน ทศนคติ เดิมของบุคคลที่เป็นไป ในทางบวก ก็จะลดลงไป ในทางลบ และถ้าเป็นไป ในทางลบ ก็จะกลับเป็นไปในทางบวก

เมื่อพิจารณาแหล่งที่มาของ ทศนคติ แล้ว จะเห็นว่า องค์ประกอบสำคัญ ที่เชื่อมโยงให้บุคคล เกิด ทศนคติ ต่อสิ่งต่าง ๆ ก็คือ การสื่อสาร ทั้งนี้เพราะไม่ว่า ทศนคติ จะเกิดจากประสบการณ์เฉพาะ อย่าง การสื่อสารกับผู้อื่น สิ่งที่เป็นแบบอย่าง หรือความเกี่ยวข้องกับสถาบัน ก็มักจะมี การสื่อสาร แทรกอยู่เสมอ กล่าวได้ว่า การสื่อสาร เป็นกิจกรรมที่สำคัญอย่างมาก ที่มีผลทำให้บุคคลเกิด ทศนคติ ต่อสิ่งต่าง ๆ

ทศนคติ เกี่ยวข้องกับ การสื่อสาร ทั้งนี้เพราะ โรเจอร์ส (Rogers ,1973) กล่าวว่า การสื่อสาร ก่อให้เกิดผล 3 ประการคือ

1. การสื่อสาร ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้ของผู้รับสาร
2. การสื่อสาร ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ทศนคติ ของผู้รับสาร
3. การสื่อสาร ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้รับสาร

การแสดงพฤติกรรมการเปลี่ยนแปลงทั้ง 3 ประการนี้ จะเกิดในลักษณะต่อเนื่องกัน กล่าวคือ เมื่อผู้รับสาร ได้รับข่าวสาร เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง จะก่อให้เกิด ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับเรื่องนั้น และการเกิดความรู้ความเข้าใจนี้ มีผลทำให้เกิด ทศนคติ ต่อเรื่องนั้น และสุดท้าย ก็จะก่อให้เกิด พฤติกรรม ที่กระทำต่อเรื่องนั้น ๆ ตามมา

ความสัมพันธ์ระหว่าง ทศนคติ กับ พฤติกรรม (Attitude and Behavior)

ทศนคติ กับพฤติกรรมมีความสัมพันธ์ มีผลซึ่งกันและกัน กล่าวคือ ทศนคติ มีผลต่อการแสดง พฤติกรรมของบุคคล ในขณะเดียวกัน การแสดงพฤติกรรมของบุคคลก็มีผลต่อ ทศนคติ ของบุคคล ด้วยอย่างไรก็ตาม ทศนคติ เป็นเพียงองค์ประกอบหนึ่งที่ทำให้เกิดพฤติกรรม ทั้งนี้เพราะ เทรียนดิส (Triandis,1971) กล่าวว่า พฤติกรรมของบุคคล เป็นผลมาจาก ทศนคติ บรรทัดฐานของสังคม นิสัย และผลที่คาด

การเปลี่ยนแปลง ทักษะ โดย การสื่อสาร (Attitude Change: Communication)

ประภา เพ็ญ สุวรรณ (2526 หน้า 5) กล่าวว่า ทักษะ ของบุคคลสามารถถูกทำให้เปลี่ยนแปลงได้หลายวิธี อาจโดยการได้รับข้อมูล ข่าวสารจากผู้อื่น หรือจากสื่อต่าง ๆ ข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง องค์ประกอบของ ทักษะ ในส่วนของ การรับรู้ เชิงแนวคิด (Cognitive Component) และเมื่อองค์ประกอบส่วนใดส่วนหนึ่งเปลี่ยนแปลง องค์ประกอบ ส่วนอื่น จะมีแนวโน้ม ที่จะ เปลี่ยนแปลงด้วย กล่าวคือ เมื่อองค์ประกอบของ ทักษะ ในส่วนของการรับรู้ เชิงแนวคิดเปลี่ยนแปลง จะทำให้องค์ประกอบ ในส่วนของอารมณ์ (Affective Component) และ องค์ประกอบในส่วนของพฤติกรรม (Behavioral Component) เปลี่ยนแปลงด้วย การเปลี่ยนแปลง ทักษะ โดยการสื่อสาร พิจารณาจากแบบจำลอง การสื่อสาร ของ ลาสเวล (Lasswell, 1948) ซึ่งได้วิเคราะห์ กระบวนการสื่อสาร ในรูปของ ใคร พูดอะไร กับใคร อย่างไร และได้ผลอย่างไร ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็นตัวแปรต้น และตัวแปรตาม กล่าวคือ ใคร (ผู้ส่งสาร) พูดอะไร (สาร) กับใคร (ผู้รับสาร) อย่างไร (สื่อ) ก็คือตัวแปรต้น ส่วนได้ผลอย่างไร (ผลของการสื่อสาร) ก็คือ ตัวแปรตาม

ตัวแปรต้นทั้ง 4 ประการ ซึ่งผลต่อการเปลี่ยนแปลง ทักษะ มีลักษณะดังนี้

ผู้ส่งสาร (Source) ผลของสารที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง ทักษะ ของบุคคลขึ้นอยู่กับ ผู้ส่งสาร ลักษณะของผู้ส่งสารบางอย่าง จะสามารถ มีอิทธิพลต่อบุคคลอื่นมากกว่าลักษณะอื่น ๆ เช่น ความน่าเชื่อถือ (Credibility) ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัย 2 ประการคือ ความเชี่ยวชาญ (Expertness) และความน่าไว้วางใจ (Trustworthiness) ผู้ส่งสารที่มาจากความน่าเชื่อถือสูง จะสามารถชักจูงใจได้ดีกว่า ผู้ส่งสารที่มี ความน่าเชื่อถือต่ำ นอกจากนี้บุคลิกภาพ (Personality) ของผู้ส่งสารก็มีความสำคัญต่อการยอมรับ

สาร (Message) ลักษณะของสารจะมีผลต่อการยอมรับหรือไม่ยอมรับของบุคคล ถ้าเตรียมเนื้อหาสารมาเป็นอย่างดีผู้รับสารก็อยากฟัง ดังนั้นการเรียงลำดับของเนื้อหาความชัดเจนของเนื้อหา สาร ความกระชับ เป็นต้น จึงเป็นองค์ประกอบสำคัญ ต่อการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพ

สื่อ (Channel) หรือช่องทางการสื่อสาร เป็นเรื่องของประเภทและชนิดของสื่อที่ใช้

ผู้รับสาร (Receiver) องค์ประกอบของผู้รับสารที่จะทำให้เกิดการจูงใจที่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ สติปัญญา ทักษะ ความเชื่อ ความเชื่อมั่นในตนเอง การมีส่วนร่วม การผูกมัด เป็นต้น

แมคไกวร์ (McGuire อ้างใน อรรถพรณ โปษณโณวาท, 2537) กล่าวว่า ตัวแปรทั้ง 4 ประการข้างต้นนี้ ก่อให้เกิดตัวแปรตาม คือผลของการสื่อสารเป็นไปตามลำดับขั้น 5 ขั้นหลัก คือ

1. ความตั้งใจ/ความสนใจ (Attention)

2. ความเข้าใจ (Comprehension)
3. การยอมรับต่อสาร (Yielding)
4. การเก็บจำสารไว้ (Retention)
5. การกระทำ (Action)

โดยผู้รับสารต้องผ่านไปทีละขั้น เพื่อที่ การสื่อสาร จะสามารถเปลี่ยนแปลง ทักษะคติ ได้ครบถ้วนตาม กระบวนการ ซึ่งในสภาพการณ์ปกติ ขั้นตอนแรก ๆ จะต้องเกิดขึ้นก่อน เพื่อที่ขั้นตอนต่อ ๆ ไปจะเกิดขึ้นได้ การเปลี่ยนแปลง ทักษะคติ โดยใช้อิทธิพลทางสังคม (Attitude Change: Social Influence) อิทธิพลทางสังคม มีผลอย่างมาก ต่อ การเปลี่ยนแปลง ทักษะคติ และการตัดสินใจ เพราะในขณะที่ตัดสินใจ ย่อมมี กลุ่มบุคคล ที่มีความสำคัญ ต่อผู้ป่วยเข้ามาเกี่ยวข้อง ได้แก่บุคคลในครอบครัวญาติพี่น้อง และเพื่อนฝูง เป็นต้น

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ ทักษะคติ และพฤติกรรม (KAP)

การเปลี่ยนแปลงทักษะคติ (Attitude Change)

เฮอริท ซี. เคลแมน (Herbert C. Kelman , Compliance , 1967 : 469) ได้อธิบายถึงการเปลี่ยนแปลง ทักษะคติ โดยมีความเชื่อว่า ทักษะคติ อย่างเดียวกัน อาจเกิดในตัวบุคคลด้วยวิธีที่ต่างกัน จากความคิดนี้ เฮอริท ได้แบ่งกระบวนการ เปลี่ยนแปลง ทักษะคติ ออกเป็น 3 ประการ คือ

1. การยินยอม (Compliance)

การ ยินยอม จะเกิดได้เมื่อ บุคคลยอมรับสิ่งที่มีอิทธิพลต่อตัวเขา และมุ่งหวังจะได้รับ ความพอใจ จากบุคคล หรือ กลุ่มบุคคลที่มีอิทธิพลนั้น การที่บุคคลยอมกระทำตามสิ่งที่อยากให้เขากระทำนั้น ไม่ใช่เพราะบุคคลเห็นด้วยกับสิ่งนั้น แต่เป็นเพราะเขาคาดหวังว่า จะได้รับ รางวัล หรือการยอมรับจากผู้อื่น ในการเห็นด้วย และกระทำตาม ดังนั้น ความพอใจ ที่ได้รับจาก การยอมกระทำตาม นั้น เป็นผลมาจาก อิทธิพลทางสังคม หรือ อิทธิพลของสิ่งที่ก่อให้เกิด การยอมรับนั้น กล่าวได้ว่า การยอมกระทำตามนี้ เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลง ทักษะคติ ซึ่งจะมีพลังผลักดัน ให้บุคคลยอม กระทำตามมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับจำนวนหรือ ความรุนแรงของรางวัลและ การลงโทษ

2. การเลียนแบบ (Identification)

การ เลียนแบบ เกิดขึ้นเมื่อบุคคลยอมรับสิ่งเร้า หรือสิ่งกระตุ้น ซึ่งการยอมรับนี้เป็นผลมาจาก การที่บุคคล ต้องการจะสร้างความสัมพันธ์ที่ดี หรือที่พอใจระหว่างตนเองกับผู้อื่น หรือกลุ่มบุคคลอื่น จาก การเลียนแบบนี้ ทักษะคติ ของบุคคลจะเปลี่ยน ไป มากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับสิ่งเร้าให้เกิดการเลียนแบบ กล่าวได้ว่า การเลียนแบบ เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลง ทักษะคติ ซึ่งพลังผลักดัน ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงนี้ จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับ ความน่า โน้มน้าวใจ ของสิ่งเร้าที่มีต่อบุคคลนั้น การเลียนแบบจึงขึ้นอยู่กับพลัง (Power) ของผู้ส่งสาร บุคคลจะรับเอาบทบาท ทั้งหมด ของคนอื่น มาเป็น

ของตนเอง หรือแลกเปลี่ยนบทบาทซึ่งกันและกัน บุคคลจะเชื่อในสิ่งที่ตัวเอง เลียนแบบ แต่ไม่รวมถึง เนื้อหาและรายละเอียดในการเลียนแบบ ทักษะคติ ของบุคคล จะเปลี่ยนไปมาก หรือน้อยขึ้นอยู่กับ สิ่งเร้าที่ทำให้เกิด การเปลี่ยนแปลง

3. ความต้องการที่อยากจะเปลี่ยน (Internalization)

เป็น กระบวนการ ที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลยอมรับสิ่งที่มีอิทธิพลเหนือกว่า ซึ่งตรงกับ ความต้องการภายใน ค่านิยม ของเขา พฤติกรรมที่เปลี่ยนไป ในลักษณะนี้จะสอดคล้องกับ ค่านิยม ที่บุคคลมีอยู่เดิม ความพึงพอใจ ที่ได้จะขึ้นอยู่กับ เนื้อหารายละเอียด ของพฤติกรรมนั้น ๆ การเปลี่ยนแปลง ดังกล่าว ถ้า ความคิด ความรู้สึกและพฤติกรรมถูกกระทบไม่ว่า จะในระดับใดก็ตาม จะมีผลต่อการเปลี่ยน ทักษะคติ ทั้งสิ้น

นอกจากนี้ องค์ประกอบ ต่าง ๆ ใน กระบวนการสื่อสาร เช่น คุณสมบัติของผู้ส่งสารและผู้รับสาร ลักษณะของข่าวสาร ตลอดจน ช่องทางในการสื่อสาร ล้วนแล้วแต่ มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลง ทักษะคติ ได้ทั้งสิ้น นอกจากนี้ ทักษะคติ ของบุคคล เมื่อเกิดขึ้นแล้ว แม้จะคงทน แต่ก็ยังสามารถ เปลี่ยนได้โดยตัวบุคคล สถานการณ์ ข่าวสาร การชวนเชื่อ และสิ่งต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดการยอมรับในสิ่งใหม่ แต่จะต้องมี ความสัมพันธ์ กับค่านิยม ของบุคคลนั้น นอกจากนี้ อาจเกิดจาก การยอมรับโดยการบังคับ เช่น กฎหมาย ข้อบังคับ

ทฤษฎีแรงจูงใจ

ทฤษฎีของการจูงใจ (theories of motivation)

คำว่า “แรงจูงใจ” มาจากคำกริยาในภาษาละตินว่า “Movere”(Kidd, 1973:101) ซึ่งมีความหมายตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า “to move” อันมีความหมายว่า “เป็นสิ่งที่โน้มน้าวหรือชักนำบุคคลเกิดการกระทำหรือปฏิบัติการ (To move a person to a course of action) ดังนั้นแรงจูงใจจึงได้รับความสนใจมากในทุกๆวงการสำหรับโลเวลล์ (Lovell, 1980: 109) ให้ความหมายของแรงจูงใจว่า”เป็นกระบวนการที่ชักนำโน้มน้าวให้บุคคลเกิดความมานะพยายามเพื่อที่จะสนองตอบความต้องการบางประการให้บรรลุผลสำเร็จ”

ไมเคิล คอมแจน (Domjan 1996: 199) อธิบายว่าการจูงใจเป็นภาวะในการเพิ่มพฤติกรรม การกระทำกิจกรรมของบุคคลโดยบุคคลจงใจกระทำพฤติกรรมนั้นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ

สรุปได้ว่าการจูงใจเป็นกระบวนการที่บุคคลถูกกระตุ้นจากสิ่งเร้าโดยจงใจให้กระทำหรือดำเนินการเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์บางอย่างซึ่งจะเห็นได้พฤติกรรมที่เกิดจากการจูงใจเป็นพฤติกรรมที่มีใช้เป็นการตอบสนองสิ่งเร้าปกติธรรมดา ยกตัวอย่างลักษณะของการตอบสนองสิ่งเร้าปกติคือ การขานรับเมื่อได้ยินเสียงเรียก แต่การตอบสนองสิ่งเร้าจัดว่าเป็นพฤติกรรมที่เกิดจากการจูงใจเช่น พนักงานตั้งใจทำงานเพื่อหวังความดีความชอบเป็นกรณีพิเศษ

แรงจูงใจต่อพฤติกรรมของบุคคลในแต่ละสถานการณ์

แรงจูงใจจะทำให้แต่ละบุคคลเลือกพฤติกรรมเพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่เหมาะสมที่สุดในแต่ละสถานการณ์ที่แตกต่างกันออกไป พฤติกรรมที่เลือกแสดงนี้ เป็นผลจากลักษณะในตัวบุคคล สภาพแวดล้อมดังนี้

1. ถ้าบุคคลมีความสนใจในสิ่งใดก็จะเลือกแสดงพฤติกรรม และมีความพอใจที่จะทำกิจกรรมนั้นๆ รวมทั้งพยายามทำให้เกิดผลเร็วที่สุด
2. ความต้องการจะเป็นแรงกระตุ้นที่ทำให้ทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการนั้น
3. ค่านิยมที่เป็นคุณค่าของสิ่งต่างๆ เช่น ค่านิยมทางเศรษฐกิจ สังคม ความงาม จริยธรรม วิชาการ เหล่านี้จะเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดแรงขับของพฤติกรรมตามค่านิยมนั้น
4. ทักษะที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งก็มีผลต่อพฤติกรรมนั้น เช่น ถ้ามีทักษะที่ดีต่อการทำงาน ก็จะทำงานด้วยความทุ่มเท
5. ความมุ่งหวังที่ต่างระดับกัน ก็เกิดแรงกระตุ้นที่ต่างระดับกันด้วย คนที่ตั้งระดับความมุ่งหวังไว้สูงจะพยายามมากกว่าผู้ที่ตั้งระดับความมุ่งหวังไว้ต่ำ
6. การแสดงออกของความ要求在แต่ละสังคมจะแตกต่างกันออกไป ตามขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมของสังคมของตน ยิ่งไปกว่านั้นคนในสังคมเดียวกัน ยังมีพฤติกรรมในการแสดงความต้องการที่ต่างกันอีกด้วยเพราะสิ่งเหล่านี้เกิดจากการเรียนรู้ของตน
7. ความต้องการอย่างเดียวกัน ทำให้บุคคลมีพฤติกรรมที่แตกต่างกันได้
8. แรงจูงใจที่แตกต่างกัน ทำให้การแสดงออกของพฤติกรรมที่เหมือนกันได้
9. พฤติกรรมอาจสนองความต้องการได้หลายๆทางและมากกว่าหนึ่งอย่างในเวลาเดียวกัน เช่นตั้งใจทำงาน เพื่อไว้ขึ้นเงินเดือนและได้ชื่อเสียงเกียรติยศ ความยกย่องและยอมรับจากผู้อื่น

ลักษณะของแรงจูงใจ

แรงจูงใจมี 2 ลักษณะดังนี้

1.แรงจูงใจภายใน (intrinsic motives)แรงจูงใจภายในเป็นสิ่งผลักดันจากภายในตัวบุคคลซึ่งอาจจะเป็นเจตคติ ความคิด ความสนใจ ความตั้งใจ การมองเห็นคุณค่า ความพอใจ ความต้องการฯลฯสิ่งต่างๆดังกล่าวนี้มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมค่อนข้างถาวรเช่นคนงานที่เห็นองค์การคือสถานที่ให้ชีวิตแก่เขาและครอบครัวเขาก็จะจงรักภักดีต่อองค์การ และองค์การบางแห่งขาดทุนในการดำเนินการก็ไม่ได้จ่ายค่าตอบแทนที่ดีแต่ด้วยความผูกพันพนักงานก็ร่วมกันลดค่าใช้จ่ายและช่วยกันทำงานอย่างเต็มที่

2.แรงจูงใจภายนอก (extrinsic motives)แรงจูงใจภายนอกเป็นสิ่งผลักดันภายนอกตัวบุคคลที่มากระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมอาจจะเป็นการได้รับรางวัล เกียรติยศชื่อเสียง คำชม หรือยกย่อง แรงจูงใจนี้ไม่คงทนถาวร บุคคลแสดงพฤติกรรมเพื่อตอบสนองสิ่งจูงใจดังกล่าวเฉพาะกรณีที่ต้องการสิ่งตอบแทนเท่านั้น
ที่มาของแรงจูงใจ

แรงจูงใจมีที่มาจากหลายสาเหตุด้วยกันเช่น อาจจะเนื่องมาจากความต้องการหรือแรงขับหรือสิ่งเร้า หรืออาจเนื่องมาจากการคาดหวังหรือจากการเก็บกดซึ่งบางทีเจ้าตัวก็ไม่ได้รู้ตัว จะเห็นได้ว่าการจูงใจให้เกิดพฤติกรรมที่ไม่มีกฎเกณฑ์แน่นอนเนื่องจากพฤติกรรมมนุษย์มีความซับซ้อน แรงจูงใจอย่างเดียวกันอาจทำให้เกิดพฤติกรรมที่ต่างกัน แรงจูงใจต่างกันอาจเกิดพฤติกรรมที่เหมือนกันก็ได้ ดังนั้นจะกล่าวถึงที่มาของแรงจูงใจที่สำคัญพอสังเขปดังนี้

ความต้องการ (Need)

เป็นสภาพที่บุคคลขาดสมดุลทำให้เกิดแรงผลักดันให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเพื่อสร้างสมดุลให้ตัวเอง เช่น เมื่อรู้สึกหิวหยาญล้าก็จะนอนหรือนั่งพัก ความต้องการมีอิทธิพลมากต่อพฤติกรรมเป็นสิ่งที่กระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายที่ต้องการ นักจิตวิทยาแต่ละท่านอธิบายเรื่องความต้องการในรูปแบบต่างๆกันซึ่งสามารถแบ่งความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ได้เป็น 2 ประเภททำให้เกิดแรงจูงใจ

1.แรงจูงใจทางด้านร่างกาย (physical motivation)เป็นความต้องการเกี่ยวกับอาหาร น้ำ การพักผ่อน การได้รับความคุ้มครอง ความปลอดภัย การได้รับความเพลิดเพลิน การลดความเคร่งเครียด แรงจูงใจนี้จะมีสูงมากในวัยเด็กตอนต้นและวัยผู้ใหญ่ตอนปลายเนื่องจากเกิดความต้องการของร่างกาย

2.แรงจูงใจทางด้านสังคม (social motivation)แรงจูงใจด้านนี้สลับซับซ้อนมากเป็นความต้องการที่มีผลมาจากด้านชีววิทยาของมนุษย์ในความต้องการอยู่ร่วมกันกับครอบครัว เพื่อนฝูงในโรงเรียน เพื่อนร่วมงาน เป็นความต้องการส่วนบุคคลที่ได้รับอิทธิพลมาจากสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม ซึ่งในบางวัฒนธรรมหรือบางสังคมจะมีอิทธิพลที่เข้มแข็งและเหนียวแน่นมาก

ความแตกต่างของแรงจูงใจด้านสังคมและแรงจูงใจด้านร่างกาย คือแรงจูงใจด้านสังคม เกิดจากพฤติกรรมที่เขาแสดงออกด้วยความต้องการของตนเองมากกว่า ผลตอบแทนจากวัตถุและสิ่งของ

แรงขับ (drives)

เป็นแรงผลักดันที่เกิดจากความต้องการทางกายและสิ่งเร้าจากภายในตัวบุคคล ความต้องการและแรงขับมักเกิดควบคู่กัน เมื่อเกิดความต้องการแล้วความต้องการนั้นไปผลักดันให้เกิดพฤติกรรมที่เรียกว่าเป็นแรงขับ เช่นในการประชุมหนึ่งผู้เข้าประชุมทั้งหิว ทั้งเหนื่อย แทนที่การประชุมจะราบรื่นก็อาจจะเกิดการขัดแย้งหรือเพราะว่าทุกคนหิวก็รีบสรุปการประชุมซึ่งอาจจะทำให้ขาดการไตร่ตรองที่ดีก็ได้

สิ่งล่อใจ (incentives)

เป็นสิ่งที่ชักนำบุคคลให้กระทำการอย่างใดอย่างหนึ่งไปสู่จุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ถือเป็นแรงจูงใจภายนอก เช่น ต้องการให้พนักงานมาทำงานสม่ำเสมอก็ใช้วิธียกย่องพนักงานที่ไม่ขาดงานโดยจัดสรรรางวัลในการคัดเลือกพนักงานที่ไม่ขาดงานหรือมอบโล่ให้แก่ฝ่ายที่ทำงานดีประจำปี สิ่งล่อใจอาจเป็นวัตถุ เป็นสัญลักษณ์ หรือคำพูดที่ทำให้บุคคลพึงพอใจ

การตื่นตัว (arousal)

เป็นภาวะที่บุคคลพร้อมที่จะแสดงพฤติกรรม สมองพร้อมที่จะคิด กล้ามเนื้อพร้อมจะเคลื่อนไหว นักกีฬาที่อุ่นเครื่องเสร็จพร้อมที่จะแข่งขันหรือเล่นกีฬา องค์กรที่มีบุคลากรที่มีความตื่นตัวก็ย่อมส่งผลให้ทำงานดี การศึกษาธรรมชาติพฤติกรรมของมนุษย์มีความตื่นตัว 3 ระดับคือ

- การตื่นตัวระดับสูงจะตื่นตัวมากไปจนกลายเป็นตื่นตกใจหรือตื่นเต้นเกินไปขาดสมาธิ
- การตื่นตัวระดับกลางคือระดับตื่นตัวที่ดีที่สุด
- การตื่นตัวระดับต่ำมักจะทำให้ทำงานเฉื่อยชา งานเสร็จช้า

จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่ทำให้บุคคลตื่นตัวมีทั้งสิ่งเร้าภายนอกและภายใน ได้แก่ลักษณะส่วนตัวของบุคคลแต่ละคนที่มีต่างกันทั้งบุคลิกภาพ นิสัยและระบบสรีระของผู้นั้น

การคาดหวัง (expectancy)

เป็นการตั้งความปรารถนาที่จะเกิดขึ้นของบุคคลในสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เช่น พนักงานคาดหวังว่าเขาจะได้โบนัสประมาณ 4-5 เท่าของเงินเดือนในปี การคาดหวังทำให้พนักงานมีชีวิตชีวาซึ่งบางคนอาจสมหวัง บางคนอาจผิดหวังก็ได้ สิ่งที่เกิดขึ้นกับสิ่งที่คาดหวังมักไม่ตรงกันเสมอไป ถ้าสิ่งที่เกิดขึ้นห่างกับสิ่งที่คาดหวังมากก็อาจจะทำให้พนักงานคับข้องใจในการทำงาน การคาดหวังก่อให้เกิดแรงผลักดันหรือเป็นแรงจูงใจที่สำคัญต่อพฤติกรรม ถ้าองค์การกระตุ้นให้พนักงานยกระดับผลงานตนเองได้และพิจารณาผลตอบแทนที่ใกล้เคียงกับสิ่งที่พนักงานคาดหวังว่าควรจะได้ก็จะเป็นประโยชน์ทั้งองค์การและพนักงาน

การตั้งเป้าหมาย (goal setting)

เป็นการกำหนดทิศทางและจุดมุ่งหมายปลายทางของการกระทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งของบุคคลจัดเป็นแรงจูงใจจากภายในของบุคคลผู้นั้นในการทำงาน ธุรกิจที่มุ่งเพิ่มปริมาณและคุณภาพควรมีการตั้งเป้าหมายในการทำงานเพราะจะส่งผลให้การทำงานมีแผนในการดำเนินการเหมือนเรือที่มีหางเสือ เพราะมีเป้าหมายชัดเจน

ทฤษฎี E.R. G. ของ Alderfer (Existence Relatedness Growth)

Alderfer (อ้างถึงใน สมยศ นาวิการ, 2540, หน้า 307-310) ได้ปรับปรุงลำดับขั้นความต้องการของ Maslow เป็นความต้องการ 3 ระดับ ดังนี้

1. ความต้องการดำรงชีวิตอยู่ (existence needs) คือ ความต้องการทางร่างกายและความปลอดภัย ความต้องการรายได้ สวัสดิการและสภาพแวดล้อมการทำงาน
2. ความต้องการความสัมพันธ์ (relatedness needs) คือ ความต้องการทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลภายในสถานที่ทำงาน
3. ความต้องการเจริญเติบโต (growth needs) คือ ความต้องการภายในเพื่อการพัฒนาส่วนบุคคล ความต้องการของบุคคลที่จะเจริญเติบโตพัฒนา และใช้ความสามารถอย่างเต็มที่ด้วยการแสวงหาโอกาส และการเอาชนะความท้าทายใหม่ ๆ

ทฤษฎี E.R.G ของ Alderfer มีความคล้ายคลึงกับทฤษฎีแรงจูงใจของมนุษย์ของ Maslow ที่ว่า ความต้องการที่ยังไม่ตอบสนองจะจูงใจบุคคลและเห็นด้วยว่า โดยทั่วไปบุคคลจะก้าวขึ้นไปตามลำดับของความต้องการจากระดับต่ำกว่าก่อนความต้องการระดับสูง เมื่อความต้องการระดับต่ำได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการระดับต่ำจะมีความสำคัญน้อยลง แต่อย่างไรก็ตาม ภายใต้สถานการณ์บางอย่าง บุคคลอาจจะกลับมายังความต้องการระดับต่ำได้ เช่น บุคคลที่คับข้องใจภายใน การตอบสนองความต้องการการเจริญเติบโต อาจจะถูกใจให้ตอบสนองความต้องการความสัมพันธ์ที่ต่ำลงมา จึงทำให้ทฤษฎีนี้มีทั้ง ส่วนเหมือนและส่วนต่างกับทฤษฎีความต้องการของ Maslow (วุฒิพล สกลเกียรติ, 2546, หน้า 193-194)

ทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของแมคคลีแลนด์ McClelland

ทฤษฎีนี้เน้นอธิบายการจูงใจของบุคคลที่กระทำการเพื่อให้ได้มาซึ่งความต้องการความสำเร็จมิได้หวังรางวัลตอบแทนจากการกระทำของเขา ซึ่งความต้องการความสำเร็จนี้ในแง่ของการทำงานหมายถึงความต้องการที่จะทำงานให้ดีที่สุดและทำให้สำเร็จผลตามที่ตั้งใจไว้ เมื่อตนทำอะไรสำเร็จได้ก็จะเป็นแรงกระตุ้นให้ทำงานอื่นสำเร็จต่อไป หากองค์กรใดที่มีพนักงานที่แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จำนวนมากก็จะเจริญรุ่งเรืองและเติบโตเร็ว

ในช่วงปีค.ศ. 1940s นักจิตวิทยาชื่อ David I. McClelland ได้ทำการทดลองโดยใช้แบบทดสอบการรับรู้ของบุคคล (thematic apperception test (tat) เพื่อวัดความต้องการของมนุษย์ โดยแบบทดสอบTAT เป็นเทคนิคการนำเสนอภาพต่างๆ แล้วให้บุคคลเขียนเรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งที่เขาเห็น จากการศึกษาวิจัยของแมคคลีแลนด์ได้สรุปคุณลักษณะของคนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีความต้องการ 3 ประการที่ได้จากแบบทดสอบTAT ซึ่งเขาเชื่อว่าเป็นสิ่งสำคัญในการที่จะเข้าใจถึงพฤติกรรมของบุคคลได้ดังนี้

- 1.ความต้องการความสำเร็จ (need for achievement (nach) เป็นความต้องการที่จะทำสิ่งต่างๆให้เต็มที่และดีที่สุดเพื่อความสำเร็จ จากการวิจัยของ McClelland พบว่า บุคคลที่ต้องการความสำเร็จ (nach) สูง จะมีลักษณะชอบการแข่งขัน ชอบงานที่ท้าทาย และต้องการได้รับข้อมูลป้อนกลับเพื่อประเมินผลงานของตนเอง มีความชำนาญในการวางแผน มีความรับผิดชอบสูง และกล้าที่จะเผชิญกับความล้มเหลว
- 2.ความต้องการความผูกพัน (need for affiliation (naff) เป็นความต้องการการยอมรับจากบุคคลอื่น ต้องการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม ต้องการสัมพันธ์ภาพที่ดีต่อบุคคลอื่น บุคคลที่ต้องการความผูกพัน

สูงจะชอบสถานการณ์การร่วมมือมากกว่าสถานการณ์การแข่งขัน โดยจะพยายามสร้างและรักษาความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น

3. ความต้องการอำนาจ (need for power (npower) เป็นความต้องการอำนาจเพื่อมีอิทธิพลเหนือผู้อื่น บุคคลที่มีความต้องการอำนาจสูง จะแสวงหาวิธีทางเพื่อให้ตนมีอิทธิพลเหนือบุคคลอื่น ต้องการให้ผู้อื่นยอมรับหรือยกย่อง ต้องการความเป็นผู้นำ ต้องการทำงานให้เหนือกว่าบุคคลอื่น และจะกังวลเรื่องอำนาจมากกว่าการทำงานให้มีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาพบว่าพนักงานที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมักต้องการจะทำงานในลักษณะ 3 ประการดังนี้

1. งานที่เปิดโอกาสให้เขารับผิดชอบเฉพาะส่วนของเขา และเขามีอิสระที่จะตัดสินใจและแก้ปัญหาด้วยตนเอง

2. ต้องการงานที่มีระดับยากง่ายพอดี ไม่ง่ายหรือยากจนเกินไปกว่าความสามารถของเขา

3. ต้องการงานที่มีความแน่นอนและต่อเนื่องซึ่งสร้างผลงานได้และทำให้เขามีความก้าวหน้าในงานเพื่อจะพิสูจน์ตนเองถึงความสามารถของเขาได้

นอกจากงานในลักษณะดังกล่าวแล้วแมคคลีแลนด์ได้พบว่าปัจจัยที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการทำงานเพื่อให้ได้ผลงานที่มีประสิทธิภาพคือสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับงานที่เขาทำ

แนวคิดที่สำคัญเกี่ยวกับการจูงใจ

เพื่อให้เข้าใจทฤษฎีการจูงใจได้ดียิ่งขึ้น ควรทราบถึงแนวความคิดของนักจิตวิทยาในกลุ่มต่างๆ เกี่ยวกับการจูงใจ ดังต่อไปนี้

1. นักจิตวิทยาในกลุ่มพฤติกรรมนิยม นักจิตวิทยาในกลุ่มนี้ให้ทัศนะเกี่ยวกับการจูงใจว่า เครื่องล่อหรือสิ่งล่อใจ (Incentive) โดยเฉพาะรางวัลมีความสำคัญในการจูงใจบุคคลให้มีพฤติกรรมเกิดขึ้น รางวัลที่ดีจะต้องสามารถดึงดูดใจบุคคลให้อยากกระทำ และมีความพึงพอใจในรางวัลที่ได้รับหลังจากการกระทำเสร็จสิ้นลง นักจิตวิทยาในกลุ่มนี้จึงให้ความสำคัญของการจูงใจภายนอกมาก

2. นักจิตวิทยาในกลุ่มปัญญานิยม นักจิตวิทยาในกลุ่มนี้คัดค้านทัศนะของกลุ่มพฤติกรรมนิยม โดยอธิบายว่าพฤติกรรมทั้งหลายของบุคคลถูกกำหนดขึ้นมาจากความคิดของบุคคลเอง ไม่ใช่เกิดจากอิทธิพลของรางวัล การลงโทษ หรือผลกระทบในอดีตที่ผ่านมา โดยบุคคลได้วางแผนเอาไว้ล่วงหน้าก่อนการกระทำหรือก่อนการมีพฤติกรรม พร้อมทั้งย้ำว่าบุคคลจะถูกจูงใจให้เกิดพฤติกรรมไม่เฉพาะการถูกกระตุ้นจากสถานการณ์ที่มาจากภายนอกหรือเงื่อนไขทางร่างกาย เช่น ความหิวหรือความกระหาย แต่ยังรวมถึงการตีความของบุคคลที่มีต่อสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นด้วย อีกทั้งมนุษย์ยังมีความกระตือรือร้น ความอยากรู้อยากเห็น ฉะนั้นการที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งทุ่มเทในการทำงานอย่างเต็มที่ อาจเป็นเพราะความสนุกสนานในงานที่ทำ ต้องการความรู้ความเข้าใจและความสำเร็จในงานที่ทำได้ดี นักจิตวิทยาในกลุ่มนี้จึงให้ความสำคัญของการจูงใจภายในมาก

3. นักจิตวิทยาในกลุ่มมนุษยนิยม นักจิตวิทยาในกลุ่มนี้ให้ทัศนะในการจูงใจไว้ว่า การจูงใจเกิดจากพลังผลักดันภายใน หรือ ความต้องการจากภายในตัวบุคคล เช่น ความต้องการขั้นสูงสุดของมาสโลว์ และอธิบายว่า ความต้องการของบุคคลจะถูกกระตุ้นอย่างต่อเนื่องเพื่อไปสู่เป้าหมายที่สูงที่สุด เพื่อให้ผู้เรียนได้ทุ่มเทความพยายามและกำลังความสามารถที่มีอยู่ทั้งหมด เพื่อสนองความต้องการขั้นสูง เช่น ความภูมิใจ เป็นต้น

4. นักจิตวิทยาในกลุ่มการเรียนรู้ทางสังคม นักจิตวิทยาในกลุ่มนี้ให้ทัศนะเกี่ยวกับการจูงใจว่า การจูงใจมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับองค์ประกอบที่สำคัญ 2 ประการคือ ความคาดหวังของบุคคลในการทำกิจกรรมให้ประสบผลสำเร็จ กับคุณค่าของสิ่งตอบแทนหรือผลกระทบที่ได้รับหลังจากการกระทำเสร็จสิ้นลง (คุณค่าของเครื่องล่อใจหรือสิ่งล่อใจ) ทัศนะเกี่ยวกับการจูงใจของนักจิตวิทยาในกลุ่มนี้ เป็นการบูรณาการระหว่างทัศนะของกลุ่มพฤติกรรมนิยมกับกลุ่มปัญญานิยม และย้ำว่าจะต้องมีทั้ง 2 องค์ประกอบ จะขาดองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งไม่ได้

จากทัศนะเกี่ยวกับการจูงใจของนักจิตวิทยาทั้ง 4 กลุ่ม แสดงให้เห็นชัดว่าการจูงใจให้บุคคลกระทำสิ่งใดๆก็ตาม บุคคลอาจจูงใจของตนเอง (การจูงใจภายใน) หรืออาจจูงใจโดยใช้สิ่งแวดล้อมภายนอกกระตุ้น (การจูงใจภายนอก) หรืออาจใช้สองอย่างควบคู่กันไป

ทฤษฎีการจูงใจที่นักจิตวิทยาใช้อธิบายพฤติกรรม และนำไปประยุกต์ใช้ในการกระทำ มีทั้งทฤษฎี ทางพฤติกรรมนิยม มนุษยนิยม ปัญญานิยม และทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม ซึ่งทฤษฎีทั้ง 4 กลุ่มต่างก็มีบทบาทสำคัญในการศึกษาพฤติกรรมของบุคคล

แนวคิดเกี่ยวกับความพร้อม

ความหมายของความพร้อม มีผู้ให้ความหมายไว้ ได้แก่ แมคเคชนี (Mckechine, 1966 อ้างถึงใน เบญจมาศ วัชรโรภาส, 2545, หน้า 7) ความพร้อม หมายถึง ลักษณะที่ผู้กระทำมีความคล่องตัว กระตือรือร้น ความตั้งใจในการทำพฤติกรรมต่าง ๆ เพื่อให้กิจกรรมที่ทำนั้นบรรลุผลสำเร็จ

สกินเนอร์ (Skinner, 1965 อ้างถึงใน เบญจมาศ วัชรโรภาส, 2545, หน้า 8) กล่าวว่า ความพร้อมเป็นรากฐานและแนวโน้มของบุคคลที่จะทำงานให้ประสบผลสำเร็จหรือล้มเหลว ย่อมขึ้นอยู่กับความพร้อมและความไม่พร้อม บุคคลที่มีความพร้อมอย่างดีจะทำงานด้วยความ ราบรื่นและประสบผลสำเร็จอย่างน่าพอใจ ส่วนบุคคลที่ไม่พร้อมย่อมเปรียบเสมือนถูกบังคับให้ ทำงาน การทำงานจึงไม่ประสบผลสำเร็จ

แทชเชอร์ และคณะ (Thatcher et al., 1970, p. 695 อ้างถึงใน เบญจมาศ วัชรโรภาส, 2545, หน้า 8) ความพร้อม หมายถึง สภาพ หรือคุณภาพของการเตรียมพร้อมอันเนื่องมาจากการเตรียมการ ความถนัด ความพอใจ ความกระตือรือร้น

กู๊ด (Good, 1973, p. 472 อ้างถึงใน เบญจมาศ วัชรโรภาส, 2545, หน้า 8) ให้นิยามว่า ความพร้อมเป็นความสามารถตกลงใจ ความปรารถนา และความสามารถที่จะเข้าร่วมกิจกรรม ความพร้อมเกิดจากลักษณะทางบุคลิกภาพ ประสบการณ์ และอารมณ์ของผู้ร้องเรียน ความพร้อมจึง เป็นการพัฒนาให้มีความสามารถที่จะเรียนหรือทำกิจกรรม

ครอนบราซ (Cronbach, 1974, p. 45 อ้างถึงใน เบญจมาศ วัชรโรภาส, 2545, หน้า 8) ให้ความหมายของความพร้อมว่า หมายถึง สภาพของผู้เรียนที่แสดงออกได้ทั้งในการใช้ภาษา การสังเกต พื้นฐาน ประสบการณ์เดิม และอื่น ๆ ความพร้อมขึ้นอยู่กับระดับบุคลิกภาพทางกาย ใจ และสติปัญญา

กฤษฎา ทองสังวรณ (2540, หน้า 17 อ้างถึงใน เบญจมาศ วัชรโรภาส, 2545, หน้า 8) สรุปว่า ความพร้อม หมายถึง คุณสมบัติหรือสภาวะของบุคคลที่พร้อมจะทำงาน หรือทำกิจกรรม ใดๆ อย่างหนึ่ง มีแนวโน้มที่จะประสบผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งขึ้นอยู่กับ การเตรียมตัว สำหรับการ ทำกิจกรรมนั้น ๆ อย่างพร้อมมูล ทั้งความสมบูรณ์ทางร่างกายและจิตใจ ความสนใจ หรือแรงจูงใจ ประสบการณ์ และการได้รับการฝึกอบรม

อัญชลี มุละดา (2541, หน้า 43 อ้างถึงใน เบญจมาศ วัชรโรภาส, 2545, หน้า 9) สรุปว่า ความพร้อมหมายถึง สภาพของบุคคลที่พร้อมหรือมีความกระตือรือร้น มีความตั้งใจที่จะปฏิบัติ กิจกรรม

ต่าง ๆ ให้สำเร็จลุล่วงไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันเป็นผลมาจากการเตรียมตัวทั้งด้าน ร่างกายและจิตใจ

เบญจมาศ วัชรโรภาส (2545, หน้า 10) สรุปได้ว่า ความพร้อม หมายถึง การที่บุคคลพร้อมกระทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งด้วยความพอใจ เต็มใจ สนใจ กระตือรือร้น โดยขึ้นอยู่กับ ความสมบูรณ์ทั้งทางด้านร่างกาย ด้านอารมณ์และด้านสังคม เพื่อให้กิจกรรมนั้น ๆ ได้ดำเนินการ อย่างมีประสิทธิภาพหรือสำเร็จผลตามความมุ่งหวัง

ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ได้ให้ความหมายของคำว่า “พร้อม” ไว้ว่าเป็นคำวิเศษณ์ที่มีความหมายว่าครบถ้วน ส่วนคำว่า “ความพร้อม” เป็นคำนามซึ่งจะมีความหมายว่าความครบครัน หรือมีทุกอย่างครบแล้ว “ความพร้อม” เป็นคำแสดงกิจาร่วมหรือในเวลาเดียวกันหรือในทำนองนั้น เช่น ไปพร้อมกัน ถึงพร้อมกันโดยปริยายหมายความว่า ครบครัน หมายถึงพร้อมเพรียง ไม่ขาดเหลือ บริบูรณ์ เช่น งานพร้อม ดีพร้อมเตรียมพร้อมเสร็จ เช่น พร้อมแล้ว ทฤษฎีความพร้อมของเฮอร์เชย์และ บรินชาร์ด (Hersey & Blanchard) ซึ่งมีองค์ประกอบ หลักอยู่สองด้าน คือ ด้านความสามารถ (Ability) ประกอบด้วย ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และ ประสบการณ์ ส่วนอีกด้าน คือ ความเต็มใจ (Willingness) ประกอบด้วย การให้คำมั่นสัญญา หรือ ความผูกพัน แรงจูงใจในการทำงาน และความมั่นคง กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ อ้างถึงในเบญจมาศ วัชรโรภาส (2545) ได้ให้ความหมายว่า ความพร้อม หมายถึง ความสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ มีความพร้อมที่จะตอบสนองต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดทางด้าน ร่างกาย ได้แก่ วุฒิภาวะ (Maturity) ซึ่งหมายถึง การเจริญเติบโตอย่างเต็มที่ของอวัยวะของร่างกาย ทางด้านจิตใจ ได้แก่ ความพอใจที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้าหรือพอใจที่จะกระทำสิ่งต่าง ๆ เต็มใจ เศรษฐสุกโก อ้างถึงในเบญจมาศ วัชรโรภาส (2545) ได้ให้ความหมายว่า ความพร้อม หมายถึง สภาพแห่งความเจริญงอกงามและการพัฒนาการอย่างสูงสุดของบุคคลทั้งกาย สมอง อารมณ์และสังคม นฤตพงษ์ไชยวงศ์ อ้างถึงในเบญจมาศ วัชรโรภาส (2545) ได้แบ่งองค์ประกอบความพร้อมไว้ 4 ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านสติปัญญา ด้านอารมณ์และสังคม และด้านจิตวิทยาและสิ่งแวดล้อม บรรจบ จันทรเจริญ อ้างถึงในเบญจมาศ วัชรโรภาส (2545) ได้ให้ความหมายว่า ความพร้อม หมายถึง สภาวะหรือลักษณะของบุคคลที่กระทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง โดยมีสภาพการเตรียมการ ความถนัด ความพอใจหรือความกระตือรือร้น เพื่อตอบสนองต่อกิจกรรมนั้น ๆ ให้บรรลุผลสำเร็จ ซึ่งเกิดจากวุฒิภาวะประสบการณ์และอารมณ์ พรรณี ชูทัยเจนจิต อ้างถึงในเบญจมาศ วัชรโรภาส (2545) กล่าวว่า ความพร้อม หมายถึง เป็นสภาวะที่สมบูรณ์ของบุคคลที่จะเรียนรู้สิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างบังเกิดผล สุวรรณี รอดบำเรอ อ้างถึงในเบญจมาศ วัชรโรภาส (2545) ได้ให้ความหมายว่า ความพร้อม เป็นสภาพที่เตรียมการในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ให้สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้อย่างมี

ประสิทธิภาพ อันเป็นผลจากการเตรียมการไว้อย่างพร้อมมูลสำหรับกิจกรรมนั้น ๆ จึงสรุปความหมายของความพร้อมได้ดังนี้ ความพร้อมหมายถึง สภาพของบุคคลที่มีวุฒิภาวะ แรงจูงใจและประสบการณ์เต็มสูงพอที่จะ ก่อให้เกิดการเรียนรู้ได้สะดวก ความพร้อมเป็นขั้นหนึ่งของลำดับขั้นการเรียนรู้ ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญอีก 3 สิ่ง คือ วุฒิภาวะ, ประสบการณ์เดิม, แรงจูงใจ 1. วุฒิภาวะ หมายถึง สภาพของบุคคลที่มีความสามารถในอันที่จะทำอะไรได้เองตาม ธรรมชาติ โดยที่ความสามารถ นั้นเกิดจากการฝึกฝนหรือการเรียนรู้วุฒิภาวะของบุคคล แสดงออกได้ ทางร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา 2. ประสบการณ์เดิม การเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ต้องอาศัยประสบการณ์เดิม การที่ประสบการณ์เดิม มีผลต่อการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ทางจิตวิทยาเรียกว่าเกิด “การเชื่อมโยงการเรียนรู้” ทักษะเดิม ความรู้เดิม เป็นพื้นฐานทำให้เกิดความพร้อม 3. แรงจูงใจเป็นความเต็มใจหรือความใคร่ที่จะเรียนรู้การสร้างแรงจูงใจที่ดีคือ การสนอง ความต้องการของบุคคล บุคคลโดยทั่วไปมักต้องการให้คนอื่นยอมรับ ต้องการความเอาใจใส่และ ต้องการความสำเร็จ สิ่งเหล่านี้จึงเป็นองค์ประกอบหนึ่งของความพร้อม การเตรียมความพร้อม หมายถึง การเตรียมตัวก่อนการกระทำหรือทำงานที่จะทำหรือ ได้รับมอบหมาย เป็นการทำความเข้าใจในงานที่จะทำศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับงาน และหน่วยงานที่จะ เข้าร่วมปฏิบัติในทุก ๆ ด้าน รวมทั้งกฎระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ เหล่านี้ถ้ามีการศึกษา เตรียมการรัดกุม มีความเข้าใจกับระบบและงานมากก็จะมีความพร้อมมาก

ประวัติมหาวิทยาลัยแม่โจ้

พ.ศ. ๒๔๖๐ เจ้าพระยาธรรมศักดิ์มนตรีสนาบดีกระทรวงธรรมการได้จัดตั้งโรงเรียนฝึกหัดครูประถมกสิกรรม ขึ้นที่บริเวณหอวัง หรือบ้านสวนหลวงสระประทุมบริเวณกรีฑาสถานแห่งชาติในปัจจุบัน เรียกว่า "โรงเรียนฝึกหัดครูประถมกสิกรรมหอวัง" จึงเป็นจุดเริ่มแรกของฐานความคิด และกิจกรรมของรัฐด้านให้การศึกษาแผนใหม่ทางการเกษตร



ภาพที่ 1 โลโก้โรงเรียนฝึกหัดครูประถมกสิกรรม



ภาพที่ 2 โลโก้วิทยาลัยเกษตรกรรมเชียงใหม่ แม่โจ้ 2477

พ.ศ. ๒๔๗๗ กระทรวงธรรมการได้จัดตั้งเป็น โรงเรียนฝึกหัดครูประถมกสิกรรมภาคเหนือ โดยรับนักเรียนจากผู้สำเร็จมัธยมปีที่ 6 หลักสูตรกำหนดเวลาเรียน 2 ปี โดยมีพระช่วงเกษตรศิลปการ ซึ่งขณะนั้นเป็นหัวหน้าสถานีทดลองกสิกรรมภาคพายัพ ดำรงตำแหน่งเป็นอาจารย์



พ.ศ. ๒๔๗๙ กระทรวงธรรมการได้จัดตั้ง "โรงเรียนมัธยมวิสามัญเกษตรกรรมภาคเหนือขึ้น" โดยใช้สถานที่ร่วมกับโรงเรียนฝึกหัดครู ประถมกสิกรรมประจำภาคเหนือ โรงเรียนวิสามัญเกษตรกรรมที่ตั้งขึ้นใหม่นี้มีหลักสูตรเวลาเรียน 4 ปี โดยรับจากผู้สำเร็จชั้นมัธยมปีที่ 4 โรงเรียนสามัญ เมื่อเรียนจบแล้ว กระทรวงธรรมการกำหนดให้มีวิทยฐานะ เทียบเท่าชั้นมัธยมปีที่

พ.ศ. ๒๔๘๑ กระทรวงธรรมการ ได้ยุบเลิกโรงเรียนมัธยมวิสามัญเกษตรกรรมภาคใต้ ที่คองหงส์ จังหวัดสงขลา โรงเรียนมัธยมวิสามัญเกษตรกรรมภาคกลาง บางกอกน้อย ธนบุรี และโรงเรียนมัธยมวิสามัญเกษตรกรรมภาคอีสาน ที่โนนวัต จังหวัดนครราชสีมา และโอนกิจการทั้งหมดของ

โรงเรียนเหล่านั้น มารวมกันที่มัธยมวิสามัญเกษตรกรรมภาคเหนือที่แม่โจ้ เพียงแห่งเดียว ในปีเดียวกันนี้เอง ได้โอนกิจการจากกระทรวงธรรมการ ไปอยู่ในความดูแลของ กระทรวงเกษตรราธิการ และเปลี่ยนเป็นวิทยาลัยเกษตรศาสตร์แม่โจ้ โดยได้รับผู้ที่สำเร็จ จากหลักสูตรมัธยมวิสามัญเกษตรกรรม เพื่อเข้าศึกษาตามหลักสูตรอนุปริญญา เป็นเวลา 3 ปี ทางเกษตรศาสตร์ สหกรณ์และวนศาสตร์



พ.ศ. ๒๔๘๒ กระทรวงเกษตรราธิการได้จัดตั้งวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ขึ้นที่เกษตรกลาง บางเขน กรุงเทพฯ และที่แม่โจ้ให้เตรียม เป็นวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หลักสูตรเวลาเรียน 2 ปี โดยรับจากผู้สำเร็จชั้นมัธยมปีที่ 6 สำเร็จจึงเข้าศึกษาต่อที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์บางเขนได้เลย



พ.ศ. ๒๔๘๖ เปลี่ยนเป็น "โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์" ทั้งนี้เพราะวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่บางเขน ได้รับการสถาปนาเป็นมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พ.ศ. ๒๔๙๑ กระทรวงเกษตรราธิการได้โอนกิจการให้แก่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กระทรวงศึกษาธิการและเปลี่ยนเป็น "โรงเรียนเกษตร กรรมแม่โจ้" รับจากผู้สำเร็จชั้นมัธยมปีที่ 6 (ม. 3 ปัจจุบัน) เข้าศึกษาต่ออีก 3 ปี สำเร็จแล้วได้รับประกาศนียบัตรอาชีพชั้นสูง แผนกเกษตรกรรม โดยเริ่มดำเนินการรับนักเรียนประเภทนี้ ตั้งแต่ พ.ศ. 2492 เป็นต้นมา



พ.ศ. ๒๔๙๙ ได้รับการ "ยกฐานะเป็นวิทยาลัยเกษตรกรรมเชียงใหม่" และขยายหลักสูตรถึง
ประโยคครูมัธยมเกษตรกรรม(ปมก.)

พ.ศ. ๒๕๐๕ ย้ายกิจการฝึกหัดครูมัธยมเกษตรกรรม ไปเปิดดำเนินการที่วิทยาลัยเกษตรกรรม
บางพระ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี และ "เปิดหลักสูตรเทคนิคเกษตร" หรือ "ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
แผนกเกษตรกรรม" ขึ้นเป็นแห่งแรก



พ.ศ. ๒๕๑๘ ได้รับการสถาปนาเป็น "สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร" โดยพระราชบัญญัติ
สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร พ.ศ. ๒๕๑๘



พ.ศ. ๒๕๒๕ เปลี่ยนชื่อจากสถาบันเทคโนโลยีการเกษตร เป็น "สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร
แม่โจ้" ตามประกาศในพระราชกิจจานุเบกษา ฉบับพิเศษ หน้า 4 เล่ม 99 ตอนที่ 15 ราชกิจจา

นุเบกษา 3 กุมภาพันธ์ 2525 เหตุผลในการประกาศใช้พระราชบัญญัตินี้คือ เนื่องจาก วิทยาลัยเกษตรกรรม เชียงใหม่ หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า วิทยาลัยเกษตรกรรมเชียงใหม่ หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า วิทยาลัยเกษตรกรรมแม่โจ้ เป็นที่รู้จักของคนทั่วไป ทั้งประเทศ เนื่องจากมีนักศึกษาที่มาจากทุกภาคของประเทศ ได้เข้าไปศึกษา ณ สถาบันนี้ แต่เมื่อวิทยาลัยเกษตรกรรมเชียงใหม่ ได้ยกฐานะขึ้นเป็น" สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร นามนี้จึงไม่เป็นที่รู้จักของคนทั่วไป จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัติฉบับนี้ขึ้น



พ.ศ. ๒๕๓๙ สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ได้รับการสถาปนาเป็น มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๓๙

ตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พ.ศ.2539 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ.2539 เพื่อขยายขอบเขตการให้การศึกษาและเกิดความคล่องตัวทางวิชาการและการบริหารมากขึ้น โดยปัจจุบันมีการเปิดสอนในระดับปริญญาตรีถึงปริญญาเอกโดยมีความหลากหลายในสาขาวิชานอกเหนือจากสาขาเกษตรกรรมซึ่งแม่โจ้มีความเชี่ยวชาญโดยเฉพาะทางด้านการปฏิบัติมาตั้งแต่ในช่วงของการศึกษาด้านอาชีวศึกษา รวมถึงยังมีการจัดตั้งวิทยาเขตเพื่อขยายการศึกษาไปยังส่วนภูมิภาคต่างๆ โดยวิทยาเขตแรกคือมหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติตั้งอยู่ที่อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ และมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพรที่อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ปรัชญา

มุ่งมั่นพัฒนาบัณฑิตสู่ความเป็นผู้อุดมด้วยปัญญา อดทน สู้งาน เป็นผู้มีคุณธรรมและจริยธรรม เพื่อความเจริญรุ่งเรืองวัฒนาของสังคมไทยที่มีการเกษตรเป็นรากฐาน

วิสัยทัศน์

เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำที่มีความเป็นเลิศทางการเกษตรในระดับนานาชาติ

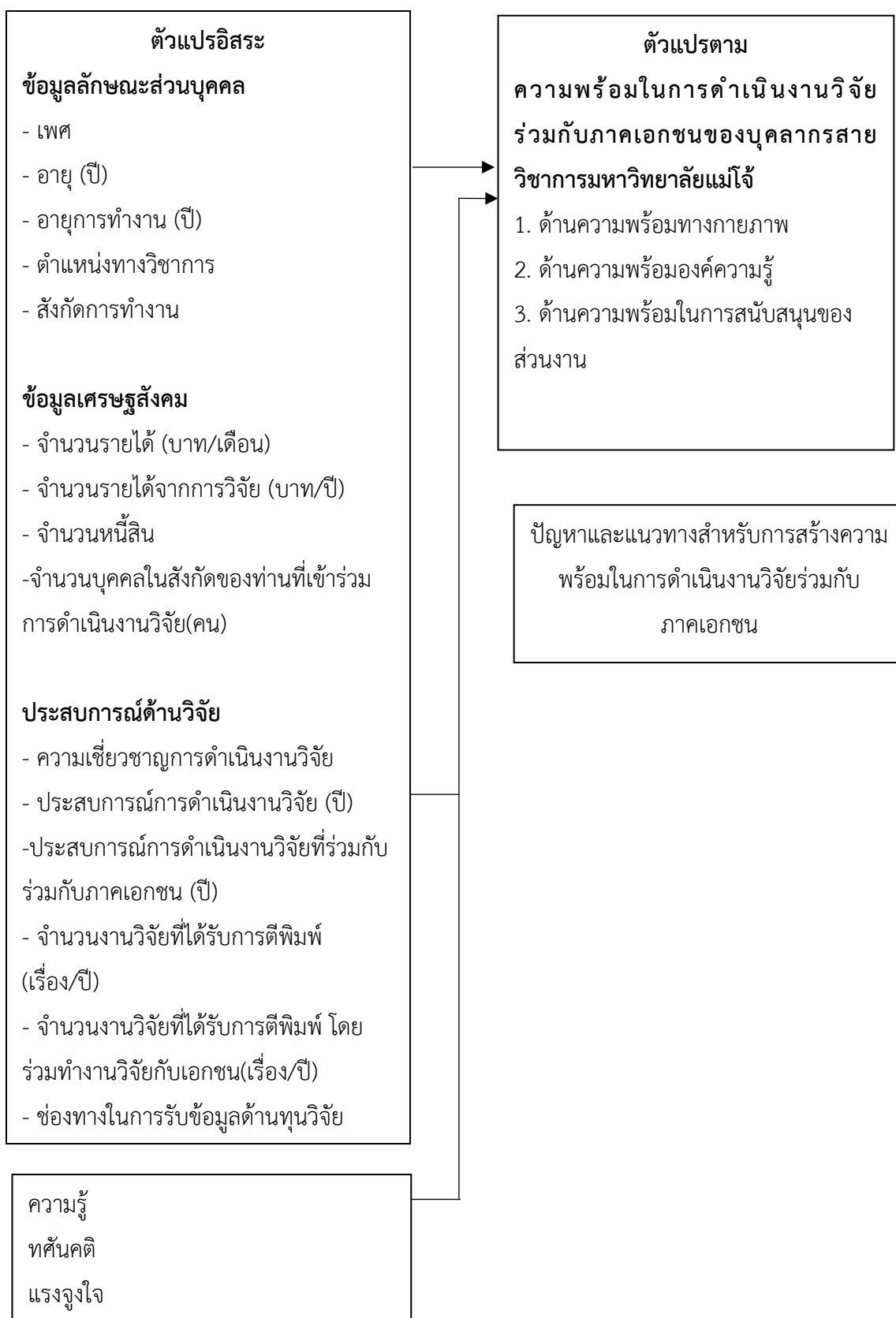
วัตถุประสงค์

1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในวิชาการและวิชาชีพโดยเฉพาะการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurs) ที่ทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงโดยเน้นทางด้านการเกษตร วิทยาศาสตร์ประยุกต์ภาษาต่างประเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศ และสาขาวิชาที่สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจ ชุมชนท้องถิ่น และสังคมของประเทศ
2. เพื่อขยายโอกาสให้ผู้ด้อยโอกาสเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของคนทุกระดับ
3. เพื่อสร้างและพัฒนานวัตกรรมและองค์ความรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางการเกษตร และวิทยาศาสตร์ประยุกต์เพื่อการเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่สังคม
4. เพื่อขยายบริการวิชาการและความร่วมมือในระดับประเทศและนานาชาติ
5. เพื่อพัฒนามหาวิทยาลัยให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการด้านการเกษตร เพื่อเป็นที่พึ่งของตนเองและสังคม
6. เพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของชาติและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
7. เพื่อสร้างและพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีความโปร่งใสในการบริหารงานประเด็นยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยแม่โจ้

พันธกิจ

1. ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในวิชาการและวิชาชีพโดยเฉพาะการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurs) ที่ทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงโดยเน้นทางด้านการเกษตร วิทยาศาสตร์ประยุกต์ ภาษาต่างประเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศ และสาขาวิชาที่สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจ ชุมชนท้องถิ่น และสังคมของประเทศ
2. ขยายโอกาสให้ผู้ด้อยโอกาสเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของคนทุกระดับ
3. สร้างและพัฒนานวัตกรรมและองค์ความรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางการเกษตร และวิทยาศาสตร์ประยุกต์เพื่อการเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่สังคม
4. ขยายบริการวิชาการและความร่วมมือในระดับประเทศและนานาชาติ
5. พัฒนามหาวิทยาลัยให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการด้านการเกษตร เพื่อเป็นที่พึ่งของตนเองและสังคม
6. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของชาติและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
7. สร้างและพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีความโปร่งใสในการบริหารงานประเด็นยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยแม่โจ้

กรอบแนวคิด



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

บุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สังกัดหน่วยงานการเรียนการสอน จำนวน 701 คน โดยทำการกำหนดขนาดตัวอย่างโดยตามสูตรการคำนวณของ Taro Yamane (1973) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยใช้ความคลาดเคลื่อนในการสุ่มร้อยละ 5 ได้กลุ่มตัวอย่างบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ สังกัดหน่วยงานการเรียนการสอน จำนวน 255 คนจากนั้นคำนวณขนาดตัวอย่างในระดับคณะ โดยการเทียบสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดกับจำนวนบุคลากรสายวิชาการที่ตามแต่ละคณะ เมื่อได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคณะแล้วทำการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ด้วยการใช้ตารางเลขสุ่ม

การกำหนดขนาดตัวอย่าง

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นจากการสุ่มตัวอย่างโดยกำหนดเป็น .05 สามารถคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ ดังนี้

$$n = \frac{701}{1 + (701)(0.05)^2}$$

$$n = 255$$

ขนาดตัวอย่างของบุคลากรสายวิชาการ คือ 255 คน

ตารางที่ 1 คำนวณขนาดตัวอย่างในระดับคณะ โดยการเทียบสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดกับจำนวนบุคลากรสายวิชาการที่ตามแต่ละคณะ

ลำดับ	รายชื่อคณะ	จำนวนบุคลากร สายวิชาการ	จำนวนจากการสุ่ม
1	คณะผลิตกรรมการเกษตร	74	28
2	คณะบริหารธุรกิจ	46	17
3	คณะวิทยาศาสตร์	125	45
4	คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร	43	16
5	วิทยาลัยบริหารศาสตร์	25	9
6	คณะพัฒนาการท่องเที่ยว	15	5
7	คณะศิลปศาสตร์	86	31
8	คณะเศรษฐศาสตร์	30	11
9	คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี	20	7
10	คณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ	23	8
11	คณะสารสนเทศและการสื่อสาร	11	4
12	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม	36	13
13	วิทยาลัยพลังงานทดแทน	19	7
14	วิทยาลัยนานาชาติ	11	4
15	มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ	101	37
16	มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร	36	13
รวม		701	255

การรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือเครื่องใช้ในการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการศึกษาในบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) โดยการค้นคว้าข้อมูลจากหนังสือ อินเทอร์เน็ต วารสาร และหน่วยงานทางราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์กรบริหารส่วนตำบลบ้านสหกรณ์ ผู้ใหญ่บ้าน

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) การวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยได้ประสานงานกับทุกคณะเพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จำนวน 255 คน

วิธีการทดสอบเครื่องมือ

1. การทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามจากแนวทางในการตรวจสอบเอกสาร เพื่อจะรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เนื้อหาของงานวิจัย พร้อมทั้งจะรวบรวมข้อมูลในการวิจัย โดยมีวิธีการคือ นำแบบสอบถามไปเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบ ความถูกต้องของคำถาม และลักษณะการภาษา เพื่อนำมาปรับปรุง แก้ไข

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

ก) การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด-สูงสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

โดยใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากศึกษาบริบทของบุคลากรสายวิชาการของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้

ข) การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน คือ การวิเคราะห์พหุคูณถอย (Multiple Regression Analysis) สำหรับการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหาด้วยการจัดแบ่งกลุ่มและประเภทของปัญหาและแนวทางสำหรับการสร้างความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้

การวิเคราะห์ข้อมูล เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน ของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยการวิจัยครั้งนี้ มีการใช้แบบสอบถาม มี 2 ลักษณะ คือคำถามแบบกำหนดให้ตอบหรือคำถามปลายปิด และคำถามที่เปิดโอกาสให้ผู้ตอบร่วมแสดงความคิดเห็นหรือคำถามปลายเปิด ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐสังคม และประสบการณ์ด้านการวิจัยของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้แก่

1. ข้อมูลลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ตำแหน่งทางวิชาการ สังกัดส่วนงาน
2. ข้อมูลลักษณะทางเศรษฐกิจสังคม ได้แก่ จำนวนรายได้ รายได้เสริม การได้รับงบประมาณสนับสนุนจาก

การวิจัย การได้รับงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน ภาระหนี้สิน จำนวนบุคคลในสังกัดของท่านที่เข้าร่วมการดำเนินงานวิจัย

3. ข้อมูลลักษณะประสบการณ์ด้านวิจัย ได้แก่ อายุการทำงาน ประสบการณ์การเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ประสบการณ์ดำเนินงานวิจัย ประสบการณ์การดำเนินงานวิจัยที่ร่วมกับภาคเอกชน จำนวนผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ จำนวนผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ โดยร่วมทำงานวิจัยกับเอกชน ช่องทางการได้รับข่าวสารด้านทุนวิจัยกับเอกชน จำนวนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ท่านเป็นที่ปรึกษาหลัก ในปี พ.ศ. 2564

ตอนที่ 2 การศึกษาความรู้ ทักษะ และแรงจูงใจ ต่อการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนเพื่อรวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และแรงจูงใจของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

การแปลความหมายระดับความรู้โดยใช้วิธีการนำค่าคะแนนความรู้ที่ได้นำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ขนาดความกว้างอัตราภาคขั้น ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอันตรภาคขั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนขั้น}} \\ \text{จำนวนขั้น} &= \frac{10-0}{3} \\ &= 3.33 \end{aligned}$$

การศึกษาความรู้ต่อการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน

8-10 คะแนน	หมายถึง	บุคลากรสายวิชาการมีความรู้มากที่สุด
4-7 คะแนน	หมายถึง	บุคลากรสายวิชาการมีความรู้ปานกลาง
0-3 คะแนน	หมายถึง	บุคลากรสายวิชาการมีความรู้น้อย

การศึกษาทัศนคติต่อการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน

โดยใช้มาตราวัดแบบให้คะแนน (rating scale) จากนั้นคำนวณหาค่าเฉลี่ยโดยมีเกณฑ์ค่าคะแนนเฉลี่ย โดยกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยแบบทุกช่วงชั้นเท่ากัน สำหรับการแบ่งระดับการมีส่วนร่วม สามารถคำนวณได้จากสูตรการหาอันตรภาคชั้น ดังนี้

ระดับ	5	หมายถึง	มีเห็นด้วยมากที่สุด
ระดับ	4	หมายถึง	มีเห็นด้วยมาก
ระดับ	3	หมายถึง	มีเห็นด้วยปานกลาง
ระดับ	2	หมายถึง	มีเห็นด้วยน้อย
ระดับ	1	หมายถึง	มีเห็นด้วยน้อยที่สุด

จากนั้นนำคะแนนที่ได้ตามความเป็นจริงมาคำนวณหาน้ำหนักค่าเฉลี่ยเพื่อตีความให้เป็น “มากที่สุด” “มาก” “ปานกลาง” และ “น้อย” ตามเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายถึง	มีเห็นด้วยในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายถึง	มีเห็นด้วยในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง	มีเห็นด้วยในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง	มีเห็นด้วยในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง	มีเห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด

การศึกษาแรงจูงใจต่อการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน

ระดับ	5	หมายถึง	มีแรงจูงใจมากที่สุด
ระดับ	4	หมายถึง	มีแรงจูงใจมาก
ระดับ	3	หมายถึง	มีแรงจูงใจปานกลาง
ระดับ	2	หมายถึง	มีแรงจูงใจน้อย
ระดับ	1	หมายถึง	มีแรงจูงใจน้อยที่สุด

จากนั้นนำคะแนนที่ได้ตามความเป็นจริงมาคำนวณหาน้ำหนักค่าเฉลี่ยเพื่อตีความให้เป็น “มากที่สุด” “มาก” “ปานกลาง” และ “น้อย” ตามเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีแรงจูงใจในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีแรงจูงใจในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีแรงจูงใจในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีแรงจูงใจในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีแรงจูงใจในระดับน้อยที่สุด

การศึกษาความพร้อมต่อการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน

ระดับ 5 หมายถึง มีความพร้อมมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความพร้อมมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความพร้อมปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความพร้อมใจน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีความพร้อมใจน้อยที่สุด

จากนั้นนำคะแนนที่ได้ตามความเป็นจริงมาคำนวณหาน้ำหนักค่าเฉลี่ยเพื่อตีความให้เป็น “มากที่สุด” “มาก” “ปานกลาง” และ “น้อย” ตามเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความพร้อมในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความพร้อมในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความพร้อมในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความพร้อมในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความพร้อมในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน ของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จากนั้นนำมาวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (multiple regression analysis) ให้เลือกแบบคัดเลือกเข้าหรือแบบ Enter เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระทั้งหมด ว่ามีความสัมพันธ์กับระดับความพร้อมและแต่ละตัวแปรมี

ผลต่อระดับปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้โดยใช้สถิติพรรณนา เพื่ออธิบายข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยนำมาจัดกลุ่ม และอธิบายข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม

บทที่ 4

ผลการวิจัยและวิจารณ์

ผลการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของ บุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ สำหรับผู้ให้ ข้อมูลในครั้งนี้คือ บุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จำนวน 255 คน จากการเก็บรวบรวม ข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ผลการวิจัยในครั้งนี้ได้รวบรวมผลการวิจัยและวิจารณ์นำเสนอผลการ วิเคราะห์ในรูปแบบตารางข้อมูลประกอบคำอธิบาย แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐสังคม และประสบการณ์ด้านการวิจัย

ตอนที่ 2 การศึกษาความรู้ ทักษะ และแรงจูงใจต่อการดำเนินงานวิจัยร่วมกับ

ภาคเอกชน

ตอนที่ 3 การศึกษาระดับความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน

ตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐสังคม และประสบการณ์ด้านการวิจัย

ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล

เพศ

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่าง ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นเพศ หญิง จำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 56.1 ส่วนเพศชาย จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 43.9 จากผลการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า

อายุ

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ มีอายุช่วง 36-40 ปี จำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 39.20 รองลงมา มีอายุช่วง 41-45 ปี จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 36.50 ช่วงอายุ 46-50 จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 12.2 ช่วงอายุ 51 ขึ้นไป จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 7.8 และช่วงอายุต่ำกว่า 35จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 4.3 ตามลำดับ

สถานภาพ

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ มีสถานะภาพโสด จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 52.2 รองลงมาสถานภาพสมรส จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 47.5 สถานภาพ หม้าย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.4 ตามลำดับ

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ มีตำแหน่งทางวิชาการอาจารย์ จำนวน 138 คน คิดเป็นร้อยละ 54.1 รองลงมาผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 45.5 มีตำแหน่งทางวิชาการรองศาสตราจารย์ จำนวน 1คน คิดเป็นร้อยละ 0.4 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 จำนวน และร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล

(n=255)		
ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน(คน)	ร้อยละ(%)
เพศ		
ชาย	112	43.9
หญิง	143	43.9
อายุ		
ต่ำกว่า 35	11	4.3
36-40	100	39.2
41-45	93	36.5
46-50	31	12.2
51 ขึ้นไป	20	7.8
$\bar{X}=42$	Min-Max = 35 - 60	SD = 5.674
สถานภาพ		
โสด	133	52.2
สมรส	121	47.5
หม้าย	1	0.4
หย่าร้าง	0	0
ตำแหน่งทางวิชาการ		
อาจารย์	138	54.1
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	116	45.5
รองศาสตราจารย์	1	0.4
ศาสตราจารย์	0	0
สังกัดส่วนงาน		

คณะผลิตกรรมการเกษตร	28	11.0
คณะบริหารธุรกิจ	17	6.7
คณะวิทยาศาสตร์	45	17.6
คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร	5	2
วิทยาลัยบริหารศาสตร์	31	12.2
คณะพัฒนาการท่องเที่ยว	11	4.3
คณะศิลปศาสตร์	4	1.6
คณะเศรษฐศาสตร์	7	2.7
คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี	8	3.1
คณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทาง	16	6.3
คณะสารสนเทศและการสื่อสาร	13	5.1
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	9	3.5
วิทยาลัยพลังงานทดแทน	7	2.7
วิทยาลัยนานาชาติ	4	1.6
มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ	37	14.5
มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร	13	5.1

ข้อมูลเศรษฐกิจสังคม

จำนวนรายได้

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ มีรายได้ต่ำกว่า 20,000 บาท จำนวน 99 คิดเป็นร้อยละ 38.8 รองลงมา รายได้ 30,001-40,000 บาท จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 23.5 รายได้ 50,000 บาท ขึ้นไป จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 21.2 และรายได้ 40,000-50,000 บาท จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 16.5 ตามลำดับ

รายได้เสริม

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่มีรายได้เสริม จำนวน 246 คน คิดเป็นร้อยละ 96.5 รองลงมามีรายได้เสริม 30,001-40,000 บาท จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 3.1 รายได้เสริม 40,001 ขึ้นไป จำนวน 1 คิดเป็นร้อยละ 0.4

การได้รับงบประมาณสนับสนุนจากการวิจัยในปี 2564

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากการวิจัยในปี พ.ศ.2564 จำนวน 206 คน คิดเป็นร้อยละ 80.8 รองลงมางบประมาณสนับสนุนจากการวิจัยในปี พ.ศ.2564 10,001-50,000 บาท จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 9.0 ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากการวิจัยในปี พ.ศ.2564 50,001-100,000 บาท จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 5.9 สุดท้ายได้งบประมาณสนับสนุนจากการวิจัยในปี พ.ศ.2564 100,001 ขึ้นไป จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 4.3

การได้รับงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน ในพ.ศ. 2564

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากการวิจัยในปี พ.ศ. 2564 จำนวน 245 คน คิดเป็นร้อยละ 96.1 และไม่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากการวิจัยในปี พ.ศ. 2564 50,001-100,000 บาท จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 3.9 ตามลำดับ

ภาระหนี้สิน

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีภาระหนี้สินต่ำกว่า 20,000 บาท จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 38.8 รองลงมาภาระหนี้สิน 30,001-40,000 บาท จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 23.5 50,001 บาทขึ้นไป จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 21.5 สุดท้ายคือมีภาระหนี้สิน 40,001-50,000 บาท จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 16.5

จำนวนบุคคลในสังกัดของท่านที่เข้าร่วมการ

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่มีบุคคลในสังกัด จำนวน 166 คน คิดเป็นร้อยละ 65.1 รองลงมาบุคคลในสังกัด 1-2 คน จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 27.5 มีบุคคลในสังกัด 5 คนขึ้นไป จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 4.3 และสุดท้ายคือมีบุคคลในสังกัด 3-4 คน จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 3.1

ตารางที่ 4 จำนวน และร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล

(n=255)

ข้อมูลเศรษฐกิจสังคม	จำนวน(คน)	ร้อยละ(%)
จำนวนรายได้		
ต่ำกว่า 20,000 บาท	99	38.8
30,001-40,000 บาท	60	23.5
40,000-50,000 บาท	42	16.5
50,000 บาท ขึ้นไป	54	21.2
$\bar{X}=26,847$	Min-Max = 0 – 60,000	SD = 24,699.042
รายได้เสริม		
ไม่มีรายได้เสริม	246	96.5
20,001-30,000	0	0
30,001-40,000	8	3.1
40,001 ขึ้นไป	1	0.4
$\bar{X}=2,196$	Min-Max = 0 – 120,000	SD = 10,568.523
การได้รับงบประมาณสนับสนุนจาก		
การวิจัยในปี 2564		
ไม่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจาก	206	80.8
10,001-50,000	23	9.0
50,001-100,000	15	5.9
100,001 ขึ้นไป	11	4.3
$\bar{X}=16,627$	Min-Max = 0 – 280,000	SD = 47,251.197
การได้รับงบประมาณสนับสนุนการ		
ดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน ในปี		
ไม่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจาก	245	96.1
10,001-50,000	0	0
50,001-100,000	10	3.9
100,001 ขึ้นไป	0	0
$\bar{X}=2,823$	Min-Max = 0 – 100,000	SD = 14,467.865

ข้อมูลเศรษฐกิจสังคม	จำนวน(คน)	ร้อยละ(%)
ภาระหนี้สิน		
ต่ำกว่า20,000	99	38.8
30,001-40,000	60	23.5
40,001-50,000	42	16.5
50,001 ขึ้นไป	54	21.5
$\bar{X}=13,1294$	Min-Max = 0 – 3,000,000	SD = 52,1301
จำนวนบุคคลในสังกัดของท่านที่เข้า		
ไม่มีบุคคลในสังกัด	166	65.1
1-2 คน	70	27.5
3-4 คน	8	3.1
5 คนขึ้นไป	11	4.3
$\bar{X}=0.596$	Min-Max = 0 – 5	SD = 1.149

ประสบการณ์ด้านวิจัย

อายุการทำงาน

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีอายุการทำงานน้อยกว่า 15 ปี จำนวน 223 คน คิดเป็นร้อยละ 8.5 รองลงมาอายุการทำงาน 21-25 ปี จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 9.4 อายุการทำงาน 26 ปีขึ้นไป จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 2.4 และอายุการทำงาน 16-20 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.8 ตามลำดับ

ประสบการณ์การเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่เคยเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 194 คน คิดเป็นร้อยละ 76.1 เคยเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 23.9

ประสบการณ์ดำเนินงานวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีประสบการณ์ดำเนินงานวิจัยต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 124 คน คิดเป็นร้อยละ 48.6 รองลงมาประสบการณ์ดำเนินงานวิจัย 11 ปีขึ้นไป

ไป จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 19.2 มีประสบการณ์ดำเนินงานวิจัย 6-10 ปี จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 32.2

ประสบการณ์การดำเนินงานวิจัยที่ร่วมกับร่วมกับภาคเอกชน

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์ จำนวน 162 คน คิดเป็นร้อยละ 63.5 รองลงมา มีประสบการณ์ 1-2 ปี จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 28.6 มีประสบการณ์ 3 ปีขึ้นไป จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 7.8 ด้านสังคม จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 43.9 ด้านวิทยาศาสตร์จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 13.3

จำนวนผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่มีผลงานตีพิมพ์ จำนวน 211 คน คิดเป็นร้อยละ 82.7 จำนวนผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ 1-2 เรื่อง จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 17.3

ช่องทางการได้รับข่าวสารด้านทุนวิจัยกับเอกชน

Website

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ต่ำกว่า 1 ครั้ง/ปี จำนวน 193 คน คิดเป็นร้อยละ 75.7 รองลงมา มากกว่า 3 ครั้ง/ปีขึ้นไป จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 20.8 สุดท้ายช่องทางการได้รับข่าวสารด้านทุนวิจัยกับเอกชนด้านWebsite 2-3 ครั้ง/ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 3.5

Facebook

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ช่องทางการได้รับข่าวสารด้าน

ทุนวิจัยกับเอกชน ต่ำกว่า 1 ครั้ง/ปีจำนวน 220 คน คิดเป็นร้อยละ 86.3 2-3 ครั้ง/ปี จำนวน 20 คิดเป็นร้อยละ 7.8 และมากกว่า 3 ครั้ง/ปีขึ้นไป จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 5.9

Line

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ช่องทางการได้รับข่าวสารด้านทุนวิจัยกับเอกชน ต่ำกว่า 1 ครั้ง/ปี จำนวน 241 คน คิดเป็นร้อยละ 94.5 2-3

ครั้ง/ปี ได้รับข่าวสารช่องทาง Line ด้านทุนวิจัยกับเอกชน จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 3.1 และมากกว่า 3 ครั้ง/ปีขึ้นไป จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 2.4 เพื่อนร่วมงาน

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ช่องทางการได้รับข่าวสารด้านทุนวิจัยกับเอกชนต่ำกว่า 1 ครั้ง/ปี จำนวน 180 คน คิดเป็นร้อยละ 70.6 ได้รับ 2-3 ครั้ง/ปี จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 26.3 และสุดท้ายได้รับข่าวสารมากกว่า 3 ครั้ง/ปีขึ้นไป จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 3.1

การประชาสัมพันธ์จากมหาวิทยาลัย

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ช่องทางการได้รับข่าวสารด้านทุนวิจัยกับเอกชนต่ำกว่า 1 ครั้ง/ปี จำนวน 225 คน คิดเป็นร้อยละ 88.2 ได้รับการประชาสัมพันธ์จากมหาวิทยาลัย 2-3 ครั้ง/ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 3.1 และได้รับการประชาสัมพันธ์จากมหาวิทยาลัยมากกว่า 3 ครั้ง/ปีขึ้นไป จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 8.6

การประชาสัมพันธ์จากคณะ

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ช่องทางการได้รับข่าวสารด้านทุนวิจัยกับเอกชนต่ำกว่า 1 ครั้ง/ปี 233 จำนวน 91. คน คิดเป็นร้อยละ 4 และการประชาสัมพันธ์จากคณะมากกว่า 3 ครั้ง/ปีขึ้นไป จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 8.6

จำนวนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ทํานานเป็นที่ปรึกษาหลัก ในปี พ.ศ. 2564

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่มีนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ทํานานเป็นที่ปรึกษาหลัก จำนวน 214 คน คิดเป็นร้อยละ 83.9 มีนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ทํานานเป็นที่ปรึกษาหลัก จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 16.1 โดยที่มือนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ทํานานเป็นที่ปรึกษาหลักแบ่งเป็นระดับปริญญาโท 2-3 คน จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 7.8 และ ระดับปริญญาเอก มากกว่า 3 ขึ้นไป จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 3.5

ตารางที่ 5 จำนวน และร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล

(n=255)

ประสบการณ์ด้านวิจัย	จำนวน(คน)	ร้อยละ(%)
อายุการทำงาน		
น้อยกว่า 15 ปี	223	8.5
16-20 ปี	2	0.8
21-25 ปี	24	9.4
26 ปีขึ้นไป	6	2.4
$\bar{X}=9.325$	Min-Max = 0 – 30	SD = 6.814
ประสบการณ์การเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ		
ไม่เคยเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ	194	76.1
เคยเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ	61	23.9
ประสบการณ์ดำเนินงานวิจัย		
ต่ำกว่า 5 ปี	124	48.6
6-10 ปี	82	32.2
11 ปีขึ้นไป	49	19.2
$\bar{X}=6.41$	Min-Max = 0 – 20	SD = 6.339
ประสบการณ์การดำเนินงานวิจัยที่ร่วมกับ		
ร่วมกับภาคเอกชน		
ไม่มีประสบการณ์	162	63.5
มีประสบการณ์ 1-2 ปี	73	28.6
มีประสบการณ์ 3 ปีขึ้นไป	20	7.8
ด้านสังคม	112	43.9
ด้านวิทยาศาสตร์	34	13.3
$\bar{X}=0.76$	Min-Max = 0 – 5	SD = 1.345
จำนวนผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์		
ไม่มีผลงานตีพิมพ์	211	82.7
1-2 เรื่อง	44	17.3
3 เรื่องขึ้นไป	0	0
$\bar{X}=0.623$	Min-Max = 0 – 3	SD = 0.841

ประสบการณ์ด้านวิจัย	จำนวน(คน)	ร้อยละ(%)
จำนวนผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ โดยรวม		
ทำงานวิจัยกับเอกชน		
ไม่มีผลงานตีพิมพ์	247	96.9
1-2 เรื่อง	8	3.1
3 เรื่องขึ้นไป	0	0
$\bar{X}=0.62$	Min-Max = 0 – 2	SD = 0.349
ช่องทางการได้รับข่าวสารด้านทุนวิจัยกับ		
เอกชน		
Website		
ต่ำกว่า 1 ครั้ง/ปี	193	75.7
2-3 ครั้ง/ปี	9	3.5
มากกว่า 3 ครั้ง/ปีขึ้นไป	53	20.8
$\bar{X}=1.68$	Min-Max = 0 – 10	SD = 3.077
Facebook		
ต่ำกว่า 1 ครั้ง/ปี	220	86.3
2-3 ครั้ง/ปี	20	7.8
มากกว่า 3 ครั้ง/ปีขึ้นไป	15	5.9
$\bar{X}=0.57$	Min-Max = 0 – 5	SD = 1.325
Line		
ต่ำกว่า 1 ครั้ง/ปี	241	94.5
2-3 ครั้ง/ปี	8	3.1
มากกว่า 3 ครั้ง/ปีขึ้นไป	6	2.4
$\bar{X}=0.40$	Min-Max = 0 – 10	SD = 1.599
เพื่อนร่วมงาน		
ต่ำกว่า 1 ครั้ง/ปี	180	70.6
2-3 ครั้ง/ปี	67	26.3
มากกว่า 3 ครั้ง/ปีขึ้นไป	8	3.1
$\bar{X}=0.32$	Min-Max = 0 – 2	SD = 0.532

ประสบการณ์ด้านวิจัย	จำนวน(คน)	ร้อยละ(%)
การประชาสัมพันธ์จากมหาวิทยาลัย		
ต่ำกว่า 1 ครั้ง/ปี	225	88.2
2-3 ครั้ง/ปี	8	3.1
มากกว่า 3 ครั้ง/ปีขึ้นไป	22	8.6
$\bar{X}=0.98$	Min-Max = 0 – 10	SD = 2.092
การประชาสัมพันธ์จากคณะ		
ต่ำกว่า 1 ครั้ง/ปี	233	91.4
2-3 ครั้ง/ปี	0	0
มากกว่า 3 ครั้ง/ปีขึ้นไป	22	8.6
$\bar{X}=0.78$	Min-Max = 0 – 10	SD = 2.092
จำนวนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ท่านเป็นที่ปรึกษาหลัก ในปี พ.ศ. 2564		
ไม่มี	214	83.9
มี	41	16.1
ระดับปริญญาโท		
ต่ำกว่า 1 คน	235	92.2
2-3 คน	20	7.8
มากกว่า 3 ขึ้นไป	0	0
$\bar{X}=0.36$	Min-Max = 0 – 3	SD = 0.749
ระดับปริญญาเอก		
ต่ำกว่า 1 คน	246	96.5
2-3 คน	0	0
มากกว่า 3 ขึ้นไป	9	3.5
$\bar{X}=0.16$	Min-Max = 0 – 4	SD = 0.748

ตอนที่ 2 การศึกษาความรู้ ทักษะ และแรงจูงใจต่อการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน

การวิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยผู้วิจัยได้จัดทำแบบทดสอบความรู้เป็นจำนวนทั้งหมด 10 ข้อ จากนั้นได้นำมา ตรวนนับคะแนน เพื่อจัดระดับความรู้ของเกษตรกรออกเป็น 3 ระดับ คือ

8-10 คะแนน	หมายถึง	บุคลากรสายวิชาการมีความรู้มากที่สุด
4-7 คะแนน	หมายถึง	บุคลากรสายวิชาการมีความรู้ปานกลาง
0-3 คะแนน	หมายถึง	บุคลากรสายวิชาการมีความรู้น้อย

ผลการศึกษาความรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับความรู้ มากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 8.62) เมื่อพิจารณาจากข้อคำถามที่มีผู้ตอบได้คะแนนในช่วง 8-10 คะแนน จำนวน 185 คน คิดเป็นร้อยละ 72.5 รองลงมาช่วงคะแนน 4-7 คะแนน จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 27.5

ตารางที่ 6 ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยร่วมกับ ภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้การมีส่วนร่วม	จำนวน(คน)	ร้อยละ
บุคลากรสายวิชาการมีความรู้น้อย	0	0
บุคลากรสายวิชาการมีความรู้ปานกลาง	70	27.5
บุคลากรสายวิชาการมีความรู้มากที่สุด	185	72.5
$\bar{X}=8.62$	Min-Max = 5 – 10	SD = 1.843

ตารางที่ 7 ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ข้อ	คำถาม	คำตอบ	
		ถูก	ผิด
1	เมื่อท่านได้รับทุนวิจัยแล้ว ท่านต้องจัดสรรเงินรายได้ให้แก่มหาวิทยาลัย 10% ในกรณีโครงการของท่านไม่มีรายการครุภัณฑ์รวมอยู่ในเงินอุดหนุนตามสัญญา	255 (100)	0 (0.00)
2	เมื่อท่านได้รับทุนวิจัยแล้ว ท่านต้องจัดสรรเงินรายได้ให้แก่มหาวิทยาลัย 15% ในกรณีโครงการของท่านมีรายการครุภัณฑ์รวมอยู่ในเงินอุดหนุนตามสัญญา	176 (69.00)	79 (31.00)
3	มหาวิทยาลัยไม่อนุญาตให้หัวหน้าโครงการการเปิดบัญชีรับโอนเงินอุดหนุนการวิจัยโดยตรง	208 (81.60)	47 (18.40)
4	เมื่อมีการลงนามในสัญญารับทุนจากแหล่งทุนภายนอก โดยหัวหน้าโครงการเป็นผู้ลงนาม หัวหน้าโครงการวิจัยต้องมีการจัดทำหนังสือมอบอำนาจ เพื่อเสนออธิการบดี โดยนำเสนอหนังสือดังกล่าวผ่านผู้อำนวยการสำนักวิจัยฯ	232 (87.50)	23 (12.50)
5	เมื่อได้รับทุนวิจัยจากโครงการท่านต้องนำเสนอผลงานวิจัยที่เกิดจากการรับทุนอุดหนุน ไปตีพิมพ์เผยแพร่ต่อที่ประชุม หรือวารสารทางวิชาการที่มีมาตรฐานรับรอง ในระดับชาติหรือนานาชาติ	223 (87.50)	32 (12.50)
6	ผลงานที่เกิดจากการรับทุน ให้เป็นทรัพย์สินทางปัญญาร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยแม่โจ้กับแหล่งทุน	223 (87.50)	32 (12.50)
7	สิทธิบัตรของไทย แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ สิทธิบัตรการประดิษฐ์ สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ อนุสิทธิบัตร	255 (100)	0 (0.00)
8	Technology Licensing Office (TLO) เป็นหน่วยงานถ่ายทอดองค์ความรู้และจัดการทรัพย์สินทางปัญญาให้แก่มหาวิทยาลัย เพื่อใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์	240 (94.10)	15 (5.90)

ข้อ	คำถาม	คำตอบ	
		ถูก	ผิด
9	หากในสัญญาเงินทุนวิจัยของท่านไม่มีการหักค่าธรรมเนียมโครงการวิจัย มหาวิทยาลัยจะดำเนินการหักค่าธรรมเนียมจากโครงการวิจัยที่ได้รับทุนทุกโครงการ	180 (70.60)	75 (29.40)
10	การเบิกเงินในงวดถัดไปต้องมีการจัดส่งเอกสารหลักฐานการใช้จ่ายเงินของโครงการวิจัย ในรูปแบบ บิลเงินสด ใบเสร็จ ใบสำคัญรับเงิน เท่านั้น	208 (81.60)	47 (18.40)

$$\bar{x}=8.62 \quad \text{Min-Max} = 5 - 10 \quad \text{SD} = 2.298$$

การศึกษาทัศนคติต่อการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน

ระดับ	5	หมายถึง มีเห็นด้วยมากที่สุด
ระดับ	4	หมายถึง มีเห็นด้วยมาก
ระดับ	3	หมายถึง มีเห็นด้วยปานกลาง
ระดับ	2	หมายถึง มีเห็นด้วยน้อย
ระดับ	1	หมายถึง มีเห็นด้วยน้อยที่สุด

จากนั้นนำคะแนนที่ได้ตามความเป็นจริงมาคำนวณหาน้ำหนักค่าเฉลี่ยเพื่อตีความให้เป็น “มากที่สุด” “มาก” “ปานกลาง” และ “น้อย” ตามเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง	มีเห็นด้วยในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง	มีเห็นด้วยในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง	มีเห็นด้วยในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง	มีเห็นด้วยในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง	มีเห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด

ผลการศึกษาทัศนคติเกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับทัศนคติ มาก (ค่าเฉลี่ย 3.84)

ตารางที่ 8 ทัศนคติเกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

(n=255)

ระดับทัศนคติ	$\bar{x}$	SD	ระดับทัศนคติ
ระดับทัศนคติดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน	3.84	0.513	มาก
รวม	3.84	0.513	มาก

ผลการวิเคราะห์ทัศนคติเกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผลการวิจัยพบว่า ทัศนคติเกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้ อยู่ในระดับ มาก (ค่าเฉลี่ย 3.84) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยทัศนคติเกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน โดยสามารถเรียงข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยมากไปน้อยได้ดังนี้ ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ข้อ 8 การเบิกจ่ายเงินในการทำการวิจัยที่สะดวก และไม่ยุ่งยาก จะส่งผลให้งานวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย (ค่าเฉลี่ย 4.18) รองลงมา ข้อ 3 ท่านมีความคิดเห็นว่าการทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนทำให้มหาวิทยาลัยบรรลุตัวชี้วัดด้านการวิจัยได้ (ค่าเฉลี่ย 4.09) ท่านมีความคิดเห็นว่าการทำงานร่วมกับภาคเอกชนทำให้ท่านรู้จักเครือข่ายในการทำวิจัยมากขึ้น (ค่าเฉลี่ย 4.04) ท่านมีความคิดเห็นว่าการทำงานร่วมกับภาคเอกชนทำให้ท่านรู้จักเครือข่ายในการทำวิจัยมากขึ้น (ค่าเฉลี่ย 4.04) ท่านเห็นด้วยว่าท่านมีความพร้อมในทุก ๆ ด้านเพื่อให้การดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ค่าเฉลี่ย 3.94) ท่านมีความคิดเห็นว่าการทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนสามารถนำมาใช้กับการเรียนการสอนได้ดีขึ้น (ค่าเฉลี่ย 3.90) ท่านมีทัศนคติที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน หรือทีมงานในการทำวิจัยมีส่วนสำคัญที่ทำให้งานวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย (ค่าเฉลี่ย 3.86) ท่านสามารถใช้ความรู้ ความสามารถอย่างเต็มที่เพราะมีความถนัดในงานวิจัยที่ท่านร่วมกับภาคเอกชน (ค่าเฉลี่ย 3.82) ท่านมีทัศนคติที่ดีกับการวิจัยร่วมกับภาคเอกชน เพราะสามารถแสดงศักยภาพได้อย่างเต็มที่ (ค่าเฉลี่ย 3.74) ผู้บังคับบัญชาหรือผู้เกี่ยวข้องสามารถให้คำแนะนำในการทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนแก่ท่านเป็นอย่างดี (ค่าเฉลี่ย 3.47) ท่านคิดว่าการทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนไม่กดดันและเครียดจะทำให้ ได้ผลงานที่ดี (ค่าเฉลี่ย 3.35)

ตารางที่ 9 ทศนคติเกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้

(n=255)

ข้อ	ทศนคติเกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน ของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้	ระดับทศนคติ					$\bar{x}$	SD	ความหมาย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1	ท่านสามารถใช้ความรู้ความสามารถอย่างเต็มที่เพราะมี ความถนัดในงานวิจัยที่ท่านร่วมกับภาคเอกชน	37 (14.5)	137 (53.7)	81 (31.8)	0 (0.00)	0 (0.00)	3.82	0.659	มาก
2	ท่านมีความคิดเห็นว่าการทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนสามารถ นำมาใช้กับการเรียนการสอนได้ดีขึ้น	49 (19.2)	134 (52.3)	72 (28.2)	0 (0.00)	0 (0.00)	3.90	0.684	มาก
3	ท่านมีความคิดเห็นว่าการทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนทำให้ มหาวิทยาลัยบรรลุตัวชี้วัดด้านการวิจัยได้	75 (29.4)	128 (50.2)	52 (20.4)	0 (0.00)	0 (0.00)	4.09	0.701	มาก
4	ผู้บังคับบัญชาหรือผู้เกี่ยวข้องสามารถให้คำแนะนำในการทำ วิจัยร่วมกับภาคเอกชนแก่ท่านเป็นอย่างดี	27 (10.6)	5 (2.0)	92 (36.1)	0 (0.00)	0 (0.00)	3.47	1.146	ปานกลาง
5	ท่านคิดว่าการทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนไม่กดดันและเครียด จะทำให้ได้ผลงานที่ดี	10 (3.9)	83 (32.5)	150 (58.8)	12 (4.7)	0 (0.00)	3.35	0.635	ปานกลาง
6	ท่านมีทศนคติที่ดีกับการวิจัยร่วมกับภาคเอกชน เพราะ สามารถแสดงศักยภาพได้อย่างเต็มที่	37 (14.5)	146 (57.3)	72 (28.2)	0 (0.00)	0 (0.00)	3.74	0.603	มาก
7	ท่านมีทศนคติที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน หรือทีมงานในการทำ วิจัยมีส่วนสำคัญที่ทำให้งานวิจัยดำเนินไปด้วยความ เรียบร้อย	37 (14.5)	146 (57.3)	72 (28.2)	0 (0.00)	0 (0.00)	3.86	0.640	มาก

ข้อ	ทัศนคติเกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน ของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้	ระดับทัศนคติ					$\bar{x}$	SD	ความหมาย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
8	ท่านคิดว่าการเบิกจ่ายเงินในการทำการวิจัยที่สะดวก และ ไม่ยุ่งยาก จะส่งผลให้งานวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย	0 (0.00)	0 (0.00)	71 (27.8)	65 (25.5)	119 (46.7)	4.18	0.844	มาก
9	ท่านเห็นด้วยว่าท่านมีความพร้อมในทุก ๆ ด้านเพื่อให้การ ดำเนินงานวิจัยร่วมกับเอกชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	66 (25.9)	108 (42.4)	81 (31.8)	0 (0.00)	0 (0.00)	3.94	0.758	มาก
10	ท่านมีความคิดเห็นว่าการทำงานร่วมกับภาคเอกชนทำให้ ท่านรู้จักเครือข่ายในการทำวิจัยมากขึ้น	63 (24.7)	140 (54.9)	52 (20.4)	0 (0.00)	0 (0.00)	4.04	0.671	มาก
รวม							3.84	0.513	มาก

หมายเหตุ เกณฑ์การแปลผลการมีแรงจูงใจ

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง	มีเห็นด้วยในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง	มีเห็นด้วยในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง	มีเห็นด้วยในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง	มีเห็นด้วยในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง	มีเห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด

การศึกษาแรงจูงใจต่อการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน

ระดับ	5	หมายถึง มีแรงจูงใจมากที่สุด
ระดับ	4	หมายถึง มีแรงจูงใจมาก
ระดับ	3	หมายถึง มีแรงจูงใจปานกลาง
ระดับ	2	หมายถึง มีแรงจูงใจน้อย
ระดับ	1	หมายถึง มีแรงจูงใจน้อยที่สุด

จากนั้นนำคะแนนที่ได้ตามความเป็นจริงมาคำนวณหาน้ำหนักค่าเฉลี่ยเพื่อตีความให้เป็น “มากที่สุด” “มาก” “ปานกลาง” และ “น้อย” ตามเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีแรงจูงใจในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีแรงจูงใจในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีแรงจูงใจในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีแรงจูงใจในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีแรงจูงใจในระดับน้อยที่สุด

ผลการศึกษาแรงจูงใจเกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับทัศนคติ มาก (ค่าเฉลี่ย 3.59)

ตารางที่ 10 แรงจูงใจเกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้

(n=255)

ระดับแรงจูงใจ	$\bar{x}$	SD	ระดับแรงจูงใจ
ระดับแรงจูงใจดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน	3.59	0.521	มาก
รวม	3.59	0.521	มาก

ผลการวิเคราะห์แรงจูงใจในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผลการวิจัยพบว่าแรงจูงใจเกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้ อยู่ในระดับ มาก (ค่าเฉลี่ย 3.59) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยแรงจูงใจเกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน โดยสามารถเรียงข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยมากไปน้อยได้ดังนี้ ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนทำให้ท่านได้รู้จักเพื่อนร่วมงานที่หลากหลายในด้านการทำวิจัยที่มากขึ้น (ค่าเฉลี่ย 3.80) การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนทำให้ท่านทราบเรื่องกฎ ระเบียบข้อบังคับ ด้านการวิจัยมากขึ้น ,การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนทำให้ท่านได้รับเทคนิคการทำวิจัยเพิ่มขึ้น และท่านได้รับโอกาสในการเรียนรู้งานวิจัยเพิ่มมากขึ้น (ค่าเฉลี่ย 3.78) การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนทำให้ท่านได้รู้จักเครือข่ายการทำวิจัยที่มากขึ้น (ค่าเฉลี่ย 3.70) การทำงานวิจัยร่วมกับเอกชนทำให้ท่านมีการวางแผน เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ และเวลาที่กำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ค่าเฉลี่ย 3.69) การทำงานวิจัยร่วมกับเอกชนทำให้ท่านมีทีมงานการทำงานวิจัยที่มากขึ้น (ค่าเฉลี่ย 3.67) การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนทำให้ท่านมีเครื่องมือที่สะดวกต่อการทำวิจัยมากขึ้น (ค่าเฉลี่ย 3.66) การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนทำให้ท่านทราบเรื่องกฎ ระเบียบข้อบังคับ ด้านการวิจัยมากขึ้น (ค่าเฉลี่ย 3.59) การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนทำให้ท่านรู้จักกับแหล่งทุนด้านวิจัยที่มากขึ้น (ค่าเฉลี่ย 3.57) การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนสามารถทำให้ท่านได้รับตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น (ค่าเฉลี่ย 3.45) การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนสามารถทำให้ท่านมีผลงานการเผยแพร่ทางวิชาการที่หลากหลาย (ค่าเฉลี่ย 3.41) การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนสามารถทำให้ท่านได้รับ รางวัลผลงานทางวิชาการ (ค่าเฉลี่ย 3.34) การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนทำให้ท่านได้รับการยกย่อง ชมเชยจากคณะ/มหาวิทยาลัย (ค่าเฉลี่ย 3.31) การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนทำให้ท่านมีรายได้ที่เพิ่มขึ้น (ค่าเฉลี่ย 3.29)

ตารางที่ 11 แรงจูงใจในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้

(n=255)

ข้อ	แรงจูงใจในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน ของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้	ระดับแรงจูงใจ					$\bar{x}$	SD	ความหมาย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1	การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนทำให้ท่านมีเครื่องมือที่ สะดวกต่อการทำวิจัยมากขึ้น	5 (2.00)	159 (62.40)	91 (35.70)	0 (0.00)	0 (0.00)	3.66	0.513	มาก
2	การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนทำให้ท่านทราบเรื่องกฎ ระเบียบข้อบังคับ ด้านการวิจัยมากขึ้น	46 (18.00)	96 (37.60)	76 (29.80)	37 (14.50)	0 (0.00)	3.59	0.946	มาก
3	การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนทำให้ท่านได้รับเทคนิคการ ทำวิจัยเพิ่มขึ้น	36 (14.10)	128 (50.20)	91 (35.70)	0 (0.00)	0 (0.00)	3.78	0.673	มาก
4	ท่านได้รับโอกาสในการเรียนรู้งานวิจัยเพิ่มมากขึ้น	36 (14.10)	128 (50.20)	91 (35.70)	0 (0.00)	0 (0.00)	3.78	0.673	มาก
5	การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนทำให้ท่านสามารถแก้ไข ปัญหาเฉพาะหน้าในงานวิจัยที่ท่านได้เป็นอย่างดี	36 (14.10)	128 (50.20)	91 (35.70)	0 (0.00)	0 (0.00)	3.78	0.673	มาก
6	การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนสามารถทำให้ท่านได้รับ ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น	5 (2.00)	114 (44.70)	129 (50.60)	7 (2.70)	0 (0.00)	3.45	0.586	ปานกลาง
7	การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนทำให้ท่านได้รับการยกย่อง ชมเชยจากคณะ/มหาวิทยาลัย	0 (0.00)	87 (34.10)	161 (63.10)	7 (2.70)	0 (0.00)	3.31	0.520	ปานกลาง
8	การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนสามารถทำให้ท่านได้รับ รางวัลผลงานทางวิชาการ	0 (0.00)	87 (34.10)	129 (50.60)	19 (7.50)	0 (0.00)	3.34	0.613	ปานกลาง

ข้อ	แรงจูงใจในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน ของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้	ระดับแรงจูงใจ					$\bar{x}$	SD	ความหมาย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
9	การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนสามารถทำให้ท่านมีผลงาน การเผยแพร่ทางวิชาการที่หลากหลาย	0 (0.00)	117 (45.90)	126 (49.40)	12 (4.70)	0 (0.00)	3.41	0.581	ปานกลาง
10	การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนทำให้ท่านมีรายได้ที่เพิ่มขึ้น	0 (0.00)	81 (31.80)	167 (65.50)	7 (2.70)	0 (0.00)	3.29	0.511	ปานกลาง
11	การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนทำให้ท่านรู้จักกับแหล่งทุน ด้านวิจัยที่มากขึ้น	26 (10.20)	106 (41.60)	111 (43.50)	12 (4.70)	0 (0.00)	3.57	0.738	มาก
12	การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนทำให้ท่านได้รู้จักเครือข่าย การทำวิจัยที่มากขึ้น	36 (14.10)	108 (42.40)	111 (43.50)	0 (0.00)	0 (0.00)	3.70	0.701	มาก
13	การทำงานวิจัยร่วมกับเอกชนทำให้ท่านมีการวางแผน เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ และเวลาที่กำหนดได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	41 (16.10)	96 (37.60)	118 (46.30)	0 (0.00)	0 (0.00)	3.69	0.731	มาก
14	การทำงานวิจัยร่วมกับเอกชนทำให้ท่านมีทีมงานการ ทำงานวิจัยที่มากขึ้น	36 (14.10)	101 (39.60)	118 (46.30)	0 (0.00)	0 (0.00)	3.67	0.708	มาก
15	การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนทำให้ท่านได้รู้จักเพื่อน ร่วมงานที่หลากหลายในด้านการทำวิจัยที่มากขึ้น	41 (16.10)	123 (48.20)	91 (35.70)	0 (0.00)	0 (0.00)	3.80	0.963	มาก
รวม							3.59	0.521	มาก

หมายเหตุ เกณฑ์การแปลผลการมีแรงจูงใจ

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง

มีแรงจูงใจในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง

มีแรงจูงใจในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง

มีแรงจูงใจในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง

มีแรงจูงใจในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง

มีแรงจูงใจในระดับน้อยที่สุด

การศึกษาความพร้อมต่อการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน

ระดับ	5	หมายถึง มีความพร้อมมากที่สุด
ระดับ	4	หมายถึง มีความพร้อมมาก
ระดับ	3	หมายถึง มีความพร้อมปานกลาง
ระดับ	2	หมายถึง มีความพร้อมใ้จน้อย
ระดับ	1	หมายถึง มีความพร้อมใ้จน้อยที่สุด

จากนั้นนำคะแนนที่ได้ตามความเป็นจริงมาคำนวณหาน้ำหนักค่าเฉลี่ยเพื่อตีความให้เป็น “มากที่สุด” “มาก” “ปานกลาง” และ “น้อย” ตามเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายถึง	มีความพร้อมในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายถึง	มีความพร้อมในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง	มีความพร้อมในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง	มีความพร้อมในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง	มีความพร้อมในระดับน้อยที่สุด

ผลการศึกษาระดับความพร้อมเกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับความพร้อม ปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.27) เมื่อพิจารณาความต้องการในแต่ละด้านพบว่าประชาชนกลุ่มตัวอย่างมีความพร้อมในด้านความพร้อมองค์ความรู้ (ค่าเฉลี่ย 3.29) มากที่สุด รองลงมาด้านความพร้อมทางกายภาพ (ค่าเฉลี่ย 3.27) และด้านความพร้อมในการสนับสนุนของส่วนงาน (ค่าเฉลี่ย 3.26) ซึ่งทั้ง 3 ด้าน มีผลในระดับความพร้อมอยู่ที่ปานกลาง

ตารางที่ 12 ความพร้อมเกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้

(n=255)

ระดับความพร้อม	$\bar{X}$	SD	ระดับความพร้อม
ด้านความพร้อมทางกายภาพ	3.27	0.557	ปานกลาง
ด้านความพร้อมองค์ความรู้	3.29	0.589	ปานกลาง
ด้านความพร้อมในการสนับสนุนของ ส่วนงาน	3.26	0.688	ปานกลาง
รวม	3.27	0.578	ปานกลาง

โดยรายละเอียดมีดังนี้

1. ด้านความพร้อมทางกายภาพ

ผลการวิจัยพบว่าระดับความพร้อมในด้านความพร้อมองค์ความรู้ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.63) เมื่อพิจารณาประเด็นย่อย ทุกประเด็นมีระดับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจระดับปานกลาง ดังนี้ การเข้าร่วมการประชุมหารือเกี่ยวกับการตัดสินใจในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ (ค่าเฉลี่ย 2.82) การเกิดปัญหาการเผาป่า ท่านจะเข้าร่วมการประชุมในการวางแผน เพื่อตัดสินใจแก้ไขปัญหา(ค่าเฉลี่ย 2.71) การมีสิทธิตัดสินใจในการเข้าร่วมฟังคำชี้แจงรายละเอียด ขั้นตอนการปฏิบัติการ ของโครงการด้านสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ (ค่าเฉลี่ย 2.59) การตัดสินใจเข้าร่วมกิจกรรมปลูกต้นไม้เพื่ออนุรักษ์พื้นที่ป่า (ค่าเฉลี่ย 2.53) และการมีโอกาสดำเนินการแสดงความคิดเห็น เพื่อพัฒนาชุมชนของท่าน (ค่าเฉลี่ย 2.51) ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าประชาชนมีการตัดสินใจในการมีส่วนร่วมการอนุรักษ์ป่าไม้

ด้านความพร้อมองค์ความรู้

ด้านความพร้อมในการสนับสนุนของส่วนงาน

ตารางที่ 13 ความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

							(n=255)		
ความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน		ระดับความพร้อม					$\bar{x}$	SD	ความหมาย
ของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
ด้านความพร้อมทางกายภาพ									
1	ท่านมีอุปกรณ์ และเครื่องมือสำหรับการดำเนินงานวิจัย	10	64	181	0	0	3.32	0.548	ปานกลาง
		(3.90)	(25.10)	(71.00)	(0.00)	(0.00)			
2	ท่านมีแหล่งข้อมูลในการค้นคว้าเอกสาร เพื่อเป็นข้อมูลในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน	15	64	176	0	0	3.36	0.593	ปานกลาง
		(5.90)	(25.10)	(69.00)	(0.00)	(0.00)			
3	หน่วยงานของท่านมีอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานอย่างเพียงพอและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	10	49	189	7	0	3.24	0.564	ปานกลาง
		(3.90)	(19.20)	(74.10)	(2.70)	(0.00)			
4	สถานที่ทำงานของท่านมีสภาพแวดล้อมเช่น อากาศ ภูมิ	15	53	180	0	7	3.27	0.693	ปานกลาง
	พอเหมาะ แสงสว่างเพียงพอ	(5.90)	(20.80)	(70.60)	(0.00)	(2.70)			
5	สภาพแวดล้อมทั้งในและนอกสำนักงานของท่านสะอาด	15	53	160	7	20	3.14	0.876	ปานกลาง
	สวยงาม และปลอดภัย	(5.90)	(20.80)	(62.70)	(2.70)	(7.80)			
6	สถานที่ทำงานของท่าน มีความเหมาะสมในการทำงาน	15	76	164	0	0	3.41	0.601	ปานกลาง
		(5.90)	(29.30)	(64.30)	(0.00)	(0.00)			
7	หน่วยงานของท่านมีเทคโนโลยีที่สะดวกต่อการดำเนินงานวิจัย	10	37	188	0	20	3.06	0.783	ปานกลาง
		(3.90)	(14.50)	(73.70)	(0.00)	(7.80)			
8	ท่านมีการปรับตัวต่ออุปกรณ์ หรือเครื่องมือเทคโนโลยี ด้านการวิจัยที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว	10	77	148	0	20	3.22	0.851	ปานกลาง
		(3.90)	(30.20)	(58.00)	(0.00)	(7.80)			

ความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน ของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้		ระดับความพร้อม					$\bar{x}$	SD	ความหมาย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
9	หน่วยงานของท่านสนับสนุนให้ท่านได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ ในการทำงานวิจัย	39 (15.30)	70 (27.50)	119 (46.70)	7 (2.70)	20 (7.80)	3.39	1.036	ปานกลาง
10	ท่านมีความปลอดภัยในการดำเนินงาน ห้องทดลอง หรือการ เดินทางไปปฏิบัติงาน	15 (5.90)	49 (19.20)	184 (72.20)	7 (2.70)	0 (0.00)	3.28	0.613	ปานกลาง
รวม							3.27	0.557	ปานกลาง

หมายเหตุ เกณฑ์การแปลผลการมีความพร้อม

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง	มีความพร้อมในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง	มีความพร้อมในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง	มีความพร้อมในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง	มีความพร้อมในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง	มีความพร้อมในระดับน้อยที่สุด

ตารางที่ 14 ความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

(n=255)									
ข้อ	ความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้	ระดับความพร้อม					$\bar{x}$	SD	ความหมาย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
ด้านความพร้อมองค์ความรู้									
1	หน่วยงานของท่านมีที่ปรึกษา หรือผู้ทรงคุณวุฒิให้คำแนะนำในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน	10 (3.90)	58 (22.70)	136 (53.30)	51 (20.00)	0 (0.00)	3.10	0.758	ปานกลาง
2	หน่วยงานของท่านมีแหล่งข้อมูลที่สามารถนำไปอ้างอิงกับการทำงานวิจัยได้อย่างเพียงพอ	30 (11.80)	65 (25.50)	129 (50.60)	24 (9.40)	7 (2.70)	3.34	0.903	ปานกลาง
3	หากท่านต้องการแหล่งข้อมูลนอกเหนือจากที่หน่วยงานของท่านมีอยู่ หน่วยงานของท่านสามารถดำเนินการจัดหาจากหน่วยงานอื่นได้ทันที	10 (3.90)	81 (31.80)	128 (50.20)	36 (14.10)	0 (0.00)	3.25	0.743	ปานกลาง
4	ท่านสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลเพื่อประกอบการวิจัยได้อย่างสะดวก	10 (3.90)	83 (32.50)	131 (51.40)	31 (12.20)	0 (0.00)	3.28	0.725	ปานกลาง
5	ท่านมักมีแหล่งจะศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม หรือปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ ก่อนที่จะตัดสินใจทำงานวิจัย	31 (12.20)	88 (34.50)	136 (53.30)	0 (0.00)	0 (0.00)	3.58	0.698	ปานกลาง
6	ท่านมีการศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องของเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงเพื่อเติมในการทำงานวิจัยจากส่วนงานของท่านเอง	10 (3.90)	106 (41.60)	139 (54.50)	0 (0.00)	0 (0.00)	3.49	0.574	ปานกลาง
7	ท่านมีทักษะในการใช้เทคโนโลยี เช่น คอมพิวเตอร์อุปกรณ์ที่ทันสมัย สามารถทำงานได้รวดเร็วขึ้น ตอบสนองความต้องการได้เร็วขึ้น	10 (3.90)	70 (27.50)	155 (60.80)	0 (0.00)	20 (7.80)	3.19	0.842	ปานกลาง

ข้อ	ความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของ บุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้	ระดับความพร้อม					$\bar{x}$	SD	ความหมาย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
8	ท่านมีองค์ความรู้ด้านข้อมูลสารสนเทศโดยที่มีการเชื่อมโยงระหว่างภาครัฐและเอกชน	10 (3.90)	75 (29.40)	146 (57.30)	24 (9.40)	0 (0.00)	3.27	0.685	ปานกลาง
9	ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการขอทุนวิจัยและการใช้สิทธิประโยชน์ตามระเบียบของมหาวิทยาลัย	10 (3.90)	58 (22.70)	187 (73.30)	0 (0.00)	0 (0.00)	3.30	0.540	ปานกลาง
10	หน่วยงานของท่านมีนิติกรให้คำแนะนำดูแลผลประโยชน์ที่ได้จากการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน	10 (3.90)	70 (27.50)	139 (54.50)	12 (4.70)	24 (9.40)	3.11	0.918	ปานกลาง
รวม							3.29	0.589	ปานกลาง

หมายเหตุ เกณฑ์การแปลผลการมีความพร้อม

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง	มีความพร้อมในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง	มีความพร้อมในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง	มีความพร้อมในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง	มีความพร้อมในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง	มีความพร้อมในระดับน้อยที่สุด

ตารางที่ 15 ความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

(n=255)									
ข้อ	ความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของ บุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้	ระดับความพร้อม					$\bar{x}$	SD	ความหมาย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
ด้านความพร้อมในการสนับสนุนของส่วนงาน									
1	หน่วยงานของท่านมีนโยบายหรือสนับสนุนในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน	36 (14.10)	49 (19.20)	139 (54.50)	31 (12.20)	0 (0.00)	3.35	0.869	ปานกลาง
2	หน่วยงานของท่านทำหน้าที่ประสานงาน ให้ความช่วยเหลือและให้ความร่วมมือในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน	31 (12.20)	49 (19.20)	144 (56.50)	31 (12.20)	0 (0.00)	3.31	0.839	ปานกลาง
3	หน่วยงานของท่านมีการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการขอทุนงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน	10 (3.90)	70 (27.50)	144 (56.50)	31 (12.20)	0 (0.00)	3.23	0.708	ปานกลาง
4	หน่วยงานของท่านมีการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการเขียนโครงร่างเพื่อเสนอขอทุนในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน	10 (3.90)	65 (25.50)	149 (58.40)	31 (12.20)	0 (0.00)	3.21	0.700	ปานกลาง
5	หน่วยงานของท่านมีเจ้าหน้าที่คอยให้คำปรึกษาและดำเนินเรื่องให้เพื่อความสะดวก	10 (3.90)	65 (25.50)	149 (58.40)	24 (9.40)	0 (0.00)	3.19	0.650	ปานกลาง
6	หน่วยงานของท่านมีการจัดระบบและขั้นตอนการขอทุนกับหน่วยงานเอกชนอย่างเป็นระเบียบ	10 (3.90)	65 (25.50)	156 (61.20)	24 (9.40)	0 (0.00)	3.23	0.671	ปานกลาง
7	หน่วยงานของท่านให้บริการทุกครั้งจะต้องเป็นไปตามระเบียบและขั้นตอนของสำนักงานฯ	10 (3.90)	70 (27.50)	144 (56.50)	24 (9.40)	7 (2.70)	3.20	0.772	ปานกลาง
8	หน่วยงานของท่านให้อำนวยความสะดวกและรวดเร็วแก่ผู้ได้รับทุนวิจัยร่วมกับภาคเอกชน	10 (3.90)	70 (27.50)	151 (59.20)	24 (9.40)	0 (0.00)	3.25	0.678	ปานกลาง

ข้อ	ความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของ บุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้	ระดับความพร้อม					$\bar{x}$	SD	ความหมาย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
9	เมื่อท่านมีปัญหาในการทำงานวิจัย เพื่อนร่วมงานหรือทีมงานของท่านของท่านยินดีที่จะช่วยแก้ปัญหาหรือให้คำแนะนำที่ดี ๆ เพื่อจัดการปัญหา	10 (3.90)	75 (29.40)	146 (57.30)	24 (9.40)	0 (0.00)	3.27	0.685	ปานกลาง
10	ท่านมีเพื่อนร่วมงานหรือทีมงานที่จะร่วมกันคิดร่วมกันทำงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่คาดหวังไว้	15 (5.90)	70 (27.50)	170 (66.70)	0 (0.00)	0 (0.00)	3.39	0.597	ปานกลาง
รวม							3.26	0.688	ปานกลาง

หมายเหตุ เกณฑ์การแปลผลการมีความพร้อม

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง	มีความพร้อมในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง	มีความพร้อมในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง	มีความพร้อมในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง	มีความพร้อมในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง	มีความพร้อมในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้เป็นตัวแปรตามที่มีอัตราภาค (Interval Scale) วัดระดับค่าน้ำหนักเฉลี่ย (Weight Mean Score) ส่วนตัวแปรอิสระมีระดับการวัดเป็นอัตราส่วนหรือมีค่าเป็น 1-0 (Dummy) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ได้แก่ การวิเคราะห์การถดถอยพหุ โดยใช้วิธี Enter และการวิเคราะห์ในครั้งนี้อย่างได้คัดเลือกตัวแปรอิสระ ทั้งหมด 19 ตัวแปร โดยแบ่งแยกออกเป็น 3 ส่วนคือ

1. ข้อมูลลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ตำแหน่งทางวิชาการ สังกัดส่วนงาน
2. ข้อมูลลักษณะทางเศรษฐกิจสังคม ได้แก่ จำนวนรายได้ รายได้เสริม การได้รับงบประมาณสนับสนุนจาก

การวิจัย การได้รับงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน ภาระหนี้สิน จำนวนบุคคลในสังกัดของท่านที่เข้าร่วมการดำเนินงานวิจัย

3. ข้อมูลลักษณะประสบการณ์ด้านวิจัย ได้แก่ อายุการทำงาน ประสบการณ์การเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ประสบการณ์ดำเนินงานวิจัย ประสบการณ์การดำเนินงานวิจัยที่ร่วมกับภาคเอกชน จำนวนผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ จำนวนผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ โดยร่วมทำงานวิจัยกับเอกชน ช่องทางการได้รับข่าวสารด้านทุนวิจัยกับเอกชน จำนวนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ท่านเป็นที่ปรึกษาหลัก ในปี พ.ศ. 2564

ในส่วนของตัวแปรตาม คือ ความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งประกอบด้วยหน่วยย่อยทั้งหมด 3 ด้าน คือ

1. ด้านความพร้อมทางกายภาพ
2. ด้านความพร้อมองค์ความรู้
3. ด้านความพร้อมในการสนับสนุนของส่วนงาน

การวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ผู้วิจัยได้กำหนดให้มีการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ด้วยกัน โดยวิธีการของเพียร์สัน และได้กำหนดรหัสการวัด และการจัดการกลุ่มตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาดังนี้

ตารางที่ 16 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้

ตัวแปร/การกำหนดรหัส	รายละเอียด	การวัด
ตัวแปรตาม		
TotalAll	การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้	ค่าเฉลี่ย
ตัวแปรอิสระ		
sex	เพศ	ชาย =1 หญิง =0
age	อายุ	จำนวน (ปี)
status	สถานภาพ	ประถมศึกษา =0 อื่น ๆ =1
position	ตำแหน่งทางวิชาการ	1= อาจารย์ 2= ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 3= รองศาสตราจารย์ 4= ศาสตราจารย์
faculty	สังกัดส่วนงาน	
income	จำนวนรายได้	จำนวน (บาทต่อเดือน)
extrainc	รายได้เสริม	จำนวน (บาท)
support	การได้รับงบประมาณสนับสนุนจากการวิจัย	มี = 1 จำนวน (บาท) ไม่มี = 0
organization	การได้รับงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน	มี = 1 จำนวน (บาท) ไม่มี = 0
debt	ภาระหนี้สิน	จำนวน (บาท)
team	จำนวนบุคคลในสังกัดของท่านที่เข้าร่วมการดำเนินงานวิจัย	จำนวน (คน)
workingL	อายุการทำงาน	จำนวน (ปี)
qualified	ประสบการณ์การเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ	มี = 1 ,ไม่มี = 0
experRR	ประสบการณ์ดำเนินงานวิจัย	มี = 1 ,ไม่มี = 0
experNum	ประสบการณ์การดำเนินงานวิจัยที่ร่วมกับภาคเอกชน	มี = 1 ,ไม่มี = 0
journal	จำนวนผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์	จำนวน(เรื่อง)

journalO	จำนวนผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์	จำนวน (ปี)
	โดยร่วมทำงานวิจัยกับเอกชน	
Chanal_G	ช่องทางการได้รับข่าวสารด้านทุน	
	วิจัยกับเอกชน	
adriser	จำนวนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา	จำนวน (คน)
	ที่ผ่านเป็นที่ปรึกษาหลัก ในปี พ.ศ.	
	2564	
ตัวแปรเสริม		
TotalKL	ความรู้	
TotalAT	ทัศนคติ	
TotalMOT	แรงจูงใจ	

เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละคู่พบว่า ไม่มีตัวแปรคู่ใดที่มีความสัมพันธ์กันสูงกว่า 0.80 ที่จะก่อให้เกิดปัญหา (Multicollinearity) อันเป็นการละเมิดเงื่อนไขเบื้องต้นในการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2545) ดังนั้นจึงสามารถนำตัวแปรอิสระเหล่านี้มาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในรูปแบบของสมการถดถอยได้

ตารางที่ 17 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามที่ใช้ในการวิเคราะห์

	sex	age	status	position	faculty	income	extrainc	support	organ	debt	team	workingL	quali	experRR	experNum	journal	journalO	Chanal_G	adriser	TotalKL	TotalAT	TotalM OT	Total All
sex																							
age	-.100																						
status	-.172**	.065																					
position	-.029	.171**	.245**																				
faculty	.052	-.018	-.016	-.047																			
income	-.114	.392**	.391**	.351**	-.026																		
extrainc	.235**	.043	.212**	.221**	-.005	.192**																	
support	.043	.075	-.040	-.148*	-.033	.137*	-.073																
organization	.057	-.035	-.025	-.018	-.027	.134*	-.041	.760**															
debt	-.072	.011	-.130*	.175**	-.034	.262**	.222**	.135*	.060														
team	.325**	.184**	-.312**	-.151*	-.053	-.133*	-.030	.184**	.140*	-.083													
workingL	-.028	.605**	-.017	.391**	-.015	.481**	-.021	.041	.029	.096	.089												
qualified	-.348**	.190**	.192**	.323**	-.020	.403**	.162**	.056	.081	.265**	-.011	.170**											
experRR	.571**	.340**	-.138*	.129*	-.002	.145*	.073	.135*	.111	-.118	.310**	.261**	-.190**										
experNum	.314**	-.002	-.259**	.108	-.024	.075	.136*	.401**	.495**	.166**	.045	.198**	-.073	.337**									
journal	.397**	-.075	-.328**	.078	.003	-.236**	-.013	.259**	.359**	.117	.343**	-.218**	.131*	.119	.314**	.							
journalO	.203**	-.231**	-.171**	-.120	.013	.048	-.037	.604**	.619**	.106	.044	-.194**	-.101	-.040	.568**	.509**							
Chanal_G	-.128*	.346**	.237**	-.176**	-.019	.282**	.134*	.367**	-.026	.016	.063	-.014	.347**	.014	-.093	-.179**	-.016						
adriser	-.387**	-.064	-.374**	-.021	-.012	-.180**	-.091	-.154*	-.086	.351**	-.227**	-.117	.105	-.275**	-.098	-.083	-.079	-.208**					
TotalKL	.016	-.023	-.039	-.051	-.011	-.096	-.006	.140*	.051	.044	.075	-.088	-.006	.050	.028	.067	.024	.036	-.022				
TotalAT	-.075	.087	-.041	-.019	-.108	.008	.023	.020	.001	-.055	.112	.043	.078	.059	-.093	-.026	-.104	.072	.022	.068			
TotalMOT	-.099	.089	.019	.102	-.081	.055	.099	.000	-.047	.064	.016	.059	.094	.003	-.095	-.060	-.110	.063	.021	.254**	.758**		
TotalAll	-.033	.128*	-.013	.032	-.142*	-.045	-.007	.136*	.065	.008	.161**	.043	.078	.110	-.048	.024	-.056	.117	-.009	.373**	.576**	.500**	

*,**= Significant difference at probability level 0.05 and 0.01, respectively

การวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน ของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยใช้สถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regreeion Analysis) ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม (ตัวแปรเกณฑ์) กับตัวแปรอิสระ (ตัวแปรพยากรณ์) ตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป (วาโร เพ็งสวัสดิ์, 2553) ว่าตัวแปรอิสระใดมีความสัมพันธ์เชิงบวกหรือเชิงลบกับตัวแปรตาม และมีระดับความสัมพันธ์กันอย่างไรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ โดยการวิเคราะห์ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้คัดเลือกตัวแปรอิสระจากการทบทวนวรรณกรรม โดยมีปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม และความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน ประกอบไปด้วย 19 ตัวแปร ได้แก่ เพศ (sex) อายุ (age) สถานภาพ (status) ตำแหน่งทางวิชาการ (position) สังกัดส่วนงาน (faculty) จำนวนรายได้ (income) รายได้เสริม (extrainc) การได้รับงบประมาณสนับสนุนจากการวิจัย (support) การได้รับงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน (organization) ภาระหนี้สิน (debt) จำนวนบุคคลในสังกัดของท่านที่เข้าร่วมการดำเนินงานวิจัย (team) อายุการทำงาน (workingL) ประสบการณ์การเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ (qualified) ประสบการณ์ดำเนินงานวิจัย (experRR) ประสบการณ์การดำเนินงานวิจัยที่ร่วมกับร่วมกับภาคเอกชน (experNum) จำนวนผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ (journal) จำนวนผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ โดยร่วมทำงานวิจัยกับเอกชน (journalO) ช่องทางการได้รับข่าวสารด้านทุนวิจัยกับเอกชน (Chanal_G) จำนวนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ท่านเป็นที่ปรึกษาหลัก ในปี พ.ศ. 2564 (adriser) โดยมีสมการแสดงความสัมพันธ์ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{TotalAll} = & b_0 + b_1 \text{ SEX} + b_2 \text{ AGE} + b_3 \text{ EDU} + b_4 \text{ STATUS} + b_5 \text{ INC} + b_6 \text{ DEBT} + b_7 \text{ LAND} + b_8 \\ & \text{NUM_FAM} + \\ & b_9 \text{ BOAR} + b_{10} \text{ REC_NEWS} + b_{11} \text{ CON_FOREST} + b_{12} \text{ LIVE} + b_{13} \text{ TRAN} \end{aligned}$$

โดยที่ TotalAll = ตัวแปรตามสมการถดถอยพหุ (ความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการ)

b_0 = ค่าคงที่

$b_1, b_2 \dots b_{19}$ = ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรอิสระ

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้พบว่าค่า Sig of F เท่ากับ .000 ซึ่งแสดงว่ามีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตัวตัวแปรตาม และเมื่อพิจารณาตัว

แปรอิสระที่มีผลต่อความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน ของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติพบว่า มีทั้งหมด 1 ตัวแปร ช่องทางการได้รับข่าวสารด้านทุนวิจัยกับเอกชน ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งตัวแปรอิสระทั้งหมด 19 ตัวแปรสามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรตาม คือ การมีผลต่อความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน ของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร้อยละ (44.50%) $R^2 = (0.445)$ การอธิบายตัวแปรอิสระ 1 ตัวแปรที่มีผลต่อตัวแปรตาม คือ ช่องทางการได้รับข่าวสารด้านทุนวิจัยกับเอกชน สามารถอธิบายได้ดังนี้

ช่องทางการได้รับข่าวสารด้านทุนวิจัยกับเอกชน สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อทุกค่าคงที่แล้ว บุคลากรสายวิชาการได้รับข่าวสารด้านทุนวิจัยกับเอกชนเพิ่มขึ้น 1 ครั้งต่อปีจะส่งผลการให้คะแนนความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน ของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพิ่มขึ้น 0.221 คะแนน

ตารางที่ 18 การวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

(n=255)

ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม		
	ความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน		
	ของบุคลากรสายวิชาการ		
	B	t	sig
(Constant)	2.822	6.015	.000
เพศ	-.070	-.508	.612
อายุ	.005	.375	.708
สถานภาพ	-.013	-.111	.912
ตำแหน่งทางวิชาการ	.138	1.307	.193
สังกัดส่วนงาน	-.014	-2.027	.044
จำนวนรายได้	-5.220E-06	-1.891	.060
รายได้เสริม	1.989E-06	.464	.643
การได้รับงบประมาณสนับสนุนจากการวิจัย	2.988E-06	1.389	.166
การได้รับงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน	-1.618E-06	-.274	.784
ภาระหนี้สิน	6.320E-08	.686	.494
จำนวนบุคคลในสังกัดของท่านที่เข้าร่วมการดำเนินงานวิจัย	.044	1.065	.288
อายุการทำงาน	.003	.278	.781
ประสบการณ์การเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ	.064	.372	.710
ประสบการณ์ดำเนินงานวิจัย	.012	1.119	.264
ประสบการณ์การดำเนินงานวิจัยที่ร่วมกับภาคเอกชน	-.107	-1.718	.087
จำนวนผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์	.247	.932	.352
จำนวนผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ โดยร่วมทำงานวิจัยกับเอกชน	-.042	-.441	.660

ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม		
	ความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน		
	ของบุคลากรสายวิชาการ		
	B	t	sig
ช่องทางการได้รับข่าวสารด้านทุนวิจัยกับเอกชน	.221	1.430	.000**
จำนวนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ผ่านเป็นที่ปรึกษาหลัก ในปี พ.ศ. 2564	-.007	-.137	.891
R ² =		0.480	48.00%
SEE=		0.564	
F=		1.613	
Sig F=		0.051	
หมายเหตุ ** มีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01			
* มีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05			

บทที่ 5

สรุป อภิปรายและข้อเสนอแนะ

ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล

เพศ

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่าง ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นเพศ หญิง จำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 56.1 ส่วนเพศชาย จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 43.9 จากผลการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า

อายุ

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ มีอายุช่วง 36-40 ปี จำนวน 100 คิดเป็นร้อยละ 39.20 รองลงมา มีอายุช่วง 41-45 ปี จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 36.50 ช่วงอายุ 46-50 จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 12.2 ช่วงอายุ 51 ขึ้นไป จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 7.8 และช่วงอายุต่ำกว่า 35จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 4.3 ตามลำดับ

สถานภาพ

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ มีสถานะภาพโสด จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 52.2 รองลงมาสถานภาพสมรส จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 47.5 สถานภาพหม้าย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.4 ตามลำดับ

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ มีตำแหน่งทางวิชาการอาจารย์ จำนวน 138 คน คิดเป็นร้อยละ 54.1 รองลงมาผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 45.5 มีตำแหน่งทางวิชาการรองศาสตราจารย์ จำนวน 1คน คิดเป็นร้อยละ 0.4 ตามลำดับ

ข้อมูลเศรษฐกิจสังคม

จำนวนรายได้

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ มีรายได้ต่ำกว่า 20,000 บาท จำนวน 99 คิดเป็นร้อยละ 38.8 รองลงมา รายได้ 30,001-40,000 บาท จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ

ละ 23.5 รายได้ 50,000 บาท ขึ้นไป จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 21.2 และรายได้ 40,000-50,000 บาท จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 16.5 ตามลำดับ

รายได้เสริม

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่มีรายได้เสริม จำนวน 246 คน คิดเป็นร้อยละ 96.5 รองลงมา มีรายได้เสริม 30,001-40,000 บาท จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 3.1 รายได้เสริม 40,001 ขึ้นไป จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.4

การได้รับงบประมาณสนับสนุนจากการวิจัยในปี 2564

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากการวิจัยในปี พ.ศ. 2564 จำนวน 206 คน คิดเป็นร้อยละ 80.8 รองลงมา งบประมาณสนับสนุนจากการวิจัยในปี พ.ศ. 2564 10,001-50,000 บาท จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 9.0 ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากการวิจัยในปี พ.ศ. 2564 50,001-100,000 บาท จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 5.9 สุดท้ายได้งบประมาณสนับสนุนจากการวิจัยในปี พ.ศ. 2564 100,001 ขึ้นไป จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 4.3

การได้รับงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน ในปี พ.ศ. 2564

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากการวิจัยในปี พ.ศ. 2564 จำนวน 245 คน คิดเป็นร้อยละ 96.1 และไม่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากการวิจัยในปี พ.ศ. 2564 50,001-100,000 บาท จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 3.9 ตามลำดับ

ภาระหนี้สิน

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีภาระหนี้สินต่ำกว่า 20,000 บาท จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 38.8 รองลงมา มีภาระหนี้สิน 30,001-40,000 บาท จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 23.5 50,001 บาท ขึ้นไป จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 21.5 สุดท้ายคือมีภาระหนี้สิน 40,001-50,000 บาท จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 16.5

จำนวนบุคคลในสังกัดของท่านที่เข้าร่วมการ

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่มีบุคคลในสังกัด จำนวน 166 คน คิดเป็นร้อยละ 65.1 รองลงมา มีบุคคลในสังกัด 1-2 คน จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 27.5 มีบุคคลในสังกัด 5 คน ขึ้นไป จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 4.3 และสุดท้ายคือมีบุคคลในสังกัด 3-4 คน จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 3.1

ประสบการณ์ด้านวิจัย

อายุการทำงาน

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีอายุการทำงานน้อยกว่า 15 ปี จำนวน 223 คน คิดเป็นร้อยละ 8.5 รองลงมาอายุการทำงาน 21-25 ปี จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 9.4 อายุการทำงาน 26 ปีขึ้นไป จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 2.4 และอายุการทำงาน 16-20 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.8 ตามลำดับ

ประสบการณ์การเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่เคยเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 194 คน คิดเป็นร้อยละ 76.1 เคยเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 23.9

ประสบการณ์ดำเนินงานวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีประสบการณ์ดำเนินงานวิจัยต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 124 คน คิดเป็นร้อยละ 48.6 รองลงมา มีประสบการณ์ดำเนินงานวิจัย 11 ปีขึ้นไป จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 19.2 มีประสบการณ์ดำเนินงานวิจัย 6-10 ปี จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 32.2

ประสบการณ์การดำเนินงานวิจัยที่ร่วมกับร่วมกับภาคเอกชน

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์ จำนวน 162 คน คิดเป็นร้อยละ 63.5 รองลงมา มีประสบการณ์ 1-2 ปี จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 28.6 มีประสบการณ์ 3 ปีขึ้นไป จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 7.8 ด้านสังคม จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 43.9 ด้านวิทยาศาสตร์จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 13.3

จำนวนผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่มีผลงานตีพิมพ์ จำนวน 211 คน คิดเป็นร้อยละ 82.7 จำนวนผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ 1-2 เรื่อง จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 17.3

ช่องทางการได้รับข่าวสารด้านทุนวิจัยกับเอกชน

Website

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ต่ำกว่า 1 ครั้ง/ปี จำนวน 193 คน คิดเป็นร้อยละ 75.7 รองลงมามากกว่า 3 ครั้ง/ปีขึ้นไป จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 20.8 สุดท้ายช่องทางการได้รับข่าวสารด้านทุนวิจัยกับเอกชนด้านWebsite 2-3 ครั้ง/ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 3.5

Facebook

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ช่องทางการได้รับข่าวสารด้าน

ทุนวิจัยกับเอกชน ต่ำกว่า 1 ครั้ง/ปีจำนวน 220 คน คิดเป็นร้อยละ 86.3 2-3 ครั้ง/ปี จำนวน 20 คิดเป็นร้อยละ 7.8 และมากกว่า 3 ครั้ง/ปีขึ้นไป จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 5.9

Line

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ช่องทางการได้รับข่าวสารด้านทุนวิจัยกับเอกชน ต่ำกว่า 1 ครั้ง/ปี จำนวน 241 คน คิดเป็นร้อยละ 94.5 2-3 ครั้ง/ปี ได้รับข่าวสารช่องทาง Line ด้านทุนวิจัยกับเอกชน จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 3.1 และมากกว่า 3 ครั้ง/ปีขึ้นไป จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 2.4

เพื่อนร่วมงาน

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ช่องทางการได้รับข่าวสารด้านทุนวิจัยกับเอกชนต่ำกว่า 1 ครั้ง/ปี จำนวน 180 คน คิดเป็นร้อยละ 70.6 ได้รับ 2-3 ครั้ง/ปี จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 26.3 และสุดท้ายได้รับข่าวสารมากกว่า 3 ครั้ง/ปีขึ้นไป จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 3.1

การประชาสัมพันธ์จากมหาวิทยาลัย

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ช่องทางการได้รับข่าวสารด้านทุนวิจัยกับเอกชนต่ำกว่า 1 ครั้ง/ปี จำนวน 225 คน คิดเป็นร้อยละ 88.2 ได้รับการประชาสัมพันธ์จากมหาวิทยาลัย 2-3 ครั้ง/ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 3.1 และได้รับการประชาสัมพันธ์จากมหาวิทยาลัยมากกว่า 3 ครั้ง/ปีขึ้นไป จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 8.6

การประชาสัมพันธ์จากคณะ

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ช่องทางการได้รับข่าวสารด้านทุนวิจัยกับเอกชนต่ำกว่า 1 ครั้ง/ปี 233 จำนวน 91. คน คิดเป็นร้อยละ 4 และการประชาสัมพันธ์จากคณะมากกว่า 3 ครั้ง/ปีขึ้นไป จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 8.6

จำนวนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ท่านเป็นที่ปรึกษาหลัก ในปี พ.ศ. 2564

ผลการวิจัยพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่มีนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ท่านเป็นที่ปรึกษาหลัก จำนวน 214 คน คิดเป็นร้อยละ 83.9 มีนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ท่านเป็นที่ปรึกษาหลัก จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 16.1 โดยที่เมื่อนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ท่านเป็นที่ปรึกษาหลักแบ่งเป็นระดับปริญญาโท 2-3 คน จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 7.8 และ ระดับปริญญาเอก มากกว่า 3 ขึ้นไป จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 3.5

บรรณานุกรม

- Cohen, John M, Uphoff และ Norman Thomas. 1977. Rural development participation: concepts and measures for project design, implementation and evaluation. Rural development participation: concepts and measures for project design, implementation and evaluation.2).
- Taro Yamane. 1973. Statistics: An Introductory Analysis. Newyork: Harper and Row Publication. .
- เฉลียว บุรีภักดิ์. 2545. ชุมชนและการวิจัยชุมชน. สำนักมาตรฐานอุดมศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย,: กรุงเทพฯ.
- กัลยา วาณิชยปัญญา. 2561. สถิติสำหรับงานวิจัย โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พิมพ์ครั้งที่ 14.

ภาคผนวก

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถาม
ปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการ
มหาวิทยาลัยแม่โจ้

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้ใช้สำหรับการวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชนของบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้เท่านั้น

2. แบบสอบถามในการวิจัย มีทั้งหมด 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐสังคม และประสบการณ์ด้านการวิจัย

ตอนที่ 2 การศึกษาความรู้ ทักษะ และแรงจูงใจต่อการดำเนินงานวิจัยร่วมกับ

ภาคเอกชน

ตอนที่ 3 การศึกษาระดับความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน

3. การตอบแบบสอบถามนี้ไม่มีผลกระทบต่อผู้ตอบแบบสอบถามแต่อย่างใด แต่จะมีประโยชน์ต่อการกำหนดแนวทาง นโยบายสำหรับการสนับสนุนให้บุคลากรสายวิชาการดำเนินการวิจัยร่วมกับภาคเอกชนมากขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจะเก็บรักษาคำตอบและข้อมูลของท่านไว้เป็นความลับ จะไม่มีการเปิดเผยเป็นรายบุคคล

ตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐสังคม และประสบการณ์ด้านการวิจัย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ หน้าข้อความ

ข้อมูลลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง

2. อายุ _____ ปี

3. สถานภาพ ☐ โสด ☐ สมรส ☐ หม้าย ☐ หย่าร้าง

4. ตำแหน่งทางวิชาการ ☐ อาจารย์ ☐ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ☐ รองศาสตราจารย์
☐ ศาสตราจารย์

5. สังกัดส่วนงาน

☐ คณะผลิตกรรมการเกษตร

☐ คณะบริหารธุรกิจ

☐ คณะวิทยาศาสตร์

☐ คณะพัฒนาการท่องเที่ยว

☐ คณะศิลปศาสตร์

☐ คณะ

เศรษฐศาสตร์

☐ คณะสารสนเทศและการสื่อสาร

☐ คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี

☐ คณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ

☐ คณะวิศวกรรมและ

อุตสาหกรรมเกษตร

☐ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม ☐ วิทยาลัยบริหารศาสตร์

☐ วิทยาลัยพลังงานทดแทน

☐ วิทยาลัยนานาชาติ

☐ มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ

☐ มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร

ข้อมูลเศรษฐกิจสังคม

6. จำนวนรายได้ _____ บาท/เดือน

7. รายได้เสริม

☐ รายได้เสริม

☐ มี ระบุ _____ บาท/ปี

8. ในปี 2564 ท่านได้รับงบประมาณสนับสนุนจากการวิจัย

☐ ไม่มี

☐ มี ระบุ _____ บาท/ปี

9. ในปี 2564 ท่านได้รับงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน

☐ ไม่มี

☐ มี ระบุ _____ บาท/ปี

10. ภาระหนี้สิน _____ บาท

11. จำนวนบุคคลในสังกัดของท่านที่เข้าร่วมการดำเนินงานวิจัย

☐ ไม่มี

☐ มี _____ คน

ประสบการณ์ด้านวิจัย

12. อายุการทำงาน _____ ปี

13. ความเชี่ยวชาญการดำเนินงานวิจัย _____

14. ประสบการณ์การเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

☐ ไม่เคยเป็น

☐ เคยเป็น โปรดระบุ

.....

15. ประสบการณ์ดำเนินงานวิจัย _____ ปี

16. ประสบการณ์การดำเนินงานวิจัยที่ร่วมกับภาคเอกชน

☐ ไม่มีประสบการณ์

☐ มีประสบการณ์ _____ ปี

☐ ด้านสังคมศาสตร์

☐ ด้านวิทยาศาสตร์

☐ ด้านเทคนิคการแพทย์

☐ อื่น ๆ โปรดระบุ

.....

17. จำนวนผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ _____ เรื่อง/ปี

18. จำนวนผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ โดยร่วมทำงานวิจัยกับเอกชน

☐ ไม่มีการตีพิมพ์

☐ มีการตีพิมพ์ _____ เรื่อง/ปี

19. ช่องทางการได้รับข่าวสารด้านทุนวิจัยกับเอกชน

- ☐ Website _____ ครั้ง/ปี
 ☐ Facebook _____ ครั้ง/ปี
☐ Line _____ ครั้ง/ปี
 ☐ เพื่อนร่วมงาน _____ ครั้ง/ปี
☐ การประชาสัมพันธ์จากมหาวิทยาลัย _____ ครั้ง/ปี
☐ การประชาสัมพันธ์จากคณะ _____ ครั้ง/ปี
☐ อื่น ๆ โปรดระบุ.....

20. จำนวนนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาที่ท่านเป็นที่ปรึกษาหลัก ในปี พ.ศ. 2564

- ☐ ไม่มี
 ☐ มี ระดับปริญญาโท _____ คน
 ระดับปริญญาเอก _____ คน

ตอนที่ 2 การศึกษาความรู้ ทศนคติ และแรงจูงใจต่อการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน

การศึกษาความรู้ต่อการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน

คำชี้แจง โปรดพิจารณาคำตอบ และใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องว่าง ที่ท่านเห็นว่า “ถูก” หรือ “ผิด”
ให้ครบทุกข้อ

ข้อ	คำถาม	คำตอบ	
		ถูก	ผิด
1	เมื่อท่านได้รับทุนวิจัยแล้ว ท่านต้องจัดสรรเงินรายได้ให้แก่มหาวิทยาลัย 10% ในกรณีโครงการของท่านไม่มีรายการครุภัณฑ์รวมอยู่ในเงินอุดหนุนตามสัญญา		
2	เมื่อท่านได้รับทุนวิจัยแล้ว ท่านต้องจัดสรรเงินรายได้ให้แก่มหาวิทยาลัย 15% ในกรณีโครงการของท่านมีรายการครุภัณฑ์รวมอยู่ในเงินอุดหนุนตามสัญญา		
3	มหาวิทยาลัยไม่อนุญาตให้หัวหน้าโครงการการเปิดบัญชีรับโอนเงินอุดหนุนการวิจัยโดยตรง		
4	เมื่อมีการลงนามในสัญญารับทุนจากแหล่งทุนภายนอก โดยหัวหน้าโครงการเป็นผู้ลงนาม หัวหน้าโครงการวิจัยต้องมีการจัดทำหนังสือมอบอำนาจ เพื่อเสนออธิการบดี โดยนำเสนอหนังสือดังกล่าวผ่านผู้อำนวยการสำนักวิจัยฯ		
5	เมื่อได้รับทุนวิจัยจากโครงการท่านต้องนำเสนอผลงานวิจัยที่เกิดจากการรับทุนอุดหนุน ไปตีพิมพ์เผยแพร่ต่อที่ประชุม หรือวารสารทางวิชาการที่มีมาตรฐานรับรอง ในระดับชาติหรือนานาชาติ		
6	ผลงานที่เกิดจากการรับทุน ให้เป็นทรัพย์สินทางปัญญาร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยแม่โจ้กับแหล่งทุน		
7	สิทธิบัตรของไทย แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ สิทธิบัตรการประดิษฐ์		

ข้อ	คำถาม	คำตอบ	
		ถูก	ผิด
	สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ อนุสิทธิบัตร		
8	Technology Licensing Office (TLO) เป็นหน่วยงานถ่ายทอดองค์ความรู้และจัดการทรัพย์สินทางปัญญาให้แก่มหาวิทยาลัย เพื่อใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์		
9	หากในสัญญาเงินทุนวิจัยของท่านไม่มีการหักค่าธรรมเนียมโครงการวิจัย มหาวิทยาลัยจะดำเนินการหักค่าธรรมเนียมจากโครงการวิจัยที่ได้รับทุนทุกโครงการ		
10	การเบิกเงินในงวดถัดไปต้องมีการจัดส่งเอกสารหลักฐานการใช้จ่ายเงินของโครงการวิจัย ในรูปแบบ บิลเงินสด ใบเสร็จ ใบสำคัญรับเงิน เท่านั้น		

การศึกษาทัศนคติต่อการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน

คำชี้แจง โปรดพิจารณา และใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ตามระดับความพร้อมของท่าน

ข้อ	รายละเอียด	ระดับทัศนคติ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	ท่านสามารถใช้ความรู้ความสามารถอย่างเต็มที่เพราะมีความถนัดในงานวิจัยที่ท่านร่วมกับภาคเอกชน					
2	ท่านมีความคิดเห็นว่าการทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนสามารถนำมาใช้กับการเรียนการสอนได้ดีขึ้น					
3	ท่านมีความคิดเห็นว่าการทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนทำให้มหาวิทยาลัยบรรลุตัวชี้วัดด้านการวิจัยได้					
4	ผู้บังคับบัญชาหรือผู้เกี่ยวข้องสามารถให้คำแนะนำในการทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนแก่ท่านเป็นอย่างดี					
5	ท่านคิดว่า□การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนไม่กดดันและเครียดจะทำให้ ได้ผลงานที่ดี					
6	ท่านมีทัศนคติที่ดีกับการวิจัยร่วมกับภาคเอกชน เพราะสามารถแสดงศักยภาพได้อย่างเต็มที่					

- 7 ท่านมีทัศนคติที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน หรือทีมงานในการ
ทำวิจัยมีส่วนสำคัญที่ทำให้งานวิจัยดำเนินไปด้วยความ
เรียบร้อย
- 8 ท่านคิดว่าการเบิกจ่ายเงินในการทำการวิจัยที่สะดวก
และไม่ยุ่งยาก จะส่งผลให้งานวิจัยดำเนินไปด้วยความ
เรียบร้อย
- 9 ท่านเห็นด้วยว่าท่านมีความพร้อมในทุก ๆ ด้านเพื่อให้
□การดำเนินงานวิจัยร่วมกับเอกชนได้อย่างมี
ประสิทธิภาพ
- 10 ท□านมีความคิดเห็นว่าการทำงานร่วมกับภาคเอกชน
ทำให้ท่านรู้จักเครือข่ายในการทำวิจัยมากขึ้น

การศึกษาแรงจูงใจต่อการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน

คำชี้แจง โปรดพิจารณา และใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ตามระดับความพร้อมของท่าน

ข้อ	รายละเอียด	ระดับแรงจูงใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนทำให้ท่านมีเครื่องมือที่ สะดวกต่อการทำวิจัยมากขึ้น					
2	การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนทำให้ท่านทราบเรื่องกฎ ระเบียบข้อบังคับ ด้านการวิจัยมากขึ้น					
3	การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนทำให้ท่านได้รับเทคนิคการทำ วิจัยเพิ่มขึ้น					
4	ท่านได้รับโอกาสในการเรียนรู้งานวิจัยเพิ่มมากขึ้น					
5	การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนทำให้ท่านสามารถแก้ไข ปัญหาเฉพาะหน้าในงานวิจัยที่ได้เป็นอย่างดี					
6	การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนสามารถทำให้ท่านได้รับ ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น					
7	การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนทำให้ท่านได้รับการยกย่อง ชมเชยจากคณะ/มหาวิทยาลัย					
8	การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนสามารถทำให้ท่านได้รับ รางวัลผลงานทางวิชาการ					
9	การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนสามารถทำให้ท่านมีผลงาน การเผยแพร่ทางวิชาการที่หลากหลาย					

- 10 การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนทำให้ท่านมีรายได้ที่เพิ่มขึ้น
- 11 การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนทำให้ท่านรู้จักกับแหล่งทุนด้านวิจัยที่มากขึ้น
- 12 การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนทำให้ท่านได้รู้จักเครือข่ายการทำวิจัยที่มากขึ้น
- 13 การทำงานวิจัยร่วมกับเอกชนทำให้ท่านมีการวางแผนเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ และเวลาที่กำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 14 การทำงานวิจัยร่วมกับเอกชนทำให้ท่านมีทีมงานการทำงานวิจัยที่มากขึ้น
- 15 การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชนทำให้ท่านได้รู้จักเพื่อนร่วมงานที่หลากหลายในด้านการทำวิจัยที่มากขึ้น

ตอนที่ 3 การศึกษาระดับความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน

คำชี้แจง โปรดพิจารณา และใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ตามระดับความพร้อมของท่าน

ข้อ	รายละเอียด	ระดับความพร้อม				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านความพร้อมทางกายภาพ						
1	ท่านมีอุปกรณ์ และเครื่องมือสำหรับการดำเนินงานวิจัย					
2	ท่านมีแหล่งข้อมูลในการค้นคว้าเอกสาร เพื่อเป็นข้อมูลในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน					
3	หน่วยงานของท่านมีอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ ใน การปฏิบัติงานอย่างเพียงพอและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ					
4	สถานที่ทำงานของท่านมีสภาพแวดล้อมเช่น อุณหภูมิ พอเหมาะ แสงสว่างเพียงพอ					
5	สภาพแวดล้อมทั้งในและนอกสำนักงานของท่านสะอาด สวยงาม และปลอดภัย					
6	สถานที่ทำงานของท่าน มีความเหมาะสมในการทำงาน					
7	หน่วยงานของท่านมีเทคโนโลยีที่สะดวกต่อการดำเนินงานวิจัย					
8	ท่านมีการปรับตัวต่ออุปกรณ์ หรือเครื่องมือเทคโนโลยี ด้าน การวิจัยที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว					

ข้อ	รายละเอียด	ระดับความพร้อม				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
9	หน่วยงานของท่านสนับสนุนให้ท่านได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการทำงานวิจัย					
10	ท่านมีความปลอดภัยในการดำเนินงาน ห้องทดลอง หรือการเดินทางไปปฏิบัติงาน					
ด้านความพร้อมองค์ความรู้						
1	หน่วยงานของท่านมีที่ปรึกษา หรือผู้ทรงคุณวุฒิให้คำแนะนำในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน					
2	หน่วยงานของท่านมีแหล่งข้อมูลที่สามารถนำไปอ้างอิงกับการทำงานวิจัยได้อย่างเพียงพอ					
3	หากท่านต้องการแหล่งข้อมูลนอกเหนือจากที่หน่วยงานของท่านมีอยู่ หน่วยงานของท่านสามารถดำเนินการจัดหาจากหน่วยงานอื่นได้ทันที					
4	ท่านสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลเพื่อประกอบการวิจัยได้อย่างสะดวก					
5	ท่านมักมีแหล่งจะศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม หรือปรึกษาผู้เชี่ยวชาญก่อนที่จะตัดสินใจทำงานวิจัย					
6	ท่านมีการศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องของเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงเพื่อเติมในการทำงานวิจัยจากส่วนงานของท่านเอง					
7	ท่านมีทักษะในการใช้เทคโนโลยี เช่น คอมพิวเตอร์อุปกรณ์ที่ทันสมัย สามารถทำงานได้รวดเร็วขึ้น ตอบสนองความต้องการได้เร็วขึ้น					
8	ท่านมีองค์ความรู้ด้านข้อมูลสารสนเทศโดยที่มีการเชื่อมโยงระหว่างภาครัฐและเอกชน					
9	ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการขอทุนวิจัย และการใช้สิทธิประโยชน์ตามระเบียบของมหาวิทยาลัย					
10	หน่วยงานของท่านมีนิติกรให้คำแนะนำดูแลผลประโยชน์ที่ได้จากการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน					

ข้อ	รายละเอียด	ระดับความพร้อม				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านความพร้อมในการสนับสนุนของส่วนงาน						
1	หน่วยงานของท่านมีนโยบายหรือสนับสนุนในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน					
2	หน่วยงานของท่านทำหน้าที่ประสานงาน ให้ความช่วยเหลือและให้ความร่วมมือในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน					
3	หน่วยงานของท่านมีการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการขอทุนงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน					
4	หน่วยงานของท่านมีการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการเขียนโครงร่างเพื่อเสนอขอทุนในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน					
5	หน่วยงานของท่านมีเจ้าหน้าที่คอยให้คำปรึกษาและดำเนินเรื่องให้เพื่อความสะดวก					
6	หน่วยงานของท่านมีการจัดระบบและขั้นตอนการขอทุนกับหน่วยงานเอกชนอย่างเป็นระเบียบ					
7	หน่วยงานของท่านให้บริการทุกครั้งจะต้องเป็นไปตามระเบียบและขั้นตอนของสำนักงานฯ					
8	หน่วยงานของท่านให้อำนวยความสะดวกและรวดเร็วแก่ผู้ได้รับทุนวิจัยร่วมกับภาคเอกชน					
9	เมื่อท่านมีปัญหาในการทำงานวิจัย เพื่อนร่วมงานหรือทีมงานของท่านของท่านยินดีที่จะช่วยแก้ปัญหาหรือให้คำแนะนำที่ดี ๆ เพื่อจัดการปัญหา					
10	ท่านมีเพื่อนร่วมงานหรือทีมงานที่จะร่วมกันคิดร่วมกันทำงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่คาดหวังไว้					

ข้อเสนอแนะ

ด้านความพร้อมทางกายภาพ

ด้านความพร้อมองค์ความรู้

ด้านความพร้อมในการสนับสนุนของส่วนงาน
