บทที่ 1
บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การวิจัยเป็นแรงขับเคลื่อนสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยสามารถนำมาใช้ผลักดันให้ประเทศก้าวไปสู่สังคมเศรษฐกิจฐานความรู้และสังคมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ มีความเจริญก้าวหน้าทันต่อการเปลี่ยนแปลงและสามารถแข่งขันได้ในเวทีโลก ทั้งนี้เพราะการวิจัยเป็นการสร้างความรู้ซึ่งจะนำไปสู่การตัดสินใจในการแก้ปัญหาและพัฒนางานด้านต่างๆ เป็นเครื่องมือสร้างคนในระบบการศึกษา เป็นเครื่องมือในการนำความรู้มาใช้ สร้างศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันให้ประเทศสามารถพึ่งตนเองได้ไม่ต้องอาศัยความรู้ผู้อื่นหรืออาศัยแต่เพียงส่วนน้อย อีกทั้งนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมใหม่เพื่อสร้างความมั่นคงมั่งคั่งและความเข้มแข็งให้กับประเทศได้ (สุทธิพร จิตต์มิตรภาพ 2551: 10-11)

ระบบการวิจัยโดยรวมของประเทศไทย กำหนดทิศทางตามกรอบนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2555-2559) ของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) โดยคาดหวังดัชนีที่ชี้วัดความสำเร็จด้านผลงานวิจัยที่สำคัญคือ ในปี พ.ศ. 2559 จำนวนผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการในระดับสากลจะเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า เมื่อเทียบกับ พ.ศ. 2554 (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ 2554: 39-40) และเมื่อพิจารณาปัจจัยต่างๆ เกี่ยวข้องกับการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ จะเห็นได้ว่า จำนวนผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์นับเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นเกณฑ์หนึ่งที่ใช้ในการวัดปัจจัยโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ของสถาบันการจัดการนานาชาติ (International Institute for Management Development หรือ IMD) อย่างไรก็ตาม ผลการจัดอันดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศโดย IMD ย้อนหลัง 4 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2553-2556 พบว่า ขีดความสามารถของปัจจัยหลักด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศไทย โดยเฉพาะปัจจัยรองที่เกี่ยวข้องได้แก่ โครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี และโครงสร้างพื้นฐานทางการศึกษา อยู่ในอันดับล้าหลัง และเป็นตัวฉุดรั้งอันดับโดยรวมของประเทศมาโดยตลอด (IMD International 2010; 2011; 2012; 2013) จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องหาแนวทางปรับปรุงเกณฑ์ต่างๆ ให้ดีขึ้นเพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันและแก้ไขจุดอ่อนที่ยังคงเป็นปัญหา โดยเฉพาะโครงสร้างพื้นฐานทาง

วิทยาศาสตร์ เช่น จำนวนนักวิจัย การลงทุนด้านวิจัยพื้นฐานต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) มาตรฐานงานวิจัยในระดับสากล และจำนวนบทความด้านวิทยาศาสตร์ที่ตีพิมพ์ในวารสารชั้นนำ เป็นต้น

ประเทศไทยมีผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการนานาชาติเพียงร้อยละ 0.18 ของโลก (สำนักงานคณะกรรมการนโยบายและแผนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ 2555: 17) และเมื่อเปรียบเทียบอัตราการเติบโตของจำนวนผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติซึ่งปรากฏในฐานข้อมูลสากล Scopus ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านในกลุ่มอาเซียน ในระยะ 17 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2539-2555) พบว่า ประเทศไทยมีอัตราการเติบโตของจำนวนผลงานวิจัยที่ช้ากว่าประเทศสิงคโปร์และประเทศมาเลเซียอย่างชัดเจน กล่าวคือ จำนวนผลงานวิจัยของประเทศไทยเพิ่มขึ้นจาก 1,203 บทความ เป็น 10,824 บทความ ในขณะที่จำนวนผลงานวิจัยของประเทศมาเลเซีย เพิ่มขึ้นจาก 957 บทความ เป็น 20,838 บทความ และจำนวนผลงานวิจัยของประเทศสิงคโปร์ เพิ่มขึ้นจาก 2,848 บทความ เป็น 16,023 บทความ ตามลำดับ (SCImago Journal & Country Rank, 2013)

หน่วยงานที่ผลิตผลงานวิจัยและบุคลากรวิจัยในประเทศไทยส่วนใหญ่ยังคงเป็นหน่วยงานภาครัฐ โดยเฉพาะสถาบันอุดมศึกษาหรือมหาวิทยาลัยต่างๆ ดังนั้น เพื่อเพิ่มผลผลิตงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) จึงได้จัดทำโครงการส่งเสริมการวิจัยในอุดมศึกษาและการพัฒนามหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ ประจำปี 2553-2555 ขึ้นเพื่อขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยในกลุ่มมหาวิทยาลัยวิจัยและบัณฑิตศึกษาของประเทศไทยให้ก้าวเข้าสู่ความเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ และได้รับการจัดอันดับสูงขึ้นในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยโลก โดยใช้เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยโลกของ THE-QS ซึ่งพิจารณาจากผลงานตีพิมพ์ในฐานข้อมูล Scopus เป็นสำคัญ และตั้งเป้าหมายให้ผลผลิตงานวิจัยในระดับสากลเพิ่มขึ้นจากฐานเดิมใน 3 ปี มากกว่า 6,000 เรื่อง มหาวิทยาลัยที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติตามโครงการดังกล่าวมีจำนวน 9 แห่ง ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา 2552)

อย่างไรก็ตาม ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการจนถึงปี พ.ศ. 2556 มีมหาวิทยาลัยวิจัยไทยเพียง 3 แห่งเท่านั้นที่อยู่ใน 400 อันดับแรกของการจัดอันดับมหาวิทยาลัยโลก QS World University Rankings-Top Universities และTimes Higher Education World University Rankings (THE) ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (QS,

2013; THE, 2013) สาเหตุที่มหาวิทยาลัยวิจัยไทยยังไม่สามารถติดอันดับมหาวิทยาลัยโลกที่สูงขึ้นตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ อาจเป็นเพราะมีปัจจัยต่างๆ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและการเมืองเข้ามาเกี่ยวข้องและแทรกซ้อน ทำให้งบประมาณการลงทุนเพื่อการวิจัยยังมีจำนวนน้อย ผลผลิตงานวิจัยของมหาวิทยาลัยวิจัยไทยยังมีคุณภาพและปริมาณไม่ทัดเทียมกับมหาวิทยาลัยชั้นนำระดับโลก ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องมีกลยุทธ์สนับสนุนและส่งเสริมให้อาจารย์ของมหาวิทยาลัยมีศักยภาพในการผลิตผลงานวิจัยได้มากขึ้นด้วยวิธีการต่างๆ ส่งเสริมการสื่อสารทางวิชาการระหว่างอาจารย์นักวิจัยเพื่อทำให้เกิดความร่วมมือกัน เช่น การสร้างกลุ่มวิจัย การเพิ่มความร่วมมือการวิจัยกับมหาวิทยาลัยอื่น การสร้างเครือข่ายวิจัยทั้งในประเทศและระดับนานาชาติ เป็นต้น ซึ่งความร่วมมือด้านการวิจัย การสร้างกลุ่มวิจัย การสร้างเครือข่ายวิจัย รวมทั้งการสร้างเครือข่ายทางสังคมหรือความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างนักวิจัยนั้น นอกจากจะเป็นการเสริมพลังซึ่งกันและกันและใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าแล้ว จะนำมาซึ่งการเพิ่มผลผลิตของงานวิจัยด้วย จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตงานวิจัยตีพิมพ์ กับความร่วมมือด้านการวิจัยในระดับต่างๆ รวมทั้งเครือข่ายทางสังคมของนักวิจัย พบประเด็นที่น่าสนใจหลายประเด็น ดังนี้

ปัจจัยที่สามารถส่งผลกระทบต่อการเพิ่มผลผลิตงานวิจัยของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยมีด้วยกันหลายปัจจัย ทั้งปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยจากสิ่งแวดล้อม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านคุณลักษณะทางประชากรศาสตร์ เช่น เพศ อายุ เชื้อชาติ สถานภาพทางครอบครัว ปัจจัยส่วนบุคคลด้านจิตวิทยาและการรับรู้ เช่น ความเชื่อ ทัศนคติ แรงจูงใจ ความพึงพอใจ ทักษะ ระดับสติปัญญา อุปนิสัย พฤติกรรมการทำงาน ปัจจัยส่วนบุคคลด้านคุณลักษณะทางวิชาการหรือวิชาชีพ เช่น วุฒิการศึกษา สาขาวิชา ตำแหน่งทางวิชาการ อายุงาน ประสบการณ์ในการทำงาน การพัฒนาทักษะเพื่อความก้าวหน้าในอาชีพนักวิจัย การมีพี่เลี้ยงวิจัย เวลาที่ใช้ในการทำวิจัย การมีอิสระในการทำงานวิจัย การได้รับทุนสนับสนุน การมีโอกาสเข้าร่วมการประชุมวิชาการ การเข้าเป็นสมาชิกสมาคมวิชาชีพ และมีเครือข่ายทางวิชาชีพกับนักวิจัยอื่นทั้งภายในและภายนอกสถาบัน นอกจากนั้น ยังมีปัจจัยที่เกิดจากความไม่แน่นอนในชีวิต (social contingencies) เช่น ปัญหาส่วนตัว ปัญหาทางครอบครัว ปัญหาสุขภาพ ปัญหาด้านการเงิน เป็นต้น ส่วนปัจจัยจากสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ปัจจัยจากภาควิชา คณะ สถาบัน สภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น วัฒนธรรมองค์กร ระบบกลไกของสถาบัน โครงสร้างและขนาดของภาควิชา สาขาวิชา การสร้างทีมและกลุ่มวิจัย การสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับนักวิจัยภายนอกสถาบัน จำนวนอาจารย์ที่ได้รับทุนวิจัย คุณภาพและจำนวนนักศึกษา บรรยากาศที่เอื้อต่อการทำวิจัย งบประมาณ ทุนสนับสนุนการวิจัย ปัจจัยเกื้อหนุน ทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ปัจจัยจากความได้เปรียบสะสม (cumulative advantage) เช่น ชื่อเสียงของ

สถาบันที่มีอยู่เดิม ผลงานและความสำเร็จที่ผ่านมาของอาจารย์และนักศึกษา การขัดเกลาทางสังคมด้านการวิจัย (research socialization) ภาวะผู้นำขององค์กร เช่น มีนโยบาย เป้าหมาย ระบบบริหารจัดการ การบริหารบุคลากร และภาวะผู้นำที่ชัดเจน การยกย่องและเห็นคุณค่าของบุคลากร ระบบเงินเดือนและการให้รางวัล การส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิชาชีพ การสร้างวัฒนธรรมในการทำงานเป็นกลุ่ม เป็นต้น (Fox, 1983; Blackburn and Lawrence, 1995; Dundar and Lewis, 1998; Zainab, 1999; Teodorescu, 2000; Bland, 2002; Bland, 2005; Brocato, 2005; Lertputtarak, 2008)

นอกจากนี้ เครือข่ายทางสังคมของนักวิจัยหรือความร่วมมือระหว่างนักวิจัยนับเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งในการเพิ่มผลผลิตงานวิจัย เนื่องจากทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนไหลเวียนสารสนเทศและความรู้ระหว่างนักวิจัย และนำไปสู่การตีพิมพ์ผลงานวิจัยร่วมกัน ความร่วมมือระหว่างนักวิจัยอาจเกิดขึ้นจากแรงจูงใจหรือเหตุผลส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน (Beaver, 2001: 37; Katz and Martin, 1997: 14) ความร่วมมือด้านการวิจัยสามารถเกิดขึ้นได้หลายระดับ ตั้งแต่ความร่วมมือระดับบุคคล ซึ่งเป็นความร่วมมือระดับจุลภาค (micro level) ไปจนถึงความร่วมมือระดับภาควิชา สถาบัน ภาคส่วน และระดับประเทศ ซึ่งเป็นความร่วมมือระดับมหภาค (macro level) (Katz and Martin, 1997: 10) ระดับของความร่วมมือเหล่านี้ทำให้ผลผลิตของงานวิจัยมีความแตกต่างกันทั้งในเชิงคุณภาพและปริมาณ ลีและบอซแมน (Lee and Bozeman, 2005: 675) ได้สำรวจนักวิจัยของมหาวิทยาลัยประเทศสหรัฐอเมริกาจำนวน 443 ราย พบว่าความร่วมมือด้านการวิจัยในระดับบุคคลส่งผลในเชิงบวกต่อการเพิ่มผลผลิตงานวิจัยหรือจำนวนผลงานตีพิมพ์ งานวิจัยของเมลิน (Melin, 2000: 31) ซึ่งทำการสำรวจนักวิจัยของประเทศสวีเดนเพื่อศึกษาสาเหตุและแรงจูงใจของความร่วมมือด้านการวิจัยในระดับบุคคล (individual level) พบว่า ความร่วมมือส่วนใหญ่มักเกิดขึ้นอย่างไม่เป็นทางการ นักวิจัยแต่ละคนมักมีเหตุผลส่วนตัวในการตัดสินใจว่าจะร่วมมือกับใคร ดังนั้นระบบกลไกของสถาบันควรมุ่งเน้นสนับสนุนไปยังทีมวิจัยหรือเครือข่ายทางสังคมของนักวิจัยเป็นหลัก งานวิจัยของอับราโม (Abramo, 2009: 155) ซึ่งวิเคราะห์ความเป็นผู้แต่งร่วมในผลงานตีพิมพ์ของมหาวิทยาลัย 78 แห่งในประเทศอิตาลี โดยใช้ฐานข้อมูล Science Citation Index ของบริษัท Thomson Scientific ไม่สามารถสรุปได้ชัดเจนว่า ความร่วมมือด้านการวิจัยในระดับสถาบันขึ้นไปทั้ง ความร่วมมือระหว่างประเทศและความร่วมมือกับภาคเอกชนมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการเพิ่มผลผลิตงานวิจัยโดยรวมของสถาบัน เพราะมีความแตกต่างกันมากในแต่ละสาขาวิชา และมีข้อเสนอแนะว่าเครือข่ายทางสังคมและความร่วมมือภายในกลุ่มวิจัยน่าจะเป็นช่องทางกระจายความรู้ภายในกลุ่มวิจัยได้รวดเร็วกว่า ส่วนงานวิจัยของฮี (He, 2009) ซึ่งติดตามศึกษาผลงานตีพิมพ์ของนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยในประเทศนิวซีแลนด์จำนวน 65 ราย โดยใช้ฐานข้อมูล ISI Web of Science พบว่า ความร่วมมือด้านการวิจัยในระดับสถาบันจะส่งผลต่อการ

เพิ่มผลผลิตงานวิจัยของนักวิจัยในระยะยาว อย่างไรก็ตาม บริบทของประเทศที่กำลังพัฒนาอาจมีรูปแบบความร่วมมือด้านการวิจัยและการสร้างเครือข่ายทางสังคมที่แตกต่างไปจากประเทศพัฒนาแล้ว และส่งผลกระทบต่อผลผลิตงานวิจัยได้แตกต่างกัน เช่น ประเทศอินโดนีเซียมีความร่วมมือกันเองระหว่างมหาวิทยาลัยภายในประเทศค่อนข้างน้อยแต่ร่วมมือกับนักวิจัยจากต่างประเทศมากกว่า (Lakitan, 2012: 227) ในประเทศฟิลิปปินส์ที่มีทรัพยากรจำกัด จะอาศัยการสร้างเครือข่ายทางสังคมหรือความสัมพันธ์ส่วนตัวกับนักวิจัยต่างประเทศในการเพิ่มผลผลิตงานวิจัยมากกว่าการสร้างความร่วมมือด้านการวิจัยโดยตรง (Ynalvez, 2011: 204) ปัญหาที่เกิดจากความเหลื่อมล้ำทางการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและอินเทอร์เน็ต มีผลกระทบต่อความร่วมมือด้านการวิจัยและผลผลิตงานวิจัยของนักวิจัยในประเทศกานา เคนยา และอินเดีย (Duque, 2005) เป็นต้น

จากการทบทวนวรรณกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง พอสรุปได้ว่า การสร้างเครือข่ายทางสังคมและความร่วมมือระหว่างนักวิจัยในรูปแบบต่างๆ เพื่อนำไปสู่การตีพิมพ์ผลงานร่วมกันน่าจะมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกต่อการเพิ่มผลผลิตงานวิจัย แต่อาจมีบริบทที่แตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ สำหรับประเทศไทยมีผู้ศึกษาปัจจัยต่างๆ ทั้งปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยจากสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อผลผลิตงานวิจัยของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยไทย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยต่างๆ เช่น งานวิจัยของสมใจ จิตพิทักษ์ (2532) กรณีศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ฉันทิชา มหาพสุธานนท์ (2544) กรณีศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศจีมาจ ขวัญเมือง (2548) กรณีศึกษาอาจารย์คณะศึกษาศาสตร์และครุศาสตร์ในมหาวิทยาลัยของรัฐ 16 แห่ง สุวนันทน์ โสภาธนะโรจน์ (Sopatanarote, 2008) กรณีศึกษาอาจารย์สอนภาษาอังกฤษในมหาวิทยาลัยของรัฐในเขตภาคเหนือ ศรัณยา เลิศพุทธรักษ์ (Lertputtarak, 2008) กรณีศึกษามหาวิทยาลัยบูรพา และ ศุภจักร สุทธิ (2554) กรณีศึกษามหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นต้น นอกจากนั้น งานวิจัยของณรงค์ฤทธิ์ สมบัติสมภพ (Sombatsompop, 2010; Sombatsompop, 2011) ที่ศึกษาสมรรถนะงานวิจัยของมหาวิทยาลัย 9 แห่งที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ ยังเป็นหลักฐานยืนยันได้ชัดเจนว่ามหาวิทยาลัยทั้ง 9 แห่งมีผลผลิตและผลกระทบของงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในช่วงปี พ.ศ. 2550-2552 อยู่ในระดับสูงกว่ามหาวิทยาลัยอื่นๆ ในประเทศไทย และยังได้เสนอแนวคิดที่จะส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อเพิ่มผลผลิตงานวิจัยของกลุ่มประเทศอาเซียนให้สูงขึ้นโดยการพัฒนาวารสารและฐานข้อมูลทางวิชาการร่วมกันในระดับอาเซียน

อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันยังไม่มีงานวิจัยที่ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างเครือข่ายทางสังคมกับการเพิ่มผลผลิตงานวิจัยในบริบทของอาจารย์มหาวิทยาลัยวิจัยไทย ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์จะศึกษาความร่วมมือระหว่างบุคคล โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจากอาจารย์ในมหาวิทยาลัย

วิจัยไทย 9 แห่ง เพื่อศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเครือข่ายความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างนักวิจัย ความร่วมมือด้านการวิจัยที่จะนำไปสู่การตีพิมพ์ผลงานวิจัยร่วมกันและสามารถเพิ่มผลผลิตงานวิจัยเชิงวิชาการได้ หน่วยวิเคราะห์ที่จะศึกษา คือ อาจารย์ในมหาวิทยาลัยวิจัยไทยซึ่งมีบทบาทต่างๆ ทั้งในฐานะนักวิจัย ผู้ร่วมวิจัย ผู้แต่งหลัก และผู้แต่งร่วม จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนาต้นแบบของแบบจำลองเครือข่ายทางสังคม ทำการประเมินแบบจำลองโดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ได้แบบจำลองเครือข่ายทางสังคมที่เหมาะสม สามารถเอื้อประโยชน์ต่อการเพิ่มผลิตผลงานวิจัยเชิงวิชาการและประยุกต์ใช้ได้ในบริบทของประเทศไทย ผลการวิจัยครั้งนี้อาจมีส่วนช่วยในการแก้ไขปัญหาทางด้านการพัฒนาปริมาณและคุณภาพของผลผลิตงานวิจัยของมหาวิทยาลัยวิจัยไทย เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันระดับโลก และเกิดประโยชน์ต่อการพัฒนางานวิจัยของประเทศต่อไป

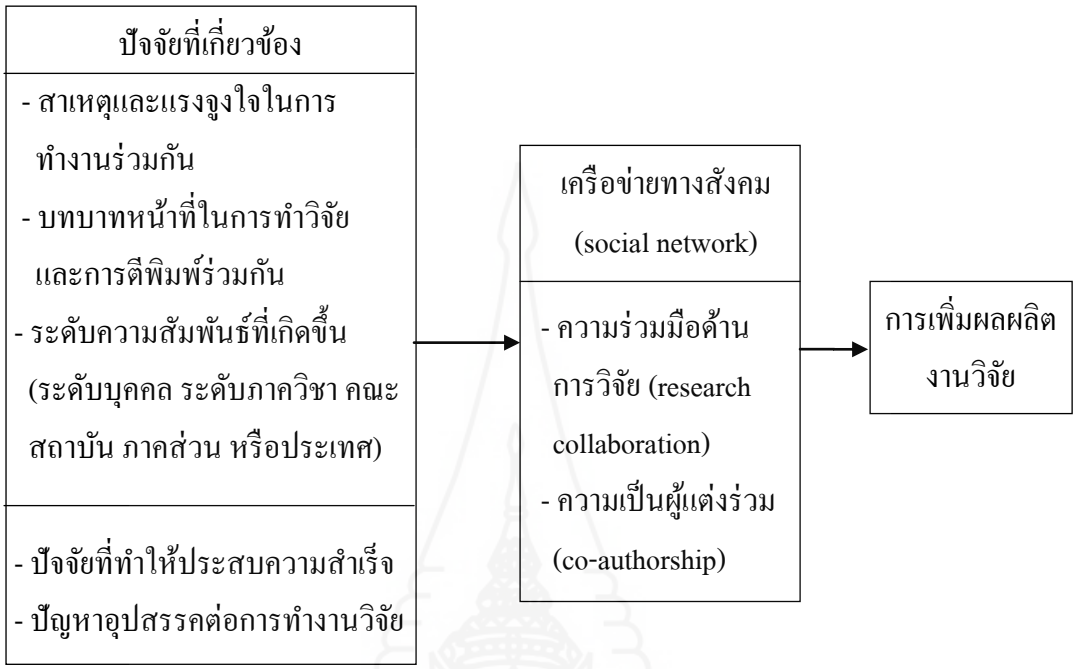
2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาสภาพการผลิตผลงานวิจัยของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยวิจัยไทย

2.2 เพื่อศึกษาเครือข่ายทางสังคมที่เอื้อต่อการผลิตผลงานวิจัยของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยวิจัยไทย

2.3 เพื่อพัฒนาแบบจำลองเครือข่ายทางสังคมที่เหมาะสมต่อการเพิ่มผลผลิตงานวิจัยของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยวิจัยไทย

3. กรอบแนวคิดการวิจัย



กรอบแนวคิดการวิจัยครั้งนี้ พัฒนามาจากแนวคิดงานวิจัยของเคทซ์และมาร์ติน (Katz and Martin, 1997) เมลิน (Melin, 2000) ลีและบรอซ์แมน (Lee and Bozeman, 2005) และซอนเนนวาล์ด (Sonnenwald, 2007)

4. คำถามวิจัย

เครือข่ายทางสังคม ในแง่ของความร่วมมือด้านการวิจัยและความเป็นผู้แต่งร่วม ที่เอื้อต่อการเพิ่มผลิตผลงานวิจัยของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยวิจัยไทย มีลักษณะเป็นอย่างไร

5. ขอบเขตของการวิจัย

5.1 การวิจัยครั้งนี้ เน้นศึกษาความร่วมมือระหว่างบุคคลและการสร้างเครือข่ายทางสังคมของกลุ่มประชากรอาจารย์ในมหาวิทยาลัยวิจัยไทย ที่เป็นบุคลากรสายวิชาการ ตำแหน่งศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ หรือนักวิจัยสายวิชาการ ในสังกัดมหาวิทยาลัยของรัฐจำนวน 9 แห่ง ที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ ตาม

โครงการส่งเสริมการวิจัยในอุดมศึกษาและการพัฒนามหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ ประจำปี 2553-2555 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

5.2 กลุ่มตัวอย่างหรือผู้ให้ข้อมูล (Informant) ที่เป็นตัวแทนของอาจารย์มหาวิทยาลัยวิจัยไทยทั้ง 9 แห่ง คัดเลือกผู้มีความเหมาะสมแบบเจาะจง โดยคัดเลือกจากผู้ที่มีผลงานตีพิมพ์ในระดับนานาชาติสูงสุด 100 อันดับแรกของกลุ่มสาขาวิชาต่างๆ จำนวน 26 สาขาวิชา โดยใช้เกณฑ์การจำแนกสาขาวิชาตามวารสารที่ตีพิมพ์ โดยอาศัยฐานข้อมูล Scopus ของบริษัท Elsevier เป็นหลัก เนื่องจากเป็นฐานข้อมูลสากลที่สามารถครอบคลุมผลงานวิจัยระดับนานาชาติของประเทศไทยได้มากที่สุด

6. ข้อตกลงเบื้องต้น

ผลผลิตงานวิจัย ในการวิจัยครั้งนี้ หมายถึงผลผลิตของงานวิจัยเชิงวิชาการ ซึ่งใช้วิธีการประเมินคุณภาพมาตรฐานด้วยผลงานตีพิมพ์เท่านั้น และครอบคลุมเฉพาะผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ เนื่องจากเป็นดัชนีที่มีความสำคัญต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันระดับโลก ทั้งนี้ จะไม่ครอบคลุมผลผลิตของงานวิจัยประเภทอื่นซึ่งใช้วิธีการประเมินคุณภาพมาตรฐานที่แตกต่างกันออกไป ได้แก่ งานวิจัยเพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจ (ประเมินด้วยหลักฐานทางการเงินหรือเศรษฐกิจ) งานวิจัยเพื่อสังคมและชุมชนท้องถิ่น (ประเมินด้วยผลลัพธ์และผลกระทบต่อสังคม) หรืองานวิจัยเพื่อนโยบาย (ประเมินด้วยการนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงนโยบายหรือกติกา)

7. ข้อจำกัดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการเก็บข้อมูลสัมภาษณ์เชิงลึกจากกลุ่มตัวอย่างหรือผู้ให้ข้อมูลที่เป็นตัวแทนของอาจารย์มหาวิทยาลัยวิจัยไทยทั้ง 9 แห่ง จากสาขาวิชาต่างๆ ในกลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ วิทยาศาสตร์สุขภาพ สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ จำนวนรวมทั้งสิ้น 82 ราย เป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกแบบเจาะจง โดยคัดเลือกจากผู้ที่มีผลงานตีพิมพ์ในระดับ

นานาชาติสูงสุด 100 อันดับแรกของกลุ่มสาขาวิชาต่างๆ จำนวน 26 สาขาวิชา โดยใช้เกณฑ์การจำแนกสาขาวิชาตามวารสารที่ตีพิมพ์ โดยอาศัยฐานข้อมูล Scopus ของบริษัท Elsevier เป็นหลัก กลุ่มตัวอย่างหรือผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้ที่เข้าใจวัตถุประสงค์และประโยชน์ของการวิจัยครั้งนี้ มีความเต็มใจและยินยอมให้ข้อมูลสัมภาษณ์เป็นอย่างดี และนัดหมายได้สำเร็จ ทั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เวลาในการนัดหมายและเดินทางไปเก็บข้อมูลสัมภาษณ์ทั้งในกรุงเทพมหานคร ปริมณฑล และต่างจังหวัด เป็นเวลา 6 เดือน ภายใต้เงื่อนไขด้านเวลาและงบประมาณในการทำวิจัยที่มีจำกัด (ระยะเวลาเก็บข้อมูลสัมภาษณ์ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2556)

8. นิยามศัพท์เฉพาะ

8.1 มหาวิทยาลัยวิจัยไทย หมายถึง มหาวิทยาลัยของรัฐที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ ตามโครงการส่งเสริมการวิจัยในอุดมศึกษาและการพัฒนามหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ ประจำปี 2553-2555 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) จำนวน 9 แห่ง ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

8.2 อาจารย์ในมหาวิทยาลัยวิจัยไทย หมายถึง บุคลากรสายวิชาการ ตำแหน่งศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ และนักวิจัยสายวิชาการ เป็นบุคลากรประจำในสังกัดมหาวิทยาลัยวิจัยไทยทั้ง 9 แห่ง หรือแม้เกษียณอายุแล้วแต่ปัจจุบันยังคงตีพิมพ์ผลงานวิจัยให้แก่มหาวิทยาลัยนั้น

8.3 เครือข่ายทางสังคม หมายถึง กลุ่มสมาชิกเครือข่าย (node) ที่มีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกันโดยมีความสัมพันธ์และปฏิสัมพันธ์ทางสังคมในรูปแบบต่างๆ เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนหรือไหลเวียนข้อมูล สารสนเทศ และทรัพยากรระหว่างกัน เครือข่ายทางสังคมในที่นี้หมายถึงอาจารย์ในมหาวิทยาลัยวิจัยไทยในฐานะผู้วิจัยที่มีความสัมพันธ์กับผู้ร่วมวิจัยในรูปแบบต่างๆ และก่อให้เกิดความร่วมมือด้านการวิจัย ในขณะเดียวกันยังหมายถึง อาจารย์มหาวิทยาลัยวิจัยไทยในฐานะผู้แต่งที่มีความสัมพันธ์กับผู้แต่งร่วมซึ่งตีพิมพ์ผลงานวิจัยร่วมกัน

8.4 ความร่วมมือด้านการวิจัย หมายถึง การทำงานร่วมกันระหว่างอาจารย์ในมหาวิทยาลัยวิจัยไทยกับผู้ร่วมวิจัยเพื่อสร้างหรือผลิตผลงานวิจัย มีการประสานการทำงานในระดับต่างๆ ทั้งในระดับบุคคลและระดับสถาบันเพื่อมุ่งไปสู่เป้าหมายความสำเร็จ แต่ละคนมีบทบาท

หน้าที่และมีส่วนร่วมรับผิดชอบบางอย่างในงานวิจัยนั้น ด้วยสาเหตุและแรงจูงใจต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับความสนใจและเป้าหมายเดิมของตน

8.5 ความเป็นผู้แต่งร่วม หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ในมหาวิทยาลัยวิจัยไทยกับผู้ร่วมวิจัยในฐานะผู้แต่งและผู้แต่งร่วม การวัดความเป็นผู้แต่งร่วมในเชิงปริมาณด้วยวิธีบรรณมิติ (bibliometrics) เป็นวิธีการที่นิยมใช้ในการศึกษาความร่วมมือด้านการวิจัยโดยการวัดจำนวนผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ร่วมกัน

8.6 ผลผลิตงานวิจัย หมายถึง ผลงานวิจัยเชิงวิชาการของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยวิจัยไทย โดยวัดปริมาณและคุณภาพของบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลสากล Scopus เป็นหลัก

9. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

9.1 ได้องค์ความรู้ด้านเครือข่ายทางสังคม ความร่วมมือด้านการวิจัย และความเป็นผู้แต่งร่วม ที่เอื้อต่อการเพิ่มผลผลิตงานวิจัยของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยวิจัยไทย

9.2 ได้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาผลผลิตงานวิจัยเชิงวิชาการของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยวิจัยไทยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ

9.3 ได้แบบจำลองเครือข่ายทางสังคมที่เหมาะสมต่อการเพิ่มผลผลิตงานวิจัยของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยวิจัยไทย ที่เป็นประโยชน์ต่อคณะและมหาวิทยาลัย และเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่กำหนดนโยบายด้านการส่งเสริมการวิจัยและการเพิ่มขีดความสามารถของประเทศ ในการนำแบบจำลองนี้ไปประกอบการพิจารณาในการบริหารจัดการงานวิจัยและกำหนดนโยบายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน