

Influences of Strategies, Knowledge Sharing and Knowledge Transfer on the Success of University-School Collaboration in Research and Development

Supaporn Kohengkul
Suwimon Wongwanich
Nonglak Wiratchai

ABSTRACT

This research aimed at 1) studying the situation of the university-school collaboration in research and development 2) developing and validating the success model of the university-school collaboration in research and development and 3) studying the influences of strategies factor, knowledge sharing and knowledge transfer on the success of the university-school collaboration in research and development. The research conceptual framework was the success of collaboration causal model which was developed based on Dyer and Powell's causal model of knowledge sharing (2001), integrated with Wu and other's concept on collaboration strategies, Daniel, Hempel and Srinivasan's knowledge transfer concept (2002), and Brookhart and Loadman's concept on different in working culture (1990,1992). The sample group consisted of 569 teachers and 38 school administrators from 18 basic education schools participated in the pilot project for accelerating the cultivation of desirable characteristics of Thai children and youths and 25 university researchers. The total 632 samples were drawn by multi-stage sampling. The research instruments were 3 set of questionnaires for teachers, school administrators, and university researchers, each of which had reliability of 0.985, 0.978 and 0.965 respectively. Data were analysed by descriptive statistics, analysis of variance using SPSS 11.5 program, confirmatory factor analysis and the analysis of structural equation model using LISREL 8.72 program. The analysis of qualitative data used the content analysis.

The major research findings were 1) the university-school collaboration for each school was a financial supported collaboration between 1 - 2 mentor researchers from the university and 5 - 20 school core teacher, having different work culture aiming to achieve the mutual goal. The significant activities were knowledge sharing and transfer through continuous, formal and informal meeting for the whole semester. 2) The causal model of success in university-school collaboration in research and development between cultural difference, collaboration strategies, knowledge sharing, knowledge transfer and collaboration products was fit to the empirical data with Chi-square = 268.493, df=24, p=0.166, GFI=0.969, AGFI=0.942, RMR=0.044. 3) Collaboration strategies, knowledge sharing and knowledge transfer has indirect effects of -0.002, 0.147, 0.099 respectively on success of research collaboration via satisfaction, trust and commitment. Commitment had the strongest direct effect of 0.256 on success of collaboration.

อิทธิพลของกลยุทธ์ การแลกเปลี่ยนความรู้ และการถ่ายโอนความรู้ที่มีต่อความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลังระหว่างมหาวิทยาลัยและโรงเรียน ด้านการวิจัยและพัฒนา

สุภาพร โกเฮงกุล
สุวิมล ว่องวานิช
นงลักษณ์ วิรัชชัย

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพของการร่วมมือรวมพลังระหว่างมหาวิทยาลัยและสถานศึกษาด้านการวิจัยและพัฒนา 2) พัฒนาและตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุของความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลังระหว่างมหาวิทยาลัยและสถานศึกษาด้านการวิจัยและพัฒนา และ 3) ศึกษาอิทธิพลของปัจจัยด้านกลยุทธ์ การแลกเปลี่ยน และการถ่ายโอนความรู้ที่มีต่อความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลังระหว่างมหาวิทยาลัยและสถานศึกษาด้านการวิจัยและพัฒนา กรอบแนวคิดในการวิจัยคือโมเดลเชิงสาเหตุของความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลังพัฒนาขึ้นจากโมเดลเชิงสาเหตุของการแลกเปลี่ยนความรู้ของ Dyer และ Powell (2001) ผสมผสานกับแนวคิดกลยุทธ์การร่วมมือรวมพลังของ Wu และคณะ (2004), การถ่ายโอนความรู้ของ Daniel, Hempel และ Srinivasan (2002) และความแตกต่างด้านวัฒนธรรมการทำงานของ Brookhart และ Loadman (1990, 1992) โดยใช้แนวคิดการแลกเปลี่ยนความรู้ของ Dyer และ Powell (2001) เป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างเป็นครูในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานที่เป็นโรงเรียนนำร่องในโครงการเร่งสร้างคุณลักษณะที่ดีของเด็กและเยาวชนไทย จำนวน 569 คน ผู้บริหารสถานศึกษาดังกล่าวจำนวน 38 คนจาก 18 โรงเรียน และนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยจำนวน 25 คน รวมทั้งสิ้น 632 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นต่อน (Multi-Stage Sampling) จากคณะครูที่มีส่วนร่วมโดยตรง และส่วนร่วมโดยอ้อม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามจำนวน 3 ชุด สำหรับครู ผู้บริหารสถานศึกษา และนักวิจัยจากมหาวิทยาลัย แต่ละฉบับมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.985, 0.978 และ 0.965 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย การวิเคราะห์ความแปรปรวน ด้วยโปรแกรม SPSS 11.5 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุด้วยโปรแกรม LISREL 8.72

ผลการวิจัยที่สำคัญ 1) สภาพการร่วมมือรวมพลังระหว่างมหาวิทยาลัยและสถานศึกษาแต่ละแห่งเป็นการทำงานร่วมกันโดยมีงบประมาณสนับสนุนระหว่างนักวิจัยที่เลี้ยง 1-2 คนกับครูแกนนำประมาณ 5-20 คน ซึ่งมีบริบทต่างกันด้านวัฒนธรรมการทำงาน มุ่งทำงานให้บรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ร่วมกัน กิจกรรมสำคัญเป็นการแลกเปลี่ยน และถ่ายโอนความรู้ โดยผ่านการประชุมอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการอย่างต่อเนื่องตลอดภาคการศึกษา 2) โมเดลเชิงสาเหตุของความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลังระหว่างผลต่างทางวัฒนธรรมการทำงาน กลยุทธ์การร่วมมือรวมพลัง การแลกเปลี่ยนความรู้ การถ่ายโอนความรู้ และผลสำเร็จของการร่วมมือรวมพลังของอาจารย์มหาวิทยาลัย และครูในสถานศึกษาที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่า $\chi^2 = 268.493$, $df = 24$, $p = 0.166$, $GFI = 0.969$, $AGFI = 0.942$, $RMR = 0.044$ 3) อิทธิพลของกลยุทธ์ การแลกเปลี่ยนความรู้ และการถ่ายโอนความรู้ มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลังด้านการวิจัยและพัฒนาเท่ากับ -0.002 , 0.147 และ 0.099 ตามลำดับ โดยส่งผ่านตัวแปรความพึงพอใจ ความไว้วางใจและความผูกพัน ลักษณะของอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรความผูกพันมีอิทธิพลต่อการร่วมมือรวมพลังสูงสุดเท่ากับ 0.256

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การร่วมมือรวมพลัง (Collaboration) เป็นการทำงานร่วมกันหรือการทำงานเป็นทีมที่ส่งผลให้เกิดความสำเร็จ การร่วมมือรวมพลังทำได้หลากหลายตามที่กำหนดในมาตรา 29 ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 อาทิ “ให้สถานศึกษาร่วมกับชุมชน องค์กรชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เอกชน องค์กรเอกชน ... และสถาบันสังคมอื่น จัดกระบวนการเรียนรู้ในชุมชน” (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) ดังนั้น การร่วมมือรวมพลังจึงทำได้หลายแบบ เช่น การร่วมมือรวมพลังระหว่างชุมชนกับสถานศึกษา เอกชนกับสถานศึกษา องค์กรวิชาชีพกับสถานศึกษา และมหาวิทยาลัยกับสถานศึกษา สำหรับงานวิจัยนี้จะนำเสนอเฉพาะการร่วมมือรวมพลังระหว่างอาจารย์มหาวิทยาลัยกับครูด้านการวิจัยและพัฒนาในสถานศึกษาเท่านั้น เพราะครูต้องทำวิจัยตามที่กำหนดในพ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติฯ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมให้แก่ผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา และเป็นการเปิดโลกทัศน์ของครูในสถานศึกษาให้มีองค์ความรู้ มีวิสัยทัศน์กว้างขวางขึ้น และเป็นกลไกในการพัฒนาคุณภาพครูในสถานศึกษาได้รวดเร็ว

เนื่องจากการร่วมมือรวมพลังด้านการวิจัยและพัฒนาเป็นเรื่องใหม่ยังไม่มีคำนิยามและวิธีการวัดกระบวนการที่ชัดเจน จากการทบทวนเอกสารงานวิจัยหลายเรื่อง (Katz & Martin, 1997; Dragoon, 2004; Gardner, 2004; Imperial, 2004; Schultheiss, 2005) พบเพียงนิยามของคำว่า “การร่วมมือรวมพลัง” ซึ่งสรุปได้ว่า หมายถึง การร่วมมือกันทั้งระดับองค์กรหรือระดับบุคคล เพื่อสร้างสรรค์ผลงานตามเป้าหมายที่ร่วมกันกำหนด โดยในกระบวนการทำงานร่วมกัน ทุกคนต้องมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนตั้งแต่ขั้นกำหนดเป้าหมาย วางแผน ลงมือทำงาน แก้ปัญหา ร่วมทุนร่วมแบ่งปันข้อมูลสารสนเทศ ร่วมแบ่งปันความรับผิดชอบ มีการถ่ายทอด แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ระหว่างกันและกันตลอดเวลา พร้อมรับการพัฒนา ยอมรับและไว้วางใจซึ่งกันและกัน มีการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน มีความสามารถในการวางแผนจัดการกับความขัดแย้งและทำงานเป็นทีมได้

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาถึงการให้คำนิยาม วิธีการวัด และปัจจัยอะไรที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลังด้านการวิจัยและพัฒนาระหว่างมหาวิทยาลัยกับสถานศึกษา ซึ่งนำไปสู่คำถามการวิจัย 3 ข้อ ข้อแรก สภาพการร่วมมือรวมพลังระหว่างมหาวิทยาลัยและสถานศึกษาด้านการวิจัยและพัฒนาเป็นอย่างไร ข้อที่สอง โมเดลเชิงสาเหตุของความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลังระหว่างมหาวิทยาลัยและสถานศึกษาด้านการวิจัยและพัฒนา มีรูปแบบอย่างไร และข้อที่สาม ปัจจัยด้านกลยุทธ์ การแลกเปลี่ยน และการถ่ายโอนความรู้มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลังระหว่างมหาวิทยาลัยและสถานศึกษาด้านการวิจัยและพัฒนาอย่างน้อยเพียงไร

- ◆ อิทธิพลของกลยุทธ์ การแลกเปลี่ยนความรู้ และการถ่ายโอนความรู้ที่มีต่อความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลัง ◆
ระหว่างมหาวิทยาลัยและโรงเรียน ด้านการวิจัยและพัฒนา

วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยนี้มุ่งตอบคำถามการวิจัยดังกล่าว 3 ประการ โดยกำหนดเป็นวัตถุประสงค์ดังนี้ ประการแรก เพื่อศึกษาสภาพของการร่วมมือรวมพลังระหว่างมหาวิทยาลัยและสถานศึกษาด้านการวิจัยและพัฒนา ประการที่สอง เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุของความ สำเร็จของการร่วมมือรวมพลังระหว่างมหาวิทยาลัยและสถานศึกษาด้านการวิจัยและพัฒนา และ ประการที่สาม เพื่อศึกษาอิทธิพลของปัจจัยด้านกลยุทธ์ การแลกเปลี่ยนความรู้ และการถ่ายโอน ความรู้ที่มีต่อความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลังระหว่างมหาวิทยาลัยและสถานศึกษาด้านการวิจัย และพัฒนา

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาการร่วมมือรวมพลังระหว่างบุคคลกับบุคคลต่างสถาบัน โดยจำกัด ขอบเขตเป็นการร่วมมือรวมพลังระหว่างอาจารย์มหาวิทยาลัยกับครูในสถานศึกษาระดับประถมศึกษา และมีธยมศึกษาในโครงการ เร่งสร้างคุณลักษณะที่ดีของเด็กและเยาวชนไทย (สุวิมล ว่องวานิช, 2548) ซึ่งเป็นโครงการที่มีความร่วมมือรวมพลังด้านการวิจัยตามแนวนโยบายของพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ มีการกำหนดเป้าหมายการทำงานร่วมกัน มีการร่วมประชุมปรึกษาหารือกันอย่าง สม่ำเสมอระหว่างอาจารย์กับครู และระหว่างอาจารย์ด้วยกันเพื่อแลกเปลี่ยน แบ่งปันด้านวิชาการ และที่สำคัญได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารสถานศึกษาและมีการสนับสนุนค่าใช้จ่ายสำหรับการ ดำเนินงานด้วย

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยนี้พัฒนาขึ้นจากการหลอมรวม 3 แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพล ต่อความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลังได้แก่ แนวคิดกลยุทธ์การร่วมมือรวมพลังของ Wu และคณะ (2004) แนวคิดการแลกเปลี่ยนความรู้ของ Dyer และ Powell (2001) และแนวคิดการถ่ายโอน ความรู้ของ Daniel, Hempel และ Srinivasan (2002) เข้ากับแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยเชิงสาเหตุที่มี ผลต่อความสำเร็จหรือส่งเสริมให้เกิดการร่วมมือรวมพลังที่ได้จากงานวิจัยของ Brookhart และ Loadman (1990), Dyer และ Powell (2001) และ Daniel, Hempel และ Srinivasan (2002) แต่ละแนวคิดมีรายละเอียดดังนี้

แนวคิดกลยุทธ์การร่วมมือรวมพลังของ Wu และคณะ (2004) Wu และคณะ เชื่อว่า การร่วมมือรวมพลังจะสำเร็จได้ต้องอาศัยการเสริมหนุนด้วยกลยุทธ์ และได้พิสูจน์พบว่ากลยุทธ์การ เสริมสร้างความสามารถในการแข่งขัน 7 ประการที่ชื่อว่า Diamond Theory ของ Michael E.

Porter (1990 อ้างถึงใน Wu และคณะ, 2004) สามารถนำมาใช้เพื่อเสริมหนุนการร่วมมือรวมพลังระหว่างวิทยาลัยอาชีวศึกษากับภาคอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็กของไต้หวันได้ Wu และคณะได้ตั้งชื่อโมเดลของพวกเขาว่า Wu et al.'s Advantageous Collaboration Strategies กลยุทธ์ทั้ง 7 ประการได้แก่ 1) กลยุทธ์การสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure Supporting) 2) กลยุทธ์การพัฒนาศักยภาพสถานศึกษา (School Competence Building) 3) กลยุทธ์การบูรณาการภารกิจของสถานศึกษา (School Function Integrating) 4) กลยุทธ์การพัฒนาวิสัยทัศน์การร่วมมือรวมพลัง (Collaboration Vision Building) 5) กลยุทธ์การพัฒนาวัฒนธรรมองค์กร (Organizational Culture Building) 6) กลยุทธ์การพัฒนาเครือข่ายพันธมิตร (Alliance Networking) และ 7) กลยุทธ์การสนับสนุนจากต้นสังกัด (Government Supporting) ผู้วิจัยได้นำกลยุทธ์ทั้ง 7 ประการข้างต้นมาใช้ในงานวิจัยนี้

แนวความคิดการแลกเปลี่ยนความรู้ของ Dyer และ Powell (2001) Dyer และ Powell เชื่อว่าการร่วมมือรวมพลังระหว่างบริษัทร่วมทุนจะสำเร็จได้นั้น คุณลักษณะของบริษัทร่วมทุนเหล่านั้นต้องคล้ายคลึงกัน ต้องรู้จักกันมาก่อน มีบุคลากรจำนวนใกล้เคียงกัน มีความมั่นคง ตั้งอยู่ไม่ไกลกัน มีความไว้วางใจกันมากพอที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ เทคโนโลยี สารสนเทศกันอย่างสม่ำเสมอ ต่อเนื่อง และใช้ค่าใช้จ่ายในการประสานงานอย่างประหยัด เพื่อนำสู่การสร้างสรรคผลิตภัณฑ์ใหม่ เทคโนโลยีใหม่ และเครือข่ายใหม่ ซึ่งผู้วิจัยใช้แนวคิดนี้ทั้งหมดเช่นเดียวกัน และยังได้สังเคราะห์เอกสารเพิ่มเติมหลายเล่ม (Davenport และ Prusak, 2000; Cumming, 2003; Hutchings และ Michailova, 2003; Du, Ai และ Ren, 2007; Law และ Ngai, 2008; และ Renzl, 2008;) เพื่อนิยามความหมายของตัวแปรที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่าการแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing) หมายถึง กระบวนการถ่ายทอดและแบ่งปันข้อมูล ทักษะประสบการณ์ในการดำเนินกิจกรรมระหว่างผู้ให้ (Source) และผู้รับ (Recipient) วัดได้จากปริมาณการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และลักษณะการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ส่วนความไว้วางใจ หมายถึง ความเชื่อ ความศรัทธา ความคาดหวังของผู้รับที่มีต่อผู้ให้ที่ทำงานวิจัยร่วมกัน วัดได้จากการเป็นที่พึ่งได้ ความเต็มใจปกป้อง และความอบอุ่นจริงใจที่มีต่อกันและกัน (Mayer, Davis และ Schoorman, 1995; McAllister, 1995; Robbins และ Coulter, 1999; Cunningham และ MacGregor, 2000) สำหรับผลผลิตของการร่วมมือรวมพลังวัดได้จากจำนวนโครงการ จำนวนนวัตกรรมใหม่จำนวนผลงานวิชาการ และจำนวนเครือข่ายโดยจัดกลุ่มปัจจัยข้างต้นเป็น 4 ปัจจัย คือ ปัจจัยเชิงสาเหตุ ปัจจัยกระบวนการ ปัจจัยความสำเร็จที่วัดจากความรู้สึกร่วมกันของผู้ปฏิบัติ และปัจจัยความสำเร็จที่วัดจากผลผลิต

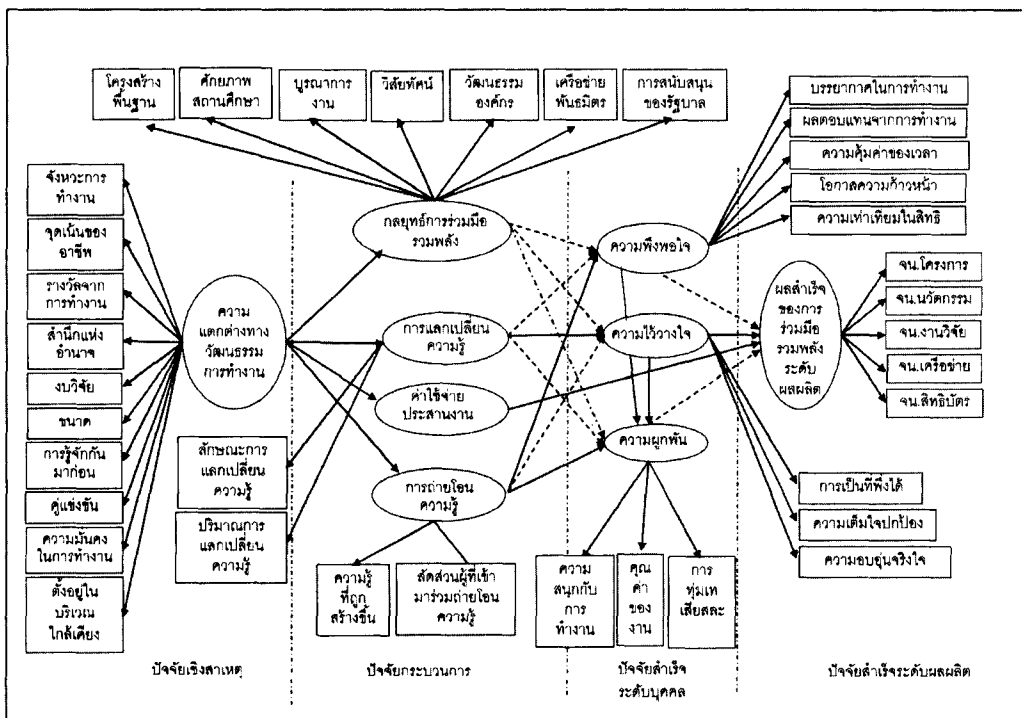
แนวความคิดถ่ายโอนความรู้ของ Daniel, Hempel และ Srinivasan (2002) แนวคิดนี้เชื่อว่า การรวมพลังความร่วมมือระหว่างองค์กรจะประสบความสำเร็จเป็นความผูกพันระยะยาว

- ◆ อิทธิพลของกลยุทธ์ การแลกเปลี่ยนความรู้ และการถ่ายโอนความรู้ที่มีต่อความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลัง ◆
ระหว่างมหาวิทยาลัยและโรงเรียน ด้านการวิจัยและพัฒนา

เมื่อองค์กรเหล่านั้นมีความพึงพอใจต่อพฤติกรรมกรรมการถ่ายโอนความรู้ของบุคลากรทั้งภายในองค์กรเดียวกันและต่างองค์กร ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การศึกษาของผู้วิจัยที่ต้องการศึกษาความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับสถานศึกษาโดยศึกษาจากการรวมพลังความร่วมมือของอาจารย์มหาวิทยาลัยและครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้แนวคิดนี้ทั้งหมด และได้สังเคราะห์เอกสารเพิ่มเติม (Argote และ Ingram, 2000; Cumming, 2003; Gouza, 2006; Yakhlef, 2007) เพื่อนิยามความหมายของตัวแปรที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า การถ่ายโอนความรู้หมายถึง กระบวนการส่งผ่านข้อมูลทักษะ ประสบการณ์จากผู้ให้ไปยังผู้รับที่มีศักยภาพเพียงพอที่จะเรียนรู้ ซึมซับ และบูรณาการความรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิม จัดระบบความรู้เหล่านั้นได้เป็นชุดความรู้ใหม่ที่สามารถนำไปใช้ และส่งผลให้หน่วยงานมีผลการปฏิบัติงานดีขึ้น ส่วนความพึงพอใจ (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, นงลักษณ์ วิรัชชัย และคณะ, 2539) หมายถึงคุณลักษณะทางจิตที่บ่งบอกถึงความรู้สึกมีความสุขต่อการทำงาน วิจัยและทำกิจกรรมร่วมกัน วัดได้จากบรรยากาศการทำงาน ผลตอบแทนจากการทำงาน ความคุ้มค่าของเวลาที่ใช้ โอกาสความก้าวหน้า และความเท่าเทียมในสิทธิ สำหรับความผูกพัน สรุปจากหลายแนวคิดได้ว่า (Lodahl และ Kejner, 1965; Weissenberg และ Gruenfeld, 1968; Schuler, 1977; Kanungo, 1982; Brown, 1996; Ivancervich & Matterson, 1999; Steers และ Black, 1999) หมายถึง ความเชื่อในคุณค่าของงาน ความรับผิดชอบและทุ่มเทเสียสละในการทำงาน และความสนุกในการทำงาน

แนวคิดความแตกต่างทางวัฒนธรรมการทำงานของ Brookhart และ Loadman (1990, 1992) แนวคิดนี้มีความเชื่อว่า การร่วมมือรวมพลังจะสำเร็จได้บุคคล 2 กลุ่มที่มาจากวัฒนธรรมการทำงานต่างกันจะต้องมีระดับความสอดคล้องของความคิด ความเชื่อและวิถีชีวิตไม่แตกต่างกันหรือแตกต่างกันไม่มาก ถ้าเมื่อใดที่ความแตกต่างทางวัฒนธรรมมีมากจะส่งผลให้ระดับการร่วมมือรวมพลังลดลง ซึ่ง Brookhart และ Loadman (1990, 1992) ได้ทำการพิสูจน์แล้ว พบว่าวัฒนธรรมการทำงานของอาจารย์มหาวิทยาลัยและครูมีความแตกต่างกันใน 4 มิติ คือ จังหวะการทำงาน จุดเน้นทางวิชาชีพ โครงสร้างรางวัลของอาชีพ และสำนักแห่งอำนาจ ดังนั้น เพื่อให้การศึกษาถึงการร่วมมือรวมพลังระหว่างมหาวิทยาลัยและสถานศึกษามีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของ Brookhart และ Loadman (1990, 1992) มาบูรณาการเข้ากับ 3 แนวคิดข้างต้นเพื่อให้ได้คำตอบที่ชัดเจนขึ้นว่า ความแตกต่างทางวัฒนธรรมการทำงาน ส่งผลต่อการร่วมมือรวมพลังระหว่างอาจารย์มหาวิทยาลัยและครูในสถานศึกษาอย่างไร ได้เป็น โมเดลเชิงสาเหตุของความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลัง ที่เป็นกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี (Theoretical Framework) ของงานวิจัยนี้ ประกอบด้วย ตัวแปรแฝง 9 ตัว และตัวแปรสังเกตได้ 37 ตัว ซึ่งมีความหมายว่า การร่วมมือรวมพลังระหว่างอาจารย์มหาวิทยาลัยและครูในสถานศึกษาจะประสบความสำเร็จได้อย่างดีเมื่อทั้งสองฝ่ายไม่มีความ

แตกต่างในวัฒนธรรมการทำงาน มีการใช้กลยุทธ์การร่วมมือรวมพลัง มีการแลกเปลี่ยนและถ่ายโอนความรู้ระหว่างกันอย่างสม่ำเสมอ จนกระทั่งทั้งสองฝ่ายเกิดความพึงพอใจ ใ้วางใจและผูกพันที่จะทำงานร่วมกันต่อไปจนสามารถผลิตผลงานร่วมได้ในที่สุด โดยมีองค์ประกอบความแตกต่างทางวัฒนธรรมการทำงานเป็นปัจจัยเชิงสาเหตุ มีกลยุทธ์การร่วมมือรวมพลัง การแลกเปลี่ยนความรู้ การถ่ายโอนความรู้ และการใช้จ่ายอย่างประหยัดเป็นปัจจัยกระบวนการ มีความพึงพอใจ ความไว้วางใจและความผูกพันเป็นปัจจัยความสำเร็จระดับบุคคล และผลสำเร็จของการร่วมมือรวมพลังเป็นความสำเร็จระดับผลผลิต ดังแสดงในแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 โมเดลเชิงสาเหตุของความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลัง (Theoretical Model)

จากขอบเขตงานวิจัยที่กำหนดไว้ว่าต้องการศึกษาการร่วมมือรวมพลังด้านการวิจัยและพัฒนา ระหว่างบุคคลกับบุคคลต่างสถาบัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาการร่วมมือรวมพลังระหว่างอาจารย์/นักวิจัยจากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยกับครูในสถานศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน และสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร ในโครงการเร่งสร้างคุณลักษณะที่ดีของเด็กและเยาวชนไทย (สุวิมล ว่องวานิช, 2548)

- ◆ อิทธิพลของกลยุทธ์ การแลกเปลี่ยนความรู้ และการถ่ายโอนความรู้ที่มีต่อความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลัง ◆
ระหว่างมหาวิทยาลัยและโรงเรียน ด้านการวิจัยและพัฒนา

โครงการเร่งสร้างคุณลักษณะที่ดีของเด็กและเยาวชนไทย (สุวิมล ว่องวานิช, 2548) เป็นโครงการวิจัยที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของเด็กและเยาวชนไทยโดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ 4 ประการ คือ 1) เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนานวัตกรรมเกี่ยวกับคุณลักษณะศึกษา 2) เพื่อส่งเสริมการจัดกิจกรรมการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของเด็กและเยาวชนไทยในรูปแบบต่างๆ ในสถานศึกษานำร่อง 3) เพื่อติดตามและประเมินผลการดำเนินงานในโครงการ และ 4) เพื่อสังเคราะห์ผลการดำเนินงานและจัดทำข้อเสนอเชิงกลยุทธ์แก่ผู้เกี่ยวข้อง ดำเนินการวิจัยโดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) กลุ่มเป้าหมายหลักของการวิจัย คือ นักเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานนำร่อง ที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร ภายใต้สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน และสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร สังกัดละ 6 แห่ง รวมเป็น 18 แห่ง และระหว่างการดำเนินงานวิจัย มีสถานศึกษาเข้าร่วมเพิ่มเติมอีก 7 แห่ง รวมทั้งสิ้น 25 สถานศึกษา กลุ่มเป้าหมายรอง คือ ครูในสถานศึกษานำร่อง จำนวนอย่างน้อย 10 คนต่อสถานศึกษา และนักวิจัยส่วนกลางซึ่งเป็นอาจารย์คณะครุศาสตร์ และนักวิจัยในพื้นที่ซึ่งเป็นนิติติปริญญาเอกภาคิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่จบการเรียนรายวิชาแล้ว รวมมีนักวิจัยในโครงการทั้งสิ้น 30 คน การวิจัยครั้งนี้มีช่วงระยะเวลาดำเนินงานในภาคปลายปีการศึกษา 2548 และภาคต้นปีการศึกษา 2549

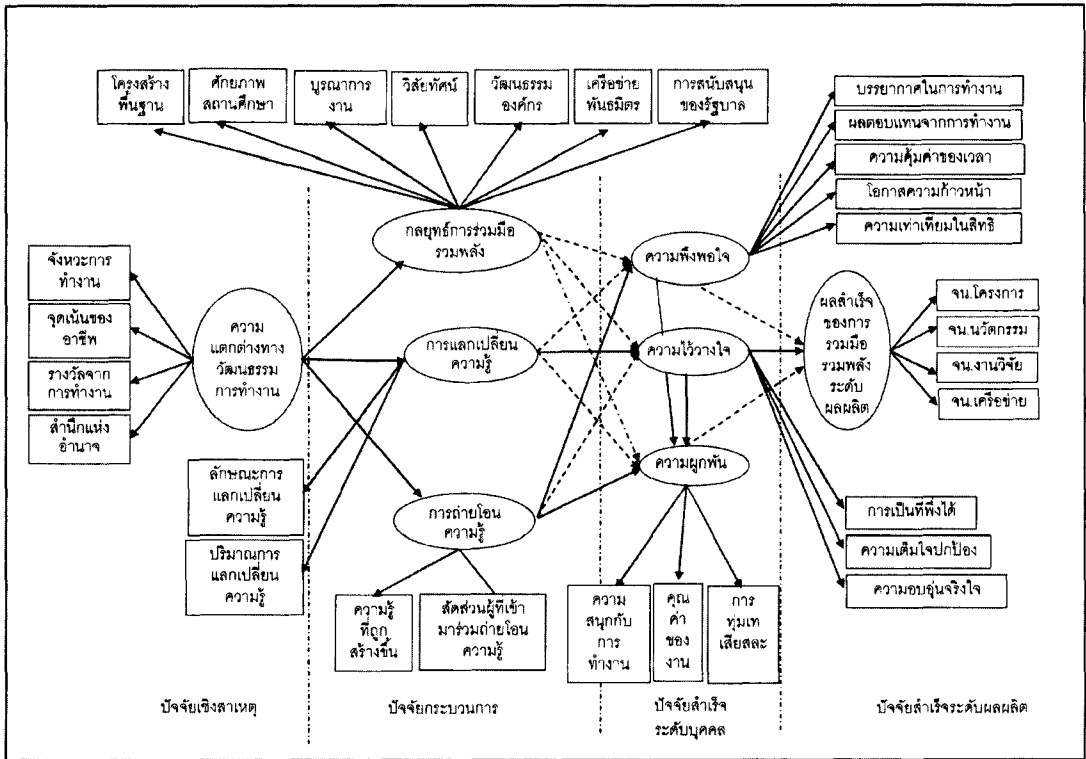
โครงการเร่งสร้างคุณลักษณะที่ดีของเด็กและเยาวชนไทยมีลักษณะพิเศษ 4 ประการ **ประการแรก รูปแบบการทำวิจัยแบบร่วมมือรวมพลัง** โครงการฯมีการทำงานร่วมมือรวมพลังกันหลายระดับ ได้แก่ (ก) ระดับองค์กรกับองค์กร คือ ศูนย์คุณธรรมผู้ให้ทุนทำวิจัยกับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หรือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยกับสถานศึกษานำร่องในโครงการวิจัย (ข) ระดับบุคคลกับบุคคลต่างสถาบัน คือระหว่างนักวิจัยส่วนกลางหรือนักวิจัยในพื้นที่กับครูในสถานศึกษานำร่อง และ (ค) ระดับบุคคลกับบุคคลภายในสถาบันเดียวกัน เช่น การทำงานร่วมกันระหว่างนักวิจัยส่วนกลาง หรือระหว่างนักวิจัยส่วนกลางกับนักวิจัยในพื้นที่ หรือระหว่างครูในสถานศึกษานำร่อง **ประการที่สอง ข้อตกลงในการทำงานร่วม** เนื่องจากเป็นการร่วมมือรวมพลังกันหลายระดับ จึงมีการกำหนดข้อตกลงหลายระดับ ดังนี้ ก) ข้อตกลงเกี่ยวกับรูปแบบการทำงานของสถานศึกษานำร่อง มีการระบุเป้าหมาย ระยะเวลาการทำงาน ข้อกำหนดการทำงานร่วมระหว่างครูในสถานศึกษา กับนักวิจัยในพื้นที่ รวมถึงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และทำงานร่วมกับผู้บริหารและครูในสถานศึกษา โดยไม่รบกวนการจัดการเรียนการสอนปกติ ที่สำคัญสถานศึกษานำร่องทุกโรงได้รับงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมที่สร้างขึ้น ภายใต้ความเห็นชอบของผู้บริหารสถานศึกษา และคณะครูในสถานศึกษา ข) ข้อตกลงเกี่ยวกับบทบาทของสถานศึกษานำร่อง ระบุถึงการร่วมระดมความคิดกับนักวิจัยในพื้นที่

เพื่อวางแผนและพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน มีการดำเนินการตามแผนที่วางไว้ ภายใต้การเรียนรู้ร่วมกันระหว่างครูในสถานศึกษาเดียวกัน และระหว่างครูกับนักวิจัยในพื้นที่ ค) ข้อตกลงเกี่ยวกับบทบาทของนักวิจัยในพื้นที่ ระบุถึงบทบาทในการเป็นเพื่อน พี่เลี้ยงที่ร่วมเรียนรู้ไปกับครูในสถานศึกษาผ่านกระบวนการทำงานร่วมกันตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ อีกทั้งนักวิจัยแต่ละคนซึ่งรับผิดชอบดูแลสถานศึกษาต่างกัน ยังมีการดำเนินกิจกรรมเพื่อเรียนรู้การทำงานร่วมกับสถานศึกษา การทำงานร่วมกับนักวิจัยด้วยกัน **ประการที่สาม การจัดกิจกรรมเสริม** โครงการฯ ได้จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และร่วมมือรวมพลังเป็นระยะ ๆ ได้แก่ การจัดสัมมนาเด็กและเยาวชนไทย การจัดประชุมอบรมครูเกี่ยวกับการวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาคุณลักษณะนักเรียน โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาคุณลักษณะระหว่างครูต่างสถานศึกษาที่ร่วมในโครงการวิจัย และ**ประการที่สี่ ความสำเร็จของโครงการ** ความสำเร็จ มีข้อมูลชัดเจนว่าส่วนหนึ่งมาจากการร่วมมือรวมพลังในการทำงานระหว่างครูในสถานศึกษา และระหว่างครูกับนักวิจัยในโครงการ รวมถึงมีผลจากการถอดบทเรียนรู้จากการวิจัยที่สรุปได้ว่าความสำเร็จของการดำเนินงานส่วนหนึ่งมาจากการร่วมคิดร่วมวางแผน ร่วมทำงาน สร้างสรรค์และพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาคุณลักษณะ

จากลักษณะของโครงการฯ ที่นำเสนอข้างต้น แสดงให้เห็นว่า กิจกรรมการร่วมมือรวมพลังด้านการวิจัยและพัฒนาในโครงการเร่งสร้างฯ มีลักษณะพิเศษที่น่าสนใจศึกษาวิจัย 3 ประการ ประการแรก เป็นการร่วมมือรวมพลังระหว่างอาจารย์มหาวิทยาลัยกับครูในสถานศึกษา โดยมีอาจารย์มหาวิทยาลัยเป็นที่เลี้ยงหรือที่ปรึกษาประจำสถานศึกษาร่วมกับนิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาวิทยาการวิจัย ซึ่งมีความรู้และประสบการณ์ในด้านการวิจัยและพัฒนาในระดับสูง เป็นนิสิตที่จบการเรียนรายวิชาแล้ว และมีเวลาไปเยี่ยมสถานศึกษา ให้คำปรึกษา ร่วมมือรวมพลังกับครูได้เต็มที่ ประการที่สอง เป็นการร่วมมือรวมพลังที่มีงบประมาณสนับสนุน และได้รับความเห็นชอบจากผู้บังคับบัญชา และประการสุดท้าย เป็นการร่วมมือรวมพลังที่สอดคล้องกับความต้องการของครู

ด้วยลักษณะพิเศษของโครงการเร่งสร้างฯ ทำให้ตัวบ่งชี้บางตัวในกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีในแผนภาพที่ 1 เป็นตัวแปรที่ไม่มีความแปรปรวนได้แก่ 1) ค่าใช้จ่ายในการประสานงานเพราะผู้บริหารเห็นชอบและให้การสนับสนุนอย่างดี อีกทั้งโครงการเร่งสร้างฯ ได้สนับสนุนงบประมาณให้กับทุกสถานศึกษาอย่างพอเพียง เหมาะสมกับกิจกรรมและกลุ่มเป้าหมาย และ 2) การจดทะเบียนสิทธิบัตร เพราะการจดทะเบียนสิทธิบัตรในประเทศไทยยังมีน้อย นอกจากนี้ ยังตัดปัจจัยเชิงสาเหตุระดับองค์กรออกด้วย ได้แก่ การรู้จักกันมาก่อน ความมั่นคงในหน้าที่การงาน ทำเลที่ตั้งใกล้เคียงกัน การเป็นคู่แข่งกัน และจำนวนบุคลากร ทำให้เหลือตัวแปรในโมเดลเชิงสาเหตุของความสำเร็กร่วมมือรวมพลังที่เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยนี้ จำนวน 38 ตัว จำแนกเป็นตัวแปรแฝง 8 ตัวและตัวแปรสังเกตได้ 30 ตัว ดังแสดงในแผนภาพที่ 2

◆ อิทธิพลของกลยุทธ์ การแลกเปลี่ยนความรู้ และการถ่ายโอนความรู้ที่มีต่อความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลัง
ระหว่างมหาวิทยาลัยและโรงเรียน ด้านการวิจัยและพัฒนา



แผนภาพที่ 2 โมเดลเชิงสาเหตุของความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลัง (Causal Model of Collaboration success)

สมมติฐานการวิจัย

โมเดลเชิงสาเหตุที่พัฒนาขึ้น มีสมมติฐานว่า ตัวแปรความแตกต่างทางวัฒนธรรมการทำงานแบบการร่วมมือรวมพลัง (CDIF) เป็นตัวแปรภายนอกมีอิทธิพลทางตรงถึงตัวแปรกลยุทธ์การร่วมมือรวมพลัง (STRAT) การแลกเปลี่ยนความรู้ (KSHR) และการถ่ายโอนความรู้ (KTRN) และตัวแปรกลยุทธ์การร่วมมือรวมพลัง (STRAT) การแลกเปลี่ยนความรู้ (KSHR) และการถ่ายโอนความรู้ (KTRN) มีอิทธิพลทางอ้อมถึงตัวแปรผลสำเร็จของการร่วมมือรวมพลังระดับผลผลิต (S_PRD) โดยส่งผ่านตัวแปรความพึงพอใจ (SATIS) ความไว้วางใจ (TRUST) และความผูกพัน (COMM)

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ (Correlational Research) กลุ่มตัวอย่างคือครูผู้บริหาร และอาจารย์มหาวิทยาลัยในโครงการเร่งสร้างฯ ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน

(Multi-Stage Sampling) จากคณะครูที่มีส่วนร่วมโดยตรง กับคณะครูที่มีส่วนร่วมโดยอ้อม จำนวน 746 คน จำแนกเป็นครู 675 คน ผู้บริหาร 45 คน และอาจารย์จำนวน 26 คน เครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูลเชิงปริมาณคือแบบสอบถาม 3 ชุด สำหรับครู ผู้บริหาร และอาจารย์ที่มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) อยู่ในเกณฑ์สูง คือ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.792-0.965 และได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงทั้ง 8 ตัว พบว่า ทุกตัวแปรแฝงมีความตรงเชิงโครงสร้างและสามารถวัดได้ด้วยตัวแปรสังเกตได้หรือตัวบ่งชี้ในแต่ละโมเดลได้จริง ดังปรากฏในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าความเที่ยงและค่าความตรงเชิงโครงสร้าง

องค์ประกอบ	Reliability (ครู)	Reliability (ผู้บริหาร)	Reliability (อาจารย์)	Construct validity	Construct reliability
1. CDIF	0.901	0.848	0.896	$\chi^2=18.109, df=15, p=0.257$	0.162-0.936
2. STRAT	0.919	0.947	0.842	$\chi^2=6.322; df=7, p=0.503$	0.615-0.842
3. KSHR	0.965	0.918	0.837	$\chi^2=0.009, df=1, p=0.922$	0.149-0.535
4. KTRN	0.954	0.928	0.902	$\chi^2= 0.464, df=12, p= 0.496$	0.027-0.866
5. SATIS	0.973	0.959	0.933	$\chi^2=1.837, df=2, p=0.399$	0.616-0.880
6. TRUST	0.971	0.952	0.911	$\chi^2= 0.826, df= 1, p= 0.363$	0.788-0.909
7. COMM	0.877	0.825	0.792	$\chi^2= 1.478, df= 1, p= 0.224$	0.025-0.946

ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้างรวม 6 ประเด็นคือ 1) สภาพและลักษณะของการร่วมมือรวมพลัง เน้นความสำคัญของการเริ่มต้นความร่วมมือ พัฒนาการ และความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น 2) ปริมาณของการร่วมมือรวมพลัง เน้นความสำคัญด้านความคิดเห็นว่าการร่วมมือรวมพลังด้านการวิจัยและพัฒนาเป็นการเพิ่มภาระให้ครูอย่างไร และแนวทางที่ครูใช้ในการแก้ปัญหาภาระงานหนัก 3) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการร่วมมือรวมพลังด้านการวิจัยและพัฒนาตามการรับรู้ของครูรวมถึงบทบาทในการทำให้การร่วมมือรวมพลังประสบความสำเร็จ เพราะอะไร อย่างไร 4) ความคิดเห็นต่อการร่วมมือรวมพลังหลังเสร็จสิ้นโครงการเร่งสร้างฯ เน้นความคิดเห็นด้านความต่อเนื่อง ความเข้ม และความสนใจของครู 5) ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นในการสนับสนุนการร่วมมือรวมพลังให้มีมากขึ้น และ 6) ความคิดเห็นเกี่ยวกับอนาคตของการร่วมมือรวมพลังด้านการวิจัยและพัฒนาของสถานศึกษา

- ◆ อิทธิพลของกลยุทธ์ การแลกเปลี่ยนความรู้ และการถ่ายโอนความรู้ที่มีต่อความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลัง ◆
ระหว่างมหาวิทยาลัยและโรงเรียน ด้านการวิจัยและพัฒนา

การเก็บรวบรวมข้อมูล สำหรับอาจารย์ใช้วิธีสังเกตและรับคืนทางไปรษณีย์และทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ได้รับกลับคืนร้อยละ 96.15 ส่วนครูและผู้บริหารสถานศึกษา ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง เพราะต้องการชี้แจงรายละเอียดในการตอบแบบสอบถาม ได้รับแบบสอบถามกลับคืนร้อยละ 84.30 และ 84.44 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น 3 ตอน ตอนแรก การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบคุณภาพข้อมูลด้านความเที่ยง (reliability) และความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ตามลำดับ ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อศึกษาลักษณะการกระจายและการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) และตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลฯ และการวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยด้านกลยุทธ์ การแลกเปลี่ยนความรู้ และการถ่ายโอนความรู้ที่มีต่อความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลังระหว่างมหาวิทยาลัยและสถานศึกษาด้านการวิจัยและพัฒนา โดยใช้โปรแกรม LISREL (LISREL Program)

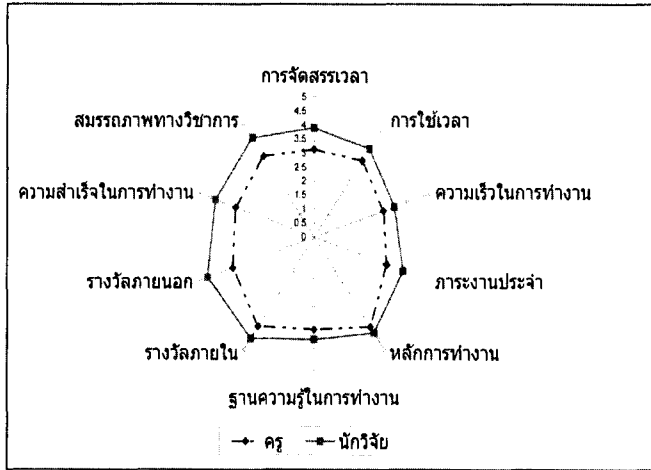
สรุปผลการวิจัย

1. สภาพการร่วมมือรวมพลังระหว่างมหาวิทยาลัยและสถานศึกษาด้านการวิจัยและพัฒนา

การรวมพลังความร่วมมือระหว่างอาจารย์กับครูในโครงการเร่งรัดฯ เป็นการร่วมมือระหว่างเครือข่ายที่รู้จักกันมาก่อนทั้งระหว่างอาจารย์กับครู และระหว่างผู้บริหารโรงเรียนด้วยกัน เพราะกลุ่มตัวอย่างได้มาด้วย “การบอกต่อ” ตามที่ผู้บริหารโรงเรียนท่านหนึ่งให้ข้อมูลว่า “ทางจุฬาฯ ได้โทรติดต่อไปเชิญให้เข้าร่วมโครงการ และขอให้เสนอชื่อโรงเรียนมัธยมที่คิดว่าจะสนใจทำโครงการนี้ พี่ก็เสนอชื่อโรงเรียนไป 2-3 โรงเรียน คือ มัธยมประชานิเวศน์ โรงเรียนผ่องพลอยอนุสรณ์ และโรงเรียนเพ็ญพิณอนุสรณ์...”

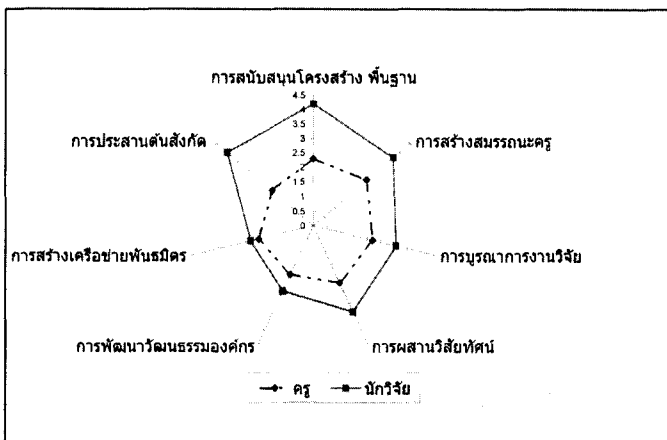
สำหรับการทำงานในโครงการ เป็นการทำวิจัยร่วมระหว่างอาจารย์ 1-2 คนกับครูแกนนำประมาณ 5-20 คนต่อโรงเรียน ซึ่งมีวัฒนธรรมการทำงานและการรับรู้เรื่องกลยุทธ์เสริมหนุนการร่วมมือรวมพลังต่างกัน โดยในส่วนของวัฒนธรรมการทำงานนั้น อาจารย์มหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ประเมินตนเองสูงกว่าครูทุกด้าน ตัวอย่างเช่น การจัดสรรเวลา อาจารย์มหาวิทยาลัยสามารถแบ่งเวลามาทำงานวิจัยร่วมกับครูได้บ่อยๆ ในขณะที่ครูไม่สามารถทำได้เพราะต้องสอนอยู่ในห้องเรียนเกือบทั้งวัน และยังมีงานประจำอื่นอีก หรือฐานความรู้ด้านวิจัย อาจารย์รับรู้ว่าตนเองมีฐานความรู้

ด้านการวิจัยอย่างดี ได้รับรางวัลทั้งภายในนอกภายในมากมายทำให้ประสบความสำเร็จในการทำงาน มีสำนักแห่งอำนาจทางวิชาการในระดับสูง ในขณะที่ครูประเมินว่าไม่ค่อยมีความรู้ด้านการวิจัย ดังแสดงในแผนภาพที่ 3



แผนภาพที่ 3 การเปรียบเทียบวัฒนธรรมการทำงานระหว่างอาจารย์และครูในสถานศึกษา

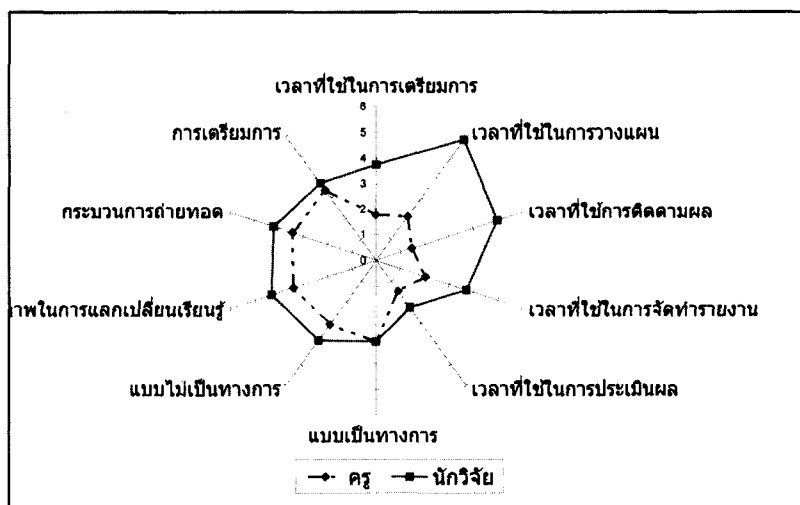
ในทำนองเดียวกันพบว่า อาจารย์และครูรับรู้ว่ามีการใช้กลยุทธ์การร่วมมือรวมพลังเพื่อเสริมหนุนการทำงานร่วม แต่เป็นการรับรู้ที่ไม่ตรงกัน กล่าวคือ ครูส่วนใหญ่รับรู้ว่ามีการใช้ประมาณ 2-4 มาตรการต่อกลยุทธ์ (\bar{x} มีค่าอยู่ระหว่าง 1.909-2.030) ในขณะที่อาจารย์รับรู้ว่ามีการใช้ประมาณ 2-4 มาตรการต่อกลยุทธ์ (\bar{x} มีค่าอยู่ระหว่าง 2.320-4.200) ดังปรากฏในแผนภาพที่ 4



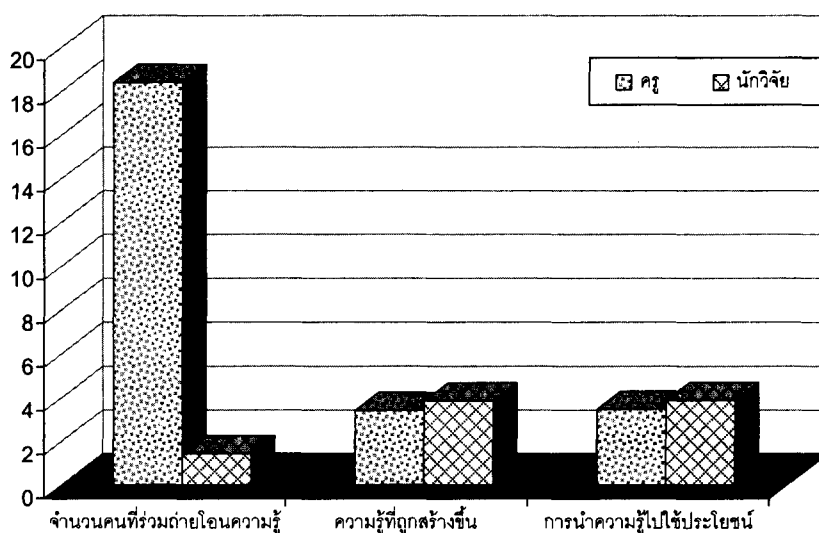
แผนภาพที่ 4 การเปรียบเทียบจำนวนกลยุทธ์ที่อาจารย์และครูรับรู้ว่ามีการใช้เพื่อเสริมหนุนการทำงานร่วมมือรวมพลัง

◆ อิทธิพลของกลยุทธ์ การแลกเปลี่ยนความรู้ และการถ่ายโอนความรู้ที่มีต่อความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลัง ◆
ระหว่างมหาวิทยาลัยและโรงเรียน ด้านการวิจัยและพัฒนา

ส่วนการแลกเปลี่ยนความรู้ และการถ่ายโอนความรู้ ได้ผลการวิเคราะห์ในทำนองเดียวกันว่า อาจารย์และครูมีการรับรู้ต่างกัน เช่น ครูระบุว่าใช้เวลาแลกเปลี่ยนความรู้กับอาจารย์ประมาณ 1.30-2 ชั่วโมงต่อครั้ง แต่อาจารย์ระบุว่าให้เวลาประมาณ 2-6 ชั่วโมงต่อครั้ง อาจารย์มีศักยภาพและมีกระบวนการถ่ายทอดความรู้สูงกว่าครู แต่ครูระบุว่ารับรู้ได้น้อยกว่าที่อาจารย์พยายามถ่ายทอดให้ และนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในระดับที่ต่ำกว่าที่อาจารย์คาดหวัง ดังแสดงในแผนภาพที่ 5 และ 6



แผนภาพที่ 5 การเปรียบเทียบปริมาณและลักษณะการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างอาจารย์และครู



แผนภาพที่ 6 การเปรียบเทียบลักษณะการถ่ายโอนความรู้ ระหว่างอาจารย์และครู

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้สอบถามถึงอนาคตของการรวมพลังทำงานร่วมกันระหว่างอาจารย์และครู ได้ข้อเสนอที่น่าสนใจหลายประการ ดังนี้ 1) ควรเป็นการร่วมมือและทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิด มีการประชุมต่อเนื่อง สม่ำเสมอ เปิดโอกาสให้ครูร่วมคิด ร่วมสร้าง ร่วมพัฒนา และร่วมเผยแพร่ และ 2) เป็นการทำงานร่วมกันอย่างครบวงจร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของงานโดยมีอาจารย์เป็นผู้ให้ความรู้ ชี้แนะแนวทาง รวมทั้งให้คำปรึกษาแบบกัลยาณมิตร มีครูเป็นผู้ปฏิบัติที่มีความตั้งใจ ต้องการเรียนรู้ มีผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้อำนวยความสะดวก ให้การสนับสนุน ทั้งนี้ อาจารย์ควรลงพื้นที่ เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาที่แท้จริงของโรงเรียนและสภาพแวดล้อมในชุมชน รวมทั้งวัฒนธรรมการทำงานของครูด้วย

2. ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุของความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลังระหว่างมหาวิทยาลัยและสถานศึกษาด้านการวิจัยและพัฒนา พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ($\chi^2 = 268.49$; $df = 247$; $p = 0.166$; $GFI = 0.969$; $AGFI = 0.942$; $RMR = 0.045$) ตัวแปรเชิงสาเหตุในโมเดลอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรตามความพึงพอใจ (SATIS) ได้ร้อยละ 89 อธิบายความแปรปรวนของตัวแปรตามความไว้วางใจ ได้ร้อยละ 87 อธิบายความแปรปรวนในตัวแปรตามความผูกพัน (COMM) ได้ร้อยละ 90 และ อธิบายความแปรปรวนในตัวแปรตามความสำเร็จระดับผลผลิต (S_PRD) ได้ร้อยละ 7 ดังแสดงในตารางที่ 2 และแผนภาพที่ 7

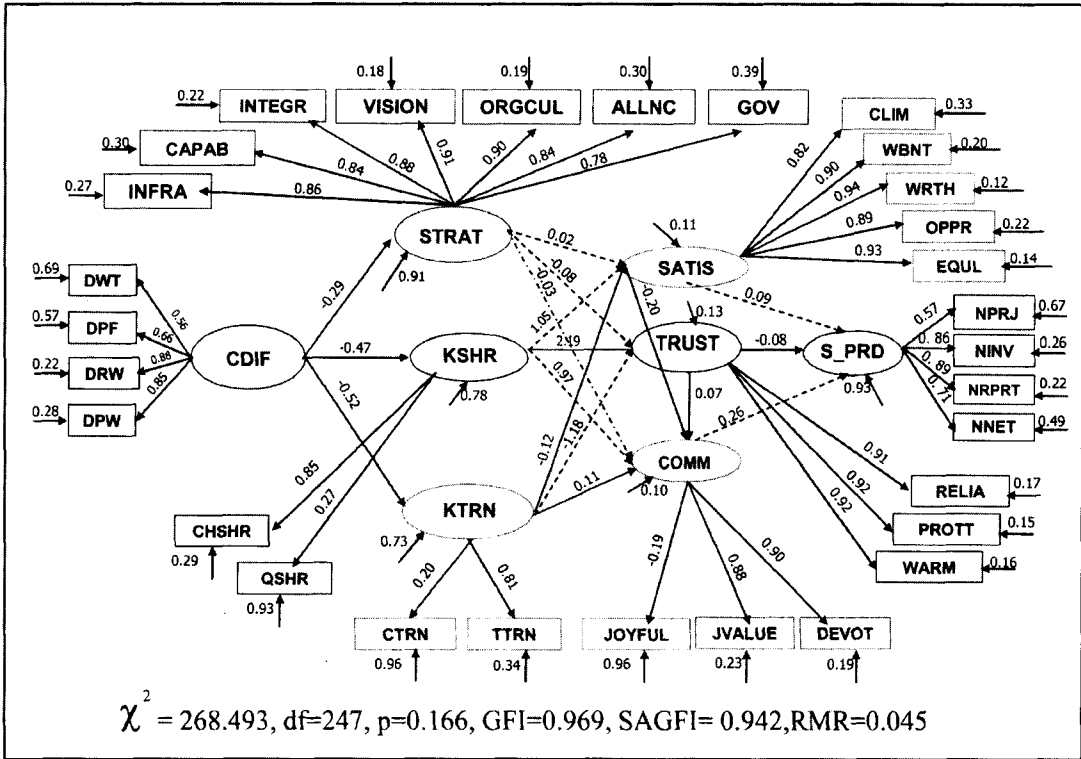
ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรแฝงภายนอกทุกตัวมีค่าเป็นบวก และแตกต่างจากศูนย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยตัวแปรผลต่างด้านโครงสร้างรางวัล (DRW) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุด รองลงไปคือ ผลต่างด้านจุดเน้นทางวิชาชีพ (DPF) ผลต่างด้านสำนักแห่งอำนาจ (DPW) และผลต่างด้านจังหวะการทำงาน ตัวแปรทั้งสิ้นตัวมีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.75, 0.61, 0.39 และ 0.28 ตามลำดับ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบทั้งสิ้นค่ามีการแปรผันร่วมกับองค์ประกอบย่อยผลต่างทางวัฒนธรรมการทำงาน (CDIF) เท่ากับ 0.78, 0.72, 0.43 และ 0.31 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรแฝงภายในทุกตัว ปรากฏว่า ตัวแปรความสนุกในการทำงาน (JOYFUL) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเป็นลบเท่ากับ -0.12 ตัวแปรอื่นที่เหลือทุกตัวมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเป็นบวก และแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตัวแปรสังเกตได้ในแต่ละองค์ประกอบมีค่าน้ำหนักใกล้เคียงกัน โดยตัวแปรปริมาณการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (QSHR) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุด เท่ากับ 1.01 รองลงไปคือ ความคุ้มค่าของเวลาที่ใช้ (WRTH) ความเท่าเทียมในสิทธิ (EQU) ความอบอุ่นจริงใจ (WARM) และความเต็มใจปกป้อง (PROTT) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.77, 0.76 และ 0.75 ตามลำดับดังแสดงในตารางที่ 2

- ◆ อิทธิพลของกลยุทธ์ การแลกเปลี่ยนความรู้ และการถ่ายโอนความรู้ที่มีต่อความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลัง
ระหว่างมหาวิทยาลัยและโรงเรียน ด้านการวิจัยและพัฒนา

ตารางที่ 2 ค่าประมาณพารามิเตอร์ในโมเดลเชิงสาเหตุของความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลัง

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ																											
	CDIF (LX)				STRAT (LY)				KSHR (LY)				KTRN (LY)															
	สปต	SE	t	SC	สปต	SE	t	SC	สปต	SE	t	SC	สปต	SE	t	SC												
DWT	0.28	0.02	12.6	0.56																								
DPF	0.39	0.03	15.6	0.66																								
DRW	0.75	0.04	17.9	0.88																								
DPW	0.61	0.03	18.9	0.85																								
INFRA					0.21	-	-	0.86																				
CAPAB					0.23	0.01	30.8	0.84																				
INTEGR					0.27	0.01	27.5	0.89																				
VISION					0.26	0.01	30.4	0.91																				
ORGCUL					0.27	0.01	30.3	0.90																				
ALLNC					0.22	0.01	27.0	0.84																				
GOV					0.21	0.01	23.6	0.78																				
CHSHR									0.63	-	-	0.85																
QSHR									1.01	0.14	7.06	0.27																
TTRN													0.63	-	-	0.81												
CTRN													0.05	0.01	5.10	0.20												
ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ																											
	SATIS (LY)				TRUST (LY)				COMM (LY)				S_PRD (LY)															
	สปต	SE	t	SC	สปต	SE	t	SC	สปต	SE	t	SC	สปต	SE	t	SC												
CLIM	0.62	-	-	0.82																								
WBNT	0.71	0.02	30.82	0.90																								
WRTH	0.77	0.03	29.01	0.94																								
OPPR	0.73	0.03	26.54	0.89																								
EQU	0.76	0.03	22.72	0.93																								
RELIA					0.71	-	-	0.91																				
PROTT					0.75	0.02	36.60	0.92																				
WARM					0.76	0.02	36.81	0.92																				
DEVOT									0.69	-	-	0.90																
JVALUE									0.65	0.02	30.29	0.88																
JOYFUL									-0.12	0.03	-4.43	-0.19																
NPRJ													0.14	-	-	0.57												
NINV													0.40	0.02	14.94	0.86												
NRPRT													0.66	0.04	14.85	0.89												
NNET													0.64	0.06	11.43	0.71												
องค์ประกอบ	BETA																											
ชื่อ	STRAT				KSHR				KTRN				SATIS															
	สปต	SE	t	SC	สปต	SE	t	SC	สปต	SE	t	SC	สปต	SE	t	SC												
SATIS	0.02	0.04	0.53	0.02	1.05	0.67	1.57	1.05	-0.12	0.63	-0.19	-0.12																
TRUST	-0.08	0.07	-1.13	-0.08	2.19	1.05	2.08	2.19	-1.18	1.03	-1.15	-1.18																
COMM	-0.03	0.05	-0.55	-0.03	0.97	1.19	0.82	0.97	0.11	0.81	0.14	0.11	-0.20	0.31	-0.66	-0.20												
S_PRD													0.09	0.08	1.07	0.08												
องค์ประกอบ	BETA								GAMMA																			
ชื่อ	TRUST				COMM				CDIF																			
	สปต	SE	t	SC	สปต	SE	t	SC	สปต	SE	t	SC																
COMM	0.07	0.19	0.34	0.07					STRAT	-0.29	0.04	-6.71	-0.29															
S_PRD	-0.08	0.14	-0.59	-0.08	0.26	0.12	2.067	0.26	KSHR	-0.47	0.05	-10.23	-0.47															
									KTRN	-0.52	0.05	-10.37	-0.52															
ค่าสถิติ $\chi^2 = 268.49$; $df = 247$; $p = 0.166$; $GFI = 0.969$; $AGFI = 0.942$; $RMR = 0.045$																												
ตัวแปร	DWT	DPF	DRW	DPW	INFRA	CAPAB	INTEGR	VISION	ORGCUL	ALLNC																		
ความเที่ยง	0.309	0.434	0.777	0.719	0.735	0.704	0.780	0.821	0.808	0.697																		
ตัวแปร	GOV	CHSHR	QSHR	TTRN	CTRN	CLIM	WBNT	WRTH	OPPR	EQU																		
ความเที่ยง	0.612	0.715	0.072	0.662	0.039	0.670	0.804	0.881	0.785	0.863																		
ตัวแปร	RELIA	PROTT	WARM	DEVOT	JVALUE	JOYFUL	NPRJ	NINV	NRPRT	NNET																		
ความเที่ยง	0.830	0.849	0.844	0.813	0.775	0.037	0.327	0.741	0.784	0.510																		
สมการโครงสร้าง	STRAT				KSHR				KTRN				SATIS				TRUST				COMM				S_PRD			
R ²	0.086				0.222				0.269				0.891				0.869				0.897				0.068			



แผนภาพที่ 7 โมเดลเชิงสาเหตุของความล้มเหลวของการร่วมมือรวมพลัง

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงจากตัวแปรแฝงภายในถึงตัวแปรแฝงภายในหรือค่าสัมประสิทธิ์ในเมทริกซ์พารามิเตอร์ BETA ที่แสดงในตารางที่ 2 จำนวน 14 เส้นทาง ปรากฏว่ามีเพียง 2 เส้นทางที่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ เส้นทางจากการแลกเปลี่ยนความรู้ (KSHR) ไปยังความไว้วางใจ (TRUST) และเส้นทางจากตัวแปรความผูกพัน (COMM) ไปยังตัวแปรความสำเร็จระดับผลิตภัณฑ์ (S_PRD) แต่เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ในเมทริกซ์พารามิเตอร์ GAMMA จำนวน 3 เส้นทาง ปรากฏว่า ทุกเส้นทางมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ผลการวิเคราะห์แสดงเฉพาะอิทธิพลทางตรงของตัวแปรในโมเดลเชิงสาเหตุของความล้มเหลวของการร่วมมือรวมพลัง ซึ่งต้องมีการศึกษาควบคู่กับอิทธิพลทางอ้อมด้วย ซึ่งจะนำเสนอในหัวข้อที่ 3 ต่อไป

- ◆ อิทธิพลของกลยุทธ์ การแลกเปลี่ยนความรู้ และการถ่ายโอนความรู้ที่มีต่อความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลัง ◆
ระหว่างมหาวิทยาลัยและโรงเรียน ด้านการวิจัยและพัฒนา

3. การศึกษาอิทธิพลของปัจจัยด้านกลยุทธ์ การแลกเปลี่ยนความรู้ และการถ่ายโอนความรู้ที่มีต่อความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลังระหว่างมหาวิทยาลัยและสถานศึกษาด้านการวิจัยและพัฒนา แสดงผลในตารางที่ 2 และได้ผลการวิเคราะห์ดังนี้

1) ตัวแปรกลยุทธ์การร่วมมือรวมพลัง (STRAT) การแลกเปลี่ยนความรู้ (KSHR) และการถ่ายโอนความรู้ (KTRN) มีค่าอิทธิพลต่อตัวแปรความสำเร็จระดับผลผลิต (S_PRD) แตกต่างกัน ตัวแปรการถ่ายโอนความรู้ (KTRN) มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรความผูกพัน (COMM) ซึ่งมีอิทธิพลทางตรงถึงตัวแปรความสำเร็จระดับผลผลิต (S_PRD) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทำให้การถ่ายโอนความรู้ (KTRN) มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรความผูกพัน (COMM) ไปยังตัวแปรความสำเร็จระดับผลผลิต (S_PRD) มีขนาดอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.099 ส่วนตัวแปรการแลกเปลี่ยนความรู้ (KSHR) มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรความไว้วางใจ (TRUST) ซึ่งมีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรความผูกพัน (COMM) อันมีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรความสำเร็จระดับผลผลิต (S_PRD) เป็นผลทำให้ตัวแปรการแลกเปลี่ยนความรู้ (KSHR) มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรความไว้วางใจ (TRUST) และความผูกพัน (COMM) ไปยังตัวแปรความสำเร็จระดับผลผลิต (S_PRD) มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.147 สำหรับตัวแปรกลยุทธ์การร่วมมือรวมพลัง (STRAT) ซึ่งตามกรอบแนวคิดในการวิจัยจะมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรความพึงพอใจ (SATIS) ความไว้วางใจ (TRUST) และความผูกพัน (COMM) ต่อตัวแปรความสำเร็จระดับผลผลิต (S_PRD) พบว่าค่าขนาดอิทธิพลทางอ้อมมีค่าเท่ากับ -0.002 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 3

เมื่อพิจารณาตัวแปรความแตกต่างทางวัฒนธรรมการทำงาน (CDIF) ในฐานะที่เป็นตัวแปรภายนอกแฝง (External Latent Variable) พบว่า ตัวแปรความแตกต่างทางวัฒนธรรมการทำงาน (CDIF) มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรกลยุทธ์การร่วมมือรวมพลัง (STRAT) การแลกเปลี่ยนความรู้ (KSHR) การถ่ายโอนความรู้ (KTRN) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ -0.293, 0.472, -0.519 ตามลำดับ เมื่อแปลความหมายร่วมกับอิทธิพลของตัวแปรทั้งสามตัวข้างต้นที่มีต่อตัวแปรความสำเร็จระดับผลผลิต (S_PRD) จึงเปรียบเทียบได้ว่า ตัวแปรความแตกต่างทางวัฒนธรรมการทำงาน (CDIF) มีอิทธิพลทางอ้อมส่งผ่านตัวแปรกลยุทธ์การร่วมมือรวมพลัง (STRAT) การแลกเปลี่ยนความรู้ (KSHR) และการถ่ายโอนความรู้ (KTRN) ไปยังตัวแปรความสำเร็จระดับผลผลิต (S_PRD) ด้วยขนาดอิทธิพลทางอ้อมที่มีค่าเท่ากับ -0.120 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวอีกอย่างคือ ตัวแปรความแตกต่างทางวัฒนธรรมการทำงาน (CDIF) มีอิทธิพลทางอ้อมต่อตัวแปรความสำเร็จระดับผลผลิต (S_PRD) โดยส่งผลผ่านตัวแปรการแลกเปลี่ยนความรู้ (KSHR) และการถ่ายโอนความรู้ (KTRN) ซึ่งมีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรความไว้วางใจ (TRUST) และความผูกพัน (COMM) อันส่งอิทธิพลต่อตัวแปรความสำเร็จระดับผลผลิต (S_PRD) ในตอนสุดท้าย ดังปรากฏในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลสรุปค่าอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมของตัวแปรแฝงความแตกต่างทางวัฒนธรรม กลยุทธ์การร่วมมือรวมพลัง การแลกเปลี่ยนความรู้ และการถ่ายโอนความรู้ที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลังระดับบุคคลและผลผลิต

		CDIF		STRAT		KSHR		KTRN		SATIS		TRUST		COMM		
ตัวแปร		สปค	SE	สปค	SE	สปค	SE	สปค	SE	สปค	SE	สปค	SE	สปค	SE	
Unstandardized solution																
STRAT	TE	-0.293	0.04													
	IE	-	-													
	DE	-0.293	0.04													
KSHR	TE	-0.472	0.05													
	IE	-	-													
	DE	-0.472	0.05													
KTRN	TE	-0.519	0.04													
	IE	-	-													
	DE	-0.519	0.04													
SATIS	TE	-0.442	0.04	0.020*	0.04*	1.052*	0.67	-0.116*	0.63*							
	IE	-0.442	0.04	-	-	-	-	-	-							
	DE	-	-	0.020*	0.04*	1.052*	0.67*	-0.116*	0.63*							
TRUST	TE	-0.398	0.04	-0.075*	0.07*	2.188	1.05	-1.178*	1.03*							
	IE	-0.398	0.04	-	-	-	-	-	-							
	DE	-	-	-0.075*	0.07*	2.188	1.05	-1.178*	1.03*							
COMM	TE	-0.446	0.04	-0.036*	0.04*	0.904*	0.75*	0.058*	0.70*	-0.200*	0.31*	0.066*	0.19*			
	IE	-0.446	0.04	0.009*	0.01*	-0.066*	0.70*	-0.054*	0.29*	-	-	-	-			
	DE	-	-	0.027*	0.05*	0.970*	1.19*	0.112*	0.81*	-0.200*	0.31*	0.066*	0.19*			
S_PRD	TE	-0.120	0.02	-0.002*	0.01*	0.147*	0.26*	0.099*	0.24*	0.036*	0.11*	-0.063*	0.14*	0.256	0.13	
	IE	-0.120	0.02	-0.002*	0.01*	0.147*	0.26*	0.099*	0.24*	-0.051*	0.08*	0.017*	0.05*	-	-	
	DE	-	-	-	-	-	-	-	-	0.087*	0.08*	-0.080*	0.14*	0.256	0.13	
Standardized solution																
STRAT	TE	-0.293														
	IE	-														
	DE	-0.293														
KSHR	TE	-0.472														
	IE	-														
	DE	-0.472														
KTRN	TE	-0.519														
	IE	-														
	DE	-0.519														
SATIS	TE	-0.442		0.020		1.052		-0.116								
	IE	-0.442		-		-		-								
	DE	-		0.020		1.052		-0.116								
TRUST	TE	-0.398		-0.075		2.188		-1.178								
	IE	-0.398		-		-		-								
	DE	-		0.075		2.188		-1.178								
COMM	TE	-0.446		-0.036		0.904		0.058		-0.200		0.066				
	IE	-0.446		-0.009		-0.066		-0.054		-		-				
	DE	-		-0.027		0.970		0.112		-0.200		0.066				
S_PRD	TE	-0.120		-0.002		0.147		0.099		0.036		-0.063		0.256		
	IE	-0.120		-0.002		0.147		0.099		-0.051		0.017		-		
	DE	-		-		-		-		0.087		-0.080		0.256		
เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง																
	STRAT	KSHR	KTRN	SATIS	TRUST	COMM	S_PRD	CDIF								
STRAT	1.000															
KSHR	0.504	1.000														
KTRN	0.514	0.955	1.000													
SATIS	0.490	0.944	0.966	1.000												
TRUST	0.422	0.953	0.996	0.895	1.000											
COMM	0.449	0.944	0.957	0.869	0.913	1.000										
S_PRD	0.124	0.247	0.248	0.238	0.231	0.258	1.000									
CDIF	-0.293	-0.472	-0.519	-0.442	-0.398	-0.446	-0.120	1.000								
SD	0.956	0.882	0.855	0.330	0.362	0.321	0.965	1.000								

หมายเหตุ: ตัวเอนและ* คือค่าที่แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ

- ◆ อิทธิพลของกลยุทธ์ การแลกเปลี่ยนความรู้ และการถ่ายโอนความรู้ที่มีต่อความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลัง ◆
ระหว่างมหาวิทยาลัยและโรงเรียน ด้านการวิจัยและพัฒนา

เมื่อพิจารณาจากค่าขนาดอิทธิพลที่มีนัยสำคัญทางสถิติในตารางที่ 3 พบว่า ความแตกต่างทางวัฒนธรรมการทำงาน (CDIF) มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการแลกเปลี่ยนความรู้ (KSHR) การถ่ายโอนความรู้ (KTRN) ผ่านตัวแปรความไว้วางใจ (TRUST) และความผูกพัน (COMM) ไปสู่ตัวแปรความสำเร็จระดับผลผลิต (S_PRD)

เมื่อพิจารณาตัวแปรส่งผ่าน (Mediator) ในโมเดลเชิงสาเหตุของความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลังในตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้นำเสนอให้เห็นว่าการแลกเปลี่ยนความรู้ (KSHR) การถ่ายโอนความรู้ (KTRN) ความไว้วางใจ (TRUST) และความผูกพัน (COMM) เป็นตัวแปรส่งผ่านที่รับอิทธิพลจากตัวแปรความแตกต่างทางวัฒนธรรมการทำงาน (CDIF) ต่อความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลังระดับผลผลิต (S_PRD) ในขณะที่ ความพึงพอใจ (SATIS) เป็นตัวแปรส่งผ่านที่รับอิทธิพลจากความแตกต่างทางวัฒนธรรมการทำงาน (CDIF) ไปยังความไว้วางใจ (TRUST) โดยที่ขนาดของอิทธิพลทางอ้อมไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

กล่าวโดยสรุป การวิเคราะห์ค่าอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของตัวแปรในโมเดลเชิงสาเหตุของความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลังครั้งนี้ พบว่า แม้โมเดลเชิงสาเหตุของความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลังมีความตรงคือมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์แต่เส้นทางอิทธิพลทางตรงหลายเส้นทางยังมีขนาดอิทธิพลที่แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติหลายเส้นทาง ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากตัวแปรความพึงพอใจ (SATIS) และความไว้วางใจ (TRUST) เป็นตัวแปรที่มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานค่อนข้างต่ำเท่ากับ 0.330 และ 0.362 หรืออาจเป็นเพราะระยะเวลาในโครงการเร่งรัดสร้างคุณลักษณะที่ดีของเด็กและเยาวชนไทยมีระยะเวลาสั้นเกินกว่าจะสร้างความไว้วางใจระหว่างครูในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการกับอาจารย์หรือนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยได้

อย่างไรก็ดี ผลการวิเคราะห์ค่าอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมของตัวแปรที่เป็นสาเหตุในโมเดลเชิงสาเหตุของความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลัง แสดงให้เห็นรูปแบบอิทธิพลของตัวแปรแต่ละตัวได้ค่อนข้างชัดเจน ซึ่งน่าจะเป็นประโยชน์ต่อนักวิจัยใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัยเพื่อให้ได้ลักษณะความสัมพันธ์ที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

อภิปรายผลการวิจัย

1) การที่ครูและอาจารย์ประเมินความคิดเห็นต่อการทำงานวิจัยแบบร่วมมือรวมพลังต่างกัน ทั้งแบบตรงข้ามหรือใกล้เคียง แสดงให้เห็นว่าครูและอาจารย์มีความคิด ความเชื่อ และมีวัฒนธรรมในการทำงานที่ต่างกัน โดยเฉพาะในกรณีที่อาจารย์ประเมินว่าสามารถจัดสรรเวลาสำหรับการทำงานวิจัยแบบร่วมมือรวมพลังกับครูได้อย่างมาก ในขณะที่ครูประเมินว่าไม่ค่อยมีเวลานั้น ส่งผลต่อการทำงานวิจัยแบบร่วมมือรวมพลังอย่างมาก ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบของ Brookhart และ Loadman

(1990, 1992) ที่พบว่า ถ้าความต่างทางวัฒนธรรมมีมาก การร่วมมือรวมพลังก็ทำได้น้อยลง และในทางตรงข้าม ถ้าไม่มีความต่างทางวัฒนธรรมหรือมีแต่น้อยจะส่งผลให้การร่วมมือรวมพลังดีขึ้น จากการวิเคราะห์สองข้อนี้ ทำให้เห็นแล้วว่า ผู้เข้ามารวมพลังความร่วมมือในครั้งนี้มีความต่างทางวัฒนธรรมพอสมควร

2) จากแนวคิดของการร่วมมือรวมพลังที่ว่า ทุกฝ่ายที่เข้ามาทำงานร่วมกันควรมีความรู้ความสามารถใกล้เคียงกัน ต้องเข้ามาทำงานร่วมกันอย่างสมัครใจ เท่าเทียมในการอภิปราย ถกเถียง มีความอดทนในการทำงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง ยอมเสียสละเวลาและอุทิศตนเข้ามาทำงานด้วยความสมัครใจนั้น จากข้อมูลพบว่าครูและอาจารย์มีความแตกต่างในวัฒนธรรมการทำงานทุกด้านคือ ครูยังให้เวลากับงานสอนและงานประจำมากกว่าการทำงานวิจัย ในขณะที่อาจารย์จะทำงานวิจัยควบคู่กับงานสอน ครูยังเป็นผู้ฟังมากกว่าผู้ร่วมอภิปรายถกเถียง เพราะคิดว่าตนเองมีสมรรถนะดียกกว่าอาจารย์ สำเร็จการศึกษาเพียงระดับปริญญาตรี มีประสบการณ์ด้านการวิจัยน้อยมากหรือไม่มีเลย ทั้ง ๆ ที่โรงเรียนในโครงการเร่งสร้างฯ ทั้ง 18 โรงเรียน เป็นโรงเรียนที่คัดสรรแล้วว่าครูมีความพร้อมด้านการวิจัยสามารถร่วมดำเนินงานได้ ด้วยความแตกต่างนี้เองที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการดำเนินโครงการวิจัยร่วม แต่อย่างไรก็ตาม ปัญหาข้างต้นอาจลดลง ถ้าอาจารย์และครูให้เวลาทำงานด้วยกันปรึกษาหารือกันมากขึ้นประมาณ 2 ชั่วโมงขึ้นไป เพราะโครงการเร่งสร้างฯ นี้ อาจารย์ใช้เวลาอยู่กับครูและนักเรียนโดยเฉลี่ยประมาณ 1.30-2.00 ชั่วโมง

3) จากแนวคิดฐานรากของ Dyer และ Powell (2001) ที่ว่า หากต้องการให้กิจการร่วมทุนประสบความสำเร็จ นอกจากจะต้องเป็นองค์กรที่รู้จักกันมาก่อน ตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียง มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถแล้ว องค์กรเหล่านั้นต้องเต็มใจที่จะแบ่งปัน แลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกัน และต้องไว้วางใจกัน เพื่อให้ได้ผลผลิตที่ทุกองค์กรพอใจนั้น เมื่อนำไปพิจารณาเปรียบเทียบกับแนวคิดการดำเนินงานโครงการเร่งสร้างฯ ปรากฏว่า มีความสอดคล้องเป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ โรงเรียนนำร่องในโครงการฯ ทั้งหมดเป็นโรงเรียนที่รู้จักกันมาก่อนเพราะคัดเลือกมาจากโรงเรียนเครือข่ายด้านวิจัยของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตั้งกระจายทั่วกรุงเทพมหานคร มีครูที่เคยทำงานวิจัยมาก่อน แต่การเลือกเจาะจงลักษณะนี้ส่งผลกระทบต่องานวิจัยนี้ค่อนข้างมาก เพราะกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบให้คะแนนตนเองในระดับปานกลางและสูงเกือบทุกข้อ ทำให้คะแนนเกาะกลุ่ม ไม่กระจายและส่งผลต่อการวิเคราะห์ข้อมูลพอสมควร

4) จากผลการวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพลทางตรงที่พบว่า หลายเส้นทางยังมีขนาดอิทธิพลที่แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิตินั้น อาจเนื่องมาจากตัวแปรความพึงพอใจ (SATIS) และความไว้วางใจ (TRUST) เป็นตัวแปรที่มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานค่อนข้างต่ำเท่ากับ 0.330 และ 0.362 หรืออาจเป็นเพราะระยะเวลาในโครงการเร่งสร้างฯ มีระยะเวลาสั้นเกินกว่าจะสร้างความไว้วางใจระหว่างครูในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการกับอาจารย์หรืออาจารย์จากมหาวิทยาลัยได้

- ◆ อิทธิพลของกลยุทธ์ การแลกเปลี่ยนความรู้ และการถ่ายโอนความรู้ที่มีต่อความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลัง ◆
ระหว่างมหาวิทยาลัยและโรงเรียน ด้านการวิจัยและพัฒนา

อย่างไรก็ดี ผลการวิเคราะห์ค่าอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมของตัวแปรสาเหตุในโมเดลเชิงสาเหตุของความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลัง แสดงให้เห็นรูปแบบอิทธิพลของตัวแปรแต่ละตัวได้ค่อนข้างชัดเจน ซึ่งน่าจะเป็นประโยชน์ต่ออาจารย์ในการดำเนินการวิจัยร่วมกับครูในสถานศึกษาเพื่อให้เกิดความร่วมมือรวมพลังกันอย่างแท้จริง

5) ข้อจำกัดของการวิจัย มีหลายประการดังนี้

เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาครั้งนี้เป็นกลุ่มตัวอย่างที่เคยทำงานร่วมกับคณะครุศาสตร์มาแล้วหลายครั้ง ทำให้คุ้นชินกับการตอบแบบสอบถามความคิดเห็นส่วนใหญ่ที่ใช้การประเมินค่าแบบ Likert scale แต่เมื่อต้องมาทำแบบสอบถามของงานวิจัยนี้ที่มีทั้งข้อคำถามความคิดเห็น ข้อคำถามตัวเลข ข้อคำถามให้เขียนบรรยาย จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างหลายคนไม่ยอมตอบหรือตอบด้วยความลังเล เช่นมีคำถามที่ถามเกี่ยวกับจำนวนครูที่ได้รับมอบหมายให้ทำงานวิจัยนี้กี่คนมาจากกลุ่มสาระใดบ้าง ครูหลายคนตอบไม่ได้ หรือการถามเกี่ยวกับจำนวนครั้ง จำนวนชั่วโมงที่ครูใช้ในการแลกเปลี่ยน ถ่ายโอนความรู้ ครูส่วนใหญ่ตอบไม่ได้ สำหรับกรณีนี้ ผู้วิจัยแก้ปัญหาด้วยการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้ประสานงาน หรืออาจารย์ที่มีส่วนร่วมโดยตรง หรือผู้ช่วยฝ่ายวางแผนและฝ่ายปกครอง ดังนั้น ในการทำวิจัยเรื่องต่อไปต้องคำนึงถึงเทคนิควิธีต่าง ๆ ในการเก็บรวบรวมให้ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ

ตัวแปรที่นำมาใช้หลายตัวมีลักษณะเป็น multicollinearity ทำให้มีผลกระทบต่อการวิเคราะห์หาความตรงเชิงโครงสร้าง และการคำนวณค่า construct validity ตัวอย่างเช่นการคำนวณค่า construct validity ของค่า S_PRD ที่คำนวณได้เพียงร้อยละ 7 ซึ่งเป็นเพราะตัวแปร CTRN TTRN CHSHR และ QSHR มีความสัมพันธ์กันสูงมาก เพราะฉะนั้น ก่อนการวิเคราะห์ควรต้องตรวจสอบอย่างละเอียด แล้วจึงตัดสินใจว่าจะใช้ตัวใด หรือถ้าจะใช้ทั้งคู่ต้องทำอะไร แต่สำหรับงานนี้ ต้องใช้ทั้งคู่เพราะเป็นตัวแปรที่ต้องการศึกษา

ข้อเสนอแนะ

1) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 เร่งส่งเสริม เสริมหนุน และพัฒนาศักยภาพด้านการวิจัยและด้านวิชาการให้แก่ผู้บริหารสถานศึกษาและครูมากยิ่งขึ้น โดยจัดในลักษณะการอบรมเชิงปฏิบัติร่วมกับมหาวิทยาลัย เพื่อให้ทั้งสองฝ่ายเกิดความคุ้นเคยกันยิ่งขึ้น และคุ้นชินกับการทำวิจัย เห็นว่างานวิจัยมีประโยชน์รวมทั้งมีการสร้างแรงจูงใจให้ผู้บริหารและครูนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปทำงานวิจัยจริง ๆ เพื่อให้ครูใช้งานวิจัยเป็นฐานในการจัดการเรียนการสอน และให้ผู้บริหารใช้งานวิจัยเป็นฐานในการบริหารโรงเรียนให้มีประสิทธิผลต่อไป

1.2 ส่งเสริมให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หรือหน่วยงานการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่มีคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ของสถาบันอุดมศึกษาตั้งอยู่ จัดทำโครงการความร่วมมือระหว่างอาจารย์มหาวิทยาลัยกับครูและผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัด เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนา รวมทั้งด้านการเรียนการสอน โดยเลือกสถานศึกษาที่ตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงและมีความพร้อม เพื่อให้มีโอกาสที่จะทำงานด้วยกันและปรึกษาหารือกันได้มาก

2) ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการศึกษากับโครงการความร่วมมือรวมพลังระหว่างมหาวิทยาลัยและสถานศึกษาที่ทำทั้งโรงเรียน เพื่อให้ครูทุกคนมีโอกาสได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับอาจารย์มหาวิทยาลัยโดยตรงมิใช่การแลกเปลี่ยนกับครูแกนนำ

2.2 ควรทำการศึกษากับโครงการความร่วมมือที่มีระยะเวลาทำงานร่วมกันนานมากกว่า 1-2 ภาคการศึกษา เพื่อให้ทั้งสองฝ่ายมีโอกาสปรับวิธีการทำงานและเกิดความไว้วางใจซึ่งกันและกันมากยิ่งขึ้น

2.3 ควรทำการศึกษากับโครงการความร่วมมือรวมพลังที่กำลังอยู่ระหว่างดำเนินการหรือเริ่มดำเนินการโดยอาจทำการรวบรวมข้อมูลก่อนเริ่มโครงการเพื่อสำรวจความคาดหวัง แล้วจึงรวบรวมอีกครั้งเมื่อจบโครงการเพื่อศึกษาผลที่เกิดขึ้น

2.4 ควรมีการนำโมเดลเชิงสาเหตุของความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลังไปทดลองใช้กับโครงการความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยและสถานศึกษาที่มีระยะเวลาทำงานร่วมกันนานมากกว่า 1-2 ภาคการศึกษา เพื่อให้เกิดความไว้วางใจซึ่งกันและกัน

2.5 เพื่อให้ได้ผลการวิเคราะห์ที่ถูกต้อง ชัดเจน ควรทำการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับภาวะเส้นตรงร่วมพหุ และทำการปรับข้อมูลให้ถูกต้อง เหมาะสมก่อนเสมอ

- ◆ อิทธิพลของกลยุทธ์ การแลกเปลี่ยนความรู้ และการถ่ายโอนความรู้ที่มีต่อความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลัง
ระหว่างมหาวิทยาลัยและโรงเรียน ด้านการวิจัยและพัฒนา

เอกสารอ้างอิง

- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ นางลักษณ วิรัชชัย และคณะ. (2539). รายงานการวิจัยประสิทธิภาพการใช้ครู:
การวิเคราะห์เชิงปริมาณระดับมหภาค. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เจริญผล.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2548). โครงการเร่งสร้างคุณลักษณะที่ดีของเด็กและเยาวชนไทย กรุงเทพฯ:
โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542
และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- Argote, L., & Ingram, P. (2000). Knowledge transfer: A basis for competitive advantage
in firms. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 82(1), 150-169.
- Brookhart, S. M., & Loadman, W. E. (1990). Empirical evidence that school-univer-
sity collaboration is multicultural education. *Teaching & Teacher Education*,
6(2), 149-163.
- Brookhart, S. M., & Loadman, W. E. (1992). School-university collaboration: across
cultures. *Teaching Education*, 4(2), 53-68.
- Brown, S. P. (1996). A meta-analysis and review of organizational research on job
involvement. *Psychological Bulletin*, 120(2), 235-255.
- Cummings, J. (2003). *Knowledge sharing: A review of the literature*. [http://www.
inweb18 .worldbank.org/oed/oeddoclib.nsf/DocUNIDViewForJavaSearch/D9E3
89E7414BE9DE85256DC600572Cao/\\$file/knowledge_eval _literaturereview.
pdf](http://www.inweb18.worldbank.org/oed/oeddoclib.nsf/DocUNIDViewForJavaSearch/D9E389E7414BE9DE85256DC600572Cao/$file/knowledge_eval_literaturereview.pdf)[2006, November 24]
- Daniel, H. Z., Hempel, D. J., & Srinivasan, N. (2002). A model of value assessment
in collaborative R&D program. *Industrial Marketing Management*. 31, 653-664.
- Davenport, T., & Prusak, L. (2000). *Working knowledge*. Boston: Harvard business
school press.
- Dragoon, A. (2004). Collaboration. *The CIO Service Center* 15 (Nov.), 12-14.
- Du, R., Ai, S., & Ren, Y. (2007). Relationship between knowledge sharing and
performance: A survey of Xi'an, China. *Expert Systems with Applications*. 32,
38-46.

- Dyer, J. H., & Powell, B. C. (2001). *Determinants of success in ATP-funded R&D joint ventures: A preliminary analysis based on 18 automobile manufacturing projects*. <http://www.atp.nist.gov/eao/ir-7323/ir-7323.pdf> [January 24, 2006]
- Gardner, D. B. (2004). *Ten lessons in collaboration*. Retrived from http://www.medscape.com/viewarticle/499266_print [December 22, 2005]
- Gouza, A. (2006). *Key factors of knowledge transfer within university spin-offs*. Retrived from http://selene.uab.es/dep-economia-empresa/Jornadas/Papers/2006_11/IVJornadas_paper_AGouza.pdf [December 24, 2006]
- Hutchings, K., & Michailova, S. (2003). *Facilitating knowledge sharing in Russian and Chinese subsidiaries: the importance of groups and personal networks*. <http://www.frontpage.cbs.dk/ckg/upload/kate.doc> [July 9, 2007]
- Imperial, M. T. (2004). *Collaboration and performance management in network settings: lessons from three watershed Governance efforts*. Retrived from http://www.businessgovernment.org/pdfs/Imperial_Report.pdf [December 5, 2005]
- Ivancervich, J. H., & Matterson, H. Y. T. (1990). *Organizational behavior and management*. 2nd edition. Boston: Richard D.Irwin.
- Kanungo, R. N. (1982). Measurement of job and work involvement. *Journal of Applied Psychology*. 67, (3), 341-349.
- Katz, J. S., & Martin, B. R. (1997). What is research collaboration. *Research Policy*, 26, 7-18.
- Law, C. C. H., & Ngai, E. W. T. (2008). An empirical study of the effects of knowledge sharing and learning behaviors on firm performance. *Expert Systems with Applications*. 34(4), 2342-2349.
- Lodahl, T. M., & Kejner, M. (1965). The definition and measurement of job involvement. *Journal of Applied Psychology*. 49(1), 24-33.
- Renzl, B. (2008). Trust in management and knowledge sharing: the mediating effects of fear and knowledge documentation. *Omega* 36, 206-220.
- Schuler, R. S. (1977). Moderating effects of job involvement and growth need strength on Task-outcome relationships. *Journal of Business Research*. 5, 299-309.

- Schultheiss, D. E. (2005). *University-urban school collaboration in school counseling*. Retrieved from http://findarticles.com/p/articles/mi_m0KOC/is_4_8/ai_n13698353/pg_11 [August 10, 2006]
- Steers, R. M., & Black, J. S. (1999). *Organizational behavior* 5th edition. Harper Collins College Publishers U.S.A.
- Weissenberg, P., & Gruenfeld, L. W. (1968). Relationship between job satisfaction and job involvement. *Journal of Applied Psychology*. 52(6), 469-473.
- Wu, T., Wu, R. T. Y., Lin, C., Tseng, H., & Fan, H. (2004). *A study of the advantageous strategy construction for collaboration between small and medium enterprises and higher technological and vocational institutions by Porter's Diamond Theory in Taiwan, Republic of China*. Retrieved from [http://www.sbar.uca.edu/research/icsb/2004/paper% 20pdf /087 .pdf](http://www.sbar.uca.edu/research/icsb/2004/paper%20pdf/087.pdf) [December 24, 2005]
- Yakhlef, A. (2007). Knowledge transfer as the transformation of context. *Journal of High Technology Management Research*. (in press)