

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพย่อมต้องอาศัยครูที่มีความรู้ความสามารถ อันจะเกื้อกูลให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถบรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ครูจึงต้องมีคุณสมบัติเฉพาะ มีความสามารถสูงในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองอย่างเต็มศักยภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปฏิรูปการเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ครูในศตวรรษที่ 21 จึงต้องทำงานแบบมืออาชีพที่รอบรู้ทั้งเนื้อหาวิชาการ และวิธีจัดการเรียนที่สอดคล้องกับพลวัตของสังคมและเทคโนโลยี เป็นครูที่รักวิชาชีพ พร้อมทั้งจะเรียนรู้การพัฒนาตนเอง และพัฒนากระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพ เพื่อความสามารถในการปรับตัวให้ทันกับความเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคปัจจุบัน และความสามารถในการแข่งขันได้กับโลกภายนอก (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, 2543, 1; The Carnegie Corporation of New York and others, 2001; Trilling & Fadel, 2009) การปฏิรูปการศึกษาไม่มีวันสำเร็จได้ถ้าไม่มีการปฏิรูปครู เหตุนี้การปฏิรูปการศึกษาควรต้องมีการปฏิรูปทั้งระบบที่ครอบคลุมถึงการพัฒนาครู เพราะถือว่าครูเป็นกลไกสำคัญต่อการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน (สำนักงานปฏิรูปการศึกษา, 2544, 19; สำนักงานเลขาธิการสภาพการศึกษาศึกษา, 2552)

แนวความคิดพัฒนาครูในปัจจุบัน เริ่มให้ครูได้เข้ารับการพัฒนาอย่างผู้เรียนที่สนใจติดตาม และมีส่วนร่วมเผ้าสังเกต ประเมินและครุ่นคิดไตร่ตรองในสิ่งที่เรียนรู้ (McLaughlin and Zarrow, 2001; King and Newmann, 2000) ไม่ใช่ผู้เรียนที่ทำหน้าที่เป็นฝ่ายรับการปฏิบัติตามคำสั่ง คำบอกเพียงอย่างเดียว นั่นคือการพัฒนาครูในปัจจุบันจะสัมพันธ์โดยตรงกับการจัดการเรียนการสอนตามแนวการปฏิรูปการศึกษาซึ่งเป็นการทำงานประจำวันของครู (Ancess, 2001; Darling-Hammond, 2005 อ้างถึงใน Lieberman & Mace, 2010) แนวทางการพัฒนาครูในระดับสากลจากผลการศึกษาศึกษาขององค์การความร่วมมือเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศ (Organization for International Co-operation and Development, OECD, 2009) แสดงให้เห็นว่าการเพิ่มพูนประสิทธิผลทางการศึกษาด้วยการพัฒนาความเป็นครูมืออาชีพนั้น มีแนวทางการฝึกฝน 4 แนวทาง ได้แก่ การฝึกฝนระยะเริ่มต้น (initial training) การใช้หลักสูตรชี้แนะแนวทาง (induction course) การฝึกหัดระหว่างปฏิบัติการ (in service training) และการพัฒนาโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (continuous professional development in school settings) สำหรับเนื้อหาสาระการฝึกฝนมีทั้งด้านทักษะเฉพาะบุคคล ความรู้ ความชำนาญการ และบุคลิกลักษณะความเป็นครู นอกจากนี้การพัฒนามาตรฐานวิชาชีพครูรูปแบบใหม่ยังมีลักษณะเด่นที่ครูจะได้พัฒนาตนจากการมีปฏิสัมพันธ์กับครูคนอื่น ผู้บริหาร ผู้ปกครองหรือสมาชิกในชุมชน มิใช่จากความพยายามหรือการทำงานโดยลำพังตามทัศนะของ Scribner (1999) ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันในปัจจุบันว่าการพัฒนามาตรฐานวิชาชีพครูที่เหมาะสมควรจะต้องมีความหลากหลาย สอดคล้องกับความต้องการ ความเชื่อทางวัฒนธรรม และไม่จำเป็นที่รูปแบบหรือเนื้อหาของกรอบหนึ่งจะต้องดีกว่ากรอบอื่น หรือ

เหมาะสมในทุกบริบททั้งนี้ขึ้นอยู่กับบริบทแต่ละแห่ง การพัฒนาครูจึงต้องมีความต่อเนื่อง มีระยะยาว และมีการวางแผนอย่างเป็นระบบเพื่อการเจริญงอกงามทางวิชาชีพของครู (Cochran-Smith and Lytle, 2001; Walling and Lewis, 2000) รวมทั้งการเพิ่มโอกาสการฝึกฝน/ทดลองในบริบทจริง (experiments in site-based decision making) (Little, 1994) ต่างจากรูปแบบเดิมของการพัฒนาวิชาชีพที่มีลักษณะชั่วคราว ไม่ต่อเนื่อง และขาดทิศทางที่แน่นอน ทั้งนี้การพัฒนาอย่างต่อเนื่องนั้นจะเอื้อให้ครูได้เชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่เดิมเข้ากับสิ่งใหม่ที่รับมา (Cohen, 1990; Ganser, 2000) และมีความเป็นพลวัตสอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงที่พึงประสงค์ตลอดการประกอบอาชีพ

แนวทางในการปฏิรูปครูตามแนวปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ (2545, 22) ได้กำหนดไว้ว่าให้สร้างจิตสำนึกต่อความรับผิดชอบของครู ใช้วิธีประเมินประสิทธิภาพการทำงานของครู จากคุณภาพการเรียนของผู้เรียน การปฏิรูปการศึกษาจึงหมายรวมถึงการให้ครูทุกคนได้เพิ่มพูนความรู้ และทักษะในรูปแบบต่างๆ อย่างต่อเนื่องทั่วถึง ทันทต่อการเปลี่ยนแปลง สนับสนุนให้ครูได้ทำการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนรองรับความเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเทคโนโลยีโดยทุกๆ 2 ปี ครูต้องได้รับการอบรมอย่างน้อย 1 ครั้ง ทั้งการอบรมของกระทรวงศึกษาธิการหรือกรมต้นสังกัด และการอบรมของสถาบันอื่นๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนที่มีวุฒิบัตรรับรอง ตลอดจนการอบรมทางไกล การเข้าประชุมสัมมนา และการพัฒนาตนเองในรูปแบบต่างๆ โดยให้ถือเป็นการปฏิบัติหน้าที่ และให้ผู้บังคับบัญชาพิจารณาเป็นส่วนหนึ่งของผลการปฏิบัติงานของครูเช่นกัน สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเร่งรัดพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อเสนอการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561) (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2552) ได้สรุปแนวการปฏิบัติเพื่อพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการพัฒนาคุณภาพครูโดยหน่วยงาน หรือองค์กรที่ทำหน้าที่ผลิตและพัฒนาคุณภาพครูว่าควรยึดแนวทางที่สามารถทำให้กระบวนการศึกษา และพัฒนาตนเองของครูสามารถทำได้อย่างต่อเนื่องเป็นพลวัต สอดคล้องกับการปฏิบัติในชีวิตการทำงาน โดยการใช้องค์กรในท้องถิ่นเองเป็นตัวขับเคลื่อน และใช้กระบวนการวิจัยเป็นกลไกสำคัญในการสร้างสังคมฐานความรู้ (knowledge-based society) นอกจากนี้ยังรวมถึงความพยายามในการเพิ่มคุณค่าของการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่ครูทำเพื่อให้มีพลังเพียงพอในการขับเคลื่อนมาตรฐานการศึกษาจึงควรมีเป้าหมายและทิศทางเดียวกัน ด้วยเหตุนี้แนวทางที่เหมาะสมที่จะสามารถเติมเต็มสภาพความต้องการดังกล่าวได้ คือ การจัดให้มีเครือข่ายวิจัยทางการศึกษา (educational research network)

หลักการสำคัญของเครือข่ายวิจัย (research network) ซึ่งจัดว่าเป็นเครือข่ายเพื่อการเรียนรู้ที่เกิดจากการรวมตัวกันของกลุ่มคนที่เกี่ยวข้องเพื่อแก้ไข/พัฒนางาน โดยใช้หลักการทำงานแบบร่วมมือร่วมพลัง (collaboration) และใช้กระบวนการวิจัยในการแสวงหาคำตอบ มีการพึ่งพาตนเองเป็นสำคัญโดยดึงศักยภาพที่เข้มแข็งของทุกภาคส่วนที่รวมตัวกันมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการแก้ปัญหา และเน้นความสอดคล้องกับบริบทของท้องถิ่น (วิชัย ต้นศิริ, 2542) หรือแม้แต่การเป็นเครือข่ายเสวนา (two-way dialogue) ทางการวิจัย (Chetley, 2000) ลักษณะสำคัญดังกล่าวจึงเป็นที่สนใจศึกษาเพื่อนำมาใช้เป็นกลไกขับเคลื่อน (mechanism) มาตรฐานการจัดการศึกษาของผู้เป็นครู

ทิศทางการปฏิรูปการศึกษาตามที่กล่าวมาแล้ว จัดได้ว่าสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายสูงสุดของการพัฒนาอุดมศึกษาคือ สถาบันอุดมศึกษาได้กำหนดบทบาทให้เป็นสถาบันเพื่อพัฒนาคนให้

เป็นคนดี คนเก่ง สามารถสร้างองค์ความรู้ให้เป็นที่พึ่งพาได้เพื่อสร้างชุมชนให้เข้มแข็งและยั่งยืน ซึ่งวิธีการพัฒนาสังคมให้มีความเข้มแข็งและยั่งยืนได้นั้นต้องเป็นสังคมแห่งภูมิปัญญา และการเรียนรู้ (Knowledge based society) กล่าวคือ เป็นสังคมที่ประกอบด้วยคนที่คิดเป็นทำเป็น มีนวัตกรรม มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีคุณธรรม มีการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ดี โดยใช้กระบวนการศึกษาค้นคว้าที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพเพื่อมุ่งสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต สถาบันอุดมศึกษามีพันธกิจในการจัดการศึกษาชั้นสูงทางวิชาการและวิชาชีพ ผูกอบรม และพัฒนาทักษะที่เป็นความต้องการในการพัฒนาท้องถิ่น ชุมชน และประเทศ มีการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ที่ก่อให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม การพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี การให้บริการทางวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ซึ่งประโยชน์ของการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม ดังกล่าว นอกจากจะก่อประโยชน์แก่ผู้รับบริการแล้ว สถาบันอุดมศึกษาเองก็จะได้รับผลต่างตอบแทนในเวลาเดียวกันดังที่ เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2541, 98-99) ได้กล่าวว่า ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วม และกระจายความรู้สู่มวลชนจะเป็นผลดีในระยะยาวคือ ทำให้ชุมชนและสังคมได้ใกล้ชิดกับความรู้และไม่คิดว่าเป็นเพียงทฤษฎีที่ห่างไกลความจริงที่จะเป็นประโยชน์สูงสุดในการสร้างคนในประเทศให้กลายเป็นคนแห่งการเรียนรู้เพื่อพร้อมกับสังคมในยุคโลกาภิวัตน์ การปฏิบัติดังกล่าวยังก่อให้เกิดประโยชน์สะท้อนกลับสู่สถาบันผู้ให้บริการทางวิชาการนั้นๆ เนื่องจากเป็นการเพิ่มโอกาสให้กับสถาบันในด้านต่างๆ ดังนี้ (1) การเผยแพร่ความรู้ และนวัตกรรมทางวิชาการอันเป็นผลผลิตของสถาบันที่ให้บริการได้อย่างกว้างขวาง (2) เป็นการฝึกฝนเพื่อความเชี่ยวชาญทางวิชาการ และขยายองค์ความรู้ ประสบการณ์จากข้อค้นพบระหว่างการปฏิบัติการให้บริการ (3) การได้รับทราบปัญหาของชุมชนด้วยตนเองย่อมเป็นฐานข้อมูลที่ต้องชัดเจนเพื่อการพัฒนาความรู้ภาคทฤษฎีโดยเฉพาะทางวิชาชีพ (4) การเพิ่มพูนเครือข่ายลูกศิษย์ รวมทั้งการประชาสัมพันธ์ตัวเองของสถาบัน

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาได้ปฏิบัติตามพันธกิจในฐานะสถาบันอุดมศึกษาเพื่อท้องถิ่น โดยจัดให้มีโครงการพัฒนาทักษะทางการวิจัยในชั้นเรียนให้กับครูประจำการของโรงเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเขตพื้นที่การศึกษารุงเทพมหานครและปริมณฑล ระหว่างปีการศึกษา 2552 ที่ผ่านมามีผลการดำเนินงาน คือ สามารถพัฒนาทักษะด้านการวิจัยในชั้นเรียนให้กับครูประจำการที่มีประสบการณ์ทางการวิจัยในชั้นเรียน และหน้าที่แกนนำนักวิจัยของโครงการได้จำนวน 12 คน และครุณักวิจัยผู้ไม่มีประสบการณ์ด้านการวิจัยได้จำนวน 56 คน การประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมรูปแบบเครือข่ายที่ผ่านมา ได้ข้อสรุปว่า ทั้งครูแกนนำและครุณักวิจัยมีความพึงพอใจในระดับดี และได้แสดงความต้องการให้มีโครงการลักษณะนี้อย่างต่อเนื่อง โดยให้เหตุผลที่สอดคล้องกัน คือ การมีเครือข่ายและพี่เลี้ยงคอยนิเทศชี้แนะ และจัดการประชุมกลุ่มเสวนาย่อยเป็นระยะๆ มีการประชุมอบรมสัมมนาอย่างต่อเนื่องทำให้ครุณักวิจัยเกิดความมั่นใจ และมีที่พึ่งพาในการให้คำปรึกษา ไม่กังวลกับความโดดเดี่ยวในขณะที่ทำวิจัย และบางส่วนได้สะท้อนผลการปฏิบัติที่บังชี้จุดที่ควรพัฒนาเพื่อควมมีประสิทธิภาพสูงสุดของโครงการ อาทิการเพิ่มระยะเวลาเป็นสองภาคเรียนเพื่อให้การพัฒนานวัตกรรมที่ต้องใช้ในการวิจัยมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น การเติมเต็มความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อเป็นช่องทางสื่อสารงานเครือข่ายอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด เช่น การฝึกฝน

ทักษะการใช้บล็อก ในส่วนของการจัดกลุ่มแต่ละเครือข่ายยังพบว่ารูปแบบโครงสร้างของเครือข่ายบางรูปแบบไม่สามารถส่งเสริมการปฏิบัติงานแบบเครือข่ายได้ดีเท่าที่ควร

คณะนักวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาเห็นพ้องกับแนวทางปรับปรุงดังกล่าว และตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนารูปแบบการให้บริการทางวิชาการที่มีประสิทธิภาพสูงสุดตามแนวการปฏิรูปการศึกษาดังกล่าว จึงมีความเห็นว่าควรมีการปรับปรุงกระบวนการให้บริการทางวิชาการในรูปแบบของเครือข่ายการวิจัยอย่างต่อเนื่องอีก 1 ปีการศึกษา ทั้งนี้เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ด้านการให้บริการทางวิชาการแก่ท้องถิ่นในรูปแบบของเครือข่ายการวิจัย และมีความเชื่อมั่นในแนวทางปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบเครือข่ายวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียนแก่ครูประจำการ
2. เพื่อศึกษาผลของรูปแบบเครือข่ายวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียนแก่ครูประจำการ

### ขอบเขตของการวิจัย

#### 7.1 ขอบเขตประชากร

ประชากรการวิจัยแบ่งเป็น 2 กลุ่มตามระยะการดำเนินการวิจัย ดังนี้

7.1.1 ระยะพัฒนารูปแบบเครือข่ายวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการวิจัยในชั้นเรียน ของครูประจำการ ประชากรการวิจัย ได้แก่

(1) นักวิจัยประจำโครงการวิจัย และพัฒนาหลักสูตรพัฒนาทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูประจำการโดยใช้เครือข่ายวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ในภาคเรียนที่ 2/2552 รวมทั้งครูแกนนำ และครูนักวิจัย จากโครงการดังกล่าว

(2) นักวิชาการด้านการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียน ให้กับบุคลากรประจำการ

7.1.2 ระยะศึกษาผลของรูปแบบเครือข่ายวิจัยที่พัฒนาขึ้นในบริบทจริงเป็นเวลา 1 ภาคเรียน ได้แก่

(1) ครูปฏิบัติการสอนในโรงเรียนการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่มีประสบการณ์ทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างมีคุณภาพ ไม่น้อยกว่า 3 เรื่อง ทำหน้าที่เป็นแกนนำนักวิจัย

(2) ครูปฏิบัติการสอนในโรงเรียนการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ไม่มีประสบการณ์และที่มีประสบการณ์ทำวิจัยในชั้นเรียนมาแล้วไม่เกิน 1 เรื่อง

#### 7.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้ครอบคลุมความรู้ที่สำคัญ ดังนี้

7.2.1 การสร้างเครือข่ายวิจัยด้วยรูปแบบดาว หรือวงล้อ

7.2.2 หลักการพื้นฐานทางการวิจัยในชั้นเรียน

7.2.3 ตัวบ่งชี้หลักมาตรฐานการพัฒนาสังคมฐานความรู้ และสังคมแห่งการเรียนรู้

(1) มีการแสวงหา การสร้าง และใช้ประโยชน์ความรู้ ทั้งส่วนที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น และสากล เพื่อเสริมสร้างความรู้

(2) มีการบริหารจัดการความรู้อย่างเป็นระบบโดยใช้หลักการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การวิจัยแบบบูรณาการ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การสร้างเครือข่ายและการประสานความร่วมมือรวมพลัง

### 7.3 ขอบเขตด้านสถานที่

การวิจัยครั้งนี้มีขอบเขตการพัฒนาทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูประจำการที่สังกัดโรงเรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีทำเลที่ตั้งในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล

### คำถามวิจัย

1. เครือข่ายวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะทางการวิจัยในชั้นเรียนของครูประจำการ ที่ปรับปรุงจากรูปแบบเครือข่ายวิจัยของโครงการวิจัย และพัฒนาหลักสูตรพัฒนาทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูประจำการโดยใช้เครือข่ายวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ในภาคเรียนที่ 2/2552 และบูรณาการตามหลักการแนวคิดเครือข่ายทางสังคม ควรมีรูปแบบเป็นอย่างไร

2. ผลการปฏิบัติตามรูปแบบเครือข่ายวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียนให้กับครูประจำการของโรงเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นกลุ่มตัวอย่างการวิจัยเป็นระยะเวลา 1 ภาคเรียน เป็นอย่างไร

### นิยามศัพท์

1. รูปแบบเครือข่ายวิจัย (research network model) หมายถึง แบบแผนการปฏิบัติงานด้วยการร่วมมือรวมพลัง (collaboration) ระหว่างคณะนักวิจัยหลักของโครงการวิจัย และครูประจำการในโรงเรียนสังกัดการศึกษาขั้นพื้นฐานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้ มีแบบแผนการปฏิบัติงานเครือข่ายที่กำหนดเป็นสิ่งที่ทดลองในการวิจัย ได้แก่ โครงสร้างของเครือข่าย บทบาทหน้าที่ ทรัพยากรการทำงาน และกิจกรรมเครือข่าย ดังนี้

1.1 โครงสร้างของเครือข่าย คือ กลุ่มบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามลักษณะการจัดกลุ่มแบบดาว หรือแบบวงล้อ มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกเป็น 2 กลุ่ม คือ เครือข่ายกลาง และเครือข่ายย่อย แต่ละเครือข่ายมีวัตถุประสงค์ร่วมกันคือ การประสานความร่วมมือรวมพลังกันพัฒนาทักษะทางการวิจัยในชั้นเรียนของสมาชิกเครือข่าย

1.1.1 เครือข่ายกลาง คือ กลุ่มนักวิจัยประจำโครงการวิจัย มีภาระรับผิดชอบบริหารจัดการกระบวนการปฏิบัติงานที่ออกแบบขึ้น และงานอำนวยความสะดวกเครือข่าย ได้แก่ การส่งเสริม/สนับสนุนเครือข่ายดำเนินงานประมาณการประชุมเครือข่าย การสร้างช่องทางสื่อสารทางบล็อก และการประสานงานระหว่างเครือข่าย

1.1.2 เครือข่ายย่อย หมายถึง กลุ่มครูประจำการในโรงเรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ การจัดกลุ่มเครือข่ายย่อยเป็นแบบแนวราบตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ 6 กลุ่มสาระ สมาชิกเครือข่ายมี 2 กลุ่ม ดังนี้

(1) ครูนักวิจัย คือ ครูผู้สอนกลุ่มสาระวิชาเดียวกันสังกัดโรงเรียนต่างกัน ที่มีความต้องการพัฒนาทักษะทางการวิจัยในชั้นเรียนของตนเอง จำนวนเครือข่ายละ 5 คน มีภาระรับผิดชอบคือ ร่วมมือรวมพลังกับสมาชิกเครือข่ายอื่นปฏิบัติงานตามกระบวนการที่ออกแบบขึ้น เพื่อพัฒนาทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียนของตนเอง

(2) แกนนำ หรือแกนนำนักวิจัย ครูผู้สอนกลุ่มสาระวิชาเดียวกับครูนักวิจัย ที่ต้องมีประสบการณ์ด้านการวิจัยในชั้นเรียนมากกว่าครูนักวิจัย จำนวนเครือข่ายละ 1 คน มีภาระรับผิดชอบคือ ร่วมมือรวมพลังกับครูนักวิจัยในเครือข่ายของตนเองในฐานะพี่เลี้ยงของครูนักวิจัย และประสานความร่วมมือกับเครือข่ายกลางเพื่อพัฒนาทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียนให้กับครูนักวิจัย

1.2 บทบาทหน้าที่ คือ ภาระรับผิดชอบของสมาชิกเครือข่ายกลาง และเครือข่ายย่อยที่ต้องร่วมมือรวมพลังกันปฏิบัติตามกระบวนการปฏิบัติงานเครือข่ายที่ถูกต้องแบบไว้ ซึ่งพบว่ามีดังนี้

1.2.1 บทบาทหน้าที่ของเครือข่ายกลาง ได้แก่ งานประกาศจัดตั้งเครือข่าย งานพัฒนาความรู้ความเข้าใจด้านการวิจัยและกระบวนการเครือข่ายวิจัยให้แก่สมาชิกเครือข่ายย่อย งานนิเทศติดตามการปฏิบัติงานของเครือข่ายย่อย และงานทบทวนสรุปผลการดำเนินงาน

1.2.2 บทบาทหน้าที่ของเครือข่ายย่อย ได้แก่ งานประชุมเครือข่าย งานนิเทศติดตาม และงานปฏิบัติการตามขั้นตอนการวิจัยในชั้นเรียนตามบริบทของโรงเรียนที่สังกัด

1.2.3 บทบาทหน้าที่ร่วม 2 เครือข่าย ได้แก่ งานจัดประชุมประชาคมวิจัย

1.3 ทรัพยากรการทำงานเครือข่าย คือ ปัจจัยสนับสนุนการทำกิจกรรมเครือข่าย ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ได้จัดสรรงบประมาณการจัดประชุมเครือข่ายแบบเผชิญหน้าระหว่างสมาชิกเครือข่ายย่อยเดือนละครั้งรวม 10 ครั้ง การประชุมเครือข่ายกลางเดือนละครั้งรวม 10 ครั้ง การประชุมประชาคมวิจัย และการบริหารจัดการช่องทางติดต่อสื่อสารทางบล็อก

1.4 กิจกรรมเครือข่าย คือ ภารกิจที่สมาชิกเครือข่ายพึงปฏิบัติร่วมกันเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งเครือข่าย ซึ่งกิจกรรมที่ถูกกำหนดขึ้นในการวิจัยนี้ ได้แก่ กิจกรรมตามขั้นตอนของกระบวนการปฏิบัติงานเครือข่าย และกิจกรรมร่วมมือรวมพลังระหว่างสมาชิกเครือข่าย

1.4.1 กิจกรรมตามขั้นตอนของกระบวนการปฏิบัติงานเครือข่าย คือ ลำดับขั้นการปฏิบัติกิจกรรมต่างของกระบวนการปฏิบัติงานเครือข่ายแต่ละงานที่ถูกออกแบบขึ้น ประยุกต์จากหลักการของวงจรคุณภาพ PDCA ประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติการตามแผน การสะท้อนผลหรือประเมินผล และการปรับปรุงการปฏิบัติ

1.4.2 กิจกรรมร่วมมือรวมพลังระหว่างสมาชิกเครือข่าย คือ เทคนิควิธีปฏิบัติต่อกันของสมาชิกเครือข่ายย่อย เพื่อสนับสนุนให้เกิดการบรรยากาศของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการช่วยเหลือกันเรียนรู้ ได้แก่ (1) เพื่อนช่วยเพื่อน (peer- assisted) (2) การทบทวนหลังการปฏิบัติงาน (After Action Review, AAR) (3) การเล่าเรื่องจากประสบการณ์ (story-telling) และ(4) การค้นหาแบบปฏิบัติที่ดี (best practice)

2. รูปแบบของเครือข่ายวิจัยเดิม คือ กระบวนการปฏิบัติงานเดิมของเครือข่ายวิจัยในโครงการพัฒนาทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูประจำการโดยเครือข่ายวิจัย ทูสนับสนุนการวิจัย

จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. 2552 สรุปรูปแบบจากการระดมสมองของคณะนักวิจัยประจำโครงการ แกนนำนักวิจัย และครูนักวิจัย จากโครงการวิจัยดังกล่าว

3. ทักษะทางการวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับหลักการพื้นฐานทางการวิจัยในชั้นเรียน และคุณภาพของงานวิจัยในชั้นเรียนที่ใช้รูปแบบการนำเสนอรายงานเป็นทางการ วัดและประเมินได้จากผลการทดสอบ และการประเมินคุณภาพของรายงานการวิจัยที่สำเร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด

4. งานวิจัยในชั้นเรียนในรูปแบบที่เป็นทางการ คือ คุณภาพของการวิจัยในชั้นเรียนที่ครูนักวิจัยทำสำเร็จหลังการเข้าร่วมกิจกรรมเครือข่ายวิจัย ประเมินคุณภาพเป็นระดับคะแนนจากการประเมินด้วยแบบประเมินชนิดมาตราประมาณค่า 5 ระดับมีคำบรรยายคุณภาพเป็น คะแนนรูบิคส์ (rubrics scoring) มีประเด็นการประเมิน ได้แก่ ชื่อเรื่อง ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์การวิจัย ขอบเขตการวิจัย ศัพท์เฉพาะของการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ การเลือกนวัตกรรมการวิจัย การออกแบบการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอผลการวิจัย การเสนอผลการคิดทบทวนหรือการสะท้อนความคิด และการจัดพิมพ์และรูปแบบการเขียนรายงานการวิจัย มีเกณฑ์ตัดสินคุณภาพ 5 ระดับ ได้แก่ ความถูกต้องตามหลักการปฏิบัติสากล ความครอบคลุมประเด็นสำคัญที่ควรมี ความชัดเจนที่นำไปสู่การปฏิบัติได้จริง ความเหมาะสมหลักเหตุผล และความสอดคล้องกับทุกขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

5. ความคิดเห็นต่อรูปแบบเครือข่ายวิจัย หมายถึง การรับรู้ของสมาชิกเครือข่ายเกี่ยวกับความเหมาะสมของรูปแบบเครือข่ายวิจัย ได้แก่ (1) โครงสร้างของเครือข่าย (2) บทบาทหน้าที่ตามกระบวนการปฏิบัติงานที่กำหนดขึ้น (3) ลักษณะการร่วมมือรวมพลังภายในเครือข่าย

5.1 โครงสร้างของเครือข่าย หมายถึง องค์ประกอบของบุคคลที่เป็นสมาชิกเครือข่ายกลาง และเครือข่ายย่อย ในด้านจำนวน และคุณสมบัติ ซึ่งมีผลต่อการปฏิบัติการเครือข่าย

5.2 บทบาทหน้าที่ตามกระบวนการปฏิบัติงาน หมายถึง การปฏิบัติตามภาระรับผิดชอบของสมาชิกเครือข่ายกลาง และเครือข่ายย่อย ตามขั้นตอนของกระบวนการปฏิบัติงานที่ถูกต้องแบบขึ้น

5.3 ลักษณะการร่วมมือรวมพลังภายในเครือข่าย หมายถึง การแสดงความคิดเห็นของสมาชิกเครือข่ายตามการรับรู้ได้ถึง การปฏิบัติกิจกรรมตามเงื่อนไขที่โครงการกำหนดให้ ซึ่งอาจมีความแตกต่างหลากหลายตามคุณสมบัติเฉพาะบุคคลของสมาชิกภายในเครือข่าย และมีผลต่อบรรยากาศโดยรวมของเครือข่าย ศึกษาโดยการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างการวิจัยหลังการทดลองรูปแบบเครือข่ายวิจัยเสร็จสิ้น แบ่งประเด็นการถามตามหลักการสำคัญของเครือข่าย ดังนี้ การมีส่วนร่วมและความเป็นประชาธิปไตย ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกัน การทำงานอย่างมีระบบ การปฏิบัติและเสียสละของผู้เป็นแกนนำ

6. ความรู้ปฏิบัติด้านการวิจัยในชั้นเรียน และการปฏิบัติกิจกรรมเครือข่าย หมายถึง แนวทางการปฏิบัติงานที่เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงของครูนักวิจัย และแกนนำในการประสาน

ความร่วมมือปฏิบัติกิจกรรมเครือข่ายวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียน สามารถสรุปได้จาก การวิเคราะห์เนื้อหาบททบทวนหลังการปฏิบัติงานของครุศึกษานิเทศก์และแกนนำนักวิจัย

7. ดัชนีวัดคุณภาพกิจกรรมเครือข่าย คือ ข้อความที่เป็นรูปธรรม บรรยายเกี่ยวกับคุณภาพ และปริมาณ ที่บ่งชี้ถึงความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ของกระบวนการ ปฏิบัติงานเครือข่ายวิจัย และผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ

8. การทบทวนหลังการปฏิบัติงาน (after action review, AAR) เป็นกิจกรรมการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ผลจากการดำเนินการวิจัยที่ผ่านมา ของสมาชิกเครือข่ายวิจัยตามวาระการประชุมเครือข่าย และเป็นขั้นตอนหนึ่งในกระบวนการปฏิบัติงานที่เรียกว่า การสะท้อนผลการวิจัย ซึ่งจะทำให้ได้ครุ ศึกษานิเทศก์ได้เรียนรู้ประสบการณ์ปฏิบัติของตนเอง ด้านเทคนิควิธี และผลที่เกิดขึ้นตามวัตถุประสงค์และ ที่นอกเหนือจากวัตถุประสงค์ โดยประยุกต์แนวปฏิบัติการสะท้อนความคิดตามเทคนิคการวิเคราะห์ จุดแข็ง และจุดควรปรับปรุง

10. แบบปฏิบัติที่ดี (best practice) หมายถึง เทคนิควิธีปฏิบัติต่างๆ ที่เกิดจากการประยุกต์ ความรู้ภาคทฤษฎีที่เกี่ยวข้องสู่การปฏิบัติจริงด้านการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน นวัตกรรม การจัดการเรียนรู้ที่เป็นสิ่งทดลองในการวิจัยของครุศึกษานิเทศก์ และกิจกรรมเครือข่าย ที่สมาชิกเครือข่ายย่อย ได้อภิปรายลงความเห็นว่าเป็นวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุดของกลุ่ม สามารถใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติได้

11. การจัดประชุมประชาคมวิจัย (research forum) หมายถึง กิจกรรมการรวมกลุ่มสัมมนา ทางวิชาการที่ทางโครงการจัดขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ 3 ประการ

11.1 เพื่อเป็นเวทีนำเสนอ และเผยแพร่ผลิตผลของโครงการแก่สาธารณะ ได้แก่ รายงานการวิจัยในชั้นเรียนของครุศึกษานิเทศก์ ชิ้นงานที่เป็นผลิตผลของโครงการวิจัยของครุศึกษานิเทศก์ ได้แก่ นวัตกรรม เครื่องมือ และชิ้นงานของนักเรียน

11.2 เพื่อเป็นเวทีประกาศเกียรติคุณสำหรับครุศึกษานิเทศก์ และพี่เลี้ยงนักวิจัยที่มีผลงาน ดีเด่น และมอบเกียรติบัตรแก่ครุที่เข้าร่วมโครงการ

11.3 เพื่อเป็นเวทีวิพากษ์ผลงานวิจัยในชั้นเรียนโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และการบรรยายใน ประเด็นวิกฤตทางการเรียนการสอน และการวิจัยในชั้นเรียน

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ความสำเร็จของโครงการจะส่งผลต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังนี้

**ผู้เรียน:** จากประเด็นปัญหาวิจัยของครุศึกษานิเทศก์ ที่ได้รับการพัฒนาทักษะทางการวิจัยใน ชั้นเรียนด้วยรูปแบบเครือข่ายวิจัย จะได้รับการพัฒนาศักยภาพตามความต้องการที่จำเป็นสู่ระดับ ความสามารถตามเกณฑ์ที่กำหนดในมาตรฐาน/ตัวชี้วัด และหลักสูตรสถานศึกษา

#### สถานศึกษา:

1. องค์ความรู้ด้านการจัดการเรียนการสอนที่สามารถรวบรวมไว้เป็นความรู้ที่เกิดจากการ ปฏิบัติเพื่อใช้ในการศึกษาของบุคลากรอื่นในโอกาสต่อไป นอกจากนี้ยังสามารถเรียนรู้รูปแบบของ การประสานความร่วมมือรวมพลังแบบเครือข่ายการทำงาน ที่อาจนำไปประยุกต์ในกิจกรรมพัฒนา อื่นๆ ของโรงเรียน



2. รายงานการวิจัยในชั้นเรียนของครุศึกษามีประเด็นวิจัยเกี่ยวกับพัฒนาความสามารถทางสาระเรียนรู้ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน

3. ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบการประสานความร่วมมือทางวิชาการระหว่างบุคลากรภายในโรงเรียน กับบุคลากรจากภายนอก

**มหาวิทยาลัย และหน่วยงานพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา :**

องค์ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้เครือข่ายการวิจัยครั้งนี้ เป็นอีกรูปแบบหนึ่งของการให้บริการทางวิชาการแก่สังคมรูปแบบ in-service training โดยวิธีพัฒนาขณะปฏิบัติงาน (on-job-development) และเครือข่ายวิจัย (research network) ทั้งนี้เพื่อคุณภาพสูงสุดของการปฏิบัติพันธกิจของมหาวิทยาลัยด้านการบริการวิชาการ อีกทั้งเป็นการปฏิบัติที่ตอบสนองต่อทิศทางการปฏิรูปการศึกษาที่มีเป้าหมายเพื่อการพัฒนาครูให้มีความเชี่ยวชาญทางอาชีพโดยใช้หลักการปฏิบัติของสังคมแห่งการเรียนรู้ จึงเป็นประโยชน์ต่อสถาบันอุดมศึกษา และองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาครูประจำการ ในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง เช่น การวางแผนระยะสั้นและระยะยาวในการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม การวางแผนเพิ่มศักยภาพเพื่อการให้บริการที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการพัฒนาหลักสูตรการจัดการศึกษา/อบรมที่สอดคล้องกับสภาพความต้องการจำเป็นของชุมชน/สังคม