

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในหัวข้อต่างๆ ดังนี้

1. การวิจัยในชั้นเรียน
 - 1.1 ความเป็นมาของการวิจัยในชั้นเรียน
 - 1.2 ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน
 - 1.3 ความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน
 - 1.4 กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน
 - 1.5 ลักษณะการวิจัยในชั้นเรียน
 - 1.6 ประโยชน์ของการวิจัยในชั้นเรียน
2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน
 - 2.1 ปัจจัยด้านทัศนคติที่มีต่อการวิจัยในชั้นเรียน
 - 2.2 ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน
 - 2.3 ปัจจัยด้านภาระงาน
 - 2.4 ปัจจัยด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน
 - 2.5 ปัจจัยด้านการสนับสนุนของผู้บริหาร
 - 2.6 ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน
 - 2.7 ปัจจัยด้านการพัฒนาตนเองทางการวิจัยในชั้นเรียน
 - 2.8 ปัจจัยด้านสิ่งที่มีเอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน
 - 2.9 ปัจจัยด้านคุณสมบัติของผู้ทำวิจัยในชั้นเรียน
 - 2.10 ปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
3. การวิเคราะห์จำแนกประเภท (Discriminant Analysis)
 - 3.1 วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์จำแนกประเภท
 - 3.2 ข้อตกลงเบื้องต้น
 - 3.3 การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น

- 3.4 ลักษณะของข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์
- 3.5 การคัดเลือกกรณีที่จะวิเคราะห์
- 3.6 สถิติที่สำคัญของการวิเคราะห์จำแนกประเภท
- 3.7 วิธีการวิเคราะห์จำแนกประเภท
- 3.8 วิธีการสร้างสมการการวิเคราะห์จำแนกประเภท
- 3.9 ประโยชน์ของสมการจำแนกประเภท
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 4.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 4.2 งานวิจัยต่างประเทศ
5. กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยในชั้นเรียน

1. ความเป็นมาของการวิจัยในชั้นเรียน

ในระหว่างปี 1908-1929 John Dewey ได้เขียนบทความเสนอแนะเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการ โดยเห็นว่าบุคลากรทางการศึกษาต้องทำวิจัย โดยมีการตรวจสอบวิเคราะห์ปัญหาด้านวิธีสอนโดยกระบวนการแสวงหาความรู้ ผลงานวิจัยของครูจะส่งผลกระทบต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของโรงเรียน (สุวิมล ว่องวาณิช, 2551 : 14) แต่บุคคลแรกที่ใช้คำว่าการศึกษาปฏิบัติการ (Action research) คือ Kurt Lewin ในปี 1944 แนวคิดของ Lewin เกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการจากการตีความของ Kemmis (1988) มีการดำเนินงาน 3 ขั้นตอน คือ การวางแผน (Planning) การค้นหาความจริง (Fact finding) และการดำเนินการตามแผนงานต่างๆ (Execution) ในทุกขั้นตอนของการดำเนินงานจะต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง โดยเหตุนี้การวิจัยปฏิบัติการจึงมีลักษณะ 3 ประการ คือ การมีส่วนร่วม การเสริมสร้างความเป็นประชาธิปไตย และการนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางสังคมศาสตร์และสังคมพร้อมๆ กัน สำหรับผู้ที่นำการวิจัยปฏิบัติการมาใช้ในทางการศึกษาเป็นคนแรกคือ Stephen Corey (สุวิมล ว่องวาณิช, 2551 : 14)

ในช่วงปี 1940-1950 มีผู้ทำการวิจัยปฏิบัติการเป็นจำนวนมากก่อนที่จะเริ่มลดลงในช่วงปลายปี 1950 ทั้งนี้เพราะนักวิจัย นักทฤษฎีต่างๆ เริ่มให้ความสนใจกับการทำวิจัย (Research) ที่แยกออกจากการปฏิบัติ (Action) หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งเป็นการแยกทฤษฎี

ออกจากการปฏิบัติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีการเสนอแนวคิดของการวิจัยแบบ Research Development-Diffusion (R, D and D) แล้วกลับยิ่งพบว่าทฤษฎีและการปฏิบัติเริ่มแยกออกจากกันมากขึ้น ประมาณกลางปี 1960 การวิจัยแบบ R, D and D ถือเป็นโมเดลที่เด่นในการนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง และในช่วงนี้เองนักการศึกษาที่มีความเอนเอียงไปทางแนวปฏิบัติก็เริ่มเข้ามาใช้การวิจัยแบบ R, D and D มากขึ้น

ในปี 1973-1976 John Elliott และ Clem Adelman ได้ทำโครงการวิจัยทางการศึกษาชื่อว่า Ford Teaching Project โดยให้ครูมีส่วนร่วมในการทำวิจัย โครงการนี้ก่อให้เกิดการพัฒนาทฤษฎีและการปฏิบัติเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการมากขึ้น การตั้งเครือข่ายการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research Network = CARN) มีการออกวารสารเผยแพร่แนวคิดด้านนี้ การวิจัยปฏิบัติการจึงกลับมาเฟื่องฟูอีกครั้ง หลังจากที่ได้ซบเซาลงไปเป็นเวลาเกือบ 20 ปี การที่การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้รับความสนใจกลับมาใหม่ Kemmis (1988) เห็นว่าน่าจะมาจากเหตุผลหลายประการ เช่น มีการเรียกร้องจากครูที่ปฏิบัติงานในห้องเรียนเกี่ยวกับบทบาทการวิจัยของตนเองมีการให้ความสนใจกับการเน้นภาคปฏิบัติในหลักสูตร มีแนวคิดใหม่ๆ เกี่ยวกับการวิจัยซึ่งถือเป็น “คลื่นลูกใหม่” (New waves) เกิดขึ้นมากมาย หลักการของการวิจัยเหล่านี้เน้นความพยายามในการอธิบาย ตีความหรือแปลความหมายสิ่งที่ค้นพบจากการวิจัยให้เป็นที่เข้าใจมากขึ้น (Interpretive approaches)

วิธีการวิจัยตามแนวคิดนี้เปิด โอกาสให้ครูได้ค้นหา สะท้อนผลการปฏิบัติ และการแปลความหมายผลการวิจัยได้ด้วยตนเอง นอกจากนี้กระแสของการที่สถานศึกษาต้องพร้อมจะถูกตรวจสอบผลการปฏิบัติของตนเองจากชุมชนสังคมที่เกี่ยวข้อง (Accountability) ก็ยังเป็นตัวผลักดันให้ครูอาจารย์ต้องหาทางพัฒนาวิชาชีพของตนเองให้มากขึ้นเหตุผลอีกประการหนึ่งก็น่าจะมาจากการตระหนักถึงความสำคัญของตัวการวิจัยปฏิบัติการเองที่ทำให้การวิจัยปฏิบัติการได้รับความสนใจกันมากขึ้น (Kemmis, S. 1988)

สำหรับประเทศไทย การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้เริ่มขึ้นเพราะความพยายามที่จะพัฒนาวิชาชีพครู และการส่งเสริมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา หลายแห่งที่ต้องการแก้ปัญหาในชั้นเรียน ซึ่งเห็นได้จากแผนการศึกษา ฉบับที่ 10 ของกระทรวงศึกษาธิการ แผนงานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี รวมถึงพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545) ได้จัดทำโครงการส่งเสริมให้ครูทำการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาการเรียน

การสอน โดยให้ครูเป็นทั้งผู้ทำวิจัยและใช้ผลการวิจัย นักการศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) กล่าวว่า การที่มีผลงานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนมากมาย แต่ก็ไม่สามารถพัฒนาการสอนของครูให้ดีขึ้นได้ การเรียนรู้ของนักเรียนจึงไม่ประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เพราะงานวิจัยที่นักวิจัยผลิตขึ้นมานั้น เป็นเรื่องไกลตัวที่มีความหมายน้อยสำหรับครู ครูไม่มีประสบการณ์เพียงพอที่จะทำความเข้าใจผลงานวิจัยนั้นได้ ดังนั้นเพื่อให้ครูสามารถใช้การวิจัยเป็นเครื่องมือในการพัฒนาการเรียนการสอน ผู้ใช้ผลงานวิจัยจึงควรเป็นผู้ลงมือทำวิจัยด้วยตนเอง จะทำให้ครูได้ทั้งความรู้และกระบวนการในการทำวิจัย ซึ่งจะส่งผลให้ครูพัฒนาสู่การเป็นครูมืออาชีพ การทำวิจัยในชั้นเรียนนั้นนอกจากจะมีประโยชน์ต่อครูในการพัฒนาการเรียนการสอนแล้ว ยังได้ขยายขอบเขตไปอย่างกว้างขวางไปสู่การพัฒนางาน คือ การได้สารสนเทศอันเป็นประโยชน์ต่อการเข้าใจปัญหาและทางเลือกต่างๆ มีทางเลือกมากขึ้น และมีการตัดสินใจที่ดีขึ้น การศึกษาในปัจจุบันได้ใช้การวิจัยเป็นเครื่องมือหรือเป็นสื่อสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ รับแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนมาใช้อย่างสอดคล้องกับการเคลื่อนไหว ในการพัฒนาทางวิชาชีพของครู โดยส่งเสริมให้ครูทำการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนการสอนในขณะเดียวกันก็เพื่อเป็นวิถีทางหนึ่งในการพัฒนาคุณภาพเชิงวิชาการและความก้าวหน้าในอาชีพครูอีกด้วย (ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุล, 2544 : 4-5)

2. ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน

นักวิชาการหลายๆ ท่านได้ให้ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียนแตกต่างกันไปดังนี้

การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research)

กับการวิจัยในชั้นเรียน (Classroom Research) เป็นคำที่ใช้เหมือนกัน หมายถึง การวิจัยที่มุ่งนำผลการวิจัยมาแก้ปัญหการเรียนการสอนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนหรือมุ่งนำผลการวิจัยมาพัฒนาการเรียนการสอน (กานดา พูนลาภทวี และ วรรณดี แสงประทีปทอง, 2545 : 3)

การวิจัยในชั้นเรียน เป็นการพัฒนาทางเลือกในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม เกิดประสิทธิผลและมีประสิทธิภาพที่สุดในชั้นเรียนเป็นกระบวนการค้นหาคำตอบอย่างเป็นระบบ มีแบบแผน มีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน โดยอาศัยวิธีการที่เชื่อถือได้เพื่อแก้ปัญหาในชั้นเรียน เป็นการวิจัยโดยครูผู้สอนในห้องเรียนทำกับนักเรียน เพื่อแก้ปัญหา

หรือพัฒนาการเรียนการสอนที่ตนรับผิดชอบโดยเป็นการแก้ปัญหา หรือพัฒนากระบวนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ ดังนั้นการวิจัยในชั้นเรียนจึงเป็นการวิจัยที่ดำเนินการควบคู่ไปกับการปฏิบัติงานของครู โดยมีครูเป็นผู้ทำการวิจัยและนำผลการวิจัยไปใช้ กล่าวคือครูเป็นนักวิจัยที่ทำหน้าที่ทั้งผลิตงานวิจัยและบริโณงานวิจัย (ชาติรี เกิดธรรม, 2545 : 12)

การวิจัยการในชั้นเรียน เป็นรูปแบบหนึ่งของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เป็นการวิจัยที่มุ่งแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้าเป็นครั้ง ๆ ไป หรือเป็นเรื่องใดเรื่องหนึ่งในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ผลการวิจัยในชั้นเรียน (Classroom Action Research) ที่ค้นพบนี้ไม่สามารถนำไปใช้อ้างอิงกับกลุ่มอื่นๆ ได้เพราะเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในวงจำกัดหรือเป็นปัญหาเฉพาะที่ เช่น ปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียนบางอย่างที่ครูต้องการคำตอบมาอธิบายเฉพาะที่เกิดขึ้นในห้องที่ตนรับผิดชอบอยู่เท่านั้น (รัตนา ศรีเหรียญ, 2547 : 22-23)

การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน คือการวิจัยที่ทำโดยครูผู้สอนในชั้นเรียน เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน และนำผลมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน หรือส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน เป็นการวิจัยที่ต้องทำอย่างรวดเร็ว นำผลไปใช้ทันที และสะท้อนข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันของตนเองให้ทั้งตนเองและกลุ่มเพื่อนร่วมงานในโรงเรียนได้มีโอกาสวิพากษ์ อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในแนวทางที่ได้ปฏิบัติและผลที่เกิดขึ้นเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อ ทั้งของครูและผู้เรียน (สุวิมล ว่องวาณิช, 2551 : 21)

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นจึงสามารถกล่าวได้ว่า การวิจัยในชั้นเรียนเป็นกระบวนการที่ครูผู้สอนใช้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอน ในห้องเรียนของตนเองเฉพาะเรื่อง อย่างเป็นระบบ โดยการวิจัยในรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

3. ความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน

กรมวิชาการ (2542 : 3) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียนว่า การวิจัยในชั้นเรียนเกิดจากความคิดพื้นฐาน คือ การบูรณาการวิธีการปฏิบัติงานกับการพัฒนาองค์ความรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติโดยมีความสำคัญ ดังนี้

1. เป็นการพัฒนาหลักสูตรและการปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนด้วยการวิจัย

2. เป็นการพัฒนาวิชาชีพครู
3. เป็นการแสดงความก้าวหน้าทางวิชาชีพ ด้วยการเผยแพร่ความรู้ที่ได้

จากการปฏิบัติ

4. เป็นการส่งเสริม สนับสนุนความก้าวหน้าของการวิจัยทางการศึกษา

ครุรักษ์ ภิรมย์รักษ์ (2544 : 5) ได้สรุปความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียนไว้

ดังนี้

1. เป็นเครื่องมือสำคัญของครูในการพัฒนาวิถีชีวิตความเป็นครูไปสู่ความเป็นครูมืออาชีพ เพราะการวิจัยในชั้นเรียนจะช่วยให้ครูเป็นนักแสวงหาความรู้และวิธีการใหม่ๆ อยู่เสมอ ซึ่งจะช่วยให้ครูมีความรู้อย่างกว้างขวางและลุ่มลึก ทำงานอย่างมีเหตุผล สร้างสรรค์และเป็นระบบ

2. เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาหลักสูตร และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ทำให้งานของครูมีลักษณะเป็นพลวัต มีการเปลี่ยนแปลงเคลื่อนไหว ก้าวไปข้างหน้าไม่หยุดนิ่งอยู่กับที่ เกิดนวัตกรรมที่ทันสมัย นำมาใช้ในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนได้ทันทั่วถึง

3. เป็นเครื่องมือสำคัญที่จรรโลงวิชาชีพครูให้มีความเข้มแข็ง เพราะผลจากการวิจัยในชั้นเรียน จะเป็นตัวบ่งชี้ถึงความสำเร็จในการทำงานของครู ได้อย่างเป็นรูปธรรม นั่นก็คือการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่พึงประสงค์ของผู้เรียนตามที่ครูต้องการ และเป็นไปตามความคาดหวังของสังคม ทั้งตัวครูและผู้เรียน

ชาติรี เกิดธรรม (2545 : 11) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนมีความสำคัญ ดังนี้

1. เป็นการพัฒนาหลักสูตรและพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนด้วยการวิจัยโดยการนำนวัตกรรม เทคนิคหรือวิธีการที่มีคุณภาพ ผ่านกระบวนการวิจัยที่นำเชื่อถือได้มาแล้วมาใช้แก้ปัญหาในชั้นเรียน โดยตรงอันจะมีผลให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุผลตามจุดประสงค์ที่วางไว้

2. เป็นการพัฒนาวิชาชีพครูให้มีมาตรฐานยิ่งขึ้นและยังเป็นการแสดงถึงความก้าวหน้าทางวิชาชีพครู

3. เป็นการเผยแพร่ความรู้จากการปฏิบัติจริงอันจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้บริหารหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้วย

4. เป็นการส่งเสริมสนับสนุนความก้าวหน้าด้านการวิจัยทางการศึกษา และสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นผลงานทางวิชาการเพื่อขอกำหนดตำแหน่งให้สูงขึ้น

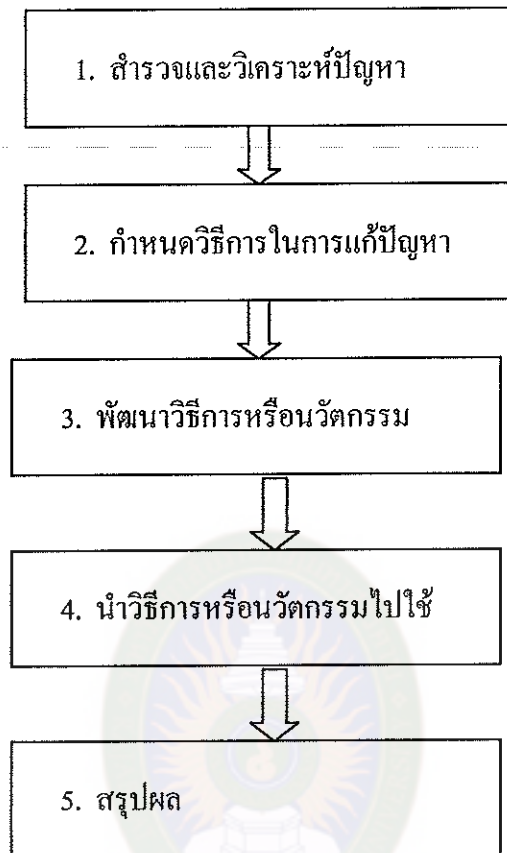
5. เป็นการส่งเสริมพัฒนาผู้เรียน ได้ตรงตามศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน
 สุวิมล ว่องวานิช (2551 : 24-25) ได้ให้ความสำคัญและความจำเป็นของ
 การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ดังนี้

1. ให้โอกาสครูในการสร้างองค์ความรู้ ทักษะการทำวิจัย การประยุกต์ใช้
 การตระหนักถึงทางเลือกที่เป็นไปได้ที่จะเปลี่ยนแปลงโรงเรียนให้ดีขึ้น
2. เป็นการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ นอกเหนือจากการเปลี่ยนแปลง
 หรือสะท้อนผลการทำงาน
3. เป็นประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติโดยตรงเนื่องจากช่วยพัฒนาตนเองด้าน
 วิชาชีพ
4. ช่วยทำให้เกิดการพัฒนาที่ต่อเนื่องและเกิดการเปลี่ยนแปลง ผ่าน
 กระบวนการวิจัยในที่ทำงาน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อองค์กร เนื่องจากนำไปสู่การปรับปรุง
 เปลี่ยนแปลง การปฏิบัติและการแก้ปัญหา
5. เป็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติในการวิจัยทำให้
 กระบวนการวิจัยมีความเป็นประชาธิปไตย ทำให้เกิดการยอมรับในความรู้ของผู้ปฏิบัติ
6. ช่วยตรวจสอบวิธีการทำงานของครูที่มีประสิทธิผล
7. ทำให้ครูเป็นผู้ดำเนินการเปลี่ยนแปลง

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่าการวิจัยในชั้นเรียนมีความสำคัญ
 ต่อการเรียนการสอน มีความสำคัญต่อการพัฒนาวิชาชีพครู เป็นวิธีการที่ครูใช้แก้ปัญหา
 ในห้องเรียนของตนเองอย่างเป็นระบบ ผลการวิจัยเชื่อถือได้

4. กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน

กองวิจัยการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2542 : 7) ได้กล่าวถึง
 กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนไว้ว่า ลักษณะที่สำคัญประการหนึ่งของการวิจัยในชั้นเรียนก็คือ
 เป็นการวิจัยที่ไม่เน้นรูปแบบของการวิจัยที่เป็นทางการมากนัก แต่ถ้ามีความสามารถที่จะทำ
 การวิจัยในชั้นเรียนโดยยึดรูปแบบอย่างเป็นทางการก็สามารถทำได้ กระบวนการวิจัยในชั้น
 เรียนที่จะนำเสนอต่อไปนี้เป็นกระบวนการที่อยู่ภายใต้ศักยภาพของครูผู้สอนที่จะกระทำได้
 ซึ่งมีกระบวนการวิจัย ดังแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนของกรมวิชาการ

จากกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนตามแผนภาพ ครูสามารถดำเนินการได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สำรวจและวิเคราะห์ปัญหา

การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา เป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญของการวางแผนแก้ปัญหาหรือพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน ซึ่งจะช่วยให้ครูพบปัญหาที่จะต้องแก้ไข หรือพัฒนาสามารถดำเนินการสอนได้สอดคล้องกับเป้าหมายที่ควรจะเป็น การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหานั้นครูสามารถดำเนินการได้หลายลักษณะ เช่น การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน การสำรวจพฤติกรรมของนักเรียน การสังเกตของครู ข้อมูลจากการประเมินของผู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น หากครูพบหลายปัญหาก็ควรจัดลำดับความสำคัญของปัญหา โดยพิจารณาถึงความสำคัญว่าควรและแก้ไขปัญหาละก่อน

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดวิธีในการแก้ปัญหา

เมื่อครูได้วิเคราะห์ปัญหาแล้ว ต่อมาครูต้องศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น วารสาร บทความ หลักสูตร ผลงานวิจัย หนังสือ ตำรา คู่มือ แนวคิดทฤษฎีต่างๆ ตลอดจนประสบการณ์ของครูเอง เพื่อที่จะทราบได้ว่าปัญหาที่คล้ายกับปัญหาของเรานั้น มีผู้ใดศึกษาไว้บ้าง ใช้วิธีการแก้ปัญหาและผลการแก้ปัญหาเป็นอย่างไร จะทำให้ครูเห็นแนวทางในการแก้ปัญหาได้ชัดเจนขึ้น

ขั้นตอนที่ 3 พัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม

ในขั้นตอนนี้จะได้ทางเลือกหรือวิธีการ/นวัตกรรมที่เป็นไปได้ โดยครูกำหนดวิธีการหรือสร้างนวัตกรรมในการแก้ปัญหา แล้วดำเนินการหาคุณภาพของวิธีการหรือนวัตกรรมจากผู้รู้ในเรื่องนั้นๆ

ขั้นตอนที่ 4 นำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้

ครูนำนวัตกรรมที่สร้างขึ้นในขั้นตอนที่ 3 ไปใช้โดยระบุขั้นตอนปฏิบัติว่าจะใช้กับใคร เมื่อไร อย่างไร แล้วเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนต่อไป

ขั้นตอนที่ 5 สรุปผล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลได้แล้ว นำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับข้อมูล แล้วสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล หากยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ตามที่ต้องการ ก็จะต้องทำการปรับปรุงแก้ไข โดยย้อนกลับไปค้นหาวิธีการหรือนวัตกรรมใหม่ แล้วพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมตลอดจนนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้อีก เป็นการดำเนินการในขั้นที่ 2-4 ใหม่ จนกระทั่งสามารถแก้ปัญหาได้ตามที่ต้องการ จากขั้นตอนนี้จะได้ผลการวิจัยที่นำไปสู่การพัฒนาการเรียนการสอนหรือแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้

ประวัติ เอรารรณ (2542 : 5) ได้กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนมีกระบวนการที่ต่อเนื่องและเป็นระบบ คือ เริ่มต้นจากการสำรวจสภาพการปฏิบัติงานว่ามีปัญหาอะไรบ้าง วางแผนเพื่อแก้ปัญหา ลงมือปฏิบัติตามแผน แล้วสะท้อนผลการปฏิบัติ ซึ่งแต่ละขั้นตอนนี้มีรายละเอียด ดังนี้

1. การสำรวจสภาพการปฏิบัติงาน (Reconnaissance) เป็นขั้นตอนของการสำรวจสภาพการปฏิบัติงานของครูว่ามีปัญหาอะไรบ้าง แล้ววิเคราะห์ว่าปัญหาเหล่านั้นมีสาเหตุมาจากอะไร และจะสามารถปรับปรุง เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขสภาพการปฏิบัติงานในส่วนใดบ้าง ซึ่งครูสามารถสำรวจได้จากกิจกรรมการเรียนการสอน พฤติกรรมนักเรียน สภาพแวดล้อม และบริบทต่างๆ ของโรงเรียน การสำรวจและการวิเคราะห์ปัญหาดังกล่าวจะนำไปสู่การเข้าใจปัญหาอย่างชัดเจน และสามารถจัดลำดับความสำคัญของปัญหาและกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยได้

2. การวางแผน (Planning) เป็นขั้นตอนสำหรับกำหนดวัตถุประสงค์ กำหนดวิธีการและวางแผนเพื่อลงมือปฏิบัติในการค้นหาคำตอบหรือพัฒนานวัตกรรมและการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงสภาพการปฏิบัติงานที่เป็นปัญหา

3. การลงมือปฏิบัติ (Action) เป็นขั้นตอนการปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้

4. การสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) หลังจากที่มีการปฏิบัติเพื่อแก้ไขปรับปรุงและพัฒนาตามแผนจนปรากฏผลแล้ว นักวิจัยต้องมีการสะท้อนผลการปฏิบัติว่ามีสิ่งใดที่เกิดขึ้นหรือเปลี่ยนแปลง หรือพัฒนาไปบ้าง เพื่อสรุปผลและวางแผนปรับปรุงใหม่ หรือ แก้ปัญหาใหม่ต่อไป

สำนักงานทดสอบทางการศึกษา (2540) ได้สรุปขั้นตอนการทำวิจัยในชั้นเรียน ดังนี้

1. สำรวจข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับการเรียนการสอนหรือผลการเรียนการสอน

2. วิเคราะห์หาแนวทางแก้ไขเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

3. ศึกษาหาความรู้ แนวทางเทคนิควิธีการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอน

4. กำหนดรูปแบบ วิธีการ หรือแนวทางใหม่ ๆ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

5. สร้างสื่อ เทคนิคใหม่ๆ มาใช้ในการเรียนการสอน

6. ทดลองใช้สื่อ วิธีสอน

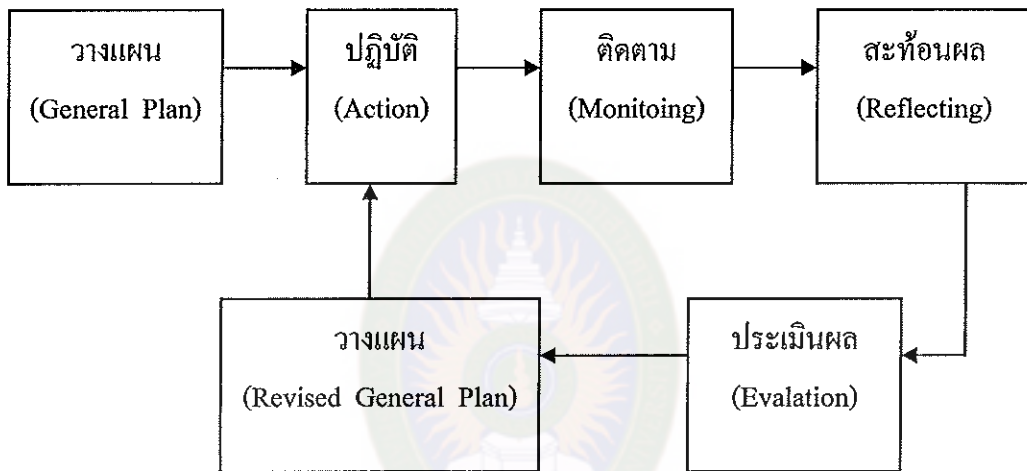
7. สรุปผลการใช้สื่อ วิธีสอน

8. จัดทำรายงานผลการนำเทคนิควิธีใหม่ๆ มาใช้ในการเรียน

การสอน

9. มีการเผยแพร่ผลงานต่อผู้เกี่ยวข้อง

Lewin (อ้างใน ทศนา แสงศักดิ์. : 2543) กล่าวว่า วงจรการวิจัยในชั้นเรียนประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน การปฏิบัติ การสังเกต การสะท้อนผล
 ดังแผนภูมิที่ 2

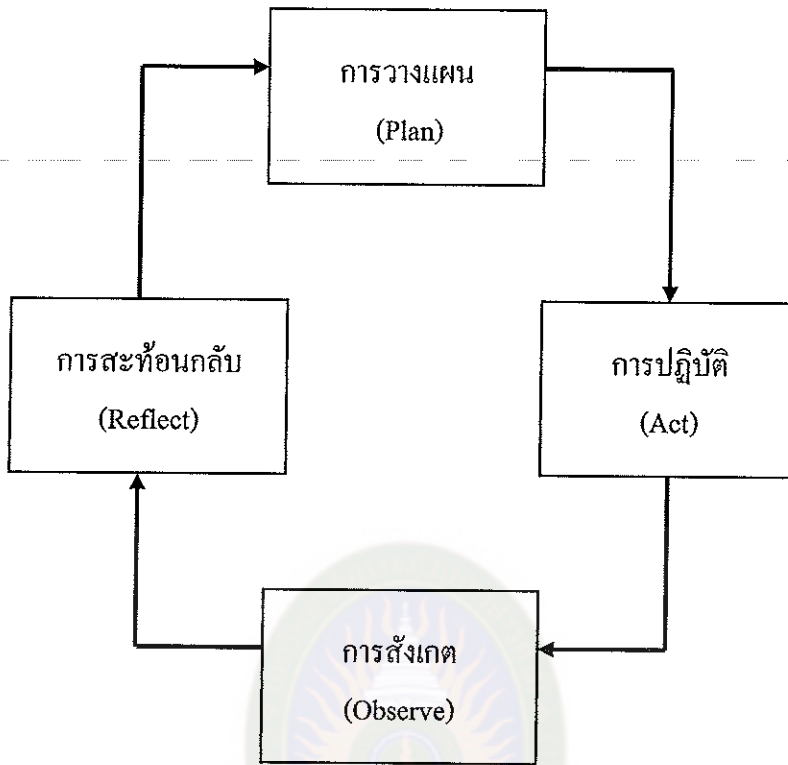


แผนภูมิที่ 2 วงจรการวิจัยในชั้นเรียนของเคิร์ต เลวิน

(Kurt Lewin Action Research Cycle)

ชูศรี วงศ์ตันนะ, วันทยา วงศ์ศิลปประภรณ์ และศิริกาญจน์ โกสมภัก (2544 : 79) ได้อธิบายขั้นตอนสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียนไว้ดังนี้ การวิจัยในชั้นเรียนเป็นการวิจัยประเภทหนึ่งของการวิจัยทางการศึกษา ซึ่งตรงกับภาษาอังกฤษว่า Classroom Research หรือ Classroom Action Research การวิจัยในชั้นเรียนจะเน้นผลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอย่างมีแผน อันเนื่องมาจากการปฏิบัติที่จะนำไปสู่การปรับปรุง และใช้ในการประเมินผลลัพท์ของยุทธวิธีผู้วิจัยใช้ในการปฏิบัติ โดยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนสำคัญ 4 ขั้น ดังนี้

1. การวางแผน (Plan) - P
2. การปฏิบัติ (Act) - A
3. การสังเกต (Observe) - O
4. การสะท้อนกลับ (Reflect) - R



แผนภูมิที่ 3 แสดงกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน (PAOR)

ทิสนา แคมมณี (2546 : 54 – 85) กล่าวว่า การดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน ประกอบไปด้วยขั้นตอน 9 ขั้นตอน หรือเก้าก้าวสู่ความสำเร็จในการวิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียน โดยในแต่ละขั้นตอนหรือแต่ละก้าว ครูผู้วิจัยควรคำนึงถึงประเด็นที่สำคัญ ๆ อันจะช่วยให้การดำเนินการแต่ละขั้นตอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

ก้าวที่ 1 การเลือกปัญหาวิจัย เป็นขั้นตอนแรกที่สำคัญมากสำหรับ ผู้วิจัย ก่อนจะเลือกปัญหาวิจัย ครูต้องมีปัญหาให้เลือก ปัญหาวิจัยของครูส่วนใหญ่เป็น ปัญหาการจัดการเรียนการสอน ซึ่งมีลักษณะปัญหาจำแนกได้ 3 ลักษณะ

1.1 ปัญหาที่เกิดกับผู้เรียน ลักษณะปัญหาได้แก่ ปัญหา พฤติกรรมของผู้เรียน ปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน

1.2 ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการจัดการเรียนการสอน เช่น สื่อการสอนที่ใช้ไม่เหมาะสมกับผู้เรียน กิจกรรมการเรียนรู้ไม่เกิดผลตามวัตถุประสงค์ ผู้เรียนขาดความสามารถในการทำงานกลุ่ม ผู้เรียนไม่เข้าใจคำสั่งในใบงาน เป็นต้น

1.3 ปัญหาที่เกิดขึ้นจากความต้องการของครูที่จะพัฒนาคุณภาพ การสอนของตน หรือพัฒนาตนเอง ปัญหาลักษณะนี้เป็นปัญหาที่ครูมุ่งแสวงหาวิธีการจัด กระบวนการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าที่เคยปฏิบัติมา นับเป็นปัญหาที่มีคุณค่ามาก

ก้ำวที่ 2 การวิเคราะห์สภาพปัญหา คือการบอกสภาพของปัญหาที่เกิดขึ้นว่า มีลักษณะอย่างไร เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นกับเด็กทั้งชั้น หรือเกิดขึ้นเป็นส่วนใหญ่ หรือเกิดขึ้นกับเด็กเพียงบางคน ลักษณะของปัญหาที่แตกต่างกัน ย่อมต้องการการแก้ปัญหาที่แตกต่างกัน การระบุสภาพปัญหาหรือลักษณะของปัญหาให้ชัดเจน ย่อมมีความสำคัญต่อการศึกษาวิจัย เพราะจะช่วยให้ครูสามารถระบุคำถามวิจัยได้ชัดเจน และช่วยให้ครูมีข้อมูล เส้นฐาน (Baseline data) ที่จะใช้ในการเปรียบเทียบผลการแก้ปัญหาให้ชัดเจน

ก้ำวที่ 3 การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ทำได้โดยวิธีการสังเกต พูดคุยกับเด็ก สืบจากผลงานของเด็ก หรือให้เด็กทำแบบทดสอบหรือแบบฝึกหัด การหา ข้อมูลด้วยวิธีการต่างๆ จะทำให้ครูค้นพบสาเหตุที่มาของลักษณะปัญหาแต่ละลักษณะ เช่น เด็กขาดความรู้พื้นฐาน เด็กขาดการฝึกฝน เด็กขาดความสนใจในการเรียนรู้ เด็กอายุไม่กล้า แสดงออก

ก้ำวที่ 4 การหาแนวทางแก้ปัญหา/พัฒนาการเรียนรู้ สาเหตุที่ครู วิเคราะห์ได้จากก้ำวที่ 3 จะนำไปสู่การแสวงหาวิธีการแก้ไขปัญหานั้น การแก้ไขปัญหานั้น ตรงสาเหตุ ย่อมจะช่วยให้ปัญหานั้นคลี่คลายได้

ก้ำวที่ 5 การระบุปัญหาการวิจัย/คำถามวิจัย/วัตถุประสงค์การวิจัย เมื่อครูมีข้อมูลเกี่ยวกับ ลักษณะปัญหาที่แท้จริง สาเหตุการเกิดปัญหา แนวทางแก้ไขปัญหาก็จะสามารถตัดสินใจได้ว่า คนสนใจที่จะศึกษาหาคำตอบในจุดใด จะช่วยให้เขียนปัญหาวิจัย คำถามวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัยได้ชัดเจน

ก้ำวที่ 6 การวางแผนการดำเนินการแก้ปัญหา/พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน เมื่อเห็นประเด็นวิจัย วัตถุประสงค์ในการวิจัย และคำถามวิจัยที่ชัดเจนแล้ว ขั้นตอนต่อไป ครูผู้วิจัยต้องวางแผนดำเนินงาน โดยการศึกษาทำความเข้าใจในวิธีการ นวัตกรรมที่นำมาใช้ ระบุวิธีการขั้นตอนที่จะใช้ในการดำเนินการให้ละเอียดและชัดเจน

ก้ำวที่ 7 การลงมือปฏิบัติ เก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล ขั้นนี้เป็นการนำแผนการดำเนินการหรือ โครงร่างการวิจัยปฏิบัติในชั้นเรียนที่ได้คิดไว้ไปลงมือปฏิบัติจริง โดยให้รายละเอียดการดำเนินการแต่ละขั้นตอน และสิ่งที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริงให้มากที่สุด เพราะเป็นข้อมูลที่สามารถแสดงให้เห็นถึงคุณภาพของการวิจัย

ก้าวที่ 8 การสรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย การสรุปผลการวิจัย คือ การให้คำตอบตามวัตถุประสงค์การวิจัย หรือการตอบคำถามวิจัย ดังนั้นการตั้ง วัตถุประสงค์การวิจัยหรือคำถามวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการสรุปผลการวิจัย จะต้องมีความสอดคล้องกัน การอภิปรายผลการวิจัย ครูผู้วิจัยควรวิเคราะห์และแสดงความคิดเห็นว่า การวิจัยได้ผลดีหรือไม่ดีเพราะอะไร มีข้อสังเกตอะไร ได้บทเรียนอะไรที่ตรงกับ วัตถุประสงค์การวิจัย และมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการทำวิจัยต่อเนื่องอย่างไร

ก้าวที่ 9 การสะท้อนความคิดในการวิจัย คือการรายงานความคิดเห็นเชิงวิพากษ์ของครูผู้ทำวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการทำวิจัยและตัวรายงานวิจัย รวมทั้งการใช้ประโยชน์งานวิจัยในการพัฒนางานของครู

ศุวิมล ว่องวานิช (2551 : 23) ได้สรุปกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนว่า เป็นเครื่องมือในการแสวงหาแนวทางแก้ไขปัญหาการเรียนการสอน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการทำงานปกติของครู การวางแผนและการนำแผนไปปฏิบัติในวงจรการวิจัยปฏิบัติการ เป็นความต้องการของครูที่จะพัฒนาปรับปรุงการปฏิบัติงานให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดให้ดีขึ้นกว่าเดิม เพื่อให้ได้แนวทางที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาคะบวนการทำ เริ่มต้นด้วยการวางแผน (Plan) การปฏิบัติ (Act) การสังเกต (Observe) การสะท้อนกลับ (Reflect)

สรุป กระบวนการหรือขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เป็นการแสวงหาคำตอบเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น ด้วยวิธีการใหม่ๆ ซึ่งควรประกอบไปด้วยขั้นตอนการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน การวางแผนการวิจัย การแสวงหาวิธีการหรือนวัตกรรม การนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ และการสรุปผล

5. ลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียน

การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นการวิจัยที่มีจุดมุ่งหมาย เพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียน หรือมุ่งพัฒนาการเรียนการสอน การวิจัยในชั้นเรียนมีลักษณะแตกต่างจากการวิจัยทางการศึกษาทั่วไป โดยการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีลักษณะดังนี้ (กานดา พูนลาภทวี และวรรณดี แสงประทีปทอง. 2545 : 5)

1. ผู้ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ส่วนใหญ่ผู้ทำวิจัยคือ ครูที่ทำหน้าที่สอนในชั้นเรียนทั้งนี้อาจเป็นการวิจัยโดยครูเพียงคนเดียว หรือครูหลายคนร่วมกันทำวิจัย หรือครูผู้สอนร่วมกับนักวิจัยภายนอกก็ได้

2. การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีวัตถุประสงค์ เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้แก้ปัญหาการเรียนการสอนเป็นหลัก นอกจากนี้ยังมีวัตถุประสงค์เพื่อหาวิธีการพัฒนาการเรียนการสอน

3. ปัญหาที่นำมาทำวิจัยในชั้นเรียน ได้จากสภาพปัญหาการเรียนการสอนในห้องเรียนที่ครูพบและต้องการจะแก้ไข

4. ขอบเขตของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน งานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นงานวิจัยขนาดเล็กขอบเขตของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนค่อนข้างแคบและเจาะจง กล่าวคือเป็นการทำวิจัยในประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน

5. แบบแผนการวิจัยในชั้นเรียน ใช้วิธีการวิจัยปฏิบัติการ ซึ่งมีองค์ประกอบหลัก 4 ประการ คือ 1) การวางแผน 2) การปฏิบัติตามแผน 3) การประเมินผลการปฏิบัติ และ 4) การสะท้อนผลหลังการปฏิบัติ วิธีการวิจัยที่ใช้ไม่ยึดแบบแผนเคร่งครัดนัก สามารถปรับให้เหมาะสมตามสภาพการเรียนการสอนได้

6. การวิเคราะห์ข้อมูล การวิจัยในชั้นเรียนส่วนใหญ่ศึกษาข้อมูลจากนักเรียนทุกคนในห้องเรียนที่ครูนักวิจัยสอน ซึ่งเป็นการศึกษากลุ่มนักเรียนเป้าหมายทั้งหมด ไม่ใช่ศึกษาจากนักเรียนบางคนที่เป็นตัวแทนของกลุ่มนักเรียนเป้าหมาย

รัตนา ศรีเหรียญ (2547 : 27) ได้กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนเป็นการวิจัยที่เกิดจากการศึกษาโดยครู ซึ่งเป็นผู้ที่อยู่ในเหตุการณ์หรือสถานการณ์ของห้องเรียน ในขณะที่ทำกิจกรรมการเรียนการสอนในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง แล้วทำการเขียนรายงานผลการศึกษาออกมาให้รูปแบบของการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อใช้เป็นการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในครั้งต่อไป ดังนั้นการวิจัยในชั้นเรียนจึงมีลักษณะดังนี้

1. เป็นงานวิจัยที่มุ่งค้นหารูปแบบและวิธีการที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน

2. เป็นงานวิจัยที่มุ่งพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนและประสิทธิภาพของ

ครูผู้สอน

3. เป็นงานวิจัยที่มุ่งศึกษาสำรวจสภาพที่ปรากฏตามความต้องการ

ความคิดเห็น และความสนใจของบุคคลในห้องเรียน

สุวิมล ว่องวานิช (2551 : 22) ได้กำหนดลักษณะสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไว้ดังนี้

ใคร	ครูผู้สอนในห้องเรียน
ทำอะไร	ทำการแสวงหาวิธีการแก้ปัญหา
ที่ไหน	ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน
เมื่อไร	ขณะที่การเรียนการสอนกำลังเกิดขึ้น
อย่างไร	ด้วยวิธีการวิจัยที่มีวงจรการทำงานต่อเนื่องและสะท้อนการทำงานของตนเอง (Self-reflection) โดยขั้นตอนหลัก คือ การทำงานตามวงจร PAOR (Plan, Act, Observe, Reflect and Revise)
เพื่อจุดมุ่งหมายใด	มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน
ลักษณะเด่นของการวิจัย	เป็นการระบวนการวิจัยที่ทำอย่างรวดเร็ว โดยครูผู้สอนนำวิธีการแก้ปัญหาที่ตนเองคิดขึ้นไปทดลองใช้กับผู้เรียนทันทีและสังเกตผลการแก้ปัญหานั้น มีการสะท้อนผลและแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเพื่อนครูในโรงเรียน เป็นการวิจัยแบบร่วมมือ (Collaborative)

สรุปได้ว่า ลักษณะสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียนต้องมีการดำเนินงานที่เป็นวงจรต่อเนื่อง มีกระบวนการแบบมีส่วนร่วม และเป็นกระบวนการที่เป็นส่วนหนึ่งของการทำงานปกติเพื่อให้ได้ข้อค้นพบเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาที่สามารถปฏิบัติได้จริง

6. ประโยชน์ของการวิจัยในชั้นเรียน

การวิจัยในชั้นเรียนมีประโยชน์ต่อครูมากมาย ชาตรี เกิดธรรม (2545 : 20) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนก่อให้เกิดประโยชน์หลายประการ เช่น

1. ทำให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตรมากยิ่งขึ้นเพราะครูผู้สอนสามารถใช้นวัตกรรม สื่อการสอน วิธีการและเทคนิคใหม่ๆ ที่มีคุณภาพในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอน
2. ครูพัฒนางานของตนเองให้มีมาตรฐานมากยิ่งขึ้น และสามารถใช้เป็นผลงานทางวิชาการเพื่อเสนอขอตำแหน่งให้สูงขึ้น
3. ผู้เรียนได้รับการพัฒนาและส่งเสริมตามศักยภาพสูงสุดของผู้เรียน
4. เป็นข้อมูลในการปรับปรุงการบริหารหรือพัฒนาการจัดการศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

สุวิมล ว่องวาณิช (2551 : 25) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยในการพัฒนาวิชาชีพครู เนื่องจากให้ข้อค้นพบที่ได้จากกระบวนการสืบค้นที่เป็นระบบและเชื่อถือได้ ทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาการเรียนรู้และครูเกิดการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน นอกจากนี้ยังเป็นการพัฒนาผู้ที่มีส่วนร่วม นำไปสู่การพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้และด้วยหลักการสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียนที่เน้นการสะท้อนผลทำให้การวิจัยแบบนี้ส่งเสริมบรรยากาศของการทำงานแบบประชาธิปไตยที่ทุกฝ่ายเกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และยอมรับในข้อค้นพบร่วมกัน

สรุปได้ว่า การวิจัยในชั้นเรียนมีประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนการสอน ครูผู้สอนได้พัฒนาตนเอง ผู้เรียนได้รับการแก้ปัญหาอย่างรวดเร็ว และเป็นการวิจัยแบบร่วมมือ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพอสรุปได้ว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนมีดังนี้

พรเพ็ญ ปฎิสัมพันธ์ (2532 : 68) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ประกอบด้วย ปัจจัยด้านความสำเร็จของงาน ด้านความรับผิดชอบ ด้านความก้าวหน้าในตำแหน่ง ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ด้านสภาพการทำงาน ด้านการปกครองบังคับบัญชา ด้านนโยบายและการบริหาร ด้านเงินที่ได้รับ และด้านการได้รับการยอมรับนับถือ

สมใจ จิตพิทักษ์ (2532 : 290) ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลผลิตการวิจัยของอาจารย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประกอบด้วย ปัจจัยประเภทลักษณะบุคคล ปัจจัยประเภทลักษณะของหน่วยงาน ปัจจัยสภาพแวดล้อมที่สัมพันธ์กับผลผลิตการวิจัย

เยาวภา เจริญบุญ (2537 : 7) ได้ศึกษาองค์ประกอบที่สัมพันธ์กับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในระดับมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยปัจจัยดังต่อไปนี้ ความต้องการในการหาวิธีสอนที่จะทำให้ให้นักเรียนสนใจและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เพื่อแก้ปัญหาและช่วยเหลือนักเรียนในเรื่องที่เกี่ยวกับการเรียน เพื่อทำผลงานอาจารย์ 3 การให้การสนับสนุนของผู้บริหารในการทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อนครูให้ความร่วมมือ ร่วมทำวิจัยในชั้นเรียน

ศุภโชค ปิยะสันต์ (2539 : 68) ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยของครู
ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ ประกอบด้วย
ปัจจัยเกี่ยวกับตัวผู้วิจัย ปัจจัยด้านโครงสร้างและระบบงาน ด้านองค์ประกอบพื้นฐาน
ในการทำวิจัย และด้านบริบทของการทำวิจัย

สัจจวรรณ ทรรพวสุ (2540 : 124) ได้ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการทำวิจัย
ทางการศึกษาของอาจารย์ในราชภัฏ เขตกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย ปัจจัยด้าน
คุณลักษณะของอาจารย์ทางการวิจัย ด้านการสนับสนุนของผู้บริหาร ด้านสภาพของ
หน่วยงาน ด้านแรงจูงใจ และด้านการพัฒนาตนเองของอาจารย์ทางการวิจัย

วรรณดา เค่นขจรเกียรติ (2543 : 71) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ
ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา
กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย ปัจจัยด้านเพศ ด้านอายุ ด้านวุฒิการศึกษา ด้านภาระงาน
ที่รับผิดชอบ ด้านประสิทธิภาพในการทำงานวิจัย ด้านเวลาในการทำวิจัย ด้านความรู้
ความสามารถด้านการวิจัย ด้านความรู้ในเนื้อหาที่สอนกับปัญหาของนักเรียนในการเรียน
ด้านความสนใจใฝ่หาความรู้ ด้านการเห็นคุณค่าของการทำวิจัยปฏิบัติในชั้นเรียน ด้านความ
รับผิดชอบของครู ด้านความคาดหวังต่อการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ด้านการสนับสนุน
ของผู้บริหาร ด้านการสนับสนุนของเพื่อนครู ด้านแหล่งทุน ด้านความต้องการที่ปรึกษา
ด้านแหล่งค้นคว้าการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ด้านใช้เป็นผลงานในการขอเลื่อน
ตำแหน่งเป็นอาจารย์ 3 และด้านการพัฒนาการเรียนรู้

สายศิลป์ สายีน (2544 : 5) ได้ศึกษาปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน
ของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดหนองบัวลำภู ประกอบด้วย
ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัย ด้านทักษะการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน ด้านคุณสมบัติ
ของผู้วิจัย ด้านงบประมาณการวิจัยในชั้นเรียน ด้านวัสดุอุปกรณ์และแหล่งวิชาการใน
การวิจัย ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน

ชาติชาย ศรีแสง (2545 : 6) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน
ของข้าราชการครู โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ประกอบด้วย ปัจจัยด้าน
แรงจูงใจ ด้านสถานภาพ ด้านศักยภาพ และด้านการปฏิบัติงาน

ประนอม เจริญชนม์ (2545 : 4-5) ได้ศึกษาการวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่ส่งผล
ต่อการทำวิจัยของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ
ประกอบด้วย ปัจจัยด้านเพศ ด้านอายุ ด้านภาระงาน ด้านความสามารถทางการวิจัย

ด้านเจตคติต่อการทำวิจัย ด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน ด้านการสนับสนุนของผู้บริหาร และด้านความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน พรพิมาน วงษ์ปัดดา (2546 : 86) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการทำวิจัย ในชั้นเรียนของครูระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 9 ประกอบด้วย ปัจจัยด้านแรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านนโยบายการศึกษาชาติ ด้านเจตคติในการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านวัสดุอุปกรณ์และแหล่งวิชาการในการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านบรรยากาศที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านคุณสมบัติของนักวิจัย และด้านงบประมาณในการทำวิจัยในชั้นเรียน

สุรศักดิ์ การูญ (2547 : 4) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูผู้สอนในช่วงชั้นที่ 3 และ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครพนม เขต 2 ประกอบด้วย ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน ด้านทักษะในการวิจัยในชั้นเรียน ด้านคุณสมบัติผู้วิจัยในชั้นเรียน ด้านงบประมาณในการวิจัยในชั้นเรียน ด้านวัสดุอุปกรณ์ และแหล่งวิชาการ และด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

สุมาลี ภูษาคูเพชร (2547 : 6-7) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ประกอบด้วยปัจจัยด้านความสำเร็จของงาน ด้านการได้รับความยอมรับนับถือ ด้านลักษณะของงาน ด้านความรับผิดชอบ ด้านนโยบายและการบริหาร ด้านการปกครองบังคับบัญชา ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ด้านสภาพการทำงาน และด้านศักยภาพของผู้วิจัย

เกสร ภูณาใหม่ (2549 : 3) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติการวิจัย ในชั้นเรียนของครูผู้สอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษามะเขษข เขต 1 ประกอบด้วยปัจจัยด้านขนาดของโรงเรียน ด้านประสบการณ์ในการสอน ด้านวุฒิการศึกษา ด้านเพศ ด้านลักษณะบุคคล และด้านสิ่งแวดล้อม

ผลการศึกษาและข้อค้นพบของนักการศึกษาหลายท่านตลอดจนแนวคิดทฤษฎีต่างๆ ที่กล่าวมาแล้ว ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยด้านทัศนคติที่มีต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน
2. ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน
3. ปัจจัยด้านภาระงาน
4. ปัจจัยด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน

5. ปัจจัยด้านการสนับสนุนของผู้บริหาร
6. ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน
7. ปัจจัยด้านการพัฒนาตนเองทางการวิจัยในชั้นเรียน
8. ปัจจัยด้านสิ่ง queื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน
9. ปัจจัยด้านคุณสมบัติของผู้ทำวิจัยในชั้นเรียน
10. ปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ผู้วิจัยขอนำเสนอรายละเอียดในแต่ละปัจจัย ดังนี้

1. ปัจจัยด้านทัศนคติ (Attitude)

ทัศนคติ มีรากศัพท์มาจากภาษาละตินว่า Aptus แปลว่า โน้มเอียง ทัศนคติ เป็นแนวความคิดที่มีความสำคัญมากแนวหนึ่งทางจิตวิทยาสังคม มีการใช้คำนี้กันอย่างแพร่หลาย สำหรับการนิยามคำว่า ทัศนคตินั้น ได้มีนักวิชาการหลายท่านให้ความหมายไว้ดังนี้

โรเจอร์ (Roger. 1978 : 208 – 209 อ้างใน สุรพงษ์ โสภนะเสถียร. 2533 : 122) ได้กล่าวถึง ทัศนคติว่า เป็นดัชนีชี้ว่าบุคคลนั้นคิดและรู้สึกอย่างไรกับคนรอบข้าง วัตถุ หรือสิ่งแวดลอม ตลอดจนสถานการณ์ต่างๆ โดยทัศนคตินั้นมีรากฐานมาจากความเชื่อที่อาจส่งผลถึงพฤติกรรมในอนาคตได้ ทัศนคติจึงเป็นเพียงความพร้อมที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้า และเป็นมิติของการประเมิน เพื่อแสดงว่า ชอบหรือไม่ชอบต่อประเด็นหนึ่งๆ

โรเซนเบิร์ก และฮอฟแลนด์ (Rosenberg and Hovland. 1960 : 1) ได้ให้ความหมายของทัศนคติไว้ว่า ทัศนคติโดยปกติสามารถนิยามว่าเป็นการจูงใจต่อแนวโน้มในการตอบสนองอย่างเฉพาะเจาะจงกับสิ่งที่เกิดขึ้น

เกลเลอร์ (Kendler. 1963 : 572) กล่าวว่า ทัศนคติ หมายถึงสภาวะความพร้อมของบุคคลที่จะแสดงพฤติกรรมออกมาในทางสนับสนุนหรือต่อต้านบุคคล สถาบัน สถานการณ์หรือแนวความคิด

คาร์เตอร์ วี. กูด (Carter V. Good. 1959 : 48) ให้คำจำกัดไว้ว่า ทัศนคติ คือ ความพร้อมที่จะแสดงออกในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่เป็น การสนับสนุนหรือต่อต้าน สถานการณ์บางอย่าง บุคคล หรือสิ่งใด ๆ

นิวคอมบ์ (Newcomb. 1854 : 128) ให้คำจำกัดความไว้ว่า ทัศนคติ ซึ่งมีอยู่ในเฉพาะคนนั้นขึ้นกับสิ่งแวดล้อมอาจแสดงออกในพฤติกรรม ซึ่งเป็นไปได้ใน 2 ลักษณะ

คือ ลักษณะชอบหรือพึงพอใจซึ่งทำให้ผู้อื่นเกิดความรักใคร่อยากใกล้ชิดสิ่งนั้นๆ หรืออีก
ลักษณะหนึ่งแสดงออกในรูปความไม่พอใจ เกลียดชัง ไม่อยากใกล้ชิดสิ่งนั้น

— นอร์แมน แอล มูน (Norman L. Munn. 1971 : 71) กล่าวว่าทัศนคติ คือ
ความรู้สึกและความคิดเห็นที่บุคคลมีต่อสิ่งของ บุคคล สถานการณ์ สถาบัน และข้อเสนอ
ใด ๆ ในทางที่จะยอมรับ หรือปฏิเสธซึ่งมีผลทำให้บุคคลพร้อมที่จะแสดงปฏิกิริยา
ตอบสนอง ด้วยพฤติกรรมอย่างเดียวกันตลอด

จี เมอร์ฟี, แอล เมอร์ฟี และที นิวคอมบ์ (G. Murphy , L. Murphy and T.
Newcomb. 1973 : 887) ให้ความหมายของคำว่าทัศนคติ หมายถึง ความชอบหรือไม่ชอบ
พึงใจหรือไม่พึงใจที่บุคคลแสดงออกมาต่อสิ่งต่าง ๆ

ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร (2545 : 138) ให้ความหมายของทัศนคติไว้ว่า ทัศนคติ
คือ สภาวะความพร้อมทางจิตที่เกี่ยวข้องกับความคิด ความรู้สึก และแนวโน้มของ
พฤติกรรมบุคคลที่มีต่อบุคคล สิ่งของ สถานการณ์ต่าง ๆ ไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง และ
สภาวะความพร้อมทางจิตนี้จะต้องอยู่ยาวนานพอสมควร

สร้อยตระกูล (ตีทยานนท์) อรรถมานะ (2541 : 64) ให้ความหมายของทัศนคติไว้
ว่า ทัศนคติ คือ ผลผสมผสานระหว่างความนึกคิด ความเชื่อ ความคิดเห็น ความรู้ และ
ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด คนใดคนหนึ่ง สถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง ๆ
ซึ่งออกมาในทางประเมินค่าอันอาจเป็นไปในทางยอมรับหรือปฏิเสธก็ได้ และความรู้สึก
เหล่านี้มีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งขึ้น

พงศ์ หรดาล (2540 : 42) ให้ความหมายของทัศนคติไว้ว่า ทัศนคติ คือ
ความรู้สึก ท่าที ความคิดเห็น และพฤติกรรมของคณงานที่มีต่อเพื่อนร่วมงาน ผู้บริหาร
กลุ่มคน องค์กรหรือสภาพแวดล้อมอื่นๆ โดยการแสดงออกในลักษณะของความรู้สึกหรือ
ท่าทีในทางยอมรับหรือปฏิเสธ

Schermerhorn (2000 : 75) ให้ความหมายของทัศนคติไว้ว่า ทัศนคติ คือ
การวางแนวความคิด ความรู้สึก ให้ตอบสนองในเชิงบวกหรือเชิงลบต่อคนหรือต่อสิ่งของ
ในสภาวะแวดล้อมของบุคคลนั้นๆ และทัศนคตินั้นสามารถที่จะรู้หรือถูกตีความได้จากสิ่ง
คนพูดออกมาอย่างไม่เป็นทางการ หรือจากการสำรวจที่เป็นทางการ หรือจากพฤติกรรมของ
บุคคลเหล่านั้น

Gibson (2000 : 102) ให้ความหมายของทัศนคติไว้ว่า ทัศนคติ คือ ตัวตัดสิน
พฤติกรรม เป็นความรู้สึกเชิงบวกหรือเชิงลบ เป็นสภาวะจิตใจในการพร้อมที่จะส่งผล

กระทบต่อการตอบสนองของบุคคลนั้นๆ ต่อบุคคลอื่นๆ ต่อวัตถุหรือต่อสถานการณ์ โดยที่ทัศนคตินี้สามารถเรียนรู้หรือจัดการได้โดยใช้ประสบการณ์

จากคำจำกัดความต่างๆ เหล่านี้จะเห็นได้ว่ามีประเด็นร่วมที่สำคัญดังนี้คือ

1. ความรู้สึกภายใน
2. ความพร้อม หรือ แนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมในทางใดทางหนึ่ง

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้น อาจสรุปได้ว่า ทัศนคติ หมายถึง ความรู้สึก ความคิดหรือความเชื่อ และแนวโน้มที่จะแสดงออกซึ่งพฤติกรรมของบุคคลเป็นปฏิกิริยาโต้ตอบ โดยการประมาณค่าว่าชอบหรือไม่ชอบ

ลักษณะของทัศนคติ สรุปได้ดังนี้

1. ทัศนคติเป็นสิ่งที่เรียนรู้ได้
2. ทัศนคติมีลักษณะที่คงทนถาวรอยู่นานพอสมควร
3. ทัศนคติมีลักษณะของการประเมินค่าอยู่ในตัว คือ บอกลักษณะดี ไม่ดี ชอบ ไม่ชอบ เป็นต้น
4. ทัศนคติทำให้บุคคลที่เป็นเจ้าของพร้อมที่จะตอบสนองต่อที่หมายของทัศนคติ
5. ทัศนคติบอกถึงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับบุคคล บุคคลกับสิ่งของ และบุคคลกับสถานการณ์ นั่นคือ ทัศนคติดังนี้มีที่หมายนั่นเอง

องค์ประกอบของทัศนคติ

Schermerhorn (2000 : 76) กล่าวว่า ทัศนคติ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1. องค์ประกอบด้าน ความรู้ ความเข้าใจ (Cognitive Component) คือ ทัศนคติที่จะสะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อ ความคิดเห็น ความรู้ และข้อมูลที่บุคคลคนหนึ่งมี ซึ่งความเชื่อจะแสดงให้เห็นถึงความคิดของคน หรือสิ่งของ และข้อสรุปที่บุคคลได้มีต่อบุคคลหรือสิ่งของนั้นๆ เช่น งานของฉันขาดความรับผิดชอบ เป็นต้น
2. องค์ประกอบด้านอารมณ์ ความรู้สึก (Affective Component) คือ ความรู้สึกเฉพาะอย่างซึ่งเกี่ยวข้องกับผลกระทบส่วนบุคคล ซึ่งได้จากสิ่งเร้าหรือสิ่งที่เกิดก่อนทำให้เกิดทัศนคตินั้นๆ เช่น ฉันไม่ชอบงานของฉัน เป็นต้น

3. องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavioral Component) คือ ความตั้งใจที่จะประพฤติในทางใดทางหนึ่ง โดยมีรากฐานมาจากความรู้สึกเฉพาะเจาะจงของบุคคล หรือทัศนคติของบุคคล เช่น ฉันกำลังไปทำงานของฉัน เป็นต้น

หน้าที่ของทัศนคติ ที่สำคัญมี 4 ประการ ดังนี้

1. หน้าที่ในการปรับตัว (Adjustment function) ทัศนคติช่วยให้เราปรับตัวเข้าหาสิ่งที่ทำให้ได้รับความพึงพอใจ หรือได้รางวัลขณะเดียวกันก็หลีกเลี่ยงต่อสิ่งที่ไม่ปรารถนา ไม่พอใจหรือให้โทษ นั่นคือยึดแนวทางที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองมากที่สุด และหลีกเลี่ยงสิ่งที่เป็นโทษให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด ซึ่งช่วยในการปรับตัวของแต่ละบุคคลให้เข้ากับสภาพแวดล้อมต่าง ๆ เพื่อให้บุคคลเหล่านั้นเกิดความพอใจ คือ เมื่อเรามีประสบการณ์ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งมาก่อน และเราได้ประสบกับสิ่งนั้นอีก เราจะพัฒนาการตอบสนองของเราในทิศทางที่เราต้องการ

2. หน้าที่ในการป้องกันตน (Ego – defensive function) ทัศนคติช่วยปกป้องภาพลักษณ์แห่งตน (Ego or Self image) ต่อความขัดแย้งที่เกิดขึ้นภายในจิตใจ และแสดงออกมาเป็นกลไกที่ป้องกันตนเอง ใช้ในการปกป้องตัวเองโดยการสร้างความนิยมนับถือตนเอง หลีกเลี่ยงจากสิ่งที่ไม่พอใจ หรือสร้างทัศนคติขึ้นมาเพื่อรักษาหน้า

3. หน้าที่ในการแสดงออกของค่านิยม (Value expressive function) ในขณะที่ทัศนคติที่ปกป้องตนเอง ได้สร้างขึ้นเพื่อปกป้องภาพลักษณ์ของตนเอง หรือเพื่อปิดบังทัศนคติที่แท้จริงไม่ให้ปรากฏ แต่ทัศนคติที่ทำหน้าที่แสดงออกถึงค่านิยมจะพยายามแสดงลักษณะที่แท้จริงของตนเองทำหน้าที่ให้บุคคลแสดงค่านิยมของตนเอง เป็นการแสดงออกทางทัศนคติที่จะสร้างความพอใจให้กับบุคคลที่แสดงทัศนคตินั้นออกมา เพราะเป็นการแสดงค่านิยมพื้นฐานที่แต่ละบุคคลพอใจ

4. หน้าที่ในการแสดงออกถึงความรู้ (Knowledge function) มนุษย์ต้องการเกี่ยวข้องกับวัตถุต่างๆ รอบข้าง ดังนั้น จึงต้องแสวงหาความมั่นคง ความหมาย ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งเหล่านั้น ทัศนคติจะเป็นสิ่งที่ใช้ประเมิน และทำความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม และเป็นมาตรฐานเพื่อเปรียบเทียบ หรือเป็นขอบเขตแนวทางสำหรับอ้างอิงเพื่อหาทางเข้าใจ ให้สามารถเข้าใจโลกและสิ่งแวดล้อมได้ง่ายขึ้น เพราะคนเราได้รับรู้แล้วครั้งหนึ่งก็จะเก็บประสบการณ์เหล่านั้นไว้เป็นส่วนๆ เมื่อเจอสิ่งใหม่จะนำประสบการณ์ที่มีอยู่เดิมมาเป็นกรอบอ้างอิงว่าสิ่งใดควรรับรู้ สิ่งใดควรหลีกเลี่ยง ซึ่งทัศนคติช่วยให้คนเรา

เข้าใจสิ่งแวดลอมต่างๆ รอบตัวเราโดยเราสามารถตีความ หรือประเมินค่าสิ่งที่อยู่รอบตัวเรา
ได้

ประเภทของทัศนคติ

ประเภทของทัศนคติ การแสดงออกทางทัศนคติสามารถแบ่งได้เป็น 3
ประเภท คือ

1. ทัศนคติในทางบวก (Positive Attitude) คือ ความรู้สึกต่อสิ่งแวดลอม
ในทางที่ดีหรือยอมรับ ความพอใจ

2. ทัศนคติในทางลบ (Negative Attitude) คือ การแสดงออก หรือ
ความรู้สึกต่อสิ่งแวดลอมในทางที่ไม่พอใจ ไม่ดี ไม่ยอมรับ ไม่เห็นด้วย

3. การไม่แสดงออกทางทัศนคติ หรือมีทัศนคติเฉยๆ (Negative
Attitude) คือ มีทัศนคติเป็นกลางอาจจะเพราะว่าไม่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องนั้นๆ หรือ
ในเรื่องนั้นๆ เราไม่มีแนวโน้มทัศนคติอยู่เดิมหรือไม่มีแนวโน้มทางความรู้ในเรื่องนั้น ๆ
มาก่อน

สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติกับการวิจัย ได้มีนักวิชาการพูดถึง ดังนี้
พีรวัดน์ วงษ์พรม (2533 : 42) ได้เสนอแนะว่า การสร้างแรงจูงใจใน
การทำงานวิจัยให้เกิดขึ้นได้กับบุคลากรในหน่วยงานเป็นปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่งในการ
การกระตุ้น ให้ครูผู้ทำวิจัยได้ทำวิจัยในหน่วยงานและได้แบ่งแรงจูงใจในการทำวิจัย
ออกเป็น 2 ประเภท คือ แรงจูงใจภายใน อันได้แก่ การสร้างทัศนคติที่ดีต่อการทำวิจัย
ซึ่งถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ และแรงจูงใจภายนอก ได้แก่ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ
รวมทั้งผลตอบแทนที่ช่วยให้เกิดความภาคภูมิใจ เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามแรงจูงใจภายใน
อันได้แก่ทัศนคติที่ดีต่อการทำวิจัยนั้นเป็นแรงจูงใจที่ให้ประสิทธิผลยั่งยืน ส่วนแรงจูงใจ
ภายนอกเป็นเพียงการทำงานเพื่อรางวัลหรือผลตอบแทนที่ไม่ยั่งยืน ดังนั้นการส่งเสริมการทำ
วิจัยจึงควรเริ่มและเน้นที่แรงจูงใจภายใน

จรัส สุวรรณเวลา และคณะ (2534 : 62) กล่าวว่า ปัญหาที่สำคัญ
ประการหนึ่งสร้างอุปสรรคต่อการพัฒนางานวิจัย ก็คือเจตคติของผู้ทำการวิจัย

อมรา นาวารวงศ์ (2538 : 130-133) ได้ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลผลิต
การวิจัย ได้ผลสรุปที่สอดคล้องกันคือ ทัศนคติต่อการผลิตงานวิจัยมีความสัมพันธ์กับผล
ผลิตการวิจัย

ศรีเวียง เขียงแรง (2546 : 22) ทักษคติ เป็นปัจจัยทางจิตลักษณะที่สำคัญ และได้รับการยอมรับว่าเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมมนุษย์ที่สำคัญอย่างหนึ่ง ซึ่งทักษคติ สามารถเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมได้แม่นยำกว่าจิตลักษณะอื่นๆ เพียงแค่รู้ว่าเรามีทักษคติ อย่างไรก็สามารถสรุปพฤติกรรมต่างๆ ของเขาได้

เกสร กุณาใหม่ (2549 : 126) ทักษคติ เป็นปัจจัยที่สำคัญสามารถทำนาย การปฏิบัติและไม่ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนได้ กล่าวคือครูที่มีทักษคติในเรื่อง การวิจัยช่วยพัฒนาและช่วยแก้ปัญหาในชั้นเรียน และการวิจัยช่วยทำให้มีความก้าวหน้า ในอาชีพ จะทำการวิจัยในชั้นเรียน

จากเหตุผลและการศึกษาดังกล่าว สรุปได้ว่า ครูที่มีทักษคติที่ดีต่อการทำวิจัย มองเห็นประโยชน์และความสำคัญของการวิจัย จะมีความพร้อมในการทำวิจัยมากกว่าครูที่มี ทักษคติไม่ดีต่อการทำวิจัย ดังนั้นทักษคติต่อการทำวิจัย จึงเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลต่อ การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน

2. ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน

อมรา นาวารวงศ์ (2538 : 130-133) ได้กำหนดคุณลักษณะของนักวิจัยไว้ว่า นักวิจัยที่ดีต้องมีความสามารถวิเคราะห์ข้อมูลคือ สามารถคัดเลือกข้อมูลที่ต้องการได้ เหมาะสม รวดเร็วและถูกต้องมีความสามารถในการสังเคราะห์ สรุปความคิดให้เป็นข้อสถิติ และนำไปใช้อ้างอิงได้อย่างกว้างขวาง มีความสามารถตรวจสอบวิพากษ์วิจารณ์และคาดคะเน ได้ดี ทำงานอย่างเป็นระบบและวางแผนในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และที่สำคัญคือ มีความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย ได้แก่แบบแผนการวิจัยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธี การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติวิเคราะห์ นอกจากนี้แล้วยังต้องมีความรู้ในศาสตร์ที่จะทำวิจัย

ศุภโชค ปิยะสันต์ (2539 : 68-69) ได้ศึกษาเกี่ยวกับสมรรถภาพที่พึงปรารถนา ของนักวิจัยผลการศึกษาพบว่า นักวิจัยต้องมีความรู้ในเรื่องต่างๆ ดังนี้ 1) ความรู้ ความสามารถในเนื้อหาสาระที่จะวิจัย คือ มีความรู้ในเนื้อหาสาระที่ทำการวิจัย สามารถทำ ความเข้าใจในปัญหาหรือเรื่องราวที่ต้องการวิจัยมีความรู้ความสามารถในการใช้ระบบ สารสนเทศและห้องสมุด 2) ความรู้ความสามารถในระเบียบวิธีวิจัย

ชาติชาย ศรีแสง (2545 : 69) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ของข้าราชการครูโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น สรุปว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อ การทำวิจัยในชั้นเรียนของข้าราชการครูโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่นคือ

ความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษาและความรู้เกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล การสืบค้นข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน

ประนอม เจริญชนม์ (2545 : 109) ได้ศึกษาการวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ สรุปว่า ปัจจัยที่สามารถจำแนกกลุ่มครูที่เคยทำวิจัยและไม่เคยทำวิจัยคือ ปัจจัยด้านความรู้ความสามารถ

ศรีเวียง เขียงแรง (2546 : 92) ได้ศึกษาเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับการวิจัยของครูประถมศึกษา จังหวัดเชียงราย สรุปว่า นักวิจัยจะต้องมีความรอบรู้ มีความสามารถเกี่ยวกับการวิจัย ปัญหาของการไม่ทำวิจัยส่วนหนึ่งเกิดจากครูไม่มีความรู้ในเรื่องการทำวิจัยและมักมองตนเองว่าไม่มีความสามารถเพียงพอที่จะทำวิจัยได้

สุรศักดิ์ การุญ (2547 : 106) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในช่วงชั้นที่ 3 และ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครพนม เขต 2 สรุปว่า ผู้ทำวิจัยในชั้นเรียนควรมีความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน เช่น ความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์สภาพปัญหาการเรียนการสอนเพื่อนำไปเป็นหัวข้อการวิจัยในชั้นเรียน ความรู้เกี่ยวกับหลักการทำวิจัยในชั้นเรียน และความรู้เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์

สมบัติ ท้ายเรือคำ (2547 : 146) พบว่าครูที่ไม่ทำวิจัยในชั้นเรียนเพราะไม่มีความรู้เรื่องการวิเคราะห์สภาพปัญหา และระเบียบวิธีวิจัยในชั้นเรียน

อภิชาติ เอี่ยมสะอาด (2550 : 66) ได้ศึกษาสภาพปัญหา และแนวทางการพัฒนางานวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 ผลการศึกษาสรุปว่า ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านที่มีปัญหามาก คือ ด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ปัญหาด้านการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยดังกล่าว สรุปได้ว่า ความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์สภาพปัญหา ระเบียบวิธีวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน

3. ปัจจัยด้านภาระงาน

ผลการศึกษานักการศึกษาหลายท่าน (เยวภา เจริญบุญ, 2538, ประภัสสร วงษ์ดี, 2540, ศุภโชค ปิยะสันต์, 2539 และอมรา นาวารวงศ์, 2538) กล่าวว่า สภาพการทำวิจัยและความต้องการการทำงานวิจัยของอาจารย์วิทยาลัยครู กลุ่มภาคกลางมีเวลาเป็นองค์ประกอบมากที่สุดและความต้องการมากที่สุดเร่งด่วนในการทำงานวิจัย คือ เวลาที่ใช้ในการวิจัย ทั้งนี้ภาระงานที่รับผิดชอบเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู เช่นเดียวกับ อัสมกีนพงศ์ ฉัตราคม (2529) ได้ทำการสอบถามสาเหตุสำคัญที่บุคลากรของมหาวิทยาลัยรามคำแหงไม่ดำเนินโครงการวิจัย พบว่าสาเหตุหนึ่งนั้นมาจากการไม่มีเวลา ส่วนมานิดา เพชรรัตน์ (2529) ได้ศึกษาปัญหาและความต้องการด้านการวิจัยของอาจารย์ในภาคใต้ พบว่าอาจารย์ไม่มีเวลาในการทำวิจัย และสมใจ จิตพิทักษ์ (2532) ได้วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้ข้อคำถามปลายเปิด พบว่า สาเหตุที่อาจารย์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒไม่ทำวิจัยทั้งที่มีความรู้ความสามารถนั้น มาจากสาเหตุด้านเวลาปัจจัยหนึ่ง

ศักดิ์ดา อุปณาใต้ (2544 : 80-82) ได้ศึกษาสภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา เขตพัฒนาคุณภาพการศึกษาลุ่มน้ำพอง สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดขอนแก่น สรุปว่า สาเหตุที่ครูไม่ทำวิจัยในชั้นเรียน เพราะมีภาระงานสอนที่มากเกินไป และมีงานพิเศษที่ทำนอกเหนือจากการสอน ทำให้ไม่มีเวลาในการทำวิจัยในชั้นเรียน

ต้องจิต โสมะสิทธิ์ (2546 : 102-104) ได้ศึกษาบทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 5 สรุปว่า ครูไม่ได้ทำวิจัยในชั้นเรียนเนื่องจากไม่มีเวลา มีภาระในงานประจำ และงานพิเศษของโรงเรียนมาก

วัลภา ฐิริปัญญา (2546 : 116-122) ได้ศึกษาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูและกระบวนการบริหารของผู้บริหาร เพื่อส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนวัดประดิษฐาราม สังกัดกรุงเทพมหานคร สรุปว่า ครูไม่ทำวิจัยในชั้นเรียนหรือทำวิจัยในชั้นเรียนไม่สำเร็จเป็นเพราะครูมีภาระหน้าที่ในการสอนและงานที่ได้รับมอบหมายมาก

ศรีเวียง เขียงแรง (2546 : 92) ได้ศึกษาการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับการวิจัยของครูประถมศึกษา จังหวัดเชียงราย สรุปว่า เวลาในการทำวิจัยเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู

เกษร กุณาใหม่ (2549 : 126-127) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติการวิจัย

ในชั้นเรียนของครูผู้สอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษาพะเยา เขต 1 ได้สรุปว่า เวลาเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความจำเป็นและเอื้อให้เกิดการทำวิจัยในชั้นเรียนขึ้น

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยดังกล่าว สรุปได้ว่าภาระงาน เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน

4. ปัจจัยด้านการสนับสนุนของหน่วยงาน

ในการสนับสนุนให้ครูทำวิจัยนั้น หน่วยงาน เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลว่าครูจะ ทำหรือไม่ทำวิจัยในชั้นเรียน ดังจะเห็นได้จากการศึกษาของนักวิชาการต่อไปนี้

สุภางค์ จันทวานิช (2528 : 44-45) กล่าวว่า ปัจจัยในการทำวิจัยที่สำคัญ คือ ปัจจัยเกี่ยวกับหน่วยงานวิจัย คือ หน่วยงานวิจัยต้องมีโครงสร้างที่ให้ปัจจัยป้อนเข้า ได้แก่การมีศูนย์ข้อมูลพื้นฐาน มีเอกสารและวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง มีคณะวิจัยหรือนุเคราะห์ ที่ได้รับการอบรมมาแล้ว มีอุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวกในการดำเนินการวิจัย มีทุนสำหรับการทำวิจัย รวมทั้งระบบบริหารงานซึ่งประกอบไปด้วยมีการจัดหาและกระจาย นุเคราะห์ที่มีความสามารถตลอดจนทรัพยากรต่างๆ สำหรับการวิจัยอย่างเหมาะสม มีการแบ่ง งานและความรับผิดชอบอย่างเหมาะสม มีผู้นำที่มีประสิทธิภาพสูง มีช่องทางหรือมีเครือข่าย สำหรับเผยแพร่งานวิจัย

อมรา นาวารวงศ์ (2538 : 31) กล่าวว่า ปัญหาอุปสรรคของการทำงาน วิจัยเกิดจาก ขาดทุนอุดหนุนวิจัย ขาดเวลา ขาดสมาธิในการทำงาน และจากการสรุป อุปสรรคการวิจัยที่มีอยู่ในมหาวิทยาลัยรามคำแหง พบว่า มีอุปสรรคอันเนื่องมาจากระบบ การทำงานของมหาวิทยาลัยไม่เปิดโอกาสให้อาจารย์ได้ทำงานวิจัย การขาดบรรยากาศทาง วิชาการที่ชักจูงและส่งเสริมให้อาจารย์อยากทำวิจัย ความล่าช้าในการสื่อสารข้อมูลข่าวสาร การวิจัย ขาดแรงสนับสนุนจากผู้บริหารมหาวิทยาลัย

ศุภโชค ปิยะสันต์ (2539 : 70) สรุปว่า ปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการเกื้อกูล งานวิจัยในการทำวิจัยของครูนั้น ประกอบด้วย ผู้วิจัย ระบบการบริหารและโครงสร้างของ หน่วยงาน บุคคลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องวัสดุอุปกรณ์ในการอำนวยความสะดวกต่างๆ เงินทุนใน การดำเนินงาน แหล่งค้นคว้าเอกสารตำรา และอุปสรรค สำหรับเหตุผลของการไม่ทำวิจัย พบว่า ได้แก่ บุคลากรขาดความรู้ด้านการวิจัย บุคลากรที่มีความรู้ด้านการวิจัยไม่กล้าทำวิจัย มองตนเองว่าไม่มีความสามารถ ไม่มีเวลาเนื่องจากงานในหน้าที่เป็นงานที่ปฏิบัติต่อเนื่องเต็ม

เวลาไม่เห็นคุณค่าประโยชน์ของการทำวิจัย จึงขาดความสนใจที่จะทำ ขาดการสนับสนุนด้านทุน และได้รับค่าตอบแทนน้อย ขาดสิ่งอำนวยความสะดวกและวัสดุในการดำเนินการวิจัย ขาดการสนับสนุนจากผู้บริหาร และมีอุปสรรคในการเสนอขออนุมัติ

บัญชา อิงสกุล (2541 : 61-62) กล่าวว่า ปัจจัยที่สำคัญต่อการทำวิจัย คือ การได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงาน และต้องมีการสร้างบรรยากาศที่เกื้อกูลต่อการทำวิจัย โดยมีแนวทางในการพัฒนาทางด้านการวิจัย ดังนี้

1. จัดตั้งศูนย์พัฒนางานวิจัยในส่วนภูมิภาค รวมทั้งส่งเสริมให้มีแหล่งข้อมูลสารสนเทศการวิจัยระดับท้องถิ่น เป็นระบบเครือข่ายการวิจัยที่ทำหน้าที่จัดทำระบบข้อมูลพื้นฐานด้านการวิจัยการอำนวยความสะดวกและชี้แนะข้อมูล แหล่งค้นคว้าอ้างอิง และการบริการให้คำปรึกษาด้านการวิจัย
2. ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพของนักวิจัยและสนับสนุนผู้บริหารและครูผู้สอนให้มีความรู้ทางวิจัยเพิ่มขึ้น
3. ให้ความสำคัญและสนับสนุนการจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้นเพื่อการวิจัยของแต่ละหน่วยงานการศึกษาให้เพียงพอ เหมาะสมและสอดคล้องกับความจำเป็นของการพัฒนาการศึกษา
4. ส่งเสริมให้มีการจัดการวิจัยทางการศึกษาที่มีคุณภาพตรงกับความต้องการของผู้ใช้และให้มีการร่วมมือกันดำเนินการวิจัย การกำกับดูแล ติดตามผลการทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง
5. สนับสนุนให้มีผู้รับผิดชอบการประสานงานการวิจัยทางการศึกษา การรวบรวมผลงานวิจัยในทุกศาสตร์สาขาที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการส่งเสริมให้นำผลงานวิจัยไปใช้เพื่อกำหนดนโยบาย วางแผน และแก้ปัญหาการศึกษาของชาติอย่างกว้างขวาง
6. ส่งเสริมการนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ทั้งในด้านวิธีสอนและนวัตกรรมใหม่ๆ ที่จะนำไปแก้ปัญหาการเรียนการสอนในห้องเรียน
7. ส่งเสริมขวัญกำลังใจแก่ผู้ผลิตผลงานวิจัย ทั้งที่เป็นงานวิจัยขนาดเล็ก และขนาดใหญ่โดยให้กำลังใจ การยอมรับ และให้เกียรติแก่ผู้ผลิตงานวิจัยตามที่เหมาะสม และถือเป็นเกณฑ์หนึ่งในการพิจารณาความดีความชอบด้วย
8. ให้นำหน่วยงานการศึกษาที่รับผิดชอบกับการวิจัยทางการศึกษา ตระหนักถึงความสำคัญของการเผยแพร่งานวิจัยทางการศึกษา ไปถึงมือผู้ใช้อย่างทั่วถึง

โดยคำนึงถึงการจัดรูปแบบที่เข้าใจง่าย และมีแนวทางการนำผลวิจัยไปใช้ที่ชัดเจน เหมาะสมกับการนำไปใช้ในสายงานต่างๆ เช่น นักบริหารการศึกษา นักวิชาการการศึกษาหรือผู้ปฏิบัติหน้าที่สอน เป็นต้น

9. สร้างความร่วมมือซึ่งกันและกันในระหว่างหน่วยงานการศึกษาต่อหน่วยงานการศึกษาทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคในการแลกเปลี่ยนข่าวสาร หรือข้อมูลทางการวิจัยการศึกษา อาจมีหน่วยงานการศึกษาที่รับผิดชอบโดยตรงที่เป็นสื่อกลางในการเผยแพร่ระหว่างผู้ทำการวิจัยกับผู้นำผลของการวิจัย ไปใช้อย่างต่อเนื่องและทั่วถึง

10. ประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องในหน่วยงานการศึกษาของชาติได้ตระหนักถึงความสำคัญของการใช้การวิจัยเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาการศึกษา

เกษร ฤณาใหม่ (2549 : 126) ได้กล่าวถึงปัจจัยเรื่องนี้ว่า หน่วยงานที่มีประสิทธิภาพต้องมีโครงสร้าง ที่ให้ปัจจัยป้อนเข้าในแง่ต่อไปนี้มีศูนย์ข้อมูลพื้นฐานที่ดี และพร้อมจะหยิบข้อมูลมาใช้ได้ มีเอกสารและวรรณคดีที่เกี่ยวข้องเพียงพอสำหรับการทำวิจัยแต่ละเรื่อง มีคณะผู้วิจัยที่ได้รับการฝึกอบรมมาแล้ว มีอุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวกในการดำเนินการวิจัย และมีทุนสนับสนุนสำหรับการวิจัย

สุมาลี ภูษาคูเพชร (2547 : 86) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 สรุปว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อการวิจัยในชั้นเรียนคือ นโยบายและการบริหาร ถ้าหน่วยงานมีนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียน ก็จะเป็นปัจจัยที่ช่วยเสริมแรงในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนได้

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยดังกล่าว สรุปได้ว่า การที่หน่วยงานสนับสนุนให้บุคลากรทำวิจัยในชั้นเรียน หน่วยงานจะต้องมีนโยบายที่สนับสนุน มีการจัดเครือข่ายของครูที่ทำวิจัย มีการประชาสัมพันธ์ให้ครูตระหนักถึงความสำคัญของการวิจัย มีแหล่งข้อมูลสารสนเทศเพื่อการวิจัย เช่น เอกสาร ตำรา รายงานการวิจัย อุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่างๆ จึงถือว่าปัจจัยด้านการสนับสนุนของหน่วยงานเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน

5. ปัจจัยด้านการสนับสนุนของผู้บริหาร

สมใจ จิตพิทักษ์ (2532 : 290-292) พบว่า อาจารย์ในมหาวิทยาลัย

ศรีนครินทร์วิโรฒที่ไม่ทำวิจัยมีสาเหตุบางประการมาจากการไม่ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร ตรงกับปัจจัยที่ วันทนา ชูช่วย (2533 : 159) พบว่า การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร โดยการกำหนดนโยบาย สนับสนุนการฝึกอบรม และอำนวยความสะดวก ทำให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จในการทำวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของคอลลินส์ (Collins. 1993 : 159-168) ที่ศึกษาพบว่าการกระตุ้นจากผู้บังคับบัญชา มีผลต่อผลผลิตภาพการวิจัยทางการศึกษา ซึ่งบทบาทของผู้บริหารที่มีต่อการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียน เป็นพฤติกรรม การปฏิบัติงานตามหน้าที่ของผู้บริหาร เพื่อส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนแบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่

1. การส่งเสริมให้เกิดความสำเร็จของงานในโรงเรียน เช่น การกำหนดนโยบายหรือคำสั่งที่ชัดเจน มีการจัดกำลังบุคลากร งบประมาณ และวัสดุส่งเสริมการวิจัยที่เหมาะสม

2. การให้การยอมรับนับถือครูผู้ทำวิจัยในชั้นเรียน ผู้บริหารดำเนินการดังนี้

การส่งเสริมมาตรการที่จะสร้างขวัญกำลังใจต่อการปฏิบัติงาน ในหน้าที่และลดปัญหาต่างๆ ที่จะทำลายขวัญกำลังใจต่อการปฏิบัติงานในหน้าที่ให้มีผลงานดีเด่นด้วยการใช้นวัตกรรมในกระบวนการทำงาน ตลอดจนกิจกรรมต่างๆ เช่น การประชุม เสนอผลงานดีเด่น การส่งเสริมให้มีการเยี่ยมชมผลงานดีเด่น ส่งเสริมให้ผลงานเป็นฐาน ในการสร้างความก้าวหน้าของตำแหน่งหน้าที่การงาน

3. การให้ความสำคัญกับการวิจัยในโรงเรียน ผู้บริหารจะต้องกระตุ้นให้ครูได้ทำวิจัยเพื่อจะได้ความรู้หรือวิธีการใหม่ๆ เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอน

4. การมีความรับผิดชอบต่อครูผู้ทำวิจัยในชั้นเรียน ผู้บริหารจะต้องเอาใจใส่ดูแลเพื่อให้ครูผู้ทำวิจัยในชั้นเรียนได้รับความช่วยเหลือทั้งในด้านความรู้ ความเข้าใจ และแหล่งค้นคว้าเกี่ยวกับการวิจัยให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

5. การส่งเสริมความก้าวหน้าในตำแหน่งการงานของครูผู้ทำวิจัยในชั้นเรียน เช่นการให้บำเหน็จรางวัล การเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่งแก่ผู้ปฏิบัติงานด้านการวิจัยดีเด่น เป็นสิ่งจูงใจให้ครูผู้สอนมีความกระตือรือร้นต่อการปฏิบัติหน้าที่การงานด้วยความขยันขันแข็ง มีความมั่นใจ และขวัญกำลังใจ

ต้องจิต โสมะกิริ (2546 : 102-104) ได้ศึกษาบทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 5 ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารโรงเรียนมีบทบาทในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน 5 ด้าน ดังนี้ 1) บทบาทในการส่งเสริมให้ครูมีความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน ดำเนินการส่งเสริมมากที่สุด คือส่งเสริมให้ครูเข้ารับการอบรมการทำวิจัยในชั้นเรียน 2) บทบาทในการส่งเสริมให้ครูทำการวิจัยในชั้นเรียนดำเนินการส่งเสริมสูงสุด คือการสร้างความตระหนักให้ครูเห็นคุณค่าของการวิจัยในชั้นเรียนด้วยการให้ความรู้แก่ครูให้เห็นคุณค่าและประโยชน์ของการวิจัยในชั้นเรียน สนับสนุนให้ครูใช้ผลการวิจัยในชั้นเรียนมาปรับปรุงการเรียนการสอน 3) บทบาทในการส่งเสริมให้ครูนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนสูงสุด คือ การสนับสนุนให้ครูมีการวางแผนแก้ปัญหาาร่วมกัน ด้วยการให้มีการประชุมปรึกษาหารือร่วมกัน 4) บทบาทในการส่งเสริมความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงานของครูผู้ทำวิจัยในชั้นเรียนมากที่สุดคือ การให้ผลตอบแทนแก่ครูที่มีผลงานการวิจัยดีเด่นด้วยการให้การยกย่องชมเชยต่อสาธารณชน 5) บทบาทในการส่งเสริมและให้การยกย่องเชิดชูเกียรติครูที่มีผลงานทางการวิจัยในชั้นเรียนดีเด่นมากที่สุดคือ การที่ผู้บริหารให้การยอมรับผลการวิจัยในชั้นเรียนและสนับสนุนให้นำผลการวิจัยในชั้นเรียนมาใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

สุมาลี ภูษาดุเพชร (2547 : 86) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 สรุปว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อการวิจัยในชั้นเรียนคือการปกครองบังคับบัญชา ถ้าผู้บริหารเป็นผู้นำในการทำวิจัยในชั้นเรียน ให้การช่วยเหลือในเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียน ก็จะเป็นแรงผลักดันให้ครูผู้สอนทำวิจัยในชั้นเรียน

อภิชาติ เอี่ยมสะอาด (2550 : 66) ได้ศึกษาสภาพปัญหา และแนวทางการพัฒนางานวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 สรุปว่าปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนคือปัญหาด้านผู้บริหาร ถ้าผู้บริหารให้การสนับสนุนให้รางวัล ให้ความดีความชอบ ให้ไปศึกษาดูงานการวิจัยในชั้นเรียน จะเพิ่มแรงจูงใจให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียน

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยดังกล่าว สรุปว่า การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารในเรื่องการกำหนดนโยบายที่ชัดเจน สนับสนุนให้ได้รับการอบรม สัมมนา

ศึกษาดูงาน สนับสนุนด้านงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ การยกย่องเชิดชู ฯลฯ เป็นสิ่งกระตุ้นให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียน

6. ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน

ในการทำงานเป็นองค์กรหรือหน่วยงานนั้น เพื่อนร่วมงานเป็นปัจจัยหนึ่งที่เป็นสิ่งกระตุ้นให้บุคคลเกิดแรงงูใจในการทำงาน ดังเช่นผลการศึกษาของบุคคลต่อไปนี้ สมยศ นาวิการ (2533 : 22) ได้กล่าวว่า กลุ่มงานหรือการมีเพื่อนร่วมงานที่เป็นมิตรจะเป็นแหล่งที่มาของแรงงูใจในการทำงาน เช่นเดียวกับศรีรัช เกตุเมือง (2536 : 17) กล่าวว่า ความเข้าใจกับเพื่อนร่วมงานเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดแรงงูใจในการทำงาน สุนทร เทียนงาม (2539 : 39) และสุนันท์ ปัทมพทา (2540 : 28) ได้ย้าว่า ความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน มีความสำคัญต่อการสร้างบรรยากาศในการทำงานให้การทำงานประสบความสำเร็จ การปฏิบัติงานวิจัยในชั้นเรียนให้ประสบความสำเร็จหรือเกิดการทํางานวิจัยจะต้องได้รับความร่วมมือจากเพื่อนร่วมงาน การมีความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน ในระหว่างที่ผู้ทำวิจัยปฏิบัติงานวิจัย โดยได้รับการสนับสนุนให้กำลังใจ ให้คำปรึกษาให้ความร่วมมือ และช่วยเหลือในการปฏิบัติงานวิจัย และซิดหทัย ผลานันต์ (2541 : 37) ได้เน้นถึงบทบาทของเพื่อนร่วมงานว่าเพื่อนร่วมงานควรจะสร้างบรรยากาศการทำงานฉันทที่นึ่งอง มีความรักใคร่กลมเกลียวกัน คอยช่วยกระตุ้นการปฏิบัติงานของกลุ่ม แนะนำช่วยเหลือการงานซึ่งกันและกัน ปฏิบัติงานตรงต่อเวลา ได้ตามทุกข์สุขซึ่งกันและกัน พุดจากันด้วยความสนุกสนาน และเข้ากับเพื่อนร่วมงานได้ดีเสมอ จะทำให้การทำงานในองค์กรประสบความสำเร็จด้วยดี สอดคล้องกับทฤษฎีสองปัจจัยของเฮร์ซเบิร์ก (Herberg. อ้างใน กฤษณา ศักดิ์ศรี. 2543 : 60-63) ได้กล่าวถึงปัจจัยในการงูใจในการทำงานว่ามี 2 ปัจจัย คือ ปัจจัยกระตุ้นและปัจจัยค้ำจุน ซึ่งความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานเป็นองค์ประกอบหนึ่งของปัจจัยค้ำจุนที่ทำให้บุคคลเกิดแรงงูใจในการทำงาน และเอดวิน เอ ล็อก (Edwin A. Lock. อ้างใน พนม วาสนา สมสิทธิ์. 2540 : 11) ได้เสนอว่า การมีเพื่อนร่วมงานที่มีความรู้ความสามารถ ให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และมีมิตรภาพอันดีต่อกัน จะส่งผลต่อความพึงพอใจในงานและก่อให้เกิดแรงงูใจในการทำงานด้วย ส่วนวลัยลักษณ์ อัครีรวงศ์ (2541 : 31) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พบว่า การที่อาจารย์กลุ่มที่ไม่ทำวิจัยเนื่องจากขาดความสัมพันธ์อันดีระหว่างเพื่อนร่วมงานส่งผลให้อาจารย์ไม่สนใจที่จะทำงานอื่น นอกจากภาระงานสอนเท่านั้น

วิจิตร อาวะกุล (2538 : 182-187) ได้ให้ข้อเสนอไว้ว่าเราทำงานอยู่กับคนหลายคนก็ย่อมมีโอกาสที่จะเกิดความขัดแย้งกัน ไม่เข้าใจกัน และการสร้างความสัมพันธ์กับเพื่อนนั้นควรปฏิบัติดังนี้

1. เปิดฉากทักทายติดต่อก่อนหรือเข้าหาเพื่อนก่อนเป็นการให้ความสำคัญยกย่องแก่เพื่อน ทำให้คนอื่นเห็นว่ามีความสำคัญ
2. มีความจริงใจต่อเพื่อน ความสุจริตต่อบุคคลอื่นทำให้เราเป็นที่รักใคร่นับถือ
3. หลีกเลี่ยงการนินทาเพื่อน ผู้อื่นจะมองเราเป็นคนไม่ดี
4. อย่าขัดท้อความคิดให้เพื่อน การขัดท้อเป็นการยกตนเหนือผู้อื่น เพื่อนฝูงไม่อยากจะร่วมงานด้วย ไม่ให้ความร่วมมือ
5. ยกย่องชมเชยเพื่อนในสิ่งที่ควร เป็นการให้กำลังใจสนับสนุนให้การขยันขันในความดีนั้น ทุกคนชอบการยกย่องชมเชยเพราะเป็นอาหารทางใจ
6. ให้ความร่วมมือในกิจการของเพื่อนด้วยความเต็มใจเสมอ การช่วยเหลือเกื้อกูลเป็นคุณธรรมและเครื่องมือยึดเหนี่ยวน้ำใจกัน เป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีตามหลักสังคหวัตถุ คือ “อิตถจริยา” การทำตนให้เป็นประโยชน์
7. ให้เพื่อนได้ทราบในเรื่องที่เขารับผิดชอบหรือเกี่ยวข้อง แสดงความปรารถนาดีต่อเพื่อน เพื่อนจะเห็นใจเราเกิดความซาบซึ้งในน้ำใจไมตรีของเรา และเป็นมิตรที่ดีของเราสืบไป
8. ฟังความเห็นของเพื่อนๆ เป็นเพื่อนกันต้องให้เกียรติกัน โดยฟังเขาแสดงความคิดเห็นบ้าง ในหมู่เพื่อนต้องให้ความเสมอภาคกันในการแสดงความคิดเห็น รับฟังความคิดเห็นของเพื่อนที่เสนอแนะ
9. หลีกเลี่ยงการทำตัวเหนือเพื่อน ต้องใช้มุกตลกความพลอยยินดีเข้ามาเป็นสิ่งแก้หรือขจัดออกไป
10. ทำตนให้เสมอต้นเสมอปลาย ไม่เอาความแตกต่างของตำแหน่งหน้าที่การงาน ยศศักดิ์ฐานะ มาเป็นเครื่องทำให้เปลี่ยนแปลงไป ทำให้เพื่อนมีความสุขพอใจและจะเกิดความเลื่อมใสศรัทธา
11. ใจกว้างและเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อเพื่อนฝูง มีน้ำใจ ไม่เอาเปรียบ ไม่คอยแต่จะเอาของผู้อื่นฝ่ายเดียว เป็นการเห็นแก่ตัวและเอาเปรียบผู้อื่น

12. ออกไปพบปะสังสรรค์บ้างตามสมควร การวิสาสะทำให้เกิดความเป็นญาติอย่างยิ่ง

13. ให้ความเห็นอกเห็นใจช่วยเหลือเพื่อนในยามทุกข์ร้อน

สุมาลี ภูษาดุเพชร (2547 : 86) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 สรุปว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการวิจัยในชั้นเรียนคือ ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน เมื่อครูผู้สอนในหน่วยงานมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อการดำเนินงานต่างๆ จะดำเนินไปได้ด้วยดี ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นประสบการณ์ในการทำงาน รวมทั้งเป็นที่ปรึกษาซึ่งกันและกันในการทำงานตลอดจนส่งเสริมและสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียนของกันและกัน ส่งผลโดยตรงต่อการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนได้

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยดังกล่าว สรุปว่า การได้รับความร่วมมือ ความช่วยเหลือ ความรักความจริงใจ ความสมัคคี และความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนร่วมงานเป็นปัจจัยของใจสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน

7. ปัจจัยด้านการพัฒนาตนเองทางการวิจัยในชั้นเรียน

การพัฒนาตนเองของบุคคลนั้น มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้แนวคิดไว้ดังนี้ ลิพพิทท์ (Lippitt, 1976 : 4) มีความเห็นว่า การพัฒนาตนเองของบุคคลในองค์กรนอกจากจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับการเรียนรู้ของคนในองค์กรแล้ว ยังรวมถึงการมีวุฒิภาวะมากขึ้น และเติบโตขึ้นเป็นผลงานจากประสบการณ์ในชีวิตของเขาและจากการพบปะสังสรรค์กับสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกขององค์กร

ปีเตอร์สันและเทรซี (Peterson and Tracy, 1979 : 227) เสนอความคิดไว้ว่าการพัฒนาตนเองของมนุษย์ในองค์กรเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์การเรียนรู้ที่ต้องการระยะเวลาของการเรียนรู้ที่ยาวนาน และไม่ใช่เป็นการเรียนรู้อย่างเป็นทางการ

วัตสัน (Watson, 1979 : 45) ได้ให้ทัศนะไว้ว่า การพัฒนาตนเองของบุคคลในองค์กรเป็นเรื่องเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งครอบคลุมไปถึงการเรียนรู้ทุกอย่าง

มิลเลอร์ (Miller, 1979 : 55) มีทัศนะเกี่ยวกับเรื่องนี้ว่า การเรียนรู้ของบุคคลเมื่อสะสมเป็นความรู้ หรือประสบการณ์มากขึ้นก็ถือว่าบุคคลได้เติบโตขึ้นเรื่อยๆ และ

ในที่สุดก็กลายเป็นเรื่องของการพัฒนาของแต่ละคนไป ประกอบกับบุคคลจะเรียนรู้โดยผ่านการกระทำและการใช้ทักษะความสามารถต่างๆ ซึ่งเป็นผลทำให้เกิดประสบการณ์ ซึ่งจะเป็บบทเรียนสำหรับการปฏิบัติครั้งต่อไปในอนาคต ในบางครั้งบุคคลจะเรียนรู้ก็ต่อเมื่อกระบวนการเรียนรู้ที่มีความสนุกสนานและทำให้เกิดความพึงพอใจ อย่างไรก็ตามการที่บุคคลจะเรียนรู้ได้ดีหรือไม่ ขึ้นอยู่กับว่าบุคคลนั้นจะพึงพอใจหรือต้องการที่จะเรียนรู้มากน้อยเพียงใด

กล่าวโดยสรุป การพัฒนาตนเองหมายถึง การกระทำด้วยวิธีการต่างๆ จะพัฒนาศักยภาพของบุคคลให้ได้เพิ่มความรู้ ความสามารถ ที่จะปรับปรุงการปฏิบัติงานและคุณภาพชีวิตให้ดียิ่งขึ้น มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นอย่างสอดคล้องกับความถนัด ความสนใจความสามารถ ทักษะ และเจตคติของตน ก่อให้เกิดประโยชน์สุขแต่ตนเอง สังคม และประเทศชาติ

วิธีการพัฒนาตนเอง

ปรียามาเลย์ บุญมาก (2540 : 21) ได้แบ่งวิธีการพัฒนาตนเองออกเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1. กิจกรรมที่บุคลากรอาจทำตามลำพัง ได้แก่ การอ่านหรือการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง การทดลองวิจัย การไปสังเกตการสอนหรือการทำงานในโรงเรียนอื่น การเข้าไปมีส่วนร่วมในการบริหารงานของโรงเรียน หรือในกิจกรรมของชุมชน การค้นคว้าหรือการศึกษาทางด้านวิชาชีพหรือวิชาการ เช่น การเขียนตำราหรือคำสอนขึ้นมาใช้ การติดตามความเจริญของตนเองเพื่อปรับปรุงตัวเองอยู่เสมอ และการลาหยุดเพื่อการศึกษาต่อทั้งในและนอกประเทศ เป็นต้น

2. กิจกรรมส่งเสริมพัฒนาบุคลากรที่จัดเป็นหมู่คณะ ได้แก่ การสัมมนา การประชุมปรึกษาหารือ การอภิปรายกลุ่ม การประชุมเชิงปฏิบัติการ การแต่งตั้งคณะกรรมการต่างๆ การสาธิต การนิเทศ การสั่งสอนหรือเสนอแนะ การแสดงบทบาทสมมติ และการศึกษาเฉพาะกรณี

ในด้านการพัฒนาตนเองทางการวิจัยของครูสามารถทำได้โดยการอ่านวารสาร ตำรา เอกสารต่างๆ ทางด้านการวิจัย รวมถึงงานวิจัยที่มีผู้วิจัยได้วิจัยไว้ หรือการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เช่น การอบรม ประชุม สัมมนาเกี่ยวกับการวิจัย และการเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการ โครงการวิจัยของหน่วยงานต่างๆ จากการศึกษาของ สมใจ จิตพิทักษ์ (2532 : 290-292) ที่ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลผลิตภาพการวิจัย

ของอาจารย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผลการศึกษาพบว่า การเข้าร่วมกิจกรรมพบปะสังสรรค์ทางวิชาการ ซึ่งได้แก่การพบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร การเข้าร่วมประชุมสัมมนาทางวิชาการทั้งในฐานะผู้เสนอผลงานหรือผู้วิจารณ์ผลงาน เป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับการผลิตผลงานการวิจัย และประណอม เจริญชนม์ (2545 : 111) ได้ศึกษาการวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ สรุปว่า การพัฒนาตนเองทางการวิจัยเป็นตัวแปรที่มีแนวโน้มจะเป็นลักษณะของกลุ่มครูที่เคยทำวิจัย ข้อค้นพบนี้แสดงว่าครูที่เคยทำวิจัยจะมีการพัฒนาตนเองทางการวิจัยสูง โดยจากผลการวิจัยพบว่าครูที่เคยทำวิจัย เคยเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน พบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับครูที่เคยทำวิจัยด้วยกัน อ่านวารสารที่เกี่ยวกับการวิจัย เข้าร่วมอบรมประชุมสัมมนาทางด้านการศึกษา สูงกว่ากลุ่มครูที่ไม่เคยทำวิจัย จึงมีความสามารถในการผลิตผลงานวิจัย

8. ปัจจัยด้านสิ่งทีเอื้อต่อการทำวิจัย

สิ่งทีเอื้อต่อการทำวิจัย ได้แก่ แหล่งคั่นคว่าภายในโรงเรียน วัสดุอุปกรณ์ และบุคลากรทีสามารถให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการทำวิจัย สุภางค์ จันทวานิช (2528 : 44) กล่าวถึงปัจจัยเกี่ยวกับหน่วยงานทีก่อให้เกิดบรรยากาศทีเอื้อต่อการทำวิจัยทางการศึกษาว่า ในองค์ประกอบโครงสร้างของหน่วยงานจะต้องประกอบไปด้วยการมีศูนย์ข้อมูลพื้นฐานทีดี และพร้อมทีจะหยิบมาใช้ได้ มีเอกสารและวรรณคดีทีเกี่ยวข้องเพียงพอสำหรับการทำงานวิจัย แต่ละเรื่อง มีคณะวิจัยทีได้รับการฝึกฝนอบรมมาแล้ว มีอุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวกในการดำเนินการวิจัย เซฟเฟอร์ (Shaeffer. อ้างใน พีรวัฒน์ วงษ์พรหม. 2533 : 39) ได้กล่าววว่า การสร้างบรรยากาศงานวิจัยทีดีนั้นจะต้องมีปัจจัยสนับสนุนต่าง ๆ มาประกอบกันปัจจัยดังกล่าวนันคือ มีข้อมูลพื้นฐานทีเพียงพอและเชื่อถือได้ มีตำราเอกสารเพียงพอในการค้นคว่าทฤษฎีทีเกี่ยวข้อง มีนักวิจัยและบุคลากรทีจะช่วยงานวิจัย ซึ่เป็นบุคลากรทีได้รับการฝึกฝนอบรมมาแล้ว และมีอุปกรณ์เครื่องมือทีอำนวยความสะดวกในการทำวิจัย

สุรศักดิ์ การุญ (2547 : 109) ได้ศึกษาปัจจัยทีส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในช่วงชั้นที 3 และ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครพนม เขต 2 สรุปวว่า ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์และแหล่งวิชาการมีความจำเป็นต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนอยู่ในระดับปานกลาง

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยดังกล่าว สรุปว่า ความพร้อมของหน่วยงานในด้านเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วัสดุอุปกรณ์ และมีบุคลากรทางการวิจัยเพื่อหาคำปรึกษาในการทำวิจัย เป็นปัจจัยด้านสิ่งที่มีต่อการทำวิจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน

9. ปัจจัยด้านคุณสมบัติของผู้ทำวิจัยในชั้นเรียน

สุรศักดิ์ การุญ (2547 : 108) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในช่วงชั้นที่ 3 และ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครพนม เขต 2 สรุปว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนคือ ปัจจัยด้านคุณสมบัติของผู้ทำวิจัยในชั้นเรียน ได้แก่ การเป็นผู้เคารพศักดิ์ศรีและสิทธิของนักเรียนหรือบุคคลอื่นที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในชั้นเรียน เป็นผู้มีอิสระทางความคิดโดยปราศจากอคติในทุกขั้นตอนของการวิจัยในชั้นเรียน เป็นผู้ใฝ่หาความรู้ในการวิจัยในชั้นเรียนอยู่เสมอ และเป็นผู้มีความขยันหมั่นเพียร อดทนเพื่อการทำวิจัยในชั้นเรียนให้สำเร็จ สอดคล้องกับงานวิจัยของ

สายศิลป์ สายยืน (2544 : 97) ที่พบว่าปัจจัยที่เอื้อต่อการวิจัยในชั้นเรียนของครูมัธยมศึกษาด้านคุณสมบัติของผู้วิจัยส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับ “มาก” โดยเฉพาะเรื่องมีความเคารพความคิดเห็นทางวิชาการของผู้อื่น เป็นผู้เคารพศักดิ์ศรีและสิทธิของนักเรียนหรือบุคคลอื่นที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในชั้นเรียน เป็นผู้มีอิสระทางความคิดโดยปราศจากอคติในทุกขั้นตอนของการวิจัยในชั้นเรียน

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยดังกล่าว สรุปว่า คุณสมบัติของผู้ทำวิจัยในชั้นเรียนด้านเป็นผู้เคารพศักดิ์ศรีและสิทธิของนักเรียนหรือบุคคลอื่นที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้มีอิสระทางความคิดโดยปราศจากอคติในทุกขั้นตอนของการวิจัยในชั้นเรียน เป็นผู้ใฝ่หาความรู้ในการวิจัยในชั้นเรียนอยู่เสมอ และเป็นผู้มีความขยันหมั่นเพียร และอดทนเพื่อการทำวิจัยในชั้นเรียนให้สำเร็จ เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน

10. ปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวแปรด้านจิตลักษณะและเป็นแรงจูงใจทางสังคมอย่างหนึ่งที่ถูกกล่าวถึงมากกว่าแรงจูงใจทางสังคมประเภทอื่น แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์นี้เป็นจิตลักษณะที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ทางสังคมของบุคคลตั้งแต่วัยเริ่มแรกของชีวิต กล่าวคือ เมื่อ

บุคคลได้กระทำพฤติกรรมใดแล้วได้รับผลตอบแทนหรือได้รับความพึงพอใจ บุคคลก็จะแสดงพฤติกรรมนั้นซ้ำอีกหรือกระทำพฤติกรรมที่คล้ายกับพฤติกรรมเดิมนั้น แล้วพยายามที่จะก้าวไปสู่ความสำเร็จนั้น โดยเขาจะตั้งเป็นมาตรฐานการกระทำของเขาไว้ ถ้างานที่เขาคาดหวังไว้เกิดผลสำเร็จ กำลังใจจะเกิดขึ้นและจะคาดหวังความสำเร็จในครั้งต่อไป สูงยิ่งขึ้น แต่ถ้าบุคคลกระทำพฤติกรรมหรืองานนั้นแล้วไม่ประสบผลสำเร็จ หรือไม่เกิดความพึงพอใจขึ้นบ่อยครั้ง การตั้งความคาดหวังก็จะลดต่ำลงอาจกลายเป็นคนที่ทอดถอย ไม่สู้และไม่อยากที่จะทำพฤติกรรมนั้นอีก แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของบุคคลเกิดได้จากการเรียนรู้ทางสังคมของบุคคล โดยที่การเรียนรู้ตั้งแต่เริ่มแรกของชีวิตในช่วงที่ยังเป็นเด็กมีความสำคัญต่อพัฒนาการด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง (พนาลัย อยู่สำราญ, 2535 : 37) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motivation) หมายถึง แรงจูงใจที่เป็นแรงขับให้บุคคลพยายามที่จะประกอบพฤติกรรมที่จะประสบสัมฤทธิ์ผลตามมาตรฐานความเป็นเลิศ (Standard of Excellence) ที่ตนตั้งไว้ บุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จะไม่ทำงานเพราะหวังรางวัลแต่จะทำเพื่อประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motive)

นักจิตวิทยาและนักการศึกษาได้ให้ความหมายของคำว่า “แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์” ไว้แตกต่างกัน ดังนี้

แมคเคลแลนค์ (Mc Clelland, 1953 : 110-111) ได้ให้นิยามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ว่า หมายถึง ความปรารถนาที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี แข่งขันกันด้วยมาตรฐานอันดีเยี่ยม (Standard of Excellence) หรือทำให้ดีกว่าบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง พยายามเอาชนะอุปสรรคต่างๆ มีความสบายใจเมื่อประสบความสำเร็จ และมีความวิตกกังวลเมื่อประสบความล้มเหลว

แอทกินสัน (Atkinson, 1964 : 240-241) กล่าวว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นแรงผลักดันที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลรู้ตัวว่า การกระทำของตนจะต้องได้รับการประเมินจากตัวเองหรือบุคคลอื่น โดยเทียบกับมาตรฐานอันดีเยี่ยม ผลจากการประเมินอาจเป็นสิ่งที่พอใจเมื่อกระทำสำเร็จ หรือไม่พอใจเมื่อกระทำไม่สำเร็จ

ฮิลการ์ด (Hilgard, 1967 : 153) ให้ความหมาย แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ว่าเป็นแรงจูงใจชนิดหนึ่งที่ทำให้บุคคลมีการกระทำเพื่อบรรลุเป้าประสงค์ (Goal) ได้ทัดเทียมมาตรฐานอันดีเยี่ยม (Standard of Excellence)

ลินด์เกรน (Lindgren. 1967 : 23-28) อธิบายความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในรูปของความต้องการความสำเร็จ (Need for Achievement) เปรียบได้กับความ ต้องการขั้นสูงของมาสโลว์ (Maslow) ที่เรียกว่า Self-Actualization เป็นความเข้าใจตนเองทั้งในด้านความสามารถ ความถนัด รวมทั้งศักยภาพอื่นๆ และจะมีความปรารถนาที่จะใช้ความสามารถและศักยภาพนั้นอย่างเต็มที่

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้น พอจะสรุปความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ได้ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความปรารถนาหรือความพยายามที่จะทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้บรรลุถึงผลสำเร็จ โดยไม่ย่อท้อต่อความยากลำบาก หรืออุปสรรคที่ขัดขวาง มีความมุ่งมั่นที่จะทำให้คิดเลิศเพื่อบรรลุมาตรฐานที่ตนตั้งไว้

ทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

1. ทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของเมอร์เรย์ (Murray,s Achievement Motivation Theory)

เมอร์เรย์ (Murray. 1938 อ้างใน สุรางค์ โค้วตระกูล. 2541 : 156-157) ได้สร้างทฤษฎีความต้องการของมนุษย์ขึ้นมา โดยถือว่าความต้องการเป็นพื้นฐานที่จะทำให้เกิดแรงขับหรือแรงจูงใจ ซึ่งเป็นผลให้มนุษย์แสดงพฤติกรรมไปในทิศทางที่จะนำไปสู่เป้าหมาย เมอร์เรย์เป็นบุคคลแรกที่ทำให้ความสนใจกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในฐานะเป็น 1 ใน 28 แรงจูงใจหรือความต้องการที่สำคัญของมนุษย์ ซึ่งได้รับความสนใจนำไปศึกษาต่ออย่างกว้างขวาง ความต้องการทั้ง 28 ประการ มีดังนี้ 1) ความต้องการแสวงหาทรัพย์สินสมบัติ (Acquisition) 2) ความต้องการเก็บรักษาและซ่อมแซมสิ่งต่างๆ (Conservance) 3) ความต้องการเป็นระเบียบเรียบร้อย สะอาดหมดจด (Order) 4) ความต้องการเก็บรักษาห่วงแหวน (Retention) 5) ความต้องการการก่อสร้างสิ่งต่าง ๆ (Construction) 6) ความต้องการความเหนือกว่า ดีกว่า (Superiority) 7) ความต้องการประสบความสำเร็จ (Achievement) 8) ความต้องการเป็นที่ยอมรับนับถือ (Recognition) 9) ความต้องการแสดงอวดตนให้ผู้อื่นประทับใจ (Exhibition) 10) ความต้องการการยอมทำตามผู้อื่นที่เหนือกว่า (Defence) 11) ความต้องการหลีกเลี่ยงความล้มเหลว (Infavoidance) 12) ความต้องการเลี่ยงความเจ็บปวด (Harmavoidance) 13) ความต้องการป้องกันตนเองมิให้ถูกตำหนิ (Defendance) 14) ความต้องการตอบโต้ (Counteraction) ต้องการเอาชนะความอ่อนแอและเก็บกดความกลัว ความต้องการชนะความล้มเหลว 15) ความต้องการที่จะมีอิทธิพล

เหนือผู้อื่น (Dominance) 16) ความต้องการแตกต่างจากผู้อื่น (Deference) 17) ความต้องการเลียนแบบผู้อื่น (Similance) 18) ความต้องการความเป็นอิสระ (Autonomy) 19) ความต้องการรักษาชื่อเสียงและศักดิ์ศรีของตน (Contrainess) 20) ความต้องการที่จะก้าวร้าวทำร้ายผู้อื่น (Aggression) 21) ความต้องการเข้าใจ (Understanding) ต้องการที่จะสามารถถามหรือตอบคำถามทั่วไป และความสนใจในทฤษฎี 22) ความต้องการยอมรับ ยอมรับโทษ (Abasement) เป็นความต้องการที่รวมไปถึงการยอมรับการวิพากษ์วิจารณ์ การลงโทษ ความยอมต่อผลกระทบของตน 23) ความต้องการที่จะมีความสัมพันธ์กับผู้อื่น และต้องการใกล้ชิดกับผู้ที่ตนเองรักใคร่ ชอบพอ (Affiliation) 24) ความต้องการกีดกันผู้อื่น (Rejection) ความต้องการแยกตนเองออกจากสิ่งที่จะทำให้เกิดผลทางลบ 25) ความต้องการที่จะปกป้องคุ้มครองรักษาผู้อื่น หรือต้องการช่วยเหลือผู้อื่น (Nurturance) 26) ความต้องการได้รับความช่วยเหลือและเห็นใจ (Succorance) 27) ความต้องการทำสิ่งสนุกสนานโดยไม่มีจุดประสงค์ (Play) 28) ความต้องการอยากรู้อยากเห็น (Cognizance) และในจำนวนนี้ความต้องการ ข้อที่ 8) ความต้องการประสบความสำเร็จ (Achievement) ซึ่งเป็นความต้องการทางจิตที่มีอยู่ในมนุษย์ทุกคน เพราะมนุษย์เป็นผู้ที่มีความสามารถ มีพลังจิต (Will Power) ที่จะเอาชนะอุปสรรคมุ่งมั่นที่จะกระทำในสิ่งที่อยากให้อำนาจสำเร็จ

2. ทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของแมคเคลแลนด (Macelland,s Achievement Motivation Theory)

แมคเคลแลนด (Macelland. 1961 : 36-62) ได้เน้นถึงแรงจูงใจทางสังคม 3 ประการ ดังนี้

1. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motive) หมายถึง ความปรารถนาที่จะกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี โดยความพยายามที่จะบรรลุถึงมาตรฐานอันดีเลิศ มีความสบายใจเมื่อประสบความสำเร็จ และมีความวิตกกังวลเมื่อพบความล้มเหลว

2. แรงจูงใจใฝ่สัมพันธ์ (Affiliation Motive) หมายถึง ความปรารถนาที่จะเป็นที่ยอมรับของคนอื่น ต้องการเป็นที่นิยมหรือรักใคร่ ชอบพอของคนอื่น สิ่งเหล่านี้เป็นแรงจูงใจที่จะทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเพื่อให้ได้มาซึ่งการยอมรับจากบุคคลอื่น

3. แรงจูงใจใฝ่อำนาจ (Power Motive) หมายถึง ความปรารถนาที่จะทำให้ได้มาซึ่งอำนาจ จะเป็นผู้ที่พยายามควบคุมสิ่งต่างๆ เพื่อให้ตนเองบรรลุความต้องการที่จะมีอำนาจเหนือกว่าบุคคลอื่น

3. ทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของแอทกินสัน (Atkinson, s Achievement Motivation Theory)

แอทกินสัน (Atkinson. 1964 : 240-268) ได้คิดทฤษฎีของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motive) ที่ลึกซึ้งมาก โดยเชื่อว่าสิ่งกระตุ้นหรือแรงดันที่จะทำให้บุคคลประกอบกิจกรรมต่างๆ เพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์ (Ta) นั้น ขึ้นอยู่กับผลบวกขององค์ประกอบ 3 ประการ คือ

1. สิ่งโน้มน้าวจิตใจที่จะนำไปสู่ความสำเร็จ (TS) ซึ่งได้แก่ผลคูณของแรงจูงใจที่จะมุ่งสู่ความสำเร็จ (MS) ความเข้มของความมุ่งหวัง หรือโอกาส (Probability) ที่จะประสบผลสำเร็จ (PS) ค่าของสิ่งล่อใจ (Incentive Value) ที่เป็นเป้าหมายของความสำเร็จในกิจกรรมนั้น (IS) ($TS = MS \times PS \times IS$)

2. สิ่งโน้มน้าวจิตใจที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลว (Tf) ซึ่งขึ้นอยู่กับผลคูณของแรงจูงใจที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลว (Maf) โอกาสที่จะประสบความล้มเหลว (Pf ซึ่งเท่ากับ $L - PS$) ค่าของสิ่งล่อใจที่เป็นเป้าหมายของความล้มเหลว (If ซึ่งเท่ากับ $L - IS$) ซึ่งค่านี้ ปกติจะมีค่าลบ ($Tf = Maf \times Pf \times If$)

3. สิ่งช่วยหรือองค์ประกอบจากภายนอก (Extrinsic Tendency = Text) ซึ่งทำให้บุคคลเกิดความปรารถนา อยากจะประกอบกิจกรรมนั้น นั่นคือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ตามทฤษฎีของแอทกินสัน นั้น สามารถสรุปเป็นสมการได้ดังนี้

$$Ta = TS + Tf + Text$$

$$= (Ma \times PS \times IS) + (Maf \times Pf \times If) + Text$$

ลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

แมคเคลแลนด์ (Macelland. 1961 : 207-256) กล่าวว่า ลักษณะพฤติกรรมของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีดังนี้

1. ตั้งมาตรฐานที่เป็นเลิศในการทำงานและรับผิดชอบที่จะทำได้ตามนั้น

2. กล้าเสี่ยง คือกล้าทำแม้ว่ามีโอกาสประสบผลสำเร็จ 50-50
3. พยายามอย่างไม่ย่อท้อจนกว่าจะบรรลุจุดมุ่งหมาย
4. มีความสามารถในการวางแผนระยะยาว
5. ต้องการข้อมูลย้อนกลับ (รู้ผล) ของงานที่ทำ
6. เมื่อประสบความสำเร็จจะคิดหรือเชื่อว่าเป็นความสามารถหรือ

ความมานะพยายามของตน

แครนดัล (Crandull. 1963 : 240) ได้กำหนดลักษณะพฤติกรรมของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ 3 ลักษณะดังนี้

1. เป็นพฤติกรรมที่มีเป้าประสงค์
2. เป็นพฤติกรรมที่มีเอกลักษณ์ไม่เลียนแบบผู้อื่นทั้งหมด
3. เป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ที่มุ่งแข่งขันกับมาตรฐานอันดีเยี่ยมอย่างใดอย่างหนึ่ง

แอทกินสัน (Atkinson. 1964 : 259-260) กล่าวว่า คนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กล้าแข็ง จะมองงานที่ยากขึ้น แต่ถ้างานนั้นง่ายหรือปานกลาง ความสนใจของเขาจะลดลงหลังจากงานชิ้นแรกประสบผลสำเร็จ ถ้างานชิ้นแรกง่ายและเขาล้มเหลว ความคาดหวังที่จะประสบผลสำเร็จจะลดลงมา ความล้มเหลวในครั้งต่อไป มาจะค่อยๆ ทำให้แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ลดลง และความคาดหวังลดลงด้วย

ลินด์เกรน (Lindgren. 1967 : 31-34) พบว่า พฤติกรรมของผู้ที่มีแรงจูงใจสูงนั้นจะมีความทะเยอทะยาน (Aspiration) การมุ่งแข่งขัน (Competitiveness) การพยายามปรับปรุงตัวให้ดีขึ้น (Self improvement)

มีห์ราบีเยน (Mehrabian. 1968 : 454-455 อ้างอิงใน สุพจน์ สีนสุวรรณ. 2527 : 23) ได้วิเคราะห์องค์ประกอบ ได้โครงสร้างของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ 8 ด้าน คือ

1. ความเป็นอิสระ
 2. การเลือกกิจกรรมที่แสดงความสำเร็จหรือเกี่ยวข้องกับความสำเร็จ
 3. ความรู้ทางด้านความต้องการความสำเร็จมากกว่าหลีกเลี่ยง
- ความล้มเหลว
4. การเลือกเสี่ยงในระดับที่เหมาะสม มีระดับความคาดหวังตรงกับสภาพความเป็นจริง
 5. การเลือกงานที่ยากท้าทายความสามารถ

6. การเลือกกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการแข่งขันและฝึกความชำนาญ
7. ความสามารถที่จะรอรับผลในระยะยาว
8. ความผูกพันกับอนาคตมากกว่าอดีตและปัจจุบัน

เฮร์แมน (Hermans. 1970 : 354-355) ได้รวบรวมคุณลักษณะของผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงไว้ดังนี้คือ

1. มีความมุ่งหวังหรือความทะเยอทะยาน (Aspiration level) ที่จะประสบความสำเร็จ
2. มีพฤติกรรมการเสี่ยง (Risk-taking behavior) ในระดับปานกลาง โดยจะเสี่ยงในระดับที่คิดว่าจะประสบความสำเร็จได้
3. มีแรงผลักดันให้ก้าวไปข้างหน้า (Upward mobility) สู่อันดับที่สูงขึ้น
4. มีความทนทาน ยืนหยัด (Persistence) ในการทำงานที่ยากได้
5. มีการยึดเหนี่ยวอยู่กับงาน (Task tension) แม้จะถูกรบกวนหรือขัดจังหวะก็จะพยายามทำให้เสร็จ
6. มีความรู้สึกต่อเวลา (Time perception) ว่าเป็นสิ่งที่เคลื่อนไหวตลอดเวลา ไม่หยุดนิ่ง สิ่งต่าง ๆ จะเกิดอย่างรวดเร็ว
7. มีทัศนคติต่อเวลา (Time perspective) มองเวลาในทัศนะของการมุ่งสู่ออนาคต สามารถจดจำเกี่ยวกับกำหนดระยะเวลาของงานได้ดี
8. มักเลือกเพื่อนร่วมงาน (Partner choice) ระหว่างคนที่มีความสามารถ แต่เฉยเมย กับคนที่เห็นอกเห็นใจแต่ไร้ความสามารถ ผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะเลือกผู้ที่มีความสามารถเป็นอันดับแรก
9. มีพฤติกรรมที่ต้องการการยอมรับ (Recognition behavior) พยายามทำงานให้ดีเพื่อให้เป็นที่ยอมรับ
10. มีพฤติกรรมเพื่อความสำเร็จ (Achievement behavior) มีพฤติกรรมที่จะสัมพันธ์กับความสำเร็จ

ไวเนอร์ (Weiner. 1972 : 203-215) ได้สรุปลักษณะเด่นของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงเปรียบเทียบกับผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำไว้ดังนี้

1. ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ตั้งใจทำงานดีกว่า อดทนต่อความล้มเหลวมากกว่า และภูมิใจที่ได้เลือกงานที่ยากมากกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

2. ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ชอบริเริ่มกระทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยความคิดของตนเองมากกว่า และภูมิใจที่ได้เลือกงานที่ยากมากกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ เมอร์เรย์ (Murray, 1982 : 353) ได้สรุปว่า ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง มีคุณลักษณะคือ เป็นบุคคลที่มีความทะเยอทะยาน มีความปรารถนาอย่างแรงกล้าที่จะแข่งขันเพื่อให้ประสบความสำเร็จ

รัตนภรณ์ วงศาโรจน์ (2533 : 83-85) ได้กล่าวถึงลักษณะนิสัย ซึ่งเป็นองค์ประกอบของบุคลิกภาพด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ 6 ด้าน ดังนี้

1. ความทะเยอทะยาน
2. ความกระตือรือร้น
3. ความกล้าเสี่ยง
4. ความรับผิดชอบต่อตนเอง
5. การรู้จักวางแผนงาน
6. ความมีเอกลักษณ์

พรรณี ชูทัยเงินจิต (2538 : 513) ได้กล่าวถึงลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงไว้ดังนี้

1. เป็นผู้ที่มีความบากบั่น พยายามที่จะเอาชนะความล้มเหลวต่างๆ พยายามที่จะไปให้ถึงจุดหมายปลายทาง

2. เป็นผู้ที่ทำงานมีแผน

3. เป็นผู้ที่ตั้งระดับความหวังสูง

ดังนั้น จึงอาจสรุปความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ได้ว่า คือองค์ประกอบที่จะกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ ส่งเสริมการเรียนรู้ให้ก้าวหน้า ความมุ่งมั่นที่จะประสบความสำเร็จ ความพยายามฟันฝ่าอุปสรรคในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ความพยายามเอาชนะคนอื่น หรือความต้องการที่จะเพิ่มศักดิ์ศรีของตนเอง ซึ่งความต้องการเหล่านี้เป็นแรงจูงใจให้เกิดการกระทำและนำมาซึ่งสัมฤทธิ์ผล โดยผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง จะมีแนวโน้มที่จะประสบความสำเร็จในชีวิต สำหรับผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อยู่ในระดับสูงจะมีลักษณะดังนี้

1. มุ่งที่จะกระทำกิจกรรมต่างๆ ให้สำเร็จมากกว่าทำเพียงเพื่อหลีกเลี่ยงความล้มเหลว
2. มักจะเลือกทำสิ่งที่เป็นไปได้ เหมาะสมกับกำลังความสามารถของตน และจะทำสิ่งนั้นสำเร็จ

3. คิดว่าทุกสิ่งทุกอย่างจะสำเร็จลงได้ด้วยความตั้งใจจริงและทำงานจริง
 ของตน ไม่ใช่เกิดจากโอกาสและไม่เชื่อในสิ่งมหัศจรรย์

4. จะทำสิ่งใดเพื่อให้ตนบรรลุมาตรฐานของตนเอง ไม่ทำโดยมี
 จุดมุ่งหมายอยู่ที่รางวัลหรือชื่อเสียง

การวิเคราะห์จำแนกประเภท (Discriminant Analysis)

การวิเคราะห์จำแนกประเภท (Discriminant Analysis) มีชื่อเรียกภาษาไทย
 ที่แตกต่างกันไป เช่น การวิเคราะห์การจำแนกกลุ่ม (ยุทธ ไกยวรรณ. 2551 : 86)
 การวิเคราะห์จำแนกกลุ่ม (บุญชม ศรีสะอาด. 2547 : 27) การวิเคราะห์จำแนกประเภท
 (สำราญ มีแจ้ง. 2544 : 159) ซึ่งโดยสรุปแล้ว หมายถึง เทคนิคทางสถิติที่ใช้จำแนกบุคคล
 หรือหน่วยวิเคราะห์ออกเป็นกลุ่มต่างๆ ที่มีการกำหนดไว้ล่วงหน้า ตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป
 และมีตัวแปรตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป เพื่อตอบคำถามการวิจัยที่ว่า กลุ่มที่แบ่งนั้นแตกต่างกันที่ตัว
 แปรใด หรือตัวแปรใดบ้างที่ทำให้เกิดความแตกต่างระหว่างกลุ่ม ซึ่งนอกจากจะสามารถ
 จำแนกกลุ่มได้แล้ว ยังสามารถบอกธรรมชาติบางอย่างของการจำแนกนั้นได้ด้วย เช่น
 ตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์นั้น ตัวแปรใดจำแนกได้หรือไม่ได้ และถ้าจำแนกได้ตัวแปรใด
 ที่จำแนกได้ดีมากน้อยกว่ากัน นั่นคือ การบอกถึงประสิทธิภาพหรือน้ำหนักในการจำแนก
 ของตัวแปรเหล่านั้น เช่น ต้องการจำแนกประชากรออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่ม 1 (G1)
 และกลุ่ม 2 (G2) โดยศึกษาตัวแปรที่น่าจะมีความสัมพันธ์กับการแบ่งกลุ่มดังกล่าว เช่น
 ศึกษาจากตัวแปรที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 15 ตัว (X_1 ถึง X_{15}) ในการวิเคราะห์จำแนกประเภท
 ก็จะสามารถบอกได้ว่าตัวแปรทั้ง 15 ตัวนั้น ตัวแปรใดบ้างที่ทำให้เกิดความแตกต่างระหว่าง
 กลุ่ม หรือสามารถแยกประชากรเป็น G1 กับ G2 และตัวแปรใดแยกกลุ่มได้ดีมากน้อยกว่า
 กัน คือ ระบุความเป็นสมาชิกของแต่ละกลุ่มได้ถูกต้อง สิ่งที่ได้จากการวิเคราะห์ คือ
 สมการจำแนก (Discriminant function) ที่สามารถแบ่งบุคคลหรือหน่วยวิเคราะห์ออก
 เป็นกลุ่มได้อย่างดีที่สุดคือ มีความผิดพลาดน้อยมาก

สมการจำแนกมีประโยชน์มากเมื่อมีหน่วยใหม่เพิ่มเติม และต้องการทราบว่า
 หน่วยใหม่นั้น ควรจะถูกจัดเข้ากลุ่มใด ก็วัดหน่วยใหม่นั้นตามตัวแปรในสมการจำแนก
 จะทำให้สามารถระบุหรือจำแนกหน่วยใหม่เข้ากลุ่มถูกต้อง สมการจำแนกประเภท มีรูป
 สมการคล้ายกับสมการวิเคราะห์การถดถอย (Regression) ดังนี้

$$Y_1 = V_{11}X_1 + V_{12}X_2 + \dots + V_{1p}X_p$$

$$Y_2 = V_{21}X_1 + V_{22}X_2 + \dots + V_{2p}X_p$$

เมื่อ	Y แทน	คะแนนแปลงรูปที่เกิดจากการรวมผลคูณระหว่างน้ำหนักกับคะแนนในตัวแปรแต่ละตัว
	V แทน	น้ำหนักที่จะไปคูณกับ X แต่ละตัว จะมีค่าคงที่ในแต่ละสมการ V เปรียบเสมือนน้ำหนักการถดถอย ซึ่งเป็นปริมาณที่ชี้ถึงความสำคัญของตัวแปรนั้นๆ ในการจำแนกกลุ่ม
	X แทน	คะแนนของตัวแปรแต่ละตัว
	P แทน	จำนวนตัวแปรอิสระ

สมการจำแนกกลุ่มอาจมีได้หลายสมการ ขึ้นกับจำนวนตัวแปรกับจำนวนกลุ่ม โดยจะเท่ากับจำนวนกลุ่มลบด้วย 1 (เท่ากับ k-1) หรือเท่ากับจำนวนตัวแปร (p) แล้วแต่ว่าจำนวนใดจะน้อยกว่ากัน เช่น

จำนวนกลุ่ม (k-1)	จำนวนตัวแปร (p)	จำนวนสมการ
2 (k-1=1)	2	1
2 (k-1=1)	10	1
3 (k-1=2)	2	2
3 (k-1=2)	10	2
4 (k-1=3)	2	2
4 (k-1=3)	10	3

1. วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์จำแนกประเภท

1.1 เพื่อสร้างสมการจำแนกที่ดีที่สุด

1.2 เพื่อนำสมการจำแนกมาใช้พยากรณ์หน่วยวิเคราะห์ใหม่ว่าควรจัดให้อยู่

ในกลุ่มใด

2. ข้อตกลงเบื้องต้น

2.1 กลุ่มตัวอย่างที่เก็บรวบรวมข้อมูลมาจะต้องมาจากประชากรที่มีการแจกแจงปกติตัวแปรหลายตัว (Multivariate Normal Distribution)

2.2 เมตริกซ์ความสัมพันธ์ร่วมของประชากร (Population Covariance Matrices) ทั้ง 2 กลุ่มต้องเท่ากัน

จากข้อตกลงเบื้องต้นดังกล่าวนี้ หากข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์ไม่เป็นไปตามนี้ เทคนิคการวิเคราะห์จำแนกประเภท (Discriminant Analysis) จะให้ผลที่ใช้การได้ไม่มากนัก

3. การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น

3.1 ในการทดสอบสมมติฐานข้อแรก (การแจกแจงแบบปกติหลายตัวแปร) วิธีที่ง่ายที่สุดก็คือดูว่า ตัวแปรแต่ละตัวมีการแจกแจงอย่างไร ถ้าตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งมีการแจกแจงไม่ปกติอย่างมาก ก็มีเหตุผลที่จะสงสัยได้ว่า ผ่าฝืนข้อตกลงเบื้องต้นนี้ อย่างไรก็ตาม แม้ว่าตัวแปรทุกตัวจะมีการแจกแจงปกติ ก็มีได้หมายความว่า จะมีการแจกแจงแบบปกติหลายตัวแปรด้วย

3.2 การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นข้อที่ 2 เป็นการทดสอบความเท่ากันของเมตริกความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมของประชากรซึ่งทดสอบด้วยสถิติ Box's M โดยการวิเคราะห์จำแนกประเภท ด้วยโปรแกรม SPSS จะให้ผลการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นข้อนี้ด้วย

4. ลักษณะของข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์

4.1 ตัวแปรตาม (ตัวแปรที่ถูกจำแนกหรือถูกทำนาย) เป็นตัวแปรที่แบ่งเป็นกลุ่มๆ ตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป (Categorical Variable) ธรรมชาติของตัวแปรตามอาจเป็นตัวแปรที่มีระดับการวัดในมาตราใดก็ได้ แต่ต้องนำมาแปลงให้อยู่ในมาตรานามบัญญัติ (Nominal Scale) เสียก่อน

4.2 ตัวแปรอิสระ หรือตัวแปรที่ใช้ในการจำแนก (Discriminating Variable) หรือตัวแปรที่ใช้ในการทำนาย (Predictor Variables) ควรเป็นตัวแปรเชิงปริมาณที่มีระดับการวัดอยู่ในมาตราอันตรภาค (Interval Scale) หรือมาตราอัตราส่วน (Ratio Scale) ส่วนตัวแปรเชิงกลุ่ม หรือตัวแปรเชิงคุณภาพ ถ้านำมาใช้ในการจำแนก ต้องแปลงให้เป็นตัวแปรหุ่น (Dummy Variables)

5. การคัดเลือกกรณีที่จะวิเคราะห์

หน่วยวิเคราะห์ที่จะนำมาใช้ควรมีข้อมูลหรือตัวแปรที่จะนำมาใช้ครบถ้วน

ไม่ควรมียข้อมูลบางส่วนขาดหายไป (Missing data) โดยเฉพาะในตัวแปรที่ต้องการใช้ จำแนกประเภท ถ้าหลายๆ หน่วยวิเคราะห์มีข้อมูลที่ไมครบถ้วน (มีค่า Missing) แตกต่างกันไป จะทำให้เหลือหน่วยที่ใช้ในการวิเคราะห์เพียงไม่กี่ราย ถ้ามีจำนวนเหลือน้อย การประมาณค่าต่างๆ ก็จะไม่ดีพอ ค่าต่างๆ ที่ประมาณได้ก็อาจลำเอียงได้ (biased)

6. สถิติที่สำคัญของการวิเคราะห์จำแนกประเภท

6.1 ค่าไอเก้น (Eigen Value) เป็นค่าที่แสดงอัตราส่วนการผันแปรระหว่างกลุ่มต่อการผันแปรภายในกลุ่ม ทั้งนี้เพราะค่าสัมประสิทธิ์ของสมการได้มาจากการพยายามให้อัตราส่วนกำลังสองระหว่างกลุ่มต่อภายในกลุ่มมีค่ามากที่สุด ซึ่งมีชื่อเรียกทางสถิติว่า ค่าไอเก้น (Eigen Value) ถ้าค่าดังกล่าวสูงก็แสดงว่าสมการจำแนกกลุ่มได้ดี หรือมีค่าจำแนกสูง หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า Eigen Value ก็คือ Variance ของคะแนนแปลงรูป Y ที่แปลงมาจาก X_1, X_2, \dots, X_p นั่นเอง

6.2 ค่าความสัมพันธ์คาโนนิกอล (Canonical Correlation) เป็นค่าที่แสดงความสัมพันธ์ของสมการจำแนกกับกลุ่ม สามารถชี้ให้เห็นว่า การเป็นสมาชิกกลุ่มดังกล่าว มีความสัมพันธ์กับสมการที่หามาได้มากน้อยเพียงใด ดังนั้น ถ้าค่าความสัมพันธ์คาโนนิกอล มีค่าสูง (เข้าใกล้ 1.00) แสดงให้เห็นว่า การเป็นสมาชิกของกลุ่มสามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรกับสมการจำแนกได้มาก

6.3 ค่าวิลค์แลมบ์ดา (Wilk Lambda) เป็นสถิติที่ใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มสิ่งที่สำคัญและควรคำนึงในการพิจารณาค่าวิลค์แลมบ์ดา คือ แม้ว่าค่าดังกล่าวจะมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ค่าดังกล่าวก็ไม่อาจบอกอัตราความมีประสิทธิภาพในการจำแนกของสมการได้ เพียงแต่เป็นสถิติทดสอบว่า ค่าเฉลี่ยของประชากรของกลุ่มต่างๆ แตกต่างกันหรือไม่ ในบางกรณีอาจพบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่อาจจะมีประโยชน์ในการจำแนกระหว่างกลุ่มก็ได้

7. วิธีการวิเคราะห์จำแนกประเภท (บุญชม ศรีสะอาด. 2547 : 30 – 32)

7.1 จำนวนค่า Eigen Value ในการวิเคราะห์จำแนกประเภท จะต้องหาค่า Eigen Value หรือที่เรียกว่า Discriminant Criterion หรือ Characteristic roots หรือ Latent roots เขียนแทนด้วยสัญลักษณ์ λ

Eigen Value (λ) คือความแปรปรวนของคะแนนแปลงรูป Y ที่แปลงมาจาก X_1, X_2, \dots, X_p เขียนในรูปสูตรได้เป็น

$$\lambda = \frac{SS_b(Y)}{SS_w(Y)}$$

เมื่อ $SS_b(Y)$ แทน Sum of Square of between group จากคะแนน Y
 $SS_w(Y)$ แทน Sum of Square of within group จากคะแนน Y

ในที่นี้จะคำนวณหา λ โดยใช้สูตรต่อไปนี้

$$(W-1B-\lambda I) = 0$$

เมื่อ	W-1	แทน	อินเวอร์สเมตริกซ์ของผลรวมกำลังสองของผลคูณ (SSCP) ภายในกลุ่ม (Within group)
	B	แทน	เมตริกซ์ของผลรวมกำลังสองของผลคูณ (SSCP) ระหว่างกลุ่ม (Between group)
	λ	แทน	Eigen Value
	I	แทน	ไอเด้นติทีเมตริกซ์ (Identity matrix)

ค่า λ อาจมีได้หลายค่า จำนวนของค่า λ จะเท่ากับจำนวนกลุ่มลบด้วย 1 (เท่ากับ $k-1$) หรือ เท่ากับจำนวนตัวแปร (p) แล้วแต่ว่าจำนวนใดจะน้อยกว่ากัน ดังนั้นจะได้ว่า

$$r = \min(k-1, p)$$

เมื่อ	r	แทน	จำนวนของค่า λ
	k	แทน	จำนวนกลุ่ม
	p	แทน	จำนวนตัวแปร
	min	แทน	ค่าต่ำสุด (Minimum)

7.2 คำนวณหา V แต่ละชุด หลังจากหาคำนวณค่า λ แต่ละค่าแล้ว นำค่าเหล่านี้ไปคำนวณหาค่า V แต่ละชุด ค่า λ_1 จะให้ค่า V_1 ค่า λ_2 จะให้ค่า V_2 และ λ_3 จะให้ค่า V_3 ดำเนินการจนครบ λ ทุกค่า แต่ละค่าดำเนินการจากสูตรดังนี้

$$(W-1B-\lambda I)V = 0$$

ขั้นที่ 1 นำเอาค่า λ_i ไปแทนค่าใน $(W-1B-\lambda_i I)$ และคำนวณออกมา

ขั้นที่ 2 คำนวณ $\text{adj}(W-1B-\lambda_i I)$

ขั้นที่ 3 นำเอาค่าในคอลัมน์ใดคอลัมน์หนึ่งของ $\text{adj}(W-1B-\lambda_i I)$ มายกกำลังสองรวมกันและถอดรากที่สอง นำไปหารค่าเดิมแต่ละตัว ผลที่ได้จะเป็น V ที่สอดคล้องกับ λ_i นั้น

กรณีที่ผู้วิจัยต้องการเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการจำแนกของแต่ละตัวแปร ก็ควรแปลง V_i แต่ละตัวในเมตริกซ์ V ให้เป็นรูปมาตรฐานคือ V^*_{mi} โดยใช้สูตร

$$V^*_{mi} = \sqrt{W_{ii}} V_{mi}$$

$$i = 1, 2, \dots, p$$

เมื่อ V^*_{mi}	แทน	น้ำหนักของการจำแนกที่เป็นมาตรฐานของสมการจำแนกประเภท
W_{ii}	แทน	สมาชิกในแนวทแยงของเมตริกซ์ W (เมตริกซ์ของผลรวมของกำลังสองของผลคูณภายในกลุ่ม)
V_{mi}	แทน	น้ำหนักของการจำแนกในรูปคะแนนดิบของสมการจำแนกประเภท

การเปรียบเทียบค่า V เพื่อบ่งชี้ถึงประสิทธิภาพในการจำแนก จะมีประสิทธิภาพมากขึ้นเมื่อเราเปรียบเทียบในรูปของคะแนนมาตรฐาน ซึ่งจะจัดคืออิทธิพลจากหน่วยวัดที่ใช้ในตัวแปรนั้นๆ ได้

7.3 เขียนสมการจำแนก โดยการนำเอาค่า V แต่ละชุดมาเขียนสมการจำแนกประเภท โดยมีรูปสมการ ดังนี้

$$Y_1 = V_{11}X_1 + V_{12}X_2 + \dots + V_{1p}X_p$$

$$Y_2 = V_{21}X_1 + V_{22}X_2 + \dots + V_{2p}X_p$$

.....

$$Y_k = V_{k1}X_1 + V_{k2}X_2 + \dots + V_{kp}X_p$$

7.4 การทดสอบนัยสำคัญ ขั้นตอนนี้เป็นทดสอบนัยสำคัญของสมการจำแนกประเภท เมื่อได้สมการจำแนก (Discriminant function) จากขั้นตอนที่ 3 แล้ว ก็

ทำการทดสอบนัยสำคัญของสมการได้ เพื่อทราบว่าสมการเหล่านั้นสมการใดมีอำนาจ
นำแบบประเภทได้อย่างมีนัยสำคัญโดยใช้วิธีของ Bartlett test จากสูตร

$$V_m = [N - 1 - .5(p + k)] \ln(1 + \lambda_m)$$

เมื่อ	V_m	แทน	ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤติเพื่อทราบ ความมีนัยสำคัญของสมการที่ m ค่าวิกฤติ (Critical Value) หาได้จากการเปิดตารางไคเวส แควร์ที่ $df = p+k-2m$
	N	แทน	จำนวนสมาชิกในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
	P	แทน	จำนวนตัวแปร
	K	แทน	จำนวนกลุ่ม
	λ_m	แทน	แทน Eigen Value ของสมการที่ทดสอบ

สมการจำแนกจะมีนัยสำคัญ เมื่อค่า V_m ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ

ค่าวิกฤติ (Critical Value)

ในกรณีที่ต้องการทราบว่าสมการจำแนกประเภทรวมกันแล้วสามารถจำแนก
กลุ่มได้อย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ ก็ทดสอบจากสูตร

$$V = [N - 1 - .5(p + k)] \sum_{m=1}^r \ln(1 + \lambda_m)$$

เมื่อ	V_m	แทน	ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤติเพื่อทราบ ความมีนัยสำคัญของสมการที่ m
	N	แทน	จำนวนสมาชิกในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
	P	แทน	จำนวนตัวแปร
	K	แทน	จำนวนกลุ่ม
	λ_m	แทน	แทน Eigen Value ของสมการที่ทดสอบ
	r	แทน	จำนวนสมการ
	df	แทน	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ ในกรณีนี้ มีค่าเท่ากับ

$p(k-1)$

ในกรณีที่ผู้วิจัยทำการทดสอบนัยสำคัญของแต่ละสมการ ก็จะสามารถคำนวณหาค่า V_m ได้ ถ้านำค่า V_m ของแต่ละสมการมารวมกันก็จะได้ค่า V ซึ่งเป็นค่าที่ใช้ทดสอบสมการจำแนกประเภทโดยภาพรวม

สมการจำแนกประเภทแต่ละสมการจะไม่สัมพันธ์กัน นั่นคือ Y_1, Y_2, \dots, Y_p เป็นอิสระจากกัน สมการจำแนกประเภทสมการหลังๆ มักส่งผลน้อยมากจนบางครั้งไม่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาหรือเสนอสมการในรายงาน ซึ่งอาจพิจารณาได้จากการทดสอบนัยสำคัญของสมการ ถ้าพบว่าไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่าสมการนั้นส่งผลน้อยมาก

สมการจำแนกประเภทสมการแรก (Y_1) มีอำนาจจำแนกสูงสุด สมการต่อมา มีอำนาจจำแนกรองลงมาตามลำดับ เมื่อต้องการเปรียบเทียบว่าสมการจำแนกประเภทแต่ละสมการมีส่วนจำแนกได้เช่นไร สามารถพิจารณาได้จากสูตร

$$P_i = \frac{\lambda_i}{\lambda_1 + \lambda_2 + \dots + \lambda_m}$$

เมื่อ p แทน ค่าอำนาจในการจำแนกตัวแปร
 λ แทน ค่า Eigen Value

ตัวอย่าง เช่น การจำแนกกลุ่มออกเป็น 4 กลุ่ม โดยใช้ตัวแปรจำนวน 15 ตัวแปร พบว่า ต้องมีสมการจำแนกทั้งหมด 3 สมการ ($k-1$) ดังนั้นจึงมีค่า λ จำนวน 3 ค่า สมมติให้ $\lambda_1 = 0.85$, $\lambda_2 = 0.27$ และ $\lambda_3 = 0.05$ สัดส่วนการจำแนกของสมการทั้งสามเป็นดังนี้

$$P_1 = \frac{\lambda_1}{\lambda_1 + \lambda_2 + \lambda_3} = \frac{.85}{.85 + .27 + .05} = .75$$

$$P_1 = \frac{\lambda_2}{\lambda_1 + \lambda_2 + \lambda_3} = \frac{.27}{.85 + .27 + .05} = .23$$

$$P_1 = \frac{\lambda_3}{\lambda_1 + \lambda_2 + \lambda_3} = \frac{.05}{.85 + .27 + .05} = .04$$

จากผลการเปรียบเทียบ พบว่า สมการแรกมีอำนาจจำแนกกลุ่ม 75 % สมการที่ 2 มีอำนาจจำแนกกลุ่ม 23 % และสมการที่ 3 มีอำนาจจำแนกกลุ่ม 4 % ซึ่งจะเห็นได้ว่าสมการแรกจะมีอำนาจจำแนกสูงสุด สมการต่อมามีอำนาจจำแนกรองลงมาตามลำดับ ส่วนสมการสุดท้ายมีอำนาจจำแนกน้อยมาก หรือส่งผลน้อยมากนั่นเอง

8. วิธีการสร้างสมการการวิเคราะห์จำแนกประเภท (ตำราญ มีแจ้ง. 2544 : 164)

การสร้างสมการจำแนกประเภทมี 2 วิธี คือ วิธีตรง (Direct Method) และวิธีแบบขั้นตอน (Stepwise Method)

8.1 วิธีตรง (Direct Method) เป็นวิธีที่ผู้วิจัยต้องการวิเคราะห์ตัวแปรทุกตัวที่ตนระบุด้วยเหตุผลทางทฤษฎีว่าจะแบ่งแยกได้ก็สมการ มีลักษณะอย่างไร โดยไม่ต้องดูผลแต่ละขั้นตอน

8.2 วิธีแบบขั้นตอน (Stepwise Method) เป็นวิธีที่เลือกตัวแปรทีละตัวมาเข้าสมการโดยหาตัวแปรที่ดีที่สุดในการจำแนกมาเข้าสมการเป็นครั้งแรก จากนั้นก็จะหาตัวแปรที่ดีที่สุดตัวที่สองเข้าสมการเพื่อปรับปรุงแก้ไขทำให้สมการจำแนกประเภทดีขึ้น และในขั้นตอนต่อไปก็จะเป็นการนำตัวแปรที่ดีที่สุดแต่ละตัวที่เหลือมาเข้าสมการ ในแต่ละขั้นตอนตัวแปรที่ได้รับคัดเลือกก่อนอาจจะถูกตัดทิ้งออกไปหากเลือกพบว่า เมื่อนำมารวมกับตัวแปรอื่นๆ แล้วไม่ช่วยให้สมการจำแนกประเภทดีขึ้น จึงอาจกล่าวได้ว่า การคัดเลือกตัวแปรทีละตอนมีความคล้ายคลึงกับการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

9. ประโยชน์ของสมการจำแนกประเภท

สมการจำแนกประเภทที่ได้มีประโยชน์ 2 ประการ คือ

9.1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระซึ่งในด้านการวิเคราะห์ความสัมพันธ์จะมีสถิติต่างๆ เกี่ยวกับตัวแปรแต่ละตัวในสมการที่ใช้ในการทดสอบความสำคัญของตัวแปรช่วยในการตีความหมายข้อมูล ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต่างๆ ที่ได้ในสมการบ่งชี้ถึงน้ำหนักหรือความสัมพันธ์ของตัวแปรนั้นในสมการนั้นต่อการเป็นสมาชิกกลุ่มนั้นในลักษณะที่คล้ายคลึงกับค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณ หรือการวิเคราะห์ตัวประกอบ

9.2 การจำแนกประเภทโดยการใช้สมการที่ได้มาแบ่งจำแนกกลุ่ม เมื่อได้สมการมาแล้วก็สามารถที่จะระบุว่ากรณีใดจะเป็นสมาชิกของกลุ่มใดได้ โดยอาศัยค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรที่ปรากฏอยู่ในสมการจำแนกคูณกับค่าของตัวแปรแต่ละตัว จะได้ค่าของตัวแปรตรงกับค่าหรือรหัสที่แบ่งจำแนกกลุ่ม

ความสามารถของสมการในการจำแนกประเภทอาจทดสอบได้จากผลการจำแนกประเภทของกรณีที่เราทราบว่าเป็นสมาชิกกลุ่มใดตรงกับความเป็นจริงหรือไม่ สมการที่ดีควรจะให้ผลที่ถูกต้องอย่างน้อยร้อยละ 85

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

วรรณมา เคนขจรเกียรติ (2543 : 93) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยชุดของตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมี 19 ตัวแปร ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ภาระงานที่รับผิดชอบ ประสบการณ์ในการทำงานวิจัย เวลาในการทำวิจัย ความรู้ความสามารถด้านการวิจัย ความรู้ในเนื้อหาที่สอนกับปัญหาของนักเรียนในการเรียน ความสนใจใฝ่หาความรู้ การเห็นคุณค่าของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ความรับผิดชอบในงานครู ความคาดหวังต่อการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน การสนับสนุนของผู้บริหาร การสนับสนุนของเพื่อนครู แหล่งทุน ความต้องการมีที่ปรึกษา แหล่งค้นคว้าการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เพื่อใช้เป็นผลงานในการขอเลื่อนตำแหน่งเป็นอาจารย์ 3 และการพัฒนาการเรียนรู้ พบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ได้แก่ การพัฒนาการเรียนการสอน การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อใช้เป็นผลงานในการขอเลื่อนตำแหน่งเป็นอาจารย์ 3 ความต้องการมีที่ปรึกษา ภาระงานที่รับผิดชอบ

วิไลวรรณ สมบูรณ์ (2543) ได้ศึกษาปัญหาและความต้องการการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดหนองบัวลำภู ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนมีปัญหาและความต้องการการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับมาก ปัญหาการวิจัยในชั้นเรียนเรียงตามลำดับ คือ ด้านบุคลากรที่เกี่ยวกับการวิจัย ด้านการดำเนินการวิจัย ด้านสมรรถภาพในการวิจัย และด้านงบประมาณ ส่วนความต้องการการวิจัยในชั้นเรียนเรียงตามลำดับ คือ ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ด้านงบประมาณ ด้านสมรรถภาพในการวิจัย และด้านการดำเนินการวิจัย

วีรพล ฉลาดเยี่ยม (2544 : 69) ได้ศึกษาการวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองบัวลำภู โดยศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการทำวิจัย พบว่า ครูประถมศึกษาในจังหวัดหนองบัวลำภูเพียงร้อยละ 15.21 ได้ทำการวิจัยในชั้นเรียน มีความรู้และทักษะในการวิจัยอยู่ในระดับน้อย แต่มีความเห็นว่าตนเองมีคุณลักษณะของนักวิจัยอยู่ในระดับดี ปัญหาในการทำวิจัยอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การขาดความรู้เกี่ยวกับหลักการวิจัย ขาดแหล่งศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับงานวิจัย

และมีความต้องการในระดับมาก เกี่ยวกับงบประมาณสนับสนุนการวิจัย ผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษาในการวิจัยและแหล่งศึกษาค้นคว้างานวิจัย

ประนอม เจริญชนม์ (2544 : 109) ได้ศึกษาเปรียบเทียบและวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของครูประถมศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ที่เคยทำวิจัยและไม่เคยทำวิจัยของข้าราชการครูสายผู้สอน ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของตัวแปรกลุ่มครูที่เคยทำวิจัย และไม่เคยทำวิจัย ปรากฏว่ากลุ่มครูที่เคยทำวิจัยมีความสามารถทางการวิจัย เจตคติต่อการทำวิจัย แรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์และการพัฒนาตนเองทางการวิจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตัวแปรด้านภาระงานและการสนับสนุนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนตัวแปรอายุ การสนับสนุนของผู้บริหาร และความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงานแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ 2) ผลการวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของประถมศึกษาระหว่างกลุ่มครูที่เคยทำวิจัยและไม่เคยทำวิจัย ตัวแปรที่ได้รับคัดเลือกเข้ามาในสมการจำแนก 4 ตัวแปร เรียงลำดับตัวแปรตามค่าสัมประสิทธิ์ในการจำแนกจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ความสามารถทางการวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัย เจตคติต่อการทำวิจัย และความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน

สายศิลป์ สายิน (2544 : 62) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดหนองบัวลำภู ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน คือ คุณสมบัติของผู้วิจัย และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ศักดิ์ดา อุปณาใต้ (2544 : 80-82) ได้ศึกษาสภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา เขตพัฒนาคุณภาพการศึกษาอุ่มน้ำพอง สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดขอนแก่น ผลการวิจัยพบว่า สภาพการส่งเสริมและสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนส่วนมากยังไม่ได้ดำเนินการส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูผู้สอนทำวิจัยในชั้นเรียน ทั้งด้านนโยบายการวิจัยในชั้นเรียน ด้านงบประมาณ ด้านเวลา ด้านแหล่งศึกษาค้นคว้าวัสดุอุปกรณ์ และแหล่งอำนวยความสะดวกสำหรับการทำวิจัยในชั้นเรียน สภาพความรู้ ความเข้าใจในการทำวิจัยในชั้นเรียนครูผู้สอนที่ทำวิจัยชั้นเรียน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับปานกลาง และมีความรู้ความเข้าใจ 3 อันดับสุดท้ายคือ การเลือกใช้สถิติต่างๆ ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะข้อมูล การแปลผลจากข้อมูลที่วิเคราะห์เรียบร้อยแล้ว และวิธีการเขียนผลการวิจัย ครูผู้สอนที่ไม่ได้ทำวิจัยในชั้นเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้น

เรียนอยู่ในระดับน้อย คือ การเลือกใช้สถิติต่างๆ ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะข้อมูล การแปลผลจากข้อมูลที่วิเคราะห์เรียบร้อยแล้ว และวิธีการเขียนผลการวิจัย-ปัญหาและความต้องการในการทำวิจัยในชั้นเรียน ครูผู้สอนที่ทำวิจัยในชั้นเรียน และครูผู้สอนที่ไม่ได้ทำวิจัยในชั้นเรียน ประสบกับปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนที่คล้ายกัน คือ โรงเรียนยังไม่มีนโยบายสำหรับส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียน ขาดงบประมาณ ไม่มีเวลาเพียงพอ ขาดแหล่งสำหรับศึกษาค้นคว้าประกอบการวิจัย และครูขาดความรู้และทักษะในการทำวิจัย ครูผู้สอนที่ทำวิจัยในชั้นเรียนและครูผู้สอนที่ไม่ได้ทำวิจัยในชั้นเรียน มีความต้องการให้โรงเรียนส่งเสริมและสนับสนุนทั้งด้านนโยบายการวิจัยในชั้นเรียน ด้านงบประมาณ ด้านเวลา ด้านแหล่งศึกษาค้นคว้า วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องอำนวยความสะดวก และด้านความรู้ความเข้าใจสำหรับการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับมาก สภาพการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนครูผู้สอนที่ทำวิจัยในชั้นเรียนได้ดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนตามกระบวนการวิจัยทางการศึกษา วิธีการที่ครูใช้ในการวิจัยในชั้นเรียนส่วนมาก คือ การวิจัยเชิงทดลอง ผลการวิจัยสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนได้ในระดับดีมาก และครูมีการเผยแพร่ผลงานวิจัยในชั้นเรียนด้วยการเข้าร่วมแสดงนิทรรศการทางวิชาการ

ประเทือง พลเสนา (2545 : 47-48) ได้ศึกษาปัญหาและความต้องการการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูแกนนำ ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า ครูแกนนำมีปัญหาคำทำวิจัยในชั้นเรียนโดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มีปัญหามากเรียงตามลำดับดังนี้ ด้านแหล่งข้อมูลความรู้สำหรับการค้นคว้า ด้านความรู้และทักษะในการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ในการทำวิจัย ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน และด้านเจตคติในการทำวิจัยในชั้นเรียน ครูแกนนำมีความต้องการการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการมากเรียงตามลำดับดังนี้ ด้านแหล่งข้อมูลความรู้สำหรับการค้นคว้า ด้านความรู้และทักษะในการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ในการทำวิจัย ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในโรงเรียน และด้านเจตคติในการทำวิจัยในชั้นเรียน

ชาติชาย ศรีแสง (2545 : 69-70) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของข้าราชการครู สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านแรงจูงใจ ด้านศักยภาพ ด้านสถานภาพ และด้านการปฏิบัติงาน มีผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ผลการศึกษายังพบว่าปัจจัยด้านแรงจูงใจ

โดยเฉพาะการสร้างความตระหนักในการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อให้เกิดความรักและให้คำตอบแทน เพื่อเป็นแรงจูงใจ เช่น การเลื่อนขั้นมีส่วนสำคัญต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ปัจจัยด้านศักยภาพพบว่า การอบรมการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างสม่ำเสมอส่งผลให้ครูทำงานวิจัยมากขึ้น และควรอบรมความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์สภาพปัญหา การเขียนรายงานและการวิเคราะห์ข้อมูล ด้านการปฏิบัติงาน พบว่า ครูที่ทำการสอนนานจะสามารถแก้ปัญหาในการเรียนการสอนนักเรียนได้ดี ด้านสถานภาพ พบว่า ภาระหนี้สินของครูมีส่วนสำคัญต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนในสัดส่วนที่น้อยลง

สุชาติ ตั้งใจ (2545 : 74) ได้ศึกษาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชัยภูมิ ผลการวิจัยพบว่า การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา ได้ดำเนินการเพื่อแก้ปัญหาที่พบในการจัดการเรียนการสอนครูส่วนมากใช้งบประมาณส่วนตัวในการทำวิจัย ได้รับคำปรึกษาจากผู้บริหารและเพื่อนร่วมงาน รูปแบบการวิจัยเป็นการสำรวจและการทดลอง ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับปานกลาง ครูประถมศึกษามีความเห็นว่าความรู้เกี่ยวกับการวิจัยเป็นปัญหาที่สำคัญมากต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน นอกจากนั้นที่ปรึกษาในการทำวิจัย งบประมาณและเวลาเป็นปัจจัยที่สำคัญปานกลางเช่นเดียวกัน

วัลภา ภูริปัญญา (2546 : 116-122) ได้ศึกษาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูและกระบวนกรบริหารของผู้บริหาร เพื่อส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนวัดประดิษฐาราม สังกัดกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า สาเหตุที่ครูทำวิจัยในชั้นเรียนเพราะต้องการศึกษาข้อมูลของนักเรียนว่ามีพฤติกรรม มีความต้องการ และมีปัญหาอย่างไร เพื่อหาวิธีการแก้ไขให้กับนักเรียน สาเหตุที่ครูไม่ทำวิจัยในชั้นเรียนเพราะยังไม่เข้าใจวิธีการทำวิจัยในชั้นเรียน ปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู คือ ยังขาดความรู้เกี่ยวกับกระบวนการวิจัย ครูมีความต้องการความช่วยเหลือในด้านความรู้ในการทำวิจัยในชั้นเรียน สภาพปัจจุบันของงานวิจัย ส่วนใหญ่เป็นการวิจัยแบบทดลองเชิงพัฒนาและทำวิจัยคนเดียว วิชาที่ทำวิจัยในชั้นเรียนมากที่สุดคือวิชาภาษาไทย การทำวิจัยในชั้นเรียนทำมากที่สุดในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เครื่องมือการวิจัยที่ใช้มากคือกิจกรรมการเรียนการสอน และแบบบันทึกข้อมูล มีระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 41-60 วัน วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้มากที่สุดคือการวิเคราะห์เชิงปริมาณ การเขียนรายงานที่ใช้มากที่สุดคือแบบเป็นระบบถึงรูปแบบ ผลการวิจัยในชั้นเรียนยังมีคุณภาพน้อย การเผยแพร่การวิจัยจะพิมพ์เป็นรูปเล่มเฉพาะภายในโรงเรียน ผลการวิจัยในชั้นเรียนนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุง

การเรียนการสอน ผู้บริหารมีบทบาทต่อการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนในด้านนโยบาย แผนปฏิบัติงาน การนิเทศติดตาม การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้และ ประสบการณ์ การจัดให้ครูเข้ารับการอบรมและการพิจารณาความดีความชอบแก่ครู กระบวนการบริหารของผู้บริหารเพื่อส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนคือ อำนาจและหน้าที่ แรงจูงใจ ภาวะผู้นำ การตัดสินใจ การสื่อสาร และการเปลี่ยนแปลงองค์กร

ณัฐธิดา เล่าส้ม (2546 : 100-103) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบปัจจัยที่เกี่ยวข้อง กับการความสำเร็จในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านความรู้ความสามารถในการทำ วิจัยในชั้นเรียน ด้านลักษณะนิสัยที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านความก้าวหน้า ในตำแหน่งการงาน และด้านการได้รับการยอมรับนับถือ โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านเวลาในการทำการวิจัย ในชั้นเรียน และด้านแหล่งศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพื่อทำวิจัยในชั้นเรียน โดยภาพรวมอยู่ใน ระดับปานกลาง ครูผู้สอนเพศชายและเพศหญิงมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ ความสำเร็จในการทำวิจัยในชั้นเรียนทั้ง 8 ด้านไม่แตกต่างกัน ครูผู้สอนที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านความรู้ ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านลักษณะนิสัยที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านเจตคติต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านความก้าวหน้าในตำแหน่งการงาน ด้านการได้รับการยอมรับนับถือ ด้านเวลาในการทำวิจัยในชั้นเรียน และด้านแหล่งศึกษาค้นคว้าข้อมูล เพื่อทำการวิจัยในชั้นเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนปัจจัย ด้านสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนไม่แตกต่างกัน ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ ในการสอนต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการทำวิจัยใน ชั้นเรียนทั้ง 8 ด้านไม่แตกต่างกัน

วันเพ็ญ แก้วสำราญ (2546 : 79-80) ได้ศึกษาการวิจัยในชั้นเรียนโรงเรียน มัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนนทบุรี ผลการวิจัยพบว่า คะแนนสูงสุดของแต่ละเรื่องเกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอน โดยใช้การวิจัยเป็นเครื่องมือ ได้แก่ ได้รับความรู้ในการทำวิจัยในชั้นเรียนจากการประชุมชี้แจงที่โรงเรียนจัดมากที่สุด กำหนดปัญหา การทำวิจัยในชั้นเรียนจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมากที่สุด นำผลการวิจัยไป ปรับปรุงพัฒนาแผนการสอนมากที่สุด และได้รับการส่งเสริมจากโรงเรียนให้นำผลการวิจัย ไปพัฒนาการเรียนการสอนมากที่สุด ส่วนปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู พบว่า

สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นปัญหาลำดับแรก รองลงมาคือปัญหาในการสร้างนวัตกรรม

ศรีเวียง เชียงแรง (2546 : 92) ได้ศึกษาวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับการวิจัยของครูประถมศึกษา จังหวัดเชียงราย ตัวแปรที่ศึกษาแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 เป็นตัวแปรด้านปัจจัยพื้นฐานในการทำวิจัย กลุ่มที่ 2 เป็นตัวแปรด้านสิ่งจูงใจในการทำงาน กลุ่มที่ 3 เป็นตัวแปรด้านจิตลักษณะ ตัวแปรตามคือ ปริมาณผลงานวิจัยของครูประถมศึกษาผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ ตัวแปรที่มีอิทธิพลเฉพาะทางตรงต่อปริมาณผลงานวิจัยของครูประถมศึกษาจังหวัดเชียงราย ได้แก่ ความท้อถอยในการทำงาน และความรู้เกี่ยวกับการวิจัย ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านความเครียดในการทำงานสู่ความท้อถอยในการทำงาน ไปยังปริมาณผลงานวิจัยของครูประถมศึกษาจังหวัดเชียงราย ได้แก่ ความเชื่ออำนาจในตนเอง เวลาที่ใช้การวิจัย ลักษณะงาน เพื่อนร่วมงาน และผู้บังคับบัญชา ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านความท้อถอยในการทำงาน ไปยังปริมาณผลงานวิจัยของครูประถมศึกษาจังหวัดเชียงราย ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการวิจัย ความเครียดในการทำงาน การเห็นคุณค่าในตนเอง และทัศนคติต่อการทำวิจัย ตัวแปรที่มีผลกระทบร่วมต่อปริมาณผลงานวิจัยของครูประถมศึกษาจังหวัดเชียงราย ได้แก่ ความท้อถอยในการทำงาน รองลงมา ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการวิจัย การเห็นคุณค่าในตนเอง ความเครียดในการทำงาน ทัศนคติต่อการทำวิจัย ความเชื่ออำนาจในตนเอง เวลาที่ใช้ในการทำวิจัย ลักษณะงาน เพื่อนร่วมงาน และผู้บังคับบัญชา

พรพิมาน วงษ์ปีตตา (2546 : 86-87) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 9 ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางตรงต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน คือ แรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน และความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางตรงและทางอ้อมต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนคือ นโยบายการศึกษาชาติ เจตคติในการทำวิจัยในชั้นเรียน วัสดุอุปกรณ์และแหล่งวิชาการในการทำวิจัยในชั้นเรียน บรรยากาศที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน และความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางอ้อมต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน คือ คุณสมบัตินักวิจัย และงบประมาณในการทำวิจัยในชั้นเรียน

สุพรรณลี สีน โปธิ์ (2546 : 126-133) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถภาพการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์โมเดลเชิงเส้นตรงระดับคลลหั้น ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรระดับครูที่มีอิทธิพลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อสมรรถภาพการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู ได้แก่ จำนวนครั้งที่ครูเข้าร่วมฝึกอบรมเกี่ยวกับการวิจัยในช่วง 1 ปี จำนวนเวลาที่ครูศึกษาเอกสารตำราที่เกี่ยวกับการวิจัย ความเป็นครูที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการทำวิจัย ลักษณะนิสัยที่เอื้อต่อการทำวิจัย และความรู้ในระเบียบวิธีวิจัย ตัวแปรระดับครูที่มีอิทธิพลทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อสมรรถภาพการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู ได้แก่ การสนับสนุนของผู้บริหารโรงเรียน แหล่งค้นคว้าในการวิจัย และที่ปรึกษาในการทำวิจัย

ต้องจิต โสมะภีร์ (2546 : 102-104) ได้ศึกษาบทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 5 ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารโรงเรียนมีบทบาทในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนทั้ง 5 ด้านดังนี้ 1) บทบาทในการส่งเสริมให้ครูมีความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน ดำเนินการส่งเสริมมากที่สุด คือส่งเสริมให้ครูเข้ารับการอบรมการทำวิจัยในชั้นเรียน 2) บทบาทในการส่งเสริมให้ครูทำการวิจัยในชั้นเรียนดำเนินการส่งเสริมสูงสุด คือการสร้างความตระหนักให้ครูเห็นคุณค่าของการวิจัยในชั้นเรียนด้วยการให้ความรู้แก่ครูให้เห็นคุณค่าและประโยชน์ของการวิจัยในชั้นเรียน สนับสนุนให้ครูใช้ผลการวิจัยในชั้นเรียนมาปรับปรุงการเรียนการสอน 3) บทบาทในการส่งเสริมให้ครูนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนสูงสุดคือ การสนับสนุนให้ครูมีการวางแผนแก้ปัญหาาร่วมกัน ด้วยการให้มีการประชุมปรึกษาหารือร่วมกัน 4) บทบาทในการส่งเสริมความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงานของครูผู้ทำวิจัยในชั้นเรียนมากที่สุดคือ การให้ผลตอบแทนแก่ครูที่มีผลงานการวิจัยดีเด่นด้วยการให้การยกย่องชมเชยต่อสาธารณชน 5) บทบาทในการส่งเสริมและให้การยกย่องเชิดชูเกียรติครูที่มีผลงานทางการวิจัยในชั้นเรียนดีเด่นมากที่สุดคือ การที่ผู้บริหารให้การยอมรับผลการวิจัยในชั้นเรียนและสนับสนุนให้นำผลการวิจัยในชั้นเรียนมาใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน สำหรับด้านปัญหาในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน พบว่า 1) ปัญหาด้านบุคลากรคือ ปัญหาเกี่ยวกับครูขาดความรู้ในเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียน เนื่องจากครูมีภาระงานสอนมาก ไม่มีเวลาศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน 2) ปัญหาด้านงบประมาณ คือ ได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณจากต้นสังกัดไม่เพียงพอ 3) ปัญหาด้านการบริหารและการจัดการวางแผนการดำเนินงานของโรงเรียนคือครูไม่ได้ทำ

วิจัยเนื่องจากไม่มีเวลา มีภาระในงานประจำ และงานพิเศษของโรงเรียนมาก 4) ปัญหาด้านวัสดุอุปกรณ์คือครูไม่ใช้สื่อการเรียนรู้และนวัตกรรมใหม่ในการเรียนการสอน โดยยังใช้วิธีสอนแบบเดิม ๆ คือครูเป็นศูนย์กลาง

ขนิษฐา คีววงศ์ (2546 : 172-179) ได้ทำการศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาคำทำวิจัยในชั้นเรียนของครูประถมศึกษาศึกษาจังหวัดนครพนม ผลการวิจัยพบว่าครูประถมศึกษามีปัญหาคำทำวิจัยในชั้นเรียนโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ด้านที่มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านงบประมาณ และด้านวัสดุอุปกรณ์ ด้านที่มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน ด้านแหล่งข้อมูล และด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ด้านที่มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย ได้แก่ ด้านการดำเนินงานแนวทางการแก้ปัญหาคำทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน ได้แก่ การเข้ารับการอบรมสัมมนาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน ด้านการดำเนินงาน ได้แก่ ระบุโครงการวิจัยในชั้นเรียนเป็นแผนปฏิบัติงานของสถานศึกษา จัดทำป้ายนิเทศเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู และเผยแพร่ผลงานการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ประกาศเกียรติคุณยกย่องครูที่ประสบผลสำเร็จในการทำวิจัยในชั้นเรียน จัดนิทรรศการแสดงผลงานครูที่ประสบผลสำเร็จในการทำวิจัยในชั้นเรียน เชิญวิทยากรจากส่วนกลางมาให้ความรู้ ให้คำแนะนำและเป็นที่ปรึกษา นำการทำวิจัยในชั้นเรียนมาเป็นส่วนหนึ่งในการประเมินความดีความชอบของครู ผู้บริหาร พร้อมทั้งการประเมินโรงเรียน ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แต่งตั้งทีมที่ปรึกษาในโรงเรียนหรือกลุ่มโรงเรียนสนับสนุนและเป็นกำลังใจให้เพื่อนร่วมงาน เพื่อให้เห็นความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียนและให้การสนับสนุนอย่างจริงจัง นิเทศ ติดตามการทำงานของครูอย่างสม่ำเสมอ ด้านงบประมาณ ได้แก่ จัดงบประมาณสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง จัดหางบประมาณสนับสนุนแก่ครูที่พัฒนาการเรียนการสอน โดยใช้กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน พิธีกรรมเพิ่มงบประมาณแผนงานวิชาการ ด้านวัสดุอุปกรณ์ ได้แก่ สถานศึกษาจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกให้เพียงพอและตรงต่อความต้องการของครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนตามความเหมาะสมของงาน ด้านแหล่งข้อมูล ได้แก่ จัดตั้งแหล่งวิชาการเพื่อการศึกษาค้นคว้างานวิจัย ประสานงานระหว่างกลุ่มโรงเรียนในการจัดตั้งแหล่งศึกษาค้นคว้างานวิจัย จัดหาวารสารด้านการวิจัยวัดผลประเมินผลมาไว้ในแหล่งวิชาการ นำผลงานการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนที่ประสบผลสำเร็จมาจัดแสดงเผยแพร่

สมบัติ ท้ายเรือคำ (2547 : 105-106) ได้วิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อพัฒนาหลักสูตรการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) งานวิจัยในชั้นเรียนที่ครูทำอยู่มีลักษณะการแก้ไขปัญหาในชั้นเรียนแต่ไม่เป็นระบบ และส่วนหนึ่งทำงานวิจัยเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการให้สูงขึ้น ส่วนครูที่ไม่ทำวิจัยเพราะไม่มีความรู้เรื่องระเบียบวิธีวิจัย ไม่ได้ทำการวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน รวมทั้งขาดแหล่งการเรียนรู้และให้คำปรึกษาด้านการวิจัย 2) องค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยหลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้างเนื้อหา (ประกอบด้วยหลักการและแนวคิดพื้นฐานการวิเคราะห์ปัญหา เครื่องมือที่ใช้แก้ปัญหา การใช้นวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหา แนวทางในการเก็บรวบรวมข้อมูล แนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูล และการเขียนรายงานการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน) กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดการประเมินผล ที่ประเมินโดยครูที่ร่วมพัฒนาหลักสูตรและผู้เชี่ยวชาญมีความเหมาะสม สอดคล้องซึ่งกันและกันระดับมาก 3) ครูมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาและกระบวนการวิจัยเพิ่มขึ้น มีทักษะในการปฏิบัติการวิจัยตั้งแต่เริ่มต้นจนครบกระบวนการวิจัย รวมทั้งมีเจตคติที่ดีต่อการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน และเห็นคุณค่าและประโยชน์ของงานวิจัยที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียน 4) ผลการประเมินรายงานการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูที่ร่วมพัฒนาหลักสูตรแต่ละคนมีความถูกต้อง เหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ครูที่เข้าร่วมพัฒนาหลักสูตรยังมีความมั่นใจว่าสามารถทำวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนต่อไปได้ และได้สร้างเครือข่ายนักวิจัยในโรงเรียนด้วย

สุมาลี ภูษาคูเพชร (2547 : 84-85) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในระดับมัศึกษามี 6 ตัวแปร ได้แก่ ความสำเร็จของงาน ศักยภาพของผู้วิจัย ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน การได้รับความยอมรับนับถือ นโยบายและการบริหาร และการปกครองบังคับบัญชา รูปแบบปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในระดับมัธยมศึกษาที่สร้างและพัฒนาขึ้น ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ได้แก่ ความสำเร็จของงาน และศักยภาพของผู้วิจัย

ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน คือ ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ได้แก่ การได้รับความยอมรับนับถือ นโยบายและการบริหาร และการปกครองบังคับบัญชา

ยูพิน สมร่าง (2547 : 111-112) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจในการทำวิจัยของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา นครพนม ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อแรงจูงใจในการทำวิจัยของครูในด้านปัจจัยจูงใจ และแรงจูงใจด้านปัจจัยค้ำจุน ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับแรงจูงใจด้านปัจจัยจูงใจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ การสนับสนุนการทำวิจัยของผู้บริหาร เจตคติต่อการทำวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัย และความรู้ความเข้าใจในการวิจัย โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .320, .434, .444 และ .138 ตามลำดับ ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับแรงจูงใจด้านปัจจัยจูงใจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ วุฒิการศึกษา โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .119 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับแรงจูงใจด้านปัจจัยค้ำจุน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ การสนับสนุนการทำวิจัยของผู้บริหาร และการพัฒนาตนเองทางการวิจัย โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .842 และ .568 ตามลำดับ ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับแรงจูงใจด้านปัจจัยค้ำจุน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ภาระการสอน โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -.121 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอล ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อแรงจูงใจในการทำวิจัยของครูในด้านปัจจัยจูงใจ และแรงจูงใจด้านปัจจัยค้ำจุน มีสองชุด ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยในชุดแรกมีค่าสหสัมพันธ์คาโนนิกอลที่ได้สูงสุดเท่ากับ .863 สามารถอธิบายความสัมพันธ์ได้ประมาณร้อยละ 75 ความสัมพันธ์นี้เกิดจากตัวแปรตามที่มีค่าน้ำหนักมากที่สุด คือ แรงจูงใจด้านปัจจัยค้ำจุนและจากค่าสหสัมพันธ์คาโนนิกอลเท่ากับ .496 สามารถอธิบายความสัมพันธ์ได้ประมาณร้อยละ 25 ในชุดที่สองความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสองกลุ่มเป็นไปในสองลักษณะ คือ ลักษณะแรกตัวแปรตามที่ได้รับอิทธิพลสูงสุด ได้แก่ แรงจูงใจด้านปัจจัยจูงใจ เป็นอิทธิพลที่เกิดจากตัวแปรอิสระเจตคติต่อการทำวิจัย และการพัฒนาตนเองทางการวิจัย สำหรับในลักษณะที่สองตัวแปรตามที่ได้รับอิทธิพลมาก ได้แก่ แรงจูงใจด้านปัจจัยค้ำจุน เป็นอิทธิพลที่เกิดจากตัวแปรอิสระอายุ การสนับสนุนจากการทำวิจัยของผู้บริหาร และความรู้ความเข้าใจในการวิจัย

สุรศักดิ์ การุญ (2547 : 118-120) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัย
 ในชั้นเรียนของครูผู้สอนในช่วงชั้นที่ 3 และ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครพนม
 เขต 2 ตัวแปรที่ศึกษามี 6 ตัวแปร ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน ทักษะ
 ในการวิจัยในชั้นเรียน คุณสมบัติผู้วิจัยในชั้นเรียน งบประมาณในการวิจัยในชั้นเรียน วัสดุ
 อุปกรณ์และแหล่งวิชาการ บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน ผลการวิจัยพบว่า
 ครูผู้สอนมีความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนทั้ง 6 ปัจจัย โดยภาพรวม
 อยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2 อันดับแรก ได้แก่ ด้านทักษะในการวิจัย
 ในชั้นเรียน และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน ส่วนด้านงบประมาณในการวิจัย
 ในชั้นเรียนและวัสดุอุปกรณ์ และแหล่งวิชาการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และสภาพ
 การทำวิจัยในชั้นเรียน พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด
 2 อันดับแรก ได้แก่ โรงเรียนส่งเสริมให้มีการวิจัยในชั้นเรียนและโรงเรียนส่งเสริมให้มีการ
 นำผลงานการวิจัยในชั้นเรียนไปพัฒนาการเรียนการสอน ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของ
 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยภาพรวม (8 กลุ่มสาระ) มีความสัมพันธ์ทางบวก
 อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ และในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ มีความสัมพันธ์ทางบวกอยู่ใน
 ระดับค่อนข้างต่ำ ปานกลาง และค่อนข้างสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สภาพ
 การทำวิจัยในชั้นเรียนที่มีผลมาจากปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน คือ คุณสมบัติ
 ผู้วิจัยในชั้นเรียน และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียนอย่างมีนัยสำคัญ
 ทางสถิติที่ระดับ .05

เกษร กุณาใหม่ (2549 : 127-127) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติการ
 วิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษาพะเยา เขต 1
 ตัวแปรที่ศึกษาแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ปัจจัยด้านลักษณะบุคคล ประกอบด้วย
 ปัจจัยด้านความรู้ ด้านแรงจูงใจ ด้านทัศนคติ กลุ่มที่ 2 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย
 ปัจจัยด้านนโยบายและการสนับสนุน ด้านภาระงานและเวลา พบว่า ปัจจัยด้านลักษณะของ
 บุคคล ได้แก่ ด้านความรู้รูปแบบการวิจัยและวางแผนการวิจัย ด้านแรงจูงใจ ใช้เป็นผลงาน
 ทางวิชาการเพื่อการเลื่อนวิทยฐานะ ด้านทัศนคติ ชอบที่จะปฏิบัติการทำวิจัยในชั้นเรียน
 และทำให้มีความก้าวหน้าในอาชีพ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ด้านนโยบายและการ
 สนับสนุน คือ การมีที่ปรึกษาในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน การสนับสนุนให้ไป
 อบรมเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนจากผู้อำนวยการสถานศึกษา และการส่งเสริมครูผู้สอน

ให้ทำวิจัย และนำผลไปใช้ในการปฏิบัติการเรียนการสอน และด้านภาระงานและเวลา คือ การจัดสรรเวลาที่ทำงานวิจัยในชั้นเรียน

2. งานวิจัยต่างประเทศ

Calthoun (1993 : 2893-A) โดยทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การวิจัยปฏิบัติการ 3 วิธี พบว่า การวิจัยในชั้นเรียนเกี่ยวข้องกับ 3 วิธี คือการวิจัยในชั้นเรียนเฉพาะบุคคล ซึ่งทำโดยครูแต่ละคน การวิจัยในชั้นเรียนซึ่งทำโดยกลุ่มบุคคลหรืออาสาสมัคร และการวิจัยในชั้นเรียนซึ่งทำโดยครูทั้งหมดในโรงเรียน การวิจัยในชั้นเรียนจะช่วยปรับปรุงสภาพในโรงเรียน ช่วยครูในเรื่องทักษะการแก้ปัญหาของเด็กๆ ตรวจสอบปัญหาและเกณฑ์การวัดในเรื่องการสอน

Cook (1994 : 2544-A) ได้ศึกษาเพื่อตรวจสอบปัจจัยที่มีอิทธิพลระยะยาวต่อระดับที่ครูนำไปโปรแกรมการสอนที่ใช้คอมพิวเตอร์ช่วย โดยเฉพาะโปรแกรมหนึ่ง ซึ่งเป็นระบบการเรียนรู้แบบบูรณาการไปใช้ในโรงเรียนประถมศึกษา ในการศึกษาได้จัดตัวแปรจำเพาะ 10 ตัวแปรไว้ในชุดปัจจัยเชิงสาเหตุ 5 ชุด (ภูมิหลังของโรงเรียน ภูมิหลังของครู สมรรถภาพทางการสอนส่วนบุคคลลักษณะการฝึกอบรม และบรรยากาศในโรงเรียน) ที่มีอยู่ในตัวแปรอิสระสำหรับการศึกษารั้งนี้ ตัวแปรอิสระ 2 ตัวแปรที่วัดการนำระบบการเรียนรู้แบบบูรณาการไปใช้ได้แก่ ระดับการเรียนรู้แบบบูรณาการของครู และการรับรู้ของครูเกี่ยวกับผลกระทบของระบบการเรียนรู้แบบบูรณาการ การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้การสำรวจและแบบสัมภาษณ์กับครู 122 คน จากครูทั้งหมด 129 คน (94.5 % ของอัตราการตอบ) ในโรงเรียนประถมศึกษา 10 โรงเรียนในตะวันตกกลางของสหรัฐ ซึ่งนำระบบการเรียนรู้แบบบูรณาการไปใช้เป็นเวลา 3-8 ปี ในขั้นตอนแรกของการวิเคราะห์ได้คำนวณสหสัมพันธ์ในลำดับศูนย์ สำหรับตัวแปรทุกตัวในรูปแบบนี้ ผลการวิเคราะห์พบว่า การนำระบบการเรียนรู้แบบบูรณาการไปใช้ได้รับอิทธิพลจากปัจจัยภูมิหลังบางปัจจัย ซึ่งได้แก่ สถานภาพทางสังคมเศรษฐกิจของโรงเรียน และจำนวนปีที่มีประสบการณ์ในการใช้ระบบการเรียนรู้แบบบูรณาการ ขั้นตอนต่อไปได้คำนวณสหสัมพันธ์บางส่วนเพื่อควบคุมตัวแปรภูมิหลังหรือตัวแปรคงที่ในรูปแบบ ผลการศึกษาพบว่าคุณภาพของการฝึกอบรม การเน้นเป้าหมายที่ชัดเจนของอาจารย์ใหญ่ การมีส่วนร่วมของครูในการตัดสินใจ บรรยากาศในการทำงานกับเพื่อนร่วมงาน และการปรากฏตัวของ “วีรบุรุษ” ท้องถิ่นเหล่านี้ล้วนมีความสัมพันธ์กับระดับการนำระบบการเรียนรู้แบบบูรณาการไปใช้ของครูทั้งสิ้น และผล

การวิเคราะห์พบว่า มีสหสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างคุณภาพการฝึกอบรมกับตัวบ่งชี้บรรยากาศโรงเรียน จำนวนการฝึกอบรมอย่างเดียวนั้นไม่มีความสัมพันธ์กับระดับการนำระบบการเรียนรู้แบบบูรณาการไปใช้ ในขั้นตอนสุดท้ายของการวิเคราะห์การถดถอยแบบช่วงขั้นได้นำไปใช้คำนวณร้อยละของความแปรปรวนในระดับการนำระบบการเรียนรู้แบบบูรณาการไปใช้ ซึ่งสัมพันธ์กับชุดตัวแปรที่เปลี่ยนแปลงได้ 2 ชุด บรรยากาศโรงเรียนมีอิทธิพลมากกว่าการฝึกอบรม ในการพยากรณ์ระดับการนำระบบการเรียนรู้แบบบูรณาการไปใช้ในระยะยาว ข้อค้นพบเหล่านี้ชี้แนะว่า ตัวแปรของการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับการนำระบบการเรียนรู้แบบบูรณาการไปใช้ในโรงเรียนนั้นต้องทำงานเพื่อส่งเสริมสภาพขององค์กร ซึ่งนำไปสู่การใช้เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพของครู

Keating, Diaz-Greenberg, Baldwin และ Thorsand (1998 : 2296-A)

ศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบจำลองของการวิจัยในชั้นเรียนของโปรแกรมการเตรียมการของครูพบว่า การศึกษาของครูสามารถเพิ่มพูนได้โดยการใช้ครูที่สอนเด็กเป็นผู้วิจัย ครูที่ฝึกฝนสามารถให้ข้อมูลการปฏิสัมพันธ์ของเด็กและสิ่งแวดล้อมในชั้นเรียนและมีขอบข่ายของตัวอย่างที่กว้างต่อการใช้เวลาและการจัดการศึกษา รูปแบบการวิจัยในชั้นเรียนนี้เสนอการวางรากฐานที่ไม่เป็นอคติต่อการตัดสินใจแต่เป็นตัวกลางที่เหมาะสมระหว่างผลลัพธ์และนโยบายอื่นทางการศึกษา

Hernandez-Tutop (2001 : 1397-A) ได้ศึกษาผลกระทบของกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่มีต่อครู โดยเฉพาะอย่างยิ่งมุ่งหาความสัมพันธ์ระหว่างครูผู้วิจัยการปฏิบัติการสอนที่ได้รับการปรับปรุงแล้ว ผู้ร่วมวิจัยประกอบด้วยครูจำนวน 9 คน ในระดับต่างๆ ของอาชีพการสอนของตนซึ่งมาจากเขตต่างๆ ของสหรัฐในจำนวนครู 9 คนนี้มี 2 คนได้เรียนเกี่ยวกับโครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการและได้ทำการวิจัยมาแล้ว ผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นทั้งผู้ร่วมวิจัยและผู้อำนวยความสะดวกวิจัย ผู้ร่วมวิจัยที่เหลืออีก 7 คน ทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการก่อนการศึกษาครั้งนี้ และตอบคำถามเกี่ยวกับประสบการณ์และผลการสำรวจของตนเอง ครูทั้ง 9 คนนี้ได้รับการสัมภาษณ์แบบบันทึกเสียง แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ครูจำนวน 8 คน ตรวจสอบคำถามการวิจัยซึ่งทำให้เกิดขึ้นจากปรากฏการณ์เฉพาะในชั้นเรียนหลายประการ ครู 1 คนสอนกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการให้แก่ครู 5 คน ครูทั้ง 8 คน ได้ปรับปรุงผลการสอนของตน ข้อค้นพบที่ได้สนับสนุนข้อค้นพบอื่นอีกหนึ่งหรือมากกว่านั้น มีผู้สนับสนุนคือ ผู้บริหาร เพื่อนร่วมงาน นักเรียน และการจูงใจ ปัจจัยทั้ง 3 ที่พบว่ามีผลวิฤตต่อการสอนที่ปรับปรุงแล้วของครูในชั้นเรียน ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับวิธีการสอนที่

เพิ่มขึ้น การช่วยเหลือเพื่อนร่วมงาน และความรู้สึกของครูเกี่ยวกับข้อบกพร่อง ผลการศึกษา แสดงให้เห็นว่าการปฏิบัติของนักเรียนเพิ่มขึ้น อันเป็นผลของการปรับปรุงการปฏิบัติการ สอนเมื่อได้รับการสนับสนุนจากข้อค้นพบต่างๆ การศึกษาครั้งนี้จึงเพิ่มวรรณกรรมเกี่ยวกับ การปฏิรูปโรงเรียนโดยการนำเสนอการวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นวิธีการพัฒนาทางวิชาชีพที่ ได้รับการปรับปรุง ซึ่งทำให้การปฏิบัติการสอนในชั้นเรียนมีความเข้มแข็งขึ้น

McCoy (2003 : 2500-A) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ ความสามารถในการผลิตงานวิจัย พบว่า การขาดความเคารพและการยอมรับในงานวิจัย ของแต่ละคน เป็นสิ่งที่มีผลต่อความสามารถในการผลิตผลงานวิจัยให้ลดลง

Christensen (2005 : 69-A) ได้ศึกษาการสำรวจครูวิทยาศาสตร์การฝึกปฏิบัติการ การวิจัยในชั้นเรียนร่วมกัน ผลการวิจัยพบว่า โครงการวิจัยในชั้นเรียนที่ได้ผลที่สุดคือ การร่วมมือกันหลายคน ได้ทำการศึกษาเป็นเวลา 38 สัปดาห์ เพื่อเป็นการยืนยันโครงการนี้ ได้ทำการฝึกปฏิบัติ 2 ครั้ง กับครูสอนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยการสืบสวน ในการค้นคว้าหาวิธีการที่จะให้ความรู้เพิ่มขึ้นกับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ในกระบวนการ สืบสวนทางวิทยาศาสตร์ได้ผ่านกิจกรรมทดลองหลายครั้ง วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้ เพื่ออธิบายและทำความเข้าใจกระบวนการวิจัยที่มีลำดับขั้นตอนในการพัฒนาเปลี่ยนแปลง อย่างไรก็ตามคณะได้ทำความเข้าใจในการทดลองปฏิบัติด้วยตนเอง เพื่อให้เกิดความสำเร็จ ตามโครงการวิจัย และหาวิธีที่จะทำให้ง่ายขึ้น ในการค้นคว้าครั้งนี้ได้แสดงให้เห็นว่า ในการฝึกปฏิบัติและตระหนักในบทบาทของครูในขณะที่นำไปทดลอง ความภาคภูมิใจ ล่วงหน้าเกี่ยวกับการวิจัย โดยไม่ถือเอาแนวความคิดของครูเป็นการดำเนินการต่อไปข้างหน้า นั้น แสดงว่าครูปรับปรุงให้เหมาะสมกับวิธีการทางการวิจัยที่จะนำไปปฏิบัติการสอนนั้นเป็น เรื่องยาก ครูได้พบวิธีผสมผสานบูรณาการในแผนการสอน และบูรณาการการวิจัยเข้า ด้วยกัน การบูรณาการให้เหมาะสมทำให้เกิดประโยชน์ต่อผลการวิจัย และเปลี่ยนวิธีการ ปฏิบัติของครูเป็นการช่วยเผยแพร่การสืบสวนในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ ใน การค้นพบนั้นแสดงถึงความสะดวกในการทำงานร่วมกันเหมือนกับการสอน ครูเรียนรู้เป็น อย่างดี โดยการทำความเข้าใจด้วยตนเองโดยวิธีการวิจัย เป็นผลสะท้อนทำให้เกิดความ สะดวก ทำให้โครงการวิจัยของครูได้นำไปสู่แนวคิด 3 แนวทาง เกี่ยวกับประโยชน์ใน การวิจัย คือ การอภิปรายบทเรียนนี้ สรุปได้ว่าการทำงานวิจัยร่วมกันนำไปสู่แนวทางการเปลี่ยนแปลงการสอนของครู

Moynihan (2005 : 2091-A) ได้ศึกษาผลกระทบจากการวิจัยในชั้นเรียน โดยการแนะนำของผู้บริหาร ซึ่งผู้บริหารโรงเรียนถูกแนะนำให้เป็นผู้ให้คำปรึกษา อย่างไรก็ตาม ผู้นำที่ให้คำปรึกษานั้นเป็นบทบาทที่ยากมาก งานที่ผู้บริหารรับผิดชอบมีมากมาย งานวิจัยในชั้นเรียนเป็นอีกยุทธศาสตร์หนึ่งที่จะแสดงให้เห็นถึงสัญญาในการช่วยบริหารจัดการ ผู้บริหารมีภาระตึงเครียดประจำตัวอยู่แล้วโดยภาระงาน การศึกษาเอกสารพิสูจน์ให้เห็นว่า การวิจัยในชั้นเรียนไม่ค่อยจะได้รับการพิจารณาคุณภาพ การศึกษานี้เพื่อซักถามถึงผลกระทบของการวิจัยในชั้นเรียนต่อผู้บริหารโรงเรียน การศึกษาเนื้อหาในเขตที่มีการสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้มีอำนาจสูงสุดในชนบท โรงเรียนในเขตกลางของโอรอนโต้ (Oranto) ผู้บริหารโรงเรียนสมัครใจที่จะเข้าร่วมโครงการในระหว่างปีการศึกษา 2003-2004 การมีส่วนร่วมในการเข้ารับการฝึกทักษะกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนและสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองหรือกับผู้เชี่ยวชาญ การมีส่วนร่วมในครั้งนี้คาดว่าจะสามารถเขียนรายงานการวิจัยได้ด้วยตนเอง สำหรับการศึกษารวบรวมข้อมูลจากแหล่งที่มา 3 แหล่ง สัมภาษณ์ผู้บริหาร 8 คน ที่เข้าร่วมโครงการ การนั่งประชุมกลุ่มสนใจ (Focus Group) กับผู้เชี่ยวชาญการวิจัยในชั้นเรียน 11 คน และจากรายงานของผู้มีส่วนร่วมในโครงการ 6 เรื่อง แนวความคิดหลักของผู้ดำเนินการ แนะนำให้ผู้นำใช้โครงร่างในการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลชี้ให้เห็นว่าส่งผลเป็นลบเล็กน้อยในเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียน ในการมีส่วนร่วมนี้ผู้มีส่วนร่วมรู้สึกว่าการบวนการวิจัยในชั้นเรียนมีผลทางบวกต่อการเป็นผู้นำในการให้คำปรึกษา ยิ่งไปกว่านั้นข้อมูลได้ชี้ให้เห็นความสำคัญในเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนเป็นทีม (เช่น การสอบถามถึงสิ่งดำเนินการ ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในหรือภายนอกโรงเรียน) เป็นกระบวนการที่ใช้ในการพัฒนาของผู้เชี่ยวชาญ ในการเรียนรู้ส่งผลเป็นบวกต่อผู้บริหารในเขตอื่นๆ ด้วย การศึกษานี้แนะนำแนวทางต่างๆ ในการสืบสวนในอนาคต โดยเฉพาะการศึกษาในระยะยาว การทดสอบในระหว่างความเข้าใจการวิจัยในชั้นเรียนจะได้ผลดี และการทดสอบของผู้จัดการอบรมในชั้นเรียนในสิ่งแวดล้อมใหญ่ๆ เขตโรงเรียนในเมือง

ผู้ที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน มีดังนี้

พรเพ็ญ ปฏิสัมพันธ์ (2532 : 68) ปัจจัยที่ศึกษามี 9 ปัจจัย ดังนี้

- 1) ความสำเร็จของงาน
- 2) ความรับผิดชอบ
- 3) ความก้าวหน้าในตำแหน่งราชการ
- 4) ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน
- 5) สภาพการทำงาน
- 6) การปกครองบังคับบัญชา

7) นโยบายและการบริหาร 8) เงินที่ได้รับ 9) การได้รับการยอมรับนับถือ
สนใจ จิตพิทักษ์ (2532 : 290) ปัจจัยที่ศึกษามี 3 ปัจจัย ดังนี้

- 1) ปัจจัยประเภทลักษณะของบุคคล 2) ปัจจัยประเภทลักษณะของหน่วยงาน
- 3) ปัจจัยสภาพแวดล้อมที่สัมพันธ์กับผลผลิตภาพการวิจัย

เขาวภา เจริญบุญ (2537 : 7) ปัจจัยที่ศึกษามี 5 ปัจจัย ดังนี้

- 1) ความต้องการในการหาวิธีสอนที่จะทำให้นักเรียนสนใจและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น 2) การแก้ปัญหาและช่วยเหลือนักเรียนในเรื่องที่เกี่ยวกับการเรียน 3) การทำผลงานอาจารย์ 3 4) การให้การสนับสนุนของผู้บริหารในการทำวิจัยในชั้นเรียน 5) การได้รับความมือและร่วมทำวิจัยจากเพื่อนครู

ศุภโชค ปิยะสันต์ (2539 : 68) ปัจจัยที่ศึกษามี 4 ปัจจัย ดังนี้ 1) ปัจจัยเกี่ยวกับตัวผู้วิจัย 2) ปัจจัยด้านโครงสร้างและระบบงาน 3) ปัจจัยด้านองค์ประกอบพื้นฐานในการทำวิจัย 4) ปัจจัยด้านบริบทของการทำวิจัย

สจีวรรณ ทรรพวสุ (2540 : 124) ปัจจัยที่ศึกษามี 6 ปัจจัย ดังนี้

- 1) ปัจจัยด้านคุณลักษณะของอาจารย์ทางการวิจัย 2) ปัจจัยด้านการสนับสนุนของผู้บริหาร
- 3) ปัจจัยด้านสภาพของหน่วยงาน 5) ปัจจัยด้านแรงจูงใจ 6) ปัจจัยด้านการพัฒนาตนเองของอาจารย์ทางการวิจัย

วรรณดา เค่นขจรเกียรติ (2543 : 71) ปัจจัยที่ศึกษามี 19 ปัจจัย ดังนี้

- 1) เพศ 2) อายุ 3) วุฒิการศึกษา 4) ภาระงานที่รับผิดชอบ 5) ประสบการณ์ในการทำงานวิจัย 6) เวลาในกาทำวิจัย 7) ความรู้ความสามารถด้านการวิจัย 8) ความรู้ในเนื้อหาที่สอนกับปัญหาของนักเรียนในการเรียน 9) ความสนใจใฝ่หาความรู้ 10) การเห็นคุณค่าของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 11) ความรับผิดชอบของครู 12) ความคาดหวังต่อการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 13) การสนับสนุนของผู้บริหาร 14) การสนับสนุนของเพื่อนครู 15) แหล่งทุน 16) ความต้องการที่ปรึกษา 17) แหล่งค้นคว้าการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 18) ใช้เป็นผลงานในการขอเลื่อนตำแหน่งเป็นอาจารย์ 3 19) การพัฒนาการเรียนรู

สายศิลป์ สายีน (2544 : 5) ปัจจัยที่ศึกษามี 6 ปัจจัย ดังนี้ 1) ความรู้เกี่ยวกับ

- การวิจัย 2) ด้านทักษะการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน 3) ด้านคุณสมบัติของผู้วิจัย
- 4) ด้านงบประมาณการทำวิจัยในชั้นเรียน 5) ด้านวัสดุอุปกรณ์และแหล่งวิชาการในการวิจัย
- 6) ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน

ชาติชาย ศรีแสง (2545 : 6) ปัจจัยที่ศึกษามี 4 ปัจจัย ดังนี้ 1) ปัจจัยด้านแรงจูงใจ 2) ด้านสถานภาพ 3) ด้านศักยภาพ 4) ด้านการปฏิบัติงาน

ประนอม เจริญชนม์ (2545 : 4-5) ปัจจัยที่ศึกษามี 9 ปัจจัย ดังนี้ 1) เพศ 2) อายุ 3) ภาระงาน 4) ความสามารถทางการวิจัย 5) เจตคติต่อการทำวิจัย 6) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ 7) การสนับสนุนของหน่วยงาน 8) การสนับสนุนของผู้บริหาร 9) ความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน

พรพิมาน วงษ์ปัดดา (2546 : 85) ปัจจัยที่ศึกษามี 8 ปัจจัย ดังนี้ 1) แรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน 2) ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน 3) นโยบายการศึกษาชาติ 4) เจตคติในการทำวิจัยในชั้นเรียน 5) วัสดุอุปกรณ์และแหล่งวิชาการในการทำวิจัยในชั้นเรียน 6) บรรยากาศที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน 7) คุณสมบัติของนักวิจัย 8) งบประมาณในการทำวิจัยในชั้นเรียน

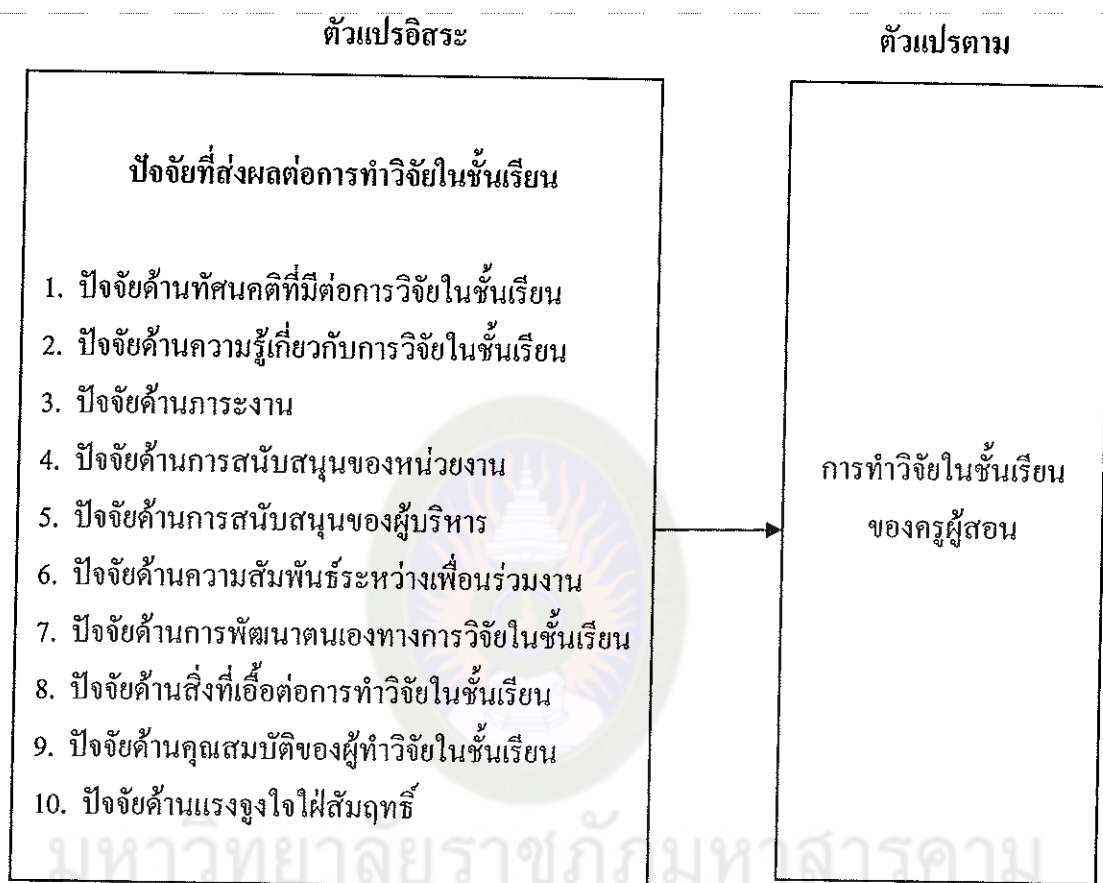
สุรศักดิ์ การุญ (2547 : 4) ปัจจัยที่ศึกษามี 6 ปัจจัย ดังนี้ 1) ความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน 2) ทักษะในการวิจัยในชั้นเรียน 3) คุณสมบัติผู้วิจัยในชั้นเรียน 4) งบประมาณในการวิจัยในชั้นเรียน 5) วัสดุอุปกรณ์และแหล่งวิชาการ 6) บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

สุมาลี ภูราตุเพชร (2547 : 6-7) ปัจจัยที่ศึกษามี 9 ปัจจัย ดังนี้ 1) ความสำเร็จของงาน 2) การได้รับความยอมรับนับถือ 3) ลักษณะของงาน 4) ความรับผิดชอบ 5) นโยบายและการบริหาร 6) การปกครองบังคับบัญชา 7) ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน 8) สภาพการทำงาน 9) ศักยภาพของผู้วิจัย

เกสร กุณาใหม่ (2547 : 3) ปัจจัยที่ศึกษามี 6 ปัจจัย ดังนี้ 1) ขนาดของโรงเรียน 2) ประสบการณ์ในการสอน 3) วุฒิการศึกษา 4) เพศ 5) ปัจจัยด้านลักษณะบุคคล 6) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยต่างๆ ที่พบจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวข้างต้นนี้ ผู้วิจัยสนใจศึกษาปัจจัยด้านทัศนคติ ด้านความรู้ ด้านภาระงาน ด้านนโยบายและการสนับสนุนของหน่วยงาน ด้านการสนับสนุนของผู้บริหาร ด้านความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน ด้านการพัฒนาตนเองทางการวิจัยในชั้นเรียน ด้านสิ่งที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านคุณสมบัติของผู้ทำวิจัยในชั้นเรียน และปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เพราะเป็นปัจจัยที่ผู้วิจัยคาดว่าจะส่งผลต่อการทำหรือไม่ทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3

กรอบแนวคิดในการวิจัย



แผนภูมิที่ 4 กรอบแนวคิดในการวิจัย