



สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) ประเภทการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ (Correlation research) มีวัตถุประสงค์เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลผลิตการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยของหน่วยงานต่าง ๆ ในกระทรวงศึกษาธิการ ตลอดจนลักษณะของผลผลิตการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย โดยมีขอบเขตการศึกษาในครั้งนี้กับผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยจากกระทรวงศึกษาธิการในปีงบประมาณ 2530 - 2536 จำนวน 1,349 คน มีตัวแปรต้นที่ใช้ในการวิจัย 4 ด้าน รวม 41 ตัวแปร ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยส่งทางไปรษณีย์ และได้รับกลับคืนมาร้อยละ 74.33 หลังจากได้บรรณาธิการแล้ว ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ร้อยละ 71.79 นำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS/PC วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน และหาความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย กับปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่มีผลกับผลผลิตการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย ดังต่อไปนี้

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ได้ข้อสรุปที่สำคัญดังนี้

1.1 ผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มีอายุโดยเฉลี่ย 42 ปี มีสถานภาพสมรส มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรี เคยมีประสบการณ์เพียงเป็นผู้ให้ข้อมูลกับผู้ที่ทำวิจัย มีภาระงานสอนโดยเฉลี่ย 20 คาบต่อสัปดาห์ ส่วนภาระการปฏิบัติงานของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยที่ไม่ได้ปฏิบัติงานในโรงเรียน / วิทยาลัยครูจะเท่ากันหมดคือ 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ เคยเข้าร่วมกิจกรรมปะทะสังสรรค์ทางวิชาการ ประมาณ 1 - 2 ครั้ง และไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมมีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน ส่วนใหญ่อ่านวารสารเกี่ยวกับการวิจัยประมาณปีละ 3 - 8 ครั้ง โดยวารสารที่อ่านเป็นภาษาไทย มีผู้เข้ารับการฝึกอบรมวิจัยเกิน 1 ครั้ง จำนวน 260 คน คิดเป็นร้อยละ 29.60 และผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย

ส่วนใหญ่จะไม่มีเวลาเหลือสำหรับการทำวิจัย มีความรู้ด้านเทคนิคชีวิตวิจัยโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนใหญ่ยอมใช้เงินทุนในการทำวิจัยและบางส่วนได้รับการสนับสนุนเงินทุนจากหน่วยงานต้นสังกัด ส่วนอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารและบุคคลอื่น รวมทั้งแหล่งความรู้ ผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยรับรู้ว่ามีเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ มีความคาดหวังผลลัพธ์จากการทำวิจัย ในเรื่องการได้ความภูมิใจในวิชาชีพและพบว่าทัศนคติต่อการทำวิจัยโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง แตกต่างจากแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำวิจัยที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง และคุณสมบัติในการเข้ารับการฝึกอบรมการวิจัย ส่วนใหญ่มีพื้นฐานความรู้ด้านวิจัยและมีวุฒิการศึกษาขั้นต่ำระดับปริญญาตรี ได้รับการคัดเลือกโดยคณะกรรมการเข้ารับการอบรมโดยตรง มีความคาดหวังเพื่อเข้ารับการฝึกอบรมก็เพื่อที่จะนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการทำวิจัยได้ และส่วนใหญ่มีระยะเวลาฝึกอบรมตามโปรแกรมการฝึกอบรม 5 วัน แต่มีการรับรู้ความเหมาะสมของระยะเวลาฝึกอบรมที่จะสามารถดำเนินการวิจัยได้ โดยเฉลี่ย 13 วัน และมีความพึงพอใจในการฝึกอบรม ความพึงพอใจในเนื้อหาของการฝึกอบรมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนความสามารถของวิทยากรตามการรับรู้ของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง

1.2 ลักษณะของผลิตภาพการวิจัย พบว่าผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยโดยเฉลี่ยเท่ากับ 22.43 คะแนน หรือมีผลงานวิจัยหลังจากการฝึกอบรมแล้วโดยเฉลี่ยไม่ถึงเรื่อง (.22 เรื่อง) ต่อปี โดยมีผลิตภาพการวิจัยสูงสุดคือ 260 คะแนน หรือ 2.6 เรื่องต่อปี ต่ำสุดคือไม่มีผลิตภาพการวิจัย ส่วนค่าความโต่งมีค่าสูง และมีค่าความเบ้เป็นบวก และพบว่าผู้มีผลิตภาพการวิจัยสูงสุดเป็นเพศชาย มีอายุอยู่ในช่วง 41 - 45 ปี สมรสแล้วและอยู่กับคู่สมรส มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท มีประสบการณ์การทำวิจัยมาแล้ว เคยทำวิทยานิพนธ์ เคยเป็นที่ปรึกษาและเคยเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ อีกทั้งเคยช่วยในการทำวิจัยและเคยให้ข้อมูลกับผู้ที่ทำวิจัย มีภาระงานสอน 1-17 คาบต่อสัปดาห์ เคยเข้าร่วมกิจกรรม"ปะทะสังสรรค์ทางวิชาการ" ประมาณ 3-4 ครั้ง ต่อปี และอ่านวารสารเกี่ยวกับการวิจัยประมาณปีละ 3 - 8 ครั้ง โดยเป็นวารสารภาษาไทย และได้รับการฝึกอบรมการวิจัยเพิ่มอีก 4 ครั้ง มีเวลาเหลือสำหรับการวิจัย 1 - 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ มีความรู้ด้านเทคนิคชีวิตวิจัยและการได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารและบุคคลอื่น รวมทั้งเห็นว่ามีแหล่งความรู้ในการทำวิจัยอยู่ในระดับปานกลาง แต่อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยอยู่ในระดับสูง ส่วนงานวิจัยที่ทำได้รับเงินทุนสนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัด มีความคาดหวังผลลัพธ์จากการทำวิจัย ในเรื่องได้ความภูมิใจในอาชีพและ

ได้ตำแหน่งทางวิชาการ และมีทัศนคติต่อการทำวิจัยอยู่ในระดับสูง แต่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำวิจัยอยู่ในระดับปานกลาง มีพินความรู้ด้านวิจัยและวุฒิการศึกษาชั้นต่ำปริญญาตรีก่อนเข้ารับการศึกษาปริญญาโท ซึ่งเป็นคนสมบัติที่หน่วยงานผู้จัดอบรมเป็นผู้กำหนด การเข้ารับการฝึกอบรมการวิจัยได้รับกวคัดเลือกโดยตรง โดยมีความคาดหวังที่จะนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการทำวิจัยได้ มีการรับรู้ความเหมาะสมของระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมการวิจัย คือ ประมาณ 1-15 วัน โดยที่ระยะเวลาจริงที่ได้รับการฝึกอบรม คือ 5 วัน และมีความพึงพอใจในเนื้อหาของ การฝึกอบรม และรูปแบบของการฝึกอบรมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนการรับรู้ความสามารถของวิทยากรในการฝึกอบรมอยู่ในระดับสูง

1.3 ค่าเฉลี่ยของผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยที่มีลักษณะแตกต่างกัน สรุปได้ดังนี้

1.3.1 ผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยที่ได้มอบหมายงานพิเศษ โดยเป็นงานวิชาการ/งานวางแผน เศรษฐกิจเกี่ยวกับ การวิจัยและสถิติ มีเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัยและสำเร็จการศึกษาจากสาขาทางการศึกษา มีผลิตภาพการวิจัยมากกว่าอีกกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

1.3.2 ผลจากการวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่สำหรับตัวแปรต้นที่มีผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย พบว่าตัวแปรวุฒิการศึกษาสูงสุด การเข้าร่วมกิจกรรมปะทะสังสรรค์ทางวิชาการ การอ่านวารสารเกี่ยวกับการวิจัย เวลาสำหรับการทำวิจัยและความคาดหวังก่อนเข้ารับการศึกษา ล้วนมีความแตกต่างที่ค่าระดับนัยสำคัญ .01 โดยการศึกษาในระดับปริญญาเอกมีผลิตภาพการวิจัยมากกว่าปริญญาโทและระดับปริญญาตรี และปริญญาโทมีผลิตภาพการวิจัยมากกว่าการศึกษาระดับปริญญาตรี, การเข้าร่วมกิจกรรม "ปะทะสังสรรค์ทางวิชาการ" 1-2 ครั้ง 2-4 ครั้งและมากกว่า 5 ครั้งต่อปี จะมีผลิตภาพการวิจัยมากกว่าผู้ที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรม, การอ่านวารสารเกี่ยวกับการวิจัยเดือนละครั้ง (ไทย, ไทย+อังกฤษ) ปีละ 3-8 ครั้ง (ไทย, ไทย+อังกฤษ) มีผลิตภาพการวิจัย มากกว่าผู้ที่ไม่เคยอ่านและพบว่าการอ่านวารสารเกี่ยวกับการวิจัยเดือนละครั้ง(ไทย+อังกฤษ) มีผลิตภาพการวิจัยมากกว่า การอ่านวารสารปีละครั้งและสองครั้งที่เป็นภาษาไทย, ผู้ที่มีเวลาเหลือ 1-4, 5-9, 10-14 ชั่วโมงต่อสัปดาห์มีผลิตภาพการวิจัยมากกว่าผู้ที่ไม่มีความเหลือ, ผู้ที่มีความคาดหวังก่อนเข้ารับการศึกษาโดยคาดหวังที่จะนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการทำวิจัยได้และได้บ้าง มีความตั้งใจเพื่อทราบว่ามีวิธีการทำวิจัยประกอบด้วยอะไรบ้างและจะสามารถอ่านผลและใช้ผลการ

วิจัยได้อย่างไรมีผลดีภาพการวิจัยมากกว่าผู้ที่มีความคาดหวังก่อนเข้ารับการฝึกอบรมเพียงเพื่อหาความรู้และเปลี่ยนบรรยากาศ

## 2. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับผลดีภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยจากกระทรวงศึกษาธิการ สรุปได้ดังนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลดีภาพการวิจัยกับปัจจัยด้านต่างๆ ทั้ง 4 ด้านจำนวน 41 ตัวแปรกับผลดีภาพการวิจัย ผลปรากฏว่าตัวแปรแต่ละตัวมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับผลดีภาพการวิจัยอยู่ระหว่าง .005 ถึง .480 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลดีภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีทั้งหมด 28 ตัวแปร ได้แก่ เคยทำวิจัย เคยเป็นที่ปรึกษาในการวิจัย วุฒิการศึกษา เคยทำวิทยานิพนธ์ ในระดับการศึกษาปริญญาโทและปริญญาเอก การเข้าร่วมกิจกรรม"ปะทะสังสรรค์ทางวิชาการ" การอ่านวารสารเกี่ยวกับการวิจัย เคยเป็นคณะกรรมการพิจารณาโครงการหรือผลการวิจัย เคยเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการวิจัย จำนวนครั้งที่เข้ารับการอบรมวิจัยเพิ่มเติม เคยช่วยในการทำวิจัย ภาระงาน เวลาสำหรับการทำวิจัย ความรู้ด้านเทคนิควิธีวิจัย เงินทุนในการทำวิจัยจากหน่วยงานต้นสังกัด จากหน่วยงานภาคเอกชนในประเทศ และยอมใช้เงินทุนของตัวเองในการทำวิจัย อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารและบุคคลอื่น แหล่งความรู้ การได้เลื่อนระดับเงินเดือน ได้ตำแหน่งทางวิชาการ ได้ความภูมิใจในอาชีพ ทักษะคติต่อการทำวิจัย แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำวิจัย การสมัครใจเข้ารับการฝึกอบรม ผู้บริหารเสนอชื่อให้มาอบรมโดยไม่สมัครใจ ความคาดหวังก่อนเข้ารับการฝึกอบรม ความพึงพอใจในเนื้อหาของ การฝึกอบรม

2.2 ผลการวิเคราะห์หาอำนาจอธิบายความแปรปรวนของผลดีภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยโดยรวมทุกปัจจัยและแยกแต่ละปัจจัย โดยการวิเคราะห์สหสัมพันธ์หาค่า ใช้วิธีวิเคราะห์ทางตรง ( ENTER ) และวิธีวิเคราะห์โดยคัดเลือกตัวแปร ( STEPWISE ) มีผลสรุปที่สำคัญดังนี้

2.2.1 ปัจจัยด้านภูมิหลังของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย ทั้ง 16 ตัวแปร ตัวแปรกลุ่มนี้มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์หาค่ากับผลดีภาพการวิจัย เท่ากับ .612 สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลดีภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย ได้ร้อยละ 37.3 มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (Beta) ที่มีนัยสำคัญทางสถิติเรียงจากมากมา

หาน้อย 5 ตัวแปร คือ (1) การมีประสบการณ์เคยทำวิจัยมาก่อน (2) เคยทำวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาโทและระดับปริญญาเอก (3) การเข้าร่วมกิจกรรม "ปะทะสังสรรค์ทางวิชาการ" (4) การเคยมีประสบการณ์เป็นที่ปรึกษาในการวิจัย และ (5) การอ่านวารสารเกี่ยวกับการวิจัย

2.2.2 ปัจจัยด้านแรงจูงใจภายนอกของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยทั้ง 12 ตัวแปร ตัวแปรกลุ่มนี้มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคุณกับผลผลิตการวิจัยเท่ากับ .650 สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลผลิตการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยได้ร้อยละ 42.3 มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (Beta) ที่มีนัยสำคัญทางสถิติเรียงจากมากหาน้อย 9 ตัวแปร คือ (1) การได้รับเงินสนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัด (2) การยอมใช้เงินทุนของตนเองในการทำวิจัย (3) ความรู้ด้านเทคนิควิธีวิจัย (4) การได้รับความภูมิใจในอาชีพ (5) การได้รับการสนับสนุนเงินทุนจากองค์กรภาคเอกชนในประเทศ (6) เวลาสำหรับการทำวิจัย (7) แหล่งความรู้ (8) การได้ตำแหน่งทางวิชาการ (9) การได้รับเงินสนับสนุนจากหน่วยงาน/ภาคเอกชนต่างประเทศ

2.2.3 ปัจจัยด้านแรงจูงใจภายในของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยทั้งสองตัว ตัวแปรกลุ่มนี้มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคุณกับผลผลิตการวิจัยเท่ากับ .381 สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลผลิตการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยได้ร้อยละ 14.5 มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (Beta) ที่มีนัยสำคัญทางสถิติเรียงจากมากหาน้อย 2 ตัวแปร คือ (1) ทักษะต่อการทำวิจัย และ (2) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำวิจัย

2.2.4 ปัจจัยด้านหลักสูตรและกระบวนการฝึกอบรมของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย ตัวแปรกลุ่มนี้มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคุณกับผลผลิตการวิจัยเท่ากับ .384 สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลผลิตการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยได้ร้อยละ 14.7 มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (Beta) ที่มีนัยสำคัญทางสถิติเรียงจากมากหาน้อย 5 ตัวแปรคือ (1) ความพึงพอใจในเนื้อหาของ การฝึกอบรม (2) ความคาดหวังก่อนเข้ารับการฝึกอบรม (3) การสมัครใจเข้ารับการฝึกอบรม (4) ความสามารถของวิทยากรตามการรับรู้ของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย (5) คุณสมบัติในการเข้ารับการฝึกอบรมการวิจัย

2.2.5 ปัจจัยรวมทั้ง 4 ด้าน จำนวน 41 ตัวแปรกับผลผลิตการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย โดยการวิเคราะห์แบบ ENTER มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคุณรวมเท่ากับ .718 สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลผลิตการวิจัยของผู้ผ่าน

โปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยได้ร้อยละ 51.50 และการวิเคราะห์แบบ STEPWISE มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทุกตัวรวมเท่ากับ .695 สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยได้ร้อยละ 48.3 โดยตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มี 10 ตัวแปร เรียงตามลำดับค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (Beta) จากมากมาหาน้อย ดังต่อไปนี้ (1) การเคยมีประสบการณ์ในการทำวิจัย (2) การได้รับเงินทุนสนับสนุนการวิจัยจากหน่วยงานต้นสังกัด (3) การยอมใช้เงินทุนตนเองในการทำวิจัย (4) มีความคาดหวังได้ความภูมิใจในอาชีพจากการทำวิจัย (5) การเคยมีประสบการณ์เป็นที่ปรึกษาการวิจัย (6) การมีทัศนคติทางบวกต่อการทำวิจัย (7) การเคยเป็นคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยหรือผลการวิจัย (8) การได้รับเงินทุนสนับสนุนการทำวิจัยจากหน่วยงานภาคเอกชนในประเทศ (9) แหล่งความรู้ในการทำวิจัย และ (10) เวลาสำหรับการทำวิจัย

### 3. ลักษณะของผลิตผลการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยจากกระทรวงศึกษาธิการ

3.1 ลักษณะผลิตผล/ปริมาณงานวิจัยที่แล้วเสร็จจำแนกเป็นการทำวิจัยคนเดียวและทำวิจัยเป็นคณะ ซึ่งพบว่าผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย มีผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จคนเดียวจำนวน 168 เรื่อง โดยผู้ที่ทำผลงานวิจัยสูงสุด 5 เรื่อง มีจำนวน 1 คน และผ่านการฝึกอบรมการวิจัยมาแล้วเป็นเวลา 5 ปี ส่วนผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จเป็นคณะมีจำนวน 111 เรื่อง โดยมีผู้ทำผลงานวิจัยสูงสุด 5 เรื่อง จำนวน 2 คน โดยผู้ที่ทำผลงานนี้ มีช่วงเวลาหลังการฝึกอบรมไม่เท่ากัน คือ 2 ปีและ 5 ปี

3.2 ผลจากการวิเคราะห์พบว่าเพศชายเป็นเพศที่มีผลงานวิจัยสูงสุดทั้งผลงานวิจัยเดี่ยวและผลงานวิจัยที่เป็นคณะโดยมีอายุอยู่ในช่วง 41-45 ปี ในการทำวิจัยเดี่ยวและมีช่วงอายุ 31-40 ปี ในการทำวิจัยเป็นคณะ ส่วนวุฒิการศึกษานั้น ผู้ที่มีผลงานวิจัยเดี่ยวสูงสุดมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท และผู้ที่มีผลงานวิจัยเป็นคณะสูงสุดมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีและปริญญาโทอย่างละ 1 คน สำหรับประสบการณ์ในการทำวิจัย ผู้ที่มีผลงานวิจัยสูงสุดทั้งเดี่ยวและเป็นคณะ ต่างมีประสบการณ์การทำวิจัยมาแล้ว รวมทั้งเคยเป็นที่ปรึกษาในการทำวิจัย เคยช่วยในการทำวิจัยและเคยให้ข้อมูลกับผู้ทำวิจัย ส่วนที่แตกต่างกันคือผู้ที่มีผลงานวิจัยเดี่ยวสูงสุดนั้น มีประสบการณ์เคยทำวิทยานิพนธ์ เคยทำโครงการวิจัยขณะศึกษาในระดับปริญญาตรีและเคยเป็นผู้

ทรงคุณวุฒิในการวิจัยในขณะที่ผู้ที่มีผลงานวิจัยเป็นคณะสูงสุดจะเคยเป็นคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย/ผลการวิจัย ส่วนด้านภาระงาน ผู้ที่มีผลงานวิจัยเดี่ยวจะมีภาระงาน 18-22 คาบต่อสัปดาห์ และผู้ที่มีผลงานวิจัยเป็นคณะสูงสุดจะมีภาระงานในช่วง 1-22 คาบต่อสัปดาห์ การเข้าร่วมกิจกรรมปะทะสังสรรค์ทางวิชาการ ผู้ที่มีผลงานวิจัยเดี่ยวสูงสุด จะเข้าร่วมกิจกรรมประมาณ 2 ปีต่อครั้ง ส่วนผู้ที่มีผลงานวิจัยเป็นคณะสูงสุดจะเข้าร่วมกิจกรรมประมาณ 1-2 ครั้งต่อปี สำหรับการอ่านวารสารเกี่ยวกับการวิจัย ผู้ที่มีผลงานวิจัยสูงสุดทั้งคู่ จะอ่านวารสารเกี่ยวกับการวิจัยประมาณ 3-8 ครั้งต่อปี โดยเป็นวารสารภาษาไทย จำนวนครั้งที่เข้ารับการฝึกอบรมการวิจัยเพิ่ม ผู้ที่มีผลงานวิจัยเป็นคณะสูงสุด 1 คนได้เข้ารับการฝึกอบรมเพิ่มอีก 2 ครั้ง ส่วนอีกคนไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรมอีกเช่นเดียวกับผู้ที่มีผลงานวิจัยเดี่ยวสูงสุด ด้านความรู้ด้านเทคนิควิธีวิจัยพบว่าผู้ที่มีผลงานวิจัยสูงสุดทั้งเดี่ยวและคณะ มีความรู้ด้านเทคนิควิธีวิจัยในระดับมาก ใช้เงินทุนในการทำวิจัยจากหน่วยงานต้นสังกัดและขอมใช้เงินทุนของตนเอง และนอกเหนือจากนั้นผู้ที่มีผลงานวิจัยเป็นคณะสูงสุดได้เงินสนับสนุนจากองค์กรภาคเอกชนในประเทศและต่างประเทศด้วย ส่วนเวลาสำหรับการทำวิจัย ผู้ที่มีผลงานวิจัยเดี่ยวสูงสุดคือ 1-4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ แตกต่างจากผู้ที่มีผลงานวิจัยเป็นคณะสูงสุด คือ 5-9 และมากกว่า 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ สำหรับระดับการรับรู้ความเหมาะสมของอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และแหล่งความรู้ของผู้ที่มีผลงานวิจัยเดี่ยวสูงสุดอยู่ในระดับมาก และการได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารและบุคคลอื่นอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนผู้ที่มีผลงานวิจัยเป็นคณะสูงสุด มีการรับรู้ความเหมาะสมของอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยอยู่ในระดับปานกลาง การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารและบุคคลอื่นอยู่ในระดับมาก ส่วนแหล่งความรู้อยู่ในระดับปานกลาง-น้อย และความคาดหวังผลลัพธ์จากการทำวิจัยของผู้ที่มีผลงานวิจัยเดี่ยวและคณะสูงสุดที่เหมือนกัน คือได้ความภูมิใจในอาชีพ และที่เพิ่มอีกประการหนึ่งของผู้ที่มีผลงานวิจัยเป็นคณะสูงสุดคือได้ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ที่มีผลงานวิจัยเดี่ยวสูงสุดมีทัศนคติต่อการทำวิจัยในระดับปานกลาง แต่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำวิจัยในระดับสูง ซึ่งแตกต่างจากผู้ที่มีผลงานวิจัยเป็นคณะสูงสุดจะมีทัศนคติต่อการทำวิจัยในระดับสูงและมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำวิจัยในระดับปานกลาง-ต่ำ ด้านความคาดหวังก่อนเข้ารับการฝึกอบรมวิจัย ผู้ที่มีผลงานวิจัยสูงสุดทั้งคู่ต่างมีความคาดหวังก่อนเข้ารับการฝึกอบรมเพื่อที่จะนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการทำวิจัย และเห็นว่าระยะเวลาในการฝึกอบรมที่สามารถดำเนินการวิจัยได้นั้น ควรมีระยะเวลา 1 - 15 วัน และเห็นว่าวิทยากรในการฝึกอบรมมีความสามารถในระดับสูง ส่วนที่แตกต่างกัน คือคุณสมบัติที่กำหนดในการเข้ารับการฝึกอบรมตามโปรแกรมการฝึก

อบรมของผู้ที่มีผลงานวิจัยเดี่ยวสูงสุดจะระบุระดับความรู้ขั้นต่ำปริญญาตรี แต่ที่เป็นคณะนอก เนื่องจากวุฒิการศึกษาแล้วทั้งระบุต้องมีพื้นฐานความรู้ด้านวิจัยรวมอยู่ด้วยและในประเด็นความสนใจในการเข้ารับการฝึกอบรม ผู้ที่มีผลงานวิจัยเป็นคณะสูงสุด จะได้รับการคัดเลือกโดยตรงและสมัครใจเข้ารับการฝึกอบรม ส่วนผู้ที่มีผลงานวิจัยเดี่ยวสูงสุดจะมาแทนผู้อื่นโดยไม่ได้คาดหวังมาก่อน ระยะเวลาในการฝึกอบรมตามโปรแกรมการฝึกอบรมที่แต่ละหน่วยงานจัดให้ของผู้ที่มีผลงานวิจัยเดี่ยวสูงสุดคือ 5 วัน ในขณะที่เป็นคณะจะมีระยะเวลา 5 วันและ 10 วัน สำหรับความพอใจในวิธีการฝึกอบรม ความพึงพอใจในเนื้อหาของการฝึกอบรม ผู้ที่มีผลงานวิจัยเดี่ยวสูงสุดเห็นว่าอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนเป็นคณะจะมีการรับรู้ในเรื่องวิธีการฝึกอบรมอยู่ในระดับสูง-ปานกลาง และความพึงพอใจในเนื้อหาของการฝึกอบรม จะเห็นว่ามีความพอใจในระดับสูง

### อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย จากกระทรวงศึกษาธิการ พบว่า เมื่อวิเคราะห์รวมทุกปัจจัย จำนวน 41 ตัวแปร ด้วยวิธีวิเคราะห์หาอำนาจอธิบายความแปรปรวนของผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย โดยใช้วิธีคัดเลือกตัวแปรแบบ STEPWISE ซึ่งพบว่ามีเพียง 10 ตัวแปรที่สามารถเข้าสมการถดถอยได้ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณรวมเท่ากับ .695 สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยได้ร้อยละ 48.3 โดยตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่การมีประสบการณ์เคยทำวิจัยมาก่อน การได้รับเงินทุนสนับสนุนการวิจัยจากหน่วยงานต้นสังกัด ยอมใช้เงินทุนของตนเองในการทำวิจัย คาดหวังได้ความภูมิใจในอาชีพจากการทำวิจัย และได้เงินสนับสนุนการทำวิจัยจากหน่วยงานภาคเอกชนในประเทศ การมีประสบการณ์เคยเป็นที่ปรึกษาในการวิจัยและเป็นคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยหรือผลการวิจัย ที่สนใจต่อการทำวิจัย แหล่งความรู้ และเวลาสำหรับการทำวิจัย เมื่อพิจารณาตัวแปรที่พบว่ามีนัยสำคัญในการพยากรณ์ทั้งหมด สามารถจัดกลุ่มตัวแปรดังกล่าวข้างต้นออกได้เป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 คือ กลุ่มประสบการณ์ในการทำวิจัย ซึ่งประกอบด้วย การเคยทำวิจัย เคยเป็นที่ปรึกษาในการวิจัย เคยเป็นคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยหรือผลการวิจัย



กลุ่มที่ 2 คือ กลุ่มเงินทุนในการทำวิจัย ซึ่งประกอบด้วย การได้รับการสนับสนุนเงินทุนในการทำวิจัยจากต้นสังกัด การได้รับเงินทุนสนับสนุนจากภาคเอกชนในประเทศและการยอมใช้เงินทุนของตนเองในการทำวิจัย

กลุ่มที่ 3 คือ กลุ่มความรู้สึกภายในตัวบุคคล ซึ่งประกอบด้วย การได้รับความภูมิใจในอาชีพ และทัศนคติในการทำวิจัย

กลุ่มที่ 4 คือ กลุ่มสภาพแวดล้อม ประกอบด้วย แหล่งความรู้ และเวลาสำหรับการทำวิจัย

ตัวแปรในแต่ละกลุ่ม สามารถอธิบาย เชื่อมโยงความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันได้อย่างเห็นเด่นชัด ผู้ที่มีผลผลิตภาพการวิจัย จะเคยมีประสบการณ์ทำวิจัย ซึ่งการเคยมีประสบการณ์การทำวิจัย จะก่อให้เกิดผู้วิจัยเกิดความมั่นใจในตนเอง ประกอบกับได้ เงินสนับสนุนการทำวิจัยจากหน่วยงานต้นสังกัด ซึ่งเป็นปัจจัยที่สนับสนุนการวิจัย ดังที่แชฟเฟอร์ (Shaeffer, 1979) กล่าวไว้ว่าการทำวิจัยต้องมีทุนหรืองบประมาณสนับสนุนที่เพียงพอ และสอดคล้องกับจุมพล สวัสดิชยากร (2520) ที่กล่าวไว้ว่า การดำเนินการวิจัยเรื่องหนึ่ง ๆ ย่อมต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง ผู้วิจัยต้องมีความสามารถในการแสวงหาเงินทุนต่าง ๆ สำหรับใช้จ่าย ซึ่งตรงกับงานวิจัยของจินตนา จงฤทธิพร (2525) ถ่านวย ถาวร (2528) สมใจ จิตพิทักษ์ (2532) พีรวัฒน์ วงษ์พรม (2533) สุจารี จันทรสุข (2535) แฮร์ริงตัน (Harrington, 1987) โจนส์และคณะ (Jones and others, 1989) ที่ศึกษาพบว่า การขาดเงินทุนสนับสนุน หรือมีเงินสนับสนุนแต่ไม่เพียงพอ เป็นอุปสรรคในการทำวิจัย ส่วนวันทนา ชูช่วย (2533) ซึ่งศึกษาพบว่า ครูมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ไม่มีปัญหาในเรื่องเงินทุนในการทำวิจัยนั้น ผู้วิจัยมีความเห็นว่า แม้ว่าครูมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร จะไม่มีปัญหาในเรื่องเงินทุนในการทำวิจัย เพราะงานวิจัยส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยในโรงเรียน แต่ถ้าหากได้รับการสนับสนุนเงินทุน ผลผลิตภาพการวิจัยย่อมเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิมอย่างแน่นอน และเมื่อมีเงินสนับสนุนในการทำวิจัยแล้วเสร็จ ย่อมจะได้รับการยอมรับในวงการศึกษา เป็นที่เชิดหน้าชูตาของหน่วยงาน ก่อให้ผู้ทำวิจัยเกิดความภูมิใจในวิชาชีพ และความภูมิใจในตนเอง ซึ่งตรงกับปัจจัยที่เกี่ยวกับบริบทของการวิจัยที่สูกางค์ จันทวานิช (2524) กล่าวไว้ว่า สิ่งเหล่านี้แม้จะเป็นนามธรรม และอาจตัดสินใจได้ไม่ง่ายขึ้นถ้ามีอยู่สมบูรณ์เพียงใดในสังคม แต่ส่วนที่มองเห็นได้ยากนี้เอง เป็นส่วนที่มีอิทธิพลต่อการวิจัยและก่อให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อการทำวิจัยตามมา ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่จำเป็นสำหรับนักวิจัย ตามที่คณะกรรมการ National Committee on Secondary Education ของอเมริกาได้ระบุไว้ (อ้างจากสุวัฒน์ วัฒนวงศ์, 2527; ล้วน สายยศและอังคณา

สายยศ, 2528) และสอดคล้องกับงานวิจัยของสมาใจ จิตพิทักษ์ (2532) วันทนา ชูชวส (2533) ที่พบว่าผู้ที่ไม่ทำวิจัยนั้นจะเห็นว่างานวิจัยไม่ทำทาย ไม่น่าสนใจ ส่วนผู้ที่ทำวิจัยจะมีความพึงพอใจ และชอบที่จะทำวิจัย โดยบางครั้งต้องยอมใช้เงินทุนของตนเองในการทำวิจัย ซึ่งทำให้มีผลิตภาพการวิจัยมากขึ้น ทำให้เป็นที่รู้จักกันแพร่หลายในวงการวิจัย เป็นที่พึงทางวิชาการ เป็นที่ปรึกษาในการวิจัยให้กับนักวิจัยรุ่นใหม่ ได้รับเชิญให้เป็นคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยหรือผลการวิจัย ซึ่งเมื่อก้าวมาถึงขนาดนี้แล้ว การขอทุนสนับสนุนงานวิจัยจากภาคเอกชนหรือจากองค์กรสนับสนุนทุนการวิจัยจากต่างประเทศย่อมทำได้สะดวก หรือภาคเอกชนเป็นผู้เสนอทุนให้ทำวิจัยก็อาจเป็นไปได้ ประกอบกับมีแหล่งความรู้สามารถค้นหาข้อมูล งานวิจัยต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก ซึ่งสอดคล้องกับปัจจัยที่เกื้อกูลต่อการทำวิจัยของสุภาวงศ์ จันทวานิช (2524) ที่กล่าวไว้ในปัจจัยเบื้องต้นของการวิจัยว่า การมีศูนย์ข้อมูลพื้นฐานที่ดีและพร้อมที่หยิบข้อมูลมาใช้ได้ มีเอกสารวรรณคดีที่เกี่ยวข้องเพียงพอสำหรับการทำวิจัยแต่ละเรื่อง และสอดคล้องกับผลการวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2530) ที่ได้วิเคราะห์และสรุปปัญหาเกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษาว่าการอยู่ไกลแหล่งความรู้จะเป็นปัญหามากในการทำวิจัยเช่นเดียวกับ สมาใจ จิตพิทักษ์ (2532) และพีรวัฒน์ วงษ์พรม (2533) ที่ศึกษาวิจัยพบว่า อุปสรรคในการทำวิจัยคือการขาดข้อมูลพื้นฐาน เอกสารที่จำเป็นและเป็นจริง รวมทั้งตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เช่นเดียวกับ อับเดลลา (Abdellah, 1993) และเมเดอร์ และคณะ (Meador and others, 1992) ที่ศึกษาพบว่า ห้องสมุดที่มีคุณภาพจะมีส่วนสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับผลิตภาพการวิจัยทางการศึกษา เมื่อมีแหล่งความรู้ในการทำวิจัยแล้ว ต้องมีเวลาสำหรับการทำวิจัยประกอบด้วย เพราะการทำวิจัยแต่ละเรื่องต้องอาศัยเวลามาก ตั้งแต่การเลือกหัวข้อหรือปัญหาที่จะทำวิจัย จนถึงขั้นตอนการเขียนรายงานการวิจัย (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2523) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของลีลา สีนานุเคราะห์ (2525) ไพโรจน์ แสงจันทร์ (2527) สมาใจ จิตพิทักษ์ (2532) พีรวัฒน์ วงษ์พรม (2533) ลาร์สัน (Larson, 1984) แฮริงตันและเลวิน (Harrington and Levine, 1986) อับเดลลา (Abdellah, 1993) ซึ่งศึกษาพบว่าเวลาเป็นองค์ประกอบที่สำคัญกับผลผลิตการวิจัย

กระบวนการฝึกอบรมตามโปรแกรมการฝึกอบรมต่าง ๆ ในกระทรวงศึกษาธิการ จะพบว่าเป็นการอบรมระยะสั้น โปรแกรมส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการฝึกอบรมเพียง 5 - 12 วัน ซึ่งหากที่จะสร้างให้ผู้ผ่านการฝึกอบรมเป็นนักวิจัยได้อย่างเต็มตัว แต่การฝึกอบรมจะเป็นการก่อประกายความรู้ทางด้านการศึกษาให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรม การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งยวด ถ้าหากสามารถคัดกรองเฉพาะบุคคลที่มีความสนใจใฝ่รู้ คาดหวังให้

ตนเองสามารถทำวิจัยได้ ปริมาณผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยจะไม่แค่เป็นจำนวนผู้ผ่านการฝึกอบรมเท่านั้น , แต่จะเป็นปริมาณผู้ทำผลงานวิจัยหลังผ่านการฝึกอบรม ซึ่งนอกจากหน่วยงานผู้จัดจะเตรียมวิทยากรที่มีความสามารถมาให้ความรู้ เพื่อจัดค่ากล่าวที่ว่า ไม่ทำวิจัยเพราะไม่มีความรู้ออกไปแล้ว ยังต้องจัดค่าว่าไม่มีเงินในการทำวิจัยออกไปด้วย ผลการวิจัยครั้งนี้สนับสนุนว่าหน่วยงานควรจัดหาแหล่งเงินทุนในการทำวิจัยให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรม ดังเช่นกรมการศึกษานอกโรงเรียนที่ได้ขอทุนสนับสนุนการวิจัยจาก IRDC ( International Development Research Center ) ซึ่งส่งผลให้ผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยมีผลิตผลทางการวิจัยถึงร้อยละ 90 เมื่อมีเงินทุนในการทำวิจัย ผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยที่ได้หัวข้อหรือโครงร่างการวิจัยจากการฝึกอบรม จะได้สามารถดำเนินการต่อได้ โดยอาจเป็นการทำวิจัยคนเดียวหรือวิจัยเป็นคณะ ซึ่งเมื่อผลการวิจัยเสร็จลุล่วงลงแล้ว ผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยก็จะเคยมีประสบการณ์การทำวิจัย เป็นวงจรการวิจัย เชื่อมโยงประสานกันกับที่กล่าวมาแล้วข้างต้น เมื่อบุคคลใดก้าวเข้ามาในวงจรการวิจัยแล้ว จะมีปัจจัยต่าง ๆ กระตุ้นให้มีผลิตผลการวิจัยมากขึ้น และเมื่อมีการทำวิจัยเป็นคณะ จะสามารถสร้างเครือข่ายให้กับบุคคลที่ไม่มีความรู้ในด้านการวิจัยที่เข้ามาเป็นผู้ช่วยในการวิจัย โดยการศึกษาด้วยการปฏิบัติจริง และยังได้รับการอบรมเพิ่มเติม ก็จะสามารถก้าวเข้ามาในวงจรการวิจัยได้อย่างเต็มตัว สร้างเครือข่ายการวิจัยและเพิ่มผลผลิตการวิจัยต่อไปอีก ผลการวิจัยครั้งนี้มีหลักฐานเพียงพอที่จะสนับสนุนการจัดฝึกอบรมของหน่วยงานต่าง ๆ ในกระทรวงศึกษาธิการว่าเป็นการดำเนินการเบื้องต้นที่ส่งผลถึงการพัฒนาผู้ทำงานวิจัยและงานวิจัยได้ถูกต้องทาง

ข้อเสนอแนะ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งข้อเสนอแนะออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการนำผลการวิจัยไปใช้
  - 1.1 หน่วยงานผู้จัดฝึกอบรม นอกเหนือจากการเตรียมการฝึกอบรมให้ความรู้และเทคนิควิธีวิจัยแล้ว ควรเสาะหาแหล่งเงินทุนในการทำวิจัยให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้วย
  - 1.2 การคัดเลือกบุคคลเข้ารับการฝึกอบรมการวิจัย ควรจะคัดเลือกผู้ที่มีความเหมาะสมและสมัครใจเข้ารับการฝึกอบรมเพื่อมุ่งหวังให้ทำวิจัยได้
  - 1.3 ควรมีการเผยแพร่ผลงานวิจัยอย่างจริงจัง เพื่อเชิดชู และเป็นบุคคลตัวอย่างให้ผู้อื่นเลียนแบบ

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ควรจะได้มีการศึกษาตัวแปรอื่น ๆ ที่คิดว่าจะมีความสัมพันธ์กับผลผลิตทางการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยจากกระทรวงศึกษาธิการ เช่น บรรยายภาคขององค์การ การบริหารและสนับสนุนการวิจัย ปริมาณเงินทุนและระดับเงินทุน เป็นต้น