

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสอดคล้อง ความคลาดเคลื่อนเชิงปล่อยหรือกตคะแนน (leniency error) และความคลาดเคลื่อนอันเนื่องมาจากเคยมีปฏิสัมพันธ์มาก่อน (halo error) ของผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาจากการประเมินด้วยตนเอง (self rating) และประเมินด้วยผู้อื่น (other ratings) ซึ่งประกอบด้วย หัวหน้าหมวดวิชาของครูผู้สอน เพื่อนร่วมงานในหมวดวิชาเดียวกันกับครูผู้สอนและนักเรียนที่เรียนกับครูผู้สอน โดยคุณลักษณะที่ใช้ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 6 คุณลักษณะ คือ คุณลักษณะด้านบุคลิกภาพของครู คุณลักษณะด้านความสามารรถทางวิชาการ คุณลักษณะด้านเจตคติของครูต่อนักเรียนและวิชาที่สอน คุณลักษณะด้านความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน คุณลักษณะด้านวิธีการสอน และคุณลักษณะด้านการวัดและประเมินผล

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาแบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ ได้แก่ กลุ่มที่ 1 คือกลุ่มตัวอย่างที่ประเมินประสิทธิภาพการสอนด้วยตนเอง ได้แก่ครูผู้สอนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่สอนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 97 คน กลุ่มที่ 2 คือกลุ่มตัวอย่างที่ประเมินประสิทธิภาพโดยผู้อื่น ได้แก่หัวหน้าหมวดวิชาของครูผู้สอน จำนวน 95 คน, เพื่อนร่วมงานในหมวดวิชาเดียวกันของครูผู้สอน จำนวน 186 คน และนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่เรียนกับครูผู้สอน จำนวน 1912 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบประเมินประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับปรุงมาจากแบบประเมินประสิทธิภาพการสอนของ วิโรจน์ คำนึ่งคุณากร (2529) โดยที่แบบประเมินประกอบด้วยเนื้อหาของข้อคำถามซึ่งรายการพฤติกรรมที่สังเกตได้ จำนวน 47 รายการ แบ่งสเกลคำตอบเป็น 6 ระดับ จากลักษณะหรือพฤติกรรมที่ปฏิบัติมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด และไม่ปฏิบัติเลย

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยนำแบบประเมินประสิทธิภาพการสอนไปมอบให้กับครูที่ได้รับการสุ่มให้เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบ และติดต่อด่วนเวลา เพื่อขอรับแบบประเมินกลับคืนด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 20 มกราคม ถึง 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543 รวมใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 1 เดือน โดยได้รับแบบประเมินกลับคืนมาจากกลุ่ม

ตัวอย่างที่เป็นครูผู้สอน จำนวน 97 ชุด คิดเป็นร้อยละ 97 หัวหน้าหมวดวิชา จำนวน 95 ชุด คิดเป็นร้อยละ 95 เพื่อนร่วมงาน จำนวน 186 ชุด คิดเป็นร้อยละ 93 และนักเรียนจำนวน 1912 ชุด คิดเป็นร้อยละ 95.6

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ตอน ดังต่อไปนี้ คือ

**ตอนที่ 1** วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1. วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบโดยใช้ค่าสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าความถี่ (frequency) และค่าร้อยละ (percentage)
2. วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานเกี่ยวกับของผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนของครูจากการประเมินด้วยตนเองและผู้อื่น ซึ่งประกอบด้วยหัวหน้าหมวดวิชาของครูผู้สอน เพื่อนร่วมงานในหมวดวิชาเดียวกันของครูผู้สอน และนักเรียนที่ครูผู้สอนทำการสอน โดยใช้ค่าสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่ามัชฌิมเลขคณิต (mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) และสัมประสิทธิ์การกระจาย (coefficient of variation)

**ตอนที่ 2** การวิเคราะห์เพื่อตอบสมมติฐานการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

1. วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) โดยแยกวิเคราะห์ครั้งละคุณลักษณะในผู้ประเมินแต่ละกลุ่ม เพื่อสร้างสเกลองค์ประกอบคุณลักษณะ 6 ด้าน จากรายการพฤติกรรม จำนวน 47 รายการ โดยใช้โปรแกรมลิสเรล
2. ทดสอบความสอดคล้องของผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนของครูระหว่างกลุ่มผู้ประเมินทั้ง 4 กลุ่ม โดยการวิเคราะห์สมการโครงสร้างกลุ่มพหุ (multiple groups)
3. ทดสอบความคลาดเคลื่อนในการประเมิน โดยแบ่งเป็น
  - 3.1 ทดสอบความคลาดเคลื่อนเชิงปล่อยหรือกดคะแนน (leniency error) โดยใช้วิธีเปรียบเทียบค่ามัชฌิมเลขคณิตของการประเมินระหว่างการประเมินประสิทธิภาพการสอนด้วยตนเองกับการประเมินด้วยผู้อื่น ซึ่งประกอบด้วย หัวหน้าหมวดวิชาของครูผู้สอน เพื่อนร่วมงานในหมวดวิชาเดียวกันกับครูผู้สอน และนักเรียนที่เรียนกับครูผู้สอน ทีละคู่ แล้วทดสอบความแตกต่างด้วย The Wilcoxon Mann Whitney Test ณ ระดับนัยสำคัญ .05
  - 3.2 ทดสอบความคลาดเคลื่อนอันเนื่องมาจากเคยมีปฏิสัมพันธ์มาก่อน (halo error) โดยใช้วิธีเปรียบเทียบค่ามัชฌิมเลขคณิตของดัชนีบ่งชี้การกระจายของคะแนนหรือคะแนนความคลาดเคลื่อน (halo score) ระหว่างการประเมินประสิทธิภาพการสอนด้วยตนเองกับการประเมินด้วยผู้อื่น ซึ่งประกอบด้วย หัวหน้าหมวดวิชาของครูผู้สอน เพื่อนร่วมงานในหมวดวิชาเดียว

กันกับครูผู้สอนและนักเรียนที่เรียนกับครูผู้สอน แล้วทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติ t-test กรณีกลุ่มตัวอย่างเป็นอิสระจากกัน (independent samples) ณ ระดับนัยสำคัญ .05

### สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบและผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนของครูจากการประเมินด้วยตนเองและผู้อื่น

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบประเมินประสิทธิภาพการสอน พบว่า ครูผู้สอนผู้ประเมินตนเอง หัวหน้าหมวดวิชาของครูผู้สอน และเพื่อนร่วมงานในหมวดวิชาเดียวกันกับครูผู้สอน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ซึ่งมีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรี มีประสบการณ์การสอนมากกว่า 20 ปี และส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการประเมินการสอน ส่วนผู้ประเมินที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า เป็นนักเรียนหญิงมากกว่านักเรียนชาย ส่วนใหญ่กำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในแผนการเรียนวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์ และส่วนใหญ่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมอยู่ระหว่าง 2.00 – 2.49

จากการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนครูเป็นรายคุณลักษณะจากการประเมินด้วยตนเองและผู้อื่น ซึ่งประกอบด้วยหัวหน้าหมวดวิชาของครูผู้สอน เพื่อนร่วมงานในหมวดวิชาเดียวกันกับครูผู้สอน และนักเรียนที่เรียนกับครูผู้สอน พบว่าผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนเมื่อครูผู้สอนประเมินตนเองมีค่าสูงกว่าผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนโดยหัวหน้าหมวดวิชาของครูผู้สอน เพื่อนร่วมงานในหมวดวิชาเดียวกันกับครูผู้สอน และนักเรียนที่เรียนกับครูผู้สอน จำนวน 5 คุณลักษณะ จากจำนวนคุณลักษณะทั้งหมด 6 คุณลักษณะ ได้แก่คุณลักษณะความสามารถทางวิชาการ คุณลักษณะเจตคติของครูผู้สอนต่อนักเรียนและวิชาที่สอน คุณลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน คุณลักษณะวิธีการสอน และคุณลักษณะการวัดและประเมินผล

## 2. ผลการทดสอบความสอดคล้องของผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาจากการประเมินด้วยตนเองและผู้อื่น

จากผลต่างของค่าไคสแควร์ที่ได้จากการวิเคราะห์สมการโครงสร้างกลุ่มพหุ (multiple groups) โดยโปรแกรมลิสเรล พบว่า ผลต่างของค่าไคสแควร์ไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ทำให้สรุปได้ว่าผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาจากการประเมินด้วยตนเอง หัวหน้าหมวดวิชาของครูผู้สอน เพื่อนร่วมงานในหมวดวิชาเดียวกันกับครูผู้สอน และนักเรียนที่เรียนกับครูผู้สอน มีความสอดคล้องกันทั้ง 6 คุณลักษณะ ซึ่งข้อค้นพบนี้เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1

## 3. ผลการทดสอบความคลาดเคลื่อนเชิงปล่อยหรืออคตะแนน (leniency error)

จากการเปรียบเทียบค่ามัธยเทศของผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนของครูจากการประเมินด้วยตนเองกับหัวหน้าหมวดวิชาของครูผู้สอน ทำให้สรุปได้ว่า ยังมีข้อมูลไม่เพียงพอที่จะกล่าวได้ว่าผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนด้วยตนเองมีความคลาดเคลื่อนเชิงปล่อยหรืออคตะแนน (leniency error) น้อยกว่าผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนด้วยหัวหน้าหมวดวิชาของครูผู้สอน ซึ่งข้อค้นพบนี้ไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2.1

ในทำนองเดียวกัน ผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนของครูจากการประเมินด้วยตนเองกับเพื่อนร่วมงานในหมวดวิชาเดียวกันกับครูผู้สอน ก็สรุปได้ว่า ยังมีข้อมูลไม่เพียงพอที่จะกล่าวได้ว่าผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนด้วยตนเองมีความคลาดเคลื่อนเชิงปล่อยหรืออคตะแนน (leniency error) น้อยกว่าผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนด้วยเพื่อนร่วมงานในหมวดวิชาเดียวกันกับครูผู้สอน ซึ่งข้อค้นพบนี้ไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2.2

ในทางตรงกันข้าม พบว่าผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนของครูจากการประเมินประสิทธิภาพการสอนด้วยตนเองของครูผู้สอนเกิดความคลาดเคลื่อนเชิงปล่อยหรืออคตะแนน (leniency error) น้อยกว่าผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนที่นักเรียนเป็นผู้ประเมิน ซึ่งข้อค้นพบนี้เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2.3

#### 4. ผลการทดสอบความคลาดเคลื่อนอันเนื่องมาจากเคยมีปฏิสัมพันธ์มาก่อน (halo error)

จากการเปรียบเทียบค่ามัชฌิมเลขคณิตของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนเป็นรายคุณลักษณะจากการประเมินประสิทธิภาพการสอนด้วยตนเองกับหัวหน้าหมวดวิชาของครูผู้สอนพบว่ายังมีข้อมูลไม่เพียงพอที่จะสรุปได้ว่าการประเมินประสิทธิภาพการสอนด้วยตนเองของครูผู้สอน ปรากฏความคลาดเคลื่อนอันเนื่องมาจากเคยมีปฏิสัมพันธ์มาก่อน (halo error) น้อยกว่าการประเมินด้วยหัวหน้าหมวดวิชาของครูผู้สอน ซึ่งข้อค้นพบนี้ไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3.1

นอกจากนั้นยังพบว่า ผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนเป็นรายคุณลักษณะจากการประเมินด้วยตนเองกับเพื่อนร่วมงานในหมวดวิชาเดียวกันกับครูผู้สอน ก็ให้ผลในลักษณะเดียวกับหัวหน้าหมวดวิชาเป็นผู้ประเมินนั่นคือยังมีข้อมูลไม่เพียงพอที่จะสรุปได้ว่าการประเมินประสิทธิภาพการสอนด้วยตนเองของครูผู้สอนปรากฏความคลาดเคลื่อนอันเนื่องมาจากเคยมีปฏิสัมพันธ์มาก่อน (halo error) น้อยกว่าการประเมินประสิทธิภาพการสอนด้วยเพื่อนร่วมงานในหมวดวิชาเดียวกันกับครู ผู้สอน ซึ่งข้อค้นพบนี้ไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3.2

ในทำนองเดียวกันกับผลของการประเมินโดยหัวหน้าหมวดวิชาและเพื่อนร่วมงาน พบว่าผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนเป็นรายคุณลักษณะจากการประเมินด้วยตนเองกับนักเรียนที่เรียนกับครูผู้สอน ก็ยังมีข้อมูลไม่เพียงพอที่จะสรุปได้ว่าการประเมินประสิทธิภาพการสอนด้วยตนเองของครูผู้สอนปรากฏความคลาดเคลื่อนอันเนื่องมาจากเคยมีปฏิสัมพันธ์มาก่อน (halo error) น้อยกว่าการประเมินประสิทธิภาพการสอนด้วยนักเรียนซึ่งข้อค้นพบนี้ไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3.3

#### อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยที่ได้เสนอไปข้างต้น มีประเด็นที่น่าสนใจที่ผู้วิจัยนำมาอภิปราย 4 ประเด็นหลัก ดังนี้

1. ผลการวิจัยนี้พบค่ามัชฌิมเลขคณิตของผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนของครูจากการประเมินด้วยตนเองของครูผู้สอนมีค่าสูงกว่าการประเมินโดยผู้อื่น ซึ่งประกอบด้วยหัวหน้าหมวดวิชาของครูผู้สอน เพื่อนร่วมงานในหมวดวิชาเดียวกันกับครูผู้สอน และนักเรียนที่เรียนกับครูผู้สอน จำนวน 5 คุณลักษณะ จากจำนวนคุณลักษณะทั้งหมด 6 คุณลักษณะ ซึ่งได้แก่

คุณลักษณะด้านความสามารถทางวิชาการ คุณลักษณะด้านเจตคติของครูต่อนักเรียนและวิชาที่สอน คุณลักษณะด้านความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน คุณลักษณะด้านวิธีการสอน และคุณลักษณะด้านวิธีการวัดและประเมินผล ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากครูผู้สอนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ส่วนใหญ่ เป็นผู้ที่มีประสบการณ์การสอนมานานเกิน 20 ปี ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่า ครูผู้สอนอาจคิดว่าตนเองได้ปฏิบัติหน้าที่อย่างมีคุณภาพดีที่สุดแล้ว จึงประเมินประสิทธิภาพการสอนของตนเองในระดับที่สูง และจากผลการวิจัยยังพบอีกว่าครูผู้สอนที่มีประสบการณ์การสอนมากกว่า 20 ปี เป็นกลุ่มที่ประเมินตนเองในระดับคะแนนสูงสุดคือ 4.27 ส่วนครูผู้สอนที่มีประสบการณ์การสอนน้อยกว่า 5 ปี จะประเมินตนเองได้ต่ำที่สุด คือ 3.89 นั้นย่อมแสดงให้เห็นว่าผลของการประเมินประสิทธิภาพการสอนด้วยตนเองของครูผู้สอนมีแนวโน้มที่จะสัมพันธ์กับประสบการณ์ในการสอน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของไพรวลัย พิทักษ์สาธิต (2523)

ในทำนองเดียวกัน พบว่า การประเมินประสิทธิภาพการสอนโดยเพื่อนร่วมงานในหมวดวิชาเดียวกัน ก็ให้ผลการประเมินที่มีลักษณะเหมือนกับครูผู้สอนที่ประเมินตนเอง นั่นคือเพื่อนร่วมงานที่มีประสบการณ์การสอนมากกว่า 20 ปี เป็นกลุ่มที่ประเมินประสิทธิภาพการสอนของครูในระดับคะแนนที่สูงสุด ส่วนเพื่อนร่วมงานที่ประเมินประสิทธิภาพการสอนได้ต่ำสุดคือเพื่อนร่วมงานที่มีประสบการณ์การสอนน้อยกว่า 5 ปี ซึ่งผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าเพื่อนร่วมงานที่มีประสบการณ์การสอนมาก มีแนวโน้มที่จะประเมินประสิทธิภาพการสอนในระดับคะแนนสูง หรืออาจกล่าวได้ว่า ประสบการณ์การสอนของเพื่อนร่วมงานมีความสัมพันธ์กับผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนของครู ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการทำงานร่วมกันระหว่างเพื่อนร่วมงานกับครูผู้สอนเป็นเวลานานทำให้เกิดความสนิทสนม คั่นเคยกัน รวมถึงการพึ่งพาอาศัย เกื้อกูลกันในระหว่างการทำงาน จึงส่งผลให้ผลการประเมินอยู่ในระดับสูง

ในทางตรงกันข้าม กลับพบว่าหัวหน้าหมวดวิชาที่มีประสบการณ์การสอนน้อย คือ ประสบการณ์การสอน 5 - 10 ปี เป็นกลุ่มที่ประเมินประสิทธิภาพการสอนได้สูงสุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการดำรงตำแหน่งหัวหน้าหมวดวิชาในขณะที่ประสบการณ์การสอนยังน้อย ทำให้หัวหน้าหมวดวิชาไม่กล้าตัดสินใจว่าพฤติกรรมของครูผู้สอนควรอยู่ในระดับใดจึงหลีกเลี่ยงการประเมินในระดับต่ำ หรืออาจเป็นไปได้ที่ครูผู้สอนมีอาวุโสมากกว่าหัวหน้าหมวดวิชา ซึ่งสังคมไทยเป็นสังคมที่จะต้องให้การเคารพและยกย่องผู้ที่มีอาวุโสมากกว่า ผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนโดยหัวหน้าหมวดวิชาที่มีประสบการณ์การสอนต่างกัน จึงมีลักษณะที่ตรงข้ามกับการประเมินประสิทธิภาพการสอนด้วยตนเองของครูผู้สอนและเพื่อนร่วมงานในหมวดวิชา

เมื่อพิจารณาค่ามัชฌิมเลขคณิตของผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนของครูจากการประเมินด้วยนักเรียนที่มีระดับคะแนนเฉลี่ยต่างกัน พบว่านักเรียนที่มีระดับคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า 2.00 เป็นกลุ่มที่ประเมินประสิทธิภาพการสอนของครูในระดับคะแนนสูงสุด คือ 3.80 รองลงมาคือนักเรียนกลุ่มที่มีระดับคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 3.00 คือ 3.79 จาก สเกส 6 ช่วง ส่วนนักเรียนที่มีระดับคะแนนระหว่าง 2.00 – 2.49 และระหว่าง 2.50 – 2.99 เป็นกลุ่มที่ประเมินประสิทธิภาพการสอนของครูได้ต่ำที่สุด คือ 3.78 การที่นักเรียนกลุ่มที่มีระดับคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า 2.00 ประเมินประสิทธิภาพการสอนของครูในระดับสูงสุด อาจมีสาเหตุมาจากนักเรียนเกิดความวิตกกังวลว่าการประเมินจะมีผลกระทบต่อ ผลการเรียนของตน จึงหลีกเลี่ยงการประเมินในเชิงลบ (Keaveny and McGann, 1975) ซึ่งสอดคล้องกับ Aleamoni (1983) ที่กล่าวว่าการใช้ผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนที่นักเรียนเป็นผู้ประเมินต้องมีความระมัดระวังมาก เนื่องจากนักเรียนยังไม่สามารถตัดสินใจได้อย่างคงเส้นคงวา ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนยังไม่บรรลุนิติภาวะและมีเงื่อนไขทั้งหมดที่มีตัวแปรแทรกซ้อนจากภายนอก ซึ่งอาจมีผลต่อการประเมินของนักเรียนได้ เช่น เพศของนักเรียนและผู้สอน และเกรดหรือคะแนนที่นักเรียนได้รับในรายวิชาที่จะมีความสัมพันธ์กับผลการประเมินของนักเรียนด้วย และตัวแปรอีกตัวแปรหนึ่งที่น่าจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับผลการประเมิน ได้แก่ แรงจูงใจของนักเรียน ความชอบและสนใจในวิชานั้น รวมถึงขนาดของชั้นเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Hanna, Hoyt and Aubrecht: (1983)

เป็นที่น่าสังเกตว่าค่ามัชฌิมเลขคณิตของผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนในภาพรวมจากการประเมินด้วยตนเองมีค่าสูงกว่าการประเมินโดยหัวหน้าหมวดวิชาของครูผู้สอนเพื่อนร่วมงานในหมวดวิชาเดียวกัน และนักเรียนที่เรียนกับครูผู้สอน ตามลำดับ นั่นคือนักเรียนเป็นกลุ่มที่ประเมินประสิทธิภาพการสอนได้ต่ำสุด ซึ่งผลที่ได้มีลักษณะสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สมพงษ์ ศิริสมบัติ (2522) ที่พบว่าครูประเมินสมรรถภาพของตนเองสูงกว่านักเรียนประเมิน นอกจากนั้นคำชี้แจงในแบบประเมินที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ชี้แจงว่าให้ประเมินตามสภาพความเป็นจริง ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้นักเรียนประเมินประสิทธิภาพการสอนในระดับต่ำกว่ากลุ่มผู้ประเมินอื่น ทั้งนี้เพราะ ยาวณา ยอดพินิจ (2522) ได้ศึกษาพบว่าผลการประเมินเมื่อนักเรียนได้รับคำชี้แจงว่าจะนำไปใช้ในการพิจารณาความดีความชอบ เพื่อเลื่อนชั้น เลื่อนตำแหน่ง และขึ้นเงินเดือนของครูผู้สอน จะมีผลการประเมินที่สูงกว่าผลการประเมินจากนักเรียนที่ได้รับคำชี้แจงว่าจะนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน และเมื่อพิจารณาค่ามัชฌิมเลขคณิตของผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนของครูที่ได้จากกลุ่มผู้ประเมินทุกกลุ่มในภาพรวม พบว่า มีผลการประเมินเบี่ยงเบนไปในทางค่อนข้างสูง นั่นแสดงให้เห็นถึงวัฒนธรรมของการประเมินในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มักจะประเมินในทางบวกมากกว่าในทางลบ

นอกจากนั้นยังพบว่าค่ามัธยฐานเลขคณิตของผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนของครู จากกลุ่มผู้ประเมินต่างกันมีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์สัมประสิทธิ์การกระจายของผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนของครู พบว่า นักเรียนเป็นกลุ่มผู้ประเมินที่มีความแตกต่างกันมากที่สุด รองลงมาได้แก่เพื่อนร่วมงาน หัวหน้าหมวดวิชาและการประเมินด้วยตนเองมีความแตกต่างกันน้อยที่สุด ทั้งนี้เนื่องมาจากนักเรียนเป็นกลุ่มผู้ประเมินที่ไม่มีประสบการณ์และทักษะในการประเมินประสิทธิภาพการสอน (Cook, 1988) รวมทั้งไม่รู้วัตถุประสงค์ที่แท้จริงของการประเมิน และระดับวุฒิภาวะของนักเรียน เป็นต้น ทำให้ผลการประเมินที่ได้จึงมีความแตกต่างกันมาก

เนื่องจากแบบประเมินประสิทธิภาพการสอนของครูที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีลักษณะคล้ายคลึงกับแบบประเมินประสิทธิภาพการสอนของวิโรจน์ คำนึ่งคุณากร (2529) ผู้วิจัยจึงนำผลการประเมินที่ได้ไปเปรียบเทียบกับผลการวิจัยของวิโรจน์ คำนึ่งคุณากร (2529) พบว่า ค่ามัธยฐานเลขคณิตของผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนจากกลุ่มผู้ประเมินต่าง ๆ ของการวิจัยครั้งนี้ มีค่าสูงกว่าผลการวิจัยของวิโรจน์ คำนึ่งคุณากร (2529) ซึ่งน่าจะเป็นสิ่งที่ดีที่แสดงให้เห็นว่าระบบการเรียนการสอนในปัจจุบันมีการพัฒนาจนมีประสิทธิภาพการสอนที่สูงขึ้น

2. จากสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 เกี่ยวกับการทดสอบความสอดคล้องของผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนของครูจากการประเมินด้วยตนเอง และผู้อื่น ซึ่งประกอบด้วยหัวหน้าหมวดวิชาที่ครูผู้สอนทำการสอน เพื่อนร่วมงานที่ทำการสอนในหมวดวิชาเดียวกัน และนักเรียนที่เรียนกับครูผู้สอน โดยประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ผู้วิจัยศึกษาในครั้งนี้ประกอบด้วยคุณลักษณะต่าง ๆ 6 ด้าน ได้แก่ คุณลักษณะบุคลิกภาพของครู คุณลักษณะความสามารถทางวิชาการ คุณลักษณะเจตคติของครูต่อนักเรียนและวิชาที่สอน คุณลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน คุณลักษณะวิธีการสอน และคุณลักษณะวิธีการวัดและประเมินผล ผลการวิจัยพบว่าผู้ประเมินทั้ง 4 กลุ่ม ประเมินประสิทธิภาพการสอนของครูได้สอดคล้องกันในทุกคุณลักษณะ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วิภา เกษศรีศิริเจริญ (2521) และมรณี หมิ่นรักษ์ (2512) ที่พบว่าผลการประเมินตนเองของครูจะมีความสอดคล้องกับผลการประเมินของผู้บริหารและเพื่อนร่วมงานในระดับค่อนข้างสูง นอกจากนี้วิโรจน์ คำนึ่งคุณากร (2529) ยังได้ศึกษาพบว่า ครูผู้สอนและนักเรียนประเมินประสิทธิภาพการสอนของครู ได้สัมพันธ์กันเกือบทุกคุณลักษณะ การที่ครูผู้สอนประเมินได้สอดคล้องกับหัวหน้าหมวดของครูผู้สอนและเพื่อนร่วมในหมวดวิชาเดียวกันกับครูผู้สอน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ครูผู้สอน หัวหน้าหมวด และเพื่อนร่วมงานเป็นครูในหมวดวิชาเดียวกัน มีการทำงานร่วมงานตลอดจนมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน จึงทำให้รับรู้พฤติกรรมต่าง ๆ ได้

สอดคล้องกัน รวมถึงลักษณะของสังคมไทยที่มักจะช่วยเหลือเกื้อกูล พี่พาคอาศัยซึ่งกันและกัน จึงทำให้ผลการประเมินที่ได้มีความสอดคล้องกัน และการที่ครูผู้สอนประเมินประสิทธิภาพการสอนได้สอดคล้องกับนักเรียน อาจเนื่องมาจากพฤติกรรมต่าง ๆ ที่ครูผู้สอนปฏิบัติทั้งในระหว่างทำการสอนในชั้นเรียน และการปฏิบัติตนของครูต่อนักเรียนนอกชั้นเรียน เป็นพฤติกรรมที่นักเรียนสามารถรับรู้ได้โดยตรง จึงสามารถประเมินประสิทธิภาพการสอนได้สอดคล้องกับครูผู้สอน ที่ย่อมทราบถึงพฤติกรรมการสอน รวมถึง กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นอย่างดี

เมื่อพิจารณาถึงระดับความสอดคล้องของผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนของครูระหว่างกลุ่มผู้ประเมินที่ต่างกันทั้ง 4 กลุ่ม พบว่า คุณลักษณะด้านเจตคติของครูต่อนักเรียนและวิชาที่สอนมีความสอดคล้องกันมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากลักษณะหรือพฤติกรรมในคุณลักษณะนี้เป็นพฤติกรรมที่กลุ่มผู้ประเมินทั้ง 4 กลุ่ม สามารถรับรู้ได้อย่างเท่าเทียมกัน เช่น พฤติกรรมเอาใจใส่และอุทิศเวลาต่อการสอน ยินดีตอบคำถามของนักเรียนด้วยความเต็มใจ หรือเห็นความสำคัญและกระตือรือร้นในวิชาที่สอน เป็นต้น ส่วนคุณลักษณะด้านที่มีความสอดคล้องระหว่างกลุ่มผู้ประเมินทั้ง 4 กลุ่มน้อยที่สุดได้แก่ คุณลักษณะด้านวิธีการเรียนและคุณลักษณะการวัดและประเมินผล ที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะว่า พฤติกรรมในคุณลักษณะดังกล่าวเป็นพฤติกรรมที่ค่อนข้างจำกัดการรับรู้ระหว่างผู้ประเมิน เช่น พฤติกรรมการยกตัวอย่างประกอบการสอนเพื่อทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้น ผู้ที่น่าจะประเมินประสิทธิภาพการสอนของครูได้ตรงที่สุดในพฤติกรรมนี้ ควรจะเป็นนักเรียน (สัมพันธ์ พันธุ์พฤกษ์, 2538) ซึ่งเป็นผู้รับรู้พฤติกรรมของครูผู้สอนได้โดยตรง ส่วนหัวหน้าหมวดวิชากับเพื่อนร่วมงาน อาจจะมีข้อจำกัดในเรื่องของเวลา ทำให้ไม่สามารถสังเกตพฤติกรรมดังกล่าวได้โดยตรง

3. จากสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 เกี่ยวกับการทดสอบความคลาดเคลื่อนเชิงปล่อยหรือกดคะแนน (leniency error) จากการประเมินประสิทธิภาพการสอนด้วยตนเองกับผู้อื่น ซึ่งประกอบด้วยหัวหน้าหมวดวิชาของครูผู้สอน เพื่อนร่วมงานในหมวดวิชาเดียวกันกับครูผู้สอน และนักเรียนที่เรียนกับครูผู้สอน โดยใช้การเปรียบเทียบค่ามัธยฐานเลขคณิตของผลการประเมิน ผลการวิจัย พบว่าการประเมินประสิทธิภาพการสอนของครูด้วยตนเองกับหัวหน้าหมวดวิชาของครูผู้สอนนั้นยังมีข้อมูลไม่เพียงพอที่จะสรุปได้ว่าการประเมินด้วยตนเองของครูผู้สอนปรากฏความคลาดเคลื่อนเชิงปล่อยหรือกดคะแนน (leniency error) น้อยกว่าการให้หัวหน้าหมวดวิชาเป็นผู้ประเมิน ซึ่งข้อค้นพบนี้ไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2.1 และในกรณีการประเมินประสิทธิภาพการสอนด้วยตนเองกับเพื่อนร่วมงานในหมวดวิชาเดียวกันกับครูผู้สอน ก็ให้ผลในลักษณะเดียวกันคือ ยังมีข้อมูลไม่เพียงพอที่จะสรุปได้ว่าการประเมินด้วยตนเองของครูผู้สอนปรากฏความคลาดเคลื่อนเชิง

ปล่อยหรือกดคะแนน (leniency error) น้อยกว่าการให้เพื่อนร่วมงานเป็นผู้ประเมิน ซึ่งข้อค้นพบนี้ไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2.2 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของบวร คุ่มสิริพิทักษ์ (2541) ที่พบว่า การประเมินโดยเพื่อนร่วมงานจะเกิดความคลาดเคลื่อนเชิงปล่อยหรือกดคะแนน (leniency error) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเทคนิควิธีการวิเคราะห์ที่แตกต่างกัน กล่าวคืองานวิจัยครั้งนี้ใช้การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่ามัธยฐานเลขคณิตโดย The Wilcoxon Mann Whitney Test ในขณะที่งานวิจัยของบวร คุ่มสิริพิทักษ์ (2541) ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง นอกจากนี้ยังพบว่าผลการประเมินระหว่างครูผู้สอน หัวหน้าหมวด และเพื่อนร่วมงานมีระดับใกล้เคียงกันมาก จึงทำให้ไม่เกิดความแตกต่าง ในทางตรงกันข้าม พบว่า การประเมินประสิทธิภาพการสอนด้วยตนเองของครูผู้สอนปรากฏความคลาดเคลื่อนเชิงปล่อยหรือกดคะแนน (leniency error) น้อยกว่าการประเมินโดยนักเรียน และเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อ 2.3 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Shower (1974) สุภาวดี ตั้งบุปผา (2535) และบวร คุ่มสิริพิทักษ์ (2541) ที่ว่านักเรียนมักเกิดความคลาดเคลื่อนเชิงปล่อยหรือกดคะแนน (leniency error) อาจจะเป็นไปได้ที่ว่านักเรียนยังเป็น ผู้ที่มีวุฒิภาวะไม่เพียงพอในการตัดสินใจเพื่อจำแนกความแตกต่างของพฤติกรรมที่ปรากฏอยู่บนสเกลคำตอบในแต่ละระดับ (ไพฑูริย์ สีนลาร์ตน์, 2524) และ Hanna, Hoyt and Abubrecht (1983) ได้กล่าวว่า ความคลาดเคลื่อนของผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนที่ประเมินโดยนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากแรงจูงใจของนักเรียน ความชอบและสนใจในวิชานั้น รวมทั้งศรัทธา การเกตุ (2542) ยังศึกษาพบว่ามาตรฐานค่าแบบลิเคอร์ทที่ผู้วิจัยใช้ในการวิจัยครั้งนี้จะเกิดความคลาดเคลื่อนเชิงปล่อยหรือกดคะแนน (leniency error) มากกว่ามาตรฐานค่าแบบยัดพฤติกรรม

4. จากสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3 เกี่ยวกับการทดสอบความคลาดเคลื่อนอันเนื่องมาจากเคยมีปฏิสัมพันธ์มาก่อน (halo error) พบว่ายังมีข้อมูลไม่เพียงพอที่จะสรุปได้ว่าการประเมินประสิทธิภาพการสอนด้วยตนเองของครูผู้สอนเกิดความคลาดเคลื่อนอันเนื่องมาจากเคยมีปฏิสัมพันธ์มาก่อน (halo error) น้อยกว่า การประเมินโดยหัวหน้าหมวดวิชาของครูผู้สอน เพื่อนร่วมงานในหมวดวิชาเดียวกันกับครูผู้สอน และนักเรียนที่เรียนกับครูผู้สอน ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3.1 – 3.3 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของบวร คุ่มสิริพิทักษ์ (2541) ที่ไม่พบความคลาดเคลื่อนอันเนื่องมาจากเคยมีปฏิสัมพันธ์มาก่อน (halo error) ทั้งในกรณีเพื่อนร่วมงานและนักเรียนเป็นผู้ประเมิน แต่ผลการวิจัยดังกล่าวขัดแย้งกับผลการศึกษาของโรจน์ คำนึ่งคุณากร (2529) และสุภาวดี ตั้งบุปผา (2535) ที่พบว่า การประเมินประสิทธิภาพการสอนของครูผู้สอนเกิดความคลาดเคลื่อนอันเนื่องมาจากเคยมีปฏิสัมพันธ์มาก่อนน้อยกว่า การประเมินด้วยเพื่อนร่วมงานและนักเรียน การที่ผลการวิจัยไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3.1 – 3.3

ผู้วิจัยคาดว่าอาจเนื่องมาจากเงื่อนไขและตัวแปรแทรกซ้อนจากขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ที่ผู้วิจัยได้ให้ครูผู้สอนช่วยแจกแบบประเมินให้นักเรียนทำการประเมินครูผู้สอน

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

#### ข้อเสนอแนะประเด็นการวิจัย

1. จากผลการวิจัยพบว่า กลุ่มผู้ประเมินที่ต่างกันอันประกอบด้วย ครูผู้สอน หัวหน้าหมวดวิชา เพื่อนร่วมงานและนักเรียน มีผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนที่สอดคล้องกันทุกคุณลักษณะ แต่ระดับของความสอดคล้องยังมีความแตกต่างกัน ดังนั้น การจะกำหนดผู้ประเมินให้ประเมินคุณลักษณะต่าง ๆ ของประสิทธิภาพการสอน จึงควรคำนึงถึงความสามารถในการรับรู้พฤติกรรมของผู้ถูกประเมินที่แสดงถึง คุณลักษณะต่าง ๆ ได้โดยตรง จึงจะทำให้ผลการประเมินมีความตรงและน่าเชื่อถือมากที่สุด

2. จากผลการทดสอบความคลาดเคลื่อนเชิงปล่อยหรือกตคะแนน (leniency error) ระหว่างการประเมินประสิทธิภาพการสอนด้วยตนเองของครูผู้สอนกับนักเรียน พบว่า การประเมินโดยครูผู้สอน ปรากฏความคลาดเคลื่อนเชิงปล่อยหรือกตคะแนน (leniency error) น้อยกว่านักเรียนเป็นผู้ประเมิน ดังนั้น หากต้องการให้นักเรียนเป็นผู้ประเมินประสิทธิภาพการสอนของครู ควรจะเป็นนักเรียนที่มีวุฒิภาวะเพียงพอในการประเมิน รวมถึงการให้ความรู้เกี่ยวกับการประเมินก่อนลงมือประเมิน

3. ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน ในกรณีที่มีผู้ประเมินหลายกลุ่ม ควรมีการจัดกลุ่มโครงสร้างของข้อคำถามให้เป็นมิติที่กลุ่มผู้ประเมินสามารถประเมินร่วมกันได้ และควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนจากการใช้แบบประเมินที่มีจำนวนขวงมาตรฐานเป็นจำนวนคี่ ตามข้อเสนอของบวร คุ่มสิริพิทักษ์ (2541) กับผลการวิจัยที่ได้ในครั้งนี้ ซึ่งใช้แบบประเมินประสิทธิภาพการสอนที่มีจำนวนขวงมาตรฐานเป็นจำนวนคู่

#### ข้อเสนอแนะการเก็บรวบรวมข้อมูล

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยพบปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการเก็บข้อมูล คือ การต้องได้รับอนุมัติจากหน่วยงานต้นสังกัดของกลุ่มตัวอย่าง เกี่ยวกับการตอบแบบประเมินประสิทธิภาพการ

สอนของครู ซึ่งต้องใช้เวลามากกว่า 2 สัปดาห์ และอาจเป็นสาเหตุให้การทำวิจัยล่าช้าได้ อันจะส่งผลให้นิสิตไม่สามารถจบการศึกษาใน 2 ปีการศึกษา และตัวแปรอีกตัวหนึ่งที่มีผลต่อความสะดวกและรวดเร็วในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือการรู้จักกับอาจารย์ในโรงเรียนต่าง ๆ เป็นการส่วนตัว กล่าวคือหากโรงเรียนใดที่ผู้วิจัยมีอาจารย์ที่รู้จักเป็นการส่วนตัว จะสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้สะดวกกว่าโรงเรียนที่ไม่มีคนที่รู้จัก ดังนั้นการจะเข้าไปเก็บข้อมูลจากหน่วยงานใด จึงควรพิจารณาถึงความเป็นไปได้ในการได้ข้อมูลที่ต้องการเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง และมีการติดต่อกับหน่วยงานนั้นก่อนล่วงหน้าอย่างไม่เป็นทางการ

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาความตรงของผลการประเมินประสิทธิภาพการสอน ที่มีผู้ประเมินต่างกัน เช่น ครูผู้สอน หัวหน้าหมวดวิชา เพื่อนร่วมงาน นักเรียน ศิษย์เก่า รวมทั้งคณะกรรมการโรงเรียน ซึ่งปัจจุบันพบว่าเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนในโรงเรียนให้เกิดประสิทธิภาพ เป็นต้น
2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนระหว่างผู้ประเมินที่ผ่านการฝึกทักษะในการประเมิน กับผู้ประเมินที่ไม่เคยผ่านการฝึกทักษะในการประเมิน อีกทั้งผู้มีประสบการณ์ในการประเมินกับผู้ที่ไม่มีความชำนาญในการประเมิน เป็นต้น