

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายและข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาสภาพและปัญหาของการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (2) เพื่อพัฒนาองค์ประกอบการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (3) เพื่อศึกษาคุณภาพขององค์ประกอบการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตามการรับรู้ของผู้เชี่ยวชาญ

การวิจัยเรื่องการพัฒนาองค์ประกอบการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ผู้วิจัยแบ่งวิธีดำเนินการวิจัยออกเป็น 4 ขั้นตอนคือ

ตอนที่ 1 เป็นการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อหาข้อสรุปเกี่ยวกับสภาพการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ตอนที่ 2 ศึกษาปัญหาของการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตามการรับรู้ของกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิและผู้มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ตอนที่ 3 สังเคราะห์องค์ประกอบการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยอาศัยข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 กับขั้นตอนที่ 2

ตอนที่ 4 ตรวจสอบความเหมาะสมและความสำคัญขององค์ประกอบและสรุปองค์ประกอบที่เหมาะสมสำหรับการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

การศึกษาสภาพและปัญหาของการประเมินใช้วิธีการศึกษาจากเอกสารและการสัมภาษณ์ผู้มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 4 กลุ่ม จำนวน 25 คน คือ (1) กลุ่มผู้ประเมิน (2) กลุ่มนักวิชาการ (3) กลุ่มศึกษานิเทศก์และผู้บริหาร (4) กลุ่มครูที่ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ข้อมูลจากการศึกษาเอกสารและการสัมภาษณ์นำมาวิเคราะห์เนื้อหาแล้วสร้างข้อสรุป สามารถสังเคราะห์องค์ประกอบการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนฉบับร่างแล้วนำองค์ประกอบฉบับร่างสร้างเป็นแบบสอบถามเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดิมจำนวน 25 คน แล้วเพิ่มกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติเหมือนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดิมอีกกลุ่มละ 17 คนรวมทั้งสิ้น 110 คนซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) กลุ่มตัวอย่างที่ได้ 110 คนทำหน้าที่ตรวจสอบความเหมาะสมและความสำคัญขององค์ประกอบโดยการตอบแบบสอบถาม แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผลการวิจัย

สรุปสภาพการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้ดังต่อไปนี้

1. รูปแบบของงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เป็นการวิจัยที่ทำในห้องเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนที่ครูผู้สอนเป็นผู้ดำเนินการวิจัยด้วยตนเอง โดยการวิเคราะห์สิ่งที่เป็นปัญหาให้ได้ หาวิธีการแก้ไข แล้วนำมาทดลองใช้เป็นการวิจัยที่ควบคู่ไปกับการเรียนการสอนตามปกติในชั้นเรียน เก็บข้อมูล สรุปผล ปรับปรุงวิธีการจนกว่าจะแก้ไขปัญหาได้ประสบผลสำเร็จ ควรเป็นการวิจัยเชิงทดลอง ที่ไม่จำเป็นต้องเน้นวิธีการให้เหมือนกับการวิจัยเชิงทดลองทางการศึกษาโดยทั่วไป แต่เป็นการทดลองใช้วิธีการที่คิดขึ้นกับนักเรียนในชั้นเรียน

2. องค์ประกอบการประเมิน องค์ประกอบการประเมินที่ ก.ค. ได้สร้างขึ้น มีดังนี้

(1) คุณภาพของผลงานทางวิชาการ 15 คะแนน จะดูที่

1.1 ความสมบูรณ์ของเนื้อหาสาระ

1.2 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

(2) ประโยชน์ของผลงานทางวิชาการ 15 คะแนน ดูที่

2.1 ประโยชน์ต่อความก้าวหน้าทางวิชาการ

2.2 ประโยชน์ต่อนักเรียนนักศึกษา

3. กระบวนการหรือขั้นตอนการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มี 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนแรก หัวหน้าสถานศึกษา เป็นผู้รับรองการปฏิบัติงานและตรวจสอบคุณสมบัติให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และประเมินเฉพาะผลการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนที่สอง สปอ. เป็นเพียงทางผ่านของผลงาน เมื่อผ่านสปอ. แล้ว สปอ. ส่งไประดับจังหวัด (สปจ., สศจ.) จังหวัดทำหน้าที่กลั่นกรองก่อนที่จะส่งในระดับต่อไป

ขั้นตอนที่สาม อ.ก.ค.กรม อ.ก.ค.กรมจะมีสิทธิตั้งคณะกรรมการกลั่นกรองอีกชั้นหนึ่ง เหมือนกับคณะกรรมการกลั่นกรองในระดับจังหวัด

ขั้นตอนที่สี่ ก.ค. จะนำเสนอเข้าที่ประชุมเรียกว่า อ.ก.ค.วิสามัญเฉพาะกิจประจำสาขาที่ประชุมแต่ละสาขาจะแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน ในการประเมินผลงานที่แท้จริง จึงอยู่ที่การประเมินในระดับ ก.ค.

ขั้นตอนที่ห้า อ.ก.ค. วิสามัญเกี่ยวกับตำแหน่งและอัตราเงินเดือนจะเป็นผู้ประเมินสุดท้ายจะอนุมัติให้ผ่านหรือไม่ผ่าน ส่วนมากเอาผลการประเมินตามที่ ก.ค.ตัดสิน

4. ผู้ประเมิน คณะกรรมการประเมิน (Readers) ที่แท้จริง ในระดับ ก.ค. มี 3 คน ผู้ประเมินส่วนใหญ่เป็นอาจารย์มหาวิทยาลัย หรืออาจารย์สถาบันอุดมศึกษาที่มีความรู้ความสามารถตามสาขาวิชานั้นๆ และมีตำแหน่งสูงๆ

5. วิธีการประเมินและการกำหนดน้ำหนักคะแนน ผลงานทางวิชาการจะผ่านก็ต่อเมื่อผู้ประเมินตัดสินให้ผ่านทั้ง 3 คน(ในกรณี อาจารย์ 3 ระดับ 9) และได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 70 % ของคะแนนเต็ม คือจะต้องได้ 21คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน ในกรณีผู้ขอตำแหน่งอาจารย์ 2 ระดับ 7 หรือ อาจารย์ 3 ระดับ 6-8 คะแนนผลงานทางวิชาการต้องได้ไม่น้อยกว่า 65% คะแนนเต็ม นั่นคือต้องได้ไม่น้อยกว่า 19.5 คะแนนจากคะแนนเต็ม 30 คะแนน

6.ระยะเวลาที่ใช้ในการส่งผลงานทางวิชาการ โดยเฉลี่ยประมาณ 4-6 เดือน

สรุปปัญหาของกลุ่มตัวอย่าง

1. ปัญหาสำคัญอยู่ที่องค์ประกอบการประเมินที่ ก.ค.ใช้ประเมินผลงานทางวิชาการไม่ใช่ องค์ประกอบที่ประเมินผลงานทางวิชาการประเภทงานวิจัยโดยเฉพาะองค์ประกอบการประเมินไม่ได้ กำหนดสิ่งที่พิจารณาแต่ละด้านเอาไว้ที่กำหนดไว้ค่อนข้างกว้างทำให้องค์ประกอบการประเมินขาด ความชัดเจนส่งผลให้เกิดการตีความหมายแตกต่างกัน
2. กระบวนการหรือขั้นตอนบางขั้นตอนซ้ำซ้อน
3. ด้านสำคัญที่พิจารณามุ่งเน้นที่ผลงานที่ครูส่งมาเป็นผลสำเร็จในขั้นสุดท้ายเพียงอย่างเดียวมิ ได้ดูกระบวนการในการทำงาน
4. วิธีการประเมินของผู้ประเมินแต่ละคณะไม่เหมือนกัน
5. คณะกรรมการกลั่นกรองไม่ได้กลั่นกรองผลงานอย่างแท้จริง โดยเฉพาะในระดับผู้บริหารที่ กลั่นกรองเบื้องต้น ไม่มีผู้กลั่นกรองที่ตรงสาขาหรือหากกรรมการกลั่นกรองได้ยาก
6. น้ำหนักคะแนน ไม่ได้กำหนดน้ำหนักคะแนนแต่ละด้าน แต่กำหนดน้ำหนักคะแนนแต่ละ ขั้นตอนเอาไว้กว้างๆเท่านั้น

สรุปการพัฒนาองค์ประกอบการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

องค์ประกอบการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนการประเมินแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนคือ ขั้นประเมินกระบวนการทำงาน กับขั้น ประเมินเอกสารรายงานการวิจัยหรือผลผลิต

1. ขั้นประเมินกระบวนการทำงาน

ชั้นประเมินกระบวนการทำงาน มีน้ำหนักความสำคัญรวม 72% พิจารณาจากองค์ประกอบที่สำคัญ 5 องค์ประกอบ จำแนกได้ดังต่อไปนี้

- (1) คุณสมบัติที่สำคัญของครูที่ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 5 รายการ 11%
- (2) กระบวนการในการวิเคราะห์ปัญหา 3 รายการ 13%
- (3) กระบวนการในการพัฒนานวัตกรรม 8 รายการ 18%
- (4) ประโยชน์ของงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 3 รายการ 18%
- (5) การตรวจสอบผลงานทางวิชาการ 2 รายการ 12%

2. ชั้นประเมินรายงานการวิจัย (หรือผลผลิต) มีน้ำหนักความสำคัญรวม 28% พิจารณาจากองค์ประกอบที่สำคัญจำแนกได้ดังนี้

- (1) เอกสารรายงานการวิจัยถูกต้องตามกระบวนการวิจัย 14 รายการ 18%
 - (2) คุณลักษณะที่สำคัญของงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่มีคุณภาพ 3 รายการ 10%
- ตารางสรุปองค์ประกอบการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ปรากฏดังนี้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 11 องค์ประกอบและรายการสำคัญในการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียน (ฉบับสมบูรณ์)

ขั้นตอนการประเมิน	กระบวนการประเมิน		องค์ประกอบ	น้ำหนักคะแนน	รายการสำคัญที่พิจารณาในแต่ละด้าน
	ผู้ประเมิน	วิธีการให้คะแนนและตัดสิน			
1. ขั้นตอนกระบวนการทำงาน	ผู้ประเมินในระดับจังหวัดหรืออำเภอ เช่น ผู้บริหาร ศึกษา นวัตกรรม 0.3 ที่เก่งๆ อาจารย์ในระดับอุดมศึกษาในท้องถิ่น	ประเมินผลเป็นระยะๆ	1. คุณสมบัติที่สำคัญของครูที่ทำวิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียน	11%	1. มีการวิเคราะห์หลักสูตร ได้ถูกต้อง 2. มีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอนอย่างกว้างขวางลึกซึ้ง 3. มีข้อมูลหรือหลักฐานการคิดและใช้สื่อการสอน 4. มีการทำแผนการสอนอย่างเป็นระบบ 5. มีความสามารถในการวัดและประเมินผล
			2. กระบวนการในการวิเคราะห์ปัญหา	13%	1. ปัญหาที่นำมาวิจัยเป็นปัญหาจากการเรียนการสอน 2. ปัญหาที่นำมาวิจัยเป็นปัญหาสำคัญ เช่น เด็กตกมาก เป็นปัญหาร่วมกันของครูจำนวนมาก เป็นปัญหาที่ค่อนข้างเร่งด่วน หรือเป็นเรื่องสำคัญต่อการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น 3. มีการวิเคราะห์ให้เห็นสาเหตุของความบกพร่องหรือความรุนแรงของปัญหา 4. มีการกำหนดเป้าหมายในการพัฒนานักเรียน 5. มีการประเมินผลการเริ่มต้นของนักเรียน 6. มีกระบวนการในการพัฒนาหรือทดลองใช้นวัตกรรม 7. มีการประเมินผลการทดลองใช้นวัตกรรมว่าแก้ปัญหาได้บรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่
			3. กระบวนการพัฒนานวัตกรรม	18%	

ตารางที่ 11 (ต่อ)

กระบวนการประเมิน		องค์ประกอบ	น้ำหนักคะแนน	รายการสำคัญที่พิจารณาในแต่ละด้าน
ขั้นตอนการประเมิน	วิธีการให้คะแนนและตัดสิน			
				5. นวัตกรรมที่ใช้ถูกต้องตามหลักวิชา 6. นวัตกรรมที่ใช้งานได้จริงและมีความคิดสร้างสรรค์ 7. ได้วิเคราะห์นวัตกรรมไว้หลากหลาย จำนวนให้เห็นจุดเด่นจุดด้อยและบอกเหตุผลในการเลือกนวัตกรรมนั้น 8. นวัตกรรมที่ได้พัฒนามีประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหาและพัฒนางานในหน้าที่ให้จริง
		4. ประสิทธิภาพของนักวิจัยที่พัฒนาอย่างเป็นระบบ ของการพัฒนา วิจัยปฏิบัติการ การนำเสนอ เรียบ	18%	1. กระบวนการทำงานของนักวิจัยที่พัฒนาอย่างเป็นระบบ 2. คุณภาพของนักวิจัยแล้วตีพิมพ์ในคำคมความประพฤติ คุณธรรม จริยธรรม 3. นักวิจัยสามารถนำความรู้ที่ได้รับเป็นแนวทางในการศึกษาเพิ่มเติมได้
		5. การตรวจสอบผลงานทางวิชาการ	12%	1. มีหลักฐานสำคัญในการดำเนินงาน 2. มีร่องรอยการปฏิบัติงานหรือบันทึกที่ไม่เป็นทางการ

ตารางที่ 11 (ต่อ)

กระบวนกรประเมิน		องค์ประกอบ	น้ำหนัก คะแนน	รายการสำคัญที่พิจารณาในแต่ละด้าน
ขั้นตอนการประเมิน	วิธีการให้คะแนนและตัดสิน			
2. ขั้นตอนการประเมินงานการวิจัย	ประเมินผู้ประเมิน	6.เอกสารรายงานการวิจัย ถูกต้องตามกระบวนการงานการวิจัย	18%	<p>1.ชื่อเรื่องครอบคลุมปัญหาและมีความชัดเจนถูกต้อง</p> <p>2.เขียนภูมิหลัง ได้เข้าใจถึงปัญหาการวิจัย</p> <p>3.จุดประสงค์รับกับชื่อเรื่องและจุดประสงค์กับประโยชน์ที่ได้รับมีความสอดคล้องกัน</p> <p>4.สมมุติฐานถูกต้องและมีเหตุผล</p> <p>5.สามารถกำหนดข้อตกลงเบื้องต้นของกรวิจัย ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p> <p>6.นิยามเชิงปฏิบัติการชัดเจน</p> <p>7.ออกแบบกรวิจัย ได้เหมาะสมกับปัญหา</p> <p>8.เครื่องมือถูกต้องเหมาะสมและเชื่อถือ ได้โดยมีการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือและเสนอเครื่องมือไว้ในรายงานการวิจัย</p> <p>9.บริษัทที่มาหรือเหตุผล ในการเลือกประเภทหรือกลุ่มตัวอย่างที่ใช้อย่างชัดเจน</p> <p>10.ความถูกต้องและเชื่อถือ ได้ในการรวบรวมข้อมูล มีการระบุชื่อและแหล่งข้อมูลสรุปผลการตรวจสอบความตรงจากหลายแหล่งว่าสอดคล้องกันหรือไม่</p>

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ขั้นตอนการประเมิน	กระบวนการประเมิน		องค์ประกอบ	น้ำหนักคะแนน	รายการคำคุณท์ที่พิจารณาในแต่ละด้าน
	ผู้ประเมิน	วิธีการให้คะแนนและตัดสิน			
					11. ความถูกต้องเหมาะสมในการใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล 12. สามารถแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง 13. การสรุปผลการวิจัยถูกต้องอยู่ในกลุ่มหรือเรื่องที่ศึกษา 14. ข้อเสนอแนะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้
		7. คุณลักษณะที่สำคัญของงานวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียนที่มีคุณภาพ	10%		1. นำข้อมูลจากมุมมองที่หลากหลาย(มุมมองของจากคุณ นร. และผู้ปกครองมาร่วมอธิบายและสร้างความหมายของเรื่องราวที่ศึกษา) 2. เป็นการวิจัยและพัฒนาความสามารถและสมรรถภาพในการปฏิบัติงานของตนเอง 3. นำข้อค้นพบจากงานวิจัยแต่ละเรื่องเข้าไปในการอภิปรายเชิงวิพากษ์อย่างไต่ตรอง

การอภิปรายผลการวิจัย

องค์ประกอบการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ได้พัฒนาขึ้นเป็นองค์ประกอบที่เพิ่มความชัดเจนในด้าน คุณลักษณะที่สำคัญของครู กระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่มีคุณภาพและผลงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่เชื่อมโยงการพัฒนาการเรียนการสอนซึ่งน่าจะทำให้ครูและผู้ประเมินในระดับต่างๆ ได้แนวทางในการปฏิบัติงานได้ชัดเจนมากขึ้นกว่าองค์ประกอบการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของ ก.ค. ที่จะพิจารณาจาก 2 องค์ประกอบเท่านั้น คือ (1) คุณภาพของผลงานทางวิชาการ พิจารณาจาก (1.1) ความสมบูรณ์ของผลงานทางวิชาการ กับ (1.2) ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และ (2) ประโยชน์ของผลงานทางวิชาการ พิจารณาจาก (2.1) ประโยชน์ที่เกิดกับนักเรียนนักศึกษา กับ (2.2) ประโยชน์ที่เกิดกับวงวิชาการ องค์ประกอบการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ได้พัฒนาขึ้นจะประกอบด้วยองค์ประกอบใหญ่ 7 องค์ประกอบ จำแนกเป็นรายการสำคัญ 38 รายการ คือ (1) คุณสมบัติที่สำคัญของครูที่ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน พิจารณาจาก 5 รายการ (2) กระบวนการวิเคราะห์ปัญหา 3 รายการ (3) กระบวนการในการพัฒนานวัตกรรม 8 รายการ (4) เอกสารรายงานการวิจัยถูกต้องตามกระบวนการวิจัย 14 รายการ (5) ประโยชน์ของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 3 รายการ (6) การตรวจสอบผลงานทางวิชาการ- 2 รายการ และ (7) คุณลักษณะที่สำคัญของงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่มีคุณภาพ 3 รายการ

องค์ประกอบของการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ได้พัฒนาขึ้นเป็นการนำการพัฒนาการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบมาเชื่อมโยงอย่างชัดเจนกับระบบการทำวิจัยและให้ความสำคัญกับกระบวนการพัฒนางานมากกว่าองค์ประกอบเดิมที่เน้นประเมินเฉพาะการประเมินจากรายงานการวิจัยเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับ Taylor (1994) ที่ได้ระบุไว้ในกรอบการประเมินแนวใหม่ที่เน้นประเมินกระบวนการปฏิบัติงานมากกว่าประเมินจากผลสำเร็จของงานเท่านั้น นอกจากนั้นองค์ประกอบที่พัฒนาขึ้นได้มาจากการเป็นไปตามความต้องการที่แท้จริงของการมีส่วนร่วม ของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ซึ่งสอดคล้องกับที่ ศิริชัย กาญจนวาสิ (2538) ระบุไว้ว่า องค์ประกอบการประเมินที่มาจากความต้องการที่แท้จริงของผู้มีส่วนร่วมกับการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู เป็นตัวบ่งชี้คุณภาพที่สำคัญประการหนึ่งของคุณภาพการประเมิน

รูปแบบของงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เป็นรูปแบบของงานวิจัยเชิงทดลองที่ต้องการศึกษาถึงนวัตกรรมหรือวิธีการที่คิดค้นขึ้นว่าสามารถแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอนให้ดีขึ้นได้หรือไม่ ซึ่งสอดคล้องกับนักวิจัยหลายท่าน เช่น อรวรรณ ฌรงค์สรศักดิ์(2531) วรษา เพชรประดับ (2534) ไสภณ นุ่มทอง(2534) บัญชา อึ้งสกุล(2539) สุพัตร์ พิบุลย์และคณะ(2539) วิเชียร ประยูรชาติ

(2539) สุวีณา สุวรรณเขตนิกม (2538) และเอกสารประกอบการอบรมสัมมนาหน่วยงานทางราชการ เช่น เอกสารการวิจัยเชิงพัฒนาในระดับชั้นเรียนของกรมวิชาการ(2538) เอกสารความรู้ทางการวิจัย สำหรับครูตามโครงการส่งเสริมการวิจัยสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ(ม.ป.ป.)

ขั้นตอน ขั้นตอนการประเมิน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในประเด็นนี้สอดคล้องกันทั้งจากการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์และจากการตอบแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างตอบในลักษณะเดียวกันคือ ควรลดขั้นตอนการประเมินของ ก.ค.ให้มีขั้นตอนน้อยลง ดังนั้นขั้นตอนการประเมินควรแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนกระบวนการทำงาน(Process) กับขั้นดูรายงานการวิจัย (Product) ซึ่งสอดคล้องกับแนวกำหนดเกณฑ์ที่ Taylor(1994) ได้พบว่าการปฏิรูปการประเมินแนวใหม่เน้นการประเมินการปฏิบัติโดยมีความเชื่อว่าถ้าสามารถปฏิบัติได้มีกระบวนการในการคิดหรือมีกระบวนการในการทำงานที่ถูกต้องเหมาะสมแล้วจะพัฒนาให้เกิดการเรียนรู้และมีความเข้าใจในกิจกรรมนั้นอย่างแท้จริง เพราะฉะนั้นในการประเมินผลงานทางวิชาการที่เป็นงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูก็เช่นเดียวกันการประเมินจึงควรเน้นที่ กระบวนการปฏิบัติงานมากกว่าผลสำเร็จของงาน

น้ำหนักคะแนน จากผลการวิจัยพบว่า ผู้เชี่ยวชาญได้กำหนดให้น้ำหนักคะแนนในขั้นตอนกระบวนการทำงาน 72% และเอกสารรายงานการวิจัย(หรือผลผลิต) 28% โดย อาจารย์ 3 ระดับ 6-8 จะต้องได้คะแนนรวมไม่ต่ำกว่า 68% และ อาจารย์ 3 ระดับ 9 จะต้องได้คะแนนรวมไม่ต่ำกว่า 76% จากคะแนนเต็ม 100% ผลการวิจัยที่ได้สอดคล้องกันระหว่างเกณฑ์ฉบับร่างกับเกณฑ์ที่ส่งเป็นแบบสอบถามไปศึกษาคุณภาพ จะเห็นได้ว่าน้ำหนักคะแนนระหว่าง อาจารย์ 3 ระดับ 6-8 กับ อาจารย์ 3 ระดับ 9 มีความเข้มข้นลดหลั่นกัน ผลของน้ำหนักคะแนนที่ได้จากการวิจัยมีความเป็นไปได้ที่จะนำไปใช้เพราะวิธีการที่จะให้ได้มาซึ่งน้ำหนักคะแนนในแต่ละมิติได้มาจากผู้ที่เกี่ยวข้องทุกๆฝ่ายได้นำเสนอแล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยอีกครั้งและน้ำหนักคะแนนที่ได้เน้นการประเมินกระบวนการทำงาน มากกว่าผลผลิตหรือชิ้นงาน ซึ่งสอดคล้องกับแนวกำหนดเกณฑ์ของ Taylor(1994)

ผู้ประเมิน ผู้ประเมินในขั้นประเมินกระบวนการทำงาน คือ ผู้ประเมินในระดับจังหวัดหรืออำเภอ เช่น ผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ อาจารย์ 3 ที่เก่งๆ และอาจารย์ที่สอนในระดับอุดมศึกษาในท้องถิ่น ส่วนผู้ประเมินที่ตรวจรายงานการวิจัย(หรือผลผลิต) คือ กรมต้นสังกัดของผู้ส่งผลงาน ผู้ประเมินทั้ง 2 ขั้นตอนนี้มีความเหมาะสมเพราะผู้ประเมินในขั้นกระบวนการทำงานสามารถประเมินผลงานได้เป็นระยะๆสามารถเห็นพัฒนาการในการทำงานของครูและเป็นที่ปรึกษาให้ครูได้ เห็นผลที่เกิดขึ้นจริง ป้องกันปัญหาการจ้างการลอก และจำนวนผู้ประเมินที่มีน้อยทำให้ถ้าช้าถ้าจะประเมินเฉพาะที่ ก.ค. และปัจจุบันก็คือครูส่งผลงานไปที่ ก.ค.มากจนเกิดปัญหาการไม่มีสถานที่ที่จะวางผลงานทางวิชาการของครู ส่วนการประเมินสุดท้าย ที่ตรวจรายงานการวิจัย ผู้ประเมินควรเป็นกรมต้นสังกัดของผู้ส่งผลงานทางวิชาการเพราะกรมจะสามารถเข้าใจงานของผู้ส่งผลงานในกรมเดียวกันมากกว่าการให้ผู้ประเมินที่อยู่

คนละสังกัดเป็นผู้ตรวจ กรมสามารถบริหารงานภายในหน่วยงานได้สะดวกกว่า ทำให้ระยะเวลาในการประเมินน้อยลง ลดปัญหาการไม่มีผู้กักต้อนหรือไม่มีผู้ประเมิน เป็นการกระจายอำนาจจาก ก.ค.

วิธีการประเมินและตัดสิน พบว่าวิธีการประเมินที่เหมาะสมในการประเมินกระบวนการทำงาน คือ การประเมินผลเป็นระยะๆ โดยใช้ผู้ประเมินเป็นทีมอย่างน้อย 3-5 คน ต้องมีการประชุมเพื่อทำความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับกระบวนการและเกณฑ์ที่จะใช้ก่อนการประเมิน เพื่อให้ผู้ประเมินทุกคนจะได้ยึดเป็นแนวเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับที่ Stake (1967, อ้างถึงใน ฉัตรนภา พรหมมา, 2528) ที่ได้กล่าวว่าการประชุมเพื่อหาเกณฑ์สิ่งที่จะต้องคำนึงถึงคือ จะต้องสร้างความเห็นพ้องกัน (Consensus) ให้เกิดขึ้นด้วยเพราะการเห็นพ้องกันนี้จะนำไปสู่การยอมรับและการนำเกณฑ์ไปใช้ต่อไป โดยการให้คะแนนและตัดสินควรให้เป็นคะแนนสะสม และมีการประกาศให้ครูทราบเป็นระยะๆ ด้วยเพื่อช่วยให้ครูปรับปรุงการปฏิบัติงานของคนให้ดีขึ้น ส่วนในการประเมินรายงานการวิจัย (Product) เป็นการประเมินครั้งสุดท้ายหลังจากประเมินกระบวนการเสร็จสิ้นแล้ว โดยครูนำรายงานการวิจัยส่งกรมเพื่อประเมินซึ่งในขั้นนี้ก็ควรให้ผู้ประเมินเป็นทีมไม่ต่ำกว่า 3 คน เช่นเดียวกัน (ควรประกอบด้วยผู้ประเมินที่มีความรู้ทางการวิจัย และผู้ประเมินที่มีความรู้เกี่ยวกับเนื้อหา) ผู้ประเมินควรมีแนวทางในการประเมินเป็นแนวเดียวกัน โดยต่างคนต่างให้คะแนนแล้วนำคะแนนทั้งหมดมาเฉลี่ยผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนดจึงจะผ่านโดยทั้ง 2 ชั้นตอนควรมีการอภิปรายเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันระหว่างคณะกรรมการก่อนที่จะตัดสิน โดยตัดสินเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนดไว้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

คณะกรรมการประเมินผลงานทางวิชาการและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู ควรจะนำองค์ประกอบที่พัฒนาขึ้นไปพิจารณาในการประเมินผลงานทางวิชาการของครู เพราะเป็นการเชื่อมโยงการพัฒนาการสอนกับการวิจัยของครูอย่างชัดเจน และได้รวบรวมความต้องการทั้งจากผู้ประเมิน ผู้ถูกประเมิน และผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดอย่างครอบคลุม

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

(1) ควรได้มีการนำองค์ประกอบที่ได้พัฒนาขึ้นไปทำการวิจัยเพื่อพัฒนาเครื่องมือในการจัดเก็บข้อมูลเพื่อการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (2) ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานการประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อเพิ่มรายการที่สำคัญจำเป็นให้กว้างขวางยิ่งขึ้นและทดสอบคุณภาพเชิงประจักษ์โดยการนำไปทดลองใช้ ทำให้ได้เครื่องมือและเกณฑ์การประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนต่อไป