

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลประเมินครุณิศาสตร์ โดยนักเรียนและตัวครูเองในด้านเนื้อหาวิชา การสอน การประเมินผล ความเป็นกันเอง ความเป็นประชาธิปไตยและการควบคุมชั้นว่าแตกต่างกันหรือไม่

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูสอนคณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2517 ในโรงเรียนมัธยมรัฐบาล กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 36 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนจากครูเหล่านั้น จำนวน 600 คน กลุ่มตัวอย่างครูและนักเรียนนี้ได้จากการสุ่มโรงเรียนที่มีการสอนตั้งแต่มัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 3 โรงเรียน จากโรงเรียนทั้งหมด 52 โรงเรียน

การรวบรวมข้อมูล นำแบบถามความคิดเห็นของนักเรียนและครูที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้นักเรียนและครูประเมินผลความคิดเห็นของตน แบบถามประกอบด้วยข้อความต่าง ๆ 4 หมวด รวมทั้งสิ้น 51 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ที่มี 4 ช่วง

การวิเคราะห์ข้อมูล พิจารณาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดเห็นของนักเรียนและครูระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย และทั้งสองระดับรวมทั้งความคิดเห็นของนักเรียนชายและหญิง และความคิดเห็นของนักเรียนต่อครูจำแนกตามประสบการณ์ในการสอน อายุ และเพศ พิจารณาความมีนัยสำคัญของความแตกต่างที่ระดับความมีนัยสำคัญตั้งแต่ .05 ขึ้นไป

ขอคนพบ

ในการเปรียบเทียบความคิดเห็นได้ผลดังนี้

ก. ข้อค้นพบที่ยอมรับสมมติฐานของการวิจัยได้แก่

1. คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายต่อครูคณิตศาสตร์ของตนเอง ไม่แตกต่างกับคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของครูตอบทบาทของตนเอง
2. คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของนักเรียนทั้งระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลายต่อครูคณิตศาสตร์ ไม่แตกต่างกับคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของครูตอบทบาทของตนเอง
3. คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของนักเรียนชายและหญิงต่อครูคณิตศาสตร์ของตนเองไม่แตกต่างกัน
4. คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อครูคณิตศาสตร์ชายและหญิงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 และนักเรียนประมาณค่าครูคณิตศาสตร์ชายสูงกว่าครูคณิตศาสตร์หญิง
5. คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของนักเรียนทั้งหมดต่อครูคณิตศาสตร์อายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 35 ปี แตกต่างกับคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของนักเรียนต่อครูคณิตศาสตร์อายุมากกว่า 35 ปี อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01 และนักเรียนประมาณค่าครูอายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 35 ปี สูงกว่าครูอายุมากกว่า 35 ปี

ข. ข้อค้นพบที่ปฏิเสธสมมติฐานของการวิจัยได้แก่

1. คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีต่อครูคณิตศาสตร์ต่างจากคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของครูตอบทบาทของตนเองอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 และครูประมาณค่าตนเองสูงกว่าที่นักเรียนประมาณค่าตน
2. คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของนักเรียนทั้งหมดต่อครูคณิตศาสตร์ที่มีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี กับคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของนักเรียนทั้งหมดต่อครูคณิตศาสตร์ที่มีประสบการณ์ในการสอนมากกว่า 5 ปี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 และนักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีต่อครูที่มีประสบการณ์น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี สูงกว่าครูที่มีประสบการณ์มากกว่า 5 ปี

การอภิปรายผลการวิจัยและขอเสนอแนะ

การวิจัยนี้ได้ออกคนพบที่ปฏิเสธสมมติฐานการวิจัยที่ว่าผลประเมินครูคณิตศาสตร์ของนักเรียนและของครูตอบบทบาทของตนเองในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นต่างกัน และครูประเมินผลตัวเองสูงกว่าที่นักเรียนประเมิน เหตุที่คะแนนความคิดเห็นของครูสูงกว่านักเรียนอาจเนื่องจาก ครูที่สอนในโรงเรียนมัธยมรัฐบาลส่วนใหญ่จบการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี บางท่านอาจได้รับปริญญาตรีโดยตรง บางท่านก็อาจได้รับปริญญาตรีโดยการเรียนแบบภายนอกหลังจากที่ได้รับประกาศนียบัตรทางการศึกษาแล้ว ในการวิจัยครั้งนี้มีครูอาจารย์ที่จบการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรีทั้งชายและหญิงรวม 29 ราย จึงอาจกล่าวได้ว่าครูส่วนใหญ่เชื่อมั่นว่าตนมีความสามารถและมีความรู้สูงในด้านวิธีการสอนแบบต่าง ๆ การวัดผล การประเมินผล มีความรู้ด้านจิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาวัยรุ่นด้านการเรียนการสอนเพียงพอ รวมทั้งความคิดเห็นของตนจะต้องเขาข้างตนเองบ้าง ครูจึงประมาณค่าของตนสูงกว่าที่นักเรียนประเมิน

ข้อค้นพบที่ปฏิเสธสมมติฐานการวิจัยอีกประการหนึ่งคือ นักเรียนมีความคิดเห็นต่อครูที่มีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี ดีกว่าที่มีต่อครูที่มีประสบการณ์การสอนมากกว่า 5 ปี อาจเนื่องจากครูที่สอนมาหลายปีไม่เตรียมการสอนดีพอ เพราะถือว่าตนมีความชำนาญ ทำให้ไม่ได้ค้นแปลงวิธีการสอนแบบใหม่ ๆ และบางครั้งในการสอนอาจเกิดข้อผิดพลาดเนื่องจากความประมาทของตน หรืออาจเกิดจากความเบื่อหน่ายในการปฏิบัติงานที่ซ้ำ ๆ กัน ตรงกันข้ามครูที่มีประสบการณ์การสอนน้อย จะต้องพยายามค้นคว้าวิธีการอยู่เสมอ เพื่อที่จะทำให้การสอนของตนประสบผลสำเร็จและมีงานวิจัยของ วาณี บะสารวรรณ ที่สรุปว่า ครูที่จบการศึกษาใหม่ ๆ เตรียมการสอนดีทุกครั้ง แต่ข้อค้นพบนี้ค้านผลงานวิจัยของ โจเซฟ ซี. เบลคโฮ และคณะที่ทำการศึกษาวิจัยได้ผลว่า ครูที่มีประสบการณ์ในการสอน 5-19 ปี ได้รับการประมาณค่าสูงสุดและครูที่มีประสบการณ์การสอนมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี ได้รับการประมาณค่าต่ำสุด อาจเนื่องจากงานวิจัยของผู้นี้ไม่ได้แยกครูตาม

สาขาวิชาที่สอน แต่ในการวิจัยครั้งนี้ ค่าเฉลี่ยของจำนวนปีที่ครูมีประสบการณ์ในการสอน เท่ากับ 9.61 ปี

การวิจัยที่ยอมรับสมมติฐานคือ ผลประเมินครูคณิตศาสตร์ของนักเรียนสองระดับ คือครูคณิตศาสตร์ และของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายไม่แตกต่างจากที่ครูคณิตศาสตร์ ประเมินผลบทบาทของตนเอง รวมทั้งความคิดเห็นของนักเรียนชายและหญิงต่อครูคณิตศาสตร์ของตนไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องจากครูคณิตศาสตร์ส่วนมากไม่ว่าชายหรือหญิง มักคุ้นเคยต่อธรรมชาติของวิชานี้ ซึ่งเป็นวิชาที่แสดงถึงข้อเท็จจริงและฝึกให้มีความซื่อตรง เป็นคนมีเหตุผล นอกจากนี้ครูในกลุ่มข้างต้นนี้อาจมีบุคลิกภาพดี และมีความสัมพันธ์ในด้านการเรียนการสอนกับนักเรียนเป็นอย่างดี ทำให้การประมาณค่าที่ได้รับจากนักเรียนใกล้เคียงกัน ดังที่ ชาร์ลส์ เอช. บัทเลอร์¹ (Charles H. Butler) และ เอฟ. ลินวูด เรน (F. Lynwood Wren) กล่าวว่าวิธีการที่ครูผู้สอนจะประสบผลสำเร็จขึ้นอยู่กับบุคลิกภาพของครูเกี่ยวกับความกระตือรือร้น ไหวพริบ ความเข้าใจนักเรียนและความสามารถในการความหยั่งรู้หรือสัญชาตญาณ ซึ่งทั้งครูและนักเรียนต้องมีพฤติกรรมเกี่ยวข้องกัน จึงจะทำให้การเรียนได้ผล

ด้านเพศของครูคณิตศาสตร์ นักเรียนมีความคิดเห็นที่ติดครูคณิตศาสตร์ชายสูงกว่าครูคณิตศาสตร์หญิง อาจเนื่องจากครูชายมีบุคลิกคล่องแคล่วองไว ไม่ขี้ขลาด ใจเด็ดกล้าตัดสินใจรวดเร็วทันพลัน สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี หรืออาจมีประสบการณ์ชีวิตที่ศึกษามากกว่าครูหญิง เกี่ยวกับการทำงานร่วมกันเป็นหมู่ ทำให้สามารถเข้าใจพฤติกรรมต่าง ๆ ของนักเรียนได้เป็นอย่างดี และผลงานวิจัยครั้งนี้สนับสนุนงานวิจัยของ โจเซฟ ซี. เบลคโฮ และคณะที่กล่าวว่า นักเรียนประมาณค่าครูชายและหญิงแตกต่างกันในด้านความ-

¹Charles H. Butler and F. Lynwood Wren, The Teaching of Secondary Mathematics, (4th ed.; New York : McGraw-Hill Book Company, 1965), p.139.

เป็นมิตร ไร้ใจและชื่นชม คำนึงถึงความสนใจและชอบ และการควบคุมชั้นอย่างเข้มงวด โดยเฉพาะอย่างยิ่งลักษณะประการหลังนี้นักเรียนชายประมาณค่าครูคณิตศาสตร์ของตนสูงกว่าครูที่สอนภาษาอังกฤษและวิทยาศาสตร์

ค่านิยมของครูคณิตศาสตร์ นักเรียนมีความคิดเห็นต่อครูคณิตศาสตร์อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 35 ปี สูงกว่า ครูอายุมากกว่า 35 ปี ทำให้ทราบว่านักเรียนชอบครูที่มีวัยต่ำกว่า 35 ปี อาจเนื่องจากครูที่มีอายุน้อยเป็นคนหัวสมัยใหม่ มีความยืดหยุ่นมากกว่า จึงสามารถปรับตัวเข้ากับนักเรียนและสภาวะต่าง ๆ กันได้เป็นอย่างดี อาจไม่มีช่องว่างระหว่างวัย สาเหตุอีกประการหนึ่งอาจเนื่องมาจากครูที่มีอายุน้อยอาจกระตือรือร้นในการทำงานมากกว่าครูที่มีอายุสูงกว่า 35 ปี ครูที่มีอายุมากมักเป็นบุคคลที่ยอมรับการเปลี่ยนแปลงอะไรได้ช้าที่สุด เพราะมักยึดถืออยู่กับความคิดดั้งเดิมของตน ซึ่งขอคนพบนี้สนับสนุนงานวิจัยของ โจเซฟ ซี. เบลคโฮ และคณะที่ได้ผลว่าครูอายุมากกว่า 35 ปี ใ้รับการประมาณค่าในด้านความเป็นมิตร ไร้ใจ และชื่นชม คำนึงถึงความรู้นาดหลักแหลม ค่านิยมได้รับความสนใจและชอบ การควบคุมชั้นอย่างเข้มงวด และความเป็นประชาธิปไตยน้อยกว่าครูอายุต่ำกว่า 35 ปี แต่ไม่ได้แยกครูตามแขนงวิชาที่สอน ในการวิจัยครั้งนี้ค่าเฉลี่ยของอายุครูคณิตศาสตร์เท่ากับ 34.28 ปี

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

สำหรับผู้ที่ศึกษาค้นคว้าทางดานนี้ต่อไป ผู้วิจัยใครเสนอแนะไว้ดังนี้

1. ควรทำการประเมินผลความคิดเห็นของนักเรียนและครูในคอนต้นภาค เรียนที่ 3 หรือไกลบิตภาค เรียนที่ 3 เพื่อที่จะได้ข้อมูลอย่างถูกต้องที่สุด เพราะนักเรียนได้เห็นความสามารถของครูเกือบตลอดปีการศึกษา
2. เสนอแนะให้ทำการวิจัยกับครูในส่วนภูมิภาคด้วยหรือรวมทั้งประเทศจะทำให้ได้รับความรู้เพิ่มขึ้น โดยอาจจัดทำแบบตามความคิดเห็นในแง่ต่าง ๆ เพิ่มเติมขึ้นอีก

3. อาจทำการวิจัยในลักษณะนี้โดยหาตัวแปรอื่นมาเพิ่มเติมประกอบการพิจารณา เช่น คำนึงถึงวุฒิ จำนวนชั่วโมงที่สอนต่อสัปดาห์ หน้าที่พิเศษอื่น ๆ นอกจากการเป็นครูประจำวิชานี้เป็นต้น

4. ควรทำการวิจัยลักษณะนี้กับครูทุก ๆ แขนง เพื่อประโยชน์ในด้านการศึกษาของประเทศชาติ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย