



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการศึกษาของไทยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันได้ตระหนักถึงความสำคัญของคณิตศาสตร์ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อการดำรงชีวิตประจำวันของคนไทย ดังจะเห็นได้จากการจัดให้มีการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในทุกๆ ระดับชั้นตั้งแต่ระดับประถมศึกษาจนถึงระดับอุดมศึกษา ทั้งนี้เนื่องจากวิชาคณิตศาสตร์เป็นรากฐานของวิชาต่างๆ และมีความจำเป็นในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ดังที่ สุวัฒน์ อุทัยรัตน์ (2531: คำนำ) ได้กล่าวว่า “โลกปัจจุบัน ได้เจริญก้าวหน้าไปไกลมาก มีสาขาวิชาใหม่ๆ เกิดขึ้นตลอดเวลา แต่วิชาหนึ่งซึ่งเป็นที่ยอมรับว่าเป็นแกนสำคัญของความเจริญ ก้าวหน้าเหล่านั้นก็คือ วิชาคณิตศาสตร์” จากความสำคัญของคณิตศาสตร์ดังกล่าวมีผลทำให้คณิตศาสตร์เป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องมีการศึกษาอย่างต่อเนื่อง ดังจะเห็นได้จาก หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ได้กำหนดคณิตศาสตร์เป็นกลุ่มสาระสำคัญหนึ่งใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้

แม้การจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ได้ปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง แต่ในปัจจุบันผู้เรียนยังคงประสบปัญหาการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ดังจะเห็นได้จากผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติ ปีการศึกษา 2545 ของสำนักงานทดสอบทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ที่วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในวิชาหลัก 3 วิชา คือ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ พบว่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์ เท่ากับ 15.63 จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.06 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการวัดผลทางด้านความถนัดทางการเรียน (SAT) มีคะแนนเฉลี่ยของความสามารถทางการคิดคำนวณเท่ากับ 13.31 จากคะแนนเต็ม 35 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.38 ผลในภาพรวม พบว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่เข้าสอบทั้งหมดต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ ร้อยละ 50

ด้วยเหตุดังกล่าวครูจึงพยายามพัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ แต่การที่จะปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพนั้น ครูจำเป็นต้องทราบข้อมูลเกี่ยวกับความรู้และความพร้อมในด้านต่างๆ ของผู้เรียน เพื่อที่จะเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ระดับชั้นเรียนเป็นองค์ประกอบสำคัญประการหนึ่งที่จะช่วยให้ครูทราบข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียน ซึ่งจะช่วยให้ครูวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับ

สภาพความเป็นจริง เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ การวัดและประเมินผล การเรียนรู้ยังทำให้ครูทราบถึงปัญหาในด้านต่างๆ ของผู้เรียน และทำให้ครูสามารถแก้ไข้ปัญหา เหล่านั้นได้ตรงประเด็น นอกจากนี้กรมวิชาการ (2544: 13) ได้กล่าวถึงเป้าหมายสำคัญของการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไว้ว่า “เพื่อนำผลการประเมินไปพัฒนา ผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ต่างๆ โดยการนำผลการประเมินไปใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุง แก้ไข ส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาการของผู้เรียนโดยตรงและนำผลไปปรับปรุงแก้ไขการจัด กระบวนการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น รวมทั้งนำไปใช้ในการพิจารณาตัดสินความสำเร็จทาง การศึกษาของผู้เรียน”

ในอดีตการวัดและประเมินผลเน้นการวัดและประเมินผลจากข้อสอบและครู เป็นผู้ประเมิน แต่ในปัจจุบันหลังจากมีการประกาศใช้ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ทำให้แนวคิดเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เปลี่ยนไป ดังจะเห็นได้จาก มาตรา 26 ได้กล่าวไว้ว่า “ให้สถานศึกษาจัดการประเมินผู้เรียนโดยพิจารณาจากพัฒนาการ ของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรม การร่วมกิจกรรมและการทดสอบควบคู่ไป ในกระบวนการเรียนการสอนตามความเหมาะสมของแต่ละระดับและรูปแบบการศึกษา”

ด้วยเหตุที่แนวคิดของการจัดการศึกษาเปลี่ยนแปลงไป ทำให้การวัดและประเมินผล มีการเปลี่ยนแปลงไป คือ จากเดิมการวัดและประเมินผลใช้แบบทดสอบ การวัดและประเมินผล แยกเป็นรายวิชา ครูเป็นผู้วัดและประเมินผล เป็นการประเมินตามแนวคิดใหม่โดยใช้วิธีการ ที่หลากหลาย มีการบูรณาการ นักเรียนมีส่วนร่วมในการวัดและประเมินผล ซึ่งสอดคล้องกับที่ สุวิมล ว่องวานิช (2545: 70) ได้กล่าวโดยสรุปว่า ด้วยเหตุที่แนวคิดของการจัดการศึกษา เปลี่ยนแปลงไป ทำให้จุดเน้นของการวัดและประเมินผล มีการเปลี่ยนแปลงไป จากการประเมิน ตามแนวคิดเดิมที่ผู้เรียนเป็นผู้ถูกกระทำและทำการวัดและประเมินเป็นรายบุคคล ขอบเขตการประเมิน เน้นรายวิชาเดี่ยวๆ โดยวัดและประเมินผลจากข้อสอบเขียนตอบ ความถี่ในการวัดและประเมินผล เกิดขึ้นเพียง 1-2 ครั้ง การตรวจให้คะแนนใช้มือตรวจ และมีการประเมินเพียงมิติเดียว เป็น การประเมินตามแนวคิดใหม่ เน้นผู้เรียนเป็นผู้กระทำมากขึ้น มีการประเมินผู้เรียนเป็นกลุ่ม การประเมิน เน้นการบูรณาการข้ามวิชา และมีการประเมินตามสภาพจริง โดยการประเมินเกิดขึ้นหลายครั้งและ ต่อเนื่อง การประเมินมีการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีมากขึ้น และการประเมินเป็นแบบพหุมิติ

สำหรับการวัดและประเมินผลในชั้นเรียนนั้นกรมวิชาการ (2544: 13) ได้กล่าวถึง แนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ที่ควรดำเนินการดังนี้

1. การประเมินผลการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่ม
2. การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

3. การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์
4. การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนสื่อความ
5. การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับชาติ (National Test)

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2546:119) ได้กล่าวเพิ่มเติมถึงแนวทางการวัดและประเมินผล และคุณภาพของผู้เรียนที่ต้องประเมินว่า มีตัวชี้วัดในการวัดและประเมินผลที่ต้องนำมาพิจารณา 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านทักษะ/กระบวนการ และด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์

อย่างไรก็ตาม การวัดและประเมินผลจะเกิดขึ้นมากน้อยเพียงใดส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับ การปฏิบัติของครู หากครูไม่นำการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลายไปปฏิบัติ ก็คงไม่เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียน และสิ่งสำคัญสิ่งหนึ่งที่จะช่วยให้ครูนำการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้เหล่านั้นไปปฏิบัติ คือ เจตคติต่อการวัดและประเมินผลแนวใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิม ได้มีผู้ให้ความหมายของเจตคติไว้หลายคน ซึ่งพอจะสรุปได้ว่า เจตคติ หมายถึงความรู้สึกหรือความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อันเป็นผลมาจากการเรียนรู้และประสบการณ์ ซึ่งบุคคลมีแนวโน้มที่จะแสดงออกเพื่อเป็นการตอบสนองต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในด้านบวกหรือลบทิศทางใดทิศทางหนึ่ง

Mc Guire (1969: 155-156) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของเจตคติ 3 ประการ คือ องค์ประกอบด้านความรู้ องค์ประกอบด้านความรู้สึก และองค์ประกอบด้านพฤติกรรม ซึ่งองค์ประกอบทั้งหมดมีความสัมพันธ์กันโดยที่องค์ประกอบด้านความรู้ และด้านความรู้สึกเป็นขั้นพื้นฐาน และจะส่งผลทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมต่างๆ ออกมา ซึ่งเป็นองค์ประกอบทางด้านพฤติกรรมนั่นเอง ครูคณิตศาสตร์ก็อาจจะมีลักษณะเช่นเดียวกัน คือ หากครูมีเจตคติที่ดีต่อสิ่งใดแล้ว การปฏิบัติงานในสิ่งนั้นก็จะมีมากตามไปด้วย

อย่างไรก็ตามจากรายงานผลการดำเนินโครงการนำร่องระดับชาติเรื่อง กระบวนการปฏิรูปเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้: การประเมินและการประกัน ในด้านการประเมินการเรียนรู้ แนวใหม่พบว่า ครูยังใช้การประเมินการเรียนรู้แนวใหม่ไม่มากนัก มีครูจำนวนร้อยละ 60 เริ่มใช้การประเมินการเรียนรู้จากการปฏิบัติกิจกรรมและผลการศึกษาค้นคว้าของนักเรียน ครูยังขาดความรู้ และมีความต้องการการพัฒนาความรู้และทักษะเรื่องรูปแบบ/วิธีการวัดและประเมินการเรียนรู้ (สำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545: 55) และจากการประเมินของสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาเอกชน (2544 อ้างถึงใน สำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545: 55) พบว่า โรงเรียนยังขาดครูที่มีความรู้เรื่องการวัดและประเมินผลการศึกษา และจากการประเมินของสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร (2544 อ้างถึงใน สำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545: 55)

พบว่าโรงเรียนยังขาดการใช้วิธีประเมินการเรียนรู้ที่หลากหลาย และไม่ได้นำผลการประเมินมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการเรียน

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าการปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้แนวใหม่ของครูยังมีไม่มากพอ จึงควรมีการส่งเสริมและหาแนวทางในการทำให้เกิดการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 มากขึ้น และควรมีการศึกษาว่า เจตคติกับการปฏิบัติการวัดและประเมินผลมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ ด้วยเหตุดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติกับการปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของครูคณิตศาสตร์ กรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมการพัฒนากระบวนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาเจตคติของครูคณิตศาสตร์ต่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544
2. เพื่อศึกษาระดับการปฏิบัติของครูคณิตศาสตร์เกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 จำแนกตามวิธีวัดและประเมินผล เครื่องมือวัดและประเมินผล และการนำผลไปใช้
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติกับการปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของครูคณิตศาสตร์

สมมติฐานการวิจัย

จากการประมวลเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเจตคติต่อการวัดและประเมินผลการเรียน และการปฏิบัติงานของครูพบผลดังนี้

นีน่า พานสมบัติ (2528) ได้ทำการศึกษาการเปรียบเทียบความแม่นยำในการประเมินค่าพฤติกรรมไฝ่สัมฤทธิ์ของครูโรงเรียนประถมศึกษาที่มีเจตคติต่อการวัดและประเมินผลการเรียนต่างกัน ผลการวิจัยพบว่า การประเมินค่าพฤติกรรมไฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนโดยครูที่มีเจตคติต่อการวัดและประเมินผลการเรียนในระดับสูง มีความแม่นยำสูงกว่าการประเมินค่าพฤติกรรมไฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนโดยครูที่มีเจตคติต่อการวัดและประเมินผลการเรียนในระดับปานกลางและระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

จากผลการวิจัยข้างต้นผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานในการวิจัย ดังนี้
เจตคติต่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2544 กับการปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครุคณิตศาสตร์ กรุงเทพมหานคร
มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรสำหรับการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ตามหลักสูตร
การศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 ในช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้นที่ 4 สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ
กรุงเทพมหานคร
2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เจตคติต่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้
ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 และการปฏิบัติการวัดและประเมินผล
การเรียนรู้

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช
2544 หมายถึง การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่สอดคล้องกับแนวการวัดและ
ประเมินผลตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544
2. เจตคติต่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้สึกหรือความคิดเห็น
ของครุคณิตศาสตร์ที่มีต่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน ตามหลักสูตรการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 อันเป็นผลมาจากการเรียนรู้และประสบการณ์ ซึ่งบุคคลมีแนวโน้ม
ที่จะแสดงออกเพื่อเป็น การตอบสนองต่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ไปในด้านบวกหรือลบ
ทิศทางใดทิศทางหนึ่ง ซึ่งสามารถวัดได้จากการใช้แบบวัดเจตคติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดของ
Nunnally
3. การปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ หมายถึงการดำเนินการของครุ
คณิตศาสตร์ในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน
4. ครุคณิตศาสตร์ หมายถึง ครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ในช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้นที่
4 กรุงเทพมหานคร