



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การประกาศใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ทำให้แนวการจัดการศึกษาในระดับประถมศึกษาเปลี่ยนแปลงไป หน่วยงานต่าง ๆ ได้มีการจัดการอบรมหลักการเรียนการสอน ตลอดจนวิธีการสอน เพื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหาและแนวคิดตามเนื้อหาในหลักสูตรที่มุ่งให้นักเรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ "ครูต้องเปลี่ยนบทบาทของตน เป็นผู้กำกับกับการแสดง" (กระทรวงศึกษาธิการ 2525 : 11) และดำเนินการเรียนการสอนให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 จัดวิชาคณิตศาสตร์ เป็นวิชาหนึ่งในกลุ่มทักษะที่เป็นเครื่องมือของการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ เป็นวิชาที่เกี่ยวข้องกับความคิด กระบวนการ และเหตุผลมีลักษณะ เป็นภาษาอย่างหนึ่งที่ประกอบด้วย เหมอและสัญลักษณ์ซึ่งใช้แทนความคิด คณิตศาสตร์ช่วยให้ความคิดของมนุษย์มีระบบระเบียบ ทำท่ายให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ และเป็นรากฐานของวิทยาการหลายสาขาซึ่งนำไปสู่ความเจริญก้าวหน้าด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านวิชาการ เศรษฐกิจการบริหาร การวางโครงการ การวิจัยค้นคว้า โดยเฉพาะความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นผลสืบเนื่องมาจากความก้าวหน้าทางคณิตศาสตร์ เพราะคณิตศาสตร์เป็นเครื่องมือของวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ช่วยให้ผู้เรียนรู้จักใช้ความคิดข้างสังเกตุ มีเหตุมีผล รู้จักแก้ปัญหาต่าง ๆ โดยนำผลการเรียนรู้เกี่ยวกับการแก้ปัญหาใจทย์คณิตศาสตร์แบบต่าง ๆ ที่เรียนในโรงเรียนไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาอื่นที่พบในชีวิตประจำวัน จะเห็นได้ว่าวิชาคณิตศาสตร์มีความจำเป็น และสำคัญอย่างยิ่ง

จากการที่ระบบการศึกษาในประเทศไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากทั้งในด้านนโยบาย การจัดระบบการเรียนการสอน การปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตร สื่อการเรียนการสอน ผลจากการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงระบบการศึกษานี้ มีผลกระทบต่อบทบาทของครูผู้สอนที่

จะต้องปฏิบัติตนให้สอดคล้องกับหลักสูตรและโครงสร้างใหม่ โดยการเปลี่ยนจากการสอนแบบถ่ายทอดความรู้ด้วยการบอกไปเป็นการสอนแบบให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากขึ้น ปัญหาในการปฏิบัติที่นักครุศึกษาศาสตร์หลายคนพบว่า ถ้าประสงค์จะเป็นครุศึกษาศาสตร์ที่ดำเนินจำเป็น ต้องเป็นผู้มี "สมรรถภาพในการสอนวิชาศึกษาศาสตร์" (เอื้อจิตร พัฒนจักร 2522 : 44)

สมรรถภาพของครูที่ทำการสอนในทุกระดับการศึกษามีความจำเป็นอย่างยิ่ง ผู้ที่เป็นครูควรได้รับการฝึกหัดอบรมมาเป็นอย่างดี เพราะครูจะต้องเป็นผู้อบรมเยาวชนให้เป็นพลเมืองดีของชาติต่อไป ดังปรากฏในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติระยะที่ 4 (2520-2524) (กระทรวงศึกษาธิการ 2519 : 11) เกี่ยวกับการจัดการฝึกหัดครูไว้ว่า การจัดการฝึกหัดครูให้มีคุณภาพเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งในการสร้างชาติ เพราะครูมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา และรับผิดชอบในการอบรมสั่งสอนเยาวชน ให้มีความรู้ความสามารถและมีคุณธรรม จึงอาจกล่าวได้ว่า ครูเป็นพลังสำคัญอย่างหนึ่งที่ช่วยพัฒนา และสร้างความมั่นคงให้แก่ชาติในรูปการที่ส่งเสริมและธำรงรักษาซึ่งสถาบัน ชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์

เมื่อพิจารณาถึงวิธีการสอนวิชาศึกษาศาสตร์ซึ่งถือว่า เป็นสมรรถภาพของครุศึกษาศาสตร์ที่สำคัญอย่างหนึ่ง และได้ประสบปัญหามานาน ทั้งนี้อาจเป็นปัญหาที่เกิดจากผู้บริหาร ด้วักเรียน สิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งตัวครูผู้สอน ซึ่งปัญหาที่เกี่ยวกับตัวครูนั้นอาจจะ เป็นเพราะหลักสูตรและเนื้อหาเปลี่ยนแปลงไป หรืออาจเป็นเพราะการดำเนินการสอนของครู การเลือกใช้สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ฯลฯ ปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ย่อมทำให้ การสอนของครูไม่ได้รับผลดีเท่าที่ควร จะเห็นได้ว่า ในด้านหลักสูตรและเนื้อหานั้น เมื่อมีการ เปลี่ยนแปลงหลักสูตรแต่ละครั้ง ครูจะต้องปรับตนเองให้มีความรู้ในหลักสูตรและ เนื้อหาอย่าง ถ่องแท้ ดังจะเห็นได้ว่า ในปี พุทธศักราช 2521 ได้มีการประกาศใช้หลักสูตรใหม่ในระดับ ประถมศึกษา ดังนั้นหลักสูตรศึกษาศาสตร์จึงได้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้น โดยได้เปลี่ยนจาก หลักสูตรศึกษาศาสตร์ระดับประถมศึกษา พุทธศักราช 2503 มาเป็นหลักสูตรศึกษาศาสตร์และ ภาษาไทย ซึ่งรวมอยู่ในกลุ่มทักษะที่เป็นเครื่องมือการเรียนรู้ ในหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ซึ่งเปลี่ยนแปลงจากหลักสูตรเดิมทั้งโครงสร้างและเนื้อหาสาระการเรียน การสอน

เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรและเนื้อหาแล้ว สิ่งที่ต้องตามมาคือ การดำเนินการสอน ซึ่งมีผลกระทบค้อมทบาทของครูผู้สอนที่จะต้องปฏิบัติคนให้สอดคล้องกับหลักสูตรและโครงสร้างใหม่ ครูคณิตศาสตร์ที่จะสอนได้ดั้นนั้นไม่ใช่เพียงแต่จะรู้เนื้อหาอย่างเดียว แต่จะต้องรู้หลักการสอน วิธีสอน และเทคนิคการสอนด้วย หลักสูตรคณิตศาสตร์ในปัจจุบันจัดเนื้อหาโดยเน้นโครงสร้างของระบบคณิตศาสตร์เป็นสำคัญ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงใหม่ 2 ประการ คือ ความใหม่ในเนื้อหา โดยบรรจุเนื้อหาใหม่ปรับปรุงเนื้อหาเดิมให้รัดกุม ดัดเนื้อหาที่ไม่จำเป็นออก และความใหม่ในวิธีสอนให้นักเรียนรู้จักคิด รู้จักการแก้ปัญหา และมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากขึ้น ครูเป็นผู้นำชี้แนะแนวทางบอกแหล่งข้อมูล หรือช่วยสรุปเนื้อหาให้กะทัดรัด การดำเนินการสอนก็ให้ตรงกับจุดประสงค์ที่วางไว้ (เอื้อจิตร พัฒนจักร 2526 : 44) ผลของการเปลี่ยนแปลงนี้ทำให้ครูมีปัญหาในด้านการดำเนินการสอนดังที่ สมบูรณ์ ศาลยาชีวิน (2526 : 16) กล่าวว่า วิธีสอนของครู มักมุ่งสอนให้จบหลักสูตร เน้นเนื้อหาและความจำไม่เปิดโอกาสให้เด็กได้ฝึกแสดงความคิด ใคร่ครวญพิจารณาเรื่องราวหรือปัญหาต่าง ๆ ด้วยเหตุผล ไม่มีการจัดกิจกรรมที่จะช่วยให้การเรียนที่เด็กได้รับมีความหมาย มีคุณค่าน่าสนใจยิ่งขึ้น และจำเนียร เสงี่ยมลักษณ์ (2523 : 70) ได้ชี้ให้เห็นเกี่ยวกับปัญหาด้านวิธีการสอน จากการวิจัยเรื่อง "ปัญหาในการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่สอง สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี" พบว่า ครูจำนวนมากไม่เคยมีประสบการณ์ในการศึกษาด้านการสอนคณิตศาสตร์

วิธีการสอนปัจจุบันนี้ ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ไม่เพียงแต่จะดำเนินการสอนโดยใช้ชอล์กและกระดานดำเท่านั้น เพราะในยุคปัจจุบันมีความเจริญก้าวหน้าด้านต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว ครูจะต้องรู้จักการนำเอาเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาใช้ ต้องรู้จักสร้างและผลิตสื่อการเรียนการสอน มาประกอบการเรียนการสอนเพื่อให้ผลการเรียนคณิตศาสตร์มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เพราะสื่อการเรียนการสอนเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยถ่ายทอดความรู้ ความถนัด และประสบการณ์ระหว่างครูและนักเรียนอย่างได้ผลดี เพราะสื่อการเรียนการสอนจะช่วยทำให้ผู้เรียนสนใจบทเรียน กระตือรือร้นที่จะร่วมกิจกรรม เกิดความคิดรวบยอดที่ถูกต้อง ได้เรียนรู้จากสิ่งที่เป็นรูปธรรม ประหยัดเวลาในการอธิบาย หรือสอนนักเรียน (ชูชาติ เขิงฉลาด 2524 : 96) ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของชัยยงค์ พรหมวงศ์ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2525 : 68) ที่ว่า การนำสื่อการเรียนการสอนมาใช้ในการสอนคณิตศาสตร์เป็นการสร้าง

สภาพการณ์และประสบการณ์รูปธรรมเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจประสบการณ์นามธรรมดีขึ้น และสื่อการเรียนการสอนที่จะนำมาใช้นั้นต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหาของบทเรียน เหมาะกับวัยและชั้นเรียนของผู้เรียน เราและคงอดความสนใจของผู้เรียน ราคาไม่แพง ใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่า (รุ่งทิวา จักรกร 2527 : 72) แต่ครูก็ยังมีปัญหาในด้านนี้ เพราะไม่ทราบว่า จะเลือกอะไรมาใช้และใช้อย่างไร ซึ่งอาจเป็นเพราะไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สื่อการเรียนการสอนก็เป็นได้ วิชาคณิตศาสตร์ก็เป็นวิชานามธรรม แต่เนื้อหาบางตอนก็สามารถใช้สื่อการเรียนการสอนรูปธรรมเข้ามาช่วยอธิบายให้นักเรียนเข้าใจได้ ครูคณิตศาสตร์บางคนก็มีการนำเอาสื่อการเรียนการสอนเข้ามาใช้บ้าง แต่ยังไม่เป็นที่แพร่หลาย ดังเช่น โกวิท วรพิพัฒน์ (2511 : 49-50) กล่าวว่า

“การสอนของครูไม่สอนแบบค่อยเป็นค่อยไป นิยมวิธีอธิบายโดยใช้อุปกรณ์ให้ฝึกบ้าง จากนั้นก็แทบจะไม่ใช้อุปกรณ์การสอนเลย เด็กที่มีประสบการณ์มาบ้างหรือเด็กที่ฉลาดมากหน่อยก็ทำได้ ส่วนเด็กที่ไม่คล่องหรือมีประสบการณ์น้อยมักจะทำไม่ได้ และถูกทิ้งไว้เบื้องหลังครูก็ก้าวต่อไป การสอนคณิตศาสตร์ในประเทศไทยยังยึดแนวเดิมเป็นส่วนใหญ่คือ เน้นทักษะในการคิดคำนวณ และการแก้ปัญหาคำโจทย์”

ไม่ว่าครูคณิตศาสตร์จะรู้หลักสูตรและเนื้อหาตลอดจนวิธีการสอนดีเพียงใดก็ตาม การสอนคณิตศาสตร์นั้นจะไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร トラบใดที่ยังมีการวัดผลและประเมินผลที่ไม่ถูกต้อง และรัดกุมเพียงพอ ครูคณิตศาสตร์ทุกคนจำเป็นจะต้องมีความรู้ความสามารถที่จะวัดและประเมินผลได้ การประเมินผลนั้นไม่ใช่เฉพาะการสอบเพียงอย่างเดียว ครูจะต้องเข้าใจอย่างลึกซึ้ง ซึ่งเรื่องนี้ครูส่วนมากมิได้คำนึงถึง เมื่อนักเรียนสอบตกนั้น จะต้องหาสาเหตุว่ามาจากอะไรบ้าง ครูสอนไม่ดี ข้อสอบไม่ดีหรือตัวนักเรียนเองไม่ตั้งใจเรียน เพราะวิชาคณิตศาสตร์นั้นเป็นวิชาที่มีอัตราการตกซ้ำชั้นสูง ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ เกษม ศิริสัมพันธ์ (2525 : 17) ที่ว่า ครูประถมศึกษามักประสบปัญหาเกี่ยวกับเด็กเรียนอ่อนในวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในเกณฑ์ต่ำ อัตราการตกซ้ำชั้นสูงหรือออกกลางคัน ก่อให้เกิดความสูญเสียเปล่าทางการศึกษาเป็นอันมาก จะเห็นว่าปัญหาในการสอนคณิตศาสตร์นั้น อาจจะทำให้เกิดความไม่เข้าใจด้านหลักสูตร และเนื้อหา วิธีสอน การเลือกใช้อุปกรณ์การเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผลแล้ว ก็ยังมีด้านบุคลิกภาพ มนุษยสัมพันธ์ การแนะแนวในการเรียนและการสร้างเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการที่จะทำให้การเรียนการสอนคณิตศาสตร์ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังที่ สุวัฒน์

อุทัยรัตน์ (2525 : 94) กล่าวว่า สมรรถภาพด้านเจตคติของครูคณิตศาสตร์ และสมรรถภาพด้านการปฏิบัติของครูคณิตศาสตร์เกี่ยวข้องกับการจัดการ และควบคุมชั้นเรียนโดยการรู้จักเด็ก แนะนำให้เด็กอยู่ในระเบียบวินัย คอยถามทุกข์สุขตลอดจนสร้างความเคยชิน และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี จะช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาตนเอง

เมื่อครูคณิตศาสตร์มีปัญหาในด้านต่าง ๆ ในการที่จะปรับปรุงการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ให้ได้ผลดีนั้น ครูคณิตศาสตร์จะต้องเสริมสมรรถภาพตนเองในการสอนคณิตศาสตร์ สมรรถภาพที่ครูจะต้องเตรียมก่อนการดำเนินการสอน จะเกี่ยวกับจุดประสงค์ของการสอน วิธีสอน เทคนิคการสอน ทักษะการสอน สื่อการเรียนการสอนและการเลือกใช้ ตลอดจนการวัดผลและการประเมินผลคณิตศาสตร์ ดังที่ เจ ที กิบสัน (J.T.Gibson 1976 : 14-16) กล่าวว่า ครูที่จะสอนให้ได้ผลดีนั้น ต้องประกอบด้วยสมรรถภาพต่าง ๆ 4 ประการคือ ความรู้ ในเนื้อหา ความรู้ในจิตวิทยา การเรียนการสอน ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ และการวัดผลตามความสามารถในการปรับแนวความคิดใหม่ ๆ ทางการสอน ในการที่หลักสูตรปัจจุบัน ซึ่งยืดหยุ่นมากเท่าใด สมรรถภาพของครูก็ยิ่งต้องสูงมากขึ้นเท่านั้น เพราะครูที่มีสมรรถภาพย่อมสามารถจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาและตัวผู้เรียนได้ ถ้าครูขาดสมรรถภาพแล้ว แม้ว่าหลักสูตรจะดีแค่ไหนเพียงใด ผู้เรียนก็ไม่สามารถพัฒนาตนเองได้ หากต้องการให้เด็กในอนาคตเป็นผู้มีสมรรถภาพจะต้องหาทางสร้างสมรรถภาพหรือพัฒนาครูให้มีสมรรถภาพเสียก่อน (สุวัฒนา อุทัยรัตน์ 2525 : 99-100) นอกจากนี้ มาณฑภาสิครวิไลธรรม (2520 : 63) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "สมรรถภาพของครูประถมศึกษาที่สังคมต้องการในจังหวัดสกลนครและนครพนม" พบว่า กลุ่มตัวอย่าง 4 กลุ่มคือ ครู นักเรียน ผู้ปกครองและผู้บริหารการศึกษา มีความต้องการในระดับมากที่สุดเกี่ยวกับสมรรถภาพด้านต่าง ๆ 10 ด้าน ดังนี้ (1) สามารถช่วยกระตุ้นให้นักเรียนรู้จักช่วยตนเอง (2) พิจารณาตัดสินใจและลงโทษนักเรียนอย่างยุติธรรม (3) เตรียมการสอนโดยการทำโครงการสอน บันทึกการสอนได้อย่างชัดเจนและปฏิบัติได้จริง (4) กล้าที่จะแสดงความคิดเห็น (5) มีการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนทุกครั้ง (6) รับฟังความคิดเห็นของนักเรียนด้วยความเต็มใจ (7) ยอมรับผิดเมื่อตนเองสอนผิดพลาด (8) สามารถควบคุมดูแล ส่งเสริมนักเรียนในการทำกิจกรรมตามวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน (9) สามารถเสนอทบทวน และจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เป็นที่น่าสนใจของนักเรียน เพื่อให้นักเรียน มีเจตคติที่ดีต่อวิชา

ที่เรียน (10) ใช้อุปกรณ์การสอนได้เหมาะสมกับลักษณะวิชาและสภาพการเรียนการสอน จะเห็นได้ว่าครูที่มีสมรรถภาพทางการสอนจึงมีคุณค่าสำหรับประเทศชาติ ถึงแม้ว่าปัจจุบันจะมีหน่วยงานที่ช่วยเหลือครูในการเสริมสมรรถภาพ เช่น วิทยาลัยครูซึ่งเปิดโครงการอบรมบุคลากรประจำการ แต่ก็มีปัญหาทางการขาดคุณภาพ เพราะเน้นทฤษฎีมากกว่าปฏิบัติ ทำให้ผู้จบการศึกษาปฏิบัติการสอนได้ไม่ดีเท่าที่ควร (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2524 : 108) ส่วนการลาศึกษาต่อหรือการศึกษาในมหาวิทยาลัยเปิด เช่น มหาวิทยาลัยรามคำแหง มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เป็นไปในลักษณะเพิ่มพูนฐานะในตัวครูมากกว่าที่จะนำมาปรับปรุงการเรียนการสอน

จากเหตุผลดังกล่าว และจากการที่ครุศึกษาศาสตร์ต้องประสบปัญหาและอุปสรรคในการสอนทั้งด้านหลักสูตรและเนื้อหา การดำเนินการสอน การใช้สื่อการเรียนการสอน การวัดผลและการประเมินผล ตลอดจนปัญหาทางด้านบุคลิกภาพ มนุษยสัมพันธ์ การแนะแนว และการสร้างเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สิ่งเหล่านี้เป็นแรงผลักดันให้ครุศึกษาศาสตร์มีความต้องการการเสริมสมรรถภาพทางการสอน และเนื่องจากผลการเรียนการสอนกลุ่มทักษะ (คณิตศาสตร์) ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของจังหวัดปราจีนบุรี มีผลการเรียนโดยเฉลี่ยร้อยละ 42.63 ในปีการศึกษา 2529 (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ 2530 : 141) ซึ่งนับว่าเป็นเกณฑ์ที่ยังไม่น่าพอใจ ควรหาทางแก้ไขโดยเฉพาะที่ตัวครูผู้สอนคณิตศาสตร์ทุกระดับชั้น เพราะเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องต่อเนื่องและสัมพันธ์กัน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับความต้องการในการเสริมสมรรถภาพทางการสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา เพื่อเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการในการเสริมสมรรถภาพทางการสอนวิชาคณิตศาสตร์ของครูที่สอนคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี ในด้านต่อไปนี้

- 1.1 ด้านหลักสูตรและเนื้อหา
- 1.2 ด้านการดำเนินการสอน
- 1.3 ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน
- 1.4 ด้านการวัดผลและประเมินผล
- 1.5 ด้านบุคลิกภาพของครู มนุษยสัมพันธ์ การแนะแนวในการเรียน และ

การสร้างเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

2. เพื่อศึกษาความต้องการเกี่ยวกับวิธีการจัด เสริมสมรรถภาพทางการสอนวิชาคณิตศาสตร์ของครูประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี

ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาความต้องการในการเสริมสมรรถภาพทางการสอนวิชาคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษา ในด้านหลักสูตรและเนื้อหา การดำเนินการสอน การใช้สื่อการเรียนการสอน การวัดผลและการประเมินผล บุคลิกภาพของครู มนุษยสัมพันธ์ การแนะแนวในการเรียน การสร้างเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

2. ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูที่สอนคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2530 จำนวน 444 คน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ เกี่ยวกับความต้องการในการเสริมสมรรถภาพทางการสอนวิชาคณิตศาสตร์เป็นเครื่องมือที่เชื่อถือได้ เพราะได้รับการพิจารณาตรวจสอบ ปรับปรุงแก้ไขจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 6 ท่าน และผ่านการทดลองใช้กับครูที่สอนคณิตศาสตร์ที่มีใช้ตัวอย่างประชากรแล้ว

2. คำตอบที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ ถือเป็นความต้องการอันแท้จริงของครูที่สอนวิชาคณิตศาสตร์ในการที่จะเสริมสมรรถภาพด้านต่าง ๆ เหล่านั้น

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

สมรรถภาพทางการสอนคณิตศาสตร์ หมายถึง ความรู้ความสามารถทางด้านหลักสูตร และเนื้อหา การดำเนินการสอน การใช้สื่อการเรียนการสอน การวัดผลและการประเมินผล มุคลิกภาพของครู มนุษยสัมพันธ์ การแนะแนวในการเรียน การสร้างเจตคติที่ดีต่อการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งครูผู้สอนคณิตศาสตร์จะต้องมีเพื่อใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ และพัฒนาผู้เรียน ให้เกิดการเรียนรู้ทั้งทางด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม

ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ หมายถึง ความรู้ลึกของครูที่สอนวิชา คณิตศาสตร์ ที่ต้องการจะนำเทคนิค วิธีการต่างๆ นำมาปรับปรุงการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ ในส่วนที่นักเรียนและครูคิดว่าเป็นปัญหา เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ครูประถมศึกษา หมายถึง ครูผู้ปฏิบัติการสอนวิชาคณิตศาสตร์ในโรงเรียนสังกัด สำนักงานการศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี

โรงเรียนประถมศึกษา หมายถึง โรงเรียนในสังกัดสำนักงานการศึกษา จังหวัดปราจีนบุรี ซึ่งเปิดสอนในระดับประถมศึกษา ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางให้แก่ผู้บริหารโรงเรียน คณะกรรมการกลุ่มโรงเรียน ศึกษาพิเศษ ในการเพิ่มพูนและจัดเสริมสมรรถภาพทางการสอนวิชาคณิตศาสตร์แก่ครูที่สอนวิชาคณิตศาสตร์
2. เป็นแนวทางในการพัฒนาสมรรถภาพทางการสอนคณิตศาสตร์ของครูระดับ ประถมศึกษา
3. เป็นแนวทางแก่สถาบันทางการศึกษาที่ผลิตครู เพื่อให้ครูมีประสิทธิภาพทาง การสอนคณิตศาสตร์เพิ่มมากขึ้น