



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาชาติในทุก ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านสังคม เศรษฐกิจหรือการเมือง เพราะการศึกษาคือการสร้างความรู้ ส่งเสริมความคิด ทักษะและทักษะต่าง ๆ การศึกษาช่วยให้มนุษย์รู้จักตนเอง เข้าใจความเป็นไปในสภาวะแห่งสังคม เข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ทำให้สามารถนำความรู้ ความเข้าใจ เหล่านั้นมาใช้ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ และพัฒนาสังคมให้เจริญก้าวหน้าไปในแนวทางที่พึงประสงค์ได้ การศึกษาคั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาจนกระทั่งถึงระดับอุดมศึกษามีการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์เกือบทุกแขนงวิชา ไม่ว่าจะเป็นสายสามัญหรือสายอาชีพ ทั้งนี้เพราะคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ช่วยพัฒนาคนและสังคมให้เจริญก้าวหน้าในด้านต่าง ๆ ดังที่ ยูนิท พิธกุล (2524 : 1) กล่าวว่า "คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่สร้างสรรค์จิตใจของมนุษย์ ซึ่งเกี่ยวกับความคิด กระบวนการและเหตุผล คณิตศาสตร์ฝึกให้คนคิดอย่างมีระบบและเป็นรากฐานของวิทยาการสาขาต่าง ๆ ความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และอื่น ๆ ล้วนแต่อาศัยคณิตศาสตร์ทั้งสิ้น" ดังนั้น ในการจัดการศึกษาทุกระดับ บรรดาผลประสพการณ์ที่จัดให้ผู้เรียนได้เรียนนั้น วิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่สำคัญวิชาหนึ่ง ทั้งนี้เพราะคณิตศาสตร์มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตในสังคม ซึ่งมักจะเข้ามาเกี่ยวข้องอยู่เสมอในชีวิตประจำวัน อีกทั้งเป็นพื้นฐานในการศึกษาวิชาอื่น ๆ ที่อาศัยวิชาคณิตศาสตร์และเป็นรากฐานของการเรียน ในระดับสูงขึ้น (Donovan A. Johnson and Gerald R. Rising 1972 : 3-4)

วิชาคณิตศาสตร์มีความสำคัญดังกล่าวมาแล้ว แต่ในการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์กลับประสบปัญหาคือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนอยู่ในระดับต่ำโดยตลอด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับมัธยมศึกษา ดังจะเห็นจากรายงานวิจัยทางการศึกษา เรื่องการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การ เรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ทั่วประเทศ ที่ใช้กลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในปีการศึกษา 2525 จำนวน 30,902 คน พบว่า คะแนนเฉลี่ยจากการสอบวิชาคณิตศาสตร์เท่ากับ 9.94 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน

(กรมสามัญศึกษา 2527 : 79-88) ซึ่งจะเห็นว่าคะแนนเฉลี่ย ได้เพียง 1 ใน 3 ของคะแนนเต็ม เท่านั้นเอง นับว่าคะแนนเฉลี่ยต่ำมาก และจากที่ นพพร พานิชสุข (2522 : 43-46) ได้เสนอปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอนไว้คือ พื้นฐานความรู้ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนไม่เท่ากับนักเรียนบางคนไม่ตั้งใจเรียน ไม่สนใจเรียนในชั้น ไม่เห็นคุณค่าหรือคุณประโยชน์จากการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และ ยุพิน พิพิธกุล (2524 : 2-6) ได้กล่าวถึงสิ่งที่เป็นปัญหาหรือสิ่งที่ก่อให้เกิดปัญหาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์คือ ความไม่เข้าใจลักษณะของวิชาคณิตศาสตร์และไม่สนใจติดตามความเคลื่อนไหวของผู้บริหารบางคน ความล่าช้าในการปรับตัวที่จะสอนตามหลักสูตรที่เปลี่ยนแปลงไปของครูบางคนที่มีพื้นฐานความรู้ไม่แน่นพอ ตลอดจนครูบางคนขาดความศรัทธาคืออาชีพของครู ขาดความรู้ความสามารถในการเรียนการสอน และมีทัศนคติที่ไม่ดีคือวิชาคณิตศาสตร์ นอกจากนี้ ทัศนีย์ อ่องไพบูลย์ (2513 : 78) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การสืบค้นปัญหาอันเป็นอุปสรรคในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนรัฐบาลในกรุงเทพมหานคร" พบว่า วิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่นักเรียนไม่ชอบและนักเรียนสอบตกมากที่สุด จากผลที่ปรากฏออกมานั้น เป็นปัญหาที่น่าห่วงอย่างยิ่งสำหรับผลผลิตทางการศึกษา จึงควรมีการปรับปรุงการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาให้ดีขึ้น ซึ่ง "ผู้มีบทบาทที่สำคัญยิ่งในอันที่จะทำให้การเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนบรรลุเป้าหมายโดยสมบูรณ์คือ ครูผู้สอน" (นิศา สะเพียรชัย 2520 : 43) "ถ้าครูมีหลักวิชาเกี่ยวกับการสอนดียิ่งขึ้น เท่าไร ก็จะมีผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนมากยิ่งขึ้นเท่านั้น" (สุวัฒน์ นิยมคำ 2520 : 5) จากสถานการณ์ดังกล่าวทำให้ครูผู้สอนต้องสนใจศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมและแสวงหาเทคนิคใหม่ ๆ มาปรับปรุงการสอนของตนเองอยู่เสมอ การนิเทศการศึกษาเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้ครูได้พัฒนาตนเองในด้านต่าง ๆ ดังความหมายของการนิเทศการศึกษาที่ คาร์เตอร์ วี กูด (Carter V. Good 1959 : 574) ได้กล่าวไว้โดยสรุปว่า การนิเทศการศึกษาคือการช่วยเหลือแนะนำครูหรือผู้เกี่ยวข้องให้สามารถปรับปรุงการสอนของตนให้ดีขึ้น ก่อให้เกิดความเจริญงอกงามในวิชาชีพ การนิเทศการศึกษามุ่งพัฒนาสมรรถภาพของครูในการคัดเลือก ปรับปรุงจุดมุ่งหมาย การศึกษา วัสดุการสอนและวิธีสอน ตลอดจนการประเมินผลการสอนด้วย และจากการวิจัยของ สนิท วงศ์แสงดา เรื่อง "ความต้องการการนิเทศการสอนของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตการศึกษา 9" พบว่า ครูคณิตศาสตร์ต้องการการนิเทศการสอนในด้านหลักสูตร เนื้อหาวิชา วิธีสอน สื่อการสอน การวัดและการประเมินผล อยู่ในระดับมาก (สนิท วงศ์แสงดา 2526 : 50) ซึ่งสอดคล้องกับ ยุพิน พิพิธกุล (2527 : 94-95) ที่ให้ข้อคิดเห็นไว้เช่นเดียวกัน

ในอดีตการนิเทศการศึกษาโดยทั่วไปจัดกระทำโดยศึกษานิเทศก์ และผู้บริหารการศึกษา ระดับสูงจากภายนอกโรงเรียน ปัจจุบันในวงการศึกษาระดับมัธยมศึกษา การนิเทศการสอนโดยศึกษานิเทศก์และผู้บริหารจากภายนอกโรงเรียนยังไม่เพียงพอและประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ดังที่ ไสภณ รอดทอง (2521 : 1) กล่าวว่า "การดำเนินการนิเทศการศึกษาในส่วนภูมิภาคนั้นยังประสบปัญหา กรมสามัญศึกษาได้พยายามแก้ปัญหาและพยายามปรับปรุงงานด้านนี้ให้มีประสิทธิภาพตลอดมา แต่การนิเทศศึกษาก็ยังไม่บรรลุเป้าหมาย" เหตุที่การนิเทศการศึกษาโดยศึกษานิเทศก์ไม่สามารถกระทำได้อย่างทั่วถึง เนื่องจากการขยายตัวในด้านจำนวนโรงเรียนและขนาดของโรงเรียน ทำให้บุคลากรในโรงเรียนมีจำนวนเพิ่มขึ้นกว่าแต่ก่อนมากมาย การนิเทศการศึกษาจากภายนอกโดยศึกษานิเทศก์ย่อมไม่เพียงพอ เพราะจำนวนศึกษานิเทศก์มีน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนของโรงเรียน และครูในระดับมัธยมศึกษาที่กำลังเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว นอกจากนั้นศึกษานิเทศก์ยังมีขีดจำกัดในเรื่องเวลาและงบประมาณ ทำให้การนิเทศไม่ต่อเนื่องแก้ปัญหาของครูไม่ได้ทันทั่วถึง (บุญเยี่ยม สงวนสิน 2530 : 3-4) เพื่อที่จะแก้ปัญหาในเรื่องดังกล่าวนี้จึงจำเป็นต้องอาศัยวิธีการใหม่หรือระบบการนิเทศการศึกษาอีกแบบหนึ่งเข้ามาช่วย เรียกว่า "การนิเทศการศึกษาภายในโรงเรียน" โดยการนิเทศการศึกษาภายในโรงเรียนเป็นความพยายามอันหนึ่งที่จะปรับปรุง ส่งเสริมคุณภาพการเรียนการสอนภายในโรงเรียนให้ดีขึ้น (กฤษณี น้ำเพชร 2521 : 41-42)

การนิเทศภายในโรงเรียนเป็นการนิเทศการศึกษาโดยอาศัยบุคลากรภายในโรงเรียนเองเป็นผู้นิเทศ ได้แก่ ครูใหญ่ ผู้ช่วยครูใหญ่ หัวหน้าหมวดวิชา รวมทั้งครูที่มีความรู้ ความสามารถ ความชำนาญตลอดจนมีประสบการณ์ในด้านการสอน เฉพาะสาขาวิชา บุคลากรเหล่านี้จะสามารถทำการนิเทศครูในโรงเรียนได้ในรูปของการเป็นที่ปรึกษา การปรึกษางานในหมู่คณะตลอดจนการให้ความรู้เพิ่มเติมโดยถือหลักการหมั่นกำลังกันปฏิบัติงานให้สำเร็จได้ด้วยดี (ลิปพนนท์ เกตุทัต 2518 : 132) การนิเทศการศึกษาโดยใช้บุคลากรภายในโรงเรียนมีความเหมาะสมกับสภาพสังคมในปัจจุบัน เพราะสภาพปัญหาและความต้องการของโรงเรียนแต่ละแห่งไม่เหมือนกัน จึงเป็นการยากที่ศึกษานิเทศก์จากภายนอกโรงเรียนจะรู้สภาพปัญหาและความต้องการของโรงเรียนแท้จริงได้ (สังค อุทรานันท์ 2524 : 12) การที่ผู้นิเทศเป็นบุคลากรภายในโรงเรียนย่อมมีความใกล้ชิดกับครูและนักเรียน ทำให้สามารถมองเห็นปัญหาค่าต่าง ๆ และช่องทางที่จะแก้ปัญหานั้น ๆ ได้ตรงเป้าหมายและได้ผลดีที่สุด (ทัศนีย์ สุภเมธิ 2524 : 2) ฉะนั้น การนิเทศการศึกษาเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนที่ได้ผลแท้จริงจะต้อง

เป็นการนิเทศภายในโรงเรียนเอง (ลีปนันท เกตุทัต 2518 : 32) นอกจากนั้นเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา (2521 : 27) หมวด 7 เกี่ยวกับงานวิชาการ ข้อ 13 ว่าไว้ดังนี้ "ให้โรงเรียนมีการนิเทศภายในโรงเรียน เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ โดยมีแนวการพิจารณาในเรื่องที่เกี่ยวกับการประมณีเทศครูใหม่ การนิเทศภายในสายวิชาการ เชิญวิทยากรมาให้ความรู้แก่ครู"

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา ได้กล่าวถึงการนิเทศการศึกษาภายในโรงเรียนว่าเป็นเรื่องที่มีความสำคัญและจำเป็นต้องได้รับการส่งเสริมให้มีขึ้นในอนาคต ดังปรากฏในเอกสารลำดับที่ 36/2520 เกี่ยวกับเรื่องนี้ความตอนหนึ่งว่า "การนิเทศการศึกษาเพื่อให้เกิดการนิเทศภายในเป็น เรื่องสำคัญที่ศึกษานิเทศก์ต้องรู้และถือ เป็น เป้าหมายของการนิเทศ ศึกษานิเทศก์ไม่อาจจะนิเทศโดยตรงไปยังครูทุกโรงเรียนได้ตลอดเวลา เพราะ เป็นปัญหาเกี่ยวกับปริมาณของครูและโรงเรียน และปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่ที่ตั้งของโรงเรียนต่าง ๆ ความหวังของการนิเทศการศึกษาในอนาคตคือการช่วยครูและผู้บริหารโรงเรียนให้ทำการนิเทศซึ่งกันและกันภายในโรงเรียนหรือกลุ่มของโรงเรียนของคน" (กรมสามัญศึกษา หน่วยศึกษานิเทศก์ 2521 : 56) แต่ในทางปฏิบัติยังไม่ได้รับการส่งเสริมและประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร การจัดการนิเทศการศึกษาภายในโรงเรียนมัธยมศึกษา ยังประสบปัญหาและอุปสรรคหลายด้าน ดังการวิจัยที่เกี่ยวกับหน้าที่การนิเทศการศึกษาของอาจารย์ใหญ่โรงเรียนมัธยมศึกษาของอุทัย สร้อยสุข (2520 : 5) พบว่า อาจารย์ใหญ่โรงเรียนมัธยมศึกษา ได้ปฏิบัติหน้าที่ด้านการนิเทศการศึกษาอยู่ใน เกณฑ์ปฏิบัติเป็นครั้งคราว และผลการวิจัยของกฤษณี น้ำเพชร (2522 : 41) ก็ปรากฏผลในทำนองเดียวกันคือ การนิเทศการศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาอยู่ใน เกณฑ์น้อย ส่วนปัญหาและอุปสรรคก็พบว่า โรงเรียนขาดแคลนวิทยากรหรือผู้เชี่ยวชาญทางด้านการศึกษา การขาดผู้รับผิดชอบโดยตรง ขาดแคลนงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ไม่เอื้ออำนวยในการปฏิบัติงานและขาดการวางแผนดำเนินการอย่างเป็นทางการ นอกจากนั้นยังมีรายงานส่วนหนึ่งของการวิจัยของเสาวภา เขาวนชลากร (2525 : 274-277) ที่กล่าวถึงปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในการจัดการนิเทศการศึกษาภายในโรงเรียนมัธยมศึกษา เนื่องจากขาดงบประมาณ ผู้บริหารไม่เห็นความจำเป็นโดยเร่งด่วน ครูส่วนใหญ่ไม่เข้าใจวัตถุประสงค์และเป้าหมายการนิเทศอย่างแท้จริงตลอดจนไม่ศรัทธาในตัวผู้นิเทศภายใน ซึ่งสอดคล้องกับ ประสงค์ สังขะไชย (2527 : 133) ที่พบว่าปัญหาและอุปสรรคคือ มีการปฏิบัติการณ์นิเทศการศึกษาภายในโรงเรียนเป็นครั้งคราวไม่มีระบบแบบแผน ครูไม่มีความศรัทธาคือผู้นิเทศและไม่เห็นความจำเป็น

ต้องมีการนิเทศ ทำให้ขาดขวัญและกำลังใจเหมือนไม่ได้รับความไว้วางใจในการสอน โรงเรียน
ขาดการวางแผนการนิเทศและขาดงบประมาณ และจากการศึกษาของนิวัตร นาคะเวช (2528 : 78) พบอุปสรรคในการจัดกิจกรรมการนิเทศภายในโรงเรียนคือ ขาดการนิเทศและติดตามผล
อย่างค่อเนื่อง ขาดการยอมรับและศรัทธาค่อผู้นิเทศ ครูไม่มีเวลาในการจัดกิจกรรม

สภาพการนิเทศการสอนที่เกิดขึ้นในปัจจุบันพบว่า ผู้มีหน้าที่ในการนิเทศการสอนมักจะ
ให้การนิเทศตามที่ตนเองต้องการมากกว่าจะเป็นไปตามความต้องการของผู้รับการนิเทศ ดังที่
นิพนธ์ ไทยพานิช (2525 : 1) ได้กล่าวว่า "ปัญหาความต้องการในการนิเทศโดยทั่ว ๆ ไป
ที่เกิดขึ้นนั้น เป็นความต้องการของผู้นิเทศเองที่ต้องการปฏิบัติและทำงานตามหน้าที่ที่จะต้องนิเทศ
การสอนของครูมากกว่าความต้องการของครูที่จะขอรับการนิเทศการสอน" ดังนั้น เพื่อให้การนิเทศ
การสอนบังเกิดประโยชน์แก่ครูผู้สอนสามารถให้การช่วยเหลือครูได้ตรงกับปัญหาและความต้องการ
ที่แท้จริงของครูผู้ที่มีหน้าที่ในการนิเทศจึงควรศึกษาปัญหาจากครูที่จะทำการช่วยเหลือเสียก่อน ดังที่
เจน ฟรานเซท (Jane Franseth 1961 : 23) ได้กล่าวไว้ว่า "การนิเทศการศึกษาจะมีความ
หมายสำหรับครูก็คือ เมื่อการนิเทศนั้นแสดงให้เห็นว่าเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้อง และมีผลต่อความต้องการ
ของผู้รับการนิเทศโดยตรง นั่นคือจะต้องให้ครูมีส่วนร่วมในการพิจารณาว่าจะให้ผู้นิเทศช่วยเหลือใน
เรื่องใดจึงจะเป็นที่ต้องการของครู" ซึ่งสอดคล้องกับที่ ยุพิน พิพิธกุล (2527 : 3) ได้กล่าวไว้ว่า
"ก่อนที่จะลงมือนิเทศจะต้องสำรวจปัญหาเสียก่อน อย่านิเทศโดยไม่ทราบว่าผู้รับการนิเทศต้องการให้
นิเทศอะไร ผู้นิเทศจะนิเทศได้ก็คือ เมื่อผู้รับการนิเทศยอมรับเท่านั้น" อีกทั้งการนิเทศควรเป็นประชาธิปไตย
โดยคือจะต้องเปิดโอกาสให้มีการร่วมมือและใช้ประโยชน์จากความร่วมมือมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
ให้มากที่สุด และในการนิเทศควรใช้อำนาจให้น้อยที่สุด อำนาจนั้นจำเป็นจะต้องได้มาจากหมู่คณะเพื่อ
ประโยชน์ในการปฏิบัติงานของหมู่คณะไปสู่เป้าหมาย (William H. Burton and Leo J.
Brueckner 1955 : 11) และนพพงษ์ บุญจิตราคุลย์ (2524 : 8) กล่าวว่า "การนิเทศที่ดีต้อง
ยึดทัศนคติและวิธีการทางวิทยาศาสตร์ และต้องมีการวางแผนอย่างมีระเบียบ มีการประสานความ
ร่วมมือและจัดให้มีกิจกรรมค่อเนื่องกัน" ปัญหาค่านค่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศการศึกษาภายใน
โรงเรียนดังที่กล่าวแล้วนั้น อาจลดลงหรือกำจัดให้หมดไปได้ถ้าเรานำเอาเทคนิควิธีการใหม่ ๆ
มาปรับปรุงการจัดการนิเทศการศึกษาภายในโรงเรียน และเมื่อไม่นานมานี้เองได้มีการพัฒนาเทคนิค
การนิเทศที่เป็นประโยชน์โดยตรงค่อการจัดการเรียนการสอนขึ้นมาเทคนิคหนึ่งเรียกว่า "การนิเทศ
คลินิก" ซึ่งเชื่อว่าจะก่อให้เกิดประโยชน์ค่อการปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและ

หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประสิทธิผล เพราะนอกจากจะเป็นประโยชน์โดยตรงต่อการปรับปรุงการเรียนการสอน เหมือนกิจกรรมการนิเทศอื่น ๆ แล้วยังมีพัฒนาความรู้และทักษะของครูให้สามารถนิเทศตนเองหรือเพื่อนร่วมงานได้ (สมาน อัสวภูมิ 2526 : 114) และสังคีต อุทรานันท์ (2525 : 63-64) ได้ให้ข้อคิดเกี่ยวกับการนิเทศแบบคลินิกไว้ว่า "หากจะได้นำเอาวิธีการนิเทศแบบคลินิกมาใช้ในประเทศไทยเราก็น่าจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง"

การนิเทศแบบคลินิก เป็นกระบวนการสำหรับการสังเกตการสอนในห้องเรียนที่มีการดำเนินการอย่างมีระเบียบ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนของครู โดยครูและผู้นิเทศร่วมมือกันอย่างใกล้ชิดในการวางแผนการสอน การสังเกตการสอนและการประเมินแนวทางการจัดการเรียนการสอน เพื่อหาทางปรับปรุงแก้ไขร่วมกันและขณะเดียวกันก็ส่งเสริมให้ครูสามารถนิเทศตนเองได้ในที่สุด ในการดำเนินงานนั้นครูและผู้นิเทศจะร่วมกันสร้างความสัมพันธ์อย่างเชื่อมั่น ความจริงใจและความวางใจซึ่งกันและกัน นอกจากนี้การนิเทศแบบคลินิควังมีลักษณะเป็นประชาธิปไตย และเป็นการนิเทศที่ยึดครูเป็นศูนย์กลาง มีการดำเนินงานกับครูเป็นรายบุคคลให้สอดคล้องคล้องกันกับความต้องการของครูเกี่ยวกับความปรารถนาในวิชาชีพของเขา แต่ในขณะเดียวกันก็มีความสอดคล้องคล้องกันกับจุดประสงค์และความต้องการของโรงเรียน ซึ่งเป็นไปในลักษณะที่ผสมผสานให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาวิชาชีพของครูและโรงเรียน เพื่อผลประโยชน์สุดท้ายคือ เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการเรียนของนักเรียน (นิพนธ์ ไทยพานิช 2529 : 25-31) นอกจากนี้แล้ว สมาน อัสวภูมิ (2526 : 30) ได้กล่าวว่า "การนิเทศแบบคลินิกคือการนำเอาวิธีการอย่างมีระบบมาใช้ในการดำเนินงานโดยเฉพาะเกี่ยวกับการวางแผน การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากความเชื่อที่ว่าการสอนเป็นพฤติกรรมที่สามารถสังเกต ศึกษา ทำความเข้าใจและควบคุมหรือเปลี่ยนแปลงได้ ส่วนระบบในการดำเนินงานนั้น แม้จะอาศัยวิธีการอย่างเป็นระบบ แต่ก็สามารถยืดหยุ่นได้ตามสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้นจากการนิเทศร่วมกันระหว่างครูและผู้นิเทศ"

จากลักษณะดังกล่าวจะเห็นว่า การนิเทศแบบคลินิกได้รับการพัฒนาขึ้นมาเพื่อจะเปลี่ยนแปลงรูปแบบการสื่อสารของการนิเทศแบบเก่า การนิเทศแบบคลินิกเน้นที่การเติบโตของครู การนิเทศแบบเดิม เน้นที่จุดผิดพลาดของครู ผู้นิเทศแบบคลินิกไปใช้ถือว่าครูมีแรงจูงใจและแหล่งส่วนบุคคลที่จะแก้ปัญหาของตนเอง การนิเทศแบบคลินิกเป็นกระบวนการที่ช่วยครูให้เห็นและทำความเข้าใจปัญหา ได้รับข้อมูลจากผู้นิเทศและได้ทางออกด้วยการช่วยเหลือของผู้นิเทศ

7

การนิเทศแบบเดิมมักจะวางบทบาทของผู้นิเทศให้สูงกว่าครู บอกครูว่าอะไรที่จะต้องเปลี่ยนและจะเปลี่ยนอย่างไร การนิเทศแบบคลินิคมิแนวนุ่มที่จะผลิตครูที่มาจากตนเอง ในขณะที่การนิเทศแบบเดิมมีแนวนุ่มที่จะผลิตครูที่ถูกนำโดยผู้อื่น (สามารถ ศรีจันทร์ 2526 : 50) และสัจจ อุทรานันท์ (2530 : 184-185) ได้กล่าวถึง ขั้นตอนทั้ง 5 ของการนิเทศแบบคลินิคดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การประชุมปรึกษา ก่อนการสังเกตการสอน มีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้ครูเกิดความไว้วางใจและมีความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินการสังเกตการเก็บข้อมูลและบทเรียนที่จะนำไปสอน อาจจะมีการเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงแก้ไข เล็ก ๆ น้อย ๆ เกี่ยวกับการเตรียมบทเรียนก็ได้ งานสำคัญที่สุดในขั้นตอนนี้คือการสร้างข้อตกลงระหว่างผู้นิเทศกับครู เกี่ยวกับการสังเกตการสอน ทั้งครูและผู้นิเทศต่างก็จะสร้างข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งจะต้องให้มีความจำเพาะเจาะจงและมีความชัดเจนสามารถสังเกตได้

ขั้นตอนที่ 2 การสังเกตการสอน เป็นการกระทำภายหลังจากได้ประชุมตกลงกันเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้นิเทศจะเข้าไปสังเกตการเรียนการสอน ในบทเรียนที่ได้ตกลงกันไว้ ในระหว่างการสังเกตการสอนนั้นผู้นิเทศจะทำการบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ที่สังเกตได้จากการดำเนินการสอนของครูให้มากที่สุด ข้อมูลเหล่านี้จะนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการวิเคราะห์ต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลและกำหนดวิธีการประชุม เป็นขั้นของการวิเคราะห์และหาวิธีการเสนอข้อมูล โดยผู้นิเทศจะนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากการสังเกตการสอนนั้นมาดำเนินการวิเคราะห์ ซึ่งผู้นิเทศจะต้องมีใจเที่ยงธรรมต่อการวิเคราะห์ เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลเรียบร้อยแล้วผู้นิเทศจะต้องตัดสินใจเกี่ยวกับวิธีการเสนอข้อมูลให้ครุทราบ เพื่อจะได้ปรับปรุงการสอนให้ดีขึ้นต่อไป การตัดสินใจนี้จะขึ้นอยู่กับผู้นิเทศมีความรู้เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้รับการนิเทศเพียงใด เพราะครูบางคนอาจจะต้องการให้ผู้นิเทศทำการให้การแนะนำโดยตรง แต่บางคนไม่ต้องการ เช่นนั้นและบางคนอาจจะพอใจที่จะทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตนเองด้วยซ้ำไป

ขั้นตอนที่ 4 การประชุมนิเทศ เป็นการประชุมพิจารณาให้ข้อมูลย้อนกลับระหว่างผู้นิเทศกับครู บุคคลทั้งสองจะพิจารณาข้อมูลของการสังเกตการสอน โดยที่ผู้นิเทศจะสนับสนุนให้ครูได้ชี้แจงวิเคราะห์ประสิทธิภาพของพฤติกรรมในการสอนของเขา ในขณะที่ผู้นิเทศและครูได้พิจารณาข้อมูลของพฤติกรรมการสอน ซึ่งอยู่ภายในกระบวนการให้ข้อมูลย้อนกลับ ผู้นิเทศและครูจะวิเคราะห์ ค้นหา พฤติกรรมการสอนที่จำเพาะเจาะจงและมีความเด่นชัดที่ทั้งสองฝ่ายมีความคิดร่วมกันว่าจะต้องปรับปรุง

พฤศจิกายน การสอนนั้น ๆ ให้ดีขึ้น เมื่อถึงจุดนี้แล้วผู้นิเทศและครูก็จะเริ่ม เข้าในขั้นตอน การประชุม
ปรึกษา ก่อนการสังเกตการสอนอีก

ขั้นตอนที่ 5 การประชุมวิเคราะห์พฤติกรรมการนิเทศ เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการ
นิเทศแบบคลินิก เป็นการเปิดโอกาสให้ครูและผู้นิเทศได้ทบทวนการกระทำต่าง ๆ ที่ได้ทำมาแล้ว เพื่อ
ค้นหาพฤติกรรมการนิเทศที่ดีและที่บกพร่องสมควรปรับปรุง โดยที่ครูมีส่วนรับผิดชอบที่จะให้ข้อมูล
ย้อนกลับเกี่ยวกับพฤติกรรมการนิเทศ เป็นการช่วยให้ผู้นิเทศได้พัฒนาตัวเองอย่างจริงจังและแท้จริง
เพื่อ เป็นแบบฉบับตัวอย่างให้กับครูในขั้นที่จะสามารถนิเทศตนเองได้

ในการจัดการนิเทศแบบคลินิคนั้นถือว่าสัมพันธ์ภาพในการทำงานร่วมกันมีความสำคัญคือ
ความสำเร็จในการดำเนินการนิเทศทุกขั้นตอน ทั้งนี้อาจจะเนื่องมาจาก เทคนิคการนิเทศแบบคลินิค
มุ่ง เน้นการทำงานร่วมกัน เป็นรายบุคคล เป็นสำคัญก็ได้ และสัมพันธ์ภาพในการทำงานร่วมกัน ซึ่ง
หมายถึงการที่บุคคลสองฝ่ายได้สร้างความคุ้นเคยระหว่างกัน มีความเชื่อมั่น และวางใจซึ่งกันและกัน
รวมถึงการมีเป้าหมายในการดำเนินงานร่วมกัน จึงย่อมมีความสำคัญต่อการปฏิบัติงานร่วมกันต่อไป
(สมาน อัสวภูมิ 2526 : 31) จากลักษณะดังกล่าวในการกำหนดตัวบุคลากรภายในโรงเรียน
มัธยมศึกษาที่รับผิดชอบในการนิเทศแบบคลินิคสำหรับครูคณิตศาสตร์ที่เหมาะสมก็คือหัวหน้าหมวดวิชา
คณิตศาสตร์ ซึ่งนับว่าเป็นบุคคลที่มีมนุษยสัมพันธ์ดีตามคุณสมบัติข้อหนึ่งของหัวหน้าหมวดวิชา ดังที่
กรมวิสามัญ (2509 : ไม่มีเลขหน้า) ได้กำหนดคุณสมบัติของหัวหน้าหมวดวิชาไว้ดังนี้คือ "เป็นผู้
มีความยุติธรรมและซื่อสัตย์ เป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์ดีสามารถปกครองผู้ร่วมงานได้ เป็นผู้มี
ประพจน์เป็นตัวอย่างที่ดีทางระเบียบวินัย เป็นผู้มีควมรับผิดชอบต่องาน เต็มใจอุทิศเวลาเพื่อราชการ
และการประโยชน์ส่วนรวม และเป็นผู้มีควมแม่นยำ หมั่นศึกษาค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ และมีความ
ความคิดริเริ่มดี" อีกทั้งหัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์มีความใกล้ชิดกับครูและนักเรียนย่อมจะมองเห็น
ปัญหาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ มองเห็นความต้องการของครูจึงสามารถที่จะมองเห็นช่องทางใน
การนิเทศการสอนคณิตศาสตร์ให้ได้รับผลดีที่สุด จากเหตุผลดังกล่าวหัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์จึง
มีบทบาทมากที่สุดในการปฏิบัติงานนิเทศแบบคลินิคแก่ครูในหมวดวิชาของตน เนื่องจากมีหน้าที่เป็นที่
ปรึกษาของครูในหมวดวิชาคณิตศาสตร์โดยตำแหน่งอยู่แล้ว และยังมีหน้าที่รับผิดชอบอย่างเต็มที่ใน
การบริหารงานวิชาการ ซึ่งได้แก่งานที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนทุกขั้นตอนทุกกระบวนการ
(หวงพยอม ศรีหาบัตติ 2529 : 5) ดังที่ กรมวิสามัญศึกษา (2522 : ไม่มีเลขหน้า) ได้กำหนด

หน้าที่ของหัวหน้าหมวดวิชาว่า "หัวหน้าหมวดวิชาคือผู้ที่รับผิดชอบงานวิชาการของโรงเรียนรองจากผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ"

ในฐานะที่หัวหน้าหมวดวิชาเป็นผู้นำทางวิชาการ หัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์จึงจำเป็นต้องปฏิบัติหน้าที่มีเทศแบบคลินิกอย่างเต็มที่ เพื่อเป็นการปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในโรงเรียนมัธยมศึกษา ต้องคอยช่วยเหลือให้คำปรึกษา แนะนำแก่ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ได้โดยไม่ต้องคอยคำแนะนำจากศึกษานิเทศก์ ซึ่งอาจจะไม่ทันทั่วถึงที่ หัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์อยู่ใกล้ชิดกับครูคณิตศาสตร์มากที่สุดสามารถนิเทศการสอน แนะนำ ชี้แจงสิ่งค้าง ๆ แก่ครูคณิตศาสตร์ได้ตลอดเวลา ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้นและจากขอบเขตเนื้อหาที่ควรวิจัยในช่วงแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ระยะที่ 6 (พ.ศ. 2530 - 2534) ก็ส่งเสริมให้ทำการวิจัยในด้านคุณภาพการศึกษาคือการวิจัยเพื่อปรับปรุงการนิเทศ ด้วยเหตุนี้จึงเป็นแรงจูงใจให้ผู้วิจัยทำการวิจัยเรื่อง "การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่และขนาดกลางเกี่ยวกับการปฏิบัติงานนิเทศแบบคลินิกของหัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์ เขตการศึกษา 5" เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการนิเทศแบบคลินิกในโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่และขนาดกลางเกี่ยวกับสัมพันธภาพระหว่างหัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์กับครูคณิตศาสตร์ เขตการศึกษา 5
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่และขนาดกลางเกี่ยวกับการปฏิบัติงานนิเทศแบบคลินิกของหัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์ เขตการศึกษา 5 ความกระบวนกรของการนิเทศแบบคลินิก ซึ่งได้แก่การประชุมปรึกษาก่อนการสังเกตการสอน การสังเกตการสอน การวิเคราะห์ข้อมูลและกำหนดวิธีการประชุม การประชุมนิเทศ และการประชุมวิเคราะห์พฤติกรรมการณ์เทศ
3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่และขนาดกลางเกี่ยวกับการปฏิบัติงานนิเทศแบบคลินิกของหัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์ เขตการศึกษา 5

สมมติฐานของการวิจัย

เนื่องจากยังไม่มีผู้ใดทำการวิจัยเกี่ยวกับเรื่อง "การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูคณิตศาสตร์ โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่และขนาดกลาง เกี่ยวกับการปฏิบัติงานนิเทศแบบคลินิกของหัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์ เขตการศึกษา 5" แต่จากการที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้องพบว่า

สถาพร พันธุ์ประยูร (2530 : 186-195) ได้ศึกษาเรื่อง "การศึกษางานการนิเทศการศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 8" พบว่า การปฏิบัติงานการนิเทศการศึกษาด้านการจัดระบบการเรียนการสอน โรงเรียนขนาดกลางได้ปฏิบัติมากกว่าโรงเรียนขนาดใหญ่ในการเปิดโอกาสให้ผู้สอนมีส่วนร่วมในการกำหนดการสอนของตนเอง ซึ่งความสำคัญของการกำหนดการสอนและตารางสอนโดยผู้สอน เป็นผู้จัดเตรียมกิจกรรมการเรียนการสอนย่อมทราบลักษณะธรรมชาติของ เนื้อหาและกิจกรรม เป็นอย่างดี การมีส่วนร่วมจึงเป็นการส่งเสริมให้การจัดระบบการเรียนการสอน เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

จากงานวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานว่า

ความคิดเห็นของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่และขนาดกลาง เกี่ยวกับการปฏิบัติงานนิเทศแบบคลินิกของหัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์แตกต่างกัน

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร เป็นครูคณิตศาสตร์ที่ทำการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา ประจำปีการศึกษา 2531 สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เขตการศึกษา 5

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยถือว่าครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 5 คอบแบบสอบถามครั้งนี้ตามความเป็นจริง
2. ในการคอบแบบสอบถามครั้งนี้ ผู้คอบแบบสอบถามสังเกตการปฏิบัติงานนิเทศแบบ-คลินิก ของหัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์ ในช่วงปีการศึกษา 2531

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. ครูคณิตศาสตร์ หมายถึงผู้ที่มีตำแหน่ง เป็นครูสอนวิชาคณิตศาสตร์ในหมวดวิชาคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เขตการศึกษา 5
2. หัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์ หมายถึงครูคณิตศาสตร์ที่ทำงาน ในตำแหน่งหัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งมีหน้าที่ดูแล รับผิดชอบในด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ ในหมวดวิชาของตน
3. เขตการศึกษา 5 หมายถึงพื้นที่การศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด ประกอบด้วย 6 จังหวัด คือ จังหวัดกาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ราชบุรี สมุทรสงครามและ สุพรรณบุรี
4. โรงเรียนมัธยมศึกษา หมายถึงสถานศึกษาที่เปิดสอนในระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เขตการศึกษา 5
5. โรงเรียนขนาดใหญ่ หมายถึงโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เขตการศึกษา 5 ซึ่งมีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 1,500 คนขึ้นไป
6. โรงเรียนขนาดกลาง หมายถึงโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เขตการศึกษา 5 ซึ่งมีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 500 - 1,500 คน
7. การนิเทศแบบคลินิก หมายถึงกิจกรรมทุกอย่างที่ครูคณิตศาสตร์และหัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์ร่วมมือกันอย่างใกล้ชิดในการประชุมปรึกษาก่อนการสังเกตการสอน การสังเกตการสอน การวิเคราะห์ข้อมูลและกำหนดวิธีการประชุม การประชุมนิเทศและการประชุมวิเคราะห์พฤติกรรมการณ์เทศ เพื่อให้ครูคณิตศาสตร์สามารถปรับปรุงพฤติกรรมการสอนให้มีประสิทธิภาพและบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. เพื่อเป็นแนวทางให้หัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์ เข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติงานนิเทศแบบคลินิกแก่ครูคณิตศาสตร์
2. เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพการปฏิบัติงานนิเทศแบบคลินิกของครูคณิตศาสตร์
3. เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าและวิจัยในวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง