



บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2520 ได้แบ่งระดับการศึกษาออกเป็น 4 ระดับ คือระดับก่อนประถมศึกษา ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาและระดับอุดมศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ 2520: 9) จากระดับการศึกษา 4 ระดับ ที่แผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2520 ได้ระบุไว้นั้น การจัดการศึกษาที่จะมีความสำคัญและมีความยุ่งยากสลับซับซ้อนมาก น่าจะได้แก่การศึกษาในระดับมัธยมศึกษา เพราะจากสาระสำคัญของแผนการศึกษาโดยสรุป มุ่งให้ผู้เรียนเป็นพลเมืองที่รับผิดชอบต่อชาติ ต่อห้องเดิน ห้องสังคม และครอบครัว และให้คิดเป็น ทำเป็น รวมทั้งแก้ปัญหา เป็น สร้างหัศศนคติ และให้มีความรู้ ไม่ใช่ฝึกหัดจะอย่างเดียว ต้องฝึกลักษณะนิสัยการทำงานด้วย เพื่อให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษา เป็นกำลังสำคัญที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาประเทศ อีกทั้งผู้เรียนระดับนี้ยังมีอายุประมาณ 12-17 ปี ซึ่งเป็นระยะวัยรุ่น อันเป็นวัยแห่งความเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกาย อารมณ์ สังคม และทางด้านสติปัญญา ดังนั้น การจัดการศึกษาในระดับนี้จึงมีความสำคัญมาก อาจกล่าวได้ว่าประเทศไทยในอนาคตจะเป็นเช่นไร ขึ้นอยู่กับจากการจัดการศึกษา ในระดับมัธยมศึกษา การอบรมสั่งสอนเด็กที่อยู่ในระยะวัยรุ่นให้เป็นคนที่มีเหตุผล มีระเบียบวินัย รู้จักแก้ปัญหา และคุณสมบัติอื่น ๆ ตามที่ได้ระบุไว้ในแผนการศึกษาแห่งชาติ จึงจำเป็นต้องบรรจุเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ที่คิดว่าเป็นเครื่องมือสำหรับสนองตอบ จุกมุ่งหมายที่ได้มีไว้ในหลักสูตร และวิชาคณิตศาสตร์ก็เป็นวิชาสำคัญวิชาหนึ่งที่สามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือได้ย่างดี

วิชาคณิตศาสตร์ เป็นวิชาที่มีประวัติความเป็นมายาวนานประมาณสี่พันปี ที่มีการศึกษาในคริสต์ศักราช และได้พัฒนาต่อมาเป็นลำดับ โดยเฉพาะตั้งแต่คริสต์ศักราชที่ 17 เป็นต้นมา (Howard Eves 1964: 32) และเป็นวิชาที่มีความสำคัญยิ่ง ดังเช่น เก้าส์

(Gauss) นักคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ที่ชื่นในคุณหนึ่งของโลก ก็ล่าวไว้ในคริสต์ศักราชที่ 19 ว่า "คณิตศาสตร์เป็นราชินีของวิทยาศาสตร์" (Eric Temple Bell 1945: 1) ทั้งนี้ วิชาคณิตศาสตร์จึงมีบทบาทอันสำคัญสู่หัวรับวิทยาการ แขนงต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวิชาวิทยาศาสตร์ อีกทั้งมีประโยชน์ใช้สอยต่อชีวิตประจำวันซึ่งจำเป็นต้องใช้คณิตศาสตร์อยู่ตลอดเวลา เช่นเรื่องของการถูเวลา การกะระยะเวลา การซื้อขาย เป็นตน ลักษณะของวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ว่าด้วยเหตุผล มีระบบซึ่งสร้างขึ้นโดยอาศัยข้อทฤษฎีและใช้เหตุผลความลำดับขั้น ถังนั้นจึงใช้คณิตศาสตร์ เป็นเครื่องมือในการปัญญาณอบรมให้ผู้เรียนมีคุณสมบัติ นิสัย หัศนศิลป์และความสามารถทางสมองบางประการ เช่นความเป็นคนซ่างสังเกต การรู้จักคิดอย่างมีเหตุผล ตลอดจนความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหา (สุวรรณฯ มุ่งหมาย 2523: 2) จากความสำคัญดังเช่นที่กล่าวมา วิชาคณิตศาสตร์จึงถูกบรรจุไว้ในหลักสูตรทุกระดับการศึกษา รวมทั้งเป็นวิชานึงที่ใช้เป็นเครื่องมือในการคัดเลือกบุคคลค้าขายเสมอ การที่จะให้คณิตศาสตร์เป็นเครื่องมือที่ดี จึงต้องจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพด้วย

การจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับครูผู้สอน ซึ่งจะต้องมีสมรรถภาพในการปฏิบัติงานบางอย่าง เช่นสมรรถภาพเชิงวิชาการ ถังเช่น นิคิม ช่วยปลัด (2522: 22) ได้กล่าวถึงลักษณะของครูที่มีสมรรถภาพไว้ว่า

ครูที่มีสมรรถภาพ น่าจะได้แก่ครูที่มีความรู้ดี สอนเก่ง ปักครองนักเรียนให้มีความประพฤติดี เป็นแบบอย่างแก่นักเรียนได้ มีสัมพันธภาพอันดีกับผู้ปกครอง นักเรียน และเพื่อนร่วมงาน บำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์แก่สังคม ทึ้งใจทำงานอย่างจริงจัง และมีฐานะที่พอสมควร

นอกจากครูผู้สอนจะต้องมีสมรรถภาพแล้ว อีกองค์ประกอบหนึ่งที่มีส่วนสำคัญยิ่งในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ ก็คือการบริหารงานของโรงเรียน

ผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารงานของโรงเรียนโดยตรงคือผู้บริหารสถานศึกษา ได้แก่ผู้อำนวยการ หรืออาจารย์ใหญ่ หรือครูใหญ่ และยังมีผู้ช่วยผู้บริหาร สถานศึกษา ซึ่งโดยทั่วไป ได้แก่ผู้ช่วยผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ และผู้ช่วยผู้อำนวยการ และเนื่องจากงานวิชาการเป็นงานหลักของการบริหารการศึกษาในโรงเรียน ไน่จะเป็นโรงเรียนระดับใหญ่ระดับโลก

มาตราฐานหรือคุณภาพการศึกษามักจะให้รับการพิจารณาซึ่งมูลฐานจากผลงานค้านวิชาการเป็นสำคัญ ทั้งนี้นับวินาทีโรงเรียนจึงจะเป็นต้องถือเรื่องนี้ไว้ก่อนวิชาการเป็นหน้าที่หลักในการบริหารโรงเรียนของตน และจะต้องให้ความสนใจงานทางค้านวิชาการเป็นพิเศษ (กระทรวงศึกษาธิการ กรมสามัญศึกษา 2522: 385) และผู้ช่วยผู้อำนวยการจึงต้องอาศัยหัวหน้าหน่วยควิชา ซึ่งนอกจากจะเป็นผู้หน้าที่ในด้านการสอนแล้ว ยังรับผิดชอบงานบริหารทางค้านวิชาการรองจากผู้ช่วยผู้อำนวยการในหน่วยของตน อีกทั้งยังมีหน้าที่บริหารงานในด้านอื่น ๆ ให้แก่งานความสัมพันธ์กับชุมชน งานบริหารบุคลากร งานธุรกิจ การเงิน และอาคารสถานที่ ตลอดจนรัฐกิจกรรมภายในหน่วยควิชาของตน รวมทั้งร่วมมือประสานงานกับหน่วยควิชาอื่น ๆ และฝ่ายต่าง ๆ ในโรงเรียนอย่างใกล้ชิด

กรมสามัญศึกษา เป็นหน่วยงานของรัฐที่มีความรับผิดชอบในการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ให้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับหัวหน้าหน่วยควิชาโดยนัยปฏิริยวิวิที เป็นทางการในปี พ.ศ. 2509 โดยออกเป็นคำสั่ง กล่าวถึงวิธีการแต่งตั้ง กำหนดคุณสมบัติ หน้าที่และควรรับผิดชอบของหัวหน้าและรองหัวหน้าหน่วยควิชา ซึ่งในขณะนั้นเรียกว่าหัวหน้าสายวิชาไว้อ้างกว้าง ๆ มีทั้งงานธุรกิจ งานบริหาร งานวิชาการ และงานค้านบริการต่าง ๆ และค่อนมาในปี พ.ศ. 2522 ได้มีราชบัณฑิตยสภาฯ ให้มีระเบียบกรมสามัญศึกษา ว่าด้วยการแต่งตั้งหัวหน้าและรองหัวหน้าหน่วยควิชา ฉบับที่ 1 และฉบับที่ 2 ซึ่งไว้ให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น ในระเบียบดังกล่าวให้แยกกล่าวถึงหัวหน้าและรองหัวหน้าหน่วยควิชาที่มาจากกรมไว้โดยเฉพาะ ส่วนหัวหน้าและรองหัวหน้าหน่วยควิชาอื่น ๆ ยังคงกล่าวไว้รวม ๆ กันไป

จังหวัดพัทฯ ศรีไชคิ (2525: 52-56) ให้กล่าวถึงความจ่าวเป็น ที่ต้องมีหัวหน้าหน่วยควิชาไว้ว่า

ในปัจจุบัน การขยายตัวของโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐบาล และการที่มีครุฑ์ที่มีความเจนจัดในแขนงวิชาเฉพาะมากขึ้น ทำให้ครุฑ์ในที่นี้รืออาภาร์ใหญ่ ไม่สามารถจะเป็นผู้นำครุฑ์ในวิชาเฉพาะเหล่านั้นให้ และไม่สามารถรู้จักและประสานงานกับครุฑ์เหล่านั้นให้อย่างใกล้ชิด โรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐบาลจึงให้จัดตั้งครุฑ์หัวหน้าสายวิชาขึ้นในโรงเรียน เพื่อรับผิดชอบงานค้านี้

หนส หันนาคินทร์ (2524: 153) ไก่กล่าวถึงประโภชน์ของการมีหัวหน้า  
หมวดวิชาไว้ ๓ ประการคือ

1. ช่วยส่งเสริมการสอนในแผนกวิชาของตนให้ยิ่งขึ้น หัวหน้าหมวดวิชา  
ย่อมมีประสบการณ์ในการสอนมากกว่า ตั้งนั้นจึงสามารถให้คำแนะนำ  
ที่เป็นประโภชน์แก่ครูในหมวดของตนได้
2. ช่วยประสานงานระหว่างหมวดวิชาต่าง ๆ ในสายเดียวกัน เช่นความรู้  
ทางคณิตศาสตร์ย่อมเป็นรากฐานอันสำคัญของการเรียนฟิสิกส์ ด้วย  
นักเรียนซึ่งไม่เคยเรียนวิชาตรีก่อนมิได้ การสอนวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง  
การรวมและการแยกแรงก็คงเป็นโดยยาก
3. ช่วยปกครองครูในหมวดวิชาที่รับผิดชอบ และทำงานธุรการของ  
หมวดวิชา รวมทั้งการเก็บสติ๊กซ้อมลูกค่าง ๆ เพื่อการพัฒนามหาวิชา  
ของตน

จะเห็นได้ว่า หัวหน้าหมวดวิชา เป็นบุคคลที่สำคัญที่สุดที่จะทำให้การเรียน  
การสอนดำเนินไปด้วยดี ส่วนรับบทบาทและหน้าที่ของหัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์  
ซึ่งเป็นวิชาที่มีความสำคัญตั้งที่สำคัญมาแล้ว ในส่วนของโรงเรียนมัธยมศึกษาอย่างนี้  
ให้มีผู้ใดศึกษาดึงการปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบของหัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์  
ในโรงเรียนมัธยมศึกษามาก่อนเลย ประกอบกับหมวดวิชาคณิตศาสตร์ต้องจัดการเรียน  
การสอนวิชาที่เกี่ยวข้องกับหมวดวิชาอื่น ๆ เพราะวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาสำคัญ  
ส่วนรับบทบาทการแข่งขัน อีกทั้งยังจัดให้รับผิดชอบงานในหน้าที่รับผิดชอบของ  
หัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ว่ามีประการใด และให้ปฏิบัติ  
อยู่ในระดับใด เพียงใด รวมทั้งข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพื่อเป็นแนวทางใน  
การส่งเสริมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยที่มีผลสัมฤทธิ์  
ตอบคือสูงนั้นหมายทางการศึกษา และเป็นแนวทางที่การพยายามแต่งตั้งบุคคลขึ้นทำ  
หน้าที่หัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูคณิตศาสตร์เกี่ยวกับ  
กับการปฏิบัติงานตามหน้าที่ของหัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์ โรงเรียนมัธยมศึกษา<sup>๑</sup>  
ในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อเบริญนเห็นความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูคณิตศาสตร์

เกี่ยวกับการปฏิบัติงานความหน้าที่ของหัวหน้ามหาวิชากิตติมศักดิ์ โรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

สมมติฐานการวิจัย

จากการวิจัยของชูจิพ อากียามูจิ (2518: 95) เรื่อง "บทบาทของหัวหน้า  
หมวดวิชาในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ใช้หลักสูตรกว้าง" พบว่า ความคิดเห็นของ  
อาจารย์ในญี่ปุ่นคือ เกี่ยวกับบทบาทของหัวหน้าหมวดวิชา ในงานด้านความสัมพันธ์กับ  
ชุมชน งานด้านวิชาการ งานการบริหารงานบุคคล งานธุรกิจ การเงิน และ  
อาคารสถานที่ ไม่แตกต่างกัน

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงตั้งสมมุติฐานในการวิจัยครั้งนี้ว่า "ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครุคณิตศาสตร์ เกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามหน้าที่ของหัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์ โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครไม่แตกต่างกัน"

## ค่าจำากัดความในการวิจัย

ผู้บริหารโรงเรียน หมายถึง ผู้ที่ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการ หรืออาจารย์  
ในสู่ หรือครูในสู่ หรือผู้ที่รักษาการแทน ห้ามการแทน  
ผู้ที่ดำรงตำแหน่งศักดิ์ล่าว

ตรุกมิตรศาสตร์ หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่สอนวิชาคณิตศาสตร์แก่นักเรียน ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และ/หรือระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และเป็นผู้ที่มีภาระปฏิบัติงานในหน้าที่ดังนี้ หมายความว่าคณิตศาสตร์

หัวหน้ามหาวิชากิตติศาสตร์ นmanyถึง ผู้ที่กำรงค่าแห่งหัวหน้ามหาวิชา  
กิตติศาสตร์ ตามระเบียบกรณสามัญศึกษาว่าทุกการ  
แห่งหัวหน้ามหาวิชาและรองหัวหน้ามหาวิชา  
พ.ศ.2522 ฉบับที่ 1 และฉบับที่ 2 หรือผู้ท่านใดที่  
แห่งที่กำรงค่าแห่งหัวหน้า

การปฏิบัติงานตามหน้าที่ หมายถึง อ่านใจหน้าที่ และความรับผิดชอบ  
โดยตรงและงานพิเศษที่หัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์  
ปฏิบัติอยู่ โคงแบ่งออกเป็นงานด้านวิชาการ และ  
งานด้านบริหาร

โรงเรียนมัธยมศึกษา หมายถึง โรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนในระดับ  
ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และ/หรือระดับชั้นมัธยมศึกษา<sup>ป</sup>  
ตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพ  
มหานคร

### ขอบเขตของการวิจัย

ส่วนรับการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้วางขอบเขตการวิจัยไว้ดังนี้

1. การศึกษาการปฏิบัติงานตามหน้าที่ของหัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์  
ผู้วิจัยจะศึกษางานในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

#### 1.1 งานวิชาการ

1.1.1 การวางแผนเตรียมงานสำหรับภาคเรียนใหม่

1.1.2 หลักสูตรและเอกสารการใช้หลักสูตร

1.1.3 การจัดการเรียนการสอน

1.1.4 การนิเทศการเรียนการสอน

1.1.5 การวัดผลและการประเมินผล

#### 1.2 งานบริหาร

1.2.1 การบริหารงานบุคคล

1.2.2 การประสานงาน

1) งานนโยบาย

2) งานธุรการ การเงิน

3) งานอาคารสถานที่และวัสดุครุภัณฑ์

2. การศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามหน้าที่ของหัวหน้า  
หมวดวิชาคณิตศาสตร์ จะศึกษาจากความคิดเห็นของบุคคล 2 กลุ่ม คือผู้บริหาร

โรงเรียน และครุภัณฑ์ศึกษาสคร์ ที่ปฏิบัติงานอยู่ในปีการศึกษา 2527 ของโรงเรียน  
มัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

### ข้อคิดงบเนื้อหา

การตอบแบบสอบถามของผู้บริหารโรงเรียนและครุภัณฑ์ศึกษาสคร์ เกี่ยวกับ  
การปฏิบัติงานของหัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์นั้น ถือว่าผู้ตอบแบบสอบถาม ตอบ  
อย่างจริงใจ

### ประโยชน์ของการวิจัย

1. เป็นแนวทางแก่หัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์ ในอันที่จะเข้าใจถึง  
อำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบของตนเอง และเป็นแนวทางให้ปรับปรุงการ  
ปฏิบัติงานของตนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. เป็นแนวทางแก่ผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์ผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์และ  
อาจารย์ผู้สอนวิชาอื่น ๆ ในโรงเรียน ที่จะทราบความเข้าใจให้ตรงกัน เกี่ยวกับการ  
ปฏิบัติงานของหัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์ เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกัน

3. เป็นแนวทางแก่โรงเรียนมัธยมศึกษาโดยทั่วไป ในการกำหนดอำนาจ  
หน้าที่และความรับผิดชอบ รวมทั้งเป็นแนวทางในการประเมินผลการปฏิบัติงานของ  
หัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์

4. เป็นแนวทางแก่กรรมสามัญศึกษา ในการพิจารณาแก้ไขปรับปรุง  
ระบบที่เกี่ยวกับการแต่งตั้งหัวหน้าหมวดวิชาและรองหัวหน้าหมวดวิชาต่อไป

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย