

## บทที่ 1

### ความสำคัญและความเป็นมา

นับจากที่มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 จนถึงปัจจุบัน เป็นเวลากว่า 10 ปีของความพยายามปฏิรูปการศึกษาทั้งระบบ ได้มีการประเมินผลการปฏิรูปการศึกษา และพบว่า หลายเรื่องที่ประสบผลสำเร็จ แต่ยังมีอีกหลายเรื่องที่ยังเป็นปัญหาต้องเร่งพัฒนาปรับปรุง โดยเฉพาะด้านคุณภาพผู้เรียนที่ขาดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ทั้งการคิด วิเคราะห์ ใฝ่เรียนรู้ การแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง และคุณธรรมและจริยธรรม ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบตามข้อเสนอการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง(พ.ศ.2552-2561) ที่กระทรวงศึกษาธิการเสนอ โดยได้กำหนดกรอบแนวทางการปฏิรูปการศึกษาเกี่ยวกับ การพัฒนาคุณภาพคนไทยยุคใหม่ ให้มีนิสัยใฝ่เรียนรู้ตั้งแต่ปฐมวัย สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองและแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต มีความสามารถในการสื่อสาร สามารถคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา คิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจิตสาธารณะ มีระเบียบวินัย คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม สามารถทำงานเป็นกลุ่มได้อย่างเป็นกัลยาณมิตร มีศีลธรรม คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม มีจิตสำนึกและความภูมิใจในความเป็นไทย ยึดมั่นในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข รังเกียจการทุจริตและต่อต้านการซื้อสิทธิ์ขายเสียง สามารถก้าวทันโลก มีสุขภาพกาย สุขภาพใจที่แข็งแรง เป็นกำลังคนที่มีคุณภาพ โดยใช้มาตรการการจัดหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน กิจกรรมการวัดและประเมินผลทุกระดับและประเภทการศึกษาที่มีคุณภาพ เพื่อเอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้าน ทั้งร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา ให้สามารถคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา มีคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง(พ.ศ.2552-2561),2552) ซึ่งคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ(2551) ได้เล็งเห็นความสำคัญในเรื่องดังกล่าวมาโดยตลอด โดยจะเห็นได้จากการกำหนดวิสัยทัศน์ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนซึ่งเป็นกำลังของประเทศให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ และคุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลเมืองโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาคือ การประกอบอาชีพ และ

การศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
2. มีความรู้อันเป็นสากลและมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต
3. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย
4. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
5. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

และกรอบการพัฒนาผู้เรียน ที่มุ่งให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้ 1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 2. ซื่อสัตย์สุจริต 3. มีวินัย 4. ใฝ่เรียนรู้ 5. อยู่อย่างพอเพียง 6. มุ่งมั่นในการทำงาน 7. รักความเป็นไทย 8. มีจิตสาธารณะ (หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551)

การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสมดุล ต้องคำนึงถึงหลักพัฒนาการทางสมองและพหุปัญญา หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงกำหนดให้ผู้เรียน เรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้

1. ภาษาไทย 2. คณิตศาสตร์ 3. วิทยาศาสตร์ 4. สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม 5. สุขศึกษา และพลศึกษา 6. ศิลปะ 7. การงานอาชีพและเทคโนโลยี และ 8. ภาษาต่างประเทศ ทั้งนี้ กำหนดให้มีการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ตั้งแต่วัยประถมศึกษาปีที่ 1 โดยสอดแทรกในชั้นนำเข้าสู่การเรียนรู้ ระหว่างการเรียนการสอน ชั้นสรุป และชั้นการวัดและการประเมินผล (นันทิพา กงวิไล, 2552) นอกจากนี้การสอดแทรกคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในเนื้อหาสาระที่บรรจุในหนังสือเรียน ย่อมมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

โดยตรงด้วย ดังที่ สุพัฒน์ วงษ์คงดี (2551) ได้กล่าวว่า หนังสือเรียนเป็นเครื่องชี้นำอย่างหนึ่ง ซึ่งไม่เพียงแต่นำเสนอเนื้อหาสาระที่เป็นข้อเท็จจริงเท่านั้น แต่จะต้องให้แนวทางแก่ผู้อ่านในการศึกษาหาความรู้ การพัฒนาความคิด และการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในสถานการณ์ต่างๆ ด้วย หนังสือเรียนจึงมีบทบาทสำคัญต่อการศึกษาของเยาวชน เพราะนอกจากจะช่วยให้เยาวชนมีความรู้แล้ว ยังช่วยปลูกฝังคุณลักษณะของความเป็นพลเมืองดีตามที่ชาติต้องการให้แก่เยาวชนอีกด้วย สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์นั้น เป็นกลุ่มสาระที่มีบทบาทต่อการพัฒนาความคิดของมนุษย์ ช่วยให้มนุษย์มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล มีระบบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วนรอบคอบ ช่วยให้คาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจ แก้ปัญหา และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2551)

ดังนั้นผู้วิจัย จึงสนใจวิเคราะห์หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา เพื่อศึกษาถึงการสอดแทรกคุณลักษณะอันพึงประสงค์ใน โจทย์ปัญหาในแต่ละระดับชั้นและในแต่ละสาระหลัก ซึ่งผลการวิจัยจะทำให้ทราบถึงลักษณะ คำ / กลุ่มคำ / ข้อความ ที่ส่งเสริมให้เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ประเภทคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สอดแทรก ตลอดจนปริมาณการสอดแทรกคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สอดแทรกใน โจทย์ปัญหาในแต่ละระดับชั้นและในแต่ละสาระหลัก ซึ่งสามารถนำไปเป็นข้อมูลในการปรับเนื้อหาสาระในสถานการณ์ปัญหา หรือ โจทย์ปัญหา สำหรับการพัฒนาหนังสือเรียนคณิตศาสตร์ต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อจำแนก คำ / กลุ่มคำ / ข้อความ ที่ส่งเสริมให้เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์แต่ละคุณลักษณะจาก โจทย์ปัญหา ในหนังสือเรียนคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา
- 2) ศึกษาประเภทคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สอดแทรกในหนังสือเรียนคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และของสำนักพิมพ์เอกชน

3) เพื่อศึกษาปริมาณ โจทย์ปัญหาที่สอดแทรกคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในหนังสือเรียน คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา จำแนกตามระดับชั้น และสาระหลัก

#### ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา

- หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของ สถาบันส่งเสริมการสอน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 6 เล่ม ที่พิมพ์ตั้งแต่ปี พ.ศ.2544-พ.ศ.2553

- หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของสำนักพิมพ์เอกชน 2 สำนักพิมพ์ จำนวน 12 เล่ม ที่พิมพ์ตั้งแต่ปี พ.ศ.2544-พ.ศ.2553

- คุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551

8 ประเภท ได้แก่

1. รักษาดี ศาสน์ กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. อยู่อย่างพอเพียง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน
7. รักความเป็นไทย
8. มีจิตสาธารณะ

ขอบเขตตัวแปร

- ตัวแปรอิสระ ได้แก่ หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่1-6 ของสถาบัน ส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และหนังสือเรียนคณิตศาสตร์ระดับชั้นประถมศึกษา ที่1-6ของสำนักพิมพ์เอกชน 2 สำนักพิมพ์

- ตัวแปรตาม ได้แก่ จำนวนรายการของคำ / กลุ่มคำ / ข้อความ ที่ส่งเสริมให้เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์แต่ละคุณลักษณะจากโจทย์ปัญหา ประเภทคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สอดคล้องในหนังสือเรียนคณิตศาสตร์ และจำนวน โจทย์ปัญหาที่สอดคล้องคุณลักษณะอันพึงประสงค์

**ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตหนังสือเรียน เช่น สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสำนักพิมพ์เอกชน ได้นำไปใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงการเขียน โจทย์ปัญหาให้มี สอดคล้องคุณลักษณะอันพึงประสงค์
2. ใช้ในการจัดอบรมแก่ครู นักศึกษาคู สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน องค์การบริหารการปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักพิมพ์เอกชน และผู้สนใจ เกี่ยวกับการเขียน โจทย์ปัญหาที่ สอดคล้องคุณลักษณะอันพึงประสงค์

#### **นิยามศัพท์เฉพาะ**

1. รักษาดี ศาสน์ กษัตริย์ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการเป็นพลเมืองดีของชาติ มีความภูมิใจในความเป็นชาติไทย ยึดมั่นในหลักธรรมคำสอนของศาสนา และการเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์  
ผู้ที่รักษาดี ศาสน์ กษัตริย์ คือ ผู้ที่มีลักษณะซึ่งแสดงออกถึงการเป็นพลเมืองดีของชาติ มีความสามัคคีปรองดอง ภูมิใจ เชิดชูความเป็นชาติไทย ปฏิบัติตนตามหลักศาสนาที่ตนนับถือและแสดงความจงรักภักดีต่อสถาบันพระมหากษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการยึดมั่นในความจริง ความถูกต้อง ทั้งทางกาย วาจา ใจต่อตนเองและผู้อื่น  
ผู้ที่มีความซื่อสัตย์สุจริต คือ ผู้ที่ประพฤติตรงตามความเป็นจริงทั้งทางกาย วาจา ใจและยึดหลักความจริง ความถูกต้องในการดำเนินชีวิต มีความละเอียดและเกรงกลัวต่อการกระทำผิด
3. มีวินัย หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการยึดมั่นในการปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ และระเบียบข้อบังคับตามที่ครอบครัว โรงเรียนและสังคมกำหนด  
ผู้ที่มีวินัย คือ ผู้ที่ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน และสังคมเป็นปกติวิสัย ไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น
4. ใฝ่เรียนรู้ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียนแสวงหาความรู้ใหม่ๆ จากแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ

ผู้ที่ใฝ่เรียนรู้ คือ ผู้ที่มีคุณลักษณะซึ่งแสดงออกถึงความตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียนและเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ ด้วยการเลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสม บันทึกความรู้ วิเคราะห์ สรุปเป็นองค์ความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถ่ายทอด เผยแพร่ และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

5. อยู่อย่างพอเพียง หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการดำเนินชีวิตอย่างเรียบง่าย พอประมาณ ประหยัด ใช้ทรัพย์สินของตนเองและส่วนรวมอย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี และปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ผู้ที่อยู่อย่างพอเพียง คือ ผู้ที่ดำเนินชีวิตอย่างประมาณตน มีเหตุผล รอบคอบระมัดระวัง อยู่ร่วมกับผู้อื่นด้วยความรับผิดชอบ ไม่เบียดเบียนผู้อื่น เห็นคุณค่าของทรัพยากรต่างๆ มีการวางแผน ป้องกันความเสี่ยงและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง

6. มุ่งมั่นในการทำงาน หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความมุ่งมั่นพยายาม ความตั้งใจและรับผิดชอบในการทำหน้าที่การงาน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมายโดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค

ผู้ที่มุ่งมั่นในการทำงาน คือ ผู้ที่มีลักษณะซึ่งแสดงออกถึงความตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความเพียรพยายาม ทุ่มเทกำลังกาย กำลังใจ ในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ให้สำเร็จ ลุล่วง ตามเป้าหมายที่กำหนดด้วยความรับผิดชอบ และมีความภาคภูมิใจในผลงาน

7. รักความเป็นไทย หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความภาคภูมิใจในความเป็นไทย เห็นคุณค่าของวัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทยที่เป็นเอกลักษณ์ของชาติ ร่วมอนุรักษ์ สืบทอด ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรม ใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ผู้ที่รักความเป็นไทย คือ ผู้ที่มีความภาคภูมิใจ เห็นคุณค่า ชื่นชม มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ สืบทอด เผยแพร่ภูมิปัญญาไทย ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมไทย มีความกตัญญู กตเวทิตา ใช้ภาษาไทยในการสื่อสารอย่างถูกต้องและเหมาะสม

8. มีจิตสาธารณะ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความเสียสละทั้งทางกาย วาจา ใจ และสติปัญญา ประารถนาดีต่อผู้อื่น โดยมีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้อื่น ด้วยความเต็มใจโดยไม่หวังผลตอบแทน

ผู้ที่มีจิตสาธารณะ คือ ผู้ที่มีลักษณะเป็นผู้ให้และช่วยเหลือผู้อื่น แบ่งปันความสุขส่วนตน เพื่อทำประโยชน์แก่ส่วนรวม เข้าใจ เห็นใจผู้ที่มีความเดือนร้อน อาสาช่วยเหลือสังคม อนุรักษ์

สิ่งแวดล้อม ด้วยร่างกาย สติปัญญา ลงมือปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหา หรือร่วมสร้างสรรค์สิ่งที่ดีงามให้เกิด  
ในชุมชน โดยไม่หวังสิ่งตอบแทน

9. ปริมาณ โจทย์ปัญหา หมายถึง จำนวนข้อของโจทย์ปัญหาที่มีอยู่ในหนังสือเรียน  
คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา มีหน่วยเป็นข้อ

10. การจำแนก คำ/กลุ่มคำ/ข้อความ หมายถึง การจัดกลุ่ม คำ/กลุ่มคำ/ข้อความ ที่ส่งเสริมให้  
เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์แต่ละคุณลักษณะ มีหน่วยเป็นรายการ

11. สำนักพิมพ์เอกชน หมายถึง สำนักพิมพ์จากหน่วยงานเอกชนที่ เป็นผู้ผลิตหนังสือเรียน  
คณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษา ที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงศึกษาธิการ ตามประกาศการกำหนด  
สื่อการเรียนรู้สำหรับเลือกใช้ในสถานศึกษา ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544  
และตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 โดยสำนักวิชาการและมาตรฐาน  
การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน