

รายงานการศึกษา

เรื่อง

การเพิ่มประสิทธิผลในการบริหารของผู้อำนวยการสถานศึกษาเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียน (O-NET) กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

โดย

นายประยูร ครอบยศ

เสนอ

คณะกรรมการหลักสูตรนักรบริหาร

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมหลักสูตรนักรบริหารมหานครระดับสูง รุ่นที่ ๑๐

ระหว่างวันที่ ๒๐ เมษายน - ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๕๘

สารบัญ

บทที่	หน้า
๑ บทนำ (Introduction).....	๑
๑.๑ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	๑
๑.๒ วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	๓
๑.๓ ขอบเขตการศึกษา.....	๓
๑.๔ นิยามคำศัพท์.....	๔
๑.๕ วิธีการศึกษา.....	๔
๑.๖ ประโยชน์ในการศึกษา.....	๔
๑.๗ ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา.....	๕
๑.๘ กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	๕
๒ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (Concepts & Theories).....	๖
๒.๑ การบริหารสถานศึกษา.....	๖
๒.๑.๑ ความหมายของการบริหารสถานศึกษา.....	๖
๒.๑.๒ ขอบเขตในการบริหารสถานศึกษา.....	๗
๒.๒ แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิผล.....	๑๐
๒.๒.๑ ปัจจัยส่งเสริมประสิทธิผลการบริหารโรงเรียน.....	๑๐
๒.๒.๒ การส่งเสริมในด้านปัจจัย.....	๑๑
๒.๒.๓ การส่งเสริมวิธีการนำไปปฏิบัติ.....	๑๒
๒.๒.๔ เครื่องมือในการส่งเสริมประสิทธิผล.....	๑๓
๒.๓. แนวคิดเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	๑๔
๒.๓.๑ ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	๑๔
๒.๓.๒ องค์ประกอบของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	๑๔
๒.๓.๓ การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์.....	๑๕
๒.๓.๔ การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	๑๘

บทที่	หน้า
๓ เนื้อหา รายละเอียดของเรื่อง (Application).....	๒๐
๓.๑ การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	๒๐
๓.๑.๑ ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	๒๑
๑) ผู้บริหาร.....	๒๑
๒) ครูผู้สอน.....	๒๑
๓) นักเรียน.....	๒๒
๔) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน.....	๒๓
๓.๒ การวิเคราะห์เปรียบเทียบกับประเทศเวียดนาม.....	๒๓
๓.๓ แนวทางหรือกลยุทธ์.....	๒๔
๔ บทสรุปและข้อเสนอแนะ (Conclusion & Suggestion).....	๒๖
๔.๑ บทสรุป.....	๒๖
๔.๒ ข้อเสนอแนะ.....	๒๗
บรรณานุกรม.....	๒๙
ภาคผนวก.....	๓๑

คำนำ

รายงานเล่มนี้ถูกจัดทำขึ้นอย่างพิถีพิถันเพื่อใช้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมหลักสูตรนักบริหาร
มหานครระดับสูง รุ่นที่ ๑๐ ในหัวข้อ “การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารของผู้อำนวยการสถานศึกษา
เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (O-NET) กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร”
โดยเป็นรายงานที่มีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อเสนอแนวทางหรือกลยุทธ์การบริหารของผู้อำนวยการสถานศึกษา
เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (O-NET) กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนสังกัด
กรุงเทพมหานคร ผู้จัดทำได้เลือกหัวข้อรายงานเรื่องนี้ เนื่องจากความสนใจในปัญหาของคะแนนผลการทดสอบ
ทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (Ordinary National Educational Test: ONET) กลุ่มสาระคณิตศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ยังต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนั้น จึงควรหาปัจจัยและ
แนวทางในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อประโยชน์ในการกำหนดนโยบายและการจัดทำ
แผนพัฒนาการศึกษาของกรุงเทพมหานครในโอกาสต่อไป

ด้วยหวังว่ารายงานเรื่อง “การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารของผู้อำนวยการสถานศึกษาเพื่อยกระดับ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (O-NET) กลุ่มสาระคณิตศาสตร์โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร” จะเป็นประโยชน์
ไม่มากนักน้อย สำหรับผู้ที่สนใจในการศึกษาข้อมูลเรื่องการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของโรงเรียน
สังกัดกรุงเทพมหานคร และหากรายงานเล่มนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ผู้จัดทำก็ขออภัยมา ณ โอกาสนี้

สุดท้ายนี้ ผู้จัดทำขอขอบคุณคุณอาจารย์ปริญญา อุดมทรัพย์ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ได้ให้ความรู้ แนวคิด
และข้อเสนอแนะ ตลอดจนพิจารณาข้อบกพร่องต่างๆ นอกจากนี้ ขอขอบคุณ นายจรูญ มีธนาถาวร
ผู้อำนวยการสำนักการศึกษา ที่สนับสนุนการดำเนินการรายงานฉบับนี้ และ นายพงษ์ แก้วเจริญสุข
นายเวชยันต์ ทองทิพย์ และนางสาววิศรา รักขกิจ ที่ช่วยเหลือในการตรวจสอบ แก้ไข ปรับปรุง ประสานงาน
และจัดพิมพ์ จนรายงานฉบับนี้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์

นายประยูร ครอบยศ

ผู้อำนวยการกองพัฒนาข้าราชการครูกรุงเทพมหานคร

สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

ผู้จัดทำรายงาน

๒๒ มิถุนายน ๒๕๕๘

บทคัดย่อ

รายงานการศึกษาฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (O-NET) กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร ๑๐ คน ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ๑๕ คน และศึกษานิเทศก์ ๕ คน รวม ๓๐ คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม แบบสอบถามแบ่งออกเป็น ๓ ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามประสิทธิผลในการบริหารโรงเรียน และแบบสอบถามแนวทางการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยค่าเฉลี่ย ร้อยละ และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (O-NET) กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร คือ ๑) ผู้บริหารสถานศึกษา ควรจัดให้มีระบบการนิเทศภายในที่มีประสิทธิภาพ เน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการวางแผน การดำเนินการต่างๆ รวมไปถึงการประเมินผล เพื่อให้เกิดความหลากหลายทางความคิด ผู้บริหารควรมีระบบการประเมินผลปฏิบัติงานแบบมีส่วนร่วม โปร่งใส มีการส่งเสริมขวัญและกำลังใจที่เหมาะสม จัดให้ครูสอนตรงตามวิชาเอก และพัฒนาครูตามความต้องการที่แท้จริง ๒) ครูผู้สอน ครูผู้สอนควรสอนให้ผู้เรียนพัฒนากระบวนการคิด วิเคราะห์และทักษะทางการเรียนรู้มากกว่าที่จะเน้นการสอนเนื้อหาวิชา สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และเป็นกันเอง และควรแบ่งเวลาในชั้นเรียนให้ทำแบบฝึกหัดเพื่อลดปริมาณการบ้าน ๓) ผู้เรียน ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทัศนคติทางบวกต่อการเรียน ให้ตระหนักถึงความสำคัญของการเรียนและการสอบ O-NET และส่งเสริมให้มีการพัฒนาทักษะของผู้เรียนผ่านกิจกรรมทั้งในและนอกห้องเรียน ๔) กิจกรรมการเรียนการสอน การวิเคราะห์ตัวชี้วัดและมาตรฐานตามหลักสูตร การวางแผนการสอน การเลือกใช้สื่อการเรียนรู้ การประเมินผู้เรียน โดยใช้การมีส่วนร่วม รวมไปถึงมี การติดตามและประเมินผลการสอนเพื่อนำไปพัฒนาและวางแผนการดำเนินการต่อไป

ผู้ศึกษาได้เสนอแนวทางการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยมีแนวทางการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ในหลายๆ ระดับดังนี้ ๑) สำนักการศึกษา ควรกำหนดนโยบายที่มีประสิทธิภาพ พัฒนาครูให้ตรงตามความต้องการที่แท้จริง ปรับลดกิจกรรมที่ไม่จำเป็นเพื่อให้ครูมีเวลาอยู่กับนักเรียนมากยิ่งขึ้น มีระบบการประเมินที่นอกเหนือจากข้อมูลเชิงปริมาณ มีการใช้ผลงานทางวิชาการมาเป็นข้อมูลในการกำหนดนโยบาย ๒) สำนักงานเขต ควรมีระบบสนับสนุนการปฏิบัติงานของสถานศึกษา เพื่อให้ได้รับความช่วยเหลือและทรัพยากรอย่างรวดเร็ว ๓) ผู้อำนวยการสถานศึกษา ควรมีระบบการนิเทศ กำกับ ติดตามที่มีประสิทธิภาพ การมีส่วนร่วมในการบริหารของทุกภาคส่วน การประเมินผลปฏิบัติงานและการให้ขวัญกำลังใจ และ ๔) ครูผู้สอน ต้องมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และได้รับการนิเทศอย่างสม่ำเสมอเพื่อนำผลการนิเทศมาพัฒนาการสอนอย่างต่อเนื่อง

บทที่ ๑ บทนำ (Introduction)

๑.๑ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

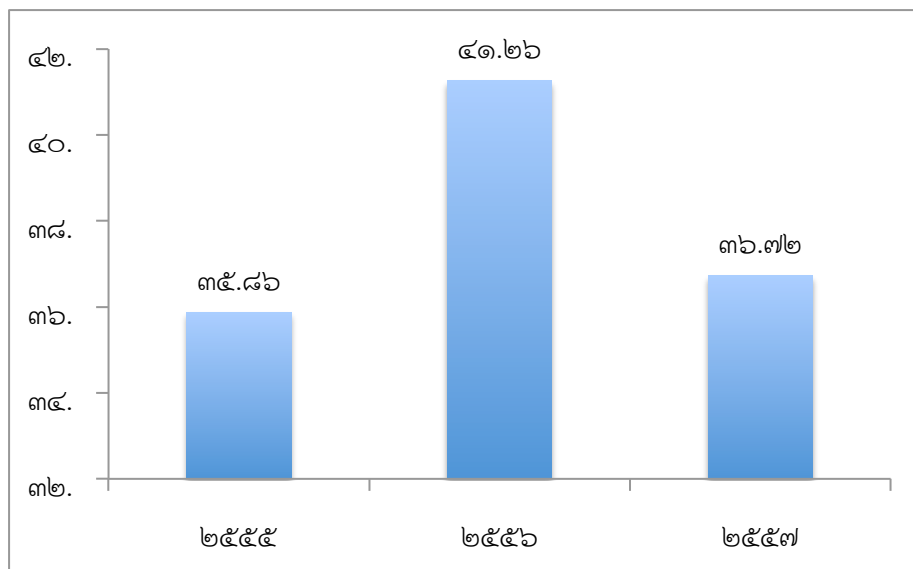
ด้วยความตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษาว่าเป็นปัจจัยของการสร้างเสถียรภาพในทุกมิติ ทั้งด้านสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ และความมั่นคง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในสภาวะการณ์ปัจจุบันที่สังคมไทย จำเป็นต้องมีสภาวะแวดล้อมที่เอื้อต่อการยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่าง กระทรวงศึกษาธิการจึงมีวิสัยทัศน์ มุ่งปฏิรูปการศึกษาทั้งระบบ โดยยกระดับคุณภาพการศึกษา สร้างโอกาสให้คนไทยได้เรียนรู้ ตลอดชีวิตอย่างทั่วถึง และสร้างการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน เพื่อให้พลเมืองมีคุณภาพ มีความสมานฉันท์ โปร่งใส มีระเบียบวินัย มีความภาคภูมิใจในประวัติศาสตร์และความเป็นไทย สามารถเสริมสร้างความมั่นคงของชาติและศักยภาพในการแข่งขันให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕- ๒๕๕๙) ได้กำหนดยุทธศาสตร์ การพัฒนาเกี่ยวกับด้านการศึกษาไว้ในข้อที่ ๔.๕.๒ “ยุทธศาสตร์การพัฒนาคนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอด ชีวิตอย่างยั่งยืน” ซึ่งให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาสู่มาตรฐานสากลและสามารถตอบสนอง ต่อสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ดังนั้นการจัดการศึกษาของไทยจึงต้องมีการพัฒนา อย่างต่อเนื่องเพื่อให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม ที่เปลี่ยนไป

นอกจากนี้ กรุงเทพมหานคร โดยสำนักงานการศึกษา มีนโยบาย “มหานครแห่งการเรียนรู้” โดยมุ่งหวังให้นักเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครมีคุณภาพชีวิตที่ดี จัดโครงการพร้อมส่งเสริมและสนับสนุนนโยบาย “เรียนฟรี เรียนดี มีคุณภาพ ก้าวต่อไป...” เพื่อให้โรงเรียนได้พัฒนานักเรียนให้มีคุณลักษณะ “อึด ท้อ สมองดี มีวินัย ปลอดภัย โต้ไปไม่โกง” นอกเหนือจากนี้ สำนักงานศึกษากำหนดวิสัยทัศน์ไว้ว่า “สำนักงานศึกษา เป็นองค์กรหลักของกรุงเทพมหานครในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาให้เป็น กลุ่มผู้นำในประชาคมอาเซียน” โดยมียุทธศาสตร์ตามแผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานกรุงเทพมหานคร (พ.ศ. ๒๕๕๖ - ๒๕๕๙) ดังนี้

- พัฒนาคุณภาพการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- พัฒนาคูครู บุคลากรทางการศึกษา และผู้เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- พัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาให้ทัดเทียมกับนานาชาติ
- เพิ่มขีดความสามารถของนักเรียนเพื่อรองรับการเปิดเสรีประชาคมอาเซียน
- ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนของสังคมทั้งในและต่างประเทศในการจัดการศึกษา
- เพิ่มโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง
- เร่งรัดการส่งเสริมสุขภาพของเด็กและเยาวชนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร
- เสริมสร้างความปลอดภัยของนักเรียน
- ส่งเสริมโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

เนื่องจากการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ ถือเป็นรากฐานที่สำคัญในความก้าวหน้าของการพัฒนาประเทศ ซึ่งทางกรุงเทพมหานครเองก็ได้ให้ความสำคัญตามโครงการเรียนดี เรียนฟรีอย่างมีคุณภาพ สร้างสภาพแวดล้อมที่ดีและเอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ทำให้สถานศึกษาในสังกัดมีความพร้อมในการให้บริการด้านการศึกษาอย่างเท่าเทียมกันในทุกแห่ง อย่างไรก็ตาม ในช่วงเวลาที่ผ่านมาก็ยังปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยรวมยังต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ดังเห็นได้จากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (Ordinary National Educational Test: O-NET) ซึ่งเป็นการจัดสอบโดยใช้แบบสอบทางการศึกษาเพื่อวัดความรู้และความคิดของนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ประเมินตามมาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. ๒๕๕๑ จำนวน ๖๗ มาตรฐานการเรียนรู้ ครอบคลุม ๘ กลุ่มสาระ การเรียนรู้ประกอบด้วย ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษาฯ ภาษาอังกฤษ สุขศึกษา และพลศึกษา ศิลปะ และการงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยผลการทดสอบของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ ๖ กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครเมื่อปีการศึกษา ๒๕๕๔, ๒๕๕๕, ๒๕๕๖ และ ๒๕๕๗ ผลคะแนนเฉลี่ยยังต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือร้อยละ ๕๐ รายละเอียดตามแผนภูมิที่ด้านล่าง



แผนภูมิที่ ๑ ผลการทดสอบทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (O-NET) กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา ๒๕๕๔ - ๒๕๕๗

ที่มา : สำนักงานยุทธศาสตร์การศึกษา สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร

ดังนั้น สำนักงานศึกษาในฐานะหน่วยงานหลักผู้รับผิดชอบด้านการจัดการศึกษาของกรุงเทพมหานคร จึงจำเป็นต้องเร่งดำเนินการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ไม่เพียงแต่ในด้านของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่านั้น แต่หมายรวมถึงการพัฒนา “ทักษะชีวิต” ซึ่งจะเป็นทักษะสำคัญของผู้เรียนในการที่จะดำรงชีวิตอยู่ในสังคมที่เปลี่ยนแปลงในอนาคตได้ ซึ่งผู้บริหารระดับสูงของกรุงเทพมหานคร

นางผุสดี ตามไท รองผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการยกระดับผลสัมฤทธิ์ และคุณภาพการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และการอ่าน ให้เด็กเก่ง มีความรู้ คิดเป็น อ่านคล่อง และมีความพร้อมทุกด้านในการก้าวสู่สังคมต่อไป (<http://www.dailynews.co.th/Bangkok/๒๕๘๒๕๒>) การบริหารการศึกษาของกรุงเทพมหานครนั้น มีรูปแบบเฉพาะที่เป็นเอกลักษณ์ นโยบายถูกกำหนดโดยผู้บริหารระดับสูงและสำนักงานการศึกษา โดยมีสำนักงานเขตและโรงเรียนเป็นผู้นำนโยบายไปปฏิบัติ ในส่วนของสถานศึกษาเองก็เป็นองค์กรที่มีความซับซ้อน ประกอบด้วยหน่วยย่อยที่หลากหลาย ซึ่งรับผิดชอบงานตามภาระหน้าที่ที่แตกต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้กรุงเทพมหานครมีแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารและจัดการศึกษาที่มีความเหมาะสมกับบริบทของกรุงเทพมหานคร ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล การจัดการศึกษาที่มีคุณภาพสามารถพัฒนาผู้เรียนและยกระดับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ซึ่งเป็นวิชาที่สำคัญ อันจะเป็นพื้นฐานในการฝึกทักษะการคิดเชิงเหตุผล ทักษะการแก้ปัญหา การหาความเชื่อมโยงและความสัมพันธ์ และทักษะการคำนวณ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิตประจำวัน เป็นต้น แต่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชานี้ยังอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยในระดับประเทศ

รายงานฉบับนี้จึงได้ถูกจัดทำขึ้น เพื่อศึกษาและเสนอแนะแนวทางในการบริหารของผู้อำนวยการสถานศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา อันจะนำไปสู่การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยมุ่งเน้นไปที่การยกระดับคะแนน O-NET ของกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร และเป็นแนวทางในการดำเนินการให้แก่ผู้ปฏิบัติงานด้านการศึกษาในทุกกระดับ

๑.๒ วัตถุประสงค์ของการศึกษา

รายงานฉบับนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเสนอแนะแนวทางและกลยุทธ์การบริหารของผู้อำนวยการสถานศึกษา เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ในโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ ดังนี้

๑. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันในการบริหารงานของผู้อำนวยการสถานศึกษาในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร
๒. เพื่อศึกษาแนวทางหรือกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิผลการบริหารงานของผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร
๓. เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (O-NET) กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

๑.๓ ขอบเขตการศึกษา

รายงานฉบับนี้มุ่งหวังที่จะศึกษาสภาพปัจจุบันและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลในการบริหารของผู้อำนวยการสถานศึกษาเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (O-NET) กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

สมมุติฐานของการศึกษา :

ประสิทธิผลในการบริหารสถานศึกษามีผลต่อระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระคณิตศาสตร์

๑.๔ นิยามคำศัพท์

ผู้อำนวยการสถานศึกษากรุงเทพมหานคร หมายถึง

ผู้อำนวยการสถานศึกษาในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

ประสิทธิผลในทางการบริหาร คือ ความสามารถในการผลิตนักเรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

การมีเจตคติทางบวกของนักเรียน ความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม

และการแก้ปัญหาภายในโรงเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ ผลการทดสอบทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (O-NET) กลุ่มสาระคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

๑.๕ วิธีการศึกษา

๑. ศึกษาแนวทางการบริหารและการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์
ผู้ศึกษาเก็บและรวบรวมข้อมูลโดยการวิเคราะห์เอกสาร

๒. ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัจจัยที่มีผลต่อการบริการจัดการทางการศึกษา เก็บข้อมูล
โดยแบบสอบถามผู้อำนวยการสถานศึกษาจากสถานศึกษาที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน (O-NET)
กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ สูงกว่าเกณฑ์เฉลี่ยระดับประเทศ
ของโรงเรียนกรุงเทพมหานคร จำนวน ๑๐ คน ครูผู้สอน จำนวน ๑๕ คน และศึกษานิเทศก์ จำนวน ๕ คน

๓. ศึกษาแนวทางการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนและสร้างแนวทางที่เป็นรูปธรรม

๑.๖ ประโยชน์ในการศึกษา

ผู้วิจัยมีความเชื่อว่า รายงานฉบับนี้จะส่งผลดีต่อการบริหารโรงเรียนให้มีประสิทธิผลและทำให้
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงแล้ว ยังจะก่อให้เกิดประโยชน์ ดังนี้

๑. กรุงเทพมหานคร สำนักการศึกษา สำนักงานเขต และสถานศึกษา ได้แนวทางหรือกลยุทธ์
ในการเพิ่มประสิทธิผลการบริหารโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร และเป็นช่องทางให้หน่วยงานที่กำกับ
ดูแลการดำเนินงาน

๒. กรุงเทพมหานคร สำนักการศึกษา สำนักงานเขต และสถานศึกษา ได้ใช้แนวทางหรือกลยุทธ์
การบริหาร ในการจัดการศึกษา เพื่อประโยชน์ในการกำหนดนโยบายและการจัดทำแผนพัฒนาการศึกษา
ของกรุงเทพมหานคร ในโอกาสต่อไป

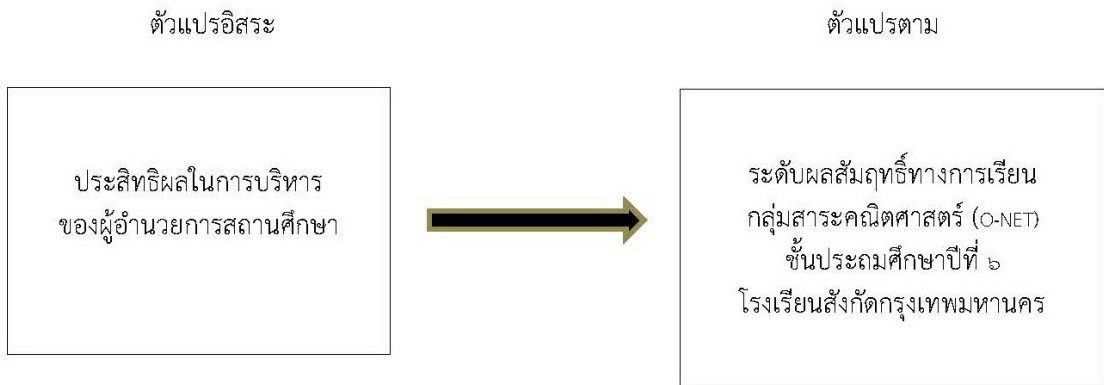
๓. กรุงเทพมหานคร สำนักการศึกษา และสำนักงานเขต ได้แนวทางหรือกลยุทธ์ในการส่งเสริมและพัฒนาการบริการจัดการทางการศึกษาฯ

๔. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด กรุงเทพมหานคร

๑.๗ ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรอิสระ คือ การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารของผู้อำนวยการสถานศึกษา
 ตัวแปรตาม คือ ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (O-NET) กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

๑.๘ กรอบแนวคิดในการศึกษา



บทที่ ๒ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (Concepts & Theories)

แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

๒.๑ การบริหารสถานศึกษา

๒.๑.๑ ความหมายของการบริหารสถานศึกษา

๒.๑.๒ ขอบเขตในการบริหารสถานศึกษา

๒.๒ แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิผล

๒.๒.๑ ปัจจัยส่งเสริมประสิทธิผลการบริหารโรงเรียน

๒.๒.๒ การส่งเสริมในด้านปัจจัย

๒.๒.๓ การส่งเสริมวิธีการนำไปปฏิบัติ

๒.๒.๔ เครื่องมือในการส่งเสริมประสิทธิผล

๒.๓ แนวคิดเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

๒.๓.๑ ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

๒.๓.๒ องค์ประกอบของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

๒.๓.๓ การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์

๒.๓.๔ การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

๒.๑ การบริหารสถานศึกษา

๒.๑.๑ ความหมายของการบริหารสถานศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ (๒๕๔๖) บริหารสถานศึกษา หมายถึง การให้บริการสาธารณะของรัฐ ที่จัดการศึกษาและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของสถานศึกษา ตามหลักการให้บริการสาธารณะของรัฐ อย่างเสมอภาคต่อเนื่องและปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้ทันกับความต้องการของผู้ใช้บริการอยู่เสมอ

วิโรจน์ สารรัตนะ (๒๕๔๒) ได้กล่าวแนวทางเดียวกันว่า การบริหารสถานศึกษาเป็น การบริหารการจัดการศึกษาแนวใหม่ มุ่งให้สังคมทุกส่วนร่วมกันรับผิดชอบการจัดการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยมีเครือข่ายแหล่งการเรียนรู้และการกระจายอำนาจให้สถานศึกษามีความคล่องตัวและตัดสินใจดำเนินงาน ในความรับผิดชอบ โดยให้ประชาชนตลอดจนองค์กรต่างๆ มีส่วนร่วมอย่างเหมาะสม

สุรพล พุฒคำ (๒๕๔๔) ให้ความหมายว่า การบริหารสถานศึกษาคือ การจัดหาวิธีการ ที่จะทำให้อุบัติการณ์เกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน โดยเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานของโรงเรียน ทำให้เกิดความร่วมมือและความรับผิดชอบต่อหน้าที่ โดยมีตัวชี้วัดที่บ่งบอกถึงควมมีประสิทธิภาพในการจัดการ ศึกษาของสถานศึกษา

ธีระ รุญเจริญ (๒๕๔๕) ให้ความหมายว่าการบริหารสถานศึกษาคือ การจัดการศึกษาที่มีความจำเป็นต้องอาศัยบุคลากรทางการศึกษาและผู้บริหารสถานศึกษามีอาชีพ จึงจะทำให้การบริหารและการจัดการศึกษาประสบความสำเร็จ เป็นไปตามแนวทางที่พึงประสงค์ในการปฏิรูปการศึกษา ตามพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ ที่จำเป็นต้องอาศัยองค์กรในการปฏิบัติ คือ สถานศึกษา ซึ่งหมายถึง การปฏิบัติภารกิจ

ของผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษาได้เป็นอย่างดี ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาต้องเป็นผู้กระทำการปฏิรูปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

รุ่ง แก้วแดง (๒๕๔๔) กล่าวว่า การบริหารโรงเรียน คือ การบริหารงานทั้งหมดภายในโรงเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งแล้วด้านการเรียนการสอนทั้งหมด นับตั้งแต่เรื่องหลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ การวัดผล ซึ่งปัจจุบันอาจจะเรียกใหม่ว่า เป็นงานด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน

สรุปได้ว่า การบริหารสถานศึกษา หมายถึง การดำเนินงานร่วมกับกลุ่มบุคคลมืออาชีพและชุมชนในท้องถิ่น เพื่อให้บริการทางการศึกษาแก่สมาชิกในสังคมตามวัตถุประสงค์อย่างมีคุณภาพ เป็นกระบวนการในการจัดการศึกษาของกลุ่มบุคคล เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เจริญเติบโตทั้งทางร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาและผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายพยายามจัดขึ้น เพื่อเป็นการให้ความรู้ และเสริมประสบการณ์ต่างๆ ให้แก่นักเรียนและสมาชิกของสังคม ให้มีการพัฒนาการด้านสติปัญญาที่สูงขึ้น

๒.๑.๒ ขอบเขตในการบริหารสถานศึกษา

สำนักการศึกษาได้จัดทำคู่มือแนวทางการบริหารจัดการคุณภาพโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยแบ่งขอบเขตในการบริหารสถานศึกษาออกเป็น ๔ ด้าน คือ การบริหารวิชาการ การบริหารงานบุคคล การบริหารงบประมาณ และการบริหารทั่วไป ซึ่งมีแนวคิดที่สำคัญโดยสรุป ดังนี้

๑) การบริหารวิชาการ

สำนักการศึกษา (๒๕๕๔) นิยามการบริหารวิชาการ ว่าหมายถึง การดำเนินงาน โดยการผสมผสานทรัพยากรในการจัดกิจกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้ทุกด้าน ให้แก่นักเรียนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ให้นักเรียนเป็นคนดี มีความรู้ความสามารถ มีทักษะชีวิตและสามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข

งานวิชาการเป็นงานหลักของโรงเรียนที่มีความสำคัญ เป็นตัวกำหนดปริมาณงานของโรงเรียน การจัดสรรทรัพยากรให้แก่โรงเรียน คุณภาพของโรงเรียนและเครื่องชี้วัดความสำเร็จ ความสามารถของผู้บริหารโรงเรียนในฐานะผู้นำองค์กร ดังนั้น การบริหารวิชาการจึงเป็นภารกิจที่สำคัญของโรงเรียนที่จะพัฒนานักเรียนให้มีคุณภาพ ทั้งความรู้ คุณธรรมจริยธรรม และทักษะชีวิต เพื่อนำไปใช้ในการดำรงชีวิตในสังคมได้

หลักการบริหารงานวิชาการ

(๑) หลักการพัฒนาคุณภาพ (quality management) เป็นการบริหารเพื่อนำไปสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ องค์กรประกอบคุณภาพที่เป็นตัวชี้วัด คือ ผลผลิตและกระบวนการเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้บุคลากรและผู้รับบริการได้รับความพึงพอใจ พัฒนาศักยภาพเป็นที่ยอมรับของสังคมในระดับสากล โดยอาศัยกระบวนการประกันคุณภาพการศึกษา การควบคุมคุณภาพ การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินผล

(๒) หลักการมีส่วนร่วม (participation) การปรับปรุงคุณภาพของกระบวนการบริหาร ได้พัฒนาอย่างต่อเนื่อง สม่่าเสมอ โดยหลักการมีส่วนร่วม การเสนอแนะและพัฒนางานวิชาการ อาจดำเนินการ ในรูปคณะกรรมการวิชาการ

(๓) หลักการ ๓ องค์ประกอบ (๓-Es) ได้แก่

(๓.๑) หลักประสิทธิภาพ (efficiency) หมายถึง การปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้ เป็นไปตามขั้นตอนและกระบวนการ สามารถแก้ไขปัญหาและอุปสรรคได้ เน้นไปที่กระบวนการ การใช้กลยุทธ์เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์

(๓.๒) หลักประสิทธิผล (effectiveness) หมายถึง ได้ผลผลิตตามวัตถุประสงค์ ที่ตั้งไว้ ตรงตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร มีความรู้ความสามารถและมีทักษะเพิ่มขึ้น รวมไปถึงคำนึงถึงประโยชน์ ที่ได้รับ

(๓.๓) หลักประหยัด (economy) หมายถึง การใช้เวลาน้อย การลงทุนน้อย การใช้กำลังหรือแรงงานน้อย โดยไม่ต้องเพิ่มทรัพยากรการบริหารแต่ได้ผลผลิตตามที่ตั้งไว้

(๔) หลักความเป็นวิชาการ (academic) หมายถึง ลักษณะที่ครอบคลุมเนื้อหาสาระ ของงานวิชาการ เช่น การพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล การนิเทศ งานวิชาการ และการวิจัย เป็นต้น

การบริหารงานวิชาการ จะต้องมีหลักการและวิธีการดำเนินงาน เพื่อให้เกิดความคล่องตัว ในการบริหาร โดยให้โรงเรียนจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาให้สอดคล้องกับกรอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน สอดคล้องกับสภาพปัญหา ความต้องการของชุมชนและสังคม โดยชุมชนและสังคมและทุก ภาคส่วนมีส่วนร่วมในการทำหลักสูตร ส่งเสริมให้มีการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยยึดว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด มุ่งจัดการศึกษาให้มีคุณภาพมาตรฐาน จัดให้มีตัวชี้วัดคุณภาพในด้านต่างๆ และเสริมสร้างให้มีการร่วมมือ แบบเครือข่ายในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

๒) การบริหารบุคคล

สำนักการศึกษา (๒๕๕๔) นิยามการบริหารบุคคลว่าเป็น การดำเนินการเกี่ยวกับการสรรหา และการใช้ศิลปะในการใช้บุคลากรภายใต้หลักธรรมาภิบาล เพื่อให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีประสิทธิภาพ ปฏิบัติงานภายใต้กฎหมายและระเบียบ มีขวัญกำลังใจ ได้รับการยกย่องเชิดชูเกียรติ มีความมั่นคง และความก้าวหน้าในวิชาชีพ โดยมีกระบวนการบริหารงานบุคคล ตั้งแต่การวางแผนนโยบาย การกำหนดแผน ความต้องการบุคคล การสรรหา การคัดเลือก การพัฒนา การกำหนดสวัสดิการ การประเมินผล การเลื่อนตำแหน่ง และการพ้นจากตำแหน่ง

หลักการบริหารบุคคลแนวใหม่ในโรงเรียน

(๑) องค์กรแห่งการเรียนรู้ (learning organization) เป็นองค์กรที่มีการสร้างช่องทาง ให้เกิดการถ่ายทอดความรู้ซึ่งกันและกันภายในระหว่างองค์กร ควบคู่ไปกับการรับความรู้จากภายนอก โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะเอื้อให้เกิดโอกาสในการหาแนวปฏิบัติที่ดีที่สุด นำไปสู่การพัฒนาและสร้างฐานความรู้ ที่เข้มแข็งในองค์กร เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม

(๒) การจัดการความรู้ (knowledge management) หมายถึง การจัดการที่มีกระบวนการ และเป็นระบบ ตั้งแต่การประมวลข้อมูล สารสนเทศ ความคิด ตลอดจนประสบการณ์ของบุคคล เพื่อสร้าง ความรู้แก่บุคลากรในองค์กร ส่งผลต่อความรู้ที่เกิดขึ้นในองค์กร นำไปสู่การจัดเก็บองค์ความรู้ที่สามารถ เข้าถึงได้สะดวก และถ่ายทอดไปได้ทั่วทั้งองค์กร

(๓) การบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี (good governance) เป็นการบริหารเพื่อให้เกิด ประโยชน์สุขแก่ประชาชน เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อภาครัฐ มีประสิทธิภาพและความคุ้มค่า ไม่มีขั้นตอนปฏิบัติงาน เกินจำเป็น มีการปรับปรุงภารกิจของส่วนราชการให้ทันต่อสถานการณ์ มีการประเมินผลการปฏิบัติราชการ อย่างสม่ำเสมอ โดยอาศัยหลักการ ๖ อย่าง คือ หลักนิติธรรม หลักคุณธรรม หลักความโปร่งใส หลักการมีส่วนร่วม หลักความรับผิดชอบ และหลักความคุ้มค่า

(๔) การบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ (result based management) หมายถึง วิธีการ บริหารที่มุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ขององค์กรเป็นหลัก เปรียบเทียบผลผลิตและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงกับเป้าหมาย ในอนาคต โดยใช้ระบบการประเมินผลงานที่อาศัยตัวชี้วัดเป็นตัวสะท้อนผลงาน เพื่อให้มีการปรับปรุงผล การดำเนินการให้เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และความคุ้มค่า

(๕) การบริหารแบบมีส่วนร่วม (participative management) หมายถึง กระบวนการ บริหารที่ผู้ปฏิบัติมีส่วนร่วมในการวางแผนตัดสินใจ ร่วมแสดงความคิดเห็น ร่วมรับผิดชอบ มีส่วนร่วมใน การบริหารโรงเรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์

๓) การบริหารงบประมาณ

การบริหารงบประมาณยึดหลักการบริหารงบประมาณที่มุ่งเน้นความเท่าเทียมกัน และความ เสมอภาคในโอกาสด้านการศึกษา สามารถบริหารจัดการตามมาตรฐาน ใช้กลยุทธ์การบริหารที่มุ่งเน้นผลงาน ตามแผนยุทธศาสตร์ มีความคล่องตัว โปร่งใส และความรับผิดชอบต่อตรวจสอบได้จากผลสำเร็จของงาน และทรัพยากรที่ต้องใช้ การใช้งบประมาณของโรงเรียนนั้นให้ความสำคัญกับผลผลิตและผลลัพธ์ มีการ ผสมผสานระหว่างการวางแผนการจัดงบประมาณ การตรวจสอบติดตามทบทวนผลงาน

การดำเนินการด้านงบประมาณเป็นกระบวนการบริหารจัดการที่มุ่งใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ อย่างจำกัด ให้เกิดประโยชน์สูงสุด จึงเป็นแผนงานที่แสดงออกในรูปของจำนวนเงิน และโครงการต่างๆ ที่ดำเนินการทั้งหมดในระยะเวลาหนึ่ง แผนนี้จะรวมถึงการประมาณการ กิจกรรมและค่าใช้จ่าย ตลอดจน ทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้ในการสนับสนุนให้การดำเนินการบรรลุตามแผน ซึ่งประกอบด้วย การจัดเตรียม การอนุมัติ และการบริหาร

โรงเรียนสามารถนำมาตรฐานทางการเงิน ๗ ด้าน มาเป็นแนวทางในการปฏิบัติได้ ดังนี้
 ๑) การวางแผนงบประมาณ ๒) การคำนวณต้นทุนของกิจกรรม ๓) ระบบจัดซื้อจัดจ้าง ๔) การบริหาร ทางการเงิน/การควบคุมงบประมาณ ๕) การจัดทำบัญชีรับ-จ่ายหรือรายงานผลการดำเนินงาน
 ๖) การบริหารสินทรัพย์ ๗) การตรวจสอบภายใน

๔) การบริหารทั่วไป

การบริหารทั่วไปเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบบริหารองค์กร ที่ทำให้การบริหารงานด้านอื่นๆ บรรลุผลตามมาตรฐานคุณภาพและเป้าหมายที่กำหนดไว้ มีบทบาทหลักในการประสานส่งเสริมสนับสนุน และอำนวยความสะดวกต่างๆ การให้บริการการศึกษาทุกรูปแบบ มุ่งพัฒนาสถานศึกษาให้ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีอย่างเหมาะสม ส่งเสริมในการบริหารและจัดการศึกษาของสถานศึกษา ตามหลักการบริหารงานที่มุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ของงานเป็นหลัก เน้นความรับผิดชอบ โปร่งใส ตรวจสอบได้ และการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ชุมชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง

การบริหารทั่วไป มีขอบข่ายในการบริหาร ดังนี้ ๑) การพัฒนาระบบและเครือข่ายสารสนเทศ ๒) การจัดระบบบริหารและการประกันคุณภาพการศึกษาภายในโรงเรียน ๓) การบริหารธุรการ ๔) การบริหารงานกิจการนักเรียน ๕) งานอาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อม และยานพาหนะ ๖) งานพัฒนาเครือข่ายทางการศึกษา ๗) การจัดระบบควบคุมภายใน

๒.๒ แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิผล

๒.๒.๑ ปัจจัยส่งเสริมประสิทธิผลการบริหารโรงเรียน

ประสิทธิผล (effectiveness) เป็นเครื่องมือหรือตัวบ่งชี้ในการตัดสินใจว่า การบริหารองค์การหรือ หน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งสามารถดำเนินการจนบรรลุเป้าประสงค์ บรรลุจุดประสงค์ที่วางไว้มากน้อยเพียงใด ประสิทธิภาพมีความหมายแตกต่างกันไปตามความเข้าใจของนักวิชาการต่างสาขากัน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับลักษณะองค์การและความสำเร็จของงาน นักวิชาการได้ให้ความหมายของประสิทธิผล ไว้หลายทัศนะ ดังนี้ ดรักเกอร์ หมายถึง ความสามารถในการกำหนดจุดมุ่งหมายของโรงเรียนได้อย่างเหมาะสมถูกต้องทิศทางและทำให้บรรลุผลได้ (Drucker. ๑๙๖๗ ; อ้างถึงในวิโรจน์ สารรัตนะ. ๒๕๔๕ : ๒๑) วิจลน์ โภษาแสง กล่าวว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง การทำงานที่มุ่งให้เกิดผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ที่องค์การกำหนดไว้ (วิจลน์ โภษาแสง, ๒๕๔๘ : ๔๓)

ในความพยายามอธิบายประสิทธิผลของการบริหารโรงเรียนนั้น นักวิชาการได้ให้ความหมายของประสิทธิผลที่แตกต่างกัน ดังนี้ ฮอยและมิสเกลได้รวบรวมความคิดของนักการศึกษาหลายท่าน ได้ให้ความหมายประสิทธิผลของโรงเรียนว่า หมายถึง ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการหรือความพึงพอใจในการทำงานของครูหรือ ขวัญกำลังใจของสมาชิกของโรงเรียนที่ดี และได้สรุปว่า ประสิทธิภาพของโรงเรียนจะพิจารณาได้จากตัวบ่งชี้สี่ ประการ คือความสามารถในการผลิตนักเรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง, การมีเจตคติทางบวกของนักเรียน, ความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมและการแก้ปัญหาภายในโรงเรียน (Hoy & Miskel. ๑๙๙๑ : ๓๗๓) กมลวรรณ ชัยวานิชศิริ ได้ให้แนวคิดและความหมายของประสิทธิผลว่า ประสิทธิภาพของโรงเรียนไม่น่าจะหมายถึง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหรือความพึงพอใจในการทำงานอย่างใดอย่างหนึ่ง แต่ประสิทธิผลของโรงเรียน หมายถึง การที่โรงเรียนสามารถผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก รวมทั้งสามารถแก้ปัญหาภายในโรงเรียน ซึ่งจะก่อให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน (กมลวรรณ ชัยวานิชศิริ , ๒๕๓๖ : ๓๒ - ๓๓) เปรมสุรีย์ เชื้อมทอง กล่าวว่า ประสิทธิภาพ คือ ผลงานของกลุ่มซึ่งเป็นไปตามเป้าประสงค์

ที่ได้วางไว้ ดังนั้น ประสิทธิภาพของโรงเรียน คือ ความสำเร็จของโรงเรียนที่สามารถทำหน้าที่ให้บรรลุเป้าประสงค์ที่ตั้งเอาไว้ ทั้งนี้ เกิดจากประสิทธิภาพของผู้บริหารโรงเรียนที่สามารถใช้ความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ในการบริหารงาน เพื่อโน้มน้าวให้ผู้ได้บังคับบัญชาปฏิบัติงานให้เกิดผลตามเป้าประสงค์ที่ตั้งไว้ (เปรมสุริย์ เชื่อมทอง, ๒๕๓๖ : ๙) มนตรี บุญธรรม ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพของโรงเรียนว่า คือความสามารถของโรงเรียนในการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนมีคุณภาพด้านการศึกษา และมีผลสัมฤทธิ์ตามเป้าประสงค์ของโรงเรียนและตรงตามความต้องการของสังคมด้วย (มนตรี บุญธรรม, ๒๕๔๔ : ๓๓)

จากแนวคิดและความหมายเกี่ยวกับประสิทธิภาพ สรุปได้ว่าประสิทธิภาพของโรงเรียน หมายถึงความสามารถของโรงเรียนที่มีต่อการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง ผลผสมผสานและพัฒนาให้บุคลากรของโรงเรียนและผู้เกี่ยวข้องเกิดความพึงพอใจ และทำให้โรงเรียนหรือหน่วยงานได้รับผลสำเร็จของงาน บรรลุเป้าประสงค์ที่ตั้งไว้ และการทำงานเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผลลัพธ์ของโรงเรียน

๒.๒.๒ การส่งเสริมในด้านปัจจัย

เมื่อพิจารณาภารกิจของโรงเรียนแล้วจะเห็นได้ว่า โรงเรียนมีภารกิจหลัก คือ การจัดการศึกษา และการบริหาร ซึ่งต้องใช้ปัจจัยและกระบวนการที่เหมาะสมจึงจะบรรลุผล ทั้งนี้ เพราะโรงเรียนเป็นสถาบันทางสังคมที่ทำหน้าที่จัดการศึกษาให้กับประชาชนในชุมชน ตามกรอบพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ มาตรา ๑๐ ระบุว่า การจัดการศึกษาต้องจัดให้บุคคลมีสิทธิและโอกาสเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ โดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย ความหมายตามนัยนี้หมายความว่า โรงเรียนจะต้องจัดการศึกษาให้ทั่วถึงและมีคุณภาพ โรงเรียนจึงต้องจัดระบบการศึกษาให้ผลผลิตที่เกิดจากกระบวนการมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ กล่าวคือ ผู้บริหารจะต้องดำเนินการใน สอง ประการ คือ (๑) แสดงบทบาทและหน้าที่ในการบริหาร (management functions) (๒) แสวงหาทรัพยากรที่ใช้ในการบริหาร (management resources) สำหรับทรัพยากรการบริหารหรือปัจจัยนำเข้าที่สำคัญ ได้แก่ คน แรงงาน เงิน วัสดุอุปกรณ์ ที่ดินสิ่งก่อสร้าง ผู้บริหารต้องใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด ขจัดความสิ้นเปลืองสูญเปล่าด้วยการวางแผนที่เป็นกระบวนการต่อเนื่องทั้งระบบ (ธีระ ลุนเจริญ , ๒๕๕๐ : ๑-๒) กล่าวคือ การส่งเสริมในด้านปัจจัยจึงเน้นไปในส่วนของงบประมาณ คน แรงงาน วัสดุอุปกรณ์ และที่ดินสิ่งก่อสร้าง ซึ่งผู้บริหารจะต้องดำเนินการให้มีประสิทธิภาพ

กล่าวโดยสรุปคือ เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการบริการจัดการโรงเรียน ซึ่งในรายงานฉบับนี้หมายถึงระดับผลการทดสอบทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครนั้น ผู้เขียนได้ให้ความสนใจที่จะศึกษาปัจจัย ๒ หลักคือ

๑. บทบาทและหน้าที่ในการบริหาร (management functions) โดยศึกษาความเหมาะสมของบทบาทและหน้าที่ของผู้บริหารในทุกขั้นตอนในการบริหารจัดการโรงเรียน
๒. ทรัพยากรที่ใช้ในการจัดการ (management resources) โดยศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการบริหารโรงเรียน อาทิเช่น เงิน การบริหารทรัพยากรบุคคล และปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

๒.๒.๓ การส่งเสริมวิธีการนำไปปฏิบัติ

การส่งเสริมวิธีการนำไปปฏิบัติให้เกิดผลสำเร็จตามนโยบาย มีผู้ให้คำนิยามไว้หลายท่านด้วยกัน เช่น เพรสแมน วิลด์สกี (Pressman and Wildavsky) คือ ผู้ที่บุกเบิกการศึกษาโดยการนำนโยบายไปปฏิบัติ ทำให้ได้รับความสนใจจากนักวิชาการที่เกี่ยวข้องอย่างกว้างขวาง จนกระทั่งการศึกษาการนำนโยบายไปปฏิบัติได้รับการยอมรับว่าเป็นขั้นตอนที่สำคัญตอนหนึ่งของกระบวนการนโยบายสาธารณะ และได้ให้คำนิยามของการนำนโยบายไปปฏิบัติไว้ว่า คือ การดำเนินงานให้ลุล่วง ให้ประสบความสำเร็จ ให้ครบถ้วน ให้เกิดผลผลิต และให้สมบูรณ์ ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่รัฐบาลกำลังปฏิบัติอยู่และเป็นธรรมชาติของนโยบาย จะเห็นได้ว่าในการนำนโยบายไปปฏิบัติ เป็นการกระทำขององค์การราชการที่จะต้องรับผิดชอบในการนำนโยบายของรัฐบาลไปปฏิบัติให้ประสบความสำเร็จในทุกด้านและให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ครบถ้วนสมบูรณ์ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ และก่อให้เกิดผลผลิตที่ถึงปรารถนา (Pressman and Wildavsky, ๑๙๗๓ : ๓) สมบัติ อารังธัญวงศ์ กล่าวถึงความสำคัญของการนำนโยบายไปปฏิบัติไว้หกข้อว่า (๑) ความสำเร็จหรือความล้มเหลวของการนำนโยบายไปปฏิบัติ จะส่งผลกระทบต่อผู้ตัดสินใจ (๒) ความสำเร็จหรือความล้มเหลวของการนำนโยบายไปปฏิบัติ จะส่งผลกระทบต่อกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง (๓) ความสำเร็จหรือความล้มเหลวของการนำนโยบายไปปฏิบัติ จะส่งผลกระทบต่อหน่วยปฏิบัติ (๔) การนำนโยบายไปปฏิบัติมุ่งเน้นความคุ้มค่าของการใช้ทรัพยากร เนื่องจากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด (๕) ความก้าวหน้าในการพัฒนาประเทศขึ้นอยู่กับความสำเร็จในการนำนโยบายไปปฏิบัติและ (๖) การนำนโยบายไปปฏิบัติเป็นองค์ประกอบสำคัญในกระบวนการนโยบายสาธารณะ โดยที่ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติ ประกอบด้วย (๑) แหล่งที่มาของนโยบาย ได้แก่ แลกเปลี่ยนหรือคำสั่งของฝ่ายบริหาร เนื้อหาหรือรายละเอียดในกฎหมาย ความร่วมมือระหว่างฝ่ายนิติบัญญัติและฝ่ายบริหาร ในการประกาศใช้กฎหมายที่ถือว่าเป็นนโยบายสำคัญของรัฐบาลนั้น ข้าราชการระดับสูงผู้มีหน้าที่ในการริเริ่มการก่อรูปนโยบายและการพัฒนาทางเลือกนโยบาย การพิจารณาและการวินิจฉัยของศาล คำพิพากษาถือเป็นที่สุดและคือนโยบายสาธารณะที่สำคัญของทุกสังคม (๒) ความชัดเจนของนโยบายเป็นรากฐานสำคัญสำหรับความมุ่งหมายของนโยบาย ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ นโยบายที่มีจุดประสงค์ที่ชัดเจนจะส่งเสริมให้การนำนโยบายไปปฏิบัติมีความสอดคล้องกันและบรรลุจุดประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ ความชัดเจนของจุดประสงค์ขึ้นอยู่กับการระบุสภาพปัญหาของนโยบายอย่างครบถ้วน การกำหนดผู้ที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาอย่างชัดเจน การกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับผลกระทบจากการแก้ปัญหา การประเมินทรัพยากรที่ต้องใช้ในการแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม การกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับผลกระทบจากการแก้ปัญหา การประเมินทรัพยากรที่ต้องใช้ในการแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม (๓) การสนับสนุนทางการเมืองที่มากพอเป็นสิ่งที่จำเป็น แต่มีไข่มุกเงื่อนงำที่เพียงพอสำหรับการที่จะนำนโยบายไปปฏิบัติให้ประสบผลสำเร็จ ปัจจัยที่นำมาประกอบการพิจารณาการสนับสนุนนโยบาย ได้แก่ ระดับความสนใจของผู้ริเริ่มนโยบาย ระดับความสนใจของกลุ่มผลประโยชน์ (๔) ความซับซ้อนในการบริหารงาน การนำนโยบายไปปฏิบัติในมิติของการประสานงานระหว่างองค์กรต่างๆแต่ละองค์กร อาจมีการเพิ่มจุดประสงค์ส่วนตัวเข้าไปทำให้นโยบายมีการเบี่ยงเบนไปจากเดิม เพื่อให้มั่นใจว่าโครงการต่างๆถูกนำไปปฏิบัติตามจุดประสงค์จึงต้องมีการประเมินผลโครงการ การกำหนดเป้าหมาย และการศึกษาเรื่องปัจจัยกระตุ้นและสิ่งจูงใจของ

ผู้นำนโยบายไปปฏิบัติ การนำนโยบายไปปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับโครงสร้างการบริหารงานขององค์กร ต้องหลีกเลี่ยงลักษณะองค์การที่มีความซับซ้อนสูงหรือมีสายบังคับบัญชายาวเกินไปเพราะจะส่งผลต่อการบิดเบือนจุดประสงค์ของนโยบาย (๕) สิ่งจูงใจสำหรับผู้ปฏิบัติเกี่ยวข้องโดยตรงกับการทำงาน และปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้ผู้ปฏิบัติมีความมุ่งมั่นที่จะทำงานให้สำเร็จ ระบบราชการไทยขาดการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับเรื่อง “สัญญาณด้านการตลาด” ทำให้ลำบากในการที่จะเข้าใจว่าอะไรคือสิ่งจูงใจรางวัลหรือการลงโทษสำหรับผู้ที่มีนโยบายไปปฏิบัติ (๖) การจัดสรรทรัพยากรในทุกสังคมมีทรัพยากรอย่างจำกัด ในการใช้ทรัพยากรให้ถูกต้องต้องคำนึงถึงการลำดับความสำคัญของแผนงานและโครงการ รวมถึงกลยุทธ์ในการใช้ทรัพยากรให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ผู้กำหนดนโยบายและผู้นำนโยบายไปปฏิบัติต้องตระหนักถึงประโยชน์หรือต้นทุนที่ไม่ได้คาดไว้ หรือที่เรียกว่า “ผลกระทบภายนอก” ด้วย (สมบัติ อารังธัญวงศ์ , ๒๕๔๖ : ๙๘)

ในระบบการศึกษานั้น การส่งเสริมวิธีการปฏิบัติเป็นกระบวนการที่นำวิธีการไปปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพต้องให้ครอบคลุมถึง (๑) การจัดโครงสร้างทางการศึกษา (๒) การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา (๓) การจัดทำแนวปฏิบัติ (๔) การรณรงค์และรับสมัคร (๕) การใช้หลักสูตรการจัดการเรียนการสอน (๖) การสนับสนุนกิจกรรมการสอน และ (๗) การจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม กล่าวคือการจัดโครงสร้างทางการศึกษาให้ยึดหลักดังนี้ (๑) มีเอกภาพด้านนโยบายและมีความหลากหลายในการปฏิบัติ (๒) มีการกระจายอำนาจไปสู่เขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (๓) มีการกำหนดมาตรฐานการศึกษาและจัดระบบประกันคุณภาพการศึกษาทุกระดับและประเภท (๔) มีหลักการส่งเสริมมาตรฐานวิชาชีพและการพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง (๕) ระดมทรัพยากรจากแหล่งต่างๆ มาใช้ในการจัดการศึกษา (๖) การมีส่วนร่วมของบุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เอกชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการและสถาบันสังคมอื่น

๒.๒.๔ เครื่องมือในการส่งเสริมประสิทธิผล

สมิทและเพอร์กี (Smith and Purkey) ให้ความสำคัญในเรื่องประสิทธิผลของโรงเรียนโดยชี้ให้เห็นว่า เครื่องมือที่จะส่งเสริมประสิทธิผลของโรงเรียน ประกอบด้วย (๑) ผู้บริหารมีภาวะความเป็นผู้นำทางด้านการเรียนการสอน (๒) มีหลักสูตรที่มีจุดหมายและได้รับการวางแผนไว้เป็นอย่างดี (๓) มีเป้าหมายของโรงเรียนที่ชัดเจนและมีความคาดหวังสูง (๔) มีการทำงานตรงเวลา (๕) สำนึกถึงความสำคัญของการบรรลุผลสำเร็จด้านวิชาการ (๖) มีบรรยากาศที่เป็นระเบียบเรียบร้อย (๗) มีสำนึกความเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน (๘) มีการพัฒนาบุคลากร (๙) ส่งเสริมสวัสดิการและความมั่นคงของบุคลากร (๑๐) มีระบบการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (๑๑) มีการบริหารงานแบบกระจายอำนาจ (๑๒) ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วม (๑๓) การได้รับสนับสนุนโดยตรง (Smith and Purkey, ๑๙๘๓ : ๑๗) ส่วนความเห็นของเชียร์เรนส์และบอสเคอร์ให้ความสำคัญในเรื่องกับประสิทธิผลของโรงเรียน ดังนี้ (๑) การมุ่งเน้นความสำเร็จ (๒) ความมีภาวะผู้นำทางการศึกษา (๓) ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของบุคลากร (๔) หลักสูตรที่มีคุณภาพและเปิดโอกาสในการเรียนรู้ (๕) บรรยากาศโรงเรียน (๖) บรรยากาศห้องเรียน (๗) การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง (๘) การประเมินผลที่ดี (๙) เวลาเพื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสม (๑๐) การเตรียมการสอน (๑๑) ส่งเสริมการ

เรียนรู้แบบอิสระ (๑๒) รูปแบบการเรียนการสอนที่เปลี่ยนใหม่ (Scheerens and Bosker. ๑๙๙๗ อ้างถึงในเรื่องเดียวกัน : ๒๓ - ๒๔) และ (๑๓) ข้อมูลย้อนกลับและการกระตุ้นจิตใจ นอกจากนี้ เซอร์จิโอวานนี ได้กล่าวถึง ผลการวิเคราะห์ลักษณะโรงเรียนที่มีประสิทธิผลหรือโรงเรียนที่ประสบผลสำเร็จ (Successful School) ของ Duttweiler ซึ่งได้มาจากการศึกษางานวิจัยของนักวิชาการอีกหลายท่าน เช่น Purkey และ Smith. ๑๙๘๒; Roueche และ Baker, ๑๙๘๖; Stringfield. ๑๙๘๙ แล้วพบว่าโรงเรียนที่มีประสิทธิผลหรือโรงเรียนที่ประสบผลสำเร็จนั้นจะมีลักษณะดังนี้ คือ (๑) เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง (๒) มีแผนงานทางวิชาการที่ดี (๓) จัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน (๔) มีบรรยากาศโรงเรียนในทางบวก (๕) ส่งเสริมความมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันแบบเป็นกลุ่ม (๖) มีการพัฒนาบุคลากรอย่างกว้างขวาง (๗) ใช้ภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม (๘) ส่งเสริมการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และ (๙) ผู้ปกครองและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม (Sergiovanni. ๒๐๐๑ : ๓๘)

๒.๓ แนวคิดเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

๒.๓.๑ ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ศิริชัย กาญจนวาสี (๒๕๔๔) ได้ให้คำนิยามของผลสัมฤทธิ์ว่า เป็นการเรียนรู้ตามแผนที่กำหนดไว้ล่วงหน้า อันเกิดจากกระบวนการเรียนรู้ในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง

สถาปนา เกษมศิลป์ (๒๕๔๖) การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึง การตรวจสอบ ความรู้ ความสามารถของนักเรียนในสิ่งที่เรียนไปแล้ว ว่าตรงตามวัตถุประสงค์ที่ครูตั้งไว้หรือไม่ เพื่อจะได้นำมาปรับปรุงด้านการเรียนการสอนของครูต่อไป

พุทธิตา ดอนฟุ้งไพโร (๒๕๔๘) ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า คุณลักษณะ ความสามารถของบุคคลที่พัฒนาขึ้นจากผลของการเรียนการสอน การฝึกอบรม และประสบความสำเร็จในด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติด้านต่างๆ องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนย่อมจะสามารถนำมาเพื่อช่วยเหลือแนะแนวให้นักเรียนได้ใช้ความสามารถ และศักยภาพของตนที่มีอยู่ให้มากที่สุด เพื่อขจัดปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าระดับความสามารถ

ยุพา กุมภาว์ (๒๕๕๐) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึง คะแนนหรือผลการเรียนรู้ของนักเรียน ทั้งในด้านความรู้ ความจำ ความเข้าใจ และรวมทั้งทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และการนำไปใช้ ซึ่งต้องอาศัยการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึง ผลการเรียนรู้ด้านเนื้อหา กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ และทักษะต่างๆ ที่นักเรียนได้รับการเรียนรู้ผ่านมาแล้ว ซึ่งสามารถสังเกตและวัดได้ โดยอาศัยแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งที่เป็นข้อเขียนและปฏิบัติจริง

๒.๓.๒ องค์ประกอบของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

องค์ประกอบของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หากสามารถนำมาจัดระบบการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ จะส่งเสริมให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามศักยภาพของตน ซึ่งส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (นันทกา แสนคำภา, ๒๕๕๐) โดยที่การเรียนการสอนมีองค์ประกอบ ๕ ประการ ดังนี้

๑) ตัวบ่อน หมายถึง ข้อมูลที่บ่อนสู่ระบบ ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียน ผู้สอน หลักสูตร สื่อการสอน หนังสือเรียน คู่มือครู แหล่งวิชาการ

๒) กระบวนการ หมายถึง กระบวนการเรียนการสอน ได้แก่ การปฏิบัติกิจกรรม การเรียนของนักเรียน บทบาทและกิจกรรมของครูผู้สอน

๓) การควบคุม หมายถึง สิ่งที่ช่วยในการเรียนการสอนเพื่อให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ การใช้คำถาม การเสริมแรง การตรวจสอบความรู้ระหว่างเรียน การประเมินก่อนและหลังเรียน

๔) ผลผลิต หมายถึง ความรู้ กระบวนการแสวงหาความรู้ ทักษะ เจตคติ เป็นผลจาก กระบวนการเรียนการสอน

๕) ข้อมูลป้อนกลับ หมายถึง การวิเคราะห์ข้อมูลหลังจากสอนแล้ว เพื่อการตรวจสอบ พฤติกรรมต่างๆ ว่าบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ หากไม่บรรลุวัตถุประสงค์ ต้องย้อนกลับไปพิจารณาปรับปรุง องค์ประกอบและกระบวนการจัดการเรียนการสอนใหม่ให้มีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีองค์ประกอบ ๕ ประการ คือ ตัวบ่อน กระบวนการ การควบคุม ผลผลิต และข้อมูลป้อนกลับ

๒.๓.๓ การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์

วิลสัน (Wilson, ๑๙๗๑ อ้างถึงใน คำดี สารจันทร์, ๒๕๕๗) ได้จำแนกพฤติกรรมที่ พึงประสงค์ด้านสติปัญญาในการเรียนกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ในระดับมัธยมต้นออกเป็น ๔ ระดับ คือ

๑) ความรู้ความจำด้านการคิดคำนวณ (computation) พฤติกรรมในระดับนี้ ถือว่าเป็นพฤติกรรมที่อยู่ในระดับต่ำสุด แบ่งออกเป็น ๓ ชั้น ดังนี้

๑.๑) ความรู้ความจำเกี่ยวกับข้อเท็จจริง (knowledge of specific facts) เป็นความสามารถที่ระลึกถึงข้อเท็จจริงต่างๆ ที่นักเรียนได้รับการเรียนการสอนมาแล้ว คำถามที่วัดความสามารถระดับนี้จะเกี่ยวกับข้อเท็จจริงต่างๆ ตลอดจนความรู้พื้นฐาน ซึ่งนักเรียนได้สั่งสมมาเป็นระยะเวลานานแล้ว

๑.๒) ความรู้ความจำเกี่ยวกับศัพท์และนิยาม (knowledge of terminology) เป็นความสามารถที่ระลึกหรือจำศัพท์และนิยามต่างๆ ได้ โดยคำถามอาจจะถามโดยตรง หรืออ้อมก็ได้ แต่ไม่ต้องอาศัยการคิดคำนวณ

๑.๓) ความสามารถในการใช้กระบวนการคิดคำนวณ (ability to carry out algorithms) เป็นความสามารถในการใช้ข้อเท็จจริงหรือนิยาม และกระบวนการที่ได้เรียนมาแล้ว มาคิดคำนวณตามลำดับขั้นตอนที่เคยเรียนรู้มา ข้อสอบที่วัดความสามารถด้านนี้ต้องเป็นโจทย์ง่ายๆ คล้ายคลึงกับ ตัวอย่าง นักเรียนไม่ต้องพบกับความยุ่งยากในการตัดสินใจเลือกใช้กระบวนการ

๒) ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ กฎทางคณิตศาสตร์ (comprehension) พฤติกรรมที่ใกล้เคียงกับพฤติกรรมระดับความรู้ ความจำเกี่ยวกับการคำนวณ แต่ซับซ้อนกว่า แบ่งออกเป็น ๖ ชั้น ดังนี้

๒.๑) ความเข้าใจเกี่ยวกับมโนคติ (knowledge of concepts) เป็นความสามารถที่ซับซ้อนกว่าความรู้ความจำเกี่ยวกับข้อเท็จจริง เพราะมโนคติเป็นนามธรรม ซึ่งประมวลจากข้อเท็จจริงต่างๆ ต้องอาศัยการตัดสินใจในการตีความหรือยกตัวอย่างของมโนคตินั้น โดยใช้คำพูดของตนหรือเลือกความหมายที่กำหนดให้ ซึ่งเขียนในรูปแบบใหม่หรือยกตัวอย่างใหม่ที่แตกต่างไปจากที่เคยเรียนในชั้นเรียน มิฉะนั้นจะเป็นการวัดความจำ

๒.๒) ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ กฎทางคณิตศาสตร์ และการสรุปอ้างอิงเป็นกรณีทั่วไป (knowledge of principle, rules, and generalization) เป็นความสามารถในการนำเอาหลักการ กฎ และความเข้าใจเกี่ยวกับมโนคติ ไปสัมพันธ์กับโจทย์ปัญหาจนได้แนวทางในการแก้ปัญหา ถ้าคำถามนั้นเป็นคำถามเกี่ยวกับหลักการและกฎที่นักเรียนเพิ่งเคยพบเป็นครั้งแรก อาจจัดเป็นพฤติกรรมในระดับการวิเคราะห์ก็ได้

๒.๓) ความเข้าใจในโครงสร้างทางคณิตศาสตร์ (knowledge of mathematical structures) คำถามที่วัดพฤติกรรมระดับนี้ เป็นคำถามที่วัดเกี่ยวกับคุณสมบัติของระบบจำนวน และโครงสร้างทางคณิตศาสตร์

๒.๔) ความสามารถในการเปลี่ยนรูปแบบปัญหา จากรูปแบบหนึ่งไปเป็นอีกแบบหนึ่ง (ability to transform problem elements from one mode to another) เป็นความสามารถในการแปลข้อความที่กำหนดให้เป็นข้อความใหม่หรือภาษาใหม่ เช่น แปลจากภาษาพูดให้เป็นสมการ ซึ่งมีความหมายคงเดิม โดยไม่รวมถึงกระบวนการแก้ปัญหา (algorithms) หลังจากแปลแล้ว อาจกล่าวได้ว่าเป็นพฤติกรรมที่ง่ายที่สุดของพฤติกรรมระดับความเข้าใจ

๒.๕) ความสามารถในการคิดตามแนวของเหตุผล (ability to follow a line of reasoning) เป็นความสามารถในการอ่าน และความเข้าใจทางคณิตศาสตร์ ซึ่งแตกต่างไปจากความสามารถในการอ่านทั่วไป

๒.๖) ความสามารถในการอ่านและตีความโจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (ability to read and interpret a problem) ข้อสอบที่วัดความสามารถในขั้นนี้อาจดัดแปลงมาจากข้อสอบที่วัดความสามารถในขั้นอื่นๆ โดยให้นักเรียนอ่านตีความโจทย์ปัญหาซึ่งอาจจะอยู่ในรูปของ ข้อความ ตัวเลข ข้อมูลทางด้านสถิติ หรือกราฟ

๓) การนำไปใช้ (application) เป็นความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหาที่นักเรียนคุ้นเคย เพราะคล้ายกับปัญหาที่นักเรียนประสบอยู่ในระหว่างเรียน หรือแบบฝึกหัดที่นักเรียนต้องเลือกกระบวนการแก้ปัญหา และดำเนินการแก้ปัญหาโดยไม่ยาก พฤติกรรมในระดับนี้ แบ่งออกเป็น ๔ ขั้นดังนี้

๓.๑) ความสามารถในการแก้ปัญหาที่คล้ายกับปัญหาที่ประสบอยู่ในระหว่างเรียน (ability to solve routine problems) นักเรียนอาศัยความสามารถในระดับความเข้าใจ และเลือกกระบวนการแก้ปัญหาจนได้คำตอบออกมา

๓.๒) ความสามารถในการเปรียบเทียบ (ability to make comparisons)

เป็นความสามารถในการค้นหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล ๒ ชุด เพื่อสรุปการตัดสินใจ ซึ่งในการแก้ปัญหาขั้นนี้ อาจต้องใช้วิธีคิดคำนวณ และจำเป็นต้องอาศัยความรู้ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล

๓.๓) ความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูล (ability to analyze data)

เป็นความสามารถในการตัดสินใจอย่างต่อเนื่องในการหาคำตอบจากข้อมูลที่กำหนดให้ ซึ่งอาจต้องอาศัยการแยกข้อมูลที่เกี่ยวข้องออกจากข้อมูลที่กำหนดให้ โดยพิจารณาว่าอะไรคือข้อมูลที่ต้องการเพิ่มเติม มีปัญหาอื่นใดบ้างที่อาจเป็นตัวอย่างในการหาคำตอบของปัญหาที่กำลังประสบอยู่ หรือต้องแยกโจทย์ปัญหาออกพิจารณาเป็นส่วนๆ มีการตัดสินใจหลายครั้งอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ต้นจนได้คำตอบหรือผลลัพธ์ที่ต้องการ

๓.๔) ความสามารถในการมองเห็นรูปแบบ ลักษณะโครงสร้างที่เหมือนกัน

และการสมมาตร (ability to recognize patterns isomorphism and symmetry) เป็นความสามารถในการระลึกถึงข้อมูล แปลงปัญหาการจัดกระทำข้อมูล ระลึกถึงความสัมพันธ์ จะเป็นการถามคำถามให้ผู้เรียนหาสิ่งที่คุ้นเคยกับข้อมูลที่กำหนดให้หรือจากปัญหาที่เกิดขึ้น

๔) การวิเคราะห์ (analysis) เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาที่นักเรียน

ไม่เคยเห็นหรือไม่เคยทำแบบฝึกหัดมาก่อน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นโจทย์พลิกแพลง แต่ก็อยู่ในขอบเขตของเนื้อหาวิชาที่เรียน การแก้โจทย์ปัญหาดังกล่าวต้องอาศัยความรู้ที่ได้เรียนมารวมกับความคิดสร้างสรรค์ ผสมผสานกันเพื่อแก้ปัญหา พฤติกรรมในระดับนี้ถือว่าเป็นพฤติกรรมในขั้นสูงสุดของการเรียนคณิตศาสตร์ ซึ่งต้องใช้สมรรถภาพสมองระดับสูง แบ่งออกเป็น ๕ ขั้นตอน ดังนี้

๔.๑) ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาที่ไม่เคยประสบมาก่อน (ability

to solve no routine problems) คำถามในขั้นนี้เป็นคำถามที่ซับซ้อน ไม่มีในแบบฝึกหัดหรือตัวอย่าง นักเรียนต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์ผสมผสานกับความเข้าใจในคติ นิยาม ตลอดจนทฤษฎีต่างๆ ที่เรียนมาแล้วเป็นอย่างดี

๔.๒) ความสามารถในการค้นหาความสัมพันธ์ (ability to discover

relationship) เป็นความสามารถในการจัดส่วนต่างๆ ที่โจทย์กำหนดให้ใหม่แล้วสร้างความสัมพันธ์ขึ้นใหม่เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาแทนการจำความสัมพันธ์ที่เคยพบมาแล้วมาใช้กับข้อมูลชุดใหม่เท่านั้น

๔.๓) ความสามารถในการสร้างข้อพิสูจน์ (ability to construct proofs)

เป็นความสามารถในการสร้างภาษา เพื่อยืนยันข้อความทางคณิตศาสตร์อย่างสมเหตุสมผล โดยอาศัยนิยาม สัจพจน์ และทฤษฎีต่างๆ ที่เรียนมาแล้วพิสูจน์โจทย์ปัญหาที่ไม่เคยพบมาก่อน

๔.๔) ความสามารถในการวิพากษ์ข้อมูล (ability to criticize proofs)

เป็นความสามารถที่ควบคู่กับความสามารถในการสร้างข้อพิสูจน์ อาจเป็นพฤติกรรมที่มีความซับซ้อนน้อยกว่า พฤติกรรมในการสร้างข้อพิสูจน์ พฤติกรรมในขั้นนี้ ต้องการให้นักเรียนสามารถตรวจสอบ ข้อพิสูจน์ว่า ถูกต้องหรือไม่ มีตอนใดผิดบ้าง

๔.๕) ความสามารถในการสร้างสูตร และทดสอบความถูกต้องให้มีผลใช้ได้เป็นกรณีทั่วไป (ability to formulate and validate generalization) เป็นความสามารถในการค้นพบสูตรหรือกระบวนการแก้ปัญหา และพิสูจน์ว่าใช้เป็นกรณีทั่วไปได้

๒.๓.๔ การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

คำดี สารจันทร์ (๒๕๕๗) ได้ทำการศึกษาแนวทางการดำเนินการเกี่ยวกับการยกระดับผลสัมฤทธิ์ว่าหมายถึง การดำเนินการที่มุ่งเน้นการพัฒนาใน ๖ ด้าน คือ ด้านครู ด้านหลักสูตร ด้านผู้เรียน ด้านผู้ปกครอง ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านสื่อการเรียนการสอน

จันทยา นนทิกกร (๒๕๕๑) กล่าวว่า วิธีการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนควรดำเนินการใน ๓ รูปแบบ คือ

รูปแบบที่ ๑ การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้นตามเกณฑ์ที่คาดหวัง มีวิธีการคือ ๑) ปรับเปลี่ยนท่าทีของครูในการจัดการความรู้ ๒) การกำหนดเกณฑ์ที่คาดหวังและเกณฑ์การประเมินผล ๓) การจัดกลุ่มผู้เรียนที่เหมาะสม ๔) การกำหนดรูปแบบการพัฒนาการเรียนรู้และการจัดกิจกรรม

รูปแบบที่ ๒ การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศ ดำเนินการโดย ๑) การจัดการเรียนรู้ในรูปแบบห้องเรียนพิเศษ ๒) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นเลิศ

รูปแบบที่ ๓ การช่วยเหลือนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์การจบหลักสูตร และการลดจำนวนนักเรียนที่ติด ๐ ร และ มส. ดำเนินได้โดย ๑) การดูแลใกล้ชิดเพื่อปรับพฤติกรรมและให้โอกาสนักเรียน ๒) การเพิ่มพูนผลสัมฤทธิ์เพื่อให้ได้ตามเกณฑ์การจบหลักสูตร

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดแผนปฏิบัติการ ๔ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๕ – ๒๕๕๘) เพื่อการดำเนินการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยกำหนด ๖ กลยุทธ์ คือ ๑) พัฒนาคุณภาพมาตรฐานทุกระดับตามหลักสูตร ๒) ปลุกฝังคุณธรรม ความสำนึกในความเป็นชาติไทย และวิถีชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ๓) ขยายโอกาสทางการศึกษา ๔) พัฒนาครูและบุคลากร ทางการศึกษาทุกระดับ ๕) พัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการศึกษาตามแนวทางการกระจายอำนาจ เน้นการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน ๖) พัฒนาการศึกษาระดับพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้

รสสุคนธ์ เพ็งภารา (๒๕๓๑) กล่าวว่า ปัจจัยสำคัญในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา คือ ตัวครูผู้สอน ในด้านของ ๑) การจัดการเรียนการสอน ๒) การจัดกิจกรรมส่งเสริมและการบริการทางวิชาการ ๓) การนิเทศและการพัฒนาบุคลากร

ยุพวัลย์ จุโพนทก (๒๕๓๐) กล่าวว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ ๑) การเตรียมความพร้อมในเด็กก่อนวัยเรียน ๒) การจัดการเรียนการสอน ๓) การเตรียมให้ครูมีความพร้อม ๔) การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและชุมชน ๕) การบริหารการศึกษาและการนิเทศการศึกษา ๖) การมีสุขภาพอนามัยและภาวะโภชนาการ

ปัจจัยที่ส่งต่อการยกระดับผลสัมฤทธิ์	ยุพวัลย์ จุฬาทก	รสสุคนธ์ เพ็งภารา	จันทยา นนทิกกร	สพฐ.	คำดี สารจันทร์	จำนวนความถี่
ด้านครู	✓	✓	✓	✓	✓	๕
ด้านหลักสูตร			✓	✓	✓	๓
ผู้เรียน			✓	✓	✓	๓
ผู้ปกครอง	✓			✓	✓	๓
กิจกรรมการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓	๕
สื่อการเรียนการสอน	✓			✓	✓	๓
คุณธรรม				✓		๑
กิจกรรมเสริม		✓				๑
สุขภาพอนามัย และอาหาร	✓					๑
การบริหารและการนิเทศ	✓	✓		✓		๓
การเตรียมความพร้อมก่อนเรียน	✓					๑

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จากตาราง เมื่อพิจารณาปัจจัยที่ส่งต่อการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีความถี่สูง (ตั้งแต่ ๓ ขึ้นไป) จะสามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยที่ส่งต่อการยกระดับผลสัมฤทธิ์ ได้แก่

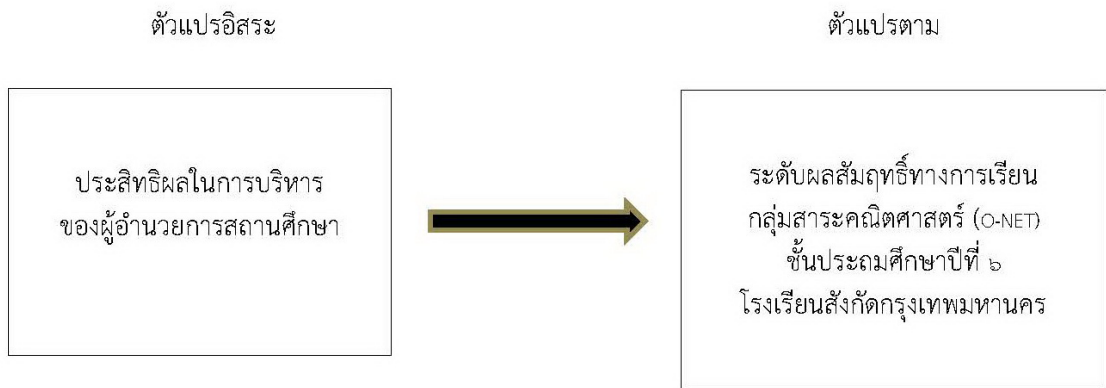
- ๑) ผู้สอน (จำนวนความถี่ ๕ ครั้ง)
- ๒) กิจกรรมการเรียนการสอน (จำนวนความถี่ ๕ ครั้ง)
- ๓) หลักสูตร (จำนวนความถี่ ๓ ครั้ง)
- ๔) ผู้เรียน (จำนวนความถี่ ๓ ครั้ง)
- ๕) ผู้ปกครอง (จำนวนความถี่ ๓ ครั้ง)
- ๖) สื่อการเรียนการสอน (จำนวนความถี่ ๓ ครั้ง)
- ๗) การบริหารและการนิเทศ (จำนวนความถี่ ๓ ครั้ง)

บทที่ ๓ เนื้อหา รายละเอียดของเรื่อง (Application)

การศึกษาในครั้งนี้ใช้การสำรวจและศึกษาความคิดเห็น เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (O-NET) กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร และสร้างแนวทางหรือกลยุทธ์เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (O-NET) กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

๓.๑ การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ในชั้นตอนนี้ ผู้ศึกษาดำเนินการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (O-NET) กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยทำการทบทวนวรรณกรรมเพื่อศึกษาถึงตัวแปรที่ส่งผลต่อระดับผลสัมฤทธิ์ กำหนดสมมติฐานในการวิจัย ตามกรอบแนวคิด ในการวิจัย ดังนี้



โดยกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามคือ

๑. ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนที่ได้ผลคะแนน O – NET กลุ่มคณิตศาสตร์สูง จำนวน ๑๐ คน
๒. ศึกษานิเทศน์ จำนวน ๕ คน
๓. ครูผู้สอน จำนวน ๑๕ คน

โดยแบบสอบถามมีเกณฑ์การแปลผล ดังนี้

- | | |
|------------|-------------|
| ๔.๕๑ - ๕ | ดีมาก |
| ๓.๕๑ - ๔.๕ | ดี |
| ๒.๕๑ - ๓.๕ | พอใช้ |
| ๑ - ๒.๕ | ควรปรับปรุง |

เมื่อประมวลผลที่ได้พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามแบ่งออกเป็น เพศชาย ๕๐% และเพศหญิง ๕๐% และผลที่ได้จากแบบสอบถามสามารถสรุปได้ว่าโรงเรียนที่มีคะแนน O-NET กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ สูง นั้นมีประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียนอยู่ในระดับดีที่ (๔.๒๑) และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับดี

เช่นเดียวกัน (๔.๑๓) นอกจากนี้ จากแบบสอบถามจะพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นั้นคือ

๑. ผู้อำนวยการสถานศึกษา
๒. ครูผู้สอน
๓. นักเรียน
๔. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

๓.๑.๑ ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีรายละเอียด ดังนี้

๑) ผู้อำนวยการสถานศึกษา

ผู้อำนวยการสถานศึกษาควรจัดให้มีระบบการนิเทศ กำกับ ติดตาม ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อการติดตามและควบคุมการดำเนินการโครงการต่างๆ รวมไปถึงการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนให้เป็นไปตามแผนที่ได้วางไว้ ควรจัดให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการ และทำความเข้าใจ ชี้แจงความจำเป็นในการนิเทศภายในให้แก่ครูผู้สอน ให้คณะกรรมการทำการนิเทศภายในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง มีการเยี่ยมชั้นเรียน สังเกตการสอนของครูผู้สอน สังเกตพฤติกรรมการเรียนและผลการเรียน รายงานผลการนิเทศ เพื่อนำผลการนิเทศเป็นข้อมูลในการประชุมเพื่อหาแนวทางปรับปรุงและพัฒนาศักยภาพของครู เพื่อดำเนินการแก้ไข ปรับปรุงและพัฒนาการสอนของครูให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพของนักเรียน และส่งผลต่อการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (O-NET) นอกจากนี้ ยังควรนำข้อมูลที่จัดไปทำแผนการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และสร้างการมีส่วนร่วมให้กับทุกภาคส่วนในโรงเรียน ให้ตระหนักถึงความสำคัญร่วมกัน

จัดให้ครูสอนตรงตามวิชาเอก เนื่องจากแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้มีหลักการและเนื้อหาที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ เนื่องจากเป็นกลุ่มสาระหลักที่มีความสำคัญ มีเนื้อหาวิชาที่ซับซ้อน จึงจำเป็นต้องอาศัยผู้ที่มีเทคนิคการสอนคณิตศาสตร์โดยเฉพาะเป็นผู้ถ่ายทอด เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้มากที่สุด

จัดให้มีการพัฒนาบุคลากรตามความต้องการและความจำเป็นในการพัฒนา เนื่องจากครูมีการออกจากโรงเรียนไปทำกิจกรรมอื่นๆ มากเกินไปทำให้ไม่มีเวลาให้เด็กได้อย่างเต็มที่ การพัฒนาในบางเรื่องไม่มีความจำเป็นสำหรับครูรายนั้น และควรมีการติดตามกิจกรรมการสอนของครูอย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำไปประกอบการวางแผนการพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งระยะสั้นและระยะยาว

ผู้อำนวยการสถานศึกษาควรส่งเสริมระบบสร้างขวัญและกำลังใจให้กับบุคลากร โดยสร้างขวัญและกำลังใจในการพิจารณาความดีความชอบให้กับครูที่มีผลงานดีเด่น โดยยึดหลักความเสมอภาคเท่าเทียมกัน ส่งเสริมให้ครูได้มีการพัฒนาตนเองในการที่จะได้ขวัญและกำลังใจอย่างยุติธรรม

๒) ครูผู้สอน

ครูผู้สอนเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญมากในการส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็ก ครูควรสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้เรียน สร้างความเป็นกันเองกับนักเรียน เพื่อให้เด็กมีความรู้สึกว่าคุณครูสามารถสื่อสารกับครูได้อย่างสบายใจ สามารถสอบถามกับครูได้เมื่อตนเองไม่เข้าใจในเนื้อหาการเรียน ครูควรสร้างลักษณะนิสัยที่ดีต่อการเรียน ส่งเสริมกระบวนการคิดวิเคราะห์ ส่งเสริมทักษะที่จำเป็น ในการเรียนรู้ เช่น กล้าที่จะซักถามกับเพื่อนและครูเมื่อตนเองไม่เข้าใจ

ผู้สอนควรให้ความช่วยเหลือนักเรียนเป็นรายบุคคล เนื่องจากระดับความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนนั้นแตกต่างกัน

ในส่วนของการบ้าน ควรแบ่งเวลาในชั้นเรียนเพื่อให้เด็กได้ทำแบบฝึกหัดมากขึ้น แทนการให้การบ้านในปริมาณที่เยอะเกินไป เนื่องจากบางครั้ง เมื่อการบ้านยากเกินไป ผู้ปกครองอาจจะไม่สามารถช่วยเหลือหรืออธิบายให้นักเรียนฟังได้ อาจส่งผลให้นักเรียนเกิดทัศนคติที่ไม่ดีต่อการเรียน ควรส่งเสริมการเยี่ยมบ้านเพื่อให้ครูได้เห็นถึงสภาพครอบครัวและสิ่งแวดล้อมทางบ้านของนักเรียน เพื่อให้เข้าใจในตัวนักเรียนมากขึ้นและสามารถวางแผนในการให้ความช่วยเหลือนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น เนื่องจากปัญหาทางบ้านอาจส่งผลกระทบต่อผลการเรียนของนักเรียน

๓) นักเรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ๒๕๕๑ ได้กำหนดทักษะของผู้เรียนในช่วงชั้นที่ ๒ (ป. ๔ - ๖) ประกอบไปด้วย อ่านคล่อง เขียนคล่อง คิดเลขคล่อง มีทักษะการคิดขั้นพื้นฐาน ทักษะชีวิต ทักษะการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ตามช่วงวัย ดังนั้น สถานศึกษาจึงควรดำเนินการพัฒนาทักษะเหล่านี้แก่ผู้เรียนผ่านกิจกรรมในชั้นเรียนและกิจกรรมนอกชั้นเรียน ในส่วนของกิจกรรมนอกชั้นเรียนนั้น การจัดกิจกรรมค่ายหรือฐานการเรียนรู้เพื่อฝึกทักษะต่างๆ ก็เป็นสิ่งที่จะสามารถพัฒนาทักษะและความสามารถทางคณิตศาสตร์ให้กับผู้เรียนได้ ซึ่งผู้สอนสามารถออกแบบกิจกรรมเพื่อสอดแทรกการพัฒนาทักษะต่างๆ เหล่านี้ได้ เช่น ฝึกให้ผู้เรียนมีทักษะการสังเกต การลองผิดลองถูก การคาดคะเน การหารูปแบบมิติสัมพันธ์ การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการแก้ปัญหา ฯลฯ หรือฝึกการเรียนรู้โดยการปฏิบัติ การเรียนจากสถานการณ์จริง เช่น การแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ การฝึกซื้อขายในตลาด ชุมชน การเรียนรู้จากสภาพจริงในชุมชนท้องถิ่น

ผู้สอนควรเชื่อมโยงผู้เรียนมองเห็นถึงความสำคัญและประโยชน์ของการเรียนคณิตศาสตร์อย่างเป็นรูปธรรม เช่นการนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันต่างๆ ทั้งนี้ ระดับของเนื้อหาควรสอดคล้องกับระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วย เช่น นักเรียนในระดับเล็กๆ อาจจะชี้ให้เห็นถึงความสำคัญในการคิดคำนวณในชีวิตประจำวันเบื้องต้น การซื้อสินค้าและบริการต่างๆ สำหรับนักเรียนในระดับที่สูงขึ้น อาจมีการชี้ให้เห็นถึงการประมาณปริมาณน้ำในบ่อปลา การประมาณจำนวนปลาในบ่อปลา การประมาณจำนวนต้นถั่วอกในถาดเพาะปลูก เป็นต้น

ทั้งนี้ ผู้เกี่ยวข้องควรร่วมกันดำเนินการออกแบบกิจกรรมเพื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหาและทักษะที่ต้องการพัฒนา รวมไปถึงระดับความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน หากกิจกรรมสามารถให้ความสนุกกับผู้เรียนไปพร้อมๆ กับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ได้ ผู้เรียนก็ย่อมมีแนวโน้มที่จะมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์ ซึ่งทัศนคติต่อการเรียนและทัศนคติต่อผู้สอนก็เป็นปัจจัยสำคัญในลำดับต้นๆ หากผู้เรียนมีทัศนคติทางบวกต่อการเรียนและต่อผู้สอน ก็มีแนวโน้มที่จะให้ความสนใจ ใส่ใจ และทุ่มเทเวลาให้กับการเรียน และมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนที่ดีตามไปด้วย ในทางตรงข้าม หากผู้เรียนมีทัศนคติในทางลบ ก็มีแนวโน้มที่จะไม่ให้ความสนใจ ส่งผลให้ระดับผลสัมฤทธิ์ตกต่ำ ครูผู้สอนสามารถที่จะสร้างเสริมบรรยากาศโดยแทรกกิจกรรมหรือแบบฝึกหัดระหว่างการเรียนรู้ทฤษฎี เพื่อไม่ให้นักเรียนเกิดความรู้สึกเชิงลบในการเรียน นอกจากนี้ เนื่องจากระดับความรู้ของนักเรียนในห้องเรียนหนึ่งๆ นั้นไม่เท่ากัน จึงควรมีการวิเคราะห์ผู้เรียนเพื่อให้สามารถออกแบบวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเด็กในระดับนั้นๆ ได้

นักเรียนควรได้รับการพัฒนานิสัยช่างคิด ช่างถาม และควรสอนให้ผู้เรียนพยายามทบทวน ความรู้ความเข้าใจให้แก่ตนเองอย่างสม่ำเสมอ ในบางครั้งอาจจะให้เพื่อนหรือรุ่นพี่เป็นผู้อธิบายเพิ่มเติม หากนักเรียนไม่เข้าใจ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยน และมีการเรียนรู้ร่วมกัน มีการส่งเสริมบรรยากาศ ที่เป็นกันเอง เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนกล้าที่จะสอบถามและแลกเปลี่ยนมุมมองทางความคิด รวมไปถึงทักษะ การอ่าน ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานในการเรียนรู้ เพื่อต่อยอดการเรียนรู้นอกห้องเรียน ไม่เพียงแต่เฉพาะกลุ่มสาระ คณิตศาสตร์เท่านั้น แต่ยังสามารถใช้ในการแสวงหาองค์ความรู้อื่นๆ ได้อีกเป็นจำนวนมาก นอกเหนือจากนี้ หากนักเรียนไม่สามารถอ่านโจทย์ ปัญหาได้ ก็ย่อมไม่สามารถทำความเข้าใจและทำข้อสอบได้เช่นกัน

๔) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ควรส่งเสริมให้ครูศึกษาและทำความเข้าใจมาตรฐานและตัวชี้วัดของหลักสูตรมากยิ่งขึ้น เพื่อให้ สามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้ การเลือกใช้และพัฒนาสื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการพัฒนาผู้เรียน ให้ได้ตามมาตรฐานและตัวชี้วัดของหลักสูตร สร้างการทำงานร่วมกันเพื่อวางแผนการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ จัดการประชุมเพื่อร่วมอภิปรายถึงมาตรฐานและตัวชี้วัด ร่วมกันวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้ รวมถึงร่วมกันประเมินและติดตามการจัดการเรียนรู้ ร่วมกันเป็นพี่เลี้ยงซึ่งกันและกัน เกิดการแลกเปลี่ยน คำแนะนำและหาแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรม

การสอนควรใช้เทคนิคที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้เต็มตามศักยภาพของตนเอง ควรเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นการสร้างทักษะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ เน้นทักษะการตั้งคำถาม ทักษะการแก้ โจทย์ปัญหา ทักษะการคิดวิเคราะห์ มีการประเมินและสังเกตผู้เรียนอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ความช่วยเหลือ หรืออธิบายเพิ่มเติมเมื่อนักเรียนไม่กล้าสอบถาม

ควรให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการพัฒนาและคัดเลือกสื่อการสอน เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยน ทางความคิดที่หลากหลาย อันจะส่งผลให้สามารถพัฒนาและเลือกสื่อได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ในบางครั้ง ควรมีการสอบถามนักเรียนเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อสื่อการเรียนรู้ว่าเหมาะสมและจำเป็นหรือไม่ เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาสื่อให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ และมีการให้ความรู้เกี่ยวกับสื่อ และนวัตกรรมอยู่เสมอเพื่อให้ทันกับปัจจุบัน มีการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ สถานที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้เหมาะสมกับผู้เรียน

๓.๒ การวิเคราะห์เปรียบเทียบกับประเทศเวียดนาม

จากการประเมินผลนักเรียนนานาชาติของประเทศสมาชิกองค์การเพื่อความร่วมมือและพัฒนา ทางเศรษฐกิจ Organisation for Economic Co-operation and Development หรือ OECD โดย PISA (Programme for International Student Assessment) พบว่า นักเรียนไทยมีคะแนนประเมินต่ำกว่า ค่าเฉลี่ยนานาชาติทุกวิชา คะแนนเฉลี่ยประเทศไทยมีอันดับอยู่ทางด้านท้ายตาราง คือ อยู่ในอันดับ ๕๐ ของประเทศที่เข้าร่วมการประเมินทั้งหมด และเป็นอันดับ ๓ ของอาเซียน จากประเทศสมาชิกอาเซียนที่เข้าร่วม ประเมิน ๕ ประเทศ (ไทย อินโดนีเซีย สิงคโปร์ มาเลเซีย และเวียดนาม) โดยมีคะแนนสูงกว่ามาเลเซีย และอินโดนีเซีย และต่ำกว่าประเทศสิงคโปร์และเวียดนามค่อนข้างมาก

และเมื่อพิจารณาในวิชาคณิตศาสตร์ พบว่า คะแนนการประเมินของประเทศเวียดนามนั้นโดดเด่นมาก อยู่ในอันดับที่ ๑๗ จาก ๖๕ ประเทศ คะแนนสูงกว่าประเทศสหรัฐอเมริกาและอังกฤษ

การเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ของประเทศเวียดนาม

การเรียนการสอนของประเทศเวียดนามในระดับประถมศึกษาใช้นั้น ใช้เวลา ๓๓ สัปดาห์ ประกอบด้วย ๙ วิชา คือ ภาษาเวียดนาม คณิตศาสตร์ จริยธรรม การฝึกอาชีพ สังคมศาสตร์ ดนตรี ศิลปะ พลศึกษา และยิมนาสติก แต่เนื่องจากข้อจำกัดในเรื่องการขาดแคลนบุคลากรผู้สอน และการเตรียมสื่อการสอน โรงเรียนในประเทศเวียดนามจึงสอนเพียงแค่ ๔ วิชาหลัก คือ ภาษาเวียดนาม คณิตศาสตร์ จริยธรรม การฝึกอาชีพ

หลักสูตรคณิตศาสตร์เวียดนามนั้นถูกพัฒนาตั้งแต่ปี ค.ศ. ๑๙๔๕ และปรับปรุงเพื่อกำจัดจุดด้อยอย่างสม่ำเสมอ โดยปรับปรุงทั้งแบบเรียนและเอกสารการสอน โดยปรับโครงสร้างและขยายหัวข้อการสอน ซึ่งประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี

ทั้งนี้ลักษณะการสอนแต่เดิมนั้น เน้นไปที่การฝึกทำแบบฝึกหัดหลังจากครูอธิบายเนื้อหาที่ถูกต้องไว้แล้ว และให้การบ้านเพิ่มเติมหลังเลิกเรียน โดยสอนในห้องเรียน ๙๐% และการบ้านเดี่ยว ๘% และการบ้านกลุ่ม ๒ % แต่เมื่อปี ค.ศ. ๑๙๙๒ มีการพัฒนาให้กระตุ้นและช่วยให้ครูมุ่งการสอนไปที่ผู้เรียน ให้ความสนใจ การเรียนรู้ที่ตื่นตัวตลอดเวลา กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ ใช้เทคนิคการกระตุ้นให้เรียนรู้ด้วยตนเอง การเล่นเกมส์ การแก้ไขปัญหา โดยใช้หลัก CPA (concrete, pictorial, abstract) พัฒนาระบบการ การเรียนรู้ และพัฒนาการประเมินการสอน โดยหลังจากที่ปฏิรูประบบแล้ว พบว่า ประสิทธิภาพการเรียนคณิตศาสตร์เพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด, นักเรียนกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้อย่างมั่นใจและสร้างสรรค์

นอกจากนี้ประเทศเวียดนามยังวางแผนการพัฒนาหลักสูตรคณิตศาสตร์สำหรับอนาคต โดยนอกจากจะปรับปรุงหลักสูตรและวิธีการสอนแล้ว ยังพัฒนาอุปกรณ์ องค์กรประกอบ การฝึกอบรมครู และการประเมินอีกด้วย

๓.๓ แนวทางหรือกลยุทธ์

เมื่อพิจารณาจากแบบสอบถามพบว่า ประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียนนั้น ส่งผลทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งเมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า ประสิทธิภาพการบริหารฯ นั้น มาจาก ๔ ปัจจัยหลัก ได้แก่

๑. ผู้อำนวยการสถานศึกษา: ประสิทธิภาพของการบริหารและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะสูงได้ เกิดจากการให้ความสำคัญของผู้อำนวยการสถานศึกษาในทุกภาคส่วนขององค์กร ที่จะพัฒนาการเรียนการสอน โดยการส่งเสริมกิจกรรมการเรียนการสอน ส่งเสริมกระตุ้นครูผู้สอนให้พัฒนาผู้เรียน

๒. ครูผู้สอน: ส่งเสริมและพัฒนาความรู้ของครูผู้สอนให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยการส่งเสริมทักษะการสอนให้มีความน่าสนใจและมีความสามารถในการสอนให้ผู้เรียนมีความสามารถในเชิงคิดวิเคราะห์

๓. ผู้เรียน: ต้องมีความตั้งใจเรียน ความสนใจ เอาใจใส่ต่อการเรียน ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ

๔. กิจกรรมการเรียนการสอน: มีการจัดการเรียนการสอน เลือกลงใช้และพัฒนาสื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มความรู้อให้ผู้เรียนตามความเหมาะสมกับลักษณะนิสัย

ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ของประเทศเวียดนาม ซึ่งเน้นไปที่การพัฒนาครูผู้สอน การเรียนการสอน และพัฒนาเพิ่มเติมหลักสูตร พัฒนาสื่อ การฝึกอบรมครูผู้สอน และปรับปรุงการประเมินผล ตามตารางเปรียบเทียบดังนี้

รายละเอียด	การพัฒนาของประเทศเวียดนาม	แบบสอบถาม
๑. ผู้อำนวยการสถานศึกษา	ได้รับการสนับสนุนจากระดับชาติ	ควรได้รับการสนับสนุนจากผู้อำนวยการสถานศึกษาในทุกภาคส่วน
๒. ผู้สอน	ปรับปรุงจากสอนตามหลักสูตรเป็นกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจที่จะเรียนรู้	ส่งเสริม พัฒนา ครูผู้สอนให้มีทักษะและความรู้ที่เหมาะสม
๓. กิจกรรม	กระตุ้น ให้เรียนรู้ด้วยตนเอง การเล่นเกมส์ การแก้ไขปัญหา โดยใช้หลัก CPA (concrete, pictorial, abstract) พัฒนาบรรยากาศ การเรียนรู้	จัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับลักษณะนิสัยของผู้เรียน ใช้เทคนิคให้ผู้เรียนเกิดการคิดวิเคราะห์
๔. นักเรียน	-	ควรมีความสนใจ ใฝ่รู้อย่างสม่ำเสมอ
รายละเอียด	การพัฒนาของประเทศเวียดนาม	แบบสอบถาม
๕. หลักสูตร	ปรับปรุงอยู่เสมอ	-
๖. สื่อ	ปรับปรุงอยู่เสมอ	-
๗. การประเมินผล	ปรับปรุงอยู่เสมอ	-

บทที่ ๔ บทสรุปและข้อเสนอแนะ (Conclusion & Suggestion)

๔.๑ บทสรุป

รายงานผลการศึกษานี้ เป็นการศึกษเกี่ยวกับแนวทางและกลยุทธ์การพัฒนาประสิทธิภาพในการบริหารของผู้อำนวยการสถานศึกษาเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (O-NET) กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

ผู้ศึกษาได้ทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยหลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษา หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพ และหลักการและแนวคิดเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และได้ทำการเก็บข้อมูลโดยแบบสอบถาม จำนวน ๓๐ ชุด ซึ่งแบบสอบถามแบ่งออกเป็น ๓ ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพการบริหารจัดการโรงเรียน และแบบสอบถามแนวทางการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จากการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถสรุปได้ว่า ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครมีระบบติดตามผลการใช้งบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดีมาก (๔.๕๓) และมีการวางแผนการปฏิบัติงานแต่ละภารกิจให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลอยู่ในระดับดี (๓.๗๗) ในส่วนของแบบสอบถามผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาพบว่า การมีเทคนิคและกิจกรรมที่หลากหลายให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความสนใจเป็นส่วนประกอบที่สำคัญ (๔.๔๓)

จากการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนของแนวทางการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่า มีปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน ๔ ปัจจัย คือ ผู้อำนวยการสถานศึกษา ครูผู้สอน ผู้เรียน และการจัดกิจกรรมการเรียนสอน

ปัจจัยที่ ๑ ผู้อำนวยการสถานศึกษาควรสร้างระบบการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ส่งเสริมการนิเทศ กำกับ ติดตามการปฏิบัติงานของระบบและบุคลากรในสถานศึกษาอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งระบบต่างๆ เหล่านี้ จะส่งผลต่อการติดตาม รวบรวมข้อมูล ประเมินผล และหาแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการศึกษาให้ดียิ่งขึ้น ควรจัดให้ครูสอนตรงตามวิชาเอกเพื่อให้สามารถถ่ายทอดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น จัดการฝึกอบรม และพัฒนาให้ตรงกับความต้องการและความจำเป็นในการพัฒนารวมไปถึง จัดให้มีระบบการสร้างขวัญและกำลังใจให้กับบุคลากร

ปัจจัยที่ ๒ ในส่วนของครูผู้สอน ครูเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน ครูควรสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเองกับนักเรียน เพื่อลดช่องว่างระหว่างครูและนักเรียน อันจะส่งผลให้เกิดการสื่อสารกันมากขึ้น ทำให้ครูสามารถเข้าใจนักเรียนได้มากขึ้น ทั้งในเรื่องการเรียน และรวมไปถึงสภาพครอบครัวและสภาพแวดล้อมของนักเรียน ครูควรส่งเสริมการเยี่ยมบ้านเพื่อสื่อสารกับผู้ปกครอง และเพื่อให้เกิดความเข้าใจในนักเรียนมากยิ่งขึ้น การบ้านที่เยอะเกินไปก็ส่งผลให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการเรียน ครูจึงควรบริหารเวลาในชั้นเรียนปกติ เพื่อให้นักเรียนได้ทำแบบฝึกหัดและลดการให้การบ้านนักเรียนลงและควรให้ความสนใจกับผู้เรียนทุกคนเนื่องจากความแตกต่างกันของความสามารถในการเรียนรู้

ปัจจัยที่ ๓ ในส่วนของผู้เรียนพบว่ามีความเห็นในการพัฒนา คือ ต้องเริ่มที่การพัฒนาทักษะการอ่านของนักเรียนเพื่อให้นักเรียนสามารถต่อยอดทางการเรียนรู้ได้มากขึ้น และควรพัฒนาเจตคติทางบวกต่อการเรียน พัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ เช่น ทักษะการคิด ทักษะการแก้ปัญหา และควรจัดให้มีบรรยากาศที่เหมาะสมเพื่อให้นักเรียนพัฒนาทักษะต่างๆ เหล่านี้ นอกเหนือจากนี้ ครูผู้สอนก็ควรสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับนักเรียน เพื่อให้ผู้เรียนกล้าที่จะแสดงความคิดเห็นและซักถามหากไม่เข้าใจในเนื้อหาวิชาที่เรียน

ปัจจัยที่ ๔ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สถานศึกษาควรทำความเข้าใจถึงมาตรฐานและตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลาง เพื่อที่จะสามารถวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้ การเลือกและพัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับผู้เรียน ผู้สอนควรให้เทคนิคการสอนที่หลากหลายในการจัดการเรียนรู้ และติดตามประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดการทบทวนและพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ

๔.๒ ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาพบว่า การมีส่วนร่วมทุกภาคส่วนเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เนื่องจากการทำงานแบบแยกฝ่ายหรือรับผิดชอบเพียงผู้เดียว อาจทำให้มองข้ามในบางประเด็นได้ การสร้างการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ จะสามารถทำให้เห็นมุมมองและข้อจำกัดในการทำงานที่หลากหลาย สามารถร่วมกันอภิปราย ร่วมกันวางแผน ร่วมกันให้คำแนะนำ เพื่อพัฒนาคุณภาพของงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

จากการศึกษา ผู้ศึกษามีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (O-NET) กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ดังนี้

๑. สำนักการศึกษา

ควรกำหนดนโยบายในการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ จัดให้มีการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาที่ตรงกับความต้องการของสถานศึกษาอย่างแท้จริง ปรับลดกิจกรรมที่ไม่จำเป็นเพื่อให้ครูมีเวลาในการเตรียมการและการจัดการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น สร้างระบบการประเมินผลนอกเหนือจากการวัดเชิงปริมาณ และพิจารณาจากผลลัพธ์มากยิ่งขึ้น นอกเหนือจากนี้ สำนักการศึกษาควรมีระบบการนำผลงานทางวิชาการ เช่น ผลงานทางวิชาการที่ผ่านการประเมินวิทยฐานะ เป็นต้น มาเป็นข้อมูลในการกำหนดนโยบายทางการศึกษา

๒. สำนักงานเขต

ควรสร้างระบบสนับสนุนการปฏิบัติงานของสถานศึกษา อำนวยความสะดวกในการดำเนินการด้านต่างๆ เพื่อให้สถานศึกษาได้รับการจัดสรรทรัพยากร การสนับสนุนด้านวิชาการ และอื่นๆ อย่างทั่วถึงและทันเวลา ผู้บริหารสำนักงานเขตควรให้ความสำคัญกับสถานศึกษาและกระจายอำนาจในการดำเนินการ รวมถึง การตัดสินใจต่างๆ ไปยังสถานศึกษา เพื่อความคล่องตัวในการบริหารงาน

๓. ผู้อำนวยการสถานศึกษา

ผู้อำนวยการสถานศึกษาควรจัดให้มีระบบการนิเทศติดตามที่มีประสิทธิภาพ สร้างระบบการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการวางแผนและตัดสินใจในเรื่องต่างๆ รวมถึงมีส่วนร่วมในการสร้างเกณฑ์การประเมินผล การปฏิบัติงานที่เป็นที่ยอมรับของทุกฝ่าย ใช้ระบบการมีส่วนร่วมในการประเมินผล ประเมินความดีความชอบ เพื่อให้สามารถประเมินผล “การปฏิบัติงาน” ได้อย่างแท้จริง ซึ่งผลจากการประเมินตามแนวทางนี้ จะมิได้มาจากความคิดเห็นของผู้ผู้อำนวยการสถานศึกษาเพียงคนเดียวเท่านั้น แต่จะเป็น “ความคิดเห็นของทุกคน” เป็นการประเมินผลจากมุมมองของผู้ที่ปฏิบัติงานจริงในระดับเดียวกัน (peer-assessment) และเป็นการลดความลำเอียง (favoritism) ในการให้ความดีความชอบ เพื่อสร้างความโปร่งใส ยุติธรรม และสร้างขวัญกำลังใจแก่ครูผู้สอนอย่างแท้จริง

๔. ครูผู้สอน

ควรมีการพัฒนาครูผู้สอนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้สอนเน้นการพัฒนา “ทักษะ” ของผู้เรียนอย่างแท้จริง สร้างบรรยากาศการเรียนการสอนให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ได้อย่างเต็มที่ ควรมีการติดตามและนิเทศการสอนอย่างสม่ำเสมอเพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับ (feedback) ให้กับผู้สอน เพื่อพัฒนาการสอนที่เน้นการพัฒนาผู้เรียนและให้เกิดการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 พร้อมกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้องและพระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับ พ.ศ. 2545. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้า และพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, สำนักงาน .แผนปฏิบัติการสามปี (พ.ศ.2555-2558) ของ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- คำดี สารจันทร์ (2557). ยุทธศาสตร์เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของ โรงเรียนมัธยมยางสี สุราช สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การบริหารการศึกษา). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- จันทนา นนทิก (2551). รูปแบบ วิธีดำเนินงาน Best practices โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ หจก.เจเอ็นที.
- ธีระ รุญเจริญ (2545). รายงานการวิจัยเรื่องสภาพและปัญหาการบริหารและการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของ สถานศึกษาใน ประเทศไทย. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- นันทกา แสนคำภา (2550). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และ เจตคติต่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ ค่ายเรียนรู้วิทยาศาสตร์จากธรรมชาติกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (วิจัยและ ประเมินผลการศึกษา). เลย : มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- พุดิตา ดอนฟุ้งไพร (2548). การเปรียบเทียบทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและความมีวินัยในตนเองของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนแบบร่วมมือและการเรียนแบบปกติ. วิทยานิพนธ์ ค.ม.. นครปฐม : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- ยุพวัลย์ จุโฬทก (2530). ปัจจัยที่มีผลต่อการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัด ชัยภูมิในทัศนคติของผู้บริหารการศึกษา ผู้บริหารโรงเรียนและครู. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัย- ศรีนครินทรวิโรฒ.
- ยุพา กุมภาว์ (2550). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี ที่ 2 ที่ได้รับการสอนรูปแบบสืบเสาะหาความรู้. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (วิทยาศาสตร์ศึกษา). ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

บรรณานุกรม (ต่อ)

รสสุคนธ์ เพ็งภารา (2531). *ศึกษาแนวทางการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตามความคิดเห็นของครูผู้สอนในเขตการศึกษา 2. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (ศึกษาศาสตร์ - การสอน).* กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

รุ่ง แก้วแดง (2544). *การปฏิวัติการศึกษาไทย.* กรุงเทพฯ : มติชน.

วิโรจน์ สารรัตนะ (2555). *แนวคิด ทฤษฎีและประเด็นเพื่อการบริหารทางการศึกษา.* พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : ทิพย์วิสุทธิ์.

ศิริชัย กาญจนวาสี (2544). *ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม.* พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศึกษาธิการ, กระทรวง (2550). *การบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นนิติบุคคล.* กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.

สถาปนา เกษมศิลป์ (2546). *การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมโครงการวิทยาศาสตร์ในวิชาเรื่องสารและการเปลี่ยนแปลงกับการสอนตามคู่มือครู.* วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา.

สำนักการศึกษา (2554). *แนวทางการบริหารจัดการคุณภาพโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร.* กรุงเทพมหานคร : สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร.

Wilson, James W. (1971). *Evaluation of Learning in Secondary School Mathematics.* in Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning. U.S.A. : McGraw-Hill.

Do, Dat. (). *Mathematics Teaching and Learning in Vietnam.* Centre for Curriculum Development and Teaching Methodology, National Institute for Educational Sciences.

ภาคผนวก

แบบสอบถามประกอบรายงานการศึกษาส่วนบุคคล

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑. เพศ ชาย หญิง
๒. กรุณาระบุอายุของท่าน
๓. โรงเรียน..... สำนักงานเขต
๔. คะแนน O-Net วิชาคณิตศาสตร์

ส่วนที่ ๒ แบบสอบถามประสิทธิผลการบริการจัดการโรงเรียน

กรุณาตอบคำถามตามความคิดเห็นของท่าน

ลำดับที่	หัวข้อ	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
แบบสอบถามประสิทธิผลการบริการจัดการโรงเรียน						
๑	มีระบบการวางแผนการใช้ทรัพยากรในการดำเนินงานโครงการต่าง ๆ					
๒	มีแผนบริหารงานงบประมาณ และจัดลำดับความสำคัญ					
๓	มีระบบติดตามผลการใช้งบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ					
๔	มอบหมายบุคลากรสอนวิชาตรงตามวุฒิที่จบการศึกษา					
๕	การพัฒนาบุคลากรกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ สอดคล้องกับวุฒิ					
๖	การพัฒนาบุคลากรกลุ่มสาระคณิตศาสตร์สอดคล้องกับความสามารถ					
๗	มีการพัฒนาระบบบริหารบุคคลอยู่เสมอ					
๘	บุคลากรในสถานศึกษามีความพึงพอใจกับระบบบริหารงานบุคคลในสถานศึกษา					
๙	มีการวางแผนการปฏิบัติงานแต่ละภารกิจให้มีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผล					
๑๐	มีการตรวจสอบคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา					
๑๑	มีการนำผลการประเมินคุณภาพสถานศึกษามาใช้ในการกำหนดนโยบาย และแผนปฏิบัติงานประจำปี					
๑๒	มีการจัดองค์กร โครงสร้างและระบบการบริหารงานของสถานศึกษา					
๑๓	สถานศึกษามีการจัดทำวิธีปฏิบัติหรือขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ทำให้หน่วยงานประสบความสำเร็จ					
๑๔	บุคลากรในสถานศึกษามีความพึงพอใจกับระบบบริหารงานทั่วไปในสถานศึกษา					

แบบสอบถามประกอบรายงานการศึกษาส่วนบุคคล

แบบสอบถามผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา

ลำดับที่	หัวข้อ	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
๑	มีการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระคณิตศาสตร์					
๒	มีแผนงานการสอนกลุ่มสาระคณิตศาสตร์อย่างเป็นระบบ					
๓	มีการจัดแหล่งเรียนรู้กลุ่มสาระคณิตศาสตร์					
๔	มีแผนการนิเทศ ตรวจสอบแผนอย่างสม่ำเสมอ					
๕	มีเทคนิคและกิจกรรมที่หลากหลายให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความสนใจ					
๖	มีการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาเพื่ออำนวยความสะดวกให้ครูและนักเรียนสามารถสอนและเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
๗	นำผลการประเมินไปใช้ในพัฒนาการจัดการเรียนรู้					
๘	บุคลากรในสถานศึกษามีความพึงพอใจกับระบบบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา					

ส่วนที่ ๓ แบบสอบถามแนวทางการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

๑ ท่านคิดว่ามีปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่อระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ และมีวิธีการในการส่งเสริมปัจจัยในข้อที่ ๑ อย่างไร

๑.๑ _____

๑.๒ _____

๑.๓ _____

๑.๔ _____

๑.๕ _____

๑.๖ _____

แบบสอบถามประกอบรายงานการศึกษาส่วนบุคคล

๑.๗

๑.๘

๑.๙

ข้อเสนอแนะอื่นๆ (ถ้ามี)

ขอขอบพระคุณในความร่วมมือ

ดร.ประยูร ครอบยศ

ผู้อำนวยการกองพัฒนาข้าราชการครูกรุงเทพมหานคร