

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 มีความมุ่งหมายที่จะจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์เป็นคนที่มีความสามารถ และอยู่ร่วมกับสังคมอย่างมีความสุข การดำเนินการตามแนวทางปฏิรูปการศึกษาตามนโยบายพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2545 ให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีพลังและมีประสิทธิภาพจำเป็นต้องยึดเงื่อนไขและหลักการสำคัญของการปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ คือ 1) ให้โรงเรียนเป็นศูนย์กลางในการตัดสินใจ (School-Based Decision Making) เป็นแนวคิดที่มุ่งให้โรงเรียนเป็นอิสระในการตัดสินใจด้วยตนเอง โดยยึดประโยชน์ที่จะเกิดกับผู้เรียนเป็นสำคัญ 2) การให้ความร่วมมือ (Collaboration) กำหนดให้บุคคลหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมเป็นคณะกรรมการร่วมแสดงความคิดเห็นหรือร่วมกำกับดูแล 3) ใช้การกระจายอำนาจ (Decentralization) ในการบริหารจัดการศึกษา ได้แก่ การบริหารงานวิชาการ งบประมาณ การบริหารบุคคลและการบริหารทั่วไป โดยให้เป็นหน้าที่ของคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและสถานศึกษา 4) ความรับผิดชอบตรวจสอบได้ (Accountability) มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบและภารกิจ ขอบข่ายของงานว่าใครได้รับมอบหมายหน้าที่ใดต้องรับผิดชอบงานนั้นให้เกิดผลดีที่สุด และต้องสามารถตรวจสอบความสำเร็จเพื่อเป็นหลักประกันคุณภาพให้เกิดขึ้น (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2550 : 12)

ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) มีเป้าหมายในการพัฒนาประเทศไทย มีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” หรือเป็นคติพจน์ประจำชาติว่า “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” ซึ่งยุทธศาสตร์ข้อ 3. ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ มีเป้าหมายคนไทยเป็นคนดี คนเก่ง มีคุณภาพ พร้อมสำหรับวิถีชีวิตในศตวรรษที่ 21 และสังคมไทยมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อและสนับสนุนต่อการพัฒนาคนตลอดช่วงชีวิต ยุทธศาสตร์ข้อ 4. ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม คือ 4.1) สร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำในทุกมิติ 4.2) กระจายศูนย์กลางความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคม เพิ่มโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามาเป็นกำลังของการพัฒนาประเทศในทุกระดับ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560 : 89-91)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) มีวัตถุประสงค์และเป้าหมายในการพัฒนาด้านการศึกษา ดังนี้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560 : 78-79)

1. เพื่อวางรากฐานให้คนไทยเป็นคนดีที่สมบูรณ์ มีคุณธรรม จริยธรรม มีระเบียบ วินัย ค่านิยมที่ดี มีจิตสาธารณะ และมีความสุข โดยมีสุขภาพและสุขภาพที่ดี ครอบคลุมอบอุ่น ตลอดจนเป็นคนเก่งที่มีทักษะความรู้ความสามารถและพัฒนาตนเองได้ต่อเนื่องตลอดชีวิต

2. เพื่อให้คนไทยมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม ได้รับความเป็นธรรมในการเข้าถึงทรัพยากรและบริการทางสังคมที่มีคุณภาพ ผู้ด้อยโอกาสได้รับการพัฒนาศักยภาพรวมทั้งชุมชนมีความเข้มแข็งพึ่งพาตนเองได้

3. เพื่อให้เศรษฐกิจเข้มแข็ง แข่งขันได้ มีเสถียรภาพ และมีความยั่งยืนสร้างความเข้มแข็งของฐานการผลิตและบริการเดิมและขยายฐานใหม่โดยการใช้นวัตกรรมที่เข้มข้นมากขึ้น สร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานราก และสร้างความมั่นคงทางพลังงาน อาหาร และน้ำ

4. เพื่อรักษาและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สามารถสนับสนุนการเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน

5. เพื่อให้การบริหารราชการแผ่นดินมีประสิทธิภาพ โปร่งใส ทันสมัย และมีการทำงานเชิงบูรณาการของภาคีการพัฒนา

6. เพื่อให้มีการกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาค โดยการพัฒนาภาคและเมืองเพื่อรองรับการพัฒนาระดับฐานการผลิตและบริการเดิมและขยายฐานการผลิตและบริการใหม่

7. เพื่อผลักดันให้ประเทศไทยมีความเชื่อมโยงกับประเทศต่างๆ ทั้งในระดับอนุภูมิภาค ภูมิภาค และนานาชาติได้อย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ รวมทั้งให้ประเทศไทยมีบทบาทและสร้างสรรค์ในด้านการค้าบริการและการลงทุนภายใต้กรอบความร่วมมือต่างๆ ทั้งในระดับอนุภูมิภาค ภูมิภาคและโลก

แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 มีวัตถุประสงค์และเป้าหมายในการพัฒนาการศึกษาเพื่อคนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 เพื่อพัฒนาระบบและกระบวนการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ เพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นพลเมืองดี มีคุณลักษณะ ทักษะ และสมรรถนะที่สอดคล้องกับบทบาทหน้าที่ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ และยุทธศาสตร์ชาติ เพื่อพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณธรรม จริยธรรม รู้รักสามัคคี และร่วมมือผนึกกำลังมุ่งสู่การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และเพื่อนำประเทศไทยก้าวข้ามกับดักประเทศที่มีรายได้ปานกลาง และความเหลื่อมล้ำภายในประเทศลดลง (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560 : 75-91)

เป้าหมายด้านผู้เรียน (Learner Aspirations) โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีคุณลักษณะ และทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (3Rs8Cs) ประกอบด้วยทักษะและคุณลักษณะต่อไปนี้ 1) 3Rs ได้แก่ การอ่านออก (Reading) การเขียนได้ (Writing) และการคิดเลขเป็น (Arithmetics) 2) 8Cs ได้แก่ ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (Cross – cultural Understanding) ทักษะด้านความร่วมมือการทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership) ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศและการรู้เท่าทันสื่อ (Communications, Information and Media Literacy) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy) ทักษะ

อาชีพ และทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning Skills) และความมีเมตตา กรุณา มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม Compassion) (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560 : 90)

พระราชดำริพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 9) ทรงพระราชทานพระบรมราชานุญาต ให้จัดตั้งสถานีส่งสัญญาณผ่านดาวเทียม โดยให้โรงเรียนวังไกลกังวลเป็นแม่ข่ายถ่ายทอดสัญญาณไปสู่ โรงเรียนทั่วประเทศ เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนครูและยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาของ โรงเรียน ไม่ว่าจะอยู่ในเมืองหรือชนบทให้ใกล้เคียงกัน ปัจจุบันโรงเรียนไกลกังวลเป็นต้นแบบที่ทรง ประสิทธิภาพ และเป็นศูนย์กลางการเรียนการสอนด้วยระบบทางไกลผ่านดาวเทียมเป็นสถานศึกษาแห่งแรก ที่ใช้เทคโนโลยีถ่ายทอดกระบวนการเรียนการสอนกิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนองค์ความรู้ ควบคู่คุณธรรมไปยังผู้เรียนในประเทศและต่างประเทศสนองพระบรมราโชบายของพระบาทสมเด็จพระ เจ้าอยู่หัว ที่เน้นให้นักเรียนได้รู้จักช่วยเหลือตนเองและยึดหลักแนวปฏิบัติตามหลักปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง แก้ปัญหาการขาดแคลนครู และยกระดับความเสมอภาคของผู้เรียนให้ได้รับโอกาส ทางการศึกษาที่มีคุณภาพใกล้เคียงกัน โดยการใช้เทคโนโลยีทางการสื่อสารโทรคมนาคมเป็นเครื่องมือ ในการขยายโอกาส เพิ่มประสิทธิภาพและยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาที่เหมาะสมกับบริบท ในปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างรวดเร็ว ส่งผลกระทบต่อ การดำรงชีวิตของคนในสังคมเป็นอย่างมากโดยเฉพาะคุณภาพของคนที่เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนา สังคมและประเทศ เทคโนโลยีการสื่อสารจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยเฉพาะในเรื่องการนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างมี คุณภาพ ซึ่งสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงมีพระปณิธานอันแน่วแน่ ในการนำ เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการยกระดับคุณภาพชีวิตและเพิ่มโอกาสทางการศึกษาของประชาชน ทรงเจริญรอยตามเบื้องพระยุคลบาทของสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่ได้ทรงใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หลากรูปแบบในโครงการพัฒนาประเทศเพื่อนำความร่มเย็นเป็นสุขให้เกิดแก่ประชาชนชาวไทย (มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม, 2558)

การพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีทางไกล (Distance Learning) เป็นการจั ดการศึกษาที่ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนในทุกห้องเรียน แก้ปัญหาการขาดแคลนครูใน โรงเรียนขนาดเล็ก ครูสามารถจัดการเรียนรู้ในทุกสาระได้อย่างมีประสิทธิภาพ นักเรียนและครูได้ เข้าถึงสื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย นักเรียนและครูมีเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และทุกภาคส่วน เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา การนำเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล (Distance Learning) มายกระดับคุณภาพการศึกษาเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (Distance Learning Television : DLTV) และการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Distance Learning via Information Technology : DLIT) มาดำเนินงานโดยเร่งด่วนเพื่อแก้ปัญหาคุณภาพ การศึกษา โดยมีการจัดสภาพการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนของครูอย่างครบถ้วน ทั้งกระบวนการ ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการสร้างความรู้จากการลงมือปฏิบัติ เนื้อหา ตลอดจนสื่อและอุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดเรียนการสอน อันจะเป็นการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ลดช่องว่างและเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพให้กับประชาชนไทยทุกคน อันเป็น การดำเนินการตามรอยเบื้องพระยุคลบาทและสนองพระราชดำริในการที่จะพัฒนาการศึกษาไทยให้ เจริญก้าวหน้า

ปัจจุบันมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ได้ดำเนินงานตามวัตถุประสงค์การจัดการศึกษามาเป็นเวลากว่า 20 ปี ได้สร้างคุณประโยชน์ในการจัดการศึกษาให้แก่ประชาชนต่อวงการศึกษาไทย อันเป็นโอกาสที่ให้ผู้รับผิดชอบในการจัดการศึกษาทั้งในระบบ นอกกระบบและตามอัธยาศัยจัดเป็นสื่อเทคโนโลยีทางการศึกษาเป็นไปตามหลักสูตรทางไกลผ่านดาวเทียม โดยมีนายขวัญแก้ว วัชโรทัย ประธานกรรมการมูลนิธิที่มีบทบาทในการศึกษาระบบการศึกษาทางไกลมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 เป็นต้นมาจนถึงยุคปฏิรูปการศึกษานั้น ถือเป็นส่วนหนึ่งของความเปลี่ยนแปลงในยุคปฏิรูปการศึกษา (เสาวลักษณ์ สงคราม, 2556 : 2) การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีการสื่อสารเกิดขึ้นค่อนข้างรวดเร็ว และส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะคุณภาพของคนที่เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาสังคมและประเทศ เทคโนโลยีการสื่อสารจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยเฉพาะในเรื่องการนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (Thailand development research institute: TDRI) ชี้ให้เห็นถึงการแก้ปัญหาคุณภาพทางการศึกษาไทย โดยเฉพาะการศึกษาระดับขั้นพื้นฐาน ยังไม่สามารถทำให้คุณภาพทางการศึกษาของประเทศดีขึ้นได้อย่างทั่วถึง ทั้งหลักสูตรและตำราเรียนของไทยยังไม่สอดคล้องกับการพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีผลทำให้การเรียนการสอนตลอดจนการสอบยังคงเน้นการจำเนื้อหา มากกว่าการเรียนรู้เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริง ทั้งนี้เป็นผลมาจากการขาดแคลนครู หรือครูไม่ครบชั้น ไม่ครบสาระการเรียนรู้ โดยเฉพาะครูสอนภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ครูมีประสบการณ์หรือทักษะการจัดการเรียนรู้น้อย ขาดสื่ออุปกรณ์ที่ทันสมัยและการเข้าถึงได้ลำบาก ครูมีเวลาจัดการเรียนการสอนน้อยกิจกรรมของโรงเรียนมีมาก ทรัพยากรที่มีกระจุกกระจายไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่าและการแก้ปัญหาต่างๆ ก็ทำได้ในวงจำกัด โรงเรียนในชนบทและโรงเรียนประจำจังหวัด หรือโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร มีความเหลื่อมล้ำและแตกต่างกันในด้านคุณภาพและมาตรฐานการศึกษอันเป็นสิ่งที่บั่นทอนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในอนาคต ถือเป็นสิ่งที่สะท้อนความมั่นคงของประเทศชาติประการหนึ่งซึ่งสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย ได้เสนอแนะแนวทางการปฏิรูปการศึกษาด้านหลักสูตรสื่อการเรียนการสอนและเทคโนโลยีโดยสนับสนุนให้มีการนำระบบ ICT มาใช้ให้เหมาะสมกับการพัฒนาการศึกษาในศตวรรษที่ 21 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2558)

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงมีพระปณิธานอันแน่วแน่ในการที่จะนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการยกระดับคุณภาพชีวิตและเพิ่มโอกาสทางการศึกษาของประชาชน ทรงเจริญรอยตามเบื้องพระยุคลบาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่ได้ทรงใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหลายรูปแบบในโครงการพัฒนาประเทศ เพื่อนำความร่มเย็นเป็นสุขให้เกิดแก่ประชาชนชาวไทย ต่อมาในปีพุทธศักราช 2562 ได้มีพระราชดำริให้โรงเรียน มอ.วิทยานุสรณ์ เป็นต้นแบบในการสอนทางไกลแบบสื่อสารสองทางผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้วยระบบ Video Conference ไปยังโรงเรียนปลายทางที่อยู่ห่างไกล นักเรียนปลายทางได้เรียนรู้ไปพร้อมกับนักเรียนต้นทาง และสามารถซักถามโต้ตอบกับครูผู้สอนที่ห้องเรียนต้นทางได้ตลอดเวลาการเรียน นักเรียนสามารถทบทวนบทเรียนได้ด้วยตนเองหลังคาบสอน พบว่าการจัดการศึกษาดังกล่าวมีประโยชน์สามารถแก้ปัญหาการขาดแคลนครูที่สอนไม่ตรงสาขาวิชาในโรงเรียนปลายทางได้ และมีผลสัมฤทธิ์ของการจัดการศึกษาที่เป็นรูปธรรม

นับว่าเป็นการยกระดับคุณภาพโรงเรียนปลายทางอีกแนวทางหนึ่ง ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานของมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในพระบรมราชูปถัมภ์

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในพระบรมราชูปถัมภ์ จึงร่วมมือกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จัดทำโครงการนำร่องจัดการสื่อสารทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ด้วยการขยายผลการจัดการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ด้วยการขยายผลการจัดการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทางไปยังภูมิภาคต่างๆ ได้แก่ ภาคเหนือตอนบน ภาคเหนือตอนล่าง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้ รวม 5 ภูมิภาค จำนวน 5 เครือข่าย ๆ ละ 4 โรงเรียน แบ่งเป็นโรงเรียนต้นทางจำนวน 5 โรงเรียน โรงเรียนปลายทางจำนวน 15 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 20 โรงเรียน โดยมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในพระบรมราชูปถัมภ์ สนับสนุนด้านการจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สนับสนุนงบประมาณสำหรับการเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตระหว่างโรงเรียนต้นทางและโรงเรียนปลายทาง อุปกรณ์สื่อการสอน การอบรมพัฒนาครู และงบประมาณการดำเนินการอื่น ๆ

ด้วยเหตุนี้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงได้พัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา เพื่อแก้ปัญหาและยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนการสอน โดยได้ดำเนินงานตามโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล (Distance learning หรือ DL) ขึ้น ซึ่งการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล จัดเป็นการศึกษาที่ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนในทุกห้องเรียน เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนครูในโรงเรียนขนาดเล็ก ครูสามารถจัดการเรียนรู้ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นักเรียนและครูได้เข้าถึงสื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยมีเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา โดยมีการจัดสภาพการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนของครูอย่างครบถ้วนทั้งกระบวนการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการสร้างความรู้จากการลงมือปฏิบัติการนำเสนอเนื้อหาอย่างทันสมัย และการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายสื่อ และอุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดการเรียนการสอนนั้นจะเป็นการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ลดช่องว่างและเพิ่มโอกาสในการศึกษาที่มีคุณภาพให้กับประชาชนชาวไทยทุกคน เป็นการดำเนินการตามรอยเบื้องพระยุคลบาท และสนองพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในการพัฒนาการศึกษาไทยให้เจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้นไป รูปแบบการนำเทคโนโลยีทางการศึกษาทางไกลมาใช้ในการยกระดับคุณภาพการศึกษามี 2 รูปแบบ ได้แก่ การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (Distance learning television หรือ Dltv) เป็นระบบโทรทัศน์เพื่อการศึกษาที่ใช้เทคโนโลยีการถ่ายทอดสัญญาณภาพและเสียงส่งจากต้นทางไปยังปลายทางผ่านระบบดาวเทียมและการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Distance learning information technology หรือ DLIT) เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีการจดจำบันทึกถ่ายทอดและเผยแพร่สัญญาณภาพและเสียง ตลอดจนทรัพยากรที่เกี่ยวข้องจากต้นทางไปยังปลายทางผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยทุกช่องทาง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2558)

การใช้สื่อการเรียนรู้อาจเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพผู้เกี่ยวข้อง อาทิ เช่น ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และผู้เรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจรวมทั้งทราบบทบาทภารกิจ หน้าที่ ตลอดจนแนวทางการปฏิบัติที่ช่วยส่งเสริมสนับสนุนการใช้สื่อการเรียนรู้นี้ เนื่องจากสื่อการเรียนรู้อาจมีอิทธิพลค่อนข้างสูง

ต่อการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ที่จะแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและสามารถเชื่อมโยงแหล่งความรู้ที่อยู่ในสังคมรอบตัวมาสู่การเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างรวดเร็วและไม่จำกัด (กองการวิจัยทางการศึกษา, 2556)

การดำเนินงานตามโครงการต่าง ๆ ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จะต้องมีการวางแผนการดำเนินโครงการ การกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย เพื่อนำไปสู่ประสิทธิภาพ และประสิทธิผลที่จะเกิดขึ้น มีการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ การพิจารณาให้ความเห็นชอบ และอนุมัติโครงการและนำไปสู่การปฏิบัติต่อไป หลักการดำเนินการโครงการเสร็จสิ้น ทั้งนี้โครงการ อาจประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวขึ้นกับการบริหารจัดการโครงการ การติดตาม และการประเมินโครงการ ซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้ายที่จะทำให้ทราบว่า การปฏิบัติงานตามโครงการนั้นบรรลุวัตถุประสงค์ หรือไม่เพียงใด และหากไม่บรรลุวัตถุประสงค์ จะดำเนินการหาวิธีปรับปรุงแก้ไขอย่างไร หลักการ ประเมินผลโครงการ CIPP Model ของ Stufflebeam เป็นโมเดลที่รับการยอมรับกันในปัจจุบัน เป็นการประเมินที่เป็นกระบวนการต่อเนื่องโดยได้แบ่งประเด็นการประเมินผลออกเป็น 4 ส่วน คือ การประเมินด้านบริบท (context evaluation) การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า (input evaluation) การประเมินด้านกระบวนการ (process evaluation) การประเมินด้านผลผลิต (product evaluation) มีหลักเกณฑ์และตัวชี้วัดครอบคลุมการประเมินในหลายมิติ อาทิ มิติด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านการเมือง ด้านการใช้ทรัพยากร และด้านสิ่งแวดล้อม มีการแบ่งส่วนต่าง ๆ ของโครงการอย่างชัดเจน ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการดำเนินการพัฒนาโครงการอย่างต่อเนื่อง

ผู้วิจัยเป็นผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ในสถานศึกษา คือโรงเรียนพรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 จังหวัดเพชรบุรี ซึ่งได้รับการพิจารณาจาก สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้เป็นโรงเรียนแม่ข่ายในเขตภาคกลาง ถ่ายทอด การจัดการเรียนการสอนไปยังโรงเรียนลูกข่าย จำนวน 3 โรงเรียน ดังนี้ 1) โรงเรียนบ้านหนองปิ่นแตก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขต 2 จังหวัดเพชรบุรี 2) โรงเรียนที่ปังกรวิทยาพัฒน์ (วัดสุนทรสถิต) ในพระบรมราชูปถัมภ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จังหวัด สมุทรสาคร และ 3) โรงเรียนอนุบาลวัดบางนางบุญ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขต 1 จังหวัดปทุมธานี

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร ที่มีบทบาทสำคัญมากขึ้นในด้านการศึกษา การพัฒนาการเรียนการสอน อีเลิร์นนิ่งด้วยระบบวีดีโอคอนเฟอเรนซ์ ซึ่งเป็นการพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เป็นเครื่องมือทำให้การจัดการเรียนในชั้นเรียนมีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถจัดการเรียน การสอนในระยะไกลได้ สามารถจัดการเรียนการสอนเป็นแบบการสื่อสารสองทาง จึงสนใจศึกษา แนวทางการบริหารเครือข่ายโรงเรียนในโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ระดับชั้น มัธยมศึกษาตอนต้นภาคกลาง เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการดำเนินงานการจัดการศึกษา ทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ให้ประสบผลสำเร็จบรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

## คำถามในการวิจัย

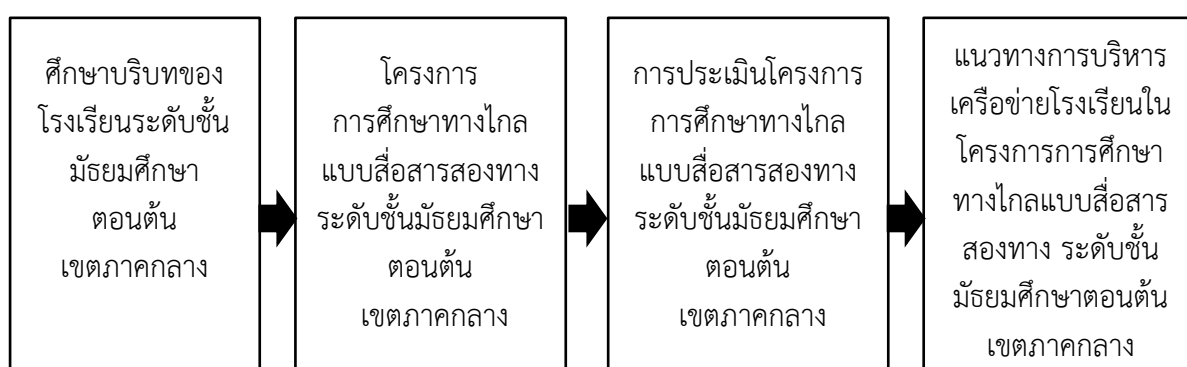
1. ผลการดำเนินงานโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับเขตภาคกลาง เป็นอย่างไร
2. แนวทางการบริหารเครือข่ายโรงเรียนในโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับเขตภาคกลาง เป็นอย่างไร

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อประเมินโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับเขตภาคกลาง
2. เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารเครือข่ายโรงเรียนในโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับเขตภาคกลาง

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำกรอบแนวคิดแนวทางการบริหารเครือข่ายโรงเรียนในโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) โดยประยุกต์การประเมินรูปแบบจำลองซิป (CIPP Model) ซึ่งประกอบด้วย 4 ด้าน คือ 1) ด้านบริบท (Context Evaluation : C) 2) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation : I) 3) ด้านกระบวนการ (Process Evaluation : P) 4) ด้านผลผลิต (Process Evaluation : P) ดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ขอบเขตของการวิจัย

### 1. ขอบเขตของประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นบุคลากรและนักเรียนของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ภาคกลาง จำนวน 4 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนพรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรี โรงเรียนบ้านหนองปิ่นแตก โรงเรียนที่ปังกร โรงเรียนอนุบาลวัดบางนางบุญ

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ภาคกลาง ที่ใช้การเรียนการสอนทางไกลแบบสื่อสารสองทาง จำนวน 4 โรงเรียน ปีการศึกษา 2561 จำนวน 128 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน นักเรียนในโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ภาคกลาง จำนวน 4 โรงเรียน ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 4 คน ครูผู้สอน 8 คน นักเรียน 116 คน รวมจำนวน 128 คน โดยใช้กลุ่มประชากรทั้งหมด

### 2. ขอบเขตของเนื้อหา

การศึกษาแนวทางการบริหารเครือข่ายโรงเรียนในโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ภาคกลาง ครั้งนี้

2.1 ใช้การประเมินแบบ CIPP Model ที่ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ประกอบด้วย 4 ด้าน

2.2 การประเมินโครงการการบริหารจัดการเกี่ยวกับการดำเนินงานของเครือข่ายโรงเรียนในโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ภาคกลาง ประกอบด้วย 4 ด้าน

2.2.1 ด้านบริบท (Context Evaluation : C)

2.2.2 ด้านปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation : I)

2.2.3 ด้านกระบวนการของโครงการ (Process Evaluation : P)

2.2.3 ด้านผลผลิตของโครงการ (Product Evaluation : P)

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. โครงการ (Project) หมายถึง โครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง โรงเรียนพรหมานุสรณ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษา เขต 10 จังหวัดเพชรบุรี

2. การประเมิน (Evaluation) หมายถึง กระบวนการรวบรวมข้อมูลการประเมินโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง โรงเรียนพรหมานุสรณ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษา เขต 10 จังหวัดเพชรบุรี โดยประยุกต์การประเมินรูปแบบจำลองชิป (CIPP Model) ประกอบด้วย 4 ด้าน ดังนี้

2.1 การประเมินด้านบริบท (Context Evaluation : C) หมายถึง การประเมินความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของโครงการกับนโยบายของรัฐบาล และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ความต้องการและการได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร ครู และ นักเรียน เป็นต้น

2.2 การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation : I) หมายถึง การประเมินความพร้อม ความเพียงพอ งบประมาณ สื่อวัสดุอุปกรณ์ การกำหนดโครงการไว้ในแผนปฏิบัติการ ความสามารถของบุคลากรและการวางแผนการดำเนินโครงการ

2.3 การประเมินด้านกระบวนการของโครงการ (Process Evaluation) หมายถึง การประเมินสภาพการดำเนินโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง โรงเรียนพรหมานุสรณ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษา เขต 10 จังหวัดเพชรบุรี

2.4 การประเมินด้านผลผลิตของโครงการ (Product Evaluation) หมายถึง การประเมินคุณภาพการปฏิบัติงานโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง โรงเรียนพรหมานุสรณ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 จังหวัดเพชรบุรี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินกิจกรรมที่บรรลุวัตถุประสงค์ตามโครงการ

3. ตำแหน่ง หมายถึง ตำแหน่งหน้าที่ระหว่างผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาทางไกลแบบสองทางของโรงเรียนในโครงการการศึกษาทางไกลแบบสองทาง ดังนี้

3.1 ผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง ครูใหญ่ อาจารย์ใหญ่ ผู้อำนวยการ หรือผู้รักษาการในตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษา ทำหน้าที่บริหารจัดการ ดำเนินงานพัฒนาบุคลากร สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการศึกษาทางไกลแบบสองทางให้แก่ครูผู้สอน

3.2 ครูผู้สอน หมายถึง ครูผู้สอนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ คณิตศาสตร์ การงานอาชีพและเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์ ศิลปะ สังคมศึกษา สุขศึกษาและพลศึกษา ที่ทำหน้าที่บรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่สอน และรับผิดชอบต่อหน้าที่ในหลักสูตรการศึกษาทางไกลแบบสองทาง รวมถึงการควบคุมผู้เรียนในห้องเรียนปลายทาง

4. ประสบการณ์ หมายถึง ประสบการณ์ทางการสอนของครูผู้สอน (อายุราชการ) ที่อาจทำให้มีมุมมองที่แตกต่างกันในเรื่องของการศึกษาทางไกลแบบสองทาง แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

4.1 ประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปี หมายถึง ประสบการณ์การสอนน้อย

4.2 ประสบการณ์ ระหว่าง 5-10 ปี หมายถึง ประสบการณ์การสอนปานกลาง

4.3 ประสบการณ์มากกว่า 10 ปี หมายถึง ประสบการณ์การสอนมาก

5. การจัดการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนในโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ภาคกลาง จำนวน 4 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนพรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรี (ต้นทาง) โรงเรียนบ้านหนองปิ่นแตก โรงเรียนที่ปังกร โรงเรียนอนุบาลวัดบางนางบุญ (ปลายทาง)

6. โรงเรียนในโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง เขตภาคกลาง หมายถึง โรงเรียนในโครงการจำนวน 4 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนพรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรี (ต้นทาง) โรงเรียนบ้านหนองปิ่นแตก โรงเรียนที่ปังกร โรงเรียนอนุบาลวัดบางนางบุญ (ปลายทาง)

7. การจัดการเรียนการสอนแบบสื่อสารสองทาง หมายถึง

7.1 การจัดกระบวนการเรียนการสอนของครูตามขั้นตอนดังนี้ คือ การเตรียมความพร้อมก่อนชมรายการ การศึกษาจากรายการโทรทัศน์และขั้นหลังจากชมรายการ

7.2 บทบาทหน้าที่ของครู ได้แก่ การเตรียมการสอน การศึกษาจากรายการโทรทัศน์ และการปฏิบัติกิจกรรมต่อเนื่อง

### ประโยชน์ของการวิจัย

1. ผลการศึกษาครั้งนี้ ผู้บริหารสถานศึกษา และผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทางระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ทราบระดับคุณภาพการดำเนินงาน ความเปลี่ยนแปลงหลังการดำเนินงาน ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ ปัญหาและอุปสรรค และข้อเสนอแนะในการจัดการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง

2. ได้แนวทางการบริหารเครือข่ายโรงเรียนในโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นภาคกลาง และสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางการบริหารเครือข่ายโรงเรียนในโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทางให้ได้มาตรฐานมากขึ้น

3. ได้รูปแบบการบริหารโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นภาคกลาง ได้นำไปใช้ปรับปรุงแก้ไขในการจัดการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทางให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น