บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเกี่ยวกับการดำเนินงานการจัดการศึกษาทางไกล ผ่านดาวเทียมในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2 ผู้ศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารตำราบทความและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องโดยนำเสนอตามลำดับดังนี้

1. การจัดการศึกษาทางไกล
    1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการศึกษาทางไกล
    1.2 ทฤษฎีและหลักการการจัดการศึกษาทางไกล
    1.3 ความหมายของการจัดการศึกษาทางไกล
    1.4 รูปแบบการจัดการศึกษาทางไกล
    1.5 แนวทางการจัดการศึกษาทางไกล
2. การจัดการศึกษาทางไกลของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
    2.1 ความเป็นมาของการจัดการศึกษาทางไกลในโรงเรียน
    2.2 การบริหารจัดการการศึกษาทางไกลระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา
    2.3 การบริหารจัดการการศึกษาทางไกลสู่การปฏิบัติ
    2.4 เกณฑ์มาตรฐานการจัดการศึกษาทางไกล
    2.5 ปัจจัยสู่ความสำเร็จของการจัดการศึกษาทางไกล
3. รูปแบบการจัดการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก
4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การจัดการศึกษาทางไกล

สืบเนื่องจากการผสมผสานเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีโทรคมนาคม ก่อให้เกิดเทคโนโลยีสารสนเทศ ทางด่วนข้อมูลสารสนเทศ (Information Superhighway) ซึ่งเป็นข้อมูลสารสนเทศ ที่มีปริมาณมาก และภาวการณ์ขยายตัวอย่างรวดเร็วของประชากรทำให้สถาบันการศึกษาต่างๆ ต้องขยายพื้นที่การจัดการศึกษาเพิ่มมากขึ้นเพื่อตอบสนองต่อการเรียนรู้ของคนในปัจจุบัน ที่ไม่มีขีดจำกัดเหมือนในอดีตที่ผ่านมา การศึกษาทางไกลจึงเป็นนวัตกรรม

ทางการศึกษาหนึ่งที่ตอบสนองความต้องการของสังคมปัจจุบัน เป็นการเปิดโอกาสทางการศึกษาไปสู่ประชาชนทุกกลุ่ม อย่างทั่วถึงก่อให้เกิดการศึกษาตลอดชีวิตอย่างกว้างขวาง

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการศึกษาทางไกล

ในปัจจุบัน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีความก้าวหน้าเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งความเจริญด้านวิทยาการด้านการสื่อสารโทรคมนาคมการส่งสัญญาณทั้งภาพและเสียง สารสนเทศที่มีอำนาจ และขอบข่ายกว้างขวาง ครอบคลุมทุกพื้นที่ของโลก ข้อมูลสารสนเทศสามารถส่งต่อเชื่อมโยงกันได้อย่างรวดเร็ว และมีปริมาณครั้งละมากๆ ไม่ว่าจะเกิดเหตุการณ์ ปรากฏการณ์ใดขึ้นในโลก ก็สามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารและภาพได้อย่างรวดเร็ว ความเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ก่อให้เกิดการเชื่อมโยง กันทุกมิติทุกภาคส่วนของโลก ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ศิลปวัฒนธรรม ตลอดจนวิถีชีวิตของสังคมโลกก็เปลี่ยนไป แม้กระทั่งความรู้สึกนึกคิดของคนก็เปลี่ยนไปจากเดิม ก่อให้เกิดสภาพของโลกที่ไร้พรมแดน (Globalization) จากผลกระทบดังกล่าว กระบวนการศึกษาเพื่อแสวงหาความรู้ของมนุษย์ก็เปลี่ยนไปด้วย การศึกษาไม่ได้จำกัดแต่เพียงในห้องสี่เหลี่ยมเท่านั้น ด้วยอิทธิพลของวิทยาการด้านดาวเทียม ที่สามารถส่งข้อมูลข่าวสารพร้อมภาพและเสียงไปยังสถานีต่างๆ ทั่วภูมิภาคได้อย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพ จึงเกิดแนวคิดการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ถ่ายทอดสัญญาณจากโรงเรียนต้นทางไปยังโรงเรียนปลายทาง เพื่อตอบสนองต่อความด้อยโอกาสและความไม่เสมอภาคของนักเรียนและบุคคลที่อยู่ห่างไกล ความเจริญทางด้านเทคโนโลยีก่อให้เกิดนวัตกรรมใหม่ทางการศึกษา คือการใช้การศึกษาทางไกลซึ่งกำลังขยายตัวอย่างรวดเร็ว และกว้างขวางในทุกระดับการศึกษา

การศึกษาทางไกล (Distance Learning) นับเป็นนวัตกรรมการศึกษาในรูปแบบของการศึกษาทางไกล หรือการศึกษาไร้พรมแดน ที่เป็นผลสืบเนื่องจากการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีการผสมผสานเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีโทรคมนาคม ที่ก่อให้เกิดเทคโนโลยีสารสนเทศ และภาวะการขยายตัวอย่างรวดเร็วของประชากร ทำให้สถาบันการศึกษาต่างๆ ต้องขยายพื้นที่การจัดการศึกษาเพิ่มมากขึ้นเพื่อตอบสนองต่อการเรียนรู้ของคนในปัจจุบันที่ไม่มีขีดจำกัดเหมือนในอดีตที่ผ่านมา การศึกษาทางไกล เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่เกิดขึ้นในสมัยศตวรรษที่ 20 เพื่อสนองความต้องการของสังคมปัจจุบัน ซึ่งเป็นสังคมข้อมูลข่าวสาร หรือสังคมแห่งการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม เป็นการเปิดโอกาสทางการศึกษาไปสู่บุคคลกลุ่มต่าง ๆ อย่างทั่วถึง ทำให้เกิดการศึกษาตลอดชีวิต ที่บุคคลสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

ในปัจจุบันการจัดการศึกษาทางไกลเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่กำลังแพร่หลาย หากจะพิจารณาแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการศึกษาทางไกลอาจจำแนกได้ดังนี้

ขวัญแก้ว วัชโรทัย (2549 : 17) ได้กล่าวถึงการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมว่าการศึกษาของประเทศไทยในอนาคตจะต้องมีความสัมพันธ์เกี่ยวโยงกับการศึกษาในระดับนานาชาติโดยผ่านทางเทคโนโลยีสมัยใหม่และจะเป็นหัวใจสำคัญในการจัดการศึกษาให้แก่ประชาชนด้วยเหตุผลสำคัญ 3 ประการคือ

1. เป็นการให้โอกาสทางการศึกษาที่เท่าเทียมกันแก่ชนทุกหมู่ทุกเหล่าทุกเพศวัยสถานภาพและสภาพร่างกาย

2. อำนวยความสะดวกทั้งในแง่ของเวลาและสถานที่กล่าวคือประชาชนสามารถที่จะเรียนรู้ได้ไม่ว่าจะอยู่ในสถานที่ใดและเวลาใดเพราะการศึกษานั้นมิได้ถูกจำกัดอยู่เพียงแต่ในห้องเรียนอีกต่อไป

3. การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมมีความคุ้มค่ามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับการที่ต้องก่อสร้างโรงเรียนสักแห่งและค่าจ้างบุคลากรผู้สอน มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม มุ่งมั่นที่จะใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี ให้สนองตอบต่อการสร้างโอกาสการเรียนรู้ตลอดชีวิต ในการถ่ายทอดความรู้ ความถนัดทางเทคนิค การทำมาหากิน จริยธรรมและพัฒนาการทางด้านจิตใจโดยมุ่งสนองตอบต่อความต้องการของผู้คนสังคมชุมชนโดยเฉพาะในท้องถิ่นทุรกันดารกลุ่มผู้ด้อย โอกาสอย่างคุ้มค่า

ดิษฐ์ลดา ปันคำมา (2551 : 23) กล่าวว่า การศึกษาทางไกลเป็นการศึกษาที่เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนได้เรียนตามความต้องการ โดยไม่จำเป็นต้องเข้าชั้นเรียน แต่อาศัยสื่อสารผ่านสื่อการสอนเช่นสิ่งพิมพ์ โทรทัศน์ อุปกรณ์การสื่อสารต่างๆ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา

ประสาท วันทนะ (2552 : 8) กล่าวถึงแนวคิดการจัดการศึกษาทางไกล ว่าการจัดการศึกษาทางไกลนั้นเป็นการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการจัดการศึกษา ทำให้คนที่ด้อยโอกาสทางการศึกษาที่อยู่ห่างไกลได้มีโอกาสเรียนรู้และรับความรู้ใหม่ๆ ได้พร้อมกันกับส่วนกลางหรือแหล่งที่มีความเจริญจึงนับว่าเป็นการสร้างความเสมอภาคทางการศึกษาให้เกิดขึ้น

จากแนวคิดดังกล่าวพอจะสรุปได้ว่า การจัดการศึกษาทางไกลเป็นกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิตของมนุษย์ในยุคความเจริญของเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอำนาจในการเชื่อมโยงข่าวสารสาระความรู้อย่างหลากหลายกว้างขวาง ครอบคลุมได้ทุกพื้นที่ของโลก ผู้เรียนสามารถศึกษาหาความรู้ได้ตลอดเวลาไม่มีขีดจำกัด เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเองให้ดำรงอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข

ทฤษฎีและหลักการการจัดการศึกษาทางไกล

การจัดการศึกษาทางไกล เกิดจากการที่ระบบการศึกษาในระบบไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของมนุษย์ ที่อยู่ห่างไกลจากห้องเรียนได้ ทั้งที่มีอายุ สภาพร่างกาย เวลา ที่ไม่สามารถมานั่งเรียนในห้องเรียนปกติร่วมกับครูผู้สอนได้ กอร์ปกับ วิวัฒนาการด้านเทคโนโลยีการสื่อสารมีความเจริญก้าวหน้า การติดต่อสื่อสารถึงกันระหว่างคนที่อยู่ต่างสถานที่กัน สามารถสื่อสารกันได้อย่างรวดเร็วไม่มีข้อจำกัด และการให้ความสำคัญของรัฐที่จะต้องจัดการศึกษา ให้แก่ประชาชนตามหลักสิทธิมนุษยชนเพื่อให้ประชาชนสามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเองตลอดชีวิต ตามความจำเป็น ต้องการของแต่ละบุคคล เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ ที่สามารถดำรงตนอยู่ได้อย่างปกติสุข ตามฐานานุรูป ทฤษฎี และหลักการจัดการศึกษาทางไกล ได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงทฤษฎีและหลักการ การจัดการศึกษาทางไกลไว้ดังนี้

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545 หมวด 9 ว่าด้วยเทคโนโลยีการศึกษา มาตรา 63 รัฐต้องจัดสรรคลื่นความถี่ สื่อตัวนำและโครงสร้างพื้นฐานอื่นที่จำเป็นต่อการส่งวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ วิทยุโทรคมนาคม และการสื่อสารในรูปแบบอื่นเพื่อใช้ประโยชน์สำหรับการศึกษาในระบบการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การทะนุบำรุงศาสนา ศิลปวัฒนธรรม ตามความจำเป็น

มัวร์ (Moore. 1996 : 19) ได้พัฒนาทฤษฎีการเรียนการสอนอย่างเป็นอิสระขึ้นมาทฤษฎีหนึ่งซึ่งประกอบด้วย 2 มิติคือการจัดการเรียนทางไกลและการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน มิติแรกนั้นอาจจะรวมความไปถึงการอยู่ห่างไกลกันทางกายภาพและทางภูมิศาสตร์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนภายใต้สถานการณ์ของสิ่งแวดล้อมที่แยกบุคคลทั้งสองออกจากกันและมีกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างเป็นพิเศษอย่างต่อเนื่องก่อให้เกิดช่องว่างทางจิตวิทยาและการสื่อสารแม้จะเกิดความไม่เข้าใจกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียนในเนื้อหาที่เรียนนั้น นอกจากนี้ยังเชื่อว่าเราสามารถประยุกต์การศึกษาทางไกลเข้ากับการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมได้เพียงแต่วิธีคิดและวิธีปฏิบัติเท่านั้นที่จำเป็นต้องกำหนดให้ชัดเจน อีกมิติหนึ่งคือการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Autonomous Learning) ของผู้เรียนนั้นย่อมขึ้นอยู่กับระดับของวุฒิภาวะของบุคคลแต่ละคนในการที่จะขวนขวายเพื่อการเรียนรู้ ซึ่งทฤษฎี การจัดการศึกษาทางไกลและการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนมีหลักการสำคัญ 4 ประการ คือ

1. โครงสร้างของการจัดโปรแกรมการเรียนการสอน
2. การเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน
3. การอยู่ห่างไกลกันทางกายภาพระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
4. การเรียนการสอนทางไกลที่ประยุกต์เข้ากับการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมได้

โฮล์มเบิร์ก (Holmberg. 1977 : 32) กล่าวว่าการให้ความสำคัญของการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างบุคคล (Interpersonalization) ว่าเป็นสิ่งจำเป็นเบื้องต้นต่อการกระตุ้นแก่ผู้เรียน และการเรียนรู้ ซึ่งในเรื่องการศึกษาทางไกลนั้นสามารถดำเนินการได้แม้ว่าจะมีการสื่อสารที่ห่างไกลจากกันและกันและไม่เผชิญหน้ากันก็ตามผู้เรียนรายบุคคลมีอิสระและเสรีภาพในการเรียนรู้เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับแนวคิดการศึกษาทางไกล โดยเฉพาะประเด็นที่ว่ากิจกรรมการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลเกิดขึ้นได้ จากความตั้งใจที่เกิดขึ้นจากจิตใจของบุคคลอย่างจริงจัง (Internalization Process) การส่งเสริมการเรียนรู้ในลักษณะนี้จึงเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างอิสระ โดยมีหลักการศึกษาทางไกลมีดังนี้

1. การสื่อสารทางไกลอาศัยการสื่อสารที่ไม่เผชิญหน้ากันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
2. ผู้เรียนกับผู้สอนติดต่อสื่อสารกันได้ผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยี หรือสื่ออื่นๆ
3. มนุษยสัมพันธ์และการสร้างแรงกระตุ้นยังจำเป็นสำหรับผู้เรียนเช่นเดียวกับการให้ความสำคัญแก่ผู้เรียนรายบุคคล เสรีภาพในการเรียนรู้ ความตั้งใจที่เกิดจากความรู้สึกภายในของผู้เรียน และความยืดหยุ่นของกระบวนการเรียนการสอน

เจมส์ (James. 2004 : 5) ได้กล่าวถึงการศึกษาทางไกล เป็นการเข้าถึงและสร้างความเท่าเทียมกันของคนในสังคม ที่มีความแตกต่างกันของประชากร ที่ไม่สามารถเข้าถึงระบบการศึกษาแบบปกติ ด้วยสาเหตุ 5 ประการดังนี้

1. พวกที่ถูกปฏิเสธโดยโรงเรียนปกติ
2. กลุ่มประชากรที่ยากจน
3. กลุ่มคนที่อยู่ในระบบอุตสาหกรรม
4. กลุ่มคนที่ถูกคุมขัง
5. กลุ่มคนที่อาศัยอยู่ห่างไกลและเบาบาง จากสถานศึกษา

กล่าวโดยสรุปทฤษฎีและหลักการจัดการศึกษาทางไกล เกิดจากความเจริญทางเทคโนโลยี ที่สามารถส่งถ่ายข้อมูล และจัดเก็บข้อมูลทั้งภาพและเสียง จากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่งซึ่งอยู่ห่างไกลกัน และเพื่อตอบสนองต่อความต้องการเรียนรู้ ของบุคคลที่มีข้อจำกัดในการเรียนในระบบโรงเรียน และเป็นไปตามหลักสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐาน ที่รัฐมีหน้าที่ต้องจัดการศึกษาให้แก่ประชาชนทุกเพศทุกวัย ทุกอาชีพ โดยไม่มีข้อจำกัด ขึ้นอยู่กับศักยภาพความต้องการจำเป็นของแต่ละบุคคล ซึ่งการเรียนรู้ในระบบทางไกลนี้ ผู้เรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเองจากสื่อทัศนูปกรณ์ ทั้งที่เป็นแบบการถ่ายทอดสด แบบการอัดเทป สื่ออินเทอร์เน็ต สื่อประสมอื่นๆ และผู้เรียนต้องมีวินัย มีจิตใจใฝ่เรียนรู้ มีการวางระบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตนเอง จึงจะสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ความหมายของการจัดการศึกษาทางไกล

ความหมายของการจัดการศึกษาทางไกล เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่เกิดขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของระบบการศึกษาในปัจจุบัน ซึ่งเป็นยุคของเทคโนโลยีสารสนเทศและข้อมูลข่าวสาร รวมถึงเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ หรือสังคมฐานความรู้ ซึ่งทุกคนสามารถเข้าถึงได้ง่าย นอกจากนี้ยังเป็นการลดช่องว่างและเป็นการเปิดโอกาสทางการศึกษา ให้กับทุกคนให้ได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาค ได้มีผู้ให้ความหมายของการศึกษาทางไกลไว้มากมายหลายท่าน ทั้งนักการศึกษาในประเทศไทยและต่างประเทศ จึงขอนำคำนิยามที่นักการศึกษาบางท่านได้ให้ไว้มานำเสนอให้เห็นความหมาย ดังนี้

กิดานันท์ มลิทอง (2543 : 173) กล่าวว่าการศึกษาทางไกลหมายถึงระบบการศึกษาที่ผู้เรียนและผู้สอนอยู่ไกลกันแต่สามารถทำให้เกิดการเรียนรู้โดยอาศัยสื่อการสอนในลักษณะของสื่อประสมโดยใช้สื่อต่างๆ ร่วมกัน เช่น ตำราเรียน เทปเสียง แผนภูมิ คอมพิวเตอร์หรือโดยใช้อุปกรณ์โทรคมนาคมมาช่วยในการเผยแพร่กระจายการศึกษาไปยังผู้ที่ต้องการเรียนรู้

สุรนันท์ ศุภวรรณกิจ (2546 : 7) ได้กล่าวไว้ว่าการศึกษาทางไกล เป็นอีกรูปแบบของการเรียนการสอนที่สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยเฉพาะในพื้นที่ห่างไกลหรือขาดแคลนบุคลากรผู้สอน ผู้สอนจะถ่ายทอดวิชาส่งผ่านสื่อในรูปแบบต่างๆ เช่น ทางโทรทัศน์เพื่อการศึกษา วิทยุซีดีรอม เทปรายวิชาต่างๆ แม้แต่หนังสือประกอบการเรียนไปยังผู้เรียน เป็นการเรียนการสอนรับส่งด้านเดียวไม่มีการปฏิสัมพันธ์กันระหว่างอาจารย์กับนักเรียน

จรรยา พลสมัคร (2549 : 24) ได้สรุปไว้ว่า การศึกษาทางไกล หมายถึง การจัดการศึกษาที่ไม่ได้อยู่ในชั้นเรียน อีกทั้งผู้เรียนและผู้สอนไม่ได้พบกันโดยตรง แต่สามารถทำให้เกิดการเรียนรู้โดยอาศัยสื่อประสมและเทคโนโลยีต่างๆ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ วีดิทัศน์ คอมพิวเตอร์ สื่อทางไปรษณีย์ เทปเสียง หรืออื่นๆ ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ได้พบปะกับกลุ่มและครูผู้สอนบ้างในบางครั้ง ซึ่งจะเป็นการพบปะเพื่อทบทวน และซักถามประเด็นปัญหาที่เรียนด้วยตนเองไม่เข้าใจ

เกษศิรินทร์ พลจันทร์ (2554 : 34) สรุปไว้ว่า การศึกษาทางไกลหมายถึง การศึกษาระบบเปิด มีการเรียนทั้งในระบบและนอกระบบควบคู่กันไป เป็นการจัดการเรียนการสอนที่พยายามให้ถึงตัวผู้เรียนมากที่สุด เป็นระบบการเรียนการสอนที่เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนสามารถใช้เวลาว่างศึกษาด้วยตนเอง โดยไม่ต้องเข้าชั้นเรียนตามปกติ ไม่จำเป็นต้องมีเวลาเรียนประจำ ถึงแม้ว่าผู้เรียนและผู้สอนจะอยู่ห่างไกลกันก็ตามแต่ก็สามารถทำกิจกรรมร่วมกันได้ โดยอาศัยสื่อการสอนหลายประเภท เช่นตำราเรียน สิ่งพิมพ์ เทปบันทึกเสียง สื่อมวลชน และอุปกรณ์โทรคมนาคมประเภทต่างๆ เป็นการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองให้มากที่สุด

โฮล์มเบิร์ก (Holmberg 1977 : 9) กล่าวว่าการสอนทางไกล หมายถึง การสอนที่ผู้เรียนและผู้สอนไม่ได้มาเรียนหรือสอนกันซึ่งๆ หน้า แต่เป็นการจัดโดยใช้ระบบการสื่อสารแบบสองทาง ถึงแม้ว่าผู้เรียนและผู้สอนจะไม่อยู่ในห้องเดียวกันก็ตาม เพจและโทมัส (Page & Thomas. 1977 : 107) ให้นิยามคำว่าการสอนทางไกล (Distance Learning) ว่าเป็นการสอนที่มิได้กระทำโดยการเผชิญหน้า แต่ใช้การติดต่อระหว่างกันด้วยวิธีการต่างๆ เช่นเอกสารการสอน วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ เช่นเดียวกับไอเซอร์แมนและวิลเลียมส์ (Eiserman & Williams. 1987 : 1) ที่ระบุว่าการสอนทางไกลหมายถึง การติดต่อสื่อสารทางการศึกษาโดยไม่ต้องมาเผชิญหน้ากัน ซึ่งทำได้หลายรูปแบบ

คีแกน (Keegan. 1988 : 7) ได้กำหนดลักษณะเฉพาะของการเรียนการสอนทางไกลไว้ดังนี้คือเป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ผู้สอนและผู้เรียนอยู่ต่างสถานที่กัน สถาบันการศึกษาเป็นผู้กำหนดขอบเขตและวิธีการในการบริหารจัดการ รวมทั้งการประเมินผลการเรียนของผู้เรียน ใช้กระบวนการสื่อสารในการนำเสนอเนื้อหาหลักสูตร เป็นตัวประสานระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนสามารถติดต่อกันได้ทั้งระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนและหรือสถาบันการศึกษากับผู้เรียน

ไกรมส์ (Grimes. 1993 : 6-8) ได้ให้ความหมายว่าเป็นแนวทางทุกๆ แนวทางของการเรียนรู้จากหลักสูตรการเรียนการสอนปกติที่เกิดขึ้น แต่ในกระบวนการเรียนรู้นี้ผู้สอนและผู้เรียนอยู่คนละสถานที่กันจากความหมายดังกล่าว ไกรมส์ ได้ยกตัวอย่างของการศึกษาทางไกลในยุคแรกๆ ไว้ด้วย เช่น ในปี ค.ศ. 1840 พิทท์แมน (Pittman) เปิดสอนวิชาชวเลขทางไปรษณีย์ และในปี ค.ศ. 1892 มหาวิทยาลัยวิสคอนซิน (University of Wisconsin) ได้ใช้ประโยชน์ของการศึกษาทางไกลโดยที่เปิดสอนวิชาต่างๆ ทางไปรษณีย์ ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า ปี ค.ศ. 1892 เป็นปีแรกที่มีการศึกษาทางไกลเกิดขึ้น ไกรมส์ ยังได้อธิบายถึงเรื่องการใช้เทคโนโลยีการเรียนการสอนผ่านสื่อทางไกล โดยเขาได้ให้นิยามที่กระชับเข้าใจง่ายสำหรับการศึกษาทางไกลสมัยใหม่ไว้ว่า คือ การนำบทเรียนไปสู่ผู้เรียนโดยใช้เทคโนโลยีมากกว่าที่จะใช้เทคโนโลยีผู้เรียนเข้าสู่บทเรียน

จากความหมายดังกล่าวพอจะสรุปได้ว่าการศึกษาทางไกล หมายถึง การจัดการศึกษาที่ไม่ได้อยู่ในชั้นเรียน อีกทั้งผู้เรียนและผู้สอนไม่ได้พบกันโดยตรงแต่สามารถทำให้เกิดการเรียนรู้ได้โดยอาศัยสื่อประสมและเทคโนโลยีต่างๆ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ วีดีโอ คอมพิวเตอร์ สื่อทางไปรษณีย์ เทปเสียงหรืออื่นๆ ซึ่งผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้พบปะกับกลุ่มและครูในบางครั้งซึ่งจะเป็นการพบปะเพื่อทบทวนและซักถามประเด็นปัญหาที่เรียนด้วยตนเองแล้วไม่เข้าใจ

รูปแบบการจัดการศึกษาทางไกล

การจัดการศึกษาทางไกล เป็นการจัดการศึกษาอีกรูปแบบหนึ่ง ที่กำลังแพร่หลายในยุคแห่งเทคโนโลยีก้าวหน้า ซึ่งมีหลายรูปแบบ ที่ใช้การส่งสื่อการเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ในรูปของรายการวิทยุ อินเตอร์เน็ต และรายการโทรทัศน์ไปยังผู้เรียนซึ่งในประเทศไทยมีพัฒนาการจากอดีตจนถึงปัจจุบันซึ่งมีผู้ศึกษาไว้ดังนี้

กรมการศึกษานอกโรงเรียน (2542 : 37) จากอดีตที่ผ่านมา รัฐบาลทุกรัฐบาลต่างก็ให้ความสำคัญของการให้การศึกษาแก่ประชาชนของตนทั้งการศึกษาในระบบ และการศึกษานอกระบบ อย่างต่อเนื่องซึ่งได้พัฒนารูปแบบการให้การศึกษามาเป็นลำดับดังนี้ เดิมทีการศึกษาของไทยเริ่มต้นที่วัดโดยมีพระภิกษุสงฆ์เป็นผู้จัดการเรียนการสอน ต่อมารัฐได้ให้การศึกษาแก่ประชาชนที่เริ่มเป็นระบบโดยเริ่มตั้งแต่เปิดโรงเรียนสอนเยาวชนเป็นแห่งแรกที่โรงเรียนวัดมหรรณพาราม การจัดการศึกษาของไทยได้พัฒนามาเป็นลำดับมีการประกาศใช้แผนการศึกษาแห่งชาติ การจัดทำหลักสูตร ตลอดถึงการจัดตั้งหน่วยงานของรัฐให้รับผิดชอบต่อการจัดการศึกษาของชาติ ต่อมาในยุคโลกาภิวัตน์ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้การศึกษาของชาติต้องปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนโดยการนำสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ทันสมัยมีประสิทธิภาพมาใช้ในการเรียนการสอนทั้งในระบบโรงเรียนและนอกระบบโรงเรียนและการศึกษาตามอัธยาศัย โดยแรกเริ่มกรมการศึกษานอกโรงเรียน ได้เริ่มระบบการเรียนการสอนทางไกลที่เรียกว่า การศึกษาทางไปรษณีย์ เมื่อปีพุทธศักราช 2518 เป็นครั้งแรกนำเอาวิทยุทรานซิสเตอร์มาเป็นสื่อสำหรับการเรียนการสอนเพื่อขยายการเรียนการสอนไปสู่กลุ่มเป้าหมายให้ทั่วถึงโดยเฉพาะผู้ที่ขาดโอกาสทางการศึกษาอยู่ในชนบทห่างไกล วิทยุกระจายเสียงและไปรษณีย์มีบทบาทสำคัญทางการเรียนการสอนทางไกลเป็นอย่างมาก วิทยุสามารถรับฟังได้อย่างทั่วถึงแม้การคมนาคมจะไม่สะดวกก็ตาม แม้การดำเนินงานจะประสบความสำเร็จเป็นที่น่าพอใจแต่ก็ยังมีประชาชนอีกเป็นจำนวนมากที่ยังขาดโอกาสทางการศึกษา ที่ไม่โอกาสเรียนในระบบโรงเรียน ต่อมารัฐบาลได้มอบหมายให้กระทรวงศึกษาธิการโดยกรมการศึกษานอกโรงเรียนเป็นผู้บริหารการดำเนินการและได้รับความร่วมมือจากมูลนิธิไทยคม ในการบริจาคช่องสัญญาณดาวเทียมในระบบ KU-BAND จำนวน 1 ช่องพร้อมทั้งอุปกรณ์ และ ได้ทดลองออกอากาศ โครงการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมระยะแรกๆ เป็นเวลา 5 ปีโครงการนี้ได้ก่อให้เกิดสถานีวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (Educational Television Station: ETV) แพร่ออกอากาศผ่านดาวเทียมไทยคมทุกวันวันละ 8 ชั่วโมงระหว่างเวลา 08.00-20.00 น. เป็นสถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งแรกของประเทศไทยที่แพร่ภาพผ่านดาวเทียมตรงสู่เป้าหมายเพื่อยกระดับการศึกษาของคนในชาติ นอกจากนั้นปัจจุบันประเทศไทยมีการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องส่งผลให้ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้ระบบการศึกษาของ

ไทยมีความทันสมัยตามระบบของเทคโนโลยีนอกจากการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมแล้ว สถานศึกษาบางแห่งยังเอาระบบเทคโนโลยี เข้ามามีบทบาททางการเรียนการสอนโดยเฉพาะเรียกว่า ระบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือ E-Learning (Electronic Learning) โดยการเรียนรู้ผ่านอินเตอร์เน็ตคอมพิวเตอร์ วีดิทัศน์ ซีดีรอม การเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมอาจถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของ E-Learning ประเทศไทยการเรียนรู้ระบบ E-Learning ได้เข้ามามีบทบาทต่อการเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์ คุณลักษณะที่สำคัญของ E-Learning มีอยู่ 3 ส่วนคือ

1. การเรียนผ่านระบบเครือข่ายทำให้สามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงจัดเก็บเรียกใช้ส่งผ่านและเปลี่ยนข้อมูลเนื้อหาได้อย่างรวดเร็วและตลอดเวลาในช่วงระยะเวลาของรายวิชา

2. ส่งผ่านถึงผู้ใช้โดยผ่านระบบอินเทอร์เน็ตโดยเว็บบราวเซอร์

3. ส่งผ่านระบบเครือข่ายที่มีการเชื่อมโยงเนื้อหาได้ถึงกันทั้งหมดซึ่งจะช่วยผลักดันให้เกิดการเรียนรู้อย่างกว้างขวางทุกพื้นที่

พจมาศ ขุมพลอย (2543 : 14-16) ได้ศึกษาถึงรูปแบบของการจัดการศึกษาด้วยรายการโทรทัศน์และสรุปไว้ดังนี้ การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมสำหรับการศึกษานอกโรงเรียนเป็นการจัดการศึกษาทางไกลตามหลักสูตรระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาของกรมการศึกษานอกโรงเรียนโดยมุ่งเน้นขยายบริการทางการศึกษาให้กับเด็กเยาวชนและประชาชนที่ขาดโอกาสทางการศึกษาโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่อยู่ในชนบทห่างไกลรวมถึงกลุ่มเป้าหมายเยาวชนที่ต้องการยกระดับการศึกษาพื้นฐานจาก 6 ปีเป็น 9 ปี ตามนโยบายของรัฐบาลและกลุ่มแรงงานความรู้ต่ำสถานประกอบการและแหล่งพัฒนาอุตสาหกรรมทั่วประเทศนอกจากนี้ยังสามารถใช้ได้อีกหลายรูปแบบ เช่น การเรียนการสอนของการศึกษาระบบเปิด การฝึกอบรม การสัมมนา การฝึกวิชาชีพเป็นต้น โดยการที่ผู้สอนหรือวิทยากรอยู่ในสถาบันการศึกษา หรือศูนย์กลางของการสอนผู้เรียนผู้เข้ารับการอบรมหรือ ผู้เข้าร่วมสัมมนาจะอยู่รวมกันในสถานที่อีกแห่งหนึ่งหรืออาจจะแยกย้ายกันอยู่ในสถานที่หลายๆ แห่งก็ได้แต่ก็จะสามารถทำการเรียนการสอนฝึกอบรม หรือสัมมนาร่วมกันได้โดยอาจใช้ระบบ ดีบีทีวี หรืออาจจะต่อสายเคเบิ้ลจากสถานีรับสัญญาณดาวเทียมและใช้ร่วมกับเครื่องรับโทรทัศน์คอมพิวเตอร์โทรศัพท์ลำโพงและอุปกรณ์อื่นด้านการประชุมทางไกลโดยวีดีโอพร้อมกันไปด้วยเพื่อให้ทั้งสองฝ่ายได้ร่วมอภิปรายปรึกษาหารือซักถามปัญหาข้องใจร่วมกันได้ การจัดการศึกษาทางไกลของมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ตามแนวพระราชดำริ ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภายใต้ชื่อ โครงการการศึกษาสายสามัญด้วยระบบทางไกลผ่านดาวเทียม อยู่ภายใต้การรับผิดชอบของกรมสามัญศึกษาโดยได้ประกาศเป็นโครงการเฉลิมพระเกียรติเนื่องในวโรกาสปีกาญจนาภิเษกและถวายเป็นพระราชกุศลแด่สมเด็จพระศรีนครินทรา

บรมราชชนนี ทั้งเป็นการเฉลิมพระเกียรติของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว การเรียนการสอนในโครงการนี้จะใช้โรงเรียนวังไกลกังวลเป็นสถานที่ใช้ในการเรียนการสอนตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาที่ 1 ถึงปีที่ 6 แบบถ่ายทอดสดผ่านดาวเทียมไปยังโรงเรียนเครือข่ายทั่วประเทศการศึกษาทางไกลตามหลักสูตรระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการโดยมุ่งเน้นพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการเรียนการสอนในวิชาที่ขาดแคลนครูอาจารย์ เช่น คณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์การใช้ดาวเทียมเพื่อการศึกษาในระบบโรงเรียนจะเป็นการส่งสัญญาณผ่านดาวเทียมเพื่อให้ส่งรายการวิทยุหรือโทรทัศน์โดยจะเป็นการสอนในระบบการสื่อสารทางเดียวและการสื่อสารสองทางที่ผู้เรียนสามารถมีการตอบสนองได้ในทันที ในการเรียนในระบบการสื่อสารทางเดียวและในการเรียนในระบบการสื่อสารสองทางจะเป็นการใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคมประเภทต่างๆ ร่วมกับอุปกรณ์การประชุมทางไกลโดยวีดีโอ จึงทำให้การศึกษาในปัจจุบันได้ชื่อว่าเป็น โทรคมนาคมเพื่อการศึกษา (Educational Elecommunication) ห้องเรียนก็ไม่ใช่ห้องเรียนธรรมดาอีกต่อไปแต่จะเป็นห้องเรียนที่เรียกว่า ห้องเรียนทางไกล (Tele-Classroom) ห้องเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Classroom) หรือ ห้องเรียนโทรทัศน์ (TV Classroom) ทั้งนี้เพราะในการสอนจะต้องอาศัยอุปกรณ์ไฟฟ้าหลายอย่างหลายประเภทโดยเฉพาะอย่างยิ่งเครื่องรับโทรทัศน์เพื่อรับภาพและเสียงของผู้สอนเข้ามาในห้องเรียนโดยผู้สอนอาจจะมีหรืออาจจะไม่มีโอกาสเห็นภาพผู้เรียนแต่ทั้งสองฝ่ายสามารถมีปฏิสัมพันธ์กันได้โดยการพูดโต้ตอบและส่งข้อมูลระหว่างกันได้โดยทางโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาจะต้องต่อสายเคเบิ้ลจากสถานีรับสัญญาณดาวเทียมมายังโรงเรียนหรือในบางแห่งจะมีการรับสัญญาณตรงจากดาวเทียม โดยการมีจานรับสัญญาณดาวเทียมของสถาบันเองการรับในรูปแบบของ ดีบีทีวี (Direct Broadcasting Television : DBTV) ซึ่งเป็นการนำเอาระบบรับตรงจากดาวเทียม (DTH) มาใช้กับโทรทัศน์นอกจากเครื่องรับโทรทัศน์แล้วภายในห้องเรียนยังต้องมีเครื่องคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์เพื่อการติดต่อประกอบการเรียนด้วย

พอจะสรุปได้ว่ารูปแบบในการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมมีหลากหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับว่าจะใช้อะไรเป็นเกณฑ์ในการจัดรูปแบบ เราสามารถจัดได้หลายรูปแบบ ซึ่งอยู่ที่ว่าเราจะแบ่งในรูปแบบใดซึ่ง อาจจะแบ่งในรูปแบบภาพและเสียง หรืออาจจะแบ่งแบบถ่ายทอดสด หรือการอัดเทปก็ได้ หรือรูปแบบสื่อผสมอื่นๆ

แนวทางการจัดการศึกษาทางไกล

การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม มีหลากหลายแนวทาง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละสถานศึกษา ทั้งความพร้อมด้านสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ตลอดจนวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษา การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม มีผู้กล่าวถึงแนวทางการในการจัดการศึกษาทางไกลไว้ดังนี้

ขวัญแก้ว วัชโรทัย. (2548 : 24-26) กล่าวว่าแนวทางการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมที่มีประสิทธิภาพมีแนวทางดังนี้ดังนี้

1. การวางแผนการจัดการเรียนการสอน

1.1 แต่งตั้งคณะทำงานรับผิดชอบการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วยครูที่ทำงานด้านวิชาการวัดผล ครูรับผิดชอบด้านสื่อ และอุปกรณ์รับสัญญาณ ครูประจำวิชา หรือครูที่ปรึกษา

1.2 ติดตั้งจานรับสัญญาณและเครื่องรับสัญญาณ โดยพิจารณาประกอบกับสถานที่เรียนของนักเรียนจำนวนนักเรียน และขนาดของจอภาพ ต้องเหมาะสมกับจำนวนนักเรียน

1.3 วางแผนการจัดตารางสอนหรือกำหนดตารางเรียนตามตารางสอนของโรงเรียนวังไกลกังวล ซึ่งเป็นโรงเรียนต้นทาง โดยมีแนวทางพิจารณาดังนี้

1.3.1 กรณีเปิดสอนด้วยระบบทางไกลครบทุกชั้นทุกชั่วโมง และมีอุปกรณ์รับส่งสัญญาณครบตามระบบชั้นควรจัดตารางสอนให้ตรงกับสถานีออกอากาศทั้งหมด

1.3.2 กรณีที่เลือกรับรายการสอนบางรายวิชาที่ไม่มีครูสอนในระดับชั้นใดควรจัดตารางสอนให้ตรงกับเวลาออกอากาศในระดับชั้นนั้น

1.3.3 กรณีที่ต้องการเลือกรับรายการสอนบางวิชา เพียงบางจุดประสงค์ หรือบางเรื่องอาจอัดเทปรายการสอนไว้ แล้วเปิดชมรายการที่สนใจได้ตามความต้องการ

1.4 การจัดให้นักเรียนได้เรียนรู้จากโทรทัศน์ผ่านดาวเทียมควรจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับขนาดของกลุ่มนักเรียน ควรพอเหมาะกับขนาดและปริมาณของเครื่องรับโทรทัศน์ และต้องมีครูควบคุมดูแล การดำเนินกิจกรรมสนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียนทุกครั้ง

1.5 ดำเนินการติดตามผล ประเมินผล การจัดการเรียนการสอนเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่องเพื่อหาทางปรับปรุงแก้ไข

2. การจัดการเรียนการสอน

2.1 ครูประจำรายวิชาหรือครูที่ปรึกษาศึกษาจุดประสงค์รายวิชาตามหลักสูตร ศึกษาเอกสารคู่มือ กำหนดการสอนในรายวิชาที่ตนเองรับผิดชอบล่วงหน้าก่อนออกอากาศ ในกรณีที่กำหนดการสอนมีไม่ครบ หรือยังไม่ได้รับ โปรดติดตามจากรายการโทรทัศน์ที่แจ้งตารางออกอากาศ ทั้งนี้เพื่อเตรียมการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับรายการสอน ทั้งในแง่การเตรียมสื่อ ใบงาน ใบความรู้ บทเรียน วัสดุ อุปกรณ์ และเตรียมตัวนักเรียนให้พร้อมที่จะร่วมกิจกรรมในระหว่างเรียนที่มีการออกอากาศ

2.2 กำหนดประเด็นสำคัญเพื่อการเสริมประสบการณ์ การทบทวนและการวัดผลประเมินผลไว้ล่วงหน้าประเด็นสำคัญในที่นี้หมายถึง การพิจารณาเนื้อหา จุดประสงค์ ระดับความยากง่าย และพื้นฐานความรู้ของนักเรียน เพราะบางบทเรียนต้องการความกระจ่างและจำเป็นต้องฝึกหัด ฝึกปฏิบัติ ค้นคว้า ทบทวนเพิ่มเติมนอกจากเวลาที่ดูโทรทัศน์

3. การดำเนินการระหว่างเรียน

โดยทั่วไปแล้วรายการสอนออกอากาศถึงแม้จะใช้เวลาเต็ม 60 นาที แต่ก็มีช่วงเวลาที่จัดให้นักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมทั้งในด้านการเตรียมการเข้าสู่บทเรียน การฝึกปฏิบัติ การทบทวน เป็นต้น ดังนั้น บทบาทของครูประจำชั้นที่ควบคุมชั้นเรียน ควรทำหน้าที่ดูแลเอาใจใส่ เสริมแรงพฤติกรรมของนักเรียน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียน และศักยภาพของนักเรียนให้ได้เรียนรู้อย่างเต็มที่ ซึ่งโดยหลักการแล้วขอย้ำว่าการเรียนรู้ทางไกลผ่านดาวเทียมมิใช่การให้นักเรียนดูโทรทัศน์แต่เป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้ ที่เน้นการบูรณาการโดยสื่อประเภทต่างๆ และกิจกรรมการเรียนรู้ที่นักเรียนต้องปฏิบัติ ซึ่งต้องอาศัยครูช่วยกระตุ้นส่งเสริมเป็นอย่างมาก จึงจะบรรลุผล นอกจากบทบาทในการเสริมแรง จัดบรรยากาศในการเรียนรู้ และกระตุ้นความสนใจแล้วครูอาจดำเนินการได้เป็น 2 ลักษณะหรือรูปแบบในช่วงที่มีการสอนเพิ่มเติมเสริมประสบการณ์นักเรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์ คือ

ลักษณะที่ 1 เหมาะสำหรับรายวิชาที่ไม่ต้องใช้ทักษะความสามารถหรือเทคนิคปฏิบัติเป็นพิเศษ

1. ครูแจ้งจุดประสงค์ กระบวนการเรียนการสอนและกิจกรรมที่นักเรียนต้องปฏิบัติ (ก่อนดูโทรทัศน์ 5-10 นาที)

2. ให้นักเรียนศึกษาจากบทเรียนในรายการโทรทัศน์ที่ออกอากาศผ่านดาวเทียม

3. ทดลองสาธิต ฝึกปฏิบัติ หรือทำแบบฝึกหัด ตามที่บทเรียนกำหนดหรือตามที่ครูเห็นว่าสมควรปฏิบัติเพิ่มเติม

4. อภิปรายประเด็น และเปิดโอกาส ให้ซักถามปัญหา

5. สรุปบทเรียน มอบหมายงาน ทดสอบ กระตุ้นให้นักเรียนเตรียมตัว หรือเชื่อมโยงความรู้ในครั้งต่อไป

ลักษณะที่ 2 การดำเนินการในลักษณะที่ 2 เหมาะสำหรับเนื้อหาจุดประสงค์ที่เน้นขั้นตอนทักษะการปฏิบัติหรือทำตามแบบอย่างเช่น กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศหรือการฝึกทักษะโดยเฉพาะ

1. ครูแจ้งจุดประสงค์

2. ให้นักเรียนเรียนรู้จากบทเรียน ทางโทรทัศน์ผ่านดาวเทียมและปฏิบัติกิจกรรมฝึกทักษะตามที่บทเรียนหรือครูผู้สอนออกอากาศกำหนด

3. ซักถามปัญหา ทดสอบความรู้ ความเข้าใจ

4. สรุปบทเรียน และให้นักเรียนเตรียมตัวรับบทเรียนต่อไป

4. ดำเนินการหลังสอน

4.1 ติดตามผลการเรียนของนักเรียนเป็นรายบุคคลเพื่อตรวจสอบ ซ่อมเสริม เพิ่มเติมปรับปรุงแก้ไข

4.2 จัดการวัดผลประเมินผล เป็นระยะๆ ให้สอดคล้องตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาสาระที่นักเรียนได้รู้

4.3 กรณีที่นักเรียนมีปัญหาสงสัยระหว่างเรียน และจุดประสงค์ที่ครูผู้สอนออกอากาศเป็นผู้ตอบกระทำได้โดยโทรศัพท์ หรือโทรสารถามตอบโดยตรงไปยังสถานีออกอากาศซึ่งจะได้รับคำตอบในชั่วโมงนั้นหรือชั่วโมงถัดไปของรายวิชานั้นหรือจะใช้นักเรียนติดต่อผู้สอนโดยตรงโดยใช้จดหมายหรือไปรษณีย์บัตรก็ได้

4.4 หากมีปัญหาหรือต้องการความรู้ความเข้าใจเพิ่มเติมเกี่ยวกับบทเรียนการเรียนการสอนวิชาที่รับผิดชอบ ครูประจำวิชาสามารถติดต่อกับครูผู้สอนออกอากาศได้ โดยผ่านสถานีออกอากาศหรือตัวผู้สอนโดยตรง ณ โรงเรียนวังไกลกังวล

5. แนวทางการใช้สื่อการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

การจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ใช้สื่อรายการโทรทัศน์โดยตรง หรือ ใช้เป็นสื่อเสริมในการเรียนการสอน ซึ่งครูจำเป็นต้องรู้วิธีดำเนินการ กระบวนการเรียนการสอนและบทบาทในการดำเนินการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม หากดำเนินการใช้สื่อได้อย่างเหมาะสม ตามหลักสูตรจะช่วยให้การสอนมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพยิ่งขึ้น การเลือกใช้สื่อการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ต้องคำนึงถึงหลักจิตวิทยาที่ว่า ผู้เรียนต้องมีปฏิสัมพันธ์กับสื่ออยู่ ตลอดเวลา เป็นระยะเวลานานๆ ผู้เรียนจะเกิดอาการเบื่อหน่าย ยิ่งถ้าสื่อนั้นเป็นสื่อชนิดเดียวกัน หรือเป็นสื่อทางวิชาการ ที่ยุ่งยากซับซ้อน ทำให้ไม่สนุกแล้ว ผู้เรียนยิ่งท้อถอยหมดกำลังใจในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนั้นสื่อที่ใช้ควรเป็นสื่อเสริมแรงให้กำลังใจ และผู้เรียนสามารถรู้ความก้าวหน้าของตนเองเป็นระยะๆ การใช้สื่อการเรียนแบบนี้ จึงควรอยู่ในลักษณะสื่อประสม โดยมีสื่อใดสื่อหนึ่งเป็นสื่อหลัก และ สื่อชนิดอื่นเป็นสื่อประสม ทั้งนี้เพราะสื่อแต่ละอย่างมีทั้งข้อดีและข้อจำกัด ในตัวของตัวเอง การศึกษาจากสื่อเพียงชนิดเดียวอาจจะทำให้ผู้เรียน

ได้รับความรู้ ไม่สมบูรณ์เท่าที่ควร จึงควรอาศัยสื่อชนิดอื่นๆ ประกอบเพื่อเสริมความรู้ สื่อที่ใช้ในการสอนทางไกลแบ่งออกเป็น 2 ชนิดดังนี้ (ขวัญแก้ว วัชโรทัย. 2548 : 28)

1. สื่อหลัก คือ สื่อที่บรรจุเนื้อหารายละเอียดตามประมวลการสอนของแต่ละวิชาในหลักสูตร โดยอาจอยู่ในรูปสื่อสิ่งพิมพ์ รายการโทรทัศน์การสอน รายการวิทยุการสอน หรือวิทยุโรงเรียน และโปรแกรมบทเรียนการสอนใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผู้เรียนต้องศึกษาจากสื่อหลักให้ครบตามหลักสูตรของวิชาจึงจะสามารถเรียนรู้เนื้อหาได้ครบถ้วน

2. สื่อเสริม คือ สื่อที่ช่วยเก็บตก ต่อเติมความรู้ ให้ผู้เรียนมีความรู้กระจ่างสมบูรณ์ขึ้น หรือหากในกรณีที่ผู้เรียนศึกษาจากสื่อหลักแล้วยังไม่เข้าใจ หรือยังเข้าใจไม่ชัดเจน ก็สามารถศึกษาเพิ่มเติมจากสื่อเสริมได้ สื่อประเภทนี้อยู่ในรูปเทปสรุปการเรียน วิทยุ เอกสารเสริม CAI , E-Book, DVD การสอนเสริม การพบกลุ่ม เทปการสอนรายวิชา หรือเว็บไซต์ต่างๆ เป็นต้น

ดิษฐลดา ปันคำมา (2551 : 35-36) กล่าวว่าแนวทาง การจัดการเรียนการสอนด้วยระบบทางไกลผ่านดาวเทียมผู้สอนควรคำนึงสิ่งต่อไปนี้

1. บรรยากาศการเรียนการสอน ในการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมการจัดบรรยากาศที่เหมาะสมภายในห้องเรียนจะทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ บรรยากาศในห้องเรียนประกอบด้วยเรื่องต่อไปนี้

1.1 การติดตั้งเครื่องรับโทรทัศน์ ติดตั้งในระดับพอดีกับสายตาของผู้เรียนที่มองเห็นอย่างทั่วถึง หรืออยู่บนโต๊ะมีล้อเลื่อน ถ้าติดตั้งอย่างถาวรต้องอยู่ในที่ๆ เหมาะสม แสงสว่างไม่กระทบจอรับภาพ

1.2 การจัดที่นั่งสำหรับผู้เรียน นั่งห่างจากจอรับภาพในระยะพอควรไม่จัดที่นั่งห่างเกินไปจนไม่ได้ยินเสียงและเห็นภาพไม่ชัดเจน

1.3 สภาพแวดล้อมในห้องเรียน ห้องไม่คับแคบเกินไป แสงสว่างไม่มากหรือน้อยเกินไป อากาศถ่ายเทได้สะดวก ไม่ร้อนอบอ้าว ไม่มีเสียงรบกวนจากภายนอก

2. บุคลิกภาพของครู มีผลต่อบรรยากาศการเรียนการสอน ดังนั้นครูผู้สอนจึงควรมีบุคลิกภาพที่ยิ้มแย้มแจ่มใส ศรัทธาต่องาน สนใจค้นคว้า ร่วมกิจกรรม มนุษยสัมพันธ์ดี เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ไม่นิ่งดูดาย โลกทัศน์ไกล คิดกว้าง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 (2558 : 8) กล่าวถึงแนวทางการจัดการศึกษาทางไกลไว้ 3 แนวทาง คือ 1) สื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (Distance Learning Television : DLTV) 2) สื่อวีดิทัศน์ระบบดิจิทัล (Digital Video Disc : DVD) และ 3) สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Learning : E-Learning)

กล่าวโดยสรุป แนวทางในการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม มีหลายแนวทาง ขึ้นอยู่กับบริบทของโรงเรียน ว่าจะใช้แนวทางใดที่เหมาะสมกับสภาพของโรงเรียนทั้งด้านบุคลากร จำนวนนักเรียน วัสดุ เครื่องมือโสตทัศน์อุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องรับโทรทัศน์ เครื่องรับและแปลงสัญญาณดาวเทียม เครื่องเล่นวีดิทัศน์ และอื่นๆ ซึ่งเครื่องมือเหล่านี้ ถือเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สถานศึกษาต้องจัดให้มี และต้องมีเจ้าหน้าที่หรือครูผู้สอนที่มีความรู้ในการใช้อุปกรณ์เหล่านี้เพื่อจะทำให้การเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ส่วนแนวทางในการจัดการศึกษาทางไกล พอสรุปได้ 3 แนวทางคือ แนวทางที่หนึ่ง จัดการเรียนการสอนโดยการรับสัญญาณถ่ายทอดสดจากโรงเรียนต้นทางทั้งโรงเรียน เหมาะสมกับโรงเรียนขนาดเล็กที่จัดการเรียนการสอน ที่มีครูไม่ครบชั้น หรือการเรียนแบบคละชั้น แนวทางการที่สอง ใช้เทป ดีวีดี หรือ สื่อผสมควบคู่กับการถ่ายทอดสด ใช้ในกรณีที่โรงเรียนมีครูไม่ครบชั้น หรือครบชั้น แต่ครูสอนไม่ตรงกับสาขาวิชาที่ถนัด และแนวทางที่สาม ใช้แนวทางการสอนแบบผสมผสานทั้งถ่ายทอดสด และสื่อผสมอื่นๆ

การจัดการศึกษาทางไกลของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

การให้การศึกษาแก่ประชาชนของรัฐถือเป็นหน้าที่ที่สำคัญประการหนึ่งที่รัฐต้องจัดการศึกษาให้แก่ประชาชน รัฐบาลหรือผู้ปกครองประเทศทั้งหลายทั่วโลกต่างให้ความสำคัญของการศึกษา เพราะการให้การศึกษาแก่ประชาชนเป็นพื้นฐานสำคัญของการพัฒนาประเทศ ประเทศไทยได้ให้ความสำคัญของการจัดการศึกษาโดยกำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญซึ่งเป็นกฎหมายสูงสุดในการปกครองประเทศ และตราเป็นพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 หมวด 3 ระบบการศึกษา มาตรา 15 การจัดการศึกษามีสามรูปแบบ คือ การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย

การศึกษาทางไกลเป็นรูปแบบของกระบวนการศึกษานอกระบบ ซึ่งช่วยเติมเต็มการศึกษาแก่ผู้เรียนที่ไม่สามารถอยู่ในระบบได้ นอกจากนี้ยังช่วยเติมเต็มให้กับโรงเรียนขนาดเล็กที่อยู่ห่างไกล ขาดแคลนครู มีครูสอนไม่ครบชั้นสามารถจัดการเรียนจากสื่อโทรทัศน์ทดแทนครูที่ไม่ครบชั้น ได้ ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้รับความอนุเคราะห์จากมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในพระบรมราชูปถัมภ์ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พระราชทานการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมโดยถ่ายทอดสดจากโรงเรียนวังไกลกังวล ไปยังโรงเรียนปลายทางทั่วประเทศ ซึ่งได้ดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 และต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน นับว่าเป็นการใช้สื่อทางไกลผ่านดาวเทียมเพื่อช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้กับโรงเรียน

ขนาดเล็กทั่วราชอาณาจักรไทย ให้ได้รับสื่อการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพช่วยเติมเต็มโรงเรียนที่ขาดแคลนครู และช่วยเหลือโรงเรียนที่ขาดครูที่ชำนาญในบางสาขาวิชาได้เป็นอย่างดี

ความเป็นมาของการจัดการศึกษาทางไกลในโรงเรียน

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม จัดตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2538 เพื่อร่วมฉลองในมหามงคลวโรกาสที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงครองสิริราชสมบัติครบ 50 ปี พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานทรัพย์จำนวน 50 ล้านบาท เป็นทุนประเดิมก่อตั้งมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมขึ้นและหลังจากนั้นองค์กรต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ได้ร่วมโดยเสด็จพระราชกุศลอีกจำนวนมาก

วันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2538 นายสัมพันธ์ ทองสมัคร รัฐมนตรีว่าการระทรวงศึกษาธิการได้ผลักดันโครงการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม โดยให้อธิบดีกรมสามัญศึกษา พิจารณาจัดหางบประมาณดำเนินโครงการตามที่นายขวัญแก้ว วัชโรทัย รองเลขาธิการพระราชวังฝ่ายกิจกรรมพิเศษได้เสนอแนะในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนผ่านระบบโทรคมนาคม

วันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2538 นายบรรจง พงศ์ศาสตร์ นายขวัญแก้ว วัชโรทัย ร่วมกับองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย และบริษัทชินวัตร แซทเทิลไลท์จำกัด (มหาชน) ได้แถลงข่าวร่วมกับโครงการการศึกษาสายสามัญด้วยระบบทางไกลผ่านดาวเทียมมีสาระสำคัญคือ

1. เป็นโครงการเฉลิมพระเกียรติปีกาญจนาภิเษกพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และถวายเป็นพระราชกุศลแด่สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี

2. โครงการนี้เป็นนโยบายของกรมสามัญศึกษาที่ต้องการใช้เทคโนโลยีทันสมัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนการสอนให้ก้าวหน้าและมีประสิทธิภาพ

3. จากการใช้สื่อการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมนี้จะช่วยให้โรงเรียนที่ขาดแคลนครูสาขาวิชาต่างๆ และโรงเรียนที่อยู่ห่างไกลได้รับโอกาสเช่นเดียวกับโรงเรียนในเมือง

4. นักเรียนจะได้เรียนรู้กับครูแม่แบบชั้นเยี่ยม ทุกสาขาวิชาที่ได้รับการคัดเลือกไว้แล้วเพื่อส่งสัญญาณดาวเทียมจากโรงเรียนวังไกลกังวลไปยังโรงเรียนปลายทาง

5.โรงเรียนวังไกลกังวลเป็นโรงเรียนแม่ข่ายส่งสัญญาณถ่ายทอดสด รายการสอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง ชั้นมธยมศึกษาปีที่ 6 และรายการสอนสายอาชีพพร้อมกัน

6.โครงการนี้ช่วยประหยัดงบประมาณในการสร้างห้องเรียน และจ้างครูผู้สอน

ขวัญแก้ว วัชโรทัย (2547 : 2) รองเลขาธิการพระราชวัง ฝ่ายกิจกรรมพิเศษและประธานกรรมการบริหารมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ได้กราบบังคมทูลตอนหนึ่งว่า วัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาระดับมัธยมศึกษาในส่วนภูมิภาคชนบทห่างไกลให้ได้มาตรฐานใกล้เคียงกัน เป็นการแก้ปัญหา

การขาดแคลนครู วัสดุและสื่อการสอน ทั้งเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนกับครูสอนคนเดียวกัน ผู้ทรงคุณวุฒิในแต่ละสาขาวิชา สำคัญที่สุดไม่ว่าจะอยู่ในภูมิภาคใดของประเทศล้วนได้รับพระราชทานการศึกษาจากโรงเรียนของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เท่าเทียมกันหมด

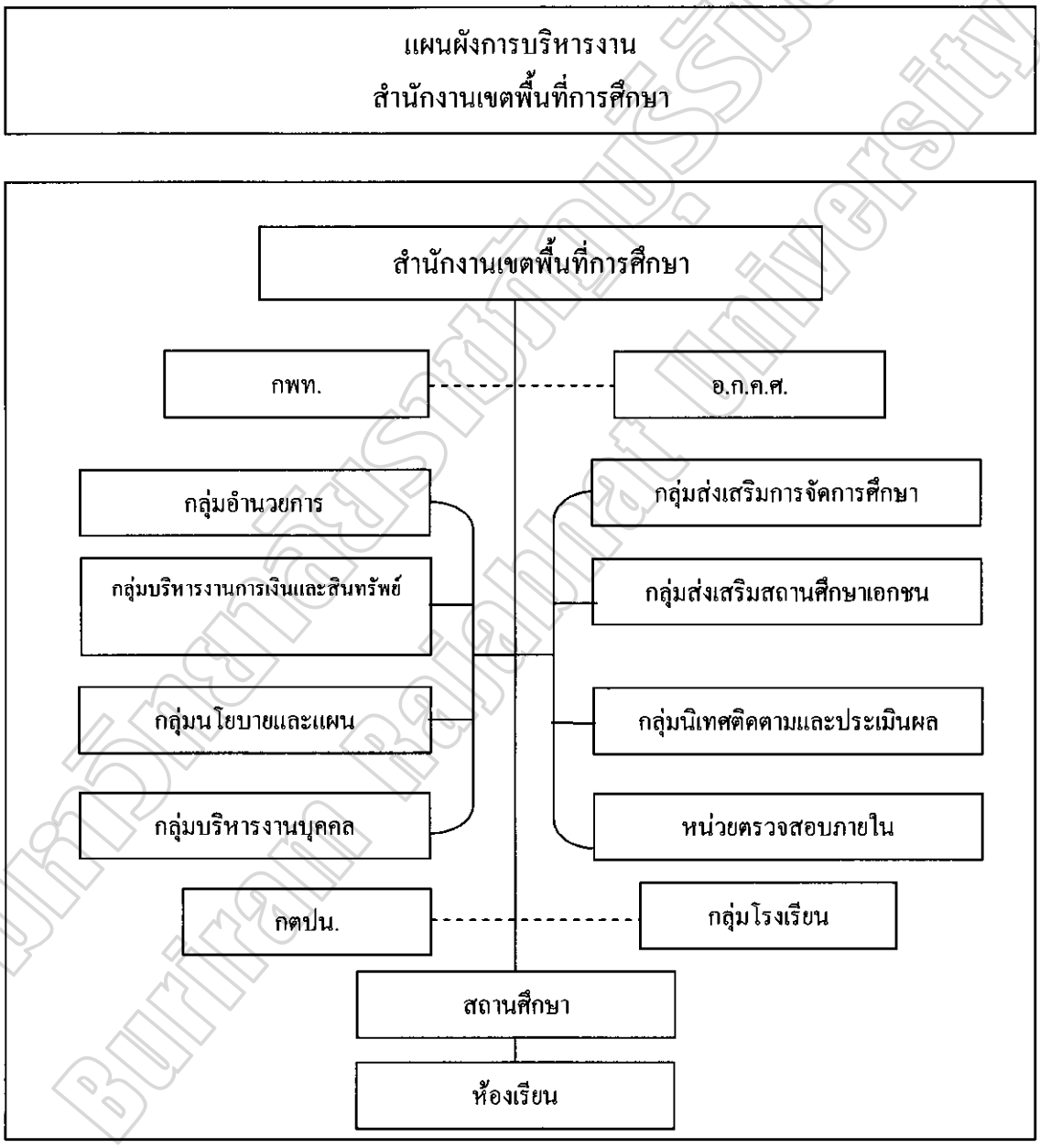
การออกอากาศปฐมฤกษ์ถ่ายทอดสดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมไปยังโรงเรียนปลายทาง มีขึ้นในวโรกาสวันมหามงคลวันเฉลิมพระชนมพรรษาพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เมื่อวันที่ 5 ธันวาคม พ.ศ. 2538 เป็นต้นมา และเมื่อวันที่ 5 ธันวาคม พ.ศ. 2557 รัฐบาลโดยพลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา ได้ให้ความสำคัญกับการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมพระราชทาน ทั้งนี้เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาของชาติทุกระดับ โดยมุ่งเน้นไปที่การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้งนี้ได้มอบหมายให้ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ พลเอก ฉรงค์ พิพัฒนาศัย และเลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานนายกมล รอดคล้าย ร่วมกับมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม นายขวัญแก้ว วัชโรทัย เปิดโครงการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมพระราชทานเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กทั่วประเทศ โดยติดตั้งอุปกรณ์จานดาวเทียม เครื่องรับโทรทัศน์ ให้ครอบคลุมโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กทั่วประเทศ จำนวน 15,369 โรง ในปีการศึกษา 2557 และทำการออกอากาศการจัดการเรียนการสอนทั่วประเทศพร้อมกันในภาคเรียนที่ 2/2557 (มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม. 2558 : 2)

จากที่กล่าวมาจะเห็นว่าการจัดการศึกษาทางไกลของไทยได้เริ่มดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพราะภาครัฐและเอกชนได้ร่วมมือกันในการพัฒนารูปแบบและแนวทางในการจัดการศึกษาให้กับประชาชนอย่างเต็มที่ เพื่อพัฒนาการศึกษาของชาติในทุกระบบมาอย่างต่อเนื่อง

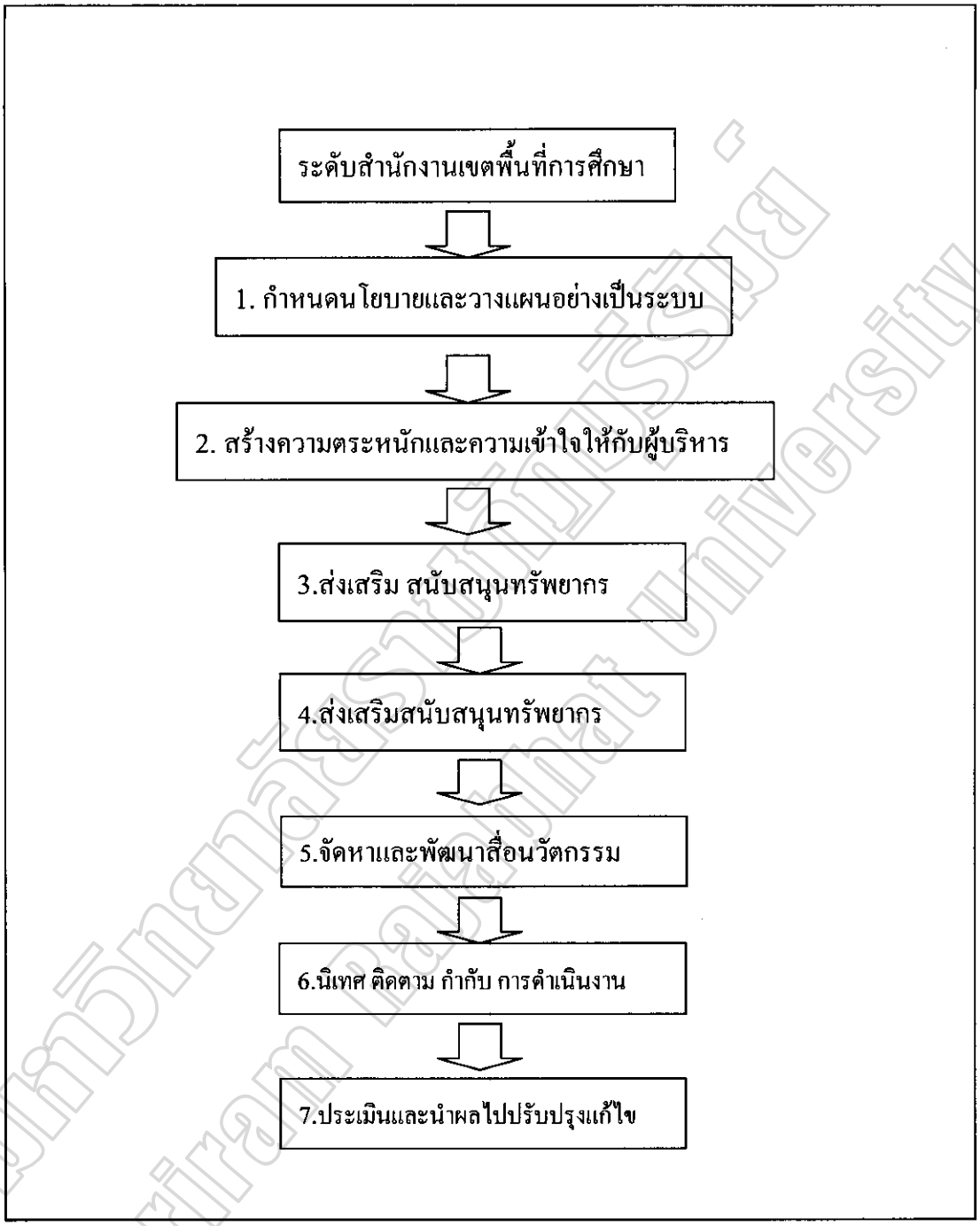
การบริหารจัดการการศึกษาทางไกลระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา

การบริหารจัดการการศึกษาทางไกล มีรูปแบบการบริหารจัดการที่ประสบความสำเร็จในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครูและบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียนขนาดเล็ก และแก้ไขปัญหาการขาดแคลนครูที่สอนไม่ตรงกับวิชาที่ตนเองถนัด หรือเชี่ยวชาญ ของโรงเรียนปกติ จนเป็นต้นแบบของการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ได้ทำการวิจัยและพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม จนประสบความสำเร็จ และ ได้สรุปองค์ประกอบสำคัญที่นำไปสู่ความสำเร็จ 5 องค์ประกอบคือ องค์ประกอบที่ 1 การกำหนดนโยบาย องค์ประกอบที่ 2 การขับเคลื่อนและสร้างความเข็มแข็ง องค์ประกอบที่ 3 การจัดการเรียนรู้ องค์ประกอบที่ 4 การนิเทศและติดตาม องค์ประกอบที่ 5 การประเมินผลและปรับปรุง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2558 : 5)

โดยแต่ละองค์ประกอบจะมีแนวปฏิบัติแบ่งออกเป็น 2 ระดับคือ ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับสถานศึกษา ซึ่งทั้ง 2 ระดับมีแนวปฏิบัติที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กันด้วยกระบวนการประสานงาน ร่วมมือ และส่งเสริมสนับสนุนซึ่งกันและกัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายและมุ่งให้เกิดสัมฤทธิผลเดียวกัน ดังภาพประกอบ 2.1-2.3 ดังนี้



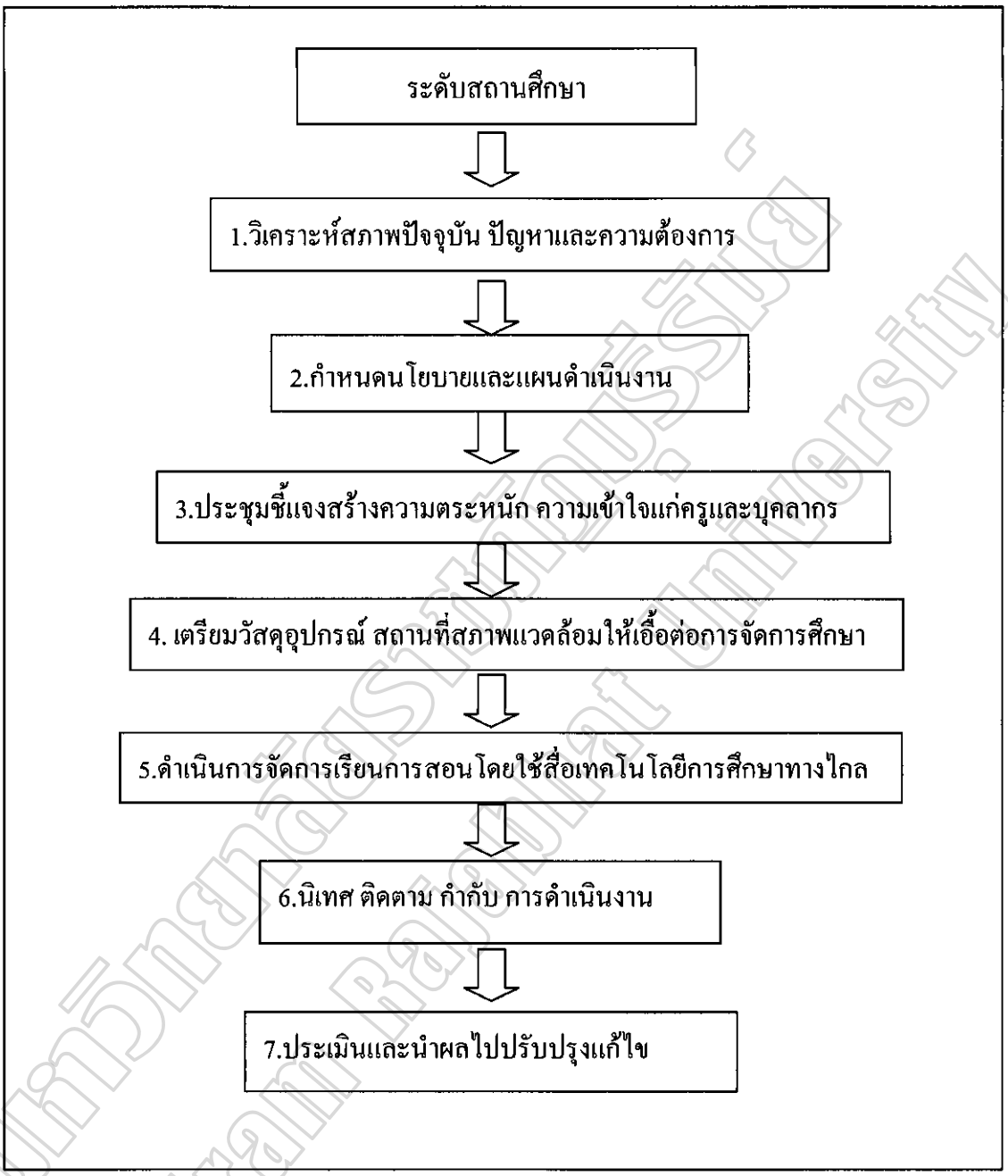
ภาพประกอบ 2.1 แผนผังการบริหารการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล
ที่มา : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 (2558 : 33)



ภาพประกอบ 2.2 แผนผังการบริหารจัดการการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ที่มา : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 (2558 : 35)

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี Rambhai Barni Rajabhat University



ภาพประกอบ 2.3 แผนผังการบริหารจัดการการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล ระดับสถานศึกษา

ที่มา : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 (2558 : 37)

การบริหารการจัดการศึกษาทางไกลสู่การปฏิบัติ

การนำรูปแบบการจัดการ การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม สู่การปฏิบัติ ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญของการจัดการเรียนการสอน ให้ประสบความสำเร็จ มีรูปแบบดังนี้ รูปแบบการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล ไปสู่การปฏิบัติซึ่งมี 5 องค์ประกอบดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2558 : 6)

1. การกำหนดนโยบาย
2. การขับเคลื่อนและสร้างความเข้มแข็ง
3. การจัดการเรียนรู้
4. การนิเทศและติดตาม
5. การประเมินผลและปรับปรุง

องค์ประกอบที่ 1 การกำหนดนโยบาย

หมายถึง การสร้างหลักการและวิธีการ ปฏิบัติที่เป็นแนวทางการดำเนินงานในการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลโดยการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหาความต้องการ วางแผนอย่างเป็นระบบ กำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ วัตถุประสงค์ เพื่อให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษา มีหลักการ และวิธีการปฏิบัติที่เป็นแนวทางในการดำเนินงานการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล

แนวปฏิบัติระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

1. สำรวจ วิเคราะห์ความต้องการจำเป็น และวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน
2. กำหนดนโยบายในการดำเนินงาน
3. ประกาศเป็นนโยบายของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อพัฒนา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
4. กำหนดแผนการดำเนินงาน
5. ประชุมชี้แจงแผนการดำเนินงานให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง
6. ประเมินแผนการดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวกับการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล ที่อยู่ในแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
7. การปรับปรุงแผนการดำเนินงานการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

แนวปฏิบัติระดับสถานศึกษามีขั้นตอนดังนี้

1. สำรวจ วิเคราะห์ความต้องการจำเป็น และวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน

2. กำหนดนโยบายของสถานศึกษา

3. กำหนดแผนการดำเนินงานไว้ในแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการของสถานศึกษา

4. ประชุมชี้แจงแผนการดำเนินงานแก่ครู บุคลากรทางการศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และผู้ปกครอง

5. ประเมินแผนการดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวกับการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล ที่อยู่ในแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการของสถานศึกษา

6.การปรับปรุงแผนการดำเนินงาน ในแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการของสถานศึกษา

องค์ประกอบที่ 2 การขับเคลื่อนและสร้างความเข้มแข็ง

ความหมายการขับเคลื่อนและสร้างความเข้มแข็ง หมายถึง การสร้างความตระหนักและความเข้าใจ ในหลักการ แนวคิดของการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล การบริหารจัดการศึกษา และการส่งเสริมสนับสนุนทรัพยากรทางการศึกษาในการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลอย่างมีประสิทธิภาพ วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างความตระหนักและความเข้าใจในหลักการ แนวคิดให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

2. เพื่อบริหารจัดการ การจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลอย่างมีประสิทธิภาพ

3. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนทรัพยากรทางการศึกษา ในการจัด การศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แนวปฏิบัติระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามีขั้นตอนและการดำเนินการ ดังนี้

1. ประชุมชี้แจงสร้างความตระหนักและความเข้าใจเกี่ยวกับ หลักการ แนวคิด การบริหารจัดการ บทบาทหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้องในการจัด การศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล ให้แก่บุคลากรของสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาและครู

2. พัฒนาครูและบุคลากร

2.1 พัฒนาครูและบุคลากรให้มีความรู้และทักษะในการใช้ เทคโนโลยีการศึกษาทางไกล รวมทั้งพัฒนาความสามารถในการผลิตและ ใช้สื่อนวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยี การศึกษาทางไกล โดยการอบรมสัมมนาและประชุมเชิงปฏิบัติการ

2.2 ส่งเสริมและพัฒนาให้ครูทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลควบคู่กับการปฏิบัติงานในสภาวะปกติ

3. สนับสนุนการจัดการระบบ วัสดุอุปกรณ์ และสื่อในการจัด การศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลแก่สถานศึกษา

3.1 ให้คำปรึกษาแนะนำ ช่วยเหลือ ด้านการจัดระบบและวัสดุอุปกรณ์เทคโนโลยีการศึกษาทางไกล ทั้งในเรื่องการติดตั้ง การใช้ การซ่อมแซม การปรับปรุงแก้ไขและพัฒนา

3.2 รวบรวมและผลิตสื่อการเรียนรู้ด้วยด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล ทั้งในลักษณะสื่อวีดีทัศน์ ระบบดิจิทัล (Digital Video Dise : DVD) และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Learning : E-Learning) เพื่อให้สถานศึกษาได้นำสื่อเหล่านี้ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน

3.3 จัดทำแนวปฏิบัติการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลโดยใช้สื่อการศึกษาทางไกลทั้ง 3 ลักษณะคือสื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (Distance Learning Television : DLTV) สื่อวีดีทัศน์ระบบดิจิทัล (Digital Video Disc : DVD) สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Learning : E-Learning)

4. จัดตั้งศูนย์ช่วยเหลือ ส่งเสริม สนับสนุนการจัดการศึกษา ด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พร้อมบุคลากร ประจำศูนย์ ฯ ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยี

5. ประชุมปฏิบัติการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับ การจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล และให้สถานศึกษาได้ นำไปใช้ ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้สำหรับการจัดการศึกษาด้วย เทคโนโลยีการศึกษาทางไกลโดยใช้สื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (Distance Learning Television: DLTV) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 2) แผนการจัดการเรียนรู้สำหรับการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษา ทางไกลโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ระบบดิจิทัล (Digital Video Disc: DVD) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และ 3) แผนการจัดการเรียนรู้สำหรับการจัด การศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Learning: E-Learning) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

6. ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายเพื่อสร้างความเข้มแข็งในการจัด การศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลของสถานศึกษา

6.1 ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายเพื่อการพัฒนาการจัด การศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลทั้ง 2 ระดับ ระดับ บุคคล ได้แก่ ครูและบุคลากรในโรงเรียนเดียวกันและโรงเรียนอื่น ๆ และ ระดับองค์กร ได้แก่ กลุ่มโรงเรียน ระหว่างกลุ่มโรงเรียน รวมทั้ง การสร้างเครือข่ายเชื่อมโยงกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการจัด การศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล

6.2 ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมของเครือข่าย เช่น การสนับสนุน งบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ สื่อ สถานที่ บุคลากร และให้คำปรึกษาแนะนำ

6.3 ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายประชาสัมพันธ์ในระดับ โรงเรียนและระดับเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อการประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสารของโรงเรียน และเครือข่ายในเว็บไซต์ วารสาร จดหมายข่าว หรือสื่ออื่น ๆ

7. ดำเนินการตามแผนการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลในแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการในการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล

8. ประเมินความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง กับการขับเคลื่อนและสร้างความเข้มแข็งในการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล

9. ปรับปรุงการส่งเสริมและสร้างความเข้มแข็งในการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล

แนวปฏิบัติระดับสถานศึกษามีขั้นตอนและการดำเนินงานดังนี้

1. ประชุมชี้แจงสร้างความตระหนักและความเข้าใจเกี่ยวกับ หลักการ แนวคิด การบริหารจัดการ บทบาทหน้าที่ของครู และบุคลากร คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และผู้ปกครองในการจัด การศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล

2. จัดหาทรัพยากรทางการศึกษาเพื่อสนับสนุนการจัดการศึกษาด้วย เทคโนโลยีการศึกษาทางไกล

3. จัดสภาพแวดล้อมสำหรับการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยี การศึกษาทางไกล โดยแยกเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

3.1 การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อการศึกษาทางไกล ผ่านดาวเทียม (Distance Learning Television : DLTV)

3.1.1 จัดหาเครื่องรับสัญญาณดาวเทียมและโทรทัศน์ ขนาดเหมาะสมกับห้องเรียน และจำนวนนักเรียน

3.1.2 ติดตั้งโทรทัศน์ให้มีความสูงเหมาะสมกับระดับ สายตาของนักเรียน

3.1.3 จัดหาคู่มือครูสอนทางไกลผ่านดาวเทียมของมูลนิธิ การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

3.2 การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ระบบดิจิทัล (Digital Video Disc : DVD)

3.2.1 จัดหาเครื่องรับโทรทัศน์ และเครื่องเล่นสื่อวีดิทัศน์ ระบบดิจิทัล (Digital Video Disc : DVD)

3.2.2 ติดตั้งเครื่องรับโทรทัศน์ให้อยู่ในระดับสายตาของนักเรียน

3.2.3 ประสานกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพื่อขอรับ แผ่นสื่อวีดิทัศน์ระบบดิจิทัล (Digital Video Disc : DVD) ที่บันทึกจากรายการ การเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ตามระดับชั้น

3.3 การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Learning : E-Learning)

3.3.1 จัดเตรียมครูและบุคลากรเพื่อทำหน้าที่เป็นผู้ดูแล ระบบ (Admin)

3.3.2 ออกแบบจัดทำแผนผังและกำหนดตำแหน่ง ในการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ตามความจำเป็น เหมาะสมและตรงกับความต้องการ โดยคำนึงถึงสภาพอาคารสถานที่ของโรงเรียน

3.3.3 จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ แม่ข่าย (Server) เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Client) โทรทัศน์ อุปกรณ์ แยกสัญญาณ (Hub) สายสัญญาณ (สาย LAN) และอินเทอร์เน็ต (Internet)

3.3.4 การติดตั้งวัสดุอุปกรณ์และระบบให้ดำเนินการ ดังนี้

3.3.4.1 ติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายตามจุดที่กำหนด ไว้ในแผนผัง กรณีโรงเรียนมีอินเทอร์เน็ต ให้นำสายสัญญาณอินเทอร์เน็ต เชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายด้วย

3.3.4.2 ติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Client) ในชั้นเรียน หรือห้องพิเศษต่าง ๆ พร้อมทั้งติดตั้งโทรทัศน์ตามจุดที่กำหนด และต่อ สายสัญญาณจากเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายกับโทรทัศน์ เพื่อให้สามารถแสดงภาพและเสียงได้

3.3.4.3 ติดตั้งอุปกรณ์แยกสัญญาณตามจุดที่กำหนดไว้ ในแผนผัง

3.3.4.4 เดินสายสัญญาณให้เรียบร้อย จากนั้นทำการ เชื่อมต่อระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์แยกสัญญาณและ คอมพิวเตอร์ลูกข่าย

3.3.4.5 ติดตั้งระบบปฏิบัติการในเครื่องคอมพิวเตอร์ แม่ข่าย โดยติดตั้งระบบปฏิบัติการวินโดว์เซิร์ฟเวอร์ 2003 (Windows Server 2003) หรือวินโดว์เซิร์ฟเวอร์ 2008 (Windows Server 2008) หลังจากติดตั้งระบบปฏิบัติการเสร็จเรียบร้อยแล้ว จากนั้นติดตั้งสื่อต่าง ๆ

เช่น สื่อการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมโรงเรียนวังไกลกังวล คอมพิวเตอร์ ช่วยสอน CAI หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สื่อมัลติมีเดีย เป็นต้น

3.3.4.6 ติดตั้งระบบปฏิบัติการในเครื่องคอมพิวเตอร์ ลูกข่ายตามที่ต้องการซึ่งอาจเป็นระบบปฏิบัติการ Windows XP หรือ Windows 7 หลังจากนั้นติดตั้งโปรแกรมที่สนับสนุนการแสดง ภาพเคลื่อนไหวหรือไฟล์มัลติมีเดียต่าง ๆ เช่น โปรแกรม Flash Player, GOM Player, Windows Media Player หรือ Win Amp เป็นต้น

3.3.4.7 ทดสอบการเชื่อมต่อสัญญาณระหว่าง เครื่องแม่ข่ายกับเครื่องลูกข่าย โดยประสานงานกับศูนย์ช่วยเหลือและส่งเสริม สนับสนุนการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลของสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

4. พัฒนาการจัดการเรียนการสอน

5. พัฒนาครูด้านความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนการสอน ด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล

6. ดำเนินการตามแผนการ ดำเนินงานการจัดการศึกษา ด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล ในแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการในการ จัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล

7. ประเมินความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการขับเคลื่อน และสร้างความเข้มแข็งในการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล

8. ปรับปรุง พัฒนา กระบวนการขับเคลื่อนและสร้างความเข้มแข็ง ในการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล และกำหนดระยะเวลา สำหรับการตรวจสอบ ดูแลบำรุงรักษา เครื่องรับสัญญาณหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อการใช้งานอย่างต่อเนื่อง ประหยัด และการใช้งาน อย่างคุ้มค่า

องค์ประกอบที่ 3 การจัดการเรียนรู้

ความหมาย การจัดการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการหรือขั้นตอนที่ทำให้ นักเรียนเกิดองค์ความรู้และคุณลักษณะตามเป้าหมายของหลักสูตร สถานศึกษา โดยครูและนักเรียนปฏิบัติกิจกรรมตามแนวทางของรูปแบบ การจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษาจากการจัดการด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล

2. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจากการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล

แนวปฏิบัติระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

1. ประชุมชี้แจงสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยี การศึกษาทางไกลให้กับสถานศึกษา

2. พัฒนาสื่อการเรียนรู้ นวัตกรรม และกระบวนการเรียนการสอน ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลอย่างต่อเนื่อง

3. จัดระบบการบริหารจัดการ การบริการ และการเผยแพร่สื่อสำหรับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลที่มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความต้องการและบริบทของสถานศึกษา

4. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างองค์ความรู้ และนวัตกรรมด้านการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล เช่น การจัดการความรู้ (Knowledge Management: KM) คลังความรู้ จัดเวทีเสวนา ประชุมสัมมนา อภิปรายเป็นต้น

5. นำเสนอ เผยแพร่องค์ความรู้ และนวัตกรรมด้านการจัด การศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลผ่านทางสื่อต่าง ๆ เช่น นิทรรศการ วารสาร จุลสาร จดหมายข่าว เว็บไซต์ เป็นต้น

แนวปฏิบัติระดับสถานศึกษา มีขั้นตอนดังนี้

1. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อการศึกษาทางไกลผ่าน ดาวเทียม (Distance Learning Television: DLTV)

1.1 ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษา ผังมโนทัศน์ กำหนดการเรียนรู้ และแผนการเรียนรู้ตามคู่มือครูสอนทางไกลผ่านดาวเทียมสำหรับโรงเรียน ปลายทาง เพื่อเตรียมการจัดการเรียนการสอนให้ครอบคลุมเนื้อหา ตามหลักสูตร

1.2 เตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ ใบงาน ใบความรู้ และกิจกรรมเสริม ตามคู่มือครูสอนทางไกลผ่านดาวเทียมและประยุกต์ตามความเหมาะสม กับท้องถิ่นและความจำเป็น

1.3 วางแผนการจัดการชั้นเรียนให้มีความเหมาะสมกับการปฏิบัติ กิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้

1.4 ครูจัดกิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน เพื่อเชื่อมโยงความรู้เดิม กับความรู้ใหม่ ปฏิบัติกิจกรรมตามโรงเรียนต้นทางโดยครูกำกับ ดูแล สังเกต พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน แนะนำอธิบายเพิ่มเติม ตามความเหมาะสม ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปบทเรียน

1.5 วัดและประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อวิเคราะห์ ปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาต่อไป

1.6 ครูจัดกิจกรรมสอนซ่อมเสริมนอกตารางออกอากาศ เพื่อช่วยเหลือนักเรียนที่เรียนรู้ไม่ทันตามการสอนของครูต้นทาง หรือไม่ผ่านจุดประสงค์ และให้ความรู้เพิ่มเติม เพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาสาระตามหลักสูตรสถานศึกษา

2. จัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ระบบดิจิทัล (Digital Video Disc: DVD)

2.1 ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษา ผังมโนทัศน์ กำหนดการเรียนรู้ และแผนการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครูสอนทางไกลผ่านดาวเทียมสำหรับโรงเรียนปลายทาง เพื่อเตรียมการจัดการเรียนการสอนให้ครอบคลุมเนื้อหาตามหลักสูตร

2.2 ศึกษาบทเรียนที่สอนโดยครูต้นทางจากสื่อวีดิทัศน์ระบบดิจิทัล (Digital Video Disc: DVD) จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ของตนเอง โดยระบุรายการสื่อ เอกสาร ใบงาน ใบความรู้ และกิจกรรมเสริม ตามคู่มือครูสอนทางไกลผ่านดาวเทียม หรือประยุกต์ตามความเหมาะสมกับท้องถิ่นและความจำเป็น

2.3 วางแผนการจัดการชั้นเรียนให้เหมาะสมกับการปฏิบัติ กิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้

2.4 ครูจัดกิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน เพื่อเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ ปฏิบัติกิจกรรมตามบทเรียนจากสื่อวีดิทัศน์ระบบดิจิทัล (Digital Video Disc: DVD) โดยครูกำกับดูแล สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน แนะนำ อธิบายเพิ่มเติมตามความเหมาะสม ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปบทเรียน

2.5 วัดและประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อวิเคราะห์ปรับปรุง แก้ไขและพัฒนาต่อไป

2.6 ครูจัดกิจกรรมสอนซ่อมเสริมเพื่อช่วยเหลือนักเรียน ที่เรียนรู้ไม่ทันตามการสอนจากสื่อวีดิทัศน์ระบบดิจิทัล (Digital Video Disc: DVD) หรือไม่ผ่านจุดประสงค์ และให้ความรู้เพิ่มเติม เพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาสาระตามหลักสูตรสถานศึกษา

3. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Learning: E-Learning)

3.1 ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาและเนื้อหาเพิ่มเติม

3.2 ศึกษาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในคลังสื่อการเรียนการสอนอิเล็คทรอนิกส์ (Electronics Learning: E-Learning) ที่เป็นโปรแกรมระบบ (Software) ที่พัฒนาขึ้น เพื่อใช้บริหารจัดการสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านการเรียนการสอนที่รวบรวมไว้บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหรือเซริฟเวอร์ (Server) แล้วส่งผ่านไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายโดยใช้เครือข่ายอินทราเน็ต (Intranet) และอินเทอร์เน็ต (Internet)

3.3 จัดทำ แผนการจัดการเรียนรู้ คัดเลือกสื่อ จัดทำ สื่อ และเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อ อิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Learning: E-Learning) ที่สอดคล้องกับแผนการจัดการเรียนรู้

3.4 วางแผนการจัดการชั้นเรียนให้เหมาะสมกับการปฏิบัติกิจกรรม ตามแผนการจัดการเรียนรู้

3.5 ตรวจสอบระบบและวัสดุอุปกรณ์ให้มีความพร้อมต่อการใช้งาน เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย โทรทัศน์ การเชื่อมต่อของสัญญาณต่าง ๆ เป็นต้น

3.6 ครูนำเข้าสู่บทเรียนเพื่อเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่และ เปิดโปรแกรมจากเครื่องคอมพิวเตอร์ และเปิดโทรทัศน์เพื่อเชื่อมต่อระบบการใช้งาน โดยครูควรจะสอนให้นักเรียนสามารถเปิดใช้งานเรียนรู้ และดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์เบื้องต้นด้วยตนเองได้ ซึ่งจะเป็นการฝึกทักษะด้านเทคโนโลยี และสร้างเสริมนิสัยใฝ่เรียนรู้ให้แก่นักเรียน รวมทั้งทำให้การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Learning: E-Learning) มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3.7 ปฏิบัติกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยครูกำกับดูแล สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน แนะนำ อธิบายเพิ่มเติม ตามความเหมาะสม ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปบทเรียนโดยครูผู้สอนประจำชั้นหรือวิชา

3.8 ติดตาม แนะนำเพิ่มเติมระหว่างเรียน ติดตามตรวจสอบผลงานนักเรียนจัดกิจกรรม การสอนซ่อมเสริม ให้กับนักเรียนอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ฝึกฝนให้นักเรียนมีวินัยในตนเอง

3.9 วัดและประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อวิเคราะห์ปรับปรุงแก้ไข หรือพัฒนาต่อไป

3.10 ครูจัดกิจกรรมสอนซ่อมเสริม เพื่อช่วยเหลือนักเรียนที่เรียนรู้ไม่ทันตามการสอนโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Learning: E-Learning) หรือไม่ผ่านจุดประสงค์ และให้ความรู้เพิ่มเติมเพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาสาระตามหลักสูตรสถานศึกษา

องค์ประกอบที่ 4 การนิเทศและติดตาม

ความหมาย การนิเทศและติดตาม หมายถึง กระบวนการให้คำ ปรึกษา แนะนำ ช่วยเหลือและติดตามการดำ เนินงานการจัดการศึกษา ด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล

วัตถุประสงค์

1. เพื่อจัดกระบวนการนิเทศ และติดตาม ผลการดำเนินงาน การจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลที่มีประสิทธิภาพ

2. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุน ให้มีการนิเทศเกี่ยวกับ การดำเนินงานการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล

3. เพื่อสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานการจัดการศึกษา ด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลแก่บุคลากรทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

แนวปฏิบัติระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มีขั้นตอนและการดำเนินการดังนี้

1. สำรวจความต้องการและวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน เกี่ยวกับการนิเทศและติดตามการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

2. ประชุมชี้แจงสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการนิเทศและ ติดตามการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลให้กับบุคลากร ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา

3. แต่งตั้งคณะกรรมการนิเทศและติดตามการจัดการศึกษาด้วย เทคโนโลยีการศึกษาทางไกลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

4. วางแผนการดำเนินงานนิเทศและติดตามการจัดการศึกษาด้วย เทคโนโลยีการศึกษาทางไกล กำหนดปฏิทินการนิเทศให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ

5. ดำเนินการนิเทศและติดตามการจัดการการศึกษาด้วย เทคโนโลยีการศึกษาทางไกล ตามปฏิทินงานที่กำหนด

6. สรุปประเมิน และปรับปรุงกระบวนการนิเทศ ติดตามการจัดการการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล

7. สร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานแก่ ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาที่เกี่ยวข้อง เช่น มอบเกียรติบัตร จัดกิจกรรมเชิดชูเกียรติ เผยแพร่ผลงาน จัดงบประมาณสนับสนุนเพิ่มเติม

แนวปฏิบัติระดับสถานศึกษา มีขั้นตอนและการดำเนินการ ดังนี้

1. สำรวจความต้องการและวิเคราะห์สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการนิเทศภายใน และติดตามการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลของสถานศึกษา

2. ประชุมชี้แจงสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการนิเทศ ภายในและติดตามการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลให้กับ ครู บุคลากร คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และผู้ปกครอง

3. แต่งตั้งคณะกรรมการนิเทศภายในและติดตามการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลของสถานศึกษา

4. วางแผนการดำ เนินงานนิเทศภายในและติดตามการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล

5. ดำเนินงานการนิเทศภายในและติดตามการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล

6. สรุปผล ประเมินผล ปรับปรุง และพัฒนากระบวนการนิเทศภายในและติดตามการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

7. ยกย่องชมเชย และมอบเกียรติบัตรหรือรางวัล เพื่อเป็นขวัญกำลังใจให้กับครูและบุคลากร ที่มีผลงานดีเด่นหรือปฏิบัติงานด้วยความมุ่งมั่นตั้งใจจนเกิดผลดีต่อการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล

องค์ประกอบที่ 5 การประเมินผลและปรับปรุง

ความหมาย การประเมินผลและปรับปรุง หมายถึง กระบวนการรวบรวมข้อมูลการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล โดยใช้แนวทางการประเมินตามรูปแบบ CIPP และนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลมาปรับปรุงการดำเนินงานการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินผลการดำเนินงานการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

2. เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปประเมินผลมาปรับปรุงการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลของสำนักงานเขตให้มีประสิทธิภาพ

แนวปฏิบัติระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มีขั้นตอนและการดำเนินการดังนี้

1. ประชุมชี้แจงสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล

2. วางแผนการดำเนินงานและกำหนดปฏิทินการประเมินการจัดการการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล

3. ดำเนินการจัดทำเครื่องมือ ในการประเมินผลการจัดการศึกษาด้วย เทคโนโลยีการศึกษาทางไกล ตามรูปแบบ CIPP ประกอบด้วย แบบสอบถามเพื่อประเมินสภาวะแวดล้อม แบบสอบถามเพื่อประเมินปัจจัยนำเข้า แบบประเมินกระบวนการ และแบบสอบถามเพื่อประเมินผลผลิต

4. ดำเนินการประเมินตามรูปแบบ CIPP

4.1 ดำเนินการประเมินสภาวะแวดล้อม (Context) ระยะก่อนการดำเนินงาน โดยใช้แบบสอบถามประเมินสภาวะแวดล้อมในการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และนำไปวางแผนดำเนินงาน

4.2 ดำเนินการประเมินปัจจัยนำเข้า (Input) ระยะก่อนการดำเนินงาน โดยนำแบบสอบถามประเมินปัจจัยนำเข้าในการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล วิเคราะห์ข้อมูลและนำไปกำหนดโครงสร้างการดำเนินงาน

4.3 ดำเนินการประเมินกระบวนการ (Process) ในระหว่างดำเนินงาน โดยนำแบบสอบถามประเมินกระบวนการในการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล วิเคราะห์ข้อมูลและนำไปปรับปรุง การดำเนินงาน

4.4 ดำเนินการประเมินผลผลิต (Product) เมื่อสิ้นสุดการดำเนินงาน โดยนำแบบสอบถามประเมินผลผลิตในการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล วิเคราะห์ข้อมูลและนำไปเปรียบเทียบกับ เป้าหมายที่กำหนดไว้ และพิจารณาความคุ้มค่าหรือคุณค่าของการดำเนินงาน

5. ตรวจสอบการประเมินการดำเนินงานการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล โดยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

6. ปรับปรุงแก้ไขตามผลการประเมินการดำเนินงานการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล

แนวปฏิบัติระดับสถานศึกษา มีขั้นตอนและการดำเนินการ ดังนี้

1. ประชุมชี้แจงสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลตามรูปแบบ CIPP

2. วางแผนการดำเนินงานและกำหนดปฏิทินการประเมินการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลตามรูปแบบ CIPP

3. ดำเนินการจัดทำเครื่องมือในการประเมินการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลตามรูปแบบ CIPP ประกอบด้วยแบบสอบถาม เพื่อประเมินสภาวะแวดล้อม แบบสอบถามเพื่อประเมินปัจจัยนำเข้า แบบประเมินกระบวนการ และแบบสอบถามเพื่อประเมินผลผลิต

จากแนวทางการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในระบบโรงเรียนจะเห็นว่าการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาต้องมีกระบวนการวางแผนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ เริ่มตั้งแต่ การวางแผน การดำเนินการตามแผน การประเมินผล นำผลการประเมินมาปรับปรุงพัฒนา เพื่อให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จ นอกจากนี้การกำหนดนโยบาย และให้การสนับสนุนทั้งทรัพยากรและงบประมาณ และการสร้างขวัญกำลังใจแก่บุคลากรทุกระดับเป็นปัจจัยสำคัญให้การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในระบบโรงเรียนให้ประสบความสำเร็จ

เกณฑ์มาตรฐานการจัดการศึกษาทางไกล

การบริหารจัดการศึกษาทางไกลจะประสบความสำเร็จได้นั้น ควรมีการกำหนดเกณฑ์หรือตัวชี้วัดความสำเร็จ ซึ่งมีหน่วยงานที่ได้วิจัย เกี่ยวกับมาตรฐานการจัดการศึกษาทางไกลไว้ดังนี้

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (2548: 21-22) กำหนดไว้ ได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม เพื่อให้การจัดการศึกษาประสบความสำเร็จไว้ 16 มาตรฐานดังนี้

มาตรฐานที่ 1 จัดห้องควบคุมการรับและส่งสัญญาณดาวเทียมให้เหมาะสมและเอื้ออำนวยต่อการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาทักษะของผู้เรียน

มาตรฐานที่ 2 จัดห้องเรียนทางไกลผ่านดาวเทียมให้เหมาะสมและเอื้ออำนวยต่อการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาทักษะของผู้เรียน

มาตรฐานที่ 3 โรงเรียนมีการบริหารจัดการ การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

มาตรฐานที่ 4 โรงเรียนมีแผนการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

มาตรฐานที่ 5 โรงเรียนประสานความร่วมมือกับทุกฝ่าย เพื่อพัฒนาการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

มาตรฐานที่ 6 วางแผนการเรียนการสอนสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ ตามคู่มือครูสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ความต้องการของโรงเรียนและท้องถิ่น

มาตรฐานที่ 7 จัดหรือปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิด การปฏิบัติจริง การประเมินผล เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนให้สอดคล้องและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้เรียน ครอบครัว และชุมชน

มาตรฐานที่ 8 มีสื่อประกอบการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนอย่างหลากหลาย

มาตรฐานที่ 9 จัดหรือปรับปรุงการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม เพื่อปลูกฝังให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

มาตรฐานที่ 10 จัดหรือปรับปรุงการเรียนการสอนให้ผู้เรียนพัฒนาความรู้ความสามารถและความถนัดได้เต็มตามศักยภาพ โดยเสริมจุดเด่นและแก้ไขจุดด้อยของนักเรียนเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม

มาตรฐานที่ 11 จัดการเรียนการสอนตามสาระการเรียนรู้โดยใช้การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมเป็นแหล่งเรียนรู้

มาตรฐานที่ 12 จัดการเรียนการสอนโดยปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมอันจำเป็นในการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข

มาตรฐานที่ 13 ประเมินคุณภาพผู้เรียนครบทุกด้าน ด้วยเครื่องมือและวิธีการที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง

มาตรฐานที่ 14 โรงเรียนใช้สื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมเป็นเครื่องมือส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้สามารถพัฒนาตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง

มาตรฐานที่ 15 โรงเรียนประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ

มาตรฐานที่ 16 นักเรียนมีความสามารถในการแสวงหาความรู้และมีนิสัยใฝ่เรียนรู้

ทั้ง 16 เกณฑ์มาตรฐานที่กล่าวถึงนี้ โรงเรียนสามารถนำไปสร้างเป็นเกณฑ์หรือตัวบ่งชี้ในแต่ละมาตรฐานได้ตามความเหมาะสมของบริบท เพื่อเป็นกรอบการทำงานที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้ในที่สุด

ปัจจัยสู่ความสำเร็จของการจัดการศึกษาทางไกล

การนำรูปแบบและแนวทางการจัดการศึกษาทางไกล เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้นมีปัจจัยหลายประการที่จะส่งผลให้การดำเนินงานการจัดการศึกษาทางไกลประสบความสำเร็จ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2558 : 44)

1. ด้านหน่วยงาน

1.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ควรกำหนดเป็นนโยบายสำคัญ และชี้แจงให้ทราบถึงความเหมาะสมในการเลือกการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน

1.2 สถานศึกษาที่มีความสนใจ ในการจัดการเรียนการสอนทางไกล ควรมีการศึกษาความรู้และศึกษาจากโรงเรียนต้นแบบ เพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น

1.3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามีการนิเทศ ติดตาม ให้ความสำคัญกับการปฏิบัติงานของสถานศึกษาในการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลอย่างต่อเนื่อง

1.4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรจัดกิจกรรมเชิดชูเกียรติให้กับสถานศึกษาที่มีผลการปฏิบัติงานที่ดี

1.5 สถานศึกษาควรดำเนินการชี้แจงและประชาสัมพันธ์ การจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลของสถานศึกษาให้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายทราบและยอมรับ โดยเฉพาะผู้ปกครองนักเรียน ให้เข้าใจถึงข้อดี ข้อเสียและความสำเร็จที่จะเกิดขึ้น

2. ด้านบุคลากร

2.1 ผู้บริหารให้การสนับสนุนด้านงบประมาณอย่างเพียงพอ

2.2 ผู้บริหารควรมีความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถ ทักษะเกี่ยวกับการใช้สื่อเทคโนโลยี และสนใจใฝ่รู้

2.3 ผู้บริหารควรให้การสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการจัดหาสื่อเทคโนโลยี ในการจัดการเรียนการสอน

2.4 ผู้บริหารควรมีการนิเทศ ติดตาม ดูแลช่วยเหลือการจัดการเรียนการสอนของครูอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งการสร้างขวัญและกำลังใจให้กับครูผู้สอนในการปฏิบัติงาน

2.5 ผู้บริหารควรมีการประชุมปรึกษาหารือในการพัฒนาหรือศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

2.6 ครูผู้สอนควรมีการสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียนรวมทั้งมีความใส่ใจและร่วมมือกับนักเรียนในการเรียนการสอนและให้มีความสอดคล้องกับครูต้นทาง

2.7 ครูควรมีการพัฒนาตนเองให้มีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับด้านเทคโนโลยีการศึกษา

2.8 ครูจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในบทบาทของตนเองและดำเนินการตามขั้นตอนของการจัดการเรียนการสอนทางไกลของนักเรียน ศึกษาหลักสูตรเนื้อหาต่างๆ จัดทำกำหนดการสอน วัดและประเมินผล บันทึกหลังการสอน ทั้งในเรื่องของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การสร้างเครือข่าย การศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม เป็นต้น

2.9 ครูควรควบคุมดูแลให้นักเรียนเข้าเรียนตามเวลาในการออกอากาศสื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (Distance Leaning Television : DLTV) และมีการติดตามแนะนำเพิ่มเติมระหว่างเรียนติดตามตรวจสอบผลงานนักเรียน จัดกิจกรรมการสอนซ่อมเสริมให้กับนักเรียนอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ฝึกฝนให้นักเรียนมีวินัยในตนเอง

2.10 ครูควรมีบันทึกหลังสอนทุกครั้ง นำผลมาใช้พัฒนาปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน จัดทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งเป็นการพัฒนาและแก้ไขปัญหาที่ถูกต้องและชัดเจน

2.11 นักเรียนควรมีวินัย ในการเรียน และควรมีการเตรียมความพร้อมในการเรียนทุกครั้ง เช่นใบงาน อุปกรณ์ การเรียน เป็นต้น

3. ด้านการบริหารจัดการ

3.1 มีการทำงานเป็นทีม (Teamwork) เน้นการทำงานแบบมีส่วนร่วม

3.2 มีการประชาสัมพันธ์ การดำเนินงานและข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลอย่างต่อเนื่อง

3.3 ควรมีการสร้างวัฒนธรรมใหม่ในการให้นักเรียนเกิดความรักในการที่จะแสวงหาความรู้จากสื่อเทคโนโลยี

3.4 ควรมีการจัดสื่อวัสดุอุปกรณ์ในการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลให้มีความพร้อม และที่สำคัญควรมีสื่ออุปกรณ์สำรองเพื่อทดแทน การทำงานได้อย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง

3.5 ควรมีการกำหนดระยะเวลา ในการตรวจสอบ ดูแล บำรุงรักษาเครื่องรับสัญญาณหรืออุปกรณ์ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อการใช้งานอย่างต่อเนื่องประหยัดและการใช้งานอย่างคุ้มค่า (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1. 2557 : 65-67)

อนุสรณ์ ฟูเจริญ (2557 : 2) กล่าวถึงปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จโดยใช้ยุทธศาสตร์ 4 5 6 ดังนี้คือ 4 ข้อพื้นฐาน 1) สภาพแวดล้อมของโรงเรียนและภายในห้องเรียนต้องสะอาดและเป็นระเบียบ 2) โทรทัศน์ขนาดเหมาะสมกับห้องเรียนและจำนวนนักเรียน ติดตั้งโทรทัศน์ให้มีความสูง เหมาะสมกับระดับสายตานักเรียน 3) บทบาทของครูต้องเอาใจใส่ กำกับดูแล ช่วยเหลือนักเรียนก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียน 4) นักเรียนต้องมีส่วนร่วมกิจกรรมและตั้งใจเรียนรู้พร้อมกับนักเรียนโรงเรียนไกลกังวล ผู้บริหาร 5 ข้อ 1) ผู้บริหารสถานศึกษาต้องวางแผนการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ ส่งเสริม สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมอย่างจริงจังและอำนวยความสะดวกให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง 2) ผู้บริหารสถานศึกษาต้องจัดหาเครื่องรับสัญญาณดาวเทียมและโทรทัศน์ขนาดเหมาะสมกับห้องเรียนและจำนวนนักเรียน ติดตั้งโทรทัศน์ให้มีความสูงเหมาะสมกับระดับสายตานักเรียน 3) ผู้บริหารสถานศึกษาต้องจัดหาคู่มือครูพระราชทาน การสอนทางไกลผ่านดาวเทียมสำหรับโรงเรียนปลายทาง 4) ผู้บริหารสถานศึกษาต้องเป็นผู้นำด้วยความมุ่งมั่นและนำพาครูทุกคน ทุกฝ่าย ตระหนักเห็นความสำคัญและให้ความร่วมมือดำเนินการอย่างจริงจังต่อเนื่อง 5) ผู้บริหารสถานศึกษาต้องนิเทศ ติดตามการจัดการเรียนการสอนทุกห้องเรียนอย่างสม่ำเสมอ ครู 6 ข้อปฏิบัติ 1) ครูต้องจัดสภาพห้องเรียนให้เหมาะสม เอื้อต่อการปฏิบัติกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ 2) ครูต้องเตรียมการสอนล่วงหน้า ทั้งสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ใบงาน ใบความรู้ และกิจกรรมเสริม ตามที่คู่มือครูสอนทางไกลผ่านดาวเทียมกำหนด รวมทั้งมอบหมายงานให้นักเรียนเตรียมพร้อมในการเรียนครั้งต่อไป 3) ครูต้องร่วมจัดการเรียนรู้ไปพร้อมกับครูโรงเรียนต้นทางและต้องเอาใจใส่ กำกับ ดูแล แนะนำนักเรียนให้ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนทุกครั้ง 4) ครูต้องสรุปสาระสำคัญร่วมกับ นักเรียนหลังจากกิจกรรมการเรียนรู้สิ้นสุดลงและบันทึกผลการจัดการเรียนรู้หลังสอนทุกครั้ง 5) ครูต้องวัดและประเมินผลเมื่อกิจกรรมการเรียนรู้สิ้นสุดในแต่ละครั้ง แต่ละหน่วยการเรียนรู้ ทำให้ทราบว่าผลการเรียนรู้ของนักเรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่เพื่อปรับปรุงแก้ไขต่อไป 6) ครูต้องจัดกิจกรรมสอนซ่อมเสริมนอกตารางออกอากาศ เพื่อช่วยเหลือนักเรียนที่ไม่บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้หรือให้ความรู้เพิ่มเติมแก่นักเรียน

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ ของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม นั้นขึ้นอยู่กับการวางแผนตั้งแต่ระดับนโยบาย สู่การปฏิบัติ ซึ่งมีการวางแผนอย่างเป็นระบบ มีกระบวนการกำกับติดตามอย่างต่อเนื่อง และนำผลการปฏิบัติมาปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้การสร้างความตระหนัก

ให้บุคลากรได้เห็นถึงความสำคัญ ความจำเป็น ของการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้กับกระบวนการเรียนรู้ ทั้งบุคลากร ผู้ปกครอง ให้ทราบถึงข้อดี ข้อเสีย เพื่อให้การสนับสนุน และให้ขวัญกำลังใจแก่ผู้ปฏิบัติงานก็เป็นส่วนสำคัญของความสำเร็จ ในการจัดการศึกษาทางไกล

รูปแบบการจัดการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก

สำหรับการบริหารจัดการโรงเรียนขนาดเล็กให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ได้มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้กำหนดนโยบายและแนวทางการดำเนินงาน ดังนี้

รูปแบบการจัดการศึกษาในโรงเรียนขนาดเล็ก (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2546 : 21) กล่าวว่า รูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนขนาดเล็กเพื่อแก้ไขปัญหาและเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา มี 3 รูปแบบดังนี้

1. รูปแบบศูนย์โรงเรียน

ศูนย์โรงเรียน (School Center) หมายถึงการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการในโรงเรียนขนาดเล็กที่มีจำนวนนักเรียนต่ำกว่า 120 คน ในลักษณะนำนักเรียน มาเรียนร่วมกันทั้งหมดหรือมาเรียนรวมกันในบางชั้นเรียน หรือจัดการเรียนการสอนเป็นช่วงชั้นและพัฒนารูปแบบเป็นการบริหารจัดการร่วมกัน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา คุณภาพนักเรียนในโรงเรียนหลักและในโรงเรียนเครือข่ายให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามจุดหมายของหลักสูตร เพื่อแก้ปัญหาครูไม่ครบชั้น เพื่อระดมทรัพยากรของทุกโรงเรียนมาใช้เพื่อการบริหารจัดการศึกษาในโรงเรียนหลักและพัฒนาโรงเรียนเครือข่ายให้เป็นแหล่งเรียนรู้ ซึ่งมีลักษณะการดำเนินการ ดังนี้

1.1 รูปแบบเรียนรวมทุกชั้น

นำนักเรียนจากโรงเรียนเครือข่ายบางชั้น เช่น อนุบาล 1-2 ป.1-ป.3 หรือ ป.4-ป.6 ไปเรียนรวมกับโรงเรียนหลัก จัดระบบการเรียนการสอนร่วมกันระหว่างโรงเรียนหลักและโรงเรียนเครือข่ายสนับสนุนค่าพาหนะให้นักเรียนที่เดินทางมาเรียนร่วมทุกคน ประกันอุบัติเหตุให้แก่นักเรียนที่เดินทางมาเรียนร่วม การบริหารจัดการโรงเรียนในกรณีที่ผู้บริหารของโรงเรียนเครือข่ายอยู่ ให้บริหารจัดการโรงเรียนเครือข่าย สำหรับโรงเรียนเครือข่ายที่ไม่มี ผู้บริหารให้ผู้บริหารโรงเรียนหลักเป็นผู้รักษาการในตำแหน่งในโรงเรียนเครือข่าย

1.2 รูปแบบการเรียนรวมบางชั้นเรียน

มีลักษณะการดำเนินการโดยการนำนักเรียนจากโรงเรียนเครือข่ายบางชั้น เช่น อนุบาล 1- อนุบาล 2 หรือชั้นเรียนที่มีนักเรียนน้อยไม่มีครูสอน ก็นำไปรวมกับโรงเรียนในเครือข่ายที่โรงเรียนหลักจัดระบบการเรียนการสอนร่วมกันระหว่างโรงเรียนหลักและโรงเรียนเครือข่าย สนับสนุนค่าพาหนะให้นักเรียนที่เดินทางมาเรียนร่วมทุกคน จัดทำประกันอุบัติเหตุให้แก่นักเรียน

ที่เดินทางมาเรียนร่วม จัดครูและบุคลากรทางการศึกษาร่วมกันในชั้นเรียนที่นำมารวมกัน จัดงบประมาณตามรายหัวนักเรียนที่นำมารวกัน ส่วนชั้นที่ไม่ได้มารวมกันก็ทำการเรียนการสอนที่โรงเรียนเดิมตามปกติ การบริหารจัดการโรงเรียนในกรณีที่ผู้บริหารของโรงเรียนเครือข่ายอยู่ให้บริหารจัดการโรงเรียนเครือข่าย สำหรับโรงเรียนเครือข่ายที่ไม่มีผู้บริหาร ให้ผู้บริหารโรงเรียนหลักเป็นผู้รักษาการในตำแหน่งในโรงเรียนเครือข่าย

1.3 รูปแบบเรียนรวมช่วงชั้น

มีลักษณะการนำเอานักเรียนมาเรียนรวมกัน ในแต่ละช่วงชั้น เช่น ช่วงชั้นที่ 1 (ป.1-ป.3) นำนักเรียนของแต่ละโรงเรียนเครือข่ายมาเรียนรวมกันที่ โรงเรียนหลักศูนย์โรงเรียนจัดครูเข้าสอนตามระดับช่วงชั้น ตามความรู้ความสามารถและความถนัดของครู และพิจารณาจัดจำนวนครูตามเกณฑ์ จำนวนครูที่ทำการสอนจริงในชั้นเรียน ประชุมผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก และข้าราชการครูทุกคนตามจุดศูนย์โรงเรียนระดับตำบลเรียนรวมช่วงชั้นเพื่อวางแผนในการบริหารและจัดการเรียนการสอนร่วมกัน ดำเนินการจัดการเรียนการสอนแบบศูนย์โรงเรียนระดับตำบลด้านการจัดการเรียนการสอน จัดครูในตำบลรวมกัน พิจารณาจัดครูผู้สอน และผู้บริหารโรงเรียนเป็นทีม ตามสัดส่วนห้องเรียน แต่ละช่วงชั้น ตามศูนย์ช่วงชั้นในโรงเรียนต่างๆ ในด้านการบริหารจัดการนั้นทุกโรงเรียนยังคงมีสภาพเป็นโรงเรียนตามเดิม มีการบริหารจัดการตามลักษณะการบริหารโรงเรียนตามปกติ การรับนักเรียน โรงเรียนดำเนินการ เกณฑ์เด็กเข้าเรียนตามปกติ เมื่อโรงเรียนแต่ละแห่งรับเด็กเข้าเรียนแล้ว จึงจัดส่งไปเรียนศูนย์โรงเรียนระดับช่วงชั้น การบริหารงานวิชาการโดยผู้บริหารและคณะครูที่สอนในโรงเรียนนั้นร่วมกันวางแผนเรื่องต่างๆ เช่น งานหลักสูตรและการนำไปใช้ งานการเรียนการสอน งานวัสดุและสื่อการเรียนการสอน งานห้องสมุด งานนิเทศภายใน และงานพัฒนาด้านวิชาการต่างๆ เป็นต้น การบริหารงานธุรการ การเงิน การบัญชีและการพัสดุโรงเรียนโดยงานธุรการในชั้นเรียนนั้น มีการจัดทำแยกกันเป็นรายโรงเรียนตามเดิมและทำภาพรวมของศูนย์

2. รูปแบบศูนย์โรงเรียนแบบพักนอน

รูปแบบศูนย์โรงเรียนแบบพักนอน เกิดขึ้นจากการดำเนินการรวมศูนย์โรงเรียนในรูปแบบต่างๆ แต่เนื่องจากนักเรียนที่เดินทางมาเรียนรวม ไม่สามารถที่จะเดินทางไปกลับระหว่างโรงเรียนหลักได้ เนื่องจากบ้านเรือนตั้งอยู่ห่างไกล การคมนาคมยากลำบาก หลายแห่งเป็นภูเขาและป่าทึบ ดังนั้น นักเรียนจำเป็นต้องพักนอนค้างคืนที่โรงเรียนหลักมีแนวทางดำเนินการดังนี้

1. ประสานงานกับชุมชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการ วางแผนการดำเนินงาน
2. จัดสร้างและจัดหาที่พักสำหรับนักเรียน
3. จัดหางบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานเกี่ยวกับที่พัก อาคารและวัสดุอื่นๆ

ที่จำเป็นจากภาครัฐเอกชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3. แบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ การพัฒนาหลักสูตรเป็นภารกิจที่สำคัญของโรงเรียนเพราะจะทำให้การนำหลักสูตรไปใช้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของโรงเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงเรียนที่ครูไม่ครบชั้น มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาที่เป็นอยู่ การนำหลักสูตรไปใช้จึงจะบังเกิดผลตามที่ต้องการ การพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องกับปัญหา โรงเรียนขนาดเล็กที่มีครูไม่ครบชั้น อาจพิจารณาดำเนินการได้โดยการจัดชั้นเรียนแบบช่วงชั้น และการบูรณาการเนื้อหารายวิชาช่วงชั้น การจัดการเรียนแบบช่วงชั้น อาจจัดให้สอดคล้องกับจำนวนบุคลากรที่โรงเรียนมีอยู่ โดยรวมชั้นที่ติดกัน เข้าด้วยกัน เช่น ป.1- ป.2, ป.3- ป.4, ป.5-ป.6 และ ม.1-ม.3

สำหรับการบูรณาการเนื้อหารายวิชา สามารถดำเนินการได้ โดยการศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตร แล้วนำวัตถุประสงค์เนื้อหา การเรียนรู้แต่ละกลุ่มวิชาที่สอดคล้องกันมาเชื่อมโยงสู่การจัดทำหน่วยการเรียนรู้ แบบบูรณาการ หลังจากนั้น จึงนำหน่วยการเรียนรู้ที่บูรณาการเสร็จแล้วนำมากำหนดกิจกรรม เพื่อให้สามารถจัดการเรียนรู้ได้ครั้งเดียวพร้อมกัน ในแต่ละช่วงชั้น

การบริหารชั้นเรียนแบบคละชั้น หมายถึง การนำนักเรียนที่มีอายุต่างชั้นเรียนต่างกลุ่มอายุกัน ต่างความสามารถกัน มาเรียนรวมกัน อาจเป็นโรงเรียนขนาดเล็กที่มีนักเรียนทั้งโรงเรียน 20 คน ครู 1 -2 คน จัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ควรเป็นนักเรียนที่มีกลุ่มอายุใกล้เคียงกัน หรือกลุ่มที่มีความรู้ความสามารถใกล้เคียงกัน การจัดการเรียนการสอน ควรมีการจัดกลุ่มการเรียนมีมุมสืบค้นข้อมูลที่หลากหลาย การแบ่งกลุ่มย่อยในการทำงาน ครูต้องมีจิตวิทยาในการแบ่งกลุ่มนักเรียน และมีเทคนิคในการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย มีสื่อการสอนที่หลากหลาย ใช้กระบวนการกลุ่มในการบริหารจัดการชั้นเรียน จัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้ มีหลักสูตรบูรณาการที่เหมาะสม

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

จากการที่นักการศึกษาหลายท่านได้ศึกษาถึงแนวทางการดำเนินงาน ตลอดจนสภาพและปัญหาของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมเพื่อค้นหาคำตอบในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็กซึ่งพบแนวทาง และสภาพ ประเด็นปัญหาที่แตกต่างกันดังเช่น

ประยงค์ รอดหริ่ง (2548 : 111-113) การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ตามสภาพที่เป็นจริงและความคาดหวัง ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู

ผู้ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหาร และครูปฏิบัติการสอนเกี่ยวกับการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมตามสภาพที่เป็นจริงและความคาดหวัง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหาร 44 คน ผู้ปฏิบัติการสอน 206 คน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างของความคิดเห็นด้วยค่าที (t-test) ผลการศึกษา พบว่า 1) ความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม มีดังนี้ ด้านการวางแผน สภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับน้อย ความคาดหวังอยู่ในระดับมาก ด้านการจัดการ สภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับน้อย ความคาดหวังอยู่ในระดับมาก ด้านคุณภาพรายการ สภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับปานกลาง ความคาดหวังอยู่ในระดับมาก 2) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของครูปฏิบัติการสอน มีดังนี้ ด้านการวางแผน สภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับน้อยความคาดหวังอยู่ในระดับปานกลาง ด้านการจัดการ สภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับน้อย ความคาดหวังอยู่ในระดับปานกลาง ด้านคุณภาพรายการ สภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับปานกลาง ความคาดหวังอยู่ในระดับมาก 3) เปรียบเทียบความคิดเห็นตามการทดสอบสมมติฐาน มีดังนี้ สภาพที่เป็นจริงและความคาดหวังของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของผู้บริหารโรงเรียนมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สภาพที่เป็นจริงและความคาดหวังของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของครูปฏิบัติการสอนมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความคาดหวังของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของผู้บริหารโรงเรียนและครูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

บุญเตียร ขัติเนตร (2548 : 64-65) ได้ศึกษาการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในโรงเรียนขยายโอกาสในเขตอำเภอแม่ริม จังหวัดน่านพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในรายวิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สังคมศึกษา คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์อยู่ใน เกณฑ์ดี ส่วนปัญหาอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนเกิดจากบางโรงเรียนมีวัสดุอุปกรณ์ ในการจัดการเรียนการสอนที่ไม่เพียงพอ ครูได้รับคู่มือการจัดการเรียนการสอนจากโรงเรียนต้นทางช้า เด็กนักเรียนปลายทางเรียนไม่ทันครูสอนเนื่องจากครูจากโรงเรียนต้นทางสอนเร็ว และเด็กนักเรียนไม่มีความรู้พื้นฐานที่ดี

จรรยา พลสมัคร (2549 : 82-83) ได้ศึกษาการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมระดับประถมศึกษาตามโครงการโรงเรียนไกลกังวล กรณีศึกษากลุ่มโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ พบว่าผู้บริหารสถานศึกษาครูผู้สอน ครูผู้รับผิดชอบการจัดการศึกษาทางไกลกลุ่มโรงเรียนราชประชานุเคราะห์มีความคิดเห็นต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมระดับประถมศึกษา

มีความเหมาะสมมากเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านการจัดการ ด้านทรัพยากรการบริหาร ด้านการจัดการเรียนการสอนและด้านคุณภาพรายการโทรทัศน์การศึกษามีความเหมาะสมมาก

ปิยนันท์ อุดมมั่นถาวร (2550 : 83) ได้ประเมินโครงการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมวังไกลกังวลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรีเขต 1 พบว่า ด้านบริบทผู้บริหารสถานศึกษาครูพี่เลี้ยงคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีความคิดเห็นว่ามีความเหมาะสมมาก ด้านปัจจัยเบื้องต้นผู้บริหารสถานศึกษาครูพี่เลี้ยงคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีความคิดเห็นว่ามีความเหมาะสมมาก ด้านกระบวนการครูพี่เลี้ยงและนักเรียนมีความคิดเห็นว่ามีความเหมาะสมมาก ด้านผลผลิตคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานผู้ปกครองและนักเรียนมีความคิดเห็นว่ามีความเหมาะสมมาก

ดิษฐ์ลดา ปันคำมา (2551 : 127-129) การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 22 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการดำเนินการจัดการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติของนักเรียนและครูและสังเคราะห์แนวทางพัฒนาการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม การวิจัยได้เก็บข้อมูลปฐมภูมิจากประชากรกลุ่มเป้าหมายได้แก่ ครูผู้สอนระดับช่วงชั้นที่ 3 และ 4 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 22 จำนวน 30 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 โรงเรียนราชประชานุเคระห์ 22 จำนวน 161 คน และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 คน นอกจากนี้ได้เก็บข้อมูลทุติยภูมิ จากผลการดำเนินการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมการประเมินการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน (SAR) ประจำปีการศึกษา 2549 การประชุมประจำเดือน ประจำปีการศึกษา 2549 และการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวน 5 ฉบับ คือ แบบสำรวจข้อมูล แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำข้อมูลในเชิงพรรณนา ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ 1) การดำเนินการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียวของโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 22 ในขั้นเตรียมการและขั้นดำเนินงาน มีปัญหาในด้านบุคลากรมากที่สุด สำหรับการประเมินผลการจัดการศึกษา ประกอบด้วย การวางแผนงาน การจัดเตรียมบุคลากร การจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมสนับสนุนทางการเรียน การจัดกระบวนการเรียนการสอน เนื้อหาวิชา เทคนิคและระบบสัญญาณ บรรยากาศและสภาพแวดล้อมในชั้นเรียน และพฤติกรรมของนักเรียนอยู่ในระดับดีมาก ส่วนความคิดของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนประกอบด้วย พฤติกรรมการสอนของครูต้นทาง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูต้นทางกับนักเรียน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูปลายทางกับนักเรียน บรรยากาศ และสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนอยู่ในระดับดีมากเช่นเดียวกัน 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของนักเรียนใน 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยเทียบกับเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

ปีที่ 3 และ 6 ปีการศึกษา 2549 อยู่ในระดับคุณภาพควรปรับปรุง และปีการศึกษา 2550 อยู่ในระดับคุณภาพพอใช้ ผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ระดับชาติ (NT) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และผลการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่าเมื่อเปรียบเทียบกับผลการทดสอบของโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 21 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 34 และโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ทั้งประเทศมีค่าใกล้เคียงกัน และผลการทดสอบการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่านักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างปีการศึกษา 2549 -2550 จำนวน 158 คน สามารถสอบเข้าเรียนต่อในระดับอุดมศึกษาได้ถึงร้อยละ 88.60 3) เจตคติของนักเรียนและครูที่มีต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม โดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก 4) แนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม พฤติกรรมการสอนของครูต้นทางและครูปลายทาง เป็นด้านที่ควรให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก โดยโรงเรียนควรดำเนินการดังนี้ จัดให้มีการพัฒนาบุคลากรโดยการจัดประชุม สัมมนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม รวมถึงพัฒนาทักษะ เทคนิค วิธีการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับครูปลายทาง ควรมีระบบการกำกับนิเทศ ติดตามประเมินผลที่ชัดเจนและมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะทำให้ทราบสภาพปัจจุบัน ปัญหาพร้อมทั้งได้รับการแก้ไขได้ทันต่อความต้องการ สร้างโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างครูต้นทางกับครูปลายทางมากขึ้น เพื่อเปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนแนวคิด และวิธีการแก้ไขปัญหาร่วมกัน

รัตน์มณี รัตนปกรณ์ (2551 : 77-79) ได้ศึกษาผลการดำเนินงานการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2 การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการดำเนินงานการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในด้านบริบทหรือสภาพแวดล้อม ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการและด้านผลผลิตจากการดำเนินงานโครงการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2 เพื่อรายงานผลการดำเนินงานการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2 และเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการดำเนินงาน การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในด้านบริบทหรือสภาพแวดล้อม ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการและด้านผลผลิตจากการดำเนินงานโครงการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2 ระหว่างผู้บริหารและครู กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารและครูในสถานศึกษาที่มีการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2 จำนวน 442 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า) แบบสำรวจรายการ และแบบคำถามปลายเปิด ซึ่งมีความเชื่อมั่น 0.97 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบแบบ t (t-test)โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ผลการวิจัย พบว่า ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารและครูที่มีต่อผลการดำเนินงานการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2 โดยภาพรวมทั้ง 4 ด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.89) โดยเรียงจากค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ ด้านบริบทหรือสภาพแวดล้อม (Context) ($\bar{X}$= 4.06) ด้านกระบวนการ (Process) และด้านผลผลิต (Product) ($\bar{X}$= 3.89) และด้านปัจจัยเบื้องต้น (Input) ($\bar{X}$= 3.73) ตามลำดับ เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการดำเนินงานการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2 ระหว่างผู้บริหารและครู โดยภาพรวมทั้ง 4 ด้าน มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการดำเนินงานการจัดการศึกษาทางไกล ผ่านดาวเทียม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อวิเคราะห์ตามรายด้านแล้ว พบว่า ด้านบริบทหรือสภาพแวดล้อม (Context) ด้านกระบวนการ (Process) และด้านผลผลิต (Product) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนด้านปัจจัยเบื้องต้น (Input) มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนปัญหาและข้อเสนอแนะในการพัฒนาการดำเนินงานการจัดการศึกษาทางไกล ผ่านดาวเทียม โดยภาพรวมที่พบมากที่สุดในแต่ละด้านมีดังนี้ ด้านบริบทหรือสภาพแวดล้อม (Context) ปัญหาที่พบคือ ปัญหาในด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม โดยพบว่า ครูบางส่วนยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการดำเนินงาน คือ ควรมีการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อให้ความรู้แก่ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมอย่างน้อยภาคเรียนละ 1 ครั้ง ครูต้องศึกษาเนื้อหาหลักสูตรการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมที่สถานศึกษาต้นทางส่งมา เพื่อให้สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และพาครูไปศึกษาดูงาน ณ โรงเรียนวังไกลกังวล เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน ด้านปัจจัยเบื้องต้น (Input) ปัญหาด้านหลักสูตรสถานศึกษากับการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม โดยพบว่า หลักสูตรของสถานศึกษาปลายทางกับหลักสูตรสถานศึกษาต้นทางแตกต่างกัน ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการดำเนินงาน คือ สถานศึกษาปลายทางต้องปรับหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอนของสถานศึกษา ให้สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษาต้นทางในลักษณะบูรณาการ ครูต้องศึกษาหลักสูตรการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมเพิ่มเติมและนำแผนการจัดการเรียนการสอนที่ใช้สอนในสถานศึกษาต้นทางเผยแพร่บนเว็บไซต์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อให้ครูสามารถสืบค้นได้ง่ายและสะดวกมากยิ่งขึ้น ด้านกระบวนการ (Process) ปัญหาด้านกระบวนการเรียนการสอน โดยพบว่า บางกลุ่มสาระการเรียนรู้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ของครูสถานศึกษาต้นทางสอนเร็วเกินไป ยากเกินไปไม่สอดคล้องกับวุฒิภาวะของผู้เรียน นักเรียนของสถานศึกษาปลายทางตามไม่ทัน และครูสถานศึกษาปลายทางเตรียมสื่อ อุปกรณ์และใบงานไม่ครบถ้วน ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการดำเนินงานคือ ควรมีการประชุมครู ผู้บริหารของสถานศึกษาที่มีการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้การจัดการเรียนการสอนโดยระบบการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ครูควรศึกษาคู่มือให้ละเอียดเป็นการล่วงหน้าเพื่อเตรียมครู สื่อ อุปกรณ์ต่าง ๆ ให้พร้อมก่อนสอน และควรมีการสอนซ่อมเสริมสำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ ที่นักเรียน เรียนไม่ทัน ด้านผลผลิต (Product) พบปัญหาในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้นเพียง บางกลุ่มสาระการเรียนรู้เท่านั้น บางกลุ่มสาระการเรียนรู้ยังต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ ข้อเสนอแนะ ในการพัฒนาการดำเนินงาน คือ ครูของสถานศึกษาปลายทางต้องช่วยเหลือผู้เรียนอย่างใกล้ชิด ให้ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ อย่างแท้จริง ครูของสถานศึกษาปลายทางต้องสอนซ่อมเสริม ให้นักเรียนที่มีผลการเรียนอ่อนและเรียนไม่ทันอย่างสม่ำเสมอ และครูของสถานศึกษาปลายทาง ต้องเตรียมพร้อมให้มากขึ้น ทั้งด้านศึกษาหลักสูตร การจัดทำแผนการจัดการเรียนการสอน การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ ใบงาน และเอกสารต่าง ๆ ให้พร้อม

สุรวุฒิ จูสวย (2552 : 56-57) ได้ศึกษากระบวนการบริหารจัดการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็กในเขตพื้นที่การศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 พบว่า สภาพการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมมีความเหมาะสมมากและมีข้อเสนอแนะคือ ควรส่งคู่มือครูและตารางการออกอากาศให้ทราบล่วงหน้า โรงเรียนควรจัดทำแผนโครงการปฏิบัติงานก่อนเปิดเรียน ควรสนับสนุนเอกสารและสื่อประกอบการเรียนการสอน งบประมาณในการซ่อมบำรุง จัดประชุมอบรมสัมมนาศึกษาดูงาน เพื่อพัฒนาทักษะเพิ่มประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอน

ผ่องภักดิ์ จันทรภาพ (2553 : 127) การวิจัยเรื่อง ทรรศนะต่อการจัดการศึกษาด้วยระบบการศึกษาทางไกล ผ่านดาวเทียมของครูโรงเรียนในเขตอำเภอท้ายเหมือง จังหวัดพังงา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและ เปรียบเทียบทรรศนะต่อการจัดการศึกษาด้วยระบบการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของครู โรงเรียนในเขตอำเภอท้ายเหมือง จังหวัดพังงา ซึ่งจำแนกตามเพศ อายุ ช่วงชั้นที่สอน และ ประสบการณ์ในการสอนผ่านระบบการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม โดยใช้วิธีการศึกษาเชิงสำรวจ จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูในเขตอำเภอท้ายเหมือง จังหวัดพังงา ที่ใช้การศึกษาทางไกล ผ่านดาวเทียม จำนวน 167 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัย สร้างขึ้นเอง ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.93 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t - test การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ ผลการวิจัยพบว่า ทรรศนะต่อการจัดการศึกษาด้วยระบบการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ของครูโรงเรียนในเขตอำเภอท้ายเหมือง จังหวัดพังงา

ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณา รายด้านพบว่า ทุกด้านมีทรรศนะต่อการจัดการศึกษาผ่านระบบการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม อยู่ในระดับมาก ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ครูที่มีเพศ อายุ ช่วงชั้นที่สอนต่างกัน มีทรรศนะต่อการจัดการศึกษาผ่านระบบการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมไม่แตกต่างกัน ส่วนครู ที่มีประสบการณ์ในการสอนผ่านระบบการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมต่างกันมีทรรศนะต่อ การจัดการศึกษาผ่านระบบการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

เกษศิรินทร์ พลจันทร์ (2554 : 100-102) ได้ศึกษาการบริหารการจัดการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมโรงเรียนวังไกลกังวลของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาว่า สภาพการบริหารการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมโรงเรียนวังไกลกังวลของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปัญหาและอุปสรรคของการบริหารการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมโรงเรียนวังไกลกังวลของผู้บริหารโรงเรียน ผลการเปรียบเทียบการบริหารการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมโรงเรียนวังไกลกังวลของผู้บริหารโรงเรียน จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการเป็นผู้บริหาร ประสบการณ์ในการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม การอบรมเกี่ยวกับการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม และลักษณะการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 148 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ผลการวิจัยพบว่า การบริหารการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมโรงเรียนวังไกลกังวล จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยรวมมีประสิทธิภาพในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในรายด้าน พบว่า ด้านการวางแผน การดำเนินงาน ด้านการประเมินผล และด้านการนำผลการประเมินมาปรับปรุง อยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน ปัญหาและอุปสรรคของการบริหารการจัดการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการวางแผน ด้านการดำเนินงาน ด้านงบประมาณ และด้านการนำผลการประเมินมาปรับปรุงอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน และผลการเปรียบเทียบระดับการบริหารการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมโรงเรียนวังไกลกังวล จำแนกตาม อายุ พบว่า มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และจำแนกตาม เพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการเป็นผู้บริหาร ประสบการณ์ในการจัดการศึกษาทางไกล

ผ่านดาวเทียม การอบรมเกี่ยวกับการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม และ ลักษณะการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมไม่มีความแตกต่างกัน

เกียรติศักดิ์ เริงชัยภูมิ (2557 : 86 -87) ได้ศึกษาประสิทธิภาพการบริหารโครงการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็ก ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการบริหารโครงการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็ก ในสังกัดสานักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร ศึกษาประสิทธิภาพโครงการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็ก ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ โรงเรียนขนาดเล็ก ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร จำนวน 27 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 27 คน และครูผู้สอน จำนวน 174 คน รวมทั้งสิ้น 201 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ การตรวจคุณภาพของแบบสอบถามโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาคิดเป็นร้อยละ 81.00 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า การบริหารโครงการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็กในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาครในภาพรวม เมื่อพิจารณาแต่ละด้านพบว่าอยู่ในระดับมาก ตามลำดับดังนี้ ด้านการวางแผน ด้านการนำแผนไปปฏิบัติ และด้านการประเมินผลโครงการประสิทธิภาพการบริหารโครงการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็ก ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาครในภาพรวม เมื่อพิจารณาแต่ละด้านพบว่าอยู่ในระดับมาก ตามลำดับดังนี้ ความพึงพอใจด้านเวลา ความพึงพอใจด้านคุณภาพ ความพึงพอใจด้านค่าใช้จ่าย และความพึงพอใจด้านปริมาณ

งานวิจัยต่างประเทศ

การศึกษาเกี่ยวกับการดำเนินงาน การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ตลอดจนสภาพและปัญหาของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมเพื่อค้นหาคำตอบในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของนักวิจัยต่างประเทศซึ่งพบการดำเนินงาน สภาพและประเด็นปัญหาที่แตกต่างกัน ดังเช่น

โคลส (Close. 2004 : 185) กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างโทรทัศน์และการพัฒนาการทางภาษาอย่างรวดเร็วขึ้นอยู่กับอายุของเด็กวุฒิภาวะทางภาษาพูดความเหมาะสมที่อยู่ในรายการโทรทัศน์ คุณภาพของรายการโทรทัศน์เด็กในช่วงอายุ 2 – 5 ปีจะมีประสบการณ์ที่มีประโยชน์จากรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาที่มีคุณภาพสำหรับเด็กกลุ่มนี้สิ่งที่แสดงให้เห็นถึงความสนใจด้วยการแสดงออกไม่ว่าจะเป็นการกล่าวต้อนรับการใช้ภาษาที่แสดงออกมาเป็นคำพูดการบรรยาย

เรื่องราวทุกสิ่งเป็นผลดีมาจากรายการการศึกษาที่มีคุณภาพและเหมาะสมกับอายุของเด็กรายการสำหรับเด็กโดยเฉพาะนั้นสามารถเพิ่มพัฒนาการทางภาษาให้กับเด็กในด้านการพูดสำหรับเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 2 ปีการเรียนรู้ทางภาษาไม่ได้เป็นสิ่งไกลตัว กล่าวคือเด็กอายุ 18 เดือน จะให้ความสนใจกับการดูรายการโทรทัศน์โดยมีการตอบสนองด้วยการแสดงบทบาทสมมติและใช้ถ้อยคำโต้ตอบกับรายการโดยเฉพาะอย่างยิ่งกับรายการโทรทัศน์ที่มีคุณภาพ

ไคน์เทีย (Cynthia. 2013 : 167) ได้ศึกษาเรื่องความเชื่อของครูเกี่ยวกับการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษา การศึกษาครั้งนี้เพื่อศึกษาความเชื่อของครูเกี่ยวกับบทบาทการเรียนการสอนออนไลน์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษา โดยศึกษาเกี่ยวกับบทบาทวิธีการใช้เทคโนโลยีและวิธีการสอนจากห้องเรียนออนไลน์ การศึกษาครั้งนี้พยายามที่จะตอบคำถามสามข้อที่สำคัญคือ 1) ความเชื่อมั่นของครูผู้สอนกับบทบาทของการเรียนรู้ออนไลน์เป็นอย่างไร และอะไรคือ ความท้าทายที่จะสร้างชุมชนเหล่านั้น 2) ครูผู้สอนใช้วิธีการและเทคโนโลยีใดที่ส่งเสริมความรู้ของผู้เรียน 3) ครูใช้สิ่งใดเป็นหลักฐานยืนยันความต่อเนื่องของการศึกษาทางไกล ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ครูผู้สอนและสังเกตจากการเรียนและนวัตกรรมจากอาจารย์ผู้สอนออนไลน์ 8 คน ซึ่งสอนอยู่ในชั้นเรียนมัธยมศึกษาห้องพิเศษ ผลจากการศึกษาชี้ให้เห็นว่าประชากรกลุ่มตัวอย่าง ครูมีความเชื่อมั่นและเห็นคุณค่าของการเรียนออนไลน์ ได้มีการบูรณาการเข้าไปในวิชาสอนของพวกเขา และตั้งผลสัมฤทธิ์ไว้สูงในการดำเนินการ การศึกษานี้มีความสำคัญเนื่องจากจะส่งผลต่อคุณลักษณะของผู้เรียน เช่น ความซื่อสัตย์ ความเป็นอิสระ ความขยัน ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะติดตัวกับนักเรียนไปจนถึงการศึกษาในระดับอุดมศึกษา นอกจากนี้ยังมีพบการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญของการศึกษาแบบออนไลน์และคาดว่าจะมีการใช้การเรียนการสอนแบบออนไลน์เพิ่มขึ้น โดยได้มีการออกแบบหลักสูตรในอนาคตที่สามารถใช้นวัตกรรมที่พวกเขาสร้างใหม่ในชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ด้วย

คริสตินา (Cristina.2013 : 170-171) ได้ศึกษาการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ผ่านการศึกษาทางไกลในชั้นเรียนของวิทยาลัยในมุมมองของครูและผู้เรียน จุดมุ่งหมายของการศึกษานี้เพื่อให้ครูในวิทยาลัยและนักเรียนมีโอกาสศึกษาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์โดยทางไกลร่วมกันเพื่อศึกษามุมมองของพวกเขาโดยผู้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มผสมผสานกันระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ผู้สอนที่มีประสบการณ์ที่แตกต่างกัน การสำรวจถูกนำมาใช้เพื่อทำความเข้าใจในมุมมองของผู้เรียนทางไกล โดยทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง 2 ครั้งเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ลึกซึ้ง การเข้าถึงกลุ่มตัวอย่างเป็นเรื่องยาก แต่ในท้ายที่สุดก็ได้กลุ่มตัวอย่าง อาจารย์ 82 คน และนักศึกษา 143 คน ทำการสำรวจโดยใช้วิธี Survey Monkey นักเรียนและครู 14 คนทำการสัมภาษณ์โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบ

ตัวต่อตัว สัมภาษณ์ผ่านทางโปรแกรม Sky โทรศัพท์ อีเมล์ และวิธีการอื่นๆ การวิเคราะห์ผล พิจารณา ตั้งแต่ขั้นตอนการดำเนินการสัมภาษณ์ ลักษณะของคำถาม การสำรวจและการสัมภาษณ์ ได้รับความช่วยเหลือจากทั้งอาจารย์และนักศึกษาซึ่งเชื่อว่าการเรียนทางไกลจะมีบทบาทอย่างมาก ในอนาคต พวกเขามีความกังวลเกี่ยวกับความซื่อสัตย์ของผู้เรียนเพราะเป็นการเรียนการสอนที่ครู ไม่ได้อยู่ด้วย นอกจากนี้อาจารย์และนักเรียนมีความไม่สบายใจเกี่ยวกับการสื่อสารในชั้นเรียน ออนไลน์ ผู้สอนเน้นความสำคัญของแรงจูงใจของนักศึกษาในขณะที่นักเรียนมีความกังวลเกี่ยวกับ การได้รับความรู้ความเข้าใจของเนื้อหา การวิจัยเพิ่มเติมในพื้นที่ควรวิจัยเกี่ยวกับความซื่อสัตย์ การสื่อสาร แรงจูงใจ การเข้าใจอย่างลึกซึ้ง และควรได้รับการสนับสนุนเพราะมุมมองเหล่านี้เป็น มุมมองที่โดดเด่นที่สุดในการวิจัย

โรเจอร์ (Roger. 2013 : 5-6) ได้ศึกษาประสิทธิภาพของการศึกษาทางไกลในโรงเรียน ขนาดเล็กในชนบท โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาครั้งนี้คือ การหารูปแบบที่ชัดเจน ที่เป็น ประโยชน์ และท้าทายในการเรียนการสอนทางไกล สำหรับโรงเรียนเป้าหมายที่ใช้ระบบการศึกษา ทางไกลซึ่งถือเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการศึกษาครั้งนี้ ในการหารูปแบบข้างต้นทำให้ผู้เข้าร่วม ศึกษาได้รับความเข้าใจในเหตุผลของการจัดการศึกษาที่ผ่านมา เช่นเดียวกันก็เข้าใจเหตุผลสำหรับ การจัดการศึกษาทางไกลในรูปแบบปัจจุบันรวมทั้งเข้าใจรูปแบบของการศึกษาทางไกลของ โรงเรียนเป้าหมาย โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจะถูกสอบถามและความคิดเห็นของพวกเขาจะถูก นำไปใช้ในการปรับปรุงรูปแบบการศึกษาทางไกลต่อไป ผลลัพธ์ที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ มี ประโยชน์ต่อวิทยาลัยที่มีความพร้อมในการจัดการศึกษาทางไกล ปัญหาด้านเทคโนโลยีและ หลักสูตรที่ไม่สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนเป็นปัญหาที่สำคัญ ผู้มีส่วนได้เสียมีความเห็นว่า การศึกษาทางไกลจะมีการขยายตัวมากขึ้น รวมถึงจะมีการพัฒนาของโปรแกรมและหลักสูตรระดับ โรงเรียนมัธยมมากขึ้น

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งงานวิจัยในประเทศ และงานวิจัยต่างประเทศ อาจสรุปได้ว่ากระบวนการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมนั้น นับเป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ที่เป็นประโยชน์มาก เป็นการสร้างโอกาสให้บุคคลสามารถพัฒนาตนเองให้เป็นบุคคลแห่ง การเรียนรู้ และสามารถนำเอาความรู้ที่ได้จากการศึกษาไปพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนให้มีคุณภาพ และมีคุณธรรม อยู่ร่วมกับสังคมได้อย่างเป็นสุข เป็นการนำเอาความก้าวหน้าทางวิทยาการใหม่ๆ มาสู่ผู้เรียนผู้ศึกษาได้อย่างมากมายผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างไม่มีขีดจำกัด ทั้งเวลา อายุ สถานที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงเรียนขนาดเล็กที่มีปัญหาด้านคุณภาพ ด้านบุคลากร ด้าน แต่ถ้าหากมี การบริหารจัดการที่เป็นระบบแล้วการจัดการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีการศึกษาทางไกลผ่าน ดาวเทียมจะสามารถพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้กับโรงเรียนขนาดเล็กได้