**บทที่ 1**

**บทนำ**

**ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา**

ภายใต้สถานการณ์ระบาดไวรัส Covid-19 ทำให้ทั่วโลกใช้มาตรการเพิ่มระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) ซึ่งในประเทศไทยก็ได้รับผลกระทบ ทำให้ระบบการศึกษาต้องปรับให้การเรียนรู้ของนักเรียน (OECD, 2020) การเรียนการสอนออนไลน์จึงได้ถูกหยิบยกขึ้นมาเป็นอีกทางเลือกหนึ่ง ซึ่งดูเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันที่ทุกคนช่วยกันจำกัดพื้นที่อยู่ในที่พักอาศัย และด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกับเทคโนโลยีทางการศึกษาในปัจจุบัน ทำให้หลายฝ่ายเชื่อว่าการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สามารถทำได้

ในปัจจุบันการนำเสนอข้อมูลเสียงและวิดีโอผ่านระบบอินเตอร์เน็ตกำลังเป็นกระแสนิยมในปัจจุบัน จึงมีการพัฒนาวิธีการนำเสนอข้อมูลโดยการใช้ระบบสตรีมมิ่ง ความหมายของการสตรีมมิ่ง (streaming) คือการเล่นไฟล์มัลติมีเดีย (วิดีโอหรือเสียง) ผ่านอินเทอร์เน็ตจากช่องทางที่ให้บริการสตรีมมิ่ง โดยไม่ต้องมีการดาวน์โหลดจนครบไฟล์ เนื่องจากการดาวน์โหลดไฟล์มัลติมีเดียทั้งไฟล์จะใช้เวลาค่อนข้างมาก ดังนั้นการเล่นไฟล์มัลติมีเดียจากอินเทอร์เน็ตด้วยเทคนิคสตรีมมิ่ง จะทำให้สามารถแสดงผลข้อมูลได้ก่อนที่ไฟล์ทั้งหมดจะถูกส่งผ่านเข้ามายังเครื่องคอมพิวเตอร์หรือมือถือของเราได้ ในปัจจุบันเทคโนโลยีอินเตอร์เน็ตที่มีความเร็วสูง ช่วยให้การนำเสนอสื่อต่าง ๆ เป็นไปอย่างราบรื่น เครื่องแม่ข่ายจะทยอยส่งข้อมูลคล้ายการไหลของกระแสน้ำ (Streaming) อย่างต่อเนื่อง ทำให้ข้อมูลไม่สะดุด ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่นำมาใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจุบัน การสตรีมิ่งมีเดียจะมีลักษณะการส่งข้อมูลแบบเรียลไทม์ (Realtime) เมื่อผู้ชมคลิกเลือกดูข้อมูล (วีดีทัศน์หรือสียง) ก็สามารถรับชม รับฟัง คอมพิวเตอร์หรือมือถือของเราได้ทันที

แนวทางการแก้ไขปัญหาการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ภายใต้สถานการณ์ระบาดไวรัส Covid-19 เทคนิคการสตรีมมิ่งจัดเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่ประยุกต์เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอน วิชาคอมพิวเตอร์ เรื่อง Microsoft PowerPoint โดยการจัดการข้อความภาพนิ่ง ภาพคลื่อนไหว เสียง และการปฏิสัมพันธ์ผสมผสานกันอย่างกลมกลืนเป็นระบบ (มนต์ชัย, 2545 :3) การนำคอมพิวเตอร์มาช่วยใช้ในการเรียนการสอน โดยมีการโต้ตอบกันระหว่างผู้เรียนกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีการกระตุ้นให้ผู้เรียนมีโอกาส ศึกษาโดยใช้คอมพิวเตอร์เสริม (สุรางคณา. 2548 :9 ) และโปรแกรม Microsoft PowerPoint เป็นโปรแกรมสั่งงานคอมพิวเตอร์ที่ถูกออกแบบมาให้ใช้กับงานด้าน การนำเสนอเรื่องราวต่างๆ (Presentation) ในลักษณะคล้ายๆกับการฉายสไลด์ (Slide Show) โดยเราสามารถใช้คำสั่งของ PowerPoint สร้างแผ่นสไลด์ที่มีรูปภาพและข้อความบรรยายเรื่องราวที่ต้องการจะนำเสนอได้อย่างรวดเร็ว พร้อมทั้งกำหนดลักษณะแสงเงา และลวดลายสีพื้นให้สไลด์แต่ละแผ่นมีความสวยงามน่าสนใจยิ่งขึ้น นอกจากนี้เรายังสามารถกำหนดรูปแบบการฉายสไลด์แต่ละแผ่น อย่างต่อเนื่อง และใช้เทคนิคพิเศษในการแสดงข้อความแต่ละบรรทัด เพื่อให้ผู้ชมการฉายสไลด์ค่อย ๆ เห็นข้อความบรรยายและภาพเหล่านี้ทีละขั้น ๆ อย่างต่อเนื่องกันเป็นเรื่องราวตามระยะเวลาที่เรากำหนดไว้

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาสื่อการสอน หน่วยที่ 4 แผนการสอนที่ 4 ตัวชี้วัด 4 มาตรฐาน ง3.1 ป.6/5 นำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสม โดยเลือกใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์เรื่อง Microsoft PowerPoint สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เทคนิคการสตรีมมิ่ง ในรายวิชาคอมพิวเตอร์ รหัสวิชา ว16202 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 โปรแกรมนำเสนองาน เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อศึกษาหาผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้เทคนิคการสตรีมมิ่ง เรื่อง Microsoft PowerPoint สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2. เพื่อพัฒนาสื่อการสอนโดยใช้เทคนิคการสตรีมมิ่ง เรื่อง Microsoft PowerPoint สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

**ขอบเขตของการวิจัย**

**ประชากร**

ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 57 คน ปีการศึกษา 2563 ของโรงเรียนเวียงผาวิทยา อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2  
 **ขอบเขตด้านเวลา**  
 ปีการศึกษา 2563

**ขอบเขตด้านเนื้อหา**

เนื้อหาที่ใช้ในบทเรียนบนเครือข่ายอินทราเน็ต เรื่อง การพัฒนาการเรียนการสอน วิชา คอมพิวเตอร์ เรื่อง Microsoft PowerPoint สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนเวียงผาวิทยา โดยใช้เทคนิคการสตรีมมิ่ง (Streaming) อ.แม่สรวย จ.เชียงราย ประกอบไปด้วยเนื้อหา 10 บทเรียน ดังนี้

บทที่ 1 เรื่อง พื้นฐานการนำเสนอกับ PowerPoint

บทที่ 2 เรื่อง รู้จักกับ Microsoft PowerPoint

บทที่ 3 เรื่อง มุมมองและการเปลี่ยนมุมมอง

บทที่ 4 เรื่อง สิ่งที่ต้องทราบก่อนเริ่มงานสไลด์

บทที่ 5 เรื่อง ใส่ข้อความลงในสไลด์

บทที่ 6 เรื่อง ปรับแต่งพื้นสไลด์

บทที่ 7 เรื่อง การสร้างรูปในสไลด์

บทที่ 8 เรื่อง การแทรก Clip Art และ Word Art

บทที่ 9 เรื่อง ตารางกราฟและผังองค์กร

บทที่ 10 เรื่อง เพิ่มสีสัน การพรีเซนด้วยปุ่มปฏิบัติการและภาพเคลื่อนไหว

**นิยามศัพท์เฉพาะ**

**บทเรียนบนเครือข่ายอินทราเน็ต** หมายถึง บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนชนิดหนึ่งที่ใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในโรงเรียน ที่นำการให้บริการต่างๆ เช่นเดียวกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยนำมาประยุกต์ใช้ภายในโรงเรียน ซึ่งบุคคลภายนอกโรงเรียนไม่สามารถเข้าถึงได้

**ประสิทธิภาพ** หมายถึง ประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่ายอินทราเน็ต เรื่อง การใช้งานโปรแกรมนำเสนอผลงาน (Microsoft Office PowerPoint) เพื่อพัฒนาการเรียน วิชา คอมพิวเตอร์ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเวียงผาวิทยา อ.แม่สรวย จ.เชียงราย ภาคเรียนที่ 1   
ปีการศึกษา 2563 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

80 ตัวแรก หมายถึง ร้อยละ 80 ของคะแนนของนักเรียนทั้งหมดที่สามารถทำได้จากการประเมินผลระหว่างเรียนด้วยการใช้บทเรียนบนเครือข่ายอินทราเน็ต เรื่อง การพัฒนาการเรียนการสอน วิชา คอมพิวเตอร์ เรื่อง Microsoft PowerPoint สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนเวียงผาวิทยา โดยใช้เทคนิคการสตรีมมิ่ง (Streaming) อ.แม่สรวย จ.เชียงราย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563

80 ตัวหลัง หมายถึง ร้อยละ 80 ของคะแนนของนักเรียนทั้งหมดที่สามารถทำได้จากการทำแบบทดสอบ ภายหลังการใช้บทเรียนบนเครือข่ายอินทราเน็ต เรื่อง การพัฒนาการเรียนการสอน วิชา คอมพิวเตอร์ เรื่อง Microsoft PowerPoint สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนเวียงผาวิทยา โดยใช้เทคนิคการสตรีมมิ่ง (Streaming) อ.แม่สรวย จ.เชียงราย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563

**การพัฒนาการเรียน** หมายถึง การปรับปรุงให้ดีขึ้นกว่าเดิม รวมถึงการปรับเปลี่ยนหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการเรียน วิชา คอมพิวเตอร์ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

**นักเรียน** หมายถึง บุคคลที่อยู่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเวียงผาวิทยา อ.แม่สรวย   
จ.เชียงราย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563

**ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

1. ได้สื่อการสอนโดยใช้เทคนิคการสตรีมมิ่ง เรื่อง Microsoft PowerPoint ที่มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดสามารถใช้จัดการเรียนการสอน เรื่อง Microsoft PowerPoint

2. เป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียน เรื่อง Microsoft PowerPoint ให้กับนักเรียนในระดับสูงขึ้น

3. นักเรียนมีความพึงพอใจ ต่อการเรียนโดยใช้เทคนิคการสตรีมมิ่ง เรื่อง Microsoft PowerPoint