

## บทที่ ๕

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง "ปัญหาเกี่ยวกับการผลิตและการใช้สื่อการสอนของครูระดับประถมศึกษาจังหวัดพิษณุโลก

จุดมุ่งหมายในการวิจัย มีดังนี้คือ

๑. เพื่อศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการผลิต และการใช้สื่อการสอนของครูระดับประถมศึกษา
๒. เพื่อสำรวจแหล่งบริการสื่อการสอนในโรงเรียนต่าง ๆ และในชุมชน ตลอดจนการใช้ประโยชน์ทางวิชาการจากแหล่งดังกล่าวของครูระดับประถมศึกษา
๓. เพื่อศึกษาความต้องการ ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของผู้บริหาร และผู้ที่เกี่ยวข้องสำหรับ เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหา และพัฒนางานสื่อการสอนของโรงเรียนระดับประถมศึกษาพิษณุโลก

วิธีดำเนินการวิจัย

๑. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ได้เลือกกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ครูประถมศึกษาที่กำลังปฏิบัติหน้าที่อยู่ในโรงเรียนระดับศึกษา ในจังหวัดพิษณุโลก จำนวน ๒๕๒ คน ผู้บริหารโรงเรียนอีก ๔๔ คน ศึกษาธิการจังหวัด ๑ คน ศึกษาธิการอำเภอ ๑ คน หัวหน้าส่วนการศึกษาจังหวัด ๑ คน หัวหน้าหมวดการศึกษา ๑ คน หัวหน้าฝ่ายการศึกษาเทศบาล ๑ คน รวมทั้งสิ้น ๓๐๕ คน
๒. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถาม ๒ ชุด และแบบสัมภาษณ์อีก ๑ ชุด แบบสอบถามของครูประถมศึกษา แบ่งออกเป็น ๓ ตอนคือ

- ตอนที่ ๑ เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ  
 ตอนที่ ๒ เกี่ยวกับสถานภาพการไ้มา การเตรียม การผลิตและการใช้  
 สื่อการสอน  
 ตอนที่ ๓ เกี่ยวกับปัญหา อุปสรรคและความต้องการในการปรับปรุง  
 ตลอดจนความรู้ในการเตรียม การผลิต และการใช้ รวมทั้ง  
 การเก็บรักษาสื่อการสอนด้วย

แบบสอบถามของครูใหญ่แบ่ง เป็น ๓ ตอนคือ

- ตอนที่ ๑ เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม  
 ตอนที่ ๒ เกี่ยวกับสถานภาพของสื่อการสอนที่มีในโรงเรียน  
 ตอนที่ ๓ เกี่ยวกับความคิดเห็นทั่ว ๆ ไปในการนำสื่อการสอนมาใช้ให้  
 สอดคล้องกับการเรียนการสอนในระดับประถมศึกษา

แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารการศึกษา ศึกษาธิการจังหวัด ศึกษาธิการอำเภอ  
 หัวหน้าส่วนการศึกษาจังหวัด หัวหน้าหมวดการศึกษาอำเภอ เมือง หัวหน้าฝ่าย  
 การศึกษาเทศบาล แบ่ง เป็น ๒ ตอนคือ

- ตอนที่ ๑ เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม  
 ตอนที่ ๒ ความคิดเห็นของผู้บริหาร เกี่ยวกับการใช้สื่อการสอนในการเรียน  
 การสอนระดับประถมศึกษา

### ๓. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูล โดยอาศัยวิธีทางสถิติดังนี้คือ

- ๓.๑ เกี่ยวกับสถานภาพของผู้กรอกแบบสอบถามหาค่าเป็นร้อยละ  
 ๓.๒ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสภาพการไ้มาซึ่งสื่อการสอนและการนำ  
 วัสดุที่หาง่ายในท้องถิ่นและเศษวัสดุมาผลิตเป็นสื่อการสอนหาค่าโดยิสร้อยละ ส่วน  
 ในเรื่องที่เกี่ยวข้องขอสนเทศของการเตรียม การผลิต การใช้สื่อการสอน ปัญหา  
 อุปสรรค การปรับปรุง ความต้องการความรู้ต่าง ๆ หาค่าเป็น  $\bar{X}$  และ S.D



จ. ภายหลังจากการใช้สื่อการสอนแล้ว จะเห็นว่าครูใช้แบบฝึกหัดประเมินผลการเรียนของนักเรียน ใช้คำถามตรวจสอบความเข้าใจและใช้แบบทดสอบผลการเรียนของนักเรียนมากที่สุด รองลงมาเป็นการสังเกตความสนใจ ความตั้งใจ บรรยากาศภายในห้องเรียน และการที่ครูฝึกสื่อการสอนไว้ในห้องเรียน วิธีปฏิบัติปานกลางได้แก่ การให้นักเรียนทำการทดลองให้ครูดู การจัดกิจกรรมต่อเนื่องต่าง ๆ และการมอบสื่อการสอนให้โรงเรียน ส่วนครูปฏิบัติน้อยที่สุดคือการเก็บสื่อการสอนที่ใช้แล้วไว้เสียเอง

๒. สื่อการสอนประเภทวัสดุฉายสไลด์ ที่ครูใช้มากคือ กระดานดำ บัตรคำ และแผนภูมิ ส่วนที่ใช้ปานกลางได้แก่แผนภาพ บัตรประโยค ภาพโปสเตอร์ ภาพการ์ตูน แผนที่และกระดานนิเทศ ส่วนที่ครูใช้ระบับน้อย คือ ดูกโลก กระดานสำลี้ และกราฟ

สื่อการสอนประเภทวัสดุพิมพ์ ที่ครูใช้มากที่สุดคือ ของจริง, ส่วนของจำลอง และของตัวอย่างครูใช้กันปานกลาง ของล้อแบบครูใช้น้อย ส่วนพิพิธภัณฑ์โรงเรียนใช้น้อยที่สุด

สื่อการสอนประเภทภาพนิ่ง ส่วนมากครูจะใช้อยู่ในระดับปานกลาง เช่น ภาพแขวนผนัง, ภาพเขียน, สมุดภาพและภาพถ่าย นอกจากนี้ครูจะใช้แผนโปรงใสกันในระดับน้อย ส่วนภาพสามมิติและสไลด์ครูใช้น้อยที่สุด นอกจากนี้ครูยังระบุว่าไม่มีฟิล์มสตริปและภาพยนตร์

สื่อการสอนประเภทเครื่องเสียงและหนังสือ จะเห็นว่าครูส่วนใหญ่ใช้หนังสือแบบเรียนอยู่ในระบับมาก ส่วนหนังสือพิมพ์และหนังสืออ่านเพิ่มเติมจะใช้ในระดับปานกลาง และที่ใช้กันน้อยได้แก่ เทปเสียง, หนังสืออ้างอิง ส่วนแผนเสียงมีการใช้น้อยที่สุด

สื่อการสอนประเภทเครื่องมือ ครูส่วนใหญ่ใช้สื่อการสอนประเภทนี้น้อย เช่น เครื่องรับวิทยุ, เครื่องขยายเสียง, เครื่องบันทึกเสียง, ส่วนเครื่องเล่นแผ่นเสียงใช้กันน้อยที่สุด นอกจากนี้ไม่มีการใช้เครื่องฉายสไลด์, จอฉายภาพ

เครื่องฉายฟิล์มสตริป, เครื่องฉายภาพยนตร์ ๘ และ ๑๖ ม.ม., เครื่องฉายภาพ  
ทึบแสง, เครื่องฉายภาพข้ามศรีษะ และเครื่องรับโทรทัศน์

ส่วนสื่อการสอนประเภทกิจกรรม ที่ครูใช้กันส่วนมากคือ การ  
ร้องเพลงประกอบการเรียน ส่วนการสาธิต การเล่นเกม การทดลอง กระบวนการ  
การกลุ่ม การแสดงบทบาทสมมุติ ครูระบุใช้ปานกลาง และสื่อการสอนที่ครูใช้กันน้อย  
ได้แก่ การจัดแสดงสิ่งของ, การใช้บทเรียนสำเร็จรูป, การเรียนจากวิทยุโรงเรียน  
การแสดงนิทรรศการ, การเลนละคร, ศูนย์การเรียน, การใช้กระเบาะทราย, การ  
ศึกษานอกสถานที่และการแสดงหุ่น นอกจากนี้ครูยังระบุว่าไม่มีการเรียนจาก  
โทรทัศน์ เพื่อการศึกษา

๓. ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญ คือ โรงเรียนขาดเจ้าหน้าที่คอยให้  
คำแนะนำเกี่ยวกับการผลิตและการใช้สื่อการสอน, ครูไม่มีเวลาผลิตสื่อการสอนเพราะ  
มีชั่วโมงสอนมาก จำนวนสื่อการสอนในโรงเรียนมีน้อยเกินไป, ทางราชการและ  
ทางโรงเรียนไม่มีงบประมาณในการจัดซื้อสื่อการสอน, ครูส่วนมากมีความยุ่งยากใน  
การใช้บริการจากแหล่งวัสดุ ครูไม่สามารถจัดหาสื่อการสอนตามที่  
แนะนำไว้ได้, ครูส่วนใหญ่ขาดทักษะในการผลิตสื่อการสอน, ครูมีความลำบากใน  
การจัดหาวัสดุสิ้นเปลืองตามที่ต้องการ, ครูส่วนมากเกิดความยุ่งยากในการเคลื่อน  
ย้ายสื่อการสอน, ขาดสิ่งอำนวยความสะดวกในห้องเรียน, จำนวนนักเรียนในชั้นมีมาก  
เกินไป, ครูไม่สามารถเสนอความคิดเห็นในการดำเนินการจัดซื้อสื่อการสอนได้,  
ครูไม่ทราบแหล่งบริการเพื่อขอยืมและจัดหาสื่อการสอน, นอกจากนี้ยังมีปัญหาอื่น ๆ  
เช่น การที่ครูไม่มีความรู้ความสามารถในการผลิตสื่อการสอน, ครูควบคุมชั้นเรียน  
ลำบากขณะใช้สื่อการสอน, เจ้าหน้าที่ดูแลและรักษาสื่อการสอนไม่ให้การสนับสนุน,  
ครูไม่เข้าใจคุณค่าและผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญของสื่อการสอน

๔. ครูส่วนใหญ่ต้องการให้มีการปรับปรุงในเรื่องเหล่านี้มาก คือ

ก. ควรจัดให้วิทยาลัยครูและมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เป็น  
แหล่งบริการด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับสื่อการสอน

ข. ควรจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยแนะนำเกี่ยวกับการผลิตและใช้สื่อการสอน  
 ค. ต้องการให้กรมวิชาการหรือหน่วยงานต้นสังกัด จัดทำสื่อการสอนที่ทางโรงเรียนทำไม่ได้ให้

- ง. ควรจัดให้มีศูนย์สื่อการศึกษาในโรงเรียน  
 จ. ควรให้โอกาสครูในการ เสนอความคิดเห็นและความต้องการใช้สื่อการสอน  
 ฉ. ผู้บริหารโรงเรียนควรสนับสนุนค่านสื่อการสอน  
 ช. ควรจัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับการผลิตการใช้สื่อการสอน  
 ซ. ควรจัดให้มีโครงการต่าง ๆ เกี่ยวกับค่านสื่อการสอน  
 ฅ. ควรจัดให้มีวิทยากรคอยแนะนำการผลิตและการใช้สื่อการสอน  
 ญ. ควรจัดหาวัสดุสิ้นเปลืองและห้องผลิตสื่อการสอนให้  
 ฎ. ครูส่วนใหญ่ต้องการความรู้ในการผลิตสื่อการสอนราคาเบาจากเศษวัสดุ

จากวัสดุที่หาง่ายในท้องถิ่นและการประดิษฐ์ตัวอักษรมาก ส่วนความรู้ที่ต้องการปานกลาง ได้แก่ ความรู้ในการสาธิต การสอนเป็นทีม การพิมพ์และตัดกระดาษ ขบวนการกลุ่ม การเขียนการ์ตูน การทำแผนภูมิ การแสดงบทบาทสมมุติ การสอนเป็นรายบุคคล การใช้บทเรียนสำเร็จรูป การจัดการกระดานนิเทศ การพิมพ์ภาพ การทำหุ่น การใช้เครื่องหมายและบันทึกเสียง การทำภาพโปสเตอร์ การรักษาและซ่อมแซมเครื่องมือต่าง ๆ การขยายภาพ การสอนแบบศูนย์การเรียน การทำกระเปาะผนัง การทำกระดานผ้าสาส์น การเรียนไม่แบ่งชั้น การฉายทาสไลด์ การใช้เครื่องฉายสไลด์และเครื่องฉายภาพยนตร์

๖. สถานภาพทางสังคมและเทคโนโลยีทางการศึกษาของโรงเรียน  
 ประถมศึกษา ในจังหวัดพิษณุโลกส่วนมากจะมีสื่อการสอนประเภทวัสดุกราฟิกเป็นส่วนใหญ่ เช่น บัตรคำ แผนภูมิ รูปภาพ บัตรประโยค และแผนที่ เป็นต้น นอกจากนี้สื่อการสอนเหล่านี้ อยู่ในสภาพที่ใช้ได้ดี แต่สื่อการสอนประเภทเครื่องมือมีน้อยมาก ซึ่งจะมีบ้างก็เฉพาะในโรงเรียนที่ใหม่ ๆ เท่านั้น

ความคิดเห็นของผู้บริหารการศึกษาและผู้บริหารโรงเรียน

สภาพท้องถิ่นทั่ว ๆ ไปยังเป็นอุปสรรคต่อการจัดการศึกษา เพราะครูต้องใช้เวลาในการเดินทางมาก จึงไม่ค่อยมีเวลาในการเตรียมและผลิตสื่อการสอน นอกจากนี้ยังพบว่าครูส่วนใหญ่มีชั่วโมงสอนมาก ประชาชนในท้องถิ่นให้ความร่วมมือในการจัดการศึกษา

โดยสละแรงงานในการพัฒนาโรงเรียน ส่วนโครงการที่เกี่ยวกับสื่อการสอน ทางผู้บริหาร ได้จัดให้มีการอบรมและจัดหาวัสดุสิ้นเปลืองให้ เพื่อส่งเสริมให้ครูผลิตสื่อการสอนและมีความเห็นวาทวิทยาลัยครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ควรจะมีบทบาทในการให้คำแนะนำ อบรม และให้บริการด้านสื่อการสอนในค่าน ที่เกี่ยวกับการใช้สื่อการสอนนั้น ผู้บริหาร ได้เน้นถึงการให้สื่อการสอนให้นานที่สุด โดยมีการเก็บรักษาที่ถูกต้อง และใช้ให้ตรงกับ จุดมุ่งหมายของแผนการสอนและเนื้อหาอย่างแท้จริง ตลอดจนสนับสนุนให้มีความคิดริเริ่ม ในการนำวัสดุที่หาง่ายในท้องถิ่นมาผลิตเป็นสื่อการสอน นอกจากนี้ยังจัดให้มีการประกวด สื่อการสอน เพื่อส่งเสริมให้มีการผลิตและปรับปรุงการใช้สื่อการสอน และยังสนับสนุนให้ การจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาขึ้นอีกด้วย

### อภิปราย

๑. ครูส่วนมากได้ผลิตสื่อการสอนจากวัสดุที่หาง่ายในท้องถิ่น วัสดุราคาเบาและ เศษวัสดุโดยครุภัณฑ์ถึงปัญหา ความต้องการ ความสามารถและระดับสติปัญญาของผู้เรียน ยึดถือ เนื้อหาตลอดจนคุณภาพของสื่อการสอน เป็นเกณฑ์ ในการเตรียมและผลิตสื่อการสอน นอกจากนี้ครูส่วนใหญ่ได้ใช้สื่อการสอนในกลุ่มวิชาทักษะ กลุ่มวิชาเสริมประสบการณ์ชีวิต กลุ่มวิชาการงาน พื้นฐานอาชีพ และใช้ในกลุ่มวิชาสร้างเสริมนิสัย ตลอดจนใช้ฝึกทักษะ และใช้ในการนำบทเรียน สิ่งทีกล่าวข้างต้นนี้แสดงให้เห็นว่าครูส่วนมากค้นคว้าและมีความ ต้องการที่จะใช้สื่อการสอนในกระบวนการ เรียนการสอน และเป็นเครื่องชี้ให้เห็นว่าครู เข้าใจถึงคุณค่าของสื่อการสอนดีพอสมควร ส่วนปัญหาเกี่ยวกับการที่ทางโรงเรียนขาด เจ้าหน้าที่คอยให้คำแนะนำแก่ครู เกี่ยวกับการผลิตและใช้สื่อการสอน ครูมีเวลาสอนมาก จนไม่มีเวลาผลิตสื่อการสอน ทางราชการไม่จัดงบประมาณค่านี้นี้ให้ จำนวนสื่อการสอนใน โรงเรียนมีน้อยเกินไป ฯลฯ เกี่ยวกับความต้องการด้านสื่อการสอนต่าง ๆ เช่นต้องการ ให้วิทยาลัยครูและมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เป็นแหล่งบริการด้านสื่อการสอน จัดทำ สื่อการสอนที่โรงเรียนทำไม่ได้ให้ ควรให้อีกาสครูได้เสนอความคิดเห็นและความต้องการ และต้องการให้ผู้บริหารสนับสนุน ตลอดจนความต้องการในค่านความรู้ เกี่ยวกับการผลิต สื่อการสอนจากวัสดุราคาเบา เศษวัสดุและจากวัสดุที่หาง่ายในท้องถิ่น รวมทั้งความรู้ใน ด้านการ ประดิษฐ์ตัวอักษร ฯลฯ จะเห็นได้ว่า เรื่อง เหล่านี้ เป็นปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญ ซึ่งทำให้สภาพการ เรียนการสอนไม่บรรลุ เป้าหมายเท่าที่ควร

๒. ทางโรงเรียนขาดสื่อการสอนจำเป็นที่จะนำมาใช้ ทั้งนี้เนื่องมาจาก

ก. ที่ตั้งของโรงเรียนบางแห่งตั้งอยู่ในที่ที่ห่างไกลความเจริญ การคมนาคมไม่สะดวก บางแห่งยังขาดอาคารเรียนถาวร ขาดความพร้อมด้านอาคารสถานที่ จึงไม่สะดวกต่อการใช้สื่อการสอนประเภท เครื่องฉายและ เครื่องเสียงต่าง ๆ ทั้งนี้เนื่องมาจากไม่มีไฟฟ้าใช้ ส่วนเงินงบประมาณที่นำมาต้องใช้เป็นค่าครุภัณฑ์เป็นส่วนใหญ่ จึงทำให้ไม่มีงบประมาณพอที่จะนำมาจัดซื้อสื่อการสอนได้ เพราะถึงแม้ว่าครูใหญ่และครูช่วยครูใหญ่จะเห็นความสำคัญและสนับสนุนให้ใช้สื่อการสอนในกระบวนการเรียนการสอนระดับประถมศึกษาอย่างมากเพียงใดก็ตาม แต่ก็ไม่สามารถจัดงบประมาณด้านสื่อการสอนโดยเฉพาะได้

ข. สภาพแวดล้อมของโรงเรียนที่ไม่ค่อยเจริญส่วนมากจะอยู่ห่างไกลจากชุมชน ดังนั้นสภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครองนักเรียนและคนในชุมชนนั้น ๆ ย่อมไม่สามารถที่จะให้ความช่วยเหลือด้านต่าง ๆ แก่โรงเรียนได้ ด้วยเหตุนี้โรงเรียนจึงไม่ได้รับความร่วมมือเท่าที่ควร ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้โรงเรียนขาดแคลนสื่อการสอนที่จำเป็น เมื่อเปรียบเทียบกับโรงเรียนซึ่งอยู่ในสภาพชุมชนที่ดีกว่า

ค. แมว่าครูส่วนใหญ่เคยเรียนและได้รับประสบการณ์โดยตรงจากวิทยาลัยครู เคยเห็นการใช้และเคยใช้สื่อการสอนมาแล้วก็ตาม แต่ครูส่วนใหญ่ก็ยังใช้สื่อการสอนไม่เป็นที่น่าสนใจ ทั้งนี้เพราะครูยังนิยมการสอนด้วยปากเปล่าเหมือนเดิม และจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าครูยังใช้สื่อการสอนอยู่ในวงแคบ ๆ เช่น กระดานดำ บัตรคำ หนังสือแบบเรียน ของจริง และแผนภูมิ เป็นต้น ซึ่งการเรียนการสอนในระดับประถมศึกษานี้ สื่อการสอนที่ครูควรนำมาใช้อย่างยิ่งได้แก่ ของตัวอย่าง กระบวนการกลุ่ม กระดานนิเทศ การแสดงบทบาทสมมติ ภาระบะทราย และการจัดแสดงสิ่งของเล็ก ๆ น้อย ๆ แต่ครูส่วนมากใช้บางไม่ใช้บ้าง ซึ่งเรื่องนี้ควรมีการแก้ไขปรับปรุง นอกจากนี้ครูยังได้ใช้สื่อการสอนประเภทกิจกรรม เช่น การแสดงหุ่นอยู่ในเกณฑ์ที่น้อย ซึ่งสื่อการสอนที่กล่าวข้างต้นนี้เป็นสิ่งที่ครูสามารถจัดหาหรือจัดกิจกรรมขึ้นได้ไม่ยาก ทั้งนี้เพราะการจัดหาและการ

ประคิษฐุนั้นทำไ้ง่าย และวัสดุที่ใช้ส่วนมากก็ เป็นพวกเศษวัสดุ เช่น เศษผ้า กุ้ง เต้า  
 มาทำเป็นหุ่น เชือกมือหรือหุ่นแบบต่าง ๆ ได้ นอกจากนี้ก็อาจหาไ้จากวัสดุที่หาง่ายใน  
 ทองถิ่น เช่น กลองกระต่าย ไม้ไผ่ศกริม กอนหิน เมล็ดพืช และต้นไม้ต่าง ๆ นำมา  
 ักแปลงใช้ เป็นอุปกรณ์การสอนได้ เช่น ใช้ในการนับจำนวน เลขเป็นต้น ส่วนการแสดงบทบาท  
 สมมุติ การแสดงละคร และกระบวนการกลุ่มครูควรที่จะนำมาใช้ เป็นอย่างยิ่ง เพราะสามารถ  
 ช่วยส่งเสริมให้เด็กได้ทำงานร่วมกัน และเด็กจะได้มีการแสดงออกในทางที่ถูกต้อง ส่วน  
 ุกระดานนิเทศและกระเบทรายควรจะได้จักไ้ให้ทุกห้อง เรียบ ุกระดานนิเทศใช้สำหรับคิด  
 ุผลงานหรือจัดแสดงสิ่งของที่ต้องการให้นักเรียนได้ความรู้ ส่วนกระเบทรายสำหรับให้เด็ก  
 เล็ก ๆ ได้ไขมือวาดหรือปั้นตามที่เด็กจะจินตนาการ ซึ่งนอกจากจะเป็นการส่งเสริมให้เด็ก  
 ฝึกไ้ไขมือแล้ว ยังส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์อีกด้วย สิ่งต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วนี้ไม่ใช่  
 สิ่งที่ยากลำบากหรือ เกินกำลังครูที่จะจักหา จัดทำหรือจัดกิจกรรมเหล่านี้ขึ้น แต่การที่ครูยัง  
 ไม่ไ้จักทำสิ่ง เหล่านี้ขึ้นหรือใช้สื่อการสอนจำพวกนี้น้อย อาจ เป็นเพราะครูยังไม่เข้าใจวิธีการ  
 ใช้สื่อการสอนพวกนี้ก็เป็นได้

ส่วนสื่อการสอนที่ต้องสิ้นเปลืองมากในการผลิตและครูไม่สามารถผลิตขึ้นใช้ไ้  
 หรือผลิตไ้บ้างโดยที่ครูใช้ปานกลาง เช่น หนังสืออ่านเพิ่มเติม ภาพโปสเตอร์ ภาพการ์ตูน  
 บทเรียนสำเร็จรูป เทปเสียง บัตรงาน และหนังสืออ้างอิง เป็นต้น สื่อการสอนเหล่านี้  
 เป็นสื่อการสอนที่ค่อนข้างถาวร ถ้ารู้จักใช้ เหตุผลที่ครูระบุว่าใช้สื่อการสอนดังกล่าวปานกลาง  
 เนื่องจากสื่อการสอนที่โรงเรียนมีอยู่นั้นไม่ตรงตาม เนื้อหาบทเรียนที่ครูต้องการสอน  
 ส่วนสื่อการสอนที่ครูต้องการใช้ทางโรงเรียนก็ไม่อาจจักหาไ้ได้

สำหรับสื่อการสอนประเภทเครื่องฉายและเครื่องเสียงนั้น ปรากฏว่าโรงเรียน  
 ประถมศึกษาใช้สื่อการสอนดังกล่าวอย่างมาก ทั้งนี้เป็นเพราะว่าสื่อการสอนประเภทเครื่อง  
 ฉายและเครื่องเสียงมีราคาแพง เกินกำลังความสามารถที่ทางโรงเรียนจะจักหาไ้ได้  
 นอกจากนี้ก็ยังขาดวัสดุที่จะนำมาใช้ประกอบกับสื่อการสอนดังกล่าวด้วย

๓. การที่ครูระบุว่าการ เตรียมการผลิตสื่อการสอนนั้นได้คำนึงปัญหาความต้องการ ความสามารถ ระวังสติปัญญา ยึดเนื้อหา แผนการเรียนการสอน คำนึงวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ต้องเป็นวัสดุที่หาง่ายในท้องถิ่น ประหยัด ประหยัด สวยงาม และต้อง เป็นสื่อการสอนที่มีคุณภาพใช้ได้อีกทั้งยังใช้ เวลาทำน้อยนั้น แสดงให้เห็นว่าครูมีความ เข้าใจถึงคุณค่าของสื่อการสอนที่จะนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนได้ดี

### การปรับปรุงด้านสื่อการสอน

จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ๒๒๗ คน พบว่าครูที่มีวุฒิ ปม. , พ.ม. ปกศ. สูง หรือเทียบเท่าจำนวนถึง ๘๗ คน หรือร้อยละ ๔๒.๗๓ % และในจำนวนครู ๒๒๗ คนนี้ ส่วนใหญ่ (ร้อยละ ๓๘.๗๗) เคยเรียนและมีประสบการณ์ทางโสตทัศนศึกษาจากวิทยาลัยครูโดยตรง นอกจากนี้ประมาณร้อยละ ๓๗.๔๔ เคยเห็นการใช้สื่อการสอนมาก่อน ซึ่งจะเห็นได้ว่าครูส่วนใหญ่มีความเข้าใจคุณค่าของสื่อการสอนพอสมควร ทั้งนี้อาจเป็นเพราะมีความตั้งใจและขวนขวายที่จะใช้สื่อการสอน จึงมีความต้องการให้มีการปรับปรุงด้านนี้ในโรงเรียนของตนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องการให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับให้คำปรึกษาและแนะนำการใช้สื่อการสอนถึงร้อยละ ๓๘.๗๗

ในด้านความต้องการความรู้ในการ เตรียม การผลิต และการใช้สื่อการสอนตลอดจนการ เก็บรักษา ครูส่วนมากมีความต้องการที่เหมือน ๆ กัน คือ ต้องการความรู้ในการผลิตสื่อการสอนจากวัสดุในท้องถิ่น จากวัสดุราคาเบาและเศษวัสดุรวมทั้งความรู้ในประดิษฐ์อักษรนั้น ควรจะได้ให้การสนับสนุนเป็นอย่างยิ่ง โดยจัดให้มีการฝึกอบรมและให้ความรู้ในด้านนี้โดยเฉพาะ เพราะจะสามารถทดแทนสื่อการสอนบางอย่างที่โรงเรียนไม่มีได้ อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมให้ครูมีโอกาสทำงานร่วมกันและมีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่าง ๆ ซึ่งกันและกัน นอก

จากนั้นควรจะให้มีการตรวจเยี่ยมไปตามโรงเรียนต่าง ๆ จากผู้บังคับบัญชาอยู่เสมอ ซึ่งจะ  
เป็นส่วนที่ทำให้ครูใหญ่และคณะครูมีแรงจูงใจ ที่จะปรับปรุงโรงเรียนในคานต่าง ๆ รวมทั้ง  
คานวิชาการด้วย เป็นที่น่าสังเกตว่าครูใหญ่ตามโรงเรียนใหญ่ ๆ มีความต้องการสื่อการสอน  
ประเภทต่าง ๆ มากกว่าครูใหญ่ที่อยู่ในโรงเรียนเล็ก ๆ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูใหญ่ใน  
โรงเรียนเล็ก ๆ ต้องการที่จะปรับปรุงและขยายโรงเรียนในคานอาคารสถานที่ จึงทำให้  
ไม่ค่อยสนับสนุนคานสื่อการสอนเท่าที่ควร ครูใหญ่ในโรงเรียนใหญ่ ๆ ส่วนมากจะรู้ว่า  
ต้องการสื่อการสอนประเภทเครื่องมือ เช่น เครื่องฉายต่าง ๆ เครื่องเสียง ฯลฯ มากกว่า  
ครูใหญ่ในโรงเรียนเล็ก ๆ ทั้งนี้และทั้งนั้นอาจเนื่องมาจากในโรงเรียนเล็ก ๆ ยังขาด  
สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ อีกมาก เช่นสภาพอาคารเรียนและห้องเรียนยังขาดไฟฟ้า  
และที่ตั้งโรงเรียนอยู่ห่างไกลจากชุมชน เป็นต้น

### อภิปราย

ความคิดเห็นของผู้บริหารการศึกษาและผู้บริหารโรงเรียน

ผู้บริหารการศึกษาและผู้บริหารโรงเรียนระบุว่าได้จัดให้มีการอบรมคานสื่อการ  
สอน จัดหาวัสดุสิ้นเปลืองให้ และสนับสนุนให้วัสดุที่หาง่ายในท้องถิ่นมาผลิตเป็นสื่อการสอน  
ตลอดจนจัดให้มีการประกวดสื่อการสอนนั้น เป็นเครื่องชี้ให้เห็นว่า ผู้บริหารฯ มีใฝ่ใจ  
เลย พยายามที่จะชี้ให้ครูเห็นความสำคัญของการใช้สื่อการสอน ตลอดเวลา ส่วนความคิด  
เห็นว่าวิทยาลัยครูและมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ควรเป็นแหล่งบริการในคานต่าง ๆ  
นั้น ผู้บริหารการศึกษาและผู้บริหารโรงเรียนควรจะจัดทำหนังสือหรือคานขอขีการบคานของ  
สถาบันการศึกษาเหล่านี้ด้วยตนเอง เพื่อประสานงานให้เกิดความเข้าใจซึ่งกันและกัน  
สำหรับโครงการต่าง ๆ เหล่านี้จึงควรจะให้มีการลงมือกระทำอย่างจริงจังและสม่ำเสมอ  
สำหรับในคานการขาดแคลนงบประมาณนั้น เป็นเรื่องที่น่าเห็นใจ แต่ผู้บริหารก็มีโครงการ  
ต่าง ๆ เพื่อทดแทน เป็นต้นว่า การขอรับบริจาคหรือการขอยืมสื่อการสอนจากแหล่งบริการ  
ต่าง ๆ นั้น นับว่าเป็นการแก้ปัญหาที่ดี แต่ก็ควรจัดโครงการความร่วมมือผลิตสื่อการสอน  
ในระหว่างโรงเรียนหรือกลุ่มโรงเรียนขึ้น และจัดสถานที่เพื่อใช้เป็นศูนย์กลางการ  
เตรียมการผลิตสื่อการสอน และการบริการต่าง ๆ แก่ครู นอกจากนี้ยังเป็นการแลกเปลี่ยน  
ความคิดเห็นต่าง ๆ เกี่ยวกับการเรียนการสอนอีกด้วย อีกทั้งยังควรจะจัดจัดให้มีห้องผลิต  
และห้องเก็บสื่อการสอนในแต่ละโรงเรียนด้วย

ขอ เสนอแนะ

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล จึงขอเสนอแนะเพื่อการแก้ไขและปรับปรุงดังนี้

๑. ข้อเสนอแนะสำหรับครูใหญ่และครู ประถมศึกษาจังหวัดพิษณุโลก

ก. เนื่องจากการศึกษาในระดับประถมศึกษาเป็นการศึกษาขั้นพื้นฐานที่สำคัญที่สุด เพราะจะเป็นการสร้างพลเมืองใหม่คุณภาพ ซึ่งโรงเรียนในระดับนี้ ครูใหญ่ควรสนับสนุนให้ครูจัดทำหรือผลิต ตลอดจนการใช้สื่อการสอน โดยในระยะแรกนี้ควรเป็นสื่อการสอนที่ผลิตขึ้นมาจากวัสดุที่หาง่ายในท้องถิ่น และจากวัสดุราคาเบา หรือจากเศษวัสดุ เพื่อเป็นการส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิชาการ ตลอดจนเป็นการปรับปรุงคุณภาพการศึกษาให้มีมาตรฐานด้วย

ข. ในแต่ละโรงเรียนหรือในกลุ่มโรงเรียนต่าง ๆ ควรจะมีโครงการเกี่ยวกับการจัดหาและการเตรียมการผลิตสื่อการสอน ซึ่งอาจเป็นโครงการระยะสั้นหรือระยะยาวก็ได้ เพราะครูใหญ่จะสามารถกำหนดจุดมุ่งหมายและจัดสรรงบประมาณได้อย่างถูกต้อง อีกทั้งยังเป็นการกระตุ้นให้ครูค้นคว้าที่จะใช้สื่อการสอนอยู่ตลอดเวลา นอกจากนี้ควรจะได้มีการขอยืมสื่อการสอนจากหน่วยงานหรือสถาบันการศึกษาต่าง ๆ เช่นจากฝ่ายการศึกษาเทศบาล วิทยาลัยครู และจากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒพิษณุโลก เป็นต้น

ค. เพื่อเป็นการส่งเสริมการผลิตสื่อการสอน โรงเรียนต่าง ๆ ควรจะจัดให้มีห้องผลิตและเก็บรักษาสื่อการสอนโดยเฉพาะ แต่ถ้ามีอุปสรรคเกี่ยวกับเรื่องนี้ก็สามารถแก้ไขได้โดยการจัดเก็บสื่อการสอนไว้ให้เป็นหมวดหมู่ ภายในห้องสมุดหรือห้องพัสดุ นอกจากนี้ควรจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาและให้บริการในต่าง ๆ ด้วย

๒. อำเภอลำปางควรให้การสนับสนุนโรงเรียนดังนี้

ก. สนับสนุนให้โรงเรียนต่าง ๆ จัดหางบประมาณเกี่ยวกับสื่อการสอน ตลอดจนทางอำเภอลำปางควรจะได้จัดกิจกรรม เช่น จัดงานจังหวัดและอำเภอ เพื่อสนับสนุนการนี้โดยเฉพาะ

ข. ควรจัดตั้งศูนย์ผลิตสื่อการสอนระดับอำเภอ ซึ่งอาจเป็นแบบสหการ เพื่อให้ครูประถมศึกษาไม่มีโอกาสสมัยมีใจเสาะฉวาง

ค. ควรจะระดมกำลังจากทุกฝ่ายช่วยกันผลิตสื่อการสอนที่ทางโรงเรียนทำไม่ได้ แจกจ่ายไปตามโรงเรียนต่าง ๆ ตลอดจนควรพิมพ์รายชื่อบริษัทที่ควรใช้เผยแพร่ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดหา การเตรียม การผลิตและการเก็บรักษาสื่อการสอนด้วย

ง. ควรจัดให้มีนิทรรศการและการอบรมการผลิตและการใช้สื่อการสอนต่อไปนี้โดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ ทั้งนี้ เพื่อ เป็นการชี้ให้เห็นถึงคุณค่าและความสำคัญ ตลอดจนถึงบทบาทของสิ่งเหล่านี้ คือ กระดานนิเทศ กระดาษทราย การจัดแสดงสิ่งของ กระบวนการกลุ่ม การแสดงละคร และการแสดงบทบาทสมมติ ตลอดจนการแสดงผลเป็นต้น เพราะสื่อการสอนเหล่านี้มีคุณค่าต่อการเรียนการสอนในระดับประถมศึกษาอย่างมาก

จ. ควรจัดให้มีการติดตามผล รวมทั้งจัดให้มีการนิเทศการสอนด้วย เพื่อ เป็นแรงกระตุ้นให้ครูมีการค้นคว้าที่จะใช้สื่อการสอนอยู่เสมอ ซึ่งการติดตามผลและการนิเทศนี้ควรจะทำอย่างน้อย ๓ - ๔ ครั้ง โดยการตรวจเยี่ยมนั้น ควรทำให้ทั่วถึงทุกโรงเรียน ไม่ว่าจะ เป็นโรงเรียนขนาดเล็กหรือใหญ่ก็ตาม ถึงแม้จะห่างไกลความเจริญก็ดี

ฉ. เพื่อ เป็นการสนับสนุนนโยบายในค่านสื่อการสอน ควรจะให้มีการเผยแพร่ความรู้ทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาแก่ครู โดยผ่านสื่อมวลชนในรูปแบบต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น วารสารและวิทยุ เป็นต้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวนี้จะช่วยให้เกิดความเข้าใจอันดีแก่ครูทั้งหลาย ตลอดจน เป็นการส่งเสริมมาตรฐานการศึกษาให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ด้วย

ช. การที่จะประสบผลสำเร็จและบรรลุเป้าหมายในค่านการเรียนการสอน จำต้องอาศัยความร่วมมือจากชุมชนในท้องถิ่นนั้น ๆ จึงสมควรที่จะได้มีหน่วยงานต่าง ๆ เข้ามาประสานงานกันในอนาคตและยกระดับความเป็นอยู่ของคนในท้องถิ่นให้ดีขึ้น จึงควรมีการส่งเสริมให้ประชาชนมีสุขภาพและพลานามัยที่ดี เพื่อจะได้ช่วยให้สภาพเศรษฐกิจภายในครัวเรือนดีขึ้น อันจะ เป็นผลส่งให้การศึกษาเจริญงอกงามต่อไป

๓. ข้อเสนอแนะสำหรับวิทยาลัยครูพิบูลสงคราม และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก

ก. วิทยาลัยครูและมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ควร เป็นแหล่ง บริการในด้านต่าง ๆ เช่นการให้ยืม การผลิต การซ่อมแซม การให้การฝึกอบรมและ ปรับปรุงสื่อการสอนให้คือน้อยเวลา รวมทั้ง เป็นแหล่งวิทยากรด้านสื่อการสอน ตามแผนการศึกษาฉบับปัจจุบัน จึงควรจัดให้มีการประชุมปรึกษาหารือกับทางจังหวัด เพื่อให้ทุก ๆ ฝ่ายประสานงานกันอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังจะใคร่ร่วมมือกัน เพื่อแจกจ่ายสื่อการสอนไปตามโรงเรียนต่าง ๆ อย่างทั่วถึง

ข. วิทยาลัยครูและมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒควร เน้นให้เห็นถึง ความสำคัญของวิชาธรรมชาติและเทคโนโลยีทางการศึกษา ซึ่งเป็นวิชาบังคับที่นักศึกษา จะต้องเรียนทุกคน ทั้งนี้ เพื่อจะได้มีความรู้และประสบการณ์โดยเน้น เรื่องการผลิต การใช้ และการประยุกต์วัสดุในท้องถิ่น วัสดุราคาเบา และเศษวัสดุมาใช้ เป็นสื่อการสอน อย่างจริงจัง นอกจากนี้ก็ควรจัดทำสื่อการสอนบางอย่างที่จำเป็นและโรงเรียนทำไม่ได้ ให้ แล้วย่านไปแจกจ่ายตามโรงเรียนต่าง ๆ ด้วย

ค. อาจารย์ผู้สอนในวิทยาลัยครูและมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ควรชี้แนะและ เน้นคุณค่าของสื่อการสอนให้นักศึกษาได้เห็นประโยชน์ของการใช้ โดยให้ นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการฝึกและปฏิบัติ และใช้นวัตกรรมทางการศึกษาอย่างจริงจัง เพื่อให้นักศึกษาจะได้นำวิธีการไปใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างถูกต้องและมั่นใจ

#### ๔. ข้อเสนอแนะสำหรับกรมวิชาการ

ก. กรมวิชาการควรจะได้จัดทำหนังสือ เกี่ยวกับการผลิตและใช้ สื่อการสอนจากวัสดุที่หาง่ายในท้องถิ่น จากวัสดุราคาเบาและเศษวัสดุ เพื่อเป็น แนวทางให้ครูในการผลิตสื่อการสอนครั้งต่อ ๆ ไป ซึ่งเรื่องนี้ตรงกับความต้องการ ของครูระดับประถมศึกษา เพราะสามารถนำไปใช้ได้จริง ตลอดจนไม่สิ้นเปลือง งบประมาณมากอีกด้วย

ข. กรมวิชาการควรจะได้มีการ เผยแพร่ความรู้ เกี่ยวกับ เทคนิค การสอน นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา โดยนำเผยแพร่กับหนังสือ วารสาร วิทยุ โทรทัศน์ ตลอดจนสร้างภาพยนตร์ เกี่ยวกับ เทคนิคในการผลิตและใช้สื่อการสอน ออกเผยแพร่ เพื่อให้ครูจะได้รับความรู้และเทคนิควิธีใหม่ ๆ อยู่เสมอ

ค. เนื่องจากจำนวนโรงเรียนมีอยู่มาก การที่จะให้วิทยาลัยครูและมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒพิษณุโลก จัดทำสื่อการสอนบางอย่างที่โรงเรียนทำไม่ได้ ให้นำนั้น ถือเป็นภาระที่หนักเกินไป ทั้งในค่านงบประมาณ และการดำเนินงานในค่านต่าง ๆ ดังนั้น กรมวิชาการจึงควรช่วยผลิตสื่อการสอนบางอย่างที่ต้องลงทุนสูงให้ด้วย เช่นบทเรียนสำเร็จรูป ภาพการ์ตูน ภาพแขวนผนัง สมุดภาพ หนังสืออ้างอิงและเทปเสียง เป็นต้น เพราะจะทำให้ได้สื่อการสอนจำนวนมากขึ้น และมีคุณภาพอย่างแท้จริง

๕. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ก. ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการ คำนวณสื่อการสอนของครูผู้สอน โดยแยกตามสังกัดหรือขนาดของโรงเรียน และเปรียบเทียบความต้องการและปัญหาต่าง ๆ ของครูในแต่ละสังกัดด้วย

ข. ควรทำการวิจัยเรื่องเดียวกันนี้ในเขตการศึกษาอื่น หรือในจังหวัดอื่น ๆ บาง

ค. ควรทำการวิจัยเรื่องเดียวกันนี้ในอีก ๒ - ๓ ปีข้างหน้าเพื่อเปรียบเทียบดูความเปลี่ยนแปลงในค่านต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับสื่อการสอน

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย