

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

1. สรุปผลการวิจัยโดยทั่วไป

การวิจัยเกี่ยวกับชาวเขาตามโครงการทดลองฝึกอบรมผู้ช่วยครูสอนเด็กชาวเขาของแผนกวิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยซึ่งทำการวิจัยเป็นปีที่สอง ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อทดลองวิธีสอนวิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้แนวทางการฝึกหัดครู ความหลักสูตรพิเศษ ทดลองใช้หนังสือแบบเรียนวิชาคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชาวเขาที่สร้างขึ้นโดยแผนกวิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และเพื่อสร้างคู่มือครูสำหรับหนังสือแบบเรียนดังกล่าว โดยมุ่งหวังว่า เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้ความสามารถในเชิงวิชาการและความสามารถในการสอน ซึ่งเมื่อสำเร็จการฝึกอบรมไปแล้วจะสามารถเป็นผู้ช่วยเจ้าหน้าที่พัฒนาและส่งเสริมชาวเขาในด้านการศึกษา หรือเป็นผู้ช่วยครูสอนเด็กชาวเขาในโรงเรียนชั่วคราวที่กรมประชาสงเคราะห์สร้างขึ้น อันจะเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครูสอนเด็กชาวเขาโดยตรง และยังจะช่วยแก้ปัญหาด้านเศรษฐกิจ การปกครอง การเมือง และอนามัย ซึ่งเป็นการกระทำที่มีผลต่อความมั่นคงของประเทศอย่างยิ่ง

ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานในการวิจัยว่า การฝึกอบรมผู้ช่วยครูสอนเด็กชาวเขาโดยใช้หลักสูตรพิเศษ หนังสือแบบเรียน คู่มือครูและเทคนิควิธีการสอนตามแนวฝึกหัดครู จะช่วยให้ผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้ทางวิชาสามัญเพิ่มขึ้นและมีความสามารถในการสอน โดยความรู้และความสามารถก่อนและหลังการฝึกอบรมมีความแตกต่างกันโดยวิธีการทางสถิติในทางเพิ่มขึ้น

ในการวิจัยครั้งนี้ กองส่งเสริมชาวเขา กรมประชาสงเคราะห์ กระทรวงมหาดไทย ได้คัดเลือกชาวเขาที่มีอายุระหว่าง 15 - 40 ปี และมีความรู้ภาษาสามัญ

อย่างต่ำจบชั้นประถมปีที่ 4 จำนวน 55 คน จากจังหวัดต่างๆ 11 จังหวัด แยกเป็น  
 ข้าราชการ 25 คน สามเณร 25 รูป และพระภิกษุ 5 รูป ทำการอบรมและอยู่ประจำ  
 ณ ศูนย์พัฒนาและสงเคราะห์ชาวเขา ตำบลบ้านแม่เหาะ อำเภอแม่สะเรียง จังหวัด  
 แม่ฮ่องสอน ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2516 ถึง 31 มกราคม 2517 เป็นระยะเวลา  
 3 เดือน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย หลักสูตรพิเศษ หนังสือแบบเรียน  
 วิชาคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชาวเขา แบบทดสอบความรู้วิชาคณิตศาสตร์ แบบทดสอบ  
 ความรู้วิชาครูเบื้องต้น คู่มือครู แบบประเมินผลการใช้ความสามารถในการสอน แบบ  
 นิเทศการสอนแบบปรนัยที่สร้างขึ้น และประเมินผลความคิดเห็นเกี่ยวกับ  
 หนังสือแบบเรียนวิชาคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชาวเขา

#### 1.1 พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม ซึ่งแบ่งออกเป็น

1.1.1 พัฒนาการด้านวิชาการระหว่างการฝึกอบรม ปรากฏว่าผู้รับการ  
 ฝึกอบรมมีความก้าวหน้า และมีพัฒนาการทางด้านความรู้ ทักษะ ทักษะคิดเป็นที่น่าพอใจ

1.1.2 สมรรถนะผลทางด้านการเรียน ผู้รับการฝึกอบรมมีความก้าวหน้าและ  
 มีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้น โดยผลเป็นที่น่าพอใจสมความมุ่งหมาย ดังจะเห็นได้จาก  
 การวิเคราะห์ข้อมูล: ปรากฏว่า ความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการฝึก  
 อบรม มีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และคะแนนก่อนการฝึกอบรม 32.20 หลังการฝึกอบรม  
 คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 44.38

1.1.3 ความสามารถในการสอน โดยทั่วไปผู้รับการฝึกอบรมมีความ  
 สามารถในการสอนอยู่ในเกณฑ์

1.2 ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะผลด้านวิชาการและความสามารถในการสอน  
 จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะผลด้านวิชา  
 การและความสามารถในการสอนอยู่ในระดับปานกลาง มีนัยสำคัญที่ระดับ .01 แสดงว่า

## สัมฤทธิ์ผลด้านวิชาการและความสามารถในการสอนมีความสัมพันธ์กันในเชิงนิมาน

1.3 ประสิทธิภาพของการฝึกอบรม การฝึกอบรมวิชาการสอนคณิตศาสตร์มีประสิทธิภาพสูง จากการวิเคราะห์ข้อมูลความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการฝึกอบรม มีนัยสำคัญแมกระทั่งที่ระดับ .001

1.4 การประเมินผลความคิดเห็นของผู้รับการอบรมเกี่ยวกับหนังสือแบบเรียนวิชาคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชาวเขา ปรากฏว่าผู้รับการฝึกอบรมส่วนใหญ่เข้าใจเนื้อหาวิชาต่างๆที่ใช้ฝึกอบรมอยู่ในเกณฑ์สูง

1.5 การประเมินผลความคิดเห็นของผู้รับการอบรมเกี่ยวกับการสอนว่าสอนได้หรือไม่ได้ ปรากฏว่าพื้นฐานการศึกษาเดิมและสภาพของผู้รับการอบรมไม่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการสอน เพราะค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้ไม่มีนัยสำคัญที่ .01 ทุกข้อ

## 2. ปัญหาและขอเสนอแนะทั่วไป

ผู้วิจัยได้ประสบปัญหาบางประการจากการวิจัยตามโครงการทดลองฝึกอบรมผู้ช่วยครูสอนเด็กชาวเขา ณ ศูนย์พัฒนาและส่งเสริมชาวเขา อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ซึ่งนอกจากจะเป็นอุปสรรคในการฝึกอบรมแล้วยังส่งผลกระทบต่อกระเทือนต่อการวิจัยอีกด้วย ผู้วิจัยขอเสนอขอเสนอแนะเพื่อผลในการวิจัยที่สมบูรณ์

2.1 การคัดเลือกผู้รับการฝึกอบรม กรมประชาสงเคราะห์ควรพิจารณาคัดเลือกจากชาวเขาที่มีความรู้ ความพร้อมและความสนใจมารับการฝึกอบรม นอกจากนี้ควรทำการคัดเลือกผู้รับการอบรมให้เรียบร้อยก่อนการฝึกอบรมในระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้รับการอบรมมีโอกาสเตรียมตัวและสามารถเดินทางมารับการฝึกอบรมตามกำหนดเวลา

2.2 ผู้รับการอบรมมีพื้นฐานความรู้เดิมแตกต่างกันมาก คือตั้งแต่ ป. 4 ถึง ม.ศ. 3 นอกจากนี้จะมีปัญหาในด้านการฝึกอบรมแล้ว ยังมีผลไปถึงคะแนนสัมฤทธิ์ผลด้านวิชาการ

และดำเนินการฝึกสอน วิธีการคัดเลือกผู้รับการฝึกอบรมควร เลือกจากผู้ที่มีความรู้สามัญใน ระดับใกล้เคียงกัน ซึ่งควรอยู่ในระดับประถมปีที่ 4 - 7 และนอกจากนี้ผู้รับการฝึกอบรม ควรมีความเชื่อมั่นในตนเองจะทำให้การฝึกอบรมมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2.3 จำนวนของผู้รับการฝึกอบรมควรมีอัตราส่วนใกล้เคียงกันเพื่อความสะดวก ในการจัดการวางฝึกสอน สำหรับปัญหาของพระภิกษุสามเณร เกี่ยวกับการจัดภัตตาหาร การ จัดตารางฝึกสอนควรจัดให้ฝึกสอนตนเองหรือบาย

2.4 ระยะเวลาการฝึกอบรม 3 เดือน ผู้วิจัยมีความเห็นว่าเป็นระยะเวลาที่ คนช่างสั้น ถ้าหากมีเวลาหรือกรมประชาสงเคราะห์จะเป็นผู้ทำการฝึกอบรมเอง ควร ขยายเวลาเป็น 4 เดือน เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมมีเวลาฝึกทักษะให้มากกว่านี้

2.5 ในการแบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรม ควรแบ่งเป็น 4 กลุ่ม เพื่อผู้วิจัย จะได้มีโอกาสฝึกอบรมไปโดยทั่วถึง และการแบ่งกลุ่มควรใช้วิชาภาษาไทยและคณิตศาสตร์ ในการแบ่งกลุ่มเพราะเป็นวิชาทักษะเหมือนกัน

2.6 การผลิตและการใช้อุปกรณ์เป็นปัญหาอย่างยิ่ง ผู้วิจัยจะต้องมีความรู้และ ทักษะในการผลิตและการใช้ เพื่อจะได้ถ่ายทอดให้ผู้รับการฝึกอบรม

2.7 ปัญหาในการจัดวิชาฝึกสอนควรจัดเป็น 2 ภาค คือภาควิชาบังคับได้แก่ ภาษาไทยและคณิตศาสตร์ ภาควิชาเลือกให้เลือกวิชาอื่นอีก 1 หรือ 2 วิชา เพื่อให้ผู้รับการ ฝึกอบรมจะได้มีเวลาเตรียมตัวในการฝึกสอน

2.8 ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสถานที่อบรมซึ่งมีอากาศหนาวมาก ถ้าหากกรมประชา สงเคราะห์จะทำการฝึกอบรมเอง ควรจะเลือกสถานที่อบรมและช่วงเวลาที่เหมาะสม

2.9 การประสานงานระหว่างผู้วิจัยและเจ้าหน้าที่พัฒนาควรจะได้มีการปรึกษาหารือก่อนการเปิดการฝึกอบรม ซึ่งจะช่วยให้การฝึกอบรมมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

2.10 โรงเรียนที่ผู้รับการฝึกอบรมออกไปทำกรฝึกสอนให้หลักสูตรไม่ตรงกับหลักสูตรพิเศษ ผู้วิจัยควรเตรียมการฝึกสอนไว้ล่วงหน้า เพื่อความสะดวกในการฝึกสอนของผู้รับการฝึกอบรม



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### 3. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

3.1 ควรมีการวิจัยเรื่องนี้ต่อไป ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการสอนวิชาคณิตศาสตร์แก่นักเรียนชาวเขา หรือนักเรียนที่มีปัญหาในการใช้ภาษาไทย เช่น ใน 4 จังหวัดภาคใต้

3.2 ควรเพิ่มวิชาในการฝึกอบรม คือวิชาเกษตรกรรม ทัศนศึกษา เพราะนักเรียนชาวเขาส่วนมากเมื่อจบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ไปแล้วส่วนมากไม่ได้ศึกษาต่อ จึงควรเตรียมวิชาอาชีพให้นักเรียนชาวเขาควย

3.3 ปัญหาการขาดการติดต่ออุปกรณ์และการใช้ ซึ่งเป็นปัญหาที่พบมากที่สุด ผู้วิจัยควรต่อไปควร เน้นเรื่องการผลิตและการใช้อุปกรณ์ใหม่

3.4 การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมในการวิจัยครั้งต่อไป ควรจะคัดเลือกชาวเขาแต่ละเผ่าใหม่จำนวนใกล้เคียงกัน เช่นเผ่าละ 5 คน เพื่อความสะดวกในการแบ่งกลุ่มทดลองฝึกอบรมเกี่ยวกับการสอนแบบจุดภาค.

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย