

สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ

ในการสรุปผลการวิจัย การใช้วิทยุสองทางในการให้คำปรึกษาทางวิชาการ สำหรับระบบการศึกษาทางไกล ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ผู้วิจัยขอเสนอสาระสำคัญของการวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาการใช้วิทยุสองทางในการให้คำปรึกษาทางวิชาการ สำหรับระบบการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชที่ลงทะเบียนเรียนวิชามนุษย์กับสังคม ในภาคเรียนที่ 2/2530 ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายด้วยการจับฉลากจากจังหวัดใกล้เคียงที่ตั้งมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช จำนวน 4 จังหวัด คือ ชลบุรี อัญชยา สุพรรณบุรี และนครปฐม ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามชุดที่ 1 เพื่อทราบความต้องการ การขอรับคำปรึกษาทางวิชาการ โดยการติดต่อผ่านวิทยุสองทาง ซึ่งมีผู้ยินดีให้ความร่วมมือเข้ารับคำปรึกษาทางวิชาการ โดยการติดต่อผ่านวิทยุสองทาง เพื่อขอรับคำปรึกษาทางวิชาการ และตอบแบบสอบถามชุดที่สองจำนวนทั้งสิ้น 210 คน

2. ติดต่อขอความร่วมมือ และนัดอาจารย์ผู้ให้คำปรึกษาทางวิชาการในวิชามนุษย์กับสังคม ตามรายชื่อในภาคผนวก

3. จัดสถานที่ในการติดต่อขอรับคำปรึกษาทางวิชาการโดยผ่านวิทยุสองทางของนักศึกษาทั้ง 4 จังหวัด ที่ส่งมาได้ และจัดเครื่องรับ-ส่งวิทยุ สำหรับกลุ่มนักศึกษาหนึ่งเครื่อง และอาจารย์อีกหนึ่งเครื่อง
4. ทดลองติดต่อผ่านวิทยุสองทางเพื่อตรวจสอบสถานการณ์ติดต่อ ระหว่างนักศึกษา และอาจารย์ เพื่อให้ได้ผลดีและ ไม่มีปัญหาในการติดต่อก่อนทำการวิจัย
5. ดำเนินการทดลองให้นักศึกษาติดต่อสอบถามปัญหาที่เตรียมมาถามอาจารย์ โดยผ่านวิทยุสองทาง ซึ่งเป็นภาระสนทนาโต้ตอบกันโดยตรงระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา ซึ่งใช้เวลาโดยเฉลี่ยในแต่ละจังหวัดประมาณ 25 นาที
6. เมื่อสิ้นสุดการใช้วิทยุสองทางในการให้คำปรึกษาทางวิชาการแล้วก็ได้ให้นักศึกษาตอบแบบสอบถามชุดที่สองทันที
7. นำแบบสอบถามชุดที่สองมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติและสรุปผล ได้ดังนี้

#### สรุปผลการวิจัย

1. นักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชให้ความเห็นว่าการนำวิทยุสองทางมาใช้ในระบบการศึกษาทางไกลนั้นเป็นการเปิดโอกาสให้นักศึกษาติดต่อกับอาจารย์และทางมหาวิทยาลัยได้สะดวกขึ้น ซึ่งทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาสพูดคุยกับผู้สอนโดยตรง เป็นการช่วยแก้ปัญหาที่เกิดจากการศึกษาทำให้เข้าใจเนื้อหาบทเรียนมากกว่าการศึกษาแบบทางเดียว และทำให้ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูงขึ้นอีกทั้งยังช่วยประหยัดเวลาที่ใช้ในการศึกษาและคุ้มค่าต่อวิชาการที่ได้รับ ซึ่งเหมาะกับระบบการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
2. ความคิดเห็นของนักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชเกี่ยวกับการนำวิทยุสองทางมาใช้ในระบบการศึกษาทางไกล นักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชให้ความเห็นในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

- 2.1 สถานที่ตั้งสถานีวิทยุสองทางเพื่อติดต่อกับทางมหาวิทยาลัย  
สุโขทัยธรรมชาติและศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติ ส่วนมากให้ความเห็นว่าควรตั้งที่  
ศูนย์บริการศึกษาจังหวัด และรองลงมาคือแหล่งชุมชนและการคมนาคมสะดวก
- 2.2 เวลาที่ต้องการให้เปิดบริการใช้วิทยุสองทางเพื่อติดต่อกับมหาวิทยาลัย  
สุโขทัยธรรมชาติและศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติและศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติ ส่วนมากให้ความเห็นว่าควร  
เปิดให้บริการทุกวัน
- 2.3 การมาขอใช้บริการวิทยุสองทางในการขอรับคำปรึกษาทางวิชาการ  
ศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติและศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติและศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติและศึกษา  
ทุกครั้งที่เกิดปัญหาทางการศึกษา
- 2.4 วิธีการติดต่อขอรับคำปรึกษาทางวิชาการโดยผ่านทางวิทยุสองทาง  
ศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติและศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติและศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติและศึกษา  
ควรใช้วิธีจัดตาราง และอาจารย์ไว้คอยตอบปัญหาให้คำปรึกษาทางวิชาการ
- 2.5 วัตถุประสงค์ในการนำวิทยุสองทางมาใช้ในระบบการศึกษาทางไกล  
ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติและศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติและศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติและศึกษา  
ให้ความเห็นว่าควรนำมาใช้เพื่อตอบปัญหาให้คำปรึกษาทางวิชาการที่เกิดจากเนื้อหาบทเรียน
- 2.6 วิธีการนำเสนอเนื้อหาโดยผ่านทางวิทยุสองทาง นักศึกษา  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติและศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติและศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติและศึกษา  
ให้ความเห็นว่า ควรใช้ถาม-ตอบในทุกเรื่อง  
เกี่ยวกับการศึกษา
- 2.7 การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่ช่วยให้การใช้วิทยุสองทางในระบบ  
การศึกษาทางไกลมีประสิทธิภาพ ศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติและศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติและศึกษา  
ให้ความเห็นว่าควรมีคู่มือการใช้วิทยุสองทาง เจ้าหน้าที่คอยแนะนำและอำนวยความสะดวก และแบบประเมินผลหลังการใช้

### อภิปรายผล

ศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติและศึกษา เห็นว่าวิทยุสองทางเหมาะสมกับระบบ  
การศึกษาทางไกลเป็นอย่างมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของวลัยลักษณ์ ชัยบุตร (2529:

94) ที่ผู้บริหารและบุคลากรมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช นักวิชาการศึกษานอกมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช และนักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชเห็นด้วยมากที่จะนำวิทยุสองทางมาใช้กับการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัยของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชนั้นเป็นการเหมาะสมทั้งยังเป็นความต้องการของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชที่พยายามจะนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาพัฒนาและใช้ในระบอบการบริการการศึกษาของมหาวิทยาลัยมากขึ้น ดังเช่นขณะนี้ มหาวิทยาลัยกำลังทำการศึกษากำหนดเครื่องรับ-ส่งวิทยุมาใช้ประโยชน์ในด้านการสอนเสริม หรือการให้คำปรึกษาทางวิชาการแก่นักศึกษา ("พบอธิการบดี" 2532: 19) โดยมหาวิทยาลัยจัดตั้งคณะกรรมการจัดทำโครงการการใช้วิทยุสื่อสาร เพื่อนำวิทยุสองทางมาใช้ติดต่อสื่อสารสำหรับศูนย์บริการการศึกษาทั่วประเทศ ให้การศึกษาทางไกลมีประสิทธิภาพ สะดวก และรวดเร็วยิ่งขึ้น (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2531) ทั้งนี้ผู้วิจัยได้รับเชิญเข้าร่วมเป็นที่ปรึกษาของคณะกรรมการชุดนี้ด้วย และหากโครงการนี้สำเร็จลงเมื่อใด จะมีการนำวิทยุสองทางมาใช้ในระบอบการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ระบบการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชนั้นผู้เรียนต้องศึกษาด้วยตนเองจากเอกสารประกอบการสอนซึ่งเป็นสื่อหลักและมักจะประสบปัญหาต่าง ๆ เสมอการจัดตั้งชมรมนักศึกษาประจำจังหวัดจึงมีส่วนช่วยให้นักศึกษาได้พบปะ ปรึกษาหารือ แลกเปลี่ยนความรู้ และช่วยกันแก้ปัญหาเท่าที่จะกระทำได้ ขณะเดียวกันมหาวิทยาลัยก็จัดส่งอาจารย์ไปสอนเสริมพร้อมทั้งมีกิจกรรมการให้คำปรึกษาทางวิชาการร่วมด้วย เพื่อให้นักศึกษาได้มีโอกาสซักถามปัญหาต่าง ๆ ให้ได้รับความกระจ่างยิ่งขึ้น อันจะทำให้การเรียนของนักศึกษาในระบบการศึกษาทางไกลประสบผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, สำนักบริการการศึกษา, ศูนย์บริการการศึกษาประจำภูมิภาค ม.ป.ป. ก: 1)

อนึ่ง หากมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชสามารถนำวิทยุสองทางมาใช้ ก็จะเป็นวิธีการใหม่ในด้านการสอนเสริม ("พบอธิการบดี" 2532: 19) คาดว่านักศึกษาจะได้รับประโยชน์อย่างมาก โดยเฉพาะในด้านการศึกษาทางไกล นักศึกษาสามารถติดต่อ

กับอาจารย์ที่มหาวิทยาลัยได้ตลอดเวลา ได้รับการแก้ไขปัญหานั้นโดยไม่ต้องรอชกถามอาจารย์จากการไปพบนักศึกษาแต่ละครั้งในการสอนเสริม จะเห็นได้ว่า การนำวิทยุสองทางมาใช้ในระบบการศึกษาทางไกล เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนและผู้สอนและติดต่อกับมหาวิทยาลัยได้สะดวกขึ้น ทำให้เกิดความเป็นกันเองระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนสอดคล้องกับข้อสรุปการทดลองของคอนบอย (Comboy 1983: 63) ที่กล่าวถึงวิทยุสองทางว่า นอกจากจะให้ความรวดเร็ว และตอบสนองอย่างประทับใจแล้วยังมีบรรยากาศของความเป็นกันเองระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนอีกด้วย

สำหรับในด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำวิทยุสองทางมาใช้ในระบบการศึกษาทางไกล นักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชได้ให้ความเห็นไว้ในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

ตามที่นักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชให้ความเห็นว่า มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชควรตั้งสถานวิทยุสองทางไว้ที่ศูนย์บริการศึกษาจังหวัดมากกว่าที่แห่งอื่น เนื่องจากเหตุผลที่ว่านักศึกษามีความคุ้นเคยกับการพบปะผศณาจารย์สอนเสริมที่ทางมหาวิทยาลัย จัดมาให้พบกับนักศึกษา เพื่อให้คำปรึกษาทางวิชาการ ที่ศูนย์บริการการศึกษาจังหวัดนี้ แต่ในกรณีที่บางจังหวัดนักศึกษามีปัญหา เรื่องการเดินทางอาจเป็นเพราะว่าอยู่ห่างไกลศูนย์บริการการศึกษาจังหวัด ต้องใช้เวลาการเดินทางนานมาก ก็ควรเพิ่มสถานี่มากกว่าหนึ่งแห่งทั้งนี้ โดยพิจารณาจากแหล่งชุมชนและการคมนาคมไปมาสะดวก เวลาที่เปิดให้บริการควรเปิดให้บริการทุกวัน เพราะนักศึกษาให้ความเห็นว่าจะมาใช้บริการทุกครั้งที่เกิดปัญหา สำหรับวิธีการติดต่อขอรับคำปรึกษาทางวิชาการจากอาจารย์ที่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชนั้น นักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชเห็นว่ามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ควรใช้วิธีจัดเตรียมผศณาจารย์ไว้คอยตอบปัญหาให้คำปรึกษาทางวิชาการ ในเรื่องของวัตถุประสงค์ในการนำวิทยุสองทางมาใช้ในระบบการศึกษาทางไกล นักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชได้ให้ความเห็นว่าควรนำมาใช้เพื่อตอบปัญหาให้คำปรึกษาทางวิชาการ ซึ่งตรงกับวัตถุประสงค์ของการสอนเสริมที่จะให้นักศึกษาได้รับคำปรึกษาทางวิชาการจากผศณาจารย์ที่ทำหน้าที่สอนเสริม (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, สำนักบริการการศึกษา, ศูนย์บริการการศึกษาประจำภูมิภาค ม.ป.ป. ช: 11) ในเรื่องของการนำเสนอเนื้อหา

ผ่านทางวิทยุสองทาง นักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชได้ให้ความเห็นว่า ควรใช้  
 ถาม-ตอบในทุกเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ซึ่งแตกต่างกับงานวิจัยของ วลัยลักษณ์ ชัยบุตร  
 (2529: 95) ที่ผู้บริหารและบุคลากรของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช และนักวิชาการ  
 นอกรมมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ให้ความเห็นว่าควรใช้เพื่อสรุปประเด็นสำคัญทั้งหมด  
 ของเนื้อหาจากเอกสารการสอน แต่ในวัตถุประสงค์ของการให้คำปรึกษาทางวิชาการที่  
 มหาวิทยาลัยจัดขึ้นเพื่อให้นักศึกษาได้มีโอกาส ชักถามปัญหาต่าง ๆ ในเรื่องของการศึกษา  
 ให้กระจ่างยิ่งขึ้น อันจะทำให้การเรียนของนักศึกษา ในระบบการศึกษาทางไกลประสบ  
 ผลสำเร็จในด้านการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช,  
 สำนักบริการการศึกษา, ศูนย์บริการการศึกษาประจำภูมิภาค ม.ป.ป. กะ: 1) ซึ่งตรงกับ  
 งานวิจัยในครั้งนี้

กล่าวโดยสรุปได้ว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชเห็นด้วยที่จะให้มีการ  
 การใช้วิทยุสองทางในการให้คำปรึกษาทางวิชาการในระบบการศึกษาทางไกล เพราะวิทยุ  
 สองทางนั้นมีประโยชน์ในการช่วยแก้ปัญหาการเรียนของนักศึกษาเปิดโอกาสให้ได้ติดต่อกับผู้  
 สอนได้โดยตรงทำให้เกิดความเข้าใจมากกว่าการศึกษาแบบทางเดียว อีกทั้งยังช่วยให้  
 ประหยัดเวลาที่ใช้ในการศึกษา และมีความเหมาะสมกับระบบการศึกษาทางไกลของ  
 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช เป็นอย่างมาก

#### ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยที่นักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชได้ทดลองใช้วิทยุ  
 สองทางไปแล้ว นักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชเห็นว่า เป็นสื่อการเรียนชนิดใหม่  
 ของประเทศไทยที่ยังไม่ได้มีการใช้ในประเทศซึ่งปัจจุบันระบบการศึกษาทางไกลของ  
 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชเป็นการสื่อสารแบบทางเดียว หากมีการนำสื่อการศึกษา  
 ประเภทนี้มาใช้จะทำให้นักศึกษาได้รับประโยชน์มากขึ้น ดังนั้นควรริบดำเนินการ และจัดทำ  
 โครงการในเรื่องนี้เพื่อให้มีการนำวิทยุสองทางมาใช้ในระบบการศึกษาทางไกลโดยเร็ว  
 ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นแนวทางเบื้องต้นให้กับมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชได้

ดำเนินการนำวิทยุสองทางมาใช้ในระบบการศึกษาทางไกลในประเทศไทยได้ จากการทำวิจัยเกี่ยวกับการใช้วิทยุสองทางนั้น ผู้วิจัยเห็นว่าในขณะที่ติดต่อกับอีกสถานีหนึ่ง สถานีอื่น ๆ ที่อยู่ภายในรัศมีการติดต่อย่อมรับฟังไปพร้อม ๆ กันได้ เป็นการติดต่อสื่อสารลักษณะเป็นกลุ่มในการติดต่อสื่อสารลักษณะนี้ หากเกี่ยวกับการซักถามปัญหา ก็จะทำให้ผู้ที่มีปัญหาคล้ายคลึงกัน ในกลุ่มที่รับฟังได้ทราบปัญหาและคำตอบ ซึ่งน่าจะได้รับประโยชน์มากกว่าการติดต่อสื่อสารเพียง 2 จุด เท่านั้น

นอกจากนี้ควรมีการวิจัยในเรื่องต่าง ๆ อีก ดังนี้

1. ควรวิจัยหาพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับตั้งสถานี เนื่องจากสภาพภูมิศาสตร์ของประเทศไทยมีความแตกต่างกันทั้งทางด้านภูมิประเทศ ที่เป็น ป่า เขา ทะเล สภาพภูมิอากาศ และระยะทางของการติดต่อระหว่างสถานีในแต่ละท้องถิ่นของประเทศ
2. ควรวิจัยเพื่อหาจุดคุ้มทุนก่อนการดำเนินการจัดตั้ง เนื่องจากการนำวิทยุสองทางมาใช้จำเป็นต้องใช้งบประมาณสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่ต้องมีสถานีถ่ายทอดสัญญาณเพื่อให้ติดต่อได้ทั่วประเทศ รวมไปถึงการหาแหล่งงบประมาณที่จะสนับสนุนในโครงการนี้ด้วย