



สรุปผลการวิจัยและขอเสนอแนะ

ในการวิจัยเรื่อง "รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา สำหรับวิชาวิทยาศาสตร์ 5 ในหลักสูตร
ประกาศนียบัตร วิชาการศึกษา " ผู้วิจัยได้ตั้งวัตถุประสงค์ไว้ดังนี้คือ

วัตถุประสงค์ทั่วไป เพื่อสร้างรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา สำหรับวิชาวิทยาศาสตร์ 5

วัตถุประสงค์เฉพาะ เพื่อหาประสิทธิภาพของรายการโทรทัศน์ที่สร้างขึ้น และหาประสิทธิภาพ
ของการเรียนการสอน โดยใช้รายการโทรทัศน์ดังกล่าว

ผู้วิจัยได้ตั้งสมมุติฐานของการวิจัยไว้ว่า รายการโทรทัศน์ที่สร้างขึ้นนั้นจะต้องมีประสิทธิภาพ
สูง และเพื่อนำไปทำการทดลองใช้ จะให้ประสิทธิภาพทางการเรียนการสอนอยู่ในเกณฑ์

การดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินงานเป็นขั้นตอนพอสรุปได้ ดังนี้คือ ผู้วิจัยได้สร้าง
รายการโทรทัศน์ขึ้นมา สองรายการ รวมทั้งแบบทดสอบ เสร็จแล้วให้ผู้มีประสบการณ์ทางด้านโทรทัศน์
และด้านการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ทำการประเมินผล หาประสิทธิภาพของรายการทั้งสอง จากนั้นก็นำ
ไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับประกาศนียบัตร วิชาการศึกษา ของวิทยาลัยครูพิบูลสงคราม พิษณุโลก ซึ่งยัง
ไม่เคยเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ 5 มาก่อน จำนวนหนึ่งคน เพื่อปรับปรุงแก้ไขสิ่งที่บกพร่อง

ต่อมาได้ทำการทดลองจริง โดยใช้ตัวอย่างประชากร 26 คน เป็นนักเรียนระดับประกาศ-
นียบัตร วิชาการศึกษา วิทยาลัยครูพิบูลสงคราม พิษณุโลก ซึ่งไม่เคยเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ 5 มาก่อน
การทดลองได้ปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้

1. ก่อนการ เรียน นักเรียนทำการตอบขอทดสอบจำนวน 35 ข้อ
2. เรียนบทเรียนด้วยรายการโทรทัศน์ แล้วตอบขอทดสอบชุดเดิมอีกครั้งหนึ่ง
3. ต่อมาอีก 10 วัน ให้ตอบขอทดสอบชุดเดิมอีกครั้งหนึ่ง พร้อมทั้งตอบแบบสอบถาม แสดง

ความคิดเห็นในการเรียนโดยใช้รายการโทรทัศน์ แล้วนำข้อมูลทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์

ผลการวิจัย

1. รายการโทรทัศน์ที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพสูง ผลการประเมินของผู้มีประสบการณ์ อยู่ในเกณฑ์ ดีคะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 74.78
2. ประสิทธิภาพของการเรียนการสอน โดยใช้รายการโทรทัศน์ที่สร้างขึ้นนั้น อยู่ในเกณฑ์ ดี นักศึกษาได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้น โดยความแตกต่างของคะแนนก่อนการเรียน และหลังจากที่เรียน ด้วยรายการโทรทัศน์แล้ว มีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และยังมีความทรงจำคิดแน่นอนทนนาน โดยความแตกต่างของคะแนนหลังการเรียนด้วยรายการโทรทัศน์ และคะแนนหลังจากที่เรียนไปแล้ว 10 วัน มีนัยสำคัญที่ระดับ .02
3. นักศึกษาตอบแบบสอบถาม แสดงความคิดเห็นในการเรียนโดยใช้รายการโทรทัศน์ มีความคิดเห็นคล้ายคลึงกัน พอสรุปได้ว่าชอบการเรียนด้วยวิธีนี้ และเห็นได้ว่าได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้น อย่างกว้างขวาง มีผลการเรียนเป็นที่น่าพอใจ รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาช่วยประหยัดเวลาเรียน และมีประโยชน์มาก

ผลการวิจัยดังกล่าวเป็นไปตามสมมุติฐานที่ได้ตั้งไว้ทุกประการ

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยพบว่า รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา มีประสิทธิภาพทางการเรียนการสอนมาก เพราะสามารถนำสื่อการสอนหลาย ๆ อย่างมาประกอบกันเข้าในรายการนั้น ทำให้นักศึกษาได้รับความรู้ และเนื้อหาวิชาอย่างกว้างขวาง นักศึกษาเรียนด้วยความสนใจ และกระตือรือร้น

ผลการวิจัยที่ได้ สอดคล้องกับงานวิจัยต่าง ๆ ซึ่งมีผู้วิจัยมาก่อน ดังนี้

ฉวี รัตนวงศ์ ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การศึกษาเปรียบเทียบผลการสอนวิชาสังคมศึกษาในวิทยาลัยครู โดยใช้วีดิโอเทปกับการสอนโดยไม่ใช้วีดิโอเทป" ใน พ.ศ. 2514 ได้ข้อสรุปว่าการเรียนด้วยโทรทัศน์เหมาะสมสำหรับบทเรียนที่มีวัตถุประสงค์ จะให้ชุมชนเห็นรายละเอียดของอุปกรณ์

การสอน และมีข้อเสนอแนะให้ทำรายการโทรทัศน์ซึ่งมีประสิทธิภาพมาใช้ในวงการศึกษา เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนครู และเพื่อยกระดับมาตรฐานการศึกษา¹

โสภาส ศรีสะอาด ทำการวิจัยเรื่อง "การสอนวิชาวิทยาศาสตร์ในระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา โดยใช้โทรทัศน์วงจรปิด" ใน พ.ศ. 2516 ผลการวิจัยสรุปได้ว่า การเรียนโดยทั่วไปของกลุ่มทดลอง ซึ่งเรียนด้วยรายการโทรทัศน์ และกลุ่มควบคุมซึ่งเรียนโดยอาจารย์สอนตามปกติ ไม่แตกต่างกัน แต่บทเรียนที่เกี่ยวกับการคำนวณ เรียนจากครูโดยตรงได้ผลดีกว่า ผู้วิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะว่า บทเรียนที่จะสอนทางโทรทัศน์ ควรทำบทเรียนมาตรฐาน บันทึกไว้ด้วยเทปบันทึกภาพ²

การวิจัยเรื่อง "ปัญหาการใช้โทรทัศน์วงจรปิดเพื่อการสอนในมหาวิทยาลัยรามคำแหง" ของ เนาวรัตน์ แสงโชติไกร ใน พ.ศ. 2517 ผู้วิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรจัดให้มีการผลิตรายการโทรทัศน์ของวิชาต่าง ๆ ของแต่ละคณะ แล้วบันทึกเทปไว้สอนต่อไป³

การวิจัยในต่างประเทศ พ.ศ. 2509 ชาร์ล โอเนิดท์ (Charles O. Neidth) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการใช้เทปบันทึกภาพเพื่อการสอนทักษะการเรียนให้กับนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัย สรุปผลการวิจัยได้ว่า การสอนโดยใช้รายการโทรทัศน์ ซึ่งบันทึกไว้ด้วยเทปบันทึกภาพมีความเหมาะสม

¹ วนิ รัตนวงศ์, "การศึกษาเปรียบเทียบผลการสอนวิชาสังคมศึกษาในวิทยาลัยครู โดยใช้วีซีโอเทป กับการสอนโดยไม่ใช้วีซีโอเทป " .

² โสภาส ศรีสะอาด, "การสอนวิชาวิทยาศาสตร์ในระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา โดยใช้โทรทัศน์วงจรปิด " .

³ เนาวรัตน์ แสงโชติไกร, "ปัญหาการใช้โทรทัศน์วงจรปิดเพื่อการสอนในมหาวิทยาลัยรามคำแหง " .

มาก เพราะได้รับความสนใจ และช่วยพัฒนาการเรียนการสอนเป็นอย่างดี เวลาที่ใช้เสนอรายการ ไม่มีผลต่อการเรียนการสอน ถ้ารายการที่เสนอมีคุณค่าและน่าสนใจ¹

พ.ศ. 2505 วิลเบอร์ แชรรม์ (Wilbur Schramm) ได้วิเคราะห์เกี่ยวกับผลของการใช้โทรทัศน์เพื่อการสอนว่า ช่วยให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสังคมวิทยา การใช้โทรทัศน์ในเรื่องเกี่ยวกับการสาธิต การทดลองเพื่อให้เห็นจริงจัง ได้ผลคุ้มค่า และดีกว่าการสอนโดยการบรรยาย หรืออภิปรายเพียงอย่างเดียว²

ดังนั้น การสร้างรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาสำหรับวิชาวิทยาศาสตร์ เพื่อใช้ในการเรียนการสอนในวิทยาลัยครูต่าง ๆ จึงควรได้รับการสนับสนุน ทั้งนี้เพื่อพัฒนาคุณภาพของนักศึกษา ซึ่งจะจบมาเป็นครูต่อไป อันจะเป็นการพัฒนาการศึกษา และประเทศชาติ ต่อเนื่องกันไปตามลำดับ ดังที่กล่าวไว้ในหน้า

ขอเสนอแนะ

ในการสร้างรายการโทรทัศน์ แล้วบันทึกไว้ด้วยเทปบันทึกภาพ แล้วทำการค้นคว้าวิจัย ผู้วิจัยได้มีขอเสนอแนะ ดังนี้

1. การสร้างรายการแต่ละรายการ มีค่าใช้จ่ายด้านวัสดุและอุปกรณ์สูง และต้อง

¹ Charles O. Neidth, " Use of Videotaped Instructional Television for Teaching Study Skills in a University Setting, " A.V. Communication Review.

² James W. Brown, Richard B. Lewis and Fred F. Harclerod, A.V. Instructional : Media and Method.

อาศัยบุคลากรทางโทรทัศน์มาก จึงต้องมีผู้สนับสนุนด้านเงินทุน และบุคลากร จึงจะสามารถสร้างรายการได้ประสิทธิภาพดีพอ

2. ต้องมีเวลาในการเตรียมตัวมาก เพราะต้องใช้เวลาในการค้นคว้าเนื้อหาวิชา เพื่อทำบทโทรทัศน์ ปรึกษาหารือกับผู้ที่มีประสบการณ์ทางการสอน เพื่อให้ได้บทโทรทัศน์ที่ดี ต่อจากนั้นต้องจัดเตรียมสื่อการสอนที่จะต้องใช้ เช่น สไลด์ ภาพยนตร์ งานกราฟิกส์ ต่าง ๆ เป็นต้น ตลอดจนการเตรียมตัวและฝึกซ้อมครูโทรทัศน์ เพื่อจะได้ดำเนินรายการไปด้วยดี

3. ควรมีการวิจัยรายการโทรทัศน์สำหรับวิชาอื่น ๆ ทั้งในระดับเดียวกันนี้ และระดับอื่น ๆ เพื่อจะได้มีการผลิตรายการอันมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในหลายวิชา หลายระดับ

4. ควรมีการวิจัยต่อไปว่า นักศึกษาคูเทปรายการโทรทัศน์รายการเดิมหลาย ๆ รายการ มีผลต่อการเรียนอย่างไร ตลอดจนความคิดเห็นของนักศึกษาซึ่งต้องดูรายการซ้ำ ๆ กัน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย