

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิจัยและพัฒนา เพื่อพัฒนาชุดฝึกอบรม เรื่อง โรคเอดส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 / 80 และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างก่อนและหลังการฝึกอบรม ผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยสรุปผลได้ดังนี้

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาชุดฝึกอบรม เรื่อง โรคเอดส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 / 80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างก่อนและหลังการฝึกอบรม จากชุดฝึกอบรม เรื่อง โรคเอดส์

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กำหนดคุณลักษณะของชุดฝึกอบรม โดยศึกษาจากปัญหาการดำเนินงานรณรงค์ ป้องกันโรคเอดส์ในสถานศึกษาของกระทรวงสาธารณสุข ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องใน เรื่อง การฝึกอบรม ชุดฝึกอบรม จิตวิทยาในวัยรุ่น ข้อมูลเกี่ยวกับโรคเอดส์และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. การพัฒนาชุดฝึกอบรม ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้
 - 2.1 ศึกษาเอกสารความรู้ เรื่องโรคเอดส์ จากเอกสาร ตำรา รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง สื่ออื่น ๆ ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อกำหนดเนื้อหาให้ครอบคลุม รวมทั้งศึกษาจิตวิทยาวัยรุ่น ความต้องการและพัฒนาการด้านต่าง ๆ
 - 2.2 ศึกษาหลักการสร้างชุดฝึกอบรม
 - 2.3 ออกแบบและสร้างชุดฝึกอบรม
 - 2.4 ตรวจสอบสื่อและชุดฝึกอบรมทั้งหมดโดยผู้เชี่ยวชาญ และนำมาปรับปรุงแก้ไข
 - 2.5 สร้างแบบฝึกหัดและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อใช้ในการประเมินผลการฝึกอบรม

3. การทดสอบประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม

ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการทดลองด้วยตนเอง โดยนำชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นและผ่านการหาคุณภาพเบื้องต้นแล้ว ไปดำเนินการอบรมกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/3 ภาคเรียนที่ 2 ของโรงเรียนบ้านค่าย อำเภอก้านค่าย จังหวัดระยอง จำนวน 1 ห้องเรียน รวม 40 คน โดยทดลองในวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2547 ตั้งแต่เวลา 9.00–15.00 น. เมื่อสิ้นสุดการอบรมในแต่ละแผนการอบรมแล้ว ผู้วิจัยได้ทำการประเมินหลังการฝึกอบรมด้วยการทำแบบฝึกหัดท้ายแผนแต่ละแผน และทดสอบวัดความรู้ เรื่อง โรคเอดส์ ทั้งก่อนและหลังการฝึกอบรมด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแล้วนำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ได้จากการคำนวณหาค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่นักเรียนได้รับจากการทำแบบฝึกหัดท้ายแผนการฝึกอบรมทุกแผน ปฏิบัติในระหว่างการฝึกอบรม และค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่นักเรียนได้รับจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภายหลังการฝึกอบรม จากชุดฝึกอบรม เรื่อง โรคเอดส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น แล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน 80 / 80 ที่กำหนดไว้ และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างก่อนและหลังการฝึกอบรมโดยหาค่า t (t – test)

สรุปผลการวิจัย

1. ผลที่ได้จากการวิจัย คือ ชุดฝึกอบรม เรื่อง โรคเอดส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งเป็นสื่อประสม ประกอบด้วย วีดิโอซีดี เรื่อง “โรคเอดส์และการแพร่ระบาดของโรคเอดส์” เรื่อง “เอดส์...ป้องกันได้ไม่ยาก” แผ่นใสประกอบการบรรยายสรุป เกม “แลกน้ำ” เกม “ถุงยางอนามัย” รูปภาพผู้ติดเชื้อเอดส์ ข่าววัยรุ่นที่เกี่ยวข้องกับเอดส์ เอกสารความรู้ประกอบชุดฝึกอบรมและคู่มือชุดฝึกอบรมสำหรับวิทยากร ชุดฝึกอบรมประกอบด้วยแผนการฝึกอบรม 4 แผน คือ

- 1.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคเอดส์
- 1.2 พฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอดส์
- 1.3 โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอดส์
- 1.4 การป้องกันโรคเอดส์

จากการหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม พบว่า ชุดฝึกอบรม เรื่อง โรคเอดส์ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 84.924 / 82.92 เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 / 80 ที่ตั้งไว้

2. นักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม

อภิปรายผล

1. การพัฒนาชุดฝึกอบรม เรื่อง โรคเอดส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น นำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/3 โรงเรียนบ้านค่าย สรุปผลการทดลองคือ นักเรียนสามารถทำแบบฝึกหัดระหว่างการอบรมได้ร้อยละ 84.94 และทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 82.92 เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานจะได้ 84.94 / 82.92 ซึ่งไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 / 80 ที่ตั้งไว้ แสดงว่าชุดฝึกอบรมที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะนำไปใช้ เนื่องจากมีความเหมาะสมทั้งสื่อการเรียนการสอน เนื้อหา และ กิจกรรมที่หลากหลาย การที่ชุดฝึกอบรมมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ 80 / 80 นั้น มีปัจจัยอื่น ๆ ที่สนับสนุน ดังนี้

1.1 ชุดฝึกอบรม เรื่อง โรคเอดส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผู้วิจัยได้สร้างแผนการฝึกอบรมอย่างมีระบบตามหลักการผลิตชุดการสอนของ ชัยยงค์ พรมวงศ์ (2537, หน้า 119) โดยมีขั้นตอนตั้งแต่การศึกษาเนื้อหา ความรู้เรื่อง โรคเอดส์ วิเคราะห์เนื้อหา กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ จัดแบ่งเนื้อหา จัดกิจกรรมการเรียนรู้ คาบเวลาในแต่ละแผนการฝึกอบรม เพื่อนำมาวางแผนในการสร้าง แล้วกำหนดเป็นรายละเอียดของชุดฝึกอบรมแต่ละแผนการฝึกอบรม ศึกษากระบวนการสร้างชุดฝึกอบรมโดยยึดแนวคิดตามหลักการสร้างชุดการสอนของ ชัยยงค์ พรมวงศ์ แล้วดำเนินการสร้างชุดฝึกอบรมตามแผนการฝึกอบรมที่วางไว้ นำชุดฝึกอบรมที่สร้างเสนอคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์และเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของเนื้อหา คำถาม จุดประสงค์ ความสอดคล้อง ของชุดฝึกอบรม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ เมื่อผ่านการแก้ไขปรับปรุงของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วชุดฝึกอบรมที่สร้างขึ้นยังผ่านการทดลองกับนักเรียนที่เป็นรายบุคคลและกลุ่มย่อย เพื่อหาข้อบกพร่องที่พบในการทดลองมาปรับปรุงแก้ไข ทั้งในด้านเนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน เวลาที่ใช้ในการทดลอง เพื่อให้ชุดฝึกอบรมมีความสมบูรณ์ การสร้างชุดฝึกอบรมอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นตอน ผ่านการวิเคราะห์ การวางแผนจัดกิจกรรมและวิธีการเรียนการสอนที่หลากหลายและเหมาะสม ผ่านการตรวจแก้ไขปรับปรุงหลายครั้งทั้งจากผู้ทรงคุณวุฒิและนักเรียนก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงจึงมีผลทำให้ชุดฝึกอบรมนี้มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

1.2 กิจกรรมที่ดำเนินการฝึกอบรมประกอบด้วย กิจกรรมกลุ่ม การอภิปราย กรณีศึกษา เกม การชมวิดีโอซีดี การใช้แผ่นใส และการฟังบรรยายสรุปจากวิทยากร ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้มีการนำสื่อหลายอย่างมาใช้ร่วมกัน ทำให้เกิดความน่าสนใจ ความสนุกสนาน และช่วยเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคเอดส์ได้อีกด้วย ซึ่งวิธีการใช้สื่อประสมมีความสอดคล้องกับ ชม ภูมิภาค (2524, หน้า 100) กล่าวว่า “การนำสื่อหลาย ๆ อย่างมาสัมพันธ์กันและมีคุณค่าส่งเสริมกันอย่างมีระบบ จะช่วยให้ผู้เรียนมีประสบการณ์จากประสาทสัมผัสที่ผสมผสานกัน ผู้เรียนจะค้นพบวิธีการเรียนในสิ่งที่ตนเองต้องการได้มากขึ้น” สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ดารณี สุวรรณโพธิ์ศรี (2539) สุรพงษ์ มีศรี (2540, หน้า 66 – 67) วนิดา สุขชี (2540, บทคัดย่อ) พบว่า ชุดฝึกอบรมที่นำสื่อหลายอย่างมาใช้ร่วมกัน โดยมีทั้งคุณภาพและความเหมาะสมของสื่อที่เหมาะสมกับชุดฝึกอบรมจะทำให้สื่อต่าง ๆ น่าสนใจ และภายหลังการฝึกอบรมแล้วผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้เพิ่มขึ้นและสามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้มาก ดังนั้นเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อประกอบการอบรมที่กล่าวมาเป็นข้อสนับสนุนได้ว่า กิจกรรมและสื่อที่นำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีผลทำให้ผลการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 ชุดฝึกอบรม เรื่องโรคเอดส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เน้นการทำกิจกรรมกลุ่มโดยให้นักเรียนได้อภิปรายกลุ่มย่อยเพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของแต่ละคน นักเรียนทุกคนได้มีโอกาสอภิปรายกันอย่างทั่วถึงและกว้างขวาง การได้ทำงานร่วมกับเพื่อน ๆ ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มพัฒนาดีขึ้นเป็นการช่วยให้นักเรียนมีความมั่นใจในเนื้อหาที่ได้เรียนจากการมีเพื่อนช่วยทบทวนให้ ซึ่งเป็นไปตามหลักกระบวนการเรียนแบบร่วมมือ การอภิปรายช่วยให้เกิดการวิเคราะห์ การนำไปใช้ ดีกว่าการฟังบรรยายหรือการชมวิดีโอซีดีเพียงอย่างเดียว

2. การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนที่เข้ารับการอบรม นอกจากนักเรียนจะได้รับประสบการณ์จากสิ่งแวดล้อมและสังคมมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในการทำกิจกรรมกลุ่มแล้ว ผู้วิจัยยังช่วยสร้างบรรยากาศที่กระตุ้นให้นักเรียนอยากเรียนรู้ โดยการเร้าสถานการณ์ที่เป็นปัญหา กระตุ้นด้วยคำถามที่ง่าย ๆ แต่กระตุ้นให้นักเรียนได้ใช้ความคิดหลากหลายตามประสบการณ์ของแต่ละคน การใช้คำถามง่าย ๆ ฝึกกระบวนการคิดของนักเรียนทำให้นักเรียนมีโอกาสประสบผลสำเร็จในการฝึกอบรม การเปิดโอกาสให้นักเรียนได้อภิปรายร่วมกัน ช่วยเหลือกันในการปฏิบัติกิจกรรม ทำให้นักเรียนประสบผลสำเร็จในการอบรมจากการเลือกวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง อีกทั้งผู้วิจัยได้ให้การเสริมแรงทางบทเรียน เช่น การยิ้ม การพยักหน้า การชมเชย มาช่วยสร้างบรรยากาศในการฝึกอบรม การเสริมแรงทางบทเรียนทำให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจ มีกำลังใจในการฝึกอบรม ซึ่งเป็นแรงเสริมทำให้นักเรียนทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่องจนเสร็จสิ้นกระบวนการ

หลังบรรลุลุคตาประสงค์ของการฝึกอบรม ซึ่งสอดคล้องกับหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ของ สกินเนอร์ (Skinner) กล่าวว่า การกระทำใด ๆ ที่ได้รับการเสริมแรงมีแนวโน้มทำให้ทำกิจกรรมนั้นอีก การเสริมแรงและการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนที่เข้ารับการอบรมดังกล่าว จึงมีผลทำให้ชุดฝึกอบรมที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้

3. จากผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากชุดฝึกอบรม เรื่อง โรคเอดส์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาจากตารางที่ 7 จะพบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่อง โรคเอดส์ของนักเรียนหลังการฝึกอบรม ($\bar{x} = 24.88$) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคเอดส์ ของนักเรียนก่อนการฝึกอบรม ($\bar{x} = 14.53$) แสดงให้เห็นว่า นักเรียนได้รับความรู้เพิ่มขึ้นจากการ เข้ารับการฝึกอบรม เพราะกิจกรรมที่ใช้ในการฝึกอบรมมีความหลากหลาย น่าสนใจ ผู้วิจัยได้ เลือกให้เหมาะสมกับวัยของนักเรียน ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจและกระตือรือร้นใน การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาชุดฝึกอบรมโดยยึดแนวทางการผลิตชุดการสอนของ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2537, หน้า 115 - 116) ที่กล่าวว่า ชุดการสอนที่สร้างขึ้นจะต้องคำนึงถึงหลัก จิตวิทยาความแตกต่างระหว่างบุคคล ความต้องการ ความถนัด ความเปลี่ยนแปลงทางด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี โสภศาสตร์ ภูมิปัญญา และการเพิ่มของประชากร การจัดการเรียนการสอนจึง ต้องใช้วิธีการสอนและสื่อการสอนให้ตอบสนองสิ่งดังกล่าวและเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จึงจะทำ ให้บรรลุจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้มากขึ้น และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วนิดา สุขชี (2540, บทคัดย่อ) สุรพงษ์ มีศรี (2540, บทคัดย่อ) พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมที่ผ่านการฝึกอบรมจาก ชุดฝึกอบรมประเภทสื่อประสม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 และปัญญา นูรณะนนทสิริ (2541, บทคัดย่อ) พบว่า กลุ่มผู้เข้ารับการอบรมที่ ผ่านการอบรมจากชุดฝึกอบรม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่ผ่านการเรียนแบบบรรยาย ปกติ

ดังนั้น การใช้ชุดฝึกอบรมเป็นเครื่องมือในการเรียนการสอนจะก่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในด้านต่าง ๆ และช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่ครบสมบูรณ์ โดย การกระตุ้นความสนใจของนักเรียนให้กระตือรือร้นร่วมมือกันทำงานกลุ่ม ช่วยอภิปรายแสดง ความคิดเห็น และเกิดการเรียนรู้จากสื่อ จากกิจกรรมที่หลากหลาย จนเกิดความเข้าใจตาม จุดมุ่งหมาย เป็นผลให้ชุดฝึกอบรม เรื่อง โรคเอดส์ มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 วิทยากรควรศึกษาคู่มือการใช้ชุดฝึกอบรมก่อนล่วงหน้า เพื่อเป็นการเตรียมบทบาทความพร้อมของวิทยากรและเตรียมสื่อให้พร้อมในแต่ละแผน มีการซักซ้อมทดลองสื่อการเรียนการสอนก่อน จะทำให้การปฏิบัติตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในแผนการฝึกอบรมต่าง ๆ สะดวกไม่ติดขัดและเป็นไปตามลำดับ

1.2 วิทยากรควรแสดงความเป็นกันเองจริงใจและกระตือรือร้นเต็มใจที่จะช่วยนักเรียนจะเป็นการสร้างบรรยากาศที่ดีช่วยให้ผู้เข้ารับการสบายใจไม่เครียดเกินไป ซึ่งอาจทำให้เกิดความน่าเบื่อหน่ายได้

1.3 จำนวนนักเรียนไม่ควรเกิน 40 คน เพราะการทำกิจกรรมกลุ่มย่อยจะไม่สะดวกเท่าที่ควรหากมีข้อซักถามวิทยากรสามารถตอบข้อซักถามได้ทั่วถึง

1.4 วิทยากรควรมีผู้ช่วยเหลืออย่างน้อย 1 คนเพื่อช่วยดูแลการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มของนักเรียนและช่วยเตรียมอุปกรณ์สำหรับเล่นเกมพร้อมช่วยควบคุมเกมด้วย

2. เวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมสามารถแบ่งเป็นคาบ ๆ ได้ ไม่จำเป็นต้องอบรมให้ครบทุกแผน เพราะชุดฝึกอบรมแบ่งเป็นแผนย่อย ๆ จบในตอนจึงสามารถนำไปใช้ที่สะดวกได้

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยและพัฒนาสื่อสำหรับการรณรงค์เพื่อการป้องกันโรคเอดส์ให้เหมาะสมในแต่ละกลุ่มเป้าหมาย

2. ควรมีการสร้างชุดฝึกอบรมแบบสื่อประสม ที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เพื่อเป็นอุปกรณ์การเรียนการสอนสำหรับครู