

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การสอนในระดับอุดมศึกษา มีอยู่หลายรูปแบบ แต่ละรูปแบบมีเทคนิค และวิธีการแตกต่างกันไป ผู้สอนแต่ละท่านที่ดำเนินการสอนย่อมมีรูปแบบเฉพาะของตนเองในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง และรูปแบบของผู้สอนแต่ละท่านย่อมมีที่มา และมีเหตุผลต่าง ๆ กัน การสอนในมหาวิทยาลัย ตามปกติจะเป็นการสอนแบบบรรยาย การสอนแบบนี้มีมานานแล้วตั้งแต่สมัยกลาง ซึ่งสมัยนั้นหนังสือมีน้อย วิชาความรู้มีไม่มาก สื่อต่าง ๆ ที่ช่วยในการสอนเมื่ออยู่อย่างจำกัด ความรู้เรื่องจิตวิทยาการเรียนการสอนแทบไม่มี จึงใช้สอนแบบบรรยาย ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนยังคงใช้การสอนแบบบรรยายเป็นหลัก ซึ่งบางครั้งทำให้ผู้เรียนขาดความตั้งใจในการเรียนเท่าที่ควร ขาดการเสริมแรงและทัศนคติที่ดีต่อบทเรียน จากการศึกษาสภาพแวดล้อมทางการเรียนการสอนคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นว่าการนำสื่อการสอนมาใช้อียังมีน้อย นักศึกษายังมีความต้องการที่จะเรียนรู้โดยผ่านสื่อที่ทันสมัย และเหมาะสมกับเนื้อหาที่เรียน (ชัยณรงค์, 2537) นักศึกษาที่ศึกษาในหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์-สุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จะต้องผ่านการศึกษาวิชา 512 412 ยากำจัดแมลงและสัตว์นำโรคในงานสาธารณสุข (Pesticides in Public Health) สังเขปวิชา (Course Description) ระบุว่า เป็นการศึกษาเกี่ยวกับยากำจัดแมลงและสัตว์นำโรคในงานสาธารณสุข อันตรายและผลกระทบของสารที่เกิดพิษในสิ่งมีชีวิต การจำแนกชนิดของสาร วิธีการต่าง ๆ ในการใช้ การวินิจฉัย และหลักการรักษาพิษเบื้องต้น นอกจากนี้ยังศึกษาถึงปัญหา และแนวทางการแก้ไขปัญหา การนำสารพิษมาใช้ในประเทศไทยให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ใช้ สไลด์เทปเป็นสื่อการเรียนการสอนประเภทหนึ่ง ที่ช่วยเสริมสร้างบทเรียนให้เกิดความน่าสนใจ และสร้างความเข้าใจอันดีแก่ผู้เรียน

สไลด์เป็นสื่อการเรียนประเภทวัสดุที่ประหยัดและราคาถูก เหมาะสมสำหรับรายวิชาที่ต้องการบรรยายเนื้อหาที่เข้าใจยากอีกทั้งได้รับความนิยมอย่างสูง ในการใช้ประกอบการ

เรียนการสอน ทั้งนี้เนื่องจากสไลด์เทปมีคุณสมบัติที่เหมาะสมด้านการเรียนการสอน ในระดับอุดมศึกษา สามารถผลิตและหาซื้อได้ง่ายราคาไม่แพงนัก วิธีการใช้ไม่ยุ่งยากซับซ้อน สามารถบันทึกเสียงประกอบ และบันทึกภาพอัตโนมัติในเทปคาสเซตที่เรียกว่าสไลด์เทป (Slide Tape) ดังนั้น การเรียนรู้จากสไลด์เทปผู้เรียนจะสามารถรับรู้ได้ทั้งสองทาง คือ การมองเห็นภาพ การฟังเสียงที่สัมพันธ์ไปพร้อมกัน และสไลด์เทปยังสามารถนำกลับมาดูซ้ำหลาย ๆ ครั้งได้ (Lamp, 1971) การสอนโดยใช้สไลด์เทปจะส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ เสริมสร้างอารมณ์ของผู้เรียนและเกิดคุณค่าต่อกระบวนการเรียนรู้เป็นอย่างมาก ลดระยะเวลาการสอนของอาจารย์ได้อีกด้วย (วารินทร์, 2529) ผลงานการวิจัยพบว่า การใช้สไลด์เทป สามารถให้ผลการเรียนรู้สูงกว่าการสอนแบบบรรยาย (Crowder, 1969; Mc Guire, 1970; ระวิพันธุ์, 2519; อานาจ, 2519; เริ่มพงษ์, 2521; ประเสริฐ, 2522; ยวะ 2524; บุญชู, 2525; คັນสนีย์, 2525) และเมื่อเปรียบเทียบการสอนโดยใช้สไลด์เทปกับสื่อชนิดอื่น ๆ แล้ว พบว่าการใช้สไลด์เทปให้ผลการเรียนรู้ดีกว่าการสอนโดยใช้เอกสารประกอบภาพ และการบรรยายประกอบชิ้นงาน (วิเชียร, 2530) สไลด์เทปยังมีแนวโน้มการให้ผลการเรียนรู้สูงกว่าการสอนแบบสาธิต (องอาจ, 2516) การศึกษาผลของการใช้สิ่งช่วยในการจัดความคิดรวบยอด ชนิดสไลด์สัมผัสแบบเรื่องย่อ แบบโครงเรื่อง และแบบคำถามเชิงอัตนัยก่อนการเสนอสไลด์เทปพบว่า กลุ่มที่ได้รับสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดแบบต่าง ๆ มีผลการเรียนรู้ และความคงทนในการเรียนรู้ สูงกว่ากลุ่มที่ศึกษาสไลด์เทปเพียงอย่างเดียว (กาญจนา, 2524) ยังพบว่ากลุ่มที่เรียนจากการเสนอสไลด์เทปที่มีสิ่งช่วยจัดมโนคติ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำสูงกว่า กลุ่มที่เรียนจากการนำเสนอสไลด์เทปเพียงอย่างเดียวโดยที่สิ่งช่วยจัดมโนคติแบบเรื่องย่อ ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำ สูงกว่าแบบโครงเรื่อง และแบบคำถามเชิงอัตนัย ส่วนการศึกษาเกี่ยวกับชนิดและลักษณะภาพของสไลด์เทปนั้น (ชุมพล, 2524) พบว่าการสอนด้วยสไลด์เทปแบบกลุ่มภาพของฉากหลัก ให้ผลการเรียนรู้สูงกว่าสไลด์เทปแบบภาพฉากเดียวและมีความคงทนในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน (อาภัพย์, 2529) พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการเสนอภาพคล้ายเหมือนจริง จำได้ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการเสนอภาพวาดเหมือนจริง ส่วนของ (จิตรวิรมย์, 2532) พบว่าการสอนด้วยบทเรียนสไลด์เทปที่ใช้สื่อช่วยจัดมโนทัศน์ก่อนการสอนแบบภาพคล้ายกับภาพการ์ตูนให้ผลสัมฤทธิ์ และความคงทนในการเรียนรู้ไม่แตกต่างกันงานวิจัยทางด้านเทคนิคการเสนอภาพแบบประสมนั้น (ไพบุลย์, 2521) พบว่าผล

การเรียนรู้ข้อความจริง โดยใช้สไลด์เทปแบบฉายที่ละภาพตามปกติแบบภาพประสมจอคู่ และแบบภาพประสมจอเดี่ยว สไลด์เทป 3 รูปแบบส่งผลให้การเรียนรู้ข้อความจริงของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำแตกต่างกัน สไลด์เทปภาพประสมจอเดี่ยวจะให้ผลการเรียนรู้ดีกว่าสไลด์แบบฉายที่ละภาพตามปกติ กับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลางนอกจากนี้จากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการสอนโดยสไลด์เทป กับการสอนปกติในระดับอุดมศึกษา พบว่าการสอนโดยใช้สไลด์เทป ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนปกติ (คุชฎี, 2536)

จากการศึกษาแนวทางการจัดการเรียนการสอน วิทยากรจัดแมลงและสัตว์น้ำโรคในงานสาธารณสุข พบว่าเป็นวิชาที่มีเนื้อหาที่ต้องใช้สื่อแสดงให้เห็นภาพตามความเป็นจริงผู้เรียนจึงเกิดการเรียนรู้ และเข้าใจอย่างถูกต้อง นักศึกษาจะต้องเรียนรู้ถึงลักษณะความแตกต่างของสารเคมีหรือสารพิษใด ๆ ที่ใช้สำหรับป้องกัน ควบคุม หรือกำจัดศัตรูพืช ศัตรูสัตว์ หรือศัตรูมนุษย์ ได้ถูกต้อง ผู้เรียนสามารถติดตามดูภาพพร้อมคำบรรยายไปพร้อม ๆ กัน และสามารถได้เห็นทุกขั้นตอนของเนื้อหา นั้น สามารถเรียนเนื้อหาจากสไลด์เทปได้ทั้งกลุ่มใหญ่ กลุ่มเล็ก และเป็นรายบุคคล สามารถแก้ปัญหาความแตกต่างด้านการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล โดยเฉพาะนักศึกษาที่มีผลการเรียนอยู่ในระดับต่ำ สามารถนำมาทบทวนและเรียนด้วยตนเองได้ นอกจากนี้ยังลดระยะเวลาการสอนของอาจารย์ได้อีกด้วย (ธวัชศักดิ์, 2535) การใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนจะต้องมีความรู้ในการเลือกสื่อการสอนที่เหมาะสมกับบทเรียนนั้นด้วย จึงจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์ของเนื้อหาวิชานั้น ๆ จากการสังเกตรูปแบบการเรียนการสอน ในวิทยากรจัดแมลงและสัตว์น้ำโรคในงานสาธารณสุข ในคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่าการเรียนการสอนผู้สอนยังนิยมรูปแบบการเรียนการสอนแบบบรรยายโดยใช้แผ่นใสประกอบ ซึ่งทำให้การเรียนการสอนขาดประสิทธิภาพ ซึ่งผู้สอนควรที่จะเลือกสื่อที่เหมาะสม เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

สื่อการสอน จึงเป็นตัวกลางที่มีบทบาทสำคัญที่ช่วยในการถ่ายทอดข้อมูล ความรู้จากผู้สอนหรือแหล่งความรู้ไปยังผู้เรียน อีกทั้งช่วยอธิบายและขยายเนื้อหาบทเรียนให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น เพื่อบรรลุถึงวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้ (กิตานันท์, 2536)

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา วิทยาการจัดแมลง

และสัตว์นำโรคในงานสาธารณสุข ของนักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยการสอนด้วยสไลด์เทียบกับการสอนปกติ

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในวิชาากาจัดแมลงและสัตว์นำโรคในงานสาธารณสุข ของนักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยการสอนด้วยสไลด์เทียบกับการสอนปกติ

1.3 สมมติฐานการวิจัย

นักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ที่เรียนโดยการสอนด้วยสไลด์เทียบวิชาากาจัดแมลงและสัตว์นำโรคในงานสาธารณสุข มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่เรียนจากการสอนปกติที่ระดับ .05

1.4 ขอบเขตการวิจัย

1.4.1 การวิจัยครั้งนี้ ใช้เนื้อหาวิชาากาจัดแมลงและสัตว์นำโรคในงานสาธารณสุข เรื่อง สารฆ่าแมลง

1.4.2 ประชากรเป็นนักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2537

1.4.3 การวัดผลการเรียนรู้ วัดเฉพาะด้านพุทธิพิสัยเท่านั้น

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.5.1 แบบทดสอบ หมายถึง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในเนื้อหาวิชาากาจัดแมลงและสัตว์นำโรคในงานสาธารณสุข เรื่อง สารฆ่าแมลง ตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต 2535 (ฉบับปรับปรุง) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

1.5.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ค่าคะแนนที่ได้จากการทดสอบภายหลังจากการสอนด้วยสไลด์เทียบในกลุ่มทดลอง และการสอนปกติในกลุ่มควบคุม โดยการใช้แบบทดสอบก่อนและหลังการเรียน

1.5.3 สไลด์เทียบ หมายถึง ภาพสไลด์สีขนาด 2" x 2" ที่มีคำบรรยายและ

เสียงดนตรีประกอบ ซึ่งได้จัดทำตามลำดับเนื้อหา เรื่องสารสำแมลง

1.5.4 การสอนปกติ หมายถึง การสอนโดยผู้สอนหาการสอนแบบบรรยายและใช้แผ่นใสประกอบ

1.5.5 การสอนโดยสไลด์เทป หมายถึง การสอนโดยใช้สไลด์เทปโดยมีเนื้อหา เช่นเดียวกับการสอนปกติ

1.5.6 กลุ่มทดลอง หมายถึง กลุ่มที่เรียนโดยการสอนด้วยสไลด์เทป

1.5.7 กลุ่มควบคุม หมายถึง กลุ่มที่เรียนโดยการสอนปกติ

1.6 ข้อตกลงเบื้องต้น

1.6.1 การสอนด้วยสไลด์เทปกับการสอนปกติ ใช้ระยะเวลาเท่ากัน

1.6.2 แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งก่อนและหลังใช้แบบทดสอบชุดเดียวกัน

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.7.1 จะได้ทราบถึงผลสัมฤทธิ์จากการเรียนวิชาภาษาอังกฤษจัดแมลงและสัตว์น้ำโรคในงานสาธารณสุข

1.7.2 เป็นแนวทางการจัดการสอนโดยใช้สไลด์เทป ประกอบการเรียนวิชาภาษาอังกฤษจัดแมลงและสัตว์น้ำโรคในงานสาธารณสุข

1.7.3 ผลที่ได้จากการศึกษา คาดว่าจะเกิดประโยชน์แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการใช้เป็นแนวทางการเรียนการสอนต่อไป