

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์การเรียนการสอนเรื่องเทคนิคทางด้าน
จูลชีวิทยาเบื้องต้นสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาจูลชีวิทยา
ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้เขียน นายขจรศักดิ์ สิงห์มะจักร์

ปริญญา ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (สื่อศิลปะและการออกแบบสื่อ)

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ผศ. ดร. สกุนต์ บวรสมบัติ

ประธานกรรมการ

อ. ทศนัย เศรษฐเสรี

กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าแบบอิสระในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาสื่อวีดิทัศน์การเรียนการสอน
เรื่อง เทคนิคทางด้านจูลชีวิทยาเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาจูลชีวิทยา ภาควิชาชีววิทยา
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และหาประสิทธิภาพของวีดิทัศน์ที่ผลิตขึ้น

วิธีการศึกษาประกอบด้วยการศึกษาเกี่ยวกับเทคนิคต่าง ๆ ทางด้านจูลชีวิทยาเบื้องต้น
จากเอกสารและอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาจูลชีวิทยา รวมถึงศึกษาสื่อวีดิทัศน์ที่ได้พัฒนาขึ้น
มาก่อนหน้านี้ นำไปทำบทวีดิทัศน์ และดำเนินการถ่ายทำตัดต่อจนเสร็จสมบูรณ์ ประเมิน
ประสิทธิภาพโดยกลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาจูลชีวิทยา ภาควิชาชีววิทยา
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 35 คน รัชชมวีดิทัศน์ และตอบแบบสอบถาม
นำมาประเมินประสิทธิภาพของวีดิทัศน์

ผลการประเมินบ่งชี้ว่า ประสิทธิภาพของวีดิทัศน์ในส่วนของ องค์ประกอบทั่วไปและการ
สื่อความหมายของภาพ รวมถึงความคิดเห็นโดยรวมต่อวีดิทัศน์ มีความเหมาะสมในระดับมากและ
มากที่สุด ส่วนการสื่อความหมายและองค์ประกอบทั่วไปของเสียง รวมถึงในส่วนของเนื้อหา
โดยรวมของวีดิทัศน์นั้นมีประสิทธิภาพและความเหมาะสมในระดับมาก

Independent Study Title	Development of Instructional Video Media on Basic Microbiology Techniques for Microbiology Students, Department of Biology, Faculty of Science, Chiang Mai University	
Author	Mr. Kajornsak Singkajak	
Degree	Master of Arts (Media Arts and Design)	
Independent Study Advisory Committee	Asst. Prof. Dr. Sakunnee Bonvonsombut	Chairperson
	Lect. Thasnai Sethaseree	Member

ABSTRACT

The purpose of this independent study was to develop instructional video media on basic microbiological techniques for microbiology students, Department of Biology, Faculty of Science, Chiang Mai University and the efficiency of the video was evaluated.

The methodology was to study various basic microbiological techniques from the literatures and experienced microbiology lecturers including the video media which had been previously developed. The video scripts and the video were then completely made. The efficiency evaluation was then carried out by a group of 35 undergraduate students from the Microbiology Section, Department of Biology, Faculty of Science, Chiang Mai University. They were asked to view the video and answer the questionnaires.

The result indicated that the efficiency of the video in terms of general contents including the information of the pictures and total ideas were suitable at the very high to highest levels. The implication and general content of the sound as well as the total context of the video were efficient and appropriate at the high level.