

การวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการดำเนินงานของศูนย์ผลิตรายการ วิทยุและโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (EBPC) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

The Project's Cost Effectiveness Analysis of Educational Broadcasting
Production Center (EBPC) Sukhothai Thammathirat Open University

Received: May 19, 2024

Revised: June 15, 2024

Accepted: July 1, 2024



กรรณ จรรย์าวุฒิวรรณ¹
Gan Chanyawudhiwan



สมัคสมร ปักดีเทวา^{*2}
Smaksmorn Pakdeetevea

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการดำเนินงานของศูนย์ผลิตรายการวิทยุและโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (EBPC) ประชากรการวิจัยเป็นนักศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2564 โดยมีจำนวนรวมทั้งหมด 57,963 คน โดยเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 53,301 คน ระดับปริญญาโท จำนวน 4,430 คน และระดับปริญญาเอก จำนวน 232 คน และได้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย ด้วยการส่งแบบสอบถามออนไลน์ให้กับนักศึกษาตามที่สุ่มได้ คือ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) นักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 484 คน 2) นักศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 126 คน และ 3) นักศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามออนไลน์ ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้ แบบสอบถามส่วนที่ 1 สอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามส่วนที่ 2 สอบถามการใช้บริการสื่อต่าง ๆ และสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อสื่อต่าง ๆ ที่ให้บริการโดยศูนย์ผลิตรายการวิทยุและโทรทัศน์เพื่อการศึกษา แบบสอบถามส่วนที่ 3 สอบถามช่องทางการเข้าถึงสื่อประเภทรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาของ มสธ.

*Corresponding Author, e-mail: smaksmorn@hotmail.com

¹ รองศาสตราจารย์ ดร. ประจำสำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

Associate Professor Dr. in Office of Educational Technology, Sukhothai Thammathirat Open University. e-mail: ganechay@gmail.com

² รองศาสตราจารย์ ดร. ประจำสำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

Associate Professor Dr. in Office of Educational Technology, Sukhothai Thammathirat Open University. e-mail: smaksmorn@hotmail.com

สื่อต่าง ๆ และสอบถามระดับการใช้งานช่องทางต่าง ๆ ในการเข้าถึงสื่อ แบบสอบถามส่วนที่ 4 สอบถามความคาดหวังต่อประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้สื่อการสอนประเภทต่าง ๆ และแบบสอบถามส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ ผลการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการดำเนินงานของศูนย์ผลิตรายการวิทยุและโทรทัศน์เพื่อการศึกษา ในการใช้สื่อวิทยุทัศน์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อซีดีเสียงประจำชุดวิชา สื่อสอนเสริมทางไกล สื่อวิทยุโทรทัศน์วิทยุกระจายเสียง สื่อบริการวิชาการแก่สังคม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา มีประสิทธิผล และประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก มีการใช้สื่อการเรียนการสอนที่มหาวิทยาลัยได้จัดไว้ให้ตามช่องทางการเข้าถึงสื่อการสอนประเภทต่าง ๆ ที่หลากหลายตามความสะดวกของนักศึกษาในการเข้าถึงสื่อ โดยนักศึกษามีความคาดหวังที่มีต่อสื่อทุกประเภท ในด้านความรู้จากสื่อ เนื้อหาการนำเสนอของสื่อ คุณภาพของภาพและเสียงจากสื่อ เนื้อหาความรู้จากสื่อจะช่วยให้ผ่านกระบวนการวิชา และ การนำความรู้จากสื่อไปใช้ได้ สำหรับงบประมาณที่ใช้ในการผลิตสื่อประเภทต่าง ๆ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก พบว่า มีความคุ้มค่าจากใช้ต้นทุนที่ต่ำกว่าและได้รับความพึงพอใจที่สูงกว่า โดยนักศึกษาปริญญาตรีใช้สื่อวิทยุทัศน์ประจำชุด และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ นักศึกษาปริญญาโทใช้สื่อวิทยุทัศน์ประกอบการสัมมนาเสริม-สัมมนาเข้มและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ นักศึกษาปริญญาเอกใช้สื่อประเภทอื่น ๆ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ตามลำดับ

คำสำคัญ การวิเคราะห์ความคุ้มค่า ศูนย์ผลิตรายการวิทยุและโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (EBPC) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

Abstract

This study aimed to analyze the cost effectiveness of the operation of the Educational Broadcasting Production Center (EBPC) at Sukhothai Thammathirat Open University (STOU). The population consisted of 57,963 STOU students enrolled in the first semester of the 2021 academic year, including 53,301 undergraduates, 4,430 master's, and 232 doctoral students. A simple random sampling method was used to select a sample of 484 undergraduates, 126 master's students, and 50 doctoral students, and data were collected via an online questionnaire (Google Form).

The research instrument was an online questionnaire comprising five parts: 1) personal background; 2) questions on the use of various media services provided by EBPC and satisfaction with these services; 3) questions on the channels used to access media such as educational television programs and the frequency of their use;

- 4) questions on the expected benefits from using various instructional media; and
- 5) additional recommendations.

The results indicate that the cost effectiveness analysis of EBPC's operation covering video media, e-learning media, audio CDs for individual courses, distance tutoring media, radio and television media, and academic service media demonstrated high levels of effectiveness and efficiency for both undergraduate and graduate students. The university's provision of instructional media through diverse access channels effectively met students' needs. Students reported high expectations regarding the knowledge gained from the media, the quality of content presentation, image and sound quality, the media's role in facilitating course completion, and the practical application of the acquired knowledge. Furthermore, the production budgets for various media types were found to be cost effective, requiring lower capital investment while achieving higher satisfaction. Specifically, undergraduate students primarily used video media and e-learning media, master's students used video media for supplementary and intensive seminars alongside e-learning media, and doctoral students used other types of media together with e-learning media.

Keywords: Cost-effectiveness analysis, Educational Broadcasting Production Center (EBPC), Sukhothai Thammathirat Open University (STOU)

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากสภาพการณ์ปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคม (ICT) ได้ส่งผลกระทบต่อสังคมโลก เกิดปรากฏการณ์ Disruptive Technologies คือเทคโนโลยีที่ทำให้หลายสิ่งเปลี่ยนแปลงจากที่เป็นอยู่เกิดการเปลี่ยนแปลงขนานใหญ่ต่อสังคมโลก และรูปแบบการดำเนินชีวิตของคนยุคใหม่ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรุนแรง (รัฐสภา, ม.ป.ป.) สิ่งเหล่านี้ส่งผลต่อทุกมิติของสังคมโลก ทั้งในด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง รวมทั้งการศึกษา

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช โดยสภามหาวิทยาลัยได้ตระหนักถึงวิกฤตดังกล่าว และพร้อมเผชิญความท้าทายในปัจจุบันและอนาคต จึงได้ดำเนินการปฏิรูปการศึกษาเพื่อให้สอดคล้องและสนองต่อการเปลี่ยนแปลงความต้องการของสังคม การดำเนินชีวิตของคนยุคใหม่ของประเทศไทยและประชาคมโลก ตามกรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้ เตรียมคนไทย 4.0 เพื่อเปลี่ยนผ่านสู่สังคมไทย 4.0 (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2562) โดยการพัฒนาระบบการจัดการศึกษาทางไกลให้มีประสิทธิภาพทันสมัย สะดวก เรียนอย่างมีความสุขและสนุกกับการเรียน

อย่างมีคุณภาพและได้มาตรฐาน และการเร่งรัดพัฒนาคุณภาพและบุคลากรให้เข้าใจ เข้าถึง และร่วมพัฒนาระบบการศึกษาทางไกลได้ดี ทันสมัยและได้คุณภาพ สภามหาวิทยาลัยจึงมีคำสั่งที่ 11/2561 วันที่ 11 เมษายน 2561 เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการปฏิรูปมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช เพื่อศึกษาวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคที่มหาวิทยาลัยเผชิญและจำเป็นต้องได้รับการฟื้นฟูบูรณะ ในการนี้จึงได้จัดตั้งคณะอนุกรรมการทั้งสิ้น 6 คณะ

ในคณะอนุกรรมการที่ 3 การพัฒนาเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล ทำหน้าที่วางระบบและแนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีที่ส่งเสริมให้เรียนได้ด้วยตนเอง สะดวกเรียน อยู่ที่ไหน เวลาใด ก็เรียนได้ รวมทั้งสนับสนุนระบบการเรียนการสอนทางไกลทุกขั้นตอน มี 4 กลุ่มโครงการ และกลุ่มอื่น ๆ คือ โครงการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของอาคาร EBPC และจากที่ Jane Roberts' Scoping Visit Report ได้ให้คำแนะนำประการหนึ่ง คือ ควรประเมินความคุ้มค่า (cost-benefit analysis) ของศูนย์ผลิตรายการวิทยุและโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (EBPC) เนื่องจากอาคารศูนย์นี้ได้เปิดดำเนินการมาตั้งแต่ พ.ศ.2528 แม้มีการปรับปรุงด้านครุภัณฑ์และอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตรายการเพื่อศึกษามาโดยตลอด แต่ยังไม่ได้มีการวิเคราะห์ความคุ้มค่าแต่อย่างใด จึงควรให้มีการวิเคราะห์ความคุ้มค่า ซึ่งจะเป็ข้อมูลสำคัญทั้งในด้านการบริหาร การวางแผน และการพัฒนาระบบการผลิตรายการเพื่อการศึกษาได้ อย่างเป็นรูปธรรม (คณะกรรมการปฏิรูปมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2561)

คณะปฏิรูปมหาวิทยาลัยได้มีการนำข้อแนะนำดังกล่าวมาเป็นแผนปฏิรูปมหาวิทยาลัยโดยกำหนดวัตถุประสงค์ ดังนี้ เพื่อวิเคราะห์ความคุ้มค่าของ EBPC (อาคาร และ facilities ในการผลิตและเผยแพร่) เพื่อวิเคราะห์ความคุ้มค่าของรายการวิทยุโทรทัศน์ รายการวิทยุ และสื่อต่างๆ ที่สำนักเทคโนโลยีการศึกษา ผลิตและเผยแพร่ เพื่อนักศึกษาและบริการวิชาการในลักษณะ Public Service

วัตถุประสงค์

เพื่อวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการดำเนินงานของศูนย์ผลิตรายการวิทยุและโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (EBPC) โดยการวิเคราะห์ใน 2 มิติ ได้แก่ การวิเคราะห์ประสิทธิผลและการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของศูนย์ผลิตรายการวิทยุและโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (EBPC)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แนวทางการศึกษาเชิงปริมาณเป็นการศึกษาเพื่อ 1) วิเคราะห์ประสิทธิผลของโครงการ 2) วิเคราะห์ประสิทธิภาพของโครงการ ทั้งนี้การวิเคราะห์ประสิทธิผล และการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของโครงการ เป็นขอบเขตของการนำไปสู่การตอบวัตถุประสงค์ที่ว่าเพื่อวิเคราะห์ความคุ้มค่า

ของการดำเนินงานของศูนย์ผลิตรายการวิทยุและโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (EBPC) ซึ่งการศึกษาในส่วนนี้เป็นการทำวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) ที่มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างการวิจัยเชิงปริมาณ ประชากรการวิจัยเป็นนักศึกษา มสธ. ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2564 โดยมีจำนวนรวมทั้งหมด 57,963 คน โดยเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 53,301 คน ระดับปริญญาโทจำนวน 4,430 คน และระดับปริญญาเอกจำนวน 232 คน และได้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการส่งแบบสอบถามออนไลน์ด้วย Google form ให้กับนักศึกษาตามที่ได้สุ่มได้คือ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ 1) นักศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน 484 คน 2) นักศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 126 คน และ 3) นักศึกษาระดับปริญญาเอกจำนวน 50 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือการรวบรวมข้อมูลในส่วนนี้นั้น ได้ใช้แบบสอบถามออนไลน์ ที่ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

แบบสอบถามส่วนที่ 1 สอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ ระดับการศึกษา เพศ อายุ ชั้นปีที่กำลังศึกษา เป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ

แบบสอบถามส่วนที่ 2 สอบถามการใช้บริการสื่อต่าง ๆ ที่ให้บริการโดยศูนย์ผลิตรายการวิทยุและโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (EBPC) จำนวน 1 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ และ สอบถามความพึงพอใจที่มีต่อสื่อต่างๆ ที่ให้บริการโดยศูนย์ผลิตรายการวิทยุและโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (EBPC) จำนวน 7 ด้าน ได้แก่ ด้านสื่อวิทยุโทรทัศน์ ด้านสื่อวิทยุกระจายเสียง ด้านสื่อวิทยุทัศน์ประจำชุด ด้านสื่อ e-Learning ด้านสื่อ e-Tutorial (สื่อสอนเสริมทางไกล) ด้านสื่อ CD เสียงประจำชุดวิชา และด้านสื่ออื่น ๆ (รายการบริการวิชาการแก่สังคม) เป็นแบบประเมินค่า 6 ระดับ (ดังตารางที่ 1)

แบบสอบถามส่วนที่ 3 สอบถามช่องทางการเข้าถึงสื่อประเภทรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาของ มสธ. สื่อต่าง ๆ จำนวน 7 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ และสอบถามระดับการใช้งานช่องทางต่าง ๆ ในการเข้าถึงสื่อ จำนวน 7 สื่อ ได้แก่ ช่องทางการเข้าถึงสื่อประเภทรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา ช่องทางการเข้าถึงสื่อประเภทรายการวิทยุกระจายเสียงเพื่อการศึกษา ช่องทางการเข้าถึงสื่อวิทยุทัศน์ประจำชุดวิชา/ประกอบชุดวิชา ช่องทางการเข้าถึงสื่อการศึกษาชุดวิชาในระบบอีเลิร์นนิ่ง (e-Learning) ช่องทางการเข้าถึงสื่อ e-Tutorial (รายการสอนเสริมทางไกล) ช่องทางการเข้าถึงสื่อ CD เสียงประจำชุดวิชา/ประกอบชุดวิชา และ ช่องทางการเข้าถึงรายการบริการวิชาการแก่สังคม เป็นแบบประเมินค่า 6 ระดับ (ดังตารางที่ 1)

แบบสอบถามส่วนที่ 4 สอบถามความคาดหวังต่อประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้สื่อการสอนประเภทต่าง ๆ จำนวน 7 ด้าน ได้แก่ ด้านสื่อวิทยุโทรทัศน์ ด้านสื่อวิทยุกระจายเสียง ด้านสื่อวีดิทัศน์ ประจำชุด ด้านสื่อ e-Learning ด้านสื่อ e-Tutorial (สื่อสอนเสริมทางไกล) ด้านสื่อ CD เสียงประจำชุดวิชา และด้านสื่ออื่น ๆ (รายการบริการวิชาการแก่สังคม) เป็นแบบประเมินค่า 6 ระดับ

แบบสอบถามส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ตารางที่ 1 ระดับการประเมินของข้อคำถามแบบประเมินค่า 6 ระดับ

ระดับความพึงพอใจ	ระดับการใช้งาน	ระดับความคาดหวัง
ระดับ 0 ไม่พึงพอใจเลย	ระดับ 0 ไม่มีการใช้งาน	ระดับ 0 ไม่คาดหวังเลย
ระดับ 1 พึงพอใจน้อยที่สุด	ระดับ 1 มีการใช้งานน้อยมาก	ระดับ 1 คาดหวังน้อยที่สุด
ระดับ 2 พึงพอใจน้อย	ระดับ 2 มีการใช้งานน้อย	ระดับ 2 คาดหวังน้อย
ระดับ 3 พึงพอใจปานกลาง	ระดับ 3 มีการใช้งานบ้างไม่ใช่มาก	ระดับ 3 คาดหวังปานกลาง
ระดับ 4 พึงพอใจมาก	ระดับ 4 มีการใช้งานบ่อย	ระดับ 4 คาดหวังมาก
ระดับ 5 พึงพอใจมากที่สุด	ระดับ 5 มีการใช้งานบ่อยที่สุด	ระดับ 5 คาดหวังมากที่สุด

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้

1. คัดแยกข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถามการใช้งานกับไม่ใช้งานออกจากกัน และทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage)

2. คัดเลือกข้อมูลเฉพาะผู้ใช้งาน (ผู้ตอบตั้งแต่ระดับ 1 ขึ้นไป) มาวิเคราะห์เป็นระดับประสิทธิผล ด้วยการวิเคราะห์ด้วยวิธีสถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean: M) และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation: SD) และ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยในการแปลผล ซึ่งผลจากการคำนวณโดยใช้สูตรการหาความกว้างอันตรภาคชั้นเป็นดังนี้

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{X_{\max} - X_{\min}}{\text{number of class}}$$

$$\text{ซึ่งแทนค่าได้} = \frac{5-1}{5} = 0.80$$

การแปลความหมายของคะแนน ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย 5 ระดับและกำหนดเป็นระดับประสิทธิผล และระดับความคาดหวัง ดังนี้

ประสิทธิผล การเข้าใช้ประโยชน์	ประสิทธิผล การให้บริการของช่องทาง	ความคาดหวัง
1.00 – 1.80 = น้อยมาก	1.00 – 1.80 = น้อยมาก	1.00 – 1.80 = น้อยมาก
1.81 – 2.60 = น้อย	1.81 – 2.60 = น้อย	1.81 – 2.60 = น้อย
2.61 – 3.40 = ปานกลาง	2.61 – 3.40 = ปานกลาง	2.61 – 3.40 = ปานกลาง
3.41 – 4.20 = มาก	3.41 – 4.20 = มาก	3.41 – 4.20 = มาก
4.21 – 5.00 = มากที่สุด	4.21 – 5.00 = มากที่สุด	4.21 – 5.00 = มากที่สุด

นำผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจที่ได้มาวิเคราะห์ประสิทธิภาพ

โดยใช้สูตร Cost-Effectiveness Analysis: CEA ดังนี้

$$CEA = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายที่เป็นตัวเงิน}}{\text{ผลลัพธ์ที่ไม่เป็นตัวเงิน}}$$

ในที่นี้ ผลลัพธ์ที่ไม่เป็นตัวเงิน หมายถึง คะแนนความพึงพอใจเฉลี่ย

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการดำเนินงานของศูนย์ผลิตรายการวิทยุและโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (EBPC) ในการใช้สื่อวีดิทัศน์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อซีดีเสียงประจำชุดวิชา สื่อสอนเสริมทางไกล สื่อวิทยุโทรทัศน์ วิทยุกระจายเสียง สื่อบริการวิชาการแก่สังคม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา มีประสิทธิผล และประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก มีการใช้สื่อการเรียนการสอนที่มหาวิทยาลัยได้จัดไว้ให้ตามช่องทางการเข้าถึงสื่อการสอนประเภทต่าง ๆ ที่หลากหลาย ตามความสะดวกของนักศึกษาในการเข้าถึงสื่อ โดยนักศึกษามีความคาดหวังที่มีต่อสื่อทุกประเภท ในด้านความรู้จากสื่อ เนื้อหาการนำเสนอของสื่อ คุณภาพของภาพและเสียงจากสื่อ เนื้อหาความรู้จากสื่อจะช่วยให้ผ่านกระบวนการ และ การนำความรู้จากสื่อไปใช้ได้ สำหรับงบประมาณที่ใช้ในการผลิตสื่อประเภทต่าง ๆ สำหรับ นักศึกษาปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก พบว่า มีความคุ้มค่าจากใช้ต้นทุนที่ต่ำกว่าและได้รับความพึงพอใจที่สูงกว่า โดยนักศึกษาปริญญาตรีใช้สื่อวีดิทัศน์ประจำชุด และสื่อ e-Learning นักศึกษาปริญญาโทใช้สื่อวีดิทัศน์ประกอบการสัมมนาเสริม-สัมมนาเข้มและสื่อ e-Learning นักศึกษาปริญญาเอกใช้สื่อประเภทอื่น ๆ และสื่อ e-Learning ตามลำดับ

อภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการดำเนินงานของศูนย์ผลิตรายการวิทยุและโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (EBPC)

1. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผล เป็นการประเมินหลากหลายมิติของการดำเนินงานของศูนย์ EBPC และจากนักศึกษาทุกระดับ ได้แก่ ระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก

1.1 ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิผลของสื่อสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

มีการใช้สื่อสูงเป็นอันดับที่ 1 คือประเภทสื่อวีดิทัศน์ประจำชุดวิชา ใช้มากถึงร้อยละ 99.9 รองลงมาคือสื่อประเภทสื่อ e-Learning ที่มีนักศึกษาใช้ร้อยละ 97.7 อันดับสาม คือ สื่อ CD เสียงประจำชุดวิชา นักศึกษาใช้ร้อยละ 97.1

สำหรับความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่สะท้อนถึงระดับประสิทธิผลของสื่อประเภทต่าง ๆ พบว่า นักศึกษาเห็นว่าการดำเนินงานในส่วนของการให้บริการสื่อทุกประเภทมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยสื่อที่ได้รับประเมินว่ามีความพึงพอใจสูงเป็นอันดับหนึ่งคือ สื่อวีดิทัศน์ประจำชุดวิชา อันดับสองคือ สื่อวิทยุโทรทัศน์ อันดับสาม คือ สื่อ e-Learning

จากผลการวิเคราะห์การใช้สื่อและความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สอดคล้องกับผลการสำรวจการใช้สื่อของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ว่า นักศึกษามีการประเมินว่าได้รับความรู้จากสื่อในระดับมาก ($M = 3.52$, $SD = .83$) มีการนำความรู้ไปใช้ได้ระดับมาก ($M = 3.54$, $SD = .86$) และในส่วนของการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสื่อนี้ พบว่านักศึกษาให้ภาพรวมความพึงพอใจในระดับมาก ($M = 3.63$, $SD = .85$) โดยที่มีความพึงพอใจต่อคุณภาพของภาพและเสียงจากสื่อ ความพึงพอใจต่อเนื้อหาการนำเสนอ และ ความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพของเนื้อหาความรู้ในสื่ออยู่ในระดับมาก ($M = 3.60$, $SD = .83$; $M = 3.60$, $SD = .82$; $M = 3.57$, $SD = .86$) ตามลำดับ ซึ่งผลการวิเคราะห์นี้แสดงให้เห็นถึงระดับประสิทธิผลของสื่อประเภทต่าง ๆ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรีว่าอยู่ในระดับมาก

1.2 ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิผลของสื่อสำหรับนักศึกษาปริญญาโท

ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิผลของสื่อประเภทต่าง ๆ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาโท ในการใช้สื่อประเภทต่าง ๆ พบว่า นักศึกษาระดับปริญญาโทมีการใช้สื่อประเภทสื่อวีดิทัศน์ประกอบการสัมมนาเสริม-สัมมนาเข้มสูงเป็นอันดับที่ 1 มีนักศึกษาใช้มากถึงร้อยละ 100.0 รองลงมาคือสื่อประเภทสื่อ e-Learning ที่มีนักศึกษาใช้ร้อยละ 99.2 และ อันดับสาม คือ สื่ออื่น ๆ (รายการบริการวิชาการแก่สังคม) นักศึกษาใช้ร้อยละ 96.0

ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาโทที่สะท้อนถึงระดับประสิทธิผลของสื่อประเภทต่าง ๆ พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อสื่อประเภทสื่อ e-Learning และสื่อวีดิทัศน์ประกอบการสัมมนาเสริม-สัมมนาเข้มอยู่ในระดับมากที่สุด และ อันดับสาม คือ สื่ออื่น ๆ (รายการบริการวิชาการแก่สังคม)

จากผลการวิเคราะห์ การใช้สื่อและความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาโท สอดคล้องกับผลการสำรวจการใช้สื่อของนักศึกษาระดับปริญญาโท ที่นักศึกษาประเมินว่าได้รับความรู้จากสื่อนี้ในระดับมากที่สุด ($M = 4.18$, $SD = .68$) มีการนำความรู้ไปใช้ได้ระดับมาก ($M = 4.20$, $SD = .68$) และในส่วนของการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสื่อนี้ พบว่านักศึกษาให้ภาพรวมความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($M = 4.34$, $SD = .66$) โดยที่มีความพึงพอใจต่อคุณภาพของภาพและเสียงจากสื่อ ความพึงพอใจต่อเนื้อหาการนำเสนอของสื่อ และ ความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพของเนื้อหาความรู้ในสื่ออยู่ในระดับมาก

1.3 ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิผลของสื่อสำหรับนักศึกษาปริญญาเอก

ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิผลของสื่อประเภทต่างๆสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาเอก ในการใช้สื่อประเภทต่าง ๆ พบว่า นักศึกษาระดับปริญญาเอกมีการใช้สื่อประเภทสื่ออื่น ๆ (รายการบริการวิชาการแก่สังคม) และ สื่อ e-learning ในปริมาณที่ใกล้เคียงกันมาก คือ ร้อยละ 100.0 และ ร้อยละ 98.0

ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาเอกที่สะท้อนถึงระดับประสิทธิผลของสื่อประเภทต่าง ๆ พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อสื่อประเภทสื่อ e-Learning และสื่ออื่น ๆ (รายการบริการวิชาการแก่สังคม) อยู่ในระดับมาก

จากผลการวิเคราะห์ การใช้สื่อและความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาเอก สอดคล้องกับผลการสำรวจการใช้สื่อของนักศึกษาระดับปริญญาเอก ที่นักศึกษาประเมินว่าได้รับความรู้จากสื่อนี้ในระดับ ($M = 3.94$, $SD = .72$; $M = 3.57$, $SD = .89$) และในส่วนของการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสื่อนี้ พบว่า นักศึกษาให้ภาพรวมความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($M = 4.34$, $SD = .661$) โดยที่มีความพึงพอใจต่อคุณภาพของภาพและเสียงจากสื่อ ความพึงพอใจต่อเนื้อหาการนำเสนอของสื่อ และ ความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพของเนื้อหาความรู้ในสื่อ อยู่ในระดับมาก ($M = 3.73$, $SD = .86$; $M = 3.65$, $SD = .86$; $M = 3.61$, $SD = .91$)

2. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ

การลงทุนผลิตสื่อ e-Learning สำหรับนักศึกษาปริญญาโทและปริญญาเอกให้ประสิทธิภาพสูงกว่าการผลิตสื่อ e-Learning สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี เนื่องจาก ผลการวิเคราะห์ CEA ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบระหว่างต้นทุนที่จ่ายเป็นต้นทุนเทียบกับผลการประเมินความพึงพอใจที่เพิ่มขึ้นจากการใช้สื่อ e-Learning ของนักศึกษาปริญญาโทและปริญญาเอก พบว่าใช้ต้นทุนที่ต่ำกว่าและได้รับความพึงพอใจที่สูงกว่า คณะผู้วิจัยจึงนำข้อมูลที่มีมาดำเนินการวิเคราะห์ ได้ผลดังนี้

2.1 การลงทุนผลิตสื่อ e-Learning สำหรับนักศึกษาปริญญาโทและปริญญาเอกให้ประสิทธิภาพสูงกว่าการผลิตสื่อ e-Learning สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี เนื่องจาก ผลการวิเคราะห์ CEA ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบระหว่างต้นทุนที่จ่ายเป็นต้นทุนเทียบกับผลการประเมินความพึงพอใจที่เพิ่มขึ้นจากการใช้สื่อ e-Learning ของนักศึกษาปริญญาโทและปริญญาเอก พบว่าใช้ต้นทุนที่ต่ำกว่าและได้รับความพึงพอใจที่สูงกว่า

2.2 การลงทุนผลิต 1) สื่อ e-Learning 2) สื่อ e-Tutorial (สื่อสอนเสริมทางไกล) 3) สื่อวีดิทัศน์ ประจำชุด สื่อวิทยุโทรทัศน์ สื่อ CD เสียงประจำชุดวิชา และ สื่อวิทยุกระจายเสียง และ 4) สื่ออื่น ๆ (รายการบริการวิชาการแก่สังคม) สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี พบว่า สื่ออื่น ๆ (รายการบริการวิชาการแก่สังคม) เป็นสื่อที่ได้รับการบ่งชี้ว่ามีประสิทธิภาพสูงสุด เนื่องจาก ผลการวิเคราะห์ CEA ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบระหว่างต้นทุนที่จ่ายเป็นตัวเงินเทียบกับผลการประเมินความพึงพอใจที่เพิ่มขึ้นจากการใช้สื่ออื่นๆ (รายการบริการวิชาการแก่สังคม) ของนักศึกษาที่พบว่าใช้ต้นทุนที่ต่ำกว่าและได้รับความพึงพอใจที่สูงกว่าสื่อประเภทอื่น

เนื่องจากการใช้สื่ออื่น ๆ (รายการบริการวิชาการแก่สังคม) เป็นการอิงเนื้อหาจากชุดวิชา แต่นำเสนอรูปแบบหลากหลาย เช่น รูปแบบสารคดี รูปแบบนิตยสาร โดยทำเป็นคลิปสั้น ๆ ตอนละประมาณ 3-5 นาที มีการแบ่งประเด็นตามผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) ทำให้นักศึกษาสามารถเลือกดูเฉพาะประเด็นที่ตนเองสนใจได้ ทำให้ผลการประเมินที่ได้รับการบ่งชี้ว่ามีประสิทธิภาพสูงสุด

จากผลประเมินดังกล่าว สรุปได้ว่า คุณภาพของอุปกรณ์ สตูดิโอ (STUDIO) ของศูนย์ผลิตรายการวิทยุและโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (EBPC) ส่วนใหญ่เห็นว่า มีความทันสมัย ครบครัน และมีความเหมาะสมในการใช้ผลิตสื่อและรายการ ความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรของ สตูดิโอ (STUDIO) ศูนย์ผลิตรายการวิทยุและโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (EBPC) ส่วนใหญ่เห็นว่า บุคลากรทุกส่วนงานของศูนย์ฯ ให้บริการด้วยความเต็มใจ ให้คำแนะนำ การช่วยเหลืออย่างดี มีความสะดวกในการติดต่อประสานงาน ให้คำแนะนำ พุดจาสุภาพ มีอัธยาศัยที่ดี มีความตั้งใจทำงาน แสดงออกถึงทักษะความสามารถที่เชี่ยวชาญ ชำนาญการ มีความกระตือรือร้นต่อการทำงาน มีการทำงานเป็นทีมที่ดี มีความรับผิดชอบต่องาน และมีความสามารถปรับตัวต่อการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ความคิดเห็นต่อการได้รับการแนะนำในการบันทึกรายการจากอาจารย์เทคโนโลยีการศึกษาและผู้ประสานงานการผลิตในการเข้าใช้บริการได้รับการแนะนำในการบันทึกรายการจากอาจารย์เทคโนโลยีการศึกษาในการเข้าใช้บริการ

ข้อสรุปเพิ่มเติมจากผลการวิจัย

จากผลการวิจัยสรุปได้ว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก มีการใช้สื่อการเรียนการสอนที่มหาวิทยาลัยได้จัดไว้ให้ตามช่องทางการเข้าถึงสื่อการสอนประเภทต่าง ๆ ที่หลากหลาย ตามความสะดวกของนักศึกษาในการเข้าถึงสื่อ โดยนักศึกษามีความคาดหวังที่มีต่อสื่อทุกประเภท ในด้านความรู้จากสื่อ เนื้อหาการนำเสนอของสื่อ คุณภาพของภาพและเสียงจากสื่อ เนื้อหาความรู้จากสื่อจะช่วยให้ผ่านกระบวนการวิชา และ การนำความรู้จากสื่อไปใช้ได้ อีกทั้งจำนวนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ปีการศึกษา 2559-2563) ทั้ง 12 สาขาวิชา เพิ่มขึ้นอัตราร้อยละ 4.17 ตามเกณฑ์เดิม ขณะนี้ได้ออกระเบียบใหม่เรื่องการรับจำนวนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งไม่จำกัดจำนวนการเข้ารับ

เหมือนเดิม จะทำให้จำนวนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเพิ่มขึ้นตามประมาณการอีกปีละ 5% (ปีการศึกษา 2565-2569) (เอกสารประกอบวาระการประชุมคณะกรรมการเฉพาะด้าน: การเพิ่มจำนวนนักศึกษาและผู้เรียนของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่8/2564 เมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 2564)

ซึ่งจากผลที่ได้นี้สามารถสรุปถึงการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการดำเนินงานของศูนย์ผลิตรายการวิทยุและโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (EBPC) ด้านประสิทธิภาพ ที่เกี่ยวกับการให้บริการประเภทสื่อสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก ว่า การดำเนินงานของศูนย์ผลิตรายการวิทยุและโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (EBPC) มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด

นอกจากนี้การใช้สื่อ e-Learning ของนักศึกษาปริญญาโทและปริญญาเอกเป็นการออกแบบการเรียนการสอนที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้นักศึกษาปริญญาโทและปริญญาเอกต้องเข้ารับการสัมมนาเสริม-สัมมนาเข้มในรูปแบบสื่อออนไลน์ โดยมีบทเรียน e-Learning เป็นสื่อประกอบการสัมมนาเสริม-สัมมนาเข้ม ทำให้นักศึกษาปริญญาโทและปริญญาเอกมีการเข้าถึงและการเข้าใช้สื่อ e-Learning ในระดับมากที่สุด ในขณะที่นักศึกษาปริญญาตรี มีการเข้าถึงและการเข้าใช้สื่อ e-Learning ไม่เทียบเท่า กับการเข้าถึงและการเข้าใช้สื่อ e-Learning ของนักศึกษาปริญญาโทและปริญญาเอก แต่ก็อยู่ในลำดับที่ 2 ของการเข้าถึงและการเข้าใช้สื่อในระดับมาก โดยลำดับที่ 1 คือ สื่อวีดิทัศน์ประจำชุดวิชา เนื่องจากเป็นสื่อที่นักศึกษาปริญญาตรีต้องศึกษาควบคู่ไปกับเอกสารการสอน โดยในปีการศึกษา 2565 มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการปฏิรูปการศึกษา ปรับเป็นระบบการเรียนการสอนออนไลน์สมบูรณ์แบบ ดังนั้นการใช้สื่อออนไลน์ในการเรียนการสอนของนักศึกษาปริญญาตรีก็จะมี การเข้าถึงและการเข้าใช้สื่อมากขึ้น

สำหรับผลที่ได้ เมื่อนำมาวิเคราะห์ในเรื่องของการเผยแพร่ออกอากาศควบคู่ไปด้วยของทุกสื่อที่ผลิตแล้ว จะพบว่าการลงทุนผลิต 1) สื่อ e-Learning 2) สื่อ e-Tutorial (สื่อสอนเสริมทางไกล) 3) สื่อวีดิทัศน์ประจำชุด สื่อวิทยุโทรทัศน์ สื่อ CD เสียงประจำชุดวิชา สื่อวิทยุกระจายเสียงและ 4) สื่ออื่น ๆ (รายการบริการวิชาการแก่สังคม) มีการออกอากาศซ้ำในแต่ละชุดวิชา 6 ครั้งต่อปี ต่อเนื่อง 5 ปี โดยจำนวนชุดวิชาที่ผลิตสื่อ) 1) สื่อ e-Learning 2) สื่อ e-Tutorial (สื่อสอนเสริมทางไกล) 3) สื่อวีดิทัศน์ประจำชุด สื่อวิทยุโทรทัศน์ สื่อ CD เสียงประจำชุดวิชา ภาคการศึกษาละไม่น้อยกว่า 100 รายการ สำหรับสื่ออื่น ๆ (รายการบริการวิชาการแก่สังคม) ปีละไม่น้อยกว่า 80 รายการ เมื่อมาพิจารณางบประมาณที่ได้รับจัดสรรครั้งเดียวกับการเผยแพร่สื่อ 6 ครั้งต่อปีเป็นเวลาต่อเนื่อง 5 ปี นับว่ามหาวิทยาลัยใช้ต้นทุนที่ต่ำและได้รับความพึงพอใจที่สูงของทุกสื่อที่ผลิต

บรรณานุกรม

คณะกรรมการปฏิรูปมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2561). รายงานผลการดำเนินงานการ ปฏิรูป
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (เมษายน - ธันวาคม 2561). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2562). *Re-Profiling มสธ : มุมมองของผู้ก่อตั้ง*.

https://www.stou.ac.th/offices/opr/planning/pl_main_v2.1/roadmap20/Document/Re-.pdf

หอสมุดรัฐสภา. (ม.ป.ป.). แ่งปันความรู้ของรัฐสภา. <https://library.parliament.go.th/>

Lai, L. S. L., & To, W. M. (2010). Importance-performance analysis for public management decision making: An empirical study of China's Macao special administrative region. *Management Decision*, 48(2), 277-295. <https://doi/10.1108/00251741011022626>