ความต้องการในการจัดตั้งศูนย์วิทยบริการสำหรับวิทยาลัยชุมชนสงขลา*

The Needs for Establishing Learning Resources Center for Songkhla Community College

Received: July 1, 2019
Revised: December 4, 2019
Accepted: December 13, 2019

สรวรรณ ปานถาวร (Sorawan Pantaworn)**
ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ (Taweewat Watthanakuljaroen)***

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการในการจัดตั้งศูนย์วิทยบริการสำหรับวิทยาลัยชุมชนสงขลา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ อาจารย์วิทยาลัยชุมชนสงขลาที่ปฏิบัติหน้าที่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ทั้งหมด จำนวน 90 คน และนักศึกษาวิทยาลัยชุมชนสงขลา จำนวน 222 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามศูนย์วิทยบริการสำหรับวิทยาลัยชุมชนสงขลา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย ปรากฏว่า ความต้องการในการจัดตั้งศูนย์วิทยบริการสำหรับวิทยาลัยชุมชนสงขลา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า อาจารย์มีความต้องการในระดับมากทุกด้าน ดังนี้ (1) ด้านกรอบการดำเนินงานของศูนย์วิทยบริการ กำหนดปรัชญา คือ เร่งพัฒนาวิชาการ ตอบสนองการศึกษา แหล่งค้นคว้าเทคโนโลยี ปณิธาน คือ มุ่งสู่ความเป็นเลิศทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา พันธกิจของศูนย์วิทยบริการ คือ เป็นแหล่งรวบรวมสื่อการสอนที่ทันสมัย ประโยชน์ คือ การเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน (2) ด้านอาคารสถานที่ศูนย์วิทยบริการ อาจารย์มีความต้องการให้มีแนวทางการจัดสร้างอาคารที่พัฒนาจากห้องสมุดเดิมที่มีอยู่ โดยรูปแบบของศูนย์วิทยบริการเป็นแบบศูนย์วิทยบริการแบบสมบูรณ์ (3) ด้านการบริหารจัดการของศูนย์วิทยบริการ อาจารย์มีความต้องการงานธุรการ งานการออกแบบระบบการเรียนการสอน งานผลิตและบริการสื่อการศึกษา (4) ด้านอัตรากำลัง อาจารย์มีความต้องการให้งานธุรการ งานวิชาการ งานผลิตและบริการสื่อการศึกษา มีหัวหน้างานแต่ละฝ่าย โดยที่มาของเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์วิทยบริการ จะดำเนินการคัดเลือก/ โอนย้ายเจ้าหน้าที่ในอัตราใหม่ (5) ด้านการบริการ อาจารย์และนักศึกษามีความต้องการให้มีการจัดการงานหนังสือรับ - ส่งของหน่วยงาน มีการจัดแหล่งสืบค้นทางวิชาการสารสนเทศเชื่อมโยงกัน ทั้งภายในและ

* เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยนักศึกษาปริญญามหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

** นักศึกษาปริญญามหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

*** รองศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
Associate Professor Dr., School of Educational Studies, Sukhothai Thammathirat Open University., E-mail: taweewat.wat@stou.ac.th

ภายนอกหน่วยงาน (6) ด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรค อาจารย์และนักศึกษามีความต้องการให้มีการให้ความรู้และทักษะในการใช้สื่อการสอน (7) ด้านสื่อการศึกษา อาจารย์และนักศึกษามีความต้องการให้มีการจัดหาสื่อและสิ่งอำนวยความสะดวก มีห้องเรียนอัจฉริยะ มีระบบฐานข้อมูลที่สามารถสืบค้นออนไลน์ได้ เปิดให้บริการ คือ วันจันทร์ - ศุกร์ 08.00 - 15.00 น. วิธีการยืม/จองสื่อการสอน คือ การยืมด้วยตนเอง กำหนดการยืมคืน คือ จำนวน 10 วัน

คำสำคัญ : ศูนย์วิทยบริการ วิทยาลัยชุมชน

Abstract

The objectives of this study was to investigate the needs for establishing learning resources center for Songkhla Community College.

The research sample consisted of all 90 instructors and 222 students of Songkhla Community College during the first semester of the 2017 academic year, obtained by simple random sampling. The employed research instrument was a questionnaire on the needs for learning resource center for Songkhla Community College. Statistics employed for data analysis were the percentage, mean, and standard deviation.

Research findings revealed that the overall need for establishing learning resources center for Songkhla Community College was at the high level. When the needs for specific aspects of the learning resources center were considered, it was found that the instructors perceived the needs to be at the high level for each and every aspect, which could be further elaborated as follows: (1) in the aspect of operational framework of the learning resources center, the items receiving the highest rating mean were the following: the philosophy of the center was to accelerate academic development responsive to education and to be the resource for study of technology; the resolution of the center was the quest for excellence in educational technology and communications; the mission of the center was to be the place for collection of up-to-date instructional media; the usefulness of the center was to enhance learning management efficiency; (2) in the aspect of the buildings and facilities of the center, the instructors would like to enlarge the existing library and add the center as a part of the enlarged library building to establish the complete learning resources center; (3) in the aspect of management structure of the learning resources center, the instructors would like to have the center to comprise the administrative work section, the academic work section, and ,the educational media production and service section; (4) in the aspect of the center personnel, the instructors would like to see that each section has a section head; as for the procurement of the center personnel, they should be selected/transferred from other work agencies to fill

the new positions; (5) in the aspect of services, both the instructors and students would like for the center to have the management of corresponding documents, and the organizing of academic reference documents that can be connected to the sources both within and outside the college; (6) in the aspect of solving problems and obstacles, both the instructors and students would like for the center to provide knowledge and skills in using instructional media; and (7) in the aspect of educational media, both the instructors and students would like for the center to procure the media and facilities, to have a genius classroom, to have a database system that can be accessed via online searches; the office hours to be between 8.00 a.m. – 3.00 p.m.; the circulation method for instructional media was that the students borrow and return the media by themselves; and the circulation duration was 10 days.

Keywords: Learning resources center, Community college

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2545 มาตรา 22 ระบุว่าการจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีวามสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการเรียนการสอนต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ การจัดการศึกษาที่เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ สามารถที่จะเรียนรู้ตามความถนัดหรือความสนใจของตนเองได้โดยที่สถานที่ศึกษาต้องจัดการศึกษาเพื่อตอบสนองการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งวิทยาลัยชุมชนสงขลาเกิดขึ้นจากความร่วมมือระหว่างกระทรวงศึกษาธิการโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากับศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้ที่เกิดจาการหลอมรวมโดยมุ่งเน้นการจัดการศึกษา ที่มีอยู่ในปัจจุบันมาประยุกต์ใช้ประกอบการเรียนการสอน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากขึ้น การเรียนรู้จากสิ่งต่างๆ ของผู้เรียนต้องอาศัยประสบการณ์เข้าช่วยพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (แก้ไขเพิ่มเติม) พ.ศ.2545 ได้เปิดกว้างในเรื่องของโอกาสทางการศึกษามากขึ้น ทุกคนมีสิทธิเท่าเทียมกันในการรับการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นการศึกษาในรูปแบบใดหรือในสาขาวิชาใดและยังเปิดโอกาสให้ชุมชนหรือองค์กรในชุมชน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545)

การจัดตั้งวิทยาลัยชุมชนในประเทศไทย เกิดจากความจำเป็นในการผลิตกำลังคน เพื่อสนองความต้องการพัฒนาประเทศและมีแนวความคิดที่จะใช้การจัดการศึกษาตามหลักการวิทยาลัยชุมชนมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2513 โดยในแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 3 กำหนดนโยบายการศึกษาระดับอุดมศึกษาให้ส่งเสริมการศึกษาและทดลองการจัดการศึกษาแบบวิทยาลัยชุมชน ใน พ.ศ. 2546 กระทรวงศึกษาธิการได้จัดตั้งวิทยาลัยชุมชน 10 แห่งในปี 2545 ปัจจุบันมีการจัดตั้งวิทยาลัยชุมชนแล้วจำนวน 20 แห่ง โดยในภาคใต้ ได้แก่ วิทยาลัยชุมชนระนอง นราธิวาส ยะลา ปัตตานี สตูลพังงา และสงขลา ซึ่งวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งวิทยาลัยชุมชน คือ มุ่งเน้นให้เป็นสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาต่ำกว่าปริญญา ทำหน้าที่ให้การศึกษาและฝึกอบรม ฝึกอบรมด้านวิชาการและวิชาชีพตาม หลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการของ ชุมชน และส่งเสริมให้มีการ

พัฒนาอาชีพ และพัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคคลในชุมชน” วิทยาลัยชุมชนดำเนินการภายใต้ปรัชญาความชื่อการเกิดขึ้นและดำรงอยู่ของวิทยาลัยชุมชน คือ เสริมสร้างโอกาสทางการศึกษาระดับอุดมศึกษา เพื่อเพิ่มคุณค่าชีวิตและศักยภาพของบุคคลและชุมชน (สถาบันวิทยาลัยชุมชน, 2560, ออนไลน์) ซึ่งในปัจจุบันวิทยาลัยชุมชนสงขลายังไม่มีหน่วยงานที่มีหน้าที่ให้บริการการศึกษาในหลายๆ รูปแบบไว้บริการในแหล่งเดียวกัน เพื่อความสะดวกสบายในการให้บริการแก่ครูผู้สอน โดยจัดระบบและออกแบบระบบการให้บริการสื่อการศึกษาให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เศรษฐกิจ การจัดการเรียนการสอน หลักสูตร และความเป็นอยู่ของประชาชนในท้องถิ่นอย่างเพียงพอกับบุคลากรและผู้รับบริการ มีปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนยังไม่มีการใช้สื่อที่หลากหลาย เป็นการสอนโดยใช้ครูสอนแบบบรรยาย ใช้แบบเรียนของสำนักพิมพ์ต่างๆ เป็นสื่อการสอน ครูและบุคลากรทางการสอนส่วนมากยังไม่สามารถใช้สื่อประเภทต่างๆ เช่น สื่อภาพเคลื่อนไหว สื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับจัดสรรจากหน่วยงานต้นสังกัด เนื่องจากยังขาดความพร้อมด้านสถานที่ เครื่องมือและอุปกรณ์การใช้สื่อ รวมถึงครูยังขาดความรู้ ในเรื่องการใช้สื่อ จึงทำให้สื่อที่ได้รับจัดสรรมาไม่ได้ใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนต่ำ และครูไม่ได้รับความสะดวกในการจัดการเรียนการสอนที่เพียงพอ และความพยายามในการแก้ปัญหาจากงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่ามีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความต้องการศูนย์วิทยบริการ ได้แก่ ปิยะตา ทองประสิทธิ์ (2551) ทำการวิจัยเรื่อง ความต้องการศูนย์สื่อการศึกษาของครูสอนระดับระถมศึกษาเขตพื้นที่การศึกษาสงขลา เขต 3 และ อาเร็ง รอแม (2554) ทำการวิจัยเรื่อง ความต้องการศูนย์วิทยบริการของอาจารย์และนักศึกษา มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ผลการวิจัยที่ผ่านมาพบว่า การจัดตั้งศูนย์วิทยบริการจำเป็นต้องมีการวิจัยเพื่อสอบถามความต้องการ และความเป็นไปได้ในการจัดตั้งศูนย์วิทยบริการให้ตรงกับความต้องของและหน่วยงานแต่ละแห่ง

จากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น และผลการวิจัยที่ผ่านมา วิทยาลัยชุมชนสงขลา ได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้น จึงได้กำหนดนโยบายปรับปรุงพัฒนาระบบการเรียนการสอนอยู่เสมอ คือ (1) ให้การสนับสนุนโดยการนำเทคนิค วิธีการ แนวความคิด และจัดอบรมเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการเรียนสอนแบบใหม่ๆ (2) จัดสัมมนาเกี่ยวกับการนำสื่อการศึกษามาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งมีเป้าหมายให้ผู้เรียนได้รับความรู้ ทักษะ และประสบการณ์อย่างเต็มที่ และ (3) กำหนดให้ทุกสาขาวิชาจัดทำสื่อการเรียนการสอนนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และการวิจัยในชั้นเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอน ในทุกปีการศึกษา การพัฒนาเหล่านี้จัดเป็นการพัฒนาการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความต้องการในการจัดตั้งศูนย์วิทยบริการสำหรับวิทยาลัยชุมชนสงขลา

วิธีการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 อาจารย์ที่ปฏิบัติหน้าที่การสอนในภาคต้น ปีการศึกษา 2560 จำนวน 90 คน และกลุ่มที่ 2 นักศึกษาวิทยาลัยชุมชนสงขลา จำนวน 800 คน

3. ขอบข่ายเนื้อหาสาระในการวิจัย ครอบคลุม (1) ขอบข่ายความต้องการการจัดตั้งศูนย์วิทยบริการสำหรับวิทยาลัยชุมชนสงขลา (สำหรับอาจารย์) มี 7 ด้าน ได้แก่ (1.1) ความต้องการด้านกรอบการดำเนินงาน (1.2) ความต้องการด้านอาคารสถานที่ (1.3) ความต้องการด้านการจัดการศูนย์วิทยบริการ (1.4) ความต้องการด้านบุคลากร (1.5) ความต้องการด้านบทบาทหน้าที่ (1.6) ความต้องการด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรค และ (1.7) ความต้องการด้านสื่อการศึกษาและการบริการ และ (2) ขอบข่ายความต้องการการจัดตั้งศูนย์วิทยบริการสำหรับวิทยาลัยชุมชนสงขลา (สำหรับนักศึกษา) มี 2 ด้าน ได้แก่ (2.1) ความต้องการด้านวัสดุอุปกรณ์สื่อการเรียนการสอนและเครื่องมือ และ (2.2) ความต้องการด้านการบริการของศูนย์วิทยบริการ

4. เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ (1) แบบสอบถามความคิดเห็นด้านความต้องการศูนย์วิทยบริการสำหรับวิทยาลัยชุมชนสงขลา (สำหรับอาจารย์) และ (2) แบบสอบถามความต้องการการจัดตั้งศูนย์วิทยบริการสำหรับวิทยาลัยชุมชนสงขลา (สำหรับนักศึกษา) โดยแบบสอบถามทั้ง 2 ฉบับ ได้ผ่านการพิจารณาความสอดคล้อง (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับข้อคำถามจากการพิจารณาข้อคำถามที่มีค่า IOC ≥ .66 แสดงว่าเป็นข้อคำถามที่สอดคล้องเชิงเนื้อหา ซึ่งผลพบว่าข้อคำถามรายข้อมีค่า IOC อยู่ในช่วง 0.66-1.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ทุกข้อ ของทั้งสองฉบับ

5. ระยะเวลาในการวิจัย ภาคต้น ปีการศึกษา 2560

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยเรื่อง ความต้องการในการจัดตั้งศูนย์วิทยบริการสำหรับวิทยาลัยชุมชนสงขลา ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1.1 ทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลถึงผู้อำนวยการวิทยาลัยชุมชนสงขลา

1.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกและรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง ประกอบด้วย (1) แบบสอบถามสำหรับอาจารย์ จำนวน 90 ฉบับ (2) แบบสอบถามสำหรับนักศึกษา จำนวน 222 ฉบับ

1.3 วัน เวลา ในการแจกและรับแบบสอบถาม ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลในผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 3 - 13 พฤษภาคม 2561

1.4 จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืน พบว่า (1) แบบสอบถามสำหรับอาจารย์จัดส่งไป จำนวน 90 ฉบับ ได้รับคืน จำนวน 90 ฉบับ มีความสมบูรณ์ทุกฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 (2) แบบสอบถามสำหรับนักศึกษา จำนวน 222 ฉบับ ได้รับคืน 222 ฉบับ มีความสมบูรณ์ทุกฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเรื่อง ความต้องการในการจัดตั้งศูนย์วิทยบริการสำหรับวิทยาลัยชุมชนสงขลา แบ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) ความต้องการในการจัดตั้งศูนย์วิทยบริการสำหรับวิทยาลัยชุมชนสงขลา (สำหรับอาจารย์) และ 2) ความต้องการในการจัดตั้งศูนย์วิทยบริการสำหรับวิทยาลัยชุมชนสงขลา (สำหรับนักศึกษา) ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดังดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการในการจัดตั้งศูนย์วิทยบริการสำหรับวิทยาลัยชุมชนสงขลา (สำหรับอาจารย์) ปรากฏผลการวิจัยดังนี้

ผลการวิเคราะห์ความต้องการในการจัดตั้งศูนย์วิทยบริการสำหรับวิทยาลัยชุมชนสงขลา โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการศูนย์วิทยบริการอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.14, S.D.=.07) และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านการบริหารจัดการศูนย์วิทยบริการ ($\overline{X}$ =4.39, S.D.=.73) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านกรอบการดำเนินงานของศูนย์วิทยบริการ ($\overline{X}$ =3.57, S.D.=.26) โดยมีผลการวิเคราะห์ความต้องการในการจัดตั้งศูนย์วิทยบริการสำหรับวิทยาลัยชุมชนสงขลา แต่ละด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1 ความต้องการด้านกรอบการดำเนินงานของศูนย์วิทยบริการ พบว่า โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการเกี่ยวกับความต้องการด้านกรอบการดำเนินงานของศูนย์วิทยบริการ อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ =4.44, S.D.=.03) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ปรัชญาของศูนย์ศูนย์วิทยบริการสำหรับวิทยาลัยชุมชนสงขลา ($\overline{X}$ =4.48, S.D.=.12) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการสำหรับวิทยาลัยชุมชนสงขลา ($\overline{X}$ =4.38, S.D.=.05)

ด้านที่ 2 ความต้องการด้านอาคารสถานที่ศูนย์วิทยบริการ พบว่า โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการเกี่ยวกับความต้องการด้านอาคารสถานที่ศูนย์วิทยบริการ อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ =4.13, S.D.=.01) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ แนวทางการจัดสร้างอาคาร / ที่ทำการของศูนย์วิทยบริการ ($\overline{X}$ =4.18, S.D.=.19) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ รูปแบบของศูนย์วิทยบริการ ($\overline{X}$ =4.08, S.D.=.18)

ด้านที่ 3 ความต้องการด้านการบริหารจัดการศูนย์วิทยบริการ พบว่า โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีความด้านการบริหารจัดการศูนย์วิทยบริการ อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ =4.40, S.D.=.02) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ งานวิชาการ ($\overline{X}$ =4.44, S.D.=.06) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ งานธุรการ ($\overline{X}$ =3.37, S.D.= .02.)

ด้านที่ 4 ความต้องการด้านอัตรากำลังของศูนย์วิทยบริการ พบว่า โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการต่อด้านอัตรากำลังของศูนย์วิทยบริการ อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ =4.33, S.D.=.03) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ที่มาของเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์วิทยบริการ ($\overline{X}$ =4.36, S.D.=.02) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ บุคลากรของศูนย์วิทยบริการ ($\overline{X}$ =4.30, S.D.=.06)

ด้านที่ 5 ความต้องการด้านการบริการของศูนย์วิทยบริการ พบว่า โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการด้านการบริการของศูนย์วิทยบริการ อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ =4.30, S.D.=.01) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ งานวิชาการ ($\overline{X}$ =4.33, S.D.=.08) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ มีงานบริการ ($\overline{X}$ =4.27, S.D.=.08)

ด้านที่ 6 ความต้องการด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของศูนย์วิทยบริการ พบว่า โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของศูนย์วิทยบริการ อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ =4.11, S.D.=.03) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ มีปัญหาและอุปสรรคที่ท่านต้องการให้ศูนย์วิทยบริการ ช่วยแก้ไขปัญหางานวิชาการ ($\overline{X}$ =4.31, S.D.=.07) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ปัญหาและอุปสรรคด้านการใช้สื่อการสอน ($\overline{X}$ =3.97, S.D.=.10)

ด้านที่ 7 ความต้องการด้านสื่อการศึกษาของศูนย์วิทยบริการ พบว่า โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการด้านการสื่อการศึกษาของศูนย์วิทยบริการ อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ =4.21, S.D.=.05) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ การจัดหาสื่อและสิ่งอำนวยความสะดวก ($\overline{X}$ =4.26, S.D.=.11) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ การให้บริการของศูนย์วิทยบริการ ($\overline{X}$ =4.11, S.D.=.20)

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการในการจัดตั้งศูนย์วิทยบริการสำหรับวิทยาลัยชุมชนสงขลา (สำหรับนักศึกษา) ปรากฏผลการวิจัยดังนี้

ผลการวิเคราะห์ความต้องการในการจัดตั้งศูนย์วิทยบริการสำหรับวิทยาลัยชุมชนสงขลา พบว่า โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการศูนย์วิทยบริการอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.99, S.D. = .08) และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านวัสดุอุปกรณ์สื่อการเรียนการสอนและเครื่องมือ ($\overline{X}$ = 3.99, S.D.= .15) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ด้านการบริการของศูนย์วิทยบริการ ($\overline{X}$ =3.98, S.D.= .03) โดยมีผลการวิเคราะห์ความต้องการในการจัดตั้งศูนย์วิทยบริการสำหรับวิทยาลัยชุมชนสงขลา แต่ละด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1 ความต้องการด้านวัสดุอุปกรณ์สื่อการเรียนการสอนและเครื่องมือ พบว่า โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการเกี่ยวกับความต้องการด้านวัสดุอุปกรณ์สื่อการเรียนการสอนและเครื่องมืออยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.95, S.D.=.09) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ สื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ($\overline{X}$ =4.03 S.D.=.05) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ สื่อสิ่งพิมพ์ ($\overline{X}$ =3.81, S.D.= .21)

ด้านที่ 2 ความต้องการด้านการให้บริการของศูนย์วิทยบริการ พบว่า โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการเกี่ยวกับความต้องการด้านการให้บริการของศูนย์วิทยบริการ อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ =4.00, S.D.=.02) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ช่วงเวลาการเปิดให้บริการ ($\overline{X}$ =4.23, S.D.=.04) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ กำหนดการยืมคืน ($\overline{X}$ =3.90, S.D.=.05)

อภิปรายผล

จากการวิจัย เรื่อง ความต้องการในการจัดตั้งศูนย์วิทยบริการสำหรับวิทยาลัยชุมชนสงขลา มีประเด็นที่สามารถนำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. ด้านกรอบการดำเนินงานของศูนย์วิทยบริการ พบว่า อาจารย์เห็นว่าควรมีความสำคัญของการจัดตั้งศูนย์วิทยบริการ ปรัชญาของศูนย์ศูนย์วิทยบริการ ปณิธานของศูนย์วิทยบริการ พันธกิจของศูนย์วิทยบริการ ประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการ เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานของศูนย์อย่างเป็นระบบและเกิดประสิทธิภาพประสิทธิผล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปิยะตา ทองประสิทธิ์ (2551, น. 13) กล่าวถึงศูนย์สื่อการศึกษาจำเป็นต้องมีการจัดระบบและแนวทางในการดำเนินงานหลักการเตรียมการ การดำเนินงานการผลิต/บริการ วิธีการดำเนินงานที่สำคัญได้ ดังนี้

1.1 เกี่ยวกับการวางแผน การบริหารจัดการดำเนินงานศูนย์สื่อสารศึกษาช่วยให้บุคลากรสามารถตัดสินใจล่วงหน้าว่าจะทำอะไร อย่างไร ที่ไหน เมื่อไร นอกจากนี้การช่วยในการคาดการณ์ เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์การผลิตและการบริการได้ตรงตามเป้าหมาย

1.2 เกี่ยวกับการดำเนินงานการผลิตและบริการ การบริหารจัดการช่วยให้การดำเนินงานการผลิตและการให้บริการดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพด้วยการกำหนดขั้นตอนการผลิตและการบริการ จัดหาคนอุปกรณ์การผลิตการเผยแพร่ เป็นต้น

1.3 เกี่ยวกับการติดตามและการประเมินผล หลักการบริหารจัดการช่วยให้ตรวจสอบความก้าวหน้าในการผลิตและบริการ ด้วยการกำหนดช่วงเวลาการรายงานผล มีปัญหาและอุปสรรคอย่างไรจะได้ปรับปรุงไปตามเป้าหมายได้ทันที

2. ด้านอาคารสถานที่ศูนย์วิทยบริการ พบว่า อาจารย์มีความเห็นว่า การจัดสร้างอาคาร/ ที่ทำการของศูนย์วิทยบริการ ควรพัฒนาจากห้องสมุดเดิมที่มีอยู่เดิม และมีรูปแบบของศูนย์วิทยบริการ ที่เป็นแบบศูนย์วิทยบริการแบบสมบูรณ์ (มีห้องสมุด และศูนย์วิทยบริการรวมอยู่ที่เดียวกัน) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกนกวรรณ สนธิวรรธนะ (2551, น. 52) กล่าวสรุปถึงอาคารสถานที่ตั้งและพื้นที่ต่างๆ ภายในศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาไว้ดังนี้ รูปแบบอาคารในองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จัดอยู่ใน 3 ระดับ ได้แก่ (1) รูปแบบอาคารในองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาระดับโรงเรียน ซึ่งเป็นอาคารที่อยู่รวมกับอาคารเดิม (2) รูปแบบอาคารในองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาระดับกลุ่มโรงเรียน อาจใช้อาคารเรียนเดิมหรือสร้างอาคารขึ้นใหม่ต่างหากแต่ควรบริหารไม่แยกออกเป็นเอกเทศ (3) รูปแบบอาคารในองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาระดับศูนย์หรือองค์กร

3. ด้านการบริหารจัดการศูนย์วิทยบริการ พบว่า อาจารย์เห็นว่า ศูนย์วิทยบริการควรมีโครงสร้างที่มีงานแต่ละฝ่ายอย่างชัดเจน เพราะโครงสร้างจะระบุและให้คำอธิบายถึงเรื่องการแบ่งงาน กลไกการประสานงานอย่างเป็นทางการ ซึ่งสอดคล้อกับงานวิจัยของสมเกียรติ ไกรยา (2550, น. 25) กล่าวว่า โครงสร้างองค์การเป็นผลจากการออกแบบองค์การในวิธีแบ่งงานและการกำหนดความร่วมมือกัน ระหว่างหน่วยงาน แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างงานกับองค์การ ความสัมพันธ์ที่เป็นทางการของการทำงาน และความสัมพันธ์ ระหว่างระบบย่อยในองค์การ โครงสร้างจะระบุและให้คำอธิบายถึงองค์ประกอบขององค์การใน เรื่องการแบ่งงาน

กลไกการประสานงาน รูปแบบความสัมพันธ์กันอย่างเป็นทางการ ช่องทางการติดต่อสื่อสาร ช่วงการบังคับบัญชา สายการบังคับบัญชาการกระจายอำนาจการตัดสินใจ เป็นต้น

4. ด้านอัตรากำลังของศูนย์วิทยบริการ พบว่า อาจารย์มีความเห็นว่าในการปฏิบัติหน้าที่แต่ละฝ่ายงานจะต้องมีบุคลากรหลายประเภท ทั้งหัวหน้าฝ่ายงานและผู้ปฏิบัติงานที่มีความรู้ความสามารถ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2538, น. 155 – 158 อ้างถึงใน ประเสริฐ สุทนต์ 2552, น. 41 – 43) ได้กล่าวถึงบุคลากรในองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาว่า จะต้องมีบุคลากรหลายประเภท ทั้งผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานที่มีความรู้ความสามารถทางเทคโนโลยีการศึกษาและสื่อสารการศึกษา หรือโสตทัศนศึกษา โดยบุคลากรที่จำเป็นต้องมีได้แก่ ผู้อำนวยการองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หรือหัวหน้าหน่วยงาน และหัวหน้างาน

5. ด้านการบริการของศูนย์วิทยบริการ พบว่า อาจารย์ และนักศึกษาเห็นว่า ควรมีจัดการงานหนังสือรับ-ส่งของหน่วยงาน จัดแหล่งสืบค้นทางวิชาการสารสนเทศเชื่อมโยงกัน ทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน ให้บริการผลิตสื่อการเรียนการสอนต่างๆ แก่ผู้สอน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเขจริญ (2551, น. 223) กล่าวถึง การจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับศูนย์สื่อการศึกษาไว้ คือ อาคารศูนย์สื่อการศึกษาที่สร้างเสร็จเรียบร้อย ยังไม่สามารถให้บริการได้จนกว่าจะจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับดำเนินการผลิต และบริการตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ การจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับศูนย์สื่อการศึกษาที่จัดตั้งใหม่นี้มีขั้นตอนการดำเนินการ 3 ขั้น คือ การกำหนดประเภทของเครื่องมือและอุปกรณ์ การกำหนดคุณสมบัติของเครื่องมือและอุปกรณ์ และการกำหนดวิธีการจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ การกำหนดประเภทของเครื่องมือและอุปกรณ์ สำหรับศูนย์สื่อการศึกษาผู้รับผิดชอบต้องศึกษาจากโครงการที่ระบุวัตถุประสงค์และเป้าหมายไว้ว่าศูนย์จะดำเนินการให้บริการในเรื่องอะไรบ้าง เพื่อจะได้กำหนดประเภทของเครื่องมือและอุปกรณ์ให้สอดคล้องกับการบริการ

6. ด้านสื่อการศึกษาของศูนย์วิทยบริการ พบว่า อาจารย์ และนักศึกษาเห็นว่า การจัดหาสื่อและสิ่งอำนวยความสะดวก การจัดหาสื่อการสอนประเภทต่างๆ จัดหาแหล่งวัสดุอุปกรณ์และแหล่งสื่อการสอนใหม่ๆ นักศึกษาสามารถเรียนเรียนรู้ได้กว้างขึ้น และภาระงานน้อยลงการจัดเตรียมสถานที่ เพื่ออำนวยความสะดวกจัดระบบฐานข้อมูลที่สามารถสืบค้นออนไลน์ได้ มีสื่อการเรียนการสอนที่หลากหลาย สามารถยืมได้ครั้งละ 3 ชิ้น ช่วงเวลาการเปิดให้บริการ คือ วันจันทร์ - ศุกร์ 08.00 - 15.00 น. สามารถยืมได้จำนวน 10 วัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรวิทย์ นิเทศศิลป์ (2551, น. 12) กล่าวว่า สื่อการเรียนรู้ หรือสื่อการเรียนการสอน หมายถึงกิจกรรมทางการศึกษาที่มีความสำคัญยิ่งต่อการเรียนรู้จากอดีตสู่ปัจจุบันเพราะเป็นผู้ช่วยคุณครูสอนผู้เรียนช่วยให้ภาระงานลดน้อยลง เหนื่อยน้อยลง สอนน้อยลง แต่ผู้เรียนได้รู้กว้างขึ้นสื่อกิจกรรมเป็นวิธีการที่คุณครูจะสรรค์สร้างความคิดสร้างสรรค์ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมกระทำ ให้ผลสำเร็จ ดังที่ตั้งความหวังไว้ตั้งแต่แรก ในบางครั้งผู้เรียนไม่รู้ตัวว่ากำลังเรียนอยู่ แต่หลังจากที่ผู้เรียนเสร็จสิ้นครูจะต้องสรุปใจความสำคัญ ๆ เพื่อให้กลุ่มเรียนทั้งหมดมีความคิดรวบยอดตรงกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ด้านกรอบการดำเนินงานของศูนย์วิทยบริการ จากผลการวิจัย พบว่า อาจารย์มีความต้องการจัดตั้งศูนย์วิทยบริการ โดยมีโครงการที่ชัดเจนในการจัดตั้งศูนย์วิทยบริการ ด้านปรัชญาของศูนย์ศูนย์วิทยบริการ คือ เร่งพัฒนาวิชาการ ตอบสนองการศึกษา แหล่งค้นคว้าเทคโนโลยี ด้านปณิธานของศูนย์วิทยบริการ คือ มุ่งสู่ความเป็นเลิศทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา พันธกิจของศูนย์วิทยบริการ คือ เป็นแหล่งรวบรวมสื่อการสอนที่ทันสมัย ด้านประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการ คือ การเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน

1.2 ด้านอาคารสถานที่ศูนย์วิทยบริการ จากผลการวิจัยพบว่า อาจารย์มีความต้องการพัฒนาจากห้องสมุดเดิมที่มีอยู่โดยใช้อาคารเดิม ให้เป็นศูนย์วิทยบริการ ส่วนด้านรูปแบบของศูนย์วิทยบริการ เป็นแบบศูนย์วิทยบริการแบบสมบูรณ์ (มีห้องสมุด และศูนย์วิทยบริการรวมอยู่ที่เดียวกัน)

1.3 ด้านการบริหารจัดการศูนย์วิทยบริการ จากผลการวิจัย พบว่า อาจารย์มีความต้องการด้านการบริหารจัดการศูนย์วิทยบริการในเรื่องงานธุรการมีความต้องการด้านสารบรรณ เรื่องงานวิชาการ มีความต้องการด้านการออกแบบระบบการเรียนการสอน เรื่องงานด้านผลิตและบริการสื่อการศึกษา มีความต้องการด้านผลิตและบริการสื่ออิเล็กทรอนิกส์

1.4 ด้านอัตรากำลังของศูนย์วิทยบริการ จากผลการวิจัยพบว่า อาจารย์ มีความต้องการหัวหน้างานแต่ละฝ่ายที่มีความรู้ความสามารถในด้านนั้นๆ

1.5 ด้านการบริการของศูนย์วิทยบริการ จากผลการวิจัยพบว่า อาจารย์มีความต้องการให้งานบริหาร มีการจัดการงานหนังสือรับ-ส่งของหน่วยงาน งานวิชาการ มีการจัดแหล่งสืบค้นทางวิชาการสารสนเทศเชื่อมโยงกัน ทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน งานบริการมีการให้บริการผลิตสื่อการเรียนการสอนต่างๆ แก่ผู้สอน

1.6 ด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของศูนย์วิทยบริการ จากผลการวิจัย พบว่า อาจารย์และนักศึกษามีความต้องการให้ช่วยแก้ไขปัญหาและอุปสรรค คือ ให้ความรู้และทักษะในการใช้สื่อการสอน สื่อการสอนไม่เพียงพอ สภาพห้องเรียนไม่เอื้ออำนวยให้ใช้สื่อการสอนและขาดงบประมาณในการผลิตสื่อการสอน

1.7 ด้านสื่อการศึกษาของศูนย์วิทยบริการ จากผลการวิจัยพบว่า อาจารย์และนักศึกษามีความต้องการให้จัดหาสื่อและสิ่งอำนวยความสะดวก โดยวิธีการพิจารณาคัดเลือกสื่อการสอน มีระยะเวลาการจัดหาสื่อการสอนใหม่เข้ามาให้บริการทุกเดือน มีแหล่งวัสดุอุปกรณ์และแหล่งสื่อการสอนใหม่ๆ มีการจัดเตรียมสถานที่เพื่ออำนวยความสะดวก คือ ห้องเรียนอัจฉริยะ และมีระบบฐานข้อมูลที่สามารถสืบค้นออนไลน์ได้ ประเภทของวัสดุอุปกรณ์สื่อการเรียนการสอนและเครื่องมือ สื่อสิ่งพิมพ์ มีสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องมือ/ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ มีความต้องการเครื่องคอมพิวเตอร์/ Notebook การให้บริการของศูนย์วิทยบริการ จำนวนสื่อที่ให้ยืมทุกชนิด คือ ครั้งละ 3 ชิ้น ช่วงเวลาการเปิดให้บริการ คือ วันจันทร์ - ศุกร์ 08.00 - 15.00 น. การยืมจะต้องด้วยตนเอง กำหนดการยืมคืน คือ จำนวน 10 วัน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 อาจารย์ นักศึกษา มีความต้องการศูนย์วิทยบริการ ดังนั้น ควรมีการวิจัย เพื่อสร้างแบบจำลองศูนย์วิทยบริการ เพื่อให้นำมาใช้ในการสร้างศูนย์วิทยบริการให้เกิดในรูปธรรม

2.2 ในปัจจุบันมีเทคโนโลยีสนับสนุนการพัฒนาศูนย์วิทยบริการเสมือนจริงมากขึ้น ดังนั้น จึงควรมีการทำการวิจัยเพื่อศึกษา และพัฒนาต้นแบบศูนย์วิทยบริการเสมือนจริง เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกแก่อาจารย์และนักศึกษาในการใช้งานผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ต่อไป

Reference

Boonampai, T. (2008). kān̆chat ha k̄hrūangmū læ ʻuppakoṇ samrap sūn sūkān̄suksā nai ʻēkkasān kān̄soṇ chut wicha prasopkān wichāchīp theknōlōyī læ sūsān kān̄suksā. School of Educational Studies, Sukhothai Thammathirat Open University.

Boonampai, T. (2008). nūai thī sām kān̆chat ʻongkoṇ theknōlōyī læ sūsān kān̄suksā nai ʻēkkasān kān̄soṇ chut wichākān̄ boṛihān sūn sūkān̄suksā. School of Educational Studies, Sukhothai Thammathirat Open University.

Brahmawong, C. (1995). nūai thī sipsī kān̆chat ʻongkoṇ theknōlōyī læ sūsān kān̄suksā nai pramūan sāra chut wicha prasopkān wichāchīp mahābandit theknōlōyī læ sūsān kān̄suksā. School of Educational Studies, Sukhothai Thammathirat Open University.

Kraiya, S. (2007). kān̄nam sanœ rūpbæ̀p sūn theknōlōyī læ sūsān kān̄suksā samnakngān khet̄ phūnthī kān̄suksā sīsaket̄ khet̄ sī chanğwat sīsaket̄ [A proposeal model of educational technology and communication center for the office of Sisaket educational] (witthayānīphon parinyā suksā sāttra mahābandit mai dai tīphim). Surindra Rajabhat University, Surindra.

Ministry of Education. (2002). phrarātchabanyat kān̄suksā hæ̀ng chāt Phoṛ.Soṛ. soṇngphanhārōisīsipsoṇng læ kæ̀khai phœ̀mtœ̀m Phoṛ.Soṛ. 2545. Bangkok: prigwhan graphic.

Romae, A. (2011). khwāmtoṇngkān sūn witthaya boṛikān samrap mahāwitthayālainarāthiwātra tchanakharin [The Need For Learning Resource Center for Princess of Naradhiwas University] (kān̄suksā khonkhwā ʻitsara parinyā suksā sāttra mahābandit mai dai tīphim). Sukhothai Thammathirat Open University.

Sonthiwattana, K. (2008). khwāmtoṇngkān sūn theknōlōyī læ sūsān kān̄suksā samrap rongrian theknōlōyī Sayām [The Needs for an Educational Technology and Communications Center for the Siam of Technology Institute School]. (witthayānīphon parinyā suksā sāttra mahābandit mai dai tīphim). Sukhothai Thammathirat Open University.

Thongprasit, P. (2008). khwāmtoṇngkān sūn sūkān̄suksā khoṇng khrū soṇ radap prathom suksā khet̄ phūnthī kān̄suksā song khlā khet̄ sām [The Needs for Media Center of Primary School Teachers in Songkla Educational Service Area 3] (kān̄suksā khonkhwā ʻitsara parinyā suksā sāttra mahābandit mai dai tīphim). Sukhothai Thammathirat Open University.