

ความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของ
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก

นายจรีด แก้วดวงเล็ก

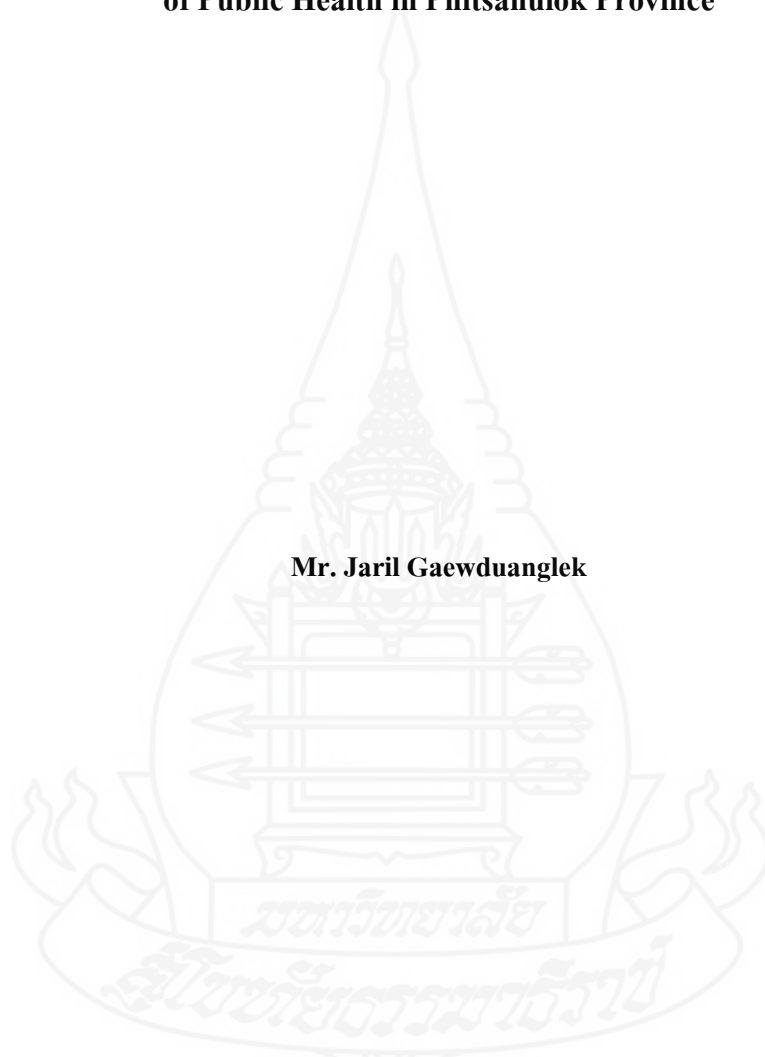


การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2555

**The Needs for an Educational Technology Center of Sirindhorn College
of Public Health in Phitsanulok Province**

Mr. Jaril Gaewduanglek



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Education in Educational Technology and Communications

School of Educational Studies

Sukhothai Thammathirat Open University

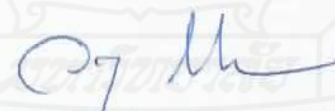
2012


หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ	ความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของวิทยาลัย การสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก
ชื่อและนามสกุล	นายจริต แก้วดวงเล็ก
แขนงวิชา	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
สาขาวิชา	ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร. ศันสนีย์ สังสรรค์อนันต์

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2555

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ


..... ประธานกรรมการ
(อาจารย์ ดร. ศันสนีย์ สังสรรค์อนันต์)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. วาสนา ทวีกุลทรัพย์)


.....
(รองศาสตราจารย์ ดร. บุญศรี พรหมมาพันธุ์)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร
จังหวัดพิษณุโลก

ผู้ศึกษา นายจริต แก้วดวงเล็ก **รหัสนักศึกษา** 2532700255 **ปริญญา** ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
(เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา) **อาจารย์ที่ปรึกษา** อาจารย์ ดร. ศันสนีย์ สังสรรค์อนันต์
ปีการศึกษา 2555

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการของผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษาเกี่ยวกับ
ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ผู้บริหาร จำนวน 22 คน อาจารย์ จำนวน 47 คน และ
นักศึกษา จำนวน 540 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่
ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยในด้านการจัดหน่วยงานของ
ศูนย์ฯ อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาความต้องการรายด้านทั้ง 8 ด้าน พบว่า(1) ด้านการดำเนินงานของศูนย์ฯ
ควรมีองค์ประกอบด้านนโยบายที่สนับสนุนให้มีจัดตั้งศูนย์ฯ มีการกำหนดปรัชญาคือ บริการดี มีมาตรฐาน ก้าว
ทันเทคโนโลยี ทัศนคติคือ มุ่งสู่ความเป็นเลิศทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อสนับสนุนวิทยาลัยไปสู่
สถาบันอุดมศึกษาชั้นนำด้านสุขภาพเพื่อชุมชน พันธกิจคือ เป็นศูนย์กลางในการออกแบบและพัฒนาระบบการ
เรียนการสอน และประโยชน์ของศูนย์คือ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน (2) ด้านอาคาร
สถานที่ของศูนย์ฯ ควรพัฒนาขึ้นใหม่จากอาคารใดอาคารหนึ่งของวิทยาลัยที่มีอยู่เดิม ในรูปแบบศูนย์เทคโนโลยี
ทางการศึกษาแบบสมบูรณ์ ซึ่งควรจัดสรรพื้นที่ไว้สำหรับห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (3) ด้านการจัดหน่วยงาน
ของศูนย์ฯ ประกอบด้วย 3 งานคือ งานบริหาร ควรจัดให้มีงานนโยบายและแผน งานวิชาการ ควรจัดให้มีงาน
ออกแบบระบบการเรียนการสอน และงานบริการควรจัดให้มีงานบริการด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (4) ด้าน
บุคลากรของศูนย์ฯ ควรจัดหาบุคลากรดังนี้ บุคลากรงานบริหาร คือหัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
บุคลากรงานวิชาการคือนักวิชาการคอมพิวเตอร์ บุคลากรงานบริการคือ หัวหน้างานบริการ โดยใช้วิธีการ
คัดเลือก/โอนย้ายอาจารย์ในอัตราใหม่ (5) ด้านงบประมาณของศูนย์ฯ มาจากงบประมาณแผ่นดิน (6) ด้านบทบาท
หน้าที่ของศูนย์ฯ งานบริหารมีหน้าที่กำหนดนโยบายวางแผน งานวิชาการมีหน้าที่ผลิตสื่อการเรียนการสอน งาน
บริการมีหน้าที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (7) ด้านสื่อการศึกษาของศูนย์ฯ ควรจัดหาและให้บริการ
คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับอาจารย์ คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะสำหรับนักศึกษา (8) ด้านการแก้ไขปัญหาอุปสรรค
อาจารย์ต้องการวิธีการ/เทคนิคการสอนใหม่ๆ ส่วนนักศึกษาต้องการเพิ่มความเร็วอินเทอร์เน็ต

คำสำคัญ ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา วิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร

Independent Study title: The Needs for an Educational Technology Center of Sirindhorn College of Public Health in Phitsanulok Province
Author: Mr. Jaril Gaewduanglek; **ID:** 2532700255;
Degree: Master of Education (Educational Technology and Communications);
Independent Study advisor: Dr. Sunsanee Sungsunanun; **Academic year:** 2012

Abstract

The purpose of this research was to study the needs for an educational technology center of Sirindhorn College of Public Health in Phitsanulok Province.

The research population totaling 540 people consisted of 22 administrators, 47 instructors, and 540 students. The employed research instrument was a questionnaire. Statistics for data analysis were the percentage, mean, and standard deviation.

Research findings revealed that the overall need for the educational technology center was at the high level. When the needs for aspects of the center were considered, it was found that (1) regarding the operation of the center, there should be the policy component that supports the establishment of the center; the philosophy of the center should be: good services, having standards, and keeping pace with technological advancement; the resolution of the center should be: striving toward excellence in educational technology to support the college to be a leading higher education institution on community health; the mission of the center should be: serving as a center for design and development of instructional systems; and the benefits of the center should be: helping to increase the efficiency of instructional management; (2) regarding the buildings and facilities of the center, the buildings for the center should be developed by refurbishing some existing buildings of the college to be appropriate to house a complete educational technology center, with some areas allocated for the computer laboratory; (3) regarding the administrative structure of the center, it should comprise three sections: the administrative section which should include the policy and planning work, the academic section which should include the instructional system design work, and the service section which should include the service on computer network system; (4) regarding the personnel of the center, the following types of personnel should be provided for the center: the administrative work personnel, i.e. the head of the educational technology center; the academic work personnel, i.e. the computer specialists; and the service work personnel, i.e. the head of the service section; the personnel should be procured by selection of new staff members or transferring of existing personnel in the college to the new positions in the center; (5) regarding the budget of the center, the budget should be allocated from the government fiscal budget; (6) regarding the duty and roles of the center, its administrative section should have the duty of formulating policies and plans; its academic section should have the duty of producing instructional media; and its service section should have the duty of providing high speed Internet services; (7) regarding the educational media of the center, it should acquire and provide computer notebooks for the instructors and desktop computers for the students; and (8) regarding the solving of problems and obstacles of the center, the instructors needed new instructional methods and techniques while the students needed the Internet with higher speed.

Keywords: Educational technology center, Sirindhorn College of Public Health

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาครั้งนี้ประสบความสำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจากอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร. ศันสนีย์ สังสรรค์อนันต์ ที่ได้ให้ทั้งคำปรึกษา คำแนะนำ ความช่วยเหลือตลอดจนปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ทั้งในเวลาเรียน นอกเวลาเรียน ด้วยความเต็มใจ และเอื้ออาทร ตั้งแต่เริ่มแรกจนเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอขอบพระคุณอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. วาสนา ทวีกุลทรัพย์ รองศาสตราจารย์ ดร. วรางคณา โตโพธิ์ไทย รองศาสตราจารย์สาธิต วัฒนรักษ์ อาจารย์ ดร. ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ และคณาจารย์ เจ้าหน้าที่ แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชทุกท่าน ที่ได้ให้ความรู้ ประสบการณ์ และแบบอย่างของนักเทคโนโลยีทางการศึกษาที่ดี ทั้งด้านวิชาการ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านที่ได้กรุณาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า ประกอบด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพรัตน์ สิทธิวงศ์, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (พิเศษ) ศักดา ศักดิ์ศรีพานิชย์ และอาจารย์สุภาพร ไชยวงศ์ รวมทั้งผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษา วิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ที่ให้ความอนุเคราะห์ และให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สถาบันอันเป็นที่รักและเคารพ ในการให้โอกาสแก่ข้าพเจ้าศึกษาเล่าเรียน สมกับสถาบันที่ได้ชื่อว่าเป็น “บันไดสู่ความสำเร็จ และโอกาสทางการศึกษาสำหรับทุกคน”

ขอกราบขอบพระคุณสำหรับกำลังใจจากคุณพ่อบุญเชิด คุณแม่สมปอง แก้วดวงเล็ก ครูคนแรกที่คอยเป็นห่วง ดูแล ให้ความรัก และให้การศึกษากับบุตรเสมอมา ขอกราบขอบพระคุณครอบครัวของภรรยาที่สนับสนุนให้ศึกษาต่อ ขอขอบใจน้องสาว (คุณสุชาดา แก้วดวงเล็ก) ผู้ซึ่งช่วยเหลือในการสำเนาเอกสารตำรา งานวิจัยต่างๆ จากมหาวิทยาลัยในกรุงเทพฯ และปริมณฑล

ขอขอบคุณเพื่อนนักศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา รุ่นที่ 14 และเหนือสิ่งอื่นใดคือ พี่ๆ น้องๆ มสธ.กลุ่มนครสวรรค์ ทั้ง 9 คน ที่ร่วมกันศึกษา ร่วมกันสร้างสรรค์ชิ้นงาน ร่วมกันสร้างบรรยากาศการเรียนรู้อย่างกัลยาณมิตร ให้ความช่วยเหลือสนับสนุน ให้กำลังใจซึ่งกันและกัน ได้อย่างน่าประทับใจ

ท้ายสุดขอขอบคุณภรรยา ที่ให้กำลังใจ ความเข้าใจ และเสียสละเวลาของครอบครัวที่พึงมี ให้แก่การศึกษาของข้าพเจ้าเป็นส่วนใหญ่ ทำให้สำเร็จการศึกษาในวันนี้

จริต แก้วดวงเล็ก

สิงหาคม 2555

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	10
ขอบเขตของการวิจัย	10
นิยามศัพท์	11
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	12
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	13
การเรียกชื่อศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	13
ความหมายของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	14
ความสำคัญและประโยชน์ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	15
องค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	17
รูปแบบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	23
โครงสร้างของศูนย์เทคโนโลยีเทคโนโลยีทางการศึกษา	26
บทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	35
บุคลากรของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	38
สถานที่ตั้งและพื้นที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	42
งบประมาณของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	46
สื่อการศึกษา	48
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก	56
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	63

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	68
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	68
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	68
การรวบรวมข้อมูล	74
การวิเคราะห์ข้อมูล	75
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	77
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	77
ตอนที่ 2 ความต้องการของผู้บริหาร เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธิตสุโขทัย จังหวัดพิษณุโลก	83
ตอนที่ 3 ความต้องการของอาจารย์ เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธิตสุโขทัย จังหวัดพิษณุโลก	98
ตอนที่ 4 ความต้องการของนักศึกษา เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธิตสุโขทัย จังหวัดพิษณุโลก	106
ตอนที่ 5 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	113
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	115
สรุปการวิจัย	115
อภิปรายผล	124
ข้อเสนอแนะ	130
บรรณานุกรม	132
ภาคผนวก	141
ก ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ	142
ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	144
ค ผลการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ	170
ประวัติผู้ศึกษา	187

สารบัญตาราง

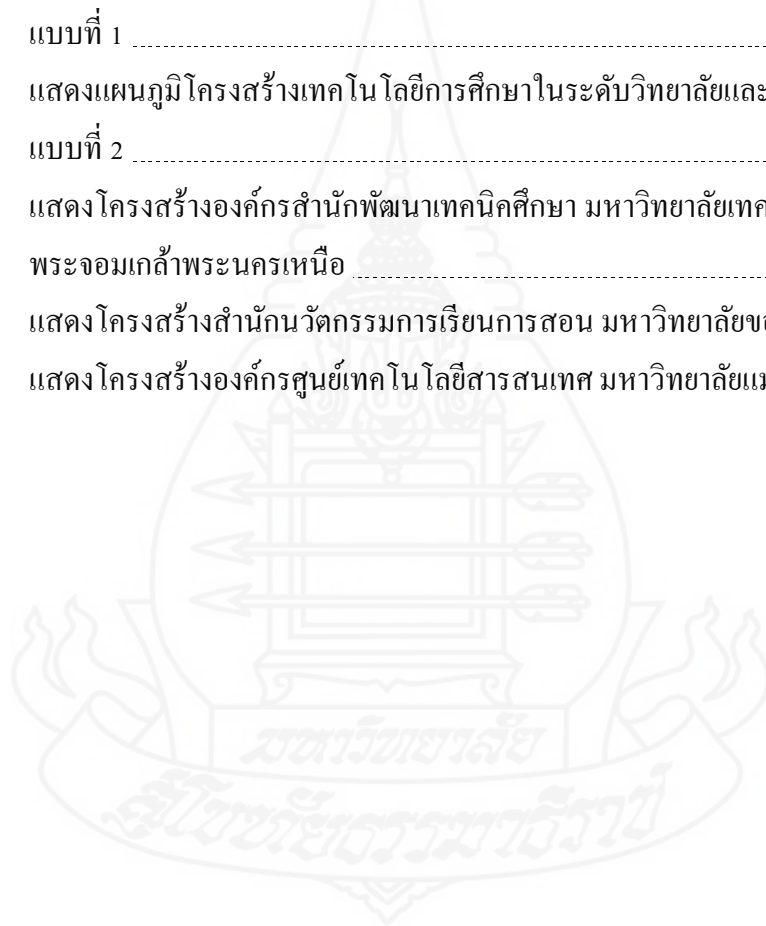
	หน้า
ตารางที่ 2.1 แสดงรูปแบบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	25
ตารางที่ 2.2 แสดงโครงสร้างศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	34
ตารางที่ 2.3 แสดงบุคลากรศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	39
ตารางที่ 2.4 แสดงงบประมาณศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา.....	47
ตารางที่ 4.1 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นผู้บริหาร	78
ตารางที่ 4.2 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นอาจารย์	80
ตารางที่ 4.3 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นนักศึกษา	82
ตารางที่ 4.4 แสดงความต้องการของผู้บริหารเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธิตสุโขทัย จังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวม	83
ตารางที่ 4.5 แสดงความต้องการของผู้บริหารเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธิตสุโขทัย จังหวัดพิษณุโลก ด้านการดำเนินงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	84
ตารางที่ 4.6 แสดงความต้องการของผู้บริหารเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธิตสุโขทัย จังหวัดพิษณุโลก ด้านอาคารสถานที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	88
ตารางที่ 4.7 แสดงความต้องการของผู้บริหารเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธิตสุโขทัย จังหวัดพิษณุโลก ด้านการจัดหน่วยงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	90
ตารางที่ 4.8 แสดงความต้องการของผู้บริหารเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธิตสุโขทัย จังหวัดพิษณุโลก ด้านบุคลากรของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	92
ตารางที่ 4.9 แสดงความต้องการของผู้บริหารเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับ วิทยาลัยการสาธิตสุโขทัย จังหวัดพิษณุโลก ด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์ เทคโนโลยีทางการศึกษา	94

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.10 แสดงความต้องการของผู้บริหารเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ด้านงบประมาณของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	97
ตารางที่ 4.11 แสดงความต้องการของอาจารย์เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวม	98
ตารางที่ 4.12 แสดงความต้องการของอาจารย์เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	99
ตารางที่ 4.13 แสดงความต้องการของอาจารย์เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ด้านสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	102
ตารางที่ 4.14 แสดงความต้องการของอาจารย์เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของอาจารย์	105
ตารางที่ 4.15 แสดงความต้องการของนักศึกษาเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวม	106
ตารางที่ 4.16 แสดงความต้องการของนักศึกษาเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์ เทคโนโลยีทางการศึกษา	107
ตารางที่ 4.17 แสดงความต้องการของนักศึกษาเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ด้านสื่อการศึกษาของศูนย์ เทคโนโลยีทางการศึกษา	109
ตารางที่ 4.18 แสดงความต้องการของนักศึกษาเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ด้านการแก้ไขปัญหาและ อุปสรรคของนักศึกษา	112

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 แสดงแผนภูมิองค์ประกอบองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	18
ภาพที่ 2.2 แสดงแผนภูมิองค์ประกอบระบบการจัดการเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	21
ภาพที่ 2.3 แสดงแผนภูมิโครงสร้างเทคโนโลยีการศึกษา รูปแบบที่ 1	27
ภาพที่ 2.4 แสดงแผนภูมิโครงสร้างเทคโนโลยีการศึกษา รูปแบบที่ 2	28
ภาพที่ 2.5 แสดงแผนภูมิโครงสร้างเทคโนโลยีการศึกษาในระดับวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย แบบที่ 1	29
ภาพที่ 2.6 แสดงแผนภูมิโครงสร้างเทคโนโลยีการศึกษาในระดับวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย แบบที่ 2	30
ภาพที่ 2.7 แสดงโครงสร้างองค์กรสำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ	31
ภาพที่ 2.8 แสดงโครงสร้างสำนักนวัตกรรมการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยขอนแก่น	32
ภาพที่ 2.9 แสดงโครงสร้างองค์กรศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	33



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

1.1 สภาพที่พึงประสงค์

การจัดการศึกษาเป็นไปเพื่อพัฒนาคนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งกาย จิตใจ สติปัญญา และมีคุณธรรม โดยเปิดโอกาสให้บุคคลได้เรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในยุคสังคมข้อมูลข่าวสารในปัจจุบัน โดยเฉพาะในระบบบริการด้านสุขภาพ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านวิทยาการเทคโนโลยีระบบข้อมูลข่าวสาร ทำให้ระบบบริการสุขภาพมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว ขณะเดียวกันวิกฤติเศรษฐกิจและปัญหาสาธารณสุขที่มีความซับซ้อนมากขึ้น ทำให้สถานศึกษาจำเป็นต้องมีความตื่นตัวเพื่อที่จะปรับปรุงคุณภาพการศึกษาของทีมสุขภาพให้ดีขึ้น (ทองสุข คำธนะ 2538: 24) การผลิตบัณฑิตในระดับอุดมศึกษาจึงจำเป็นต้องพัฒนาบัณฑิตให้มีความสามารถในเรื่องของระบบข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยี สามารถทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีทักษะด้านการสื่อสาร มีความยืดหยุ่น และมีอิสระ (Mc. Gill & Beauty 1998: 61)

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก เป็นวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ทำหน้าที่ในการผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านสุขภาพ เพื่อตอบสนองระบบบริการสาธารณสุขของประเทศไทย จึงมีการจัดการศึกษาที่เน้นคุณภาพ เป็นมาตรฐานตามภารกิจในการดำเนินงานคือ มาตรฐานการผลิตและพัฒนากำลังคน มาตรฐานด้านการบริการวิชาการและการวิจัย มาตรฐานด้านการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม และมาตรฐานด้านระบบการประกันคุณภาพ ซึ่งวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก มุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ โดยการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษามาเป็นเครื่องมือในการสนับสนุนการเรียนการสอน ทั้งการช่วยให้ผู้สอนสามารถถ่ายทอดเนื้อหา สาระ ความคิด ทักษะ ทักษะคิดในวิชาที่สอน การทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในสิ่งที่เรียน การกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากขึ้น หรือการให้ผู้เรียนได้มีความรู้ทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องและตลอดชีวิต (อังคณาพร สอนง่าย 2543: 14) ด้วยการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นบัณฑิตที่พึงประสงค์ที่สามารถให้บริการด้วยความเข้าใจศักยภาพ ความต้องการของประชาชน ประกอบด้วย (1) ทักษะด้านวิชาชีพ คือมีความรู้ด้าน

การส่งเสริม ป้องกัน รักษาและฟื้นฟูสุขภาพ (2) เป็นผู้คิดเป็น สามารถคิด วิเคราะห์ และบูรณาการความรู้ไปใช้ในการแก้ไขปัญหาสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ (3) มีทักษะด้านภาษาสากล (4) มีทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และ (5) มีทักษะด้านการบริหารจัดการ มีการเรียนรู้ตลอดชีวิตและมีคุณธรรม แนวทางการจัดการเรียนการสอนจำเป็นต้องเปลี่ยนจากเดิมที่ยึดผู้สอนเป็นศูนย์กลางมาเป็นการยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (อำพล จินดาวัฒนะ 2541: 30)

พระราชบัญญัติปฏิรูปการศึกษาพุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 22 ระบุว่าจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ การจัดการศึกษาที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การเรียนรู้ผู้เรียนสามารถที่จะเรียนรู้ตามความถนัดหรือความสนใจของตนเองได้ โดยที่สถานศึกษาต้องจัดการศึกษาเพื่อตอบสนองการเรียนรู้ของผู้เรียน) ด้วยการนำเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้ ดังเห็นได้จากความสำคัญของพระราชบัญญัติปฏิรูปการศึกษา ในหมวดที่ 9 มาตราที่ 63 และมาตราที่ 64 ได้ให้ความสำคัญของสื่อและเทคโนโลยีการศึกษาไว้ว่า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาดำเนินการส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนการสอน และอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งรัฐต้องดำเนินงาน และการจัดตั้งแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตทุกรูปแบบ เช่น ห้องสมุดประชาชน อุทยานการเรียนรู้ อุทยานวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี และแหล่งการเรียนรู้อื่นอย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ และรัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิต พัฒนาแบบเรียน ตำรา หนังสือทางวิชาการ สิ่งพิมพ์อื่น วัสดุ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น โดยเร่งรัด พัฒนาขีดความสามารถในการผลิต จัดให้มีเงินสนับสนุนการผลิตและมีการให้แรงจูงใจแก่ผู้ผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีทางการศึกษา มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยีการศึกษาเพื่อให้มีความรู้ ความสามารถและทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมมีคุณภาพและประสิทธิภาพ ซึ่งรัฐต้องจัดให้มีหน่วยงานกลางทำหน้าที่เสนอนโยบาย แผนส่งเสริมพัฒนาและการใช้ รวมทั้งการประเมินคุณภาพ และประสิทธิภาพของการผลิต ดูแลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2545:10-16) ดังนั้นสิ่งที่จะเป็นจักรสำคัญในการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้สนองตอบพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติดังกล่าวก็คือ “ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา” นั่นเอง

1.2 สภาพที่เป็นอยู่ปัจจุบัน

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก จัดการเรียนการสอนในวิชาชีพสาธารณสุข มุ่งให้บรรลุวัตถุประสงค์หลักของการศึกษาคือต้องการพัฒนาให้บุคลากรมีความองอกงามทั้งด้านพุทธรพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย โดยมีปรัชญาคือ “ผลิตและพัฒนาบุคลากรให้คิดเป็น

ทำได้ ใฝ่ใจ ชุมชน บนรากฐานจริยธรรม นำสู่สุขภาพดี” และมีวิสัยทัศน์ที่ว่า “เป็นสถาบันอุดมศึกษาชั้นนำด้านสุขภาพเพื่อชุมชน” ประกอบด้วยนักศึกษาจำนวน 4 หลักสูตร คือ (1)หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขารณสุขศาสตร์ (สาขารณสุขชุมชน) (2)หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขารณสุขศาสตร์ (เทคนิคเภสัชกรรม) (3) หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขารณสุขศาสตร์ (ทันตสาขารณสุข) และ (4) หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงแพทย์แผนไทย ในปี พ.ศ. 2555 รวมนักศึกษา 540 คน โดยจัดระบบการเรียนการสอนที่มีการใช้สื่อการเรียนการสอนซึ่งถือว่าเป็นสิ่งสำคัญ มุ่งให้คณาจารย์ได้ใช้เครื่องมือและสื่อต่าง ๆ อย่างมีระบบและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีอิสระในการเรียนตามความถนัดของตนเอง โดยการสนับสนุนทรัพยากรการเรียนรู้ที่เหมาะสม

วิทยาลัยการสาขารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก มีกลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศทำหน้าที่เป็นหน่วยงานที่สนับสนุนการเรียนการสอน หรือที่เรียกว่า หน่วยงานสนับสนุนวิชาการ ให้กับกลุ่มงานต่างๆ ในการจัดการเรียนการสอนและการจัดการศึกษา จัดการอบรม และจัดหาเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีคุณภาพและศักยภาพสูง เพื่อใช้สนับสนุนวิชาการของผู้สอนให้ทำการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลเร็วอายุการใช้งานต้องไม่มากกว่า 5 ปี และเพียงพอต่อผู้ใช้งานที่อัตราส่วนจำนวนเครื่องต่อผู้ใช้ไม่มากกว่า 1:8 จัดบริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีเสถียรภาพและครอบคลุมพื้นที่การใช้งาน จัดหาพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน การปฏิบัติงาน และเพื่อการบริหารและตัดสินใจ มีการบริการสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบบทเรียนบนเครือข่าย บทเรียน e-Learning บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เช่น CD-ROM บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน บทเรียนส่วนใหญ่ได้จากการจัดซื้อจัดหา ที่ผลิตเองมีน้อย มีการบริการให้ยืมสื่อทัศนูปกรณ์ต่างๆ เช่น กล้องดิจิทัล กล้องวิดีโอ เครื่องฉายแอลซีดีโปรเจกเตอร์ ส่วนงานห้องสมุดจะมีกลุ่มงานกลุ่มงานวิทยบริการเป็นผู้รับผิดชอบแยกออกต่างหาก มีบุคลากรปฏิบัติงาน 2 คน ประกอบด้วยบรรณารักษ์ กับเจ้าหน้าที่ห้องสมุด

กลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วยฝ่ายงาน 4 งาน ได้แก่ (1) งานระบบคอมพิวเตอร์ (2) งานระบบเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต (3) งานสื่อทัศนูปกรณ์ และ (4) งานฝึกอบรม โดยมีหัวหน้ากลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นผู้กำกับดูแลและบังคับบัญชาในสายงานขึ้นตรงกับรองผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมพัฒนา มีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างการบริหารงานเป็นครั้งคราว เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของผู้บริหาร พันธกิจของวิทยาลัย และตามความเหมาะสมของบุคลากรที่มีอยู่ มีสถานที่สำหรับให้บุคลากรปฏิบัติงานอยู่ที่อาคารสาขารณสุขชุมชน ชั้น 1 เป็นห้องที่มีพื้นที่ขนาด ส่วนชั้น 2 เป็นห้องสาธิตการพยาบาล และ ชั้น 3 ชั้นและทำหน้าที่ในการบริการ

อยู่ในอาคารเดียวกับกลุ่มงานอื่นๆ ไม่ได้แยกตัวออกมาเป็นอาคารเอกเทศโดยเฉพาะ บุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้ากลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศได้มาจากการเลือกสรรของผู้บริหาร ส่วนบุคลากรอื่นมาจากการสอบคัดเลือก และจากความสมัครใจ จึงประกอบด้วยวิชาชีพที่หลากหลาย ได้แก่ ตำแหน่งวิทยากร 1 คน ตำแหน่งเภสัชกร 1 คน และตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์ 1 คน รวม 3 คน สำหรับการดำเนินงานของกลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศต้องอาศัยงบประมาณมาสนับสนุน โดยงบประมาณที่ได้รับมาเพื่อการดำเนินงาน มี 2 ส่วน คือ (1) เงินงบประมาณจากส่วนกลาง (2) เงินรายได้สถานศึกษา และในแต่ละปีจะมีการจัดทำแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการประจำปี เพื่อกำหนดโครงการกิจกรรมและงบประมาณ ซึ่งต้องสอดคล้องกับแผนการศึกษาของชาติ กลยุทธ์ของสถาบันพระบรมราชชนก ยุทธศาสตร์ของจังหวัด พันธกิจของวิทยาลัย และเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษา

1.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้น

จากผลการประเมินประสิทธิผลการบริหารหลักสูตร การประเมินความเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนานักศึกษา และการประเมินสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ผ่านระบบประเมินออนไลน์ของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ในปีการศึกษา 2553 โดยผู้ประเมินประกอบด้วยผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษา พบสภาพปัญหาความต้องการ พอสรุปดังนี้

1.3.1 ด้านผู้บริหาร พบว่า ผู้บริหารขาดข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการบริหารและการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ การทำงานเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนมีลักษณะการทำงานเป็นแบบส่วนๆ ขาดผู้รับผิดชอบโดยตรง เกิดความล่าช้า และความซ้ำซ้อนในการทำงาน ผู้บริหารไม่ทราบปัญหา ความต้องการเพื่อนำมาวางแผนเชิงยุทธศาสตร์การพัฒนา ทำให้ไม่สามารถสนับสนุนกำกับดูแลหรือแก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นระบบ เช่น ความต้องการพัฒนาด้านสื่อการสอนสำหรับอาจารย์ ทั้งนี้เพราะการพัฒนาด้านสื่อการเรียนการสอนทำโดยอาจารย์ผู้สอนและกลุ่มงานหลักสูตรแบบแยกส่วน การพัฒนาปรับปรุงห้องเรียนเป็นทำโดยกลุ่มงานบริหาร การพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อโสตทัศนูปกรณ์ในห้องเรียนเป็นบทบาทหน้าที่ของกลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดทำโดยกลุ่มงานวิทยบริการ ปัญหาการจัดการบุคลากรที่มีความรู้ ความชำนาญทางด้านการผลิตและการใช้สื่อการสอนประจำหน่วยงาน เนื่องจากไม่มีตำแหน่งรองรับที่จะสามารถบรรจุผู้ที่มีคุณวุฒิเข้ามาทำงาน ไว้คอยแนะนำ ให้คำปรึกษา รวมทั้งแผนการใช้เงินงบประมาณ และเงินรายได้สถานศึกษาในแต่ละปีที่มีจำกัด

1.3.2 ด้านอาจารย์ พบว่า ส่วนใหญ่ใช้สไลด์ PowerPoint ประกอบการบรรยาย อาจมีการสำเนาเอกสาร PowerPoint แจกนักศึกษา แต่ส่วนใหญ่ให้นักศึกษาจดบันทึกกันเอง

สื่อวีดิโอและสื่อเสียงเปิดโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องเรียนบางครั้งก็เปิดไม่ได้เพราะคอมพิวเตอร์ไม่อ่านแผ่นเนื่องจากเป็นรอย ไฟล์ที่เตรียมไว้กับ โปรแกรมในเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่ได้ การให้นักศึกษาทำกิจกรรมกลุ่มในห้องเรียนมีน้อยครั้งเพราะต้องใช้เวลาค่อนข้างมาก และนักศึกษามีจำนวนมาก สื่อที่ใช้ประกอบการทำกิจกรรมมีจำนวนจำกัด ผู้สอนมีคนเดียวในการเข้าสอนแต่ละครั้ง อีกทั้งเนื้อหาหนักและต้องสอนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร อาจารย์ไม่มีสื่อที่ทันสมัยหรือสื่อใหม่เนื่องจากไม่มีเวลาเตรียม และขาดความรู้ทักษะ อุปกรณ์ในการผลิตสื่อ สื่อมีจำนวนจำกัด และล้ำสมัย คุณภาพของการผลิตสื่อที่ผลิตขึ้นเองยังไม่ดีเท่าที่ควร อันเนื่องมาจากเวลาในการผลิตที่ต้องใช้เวลามาก และขาดเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการช่วยผลิต สื่อที่มีอยู่เป็นวัสดุมีวันเทพและแถบวีดิโอนำมาใช้ไม่ได้ มีปัญหาจำนวนห้องเรียนที่จำกัดทำให้นักศึกษาไม่มีห้องเรียนเป็นของตนเอง นักศึกษาจึงต้องเดินเรียนทำให้กินเวลาของผู้สอนคนอื่น นักศึกษามีกิจกรรมนอกหลักสูตรมาก สอนไม่ทัน และไม่มีสื่อที่ให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองเช่นคอมพิวเตอร์ช่วยสอน บทเรียน อิเล็กทรอนิกส์ บทเรียน e-learning ส่วนใหญ่จึงให้นักศึกษาเข้าห้องสมุดและให้สืบค้นจากอินเทอร์เน็ตเป็นหลัก อาจารย์ไม่ทราบว่ามีสื่ออยู่ที่ใดและมีเรื่องอะไรบ้างที่จะเป็นแหล่งอ้างอิงให้กับนักศึกษา วัสดุสื่อโสตทัศนูปกรณ์ของวิทยาลัยที่มีให้ยืมมีน้อยมาก ต้องการเจ้าหน้าที่ให้คำปรึกษาในการผลิตสื่อหรือจัดหาสื่อให้ ไม่มีเวลาเข้าอบรมการผลิตสื่อเพราะเวลาที่อบรมตรงกับเวลาสอนและเข้าอบรมได้บางช่วงเวลาเท่านั้นทำให้ขาดความต่อเนื่อง อาจารย์ขาดความสะดวกในการในการใช้สื่อโสตทัศนูปกรณ์ และการได้รับการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งก่อน ระหว่างและหลังการเรียนการสอน เนื่องจากจำนวนบุคลากรที่น้อยและมีปริมาณงานประจำที่เป็นงานสอนอยู่มากแล้ว จึงไม่สามารถให้บริการได้อย่างทันทีและทั่วถึง บางครั้งต้องรอรับการบริการนาน

1.33 ด้านนักศึกษา พบว่า นักศึกษาขาดตำรา และเอกสารประกอบการสอนในรายวิชาชีพซึ่งไม่สามารถจัดซื้อจัดหาได้ในเองในร้านหนังสือทั่วไป การเรียนการสอนทำได้โดยการจดบันทึกคำสอนของอาจารย์ในห้องเรียนและได้จากการสำเนาเอกสารของนักศึกษารุ่นก่อน ๆ ทำให้ขาดสื่อสิ่งพิมพ์ที่จะใช้อ่านล่วงหน้าหรือทบทวนเนื้อหาตามศักยภาพความพร้อมของผู้เรียนได้ นักศึกษาต้องการเพิ่มจำนวนห้องเรียน และห้องปฏิบัติการต่างๆ ต้องการขยายเวลาในการให้บริการห้องคอมพิวเตอร์และห้องสมุดนอกเวลาราชการวันจันทร์-ศุกร์ จากเดิม 19.00 น.เป็น 20.00 น.และในวันเสาร์-อาทิตย์ เวลา 09.00-16.00 น. นักศึกษาต้องการใช้อุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการพยาบาล นอกจากชั่วโมงเรียนด้วย เพื่อฝึกทักษะความชำนาญ ต้องการให้เพิ่มสื่อการเรียนการสอนที่เห็นจริงมากกว่านี้ เป็นสื่อที่กระตุ้นความสนใจ ควรเพิ่มสื่อการเรียนการสอนด้านวิชาชีพ คอมพิวเตอร์น้อยเกินไป ควรมี Internet ไร้สายไปถึงหอพักนักศึกษามีจุดเชื่อมต่อเพิ่ม และเพิ่มความเร็วอินเทอร์เน็ต ควรเพิ่มหนังสือใหม่ๆ ที่เป็นหนังสือที่เขียนใหม่ทันสมัยมากขึ้นกว่าเดิม สื่ออิเล็กทรอนิกส์

สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีน้อยและไม่มีหูฟังไว้บริการนักศึกษาต้องนำมาเองทำให้เกิดความไม่สะดวกในการใช้งาน บทเรียน e-Learning มีน้อยและขาดความน่าสนใจเพราะส่วนใหญ่เป็นข้อความให้อ่าน ระบบเสียงและเครื่องฉายโปรเจคเตอร์ในห้องเรียนยังไม่ค่อยดีเท่าที่ควร จำนวนสื่อโสตทัศนูปกรณ์ที่จะให้นักศึกษามีมีน้อยไม่เพียงพอกับความต้องการ คือกล้องถ่ายภาพดิจิทัล 2 ตัว กล้องวิดีโอ 2 ตัว และเครื่องฉายแอลซีดีโปรเจคเตอร์ 1 ชุด ควรจัดให้มีบริการสืบค้นหาข้อมูลเพียงพอ ควรบริการเครื่องพิมพ์งานให้กับนักศึกษามากกว่านี้ ต้องการจัดห้องเรียนให้ดูเป็นระเบียบมากขึ้น และทำให้ห้องน่าใช้มากขึ้น ควรจัดบริการห้องศึกษาค้นคว้าสำหรับนักศึกษาที่เป็นสัดส่วน แทนการใช้ห้องเรียน และห้องสมุด

1.4 ความพยายามในการแก้ปัญหา

1.4.1 ด้านผู้บริหาร ผู้บริหารมีนโยบายให้มีการทำงานในรูปแบบคณะกรรมการ โดยให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำหน้าที่วางแผนและจัดทำโครงการในการพัฒนาวิทยาลัยด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต สื่อโสตทัศนูปกรณ์และการจัดอบรมด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอน และจัดตั้งคณะกรรมการวิทยบริการ ทำหน้าที่วางแผนและจัดทำโครงการในการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด และให้การสนับสนุนงบประมาณในแต่ละปีตามความพร้อมและศักยภาพของวิทยาลัยที่มีอยู่ และให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นคุณภาพ ให้มีการจ้างลูกจ้างชั่วคราว ลูกจ้างเหมาบริการ มาเป็นเจ้าหน้าที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา โดยให้ใช้เงินรายได้สถานศึกษา และเงินบำรุงสถานบริการจ่ายเป็นค่าตอบแทน และมีนโยบายเปิดโอกาสให้บุคลากรจากกลุ่มงานอื่นสมัครใจมาปฏิบัติงานในกลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มอีก 1 คน ซึ่งเป็นเกสัชกร มีความรู้ความสามารถด้านการเขียนเว็บไซต์ รวมมีบุคลากร ณ ปัจจุบัน 4 คน

1.4.2 ด้านอาจารย์ อาจารย์ได้เข้ารับการอบรม ประชุม สัมมนาเกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมให้มีการนำเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนใหม่ๆ มาใช้ มีการสร้างแรงจูงใจให้อาจารย์จัดทำสื่อการสอน ค้นคว้าวิจัย และประดิษฐ์นวัตกรรมสำหรับการเรียนการสอน โดยมีงบประมาณในการสนับสนุนคนละ 30,000 บาทต่อปี อาจารย์มีการผลิตสื่อการเรียนรู้อัตโนมัติตามกำลังความสามารถด้วยตนเองอย่างง่าย ๆ มีการจัดซื้อหนังสือ ตำรา และสื่อโสตทัศนูปกรณ์พร้อมฝึกอบรมเทคนิควิธีการและทักษะการใช้สื่อตามความต้องการของอาจารย์ และมีการจัดทำคู่มือการใช้งานไว้ตามห้องเรียนต่างๆ

1.4.3 ด้านนักศึกษา วิทยาลัยได้จัดให้มีกิจกรรมที่ส่งเสริมต่อการพัฒนานักศึกษา เช่น วิทยาลัยมีการเพิ่มจำนวนห้องปฏิบัติการและเครื่องมือสื่อโสตทัศนูปกรณ์ในห้องปฏิบัติการวิชาชีพ การจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์สารเคมีในการทดลอง การเพิ่มห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์อีก 1 ห้อง

50 ที่นั่ง รวมจำนวนคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการนักศึกษา 120 เครื่อง การเพิ่มความเร็วอินเทอร์เน็ตจากเดิมที่เป็นระบบ ADSL 8 Mbps เป็นระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง Leased Line 30 Mbps ซึ่งมีค่าใช้จ่ายต่อเดือน 36,000 บาท การจัดสรรคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กให้กับอาจารย์ผู้สอนคนละ 1 เครื่อง เพื่อใช้ในการจัดทำสื่อการเรียนการสอนและจัดทำบทเรียน e-Learning ตลอดจนใช้ในการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศต่างๆ ในการบริหารงานขององค์กร มีการเชื่อมโยงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้วยระบบเคเบิลใยแก้วนำแสงไปยังอาคารทำการ หอพักนักศึกษา และจุดบริการ WiFi Zone และมีโครงการเชื่อมโยงเครือข่าย UniNet เพื่อการใช้ระบบเครือข่ายสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการวิจัย ซึ่งจะทำให้มีความเร็วในการใช้อินเทอร์เน็ตระหว่าง 100 Mbps-1000 Mbps มีการย้ายห้องสมุดไปที่ทำการใหม่เพื่อเพิ่มพื้นที่ในการให้บริการให้เพียงพอต่อจำนวนผู้ใช้งานและทรัพยากรสารสนเทศ เพิ่มจำนวนหนังสือวิชาชีพและวารสารวิชาการต่างประเทศ มีการกำหนดมาตรฐานสื่อโสตทัศนูปกรณ์และจัดสภาพแวดล้อมห้องเรียนทุกห้องให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ได้แก่ (1) ห้องเรียนมีเครื่องปรับอากาศ (2) เก้าอี้ผู้เรียนเป็นแบบเล็กเซอร์ (3) โต๊ะผู้สอนประกอบด้วยชุดคอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพสามมิติ ปากกา กระดาษ (4) มีเครื่องฉายแอลซีดีโปรเจคเตอร์ พร้อมจอรับภาพ (5) มี Wireless Pointer ประกอบการชี้ขณะบรรยายและควบคุมสไลด์ PowerPoint (6) มีเครื่องขยายเสียงพร้อมไมค์โครโฟน จำนวน 2 ชุด (7) มีกระดานไวท์บอร์ดสำหรับเขียน (8) บอร์ดแสดงป้ายนิเทศ

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา ค้นคว้า งานวิจัยที่มีผู้ได้ทำวิจัยในความพยายามในการแก้ปัญหา พบว่า ในช่วงปี 2545-2551 มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 5 เรื่อง ดังนี้

อังคณาพร สอนง่าย (2545: บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่อง การใช้ชุมชนเป็นฐานการเรียนรู้ในการพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความสามารถในการวินิจฉัยชุมชนของนักศึกษาวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย (1) แบบประเมินก่อนเรียนหลังเรียน (2) โปรแกรมการเรียนรู้แบบใช้ชุมชนเป็นฐานการเรียนรู้ (3) แบบบันทึกผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการวินิจฉัยชุมชนของนักศึกษา ภายหลังจากทดลองสูงกว่าการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อังคณาพร สอนง่าย (2548: บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่อง ผลของ โปรแกรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ต่อความรู้สึกภาคภูมิใจในตนเอง การรับรู้ในความสามารถของตนเองทักษะในการแก้ปัญหา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 5 ชุด คือ (1) แบบประเมินผลโปรแกรม Active Learning ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไป แบบวัดความรู้สึกภาคภูมิใจในตนเอง การรับรู้ใน

ความสามารถของตนเอง และทักษะในการแก้ปัญหา (2) แบบบันทึกผลการเรียนรู้ของผู้เรียน (3) แบบประเมินผลการสอน (4) โปรแกรมการเรียนรู้แบบ Active Learning และ (5) แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ในความสามารถของตนเองของนักศึกษา ภายหลังจากทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการรับรู้ในความสามารถของตนเองเมื่อสิ้นสุดการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับทักษะในการแก้ปัญหานักศึกษาเมื่อสิ้นสุดการฝึกปฏิบัติงานต่ำกว่าภายหลังจากการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จงดี้ ขจรไชกุล (2550: บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่อง คุณลักษณะที่เป็นจริงและพึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรสาธารณสุขศาสตร (สาธารณสุขชุมชน) รุ่นที่ 56 ปีการศึกษา 2548 วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะที่เป็นจริงและพึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีความคิดเห็นมากที่สุดทั้งคุณลักษณะที่เป็นจริงและพึงประสงค์คือ ความรับผิดชอบต่อตนเอง ความรับผิดชอบต่องาน ความรับผิดชอบต่อสังคม มีคุณธรรม จริยธรรมในการดำรงชีวิตและมีวินัยในตนเอง และด้านที่น้อยที่สุดคือ ด้านความรู้ทักษะเชิงวิชาชีพ และด้านสมรรถนะการสื่อสาร เทคโนโลยีสารสนเทศ

กนกวรรณ สนธิวรรณนะ (2551: บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่องความต้องการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสำหรับโรงเรียนเทคโนโลยีสยาม ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหาร ผู้สอน และนักเรียน นักศึกษา โรงเรียนเทคโนโลยีสยามมีความต้องการเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาความต้องการทั้ง 7 ด้าน พบว่า (1) ด้านกรอบการดำเนินงานควรกำหนดนโยบายที่สนับสนุนให้มีการจัดตั้งศูนย์ โดยกำหนดปรัชญาคือ เป็นศูนย์ร่วมความรู้ มุ่งสู่เทคโนโลยี บริการดี ประทับใจ ปณิธานคือ มุ่งสู่ความเป็นเลิศทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา พันธกิจคือเป็นศูนย์กลางรวบรวมสื่อทุกชนิด และเป็นศูนย์กลางการจัดการเรียนการสอนที่ทันสมัย โดยประโยชน์ที่ได้จากศูนย์คือการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน (2) ด้านอาคารสถานที่ควรพัฒนาขึ้นใหม่โดยแยกจากห้องสมุดเดิม (3) ด้านการจัดหน่วยงานควรจัดหน่วยงานประกอบด้วย 3 งานคือ งานบริหาร งานวิชาการ งานบริการ (4) ด้านที่มาของเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ควรดำเนินการและคัดเลือกและโอนย้ายอาจารย์ในอัตราใหม่ (5) ด้านบทบาทหน้าที่ประกอบด้วย 3 งาน คือ งานบริหารเน้นการประชาสัมพันธ์งานให้กับหน่วยงานภายนอก/ภายใน งานวิชาการเน้นการจัดแหล่งสืบค้นทางวิชาการ งานบริการควรเน้นบทบาทหน้าที่ด้านการยืมคืนสื่อ วัสดุทัศนูปกรณ์ (6) ด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคและของผู้สอนควรเน้นหาวิธีการ/เทคนิคการสอนให้นักเรียนสนใจการเรียน ปัญหางบประมาณและสื่อการสอน

และ (7) ด้านสื่อการศึกษาและการบริการควรจัดหาตำรา วารสาร วิทยุทัศน์ วัสดุอุปกรณ์และแหล่งสื่อการสอนใหม่ๆ การเตรียมห้องอ่านหนังสือ และระบบฐานข้อมูลที่สามารถสืบค้นออนไลน์ได้

สุรพล ภู่อ้า (2551: บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่องความต้องการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสำหรับโรงเรียนจำอากาศ ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหาร ครู-อาจารย์ และนักเรียนจำอากาศ มีความต้องการเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับโรงเรียนจำอากาศในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านทั้ง 6 ด้าน พบว่า (1) ด้านกรอบการดำเนินงาน ควรมีงบประมาณในการจัดตั้งศูนย์ โดยปณิธานของศูนย์คือมุ่งสู่ความเป็นเลิศทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเพื่อการศึกษา และทำหน้าที่เป็นแหล่งสืบค้นความรู้และเครือข่ายการศึกษา (2) ด้านอาคารสถานที่ ควรพัฒนาศูนย์ขึ้นใหม่จากอาคารใดอาคารหนึ่งที่มีอยู่เดิม (3) ด้านการจัดการมี 3 งานคือ งานธุรการควรเน้นการจัดการด้านการจัดการความรู้และประกันคุณภาพ งานวิชาการควรเน้นด้านการฝึกอบรม งานผลิตและบริการสื่อการศึกษาควรเน้นการจัดการด้านสื่อการศึกษา (4) ด้านบุคลากรควรจัดหาคณาจารย์ที่ทำหน้าที่หัวหน้าแผนกเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เจ้าหน้าที่พัสดุ-ครุภัณฑ์ และหัวหน้างาน โดยวิธีการคัดเลือกและ โอนย้ายเจ้าหน้าที่ในอัตราใหม่ (5) ด้านหน้าที่ของศูนย์ประกอบด้วย งานธุรการมีหน้าที่จัดทำบัญชีกำลังพลของหน่วยงาน งานวิชาการมีหน้าที่จัดแหล่งสืบค้นทางวิชาการเชื่อมโยงกันทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน งานผลิตและบริการสื่อศึกษามีหน้าที่ให้บริการสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ และ (6) ด้านสื่อการศึกษาและการให้บริการควรให้บริการเกี่ยวกับตำราทางวิชาการ และคู่มือหลักสูตร แผ่นวีซีดี/แผ่นดีวีดี เครื่องคอมพิวเตอร์ โดยเน้นการบริการยืมคืนสื่อโสตทัศน โดยควรจัดทำคำแนะนำและจัดทำคู่มือในการใช้สื่อการสอน

โดยสรุป งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่ามีผู้ที่พยายามแก้ปัญหาการเรียนการสอน ด้วยการทำวิจัยในลักษณะของ (1) การพัฒนาผู้เรียน ได้แก่ การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ความสามารถในการวินิจฉัยชุมชน และความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง การศึกษาคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์กับคุณลักษณะที่เป็นจริง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจุดเด่น จุดด้อยสำหรับการแก้ไข พัฒนา และ (2) การจัดตั้งหน่วยงานสำหรับสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา ด้วยการศึกษาค้นคว้าความต้องการในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

1.5 แนวทางที่จะดำเนินการแก้ไขปัญหา

จากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นประกอบกับความพยายาม ในการแก้ปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ประกอบกับวิทยาลัยยังไม่มี การแก้ปัญหาด้วยการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาแต่อย่างใด ผู้วิจัยในฐานะเป็นผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและเกี่ยวข้องกับงานด้าน

เทคโนโลยีทางการศึกษา จึงเสนอแนวทางที่ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยเพื่อช่วยแก้ปัญหา ส่งเสริม สนับสนุน การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา ของวิทยาลัย ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น จึงเห็นสมควรที่จะมีการศึกษาความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา โดยกระบวนการศึกษา และดำเนินการ อย่างเป็นระบบ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวางแผน สนับสนุน และส่งเสริมให้นำไปสู่การ ดำเนินการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาในอนาคตได้อย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการ สาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก

2.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.2.1 เพื่อศึกษาความต้องการของผู้บริหารเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก (1) ด้านการดำเนินงาน (2) ด้านอาคาร สถานที่ (3) ด้านการจัดหน่วยงาน (4) ด้านบุคลากร (5) ด้านบทบาทหน้าที่ และ (6) ด้านงบประมาณ

2.2.2 เพื่อศึกษาความต้องการของอาจารย์เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก (1) ด้านบทบาทหน้าที่ (2) ด้าน สื่อการศึกษา และ (3) ด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของอาจารย์

2.2.3 เพื่อศึกษาความต้องการของนักศึกษาเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก (1) ด้านบทบาทหน้าที่ (2) ด้าน สื่อการศึกษา และ (3) ด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของนักศึกษา

3. ขอบเขตของการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยภายใต้ขอบเขตของการวิจัยดังนี้

3.1 รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ

3.2 ประชากร

3.2.1 ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ผู้บริหารวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลกจำนวน 22 คน กลุ่มที่ 2 อาจารย์วิทยาลัย การสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 47 คน และ กลุ่มที่ 3 นักศึกษาที่กำลังศึกษาใน

ภาคการศึกษาที่ 1/2555 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขารณสุขศาสตร์ (สาขารณสุขชุมชน) ,หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขารณสุขศาสตร์ (ทันตสาขารณสุข) ,หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขารณสุขศาสตร์ (เทคนิคเภสัชกรรม) และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงแพทย์แผนไทย วิทยาลัยการสาขารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 540 คน

3.3 ขอบข่ายสาระในการวิจัย

ขอบข่ายสาระที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เกี่ยวกับด้านต่างๆ ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาจำนวน 8 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการดำเนินงาน (2) ด้านอาคารสถานที่ (3) ด้านการจัดหน่วยงาน (4) ด้านบุคลากร (5) ด้านบทบาทหน้าที่ และ (6) ด้านสื่อการศึกษา (7) ด้านงบประมาณ และ (8) ด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรค

3.4 ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลในเดือน มิถุนายน-กรกฎาคม 2555

3.5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.5.1 แบบสอบถามความต้องการของผู้บริหารเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

3.5.2 แบบสอบถามความต้องการของอาจารย์เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

3.5.3 แบบสอบถามความต้องการของนักศึกษาเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

4.1 ความต้องการ หมายถึง สิ่งที่เป็นความประสงค์ให้มีขึ้น หรือปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้นของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาขารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก

4.2 ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา หมายถึง หน่วยงานกลางสำหรับวิทยาลัยการสาขารณสุข สิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ที่มีการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา โดยมีกำหนด (1) ด้านการดำเนินงาน (2) ด้านอาคารสถานที่ (3) ด้านการจัดหน่วยงาน (4) ด้านบุคลากร (5) ด้านบทบาทหน้าที่ และ (6) ด้านสื่อการศึกษา และ(7) ด้านงบประมาณ

4.3 ด้านการดำเนินงาน หมายถึง ความต้องการของผู้บริหาร เกี่ยวกับ (1) องค์ประกอบของศูนย์ฯ (2) ปรัชญาของศูนย์ฯ (3) ปณิธานของศูนย์ฯ (4) พันธกิจของศูนย์ฯ และ (5) ประโยชน์ของศูนย์ฯ

4.4 ด้านอาคารสถานที่ หมายถึง ความต้องการของผู้บริหาร เกี่ยวกับ (1) แนวทางการจัดสร้างอาคารที่ทำการของศูนย์ฯ (2) รูปแบบของศูนย์ฯ (3) พื้นที่ภายในศูนย์ฯ

4.5 ด้านการจัดหน่วยงาน หมายถึง ความต้องการของผู้บริหาร เกี่ยวกับ (1) งานบริหาร (2) งานวิชาการ และ (3) งานบริการ

4.6 ด้านบุคลากร หมายถึง ความต้องการของผู้บริหาร เกี่ยวกับ (1) บุคลากรงานบริหาร (2) บุคลากรงานวิชาการ (3) บุคลากรงานบริการ และ (4) ที่มาของบุคลากรศูนย์ฯ

4.7 ด้านบทบาทหน้าที่ หมายถึง ความต้องการของผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษา เกี่ยวกับ (1) บทบาทหน้าที่งานบริหาร (2) บทบาทหน้าที่งานวิชาการ (3) บทบาทหน้าที่งานบริการ

4.8 ด้านงบประมาณ หมายถึง ความต้องการของผู้บริหาร ด้านงบประมาณของศูนย์ฯ

4.9 ด้านสื่อการศึกษา หมายถึง ความต้องการของอาจารย์ และนักศึกษา เกี่ยวกับ (1) สื่อสิ่งพิมพ์ (2) สื่อโสตทัศน (3) สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (4) ชุดการสอน (5) เครื่องมือ / อุปกรณ์

4.10 ด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรค หมายถึง ความต้องการของอาจารย์ และนักศึกษาในการแก้ไขปัญหาและอุปสรรค

4.11 ผู้บริหาร หมายถึง คณะกรรมการบริหารวิทยาลัย ได้แก่ ผู้อำนวยการวิทยาลัย รองผู้อำนวยการวิทยาลัย และหัวหน้ากลุ่มงาน

4.12 อาจารย์ หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่ในการสอน ของวิทยาลัยการสาธิตสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ที่ทำหน้าที่สอนในปีการศึกษา 2555

4.13 นักศึกษา หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษา ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2555 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาธิตสาธิตศาสตร์ (สาธิตสาธิตชุมชน) ,หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาธิตสาธิตศาสตร์ (ทันตสาธิตสาธิต) ,หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาธิตสาธิตศาสตร์ (เทคนิคเกษตรกรรม) และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงแพทย์แผนไทย

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

5.1 ได้แนวทางในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธิตสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ในอนาคตต่อไป

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินการวิจัยเรื่องความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระดังต่อไปนี้ คือ (1) การเรียกชื่อศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา (2) ความหมายของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา (3) ความสำคัญและประโยชน์ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา (4) องค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (5) รูปแบบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา (6) โครงสร้างของศูนย์เทคโนโลยีเทคโนโลยีทางการศึกษา (7) บทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา (8) บุคลากรของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา (9) สถานที่ตั้งและพื้นที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา (10) งบประมาณของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา (11) สื่อการศึกษา (12) วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก และ (13) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. การเรียกชื่อศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

การเรียกชื่อศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา อาจมีชื่อเรียกต่างกันออกไปตามความเหมาะสมของแต่ละสถาบันการศึกษาทั้งชื่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ดังที่รวบรวมไว้ดังนี้ (อรพรรณ ประภาพันธุ์ 2518: 35; ไชยยศ เรื่องสุวรรณ 2526: 92; นพรัตน์ ชูไสว 2533: 17-18; วนิดา จึงประสิทธิ์ 2532: 8)

ศูนย์สื่อ (Media Center)

ศูนย์สื่อทางการศึกษา (Educational Media Center)

ศูนย์บริการสื่อการสอน (Instructional Media Center)

ศูนย์บริการการศึกษา (Instructional Service Center)

ศูนย์วัสดุการศึกษา (Instructional Materials Center)

ศูนย์วัสดุการเรียน (Learning Materials Center)

ศูนย์ทรัพยากรการศึกษา (Educational Resource Center)

ศูนย์ทรัพยากรการเรียนรู้ (Learning Resource Center)

ศูนย์โสตทัศนศึกษา (Audio-Visual Center)

ศูนย์เทคโนโลยีทางการสอน (Instructional Technology Center)

ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา (Educational Technology Center)

ศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (Educational Technology & Communications Center)

โดยสรุป “ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา” ถึงจะมีชื่อเรียกต่างกันออกไปตามความเหมาะสมของแต่ละสถาบันการศึกษา แต่ใช้สื่อในความหมายเดียวกัน

2. ความหมายของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

มีนักวิชาการและนักเทคโนโลยีการศึกษาได้ให้ความหมายของคำว่า ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ไว้ดังนี้

จริยา เหนียนเฉลย (2535: 131) ได้กล่าวว่า ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา หมายถึง องค์กรที่ประกอบไปด้วย อาจารย์ นักวิชาการ ผู้ร่วมงานด้านต่างๆ และอุปกรณ์ เครื่องมือ ที่มารวมกันอยู่เพื่อการผลิต การจัดหา การนำเสนอวัสดุทางการศึกษา การบริการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร และการสอน

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2538: 127-133) ได้กล่าวว่า ศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ว่าเป็นองค์กรที่มีหน้าที่ให้การศึกษาค้นคว้า วิจัย ทดลอง พัฒนา ผลิต บริการเผยแพร่สื่อการศึกษา แก่กลุ่มเป้าหมายและผู้รับบริการทั้งในและนอกระบบโรงเรียน เป็นลักษณะชุดวิชาทั้งการศึกษาในระบบโรงเรียน นอกระบบโรงเรียน และการศึกษตามอัธยาศัย รวมทั้งการผลิตและเผยแพร่รายการวิทยุเพื่อการศึกษา รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาสำหรับผู้ฟังและผู้ชมกลุ่มต่างๆ เพื่อส่งเสริมการศึกษาในระบบโรงเรียน และเพื่อให้การศึกษานอกระบบโรงเรียนและการศึกษตามอัธยาศัย บรรลุตามวัตถุประสงค์ในการจัดการศึกษา

ปีเตอร์สัน (Peterson, 1974: 38-39) ได้ให้ความหมายของ ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ว่าเป็นแหล่งศูนย์กลางด้านทรัพยากรการเรียนรู้ ที่ให้บริการ และสนับสนุน โสตทัศนูปกรณ์ แหล่งค้นคว้าหรือห้องสมุด สื่อการเรียนการสอน และการพัฒนาสื่อการสอน เพื่ออำนวยความสะดวก เผยแพร่ ประเมินผล เกี่ยวกับสื่อและสิ่งใหม่ๆ ทางการศึกษา

เบสคัวิก (Beswick, 1978: 36) ได้ให้ความหมายของ ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ว่าเป็นแหล่งที่รวมทุกสิ่งทุกอย่าง ซึ่งอาจเป็นวัตถุสิ่งของหรือสิ่งเร้า ผู้เรียน รวมทั้งหนังสือ วารสาร หนังสือพิมพ์ รูปภาพ แผ่นผัง แผนภูมิ รูปถ่าย ไมโครฟิล์ม สไลด์ ฟิล์มสตริป ภาพยนตร์

เทปบันทึกเสียง วิทยุและโทรทัศน์ วีดิโอ แบบเรียนสำเร็จรูป แบบจำลอง รวมทั้งบุคคลและวัสดุ
สิ่งของในชุมชน

โดยสรุป ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา หมายถึง หน่วยงานกลาง หรือองค์กรที่มีบุคลากร
และนักวิชาการด้านเทคโนโลยีการศึกษาทำหน้าที่ให้การสนับสนุนการเรียนการสอน การศึกษา
ค้นคว้า การผลิต จัดหา พัฒนา ทดลอง วิจัย ให้ความรู้และเผยแพร่สื่อการสอน ตลอดจนให้บริการ
สื่อการสอน โสตทัศนูปกรณ์ แก่ ครูอาจารย์ และนักเรียน ส่งเสริมให้การเรียนการสอนบรรลุตาม
วัตถุประสงค์และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3. ความสำคัญและประโยชน์ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ความสำคัญของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาได้มีผู้เชี่ยวชาญและนักเทคโนโลยี
การศึกษาได้ให้รายละเอียดไว้ด้วยกัน ดังนี้

ชัยขันธ์ พรหมวงศ์ (2543: 16-17) กล่าวว่า องค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษามี
ความสำคัญในฐานะเป็นหน่วยกลางในการจัดระบบ ออกแบบระบบ การผลิต การบริการ การให้
คำปรึกษาเกี่ยวกับสื่อการศึกษาอย่างครบวงจร การพัฒนาบุคลากร การพัฒนานวัตกรรมทาง
เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ความสำคัญในด้านการจัดระบบและออกแบบระบบงานเทคโนโลยีและสื่อสาร
การศึกษา ในองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษามีความสำคัญในการพัฒนาระบบและ
ออกแบบระบบงานด้านการวิเคราะห์ระบบ สังเคราะห์ระบบ สร้างแบบจำลองระบบ และทดสอบ
ระบบเพื่อให้ได้ระบบการเรียนการสอน ระบบการผลิตสื่อการสอน และระบบที่เกี่ยวกับการศึกษา
ต่างๆ ที่มีคุณภาพ

2. ความสำคัญในการผลิตสื่อการศึกษา องค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษามี
ความสำคัญในการจัดโครงสร้างพื้นฐานในการผลิต อุปกรณ์การผลิต ระบบการผลิต บุคลากรและ
สิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวกับการผลิตสื่อประเภทต่างๆ ตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย
เพื่อให้ได้สื่อที่มีคุณภาพระดับอาชีพ (Professional Quality) และสามารถผลิตได้จำนวนมาก

3. ความสำคัญในการให้บริการด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา นับเป็น
ความสำคัญขององค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ไม่ว่าจะขนาดใหญ่หรือเล็ก เพราะการ
ให้บริการจะลงทุนน้อยกว่าการผลิต เนื่องจากไม่ต้องจัดสร้าง จัดหาหรือจัดซื้อโครงสร้างพื้นฐาน
และอุปกรณ์การผลิตว่าองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาจะต้องพัฒนาระบบบริการที่มี

ประสิทธิภาพ มีเครื่องมืออุปกรณ์และบุคลากรสำหรับการให้บริการที่รวดเร็ว พร้อมเพรียง และมีคุณภาพ

4. ความสำคัญในการให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาอย่างครบวงจรเมื่อได้สั่งคมความรู้และประสบการณ์มากพอจากการผลิตและการให้บริการ องค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาจะอยู่ในฐานะที่จำให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการผลิตและบริการสื่อสารการศึกษาแก่กลุ่มบุคคลหรือองค์กรต่างๆ

5. ความสำคัญในการพัฒนาบุคลากร องค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษามีส่วนพัฒนาบุคลากรทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาใน 2 ลักษณะ คือ (1) การผลิตและการบริการ (2) เป็นแหล่งฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นและระยะยาว เกี่ยวกับเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

6. ความสำคัญในการพัฒนานวัตกรรมทางเทคโนโลยีและการสื่อสารการศึกษาความเจริญก้าวหน้าขององค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาขึ้นอยู่กับการค้นหาแนวคิดระเบียบระบบ กระบวนการ วิธีการ กฎเกณฑ์ ทฤษฎี หลักปฏิบัติและสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ซึ่งเรียกรวมกันว่า นวัตกรรม (Innovation) โดยผ่านกระบวนการจัดระบบวิจัยและได้ข้อยืนยันว่ามีประสิทธิภาพและนำไปใช้ได้จริง องค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาจึงมีความสำคัญในการพัฒนานวัตกรรมทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 2 ระดับคือ (1) เป็นหน่วยงานริเริ่มและพัฒนานวัตกรรมใหม่(2) เป็นห้องปฏิบัติการสำหรับนักวิจัย เพราะเวทีสำหรับการฝึกปฏิบัติจะอยู่ที่หน่วยงานหรือองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเป็นส่วนใหญ่

โดยสรุป ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาเป็นหน่วยงานในการจัดระบบและออกแบบระบบ การผลิตสื่อการศึกษา การให้บริการ การให้คำปรึกษา การพัฒนาบุคลากร และการพัฒนานวัตกรรมทางเทคโนโลยีและการสื่อสารการศึกษา จึงมีความสำคัญในฐานะเป็นหน่วยงานกลางทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาครบวงจร

ประโยชน์ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษามีดังนี้

ไชยยศ เรื่องสุวรรณ (2526: 20) กล่าวถึงประโยชน์ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาว่า

1. ช่วยให้การสอนมีความยืดหยุ่นมากขึ้น ในแง่ของเวลา สถานที่ เนื้อหา และจำนวนนักเรียน เช่นการใช้โทรทัศน์วงจรปิด การเรียนทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
2. ช่วยแก้ปัญหาขาดแคลนครู การจัดตั้งกลุ่มโรงเรียนเพื่อใช้ทรัพยากรร่วมกัน จัดตั้งศูนย์วิชาการให้บริการสื่อการสอน การฉายภาพยนตร์หรือเทปโทรทัศน์แทนการไปทัศนศึกษานอกสถานที่ ก็เป็นการแก้ปัญหาในด้านความปลอดภัยและงบประมาณ
3. ช่วยสนับสนุนการบริหารของหน่วยงานทางการศึกษา เช่นการใช้ระบบคิวซี การใช้คอมพิวเตอร์ในงานทะเบียนวัดผล งานแนะแนวและงานวางแผนเป็นต้น

เสาวนีย์ ลิกขาบัณฑิต (2528: 30) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาไว้ดังนี้

1. ช่วยจัดการศึกษาให้แก่ประชาชนอย่างทั่วถึง เป็นการขยายโอกาสทางการศึกษาให้กว้างขวางขึ้น สร้างความเสมอภาคทางการศึกษาโดยการตั้งมหาวิทยาลัยเปิด การเรียนทางวิทยุ โทรทัศน์ การเรียนทางไปรษณีย์

2. ช่วยให้จัดการศึกษาได้ทันสมัยและทันต่อความต้องการของประชาชน ทั้งนี้เพราะการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมเป็นไปอย่างรวดเร็ว ประชาชนต้องทราบข้อมูลข่าวสารเพื่อใช้ในการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงนั้นๆ ประชาชนจะต้องศึกษาตลอดชีวิตและพัฒนาความรู้ให้ทันสมัยอยู่เสมอ รัฐจึงต้องใช้สื่อมวลชนเพื่อการศึกษาและจัดการศึกษาต่อเนื่องหลายรูปแบบเช่น การศึกษานอกโรงเรียน การศึกษาผู้ใหญ่ เป็นต้น

3. ช่วยให้สามารถจัดการเรียนการสอนสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลซึ่งมีความถนัดความพร้อมและสติปัญญาและความสนใจแตกต่างกัน เช่น ให้เด็กเก่งเรียนแบบเรียนสำเร็จรูปด้วยตนเองครูจะได้นำเวลาที่เหลือไปสอนเสริมเด็กเรียนอ่อนได้ด้วยการใช้นวัตกรรมอื่นๆ

4. ช่วยเพิ่มคุณภาพการเรียนการสอน เช่น การใช้วีดิทัศน์ สไลด์ การสอนแบบจุลภาค การเรียนในห้องปฏิบัติการ

โดยสรุป ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มีประโยชน์ คือ ช่วยให้การสอนมีความยืดหยุ่นสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล ช่วยเพิ่มคุณภาพการเรียนการสอน ช่วยให้จัดการศึกษาได้ทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์

4. องค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

องค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ได้มีผู้เชี่ยวชาญและนักเทคโนโลยีการศึกษาได้ให้รายละเอียดไว้ด้วยกัน ดังนี้

สมิธและไพค์ (Smith and Pike, 1991) ได้เสนอแบบจำลององค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาที่สำคัญ 4 ส่วนคือ

1. ส่วนบริการข้อมูล (Information Services) เป็นส่วนที่คำนึงถึงการพัฒนาและการจัดการข้อมูลให้เพียงพอกับการให้บริการภายใต้ข้อจำกัดของศูนย์ การให้บริการต้องเหมาะสมและมีนโยบายที่ยืดหยุ่นในการใช้คำนึงถึงผู้สอน นักเรียนและประชาชนในชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่

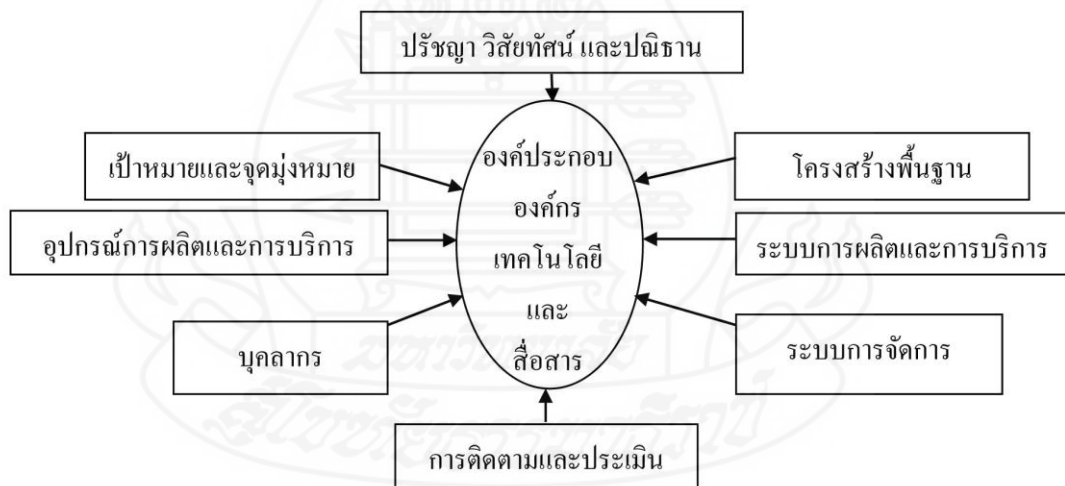
2. ส่วนการสอน (Instruction) มีการเรียนการสอนและฝึกอบรมให้กับนักเรียนทั้งการศึกษาในระบบและนอกระบบ การให้บริการของศูนย์สื่อการสอนต้องเน้นการสอนที่เกี่ยวข้อง

กับทักษะและการอบรมให้กันกับเทคโนโลยี ต้องจัดแบบจำลองของศูนย์สื่อในมีลักษณะที่เป็นแหล่งให้การศึกษาได้ตลอดเวลาที่ต้องการ

3. ส่วนพัฒนาการเรียนการสอน (Instructional Development) เป็นส่วนที่ต้องใช้นักเทคโนโลยีการศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมในการพัฒนาหลักสูตร และประเมินเพื่อช่วยครูในการวางแผนการสอน และจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตร โดยนำเข้าไปจัดระบบภายในศูนย์ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์และเป้าหมายของหลักสูตร มีการประเมินผลโดยผู้เชี่ยวชาญทั้งด้านหลักสูตร และนำเอาเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาช่วยในการเรียนการสอน

4. ส่วนจัดการเรียนการสอน (Management) เป็นหน้าที่ในการบริหารการดำเนินงานของศูนย์ เช่น การจัดสรรงบประมาณและทีมงาน สภาพการจัดองค์กรทั้งที่เป็นสื่อสิ่งพิมพ์และสิ่งที่ไม่ใช่สิ่งพิมพ์โดยมีการพัฒนากระบวนการภายใต้ความเป็นโรงเรียน

ชัยขงศ์ พรหมวงส์ (2543: 20) กล่าวถึง ภาพรวมขององค์ประกอบองค์กรเทคโนโลยี และสื่อสารการศึกษาครอบคลุมปรัชญา วิสัยทัศน์และปณิธาน เป้าหมายและจุดมุ่งหมาย โครงสร้างพื้นฐาน อุปกรณ์ การผลิตและบริการ ระบบการผลิตและบริการ บุคลากรระบบการจัดการและการติดตามและประเมิน ดังแผนภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 2.1 แสดงแผนภูมิองค์ประกอบองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

ที่มา: ชัยขงศ์ พรหมวงส์ (2543) “การจัดองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา” ใน เอกสาร การสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หน้า 20

จากแผนภาพสามารถอธิบายความหมายได้ดังนี้

1. ปรัชญา วิสัยทัศน์ และปณิธาน

ปรัชญา (Philosophy) เป็นแนวทางกว้างๆ เพื่อกำหนดทิศทาง แนวคิด และกรอบกลางสำหรับการดำเนินงานองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา โดยกำหนดไว้ในรูปข้อความและมักสรุปสั้นๆ ในรูปคำขวัญ (slogan) ปรัชญาเปรียบเสมือนโคมไฟส่องทาง หากเป็นโคมสีขาวมีความสว่างสูงก็ส่องได้ไกลผู้เดินทางก็มองเห็นได้ชัดเจน หากโคมไฟส่องแสงสีอื่นก็อาจทำให้มองเห็นสรรพสิ่งไม่ตรงตามสภาพที่เป็นจริง เมื่อได้กำหนดปรัชญาแล้ว ก็กำหนดภาพที่มองเห็นในระยะทางหรือช่วงเวลาใดช่วงเวลาหนึ่ง เรียกว่า กำหนดวิสัยทัศน์ หมายถึง สิ่งที่มองเห็นในช่วงระยะเวลาที่กำหนด

วิสัยทัศน์ (Vision) เป็นข้อความกว้างๆ ที่ระบุภารกิจ เหตุการณ์ กิจกรรมและผลที่องค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาคาดหวังที่จะดำเนินการให้ได้และไปให้ถึงในช่วงเวลาที่กำหนดไว้

ปณิธาน (Mission) เป็นข้อความที่แสดงสิ่งที่องค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษามุ่งจะทำให้สำเร็จ โดยมีการกำหนดปณิธานตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน

2. เป้าหมายและจุดมุ่งหมาย

เป้าหมาย เป็นสิ่งที่องค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษามุ่งดำเนินการให้ถึงครอบคลุมเป้าหมายผู้รับบริการ เป้าหมายเวลา เป้าหมายปริมาณและคุณภาพ

จุดมุ่งหมาย เป็นสิ่งที่องค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาต้องการดำเนินการให้สำเร็จตามเป้าหมาย โดยเป็นข้อความที่กำหนดการดำเนินการ ภายในเงื่อนไขและเวลาที่กำหนด

3. โครงสร้างพื้นฐาน

โครงสร้างพื้นฐานเป็นองค์ประกอบถาวรที่จะต้องจัดหาหรือจัดเตรียมเพื่อให้พร้อมสำหรับการบริการด้านการผลิตและการให้บริการ ได้แก่ อาคารสถานที่ สาธารณูปโภคและอุปกรณ์การสื่อสาร

อาคารสถานที่ ได้แก่ ที่ดินและสิ่งปลูกสร้างสำหรับองค์กรเทคโนโลยีการศึกษา ได้แก่ อาคารที่ทำการ อาคารผลิต อาคารแพร่เสียงและภาพ และอาคารบริการ

สาธารณูปโภค เช่น ประปา ไฟฟ้า ฯลฯ

อุปกรณ์การสื่อสาร ได้แก่ โทรศัพท์ โทรสาร อุปกรณ์รับส่งสัญญาณภาพและเสียง

4. ระบบการผลิตและการบริการ องค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาจำเป็นที่

จะต้องพัฒนาระบบการผลิตและการบริการเป็นของตนเองเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการณ์และความต้องการของผู้รับบริการที่องค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตั้งอยู่โดยการวิเคราะห์

ระบบ สังกะหรระบบ สร้างแบบจำลองระบบและทดสอบระบบ เพื่อให้ได้ระบบการผลิตและบริการที่มีประสิทธิภาพ ระบบการผลิตและบริการอาจเป็นระบบที่มุ่งให้องค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาดำเนินการผลิตและบริการเองเต็มรูปแบบ หรือดำเนินการบางส่วน ให้น้อยงานภายนอกดำเนินการให้บางส่วน หรือให้หน่วยงานภายนอกดำเนินการเองทั้งหมด

5. อุปกรณ์การผลิตและบริการ อุปกรณ์การผลิตและบริการ หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ในการผลิตและบริการสื่อสารการศึกษาและเครื่องมืออำนวยความสะดวก

อุปกรณ์การผลิต ได้แก่ เครื่องพิมพ์ อุปกรณ์การผลิตสื่อโสตทัศน อุปกรณ์การผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงนาเทปบันทึกภาพวิทยุโทรทัศน์ อุปกรณ์บันทึกและสำเนา

อุปกรณ์การให้บริการ ได้แก่ เครื่องมือที่จะนำไปบริการหรือให้ผู้รับบริการยืมไปใช้ อาทิ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องฉายสไลด์ เครื่องบันทึกเสียง เครื่องบันทึกภาพ ฯลฯ ทั้งนี้รวมถึงอุปกรณ์สำนักงานที่เกี่ยวข้องกับการบริการด้วย เช่น คอมพิวเตอร์บันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับผู้รับบริการ คู่มือรายการ เป็นต้น

เครื่องมืออำนวยความสะดวก ได้แก่ เครื่องใช้สำนักงาน รถยนต์ รถยก รถเข็นและเครื่องมือประเภทต่างๆ ที่จะทำให้การผลิตและการบริการดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

6. บุคลากร

บุคลากร หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการผลิตและการให้บริการ ทั้งบุคลากรประจำและบุคลากรภายนอก ประกอบด้วยผู้บริหาร นักเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา นักเนื้อหาเจ้าหน้าที่เทคนิค และบุคลากรสนับสนุนการผลิตและบริการ

ผู้บริหาร ได้แก่ ผู้อำนวยการ หัวหน้าฝ่าย หัวหน้าศูนย์ และหัวหน้าแผนกหรือหน่วยงานที่มีชื่อเรียกอย่างอื่น ขึ้นอยู่กับขนาดขององค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

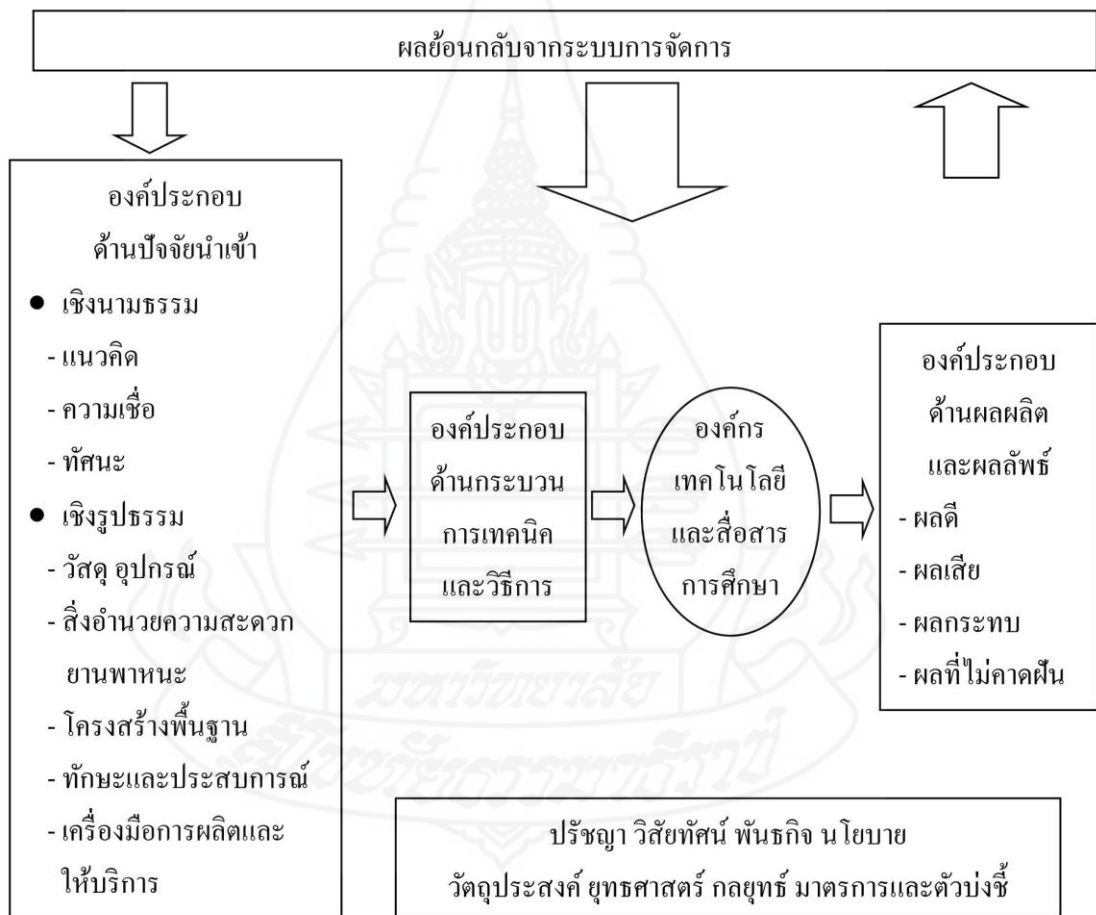
นักเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จำแนกเป็นนักจัดระบบออกแบบระบบ ผู้ควบคุมการผลิต ผู้กำกับรายการ ผู้เขียนบท ผู้ประสานงานผลิต ช่างเทคนิคต่างๆ (สำหรับวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์และภาพยนตร์)

นักเนื้อหา ได้แก่ ผู้มีหน้าที่ให้ประเด็นและเนื้อหา ตรวจสอบความถูกต้องและประเมินเนื้อหาที่บรรจุในสื่อการศึกษาประเภทต่างๆ

เจ้าหน้าที่เทคนิค หมายถึง ผู้มีหน้าที่จัดระบบวิศวกรรม ดำเนินการ ควบคุมดูแลและบำรุงรักษาอุปกรณ์การผลิต ได้แก่ วิศวกร ช่างอิเล็กทรอนิกส์ ช่างกลึง ช่างไฟ ช่างควบคุมแสง เสียง ฯลฯ

บุคลากรสนับสนุนการผลิตและบริการ ได้แก่ เจ้าหน้าที่บริหารการผลิต ช่างศิลป์ ช่างกราฟิก ช่างแต่งผม แต่งหน้า ช่วยสร้าง และจัดฉาก พนักงานขับรถ พนักงานทำความสะอาด เป็นต้น

7. ระบบการจัดการ การดำเนินงานการผลิตและบริการที่ดีมีประสิทธิภาพ องค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาจำเป็นต้องพัฒนาระบบการจัดการที่เหมาะสมกับธรรมชาติของสื่อที่ให้บริการและผู้รับบริการ เป้าหมายในการพัฒนาระบบการจัดการองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาจำเป็นที่จะต้องเลือกแนวคิดการจัดการแบบวิทยาศาสตร์ มนุษยสัมพันธ์ หรือแบบอิงระบบสถานการณ์ ฯลฯ ต้องเลือกแบบจำลองทฤษฎีองค์กรที่จะใช้เป็นฐานในการจัดการองค์กร



ภาพที่ 2.2 แสดงแผนภูมิองค์ประกอบระบบการจัดการเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

ที่มา: ชัยขงค์ พรหมวงศ์ (2543) “การจัดองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา* หน้า 24

8. การติดตามและประเมิน การติดตามและประเมินองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษา เป็นการเก็บข้อมูลจากการสังเกต สัมภาษณ์ คุงาน เก็บข้อมูลเป็นตัวเลขเพื่อตีความและสรุปให้ทราบว่าองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาดำเนินงานเป็นไปตามปรัชญา วิสัยทัศน์ และปณิธาน เป้าหมายและจุดมุ่งหมายหรือไม่เพียงใด เพื่อจะได้นำผลการติดตามและประเมินมาใช้ในการปรับเปลี่ยนและปรับปรุงงานการผลิตและการบริการให้ดีขึ้น

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2543: 39) กล่าวถึง ระบบการจัดการเทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษา ว่าเป็นระบบการดำเนินงานองค์กรที่มีการกำหนดองค์ประกอบและขั้นตอนดำเนินการ อย่างชัดเจนโดยอิงหลักการดำเนินการตามปรัชญาและวิสัยทัศน์ พันธกิจและนโยบายที่กำหนด

1. องค์ประกอบด้านปัจจัยนำเข้า หมายถึง องค์ประกอบเชิงนามธรรม (แนวคิด ความเชื่อ ทัศนนะ) องค์ประกอบเชิงรูปธรรม (วัสดุ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก ยานพาหนะ โครงสร้างพื้นฐาน ทักษะและประสบการณ์ ของบุคลากร เครื่องมือการผลิตและให้บริการ) ที่ จำเป็นต้องจัดหาและจัดเตรียมไว้ในขั้นวางแผนก่อนจะนำระบบไปใช้ ครอบคลุมปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ นโยบาย วัตถุประสงค์ ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ มาตรการและตัวบ่งชี้

2. องค์ประกอบด้านกระบวนการ หมายถึง องค์ประกอบที่ต้องใช้ระหว่างดำเนินการ ได้แก่ เทคนิคและวิธีการต่างๆ

3. องค์ประกอบด้านผลลัพธ์ ได้แก่ ผลที่เกิดจากกระบวนการมี 3 ประเภท คือ ผลดี ตามวัตถุประสงค์ หรือผลเสียตามวัตถุประสงค์คือ ผลที่เกิดขึ้นเป็นไปตามวัตถุประสงค์ ผลกระทบ คือ สิ่งเกิดขึ้นจากผลลัพธ์ และผลที่ไม่คาดฝันคือ ผลที่นักจัดระบบการจัดการคิดไม่ถึงหรือไม่ คาดคิดว่าจะเกิดขึ้น

4. องค์ประกอบด้านผลย้อนกลับ คือ ระบบควบคุมกระบวนการเพื่อให้การทำงาน เป็นไปตามปกติ เพื่อช่วยให้ระบบทำงานหรือหยุดทำงานในเวลาที่เหมาะสม

โดยสรุป องค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา จะครอบคลุมปรัชญา วิสัยทัศน์และปณิธาน เป้าหมายและจุดมุ่งหมาย โครงสร้างพื้นฐาน อุปกรณ์ การผลิตและบริการ ระบบการผลิตและบริการ บุคลากรระบบการจัดการและการติดตามและประเมิน

5. รูปแบบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

รูปแบบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ได้มีผู้เชี่ยวชาญและนักเทคโนโลยีการศึกษา ได้ให้รายละเอียดไว้ด้วยกัน ดังนี้

ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษามีรูปแบบและขนาดแตกต่างกันอยู่มาก บางแห่งอาจเป็นหน่วยงานเล็กภายใต้การดูแลของผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ฝ่ายวิชาการ ห้องบริการอาจมีขนาดเล็กๆ มีเครื่องมืออุปกรณ์มีจำนวนไม่มาก ไม่ถึงกับจัดตั้งเป็นหน่วย และมีครูคนหนึ่งดูแลรับผิดชอบ บางแห่งเป็นส่วนหนึ่งของห้องสมุด เพื่อให้บริการส่วนที่ไม่ใช่หนังสือ (Non – Book) ดังนั้น รูปแบบของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาได้มีนักเทคโนโลยีการศึกษาหลายท่านได้จำแนกรูปแบบของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาไว้ดังนี้

พิชญ ประจางการ (2550: 26) ได้แบ่งรูปแบบของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา สามารถจำแนกได้เป็น 4 รูปแบบ ได้แก่

1. ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาที่จัดขึ้นเป็นเอกเทศ ที่ให้บริการภายในโรงเรียนกลุ่มโรงเรียนคณะวิชาหรือประจำสถาบันการศึกษา โดยมีหน้าที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา โดยเฉพาะทั้งการผลิต การจัดหา การให้บริการสื่อการเรียนการสอนประเภทต่างๆ การฝึกอบรม การให้คำปรึกษาเป็นต้น ซึ่งมีลักษณะครบวงจร
2. ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาที่รวมกับห้องสมุด ซึ่งเป็นห้องสมุดประจำโรงเรียน ห้องสมุดประจำคณะวิชา หรือห้องสมุดกลางของสถาบันอุดมศึกษา โดยเน้นการให้บริการเฉพาะวัสดุทัศนวัสดุประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อภาพนิ่ง สื่อเสียงและสื่อวีดิทัศน์ และอุปกรณ์ทัศนูปกรณ์ที่ต้องนำมาใช้ควบคู่กับสื่อดังกล่าว
3. ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาแบบสหการสื่อการศึกษา คือเป็นการรวมศูนย์ทางด้านหน่วยงานเทคโนโลยีการศึกษาที่อยู่บริเวณใกล้ ทำหน้าที่ให้บริการวัสดุ อุปกรณ์ร่วมกัน

จามรี ศิริภัทร (2549: 32) ได้แบ่งรูปแบบของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาตามลักษณะขอบเขตการให้บริการ ซึ่งแบ่งเป็น 2 แบบคือ

1. ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาที่จัดขึ้นเพื่อบริการเฉพาะสถาบัน
2. ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาที่จัดขึ้นเพื่อบริการทั่วไป

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2543: 16) ได้จำแนกรูปแบบขององค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาไว้ดังนี้

1. จำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด จำแนกเป็นองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของราชการ องค์กรรัฐ และองค์กรเอกชน

องค์กรราชการ (Governmental Organizations) หมายถึง องค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่เป็นส่วนหนึ่งของหน่วยราชการ ได้แก่ วิทยาลัย มหาวิทยาลัย โรงเรียนและหน่วยงานส่งเสริมและเผยแพร่ของกระทรวงทบวงกรมต่างๆ เช่น สำนักเทคโนโลยีการศึกษาของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฯลฯ

รัฐองค์กร หรือองค์กรรัฐ (Non – Governmental Organization – NGO) หมายถึง องค์กรที่จัดขึ้นด้วยกลุ่มคนเพื่อดำเนินการตามวัตถุประสงค์ให้บรรลุผลที่กำหนด โดยไม่หวังกำไร แตกต่างจากองค์กรเอกชน (Private Organization) ซึ่งเป็นองค์กรที่จัดตั้งขึ้นภายในการค้ากับของกระทรวงพาณิชย์ และดำเนินงานโดยหวังผลกำไรภายใต้กรอบของกฎหมาย

2. จำแนกตามประเภทสื่อ จำแนกรูปแบบเป็นหน่วยผลิตและบริการสื่อแต่ละประเภท เช่น ศูนย์การศึกษา ศูนย์โสตทัศนศึกษา ศูนย์เอกสาร ศูนย์วิทยุและโทรทัศน์ เป็นต้น จำแนกตามขอบข่ายของเทคโนโลยีการศึกษา เช่น หน่วยบริการจัดระบบและออกแบบระบบการเรียนการสอน หน่วยบริการจัดระบบและออกแบบระบบการเรียนการสอน หน่วยบริการวิจัยพฤติกรรมครู ศูนย์วิทยุบริการ พิพิธภัณฑน์ เป็นต้น

3. จำแนกตามวงจรการบริการ จำแนกเป็นหน่วยงานที่ให้บริการเฉพาะช่วงใดช่วงหนึ่งหรือครบวงจร เช่น ศูนย์ผลิตสื่อ ศูนย์บริการสื่อหรือให้บริการทั้งสองอย่าง

ศุทธิพร วงศ์ภานุวัฒน์ (2545: 24) สรุปรูปแบบศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาในภาพรวมไว้ 3 รูปแบบ คือ

1. แบบเอกเทศ เป็นการแยกศูนย์จากห้องสมุด อาจแบ่งเป็นหน่วยเล็กๆ เรียกชื่อต่างกันเช่น ศูนย์วัสดุการศึกษา ศูนย์สื่อโสตทัศนวัสดุ หรือ ศูนย์โสตทัศนอุปกรณ์

2. แบบรวม เป็นการรวมงานโสตทัศนศึกษากับงานห้องสมุดเข้าด้วยกัน เรียกชื่อต่างๆ เช่น สถาบันวิทยุบริการ ศูนย์สห ศูนย์บริการสื่อการสอนอย่างสมบูรณ์

3. แบบสหการสื่อการศึกษา เป็นการรวมศูนย์โสตที่อยู่บริเวณใกล้กัน

วงศ์ลดา วรธงไชย (2543: 24) ได้สรุปรูปแบบศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาในภาพรวมไว้ 3 รูปแบบ คือ

1. ศูนย์สื่อโสตทัศนวัสดุ คือ ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาที่ให้บริการเฉพาะโสตทัศนวัสดุประเภทสื่อกราฟิก สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือ แผนภูมิที่ แผนภาพ หุ่นจำลอง เป็นต้น โดยบริการดังกล่าวจะจัดในโรงเรียนระดับประถมศึกษา

2. ศูนย์โสตทัศนอุปกรณ์ คือ ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาที่ให้บริการเฉพาะโสตทัศนวัสดุประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อภาพนิ่ง สื่อเสียงและสื่อวีดิทัศน์ ซึ่งรวมถึงอุปกรณ์โสตทัศนอุปกรณ์ที่ต้อง

นำมาใช้ควบคู่กับสื่อดังกล่าวด้วย โดยบริการดังกล่าวจะจัดในโรงเรียนระดับประถมศึกษาหรือมัธยมศึกษา

3. ศูนย์สหหรือศูนย์เทคโนโลยีการศึกษามีให้บริการโสตทัศนวัสดุ โสตทัศนอุปกรณ์ และสื่อสิ่งพิมพ์ โดยจัดรวมกับห้องสมุดให้หน่วยงานเดียวกัน หน่วยงานมีลักษณะแยกเป็นเอกเทศเหมาะสมสำหรับสถาบันอุดมศึกษา

นอกจากนี้ ในสถาบันทางการศึกษาในประเทศไทยได้จัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาในรูปแบบแตกต่างกันไป ที่รวบรวมไว้ มีดังนี้

ตารางที่ 2.1 แสดงรูปแบบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

รูปแบบศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	ลักษณะ
กฤษฎา โสตหรือวิทยุช่วย 2536: 16 อ้างถึงใน ลำเนา วรกรุง 2521: 12-14	
1. จัดเป็นเอกเทศ	มีสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ และบุคลากรปฏิบัติงานเป็นของหน่วยงานเอง เช่น สำนักเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
2. จัดรวมกับหน่วยงานอื่น	รวมกับห้องสมุด เช่น สำนักบริการมหาวิทยาลัยขอนแก่น สำนักหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. จัดเป็นลักษณะแบบกลุ่มโรงเรียน	มีวัสดุ อุปกรณ์ หรือสถานที่ปฏิบัติงานร่วมกัน เช่น ศูนย์สื่อการศึกษาของกลุ่มโรงเรียนในจังหวัดต่างๆ
4. จัดเป็นบริการกลาง	ให้บริการโดยทั่วไป ไม่ได้บริการเฉพาะ โรงเรียนหรือหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง เช่น ศูนย์ของกระทรวงศึกษาธิการ
ประหยัด จิระวรพงศ์ (2522: 9-10)	
แบ่งตามสายงาน 3 รูปแบบ	
1. แบบรวมอำนาจ	ให้บริการแก่ผู้สอนอย่างเดียว โดยไม่คำนึงถึงการบริการผู้เรียน
2. แบบกระจายอำนาจ	ให้บริการทั้งผู้เรียนและผู้สอน โดยมีเจ้าหน้าที่คอยให้ความสะดวก

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

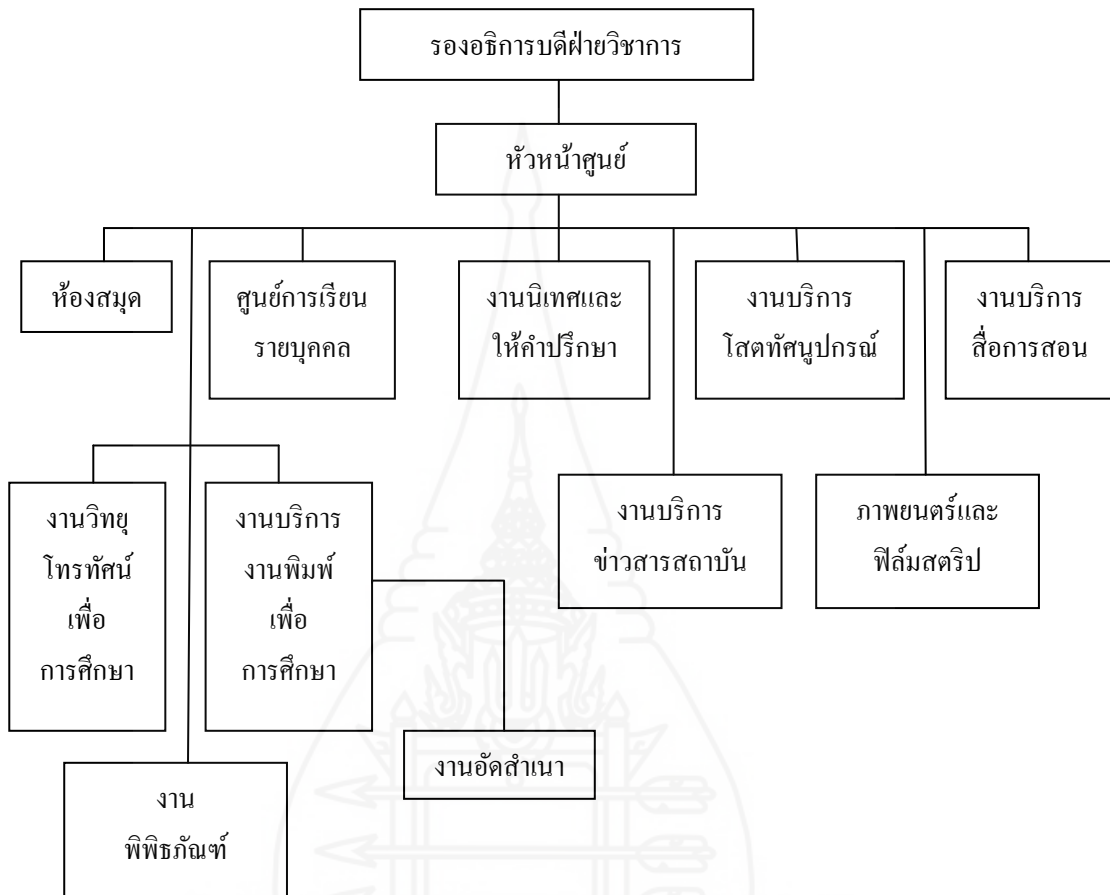
รูปแบบศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	ลักษณะ
3. แบบประสานอำนาจ	จัดในลักษณะของกลุ่มโรงเรียน ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรร่วมกัน
แบ่งตามลักษณะของการใช้สื่อ	
1. แบบกระจายสื่อ	ผู้สอนแต่ละคนจะเป็นผู้เก็บสื่อ
2. แบบจัดเฉพาะห้องสมุด	บรรณารักษ์เป็นผู้ให้บริการ
3. แบบจัดแยกบริการ	แยกส่วนที่เป็นสิ่งพิมพ์และไม่ใช้สิ่งพิมพ์
4. แบบรวมสื่อการสอนที่สมบูรณ์	รวมสิ่งพิมพ์และไม่ใช้สิ่งพิมพ์
ไชยยศ เรื่องสุวรรณ (2526: 39)	
1. แบบศูนย์รวมเฉพาะอย่าง	จัดให้บริการเฉพาะ วัสดุทัศนวัสดุและอุปกรณ์ โดยแยกออกจากการบริการสื่อสิ่งพิมพ์
2. ศูนย์บริการสื่อการสอนแบบสมบูรณ์	เป็นการจัดสื่อการสอนแบบบูรณาการ โดยรวมเอางานบริการสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อทัศนศึกษามารวมเข้าไว้ในหน่วยงานเดียวกัน เรียกว่า “ ศูนย์สื่อการศึกษา ”

โดยสรุป รูปแบบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา อาจแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ (1) ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาที่จัดเป็นเอกเทศ โดยมีสถานที่ บุคลากร วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ ตลอดจนการบริหารงาน การดำเนินงานเป็นของตนเองทั้งหมด แยกออกจากหน่วยงานอื่นๆอย่างชัดเจน และ (2) ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาที่จัดร่วมกับหน่วยงานอื่น (แบบศูนย์สมบูรณ์) เป็นศูนย์ที่มีสถานที่ บุคลากร วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ รวมทั้งการบริหารงานรวมอยู่กับหน่วยงานอื่น เช่นอยู่ร่วมกับห้องสมุด เป็นต้น

6. โครงสร้างของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

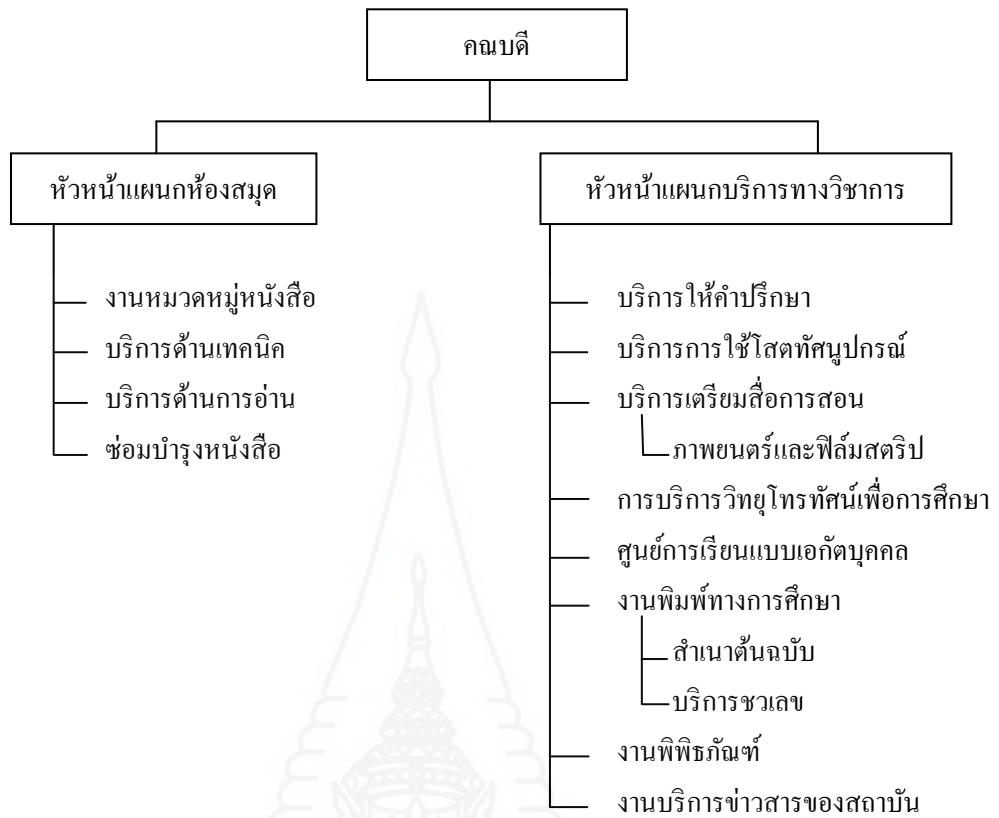
โครงสร้างของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาเกิดจากการวางแผนของผู้บริหารหน่วยงาน ซึ่งศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาในแต่ละแห่งมีรูปแบบโครงสร้างขององค์กรที่แตกต่างกันไปตามภารกิจ พันธกิจและวัตถุประสงค์การจัดตั้งขององค์กร ทั้งนี้ นักเทคโนโลยีการศึกษาหลายท่านได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการจัดโครงสร้างของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา ไว้ดังต่อไปนี้

ฮาร์เคลอโรค (Harcleroak, 1951: 30-31) ได้เสนอรูปแบบโครงสร้างทั่วไปที่นำมาเป็นแนวคิดในการจัดรูปแบบของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา 2 รูปแบบ คือ



ภาพที่ 2.3 แสดงแผนภูมิโครงสร้างเทคโนโลยีการศึกษา รูปแบบที่ 1

ที่มา: ฮาร์เคลอโรค (Harcleroak, 1951) "Audio-Visual of Education" p. 30

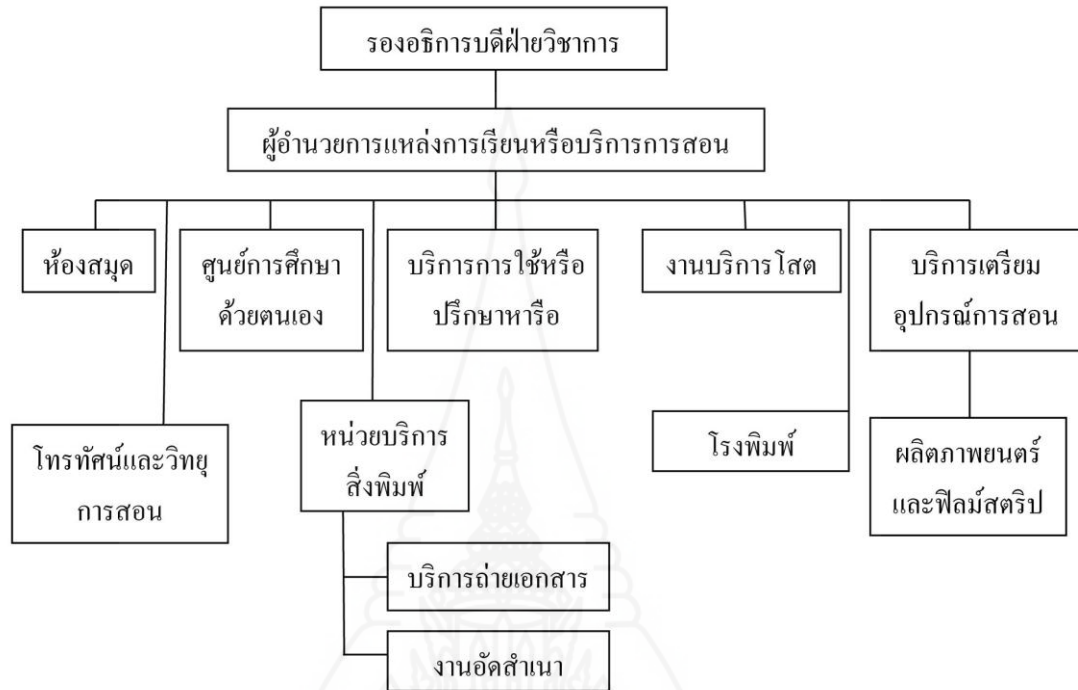


ภาพที่ 2.4 แสดงแผนภูมิโครงสร้างเทคโนโลยีการศึกษา รูปแบบที่ 2

ที่มา: ฮาร์เคลอ ไรค (Harcleroak, 1951) "Audio-Visual of Education" p. 31



บราวน์ และคณะ (Brown et al, 1972: 23-24) ได้เสนอแนวคิดในการจัดโครงสร้างของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาในระดับวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยเป็น 2 รูปแบบ ดังนี้



ภาพที่ 2.5 แสดงแผนภูมิโครงสร้างเทคโนโลยีการศึกษา
ในระดับวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย แบบที่ 1

ที่มา: บราวน์ และคณะ (Brown et al, 1972) "Administering educational media: Instruction and library science" p. 23



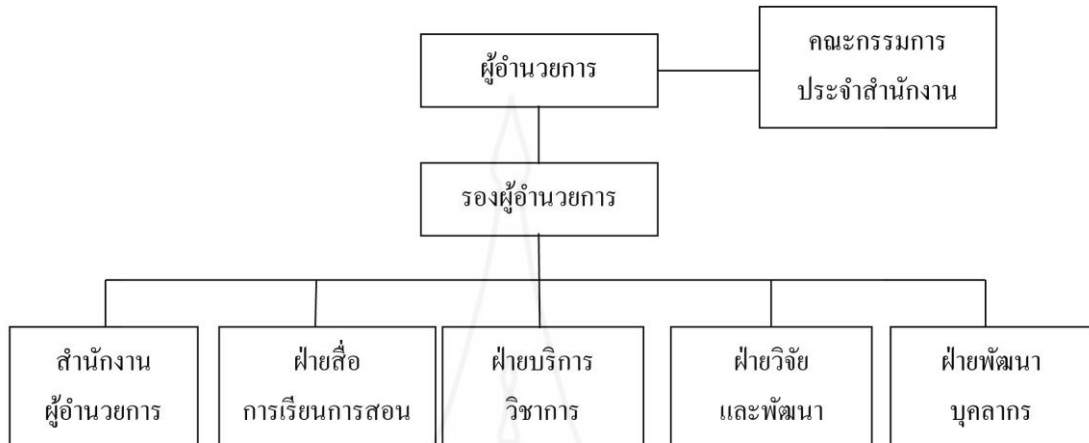
ภาพที่ 2.6 แสดงแผนภูมิโครงสร้างเทคโนโลยีการศึกษา
ในระดับวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย แบบที่ 2

ที่มา: บราวน์ และคณะ (Brown et al, 1972) “Administering educational media: Instruction and library science” p. 24

โครงสร้างองค์กรในหน่วยงาน จากการศึกษาเอกสารขององค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เป็นการวัดความสัมพันธ์ระหว่างอำนาจหน้าที่ ความรับผิดชอบ และตำแหน่งงาน ภายในองค์กร แบ่งออกเป็น 3 แบบ คือ

1. โครงสร้างองค์กรแบบงานหลัก (line structure organization) ประกอบด้วยหน่วยงานที่กำหนดการสั่งการ และการควบคุมโดยมีสายการบังคับบัญชาตามลำดับชั้นจากผู้บริหารสูงสุดลงมายังผู้ใต้บังคับบัญชาเป็นลำดับชั้นรองลงมา การจัดโครงสร้างแบบนี้เจ้าหน้าที่แต่ละหน่วยจะรับคำสั่ง คำแนะนำ และรายงานต่อผู้บังคับบัญชาคนเดียว การแบ่งสายงานเป็นไปตาม

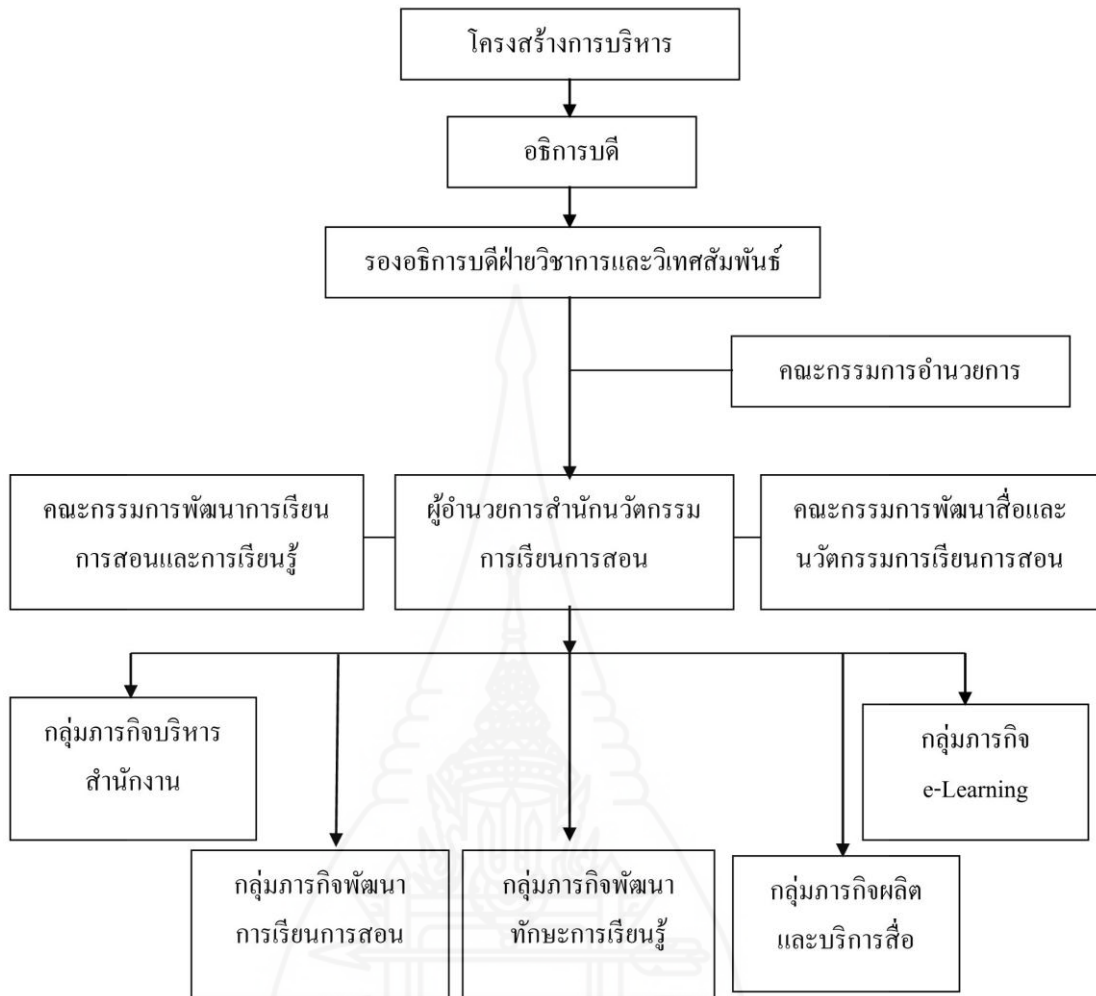
เป้าหมายของงาน การสั่งการ ไม่สามารถข้ามสายงานได้ เช่น สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



ภาพที่ 2.7 แสดงโครงสร้างองค์กรสำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ที่มา: <http://www.ited.kmutnb.ac.th/staff.html> ค้นคืนวันที่ 10 พฤษภาคม 2555

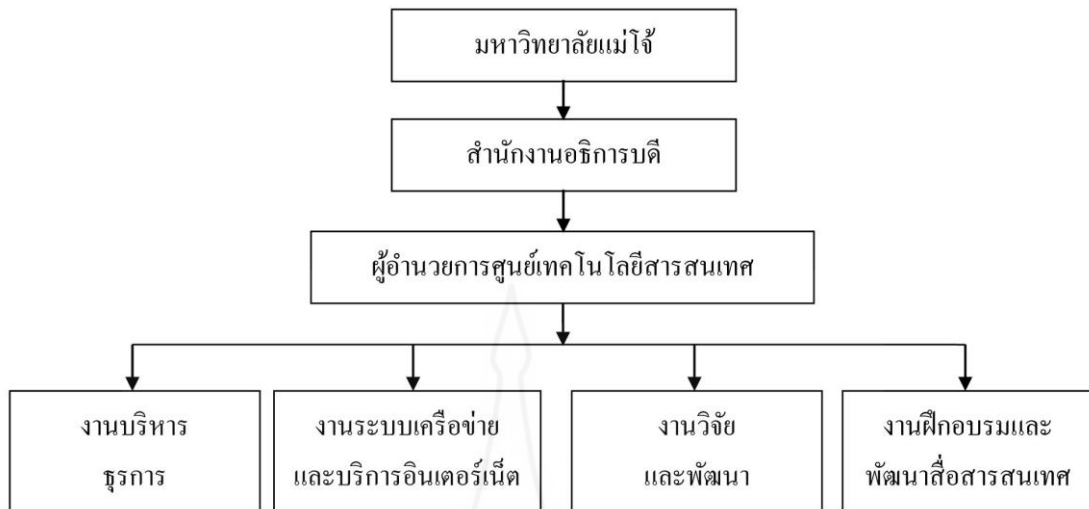
2. โครงสร้างองค์กรแบบงานหลักและงานที่ปรึกษา (line and staff structure organization) โครงสร้างขององค์กรแบบนี้เป็นแบบผสมงานหลักและงานที่ปรึกษารวมกัน โดยที่โครงสร้างแบบงานหลักยังคงเป็นโครงสร้างที่จัดตามการดำเนินงานเพื่อบรรลุเป้าหมายหลักขององค์กร ในขณะที่งานที่ปรึกษาเกิดขึ้นเพื่อเป็นหน่วยงานสนับสนุน เพื่อให้บริการเฉพาะทางแก่หน่วยงาน โดยหน่วยงานที่ปรึกษาจะช่วยให้คำแนะนำที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานให้กับหน่วยงานหลัก เช่น สำนักนวัตกรรมการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ภาพที่ 2.8 แสดง โครงสร้างสำนักนวัตกรรมการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ที่มา: <http://ilti.kku.ac.th/indexPP.php#content.php?id=8> ค้นคืนวันที่ 10 พฤษภาคม 2555

3. โครงสร้างองค์กรตามลักษณะหน้าที่ (functional organization) เป็นการแบ่งสายงานออกตามลักษณะเฉพาะของงานแต่ละชนิดที่ปฏิบัติอยู่ จะแบ่งสายงานเป็นด้านการบริหาร การผลิต การฝึกอบรม และการวิจัย เป็นต้น โดยมอบอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบให้หน่วยงานเฉพาะไปโดยเด็ดขาดซึ่งแต่ละงานจะมีผู้เชี่ยวชาญเฉพาะงานนั้นดูแล เช่น ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้



ภาพที่ 2.9 โครงสร้างองค์กรศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ที่มา: <http://www2.it.mju.ac.th/organize.htm> ค้นคืนวันที่ 10 พฤษภาคม 2555

พิชญ ประจงการ (2550: 28) กล่าวว่า สามารถใช้ลักษณะการทำงานเป็นเกณฑ์แบ่งโครงสร้างการทำงานของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา โดยแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

1. ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาที่แบ่งตามกระบวนการทำงาน (Process) เช่น งานบริหารงานมาตรฐานและวิจัยนวัตกรรม งานบริการระบบเครือข่าย งานวิเคราะห์และออกแบบสื่อสารสนเทศ งานผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ งานผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ งานบริการวิชาการ เป็นต้น
2. ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาที่แบ่งตามผลผลิต (Output) เช่น งานบริการสื่อ งานผลิตรายการ งานผลิตรายงาน โทรทัศน์ การถ่ายทำวีดิทัศน์และบันทึกโทรทัศน์ งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์ งานบริหาร งานผลิตสื่อ งานบริการวิชาการ เป็นต้น

ฐาปนีย์ ธรรมเมธา (2546: 37) กล่าวว่า โครงสร้างของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในสถาบันอุดมศึกษา สามารถแบ่งได้เป็น 2 รูปแบบ คือ

1. หน่วยงานเทคโนโลยีการศึกษาที่แบ่งตามสายงาน (Educational Technology Function) เช่น งานกราฟิก งานสิ่งพิมพ์ งานโทรทัศน์ งานวิทยุ งานสื่อคอมพิวเตอร์
2. หน่วยงานเทคโนโลยีการศึกษาที่แบ่งตามลักษณะหน่วยงาน (Educational Technology Division) เช่น หน่วยผลิตที่ประกอบด้วย งานผลิตสื่อกราฟิก ผลิตสื่อโทรทัศน์ ผลิตสื่อ

สิ่งพิมพ์สื่อคอมพิวเตอร์ หน่วยบริการ งานบริการยืมคืน โสตทัศนูปกรณ์ บริการสื่อการสอน บริการให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยี เป็นต้น

นิตยสาร พุทธิมานรดีกุล (2548: 22) เสนอรูปแบบของหน่วยงานที่ทำงานด้านบริการสื่อและเทคโนโลยีการศึกษา แบ่งได้เป็น 4 รูปแบบ ได้แก่

1. หน่วยงานด้านสื่อและเทคโนโลยีการศึกษาที่สังกัดในห้องสมุดประจำคณะ
2. หน่วยงานด้านสื่อและเทคโนโลยีการศึกษาที่สังกัดในห้องสมุดกลางของสถาบัน
3. หน่วยงานด้านสื่อและเทคโนโลยีการศึกษาที่จัดตั้งขึ้นเป็นเอกเทศประจำคณะ
4. หน่วยงานด้านสื่อและเทคโนโลยีการศึกษาที่จัดตั้งขึ้นเป็นเอกเทศประจำสถาบัน

การจัดโครงสร้างหน่วยงานมีวัตถุประสงค์เพื่อให้การปฏิบัติงานสามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะโครงสร้างหน่วยงานจะแสดงให้เห็นถึงกิจกรรมต่างๆ ที่มีและยังช่วยมองเห็นถึงความสัมพันธ์ของหน่วยงานในการจัดโครงสร้างหน่วยงานตามลำดับได้ จากที่ได้ศึกษาพบว่า โครงสร้างศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ประกอบด้วย (ประเสริฐ สุทนต์: 2542; วิจิตร ฉัญญการณิก 2542; ทวีกานต์ ผดุงสันต์: 2546; กนกวรรณ สนธิวรรณนะ: 2551)

ตารางที่ 2.2 แสดงโครงสร้างศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

โครงสร้าง	ประกอบด้วยงาน
1. ผู้อำนวยการศูนย์/หัวหน้าศูนย์	1. ควบคุม ดูแล กำกับ อำนวยการ การดำเนินงานของศูนย์
2. ฝ่ายบริหาร (มีตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายบริหาร)	1. งานนโยบายและแผนงาน 2. งานประกันคุณภาพการศึกษา* 3. งานธุรการ/สารบรรณ 4. งานบุคลากร 5. งานพัสดุ-ครุภัณฑ์ 6. งานการเงินและบัญชี 7. งานประชาสัมพันธ์**

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

โครงสร้าง	ประกอบด้วยงาน
3. ฝ่ายวิชาการ (มีตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายวิชาการ)	1. งานจัดระบบ 2. งานวิจัยและพัฒนา 3. งานฝึกอบรม
4. ฝ่ายผลิต (มีตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายผลิต)	1. งานผลิต 2. งานจัดหา 3. งานซ่อมบำรุง 4. งานคอมพิวเตอร์และเครือข่ายสารสนเทศ
5. ฝ่ายบริการ (มีตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายบริการ)	1. งานบริการ 2. งานจัดเก็บ

โดยสรุป โครงสร้างของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ที่จัดตั้งในสถานศึกษาหรือหน่วยงานต่างๆ จะมีลักษณะแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ ความต้องการ สภาพแวดล้อม และขนาดของหน่วยงานนั้น แต่โครงสร้างหลักจะประกอบด้วย ฝ่ายบริหาร ฝ่ายวิชาการ และฝ่ายบริการ

7. บทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

จากแนวคิดของการก่อตั้งศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาเพื่อเป็นองค์กรที่สนับสนุนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังนั้นองค์กรดังกล่าวจึงมีบทบาทสำคัญต่อการเรียนรู้ ซึ่งสามารถแสดงรายละเอียดบทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาได้ ดังนี้

เรวัตี เปี่ยมระลึก (2523: ม.ป.น.) ได้สรุปบทบาททั่วไปของศูนย์สื่อการศึกษาไว้ดังนี้

1. เก็บรวบรวมวัสดุทัศนูปกรณ์ต่างๆ อย่างมีระเบียบโดยแยกเป็นหมวดหมู่
2. สำรวจความต้องการและจัดซื้อ ทัศนูปกรณ์ที่มีคุณภาพและเหมาะสมกับงาน
3. ผลิตอุปกรณ์การสอนตามความต้องการ
4. จัดบริการให้ยืมและใช้อุปกรณ์
5. เก็บรักษาทัศนูปกรณ์อย่างเป็นระบบ
6. บำรุงรักษาและซ่อมแซมทัศนูปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งานได้อยู่เสมอ

เสมอ

7. จัดให้บริการให้คำปรึกษา แนะนำและประชาสัมพันธ์งานของศูนย์สื่อการศึกษา
8. ให้การอบรมด้านการใช้และการผลิต โสตทัศนูปกรณ์
9. ประเมินผลงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเป็นระยะๆ

นอกจากนี้ศิริพงษ์ พยอมแย้ม (2533: 155) กล่าวว่า บทบาทหลักของศูนย์สื่อการศึกษา ประกอบไปด้วย 4 ประการ ดังนี้

1. งานห้องสมุด
2. งานโสตทัศนศึกษา
3. งานฝึกอบรมและการเรียนการสอน
4. งานพัฒนาการสอน

พิชญ์ ประจางการ (2550: 28) กล่าวว่า หน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา คือ ทำหน้าที่เป็นแหล่งออกแบบ ผลิตรวบรวม บริการ และซ่อมบำรุงสื่อการเรียนการสอน เผยแพร่และประชาสัมพันธ์ภารกิจขององค์กร ประเมินและวิจัยสื่อการเรียนการสอนตลอดจนเป็นหน่วยงานจัดฝึกอบรมให้กับนักเรียน นิสิต นักศึกษา ครู อาจารย์ ตลอดจนบุคคลที่สนใจทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน

จามรี ศิริภัทร (2549: 33) กล่าวถึงหน้าที่หลักของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา คือ

1. เป็นแหล่งรวบรวมของเทคโนโลยีการศึกษาทั้งหลาย สำหรับใช้ประกอบหลักสูตร
2. เป็นแหล่งส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีการศึกษาประกอบการสอนอย่าง

กว้างขวาง และช่วยให้การสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. เป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้ครู นักเรียนและผู้ที่เกี่ยวข้องทั่วไปเห็น

จिरนนท์ ชาติชัยนันท์ (2543: 22) กล่าวถึง หน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา กล่าวว่าหน้าที่หลักของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาแบ่งเป็น 2 ประการ คือ

1. หน้าที่หลักของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา คือ การให้ข้อเสนอแนะทางวิชาการด้านเทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรมการศึกษาทั้งทางตรงและทางอ้อม การผลิต การจัดหาสื่อโสตทัศนูปกรณ์ตามความต้องการของผู้เข้าใช้บริการ รวมทั้งการซ่อมบำรุงสื่อโสตทัศนูปกรณ์ให้พร้อมสำหรับการใช้งาน การให้ความรู้โดยการฝึกอบรม ตลอดจนการให้คำแนะนำช่วยเหลือในการเลือกใช้ การออกแบบสื่อ วิเคราะห์ปัญหาทางการเรียนการสอนและการใช้เทคนิคต่างๆ

2. หน้าที่ที่ต้องจัดกระทำเพื่อให้เกิดการพัฒนาและหาแนวทางในการดำเนินงานของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา ได้แก่ การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการศึกษาที่เหมาะสมกับรูปแบบการเรียนการสอน ซึ่งเป็นหน้าที่ที่สำคัญเพราะทำให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีการศึกษาที่เหมาะสมกับรูปแบบการเรียนการสอน ซึ่งเป็นหน้าที่ที่สำคัญเพราะทำให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีและ

นวัตกรรม การรายงานความก้าวหน้าในการดำเนินการ ซึ่งเป็นหน้าที่ที่ต้องการทำเพราะมีความสำคัญต่อการจัดทำและจัดหางบประมาณในการดำเนินงาน ตลอดจนการประชาสัมพันธ์ความก้าวหน้า และการแสวงหาความร่วมมือจากผู้บริหารและผูปฏิบัติงานฝ่ายต่างๆ เพื่อให้ดำเนินกิจกรรมเป็นไปอย่างราบรื่น

เดอกีฟเฟอร์ (De Kieffer, 1965: 18) และฉลองชัย สุรวฒนบุรณ (2541: 14 อ้างถึงใน จิรนนท์ ชาติชยันนันท 2543: 26) ได้กล่าวถึงหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สอดคล้องกันว่า หน้าที่หลักทั่วไปของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาทั่วไปมี 5 ประการคือ

1. หน้าที่การให้ข้อมูลสนเทศ (Information) ได้แก่ การให้ข้อมูลรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับโสตทัศนูปกรณ์ เทคนิคการใช้ ความเคลื่อนไหวเกี่ยวกับโสตทัศนูปกรณ์ ความสะดวกและบริการต่างๆ ที่ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาจัดหาให้ การให้ข้อมูลสนเทศควรจัดทำอย่างสม่ำเสมอแก่ผู้ใช้บริการศูนย์ ซึ่งอาจมีลักษณะเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการ ได้ทั้งสิ้นไม่ว่าจะเป็นการปิดประกาศการจัดแสดงนิทรรศการ การสาธิตให้ชมวัสดุอุปกรณ์ใหม่ๆ ข่าวความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ การจัดทำวารสารของศูนย์ ตลอดจนการพบปะสนทนากับครู อาจารย์ นักเรียน นักศึกษาและผู้เกี่ยวข้องในสถาบัน

2. หน้าที่ในการให้การศึกษาอบรม (Education and Training) ซึ่งเป็นงานส่วนหนึ่งของกระบวนการในสถาบันไม่ใช่จัดเป็นครั้งคราว ต้องจัดการฝึกอบรมให้ผู้เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกสถาบัน สำหรับเวลา สถานที่และหัวข้อในการฝึกอบรมจะขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้เข้ารับการอบรม สภาพปัญหาของสถาบันหรือหน่วยงานที่สมควรได้รับการแก้ไข การให้ศึกษาอบรมด้านเทคโนโลยีการศึกษาช่วยให้คุณภาพการเรียนการสอนได้รับการปรับปรุง ซึ่งการอบรมจัดทำได้หลายแบบ เช่น การจัดโปรแกรมฝึกอบรมใช้เครื่องมือทางโสตทัศนูปกรณ์และเครื่องมือเทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อให้ครู อาจารย์รู้จักสื่อแต่ละชนิด

3. หน้าที่ในการจัดหาสื่อและสิ่งจำเป็น (Supplying) ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาต้องจัดหาสื่อ สิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งจำเป็นให้แก่ครู อาจารย์ นิสิต นักศึกษา ให้ได้วงกว้างที่สนองความต้องการทั้งผู้สอนและผู้เรียน มีการจัดระเบียบ มีของเขตในการให้และการใช้บริการ โดยผู้รับบริการต้องมีความมั่นใจว่าได้รับความช่วยเหลือ และได้ใช้บริการตามความต้องการในเวลาและสถานที่ที่ต้องการ

4. หน้าที่ในการให้ความช่วยเหลือ (Assisting) สำหรับช่วยเหลือครู อาจารย์ ได้รู้จักช่วยตนเอง ผ่านการให้คำแนะนำให้รู้จักวิเคราะห์ปัญหาทางการเรียนการสอน ช่วยแนะนำเทคนิคและวิธีการต่างๆ เพื่อช่วยแก้ปัญหาในการเรียนการสอน ให้การช่วยเหลือในการเลือกใช้โสตทัศนูปกรณ์ต่างๆ การจัดเจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่องมือ จัดหาเครื่องมือ สื่อต่างๆ เป็นต้น

5. หน้าที่ในการผลิตสื่อการเรียนการสอน (Producing) เพื่อช่วยเหลือการขาดแคลน วัสดุอุปกรณ์ที่ครู อาจารย์ นักเรียน นิสิต นักศึกษาต้องการ ดังนั้นศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาจึงต้องมี หน้าที่ผลิตสื่อให้ตรงกับวัตถุประสงค์การเรียนการสอน ตามความต้องการของผู้ใช้สื่อ ตลอดจนให้ เหมาะสมกับงบประมาณของสถาบัน

โดยสรุป บทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สามารถแบ่งได้เป็น (1) งานบริหาร เช่น การวางแผน จัดการงานหนังสือ การจัดการความรู้ ประชาสัมพันธ์งาน 2. งาน วิชาการ เช่น ออกแบบและพัฒนาระบบการเรียนการสอน ค้นคว้าและวิจัย ผลิตสื่อ การฝึกอบรม การประเมิน (3) งานบริการ เช่น สำรวจความต้องการ คัดเลือก จัดหา สื่อ ให้บริการยืม-คืนสื่อ บำรุงรักษาและซ่อมแซมวัสดุอุปกรณ์ จัดเก็บสื่อการศึกษา ให้บริการคำแนะนำ ปรีกษา ส่งเสริมการ ใช้เทคโนโลยี เป็นต้น

8. บุคลากรศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ปัจจัยที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่งของศูนย์ฯก็คือ บุคคลหรือบุคลากรที่ปฏิบัติงานใน ตำแหน่งและหน้าที่ต่างๆ อยู่ในศูนย์นั้นๆ ซึ่งจะเป็ปัจจัยที่ช่วยผลักดันงานของศูนย์ฯในด้านต่างๆ เช่น งานวางแผน งานบริหาร งานบริการและงานวิชาการให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้ ยิ่งได้บุคคลที่มี ความรู้ความสามารถโดยตรง และมีจำนวนที่เพียงพอเหมาะสมกับปริมาณงานด้วยแล้ว ความสำเร็จ ของการบริหารศูนย์ฯ ก็จะมากยิ่งขึ้นตามไปด้วย ซึ่งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาใน สถาบันการศึกษา ต้องมีการจัดคัดเลือก จัดสรร กำหนดหน้าที่ คุณสมบัติบุคลากรเข้าประจำใน แผนก และหน้าที่ต่างๆ เพื่อให้การบริการเป็นไปด้วยความสะดวก รวดเร็ว ถูกต้องและมี ประสิทธิภาพ ดังนี้ (สุริยา จันทร์ประสพโชค: 2541; ประเสริฐ สุทนต์: 2542; วิจิตร ณีภูการณิก 2542; ทวีกานต์ ผดุงสันต์: 2546)

ตารางที่ 2.3 แสดงบุคลากรศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

โครงสร้าง	คุณสมบัติ	จำนวนคน
1. ผู้อำนวยการศูนย์/ หัวหน้าศูนย์	<ul style="list-style-type: none"> ปริญญาโท หรือปริญญาเอกสาขา โสตทศนศึกษา หรือเทคโนโลยีทางการศึกษา หรือเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หรือปริญญาตรีที่มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ตรงด้านสื่อ อย่างน้อย 3 ปี 	1
2. ฝ่ายบริหาร	<ul style="list-style-type: none"> ปริญญาตรี หรือปริญญาโททางด้านบริหารหรือทางการศึกษา หรือบริหารธุรกิจ ปริญญาตรีทางการเงินและบัญชี ปริญญาตรีทางด้านนิเทศศาสตร์ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ทางด้านการบริหาร การจัดการ การบัญชี การประชาสัมพันธ์ 	4-6
3. ฝ่ายวิชาการ	<ul style="list-style-type: none"> ปริญญาตรี หรือปริญญาโท สาขา โสตทศนศึกษา หรือเทคโนโลยีทางการศึกษา หรือเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ปริญญาตรี หรือปริญญาโททางด้านวัดผลการศึกษา ประกาศนียบัตรวิชาชีพ หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ทางด้านการจัดการ คอมพิวเตอร์ หรือคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 	3-4
4. ฝ่ายผลิต	<ul style="list-style-type: none"> ปริญญาตรี หรือปริญญาโท สาขา โสตทศนศึกษา หรือเทคโนโลยีทางการศึกษา หรือเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ปริญญาตรีทางด้านคอมพิวเตอร์ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ทางด้านไฟฟ้าหรือช่างอิเล็กทรอนิกส์ ด้านเทคนิคการถ่ายภาพ ด้านคอมพิวเตอร์ ด้านการตลาด 	3-4

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

โครงสร้าง	คุณวุฒิ	จำนวนคน
5. ฝ่ายบริการ	<ul style="list-style-type: none"> ปริญญาตรี หรือปริญญาโท สาขาโสตทัศนศึกษา หรือเทคโนโลยีทางการศึกษา หรือเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หรือทางบรรณารักษศาสตร์ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ทางด้านการจัดการ การบริหาร หรือมีประสบการณ์ทางบรรณารักษศาสตร์ 	3-4
รวมบุคลากรศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ประมาณ 14-19 คน		

พิษณุ ประจางกร (2550: 30) กล่าวว่า บุคลากรในศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา มี 2 ประเภท คือ

1. บุคลากรในระดับผู้บริหารศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา โดยมีหน้าที่หลักคือ กำหนดนโยบายและภาระงานที่รับผิดชอบของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาเป็นไปตามนโยบายหลักของสถาบัน บุคคลกลุ่มนี้เช่น ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ หรือผู้ช่วยผู้อำนวยการ เป็นต้น

2. บุคลากรในระดับผู้ปฏิบัติงาน โดยสามารถแยกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ

1) กลุ่มผู้ปฏิบัติงานทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา ซึ่งมีหน้าที่ผลิต ออกแบบ วางแผนจัดการ ซ่อมบำรุง หรือประเมินสื่อการเรียนการสอน ตลอดจนงานที่เกี่ยวข้องกับงานเทคโนโลยีการศึกษา เช่น การฝึกอบรม การให้คำปรึกษาหรือการวิจัยด้านเทคโนโลยีการศึกษา เป็นต้น ผู้ปฏิบัติงานในกลุ่มนี้ คือ นักวิชาการโสตทัศนศึกษา นักวิชาการศึกษา

2) กลุ่มผู้ปฏิบัติงานด้านงานสนับสนุนดำเนินงานของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา เช่น การรับส่งหนังสือทางราชการ การจัดซื้อจัดจ้างพัสดุ การควบคุมการใช้จ่ายเงินงบประมาณ ตำแหน่งผู้ปฏิบัติงานในกลุ่มนี้ คือ เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป นักวิชาการเงินและบัญชี เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน เจ้าหน้าที่บุคคล พนักงานธุรการ เป็นต้น

จามรี สิริภัทร (2549: 36) กล่าวถึง บุคลากรในศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา มีหลากหลายตามประเภทงาน ซึ่งลักษณะงานแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ คือ

1. งานวิชาชีพทางเทคโนโลยีการศึกษา (Professional Works) คือ ต้องใช้บุคลากรที่มีคุณวุฒิทางเทคโนโลยีการศึกษา สื่อสารมวลชน หรืองานด้านการศึกษา ซึ่งมีชื่อเรียกนักวิชาการโสตทัศนศึกษา หรือ นักวิชาการศึกษา เพื่อทำหน้าที่ดังต่อไปนี้

- 1) หน้าที่จัดหา จัดเตรียม เก็บข้อมูล บำรุงรักษาและให้บริการประเภทเครื่องเสียง เครื่องฉายต่างๆ เพื่อประกอบการเรียนการสอน กิจกรรมนักศึกษาและกิจกรรมของสถาบัน
 - 2) ทำหน้าที่ออกแบบและผลิตวัสดุอุปกรณ์เพื่อประกอบการสอน และกิจกรรมอื่นๆ ของสถาบัน
 - 3) ทำหน้าที่ออกแบบและผลิตงานศิลปกรรมประเภทต่างๆ เพื่อประกอบการเรียนการสอนและกิจกรรมอื่นๆ ของสถาบัน
 - 4) ทำหน้าที่จัดและผลิตรายการวิทยุการศึกษา รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา จัดผังรายการสอนทางวิทยุกระจายเสียง ทำบทวิทยุ ผลิตรายการและประสานงานกับผู้บรรยาย
 - 5) ทำหน้าที่ควบคุมดูแลการบันทึกรายการวิทยุการศึกษา รายการโทรทัศน์ การตัดต่อ การลำดับภาพ การถ่ายเทป การควบคุมการตรวจสอบคุณภาพเสียง การซ่อมบำรุง และการจัดเก็บสื่อต้นฉบับ
 - 6) ทำหน้าที่จัดระบบการจัดเก็บการให้บริการสื่อการศึกษาและจัดทำสถิติ ตลอดจนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารการให้บริการ
 - 7) ทำหน้าที่วิจัยสมรรถนะของสื่อการเรียนการสอนและเทคโนโลยีการศึกษา
2. งานที่มีใช้วิชาชีพทางเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อทำหน้าที่สนับสนุนให้การดำเนินงานของศูนย์ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ ทั้งนี้ตำแหน่งตามหน้าที่รับผิดชอบ จะเรียกเช่นเดียวกับระบบการบริหารอื่นๆ ดังนี้
- 1) งานในสำนักงานเลขานุการ มีหน้าที่ปฏิบัติงานตามความรู้ความสามารถเฉพาะตามการกำหนดตำแหน่ง เช่น เลขานุการ เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป นักวิชาการการเงินและบัญชี เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน เจ้าหน้าที่บุคคล พนักงานธุรการ นักวิชาการพัสดุ เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล เป็นต้น
 - 2) งานผู้ช่วยงานในฝ่ายต่างๆ เช่น ตำแหน่งช่างอิเล็กทรอนิกส์ ช่างเทคนิค ช่างภาพ ช่างศิลป์ เจ้าหน้าที่ธุรการ เป็นต้น
 - 3) นักการภารโรง มีหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาด ความเรียบร้อยของอาคารสถานที่
 - 4) พนักงานขับรถยนต์ จะทำหน้าที่ขับรถยนต์ของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา
- จรรยาบรรณวิชาชีพ (2543: 18) กล่าวถึง บุคลากรของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาว่า สามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. บุคลากรระดับผู้บริหารงานศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา เป็นผู้ที่กำหนดนโยบายของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาและงานที่รับผิดชอบ กำหนดหน้าที่ของบุคลากรที่ตนรับผิดชอบ กำหนดงานให้เป็นที่ไปตามนโยบายหลักของสถาบัน

2. บุคลากรระดับปฏิบัติงาน เป็นผู้รับนโยบายของบุคลากรระดับผู้บริหารมาปฏิบัติ บุคลากรเหล่านี้ ได้แก่ เจ้าหน้าที่เทคนิค เจ้าหน้าที่ช่วยเหลือสื่อ บุคลากรเหล่านี้อาจได้มาจากการฝึกอบรมให้เป็นผู้ที่มีความชำนาญในการปฏิบัติงานเฉพาะด้าน บุคลากรระดับปฏิบัติการนี้เป็นกลไกสำคัญที่ทำให้การบริหารงานของบุคลากรระดับผู้บริหารงานของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

โดยสรุป บุคลากรของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาประกอบด้วยบุคลากรในระดับผู้บริหารศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา ได้แก่หัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา และบุคลากรในระดับผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ หัวหน้างานบริหาร หัวหน้างานวิชาการ หัวหน้างานบริการ นักเทคโนโลยีทางการศึกษา นักวิชาการคอมพิวเตอร์ เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ เจ้าหน้าที่โสต เป็นต้น

9. สถานที่ตั้งและพื้นที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

จากภาระหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาเป็นหน่วยงานกลางที่ให้บริการทางวิชาการ ทำหน้าที่กระจายสื่อ ตลอดจนวิทยากรและข้อสนเทศต่างๆ ให้แก่บุคลากร หน่วยงาน หรือส่วนงานต่างๆ สถานที่ตั้งของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาควรอยู่ในพื้นที่ที่สามารถอำนวยความสะดวกในการใช้บริการจำเป็นต้องคำนึงถึงปัจจัยสนับสนุนหลายด้าน ซึ่งจากการศึกษาพอสรุปที่สำคัญ ได้ว่าสถานที่ตั้งควรมีลักษณะ (นพรัตน์ ชูไสว: 2533; วนิดา จึงประสิทธิ์: 2532; สมบูรณ์ สงวนญาติ: 2534; องอาจ จิยะจันทร์: 2523)

1. เป็นพื้นที่ที่เป็นใจกลาง หรือศูนย์กลางของหน่วยงานหรือสถานศึกษา
2. สถานที่ตั้งเป็นอาจเป็นเอกเทศ หรือร่วมกับหน่วยงานอื่น ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม
3. มีความสะดวกในการคมนาคมสัญจรต่อผู้ใช้บริการ
4. ระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านสาธารณูปโภคพร้อม เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบประปา ระบบโทรศัพท์

5. เป็นพื้นที่ซึ่งสามารถรองรับการขยายตัวเติบโตได้ในอนาคต

6. เป็นพื้นที่ซึ่งมีการระบายถ่ายเทของอากาศดี

7. เป็นพื้นที่ซึ่งมีความสะดวกต่อการควบคุมดูแลเรื่องความปลอดภัย

ในส่วนในพื้นที่ภายในศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษานั้น ควรจัดแบ่งออก

เป็นเนื้อที่สำหรับการใช้สอยดังนี้ คือ (วนิดา จึงประสิทธิ์ 2532: 123; ศิริพงษ์ พยอมแย้ม 2533: 168; สมบูรณ์ สงวนญาติ 2534: 60)

1. พื้นที่สำหรับการประชาสัมพันธ์ ติดต่อ และการแสดงผลงาน นิทรรศการ
2. พื้นที่สำหรับการให้บริการ และตรวจเช็ควัสดุ อุปกรณ์
3. พื้นที่สำหรับการจัดเก็บสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ให้บริการ
4. พื้นที่สำหรับการผลิตสื่อ เก็บเครื่องมือในการผลิต รวมทั้งวัสดุในการผลิตด้วย
5. พื้นที่สำหรับการทดลองใช้สื่อก่อนการนำ ออกไปใช้จริง
6. พื้นที่สำหรับการให้บริการศึกษาค้นคว้าเป็นรายบุคคล
7. พื้นที่สำหรับใช้เป็นห้องฉาย ควรมีห้องฉายขนาดกลาง ขนาดเล็ก และจัดให้มีระบบ

ควบคุมแสง ระบบเสียง รวมทั้งครุภัณฑ์ที่เหมาะสม

8. พื้นที่สำหรับการเตรียมงานของช่างเทคนิคด้านต่างๆ
 9. พื้นที่สำหรับการซ่อมบำรุง รักษาสื่อ
 10. พื้นที่สำหรับการดำเนินงานในการวางแผนของผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ
 11. พื้นที่สำหรับการจัดเก็บวัสดุ อุปกรณ์ที่ชำรุดใช้การไม่ได้ และที่ไม่ได้ใช้
 12. พื้นที่สำหรับการปฏิบัติงานของหัวหน้าศูนย์ฯ และบุคลากรผู้ร่วมงาน
 13. พื้นที่สำหรับบุคคลทั่วไปเข้ามาใช้ประโยชน์ หรือพื้นที่สำรอง
- ศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาควรจัดแบ่งพื้นที่ออกเป็นส่วนต่าง ๆ ได้ดังนี้

(สุวิทย์ เจริญพานิช 2534: 38 อ้างถึงใน วรกิต วัตข้าวหลาม 2522: 50-52)

1. ส่วนสำหรับต้อนรับและจัดแสดงผลงาน (Reception and Display Area) เป็นส่วนต้อนรับผู้มาติดต่อขอรับบริการ และสำหรับแสดงผลงานของศูนย์ มีข้อควรคำนึงดังต่อไปนี้

- 1) ควรอยู่ส่วนหน้าของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
- 2) ส่วนต้อนรับอาจจัดเป็นห้อง มีม้านั่ง มีโสตทัศนูปกรณ์ สำหรับบรรยายสรุป

กิจการของศูนย์ฯ ด้วย

- 3) ระบบเสียง แสงสว่าง และการถ่ายเทอากาศ ควรเป็นไปอย่างดีและมี

ประสิทธิภาพ เช่น มีสปอตไลท์ส่องภาพจัดแสดงหน้าห้องต้อนรับ

- 4) ห้องต้อนรับอาจใช้ประโยชน์อย่างอื่นด้วย เช่น ใช้เป็นห้องประชุมของ

เจ้าหน้าที่ ห้องอบรมเจ้าหน้าที่ใหม่ซึ่งมีจำนวนไม่มากนัก หากไม่มีห้องเป็นสัดส่วนอาจใช้บริเวณหน้าศูนย์ฯ เป็นบริเวณแสดงผลงานได้ บริเวณนี้ควรมีพื้นที่ประมาณ 150 - 200 ตารางฟุต ครุภัณฑ์ที่ใช้ในห้องควรมีขนาดพอเหมาะและสวยงาม บริเวณแสดงผลงานควรเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เพื่อให้เกิดความสนใจแก่ผู้มาใช้บริการและผู้พบเห็น

2. ส่วนสำหรับการบริหารงานและปฏิบัติงานของศูนย์ฯ เป็นส่วนที่อยู่ไปจากส่วนต้อนรับ มีเนื้อที่สำหรับใช้เป็นที่ทำงานของผู้อำนวยการศูนย์ ซึ่งอาจจัดเป็นห้องเอกเทศหรือรวมกับเสมียน พนักงาน คอวมีครุภัณฑ์ เช่น ตู้เก็บเอกสาร โทรทัศน์ ชั้นวางหนังสือ มีเก้าอี้รับแขกสำหรับผู้มาติดต่อ และยังใช้เป็นห้องประชุมหัวหน้าฝ่ายต่าง ๆ ได้อีกด้วย ในส่วนนี้ควรประกอบด้วยส่วนที่เป็นสำนักงานเลขานุการหรือเสมียนพิมพ์คิด เป็นส่วนที่ผู้มาติดต่อมองเห็นได้ง่าย มีตู้บัตรรายการเก็บรายชื่อ โสตทัศนูปกรณ์ โสตทัศนวัสดุ รายชื่อเอกสารสิ่งพิมพ์ตลอดจนแบบฟอร์มสำหรับพิมพ์ - ส่ง มีป้ายนิเทศสำหรับติดประกาศข่าวต่างๆของศูนย์

3. ส่วนสำหรับการตรวจซ่อมบำรุง โสตทัศนูปกรณ์ที่ยืมออก และตรวจดูความเรียบร้อยเมื่อนำส่งเข้า มีเนื้อที่สำหรับตรวจซ่อม โสตทัศนูปกรณ์ ได้แก่ ปลั๊กไฟและสิ่งอำนวยความสะดวกในการซ่อม ช่องทางเดินควรมีขนาดกว้าง เพื่อสะดวกในการขนย้าย ควรมีเนื้อที่ประมาณ 50 - 60 ตารางฟุต

4. คลังเก็บ โสตทัศนูปกรณ์ (Storage Area) เป็นบริเวณที่เก็บ โสตทัศนูปกรณ์ที่มีอยู่ และควรถูกคำนวณไว้สำหรับโสตทัศนูปกรณ์ที่จะมีเพิ่มขึ้นในอนาคตด้วยอุปกรณ์ต่าง ๆ ควรเก็บไว้ให้ดีและเหมาะสม ห้องเก็บควรมีแสงสว่าง อุดหนุน ความชื้นที่เหมาะสม เพื่อรักษาเครื่องมือ โสตทัศนูปกรณ์ให้มีสภาพใช้งานได้นานๆ คลังเก็บนี้ควรอยู่ใกล้กับที่รับ - ส่งอุปกรณ์ใกล้ห้องซ่อมบำรุง และควรมีห้องเก็บของที่ไม่ได้ใช้แล้ว (Death Storage) อีก 1 ห้อง มีเครื่องอำนวยความสะดวกในการขนย้าย เช่น รถเข็น สำหรับบริเวณนี้ควรมีเนื้อที่ประมาณ 100 - 180 ตารางฟุต

5. ส่วนที่ใช้เป็นหน่วยผลิต (Production Area) ส่วนนี้ควรอยู่ภายในสุดของศูนย์ เพื่อป้องกันการรบกวน ส่วนผลิตนี้ควรประกอบด้วย

1) ส่วนผลิตวัสดุกราฟฟิค ซึ่งจะประกอบไปด้วยห้องทำงานของช่างเขียน มีโต๊ะเขียนแบบ ตู้เก็บเอกสารและอุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องทำ ภาพโปรงใส เป็นต้น

2) ส่วนผลิตวัสดุประเภทภาพนิ่ง ประกอบด้วยห้องมืด สตูดิโอสำหรับถ่ายภาพ ห้องนี้ควรมีลักษณะที่สามารถควบคุมแสงได้ มีปลั๊กไฟ มีอ่างน้ำ พัดลมดูดอากาศ พื้นห้องควรปูด้วยกระเบื้องที่ฉาบไว้ด้วยวัสดุกันชื้น

ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา ควรตั้งอยู่ในแหล่งกลางของบริเวณสถาบันการศึกษาเพื่อความสะดวกแก่ผู้มาติดต่อขอใช้บริการ ซึ่ง วนิดา จึงประสิทธิ์ (2533: 114-117) ได้สรุปเกี่ยวกับที่ตั้งและพื้นที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ว่า ลักษณะของอาคารศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มี 2 แบบ

1) เป็นอาคารที่ต่อเติมหรือดัดแปลงจากอาคารเดิม มักเป็นศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาที่อยู่อาคารเดียวกับการทำงานด้านอื่นๆ และส่วนใหญ่เป็นศูนย์เทคโนโลยีการศึกษานขนาดเล็ก

2) เป็นศูนย์บริการเอกเทศที่แยกจากอาคารอื่น แยกออกได้ 2 ลักษณะ คือ

(1) ศูนย์บริการเอกเทศอาคารเดี่ยว เช่น สถาบันวิทยบริการของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นต้น

(2) ศูนย์บริการเอกเทศที่เป็นกลุ่มของอาคาร เช่น สำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เป็นต้น

การเลือกอาคารสถานที่ที่เหมาะสม ของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา ควรยึดหลักดังต่อไปนี้

1. เลือกสถานที่ที่เป็นใจกลางหรือศูนย์กลางของสถานศึกษานั้นๆ เพื่อความสะดวกและคล่องตัวในการใช้บริการ ถ้าเป็นอาคารเดิมที่ดัดแปลงต่อเติม ควรอยู่ในส่วนที่ติดต่อกับส่วนอื่นๆ ของหน่วยงานได้สะดวกและรวดเร็ว

2. อาคารที่เหมาะสมแก่การเป็นศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา โดยเฉพาะศูนย์บริการเอกเทศ ถ้าเป็นไปได้ไม่ควรมีบันไดทางขึ้นที่ลาดชัน ทั้งนี้เพื่อความสะดวกแก่การเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์ไปใช้ในอาคารอื่น

อีริกสัน (Erickson, 1968: 308) ได้สรุปและกำหนดให้มีพื้นที่สำหรับปฏิบัติงานและบริการเกี่ยวกับสื่อการสอน ของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา ดังนี้

1. พื้นที่สำหรับจัดวางอุปกรณ์ แสดงนิทรรศการ
2. บริเวณสำนักงานฝ่ายบริหารและฝ่ายปฏิบัติงาน
3. ห้องสำหรับจัดเก็บวัสดุ
4. ห้องสำหรับจัดเก็บเครื่องมือ อุปกรณ์
5. ส่วนสำหรับจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์
6. พื้นที่สำหรับขนย้ายหรือรับตรวจสอบวัสดุ อุปกรณ์
7. พื้นที่สำหรับทดสอบหรือซ่อมบำรุง เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์
8. ห้องสมุดหรือห้องวิชาการ ห้องเรียนรู้ กลุ่มขนาดเล็ก ห้องประชุมสัมมนา
9. ห้องเตรียมและทดสอบเสียงหรือคำบรรยาย
10. ห้องผลิตกราฟิก และอุปกรณ์นิทรรศการ
11. ห้องสตูดิโอสำหรับบันทึกและห้องควบคุม
12. ห้องควบคุมระบบกระจายเสียงของวิทยุสถานศึกษา
13. ห้องควบคุมระบบโทรทัศน์วงจรปิด
14. ส่วนปฏิบัติการควบคุมรีโมทด้วยตนเอง เกี่ยวกับระบบเสียงและวิดีโอเทป
15. ห้องพักผ่อน

โดยสรุป ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา นอกจากจะคำนึงถึงสถานที่ตั้งแล้ว ควรคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม ทิศทางลม แสงสว่าง ตลอดจนการควบคุมด้านเสียงอุณหภูมิและความชื้น เพื่อความสะดวกและป้องกันความเสียหายของเครื่องมือโสตทัศนอุปกรณ์นอกจากนี้แล้วการออกแบบตกแต่งควรคำนึงถึงหน้าที่ใช้สอย ความเป็นระเบียบ ความสวยงามและความสามารถในการดึงดูดความสนใจของผู้มาใช้บริการพื้นที่ของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา ควรอยู่ในอาคารที่แยกจากส่วนอื่น และเป็นศูนย์กลางอาคารเรียน หรือในแหล่งกลางของบริเวณสถาบันการศึกษา เพื่อความสะดวกแก่ผู้มาติดต่อขอใช้บริการ โดยวางแผนให้มีห้องปฏิบัติการอย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

10. งบประมาณศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

งบประมาณจัดเป็นปัจจัยสำคัญในการดำเนินงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา การจัดสรรงบประมาณที่เหมาะสมจะเป็นสิ่งสนับสนุนให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ทั้งนี้เพราะงบประมาณเป็นปัจจัยในการดำเนินการทุกอย่าง การดำเนินงานบริหาร โครงการศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา ในด้านงบประมาณมีความสำคัญ และจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการวางแผนการใช้จ่ายงบประมาณ เพื่อเป็นเครื่องควบคุมการปฏิบัติงานนั้นๆ ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งเป็นการคาดคะเนค่าใช้จ่ายและผลลัพธ์ต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น โดยสำนักงบประมาณ (บุญเหลือ ทองเอี่ยม และสุขสวัสดิ์ ภาษิต 2532: 54 อ้างถึงใน ศิรินันท์ เหลืองอภิมย์ 2543: 43) ได้ให้ความหมายของคำว่า งบประมาณ ปีงบประมาณ และการจำแนกงบประมาณรายจ่ายสรุปไว้ ดังนี้

งบประมาณรายจ่าย หมายถึง จำนวนเงินอย่างสูงที่อนุญาตให้จ่ายหรือก่อหนี้ได้ตามวัตถุประสงค์ ภายในเวลาที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายปีงบประมาณ หมายความว่า ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม ของปีหนึ่ง ถึงวันที่ 30 กันยายน ของปีถัดไป การจำแนกงบประมาณรายจ่าย มี 2 ลักษณะ คือ

1. งบประมาณแผ่นดิน เป็นงบประมาณที่ได้รับจากเงินของรัฐแบ่งส่วนให้สถานที่ราชการทุกแห่ง อยู่ในความควบคุมของกระทรวงการคลังกับสำนักงบประมาณ
2. งบพิเศษ เป็นงบประมาณส่วนที่เป็นของสถานที่ราชการแต่ละแห่ง หาได้เอง เช่น เงินค่าบำรุงการศึกษา เงินบริจาค เงินจากสมาคมครูผู้ปกครอง การจัดการรายได้พิเศษได้แก่ จากการจัดจำหน่ายวัสดุ หรือผลผลิตของหน่วยงานนั้น หรือการแสดงต่าง ๆ เป็นต้น

การบริหารการใช้จ่ายงบประมาณ จึงต้องยึดหลักความสำคัญและความจำเป็นเบื้องต้น เมื่อมีการจัดระบบควบคุมการใช้จ่ายงบประมาณที่ดี จะทำให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของงาน ซึ่ง ไชยยศ เรื่องสุวรรณ (2534: 134-136) ได้สรุปเกี่ยวกับการจัดงบประมาณเพื่อดำเนินโดยระบบงบประมาณทั่วไปได้จัดแบ่งงบประมาณออกเป็น 2 ส่วน คือ

1. งบดำเนินการ เป็นงบประมาณ ประเภทเงินเดือน ค่าใช้สอย ค่าตอบแทนและค่าวัสดุ
2. งบลงทุน เป็นงบประมาณ ประเภทค่าครุภัณฑ์ ที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง

นอกจากนี้ เมธี ปิณฑานนท์ (2535: 112-115) ได้ให้แนวทางในการบริหารการใช้จ่ายงบประมาณ สรุปได้ คือ

1. จัดวิธีการเสนอซื้อวัสดุ-อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ ตามความต้องการของผู้ใช้บริการและผู้ปฏิบัติงาน

2. จัดวิธีการพิจารณาและตรวจสอบตามความสำคัญและความคิดเห็น

3. จัดวิธีการ จัดซื้อ ให้เป็นไปตามระเบียบของทางราชการ

4. ทำบันทึก และทำหลักฐานการใช้จ่าย

5. จัดระบบบัญชี วัสดุ ครุภัณฑ์ให้ถูกต้อง

งบประมาณสำหรับดำเนินงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ว่าได้มาจาก 2 แหล่ง คือ (บุญเหลือ ทองเอี่ยม และ สุขสวัสดิ์ ภาษิต 2522; องอาจ จิยะจันทร์ 2523 ; วนิตา จึงประสิทธิ์ 2532; อิศรา ทুমแสน 2547)

ตารางที่ 2.4 แสดงงบประมาณศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

แหล่งงบประมาณศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	
งบประมาณแผ่นดิน	งบที่หน่วยงานหารายได้เอง
<ul style="list-style-type: none"> ● เป็นเงินที่ได้มาจากงบประมาณของรัฐ ซึ่งจะต้องเขียนเป็นรายละเอียดคำขอ งบประมาณรายจ่ายประจำปี ให้สำนักงบประมาณทุกปี 	<ul style="list-style-type: none"> ● เงินบำรุงการศึกษา ● เงินบริจาค ● เงินที่ได้รับจากสมาคม ● ค่าเช่าร้าน ● การจัดหารายได้พิเศษ ● เงินจากการจำหน่ายสื่อและบริการทำสำเนา สื่อการเรียนการสอน และวัสดุทัศนวัสดุ ● เงินจากการรับจ้างผลิตสื่อ และการวิจัย

โดยสรุปงบประมาณสำหรับการบริหารของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาควรมีการจัดทำแผนการใช้งบประมาณ ทั้งแผนระยะสั้นและแผนระยะยาว ซึ่งแหล่งงบประมาณที่จะนำมาดำเนินการได้มาจาก 2 แหล่ง คือ จากงบประมาณแผ่นดินและจากเงินรายได้ที่ส่วนราชการแต่ละแห่งหามาได้เอง

11. สื่อการศึกษาในศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

11.1 ความหมายของสื่อการศึกษา

นักการศึกษาให้ความหมายของสื่อการศึกษาไว้ใกล้เคียงกัน สรุปได้ดังนี้
 ฐาปนีย์ ธรรมเมธา (2539: 5) ให้ความหมายของสื่อ (medium) ว่าหมายถึงพาหะหรือตัวกลางในการนำพา ถ่ายเท หรือถ่ายทอดสิ่งต่างๆ เมื่อนำสื่อมาใช้ถ่ายทอดความรู้ในการจัดการศึกษา จึงเรียกว่า “สื่อการศึกษา (educational media)” หรือ “สื่อการเรียน (instruction media)” หรือ “สื่อการเรียนการสอน” กิดานันท์ มลิทอง (2536: 76) ให้ความหมายว่าสื่อการสอน หมายถึงตัวกลางที่ช่วยถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนหรือแหล่งความรู้ไปยังผู้เรียน ทำให้การเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ นอกจากนี้ วรวิทย์ นิเทศศิลป์ (2551: 12) ให้ความหมายของคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับสื่อการเรียนการสอนไว้ดังนี้

สื่อ (media) หมายถึง เครื่องมือที่ช่วยเป็นทางให้สารอาศัยผ่านหรือหมายถึงวัตถุที่นำสารไปผ่านเครื่องมือชิ้นนั้น เช่นฟิล์มภาพยนตร์ แต่ไม่ใช่สาร

สื่อการสอน (instruction media) หมายถึงวัสดุหรืออุปกรณ์ หรืออาจจะเป็นวิธีการที่เป็นตัวกลางถ่ายทอดในการสื่อความหมายเพื่อให้รับรู้ทั้งผู้ส่งสารและผู้รับสารมีความเข้าใจที่ตรงกัน

สื่อการเรียนการสอน หมายถึง ผู้สอนนำเอาวัสดุอุปกรณ์มาผลิตคิดค้น ดัดแปลงบรรจุสาระข้อมูลของเนื้อหาตามรายวิชาที่สอน และนำไปใช้ประกอบการสอน มีการคิดวิธีการต่างๆ และนอกจากนั้นผู้เรียนคนใดที่ต้องการทบทวนหรือเรียนรู้เพิ่มเติมหรือเรียนไม่ทันก็สามารถย้อนกลับไปเรียนรู้ตามลำพังเป็นรายบุคคล โดยไม่มีการจำกัดทั้งด้านเวลา สถานที่และจำนวนครั้ง

สื่อการเรียนรู้ หรือสื่อการเรียนการสอน หมายถึงกิจกรรมทางการศึกษาที่มีความสำคัญยิ่งต่อการเรียนรู้จากอดีตสู่ปัจจุบัน เพราะเป็นผู้ช่วยครู ช่วยให้ภาระงานลดน้อยและสอนน้อยลง แต่ผู้เรียนได้รู้กว้างขวางขึ้น

โดยสรุป สื่อการศึกษา เป็นตัวกลางในการถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนไปยังผู้เรียนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ โดยที่ “สื่อการศึกษา ใช้ในความหมายเดียวกันกับ “สื่อการเรียน” และ “สื่อการเรียนการสอน”

11.2 ประเภทของสื่อการศึกษา

สื่อการศึกษาแบ่งได้เป็นหลายรูปแบบตามการใช้งาน เช่น สื่อการศึกษาประเภทวัสดุสิ้นเปลือง ประเภทเครื่องมืออุปกรณ์ และประเภทวิธีการ ซึ่ง ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2532:36) แบ่งประเภทของสื่อการเรียนรู้ออกเป็น 3 ประเภท คือ วัสดุ อุปกรณ์ กระบวนการและวิธีการสรุปได้ดังนี้

1. สื่อวัสดุ (software) คือตัวอุ้มความรู้ เช่น แผ่นภาพโปสเตอร์ ภาพยนตร์ ภาพถ่าย บัตรคำ แผนที่ ชาร์ต โปสเตอร์
2. สื่ออุปกรณ์ (hardware) คือช่องทางผ่านของตัวอุ้มความรู้ เช่น เครื่องฉาย เครื่องเสียง คอมพิวเตอร์ ดาวเทียม
3. วิธีการ (technique) คือขั้นตอนในกระบวนการของการนำเสนอเนื้อหาโดยอาศัยกิจกรรมหลากหลาย เช่น สถานการณ์จำลอง การเรียนรู้นอกสถานที่ การสาธิต การจัดป้ายนิเทศ และนิทรรศการ

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2543: 32-35) ได้อธิบายถึงสื่อการสอนที่พึงมีไว้ในศูนย์บริการสื่อการสอนของโรงเรียน ควรมีดังต่อไปนี้

1. วัสดุสิ่งพิมพ์ (Printed Materials) ได้แก่
 - 1) หนังสือ แบบเรียน
 - 2) หนังสืออ่านประกอบ แบบเรียน โปรแกรม(ถ้ามี)
 - 3) หนังสืออ้างอิง
 - 4) คู่มือหลักสูตร คู่มือนักเรียน คู่มือครู ฯลฯ
 - 5) คู่มือโรงเรียน
 - 6) นิตยสาร หนังสือพิมพ์
 - 7) จุลสาร วารสาร
2. โสตวัสดุ (Audio Materials)
 - 1) เทปบันทึกเสียง
 - 2) แผ่นเสียง
3. วัสดุกราฟิกและวัสดุจากการถ่ายภาพ (Graphic and Photographic Materials)
 - 1) แผนที่ ลูกโลก
 - 2) ภาพเขียนต่าง ๆ

- 3) ภาพถ่าย รูปภาพ
- 4) फिल्मสตริป สไลด์
- 5) ภาพยนตร์การศึกษา 8 และ 16 มิลลิเมตร
- 6) ภาพโปร่งใส
4. วัสดุอื่น ๆ
 - 1) อุปกรณ์การสอนแบบชุดหรือสื่อประสม (Multimedia)
 - 2) ของตัวอย่าง ของจริง หรือวัสดุ 3 มิติ
 - 3) เอกสารแหล่งวัสดุและแหล่งความรู้
 - 4) หุ่นจำลอง
 - 5) นิทรรศการและการแสดง
 - 6) อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
 - 7) เทปโทรทัศน์

นอกจากนั้นศูนย์บริการควรเตรียมวัสดุที่ยังไม่ได้บรรจุเนื้อหาไว้เพื่อให้บริการด้วย เช่น กระจก สี फिल्मถ่ายภาพ และภาพยนตร์ กระจกถ่ายเอกสาร กาวยาง และเครื่องมือด้านกราฟิก เป็นต้น

จากวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่พึงมีในศูนย์บริการสื่อการสอนระดับโรงเรียนดังกล่าวมาข้างต้น ศูนย์บริการสื่อการสอนของโรงเรียนควรมีเครื่องมือต่าง ๆ ไว้บริการ และเก็บบำรุงรักษา การให้บริการเครื่องมืออาจจะทำได้ 3 ลักษณะ คือ

1. ให้บริการยืมไปใช้ประกอบการสอนในแต่ละชั่วโมง
2. ให้บริการในบริเวณของศูนย์
3. ให้บริการแบบระยะยาว โดยให้ยืมไว้ประจำในหมวดวิชาต่าง ๆ ถ้าหมวดวิชานั้นมีความจำเป็นต้องใช้เครื่องมือที่ติดต่อกันตลอดทั้งภาคเรียน การให้บริการเครื่องมือนี้ถือว่าเป็นหน้าที่การจัดบริการ การเก็บรักษา และซ่อมบำรุงนั้นเป็นหน้าที่ของศูนย์บริการ ทั้งนี้เพราะเครื่องมือแต่ละชนิดอาจจะมีอยู่เพียงอย่างละ 1 หรือ 2 เครื่อง ควรใช้หมุนเวียนกันในโรงเรียนดีกว่าที่จะให้แต่ละหมวดวิชาเก็บไว้ใช้แต่เพียงเฉพาะในหมวดวิชาของตนเท่านั้น และอีกประการหนึ่งในศูนย์บริการย่อมมีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญงานด้านนี้โดยเฉพาะคอยให้การดูแลรักษาและบริการเครื่องมือโสตทัศนศึกษาต่าง ๆ ที่พึงมีในศูนย์บริการสื่อการสอนระดับโรงเรียน มีดังนี้

1. เครื่องฉาย (Projectors)
 - 1) เครื่องฉายภาพยนตร์ 8 และ 16 มิลลิเมตร

- 2) เครื่องฉายฟิล์มแบบตลับ (Filmloop)
 - 3) เครื่องฉายสไลด์
 - 4) เครื่องฉายฟิล์มสตริป
 - 5) เครื่องฉายสไลด์ฟิล์มสตริป
 - 6) เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ
 - 7) เครื่องฉายภาพทึบแสง
 - 8) เครื่องดูฟิล์มสตริป (Filmstrip Viewers)
 - 9) เครื่องดูสไลด์ (Slide Viewers)
 - 10) เครื่องฉายไมโคร (Microprojectors)
 - 11) เครื่องอ่านไมโครฟิล์ม
2. เครื่องเสียงและโทรทัศน์ (Audio – Television)
- 1) เครื่องเล่นแผ่นเสียง
 - 2) เครื่องเทปบันทึกเสียงแบบม้วนและแบบตลับ
 - 3) เครื่องขยายเสียง
 - 4) ไมโครโฟน ลำโพง มิกเซอร์ (Mixers) และอุปกรณ์
 - 5) เครื่องรับวิทยุ
 - 6) เครื่องรับโทรทัศน์
 - 7) เครื่องเทปโทรทัศน์
 - 8) เครื่องขยายภาพโทรทัศน์ (Image – Magnifier Television Units)
 - 9) ตู้ฟัง (Listening Station)
 - 10) อุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการใช้โทรทัศน์วงจรปิด
3. เครื่องมือถ่ายภาพ
- 1) กล้องถ่ายภาพนิ่ง (แบบ 35 มิลลิเมตร และ 4x5 นิ้ว)
 - 2) กล้องถ่ายภาพยนตร์ (แบบ 8 หรือ 16 มิลลิเมตร)
 - 3) เครื่องมือห้องมืด (Darkroom Equipment)
 - 4) เครื่องถ่ายก๊อปปี่รูป (Photocopier)
 - 5) สามขา (Tripods)
 - 6) ไฟถ่ายรูป
4. เครื่องมือกราฟิก
- 1) เครื่องประดิษฐ์ตัวอักษร

- 2) เครื่องอัดแห้ง (Dry – Mount Presses)
 - 3) เครื่องพิมพ์ดีดพิเศษ
 - 4) เครื่องตัดกระดาษ
 - 5) เครื่องเขียนต่าง ๆ
 - 6) เครื่องถ่ายเอกสาร
 - 7) เครื่องถ่ายภาพโปร่งใส
 - 8) เครื่องโรเนียว
5. อื่น ๆ
- 1) จอฉาย
 - 2) ป้ายนิเทศ แผ่นป้ายผ้าสำลี กระเป๋าค้นหา แผ่นป้ายแม่เหล็ก และอื่น ๆ
 - 3) เครื่องเย็บกระดาษ
 - 4) ขาตั้งแผนที่ แผนที่ภูมิ
 - 5) เครื่องสอน
 - 6) รถเข็น

การให้บริการเครื่องมือโสตทัศนศึกษา จำเป็นอย่างยิ่งที่ศูนย์บริการจะต้องมีอะไหล่ต่าง ๆ ของเครื่องมือเหล่านี้ไว้ เพื่อจะได้จัดเปลี่ยน ซ่อมบำรุง ได้ทันเวลาที่เมื่อเครื่องมือบกพร่องหรือชำรุด อะไหล่ต่าง ๆ ที่ควรมีได้แก่

1. ชุดเครื่องมือซ่อมสร้างเกี่ยวกับไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์
2. สายพานเครื่องฉาย หลอดฉาย หลอด Exiter รีลเปล่า เครื่องตัดต่อฟิล์ม น้ำมันหล่อลื่น
3. สายพานเทป หัวเทป เครื่องทำลายอำนาจแม่เหล็กของหัวเทป (Demagnetized Tape Head) น้ำยาล้างหัวเทป เครื่องตัดต่อเทป พิวส์ เครื่องลบเทป
4. ฟิลเตอร์ถ่ายรูปแบบต่าง ๆ
5. สายไฟ หลอดไฟถ่ายรูปแบบเลนซ์ชนิดต่าง ๆ

ทุกสิ่งทุกอย่างรอบตัวไม่ว่าจะเป็นคน สัตว์ สิ่งของ สถานที่ เหตุการณ์ หรือความคิดก็ตาม ถือเป็นสื่อการเรียนรู้ได้ทั้งสิ้น ขึ้นอยู่กับผู้เรียนได้เรียนรู้จากสิ่งนั้นๆเข้ามาสู่การเรียนรู้ การสอนหรือไม่ สื่อจำแนกเป็นประเภทใหญ่ๆได้ดังนี้ (วรวิทย์ นิเทศศิลป์ 2551: 16-17)

1. สื่อสิ่งพิมพ์ หมายถึง หนังสือและเอกสารสิ่งพิมพ์ต่างๆซึ่งได้แสดงหรือจำแนกหรือเรียบเรียงสาระความรู้ต่างๆ โดยใช้หนังสือที่เป็นตัวเขียน หรือตัวพิมพ์เป็นสื่อเพื่อแสดง

ความหมาย สื่อสิ่งพิมพ์มีหลายประเภท เช่นเอกสาร หนังสือ ตำรา หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร จุลสาร จดหมาย จดหมายเหตุ บันทึก รายงาน วิทยานิพนธ์

2. สื่อเทคโนโลยี หมายถึงสื่อการเรียนรู้ที่ผลิตขึ้นเพื่อใช้ควบคู่กับเครื่องมือ โสตทัศนวัสดุหรือเครื่องมือที่เป็นเทคโนโลยีใหม่ๆ สื่อการเรียนรู้ดังกล่าวเช่น แถบบันทึกเสียง สไลด์ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นอกจากนี้ สื่อเทคโนโลยียังหมายถึงกระบวนการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน เช่นการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน การศึกษาผ่านดาวเทียม

3. สื่ออื่นๆ นอกจากสื่อสิ่งพิมพ์และเทคโนโลยีแล้วยังมีสื่ออื่นๆ ที่ส่งเสริมการเรียนการสอนและมีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าสื่อ 2 ประเภทดังกล่าว เพราะสามารถอำนวยความสะดวกให้แก่ท้องถิ่นที่ขาดแคลนสื่อสิ่งพิมพ์และเทคโนโลยี สื่อเหล่านี้แบ่งได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

1) สื่อบุคคล หมายถึงบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน สามารถทำหน้าที่ถ่ายทอดสาระความรู้ แนวคิด เจตคติ และวิธีปฏิบัติตนไปสู่บุคคลอื่น สื่อบุคคลอาจเป็นบุคลากรที่อยู่ในระบบโรงเรียน เช่นผู้บริหาร ครูผู้สอน ตัวผู้เรียน นักการภารโรง หรืออาจเป็นบุคลากรภายนอกระบบโรงเรียน เช่นบุคลากรในท้องถิ่นที่มีความชำนาญและเชี่ยวชาญในสาขาอาชีพต่างๆ

2) สื่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หมายถึงสิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติหรือสภาพที่อยู่รอบตัวผู้เรียนเช่น พืชผัก ผลไม้ สัตว์ชนิดต่างๆ ปรากฏการณ์ แผ่นดินไหว สภาพดินฟ้าอากาศ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ แหล่งวิทยบริการ หรือแหล่งการเรียนรู้ ห้องสมุด ชุมชน สังคม วัฒนธรรมฯ สิ่งเหล่านี้เป็นสื่อที่มีความสำคัญต่อการเรียนรู้

3) สื่อกิจกรรม/กระบวนการ หมายถึงกิจกรรมหรือกระบวนการที่ครูหรือผู้เรียนกำหนดขึ้นเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ ใช้ในการฝึกทักษะที่ต้องใช้กระบวนการคิด การปฏิบัติ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้ของผู้เรียน เช่นการแสดงละคร บทบาทสมมติ การสาธิต สถานการณ์จำลอง การจัดนิทรรศการ การไปทัศนศึกษานอกสถานที่ การทำโครงการ เกม เพลง การปฏิบัติงานตามใบงาน ฯลฯ

4) สื่อวัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์ หมายถึงวัสดุที่ประดิษฐ์ขึ้นเพื่อประกอบการเรียนรู้ เช่นหุ่นจำลอง แผนภูมิ แผนที่ ตาราง สถิติ กราฟ ฯลฯ นอกจากนี้ยังรวมถึงสื่อประเภทเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้เช่นอุปกรณ์ทดลอง วิทยาศาสตร์ เครื่องมือวิชาช่าง

กิดานันท์ มลิทอง (2543: 93-94) ได้แบ่งประเภทสื่อการเรียนการสอนตามลักษณะของประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับจากผลการใช้สื่อ นั้น ๆ เอ็ดการ์ เดล ไว้ดังนี้

1. ประสบการณ์ตรงที่ผู้เรียนเจตนารับเป็นสื่อของจริง ได้แก่ วัตถุ สถานการณ์ หรือปรากฏการณ์จริงที่ผู้เรียนสามารถรับรู้ได้ด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 เป็นสื่อที่มีความจำเป็นต่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในชั้นนำเข้าสู่บทเรียน เสนอปัญหา ขึ้นการทดลอง และรวบรวมข้อมูล เพื่อพิสูจน์สมมติฐานที่ตั้งขึ้นจากสถานการณ์การเรียนการสอน
2. ประสบการณ์จากสถานการณ์จำลองและหุ่นจำลอง สื่อประเภทสถานการณ์จำลองหรือหุ่นจำลองนี้ สามารถเน้นประเด็นที่ต้องการหรือกำจัดส่วนเกินที่ไม่ต้องการจากของจริงได้ มีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในกรณีที่ยังขาดทรัพยากร มีอันตรายมาก ใหญ่โตเกินไป เล็กเกินไป สลับซับซ้อนเกินไป ฯลฯ
3. ประสบการณ์นาฏการที่ผู้เรียนได้รับรู้การแสดงด้วยตนเองหรือการชมการแสดง เป็นสถานการณ์จำลองที่ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปรากฏการณ์และกระบวนการบางอย่างได้ดี
4. ประสบการณ์จากการทดลองสาธิต เป็นประสบการณ์ที่ได้จากสื่อ ซึ่งอาจจะ เป็นสถานการณ์จำลองหรือสถานการณ์จริง แต่เป็นสื่อที่มีจำนวนน้อย จึงสาธิตให้ดูเป็นกลุ่ม เป็นประสบการณ์ที่จะต้องรับรู้พร้อม ๆ กัน เหมาะสำหรับการทดลองสาธิตให้ผู้เรียนสังเกตและรวบรวมข้อมูลพร้อมกันหลายคน
5. ประสบการณ์ทัศนศึกษา เป็นประสบการณ์ที่ได้รับจากสื่อการเรียนการสอนที่เป็นวัตถุ สถานการณ์ หรือปรากฏการณ์จริง แต่แทนที่จะเป็นการนำสื่อเข้ามาหาผู้เรียน ก็เป็นการนำผู้เรียนไปยังแหล่งของสื่อ เหมาะสำหรับการนำเข้าสู่ปัญหาหรือการสรุปบทเรียน เป็นการยืนยันข้อสรุปที่ได้จากการเรียนในห้องเรียน
6. ประสบการณ์ที่ได้จากนิทรรศการ สื่อที่ให้ประสบการณ์ในลักษณะนี้อาจจะเป็นทั้งของจริงและสิ่งจำลองต่างๆ แต่จัดเรียงไว้ในรูปที่จะใช้ข้อมูลหรือเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ของผู้จัด เหมาะสำหรับการสอนวิทยาศาสตร์ชั้นนำเข้าสู่บทเรียนหรือขึ้นการสรุปบทเรียน
7. ประสบการณ์จากภาพยนตร์หรือโทรทัศน์ เป็นประสบการณ์ที่ได้จากภาพและเสียงที่พยายามทำให้เหมือนกับประสบการณ์ตรง โดยเทคนิคการถ่ายทำ เหมาะสำหรับการเสนอเนื้อหา เสนอข้อมูลหรือการสรุปบทเรียน
8. ประสบการณ์จากภาพนิ่ง วิชวลและการบันทึกเสียง สื่อประเภทนี้ให้ประสบการณ์ที่เป็นรายละเอียดในประเด็นที่ต้องการเน้นได้ โดยเทคนิคการถ่ายภาพ การอัดขยาย และการบันทึกตัดต่อในกรณีที่เป็นเทปเสียง

9. ประสบการณ์จากสื่อทัศนสัญลักษณ์ ได้แก่ ภาพเขียนภาพลายเส้น วัสดุ กราฟฟิกต่างๆ ที่สามารถเน้นโดยใช้รูปลักษณะและสีทำให้เกิดความสนใจในประเด็นที่ต้องการจะ เน้น

10. ประสบการณ์พจนสัญลักษณ์ ได้แก่ สัญลักษณ์ สูตร ภาษา คำราชาต่างๆ เป็น สื่อที่มีประสิทธิภาพในการนำเสนอเนื้อหา มโนคติ หลักการ ทฤษฎีหรือกฎบางอย่างได้ดี

ประเสริฐ สุดทนต์ (2540: 21) กล่าวว่าภายในศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษาจะเป็นศูนย์รวมของวัสดุ อุปกรณ์ และสื่อการสอนประเภทต่างๆ ที่ได้มีการจัดสรรเอาไว้ อย่างเป็นระบบระเบียบ ประกอบด้วย

1. สื่อการสอนประเภทสื่อพิมพ์ เช่นหนังสือ ตำรา เอกสาร วารสาร ฯลฯ
2. สื่อการสอนประเภทสื่อกราฟิก เช่นภาพถ่าย แผนภูมิ แผนสถิติ งานเขียน ฯลฯ
3. สื่อการสอนประเภทสื่อเสียง เช่นแผ่นเสียง เทปบันทึกเสียง ฯลฯ
4. สื่อการสอนประเภทสื่อฉาย เช่นแผ่นใส สไลด์ फिल्मภาพยนตร์ เทป

บันทึกภาพ ฯลฯ

5. สื่อประเภทวิธีการ เช่นการสาธิต ชุดการสอน การจัดนิทรรศการ ฯลฯ

ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ (2543: 48) ได้ทำการวิจัยเรื่องศูนย์วิทยบริการสำหรับ ศูนย์ศึกษาพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์ ได้กล่าวถึงศูนย์วิทยบริการควรมีสื่อการสอนประเภทต่างๆ เพื่อการบริการอย่างเหมาะสม โดยสามารถจำแนกสื่อการสอนที่ศูนย์วิทยบริการควรมีเพื่อการ บริการดังนี้

1. สื่อการสอนประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่หนังสือ แบบเรียน ตำรา เอกสาร วารสาร นิตยสาร หนังสือพิมพ์ ฯลฯ
2. สื่อการสอนประเภทกราฟิกและภาพถ่าย ได้แก่ ภาพถ่าย แผนภูมิ แผนสถิติ การ์ตูน กระดาษ เครื่องเขียนต่างๆ เครื่องฉายเอกสาร กล้องถ่ายภาพนิ่ง ฯลฯ
3. สื่อการสอนประเภทสื่อเสียงและโทรทัศน์ ได้แก่เครื่องเล่นแผ่นเสียง เครื่อง เล่นเทป เครื่องขยายเสียง ไมโครโฟน ลำโพง เครื่องรับวิทยุ เครื่องรับโทรทัศน์ ฯลฯ
4. สื่อการสอนประเภทสื่อฉาย ได้แก่เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องฉายภาพทึบแสง เครื่องฉายแอลซีดี ฯลฯ
5. สื่อการสอนประเภทกิจกรรมและวิธีการ (activities) เป็น technique หรือ method ที่สามารถนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมในศูนย์วิทยบริการ ได้แก่ การแสดงบทบาทสมมติ การแสดงละคร การจัดนิทรรศการ การสาธิต การฝึกอบรม การฝึกปฏิบัติ

6. สื่อการสอนประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่สื่อประเภทซีดีรอม และ มัลติมีเดีย สื่อประเภทไมโครคอมพิวเตอร์ การสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

โดยสรุป สื่อการศึกษา หมายถึง วัสดุที่เสนอเนื้อหาสาระความรู้แก่ผู้รับ ช่วยอำนวยความสะดวกในการให้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ สื่อ อาจเป็นสื่อที่ให้สารสนเทศในตัวเอง หรือ อาจเป็นเครื่องมือ อุปกรณ์ในการนำเสนอ การเรียนการสอนในชั้นเรียน การบริการสารสนเทศในห้องสมุด ศูนย์วิทยบริการ ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น (1) สื่อสิ่งพิมพ์ (2) สื่อโสตทัศน (3) สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (4) ชุดการสอน (5) เครื่องมือ / อุปกรณ์

12. วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก

12.1 ความเป็นมาของวิทยาลัย

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก เป็นหน่วยงานราชการที่ประจำอยู่ในส่วนภูมิภาค สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ตั้งอยู่เลขที่ 653 ถนนพิษณุโลก-หล่มสัก หมู่ที่ 8 ตำบลวังทอง อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก 65130 มีพื้นที่ 82 ไร่ 3 งาน 40 ตารางวา เริ่มก่อสร้างเมื่อปลายปีพ.ศ. 2513 และมีการพัฒนาตามลำดับดังนี้ (วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก 2554:1-9)

- พ.ศ.2515 ชื่อศูนย์ฝึกอบรมอนามัยภาคเหนือ และเริ่มเปิดอบรมนักเรียน “หลักสูตรการศึกษาพนักงานอนามัยจัตวา”
- พ.ศ.2520 เปลี่ยนชื่อเป็น “ศูนย์ฝึกอบรมการสาธารณสุขภาคเหนือ” และเปิดอบรมหลักสูตรพนักงานผู้ช่วยกายภาพบำบัด
- พ.ศ.2521 เปลี่ยนชื่อเป็น “วิทยาลัยการสาธารณสุขภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก” และเปลี่ยนหลักสูตรการศึกษาพนักงานอนามัยจัตวาเป็น “หลักสูตรการศึกษาวิชาเจ้าหน้าที่สาธารณสุข (พนักงานอนามัย)” เปิดอบรมหลักสูตรผู้ช่วยสาธารณสุขอำเภอ
- พ.ศ.2523 เปิดอบรม “หลักสูตรสาธารณสุขอำเภอ”
- พ.ศ.2524 เปลี่ยนคุณสมบัติของผู้เรียนในหลักสูตรเจ้าหน้าที่สาธารณสุข (พนักงานอนามัย) โดยรับผู้ที่มีพื้นความรู้ มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.ศ.5 หรือ ม.6)

- พ.ศ.2525 ปรับปรุง “หลักสูตรเจ้าหน้าที่สาธารณสุข (พนักงานอนามัย)” เป็น “หลักสูตรประกาศนียบัตรเจ้าพนักงานสาธารณสุข (พนักงานอนามัย)”
- พ.ศ.2526 เปิดการอบรมหลักสูตร “พนักงานสุขภาพชุมชน”
- พ.ศ.2528 ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยมหิดล เปิด “หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง)”
- พ.ศ.2530 เปิดอบรมหลักสูตร “ผู้บริหารการสาธารณสุขระดับกลาง”
- พ.ศ.2533 ปรับปรุง “หลักสูตรประกาศนียบัตรเจ้าพนักงานสาธารณสุข (พนักงานอนามัย)” เป็น “หลักสูตรประกาศนียบัตรสาธารณสุขศาสตร์” เปิดหลักสูตร “ประกาศนียบัตรเจ้าพนักงานเภสัชกรรม รุ่นที่ 1” เปิดอบรมหลักสูตร “ปรับเปลี่ยนสายงานเจ้าพนักงานสาธารณสุข” เปิดอบรมหลักสูตร “พัฒนาข้าราชการผู้ดำรงตำแหน่งระดับ 6-7”
- พ.ศ.2537 เปลี่ยนชื่อจากวิทยาลัยการสาธารณสุขภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก เป็นนามพระราชทานว่า “วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก” และได้รับพระราชทานพระนามาภิไธยย่อ “สธ” เป็นตราสัญลักษณ์ของวิทยาลัย เมื่อวันที่ 7 มกราคม 2537
- พ.ศ.2538 ปรับปรุง “หลักสูตรประกาศนียบัตรสาธารณสุขศาสตร์” เป็น “หลักสูตรประกาศนียบัตรสาธารณสุขศาสตร์ (สาธารณสุขชุมชน)” และปรับปรุง “หลักสูตรประกาศนียบัตรเจ้าพนักงานเภสัชกรรม” เป็น “หลักสูตรประกาศนียบัตรสาธารณสุขศาสตร์ (เทคนิคเภสัชกรรม)” เปิด “หลักสูตรประกาศนียบัตรสาธารณสุขศาสตร์ (ทันตสาธารณสุข)”
- พ.ศ.2539 ลงนามความร่วมมือกับ มหาวิทยาลัยนเรศวรเปิด “หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง) มหาวิทยาลัยนเรศวร”
- พ.ศ.2540 เปิด “หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต” ร่วมกับมหาวิทยาลัยนเรศวร
- พ.ศ.2544 เปิดอบรม “หลักสูตรแพทย์แผนไทย ด้านเภสัชกรรมไทย (1ปี) และเวชกรรมไทย (3 ปี)”

- พ.ศ.2546 เปิดอบรม “หลักสูตรการนวดไทย และเปิดบริการคลินิกการแพทย์แผนไทย”
- พ.ศ.2547 จัดตั้งสถาบันการแพทย์แผนไทย (ตึกจิณาเวช) ดำเนินการจัดการศึกษาอบรมและให้บริการด้านแพทย์แผนไทย ลงนามความร่วมมือพัฒนาวิชาการด้านเภสัช-กรรมระหว่าง วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก กับ มหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง “การพัฒนาความร่วมมือในการรับนักศึกษาเข้าศึกษาต่อในคณะเภสัชศาสตร์”
- พ.ศ.2549 มีการพัฒนา หลักสูตรประกาศนียบัตรสาธารณสุขศาสตร์ 3 สาขา ให้เป็น “หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาธารณสุขศาสตร์ สาขาสาธารณสุขชุมชน สาขาเทคนิคเภสัชกรรม และสาขาทันตสาธารณสุข”
- พ.ศ.2550 เปิดสอน “หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาธารณสุขศาสตร์ สาขาสาธารณสุขชุมชน สาขาเทคนิคเภสัชกรรม และสาขาทันตสาธารณสุข”
- พ.ศ.2551 เปิดสอน “หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงแพทย์แผนไทย”
- พ.ศ.2552 สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงพระราชทานตราสัญลักษณ์วิทยาลัยแบบปัจจุบัน เมื่อวันที่ 15 กันยายน 2552

12.2 ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์ นโยบาย

12.2.1 ปรัชญา “ผลิตและพัฒนาบุคลากรให้ คิดเป็น ทำได้ ใส่ใจชุมชน บนรากฐานจริยธรรม นำสู่สุขภาพดี”

12.2.2 วิสัยทัศน์ “สถาบันอุดมศึกษาชั้นนำด้านสุขภาพเพื่อชุมชน”

12.2.3 พันธกิจ

- 1) ผลิตบุคลากรด้านสุขภาพ
- 2) พัฒนาศูนย์บริการด้านสุขภาพ
- 3) จัดบริการสาธารณสุข
- 4) บริการวิชาการแก่สังคม
- 5) วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้
- 6) ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

12.2.4 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อผลิตบุคลากรด้านสุขภาพ ให้ตอบสนองความต้องการของชุมชน

- 2) เพื่อพัฒนาบุคลากรด้านสุขภาพ ให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) เพื่อบริการสาธารณสุขแก่ประชาชนในท้องถิ่นด้วยรูปแบบที่หลากหลาย และเหมาะสม ทั้งนี้เพื่อสนับสนุนการผลิต และพัฒนาบุคลากรด้านสุขภาพ
- 4) เพื่อบริการวิชาการแก่สังคม ให้ชุมชน และสังคมมีความเข้มแข็ง และพึ่งตนเองได้
- 5) เพื่อพัฒนาองค์ความรู้จากการศึกษาวิจัย นำไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติงานตามพันธกิจ
- 6) เพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และธำรงรักษาขนบธรรมเนียม ประเพณี ที่ดีงามของท้องถิ่น และของไทยให้คงอยู่คู่กับสุขภาพที่ดี
- 7) เพื่อพัฒนาวิทยาลัย ไปสู่การพึ่งตนเองได้ พร้อมสร้างเครือข่ายและการมีส่วนร่วมของชุมชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง

12.2.5 นโยบายของวิทยาลัย

- 1) ด้านการประกันคุณภาพ
 - (1) ผลักดันการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาให้มีครบถ้วน ต่อเนื่อง โดยใช้วงจรคุณภาพ (PDCA) เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน และการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนทั้งภายในและภายนอกองค์กร
 - (2) พัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายใน โดยให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหาร
- 2) ด้านบุคลากร
 - (1) พัฒนาศักยภาพบุคลากรให้สามารถปฏิบัติภารกิจที่มีคุณภาพ ครอบคลุมทุกพันธกิจ
 - (2) ส่งเสริมวัฒนธรรมการเรียนรู้และการทำงานเชิงรุกอย่างมีส่วนร่วม โดยใช้หลักธรรมาภิบาล
- 3) ด้านการเรียนการสอน
 - (1) ส่งเสริม สนับสนุนการเรียน การสอน การปฏิบัติงาน และการดำเนินชีวิต ด้วยความเอื้ออาทร
 - (2) ผลักดันการเพิ่มศักยภาพในการออกแบบการเรียนรู้และการพัฒนานักศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อส่งเสริมให้บัณฑิตมีคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

4) ด้านการวิจัย

สนับสนุนการผลิตและเผยแพร่ ผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ ให้มีคุณภาพ และสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติงานตามพันธกิจ

5) ด้านการบริการวิชาการแก่สังคม

สนับสนุนการบริการวิชาการแก่สังคม โดยบูรณาการกับการจัดการเรียนการสอนและหรือการวิจัย

6) ด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

ส่งเสริมทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของท้องถิ่นและของไทย ให้คงอยู่คู่สุขภาพดี

7) ด้านระบบสารสนเทศ

(1) สนับสนุนการจัดทำฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศในการตัดสินใจทุกมิติของการบริหาร

(2) สนับสนุนการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการประชาสัมพันธ์และการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของสถาบัน

8) ด้านการบริหารและการเงิน

(1) พัฒนาวิทยาลัยให้เข้มแข็ง พึ่งตนเองได้ พร้อมทั้งสร้างเครือข่ายและการมีส่วนร่วมของชุมชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง

(2) พัฒนาระบบบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์เชิงยุทธศาสตร์

12.3 อัตลักษณ์บัณฑิตและเอกลักษณ์สถาบัน

12.3.1 อัตลักษณ์บัณฑิต วิทยาลัยการสาธารณสุขสุโขทัย จังหวัดพิษณุโลก ได้กำหนดอัตลักษณ์บัณฑิต ของวิทยาลัย สอดคล้องกับอัตลักษณ์บัณฑิตของสถาบันพระบรมราชชนก คือ “บริการสุขภาพด้วยหัวใจ ความเป็นมนุษย์” ซึ่งหมายถึงการให้บริการที่เป็นมิตร มีความรัก ความเมตตา ใส่ใจในปัญหาและความทุกข์ของผู้รับบริการและผู้เกี่ยวข้อง ให้บริการตามปัญหาและความต้องการของผู้รับบริการที่เป็นจริง โดยรับฟังความคิดเห็นของผู้รับบริการเป็นหลัก ซึ่งได้กำหนดสมรรถนะบัณฑิตที่ตอบสนองอัตลักษณ์ไว้ 3 ประการคือ 1) มีลักษณะของผู้ที่มีจิตบริการ (Service Mind) 2) ใช้การคิดเชิงวิเคราะห์ (Analytical Thinking) และ 3) ให้บริการโดยคำนึงถึงสิทธิผู้ป่วยและการให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วม (Patient Right/ Participation)

12.3.2 เอกลักษณ์สถาบัน วิทยาลัยการสาธารณสุขสุโขทัย จังหวัดพิษณุโลก ได้กำหนดเอกลักษณ์ของวิทยาลัยสอดคล้องกับสถาบันพระบรมราชชนก คือ “สร้างคนจากชุมชนเพื่อ

ตอบสนองระบบสุขภาพชุมชน” ซึ่งหมายถึง การผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านสุขภาพเพื่อให้ปฏิบัติงานอยู่ในหน่วยงานบริการสุขภาพสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ที่เกี่ยวข้องกับการดูแล รักษา ส่งเสริม และป้องกันสุขภาพของประชาชน รวมทั้งหน่วยงานจัดการศึกษาสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

ระบบบริการสุขภาพชุมชน หมายถึง การจัดบริการสุขภาพในระดับท้องถิ่น ชนบท และชุมชนเมือง ทั้งในสถานบริการสุขภาพทุกระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ ตติยภูมิ และสถาบันการศึกษา ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

12.4 สภาพปัจจุบันของวิทยาลัย

12.4.1 อาคารสถานที่

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก มีอาคารและสถานที่ ดังนี้

- | | |
|---|---------------|
| 1) อาคารอำนวยการ 6 ชั้น (มีห้อง 54 ห้อง) | จำนวน 1 หลัง |
| 2) อาคารสาธารณสุขศาสตร์ 3 ชั้น (มีห้อง 19 ห้อง) | จำนวน 1 หลัง |
| 3) อาคารสาธารณสุขชุมชน 3 ชั้น (มีห้อง 15 ห้อง) | จำนวน 1 หลัง |
| 4) อาคารเอนกประสงค์ 2 ชั้น (มีห้อง 15 ห้อง) | จำนวน 1 หลัง |
| 5) อาคารเทคนิคเภสัชกรรม 4 ชั้น (มีห้อง 30ห้อง) | จำนวน 1 หลัง |
| 6) อาคารทันตสาธารณสุข 4 ชั้น (มีห้อง 27 ห้อง) | จำนวน 1 หลัง |
| 7) อาคารโรงอาหาร 2 ชั้น (มีห้อง 12 ห้อง) | จำนวน 1 หลัง |
| 8) อาคารตึกอบรม 3 ชั้น (มีห้อง 7 ห้อง) | จำนวน 1 หลัง |
| 9) อาคารหอพักสระแก้ว (มีห้อง 12 ห้อง) | จำนวน 1 หลัง |
| 10) อาคารผลิตยาสมุนไพร | จำนวน 1 หลัง |
| 11) หอพักนักศึกษาหญิง 5 ชั้น (มีห้อง 57 ห้อง) | จำนวน 1 หลัง |
| 12) หอพักนักศึกษาชาย 1 3 ชั้น (มีห้อง 25 ห้อง) | จำนวน 1 หลัง |
| 13) หอพักนักศึกษาชาย 2 3 ชั้น (มีห้อง 17 ห้อง) | จำนวน 1 หลัง |
| 14) อาคารแฟลต 3 ชั้น (มีห้อง 20 ห้อง) | จำนวน 1 หลัง |
| 15) โรงเก็บพัสดุและโรงจอดรถยนต์ (มีห้อง 8 ห้อง) | จำนวน 1 หลัง |
| 16) บ้านพักผู้อำนวยการ 2 ชั้น | จำนวน 1 หลัง |
| 17) บ้านพักอาจารย์ 2 ชั้น | จำนวน 18 หลัง |
| 18) บ้านพักคนงาน (ห้องแถว) | จำนวน 2 หลัง |
| 19) หอเก็บน้ำถังสูง | จำนวน 1 หลัง |

20) โรงระบบเตาเผาขยะ	จำนวน 1 หลัง
21) โรงระบบบำบัดน้ำเสีย	จำนวน 1 หลัง
22) อาคารศูนย์แพทย์แผนไทย	จำนวน 1 หลัง
23) รายละเอียดของสนามกีฬาต่าง ๆ	
(1) สนามบอลเก้ตบอล	1 สนาม
(2) สนามวอลเลย์บอล	1 สนาม
(3) สนามตะกร้อ	2 สนาม
(4) สนามเปตอง	2 สนาม
(5) สนามฟุตบอล	1 สนาม
(6) สนามแบดมินตัน	2 สนาม

12.4.2 ห้องปฏิบัติการ

- 1) ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 2 ห้อง
- 2) ห้องปฏิบัติการมหกายวิภาคศาสตร์ 1 ห้อง
- 3) ห้องปฏิบัติการจุลชีวและปรสิตวิทยา 1 ห้อง
- 4) ห้องปฏิบัติการเคมี อนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย 1 ห้อง
- 5) ห้องปฏิบัติการพยาบาล 1 ห้อง
- 6) ห้องปฏิบัติการทันตกรรม 1 ห้อง
- 7) คลินิกทันตกรรมเพื่อการศึกษา 1 ห้อง
- 8) ห้องปฏิบัติการเภสัชกรรม 1 ห้อง
- 9) ห้องปฏิบัติการ เวชกรรมไทย 1 ห้อง
- 10) ห้องปฏิบัติการเภสัชกรรมไทย 1 ห้อง
- 11) ห้องปฏิบัติการนวดไทย 1 ห้อง
- 12) ห้องปฏิบัติการผดุงครรภ์ไทย 1 ห้อง

13. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยสามารถสรุปสาระสำคัญการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ทั้งงานวิจัยในประเทศไทย และงานวิจัยต่างประเทศดังนี้

13.1 งานวิจัยในประเทศไทย (ในช่วงเวลา ปี พ.ศ. 2546- ปี พ.ศ. 2551)

ทวิกานต์ ผดุงสันต์ (2546: บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา สำหรับสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา ในจังหวัดนครราชสีมา พบว่า ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาสำหรับสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา ในจังหวัดนครราชสีมา มีรูปแบบเป็นศูนย์กลางในการให้บริการ แนะนำ ให้คำปรึกษา สนับสนุน การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนทางด้านอาชีวศึกษา มีภาระกิจ หน้าที่ ออกแบบ ผลิต จัดหา พัฒนา ฝึกอบรมเผยแพร่ วิเคราะห์ วิจัยและ ประเมินผลการใช้สื่อการเรียนการสอน การให้บริการการเรียนรู้ผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ตให้บริการ โสตทัศนวัสดุ และโสตทัศนอุปกรณ์ในการเรียนการสอนด้านอาชีวศึกษา การจัดการของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา ประกอบด้วย ฝ่ายเลขานุการ ฝ่ายผลิตและพัฒนา สื่อการเรียนการสอน ฝ่ายสื่อคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต ฝ่ายบริการ โสตทัศนวัสดุและโสตทัศนอุปกรณ์ฝ่ายวิจัยและฝึกอบรมสื่อการเรียนการสอน และฝ่ายซ่อมบำรุงโสตทัศนวัสดุและโสตทัศนอุปกรณ์บุคลากรที่ปฏิบัติงาน มีผู้อำนวยการทำหน้าที่ฝ่ายบริหาร มีบุคลากรฝ่ายปฏิบัติการ ควรมีการวางแผนและจัดทำแผนการใช้จ่ายงบประมาณทั้งแผนระยะสั้นและแผนระยะยาว 3-5 ปี รวมทั้งมีการสรุปรายงาน และประเมินผลการปฏิบัติงานทุกปี การศึกษา มีการสื่อสาร เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ข่าวสาร ข้อมูล ของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษากับสถานศึกษาในเครือข่าย และหน่วยงานอื่น ผ่านทางเว็บไซต์ นิทรรศการ การอบรมสัมมนา และสื่อต่างๆ สมเกียรติ ไกรยา (2550: บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่อง การนำเสนอรูปแบบศูนย์เทคโนโลยีและสื่อทางการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 4 ผลการวิจัยพบว่า (1) มีความต้องการให้จัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีและสื่อทางการศึกษาขึ้นในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 4 ต้องการให้มีบุคลากรเฉพาะทางปฏิบัติหน้าที่ประจำภายในศูนย์ฯ ที่ตั้งศูนย์ฯ ควรเป็นบริเวณที่เป็นศูนย์กลางของสำนักงานเขตพื้นที่ บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต บริการอบรมบุคลากร บริการแหล่งเรียนรู้และการสืบค้น ต้องการให้มีฝ่ายพัฒนาระบบเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต ฝ่ายฝึกอบรมและพัฒนามูลฐาน ต้องการระบบเครือข่าย ต้องการให้มีพื้นที่สำหรับการให้บริการ (2) ควรเป็นแหล่งให้ข้อมูลและเผยแพร่ทางเทคโนโลยีและสื่อทางการศึกษา ให้บริการระบบอินเทอร์เน็ต ศูนย์ฯควรแยกเป็นอิสระ ควรจัดให้มีห้องปฏิบัติการอย่างพอเพียง ด้านการจัดสื่อและอุปกรณ์ ควรจัดให้มีสื่ออุปกรณ์ที่มีความจำเป็นในการปฏิบัติงาน (3) งานหลักแบ่งออกเป็น 4 ฝ่ายคือ ฝ่ายบริหารทั่วไป ฝ่ายฝึกอบรม ฝ่ายเทคนิค ฝ่ายบริการ

และจัดหา ควบคุมให้มีห้องปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่ มีห้องปฏิบัติการซ่อมบำรุง ด้านการจัดสื่อและอุปกรณ์ ควบคุมให้มีสื่ออุปกรณ์ที่มีความจำเป็นในการปฏิบัติงาน

กนกวรรณ สนธิวรรณ (2551: บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่องความต้องการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสำหรับ โรงเรียนเทคโนโลยีสยาม ผลการวิจัยพบว่า (1) ด้านกรอบการดำเนินงานควรกำหนดนโยบายที่สนับสนุนให้มีการจัดตั้งศูนย์ โดยกำหนดปรัชญาคือ เป็นศูนย์รวมความรู้ มุ่งสู่เทคโนโลยี บริการดี ประทับใจ ผลิตงานคือ มุ่งสู่ความเป็นเลิศทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา พันธกิจคือเป็นศูนย์กลางรวบรวมสื่อทุกชนิด และเป็นศูนย์กลางการจัดการเรียนการสอนที่ทันสมัย โดยประโยชน์ที่ได้จากศูนย์คือการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน (2) ด้านอาคารสถานที่ควรพัฒนาขึ้นใหม่โดยแยกจากห้องสมุดเดิม (3) ด้านการจัดหน่วยงานควรจัดหน่วยงาน ประกอบด้วย 3 งานคือ งานบริหาร งานวิชาการ งานบริการ (4) ด้านที่มาของเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ควรดำเนินการและคัดเลือกและโอนย้ายอาจารย์ในอัตราใหม่ (5) ด้านบทบาทหน้าที่ประกอบด้วย 3 งาน คือ งานบริหารเน้นการประชาสัมพันธ์งานให้กับหน่วยงานภายนอก/ภายใน งานวิชาการเน้นการจัดแหล่งสืบค้นทางวิชาการ งานบริการควรเน้นบทบาทหน้าที่ด้านการยืมคืนสื่อ วัสดุทัศนูปกรณ์ (6) ด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคและของผู้สอนควรเน้นหาวิธีการ/เทคนิคการสอนให้นักเรียนสนใจการเรียน ปัญหางบประมาณและสื่อการสอน และ (7) ด้านสื่อการศึกษาและการบริการควรจัดหาตำรา วารสาร วิทยุทัศน์ วัสดุอุปกรณ์และแหล่งสื่อการสอนใหม่ๆ การเตรียมห้องอ่านหนังสือ และระบบฐานข้อมูลที่สามารถสืบค้นออนไลน์ได้

สุรพล ภู่น้ำ (2551: บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่องความต้องการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสำหรับ โรงเรียนจำอากาศ ผลการวิจัยพบว่า พบว่า (1) ด้านกรอบการดำเนินงาน ควรมีงบประมาณในการจัดตั้งศูนย์ โดยปณิธานของศูนย์คือมุ่งสู่ความเป็นเลิศทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเพื่อการศึกษา และทำหน้าที่เป็นแหล่งสืบค้นความรู้และเครือข่ายการศึกษาและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน (2) ด้านอาคารสถานที่ ควรพัฒนาศูนย์ขึ้นใหม่จากอาคารใดอาคารหนึ่งที่มีอยู่เดิม หรือการพัฒนาศูนย์โดยจัดสร้างอาคารขึ้นใหม่เป็นเอกเทศ (3) ด้านการจัดการมี 3 งานคือ งานธุรการควรเน้นการจัดการด้านการจัดการความรู้และประกันสุขภาพ งานวิชาการควรเน้นด้านการฝึกอบรม งานผลิตและบริการสื่อการศึกษาควรเน้นการจัดการด้านสื่อการศึกษา (4) ด้านบุคลากรควรจัดหาบุคลากรที่ทำหน้าที่หัวหน้าแผนกเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เจ้าหน้าที่พัสดุ-ครุภัณฑ์ และหัวหน้างาน โดยวิธีการคัดเลือกและโอนย้ายเจ้าหน้าที่ในอัตราใหม่ (5) ด้านหน้าที่ของศูนย์ ประกอบด้วย งานธุรการมีหน้าที่จัดทำบัญชีกำลังพลของหน่วยงาน งานวิชาการมีหน้าที่จัดแหล่งสืบค้นทางวิชาการเชื่อมโยงกันทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน งานผลิตและบริการสื่อศึกษามีหน้าที่ให้บริการสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

และ (6) ด้านสื่อการศึกษาและการให้บริการควรให้บริการเกี่ยวกับตำราทางวิชาการ และคู่มือหลักสูตร แผ่นวีซีดี/แผ่นดีวีดี เครื่องคอมพิวเตอร์ โดยเน้นการบริการยืมคืนสื่อโสตทัศน โดยควรจัดทำคำแนะนำ และจัดทำคู่มือในการใช้สื่อการสอน

โดยสรุป งานวิจัยในประเทศที่ได้ศึกษา สรุปประเด็น ได้คือ ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เป็นศูนย์กลางในการให้บริการ แนะนำ ให้คำปรึกษา สนับสนุนการเรียนการสอน และเผยแพร่เทคโนโลยีทางการศึกษา มีฐานะเป็นหน่วยงานเอกเทศ ควรมีการกำหนด ปรัชญา ทัศนคติ พันธกิจ มีการกำหนดด้านอาคารสถานที่ และพื้นที่ใช้สอย การจัดหน่วยงานประกอบด้วย 3 งานคือ งานบริหาร งานวิชาการ งานบริการ กำหนดประเภทบุคลากร และที่มาของเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ บทบาทหน้าที่ประกอบด้วย 3 งาน คือ งานบริหาร งานวิชาการ และงานบริการ กำหนดสื่อการศึกษาที่จะใช้ภายในศูนย์ มีการกำหนดงบประมาณในการดำเนินการ และควรสอบถามความคิดเห็นความต้องการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของผู้สอนและผู้เรียน

13.2 งานวิจัยต่างประเทศ (ในช่วงเวลา ปี พ.ศ. 2546- ปี พ.ศ. 2551)

มาร์เกิลส์ (Margoles, 1969: 227) ได้ทำ การศึกษาวิจัยเรื่อง ทักษะคิดต่อการใช้สื่อการศึกษา (Educational Media) ที่จัดมาบริการแก่อาจารย์ผู้สอนใช้ประกอบการสอน ผลการวิจัยพบว่า อาจารย์ผู้สอนมีการใช้เครื่องมือและ โสตทัศน วัสดุ น้อย เพราะ โสตทัศน วัสดุ อุปกรณ์ ที่มีอยู่ไม่ครอบคลุมเนื้อหาที่สำคัญทั้งหมด เสียเวลาในการจัดเตรียมและคัดเลือก โสตทัศน วัสดุ และอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ไม่มีความรู้ ขาดการฝึกอบรมการใช้เครื่องมือ โสตทัศนศึกษา ทั้งยังขาดห้องเรียนที่เหมาะสม สำหรับใช้เครื่องมือและ โสตทัศน วัสดุ โสตทัศน วัสดุ ที่มีใช้ให้บริการส่วนมากมักจะเก่าชำ รุด และ ล้าสมัย ไม่สามารถดึงดูดความสนใจให้อยากใช้ ไม่ได้รับเครื่องมือและ โสตทัศน วัสดุตามที่ต้องการใช้ มีงบประมาณน้อย ภาควิชาไม่ให้การสนับสนุนการใช้เครื่องมือและ โสตทัศน วัสดุ ทั้งเสนอแนะว่า หัวหน้าศูนย์สื่อการศึกษา มีความสำคัญมากในการสร้างทัศนคติที่ดีแก่อาจารย์ผู้สอนต่อการ ใช้เครื่องมือ และ โสตทัศน วัสดุ พยายามทำ งานร่วมกับอาจารย์ผู้สอนในการวางแผนใช้วัสดุการสอน สถาบันศึกษา ต้องสนับสนุนให้มีบริการเครื่องมือและ โสตทัศน วัสดุ เพื่อการพัฒนาระเบียบวิธีสอนให้เกิด ความก้าวหน้าต่อไป

ซาวิเออร์ (Saviour, 1985: 118) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง "The Design of Media Facilities" ซึ่งผลการวิจัยสรุปว่า ศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่จัดตั้งขึ้นสำหรับอำนวยความสะดวกในการใช้สื่อ ต้องคำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้และจำนวนผู้ใช้เพื่อกำหนดขนาดความต้องการเฉพาะ และคุณสมบัติของศูนย์ การคัดเลือกเครื่องมือที่เหมาะสมเพื่อการให้บริการที่จัดขึ้น ตลอดจนการคัดเลือกสื่อที่ใช้ และได้กล่าวถึงรูปแบบการบริหารงานของศูนย์ฯ เกี่ยวกับการรวมอำนาจของฝ่าย

บริหารส่วนกลาง งบประมาณ และเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งยังเสนอแนะเกี่ยวกับการวางแผนเกี่ยวกับ จุดมุ่งหมาย ลักษณะเฉพาะตัว และการอำนวยความสะดวกของศูนย์ฯ ในอนาคตอีกด้วย

แอมบาสส์ (Ambassa, 1989) ได้ทำการวิจัยเรื่อง รูปแบบของศูนย์สื่อการศึกษา สำหรับการเรียนการสอนวิชาเกษตรกรรม ของมหาวิทยาลัยแห่ง DECHANG ในคาเมรูน แอฟริกา ตะวันตก จุดประสงค์ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ การออกแบบศูนย์สื่อการศึกษาสำหรับการเรียนการสอน วิชาเกษตรกรรมของมหาวิทยาลัย ในคาเมรูน ซึ่งได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์และการศึกษารูปแบบจากศูนย์สื่อหลายๆ แห่ง ผลการวิจัยครั้งนี้ได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ว่า ศูนย์สื่อการศึกษาสำหรับการสอนวิชาเกษตรกรรมของศูนย์ฯ ในมหาวิทยาลัยจะต้องทำหน้าที่ เปรียบเสมือนตำราทางความรู้ เพื่อจะให้นักศึกษาและเปิดโอกาสให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการใช้ บริการ โดยศูนย์การศึกษาควรรวบรวมบริการต่างๆ ได้ภายในศูนย์ เช่น การฝึกอบรม การจำหน่าย จ่ายแจก การให้ข้อเสนอเทศ การผลิตการพิมพ์การเก็บรักษาวัสดุ อุปกรณ์ และการฝึกฝนรายบุคคล

อาชีโบ (Achebo, 1990) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษารูปแบบ สำหรับมหาวิทยาลัยในจีเรีย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัย การศึกษาจะใช้วิธีการวิจัยแบบคุณภาพเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสัมภาษณ์ การสังเกตและการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ผลการวิจัยสรุปได้ว่า การที่ศูนย์ เทคโนโลยีการศึกษาแยกตัวออกมาเป็นเอกเทศทำให้มีผลต่อการบริหารงานทั่วไปและการสนับสนุน ด้านงบประมาณ การดำเนินงานของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาคาดประสิทธิภาพ ทำให้เกิดปัญหาต่องาน การบริการต่างๆ และศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาคาดเจ้าหน้าที่ชำนาญการที่จะคอยแนะนำ จึงทำให้มีผล ต่อการประเมินและการบริหารงานภายใน

โดยสรุป งานวิจัยต่างประเทศที่ได้ศึกษา สรุปประเด็นได้คือ ศูนย์เทคโนโลยี การศึกษามีความสำคัญและมีความจำเป็นต่อการส่งเสริมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ เนื่องจากมีความต้องการในการจัดตั้งศูนย์ฯ ทั้งในระดับ โรงเรียน ระดับอุดมศึกษา และระดับ หน่วยงาน ศูนย์ฯ ควรแยกตัวออกมาเป็นเอกเทศ และพบว่าอาจารย์ผู้สอนยังขาดความรู้ความเข้าใจ งานเทคโนโลยีการศึกษา มีการใช้สื่อทัศนูปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนน้อย เนื่องจาก ครูผู้สอนมีเวลาไม่เพียงพอที่จะเตรียมอุปกรณ์ อาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่มีปัญหาอุปสรรคและความ ไม่สะดวก ในการจัดหาสื่อการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา สถานศึกษาบางแห่งไม่มี หน่วยงานที่รับผิดชอบ โดยตรงสื่อ ทัศนูปกรณ์ต่างๆ มีอยู่อย่างจำกัดกระจาย กระจาย ไม่เพียงพอ กับความต้องการ และได้รับงบประมาณไม่เพียงพอ

งานวิจัยดังกล่าวนี้จะเป็นข้อมูลที่สำคัญที่จะนำไปสร้างแบบสอบถามความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลกต่อไป



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย ดังนี้คือ กำหนดประชากร สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย รวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ผู้บริหารวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลกจำนวน 22 คน กลุ่มที่ 2 อาจารย์วิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 47 คน และ กลุ่มที่ 3 นักศึกษาที่กำลังศึกษาในภาคการศึกษาที่ 1/2555 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาธาณสุขศาสตร์ (สาธาณสุขชุมชน), หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาธาณสุขศาสตร์ (ทันตสาธาณสุข), หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาธาณสุขศาสตร์ (เทคนิคเภสัชกรรม) และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงแพทย์แผนไทย วิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 540 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก มีจำนวน 3 ฉบับ คือ

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามสำหรับผู้บริหาร มี 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม แบบเลือกตอบ จำนวน 6 ข้อ ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก แบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ รวมจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 139 ข้อ ตอนที่ 3 เป็นความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นคำถามปลายเปิด

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามสำหรับอาจารย์ มี 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม แบบเลือกตอบ จำนวน 6 ข้อ ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถาม

เกี่ยวกับความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก แบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ รวมจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 100 ข้อ ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นคำถามปลายเปิด

ฉบับที่ 3 แบบสอบถามสำหรับนักศึกษา มี 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม แบบเลือกตอบ จำนวน 3 ข้อ ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก แบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ รวมจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 78 ข้อ ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นคำถามปลายเปิด

มีขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถามดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดสิ่งต้องประเมิน ประกอบด้วย ปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 8 ด้าน คือ (1) ด้านการดำเนินงาน (2) ด้านอาคารสถานที่ (3) ด้านการจัดหน่วยงาน (4) ด้านบุคลากร (5) ด้านบทบาทหน้าที่ และ (6) ด้านสื่อการศึกษา (7) ด้านงบประมาณ และ (8) ด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรค

ขั้นที่ 2 ศึกษาค้นคว้าทฤษฎี หลักการ แนวคิด ที่มีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

ขั้นที่ 3 กำหนดรูปแบบของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้สร้าง

(1) แบบสอบถามแบบมาตรวัดประมาณค่า โดยใช้มาตรวัดแบบลิเคิร์ต 5 ระดับ

(5 - Point Likert Scale) กำหนดค่าน้ำหนักคะแนนดังนี้

ระดับคะแนน	แปลความหมาย
5	ความต้องการระดับมากที่สุด
4	ความต้องการระดับมาก
3	ความต้องการระดับปานกลาง
2	ความต้องการระดับน้อย
1	ความต้องการระดับน้อยที่สุด

และ (2) แบบสอบถามปลายเปิด

ขั้นที่ 4 สร้างแบบสอบถาม โดยการประมวลเนื้อหาสาระให้ครอบคลุมขอบข่ายที่เกี่ยวกับความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก มีจำนวน 3 ฉบับ แต่ละฉบับมี 3 ตอน คือ

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามสำหรับผู้บริหาร

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม แบบเลือกตอบ จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก แบบมาตราวัดประมาณค่า 5 ระดับ รวมจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 139 ข้อ แบ่งออกเป็น 6 ด้าน คือ

ด้านที่ 1 ความต้องการด้านการดำเนินงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เกี่ยวกับหัวข้อดังต่อไปนี้ (1) องค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มีข้อคำถามจำนวน 3 ข้อ (2) ปรัชญาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มีข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ (3) ภารกิจของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มีข้อคำถามจำนวน 3 ข้อ (4) พันธกิจของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มีข้อคำถามจำนวน 11 ข้อ และ (5) ประโยชน์ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มีข้อคำถามจำนวน 9 ข้อ รวม 30 ข้อ

ด้านที่ 2 ความต้องการด้านอาคารสถานที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เกี่ยวกับหัวข้อดังต่อไปนี้ (1) แนวทางการจัดสร้างอาคารที่ทำการของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มีข้อคำถามจำนวน 3 ข้อ (2) รูปแบบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มีข้อคำถามจำนวน 2 ข้อ และ (3) พื้นที่ภายในศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มีข้อคำถามจำนวน 17 ข้อ รวม 22 ข้อ

ด้านที่ 3 ความต้องการด้านการจัดหน่วยงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เกี่ยวกับหัวข้อดังต่อไปนี้ (1) งานบริหาร มีข้อคำถาม จำนวน 7 ข้อ (2) งานวิชาการ มีข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ และ (3) งานบริการ มีข้อคำถาม จำนวน 10 ข้อ รวม 21 ข้อ

ด้านที่ 4 ความต้องการด้านบุคลากรของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เกี่ยวกับหัวข้อดังต่อไปนี้ (1) บุคลากรงานบริหาร มีข้อคำถามจำนวน 9 ข้อ (2) บุคลากรงานวิชาการ มีข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ (3) บุคลากรงานบริการ มีข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ และ (4) ที่มาของบุคลากรศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มีข้อคำถามจำนวน 2 ข้อ รวม 21 ข้อ

ด้านที่ 5 ความต้องการด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เกี่ยวกับหัวข้อดังต่อไปนี้ (1) บทบาทหน้าที่งานบริหาร มีข้อคำถามจำนวน 9 ข้อ (2) บทบาทหน้าที่งานวิชาการ มีข้อคำถามจำนวน 8 ข้อ (3) บทบาทหน้าที่งานบริการ มีข้อคำถามจำนวน 18 ข้อ รวม 35 ข้อ

ด้านที่ 6 ความต้องการด้านงบประมาณของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เกี่ยวกับแหล่งงบประมาณของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มีข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นคำถามปลายเปิด

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามสำหรับอาจารย์

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม แบบเลือกตอบ จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก แบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ รวมจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 100 ข้อ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ

ด้านที่ 1 ความต้องการด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เกี่ยวกับหัวข้อดังต่อไปนี้ (1) บทบาทหน้าที่งานบริหาร มีข้อคำถามจำนวน 9 ข้อ (2) บทบาทหน้าที่งานวิชาการ มีข้อคำถามจำนวน 8 ข้อ (3) บทบาทหน้าที่งานบริการ มีข้อคำถามจำนวน 18 ข้อ รวม 35 ข้อ

ด้านที่ 2 ความต้องการด้านสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เกี่ยวกับหัวข้อดังต่อไปนี้ (1) สื่อสิ่งพิมพ์ มีข้อคำถามจำนวน 8 ข้อ (2) สื่อโสตทัศน์ มีข้อคำถามจำนวน 13 ข้อ (3) สื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ (4) ชุดการสอน มีข้อคำถามจำนวน 3 ข้อ (5) เครื่องมือ / อุปกรณ์ มีข้อคำถามจำนวน 18 ข้อ รวม 46 ข้อ

ด้านที่ 3 ความต้องการด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของอาจารย์ ข้อคำถามจำนวน 19 ข้อ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นคำถามปลายเปิด

ฉบับที่ 3 แบบสอบถามสำหรับนักศึกษา

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม แบบเลือกตอบ จำนวน 3 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก แบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ รวมจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 78 ข้อ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ

ด้านที่ 1 ความต้องการด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เกี่ยวกับหัวข้อ บทบาทหน้าที่งานบริการ มีข้อคำถามจำนวน 18 ข้อ

ด้านที่ 2 ความต้องการด้านสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เกี่ยวกับหัวข้อดังต่อไปนี้ (1) สื่อสิ่งพิมพ์ มีข้อคำถามจำนวน 8 ข้อ (2) สื่อโสตทัศน์ มีข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ (3) สื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ (4) ชุดการสอน มีข้อคำถามจำนวน 3 ข้อ (5) เครื่องมือ / อุปกรณ์ มีข้อคำถามจำนวน 17 ข้อ รวม 46 ข้อ

ด้านที่ 3 ความต้องการด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของนักศึกษา มีข้อคำถาม จำนวน 14 ข้อ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นคำถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมนอกเหนือจากข้อคำถามที่กำหนดไว้

ขั้นที่ 5 ตรวจสอบและปรับแก้ไขโดยอาจารย์ที่ปรึกษาผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามมาปรึกษากับที่ปรึกษาค้นคว้าอิสระเพื่อปรับแก้ไขและพิจารณาความครอบคลุมในประเด็นการวิจัย โดยมีการปรับปรุงแบบสอบถามดังนี้

1. ให้ยกตัวอย่างประกอบในข้อคำถาม เกี่ยวกับบทบาทหน้าท่งานบริการ จำนวน 2 ข้อ คือ
 - (1) ผลิต สำนวนและให้บริการสื่อโสตทัศน์ เช่น วีซีดี / หุ่นจำลอง / สื่อมัลติมีเดีย
 - (2) ผลิต สำนวนและให้บริการสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ CAI / e-Book / e-Learning
2. ให้ตัดข้อคำถาม วิตทัศน์ เทปเสียง และสไลด์ ในหัวข้อสื่อโสตทัศน์ออก เนื่องจากปัจจุบันไม่ได้มีการผลิตใช้

ขั้นที่ 6 ตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามแบบมาตรวัดประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ที่พัฒนาขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่านตรวจสอบ ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิ/เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา จำนวน 1 ท่าน ผู้ทรงคุณวุฒิ/เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 1 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิ/เชี่ยวชาญด้านวัดประเมินผล จำนวน 1 ท่าน (รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ แสดงไว้ในภาคผนวก ก) ผู้ทรงคุณวุฒิจะตรวจข้อคำถามให้ตรงตามวัตถุประสงค์ ข้อคำถามมีความชัดเจน และภาษาที่ใช้ในข้อคำถาม และผู้ทรงคุณวุฒิประเมินคุณภาพของแบบสอบถามอยู่ในระดับดีมาก 1 ท่าน ระดับดี 2 ท่าน โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00 (แบบประเมินคุณภาพแบบสอบถามโครงการวิจัยอยู่ในภาคผนวก ง)

ขั้นที่ 7 ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่านดังนี้

ผู้ทรงคุณวุฒิ/เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา

ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุงแก้ไข
1. จะเพิ่มข้อคำถามเรื่องสื่อที่ทันสมัยอื่นๆ หรือไม่ เช่น สื่อการเรียนรู้ออนแท็บเล็ต (on tablet)	ได้เพิ่มเติมข้อคำถามสื่อการเรียนรู้ออนแท็บเล็ต (on tablet) ในหัวข้อสื่ออิเล็กทรอนิกส์
2. ข้อคำถามที่เป็นสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเช่น เพศ อายุ ประสบการณ์ทำงาน ของทั้งผู้บริหาร และอาจารย์ ควรที่จะคงไว้หรือตัดทิ้ง เพราะไม่อยู่ในวัตถุประสงค์ในการวิจัยที่ไม่ได้นำเรื่องนี้มาเกี่ยวข้องกับ ตัวแปร	คงข้อคำถามไว้ เพราะใช้อธิบายประกอบถึงลักษณะกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม

ผู้ทรงคุณวุฒิ/เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุงแก้ไข
1. อายุของนักศึกษาไม่แตกต่างกันเพราะเป็นหลักสูตร 2 ปี	ตัดข้อคำถามอายุของนักศึกษาออก
2. ผู้บริหารและอาจารย์ของวิทยาลัยไม่มีวุฒิการศึกษาที่ต่ำกว่าปริญญาตรี	ตัดข้อคำถามวุฒิการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีออก ในส่วนของแบบสอบถามสำหรับผู้บริหาร และสำหรับอาจารย์
3. ควรนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (tryout) ก่อน	นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ในงานวิจัย

ผู้ทรงคุณวุฒิ/เชี่ยวชาญด้านวัดประเมินผล

ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุงแก้ไข
1. ให้พิจารณาข้อคำถามที่ถามในสิ่งเดียวกัน เพราะคำถามอาจซ้ำซ้อน	ได้ตัดข้อคำถามที่มีความซ้ำซ้อนกันออก
2. ควรตัดคำในข้อคำถามให้เหมาะสม	ได้ตัดคำในแต่บางข้อคำถามให้มีความเหมาะสม

ขั้นที่ 8 ทดลองใช้แบบสอบถาม หลังจากการปรับปรุงแบบสอบถามตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับ นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาธารณสุขศาสตร์ (ทันตสาธารณสุข) โควตาพิเศษ โครงการความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ในงานวิจัย ในช่วงระหว่าง วันที่ 1-14 มิถุนายน 2555 ผู้บริหารจำนวน 2 คน อาจารย์จำนวน 10 คน และ นักศึกษาจำนวน 30 คน ผลทดลองใช้พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจภาษาที่ใช้และเข้าใจข้อคำถามแต่ละหัวข้อเป็นอย่างดีโดยในแบบสอบถามได้ให้กลุ่มตัวอย่างทำเครื่องหมายลงในตารางซึ่งมีให้เลือก 2 ช่อง คือ เข้าใจ/ไม่เข้าใจ ในคำถาม หลังจากทดลองใช้พบว่า กลุ่มตัวอย่างตอบว่า “เข้าใจ” ในคำถามทุกข้อ

ขั้นที่ 9 ดำเนินการจัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำมาใช้สอบถามความคิดเห็นกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยแบบสอบถามสมบูรณ์

3. การรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีการรวบรวมข้อมูล โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกและรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง จำนวน 609 ฉบับ ฉบับที่ 1 สำหรับผู้บริหาร จำนวน 22 ฉบับ ฉบับที่ 2 สำหรับอาจารย์จำนวน 47 ฉบับ และ ฉบับที่ 3 สำหรับนักศึกษาจำนวน 540 ฉบับ

3.2 วัน เวลา ในการแจกและรับแบบสอบถาม ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลระหว่างเดือน มิถุนายน-กรกฎาคม 2555

3.3 จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืน พบว่า จากจำนวนแบบสอบถาม 609 ฉบับ ฉบับที่ 1 สำหรับผู้บริหาร จำนวน 22 ฉบับ ได้รับคืน 22 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 และมีความสมบูรณ์ทุกฉบับ และ ฉบับที่ 2 สำหรับอาจารย์ จำนวน 47 ฉบับ ได้รับคืน 47 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 และมีความสมบูรณ์ทุกฉบับ ฉบับที่ 3 สำหรับนักศึกษาจำนวน 540 ฉบับ ได้รับคืน 540 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 และมีความสมบูรณ์ทุกฉบับ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป รวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติหาค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตรดังนี้

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ค่าร้อยละ

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม}}{\text{จำนวนคนทั้งหมด}} \times 100$$

4.2 วิเคราะห์ความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยการ สาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ของผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษาโดยใช้สูตรค่าเฉลี่ย

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อกำหนดให้ \bar{X} คือ คะแนนเฉลี่ย

$\sum x$ คือ ผลรวมทั้งหมดของคะแนน

N คือ จำนวนผู้ตอบแต่ละข้อคำถาม

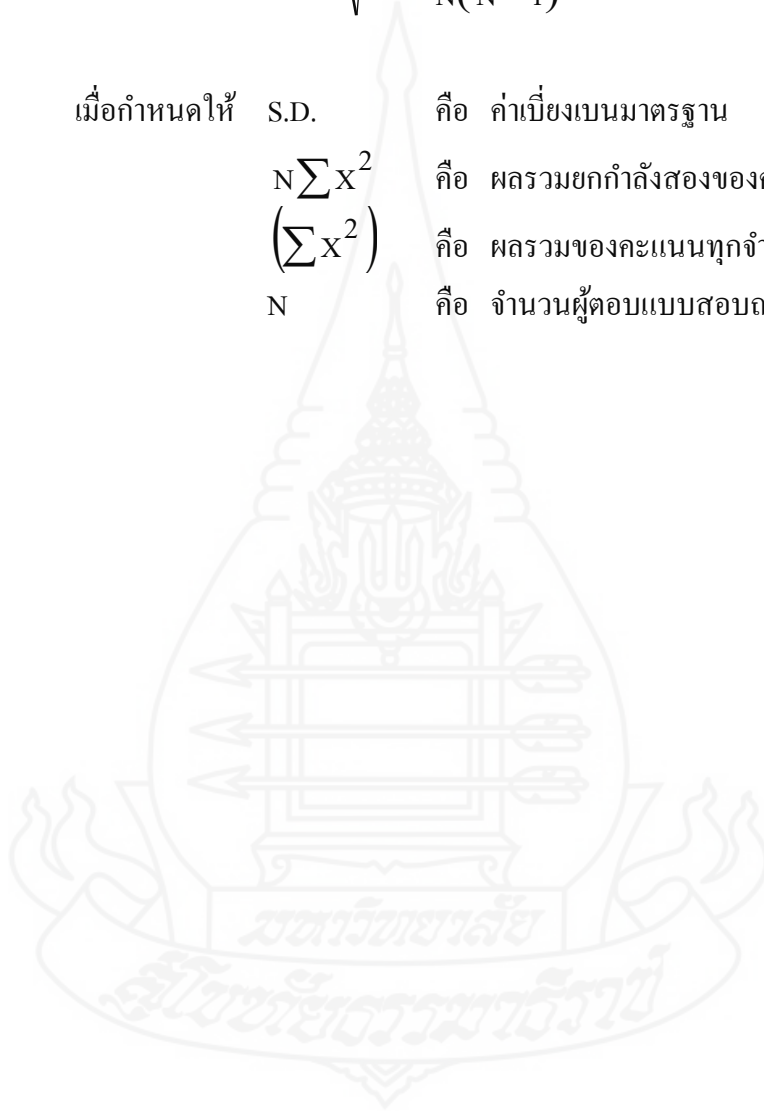
การวิเคราะห์แบบสอบถาม กำหนดช่วงของค่าเฉลี่ยตามแนวของ จอห์น ดับบลิว เบสท์ และเจมส์ วี คานัน (Best John W. and Kahn James V. 1986 : 181-182) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.50 - 5.00	ความต้องการระดับมากที่สุด
3.50 - 4.49	ความต้องการระดับมาก
2.50 - 3.49	ความต้องการระดับปานกลาง
1.50 - 2.49	ความต้องการระดับน้อย
1.00 - 1.49	ความต้องการระดับน้อยที่สุด

4.3 สูตรค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation – S.D.) (Lafferty Petter and Rowe Julain, 1995: 561-562)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อกำหนดให้	S.D.	คือ	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$N\sum X^2$	คือ	ผลรวมยกกำลังสองของคะแนนทุกจำนวน
	$(\sum X^2)$	คือ	ผลรวมของคะแนนทุกจำนวนยกกำลังสอง
	N	คือ	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเรื่องความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาขารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 5 ตอน ตามลำดับดังนี้ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษา ตอนที่ 2 ความต้องการของผู้บริหารเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาขารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ตอนที่ 3 ความต้องการของอาจารย์เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาขารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ตอนที่ 4 ความต้องการของนักศึกษาเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาขารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลกและ ตอนที่ 5 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นผู้บริหาร จำแนกตามเพศ อายุ คุณวุฒิทางการศึกษาสูงสุด ประเภทผู้บริหาร ระยะเวลาที่ทำงานด้านบริหาร ของวิทยาลัย ความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการศึกษา ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นอาจารย์ จำแนกตามเพศ อายุ คุณวุฒิทางการศึกษาสูงสุด ตำแหน่งสายงาน ประสบการณ์ด้านการสอน ความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา และ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นนักศึกษา จำแนกตาม เพศ หลักสูตร ชั้นปี รายละเอียดตามตารางที่ 4.1-4.3

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นผู้บริหาร (n = 22)

ข้อที่	รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ	ชาย	9	40.91
	หญิง	13	59.09
	รวม	22	100.00
2. อายุ	31-40 ปี	4	18.18
	41-50 ปี	10	45.45
	51-60 ปี	8	36.36
	รวม	22	100.00
3. คุณวุฒิทางการศึกษาสูงสุด	ปริญญาเอก	3	13.64
	ปริญญาโท	15	68.18
	ปริญญาตรี	4	18.18
	รวม	22	100.00
4. ประเภทผู้บริหาร	ผู้อำนวยการวิทยาลัย/รองผู้อำนวยการวิทยาลัย	5	22.73
	หัวหน้ากลุ่มงาน	17	77.27
	รวม	22	100.00
5. ระยะเวลาที่ทำงานด้านบริหารของวิทยาลัย	1 – 5 ปี	3	13.64
	6 – 10 ปี	7	31.82
	มากกว่า 10 ปี	12	54.55
	รวม	22	100.00
6. ความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการศึกษา	- สำเร็จการศึกษาทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา	2	2.60
	- เคยเรียนวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษาจากสถานศึกษา	7	9.09
	- เคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการศึกษา	8	10.39

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	จำนวน	ร้อยละ
-	เคยศึกษาดูงานทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา	6	7.79
-	เคยศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองจากหนังสือ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือเอกสารต่างๆ	9	11.69
-	เคยปรึกษาผู้มีความรู้ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา	7	9.09
-	เคยผลิตสื่อประกอบการเรียนการสอน	16	20.78
-	เคยใช้สื่อประกอบการเรียนการสอน	22	28.57
-	ไม่มีความรู้ทางด้านนี้เลย	-	-
	รวม	77	100.00

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้บริหารที่ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงมากที่สุดจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 59.09 และเป็นเพศชายจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 40.91

อายุ ระหว่าง 41-50 ปีมากที่สุด จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 45.45 รองลงมาคือ อายุระหว่าง 51-60 ปีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 36.36 และอายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 18.18

คุณวุฒิทางการศึกษาสูงสุด ระดับปริญญาโท มากที่สุด จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 68.18 รองลงมาคือ ปริญญาตรี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 18.18 และปริญญาเอก จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 13.64

ประเภทผู้บริหาร มากที่สุด คือ หัวหน้ากลุ่มงาน จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 77.27 รองลงมาคือ ผู้อำนวยการวิทยาลัย/รองผู้อำนวยการวิทยาลัย จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 22.73

ระยะเวลาที่ทำงานด้านบริหารของวิทยาลัย มากที่สุดคือมากกว่า 10 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 54.55 รองลงมาคือ 6-10 ปี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 31.82 และ 1-5 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 13.64

ความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการศึกษา มากที่สุด คือ เคยใช้สื่อประกอบการเรียนการสอน จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 28.57 รองลงมาคือ เคยผลิตสื่อประกอบการเรียนการสอน จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 20.78 และเคยศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองจากหนังสือ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือเอกสารต่างๆ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 11.69

ตารางที่ 4.2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นอาจารย์ (n = 47)

ข้อที่	รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1.	เพศ		
	ชาย	17	36.17
	หญิง	30	63.83
	รวม	47	100.00
2.	อายุ		
	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี	10	21.28
	31 – 40 ปี	9	19.15
	41 – 50 ปี	13	27.66
	51 – 60 ปี	15	31.91
	รวม	47	100.00
3.	คุณวุฒิทางการศึกษาสูงสุด		
	ปริญญาตรี	12	25.53
	ปริญญาโท	31	65.96
	ปริญญาเอก	4	8.51
	รวม	47	100.00
4.	ตำแหน่งสายงาน		
	วิทยาจารย์	16	34.04
	ทันตแพทย์	9	19.15
	เภสัชกร	8	17.02
	พยาบาลวิชาชีพ	6	12.77
	แพทย์แผนไทย	5	10.64
	นักวิชาการสาธารณสุข	2	4.26
	เจ้าพนักงานสาธารณสุข	1	2.13
	รวม	47	100.00

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	จำนวน	ร้อยละ
5.	ประสบการณ์ด้านการสอน		
	1- 5 ปี	9	19.15
	6-10 ปี	8	17.02
	11-15 ปี	10	21.28
	16-20 ปี	7	14.89
	21-25 ปี	6	12.77
	มากกว่า 25 ปี	7	14.89
	รวม	47	100.00
6.	ความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการศึกษา		
	- สำเร็จการศึกษาทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา	-	-
	- เคยเรียนวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษาจากสถานศึกษา	12	10.00
	- เคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการศึกษา	18	15.00
	- เคยศึกษาดูงานทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา	7	5.83
	- เคยศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองจากหนังสือ สื่อ อิเล็กทรอนิกส์ หรือเอกสารต่างๆ	23	19.17
	- เคยปรึกษาผู้มีความรู้ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา	15	12.50
	- เคยผลิตสื่อประกอบการเรียนการสอน	16	13.33
	- เคยใช้สื่อประกอบการเรียนการสอน	29	24.17
	- ไม่มีความรู้ทางด้านนี้เลย	-	-
	รวม	47	100.00

จากตารางที่ 4.2 พบว่า อาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงมากที่สุดจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 63.83 และเป็นเพศชายจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 36.17

อายุ ระหว่าง 51-60 ปีมากที่สุด จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 31.91 รองลงมาคือ อายุระหว่าง 41-50 ปีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 27.66 และอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 21.28

คุณวุฒิทางการศึกษาสูงสุด ระดับปริญญาโท มากที่สุด จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 65.96 รองลงมาคือ ปริญญาตรี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 25.53

ตำแหน่งสายงาน มากที่สุด คือวิทยากร จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 34.04 รองลงมาคือ ทันตแพทย์ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 19.15 และเภสัชกร จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 17.02

ประสบการณ์ด้านการสอน มากที่สุดคือ 11-15 ปีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 21.28 รองลงมาคือ 1-5 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 19.15 และ 6-10 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 17.02

ความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการศึกษา มากที่สุด คือ เคยใช้สื่อประกอบการเรียนการสอน จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 24.17 รองลงมาคือ เคยศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองจากหนังสือ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือเอกสารต่างๆ จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 19.17 และเคยเคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการศึกษาจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 15.00

ตารางที่ 4.3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นนักศึกษา (n = 540)

ข้อที่	รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ	ชาย	112	20.70
	หญิง	428	79.30
	รวม	540	100.00
2. หลักสูตร	หลักสูตร ปวส.สศ.(สาธารณสุขชุมชน)	188	34.80
	หลักสูตร ปวส.สศ.(เทคนิคเภสัชกรรม)	98	18.10
	หลักสูตร ปวส.สศ.(ทันตสาธารณสุข)	106	19.60
	หลักสูตร ปวส.แพทย์แผนไทย	148	27.40
	รวม	540	100.00
3. ชั้นปี	ชั้นปีที่ 1	224	41.50
	ชั้นปีที่ 2	264	48.90
	ชั้นปีที่ 3	52	9.60
	รวม	540	100.00

จากตารางที่ 4.3 พบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงมากที่สุด จำนวน 428 คน คิดเป็นร้อยละ 79.30 และเป็นเพศชาย จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 20.70 เป็นนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขารณศาสตร (สาขารณสุขชุมชน) มากที่สุด จำนวน 188 คน คิดเป็นร้อยละ 34.80 รองลงมาคือ นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงแพทย์แผนไทย จำนวน 148 คน คิดเป็นร้อยละ 27.40 เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 มากที่สุด จำนวน 264 คน คิดเป็นร้อยละ 48.90 รองลงมาคือนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 224 คน คิดเป็นร้อยละ 41.50

ตอนที่ 2 ความต้องการของผู้บริหาร เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยการสาขารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของผู้บริหารเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยการสาขารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวม และเป็นรายด้าน 6 ด้าน คือ (1) ด้านการดำเนินงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา (2) ด้านอาคารสถานที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา (3) ด้านการจัดหน่วยงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา (4) ด้านบุคลากรของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา (5) ด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา และ (6) ด้านงบประมาณของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา รายละเอียดตามตารางที่ 4.4 – 4.7

ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้บริหารเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยการสาขารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวม รายละเอียดตามตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ความต้องการของผู้บริหารเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาขารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวม

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	ความต้องการด้านการดำเนินงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	4.51	0.31	มากที่สุด
2	ความต้องการด้านอาคารสถานที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	4.25	0.38	มาก
3	ความต้องการด้านการจัดหน่วยงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	4.56	0.41	มากที่สุด

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
4	ความต้องการด้านบุคลากรของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	4.15	0.58	มาก
5	ความต้องการด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	4.01	1.54	มาก
6	ความต้องการด้านงบประมาณของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	3.89	0.75	มาก
รวม		4.40	0.78	มาก

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ความต้องการของผู้บริหารโดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.40$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 2 ด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการจัดหน่วยงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ($\bar{X}=4.56$)

ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้บริหารเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธิตสุโขทัย จังหวัดพิษณุโลก เป็นรายด้าน พบว่าในแต่ละด้านมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.5-4.10)

1. ความต้องการด้านการดำเนินงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ตารางที่ 4.5 ความต้องการของผู้บริหารเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธิตสุโขทัย จังหวัดพิษณุโลก ด้านการดำเนินงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1. องค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา				
1	ควรมีนโยบายที่สนับสนุนให้มีจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของวิทยาลัยการสาธิตสุโขทัย จังหวัดพิษณุโลก	4.81	0.40	มากที่สุด

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
2	ควรมีแผนงานและโครงการที่ชัดเจนในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก	4.75	0.45	มากที่สุด
3	ควรมีงบประมาณในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก	4.69	0.48	มากที่สุด
	รวม	4.75	0.41	มากที่สุด
2. ปรัชญาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา				
1	เทคโนโลยีทางการศึกษาก้าวหน้า พัฒนาการเรียนรู้	4.13	0.64	มาก
2	บริการดี มีมาตรฐาน ก้าวทันเทคโนโลยี	4.44	0.51	มาก
3	แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ ควบคุมคุณภาพ	4.19	0.75	มาก
4	พัฒนาการศึกษา ด้วยเทคโนโลยีทางการศึกษา	4.25	0.58	มาก
	รวม	4.19	0.57	มาก
3. ปณิธานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา				
1	มุ่งสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่ทันสมัย	4.38	0.50	มาก
2	มุ่งสู่ความเป็นเลิศทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อสนับสนุนวิทยาลัยไปสู่สถาบันอุดมศึกษาชั้นนำด้านสุขภาพเพื่อชุมชน	4.63	0.62	มากที่สุด
3	มุ่งสู่การบริการด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาที่ทันสมัย มีคุณภาพและครบวงจร	4.44	0.73	มาก
	รวม	4.48	0.38	มาก
4. พันธกิจของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา				
1	เป็นศูนย์กลางในการออกแบบและพัฒนาระบบการเรียนการสอน	4.63	0.50	มากที่สุด
2	เป็นศูนย์กลางในการผลิตสื่อการเรียนการสอน	4.13	0.81	มาก
3	เป็นศูนย์กลางในการจัดหาสื่อ วัสดุ โสตทัศนูปกรณ์ สนับสนุนการเรียนการสอนที่ทันสมัย และเพียงพอ	4.13	0.72	มาก

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
4	เป็นศูนย์กลางในการศึกษาค้นคว้าวิจัยและพัฒนา สื่อเทคโนโลยีทางการศึกษา	4.44	0.73	มาก
5	เป็นศูนย์กลางในการจัดเก็บ บำรุงรักษาสื่อการเรียน การสอน	4.44	0.63	มาก
6	เป็นศูนย์กลางจัดการฝึกอบรมและเผยแพร่ข้อมูล ด้านสื่อการสอน แก่อาจารย์ และนักศึกษา	4.00	0.63	มาก
7	เป็นแหล่งข้อมูลด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ให้ คำปรึกษาแนะนำ จัดกิจกรรมทางวิชาการ ประชาสัมพันธ์เผยแพร่ระบบการเรียนการสอน	4.50	0.63	มากที่สุด
8	เป็นศูนย์ประสานการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา ของวิทยาลัยและหน่วยงานอื่นๆ	4.38	0.62	มาก
9	เป็นศูนย์กลางในการให้บริการสื่อการเรียนการ สอน ยืม-คืน อำนวยความสะดวกในการใช้	4.44	0.63	มาก
10	เป็นศูนย์กลางในการประเมินการใช้สื่อการเรียน การสอน และระบบการเรียนการสอน	4.58	0.50	มากที่สุด
11	เป็นศูนย์กลางในการพัฒนาระบบเครือข่าย คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และระบบสารสนเทศ	4.60	0.50	มากที่สุด
	รวม	4.39	0.39	มาก
5. ประโยชน์ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา				
1	ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน	4.88	0.34	มากที่สุด
2	ช่วยเพิ่มพูนความรู้แก่อาจารย์และนักศึกษาของ วิทยาลัยการสาทรณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก	4.88	0.34	มากที่สุด
3	สามารถเป็นแหล่งสืบค้นความรู้ด้านสื่อการเรียน การสอนและเครือข่ายการศึกษา	4.81	0.40	มากที่สุด
4	การฝึกอบรมบุคลากรด้านการผลิตและการใช้สื่อ การเรียนการสอน	4.69	0.48	มากที่สุด

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
5	การให้บริการและคำปรึกษาด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	4.56	0.63	มากที่สุด
6	การเป็นแหล่งผลิตสื่อการเรียนการสอน	4.75	0.45	มากที่สุด
7	การซ่อมบำรุง การเก็บรักษาสื่อการเรียนการสอน	4.75	0.45	มากที่สุด
8	ใช้สนับสนุนการบริหารงาน และการจัดการศึกษาของวิทยาลัย	4.56	0.51	มากที่สุด
9	ช่วยแก้ปัญหาในการจัดการเรียนการสอน	4.75	0.58	มากที่สุด
	รวม	4.74	0.35	มากที่สุด
	รวมทั้งหมด	4.51	0.31	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ความต้องการของผู้บริหารเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการดำเนินงานของศูนย์ฯ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.51$) เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นพบว่า มีจำนวน 2 ประเด็น อยู่ในระดับมากที่สุด โดยประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ องค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ($\bar{X}=4.75$)

1. องค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลองค์ประกอบของศูนย์ฯ โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.75$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด และเป็นไปในแนวทางเดียวกัน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความมีนโยบายที่สนับสนุนให้มีจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของวิทยาลัยการสาธิตสุโขทัย จังหวัดพิษณุโลก ($\bar{X}=4.81$)

2. ปรัชญาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรัชญาของศูนย์ฯ โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.19$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด และเป็นไปในแนวทางเดียวกัน โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ บริการดี มีมาตรฐาน ก้าวทันเทคโนโลยี ($\bar{X}=4.44$)

3. ภาระงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลภาระงานของศูนย์ฯ โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.48$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด และเป็นไปในแนวทางเดียวกัน ข้อที่มี

ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ มุ่งสู่ความเป็นเลิศทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อสนับสนุนวิทยาลัยไปสู่สถาบันอุดมศึกษาชั้นนำด้านสุขภาพเพื่อชุมชน ($\bar{X}=4.63$)

4. พันธกิจของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพันธกิจของศูนย์ฯ โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.39$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มีจำนวน 4 ข้ออยู่ในระดับมากที่สุด และเป็นไปในแนวทางเดียวกัน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เป็นศูนย์กลางในการออกแบบและพัฒนาระบบการเรียนการสอน มี ($\bar{X}=4.63$)

5. ประโยชน์ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประโยชน์ของศูนย์ฯ โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.74$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด และเป็นไปในแนวทางเดียวกัน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X}=4.88$) กับ

2. ความต้องการด้านอาคารสถานที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ตารางที่ 4.6 ความต้องการของผู้บริหารเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ด้านอาคารสถานที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1. แนวทางการจัดสร้างอาคารที่ทำการของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา				
1	พัฒนาจากห้องคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ และใช้อาคารเดิม	4.31	0.87	มากที่สุด
2	พัฒนาขึ้นใหม่จากอาคารใดอาคารหนึ่งของวิทยาลัยที่มีอยู่เดิม	4.67	0.49	มาก
3	จัดสร้างอาคารขึ้นใหม่ โดยมีอาคารเป็นเอกเทศ	4.31	0.87	มาก
รวม		4.33	0.54	มาก
2. รูปแบบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา				
1	แบบศูนย์เฉพาะด้าน (มีห้องสมุด และศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาแยกจากกัน)	3.69	1.40	มาก

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
2	แบบศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาแบบสมบูรณ์ (มีห้องสมุด และศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษารวมอยู่ด้วยที่เดียวกัน)	4.31	1.01	มาก
	รวม	4.00	1.05	มาก
3. พื้นที่ภายในศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา				
1	มีห้องทำงานสำหรับหัวหน้าศูนย์	4.63	0.62	มากที่สุด
2	มีห้องทำงานสำหรับหัวหน้างาน	3.53	1.19	มาก
3	มีห้องทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่	4.25	0.77	มาก
4	มีพื้นที่สำหรับประชาสัมพันธ์ จัดนิทรรศการ	4.25	0.68	มาก
5	มีพื้นที่สำหรับบริการตอบคำถาม ปรึกษาปัญหา	4.44	0.73	มาก
6	มีพื้นที่สำหรับบริการยืม-คืน	4.44	0.63	มาก
7	มีห้องสำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ และสื่อต่างๆ	4.25	0.58	มาก
8	มีห้องในการผลิตสื่อการเรียนการสอน	4.56	0.51	มากที่สุด
9	มีห้องในการซ่อมแซมสื่อการเรียนการสอน	4.56	0.51	มากที่สุด
10	มีห้องผลิตสื่อเสียง และสื่อวีดิทัศน์	4.38	0.62	มาก
11	มีห้องควบคุมระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	4.69	0.48	มากที่สุด
12	มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	4.75	0.45	มากที่สุด
13	มีห้องประชุมบุคลากรของศูนย์	4.69	0.48	มากที่สุด
14	มีห้องประชุมสัมมนาขนาดเล็ก 30-50 คน	4.13	0.62	มาก
15	มีห้องประชุมสัมมนาขนาดใหญ่ 100-200 คน	4.19	0.83	มาก
16	มีห้องรับแขก	3.44	1.09	ปานกลาง
17	มีห้องน้ำ	3.73	1.16	มาก
	รวม	4.26	0.42	มาก
	รวมทั้งหมด	4.25	0.38	มาก

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ความต้องการของผู้บริหารเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาด้านอาคารสถานที่ของศูนย์ฯ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.25$) เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นพบว่า ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ แนวทางการจัดสร้างอาคารที่ทำการของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ($\bar{X}=4.33$)

1. แนวทางการจัดสร้างอาคารที่ทำการของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแนวทางการจัดสร้างอาคารที่ทำการของศูนย์ฯ โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.33$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่อยู่ในระดับมากที่สุด คือ พัฒนาขึ้นใหม่จากอาคารใดอาคารหนึ่งของวิทยาลัยที่มีอยู่เดิม ($\bar{X}=4.67$)

2. รูปแบบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลรูปแบบของศูนย์ฯ โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.00$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และเป็นไปในแนวทางเดียวกัน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ แบบศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาแบบสมบูรณ์ (มีห้องสมุด และศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษารวมอยู่ที่เดียวกัน) ($\bar{X}=4.31$)

3. พื้นที่ภายในศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นที่ภายในศูนย์ฯ โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.26$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มีจำนวน 6 ข้อ ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด และเป็นไปในแนวทางเดียวกัน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ($\bar{X}=4.75$) และมีจำนวน 1 ข้อที่อยู่ในระดับปานกลาง คือ มีห้องรับแขก ($\bar{X}=3.44$)

3. ความต้องการด้านการจัดหน่วยงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ตารางที่ 4.7 ความต้องการของผู้บริหารเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธิตสุโขทัย จังหวัดพิษณุโลก ด้านการจัดหน่วยงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1. งานบริหาร				
1	ด้านนโยบายและแผนงาน	4.69	0.60	มากที่สุด
2	ด้านธุรการ/สารบรรณ	4.38	0.62	มาก
3	ด้านการเงินและงบประมาณ	4.25	0.68	มาก

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
4	ด้านประชาสัมพันธ์	4.56	0.63	มากที่สุด
5	ด้านพัสดุ – ครุภัณฑ์	4.44	0.63	มาก
6	ด้านการจัดการความรู้	4.63	0.62	มากที่สุด
7	ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา	4.63	0.62	มากที่สุด
	รวม	4.51	0.54	มากที่สุด
2. งานวิชาการ				
1	ด้านการออกแบบระบบการเรียนการสอน	4.81	0.40	มากที่สุด
2	ด้านการฝึกอบรม	4.50	0.63	มากที่สุด
3	ด้านการผลิต การวิจัยและพัฒนาสื่อการศึกษา	4.63	0.50	มากที่สุด
4	ด้านประเมินสื่อการศึกษา	4.50	0.52	มากที่สุด
	รวม	4.61	0.45	มากที่สุด
3. งานบริการ				
1	ด้านผลิตและบริการสื่อสิ่งพิมพ์	4.63	0.50	มากที่สุด
2	ด้านผลิตและบริการสื่อโสตทัศน์	4.63	0.50	มากที่สุด
3	ด้านผลิตและบริการสื่ออิเล็กทรอนิกส์	4.63	0.50	มากที่สุด
4	ด้านผลิตและบริการสื่อกราฟิก	4.56	0.51	มากที่สุด
5	ด้านบริการเครื่องมือ โสตทัศนอุปกรณ์	4.63	0.50	มากที่สุด
6	ด้านบริการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	4.75	0.45	มากที่สุด
7	ด้านระบบสารสนเทศ	4.73	0.46	มากที่สุด
8	ด้านการจัดเก็บสื่อการศึกษา	4.44	0.63	มาก
9	ด้านการจัดหา / สืบค้นสื่อการศึกษา	4.69	0.48	มากที่สุด
10	ด้านซ่อมบำรุงสื่อการศึกษา	4.38	0.89	มาก
	รวม	4.58	0.42	มากที่สุด
	รวมทั้งหมด	4.56	0.41	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ความต้องการของผู้บริหารเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการจัดหน่วยงานของศูนย์ฯ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.56$) เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นพบว่า ทุกประเด็นมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด โดยประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ งานวิชาการ ($\bar{X}=4.61$)

1. งานบริหาร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลงานบริหาร โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.51$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด และเป็นไปในแนวทางเดียวกัน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านนโยบายและแผน ($\bar{X}=4.69$)

2. งานวิชาการ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลงานวิชาการ โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.61$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด และเป็นไปในแนวทางเดียวกัน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการออกแบบระบบการเรียนการสอน ($\bar{X}=4.81$)

3. งานบริการ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลงานบริการ โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.58$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มีจำนวน 8 ข้อ อยู่ในระดับมากที่สุด และเป็นไปในแนวทางเดียวกัน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านบริการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ($\bar{X}=4.75$)

4. ความต้องการด้านบุคลากรของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ตารางที่ 4.8 ความต้องการของผู้บริหารเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธิตสุโขทัย จังหวัดพิษณุโลก ด้านบุคลากรของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1. บุคลากรของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา				
1.1 บุคลากรงานบริหาร				
1	หัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	4.75	0.45	มากที่สุด
2	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	3.75	1.13	มาก
3	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน	3.25	0.93	ปานกลาง
4	เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	3.25	1.18	ปานกลาง
5	พนักงานธุรการ	4.19	0.98	มาก

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
6	เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	4.06	0.93	มาก
7	เจ้าหน้าที่ด้านการจัดการความรู้	4.13	1.02	มาก
8	เจ้าหน้าที่ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา	4.25	1.00	มาก
9	เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	4.19	0.91	มาก
รวม		3.98	0.72	มาก
1.2 บุคลากรงานวิชาการ				
1	หัวหน้างานวิชาการ	4.33	0.90	มาก
2	นักวิชาการศึกษา	4.20	1.21	มาก
3	นักพัฒนาทรัพยากรบุคคล	3.81	0.98	มาก
4	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	4.56	0.63	มากที่สุด
รวม		4.09	0.85	มาก
1.3 บุคลากรงานบริการ				
1	หัวหน้างานบริการ	4.56	0.73	มากที่สุด
2	บรรณารักษ์	4.44	0.73	มาก
3	เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์	4.50	0.73	มากที่สุด
4	ช่างศิลป์	3.88	0.89	มาก
5	ช่างอิเล็กทรอนิกส์	4.31	0.79	มาก
6	เจ้าหน้าที่งานสื่อโสตทัศน	4.25	0.93	มาก
รวม		4.32	0.58	มาก
รวมทั้งหมด		4.11	0.64	มาก
2. ที่มาของบุคลากรศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา				
1	ดำเนินการคัดเลือก / โอนย้ายอาจารย์ในอัตราใหม่	4.69	0.60	มากที่สุด
2	ใช้อาจารย์ / เจ้าหน้าที่เดิมที่ทำงานในวิทยาลัยการ สาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก	4.38	1.09	มาก
รวม		4.53	0.62	มากที่สุด
รวมทั้งหมด		4.15	0.58	มาก

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ความต้องการของผู้บริหารเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาด้านบุคลากรของศูนย์ฯ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.15$) เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นพบว่า ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ที่มาของบุคลากรศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ($\bar{X}=4.53$)

1. บุคลากรของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลบุคลากรของศูนย์ฯ โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.11$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ความต้องการบุคลากรงานบริการ ($\bar{X}=4.32$)

1.1 บุคลากรงานบริหาร เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ หัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ($\bar{X}=3.75$)

1.2 บุคลากรงานวิชาการ เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ($\bar{X}=4.56$)

1.3 บุคลากรงานบริการ เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ หัวหน้างานบริการ ($\bar{X}=4.56$)

2. ที่มาของบุคลากรศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่มาของบุคลากรศูนย์ฯ โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.53$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ดำเนินการคัดเลือก / โอนย้ายอาจารย์ในอัตราใหม่ ($\bar{X}=4.69$)

5. ความต้องการด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ตารางที่ 4.9 ความต้องการของผู้บริหารเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธิตสุโขทัย จังหวัดพิษณุโลก ด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1. บทบาทหน้าที่งานบริหาร				
1	กำหนดนโยบาย วางแผน	4.50	0.65	มากที่สุด
2	จัดสรรงบประมาณประจำปี	4.36	0.84	มาก
3	บริหารงานด้านบุคคล	4.14	0.77	มาก
4	จัดการงานหนังสือรับ - ส่งของหน่วยงาน	4.00	1.04	มาก

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
5	จัดทำบัญชีรายรับ – รายจ่ายประจำเดือนและรายปี	4.00	0.88	มาก
6	ดำเนินการจัดทำ รวบรวม เผยแพร่การจัดการความรู้ของหน่วยงาน	4.14	0.86	มาก
7	ดำเนินการจัดทำ รวบรวม จัดเก็บเอกสารหลักฐานด้านการประกันคุณภาพ	4.29	0.61	มาก
8	จัดทำรายงานพัสดุ - ครุภัณฑ์ของหน่วยงาน	4.00	0.88	มาก
9	ประชาสัมพันธ์งานให้กับหน่วยงานทั้งภายใน/ภายนอก	4.21	0.80	มาก
	รวม	4.18	0.70	มาก
2. บทบาทหน้าที่งานวิชาการ				
1	ออกแบบและพัฒนาระบบการเรียนการสอน	4.57	0.65	มากที่สุด
2	ศึกษาค้นคว้าและวิจัยเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน	4.50	0.65	มากที่สุด
3	ผลิตสื่อการเรียนการสอน	4.71	0.47	มากที่สุด
4	จัดระบบและดำเนินงานการฝึกอบรม	4.50	0.52	มากที่สุด
5	พัฒนาทรัพยากรบุคลากรของหน่วยงาน	4.36	0.50	มาก
6	จัดแหล่งสืบค้นทางวิชาการสารสนเทศเชื่อมโยงกันทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน	4.50	0.65	มากที่สุด
7	จัดระบบและทำการประเมินสื่อการศึกษา	4.50	0.52	มากที่สุด
8	จัดทำแนวทางวิธีปฏิบัติงานที่ดีของหน่วยงาน	4.43	0.65	มาก
	รวม	4.51	0.43	มากที่สุด
3. บทบาทหน้าที่งานบริการ				
1	ผลิต สำเนาและให้บริการสื่อสิ่งพิมพ์	4.50	0.65	มากที่สุด
2	ผลิตสำเนาและให้บริการสื่อโสตทัศน์	4.71	0.47	มากที่สุด
3	ผลิตสำเนาและให้บริการสื่ออิเล็กทรอนิกส์	4.71	0.47	มากที่สุด
4	ผลิตสำเนาและให้บริการสื่อกราฟิก	4.64	0.63	มากที่สุด
5	ผลิตและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร และการจัดการศึกษา	4.64	0.50	มากที่สุด
6	สำรวจความต้องการ คัดเลือก จัดหา สื่อการเรียน การสอนและสื่อ โสตทัศนูปกรณ์	4.71	0.47	มากที่สุด

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
7	ให้บริการยืม-คืนสื่อโสตทัศนูปกรณ์ ติดตั้งและเคลื่อนย้าย	4.64	0.63	มากที่สุด
8	บำรุงรักษาและซ่อมแซมวัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอนให้ใช้งานได้ตลอดเวลา	4.50	0.76	มากที่สุด
9	จัดเก็บสื่อการศึกษาอย่างเป็นระบบ และจัดรวบรวมสื่อต้นแบบของวิทยาลัย	4.57	0.65	มากที่สุด
10	ให้บริการจัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก	4.50	0.65	มากที่สุด
11	ให้บริการคำแนะนำ ปรึกษาเกี่ยวกับการสื่อการเรียนการสอน	4.79	0.43	มากที่สุด
12	ให้บริการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา	4.57	0.65	มากที่สุด
13	ให้บริการระบบคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพเพียงพอ	4.71	0.61	มากที่สุด
14	ให้บริการระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง	4.88	0.43	มากที่สุด
15	ให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบมีสาย	4.64	0.50	มากที่สุด
16	ให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย	4.79	0.43	มากที่สุด
17	ให้บริการเชื่อมโยงกับเครือข่ายสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการวิจัย (ยูนิเน็ต)	4.79	0.35	มากที่สุด
18	ให้บริการประชุมทางไกลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (วิดีโอคอนเฟอเรนซ์)	4.63	0.50	มากที่สุด
	รวม	4.66	0.55	มากที่สุด
	รวมทั้งหมด	4.50	0.67	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ความต้องการของผู้บริหารเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์ฯ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.50$) เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นพบว่า ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด คือ บทบาทหน้าที่งานบริการ ($\bar{X}=4.66$)

บทบาทหน้าที่งานบริหาร เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มีจำนวน 1 ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด คือ กำหนดนโยบาย วางแผน ($\bar{X}=4.50$)

บทบาทหน้าที่งานวิชาการ เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มีจำนวน 6 ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด และเป็นไปในแนวทางเดียวกัน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ผลิตสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X}=4.71$)

บทบาทหน้าที่งานบริการ เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ให้บริการระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ($\bar{X}=4.88$)

6. ความต้องการด้านงบประมาณของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ตารางที่ 4.10 ความต้องการของผู้บริหารเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาขารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ด้านงบประมาณของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
แหล่งงบประมาณของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา				
1	งบประมาณแผ่นดิน	4.31	1.08	มาก
2	เงินรายได้สถานศึกษา	4.25	1.06	มาก
3	เงินบำรุงสถานบริการ	4.18	1.17	มาก
4	เงินบริจาคจากสมาคมผู้ปกครอง	3.75	1.39	มาก
5	เงินบริจาคจากสมาคมสมาคมศิษย์เก่า	3.78	1.17	มาก
6	ค่าเช่าบริการห้องประชุม สื่อโสตทัศนอุปกรณ์	4.13	0.89	มาก
7	จากการจัดฝึกอบรม ประชุม สัมมนา	4.17	1.17	มาก
8	เงินจากการจำหน่ายสื่อและบริการทำสำเนาสื่อการเรียนการสอน และ โสตทัศนวัสดุ	3.88	1.26	มาก
9	เงินจากการรับจ้างผลิตสื่อ และการวิจัย	3.73	1.15	มาก
10	การจัดการรายได้พิเศษ	4.00	1.07	มาก
รวม		3.98	1.06	มาก

จากตารางที่ 4.10 พบว่า ความต้องการของผู้บริหารเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาด้านงบประมาณของศูนย์ฯ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.89$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ งบประมาณแผ่นดิน ($\bar{X}=4.31$)

ตอนที่ 3 ความต้องการของอาจารย์ เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับ วิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของอาจารย์โดยภาพรวม และเป็นรายด้าน 3 ด้าน คือ (1) ความต้องการด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา (2) ความต้องการด้านสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา และ (3) ความต้องการในการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของอาจารย์ รายละเอียดตามตารางที่ 4.11 – 4.13

ผลการวิเคราะห์ความต้องการของอาจารย์เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวม รายละเอียดตามตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 ความต้องการของอาจารย์เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวม

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	ความต้องการด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	3.97	0.98	มาก
2	ความต้องการด้านสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	3.98	1.62	มาก
3	ความต้องการด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของอาจารย์	3.75	0.70	มาก
	รวม	3.90	1.32	มาก

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ความต้องการของอาจารย์เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาโดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.90$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความต้องการด้านสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ($\bar{X}=3.98$)

ผลการวิเคราะห์ความต้องการของอาจารย์เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก เป็นรายด้าน พบว่าในแต่ละด้านมี รายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.12-4.14)

1. ความต้องการด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ตารางที่ 4.12 ความต้องการของอาจารย์เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัย การสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยี ทางการศึกษา

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1. บทบาทหน้าที่งานบริหาร				
1	กำหนดนโยบาย วางแผน	3.95	0.94	มาก
2	จัดสรรงบประมาณประจำปี	3.83	0.90	มาก
3	บริหารงานด้านบุคคล	3.58	0.96	มาก
4	จัดการงานหนังสือรับ - ส่งของหน่วยงาน	3.68	0.92	มาก
5	จัดทำบัญชีรายรับ - รายจ่ายประจำเดือนและรายปี	3.73	0.96	มาก
6	ดำเนินการจัดทำ รวบรวม เผยแพร่การจัดการความรู้ ของหน่วยงาน	3.75	0.98	มาก
7	ดำเนินการจัดทำ รวบรวม จัดเก็บเอกสารหลักฐาน ด้านการประกันคุณภาพ	3.73	1.06	มาก
8	จัดทำรายงานพัสดุ - ครุภัณฑ์ของหน่วยงาน	3.68	0.92	มาก
9	ประชาสัมพันธ์งานให้กับหน่วยงานทั้งภายใน/ ภายนอก	3.80	.97	มาก
รวม		3.73	0.80	มาก
2. บทบาทหน้าที่งานวิชาการ				
1	ออกแบบและพัฒนาระบบการเรียนการสอน	3.80	1.02	มาก
2	ศึกษาค้นคว้าและวิจัยเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน	3.70	1.07	มาก
3	ผลิตสื่อการเรียนการสอน	3.85	1.12	มาก
4	จัดระบบและดำเนินงานการฝึกอบรม	3.78	0.92	มาก

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
5	พัฒนาทรัพยากรบุคคลากรของหน่วยงาน	3.78	0.95	มาก
6	จัดแหล่งสืบค้นทางวิชาการสารสนเทศเชื่อมโยงกันทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน	3.80	1.07	มาก
7	จัดระบบและทำการประเมินสื่อการศึกษา	3.80	1.07	มาก
8	จัดทำแนวทางวิธีปฏิบัติงานที่ดีของหน่วยงาน	3.73	1.06	มาก
	รวม	3.78	0.91	มาก
3. บทบาทหน้าที่งานบริการ				
1	ผลิต สำเนาและให้บริการสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น ตำรา / วารสาร / หนังสือพิมพ์	3.88	0.88	มาก
2	ผลิต สำเนาและให้บริการสื่อโสตทัศน เช่น วีซีดี / หุ่นจำลอง / สื่อมัลติมีเดีย	3.90	0.90	มาก
3	ผลิต สำเนาและให้บริการสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ CAI / e-Book / e-Learning	4.08	0.80	มาก
4	ผลิต สำเนาและให้บริการสื่อกราฟิก เช่น แผ่นพับ/โปสเตอร์/ป้ายข้อความ	3.83	0.81	มาก
5	ผลิตและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารและการจัดการศึกษา	3.85	0.92	มาก
6	สำรวจความต้องการ คัดเลือก จัดหา สื่อการเรียนการสอนและสื่อโสตทัศนอุปกรณ์	3.90	0.98	มาก
7	ให้บริการยืม-คืนสื่อโสตทัศนอุปกรณ์ ติดตั้งและเคลื่อนย้าย	3.93	0.97	มาก
8	บำรุงรักษาและซ่อมแซมวัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอนให้ใช้งานได้ตลอดเวลา	4.00	0.85	มาก
9	จัดเก็บสื่อการศึกษาอย่างเป็นระบบ และจัดรวบรวมสื่อต้นแบบของวิทยาลัย	3.83	1.08	มาก
10	ให้บริการจัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก	3.97	0.87	มาก

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
11	ให้บริการคำแนะนำ ปรึกษาเกี่ยวกับการเลือกการเรียนการสอน	3.98	0.86	มาก
12	ให้บริการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา	4.13	0.99	มาก
13	ให้บริการระบบคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ เพียงพอ	4.13	1.02	มาก
14	ให้บริการระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง	4.15	1.01	มาก
15	ให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบมีสาย	4.03	1.07	มาก
16	ให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย	4.05	1.11	มาก
17	ให้บริการเชื่อมโยงกับเครือข่ายสารสนเทศเพื่อการเรียนและการวิจัย (ยูนิเน็ต)	4.03	1.17	มาก
18	ให้บริการประชุมทางไกลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (วิดีโอคอนเฟอเรนซ์)	3.77	0.97	มาก
	รวม	3.90	0.76	มาก
	รวมทั้งหมด	3.97	0.98	มาก

จากตารางที่ 4.12 พบว่า ความต้องการของอาจารย์เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.97$) เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นพบว่า ทุกประเด็นมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ บทบาทหน้าที่งานบริการ ($\bar{X}=3.90$)

บทบาทหน้าที่งานบริหาร ในภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ กำหนดนโยบาย วางแผน ($\bar{X}=3.95$)

บทบาทหน้าที่งานวิชาการ ในภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ผลิตสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X}=3.85$)

บทบาทหน้าที่งานบริการ ในภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ให้บริการระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ($\bar{X}=4.15$)

2. ความต้องการด้านสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ตารางที่ 4.13 ความต้องการของอาจารย์เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ด้านสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1. สื่อสิ่งพิมพ์				
1	หนังสือพิมพ์	3.70	1.04	มาก
2	ตำรา	4.08	1.02	มาก
3	วารสาร	4.00	0.85	มาก
4	จุลสาร	3.77	0.93	มาก
5	สารานุกรม	3.85	0.98	มาก
6	พจนานุกรม	3.85	0.98	มาก
7	รายงานการวิจัย	4.10	0.81	มาก
8	หนังสืออ้างอิง	3.98	0.86	มาก
รวม		3.91	0.76	มาก
2. สื่อโสตทัศน				
1	วีซีดี/ดีวีดี	3.97	1.04	มาก
2	สื่อมัลติมีเดีย	4.10	0.81	มาก
3	แผ่นภูมิ	3.55	0.88	มาก
4	แผ่นสถิติ	3.60	0.81	มาก
5	แผนที่	3.63	0.84	มาก
6	หุ่นจำลอง	3.68	0.89	มาก
7	ตัวอย่างผลงานนักศึกษา	3.85	0.86	มาก
8	สื่อของจริง	4.03	0.83	มาก
9	ซีดีเสียง	3.93	0.97	มาก
10	ภาพถ่าย	3.90	0.90	มาก
11	ภาพวาด	3.48	0.96	มาก
12	ภาพชุด	3.70	0.91	มาก
13	แผนภาพ	3.80	0.88	มาก
รวม		3.87	0.88	มาก

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์				
1	บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAD)	4.25	0.74	มาก
2	หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book)	4.15	0.86	มาก
3	บทเรียน e-Learning	4.13	0.82	มาก
4	สื่อการเรียนรู้บนแท็บเล็ต (on tablet)	3.88	1.04	มาก
รวม		4.10	0.74	มาก
4. ชุดการสอน				
1	ชุดการสอนประกอบการบรรยาย	4.18	0.84	มาก
2	ชุดการสอนรายบุคคล	4.15	0.80	มาก
3	ชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม	4.25	0.74	มาก
รวม		4.19	0.75	มาก
5. เครื่องมือ / อุปกรณ์				
1	คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (Desktop Computer)	4.30	0.97	มาก
2	คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก (Notebook)	4.52	0.64	มากที่สุด
3	เครื่องพรีนเตอร์ขาว-ดำ	4.28	0.88	มาก
4	เครื่องพรีนเตอร์สี	3.90	1.03	มาก
5	เครื่องฉายวิดีโอโปรเจคเตอร์	4.05	0.84	มาก
6	จอร์ับภาพ	4.01	0.73	มาก
7	เครื่องฉายภาพทึบแสง	3.80	1.04	มาก
8	เครื่องรับวิทยุกระจายเสียง	3.55	0.90	มาก
9	เครื่องรับโทรทัศน์สี	3.73	1.09	มาก
10	เครื่องขยายเสียงพร้อมอุปกรณ์	4.10	0.96	มาก
11	เครื่องขยายเสียงสะพายไหล่ (Megaphone)	3.78	1.07	มาก
12	กล้องถ่ายรูปดิจิทัล	4.18	0.81	มาก
13	เครื่องเล่นและบันทึกภาพ/ข้อมูลด้วยซีดีรอม	4.08	0.73	มาก
14	เครื่องผสมสัญญาณภาพและเสียง	3.90	0.90	มาก
15	ชุดอุปกรณ์สำหรับบันทึกเสียง	3.90	0.96	มาก
16	เครื่องถ่ายเอกสาร	4.18	0.96	มาก
17	เครื่องตัดต่อ	4.00	0.82	มาก

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
18	กล้องบันทึกภาพเคลื่อนไหว (กล้องวีดีโอ)	4.05	0.93	มาก
	รวม	4.03	0.75	มาก
	รวมทั้งหมด	3.98	1.04	มาก

จากตารางที่ 4.13 พบว่า ความต้องการของอาจารย์เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ด้านสื่อการศึกษาของศูนย์ฯ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.98$) เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นพบว่า ทุกประเด็นมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ชุดการสอน ($\bar{X}=4.19$)

ประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ รายงานการวิจัย ($\bar{X}=4.10$)

ประเภทสื่อโสตทัศน์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในสูงสุด คือ สื่อมัลติมีเดีย ($\bar{X}=4.10$)

ประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่สูงสุด คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน CAI ($\bar{X}=4.25$)

ประเภทชุดการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ชุดการสอนชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม ($\bar{X}=4.25$)

ประเภทเครื่องมือ / อุปกรณ์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่สูงสุด คือ คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก (Notebook) ($\bar{X}=4.52$)

3. ความต้องการด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของอาจารย์

ตารางที่ 4.14 ความต้องการของอาจารย์เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัย
การสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของ
อาจารย์

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	ความรู้และทักษะในการใช้สื่อการสอน	4.15	0.74	มาก
2	ความรู้และทักษะในการผลิตสื่อการสอน	4.25	0.74	มาก
3	วิธีการ/เทคนิคการสอนใหม่ๆ	4.30	0.76	มาก
4	วิธีการประเมินผลการใช้สื่อการสอน	4.10	0.93	มาก
5	ขาดสื่อการสอนที่ต้องการใช้	3.60	1.10	มาก
6	ขาดบุคลากรที่ให้บริการหรืออำนวยความสะดวกในการใช้สื่อการสอน	3.72	1.19	มาก
7	สื่อการสอนกระจายอยู่ที่ผู้สอนแต่ละท่าน ไม่สามารถยืมใช้ได้	3.60	1.13	มาก
8	ห้องเรียนขาดสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน	3.48	1.15	ปานกลาง
9	ขาดงบประมาณในการผลิตสื่อการสอน	3.73	0.91	มาก
10	ขาดวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือในการผลิตสื่อการสอน	3.53	1.13	มาก
11	ขาดเวลาในการผลิตสื่อการสอน	3.90	0.98	มาก
12	ขาดผู้เชี่ยวชาญในการผลิตสื่อการสอน	3.78	1.19	มาก
13	ไม่ทราบข่าวสารหรือข้อมูลของสื่อการสอนใหม่ๆ ที่เกิดขึ้น	3.53	1.13	มาก
14	ไม่รู้จักแหล่งจำหน่ายสื่อการสอน	3.58	1.13	มาก
15	สื่อที่ผลิตขึ้นเองยังไม่ดีเท่าที่ควร	3.55	1.11	มาก
16	จำนวนห้องเรียนมีจำกัด	3.63	0.93	มาก
17	ขาดสื่อที่ให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.93	0.97	มาก
18	วัสดุสื่อ โสตทัศนูปกรณ์ของวิทยาลัยที่มีให้ยืมมีจำนวนไม่เพียงพอ	3.65	1.12	มาก
19	สื่อ โสตทัศนูปกรณ์ขัดข้องในขณะที่ทำการสอน	3.53	1.15	มาก
รวม		3.75	0.70	มาก

จากตารางที่ 4.14 พบว่า ความต้องการของอาจารย์เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของอาจารย์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.75$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มีจำนวน 18 ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ วิธีการ/เทคนิคการสอนใหม่ๆ ($\bar{X}=3.54$) และมีเพียง 1 ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางคือ ห้องเรียนขาดสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน ($\bar{X}=3.48$)

ตอนที่ 4 ความต้องการของนักศึกษาเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับ วิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของนักศึกษาเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุข สิรินธร จังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวม และเป็นรายด้าน 3 ด้าน คือ (1) ด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา (2) ด้านสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา (3) ด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของนักศึกษา รายละเอียดตาม ตารางที่ 4.15 – 4.18

ผลการวิเคราะห์ความต้องการของนักศึกษาเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุข สิรินธร จังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวม รายละเอียดตาม ตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 ความต้องการของนักศึกษาเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวม

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	ความต้องการด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	3.87	0.65	มาก
2	ความต้องการด้านสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	3.97	0.58	มาก
3	ความต้องการด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของนักศึกษา	4.34	0.60	มาก
รวม		3.98	0.62	มาก

จากตารางที่ 4.15 พบว่า ความต้องการของนักศึกษาเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.98$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของนักศึกษา ($\bar{X}=4.34$)

ผลการวิเคราะห์ความต้องการของนักศึกษา เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลกเป็นรายด้าน พบว่าในแต่ละด้านมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.16-4.18)

1. ความต้องการด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ตารางที่ 4.16 ความต้องการของนักศึกษาเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
งานบริการมีบทบาทหน้าที่ดังนี้				
1	ผลิต สำเนาและให้บริการสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น ตำรา / วารสาร / หนังสือพิมพ์	3.88	0.79	มาก
2	ผลิต สำเนาและให้บริการสื่อโสตทัศน์ เช่น วีซีดี / หุ่นจำลอง / สื่อมัลติมีเดีย	3.76	0.84	มาก
3	ผลิต สำเนาและให้บริการสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ CAI / e-Book / e-Learning	3.88	0.83	มาก
4	ผลิต สำเนาและให้บริการสื่อกราฟิก เช่น แผ่นพับ/โปสเตอร์/ป้ายข้อความ	3.74	0.80	มาก
5	ผลิตและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร และการจัดการศึกษา	3.88	0.81	มาก
6	สำรวจความต้องการ คัดเลือก จัดหา สื่อการเรียนการสอนและสื่อโสตทัศนอุปกรณ์	3.88	0.82	มาก

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
7	ให้บริการยืม-คืนสื่อ ทัศนูปกรณ์ ติดตั้งและเคลื่อนย้าย	3.81	0.86	มาก
8	บำรุงรักษาและซ่อมแซมวัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอนให้ใช้ได้	3.92	0.86	มาก
9	จัดเก็บสื่อการศึกษาอย่างเป็นระบบ และจัดรวบรวมสื่อต้นแบบของวิทยาลัย	3.93	0.85	มาก
10	ให้บริการจัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก	3.93	0.83	มาก
11	ให้บริการคำแนะนำ ปรึกษาเกี่ยวกับการสื่อการเรียนการสอน	3.91	0.82	มาก
12	ให้บริการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา	3.88	0.85	มาก
13	ให้บริการระบบคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพเพียงพอ	3.91	0.89	มาก
14	ให้บริการระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง	4.00	1.13	มาก
15	ให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบมีสาย	3.86	1.60	มาก
16	ให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย	3.97	1.12	มาก
17	ให้บริการเชื่อมโยงกับเครือข่ายสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการวิจัย (ยูนิเน็ต)	3.86	0.96	มาก
18	ให้บริการประชุมทางไกลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (วิดีโอคอนเฟอเรนซ์)	3.79	1.00	มาก
รวม		3.87	0.66	มาก

จากตารางที่ 4.16 พบว่า ความต้องการของนักศึกษาเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์ฯ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.87$) เมื่อพิจารณารายชื่อพบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ($\bar{X}=4.00$)

2. ความต้องการด้านสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ตารางที่ 4.17 ความต้องการของนักศึกษาเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัย
การสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ด้านสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยี
ทางการศึกษา

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1. สื่อสิ่งพิมพ์				
1	หนังสือพิมพ์	3.95	0.80	มาก
2	ตำรา	4.11	0.78	มาก
3	วารสาร	3.93	0.76	มาก
4	จุลสาร	3.83	0.80	มาก
5	สารานุกรม	3.94	0.79	มาก
6	พจนานุกรม	3.97	0.81	มาก
7	รายงานการวิจัย	4.00	0.82	มาก
8	หนังสืออ้างอิง	3.95	0.81	มาก
รวม		3.95	0.66	มาก
2. สื่อโสตทัศน				
1	วีซีดี/ดีวีดี	4.02	0.90	มาก
2	สื่อมัลติมีเดีย	4.01	0.78	มาก
3	แผ่นภูมิ	3.77	0.79	มาก
4	แผ่นสถิติ	3.76	0.76	มาก
5	แผนที่	3.84	0.79	มาก
6	หุ่นจำลอง	3.92	0.85	มาก
7	ตัวอย่างผลงานนักศึกษา	3.95	0.82	มาก
8	สื่อของจริง	4.13	0.82	มาก
9	ซีดีเสียง	3.95	0.79	มาก
10	ภาพถ่าย	3.97	0.79	มาก
11	ภาพวาด	3.85	0.85	มาก
12	ภาพชุด	3.82	0.81	มาก
13	แผนภาพ	3.83	0.89	มาก
รวม		3.90	0.63	มาก

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์				
1	บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAD)	4.09	0.83	มาก
2	หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book)	4.06	0.78	มาก
3	บทเรียน e-Learning	4.11	0.76	มาก
4	สื่อการเรียนรู้บนแท็บเล็ต (on tablet)	3.77	0.73	มาก
รวม		3.96	0.64	มาก
4. ชุดการสอน				
1	ชุดการสอนประกอบการบรรยาย	4.06	0.77	มาก
2	ชุดการสอนรายบุคคล	4.03	0.79	มาก
3	ชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม	4.03	0.91	มาก
รวม		4.00	0.74	มาก
5. เครื่องมือ / อุปกรณ์				
1	คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (Desktop Computer)	4.30	0.86	มาก
2	คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก (Notebook)	4.12	0.90	มาก
3	เครื่องพรีนเตอร์ขาว-ดำ	4.18	0.76	มาก
4	เครื่องพรีนเตอร์สี	4.20	0.95	มาก
5	เครื่องฉายวีดีโอโปรเจคเตอร์	4.18	0.89	มาก
6	จอรับภาพ	4.11	0.86	มาก
7	เครื่องฉายภาพทึบแสง	4.05	0.85	มาก
8	เครื่องรับวิทยุกระจายเสียง	4.00	0.87	มาก
9	เครื่องรับโทรทัศน์สี	4.10	0.86	มาก
10	เครื่องขยายเสียงพร้อมอุปกรณ์	4.10	0.87	มาก
11	เครื่องขยายเสียงสะพายไหล่ (Megaphone)	3.97	0.90	มาก
12	กล้องถ่ายรูปดิจิทัล	4.20	0.84	มาก
13	เครื่องเล่นและบันทึกภาพ/ข้อมูลด้วยซีดีรอม	4.04	0.87	มาก
14	เครื่องผสมสัญญาณภาพและเสียง	3.99	0.85	มาก
15	ชุดอุปกรณ์สำหรับบันทึกเสียง	4.03	0.84	มาก
16	เครื่องถ่ายเอกสาร	4.16	0.87	มาก
17	เครื่องตัดต่อ	3.98	0.86	มาก

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
18	กล้องบันทึกภาพเคลื่อนไหว (วิดีโอ)	4.09	0.90	มาก
	รวม	4.09	0.70	มาก
	รวมทั้งหมด	3.97	0.58	มาก

จากตารางที่ 4.17 พบว่า ความต้องการของนักศึกษาเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ด้านสื่อการศึกษาของศูนย์ฯ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.97$) เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นพบว่า ทุกประเด็นมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ **ประเภทเครื่องมือ / อุปกรณ์** ($\bar{X}=4.09$)

ประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ **ตำรา** ($\bar{X}=4.11$)

ประเภทสื่อโสตทัศน์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ **สื่อของจริง** ($\bar{X}=4.13$)

ประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ **บทเรียน e-Learning** ($\bar{X}=4.11$)

ประเภทชุดการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ **ชุดการสอนประกอบการบรรยาย** ($\bar{X}=4.06$)

ประเภทเครื่องมือ / อุปกรณ์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ **คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (Desktop Computer)** ($\bar{X}=4.30$)

3. ความต้องการด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของนักศึกษา

ตารางที่ 4.18 ความต้องการของนักศึกษาเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัย
การสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของ
นักศึกษา

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	ต้องการเพิ่มจำนวนตำรา เอกสารประกอบการสอนใน รายวิชาชีพที่ทันสมัย	4.34	0.72	มาก
2	ต้องการเพิ่มจำนวนตำรา เอกสารประกอบการสอนใน รายวิชาศึกษาทั่วไปที่ทันสมัย	4.29	0.75	มาก
3	ต้องการเพิ่มจำนวนห้องเรียน	4.19	0.82	มาก
4	ต้องการเพิ่มจำนวนห้องปฏิบัติการ	4.31	0.78	มาก
5	ต้องการเพิ่มจำนวนวันและขยายเวลาในการให้บริการ ห้องคอมพิวเตอร์นอกเวลาราชการ (จากเดิมวันจันทร์- วันเสาร์ เป็น วันจันทร์-อาทิตย์ และปิดเวลา 20.00 น.)	4.42	0.76	มาก
6	ต้องการเพิ่มจำนวนวันและขยายเวลาในการบริการ ห้องสมุดนอกเวลาราชการ (จากเดิมวันจันทร์-วันเสาร์ เป็น วันจันทร์-อาทิตย์ และปิดเวลา 20.00 น.)	4.44	0.76	มาก
7	ต้องการเพิ่มสื่อการเรียนการสอนด้านวิชาชีพ	4.42	0.72	มาก
8	ต้องการเพิ่มจำนวนคอมพิวเตอร์	4.40	0.76	มาก
9	ต้องการเพิ่มจุดเชื่อมต่อ Internet ไร้สาย	4.51	0.72	มากที่สุด
10	ต้องการเพิ่มความเร็วอินเทอร์เน็ต	4.56	0.73	มากที่สุด
11	ต้องการบทเรียน e-Learning	4.22	0.99	มาก
12	ต้องการเพิ่มจำนวนสื่อ สไลด์ที่สนับสนุนให้นักศึกษายืม	4.14	1.01	มาก
13	ต้องการบริการเครื่องพิมพ์งานให้กับนักศึกษา	4.46	0.77	มาก
14	ต้องการห้องศึกษาค้นคว้าสำหรับนักศึกษาที่เป็นสัดส่วน แทนการใช้ห้องเรียน และห้องสมุด	4.39	0.76	มาก
	รวม	4.35	0.61	มาก

จากตารางที่ 4.18 พบว่า ความต้องการของนักศึกษาเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของนักศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.35$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มีจำนวน 2 ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด และเป็นไปในแนวทางเดียวกัน โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ต้องการเพิ่มความเร็วอินเทอร์เน็ต ($\bar{X}=4.56$)

ตอนที่ 5 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

สรุปความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ของผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

5.1 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้บริหาร

5.1.1 ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของวิทยาลัย เป็นหน่วยงานที่สำคัญในการจัดสภาพ และสิ่งแวดล้อมทางการศึกษา (1 คน)

5.1.2 ผู้บริหารทุกระดับควรสนับสนุนทรัพยากรให้เต็มที่และให้อิสระในการทำงาน (1 คน)

5.2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของอาจารย์

5.2.1 ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ควรจัดให้มีการบริการทางด้านคอมพิวเตอร์ให้แก่อาจารย์กลุ่มงานต่างๆ เช่น การ update antivirus การตรวจเช็คสภาพคอมพิวเตอร์ และควรทำเป็นประจำ (3 คน)

5.2.2 งานให้บริการต่างๆ แก่นักศึกษา ควรเปิดบริการให้เหมาะสม และประหยัด เช่น ในวันเสาร์-อาทิตย์ หรือภาคการศึกษาด้วย (1 คน)

5.2.3 ต้องการให้มีเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์โดยตรง หรือเจ้าหน้าที่ด้านเทคนิคคอมพิวเตอร์ (2 คน)

5.2.4 ควรเพิ่มบริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย ที่หอพักนักศึกษา และบ้านพักบุคลากร ให้มีประสิทธิภาพและใช้งานได้จริง (6 คน)

5.3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของนักศึกษา

5.3.1 ควรเพิ่มความเร็วในการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง และเพิ่มจุดเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไร้สาย ทั้งอาคารเรียน และหอพักนักศึกษา (12 คน)

5.3.2 ต้องการให้มีสื่อการสอนในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ (Anatomy) วิชาเภสัชวิทยา วิชาเวชศึกษา วิชาผดุงครรภ์ไทย (3 คน)

5.3.3 ควรมีการนำเงินบำรุงการศึกษามาพัฒนา ปรับปรุงการให้บริการแก่นักศึกษาอย่างเหมาะสม (1 คน)

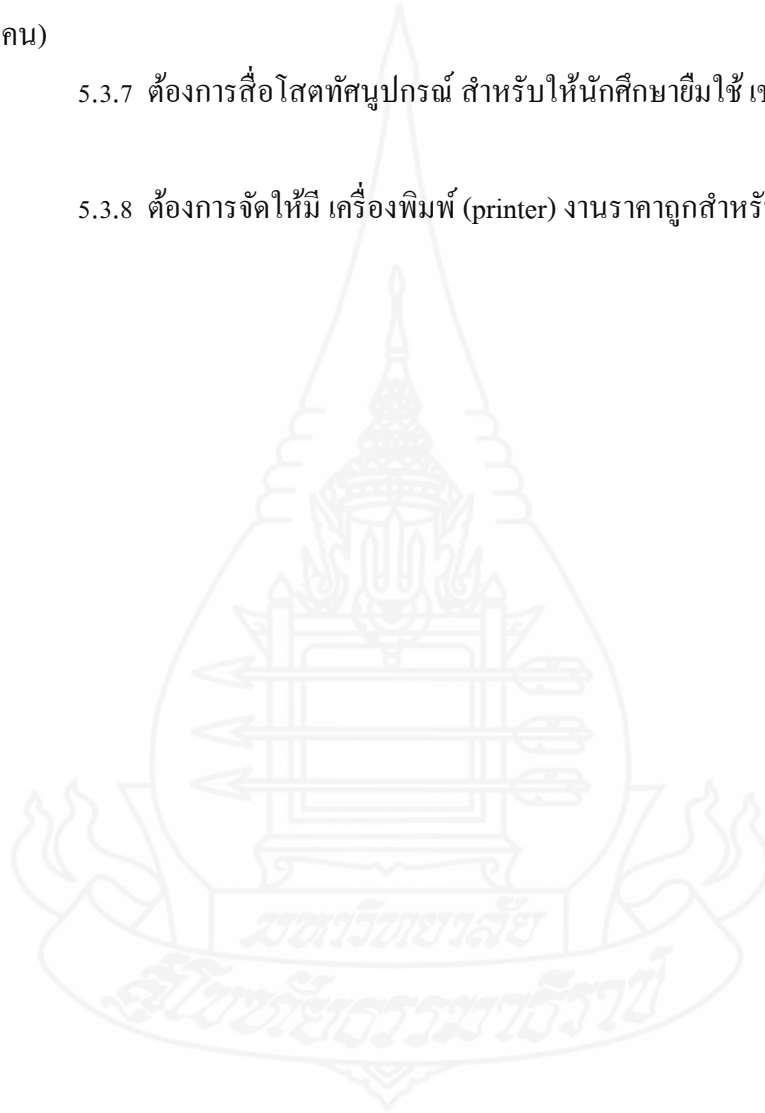
5.3.4 ต้องการพัฒนาลิ่งที่ดี เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตนักศึกษา (1 คน)

5.3.5 ต้องการห้องปฏิบัติการทางภาษาต่างประเทศ (2 คน)

5.3.6 ต้องการเครื่องฉาย LCD โปรเจคเตอร์ และห้องเฉพาะในการนำเสนอผลงาน (4 คน)

5.3.7 ต้องการสื่อโสตทัศนูปกรณ์ สำหรับให้นักศึกษาชมใช้ เช่นกล้องดิจิทัล (7 คน)

5.3.8 ต้องการจัดให้มี เครื่องพิมพ์ (printer) งานราคาถูกลงสำหรับนักศึกษา (5 คน)



บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยเรื่องความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการ
สาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม และดำเนินการ
สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะดังนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research)

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัย
การสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก

1.2.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

1) เพื่อศึกษาความต้องการของผู้บริหารเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
สำหรับวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก (1) ด้านการดำเนินงาน (2) ด้านอาคาร
สถานที่ (3) ด้านการจัดหน่วยงาน (4) ด้านบุคลากร (5) ด้านบทบาทหน้าที่ และ (6) ด้านงบประมาณ

2) เพื่อศึกษาความต้องการของอาจารย์เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
สำหรับวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก (1) ด้านบทบาทหน้าที่ (2) ด้านสื่อการศึกษา
และ (3) ด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของอาจารย์

3) เพื่อศึกษาความต้องการของนักศึกษาเกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
สำหรับวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก (1) ด้านบทบาทหน้าที่ (2) ด้านสื่อการศึกษา
และ (3) ด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของนักศึกษา

1.3 การดำเนินการวิจัย

1.3.1 ประชากร

การวิจัยครั้งนี้ใช้จำนวนประชากรทั้งหมด แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1
ผู้บริหารวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลกจำนวน 22 คน กลุ่มที่ 2 อาจารย์วิทยาลัยการ

สาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 47 คน และ กลุ่มที่ 3 นักศึกษาที่กำลังศึกษาในภาค การศึกษาที่ 1/2555 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาธาณสุขศาสตร์ (สาธาณสุขชุมชน) , หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาธาณสุขศาสตร์ (ทันตสาธาณสุข) ,หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาธาณสุขศาสตร์ (เทคนิคเภสัชกรรม) และหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูงแพทย์แผนไทย วิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 540 คน

1.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม ความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัด พิษณุโลก มีจำนวน 3 ฉบับ คือ แต่ละฉบับมี 3 ตอน คือ

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามสำหรับผู้บริหาร

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม แบบเลือกตอบ จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทาง การศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก แบบมาตราวัดประมาณค่า 5 ระดับ รวมจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 139 ข้อ แบ่งออกเป็น 6 ด้าน คือ

ด้านที่ 1 ความต้องการด้านการดำเนินงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เกี่ยวกับหัวข้อดังต่อไปนี้ (1) องค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มีข้อคำถามจำนวน 3 ข้อ (2) ปรัชญาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มีข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ (3) ปณิธานของศูนย์ เทคโนโลยีทางการศึกษา มีข้อคำถามจำนวน 3 ข้อ (4) พันธกิจของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มีข้อคำถาม จำนวน 11 ข้อ และ (5) ประโยชน์ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มีข้อคำถามจำนวน 9 ข้อ รวม 30 ข้อ

ด้านที่ 2 ความต้องการด้านอาคารสถานที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เกี่ยวกับหัวข้อดังต่อไปนี้ (1) แนวทางการจัดสร้างอาคารที่ทำการของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มีข้อคำถามจำนวน 3 ข้อ (2) รูปแบบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มีข้อคำถามจำนวน 2 ข้อ และ (3) พื้นที่ภายในศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มีข้อคำถามจำนวน 17 ข้อ รวม 22 ข้อ

ด้านที่ 3 ความต้องการด้านการจัดหน่วยงานของศูนย์เทคโนโลยีทาง การศึกษา เกี่ยวกับหัวข้อดังต่อไปนี้ (1) งานบริหาร มีข้อคำถาม จำนวน 7 ข้อ (2) งานวิชาการ มีข้อคำถาม จำนวน 4 ข้อ และ (3) งานบริการ มีข้อคำถาม จำนวน 10 ข้อ รวม 21 ข้อ

ด้านที่ 4 ความต้องการด้านบุคลากรของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เกี่ยวกับหัวข้อดังต่อไปนี้ (1) บุคลากรงานบริหาร มีข้อคำถามจำนวน 9 ข้อ (2) บุคลากรงาน

วิชาการ มีข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ (3) บุคลากรงานบริการ มีข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ และ (4) ที่มาของบุคลากรศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มีข้อคำถามจำนวน 2 ข้อ รวม 21 ข้อ

ด้านที่ 5 ความต้องการด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
เกี่ยวกับหัวข้อดังต่อไปนี้ (1) บทบาทหน้าที่งานบริหาร มีข้อคำถามจำนวน 9 ข้อ (2) บทบาทหน้าที่งานวิชาการ มีข้อคำถามจำนวน 8 ข้อ (3) บทบาทหน้าที่งานบริการ มีข้อคำถามจำนวน 18 ข้อ รวม 35 ข้อ

ด้านที่ 6 ความต้องการด้านงบประมาณของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
เกี่ยวกับแหล่งงบประมาณของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มีข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นคำถามปลายเปิด

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามสำหรับอาจารย์

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามแบบเลือกตอบ จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก แบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ รวมจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 100 ข้อ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ

ด้านที่ 1 ความต้องการด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เกี่ยวกับหัวข้อดังต่อไปนี้ (1) บทบาทหน้าที่งานบริหาร มีข้อคำถามจำนวน 9 ข้อ (2) บทบาทหน้าที่งานวิชาการ มีข้อคำถามจำนวน 8 ข้อ (3) บทบาทหน้าที่งานบริการ มีข้อคำถามจำนวน 18 ข้อ รวม 35 ข้อ

ด้านที่ 2 ความต้องการด้านสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
เกี่ยวกับหัวข้อดังต่อไปนี้ (1) สื่อสิ่งพิมพ์ มีข้อคำถามจำนวน 8 ข้อ (2) สื่อโสตทัศน มีข้อคำถามจำนวน 13 ข้อ (3) สื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ (4) ชุดการสอน มีข้อคำถามจำนวน 3 ข้อ (5) เครื่องมือ / อุปกรณ์ มีข้อคำถามจำนวน 18 ข้อ รวม 46 ข้อ

ด้านที่ 3 ความต้องการด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของอาจารย์
ข้อคำถามจำนวน 19 ข้อ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นคำถามปลายเปิด

ฉบับที่ 3 แบบสอบถามสำหรับนักศึกษา

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามแบบเลือกตอบ จำนวน 3 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก แบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ รวมจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 78 ข้อ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ

ด้านที่ 1 ความต้องการด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เกี่ยวกับหัวข้อ บทบาทหน้าที่งานบริการ มีข้อคำถามจำนวน 18 ข้อ

ด้านที่ 2 ความต้องการด้านสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เกี่ยวกับหัวข้อดังต่อไปนี้ (1) สื่อสิ่งพิมพ์ มีข้อคำถามจำนวน 8 ข้อ (2) สื่อโสตทัศน มีข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ (3) สื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ (4) ชุดการสอน มีข้อคำถามจำนวน 3 ข้อ (5) เครื่องมือ / อุปกรณ์ มีข้อคำถามจำนวน 17 ข้อ รวม 46 ข้อ

ด้านที่ 3 ความต้องการด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของนักศึกษา มีข้อคำถามจำนวน 14 ข้อ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นคำถามปลายเปิด

1.3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างเดือน มิถุนายน – กรกฎาคม 2555 โดยแจกแบบสอบถาม **ฉบับที่ 1** สำหรับผู้บริหาร จำนวน 22 ฉบับ ได้รับคืน 22 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 และมีความสมบูรณ์ทุกฉบับ และ **ฉบับที่ 2** สำหรับอาจารย์ จำนวน 47 ฉบับ ได้รับคืน 47 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 และมีความสมบูรณ์ทุกฉบับ **ฉบับที่ 3** สำหรับนักศึกษาจำนวน 540 ฉบับ ได้รับคืน 540 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 และมีความสมบูรณ์ทุกฉบับ

1.3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลตามระเบียบวิธีการทางสถิติ ประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จคอมพิวเตอร์ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1.4 สรุปผลการวิจัย ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1.4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า

ผู้บริหารที่ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงมากที่สุดจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 59.09 และเป็นเพศชายจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 40.91 อายุ ระหว่าง 41-50 ปีมากที่สุดจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 45.45 รองลงมาคือ อายุระหว่าง 51-60 ปีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 36.36 และอายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 18.18 คุณวุฒิทางการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาโท มากที่สุด จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 68.18 รองลงมาคือ ปริญญาตรี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 18.18 และปริญญาเอก จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 13.64 ประเภทผู้บริหาร มากที่สุดคือ หัวหน้ากลุ่มงาน จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 77.27 รองลงมาคือ ผู้อำนวยการวิทยาลัย/รองผู้อำนวยการวิทยาลัย จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 22.73 ระยะเวลาที่ทำงานด้านบริหารของวิทยาลัย มากที่สุดคือมากกว่า 10 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 54.55 รองลงมามีคือ 6-10 ปี

จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 31.82 และ 1-5 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 13.64 ความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการศึกษา มากที่สุด คือ เคยใช้สื่อประกอบการเรียนการสอน จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 28.57 รองลงมาคือ เคยผลิตสื่อประกอบการเรียนการสอน จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 20.78 และเคยศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองจากหนังสือ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือเอกสารต่างๆ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 11.69

อาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงมากที่สุดจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 63.83 และเป็นเพศชายจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 36.17 อายุ ระหว่าง 51-60 ปีมากที่สุดจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 31.91 รองลงมาคือ อายุระหว่าง 41-50 ปีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 27.66 และอายุต่ำกว่า 30 ปี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 21.28 คุณวุฒิทางการศึกษาสูงสุด ระดับปริญญาโท มากที่สุด จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 65.96 รองลงมาคือ ปริญญาตรี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 25.53 ตำแหน่งสายงาน มากที่สุด คือ วิทยาจารย์ จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 34.04 รองลงมาคือ ทันตแพทย์ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 19.15 และเภสัชกร จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 17.02 ประสบการณ์ด้านการสอน มากที่สุดคือ 11-15 ปีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 21.28 รองลงมามีคือ 1-5 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 19.15 และ 6-10 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 17.02 ความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการศึกษา มากที่สุด คือ เคยใช้สื่อประกอบการเรียนการสอน จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 24.17 รองลงมาคือ เคยศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองจากหนังสือ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือเอกสารต่างๆ จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 19.17 และเคยเคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการศึกษาจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 15.00

นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงมากที่สุด จำนวน 428 คนคิดเป็นร้อยละ 79.30 และเป็นเพศชาย จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 20.70 เป็นนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาธารณสุขศาสตร์(สาธารณสุขชุมชน) มากที่สุด จำนวน 188 คน คิดเป็นร้อยละ 34.80 รองลงมาคือ นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงแพทย์แผนไทย จำนวน 148 คน คิดเป็นร้อยละ 27.40 เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 มากที่สุด จำนวน 264 คน คิดเป็นร้อยละ 48.90 รองลงมาคือนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 224 คน คิดเป็นร้อยละ 41.50

1.4.2 ความต้องการของผู้บริหาร เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก พบว่า

ความต้องการของผู้บริหารโดยภาพรวม

ผู้บริหารมีความต้องการอยู่ในระดับมาก โดยมีความต้องการมากที่สุด คือ ด้านการจัดหน่วยงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ความต้องการของผู้บริหารเป็นรายด้าน

1. ความต้องการด้านการดำเนินงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ผู้บริหารมีความต้องการมากที่สุด คือ องค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

 - 1.1 องค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา คือ ควรมีนโยบายที่สนับสนุนให้มีจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก
 - 1.2 ปรัชญาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา คือ บริการดี มีมาตรฐานก้าวหน้าเทคโนโลยี
 - 1.3 ปณิธานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา คือ มุ่งสู่ความเป็นเลิศทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อสนับสนุนวิทยาลัยไปสู่สถาบันอุดมศึกษาชั้นนำด้านสุขภาพเพื่อชุมชน
 - 1.4 พันธกิจของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา คือ เป็นศูนย์กลางในการออกแบบและพัฒนาระบบการเรียนการสอน
 - 1.5 ประโยชน์ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา คือ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน
2. ความต้องการด้านอาคารสถานที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ผู้บริหารมีความต้องการมากที่สุด คือ แนวทางการจัดสร้างอาคารที่ทำการของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

 - 2.1 แนวทางการจัดสร้างอาคารที่ทำการของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา คือ พัฒนาขึ้นใหม่จากอาคารใดอาคารหนึ่งของวิทยาลัยที่มีอยู่เดิม
 - 2.2 รูปแบบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา คือ แบบศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาแบบสมบูรณ์ (มีห้องสมุด และศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษารวมอยู่ที่เดียวกัน)
 - 2.3 พื้นที่ภายในศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา คือ มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
3. ความต้องการด้านการจัดหน่วยงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ผู้บริหารมีความต้องการมากที่สุด ทั้ง 3 ประเด็น คือ งานวิชาการ งานบริการ และ งานบริหาร

 - 3.1 งานบริหาร คือ ด้านนโยบายและแผน
 - 3.2 งานวิชาการ คือ ด้านการออกแบบระบบการเรียนการสอน

- 3.3 งานบริการ คือ ด้านบริการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์
4. ความต้องการด้านบุคลากรของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
ผู้บริหารมีความต้องการมากที่สุด คือ ที่มาของบุคลากรศูนย์เทคโนโลยี
ทางการศึกษา
- 4.1 บุคลากรของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
- 4.1.1 บุคลากรงานบริหาร คือ หัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
- 4.1.2 บุคลากรงานวิชาการ คือ นักวิชาการคอมพิวเตอร์
- 4.1.3 บุคลากรงานบริการ คือ หัวหน้างานบริการ
- 4.2 ที่มาของบุคลากรศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ผู้บริหารมีความ
ต้องการ คือ ดำเนินการคัดเลือก / โอนย้ายอาจารย์ในอัตราใหม่
5. ความต้องการด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
ผู้บริหารมีความต้องการมากที่สุด คือ บทบาทหน้าที่งานบริการ
- 5.1 บทบาทหน้าที่งานบริหาร คือ กำหนดนโยบายวางแผน
- 5.2 บทบาทหน้าที่งานวิชาการ คือ ผลิตสื่อการเรียนการสอน
- 5.3 บทบาทหน้าที่งานบริการ คือ ให้บริการระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง
6. ความต้องการด้านงบประมาณของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
ผู้บริหารมีความต้องการมากที่สุด คือ งบประมาณแผ่นดิน

**1.4.3 ความต้องการของอาจารย์ เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับ
วิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก พบว่า**

ความต้องการของอาจารย์โดยภาพรวม

อาจารย์มีความต้องการอยู่ในระดับมาก

ความต้องการของอาจารย์เป็นรายด้าน

1. ความต้องการด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
อาจารย์มีความต้องการมากที่สุด คือ บทบาทหน้าที่งานบริการ
- 1.1 บทบาทหน้าที่งานบริหาร คือ กำหนดนโยบาย วางแผน
- 1.2 บทบาทหน้าที่งานวิชาการ คือ ผลิตสื่อการเรียนการสอน
- 1.3 บทบาทหน้าที่งานบริการ คือ ให้บริการระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง
2. ความต้องการด้านสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
อาจารย์มีความต้องการมากที่สุด คือ คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก (Notebook)
- 2.1 ประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ คือ รายงานการวิจัย

2.2 ประเภทสื่อโสตทัศน คือ สื่อมัลติมีเดีย

2.3 ประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์ คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI)

2.4 ประเภทชุดการสอน คือ ชุดการสอนชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม

2.5 ประเภทเครื่องมือ / อุปกรณ์ คือ คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก Notebook

3. ความต้องการด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของอาจารย์

อาจารย์มีความต้องการมาก คือ วิธีการ/เทคนิคการสอนใหม่ๆ

1.4.4 ความต้องการของนักศึกษา เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับ

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก พบว่า

ความต้องการของนักศึกษา โดยภาพรวม

นักศึกษามีความต้องการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ความต้องการของนักศึกษาเป็นรายด้าน

1. ความต้องการด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

1.1 บทบาทหน้าที่งานบริการ คือ ให้บริการระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

2. ความต้องการด้านสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

นักศึกษามีความต้องการมาก คือ คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ Desktop Computer

2.1 ประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ คือ ตำรา

2.2 ประเภทสื่อโสตทัศน คือ สื่อของจริง

2.3 ประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์ คือ บทเรียน e-Learning

2.4 ประเภทชุดการสอน คือ ชุดการสอนประกอบการบรรยาย

2.5 ประเภทเครื่องมือ / อุปกรณ์ คือ คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ Desktop

Computer

3. ความต้องการด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของนักศึกษา

นักศึกษาความมีต้องการมากที่สุด คือ ต้องการเพิ่มความเร็วอินเทอร์เน็ต

1.4.5 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้บริหาร

1.1 ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของวิทยาลัย เป็นหน่วยงานที่สำคัญในการจัดสภาพ และสิ่งแวดล้อมทางการศึกษา

1.2 ผู้บริหารทุกระดับควรสนับสนุนทรัพยากรให้เต็มที่และให้อิสระในการทำงาน

2. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของอาจารย์

2.1 ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ควรจัดให้มีการบริการทางด้านคอมพิวเตอร์ให้แก่อาจารย์กลุ่มงานต่างๆ เช่น การ update antivirus การตรวจเช็คสภาพคอมพิวเตอร์ และควรทำเป็นประจำ

2.2 งานให้บริการต่างๆแก่นักศึกษา ควรเปิดบริการให้เหมาะสม และประหยัด เช่น ในวันเสาร์-อาทิตย์ หรือภาคการศึกษาด้วย

2.3 ต้องการให้มีเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์โดยตรง หรือเจ้าหน้าที่ด้านเทคนิคคอมพิวเตอร์

2.4 ควรเพิ่มบริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย ที่หอพักนักศึกษา และบ้านพักบุคลากร ให้มีประสิทธิภาพและใช้งานได้จริง

3. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของนักศึกษา

3.1 ควรเพิ่มความเร็วในการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง และเพิ่มจุดเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไร้สาย ทั้งอาคารเรียน และหอพักนักศึกษา

3.2 ต้องการให้มีสื่อการสอนในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ (Anatomy) วิชาเภสัชวิทยา วิชาเวชศึกษา วิชาผดุงครรภ์ไทย

3.3 ควรมีการนำเงินบำรุงการศึกษามาพัฒนา ปรับปรุงการให้บริการแก่นักศึกษาอย่างเหมาะสม

3.4 ต้องการพัฒนาสิ่งที่ดี เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตนักศึกษา

3.5 ต้องการห้องปฏิบัติการทางภาษา (ต่างประเทศ)

3.6 ต้องการเครื่องฉาย LCD โปรเจคเตอร์ และห้องเฉพาะในการนำเสนอผลงาน

3.7 ต้องการสื่อสตูดิโออุปกรณ์ สำหรับให้นักศึกษาใช้ เช่น กล้องดิจิทัล

3.8 ต้องการจัดให้มีเครื่อง print งานราคาถูกลงสำหรับนักศึกษา

2. อภิปรายผล

ผลการวิจัยเรื่อง ความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก มีประเด็นที่สามารถนำมาอภิปรายผลดังนี้

2.1 อภิปรายผลความต้องการของผู้บริหาร เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ดังนี้

2.1.1 ความต้องการด้านการดำเนินงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

1) องค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ที่ผู้บริหารต้องการคือ นโยบายที่สนับสนุนให้มีจัดตั้งศูนย์ฯ ทั้งนี้เพราะนโยบายจะเป็นเครื่องชี้นำแนวปฏิบัติ หรือ ตัดสินใจเพื่อให้การดำเนินการต่าง ๆ บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นเครื่องมือที่ทำให้ผู้บริหารทราบว่าทำอะไร และใช้ปัจจัยชนิดใดบ้าง เป็นเสมือนเข็มทิศให้การบริหารงานดำเนินไปถูกทิศทาง นโยบายจะช่วยให้หน่วยปฏิบัติงานเข้าใจถึงเป้าหมาย แนวปฏิบัติ และ ทิศทางการดำเนินงานร่วมกัน ทำให้เกิดความเข้าใจ ความร่วมมือ และการประสานงานกันได้สะดวกมากขึ้น สอดคล้องกับ ชัยขงค์ พรหมวงศ์ (2543) ได้กล่าวถึง ระบบการจัดการเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ว่าเป็นระบบการดำเนินงานองค์กรที่มีการกำหนด องค์ประกอบและขั้นตอนดำเนินการอย่างชัดเจน โดยอิงหลักการดำเนินการตามปรัชญาและ วิสัยทัศน์ พันธกิจและนโยบายที่กำหนด และสอดคล้องกับ มิ่งจิตต์ นงศ์จัน (2543: 110) ทำการวิจัย เรื่อง การศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหาร อาจารย์และเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาในการจัดตั้งศูนย์ เทคโนโลยีทางการศึกษาของมหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารมีความคิดเห็น ว่า ควรมีการกำหนดนโยบายในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของมหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ ภายในระยะเวลา 2 ปี โดยควรมีการกำหนดนโยบายของผู้บริหารอย่างชัดเจน และเป็นรูปธรรมมากที่สุด โดยอาจจัดทำเป็นโครงการนำร่องขึ้นก่อน ซึ่งอาจจัดทำเป็นแผนระยะสั้นหรือระยะยาวได้

2) ปรัชญาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ที่ผู้บริหารต้องการคือ บริการดี มีมาตรฐาน ก้าวทันเทคโนโลยี ทั้งนี้เพราะการบริการ เป็นสิ่งที่ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาจะตอบสนองความต้องการให้แก่ผู้รับบริการให้เกิดความพึงพอใจสูงสุด โดยให้ความช่วยเหลือด้วยความเต็มใจ สอดคล้องกับ เลิศลักษณ์ ส.บุรุษพัฒน์ (อ้างถึงใน ธงชัย หงษ์จร 2553: 383) ที่กล่าวไว้ว่า ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาไม่ได้เน้นความเป็นเลิศทางด้านวิชาการเพียงอย่างเดียว เน้นเรื่องใจบริการ (service mind) เพื่อให้การเรียนการสอนดีขึ้น คุณภาพของคนเรียนหนังสือได้ง่ายขึ้น เรียนเรียนรู้ได้เร็วขึ้น เพราะเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา เราต้องคิดว่าทำอย่างไรถึงจะบริการคนได้จำนวนมาก หรือทำให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และองค์กรเทคโนโลยีทางการศึกษาจะต้อง

พัฒนาระบบบริการให้มีประสิทธิภาพ มีเครื่องมืออุปกรณ์ และบุคลากรที่พร้อมเพียง มีคุณภาพมาตรฐาน (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช: 2549)

3) ปณิธานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ที่ผู้บริหารต้องการคือ มุ่งสู่ความเป็นเลิศทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อสนับสนุนวิทยาลัยไปสู่สถาบันอุดมศึกษาชั้นนำด้านสุขภาพเพื่อชุมชน ทั้งนี้เพราะผู้บริหารมีความต้องการให้ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษามีความเป็นเลิศ มีสถานะ ลักษณะ หรือสภาพที่ยอดเยี่ยม มีคุณภาพสูง ควรค่าแก่การยกย่องและสามารถเป็นแบบอย่างให้แก่ผู้อื่นได้ จึงผนวกกับวิสัยทัศน์ของวิทยาลัยที่ว่า “เป็นสถาบันอุดมศึกษาชั้นนำด้านสุขภาพเพื่อชุมชน” เข้าด้วยกัน สอดคล้องกับ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2549: 17) ที่กล่าวไว้ว่า ปณิธานเป็นข้อความที่แสดงสิ่งที่ยุทธศาสตร์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาจะมุ่งจะทำให้สำเร็จ โดยมีการกำหนดปณิธานตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน

4) พันธกิจของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ที่ผู้บริหารต้องการ คือการเป็นศูนย์กลางในการออกแบบและพัฒนาระบบการเรียนการสอน ทั้งนี้เพราะการจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายสอดคล้องกับศักยภาพของผู้เรียน ควรมีการออกแบบการสอนอย่างเป็นระบบ เพื่อวางแผนการบูรณาการเกี่ยวกับองค์ประกอบต่างๆ ของระบบการเรียนการสอน ให้เหมาะสมกับพัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียน และให้บรรลุความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับ ชงชัย หงษ์จร (2553: 385) ทำการวิจัยเรื่องแบบจำลองความเป็นเลิศศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในมหาวิทยาลัยเอกชนไทย พบว่าการดำเนินงานสู่ความเป็นเลิศของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จะประกอบด้วย การออกแบบและพัฒนาระบบการเรียนการสอน ซึ่งเป็นกระบวนการวางแผนในการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ บนพื้นฐานทฤษฎีการเรียนรู้และจิตวิทยา ทำการศึกษาแนวทางเพื่อให้ได้ระบบการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ

5) ประโยชน์ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ที่ผู้บริหารต้องการคือ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน ทั้งนี้เพราะศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาจะช่วยสนับสนุนการจัดกระบวนการเรียนการสอนที่น่าสนใจ ทันสมัย เป็นการเสริมแรงให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ เช่นการเข้าถึงบทเรียนได้ง่ายขึ้น การได้โต้ตอบระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน หรือการจัดกิจกรรมที่หลากหลายจะสามารถสร้างให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในการแสดงออก ส่งผลต่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับกนกวรรณ สนธิวรรณ (2551: 108) ทำการวิจัยเรื่องความต้องการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสำหรับโรงเรียนเทคโนโลยีสยาม พบว่า ผู้บริหารมีความคิดเห็นว่า ประโยชน์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คือ การเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน

2.1.2 ความต้องการด้านอาคารสถานที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

1) แนวทางการจัดสร้างอาคารที่ทำการของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ผู้บริหารมีความต้องการให้พัฒนาขึ้นใหม่จากอาคารใดอาคารหนึ่งของวิทยาลัยที่มีอยู่เดิม ทั้งนี้ เนื่องจากปัจจุบันมีการปรับปรุงการใช้พื้นที่อาคารที่มีอยู่ของวิทยาลัยให้เป็นสัดส่วนและสอดคล้องกับการปฏิบัติงาน โดยแยกเป็นอาคารให้ชัดเจน เช่น ส่วนที่เป็นอาคารอำนวยการ อาคารกลุ่มงาน หลักสูตร อาคารห้องปฏิบัติการ และหากในอนาคตมีการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาขึ้น ผู้บริหารก็มีความคิดเห็นที่ พัฒนาจากอาคารใดอาคารหนึ่งของวิทยาลัยที่มีอยู่ สอดคล้องกับ สุรพล ภู่อ่า (2551: 91) ทำการวิจัยเรื่องความต้องการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสำหรับ โรงเรียน จำอาภาศ พบว่าผู้บริหารให้พัฒนาขึ้นใหม่จากอาคารใดอาคารหนึ่งที่มีอยู่เดิม

2) รูปแบบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ผู้บริหารมีความต้องการ แบบ ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาแบบสมบูรณ์ (มีห้องสมุด และศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษารวมอยู่ที่ เดียวกัน) ทั้งนี้เพราะจะทำให้สามารถบริหารงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถใช้ทรัพยากร ต่างๆร่วมกันได้ ซึ่งสอดคล้องกับศิริรัตน์ เหลืองอภิรมย์ (2543: 86-88) ทำการวิจัยเรื่อง ความ คิดเห็นของผู้บริการและอาจารย์ของสถาบันเทคโนโลยีประทุมวันต่อการพัฒนาศูนย์เทคโนโลยีทาง การศึกษา พบว่า ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาคควรรวมอยู่กับห้องสมุด และแยกอาคารออกมาเป็น เอกเทศ

3) พื้นที่ภายในศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ผู้บริหารมีความต้องการ ให้มี ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ภายในศูนย์ ทั้งนี้เพราะปัจจุบันมีการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ใน สถานศึกษากันมากขึ้น ทั้งการบริหารงาน การปฏิบัติงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการบริการการเรียน การ สอน ที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากคอมพิวเตอร์ได้ ทั้งคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การสืบค้นฐานข้อมูล ความรู้ซีดีรอม และการสืบค้นจากอินเทอร์เน็ต สอดคล้องกับ สมเกียรติ ไกรยา (2550: 152) ทำการ วิจัยเรื่องการนำเสนอรูปแบบศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรี สะเกษ เขต 4 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าเป็นศูนย์ควรจัดให้มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

2.1.3 ความต้องการด้านการจัดหน่วยงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ผู้บริหารมีความต้องการ ทั้ง งานบริหาร งานวิชาการ และงานบริการ ทั้งนี้ เพราะวิทยาลัยสามารถนำไปดำเนินการได้ เป็นการจัดองค์การแบบแบ่งตามหน้าที่ เหมาะกับองค์กร ที่มีขนาดไม่ใหญ่มากนัก ไม่สลับซับซ้อน เพราะมีหน่วยย่อยภายในศูนย์เพียง 3 งาน ทำให้การ ปฏิบัติงานและการประสานงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ภายในองค์กรมีความคล่องตัว สะดวก รวดเร็ว สอดคล้องกับ ศิริรัตน์ อินสุข (2538: 163) ทำการวิจัยเรื่อง แบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาใน วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ภาคเหนือ พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยว่าศูนย์สื่อการศึกษาควร

ประกอบด้วย 3 ฝ่าย คือ ฝ่ายบริหาร ฝ่ายบริการ และฝ่ายวิชาการ สอดคล้องกับ วงศ์ลดา วรธงไชย (2543: 95) ทำการวิจัยเรื่องโครงการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของกองบัญชาการฝึกทหารอากาศ พบว่า เห็นควรมีการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของกองบัญชาการฝึกทหารอากาศ ขึ้น โดยมีการจัดโครงสร้างแบ่งออกเป็น 3 ฝ่าย คือ ฝ่ายบริหาร ฝ่ายบริการ และฝ่ายวิชาการ สอดคล้องกับ บรรลือ สโมสร (2541: บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่อง โครงการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยี และสื่อสารการศึกษาในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่า โครงสร้างการบริหารงานแบ่งออกเป็น 3 ฝ่าย ได้แก่ฝ่ายบริหาร ฝ่ายบริการ และฝ่ายวิชาการ

1) งานบริหาร ผู้บริหารมีความต้องการ ด้านนโยบายและแผน สอดคล้องกับ สมเกียรติ ไกรยา (2550: 138) ทำการวิจัยเรื่องการนำเสนอรูปแบบศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 4 พบว่า งานบริหารควรประกอบด้วย ด้านนโยบายและแผน

2) งานวิชาการ ผู้บริหารมีความต้องการ ด้านการออกแบบระบบการเรียนการสอน ทั้งนี้เพราะการออกแบบการเรียนการสอน เป็นการออกแบบการเรียนการสอนด้วยวิธีระบบ สามารถนำผลที่ได้ไปแก้ปัญหา พัฒนาการเรียนการสอน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ จิรนนท์ ชาติชัยานนท์ (2543: 122) ทำการวิจัยเรื่องรูปแบบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีศรีสะเกษจังหวัดนครพนม พบว่า ผู้บริหาร ครูอาจารย์ มีความต้องการการออกแบบและพัฒนาในเรื่องเกี่ยวกับการเรียนการสอน

3) งานบริการ ผู้บริหารมีความต้องการ ด้านบริการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ทั้งนี้เพราะสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในด้านการจัดการศึกษา เช่น การจัดการเรียนการสอน การลงทะเบียน การจัดทำบัตรนักศึกษา การวัดประเมินผล และใช้ประโยชน์ในด้านการบริหารตัดสินใจ สอดคล้องกับ ชงชัย หงษ์จร (2553: 390) ทำการวิจัยเรื่องแบบจำลองความเป็นเลิศศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในมหาวิทยาลัยเอกชนไทย พบว่า ศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาควรมีการให้บริการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

2.1.4 ความต้องการด้านบุคลากรของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

บุคลากรของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา บุคลากรงานบริหาร ผู้บริหารมีความต้องการ คือ หัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา บุคลากรงานวิชาการ ผู้บริหารมีความต้องการ คือ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ บุคลากรงานบริการ ผู้บริหารมีความต้องการ หัวหน้างานบริการ และเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ สอดคล้องกับ ชัยรงค์ พรหมวงศ์ (2538: 155) ได้กล่าวถึงบุคลากรในศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ไว้ว่า ประกอบด้วยระดับผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานที่มีความรู้ความสามารถทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หรือโสตทัศนศึกษา ได้แก่ผู้อำนวยการศูนย์ หรือ

หัวหน้างาน สอดคล้องกับ ศิรินันท์ เหลืองอภิรมย์ (2543: 95) ที่กล่าวว่า ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ควรจะมีบุคลากรและเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญทางด้าน โสตทัศนศึกษาหรือเทคโนโลยีทางการศึกษาโดยตรง ทำหน้าที่ดำเนินการของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อที่จะสามารถให้บริการแก่ผู้ขอใช้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ที่มาของบุคลากรศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ที่ผู้บริหารมีความต้องการ คือ การดำเนินการคัดเลือก / โอนย้ายอาจารย์ในอัตราใหม่ ทั้งนี้เพราะในปัจจุบันวิทยาลัยยังขาดบุคลากรด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา และในด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องสำหรับการดำเนินงานของศูนย์ฯ การประกาศคัดเลือก บรรจุตามกรอบอัตรากำลัง หรือโอนย้ายอาจารย์เข้ามาใหม่ จะทำให้ได้บุคลากรเพิ่มขึ้น และตรงกับความต้องการ สอดคล้องกับ กนกวรรณ สนธิวรรณนะ (2551: 103) ทำการวิจัยเรื่องความต้องการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสำหรับโรงเรียนเทคโนโลยีสยาม พบว่า ที่มาของเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ผู้บริหารมีความต้องการดำเนินการคัดเลือก / โอนย้ายอาจารย์ในอัตราใหม่

2.1.5 ความต้องการด้านงบประมาณของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ผู้บริหารมีความต้องการมาก คืองบประมาณแผ่นดิน เนื่องจากการจัดการด้านงบประมาณนั้นมีความสำคัญ เพราะการบริหาร การดำเนินงาน การจัดหาเครื่องมือ สื่ออุปกรณ์ และครุภัณฑ์ต่างๆ ที่ใช้ในศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษานั้น ส่วนใหญ่จัดซื้อด้วยเงินงบประมาณทั้งสิ้น ดังนั้นการการจัดหาแหล่งงบประมาณ จึงเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่จะทำให้การดำเนินงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งในแต่ละปีวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งเป็นหน่วยงานราชการ จะมีงบประมาณในการดำเนินงานจาก เงินงบประมาณแผ่นดิน สอดคล้องกับ บุญเลิศ ส่องสว่าง (2541: 214-215) ได้กล่าวถึงงบประมาณขององค์กรเทคโนโลยีทางการศึกษาไว้ว่า โดยทั่วไปองค์กรเทคโนโลยีทางการศึกษา ที่เป็นส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ จะแบ่งงบประมาณออกเป็น 2 ประเภทคือ งบประมาณแผ่นดิน และงบประมาณรายได้ สอดคล้องกับ รังรอง ดำรงวุฒิ (2547: ม.ป.น.) ที่กล่าวว่าแนวทางการจัดตั้งศูนย์วิทยบริการ ด้านงบประมาณจะได้จากงบประมาณแผ่นดินเป็นหลัก

2.2 อภิปรายผลความต้องการของผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษา เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ดังนี้

2.2.1 ความต้องการด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

บทบาทหน้าที่งานบริหาร ผู้บริหารและอาจารย์มีความต้องการสอดคล้องกันคือ กำหนดนโยบายวางแผน สอดคล้องกับ สมเกียรติ ไกรยา (2550: 138) ทำการวิจัยเรื่องกรนำเสนอรูปแบบศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 4

พบว่า ขอบข่ายหน้าที่งานบริหารควรประกอบด้วย การกำหนดนโยบายวางแผน จัดทำปฏิทินงาน สอดคล้องกับ กนกวรรณ สนธิวรรณะ (2551: 109-110) ทำการวิจัยเรื่องความต้องการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสำหรับโรงเรียนเทคโนโลยีสยาม พบว่า งานบริหารควรมีการจัดทำปฏิทินให้หน่วยงาน

บทบาทหน้าที่งานวิชาการ ผู้บริหาร และอาจารย์มีความต้องการสอดคล้องกันคือ ผลผลิตสื่อการเรียนการสอน ทั้งนี้เพราะการผลิตสื่อการสอนจะช่วยแก้ปัญหาให้แก่อาจารย์ผู้สอนที่ไม่มีเวลา ความรู้ ทักษะในการผลิตสื่อการสอนที่ทันสมัย ช่วยให้นักศึกษามีสื่อการสอนที่หลากหลายสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล สอดคล้องกับ ฉลองชัย สุรวัดนนท์. (ม.ป.ป.) สรุปไว้ว่า หน้าที่หลักของศูนย์สื่อเทคโนโลยีทางการศึกษา คือการผลิตสื่อการสอน

บทบาทหน้าที่งานบริการ ผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษามีความต้องการสอดคล้องกันคือ การให้บริการระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ทั้งนี้เนื่องจากวิทยาลัยได้สนองนโยบายของสถาบันพระบรมราชชนก ในการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้สนับสนุนการเรียนการสอน การจัดการศึกษา การปฏิบัติงานของอาจารย์และบุคลากร เช่น ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร ระบบทะเบียนและประมวลผล ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ บทเรียน e-Learning การสืบค้นข้อมูลออนไลน์ ทำให้ในแต่ละวันมีผู้ใช้งานจำนวนมากที่ต้องการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศต่างๆ ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว จึงมีความต้องการระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง สอดคล้องกับ ทวี กานต์ ผดุงสันต์ (2546: 134) ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา สำหรับสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา ในจังหวัดนครราชสีมา พบว่า ควรพัฒนาระบบอินเทอร์เน็ต ของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาให้เหมาะสม ทันสมัย รวดเร็ว

2.3 อภิปรายผลความต้องการของอาจารย์ และนักศึกษา เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ดังนี้

2.3.1 ความต้องการด้านสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

อาจารย์มีความต้องการคือ คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก Notebook นักศึกษามีความต้องการคือ คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (Desktop Computer) ทั้งนี้เป็นเพราะอาจารย์ต้องใช้คอมพิวเตอร์ในงานต่างๆเช่น การเตรียมเอกสารประกอบการบรรยาย สไลด์ power point การจัดทำข้อสอบ การสืบค้นข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต และการใช้ระบบสารสนเทศต่างๆขององค์กร ในส่วนของนักศึกษาต้องการใช้คอมพิวเตอร์ในการสืบค้นข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต พิมพ์รายงาน เป็นต้น สอดคล้องกับ ดารณี ยอดโพธิ์ (2545:บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่องรูปแบบในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา โรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี พบว่า ครูผู้สอนและนักเรียน มีความต้องการคอมพิวเตอร์

2.3.2 ความต้องการด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรค

ด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรค อาจารย์มีความต้องการคือ วิธีการ/เทคนิคการสอนใหม่ๆ นักศึกษาความต้องการคือ ต้องการเพิ่มความเร็วอินเทอร์เน็ต สอดคล้องกับ กนกวรรณ สนธิวรรณ (2551: 111) ทำการวิจัยเรื่องความต้องการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสำหรับโรงเรียนเทคโนโลยีสยาม พบว่า ครูผู้สอนต้องการให้ศูนย์ฯ แก้ไขปัญหาอุปสรรคคือวิธีการเทคนิคการสอนให้นักเรียนสนใจการเรียน สอดคล้องกับ ทวิกานต์ ผดุงสันต์ (2546: 134) ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา สำหรับสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา ในจังหวัดนครราชสีมา พบว่า ควรพัฒนาระบบอินเทอร์เน็ต ของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาให้เหมาะสม ทันสมัย รวดเร็ว

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 จากการวิจัยพบว่าศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยการสาธิตสาทรสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก มีประโยชน์ต่อการจัดการศึกษาของวิทยาลัยการสาธิตสาทรสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ดังนั้น ผู้บริหารจึงควรมีการกำหนดนโยบายที่สนับสนุนให้มีจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของวิทยาลัยการสาธิตสาทรสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ขึ้นอย่างชัดเจนและเป็นรูปธรรม

3.1.2 จากการวิจัยพบว่าอาคารที่ทำการของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยการสาธิตสาทรสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ควรพัฒนาขึ้นใหม่จากอาคารใดอาคารหนึ่งของวิทยาลัยที่มีอยู่เดิม ซึ่งเห็นควรใช้อาคารที่เหมาะสมสำหรับการดำเนินงาน คืออาคารปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (อาคาร 2) ซึ่งเป็นอาคาร 3 ชั้น

3.1.3 จากการวิจัยพบว่าศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยการสาธิตสาทรสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก มีความต้องการบุคลากรของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาในตำแหน่งต่างๆ เช่น หัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา นักวิชาการคอมพิวเตอร์ หัวหน้างานบริการ เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ จึงควรมีการกำหนดแผนพัฒนาอาจารย์ทั้งแผนระยะสั้น และแผนระยะยาว เพื่อจัดหาบุคลากรให้ได้ตรงตามความต้องการ โดยใช้วิธีดำเนินการคัดเลือก / โอนย้ายอาจารย์ในอัตราใหม่

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ผลการวิจัยพบว่า ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยการ
สาทรณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ที่ต้องการคือ รูปแบบศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาแบบ
สมบูรณ์ (มีห้องสมุด และศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษารวมอยู่ที่เดียวกัน) ดังนั้นจึงควรมีการวิจัย
เพื่อนำเสนอแบบจำลองศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาแบบสมบูรณ์ สำหรับวิทยาลัยการสาทรณสุข
สิรินธร จังหวัดพิษณุโลก

3.2.2 ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษา มีความต้องการบทบาท
หน้าที่งานบริการของศูนย์ฯ สอดคล้องกันคือ การให้บริการระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ดังนั้นจึง
ควรมีการวิจัยเพื่อนำเสนอรูปแบบในการพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ของวิทยาลัยให้มี
ความเร็ว และประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น





บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กนกวรรณ สนธิวรรณนะ (2551) “ความต้องการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสำหรับ
โรงเรียนเทคโนโลยีสยาม” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต
แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- กาญจนา โชตเหริยญสุขชัย (2536) “โครงการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต ภาควิชา
เทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- กิดานันท์ มลิทอง (2548) *เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม* กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย
- _____ (2536) *เทคโนโลยีร่วมสมัย* กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- _____ (2543) *เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม* พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร
อรุณการพิมพ์
- จงดี ขจรไขกุล (2550) “คุณลักษณะที่เป็นจริงและพึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตร
ประกาศนียบัตรสาธารณสุขศาสตร์ (สาธารณสุขชุมชน) รุ่นที่ 56 ปีการศึกษา 2548
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก” สถาบันพระบรมราชชนก
กระทรวงสาธารณสุข
- จริยา เหนียนเฉลย (2535) *เทคโนโลยีการศึกษา* กรุงเทพมหานคร พิมพ์ดี
- จามรี ศิริภัทร (2549) *ระบบการจัดการเทคโนโลยีการศึกษา* กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัย
รามคำแหง
- จิรนนท์ ชาติชัยนันท์ (2543) “รูปแบบของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา วิทยาลัยพยาบาลบรมราช
ชนนี เครือข่ายจังหวัดนนทบุรี” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต
ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ฉลองชัย สุรวัฒนบุรณ (ม.ป.ป.) *การจัดและบริหารงานเทคโนโลยีการศึกษา* ภาควิชาเทคโนโลยี
การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (อัดสำเนา)
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2532) *เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา* กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2536) *แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการศึกษา เอกสารการสัมมนาทางวิชาการ เรื่องการบริหารงาน โสตทัศนศึกษาในมหาวิทยาลัย* วันที่ 10-12 ธันวาคม 2536 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต
- _____. (2538) “เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้วยการพัฒนาสภาพแวดล้อมทางการศึกษา” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารศึกษากับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์* หน่วยที่ 11 หน้า 129 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
- _____. (2538) “การจัดองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพมหัศจรรย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา* หน่วยที่ 14 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
- _____. (2543) *เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา* กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย
- _____. (2543) *การบริหารศูนย์สื่อการศึกษา* นนทบุรี สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- _____. (2550) “การจัดหน่วยงานเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา” ใน *ประมวลสาระชุดวิชา การจัดการงานเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา* หน่วยที่ 5 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2526) *การบริหารสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา* กรุงเทพมหานคร ไทยวัฒนาพานิช
- _____. (2534) *การบริหารระบบสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา : ห้องสมุด สื่อโรงเรียน* พิมพ์ครั้งที่ 2 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม
- ฐาปณีย์ ธรรมเมธา (2539) *สื่อการศึกษาเบื้องต้น* กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยศิลปากร
- _____. (2546) “การพัฒนามาตรฐานการปฏิบัติงานเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย” *วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*
- จีมาสุวรรณ เอกบุตร (2548) “รูปแบบศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาสำหรับสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออก 1” *ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา*

- ดารณี ยอดโพธิ์ (2545) “การศึกษารูปแบบในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาโรงเรียนพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
- ทวิกานต์ ผดุงสันต์ (2546) “การพัฒนารูปแบบศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา สำหรับสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา ในจังหวัดนครราชสีมา” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สถาบันราชภัฏนครราชสีมา
- ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ (2543) “การนำเสนอรูปแบบศูนย์วิทยบริการสำหรับศูนย์ศึกษาพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ทองสุข คำธนะ (2538) “ผลของการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลักที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาลของผู้สูงอายุของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข” วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ธงชัย หงษ์จรรย์ (2553) “แบบจำลองความเป็นเลิศสำหรับศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในมหาวิทยาลัยเอกชนไทย” วิทยานิพนธ์การศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร
- นพรัตน์ ชูไสว (2533) “โครงการจัดตั้งศูนย์สื่อทางการศึกษาสำหรับโรงเรียนราชวินิตบางแสน” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- นิยฐา พุฒิมานรดีกุล (2548) “การนำเสนอรูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับนักเทคโนโลยีการศึกษา” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- บรรลือ สโมสร (2541) “โครงการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- บุญเลิศ ส่องสว่าง (2541) “การบริหารงบประมาณในองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการบริหารศูนย์สื่อการศึกษา หน่วยที่ 7 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์

- บุญเหลือ ทองเอี่ยม และสุขสวัสดิ์ ภาษิต (2522) *การบริหารและการนิเทศงานโสตทัศนศึกษา*
 ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- ประเสริฐ สุทนต์ (2542) “โครงการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาระบบมัลติมีเดีย
 ทหารอากาศ” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยี
 และสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- ประหยัด จิระวรพงศ์ (2522) *การจัดบริการสื่อการสอน* ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา
 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก
- ปรีดา วรปรีดา (2523) “โครงการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยครูบุรีรัมย์”
 วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- เผชิญ กิจระการ (2533) *การบริหารศูนย์สื่อ : แนวปฏิบัติ* ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมหาสารคาม
- พิษณุ ประจักษ์ (2550) “การพัฒนาตัวบ่งชี้ปฏิบัติงานของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาใน
 สถาบันอุดมศึกษา” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา
 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- มิ่งจิตต์ นงคัจั่น (2543) “การศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหาร อาจารย์และเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา
 ในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของมหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์”
 วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- เมธี ปิณฑนนท์ (2535) *การบริหารอาชีวศึกษาและเทคโนโลยีศึกษา* กรุงเทพมหานคร สถาบัน
 เทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- รุ่งรอง ดำรงวุฒิ (2547) “แนวทางการจัดศูนย์วิทยบริการเพื่อส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศและ
 การสื่อสาร ของโรงเรียนช่วงชั้นที่ 3-4 ที่เข้าร่วมโครงการศูนย์วิทยบริการใน
 กรุงเทพมหานคร” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา
 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- เรวดี เปี่ยมระลึก (2523) “โครงการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับโรงเรียน
 เบญจมราชรังสฤษฎ์” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศน
 ศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- วงศ์ลดดา วรชงไชย (2543) “โครงการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาของกองบัญชาการฝึกศึกษาทหารอากาศ” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- วนิดา จิ่งประสิทธิ์ (2532) *การบริหารงานและการบริหารงานโสตทัศนศึกษา* คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
- _____ (2535) *การบริหารและการบริการงานโสตทัศนศึกษา* นครปฐม มหาวิทยาลัยศิลปากร
- วรกิต วัชข้าวหลาม (2522) “โครงการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยครูมหาสารคาม” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษาบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- วรวิทย์ นิเทศศิลป์ (2551) *สื่อและนวัตกรรมแห่งการเรียนรู้* ปทุมธานี สกายบุ๊กส์
- วาสนา ชาวณา (2525) *เทคโนโลยีการศึกษา* กรุงเทพมหานคร กราฟิการ์ด์
- วิจิตร ณีภูการณิก (2542) “แบบจำลองศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- วิจนา ปาณปุณณัง (2540) “การนำเสนอรูปแบบเชิงแนวคิดศูนย์วิทยบริการสาธารณะ สำหรับกรุงเทพมหานคร” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษาคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก (2555) *รายงานการประเมินตนเอง ประจำปี 2554* สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข
- ศิรินันท์ เหลืองอภิรมย์ (2543) “ความคิดเห็นของผู้บริการและอาจารย์ของสถาบันเทคโนโลยีปทุมวันที่มีผลต่อการพัฒนาศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ศิริพงษ์ พะยอมเยี่ยม (2533) *การเลือกและการใช้สื่อการสอน* กรุงเทพมหานคร โอเดียนสโตร์
- ศิริรัตน์ อินสุข (2538) “แบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีภาคเหนือ” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

- ศุทธิพร วงศ์ภานุวัฒน์ (2545) “การศึกษารูปแบบในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาโรงเรียนท่าม่วงราษฎร์บำรุง จังหวัดกาญจนบุรี” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร
- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (2555) “โครงสร้างศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้” ค้นคืนวันที่ 10 พฤษภาคม 2555 จาก <http://www2.it.mju.ac.th/organize.htm>
- สมเกียรติ ไกรยา (2550) “การนำเสนอรูปแบบศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษเขต 4” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
- สมบูรณ์ สงวนญาติ (2534) เทคโนโลยีทางการเรียนการสอน กรุงเทพมหานคร หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาธิการ
- สมาน ชาติยานนท์ (2517) เทคโนโลยีในประมวลบทความเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา กรุงเทพมหานคร กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานรัฐมนตรี (2545) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2552 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 กรุงเทพมหานคร พรึกหวานกราฟฟิค
- สำนักนวัตกรรมการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2555) “โครงสร้างสำนักนวัตกรรมการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยขอนแก่น” ค้นคืนวันที่ 10 พฤษภาคม 2555 จาก <http://ilti.kku.ac.th/indexPP.php#content.php?id=8>
- สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2555) “แผนภูมิการบริหารงานภายในสำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา” ค้นคืนวันที่ 10 พฤษภาคม 2555 จาก <http://www.ited.kmutnb.ac.th/staff.html>
- สุรพล ภู่อ่า (2551) “ความต้องการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสำหรับโรงเรียนจำอากาศ” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- สุรียา จันทร์ประสพโชค (2541) “แบบจำลองศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาระดับจังหวัดสำหรับโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาในเขตการศึกษา 12” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

- สุวิทย์ เจริญพานิช (2550) “การพัฒนารูปแบบการบริหารศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาในวิทยาลัย
พาณิชยการ” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรอุตสาหกรรมดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการ
บริหารอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง
- เสาวณีย์ ลิกขาบัณฑิต (2528) *เทคโนโลยีทางการศึกษา* กรุงเทพมหานคร สถาบันเทคโนโลยีพระ
จอมเกล้าพระนครเหนือ
- หน่วง หวานสง (2541) “โครงการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษามหาวิทยาลัยสงขล
นครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- องอาจ จิยะจันทร์ (2523) *การจัดบริการสื่อการสอน* กรุงเทพมหานคร ภาควิชาเทคโนโลยีทาง
การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
- อรพรรณ ประภาพันธุ์ (2518) “การออกแบบโครงการศูนย์โสตทัศนศึกษาสำหรับวิทยาลัยครู
จันทบุรี” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- อังคณาพร สอนง่าย (2543) “ผลของโปรแกรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองต่อความรู้สึก
ภาคภูมิใจในตนเอง และความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาหลักสูตร
สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร พิษณุโลก” วิทยาลัย
เครือข่ายภาคเหนือ กระทรวงสาธารณสุข
- _____ . (2545) “การใช้ชุมชนเป็นฐานการเรียนรู้ในการพัฒนาความสามารถในการคิด
แก้ปัญหา และความสามารถในการวินิจฉัยชุมชนของนักศึกษาวิทยาลัยการ
สาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก” สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวง
สาธารณสุข
- _____ . (2545) “ผลของโปรแกรมการเรียนแบบ Active Learning ต่อความรู้สึกภาคภูมิใจใน
ตนเอง การรับรู้ในความสามารถของตนเองทักษะในการแก้ปัญหา และผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนของนักศึกษา วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก” สถาบัน
พระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข
- อำพล จินดาวัฒนะ (2541) *ส่องกล้องมองวิทยาลัย* กรุงเทพมหานคร ยุทธินทร์การพิมพ์

- อิสรา ทุมแสน (2547) “รูปแบบศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่เหมาะสมในเขตพื้นที่การศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542” วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- Achebo, K.N. (1990). “The learning resource center Illinois : A model for Nigerian University.” *Doctoral Dissertation Abstract*, Southern Illinois University at Carbondale
- Ambassa-mve, J. (1989). “A model of a instructional media center for teaching learning agriculture at the University center of dechang in Cameroon ,West Africa.” *Master degree thesis abstract* , East Texas State University
- Beswick. Norman. (1978). *School Resource Center*. Great Britain Richard Clay: The Chavcer Press.
- Brown, W., B. R. Leris. and F.F. Harcleroad. (1972). *Administering educational media : Instruction and library science*. New York: McGraw-Hill.
- Erickson, Carton. (1968). *W. H. Administering Instructional Media Program*. New York: the Macmillan.
- Harcleroad, Fred. (1951). *Audio-Visual of Education*. Iowa: C. Brown.
- Margoles, Richard Allen. (1969). “A Study of media use Attitude and Barriers as measurements for evaluating the influence of extra-media support service for faculty teaching in large classroom PHD” *Dissertation abstracts* [ERIC]
- Mcgill, I. & Beauty, L. (1998). *Action Learning (sec. Ed) : A Guide for Professional Management and Educational Development*. Great Britain. Clays.
- Peterson, Gary T. (1974). “The Media Center in the Educational Mainstream.” *The Learning Center- A Second Time Around*. Washington, D.C. Association for Education Communications and Technology.
- Saviour Chircop. (1985). “The Design of Media Facilities.” Master's Thesis, California State University, Chico. Distributed by ERIC Clearinghouse.



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สภามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

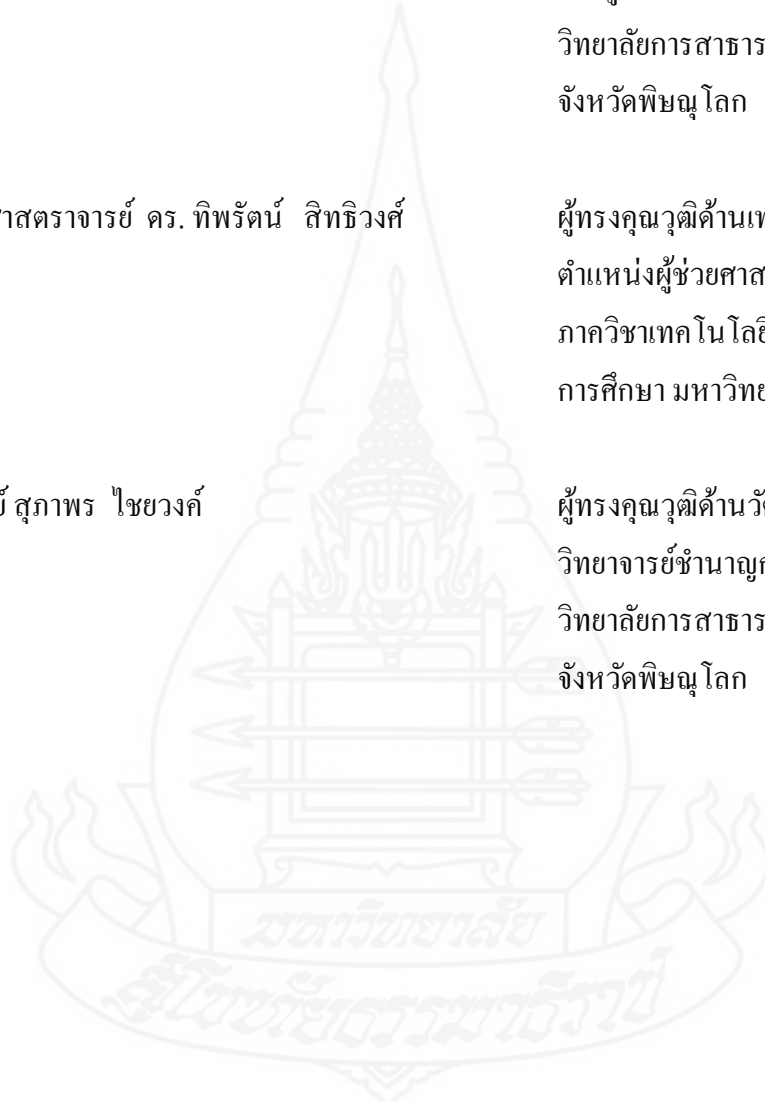


ภาคผนวก ก

ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ

ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ

- | | |
|--|---|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (พิเศษ) ศักดา ศักดิ์ศรีพานิชย์ | ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา
ตำแหน่งวิทยากรชำนาญการพิเศษ
รองผู้อำนวยการด้านส่งเสริมการศึกษา
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร
จังหวัดพิษณุโลก |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทิพรัตน์ สิทธิวงศ์ | ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีการศึกษา
ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์
ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสาร
การศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 3. อาจารย์ สุภาพร ไชยวงศ์ | ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวัดและประเมิน
วิทยากรชำนาญการพิเศษ
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร
จังหวัดพิษณุโลก |



ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



[สำหรับผู้บริหาร]

แบบสอบถามการวิจัย

เรื่อง ความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร เพื่อที่จะนำผลการวิจัยมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการดำเนินงานจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ในอนาคตต่อไป

2. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของท่านที่ได้รับจากการตอบแบบสอบถามครั้งนี้ผู้วิจัยจะเก็บรักษาข้อมูลของท่านเพื่อใช้ประโยชน์เฉพาะงานวิจัยนี้เท่านั้น ดังนั้น จึงขอความกรุณาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงให้ครบทุกข้อ

3. แบบสอบถามฉบับนี้เป็นแบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายระดับความคิดเห็นจากการใช้ค่าน้ำหนักดังนี้

- | | | |
|---|---------|--|
| 5 | หมายถึง | ท่านมีความเห็นและความต้องการ ในระดับมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | ท่านมีความเห็นและความต้องการ ในระดับมาก |
| 3 | หมายถึง | ท่านมีความเห็นและความต้องการ ในระดับปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | ท่านมีความเห็นและความต้องการ ในระดับน้อย |
| 1 | หมายถึง | ท่านมีความเห็นและความต้องการ ในระดับน้อยที่สุด |

4. แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก แบ่งออกเป็นความต้องการจำนวน 6 ด้าน ได้แก่

- (1) ความต้องการด้านการดำเนินงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
- (2) ความต้องการด้านอาคารสถานที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
- (3) ความต้องการด้านการจัดหน่วยงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
- (4) ความต้องการด้านบุคลากรของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
- (5) ความต้องการด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
- (6) ความต้องการด้านงบประมาณของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ในการอนุเคราะห์ของท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นายจริน แก้วดวงเล็ก

ผู้วิจัย

ตอนที่ 2 ความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร
จังหวัดพิษณุโลก

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับคะแนนให้ตรงกับความเป็นจริงและเติมข้อความ
ในบางข้อ

1. ความต้องการด้านการดำเนินงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ข้อที่	รายการ	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
	1. องค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา					
1	ควรมีนโยบายที่สนับสนุนให้มีจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก					
2	ควรมีแผนงานและโครงการที่ชัดเจนในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก					
3	ควรมีงบประมาณในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก					
	2. ปรัชญาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา					
1	เทคโนโลยีทางการศึกษาก้าวหน้า พัฒนาการเรียนรู้					
2	บริการดี มีมาตรฐาน ก้าวทันเทคโนโลยี					
3	แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ ควบคู่คุณภาพ					
4	พัฒนาการศึกษา ด้วยเทคโนโลยีทางการศึกษา					
	3. ปณิธานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา					
1	มุ่งสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่ทันสมัย					
2	มุ่งสู่ความเป็นเลิศทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อสนับสนุนวิทยาลัยไปสู่สถาบันอุดมศึกษาชั้นนำด้านสุขภาพเพื่อชุมชน					
3	มุ่งสู่การบริการด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาที่ทันสมัย มีคุณภาพและครบวงจร					
	4. พันธกิจของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา					
1	เป็นศูนย์กลางในการออกแบบและพัฒนาระบบการเรียนการสอน					
2	เป็นศูนย์กลางในการผลิตสื่อการเรียนการสอน					
3	เป็นศูนย์กลางในการจัดหาสื่อ วัสดุ โสตทัศนูปกรณ์ สนับสนุนการเรียนการสอนที่ทันสมัย และเพียงพอ					
4	เป็นศูนย์กลางในการศึกษาค้นคว้าวิจัยและพัฒนาสื่อเทคโนโลยีทางการศึกษา					

ข้อที่	รายการ	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
5	เป็นศูนย์กลางในการจัดเก็บ บำรุงรักษาสื่อการเรียนการสอน					
6	เป็นศูนย์กลางจัดการฝึกอบรมและเผยแพร่ข้อมูลด้านสื่อการสอน แก่อาจารย์และนักศึกษา					
7	เป็นแหล่งข้อมูลด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ให้คำปรึกษาแนะนำ จัดกิจกรรมทางวิชาการ ประชาสัมพันธ์เผยแพร่ระบบการเรียนการสอน					
8	เป็นศูนย์กลางประสานการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยและหน่วยงานอื่นๆ					
9	เป็นศูนย์กลางในการให้บริการสื่อการเรียนการสอน ยืม-คืน อำนวยความสะดวกในการใช้					
10	เป็นศูนย์กลางในการประเมินการใช้สื่อการเรียนการสอน และระบบการเรียนการสอน					
11	เป็นศูนย์กลางในการพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และระบบสารสนเทศ					
	5. ประโยชน์ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา					
1	ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน					
2	ช่วยเพิ่มพูนความรู้แก่อาจารย์และนักศึกษาสำหรับวิทยาลัยการสาธิตสุโขทัย จังหวัดพิษณุโลก					
3	สามารถเป็นแหล่งสืบค้นความรู้ด้านสื่อการเรียนการสอนและเครือข่ายการศึกษา					
4	การฝึกอบรมบุคลากรด้านการผลิตและการใช้สื่อการเรียนการสอน					
5	การให้บริการและคำปรึกษาด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา					
6	การเป็นแหล่งผลิตสื่อการเรียนการสอน					
7	การซ่อมบำรุง การเก็บรักษาสื่อการเรียนการสอน					
8	ใช้สนับสนุนการบริหารงาน และการจัดการศึกษาของวิทยาลัย					
9	ช่วยแก้ปัญหาในการจัดการเรียนการสอน					

2. ความต้องการด้านอาคารสถานที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ข้อที่	รายการ	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
	1. แนวทางการจัดสร้างอาคารที่ทำการของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา					
1	พัฒนาจากห้องคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ และใช้อาคารเดิม					
2	พัฒนาขึ้นใหม่จากอาคารใดอาคารหนึ่งของวิทยาลัยที่มีอยู่เดิม					
3	จัดสร้างอาคารขึ้นใหม่ โดยมีอาคารเป็นเอกเทศ					
	2. รูปแบบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา					
1	แบบศูนย์เฉพาะด้าน (มีห้องสมุด และศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาแยกจากกัน)					
2	แบบศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาแบบสมบูรณ์ (มีห้องสมุด และศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษารวมอยู่ที่เดียวกัน)					
	3. พื้นที่ภายในศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา					
1	มีห้องทำงานสำหรับหัวหน้าศูนย์					
2	มีห้องทำงานสำหรับหัวหน้างาน					
3	มีห้องทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่					
4	มีพื้นที่สำหรับประชาสัมพันธ์ จัดนิทรรศการ					
5	มีพื้นที่สำหรับบริการตอบคำถาม ปรึกษาปัญหา					
6	มีพื้นที่สำหรับบริการยืม-คืน					
8	มีห้องสำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ และสื่อต่างๆ					
8	มีห้องในการผลิตสื่อการเรียนการสอน					
9	มีห้องในการซ่อมแซมสื่อการเรียนการสอน					
10	มีห้องผลิตสื่อเสียง และสื่อวีดิทัศน์					
11	มีห้องควบคุมระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
12	มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์					
13	มีห้องประชุมบุคลากรของศูนย์					
14	มีห้องประชุมสัมมนาขนาดเล็ก 30-50 คน					
15	มีห้องประชุมสัมมนาขนาดใหญ่ 100-200 คน					
16	มีห้องรับแขก					
17	มีห้องน้ำ					

3. ความต้องการด้านการจัดหน่วยงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ข้อที่	รายการ	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
	1. งานบริหาร ได้แก่					
1	ด้านนโยบายและแผนงาน					
2	ด้านธุรการ/สารบรรณ					
3	ด้านการเงินและงบประมาณ					
4	ด้านประชาสัมพันธ์					
5	ด้านพัสดุ – ครุภัณฑ์					
6	ด้านการจัดการความรู้					
7	ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา					
	2. งานวิชาการ ได้แก่					
1	ด้านการออกแบบระบบการเรียนการสอน					
2	ด้านการฝึกอบรม					
3	ด้านการผลิต การวิจัยและพัฒนาสื่อการศึกษา					
4	ด้านประเมินสื่อการศึกษา					
	3. งานบริการ ได้แก่					
1	ด้านผลิตและบริการสื่อสิ่งพิมพ์					
2	ด้านผลิตและบริการสื่อโสตทัศน์					
3	ด้านผลิตและบริการสื่ออิเล็กทรอนิกส์					
4	ด้านผลิตและบริการสื่อกราฟิก					
5	ด้านบริการเครื่องมือ โสตทัศนอุปกรณ์					
6	ด้านบริการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์					
7	ด้านระบบสารสนเทศ					
8	ด้านการจัดเก็บสื่อการศึกษา					
9	ด้านการจัดหา / สืบค้นสื่อการศึกษา					
10	ด้านซ่อมบำรุงสื่อการศึกษา					

4. ความต้องการด้านบุคลากรของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ข้อที่	รายการ	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
	1. บุคลากรของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา					
	1.1 บุคลากรงานบริหาร					
1	หัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา					
2	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป					
3	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน					
4	เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี					
5	พนักงานธุรการ					
6	เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์					
7	เจ้าหน้าที่ด้านการจัดการความรู้					
8	เจ้าหน้าที่ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา					
9	เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล					
	1.2 บุคลากรงานวิชาการ					
1	หัวหน้างานวิชาการ					
2	นักวิชาการศึกษา					
3	นักพัฒนาทรัพยากรบุคคล					
4	นักวิชาการคอมพิวเตอร์					
	1.3 บุคลากรงานบริการ					
1	หัวหน้างานบริการ					
2	บรรณารักษ์					
3	เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์					
4	ช่างศิลป์					
5	ช่างอิเล็กทรอนิกส์					
6	เจ้าหน้าที่งานสื่อโสตทัศน					
	2. ที่มาของบุคลากรศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา					
1	ดำเนินการคัดเลือก / โอนย้ายอาจารย์ในอัตราใหม่					
2	ใช้อาจารย์ / เจ้าหน้าที่เดิมที่ทำงานในวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก					

5. ความต้องการด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ข้อที่	รายการ	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
	1. งานบริหาร มีบทบาทหน้าที่ดังนี้					
1	กำหนดนโยบาย วางแผน จัดทำปฏิทินปฏิบัติงาน					
2	จัดสรรงบประมาณประจำปี					
3	บริหารงานด้านบุคคล					
4	จัดการงานหนังสือรับ - ส่งของหน่วยงาน					
5	จัดทำบัญชีรายรับ - รายจ่ายประจำเดือนและรายปี					
6	ดำเนินการจัดทำ รวบรวม เผยแพร่การจัดการความรู้ของหน่วยงาน					
7	ดำเนินการจัดทำ รวบรวม จัดเก็บเอกสารหลักฐานด้านการประกันคุณภาพ					
8	จัดทำรายงานพัสดุ - ครุภัณฑ์ของหน่วยงาน					
9	ประชาสัมพันธ์งานให้กับหน่วยงานทั้งภายใน/ภายนอก					
	2. งานวิชาการ มีบทบาทหน้าที่ดังนี้					
1	ออกแบบและพัฒนาระบบการเรียนการสอน					
2	ศึกษาค้นคว้าและวิจัยเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน					
3	ผลิตสื่อการเรียนการสอน					
4	จัดระบบและดำเนินงานการฝึกอบรม					
5	พัฒนาทรัพยากรบุคลากรของหน่วยงาน					
6	จัดแหล่งสืบค้นทางวิชาการสารสนเทศเชื่อมโยงกันทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน					
7	จัดระบบและทำการประเมินสื่อการศึกษา					
8	จัดทำแนวทางวิธีปฏิบัติงานที่ดีของหน่วยงาน					
	3. งานบริการ มีบทบาทหน้าที่ดังนี้					
1	ผลิตสำเนาและให้บริการสื่อสิ่งพิมพ์					
2	ผลิตสำเนาและให้บริการสื่อโสตทัศน์					

ข้อที่	รายการ	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
3	ผลิตสำเนาและให้บริการสื่ออิเล็กทรอนิกส์					
4	ผลิตสำเนาและให้บริการสื่อกราฟิก					
5	ผลิตและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร และการจัดการศึกษา					
6	สำรวจความต้องการ คัดเลือก จัดหา สื่อการเรียนการสอนและสื่อโสตทัศนอุปกรณ์					
7	ให้บริการยืม-คืนสื่อโสตทัศนอุปกรณ์ ติดตั้งและเคลื่อนย้าย					
8	บำรุงรักษาและซ่อมแซมวัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอนให้ใช้งานได้ตลอดเวลา					
9	จัดเก็บสื่อการศึกษาอย่างเป็นระบบ และจัดรวบรวมสื่อต้นแบบของวิทยาลัย					
10	ให้บริการจัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก					
11	ให้บริการคำแนะนำ ปรึกษาเกี่ยวกับการสื่อการเรียนการสอน					
12	ให้บริการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา					
13	ให้บริการระบบคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ เพียงพอ					
14	ให้บริการระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง					
15	ให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบมีสาย					
16	ให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย					
17	ให้บริการเชื่อมโยงกับเครือข่ายสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการวิจัย (ยูนิเน็ต)					
18	ให้บริการประชุมทางไกลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (วิดีโอคอนเฟอเรนซ์)					

6. ความต้องการด้านงบประมาณของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ข้อที่	รายการ	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
	1. แหล่งงบประมาณของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา					
1	งบประมาณแผ่นดิน					
2	เงินรายได้สถานศึกษา					
3	เงินบำรุงสถานบริการ					
4	เงินบริจาคจากสมาคมผู้ปกครอง					
5	เงินบริจาคจากสมาคมสมาคมศิษย์เก่า					
6	ค่าเช่าบริการห้องประชุม สื่อ โสตทัศนอุปกรณ์					
7	จากการจัดฝึกอบรม ประชุม สัมมนา					
8	เงินจากการจำหน่ายสื่อและบริการทำสำเนาสื่อการเรียนการสอน และ โสตทัศนวัสดุ					
9	เงินจากการรับจ้างผลิตสื่อ และการวิจัย					
10	การจัดหารายได้พิเศษ					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม

[สำหรับอาจารย์]

แบบสอบถามการวิจัย

เรื่อง ความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ตามความคิดเห็นของอาจารย์เพื่อที่จะนำผลการวิจัยมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการดำเนินงานจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ในอนาคตต่อไป

2. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของท่านที่ได้รับจากการตอบแบบสอบถามครั้งนี้ผู้วิจัยจะเก็บรักษาข้อมูลของท่านเพื่อใช้ประโยชน์เฉพาะงานวิจัยนี้เท่านั้น ดังนั้น จึงขอความกรุณาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงให้ครบทุกข้อ

3. แบบสอบถามฉบับนี้เป็นแบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายระดับความคิดเห็นจากการใช้ค่านำหนักดังนี้

- | | | |
|---|---------|--|
| 5 | หมายถึง | ท่านมีความเห็นและความต้องการ ในระดับมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | ท่านมีความเห็นและความต้องการ ในระดับมาก |
| 3 | หมายถึง | ท่านมีความเห็นและความต้องการ ในระดับปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | ท่านมีความเห็นและความต้องการ ในระดับน้อย |
| 1 | หมายถึง | ท่านมีความเห็นและความต้องการ ในระดับน้อยที่สุด |

4. แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก แบ่งออกเป็นความต้องการจำนวน 3 ด้าน ได้แก่

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

- 1) ความต้องการด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
- 2) ความต้องการด้านสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
- 3) ความต้องการในการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของอาจารย์

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในการอนุเคราะห์ของท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นายจริต แก้วดวงเล็ก

ผู้วิจัย

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย (✓) ลงในช่องว่างหน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ
 - () ชาย
 - () หญิง
2. อายุ
 - () น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี
 - () 31 – 40 ปี
 - () 41 – 50 ปี
 - () 51 – 60 ปี
3. คุณวุฒิทางการศึกษาสูงสุด
 - () ปริญญาตรี
 - () ปริญญาโท
 - () ปริญญาเอก
4. ตำแหน่งสายงาน
 - () วิทยาจารย์
 - () ทันตแพทย์
 - () เกษัชกร
 - () พยาบาลวิชาชีพ
 - () แพทย์แผนไทย
 - () นักวิชาการสาธารณสุข
 - () เจ้าพนักงานสาธารณสุข
5. ประสบการณ์ด้านการสอน
 - () 1 – 5 ปี
 - () 6 – 10 ปี
 - () 11 – 15 ปี
 - () 16 – 20 ปี
 - () 21 – 25 ปี
 - () มากกว่า 25 ปี

6. แหล่งความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาที่เคยได้รับ

- () สำเร็จการศึกษาทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา
- () เคยเรียนวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษาจากสถานศึกษา
- () เคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการศึกษา
- () เคยศึกษาคูงานทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา
- () เคยศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองจากหนังสือ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือเอกสารต่างๆ
- () เคยปรึกษาผู้มีความรู้ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา
- () เคยผลิตสื่อประกอบการเรียนการสอน
- () เคยใช้สื่อประกอบการเรียนการสอน
- () ไม่มีความรู้ทางด้านนี้เลย

ตอนที่ 2 ความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยการสาขารศษสขลสิรินธร
จังหวัดพิษณุโลก

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับคะแนนให้ตรงกับความเป็นจริงและเติมข้อความ
ในบางข้อ

1. ความต้องการด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ข้อที่	รายการ	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
	1. งานบริหาร มีบทบาทหน้าที่ดังนี้					
1	กำหนดนโยบาย วางแผน จัดทำปฏิทินปฏิบัติงาน					
2	จัดสรรงบประมาณประจำปี					
3	บริหารงานด้านบุคคล					
4	จัดการงานหนังสือรับ - ส่งของหน่วยงาน					
5	จัดทำบัญชีรายรับ - รายจ่ายประจำเดือนและรายปี					
6	ดำเนินการจัดทำ รวบรวม เผยแพร่การจัดการความรู้ของหน่วยงาน					
7	ดำเนินการจัดทำ รวบรวม จัดเก็บเอกสารหลักฐานด้านการประกัน คุณภาพ					

ข้อที่	รายการ	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
8	จัดทำรายงานพัสดุ - ครุภัณฑ์ของหน่วยงาน					
9	ประชาสัมพันธ์งานให้กับหน่วยงานทั้งภายนอก/ภายใน					
	2. งานวิชาการ มีบทบาทหน้าที่ดังนี้					
1	ออกแบบและพัฒนาระบบการเรียนการสอน					
2	ศึกษาค้นคว้าและวิจัยเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน					
3	ผลิตสื่อการเรียนการสอน					
4	จัดระบบและดำเนินงานการฝึกอบรม					
5	พัฒนาทรัพยากรบุคลากรของหน่วยงาน					
6	จัดแหล่งสืบค้นทางวิชาการสารสนเทศเชื่อมโยงกันทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน					
7	จัดระบบและทำการประเมินสื่อการศึกษา					
8	จัดทำแนวทางวิธีปฏิบัติงานที่ดีของหน่วยงาน					
	3. งานบริการ มีบทบาทหน้าที่ดังนี้					
1	ผลิต สำเนาและให้บริการสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น ตำรา/วารสาร / หนังสือพิมพ์					
2	ผลิต สำเนาและให้บริการสื่อโสตทัศน์ เช่น วีซีดี / หุ่นจำลอง / สื่อมัลติมีเดีย					
3	ผลิต สำเนาและให้บริการสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ CAI / e-Book /e-Learning					
4	ผลิต สำเนาและให้บริการสื่อกราฟิก เช่น แผ่นพับ/โปสเตอร์/ป้ายข้อความ					
5	ผลิตและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร และการจัดการศึกษา					
6	สำรวจความต้องการ คัดเลือก จัดหา สื่อการเรียนการสอนและสื่อโสตทัศนอุปกรณ์					
7	ให้บริการยืม-คืนสื่อโสตทัศนอุปกรณ์ ติดตั้งและเคลื่อนย้าย					
8	บำรุงรักษาและซ่อมแซมวัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอนให้ใช้งานได้ตลอดเวลา					

ข้อที่	รายการ	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
9	จัดเก็บสื่อการศึกษาอย่างเป็นระบบ และจัดรวบรวมสื่อต้นแบบของวิทยาลัย					
10	ให้บริการจัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก					
11	ให้บริการคำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับการสื่อการเรียนการสอน					
12	ให้บริการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา					
13	ให้บริการระบบคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ เพียงพอ					
14	ให้บริการระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง					
15	ให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบมีสาย					
16	ให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย					
17	ให้บริการเชื่อมโยงกับเครือข่ายสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการวิจัย (ยูนิเน็ต)					
18	ให้บริการประชุมทางไกลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (วิดีโอคอนเฟอเรนซ์)					

2. ความต้องการด้านสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ข้อที่	รายการ	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
	1. สื่อสิ่งพิมพ์					
1	หนังสือพิมพ์					
2	ตำรา					
3	วารสาร					
4	จุลสาร					
5	สารานุกรม					
6	พจนานุกรม					
7	รายงานการวิจัย					
8	หนังสืออ้างอิง					

ข้อที่	รายการ	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
	2. สื่อโสตทัศน					
1	วีซีดี/ดีวีดี					
2	สื่อมัลติมีเดีย					
3	แผ่นภูมิ					
4	แผ่นสถิติ					
5	แผนที่					
6	หุ่นจำลอง					
7	ตัวอย่างผลงานนักศึกษา					
8	สื่อของจริง					
9	ซีดีเสียง					
10	ภาพถ่าย					
11	ภาพวาด					
12	ภาพชุด					
13	แผนภาพ					
	3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์					
1	บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI)					
2	หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book)					
3	บทเรียน e-Learning					
4	สื่อการเรียนรู้บนแท็บเล็ต (on tablet)					
	4. ชุดการสอน					
1	ชุดการสอนประกอบการบรรยาย					
2	ชุดการสอนรายบุคคล					
3	ชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม					
	5. เครื่องมือ / อุปกรณ์สื่อโสตทัศน					
1	คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (Desktop Computer)					
2	คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก (Notebook)					
3	เครื่องปริ้นเตอร์ขาว-ดำ					

ข้อที่	รายการ	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
4	เครื่องปรีนเตอร์สี					
5	เครื่องฉายวีดีโอโปรเจคเตอร์					
6	จอรับภาพ					
7	เครื่องฉายทึบแสง					
8	เครื่องรับวิทยุกระจายเสียง					
9	เครื่องรับโทรทัศน์สี					
10	เครื่องขยายเสียงพร้อมอุปกรณ์					
11	เครื่องขยายเสียงสะพายไหล่ (Megaphone)					
12	กล้องถ่ายรูปดิจิทัล					
13	เครื่องเล่นและบันทึกภาพ/ข้อมูลด้วยซีดีรอม					
14	เครื่องผสมสัญญาณภาพและเสียง					
15	ชุดอุปกรณ์สำหรับบันทึกเสียง					
16	เครื่องถ่ายเอกสาร					
17	เครื่องตัดต่อ					
18	กล้องบันทึกภาพเคลื่อนไหว (กล้องวีดีโอ)					

3. ความต้องการด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของอาจารย์

ข้อที่	รายการ	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
1	ความรู้และทักษะในการใช้สื่อการสอน					
2	ความรู้และทักษะในการผลิตสื่อการสอน					
3	วิธีการ/เทคนิคการสอนใหม่ๆ					
4	วิธีการประเมินผลการใช้สื่อการสอน					
5	ขาดสื่อการสอนที่ต้องการใช้					
6	ขาดบุคลากรที่ให้บริการหรืออำนวยความสะดวกในการใช้สื่อการสอน					

ข้อที่	รายการ	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
7	สื่อการสอนกระจายอยู่ที่ผู้สอนแต่ละท่าน ไม่สามารถยืมใช้ได้					
8	ห้องเรียนขาดสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน					
9	ขาดงบประมาณในการผลิตสื่อการสอน					
10	ขาดวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือในการผลิตสื่อการสอน					
11	ขาดเวลาในการผลิตสื่อการสอน					
12	ขาดผู้เชี่ยวชาญในการผลิตสื่อการสอน					
13	ไม่ทราบข่าวสารหรือข้อมูลของสื่อการสอนใหม่ๆ ที่เกิดขึ้น					
14	ไม่รู้จักแหล่งจำหน่ายสื่อการสอน					
15	สื่อที่ผลิตขึ้นเองยังไม่ดีเท่าที่ควร					
16	จำนวนห้องเรียนมีจำกัด					
17	ขาดสื่อที่ให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง					
18	วัสดุสื่อ โสตทัศนอุปกรณ์ของวิทยาลัยที่มีให้ยืมมีจำนวนไม่เพียงพอ					
19	สื่อโสตทัศนอุปกรณ์ขัดข้องในขณะที่ทำการสอน					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

ขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาตอบแบบสอบถาม

[สำหรับนักศึกษา]

แบบสอบถามการวิจัย

เรื่อง ความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ตามความคิดเห็นของนักศึกษา เพื่อที่จะนำผลการวิจัยมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการดำเนินงานจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ในอนาคตต่อไป

2. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของท่านที่ได้รับจากการตอบแบบสอบถามครั้งนี้ผู้วิจัยจะเก็บรักษาข้อมูลของท่านเพื่อใช้ประโยชน์เฉพาะงานวิจัยนี้เท่านั้น ดังนั้น จึงขอความกรุณาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงให้ครบทุกข้อ

3. แบบสอบถามฉบับนี้เป็นแบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายระดับความคิดเห็นจากการใช้ค่าน้ำหนักดังนี้

- | | | |
|---|---------|--|
| 5 | หมายถึง | ท่านมีความเห็นและความต้องการ ในระดับมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | ท่านมีความเห็นและความต้องการ ในระดับมาก |
| 3 | หมายถึง | ท่านมีความเห็นและความต้องการ ในระดับปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | ท่านมีความเห็นและความต้องการ ในระดับน้อย |
| 1 | หมายถึง | ท่านมีความเห็นและความต้องการ ในระดับน้อยที่สุด |

4. แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก แบ่งออกเป็นความต้องการจำนวน 3 ด้าน ได้แก่

1. ความต้องการด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
2. ความต้องการด้านสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
3. ความต้องการด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของนักศึกษา

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ในการอนุเคราะห์ของท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นายจริล แก้วดวงเล็ก

ผู้วิจัย

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย (✓) ลงในช่องว่างหน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ

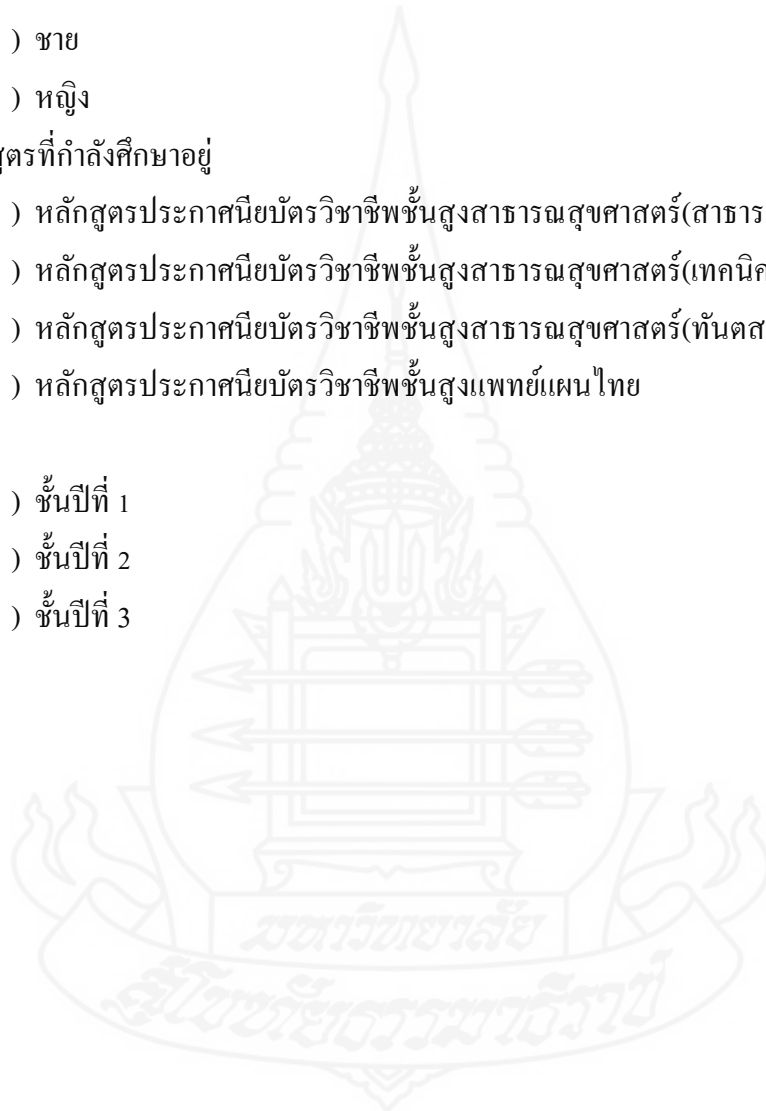
- () ชาย
() หญิง

2. หลักสูตรที่กำลังศึกษาอยู่

- () หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขารณศาสตร (สาขารณสุขชุมชน)
() หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขารณศาสตร (เทคนิคเภสัชกรรม)
() หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขารณศาสตร (ทันตสาขารณสุข)
() หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงแพทยแผนไทย

3. ชั้นปี

- () ชั้นปีที่ 1
() ชั้นปีที่ 2
() ชั้นปีที่ 3



ตอนที่ 2 ความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร
จังหวัดพิษณุโลก

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับคะแนนให้ตรงกับความเป็นจริงและเติมข้อความ
ในบางข้อ

1. ความต้องการด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ข้อที่	รายการ	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
	1. งานบริการ มีบทบาทหน้าที่ดังนี้					
1	ผลิต ตำราและให้บริการสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น ตำรา /วารสาร / หนังสือพิมพ์					
2	ผลิต ตำราและให้บริการสื่อโสตทัศน์ เช่น วีซีดี / หุ่นจำลอง / สื่อมัลติมีเดีย					
3	ผลิต ตำราและให้บริการสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ CAI / e-Book /e-Learning					
4	ผลิต ตำราและให้บริการสื่อกราฟิก เช่น แผ่นพับ/โปสเตอร์/ ป้ายข้อความ					
5	ผลิตและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร และการจัด การศึกษา					
6	สำรวจความต้องการ คัดเลือก จัดหา สื่อการเรียนการสอนและ สื่อโสตทัศนอุปกรณ์					
7	ให้บริการยืม-คืนสื่อโสตทัศนอุปกรณ์ ติดตั้งและเคลื่อนย้าย					
8	บำรุงรักษาและซ่อมแซมวัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอนให้ใช้ งานได้ตลอดเวลา					
9	จัดเก็บสื่อการศึกษาอย่างเป็นระบบ และจัดรวบรวมสื่อต้นแบบของ วิทยาลัย					
10	ให้บริการจัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก					
11	ให้บริการคำแนะนำ ปรึกษาเกี่ยวกับการสื่อการเรียนการสอน					

ข้อที่	รายการ	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
12	ให้บริการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา					
13	ให้บริการระบบคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ เพียงพอ					
14	ให้บริการระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง					
15	ให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบมีสาย					
16	ให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย					
17	ให้บริการเชื่อมโยงกับเครือข่ายสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการวิจัย (ยูนิเน็ต)					
18	ให้บริการประชุมทางไกลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (วิดีโอคอนเฟอเรนซ์)					

2. ความต้องการด้านสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ข้อที่	รายการ	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
	1. สื่อสิ่งพิมพ์					
1	หนังสือพิมพ์					
2	ตำรา					
3	วารสาร					
4	จุลสาร					
5	สารานุกรม					
6	พจนานุกรม					
7	รายงานการวิจัย					
8	หนังสืออ้างอิง					
	2. สื่อโสตทัศน์					
1	วีซีดี/ดีวีดี					
2	สื่อมัลติมีเดีย					
3	แผ่นภูมิ					

ข้อที่	รายการ	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
4	แผนสถิติ					
5	แผนที่					
6	หุ่นจำลอง					
7	ตัวอย่างผลงานนักศึกษา					
8	สื่อของจริง					
9	ซีดีเสียง					
10	ภาพถ่าย					
11	ภาพวาด					
12	ภาพชุด					
13	แผนภาพ					
	3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์					
1	บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI)					
2	หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book)					
3	บทเรียน e-Learning					
4	สื่อการเรียนรู้บนแท็บเล็ต (on tablet)					
	4. ชุดการสอน					
1	ชุดการสอนประกอบการบรรยาย					
2	ชุดการสอนรายบุคคล					
3	ชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม					
	5. เครื่องมือ / อุปกรณ์สื่อโสตทัศน					
1	คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (Desktop Computer)					
2	คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก (Notebook)					
3	เครื่องปริ้นเตอร์ขาว-ดำ					
4	เครื่องปริ้นเตอร์สี					
5	เครื่องฉายวีดีโอโปรเจกเตอร์					
6	จอรับภาพ					
7	เครื่องฉายทึบแสง					

ข้อที่	รายการ	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
8	เครื่องรับวิทยุกระจายเสียง					
9	เครื่องรับโทรทัศน์					
10	เครื่องขยายเสียงพร้อมอุปกรณ์					
11	เครื่องขยายเสียงสะพายไหล่ (Megaphone)					
12	กล้องถ่ายรูปดิจิทัล					
13	เครื่องเล่นและบันทึกภาพ/ข้อมูลด้วยซีดีรอม					
14	เครื่องผสมสัญญาณภาพและเสียง					
15	ชุดอุปกรณ์สำหรับบันทึกเสียง					
16	เครื่องถ่ายเอกสาร					
17	เครื่องตัดต่อ					
18	กล้องบันทึกภาพเคลื่อนไหว (กล้องวิดีโอ)					

3. ความต้องการด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของนักศึกษา

ข้อที่	รายการ	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
1	ต้องการเพิ่มจำนวนตำรา เอกสารประกอบการสอนในรายวิชาชีพที่ทันสมัย					
2	ต้องการเพิ่มจำนวนตำรา เอกสารประกอบการสอนในรายวิชาศึกษาทั่วไปที่ทันสมัย					
3	ต้องการเพิ่มจำนวนห้องเรียน					
4	ต้องการเพิ่มจำนวนห้องปฏิบัติการ					
5	ต้องการเพิ่มจำนวนวันและขยายเวลาในการให้บริการห้องคอมพิวเตอร์นอกเวลาราชการ (จากเดิมวันจันทร์-วันเสาร์ เป็น วันจันทร์-อาทิตย์ และปิดเวลา 20.00 น.)					
6	ต้องการเพิ่มจำนวนวันและขยายเวลาในการบริการห้องสมุดนอกเวลาราชการ (จากเดิมวันจันทร์-วันเสาร์ เป็น วันจันทร์-อาทิตย์ และปิดเวลา 20.00 น.)					

ข้อที่	รายการ	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
7	ต้องการเพิ่มสื่อการเรียนการสอนด้านวิชาชีพ					
8	ต้องการเพิ่มจำนวนคอมพิวเตอร์					
9	ต้องการเพิ่มจุดเชื่อมต่อ Internet ไร้สาย					
10	ต้องการเพิ่มความเร็วอินเทอร์เน็ต					
11	ต้องการบทเรียน e-Learning					
12	ต้องการเพิ่มจำนวนสื่อ ทัศนูปกรณ์ที่ให้นักศึกษายืม					
13	ต้องการบริการเครื่องพิมพ์งานให้นักศึกษา					
14	ต้องการห้องศึกษาค้นคว้าสำหรับนักศึกษาที่เป็นสัดส่วนแทนการใช้ห้องเรียน และห้องสมุด					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

ขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาตอบแบบสอบถาม





ภาคผนวก ค

ผลการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ

แบบประเมินคุณภาพแบบสอบถาม

เรื่อง ความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก

คำชี้แจง โปรดตอบแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของแบบสอบถามฉบับนี้ในภาพรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงดังนี้

- () ดีมาก
- (✓) ดี
- () ปานกลาง เพราะ.....
- () ปรับปรุง เพราะ.....
-

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ



ผู้ประเมิน

ผศ.(พิเศษ)ศักดิ์ดา ศักดิ์ศรีพานิชย์

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร

แบบประเมินคุณภาพแบบสอบถาม

เรื่อง ความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของวิทยาลัยการสาธาณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก

คำชี้แจง โปรดตอบแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของแบบสอบถามฉบับนี้ในภาพรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงดังนี้

- () ดีมาก
- (✓) ดี
- () ปานกลาง เพราะ.....
- () ปรับปรุง เพราะ.....
-

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

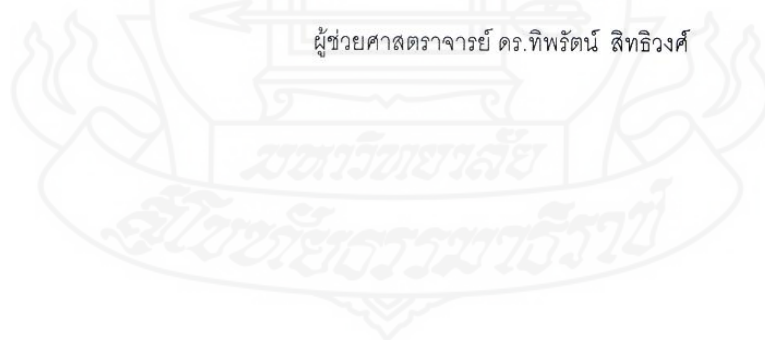
1. ติชมคุณภาพ ผู้ตอบคำถาม ไม่ค่อยเห็นด้วยกับคำถามที่ถามซ้ำๆ และคำถามที่ถามซ้ำๆ
2. ติชมคุณภาพ ผู้ตอบคำถาม รู้สึกว่าคำถามที่ถามซ้ำๆ ไม่ค่อยเห็นด้วยกับคำถามที่ถามซ้ำๆ on Tablet phone
-

ลงชื่อ



ผู้ประเมิน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิพัตน์ สิทธิวงศ์



แบบประเมินคุณภาพแบบสอบถาม

เรื่อง ความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก

คำชี้แจง โปรดตอบแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของแบบสอบถามฉบับนี้ในภาพรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงดังนี้

- (✓) ดีมาก
- () ดี
- () ปานกลาง เพราะ.....
- () ปรับปรุง เพราะ.....
-

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ผู้ตอบทรงพอใจ ที่ได้ปรับปรุง

ระยะเวลาที่เก็บรวบรวมข้อมูล ควรแจ้งปีงบประมาณ ๒๕๕๕ หรือ ๕๖

ลงชื่อ

สุเทพ ไซวงศ์

ผู้ประเมิน

อาจารย์สุภาพร ไซวงศ์

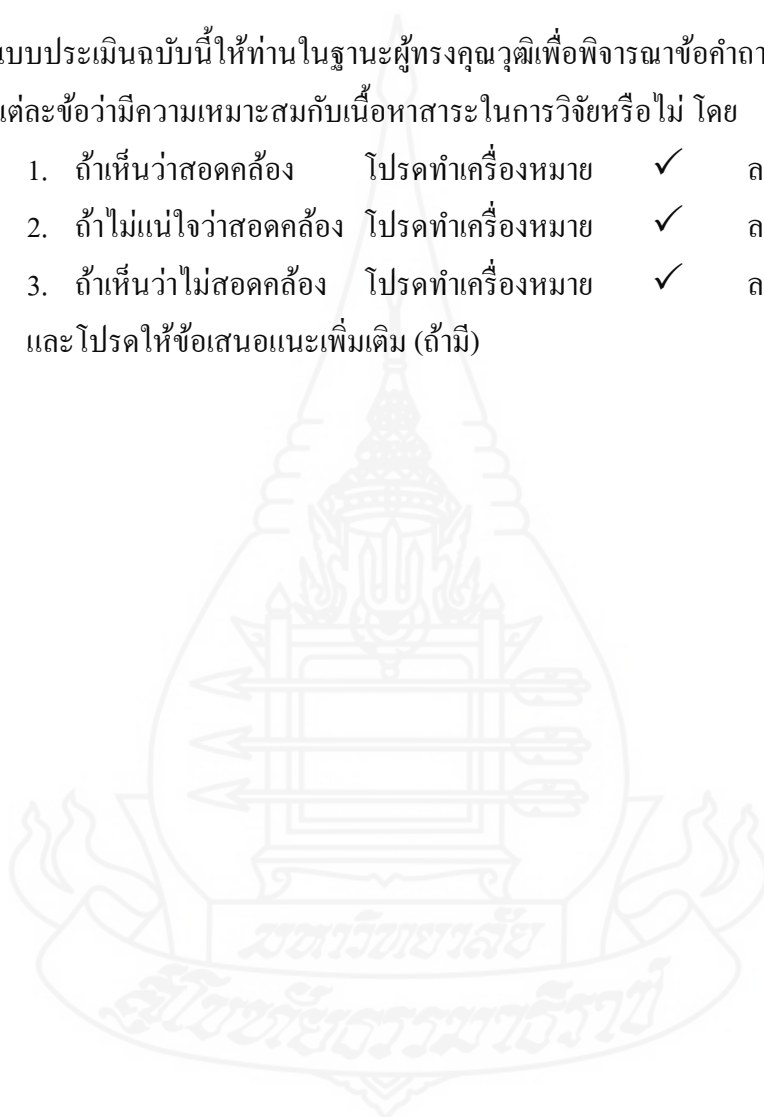
แบบประเมินความสอดคล้อง
เรื่อง ความต้องการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยการสาธิตสุโขทัย
จังหวัดพิษณุโลก
ผู้วิจัย นายจรูญ แก้วดวงเล็ก

คำชี้แจง แบบประเมินฉบับนี้ให้ท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพิจารณาข้อความคำถามสำหรับการวิจัย

แต่ละข้อว่ามีความเหมาะสมกับเนื้อหาสาระในการวิจัยหรือไม่ โดย

- | | | | |
|---------------------------|-------------------|---|-------------|
| 1. ถ้าเห็นว่าสอดคล้อง | โปรดทำเครื่องหมาย | ✓ | ลงในช่อง +1 |
| 2. ถ้าไม่แน่ใจว่าสอดคล้อง | โปรดทำเครื่องหมาย | ✓ | ลงในช่อง 0 |
| 3. ถ้าเห็นว่าไม่สอดคล้อง | โปรดทำเครื่องหมาย | ✓ | ลงในช่อง -1 |

และโปรดให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม (ถ้ามี)



1. ความต้องการด้านการดำเนินงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ข้อที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			
		+1	0	-1	ค่าเฉลี่ย
	1. องค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา				
1	ควรมีนโยบายที่สนับสนุนให้มีจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยการสาขารวมสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก	3			100%
2	ควรมีแผนงานและโครงการที่ชัดเจนในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยการสาขารวมสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก	3			100%
3	ควรมีงบประมาณในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยการสาขารวมสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก	3			100%
	2. ปรัชญาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา				
1	เทคโนโลยีทางการศึกษาก้าวหน้า พัฒนาการเรียนรู้	3			100%
2	บริการดี มีมาตรฐาน ก้าวทันเทคโนโลยี	3			100%
3	แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ ควบคู่คุณภาพ	3			100%
4	พัฒนาการศึกษา ด้วยเทคโนโลยีทางการศึกษา	3			100%
	3. ปณิธานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา				
1	มุ่งสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่ทันสมัย	3			100%
2	มุ่งสู่ความเป็นเลิศทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อสนับสนุนวิทยาลัยไปสู่สถาบันอุดมศึกษาชั้นนำด้านสุขภาพเพื่อชุมชน	3			100%
3	มุ่งสู่การบริการด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาที่ทันสมัย มีคุณภาพและครบวงจร	3			100%
	4. พันธกิจของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา				
1	เป็นศูนย์กลางในการออกแบบและพัฒนาระบบการเรียนการสอน	3			100%
2	เป็นศูนย์กลางในการผลิตสื่อการเรียนการสอน	3			100%
3	เป็นศูนย์กลางในการจัดหาสื่อ วัสดุ โสตทัศนูปกรณ์	3			100%

ข้อที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			
		+1	0	-1	ค่าเฉลี่ย
	สนับสนุนการเรียนการสอนที่ทันสมัย และเพียงพอ				
4	เป็นศูนย์กลางในการศึกษาค้นคว้าวิจัยและพัฒนาสื่อเทคโนโลยีทางการศึกษา	3			100%
5	เป็นศูนย์กลางในการจัดเก็บ บำรุงรักษาสื่อการเรียนการสอน	3			100%
6	เป็นศูนย์กลางจัดการฝึกอบรมและเผยแพร่ข้อมูลด้านสื่อการเรียน แก่อาจารย์ และนักศึกษา	3			100%
7	เป็นแหล่งข้อมูลด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ให้คำปรึกษา แนะนำ จัดกิจกรรมทางวิชาการ ประชาสัมพันธ์เผยแพร่ระบบการเรียนการสอน	3			100%
8	เป็นศูนย์ประสานการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยและหน่วยงานอื่นๆ	3			100%
9	เป็นศูนย์กลางในการให้บริการสื่อการเรียนการสอน ยืม-คืน อำนวยความสะดวกในการใช้	2	1		66.67%
10	เป็นศูนย์กลางในการประเมินการใช้สื่อการเรียนการสอน และระบบการเรียนการสอน	3			100%
11	เป็นศูนย์กลางในการพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และระบบสารสนเทศ	3			100%
	5. ประโยชน์ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา				
1	ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน	3			100%
2	ช่วยเพิ่มพูนความรู้แก่อาจารย์และนักศึกษาสำหรับวิทยาลัย การสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก	3			100%
3	สามารถเป็นแหล่งสืบค้นความรู้ด้านสื่อการเรียนการสอน และเครือข่ายการศึกษา	3			100%
4	การฝึกอบรมบุคลากรด้านการผลิตและการใช้สื่อการเรียนการสอน	3			100%
5	การให้บริการและคำปรึกษาด้านเทคโนโลยีและสื่อทางการศึกษา	3			100%
6	การเป็นแหล่งผลิตสื่อการเรียนการสอน	3			100%
7	การซ่อมบำรุง การเก็บรักษาสื่อการเรียนการสอน	3			100%

ข้อที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			
		+1	0	-1	ค่าเฉลี่ย
8	ใช้สนับสนุนการบริหารงาน และการจัดการศึกษาของวิทยาลัย	3			100%
9	ช่วยแก้ปัญหาในการจัดการเรียนการสอน	2	1		66.67%

2. ความต้องการด้านอาคารสถานที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ข้อที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			
		+1	0	-1	ค่าเฉลี่ย
	1. แนวทางการจัดสร้างอาคารที่ทำการของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา				
1	พัฒนาจากห้องคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ และใช้อาคารเดิม	3			100%
2	พัฒนาขึ้นใหม่จากอาคารใดอาคารหนึ่งของวิทยาลัยที่มีอยู่เดิม	3			100%
3	จัดสร้างอาคารขึ้นใหม่ โดยมีอาคารเป็นเอกเทศ	3			100%
	2. รูปแบบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา				
1	แบบศูนย์เฉพาะด้าน (มีห้องสมุด และศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาแยกจากกัน)	3			100%
2	แบบศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาแบบสมบูรณ์ (มีห้องสมุด และศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษารวมอยู่ที่เดียวกัน)	3			100%
	3. พื้นที่ภายในศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา				
1	มีห้องทำงานสำหรับหัวหน้าศูนย์	3			100%
2	มีห้องทำงานสำหรับหัวหน้างาน	3			100%
3	มีห้องทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่	3			100%
4	มีพื้นที่สำหรับประชาสัมพันธ์ จัดนิทรรศการ	3			100%
5	มีพื้นที่สำหรับบริการตอบคำถาม ปรึกษาปัญหา	3			100%
6	มีพื้นที่สำหรับบริการยืม-คืน	3			100%
8	มีห้องสำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ และสื่อต่างๆ	3			100%
8	มีห้องในการผลิตสื่อการเรียนการสอน	3			100%
9	มีห้องในการซ่อมแซมสื่อการเรียนการสอน	3			100%

ข้อที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			
		+1	0	-1	ค่าเฉลี่ย
10	มีห้องผลิตสื่อเสียง และสื่อวีดิทัศน์	3			100%
11	มีห้องควบคุมระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3			100%
12	มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	3			100%
13	มีห้องประชุมบุคลากรของศูนย์	3			100%
14	มีห้องประชุมสัมมนาขนาดเล็ก 30-50 คน	3			100%
15	มีห้องประชุมสัมมนาขนาดใหญ่ 100-200 คน	3			100%
16	มีห้องรับแขก	3			100%
17	มีห้องน้ำ	3			100%

3. ความต้องการด้านการจัดหน่วยงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ข้อที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			
		+1	0	-1	ค่าเฉลี่ย
	1. งานบริหาร ได้แก่				
1	ด้านนโยบายและแผนงาน	3			100%
2	ด้านธุรการ/สารบรรณ	3			100%
3	ด้านการเงินและงบประมาณ	3			100%
4	ด้านประชาสัมพันธ์	3			100%
5	ด้านพัสดุ – ครุภัณฑ์	3			100%
6	ด้านการจัดการความรู้	3			100%
7	ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา	3			100%
	2. งานวิชาการ ได้แก่				
1	ด้านการออกแบบระบบการเรียนการสอน	3			100%
2	ด้านการฝึกอบรม	3			100%
3	ด้านการผลิต การวิจัยและพัฒนาสื่อการศึกษา	3			100%
4	ด้านประเมินสื่อการศึกษา	3			100%
	3. งานบริการ ได้แก่				
1	ด้านผลิตและบริการสื่อสิ่งพิมพ์	3			100%
2	ด้านผลิตและบริการสื่อโสตทัศน์	3			100%

ข้อที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			
		+1	0	-1	ค่าเฉลี่ย
3	ด้านผลิตและบริการสื่ออิเล็กทรอนิกส์	3			100%
4	ด้านผลิตและบริการสื่อกราฟิก	3			100%
5	ด้านบริการเครื่องมือ โสตทัศนอุปกรณ์	3			100%
6	ด้านบริการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3			100%
7	ด้านระบบสารสนเทศ	3			100%
8	ด้านการจัดเก็บสื่อการศึกษา	3			100%
9	ด้านการจัดหา / สืบค้นสื่อการศึกษา	3			100%
10	ด้านซ่อมบำรุงสื่อการศึกษา	3			100%

4. ความต้องการด้านบุคลากรของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ข้อที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			
		+1	0	-1	ค่าเฉลี่ย
	1. บุคลากรของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา				
	1.1 บุคลากรงานบริหาร				
1	หัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	3			100%
2	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	3			100%
3	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน	3			100%
4	เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	3			100%
5	พนักงานธุรการ	3			100%
6	เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	3			100%
7	เจ้าหน้าที่ด้านการจัดการความรู้	3			100%
8	เจ้าหน้าที่ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา	3			100%
9	เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	3			100%
	1.2 บุคลากรงานวิชาการ				
1	หัวหน้างานวิชาการ	3			100%
2	นักวิชาการศึกษา	3			100%
3	นักพัฒนาทรัพยากรบุคคล	3			100%
4	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	3			100%

ข้อที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			
		+1	0	-1	ค่าเฉลี่ย
	1.3 บุคลากรงานบริการ				
1	หัวหน้างานบริการ	3			100%
2	บรรณารักษ์	3			100%
3	เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์	3			100%
4	ช่างศิลป์	3			100%
5	ช่างอิเล็กทรอนิกส์	3			100%
6	เจ้าหน้าที่งานสื่อโสตทัศน	3			100%
	2. ที่มาของบุคลากรศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา				
1	ดำเนินการคัดเลือก / โอนย้ายอาจารย์ในอัตราใหม่	3			100%
2	ใช้อาจารย์ / เจ้าหน้าที่เดิมที่ทำงานในวิทยาลัยการ สาทรณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก	3			100%

5. ความต้องการด้านบทบาทหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ข้อที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			
		+1	0	-1	ค่าเฉลี่ย
	1. งานบริหาร มีบทบาทหน้าที่ดังนี้				
1	กำหนดนโยบาย วางแผน จัดทำปฏิทินปฏิบัติงาน	3			100%
2	จัดสรรงบประมาณประจำปี	3			100%
3	บริหารงานด้านบุคคล	2	1		66.67%
4	จัดการงานหนังสือรับ - ส่งของหน่วยงาน	3			100%
5	จัดทำบัญชีรายรับ - รายจ่ายประจำเดือนและรายปี	2	1		66.67%
6	ดำเนินการจัดทำ รวบรวม เผยแพร่การจัดการความรู้ของ หน่วยงาน	3			100%
7	ดำเนินการจัดทำ รวบรวม จัดเก็บเอกสารหลักฐานด้านการ ประกันคุณภาพ	3			100%
8	จัดทำรายงานพัสดุ - ครุภัณฑ์ของหน่วยงาน	2	1		66.67%
9	ประชาสัมพันธ์งานให้กับหน่วยงานทั้งภายใน/ภายนอก	3			100%
	2. งานวิชาการ มีบทบาทหน้าที่ดังนี้				

ข้อที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			
		+1	0	-1	ค่าเฉลี่ย
1	ออกแบบและพัฒนาระบบการเรียนการสอน	3			100%
2	ศึกษาค้นคว้าและวิจัยเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน	3			100%
3	ผลิตสื่อการเรียนการสอน	3			100%
4	จัดระบบและดำเนินงานการฝึกอบรม	3			100%
5	พัฒนาทรัพยากรบุคลากรของหน่วยงาน	3			100%
6	จัดแหล่งสืบค้นทางวิชาการสารสนเทศเชื่อมโยงกันทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน	3			100%
7	จัดระบบและทำการประเมินสื่อการศึกษา	3			100%
8	จัดทำแนวทางวิธีปฏิบัติงานที่ดีของหน่วยงาน	3			100%
3. งานบริการ มีบทบาทหน้าที่ดังนี้					
1	ผลิตสำเนาและให้บริการสื่อสิ่งพิมพ์	3			100%
2	ผลิตสำเนาและให้บริการสื่อโสตทัศน	3			100%
3	ผลิตสำเนาและให้บริการสื่ออิเล็กทรอนิกส์	3			100%
4	ผลิตสำเนาและให้บริการสื่อกราฟิก	3			100%
5	ผลิตและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร และการจัดการศึกษา	3			100%
6	สำรวจความต้องการ คัดเลือก จัดหา สื่อการเรียนการสอน และสื่อโสตทัศนอุปกรณ์	3			100%
7	ให้บริการยืม-คืนสื่อโสตทัศนอุปกรณ์ ติดตั้งและเคลื่อนย้าย	3			100%
8	บำรุงรักษาและซ่อมแซมวัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอน ให้ใช้งานได้ตลอดเวลา	3			100%
9	จัดเก็บสื่อการศึกษาอย่างเป็นระบบ และจัดรวบรวมสื่อต้นแบบของวิทยาลัย	3			100%
10	ให้บริการจัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก	3			100%
11	ให้บริการคำแนะนำ ปรึกษาเกี่ยวกับการสื่อการเรียนการสอน	3			100%
12	ให้บริการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา	3			100%
13	ให้บริการระบบคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพเพียงพอ	3			100%

ข้อที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			
		+1	0	-1	ค่าเฉลี่ย
14	ให้บริการระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง	3			100%
15	ให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบมีสาย	3			100%
16	ให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย	3			100%
17	ให้บริการเชื่อมโยงกับเครือข่ายสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการวิจัย (ยูนิเน็ต)	3			100%
18	ให้บริการประชุมทางไกลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (วิดีโอคอนเฟอเรนซ์)	3			100%

6. ความต้องการด้านงบประมาณของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ข้อที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			
		+1	0	-1	ค่าเฉลี่ย
	1. แหล่งงบประมาณของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา				
1	งบประมาณแผ่นดิน	3			100%
2	เงินรายได้สถานศึกษา	3			100%
3	เงินบำรุงสถานบริการ	3			100%
4	เงินบริจาคจากสมาคมผู้ปกครอง	3			100%
5	เงินบริจาคจากสมาคมสมาคมศิษย์เก่า	3			100%
6	ค่าเช่าบริการห้องประชุม สื่อโสตทัศนูปกรณ์	3			100%
7	จากการจัดฝึกอบรม ประชุม สัมมนา	3			100%
8	เงินจากการจำหน่ายสื่อและบริการทำสำเนาสื่อการเรียนการสอน และ โสตทัศนวัสดุ	3			100%
9	เงินจากการรับจ้างผลิตสื่อ และการวิจัย	3			100%
10	การจัดหารายได้พิเศษ	3			100%

7. ความต้องการด้านสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ข้อที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			
		+1	0	-1	ค่าเฉลี่ย
	1. สื่อสิ่งพิมพ์				
1	หนังสือพิมพ์	3			100%
2	ตำรา	3			100%
3	วารสาร	3			100%
4	จุลสาร	3			100%
5	สารานุกรม	3			100%
6	พจนานุกรม	3			100%
7	รายงานการวิจัย	3			100%
8	หนังสืออ้างอิง	3			100%
	2. สื่อโสตทัศน				
1	วีซีดี/ดีวีดี	3			100%
2	สื่อมัลติมีเดีย	3			100%
3	แผ่นภูมิ	3			100%
4	แผ่นสถิติ	3			100%
5	แผนที่	3			100%
6	หุ่นจำลอง	2	1		66.67%
7	ตัวอย่างผลงานนักศึกษา	3			100%
8	สื่อของจริง	3			100%
9	ซีดีเสียง	3			100%
10	ภาพถ่าย	3			100%
11	ภาพวาด	3			100%
12	ภาพชุด	3			100%
13	แผนภาพ	3			100%
	3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์				
1	บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI)	3			100%
2	หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book)	3			100%
3	บทเรียน e-Learning	3			100%

ข้อที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			
		+1	0	-1	ค่าเฉลี่ย
4	สื่อการเรียนรู้ออนแท็บเล็ต (on tablet)	3			100%
	4. ชุดการสอน				
1	ชุดการสอนประกอบการบรรยาย	3			100%
2	ชุดการสอนรายบุคคล	3			100%
3	ชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม	3			100%
	5. เครื่องมือ / อุปกรณ์สื่อโสตทัศน				
1	คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (Desktop Computer)	3			100%
2	คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก (Notebook)	3			100%
3	เครื่องปริ้นเตอร์ขาว-ดำ	3			100%
4	เครื่องปริ้นเตอร์สี	3			100%
5	เครื่องฉายวิดีโอโปรเจกเตอร์	3			100%
6	จอรับภาพ	3			100%
7	เครื่องฉายทึบแสง	3			100%
8	เครื่องรับวิทยุกระจายเสียง	3			100%
9	เครื่องรับโทรทัศน์สี	3			100%
10	เครื่องขยายเสียงพร้อมอุปกรณ์	3			100%
11	เครื่องขยายเสียงสะพายไหล่ (Megaphone)	3			100%
12	กล้องถ่ายรูปดิจิทัล	3			100%
13	เครื่องเล่นและบันทึกภาพ/ข้อมูลด้วยซีดีรอม	3			100%
14	เครื่องผสมสัญญาณภาพและเสียง	3			100%
15	ชุดอุปกรณ์สำหรับบันทึกเสียง	3			100%
16	เครื่องถ่ายเอกสาร	2	1		66.67%
17	เครื่องตัดต่อ	3			100%
18	กล้องบันทึกภาพเคลื่อนไหวก (กล้องวิดีโอ)	3			100%

8. ความต้องการด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของอาจารย์

ข้อที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			
		+1	0	-1	ค่าเฉลี่ย
1	ความรู้และทักษะในการใช้สื่อการสอน	3			100%
2	ความรู้และทักษะในการผลิตสื่อการสอน	3			100%
3	วิธีการ/เทคนิคการสอนใหม่ๆ	3			100%
4	วิธีการประเมินผลการใช้สื่อการสอน	3			100%
5	ขาดสื่อการสอนที่ต้องการใช้	3			100%
6	ขาดบุคลากรที่ให้บริการหรืออำนวยความสะดวกในการใช้สื่อการสอน	3			100%
7	สื่อการสอนกระจายอยู่ที่ผู้สอนแต่ละท่าน ไม่สามารถยืมใช้ได้	3			100%
8	ห้องเรียนขาดสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน	3			100%
9	ขาดงบประมาณในการผลิตสื่อการสอน	3			100%
10	ขาดวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือในการผลิตสื่อการสอน	3			100%
11	ขาดเวลาในการผลิตสื่อการสอน	3			100%
12	ขาดผู้เชี่ยวชาญในการผลิตสื่อการสอน	3			100%
13	ไม่ทราบข่าวสารหรือข้อมูลของสื่อการสอนใหม่ๆ ที่เกิดขึ้น	3			100%
14	ไม่รู้จักแหล่งจำหน่ายสื่อการสอน	3			100%
15	สื่อที่ผลิตขึ้นเองยังไม่ดีเท่าที่ควร	3			100%
16	จำนวนห้องเรียนมีจำกัด	3			100%
17	ขาดสื่อที่ให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง	3			100%
18	วัสดุสื่อ โสตทัศนูปกรณ์ของวิทยาลัยที่มีให้ยืมมีจำนวนไม่เพียงพอ	3			100%
19	สื่อ โสตทัศนูปกรณ์ขัดข้องในขณะที่ทำการสอน	3			100%

9. ความต้องการด้านการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของนักศึกษา

ข้อที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			
		+1	0	-1	ค่าเฉลี่ย
1	ต้องการเพิ่มจำนวนตำรา เอกสารประกอบการสอนในรายวิชาชีพที่ทันสมัย	3			100%
2	ต้องการเพิ่มจำนวนตำรา เอกสารประกอบการสอนในรายวิชาศึกษาทั่วไปที่ทันสมัย	3			100%
3	ต้องการเพิ่มจำนวนห้องเรียน	3			100%
4	ต้องการเพิ่มจำนวนห้องปฏิบัติการ	3			100%
5	ต้องการเพิ่มจำนวนวันและขยายเวลาในการให้บริการห้องคอมพิวเตอร์นอกเวลาราชการ (จากเดิมวันจันทร์-วันเสาร์ เป็น วันจันทร์-อาทิตย์ และปิดเวลา 20.00 น.)	3			100%
6	ต้องการเพิ่มจำนวนวันและขยายเวลาในการบริการห้องสมุดนอกเวลาราชการ (จากเดิมวันจันทร์-วันเสาร์ เป็น วันจันทร์-อาทิตย์ และปิดเวลา 20.00 น.)	3			100%
7	ต้องการเพิ่มสื่อการเรียนการสอนด้านวิชาชีพ	3			100%
8	ต้องการเพิ่มจำนวนคอมพิวเตอร์	3			100%
9	ต้องการเพิ่มจุดเชื่อมต่อ Internet ไร้สาย	3			100%
10	ต้องการเพิ่มความเร็วอินเทอร์เน็ต	3			100%
11	ต้องการบทเรียน e-Learning	3			100%
12	ต้องการเพิ่มจำนวนสื่อทัศนูปกรณ์ให้นักศึกษายืม	3			100%
13	ต้องการบริการเครื่องพิมพ์งานให้นักศึกษา	3			100%
14	ต้องการห้องศึกษาค้นคว้าสำหรับนักศึกษาที่เป็นสัดส่วน แทนการใช้ห้องเรียน และห้องสมุด	3			100%

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นายจริล แก้วดวงเล็ก
วัน เดือน ปีเกิด	5 เมษายน 2516
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
ประวัติการศึกษา	- พ.ศ. 2536 ประกาศนียบัตรเจ้าพนักงานเภสัชกรรม วิทยาลัยการ สาธารณสุขภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก - พ.ศ. 2542 สาธารณสุขศาสตร์บัณฑิต (เอกการคุ้มครองผู้บริโภคทาง สาธารณสุข) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
สถานที่ทำงาน	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก
ตำแหน่ง	วิทยากรย์ ชำนาญการ หัวหน้ากลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศ

