

สภาพ ปัญหา และความต้องการใช้สื่อการสอนของครูใน
วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

นายพีรพงษ์ วงศ์วิชัย

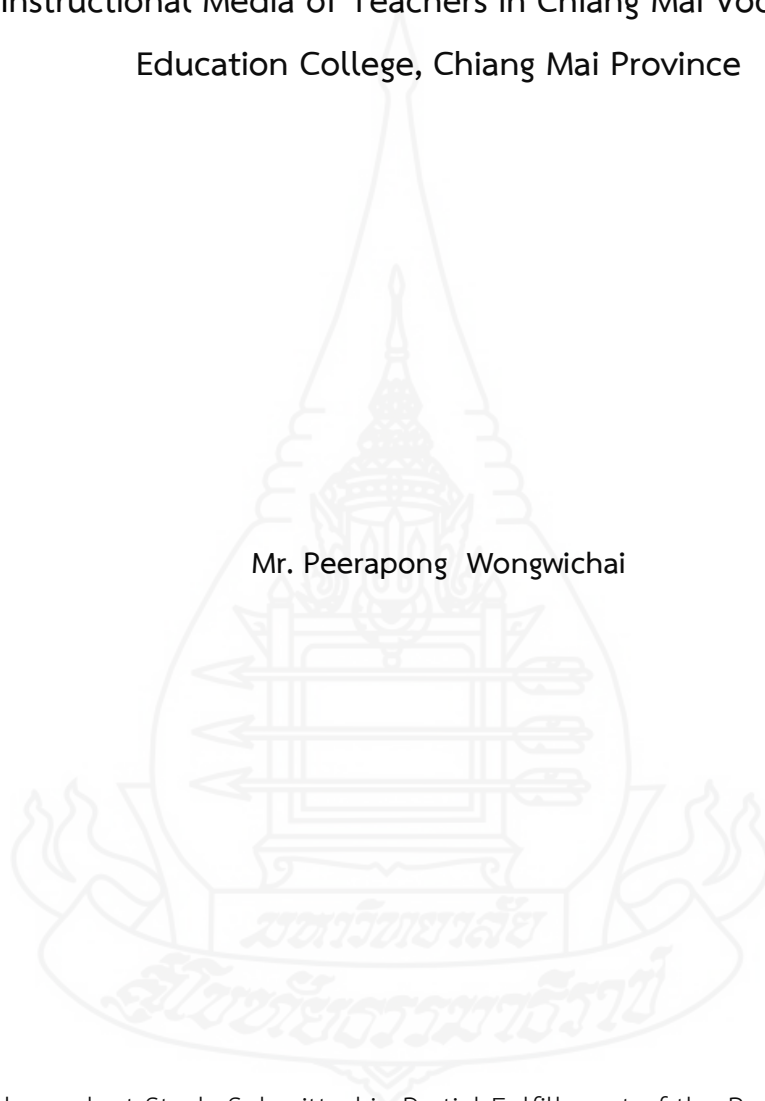


การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2561

The Conditions, Problems and Needs Concerning the Use of
Instructional Media of Teachers in Chiang Mai Vocational
Education College, Chiang Mai Province

Mr. Peerapong Wongwichai



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

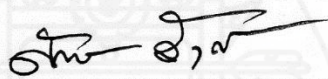
Sukhothai Thammathirath Open University

2018

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ สภาพ ปัญหา และความต้องการใช้สื่อการสอนของครู
ในวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
ชื่อและนามสกุล นายพีรพงษ์ วงศ์วิชัย
แขนงวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.คันสนีย์ สังสรรค์อนันต์

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2562

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ



ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.คันสนีย์ สังสรรค์อนันต์)



กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา โตโพธิ์ไทย)



(รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ สภาพ ปัญหา และความต้องการใช้สื่อการสอนของครูในวิทยาลัย
อาชีวศึกษาเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

ผู้ศึกษา นายพิรพงษ์ วงศ์วิชัย **รหัสนักศึกษา** 2602700201 **ปริญญา** ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
(เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา) **อาจารย์ที่ปรึกษา** รองศาสตราจารย์ ดร. ศันสนีย์ สังสรรค์อนันต์
ปการศึกษา 2561

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการใช้สื่อการสอนของ
ครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ จำนวน 120 คน
ที่ปฏิบัติการสอนในภาคเรียน 1/2562 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพ ปัญหา
และความต้องการใช้สื่อการสอน ของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่
ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยปรากฏว่า ครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ สภาพ ปัญหา
และความต้องการใช้สื่อการสอน โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า อยู่ในระดับมาก
2 ด้าน ได้แก่ ด้านสภาพการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ และด้านความต้องการสื่อ
การสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ระดับปานกลาง 1 ด้าน ได้แก่ ด้านปัญหาการใช้สื่อการสอน
ของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ โดยค่าเฉลี่ยสูงสุดในแต่ละด้านได้แก่ (1) ด้านสภาพการใช้สื่อการสอน
ของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ คือ ขั้นการวางแผนและการเตรียมการ (2) ด้านปัญหาการใช้สื่อการ
สอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ คือ ด้านปัจจัยและบริการ และ (3) ด้านความต้องการสื่อการสอน
ของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ คือ ความต้องการการสนับสนุนจากสถานศึกษา

คำสำคัญ สภาพ ปัญหา ความต้องการ การใช้สื่อการสอน อาชีวศึกษา

Independent Study title: The Conditions, Problems and Needs Concerning the Use of Instructional Media of Teachers in Chiang Mai Vocational Education College, Chiang Mai Province

Author: Mr. Peerapong Wongwichai; **ID:** 2602700201;

Degree: Master of Education (Educational Technology and Communications);

Independent Study advisor: Dr. Sunsanee Sungsunanun, Associate Professor;

Academic year: 2018

Abstract

The purpose of this research was to study conditions, problems and needs concerning the use of instructional media of teachers in Chiang Mai Vocational College, Chiang Mai province.

The research population comprised 120 teachers of Chiang Mai Vocational College, Chiang Mai province during the first semester of academic year 2019. The employed research instrument was a questionnaire on the conditions, problems and needs concerning the use of instructional media of teachers in Chiang Mai Vocational College. Statistics employed for data analysis were the percentage, mean, and standard deviation.

Research findings revealed that teachers in Chiang Mai Vocational College had opinions that the overall condition, problem, and need for using instructional media were at the high level. When specific aspects were separately considered, it was found that the conditions and needs for using instructional media were rated at the high level; while the problems for using instructional media were rated at the moderate level. The items with the highest rating mean for each aspect were specified as follows: (1) in the conditions of using instructional media aspect, the item with the highest rating mean was that on the planning and preparation step; (2) in the problems of using instructional media aspect, the item with the highest rating mean was that on factors and services; and (3) in the needs for using instructional media aspect, the item with the highest rating mean was that on the need for supports from the college.

Keywords: Condition, Problem, Needs, Using instructional media, Vocational education

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความช่วยเหลือเป็นอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ศันสนีย์ สังสรรค์อนันต์ ประธานที่ปรึกษางานศึกษาค้นคว้าอิสระ ที่กรุณาให้ คำปรึกษาแนะนำ และติดตามการทำงานศึกษาค้นคว้าอิสระเล่มนี้เสมอมา นับตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งสำเร็จ เรียบร้อยอย่างสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงขอขอบพระคุณท่าน อย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา โตโพธิ์ไทย ที่ให้เกียรติเป็นกรรมการสอบใน การศึกษาค้นคว้าอิสระ และให้คำแนะนำในการปรับปรุงงานวิจัย

ขอขอบคุณ คณาจารย์แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชทุกท่าน รองศาสตราจารย์ ดร.วาสนา ทวีกุลทรัพย์ และรองศาสตราจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ ผู้ประสิทธิประสาทวิชาความรู้ทั้งหมด

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ รองศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ มีสุวรรณ (ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยี และสื่อสารการศึกษา) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรกฤษ มณีวรรณ (ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษา) และ อาจารย์ ดร.ปวีณกร แป้นกลัด (ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและประเมินผล) ที่กรุณาให้ความ ช่วยเหลือในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าอิสระ และให้คำแนะนำจนทำให้การศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ และครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูล ตอบแบบสอบถาม ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลใน การทำวิจัย

ขอขอบคุณกัลยาณมิตรทุกท่าน ทั้งคณาจารย์ ผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน เพื่อนนักศึกษา ปริญญาโท แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาทุกคน รวมถึงสมาชิกครอบครัวทุกคนที่ได้ให้ความ ช่วยเหลือพร้อมทั้งให้กำลังใจในการทำวิจัยตลอดมา จนทำให้การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องนี้บรรลุผลสำเร็จ

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการทำวิจัยเล่มนี้ ผู้วิจัยขอน้อมเป็นเครื่องบูชาพระคุณ แต่ บิดา มารดาผู้มีพระคุณ และคณาจารย์ผู้ประสิทธิประสาทวิชาความรู้ทุกท่าน

พีรพงษ์ วงศ์วิชัย

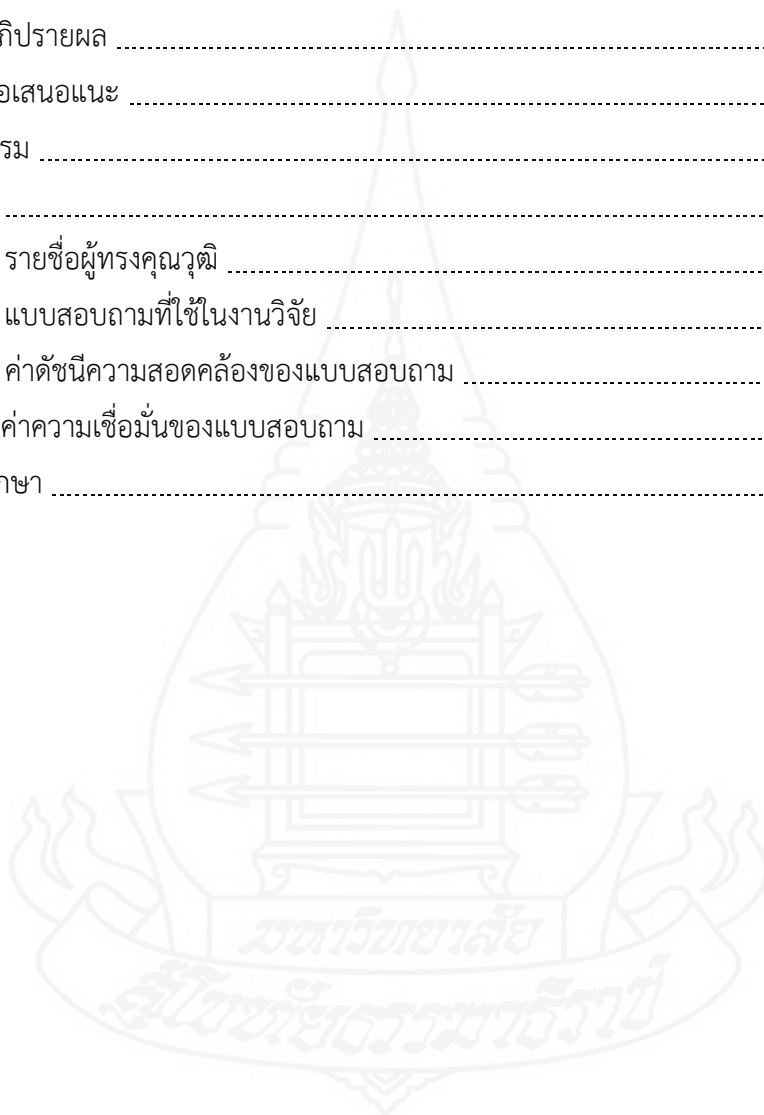
สิงหาคม 2562

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	8
ขอบเขตการวิจัย	8
นิยามศัพท์เฉพาะ	9
ประโยชน์ที่ได้รับ	9
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	10
แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับสื่อการสอน	10
ทฤษฎีความต้องการ	28
บริบทของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่	30
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	34
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	38
ประชากร	38
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	38
การเก็บรวบรวมข้อมูล	40
การวิเคราะห์ข้อมูล	41
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	44
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	44
ตอนที่ 2 สภาพการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่	48
ตอนที่ 3 ปัญหาการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่	52
ตอนที่ 4 ความต้องการสื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่	55
ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	62

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	63
สรุปการวิจัย	63
อภิปรายผล	65
ข้อเสนอแนะ	66
บรรณานุกรม	68
ภาคผนวก	72
ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ	73
ข แบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัย	75
ค ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม	89
ง ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม	104
ประวัติผู้ศึกษา	106



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (N = 120)	44
ตารางที่ 4.2 สภาพ ปัญหา และความต้องการใช้สื่อการสอนของครุวิทยาลัย อาชีวศึกษาเชียงใหม่ โดยรวม (N = 120)	48
ตารางที่ 4.3 สภาพการใช้สื่อการสอน โดยภาพรวม (N = 120)	48
ตารางที่ 4.4 สภาพการใช้สื่อการสอนในขั้นการวางแผนและเตรียมการ (N = 120)	49
ตารางที่ 4.5 สภาพการใช้สื่อการสอนในขั้นการนำไปใช้ (N = 120)	50
ตารางที่ 4.6 สภาพการใช้สื่อการสอนในขั้นการประเมิน (N = 120)	50
ตารางที่ 4.7 สภาพการใช้สื่อการสอนเกี่ยวกับประเภทของสื่อที่ใช้สอน (N = 120)	51
ตารางที่ 4.8 ปัญหาการใช้สื่อการสอนของครุวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ โดยภาพรวม (N = 120)	52
ตารางที่ 4.9 ปัญหาการใช้สื่อการสอนในด้านสื่อการสอน (N = 120)	53
ตารางที่ 4.10 ปัญหาการใช้สื่อการสอนในด้านผู้สอน (N = 120)	53
ตารางที่ 4.11 ปัญหาการใช้สื่อการสอนในด้านปัจจัยและบริการ (N = 120)	54
ตารางที่ 4.12 ความต้องการสื่อการสอน โดยภาพรวม (N = 120)	55
ตารางที่ 4.13 ความต้องการประเภทของสื่อการสอน โดยภาพรวม (N = 120)	55
ตารางที่ 4.14 ความต้องการประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ (N = 120)	56
ตารางที่ 4.15 ความต้องการประเภทสื่อโสตทัศน์ (N = 120)	57
ตารางที่ 4.16 ความต้องการประเภทสื่อเสียง (N = 120)	57
ตารางที่ 4.17 ความต้องการประเภทสื่อภาพนิ่ง (N = 120)	57
ตารางที่ 4.18 ความต้องการประเภทสื่อภาพเคลื่อนไหว (N = 120)	58
ตารางที่ 4.19 ความต้องการประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (N = 120)	58
ตารางที่ 4.20 ความต้องการประเภทชุดการสอน (N = 120)	59
ตารางที่ 4.21 ความต้องการประเภทเครื่องมือ / อุปกรณ์สื่อโสตทัศน์ (N = 120)	59
ตารางที่ 4.22 ความต้องการประเภทสื่อวิธีการ (N = 120)	60
ตารางที่ 4.23 ความต้องการประเด็นในการฝึกอบรม โดยภาพรวม (N = 120)	61
ตารางที่ 4.24 ความต้องการการสนับสนุนจากสถานศึกษา โดยภาพรวม (N = 120)	61

ญ

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 กรวยประสบการณ์ (Cone of Experiences)	20
ภาพที่ 2.2 Hierarchy of Needs	30



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ได้กำหนดแนวการจัดการศึกษา ไว้ในหมวด 4 มาตรา 28 (5) และ (6) กล่าวถึงการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สถานศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ สามารถจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลาทุกสถานที่ นอกจากนี้ ยังให้ความสำคัญของเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยกล่าวไว้ใน หมวด 9 มาตรา 64 มีใจความว่า รัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิตและพัฒนาสื่อการสอน และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น ๆ โดยพัฒนาความสามารถในการผลิต จัดให้มีเงินสนับสนุนและมีการให้แรงจูงใจแก่ผู้ผลิต และพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มาตรา 65 กล่าวว่า ให้มีการพัฒนาบุคลากรทางด้านผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยี เพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการผลิต และการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคุณภาพ และประสิทธิภาพ และ มาตรา 67 รัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนา การผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้เกิดการใช้ที่คุ้มค่าและเหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ของคนไทย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546, น. 13 - 30) สอดคล้องกับ แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 -2579 ได้มีการกำหนดแนวทางการพัฒนาการศึกษา โดยส่งเสริมและพัฒนาแหล่งเรียนรู้ สื่อ ตำราเรียน และสื่อการเรียนรู้อื่น ๆ ให้มีคุณภาพ มาตรฐาน ให้ประชาชนสามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ การจัดการเรียนการสอนและกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิตจะต้องปรับให้อยู่บนฐานของนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล ส่งเสริมและสนับสนุนให้ทุกภาคส่วนของสังคมทั้งภาครัฐและเอกชนผลิตและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและมาตรฐานทั้งที่เป็นสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อดิจิทัล และมีการประเมินคุณภาพและมาตรฐานของสื่อการเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560, น. 114)

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2545, น. 6 - 7) ได้กล่าวถึงความสำคัญของสื่อการสอนว่าเป็นเครื่องมือของการเรียนรู้ ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก เพิ่มพูนทักษะ และประสบการณ์ สร้างสถานการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน กระตุ้นให้เกิดการพัฒนาศักยภาพทางการคิด ได้แก่

การคิดไตร่ตรอง การคิดสร้างสรรค์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ตลอดจนสร้างเสริมคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมให้แก่ผู้เรียน

การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันสื่อการสอนมีบทบาทต่อการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการนำความรู้ส่งต่อไปยังผู้เรียน ช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้เรียนและผู้สอนสามารถดำเนินการไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาของบทเรียน ได้ง่ายขึ้น ผู้สอนควรเลือกสื่อที่เหมาะสมกับการเรียนการสอนให้มากที่สุด เพื่อประโยชน์ในกระบวนการเรียนการสอน ลักษณะของสื่อการสอนที่จะนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ควรมีความหลากหลาย จะทำให้ช่วยส่งเสริมให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีคุณภาพ น่าสนใจ เพื่อให้การใช้สื่อการเรียนรู้เป็นไปตามแนวการเรียนรู้ สถานศึกษาและผู้เกี่ยวข้อง ควรดำเนินการจัดทำ จัดหา และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน

1.1 สภาพที่พึงประสงค์

1.1.1 สภาพที่พึงประสงค์ด้านการเรียนการสอนระดับอาชีวศึกษา

การจัดการเรียนการสอนระดับอาชีวศึกษา มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะฝีมือในการปฏิบัติงาน ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกปฏิบัติให้ทำได้ จึงทำให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มีการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบผสมผสานให้สอดคล้องกับชุมชน สร้างบรรยากาศ เรียนรู้ร่วมกัน จัดหาสื่อการสอนมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน และนำสื่อการสอนมาใช้พัฒนาการสอนให้มีประสิทธิภาพ สื่อการสอนมีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะถ่ายทอดความรู้ เพื่อสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่และให้ผู้เรียนพัฒนาตนตามศักยภาพ สื่อการสอนเป็นตัวกลางที่ผู้เรียนสามารถใช้ประสาทสัมผัสเพื่อให้เกิดการพัฒนาศักยภาพในทุกๆ ด้าน และเข้าถึงความรู้ที่ตนเองสามารถที่จะรับรู้ได้ สื่อการสอนจึงเป็นปัจจัยสำคัญอย่างมากต่อการศึกษ จำเป็นอย่างยิ่งต่อการเรียนการสอนในระดับอาชีวศึกษา

1.1.2 สภาพที่พึงประสงค์ด้านการใช้สื่อการสอนของครู

การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้จากการที่ผู้เรียนได้ซึมซับจากประสบการณ์ สิ่งแวดล้อม และสื่อการเรียนรู้ผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนจัดให้ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์เรียนด้วยตนเอง มีประสบการณ์ตรง เรียนรู้ที่จะหาคำตอบให้มากที่สุด ครูผู้สอนจะต้องเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยใช้สื่อการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองตลอดชีวิต (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545, น. 26) สื่อการสอนมีความสำคัญต่อวงการศึกษเป็นอย่างยิ่งในสถาบันการศึกษาทุกระดับ ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนตามความต้องการของตนเอง และผู้สอนสามารถนำสื่อการเรียนการสอนมาใช้สร้างความเข้าใจเป็นรูปธรรมของเนื้อหาการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นภายในห้องเรียนได้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545, น. 56) อีกทั้งยังทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก เพิ่มพูนทักษะและประสบการณ์สร้างสถานการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน กระตุ้นให้เกิดการพัฒนาศักยภาพทางการคิด ตลอดจนสร้างเสริมคุณธรรม

จริยธรรมและค่านิยมให้แก่ผู้เรียน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545, น. 6 - 7) โดยการที่ครูจะนำสื่อมาใช้เพื่อช่วยการสอน ผู้สอนจึงต้องมีความเข้าใจเป็นอย่างดีเกี่ยวกับการใช้เทคนิค หลักสูตร ระบบการสอน ในการใช้สื่อ สื่อช่วยแบ่งเบาภาระของครูในด้านการเตรียมเนื้อหา ทำให้ครูมีความกระตือรือร้นอยู่เสมอ สนุกสนานกับการใช้สื่อและผู้เรียนจะให้ความสนใจกับบทเรียนหรือกิจกรรม

1.1.3 สภาพที่พึงประสงค์ของผู้เรียน

ผู้เรียนมีความเชี่ยวชาญทางด้านการปฏิบัติงานจริง มีมาตรฐานทักษะฝีมือ สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนในภาคเศรษฐกิจเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้แก่ประเทศ มีทักษะในการสื่อสาร มีความสามารถใช้ทักษะกระบวนการคิด วิเคราะห์ มีความสามารถในการใช้เหตุผลแก้ไขปัญหาและมีความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากประสบการณ์จริงมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการเลือกและใช้ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยีโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าหาความรู้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันร่วมกันทำกิจกรรมจากสื่อการสอน ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในความหมายของบทเรียนได้ตรงกับที่ผู้สอนต้องการ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545, น. 6)

1.2 สภาพที่เป็นอยู่ปัจจุบัน

1.2.1 สภาพที่เป็นอยู่ปัจจุบันด้านการเรียนการสอนระดับอาชีวศึกษา

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ จัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2556 ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2557 ใน 4 ประเภทวิชาคือ ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ ประเภทวิชาคหกรรม ประเภทวิชาศิลปกรรม ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและการโรงแรม และในหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ปี 2557 หลักสูตรต่อเนื่อง 2 ปี สาขาวิชาการโรงแรม และสาขาวิชาดิจิทัลกราฟิก (แผนยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ พ.ศ.2561 - 2564, 2560, น. 40 - 41) โดยมุ่งผลิตกำลังคนที่มีคุณภาพทักษะฝีมือ และสอดคล้องกับความต้องการกำลังคนในภาคเศรษฐกิจเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้แก่ประเทศ มีการจัดการเรียนการสอนเน้นให้แต่ละประเภทวิชา กำหนดเนื้อหาและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล จัดสภาพแวดล้อม จัดสถานการณ์การเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น เกิดการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง จัดกระบวนการเรียนรู้แบบผสมผสานกับสาระการเรียนรู้สอดคล้องกับชุมชน สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ร่วมกัน รวมทั้งจัดหาสื่อการสอนมาใช้ในการพัฒนาการศึกษา ผู้สอนนำสื่อการสอนมาใช้พัฒนาการสอนให้มีประสิทธิภาพ สื่อการสอนมีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะถ่ายทอดความรู้เพื่อสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่และให้ผู้เรียนพัฒนาตนตามศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545, น. 8)

1.2.2 สภาพที่เป็นอยู่ปัจจุบันด้านการใช้สื่อการสอนของครู

ครู วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ มีการใช้สื่อการสอนที่นำมาประกอบการเรียนการสอนในบางวิชา ครูและนักเรียนเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมร่วมกัน โดยอาศัยสื่อ วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือการเรียนรู้ที่หลากหลาย รวมทั้งใช้เทคนิควิธีการในการจัดกิจกรรมในรูปแบบที่เหมาะสมกับสถานการณ์ต่างกันออกไปเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนตามจุดประสงค์ที่วางไว้ สื่อที่ใช้ส่วนมากเป็นสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก มีการนำสื่อการสอนมาใช้เป็นสื่อเสริมประกอบการบรรยายและสาธิตได้แก่ สไลด์คอมพิวเตอร์ ครูสามารถพัฒนาและผลิตสื่อการเรียนการสอนให้ตอบสนองต่อผู้เรียนโดยให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์สูงสุดสามารถตอบสนองต่อผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนแตกต่างกัน

1.2.3 สภาพที่เป็นอยู่ปัจจุบันของผู้เรียน

นักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ มีการใช้สื่อการสอนเพื่อช่วยในการเรียนรู้ในบางรายวิชา โดยเลือกใช้สื่อที่เหมาะสมกับความสามารถทางการเรียนของตนเอง ส่วนมากเป็นสื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่อสังคม ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาสาระด้วยตนเอง อีกทั้งยังเป็นการทบทวนความรู้ที่ได้เรียนมาในห้องเรียนอีกด้วย

1.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้น

1.3.1 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นด้านการเรียนการสอนระดับอาชีวศึกษา

การจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะฝีมือจากการฝึกปฏิบัติ ฉะนั้นเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ และสื่อการสอน ควรมีเพียงพอต่อผู้เรียน แต่จากการสำรวจพบว่าแต่ละประเภทวิชา ยังขาดสื่อการสอนที่จำเป็นและทันสมัย รวมถึงห้องปฏิบัติการต่างๆ มีไม่เพียงพอต่อผู้เรียน ยกตัวอย่างประเภทวิชาศิลปกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ เปิดสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) มีนักเรียนนักศึกษาประมาณ 600 คน ครู 16 คน มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 2 ห้อง และ ห้องเรียนทฤษฎี 10 ห้อง มี และมีสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนการสอนที่ใช้งานได้ดังนี้ เครื่องคอมพิวเตอร์ 50 เครื่อง, โปรเจคเตอร์ 4 เครื่อง, เครื่องเล่นซีดี/วีซีดี/ดีวีดี 1 เครื่อง, ไมโครโฟน และลำโพง 3 ชุด (แผนยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ พ.ศ. 2561 - 2564, 2560, น. 61 - 62)

1.3.2 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นด้านการใช้สื่อการสอนของครู

ด้านสื่อการสอนของครู วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ครูยังไม่ให้ความสำคัญกับสื่อการสอนมากเท่าที่ควร โดยในบางรายวิชาสื่อการสอนบ้างแต่ไม่เพียงพอกับจำนวนผู้เรียน สื่อการสอนที่มีไม่เหมาะสม หรือใช้สื่อการสอนที่ไม่ทันสมัย และเราเฝ้าผู้เรียน ไม่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนที่มาใช้ เช่น สื่อการสอนทางเดียว ที่ไม่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน ครูไม่มีเวลาในการผลิตสื่อการสอน เนื่องจากต้องรับผิดชอบทั้งงานสอนต่อสัปดาห์มาก และงานหน้าที่พิเศษ และไม่มิงงบประมาณในการจัดซื้อสื่อการสอน

1.3.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นของผู้เรียน

นักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ขาดสื่อการสอนที่สนองความต้องการของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนไม่เกิดความสนใจที่จะเรียนและไม่สามารถฝึกทบทวนความรู้ได้ด้วยตนเอง รวมทั้งผู้เรียนมีความสามารถในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ผู้เรียนบางคนเข้าใจเนื้อหา และปฏิบัติได้อย่างรวดเร็ว ในขณะที่ผู้เรียนบางคนอาจต้องการฟังการบรรยายและดูการสาธิตซ้ำแล้วซ้ำอีกจึงเกิดความเข้าใจ และปฏิบัติได้ จึงต้องการสื่อการสอนที่มีขั้นตอนวิธีการใช้งานง่ายและสะดวกสามารถทบทวนเนื้อหาได้ตลอดเวลา ซึ่งอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนต่ำกว่าเกณฑ์

1.4 ความพยายามในการแก้ปัญหา

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ได้มีการจัดอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของการใช้ การผลิตและพัฒนาสื่อการสอน และได้พยายามจัดหา เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ และสื่อการสอน เช่น โปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์ ให้เพียงพอกับความต้องการของครู และมีการจัดทำ ปรับปรุงห้องปฏิบัติการ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เพียงพอต่อจำนวนผู้เรียนที่จะเข้าใช้งาน

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ สภาพ ปัญหา ความต้องการใช้สื่อการสอนของครู ในช่วงปี พ.ศ. 2550 - 2559 พบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจำนวน 8 เรื่อง คือ

ชนิดาภานันท์ จิรศักดิ์สงวน (2550) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สภาพ ความต้องการและปัญหาการใช้สื่อการสอนของอาจารย์วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี ผลการวิจัยพบว่า สื่อการสอนประเภทวัสดุที่อาจารย์วิทยาลัยอาชีวศึกษาใช้ในระดั บปานกลาง ได้แก่ ภาพสไลด์ สื่อการสอนประเภทเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ ในระดับปานกลาง ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ ส่วนสื่อการสอนประเภทเทคนิคและวิธีการมีการใช้ในระดั บปานกลาง ได้แก่ กรณีตัวอย่าง ในด้านความต้องการการใช้สื่อการสอนของอาจารย์วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี พบว่าต้องการเอกสาร หนังสือประกอบการสอน ซึ่งเป็นสื่อประเภทวัสดุในระดับมาก ส่วนสื่อประเภทเครื่องมือและอุปกรณ์ พบว่า ต้องการเครื่องฉายภาพแอลซีดี ในระดับมาก สื่อประเภทเทคนิคและวิธีการ พบว่าต้องการใช้สื่อในการฝึกปฏิบัติในระดับมาก สำหรับปัญหาในการใช้สื่อการสอน พบปัญหาในด้านผู้สอน ได้แก่ ไม่มีเวลาในการผลิตสื่อ ปัญหาด้านสื่อการสอน พบว่าสื่อที่มีอยู่ไม่สามารถใช้งานได้ ในด้านการจัดและบริการสื่อการสอน พบปัญหา ขาดแคลนบุคลากรประจำที่ทำหน้าที่ให้บริการใช้สื่อในการเรียนการสอน ส่วนปัญหาด้านปัจจัยสนับสนุน พบว่าขาดการจัดทำบัญชีรายชื่อสื่อการสอนที่มีให้บริการอยู่ให้ผู้สอนได้ทราบ สำหรับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสื่อการสอนของอาจารย์วิทยาลัยอาชีวศึกษา พบว่าในด้านผู้สอนควรจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการผลิตสื่อการเรียนการสอน ส่วนด้านสื่อการสอน ควรจัดให้มีสื่อที่หลากหลายและทันสมัยอยู่เสมอ สำหรับด้านการจัดและบริการสื่อการสอน ควรมีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ สามารถให้คำแนะนำและหาสื่อมาบริการอย่างสม่ำเสมอ ควรจัดให้มีงบประมาณสนับสนุนอุปกรณ์ และส่งบุคลากรไปอบรม

นฤมล แหวนู (2552) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนตามแนวทางปฏิรูปการศึกษาของครูผู้สอนในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า สภาพการใช้สื่อการเรียนรู้โดยรวมพบว่าครูผู้สอนในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดสุราษฎร์ธานี ส่วนใหญ่มีการใช้สื่อการเรียนรู้ประเภทวัสดุ สภาพปัญหาจากการใช้สื่อการเรียนรู้ด้านการผลิตสื่อการเรียนรู้ อยู่ในระดับปานกลาง

ศักดิ์ดา สุภาพ (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการสอนของครูและบุคลากรทางการศึกษากลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยองเขต 2 ผลการวิจัย สื่อการสอนมีไม่เพียงพอต่อการใช้งาน ครูผู้สอนไม่มีความรู้เพียงพอในการผลิตสื่อการสอน ขาดการจัดฝึกอบรมการผลิต และการใช้สื่อการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ มีความต้องการใช้สื่อการสอนเครื่องคอมพิวเตอร์

ชีวิน วัฒนสิน (2555) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัญหาการผลิตและการใช้สื่อการสอนของครูในสังกัดโรงเรียนเอกชน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตรัง เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาการใช้สื่อการสอน ครูมีความคิดเห็นว่าสื่อการสอนที่ใช้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย ขาดงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการไม่เพียงพอ และขาดการฝึกอบรมทักษะการใช้สื่อการสอนประเภทต่างๆ

สิทธิศักดิ์ บุรณ์เจริญ (2555) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สภาพ ปัญหา ความต้องการสื่อการสอนของครูผู้สอนดนตรี โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ผลการวิจัย พบว่า ครูผู้สอนดนตรีมีปัญหาการใช้สื่อการสอน โดยปัญหาที่พบมาก คือ ขาดแคลนอุปกรณ์สื่อการสอนวิชาดนตรีที่มีความคงทนถาวร ครูขาดการจัดอบรมเพื่อพัฒนาสื่อการสอนวิชาดนตรี ครูขาดความเข้าใจในวิธีการจัดกิจกรรมโดยใช้สื่อการสอนวิชาดนตรี และครูขาดความรู้ในการดูแลรักษาวัสดุ สื่อการสอนวิชาดนตรี ความต้องการสื่อการสอนของครูผู้สอนดนตรีอยู่ในระดับมาก โดยความต้องการมากที่สุดคือ ต้องการให้มีการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอน ต้องการงบประมาณในการผลิตและจัดซื้อสื่อการสอนเพื่อการเรียนการสอนต่างๆ และสื่อการสอนที่ต้องการมากที่สุดคือสื่อมัลติมีเดีย

ไพรินทร์ เย็นตั้ง (2556) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การใช้สื่อการสอนของอาจารย์สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจังหวัดพิจิตร ผลการวิจัยพบว่า (1) สภาพการใช้สื่อการสอนของอาจารย์พบว่าโดยภาพรวมอาจารย์มีการใช้สื่อการสอนอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านระดับการใช้สื่อการสอนของอาจารย์มีการใช้สิ่งพิมพ์ประเภทเอกสารประกอบการสอน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด (2) ปัญหาการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ พบว่าโดยภาพรวมอาจารย์ มีปัญหาการใช้สื่อการสอน อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ปัญหาการเตรียมและจัดหา คือ งบประมาณในการจัดซื้อสื่อการสอนไม่เพียงพอ ปัญหาการเลือกและการใช้สื่อ คือ ขาดความรู้ในการเลือกใช้สื่อการสอนให้เหมาะสมกับวิชาที่สอน ปัญหาคุณภาพและปริมาณสื่อการสอนที่มีอยู่ คือ สื่อการสอนมีจำนวนจำกัดและไม่เพียงพอกับ

ความต้องการ ปัญหาการบริการ คือ การบริการในการติดต่อขอใช้สื่อการสอนไม่ได้รับความสะดวกจากหน่วยบริการภายในสถานศึกษา และ (3) ความต้องการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ พบว่าโดยภาพรวมและรายด้านอาจารย์มีความต้องการสื่อการสอนอยู่ในระดับมาก ดังนี้ ความต้องการใช้สื่อของอาจารย์ มีความต้องการใช้วิธีการสาธิต มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ความต้องการด้านอื่นๆ ของอาจารย์ มีความต้องการให้มีการจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการผลิตสื่อการสอนสม่ำเสมอ และต้องการให้วิทยาลัยจัดงบประมาณสนับสนุนในการพัฒนาสื่อการสอนเพิ่มขึ้น มีค่าเฉลี่ยที่สุด

สุภรพิทย์ บุญพรวงค์ (2558) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สภาพ ปัญหา และความต้องการใช้สื่อการสอนของครูระดับชั้นมัธยมศึกษา ในจังหวัดสุพรรณบุรี สรุปผลการวิจัยพบว่า ผลการวิจัยปรากฏว่า (1) สภาพการใช้สื่อการสอนของครูระดับชั้นมัธยมศึกษา ในโรงเรียนจังหวัดสุพรรณบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (2) ปัญหาการใช้สื่อการสอนของครูระดับชั้นมัธยมศึกษาในโรงเรียนจังหวัดสุพรรณบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย และ (3) ความต้องการในการใช้สื่อการสอนของครูระดับชั้นมัธยมศึกษาในโรงเรียนจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ด้านความต้องการการสนับสนุนจากผู้บริหาร โดยครูต้องการให้มีสื่อการสอนที่เป็นแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน

กนิษฐา พลอยเล็ก (2559) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สภาพการใช้สื่อการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า (1) สภาพการใช้สื่อการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ คือ สื่อประเภทวัสดุสำหรับการสอนคณิตศาสตร์ (2) ปัญหาในการใช้สื่อการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ คือ ปัญหาด้านครูผู้สอน และ (3) ความต้องการใช้สื่อการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ คือ ความต้องการด้านปัจจัยสนับสนุนและบริการ

1.5 แนวทางที่ผู้วิจัยจะดำเนินการแก้ปัญหา

จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า สภาพ ปัญหา ความต้องการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา ทำให้ผู้วิจัยเห็นคุณค่า ในการใช้สื่อการสอนสำหรับการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ มีความสนใจที่จะทำการศึกษาเพื่อให้ทราบถึง สภาพ ปัญหา และความต้องการ ในการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ เป็นแนวทางให้กับครูและผู้บริหาร ได้ทราบถึงข้อมูลที่เป็นประโยชน์ เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนสำหรับการบริหารจัดการ และพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนด้านการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษา เชียงใหม่

2.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.2.1 เพื่อศึกษาสภาพการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่

2.2.2 เพื่อศึกษาปัญหาการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่

2.2.3 เพื่อศึกษาความต้องการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่

3. ขอบเขตการวิจัย

3.1 รูปแบบการวิจัย การวิจัยเชิงสำรวจ

3.2 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ จำนวน 120 คน ที่ปฏิบัติการสอนในภาคเรียน 1/2562

3.3 ขอบข่ายเนื้อหาในการวิจัย

3.3.1 สภาพการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ในด้านการวางแผน และเตรียมการ ด้านการนำไปใช้ ด้านการประเมิน และประเภทของสื่อที่ใช้สอน

3.3.2 ปัญหาการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ในด้านสื่อการสอน ด้านผู้สอน และด้านปัจจัยและบริการ

3.3.3 ความต้องการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ในด้านประเภทของสื่อการสอน ด้านประเด็นในการฝึกอบรม และด้านการสนับสนุนจากสถานศึกษา

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพ ปัญหา และความต้องการใช้สื่อการสอน ของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่

3.5 ระยะเวลาในการทำวิจัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

4.1 สภาพ หมายถึง ลักษณะทั่วไปในการใช้สื่อการสอนของครุวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ครอบคลุม การวางแผนและเตรียมการ การนำไปใช้ การประเมิน และประเภทของสื่อที่ใช้สอน

4.2 ปัญหา หมายถึง อุปสรรคในการใช้สื่อการสอนของครุวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ครอบคลุม ด้านสื่อการสอน ด้านผู้สอน และด้านปัจจัยและบริการ

4.3 ความต้องการ หมายถึง ความประสงค์ในการใช้สื่อการสอนของครุวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ครอบคลุม ด้านประเภทของสื่อการสอน ด้านประเด็นในการฝึกอบรม และด้านการสนับสนุนจากสถานศึกษา

4.4 สื่อการสอน หมายถึง สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน สื่อเสียง สื่อภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ชุดการสอน เครื่องมือ อุปกรณ์สื่อโสตทัศน สื่อวิธีการ ที่ครูหรือผู้สอนใช้ประกอบการสอน เพื่อช่วยในการถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ไปยังผู้เรียน เพื่อให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และบรรลุวัตถุประสงค์ของการสอน

4.5 ครู หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่สอนในวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ปีการศึกษา 1/2562

4.6 วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ หมายถึง วิทยาลัยที่จัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ จัดการเรียนการสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ใน 4 ประเภทวิชา คือ ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ ประเภทวิชาคหกรรม ประเภทวิชาศิลปกรรม ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว และในหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ หลักสูตรต่อเนื่อง 2 ปี สาขาวิชาการโรงแรม และสาขาวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก

5. ประโยชน์ที่ได้รับ

ได้ข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการบริหารจัดการทางด้านการเรียนการสอนโดยใช้สื่อการสอน และการพัฒนาสื่อเพื่อการจัดการเรียนการสอนของครู

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง สภาพ ปัญหา และความต้องการใช้สื่อการสอนของครูในวิทยาลัยอาชีวศึกษา เชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องครอบคลุม (1) แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับสื่อการสอน (2) ทฤษฎีความต้องการ (3) บริบทของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ (4) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับสื่อการสอน

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับสื่อการสอน ผู้วิจัยรวบรวมวรรณกรรมครอบคลุม (1) ความหมายสื่อการสอน (2) ความสำคัญและประโยชน์ของสื่อการสอน (3) ประเภทของสื่อการสอน (4) การใช้สื่อการสอน

1.1 ความหมายของสื่อการสอน

คำว่า “สื่อ” มาจากภาษาอังกฤษว่า Media ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน สื่อที่เป็นคำกริยามีความหมายว่าทำการติดต่อให้ถึงกัน ชักนำให้รู้จักกัน เป็นคำนามมีความหมายว่าบุคคลหรือสิ่งของที่ทำให้การติดต่อถึงกัน เมื่อนำคำว่าสื่อมาใช้ในการศึกษาก็เรียกว่า สื่อการสอน มีบทบาทสำคัญอย่างมากในการสอนช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้สอน และผู้เรียนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจความหมายของเนื้อหาบทเรียนให้ตรงกับผู้สอนต้องการ มีหน่วยงานการศึกษา และนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของสื่อการสอนไว้ดังนี้

กระทรวงศึกษาธิการ (2552, น. 22) ให้ความหมายของสื่อการสอนไว้ว่าเป็นเครื่องมือส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการกระบวนการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนเข้าถึงความรู้ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะตามมาตรฐานของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ สื่อการเรียนรู้อาจมีหลากหลายประเภท ทั้งสื่อธรรมชาติ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยีและเครือข่าย การเลือกใช้สื่อควรเลือกให้มีความเหมาะสมกับการเรียนรู้ที่หลากหลายของผู้เรียน

สาลี รักสุทธี (2553, น. 9) ให้ความหมายของสื่อการสอนว่า เป็นตัวกลางในการถ่ายทอดความรู้ แพล หรือช่วยทำเนื้อหาที่ยากให้เป็นง่าย ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในเรื่องที่เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนอย่างเป็นรูปธรรมแบบง่ายๆ ในบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนุกสนาน ตื่นเต้น เร้าใจ ผู้เรียนเกิดความสนใจในเรื่องที่เรียน สามารถแก้ปัญหาการเรียนการสอนได้ ทำให้การจัด

การศึกษาเป็นไปด้วยความสะดวกราบรื่น บรรลุเป้าหมายได้ง่ายกว่าสะดวกกว่า นำนักเรียนให้เกิดการเรียนรู้และเป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

ชัยยงค์ พรมวงศ์ (2554, น. 21) กล่าวว่า สื่อการสอน หมายถึง วัสดุ (สิ่งสิ้นเปลือง) อุปกรณ์ (เครื่องมือที่ไม่ผู้ฟังได้ง่าย) และวิธีการ (กิจกรรม ละคร เกม การทดลอง ฯลฯ) ใช้เป็นสื่อกลางให้ผู้สอนส่ง หรือถ่ายทอดความรู้ เจตคติ (อารมณ์ ความรู้สึก ความสนใจ ทักษะ และค่านิยม) และทักษะไปยังผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โดยสรุป สื่อการสอน หมายถึง การนำสิ่งต่าง ๆ ทั้งวัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการเทคนิคต่าง ๆ ใช้เป็นสื่อกลางในการเชื่อมโยงและถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนไปยังผู้เรียน ทำให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้และเกิดเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ความสำคัญและประโยชน์ของสื่อการสอน

กระทรวงศึกษาธิการ (2546) กำหนดหมวดที่ 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ได้ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการผลิตเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา การพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาดังจะเห็นได้จาก มาตรา 64 รัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิต และพัฒนาแบบเรียน ตำราหนังสือทางวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์อื่น ๆ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น ๆ โดยเร่งรัดพัฒนาขีดความสามารถในการผลิต จัดให้มีงบประมาณสนับสนุนในการผลิต สร้างแรงจูงใจแก่ผู้ผลิตเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยเปิดให้มีการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรมมาตรา 65 ให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยีในการศึกษาเพื่อให้ความรู้ความสามารถ และทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาที่เหมาะสมมีคุณภาพ และประสิทธิภาพ มาตรา 67 รัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัยและ พัฒนาการผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งการ ติดตามตรวจสอบและประเมินการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาเพื่อให้เกิดการใช้ที่คุ้มค่า และเหมาะสมกับ กระบวนการเรียนรู้ของคนไทยจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แสดงให้เห็นว่ารัฐนั้นให้ความสำคัญต่อสื่อเป็นอย่างมาก เพราะสื่อเป็นตัวเชื่อมความรู้ ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนได้เป็นอย่างดี จึงมีหน่วยงานการศึกษาและนักการศึกษาหลายท่านได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญและประโยชน์ของสื่อการสอนที่มีต่อการศึกษาดังนี้

กิดานันท์ มลิทอง (2543, น. 98) ได้กล่าวถึงคุณค่าของสื่อการสอนว่าสามารถใช้ประโยชน์ได้ทั้งกับผู้เรียนและผู้สอนสรุปได้ดังนี้

1. สื่อกับผู้เรียน

1.1 เป็นสิ่งที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเพราะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเนื้อหาบทเรียนที่ยุกยากซับซ้อนได้ง่ายขึ้นในระยะเวลาอันสั้นช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดในเรื่องนั้นได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

1.2 ช่วยกระตุ้นความสนใจให้กับผู้เรียนเกิดความสุขและไม่รู้สึกเบื่อหน่ายการเรียน

- 1.3 ช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจตรงกันและเกิดประสบการณ์ร่วมกันในวิชาที่เรียน
- 1.4 ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้นทำให้เกิดมนุษยสัมพันธ์อันดีในระหว่างผู้เรียนด้วยกันเองและกับผู้สอน
- 1.5 ช่วยสร้างเสริมลักษณะที่ดีในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์จากการใช้สื่อเหล่านั้น
- 1.6 ช่วยแก้ปัญหาเรื่องของความแตกต่างระหว่างบุคคลโดยการจัดให้มีการใช้สื่อในการศึกษาเป็นรายบุคคล

2. สื่อกับผู้สอน

- 2.1 ช่วยให้บริการภาคในการเรียนการสอนน่าสนใจยิ่งขึ้นทำให้ผู้สอนมีความสนุกสนานในการสอนมากกว่าวิธีการที่เคยใช้การบรรยายแต่เพียงอย่างเดียวและเป็นการสร้างความเชื่อมั่นในตัวเองให้เพิ่มขึ้น
- 2.2 สื่อจะช่วยแบ่งเบาภาระของผู้สอนในด้านการเตรียมเนื้อหาเพราะบางครั้งอาจให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาจากสื่อได้เอง
- 2.3 เป็นการกระตุ้นให้ผู้สอนตื่นตัวอยู่เสมอในการเตรียมและผลิตวัสดุใหม่ๆเพื่อใช้ เป็นสื่อการสอนตลอดจนคิดค้นเทคนิควิธีการต่าง ๆ เพื่อให้การเรียนรู้น่าสนใจยิ่งขึ้นอย่างไรก็ตาม สื่อการสอนจะมีคุณค่าก็ต่อเมื่อผู้สอนได้นำไปใช้อย่างเหมาะสมและถูกวิธีดังนั้นก็ก่อนที่จะนำสื่อแต่ละอย่างไปใช้ ผู้สอนจึงควรจะได้ศึกษาถึงลักษณะและคุณสมบัติของสื่อการสอนข้อดีและข้อจำกัดอันเกี่ยวเนื่องกับตัวสื่อ และการใช้สื่อแต่ละอย่างก่อน

กระทรวงศึกษาธิการ (2545, น. 6 - 7) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของสื่อการสอนไว้ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจความคิดรวบยอดได้ง่าย และรวดเร็วขึ้น
2. ช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นสิ่งที่กำลังเรียนรู้ได้อย่างเป็นรูปธรรมและเป็นกระบวนการ
3. ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง ส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์
4. สร้างสภาพแวดล้อมและประสบการณ์การเรียนรู้ที่แปลกใหม่ น่าสนใจ และทำให้อายากรู้ยากเห็นมากขึ้น
5. ส่งเสริมการมีกิจกรรมร่วมกันระหว่างผู้เรียน
6. เกื้อหนุนผู้เรียนที่มีความสนใจและความสามารถในการเรียนรู้ที่ต่างกัน ให้มีโอกาสเรียนรู้ได้เท่าเทียมกัน
7. ช่วยให้ผู้เรียนบูรณาการสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ให้เชื่อมโยงกัน
8. ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการใช้สื่อและแหล่งข้อมูลต่างๆเพื่อค้นคว้าเพิ่มเติม
9. ช่วยให้ผู้เรียนได้รับการเรียนรู้ในหลายมิติจากสื่อที่หลากหลาย
10. เชื่อมโยงโลกที่อยู่ไกลตัวผู้เรียนให้เข้ามาสู่การเรียนรู้ของผู้เรียน

นอกจากส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แล้วยังช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนา
ด้านต่างๆ ได้แก่

1. ความรู้ สื่อช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้เชิงเนื้อหา กระบวนการ และความรู้ในเชิง
ประจักษ์จากการเรียนรู้ในกลุ่มสาระต่าง ๆ ส่งเสริมการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม พัฒนาความรู้เชิง
สร้างสรรค์ เชื่อมโยงความรู้เก่าและความรู้ใหม่ ทำให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ที่กว้างไกล

2. ทักษะ สื่อการสอนช่วยส่งเสริมและพัฒนาทักษะต่าง ๆ ของผู้เรียน เช่น ทักษะการคิด
การสื่อสาร ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การจัดการ และทักษะในงานอาชีพ

3. คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม สื่อการสอนยังช่วยให้ผู้เรียนรักการเรียนรู้เห็นคุณค่า
ในความเป็นไทย มีจิตสำนึกทางสังคมและสิ่งแวดล้อม รู้จักใช้เวลาอย่างสร้างสรรค์ ยอมรับค่านิยมที่ดีงาม

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2554, น. 21 - 22) ได้กล่าวถึงความสำคัญของสื่อการสอน ดังนี้

1. ช่วยให้ความรู้ที่เป็นนามธรรมเปลี่ยนเป็นรูปธรรมมากขึ้น
2. ช่วยย่นระยะเวลาของการเรียนรู้ให้น้อยลง
3. ช่วยให้ผู้เรียนรับรู้ได้หลายทาง
4. ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่ายขึ้น

และสื่อการสอนมีความจำเป็นต่อการเรียนการสอน ในฐานะตัวกลางที่ช่วยเปลี่ยนแปลง
พฤติกรรมการเรียน ดังนี้

1. การเพิ่มจำนวนนักเรียน สื่อการสอนมีความสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการสอน
เพื่อให้เพียงพอกับความต้องการของผู้เรียน

2. สื่อการสอนช่วยแก้ปัญหาพื้นฐานหรือภูมิหลังของผู้เรียนที่ต่างกัน
3. สื่อการสอนช่วยทำให้ครูสอนได้ดีขึ้น และช่วยให้การสอนของครูบรรลุเป้าหมาย
4. สื่อการสอนสำเร็จรูปช่วยให้นักเรียนที่อยู่ในสภาพเสียเปรียบ สามารถเรียนได้

ทัดเทียมผู้ที่มีฐานดีขึ้น

อิริคสัน (อ้างถึงใน ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2554, น. 23) ได้กล่าวถึงความสำคัญของสื่อ
การสอน ดังนี้

1. ช่วยจัดและเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ของนักเรียน
2. ช่วยครูสอนเนื้อหาวิชาที่มีความหมายต่อชีวิตของผู้เรียน
3. ช่วยครูแนะนำและกำกับนักเรียนให้มีปฏิริยาสัมพันธ์ในทางที่พึงปรารถนาโดยใช้สื่อ
ต่าง ๆ

4. ช่วยนักเรียนให้สามารถประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ที่แตกต่างออกไปตามเนื้อหา
5. ช่วยให้ครูสามารถสอนได้รวดเร็วและถูกต้อง

Dale (1969, p. 107) ได้กล่าวสรุปถึงความสำคัญของสื่อการสอน ดังนี้

1. สื่อการสอน ช่วยสร้างรากฐานที่เป็นรูปธรรมขึ้นในความคิดของผู้เรียน การฟังเพียงอย่างเดียว นั้น ผู้เรียนจะต้องใช้จินตนาการเข้าช่วยด้วย เพื่อให้สิ่งที่ป็นนามธรรมเกิดเป็นรูปธรรมขึ้นในความคิด แต่สำหรับสิ่งที่ยุ่งยากซับซ้อน ผู้เรียนย่อมไม่มีความสามารถจะทำได้ การใช้อุปกรณ์เข้าช่วย จะทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจ และสร้างรูปธรรมขึ้นในใจได้
2. สื่อการสอนช่วยเร้าความสนใจของผู้เรียนได้เพราะผู้เรียนสามารถใช้ประสาทสัมผัสได้ด้วยตาหู และการเคลื่อนไหวจับต้องได้แทนการฟังหรือดูเพียงอย่างเดียว
3. เป็นรากฐานในการพัฒนาการเรียนรู้และช่วยความทรงจำอย่างถาวร ผู้เรียนจะสามารถนำ ประสบการณ์เดิมไปสัมพันธ์กับประสบการณ์ใหม่ ๆ ได้เมื่อมีพื้นฐานประสบการณ์เดิมที่ติดอยู่แล้ว
4. ช่วยให้ผู้เรียนได้มีพัฒนาการทางความคิดซึ่งต่อเนื่องเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันทำให้เห็นความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับสิ่งต่าง ๆ เช่น เวลา สถานที่ วัฏจักรของสิ่งมีชีวิต
5. ช่วยเพิ่มทักษะในการอ่านและเสริมสร้างความเข้าใจในความหมายของคำใหม่ๆ ให้มากขึ้นผู้เรียนที่อ่านหนังสือซ้ำก็จะสามารถอ่านได้ทันพวกที่อ่านเร็วได้เพราะได้ยินเสียงและได้เห็นภาพประกอบกัน

โดยสรุป สื่อการสอนมีความสำคัญและประโยชน์ต่อการเรียนการสอนอย่างมากมายช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาบทเรียนตรงกับผู้สอน ส่งเสริมทักษะกระบวนการเรียนรู้ อย่างไรก็ตามสื่อการสอนจะมีคุณค่าก็ต่อเมื่อผู้สอนต้องรู้ถึงคุณสมบัติของสื่อ จะทำให้การเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนด

1.3 ประเภทของสื่อการสอน

สื่อการสอน หมายถึง ตัวกลางที่ถ่ายทอดความรู้ทักษะ และประสบการณ์จากผู้สอนไปยังผู้เรียน ช่วยให้กระบวนการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งนี้มีหน่วยงานการศึกษาและนักการศึกษาหลายท่านจำแนกประเภทของสื่อการสอนไว้ดังนี้

กระทรวงศึกษาธิการ (2545, น. 7 - 9) จำแนกสื่อทั้งหมดออกเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 3 ประเภทได้แก่

1. สื่อสิ่งพิมพ์ หมายถึง หนังสือและเอกสารสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ซึ่งได้แสดงหรือจำแนกหรือเรียบเรียงสาระความรู้ต่าง ๆ โดยใช้หนังสือที่เป็นตัวเขียนเป็นสื่อเพื่อแสดงความหมาย สื่อสิ่งพิมพ์มีหลายประเภทเช่น เอกสารหนังสือ หนังสือพิมพ์ ตำรา นิตยสาร วารสาร จุลสาร จดหมาย จดหมายเหตุ บันทึก รายงานวิทยานิพนธ์ ฯลฯ
2. สื่อเทคโนโลยี หมายถึง สื่อการเรียนรู้ที่ได้ผลิตขึ้นเพื่อใช้ควบคู่กับเครื่องมือ สไลด์ทัศนวัสดุหรือเครื่องมือที่เป็นเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น วีดิทัศน์ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) แถบบันทึกเสียง สไลด์ นอกจากนี้ สื่อเทคโนโลยียังหมายถึงกระบวนการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนำ

เทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน เช่นการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

3. สื่ออื่น ๆ นอกจากสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อเทคโนโลยีแล้ว ยังมีสื่ออื่นๆ ที่ส่งเสริมการเรียนการสอนซึ่งมีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าสื่อ 2 ประเภทดังกล่าว เพราะสามารถอำนวยความสะดวกให้แก่ท้องถิ่นที่ขาดแคลนสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อเทคโนโลยี สื่อเหล่านี้อาจแบ่งได้เป็น 4 ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้

3.1 สื่อบุคคล หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ความสามารถความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านสามารถทำหน้าที่ถ่ายทอดสาระความรู้ แนวคิด เจตคติ และวิธีปฏิบัติตนไปสู่บุคคลอื่น สื่อบุคคลอาจเป็นบุคลากรที่อยู่ในระบบโรงเรียน เช่น ผู้บริหาร ครูผู้สอน ตัวผู้เรียน นักการภารโรง หรืออาจเป็นบุคลากรภายนอกโรงเรียน เช่น ภูมิปัญญาท้องถิ่นในสาขาอาชีพต่าง ๆ เป็นต้น

3.2 สื่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติหรือสภาพที่อยู่รอบตัวผู้เรียน เช่นพืชผักผลไม้ สัตว์ชนิดต่าง ๆ ปรากฏการณ์ธรรมชาติ ห้องเรียนห้อง ปฏิบัติการ แหล่งวิทยบริการ หรือแหล่งการเรียนรู้ห้องสมุดชุมชน สังคมวัฒนธรรม ฯลฯ สิ่งเหล่านี้เป็นสื่อที่มีความสำคัญต่อการส่งเสริมการเรียนรู้ซึ่งครูหาได้ไม่ยาก

3.3 สื่อกิจกรรม/กระบวนการ หมายถึง กิจกรรมหรือกระบวนการที่ครูหรือผู้เรียนกำหนดขึ้น เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ใช้ในการฝึกทักษะ ซึ่งต้องใช้กระบวนการคิด การปฏิบัติการเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้ของผู้เรียน เช่นการแสดงละครบทบาท สมมติ การสาธิต สถานการณ์จำลอง การจัดนิทรรศการ การไปทัศนศึกษานอกสถานที่ การทำโครงงาน เกม เพลง การปฏิบัติตามใบงาน ฯลฯ

3.4 สื่อวัสดุ/เครื่องมืออุปกรณ์ หมายถึง วัสดุที่ประดิษฐ์ขึ้นเพื่อประกอบการเรียนรู้ เช่นหุ่นจำลอง แผนภูมิ แผนที่ ตารางสถิติ กราฟ ภาพพลิก ฯลฯ นอกจากนี้ ยังรวมถึงสื่อประเภทเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงานต่าง ๆ เช่นอุปกรณ์ทดลองวิทยาศาสตร์ เครื่องมือวิชาช่าง อุปกรณ์ที่ใช้ในการออกกำลังกาย เครื่องวัดสมรรถภาพของร่างกาย เป็นต้น

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2554, น. 24 - 27) แบ่งสื่อการสอนออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. สื่อการสอนประเภทวัสดุ

1.1 วัสดุการสอนที่มีผู้จัดทำจำหน่าย วัสดุการสอนประเภทนี้ หมายถึง วัสดุการสอนที่มีผู้ทำสำเร็จรูปเพื่อจำหน่าย โดยผลิตออกมาจำนวนมาก ทั้งที่ผลิตมาจากต่างประเทศ และที่ผลิตขึ้นในประเทศไทย วัสดุการสอนที่มีผู้ผลิตจำหน่ายเท่าที่พอประมวลได้ มีดังนี้

1.1.1 สิ่งพิมพ์ ได้แก่ หนังสือและตำราในรูปแบบต่างๆ มีความยากง่ายตามระดับสติปัญญาผู้อ่าน

1.1.2 ภาพชุด ได้แก่ ภาพประกอบการสอนแต่ละเรื่อง มีภาพหลายภาพต่อเนื่องกัน ส่วนมากมักมีคำบรรยายภาพ แต่มีได้เย็บรวมเป็นเล่ม.

1.1.3 แผนภูมิหรือแผนภาพ ได้แก่ การเสนอเนื้อหาในรูปของแผนภูมิหรือแผนภาพขนาดใหญ่ หากมีหลายแผนมีเนื้อหาเกี่ยวโยงกันก็เป็นแผนภูมิพลิก เหมาะสำหรับใช้สอนนักเรียนทั้งชั้น

1.1.4 แผ่นใสด้วยคอมพิวเตอร์หรือสไลด์คอมพิวเตอร์ เป็นข้อความและภาพ ครูผู้สอนประกอบคำบรรยาย

1.1.5 เทปภาพ/วีดิทัศน์ เป็นการเสนอเนื้อหาที่ให้ทั้งภาพเคลื่อนไหว ภาพนิ่ง และเสียง

1.1.6 เทปเสียงให้เสียงประกอบตำรา เป็นการเสนอเนื้อหาในรูปของเทปเสียง หรือซีดีเสียงซึ่งนิยมใช้เทปเสียง ซีดีเสียง และมีตำรา หรือหนังสือประกอบ เช่น ในการสอนภาษาต่างประเทศ เป็นต้น

1.1.7 ชุดอุปกรณ์ (Kit) หมายถึง ชุดวัสดุที่เตรียมไว้สำหรับสอนเนื้อหาหลาย ๆ อย่าง เช่น ชุดอุปกรณ์การสอนวิทยาศาสตร์ที่มีเคมีภัณฑ์ หลอดทดลองต่างๆ เป็นต้น

1.1.8 ชุดการสอน (Package) หมายถึง ชุดการสอนที่เตรียมไว้สำหรับสอนเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ เช่น ชุดการสอนเรื่อง “กบ” ซึ่งจะนำไปสอนเรื่องอื่นๆ ไม่ได้

1.2 วัสดุการสอนที่ครูจัดทำหรือหามาเอง วัสดุการสอนประเภทนี้ หมายถึง วัสดุที่ครูสามารถหาได้ในท้องถิ่น และวัสดุที่ครูผลิตขึ้นมาเอง

1.2.1 วัสดุที่หาได้ในท้องถิ่น ได้แก่ วัสดุเหลือใช้ เช่น กิ่งไม้ขีดไฟ ฯลฯ และวัสดุที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เช่น เมล็ดพืช กิ่งไม้ เป็นต้น หากครูใช้ความพยายามก็จะสามารถหาวัสดุในท้องถิ่นประกอบการสอนได้เสมอ นักเรียนและผู้ปกครองก็อาจมีส่วนช่วยจัดหาวัสดุประเภทนี้มาให้ครูได้

1.2.2 วัสดุที่ครูผลิตขึ้นมาใช้เอง ได้แก่ สื่อการสอนที่ครูหรือนักเรียนช่วยกันผลิตขึ้นมาใช้เอง โดยใช้วัสดุที่หาได้ในท้องถิ่น หรือวัสดุเหลือใช้มาทำเป็นสื่อการสอน เช่น การทำนาฬิกาจากฝากระป๋องสี หรือการทำลูกคิดจากเมล็ดพืชบางประเภท เป็นต้น

2. สื่อการสอนประเภทอุปกรณ์

2.1 อุปกรณ์ประเภทเครื่องเสียง หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ในการขยายเสียงบันทึกเสียงหรือเล่นกับเสียงที่ได้บันทึกไว้แล้ว ทั้งที่เป็นเครื่องที่ต้องใช้ไฟฟ้าหรือไม่ต้องใช้ไฟฟ้าเครื่องเสียงที่ไม่ต้องใช้ไฟฟ้า ได้แก่ โทรโข่ง เช่น ที่ใช้กระดาดแข็งมาพับเป็นลำโพงเวลาพูดก็กรอกเสียงไปที่ต้นลำโพง เสียงที่ปรากฏออกมาจะดังกว่าปกติ นอกจากนี้ ก็เป็นเครื่องเล่นแผ่นเสียงสมัยเก่าที่บันทึกเสียงลงบนแผ่นโลหะหรือแผ่นครั่ง เป็นต้นเครื่องเสียงที่ต้องใช้ไฟฟ้า ที่เป็นที่รู้จักกันมาก คือ (1) เครื่องขยายเสียง (2) เครื่องซีดี (3) เครื่องบันทึกเสียง และ (4) เครื่องรับวิทยุ

2.2 อุปกรณ์ประเภทเครื่องฉาย หมายถึง เครื่องที่ใช้ฉายวัสดุประเภทโปรงใสมีลักษณะต่าง ๆ ที่รู้จักกันมาก คือ เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ ลักษณะสำคัญของเครื่องฉาย คือ ต้องมีแหล่งแสง ซึ่งอาจเป็นไฟฟ้าตามบ้าน แสงดวงอาทิตย์ หรือจากแบตเตอรี่ อุปกรณ์ประเภทเครื่องฉายปัจจุบันไม่นิยมใช้จะนำเครื่อง LCD มาใช้แทนเครื่องรับวิทยุโทรทัศน์ หรือที่เรียกกันง่าย ๆ ว่า “เครื่องรับโทรทัศน์” รวมทั้งที่รับจากสถานี และจากเครื่องบันทึกภาพ หรือเทปโทรทัศน์ จัดเป็นเครื่องฉายประเภทหนึ่ง แม้ลักษณะการฉายจะแตกต่างจากเครื่องฉายด้วยแสง เพราะโทรทัศน์เป็นการฉายด้วยอิเล็กทรอนิกส์

2.3 อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวกับการให้เสียงหรือให้ภาพ มีอุปกรณ์บางประเภทที่ครูใช้ประกอบการสอนที่ไม่ได้ให้ภาพและเสียง เช่น กระดานดำ ขาดังภาพพลิก เครื่องมือทดลองทางวิทยาศาสตร์ เช่น แก้ว หลอดแก้วทดลอง ครุภัณฑ์ทุกประเภทในห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ เป็นต้น

3. สื่อการสอนประเภทวิธีการวิธีการเป็นสื่อการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างกระฉับกระเฉง และมีประสบการณ์ตรงจากการลงมือปฏิบัติวิธีการที่นิยมใช้กันมากมี 9 ประเภท คือ (1) การสาธิต (2) การทดลอง (3) เกม (4) การแสดงบทบาทสมมติ (5) การจำลองสถานการณ์ (6) การฝึกปฏิบัติจริงหลังจากการเรียนรู้ทฤษฎี (7) ทศนศึกษา (8) กิจกรรมอิสระ และ (9) กิจกรรมที่สร้างขึ้นตามโครงการ

3.1 การสาธิต เป็นกิจกรรมที่มุ่งแสดงให้ผู้เรียนเห็นวิธีการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เพื่อให้ผู้เรียนทำเป็นหลังจากดูการสาธิตและฝึกฝนตาม เช่น ร้องเพลงให้ฟัง วาดภาพให้ดู ทำให้ดูเป็นตัวอย่าง เป็นต้น บางครั้งอาจเป็นการสาธิตของผู้เรียนให้เพื่อน ๆ ดูก็ได้

3.2 การทดลอง เป็นกิจกรรมที่ครูและนักเรียนจัดขึ้นเพื่อให้ได้คำตอบอะไรสักอย่างตามสมมติฐานหลักการหรือทฤษฎีที่คนกำหนดขึ้น หรือมีผู้กำหนดไว้แล้ว เช่น การทดลองทางด้านภาษาศาสตร์ สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ เกษตรกรรม เป็นต้น การทดลองจึงเป็นกิจกรรมที่มีได้จำกัดเฉพาะวิชาวิทยาศาสตร์เท่านั้น ทุกกลุ่มวิชาสามารถใช้การทดลอง เพื่อวิจัยและหาคำตอบได้ทั้งนั้น

3.3 เกม เป็นกิจกรรมการละเล่นที่มีกติกาและมีการแพ้ชนะ อาจเป็นเกมที่เล่นหลายคนหรือเล่นคนเดียวก็ได้ ในการเล่นคนเดียวการแพ้ชนะก็เป็นการแพ้ชนะตนเอง บางครั้งเครื่องมือที่ใช้ประกอบการเล่นเกมก็อาจเป็นคู่แข่ง ซึ่งทำให้ผู้เล่นแพ้หรือชนะได้ เช่น เกมไฟฟ้าต่าง ๆ ทั้งขนาดเล็กที่เรียกว่า “เกมกด” ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ของญี่ปุ่น เป็นต้น เกมที่นิยมเล่นกันในการเรียนการสอนมักต้องมีวัตถุประสงค์เฉพาะว่าครูมีความต้องการให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์อะไร การเล่นเกมทำให้ผู้เรียนสนุกสนานและเกิดการเรียนรู้โดยไม่รู้ตัว เกมจึงเป็นวิธีการที่ใช้ได้ในทุกกลุ่มวิชา

3.4 การแสดงบทบาทสมมติ เป็นวิธีการที่คนสมมติตัวเองเป็นผู้อื่น และแสดงบทบาทออกมาตามที่ตนคิดว่าผู้อื่นจะคิดหรือทำอย่างไรกับปัญหาหรือสถานการณ์ที่กำหนดให้การแสดงบทบาทสมมติกระทำได้โดยมิต้องให้ผู้แสดงท่องบทพูด หรือแสดงท่าทางตามที่ครูกำหนด ไม่ต้องเปลี่ยนเครื่อง

แต่งตัว ทว่าเป็นการบอกรับทบทวนหรือสถานการณ์กว้างๆ เพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้แสดงบทบาท โดยผู้แสดงต้องจินตนาการสถานการณ์ตามที่ได้รับฟังเอง

3.5 การจำลองสถานการณ์ เป็นวิธีการที่สร้างขึ้นเลียนแบบสถานการณ์จริง จึงมีขอบข่ายจำกัดกว่าการแสดงบทบาทขณะเดียวกันก็ต้องการมีส่วนประกอบต่าง ๆ มากขึ้น เพราะการจำลองสถานการณ์ต้องมีสภาพแวดล้อมเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย และผู้ที่อยู่ในสถานการณ์จำลองสามารถจับหรือแตะต้องได้ มิใช่การจินตนาการสถานการณ์เองเหมือนการแสดงบทบาทสมมติ ดังนั้น จึงมีฉากจำลองของจริงประกอบ เช่น เล่นขายของ การแสดงละคร เช่น การหัดขับเครื่องบินกับเครื่องบินจำลอง การฝึกบริหารร้านอาหารในห้องอาหารจำลอง เป็นต้น

3.6 การฝึกปฏิบัติจริงหลังการเรียนทฤษฎี เป็นวิธีการที่ใช้กับการสอนกลุ่มทักษะต่าง ๆ เช่น ภาษา คณิตศาสตร์ งานศิลปะ งานฝีมือ งานช่าง ฯลฯ รวมทั้งการสอนกระบวนการที่มีขั้นตอนเฉพาะ เช่น ในวิชาวิทยาศาสตร์ และการฝึกคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านจริยธรรมบางอย่างด้วย เช่น การกราบไหว้ การทำความเคารพ ฯลฯ

3.7 ทักษะศึกษา เป็นวิธีการหาความรู้ของจริงภายนอกห้องเรียน เพื่อให้ได้ประสบการณ์ตรงโดยการออกท่องเที่ยวไปดู เพื่อให้ได้เห็นแรงสัมผัสได้ เช่น ออกไปดูกันได้ภายในโรงเรียน ออกไปดูการทำนา การทำไร่ ไปดูโรงงานอุตสาหกรรมหรือเดินทางไปในที่ไกลซึ่งต้องมีการทำโครงการที่มีการวางแผนและเตรียมการล่วงหน้า

3.8 กิจกรรมอิสระ เป็นวิธีการที่มุ่งกระตุ้นให้ผู้เรียนฝึกฝนการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และให้ฝึกความรับผิดชอบ กิจกรรมอิสระอาจเป็นกิจกรรมที่ครูมอบหมายแล้วให้ผู้เรียนหาเวลาเองทำเป็นรายบุคคล หรือกิจกรรมที่ผู้เรียนคิดกันขึ้นมาเองได้

3.9 กิจกรรมที่จัดขึ้นตามโครงการหมายถึง กิจกรรมที่นักเรียนทำขึ้นตามโครงการ ซึ่งต้องมีการวางแผนและเตรียมการล่วงหน้า และมีระยะเวลาทำงานนานพอ อาจเป็นกิจกรรมรายบุคคลหรือกิจกรรมกลุ่ม เช่น การสะสมแมลง การร่วมกิจกรรมสหกรณ์แบบง่ายในชั้นเรียน การฝึกความเมตตา กรุณาโดยสังเกตพฤติกรรมของตนทุกวันแล้วรายงานผลเมื่อครบ 7 เดือน ว่าตนได้แสดงความเมตตาที่ครั้ง ความกรุณาที่ครั้ง เป็นต้น

นอกจากนี้ ยังมีการจำแนกประเภทของสื่อตามคุณลักษณะของสื่อเป็น สื่อบุคคล สื่อโสตทัศน์ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อมวลชน และสื่ออิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม (1) สื่อบุคคล หมายถึง ตัวบุคคล คือ ครูผู้สอน วิทยากรที่เชิญบรรยายให้ความรู้กับผู้เรียน ภูมิปัญญาท้องถิ่น นักปราชญ์ หรือผู้ให้ความรู้แก่ผู้เรียน (2) สื่อโสตทัศน์ สื่อการเรียนการสอนเป็นสื่อที่ผู้เรียนเรียนโดยผ่านการเห็นและการได้ยิน สื่อประเภทนี้ เช่น กราฟ แผนป้าย ภาพ ภาพชุด หุ่นจำลอง ของจริง ลูกโลก ฯลฯ (3) สื่อมวลชน ประกอบด้วย 1) สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ หนังสือเรียน ตำราเรียน แผ่นพับโปสเตอร์ หนังสือพิมพ์ เอกสารสำเนา วารสาร จุลสาร หนังสืออ้างอิง รายงานการวิจัย วิทยานิพนธ์การ์ตูน แผนที่ แผนภูมิ แผนภาพ फिल्मย่อส่วน

ฯลฯ 2) สื่อวิทยุกระจายเสียง เทปเสียงหรือซีดีเสียงและ 3) สื่อวิทยุโทรทัศน์ เทปภาพ หรือวีดิทัศน์ (4). สื่ออิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม ได้แก่ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การประชุมทางไกล บทเรียน e - Learning

Dale (1969, pp. 107 - 128) ได้พัฒนาความคิดของ บรูเนอร์ (Bruner) นักจิตวิทยา มาสร้างเป็นกรวยประสบการณ์ (Cone of Experiences) ซึ่งแสดงขั้นตอนของประสบการณ์การเรียนรู้และการใช้สื่อแต่ละประเภทในกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนี้

1. ประสบการณ์ตรงที่เกิดขึ้นตามเจตนา เป็นประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้ประสบสัมผัสเอง ด้วยประสาททั้ง 5 ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเข้าไปอยู่ในสถานการณ์ตรงนั้น เพื่อให้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง ตัวอย่างการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ได้แก่ การฝึกขับเครื่องบินหรือรถยนต์ การฝึกงานในโรงงาน การทดลองวิทยาศาสตร์ในห้องปฏิบัติการ และการท่องเที่ยวในท้องถิ่น เพื่อเรียนรู้ขนบธรรมเนียม ประเพณีชาวบ้าน

2. ประสบการณ์จากการจำลองสถานการณ์หรือของจริง เป็นการเรียนรู้จากการจำลองสถานการณ์ให้ใกล้เคียงสถานการณ์จริง ใช้ในกรณีที่ผู้เรียนไม่สามารถเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงได้ เนื่องจากต้องใช้จ่ายมากหรือประสบการณ์นั้นไม่สามารถนำมาทำให้เกิดขึ้นจริงๆ และการให้ได้เรียนรู้จากรูปจำลองของจริงต่าง ๆ เช่น การฝึกขับเครื่องบินในห้องจำลองสถานการณ์ การทดลองผ่าตัดกับหุ่นจำลองสถานการณ์ การเรียนสรีรวิทยาจากหุ่นจำลองร่างกายของมนุษย์ เป็นต้น

3. ประสบการณ์จากการแสดงบทบาทละคร หรือประสบการณ์นาฏการ เป็นการจำลองสถานการณ์ประหนึ่ง แต่ยังไม่จริงจึงเท่าการจำลองสถานการณ์ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการละครตามที่กำหนดไว้ ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องที่ตนแสดงบทบาท หรือละครที่ขึ้น ประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากการแสดงบทบาทหรือละครอาจจะเกิดขึ้นโดยไม่ต้องใช้ฉาก หรือสร้างสภาพแวดล้อมแต่ประการใด

4. ประสบการณ์จากการสาธิต เป็นประสบการณ์ที่เกิดจากการที่มีการแสดงให้ดู คือ หลักปฏิบัติ การผลิต และการใช้วัสดุอุปกรณ์ และวิธีการต่างๆ ใช้ในการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับกระบวนการและการปฏิบัติงาน อาทิ การสาธิต การปลูกข้าว การใช้จักรเย็บผ้า การเขียนภาพด้วยสีถ่าน ฯลฯ

5. ประสบการณ์จากการทัศนศึกษา เป็นประสบการณ์เรียนรู้จากการท่องเที่ยวไปหรือทัศนศึกษา ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการสังเกตแต่ไม่มีส่วนร่วมในสิ่งที่ดู การท่องเที่ยวอาจเป็นการไปดูกิจการในโรงงานอุตสาหกรรมหรือทัศนศึกษาไปตามสถานที่ต่าง ๆ การพานักเรียนอนุบาลออกไปเดินสังเกตพืชและสัตว์ที่สนามของโรงเรียน หรือที่ถนนหน้าโรงเรียน ก็ถือว่าเป็นการท่องเที่ยวเช่นกัน ในการท่องเที่ยวหากมีการกำหนดวัตถุประสงค์ไว้ล่วงหน้า พร้อมกับเตรียมคำถามให้สัมภาษณ์ หรือหลักในการสังเกต ก็จะทำให้เพิ่มการเรียนรู้ได้ดีขึ้นกว่าการเดินทางไปเฉย ๆ

6. นิทรรศการ เป็นการจัดประสบการณ์ที่มีระบบนำไปสู่การนำประสบการณ์หลายอย่าง มาผสมผสานกัน เพื่อแสดงให้เห็นกระบวนการทำงานองค์กร หรือเรื่องราวต่างๆ มีการใช้รูปภาพ หุ่นจำลอง

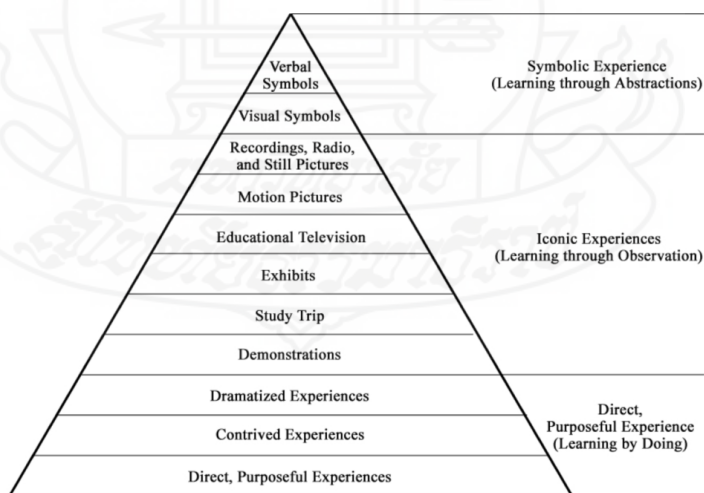
แผนภูมิ โปสเตอร์ คำบรรยาย ฯลฯ การจัดป้ายนิเทศในห้องเรียนเป็นการจัดนิทรรศการประเภทหนึ่งแม้ความเป็นรูปธรรมลดน้อยลงไป แต่คุณค่าของนิทรรศการมีมาก เพราะได้รวบรวมสื่อหลายประเภทเข้าด้วยกัน

7. ภาพยนตร์และโทรทัศน์เป็นการเสนอภาพเคลื่อนไหวที่มีเสียงประกอบทั้งภาพยนตร์และโทรทัศน์ให้ประสบการณ์มีความเป็นรูปธรรม อยู่ในระดับเดียวกัน แต่โทรทัศน์ก็ได้เปรียบที่สามารถใช้รูปภาพ และแผนภูมิประกอบและได้ยินเสียงด้วย ส่วนภาพยนตร์นั้นอาจมีทั้งภาพยนตร์เงียบ และภาพยนตร์เสียง การที่ผู้เรียนสามารถเพิ่มภาพที่กำลังเคลื่อนไหวของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นห่างไกลออกไป หรือสิ่งที่เกิดขึ้นในอดีต หรือจำลองสิ่งที่เกิดขึ้นในรูปของภาพยนตร์ ขอบข่ายการเรียนรู้กว้างขวางยิ่งขึ้น ผู้เรียนสามารถจะเรียนมโนทัศน์ที่สลับซับซ้อนได้ง่ายเข้าโดยการนำเทคนิคการนำภาพยนตร์ที่จะทำให้ภาพเคลื่อนไหวช้า ๆ หรือเร็วกว่าปกติ ภาพยนตร์ที่ดีมีคุณค่ามีการถ่ายทอดทางโทรทัศน์ให้ไปถึงผู้ชมได้เป็นจำนวนมาก

8. ภาพนิ่ง/วิทยุ/การบันทึกเสียง เป็นประสบการณ์ที่ให้ดูอย่างเดียว ได้แก่ รูปภาพ สไลด์ หรือได้ฟังอย่างเดียว เช่น วิทยุ เทปเสียง ฯลฯ

9. ทักษะสัญลักษณ์หรือสัญลักษณ์ภาพ ได้แก่ ประสบการณ์ที่เกิดจากการดูภาพเหมือนลายเขียน แผนภูมิ กราฟ แผนที่ หรือสัญลักษณ์อื่น ๆ ที่มนุษย์กำหนดไว้

10. พจนสัญลักษณ์หรือสัญลักษณ์ทางภาษาพูด-เขียน เป็นประสบการณ์ที่เกิดจากการฟังคำพูด คำบอกเล่า หรืออ่านจากที่มีผู้เขียนไว้แล้ว ผู้เรียนจะต้องใช้จินตนาการเขียนความหมายเอง ซึ่งอาจทำให้ตีความสิ่งที่ได้ฟังได้อ่านแตกต่างกันไป



ภาพที่ 2.1 กรวยประสบการณ์ (Cone of Experiences)

ที่มา: Dale (1969, p. 107)

Gerlach & Ely (1971) ได้แบ่งสื่อการสอนออกเป็น 6 ประเภทได้แก่

1. ภาพนิ่ง
2. การบันทึกเสียง
3. ภาพเคลื่อนไหว
4. โทรทัศน์
5. ของจริง สถานการณ์จำลอง
6. การสอนแบบโปรแกรมและคอมพิวเตอร์

โดยสรุป การแบ่งประเภทของสื่อการสอนแบ่งออก ตามลักษณะของสื่อ เช่น วัสดุอุปกรณ์ และเทคนิควิธีการ ไม่ว่าจะเป็นสื่อการสอนประเภทใดก็ตามที่สามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้เรียนเกิดการ เรียนรู้ได้บรรลุตามวัตถุประสงค์แล้วย่อมเป็นสื่อการสอนดีและมีประสิทธิภาพทั้งสิ้น และไม่มีสื่อการสอน ประเภทใดประเภทหนึ่งที่จะใช้ถ่ายทอดเนื้อหาทุกเรื่องทุกตอนให้ผู้เรียนเข้าใจโดยตลอด เนื่องจากสื่อ การสอนมีหลากหลายจึงขึ้นอยู่กับโอกาสเวลาสถานการณ์ที่ผู้สอนจะต้องเลือก นำไปใช้ให้เหมาะสมและเกิด ประโยชน์ต่อผู้เรียนให้มากที่สุด

1.4 การใช้สื่อการสอน

สำหรับการศึกษาวรรณกรรมเกี่ยวกับประเด็นการใช้สื่อการสอน ผู้วิจัยได้ศึกษาครอบคลุม ประเด็น (1) หลักการใช้สื่อการสอน (2) ปัญหาอุปสรรคในการใช้สื่อการสอน (3) การประเมินสื่อการสอน

1.4.1 หลักการใช้สื่อการสอน

สงัด อุทรานันท์ (2532, น. 21 - 22) ได้กล่าวถึงหลักการใช้สื่อการสอนอย่างมี ระบบว่าควรทำตามขั้นตอนที่สำคัญดังนี้

1. ขั้นวางแผน มีกิจกรรมที่ควรกระทำดังนี้

1.1 วิเคราะห์เนื้อหาและกำหนดจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนว่า เนื้อหาที่ จะสอนแก่ผู้เรียนคืออะไร เมื่อเสร็จสิ้นการเรียนการสอน ผู้เรียนต้องแสดงพฤติกรรมใดออกมาบ้าง

1.2 พิจารณาสื่อที่ใช้ในแต่ละขั้นตอนของการจัดการเรียนการสอน ขึ้นรับ ความสนใจ ช้่นนำเข้าสู่บทเรียน ช้่นจัดการเรียนการสอนโดยประกอบด้วยสื่ออื่น ๆ ทบทวนบทเรียน สรุป บทเรียน และทดสอบความรู้ของผู้เรียน

1.3 วิเคราะห์ผู้เรียนซึ่งผู้สอนควรจะทราบข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับตัวผู้เรียน ความสามารถทางสติปัญญา อัตราการเรียน ลักษณะการเรียน ประสบการณ์เดิมหรือทัศนคติ

1.4 เลือกสื่อการสอน ตามเกณฑ์และคุณสมบัติที่กำหนดของสื่อแต่ละประเภท

1.5 ควรพยายามเลือกใช้สื่อลักษณะประสม กล่าวคือ ผู้สอนควรพยายามใช้สื่อ ตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป ให้เสริมซึ่งกันและกัน ซึ่งจะให้ผลดีกว่าใช้สื่อการศึกษาเพียงชนิดเดียว

1.6 เตรียมสื่อและอุปกรณ์เสริมอื่นๆ ที่จะทำให้การใช้สื่อเป็นไปอย่างดีที่สุด ทั้งนี้เป็นไปตามหลักการสื่อประสม (Multimedia) วิธีการจัดระบบที่นำเอาสื่อการศึกษาหลายอย่างมาสัมพันธ์กันและเป็นสื่อที่มีคุณค่าส่งเสริมซึ่งกันและกัน

1.7 ศึกษาหรือทดลองใช้สื่อการศึกษานั้นก่อน เพื่อได้ทราบขั้นตอนและรายละเอียดของกระบวนการ ตลอดจนอาจจะพบปัญหาอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นได้ก่อนการใช้จริง

1.8 เตรียมตัวให้พร้อมทั้งทางด้านความรู้เกี่ยวกับการใช้สื่อการศึกษาชนิดนั้น ทราบข้อดี ประสิทธิภาพ จุดอ่อนของสื่อการศึกษา

1.9 เตรียมห้องเรียนให้พร้อม เช่น เตรียมที่แขวนภาพ แผนภูมิ สื่อการศึกษาอื่น ๆ จัดเตรียมโต๊ะเก้าอี้ เตรียมอุปกรณ์อื่น ๆ เช่น สายไฟฟ้า จอ เครื่องคอมพิวเตอร์ แสงสว่าง การระบายอากาศ เก้าอี้ เป็นต้น

1.10 เตรียมผู้เรียนให้พร้อมทั้งความสนใจ อาจจะปูพื้นฐานเรื่องการใช้สื่อการศึกษาชนิดนั้นๆ เช่น การใช้สไลด์ เทป โปรแกรม ซึ่งผู้เรียนควรทราบว่าขณะชมสไลด์อาจจะมีการหยุดฉายสไลด์เพื่อให้ตอบคำถาม หรือทำกิจกรรมบางอย่างใดอย่างหนึ่ง ฉะนั้นต้องตั้งใจฟังและชมให้ดีหรือผู้เรียนอาจต้องเตรียมอุปกรณ์บางอย่าง เพื่อให้การใช้สื่อการศึกษานั้นสมบูรณ์ที่สุด

2. ขั้นตอนการใช้สื่อการสอน ผู้สอนควรปฏิบัติดังนี้

2.1 ก่อนการใช้สื่อจริงในห้องเรียน ครูได้รับการบรรยาย เช่นการชี้ให้เห็นจุดสำคัญ หรือควรยกประเด็นสำคัญที่ควรได้จากสื่อการศึกษานั้น ๆ

2.2 ระวังระวังเกี่ยวกับกระบวนการเสนอเนื้อหาจากสื่อการศึกษา ไม่ควรกระทำซ้ำหรือเร็วเกินไป

2.3 ควรเสนอสื่อเมื่อถึงเวลาใช้ มีเทคนิคการบิดบังเข้าช่วยในการเสนอสื่อประเภทภาพ กล่าวคือถ้ายังไม่ถึงเวลาใช้สื่อควรเก็บไว้ก่อนค่อยนำออกมาใช้ เมื่อถึงขั้นตอนนั้น จะทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น สนใจมากขึ้น

3. ชั้นประเมินผล สิ่งที่ครูควรประเมินประกอบด้วย 3 ส่วนคือ

3.1 การประเมินผลการวางแผนการใช้สื่อ โดยประเมินว่าสิ่งที่ได้ดำเนินการวางแผนนั้นเป็นไปตามแผนที่วางไว้หรือไม่ หรือการวางแผนเป็นไปตามทฤษฎีแต่ไม่สามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้จริง กรณีเช่นนี้ต้องเก็บรวบรวมข้อมูลไว้สำหรับเป็นบทเรียนในการวางแผนครั้งต่อไป

3.2 การประเมินกระบวนการใช้สื่อโดยประเมินว่าการใช้สื่อนั้นมีปัญหาอุปสรรคข้อขัดข้องอย่างไรบ้าง เหล่านั้นมีสาเหตุมาจากอะไร ผู้สอนได้มีการเตรียมการป้องกันและแก้ไขหรือไม่อย่างไร ดำเนินกระบวนการตามขั้นตอนทางเทคนิคหรือไม่

3.3 การประเมินผลที่เกิดขึ้นจากการใช้สื่อการสอน มักจะเกิดผลจากการเรียน โดยตรง ประเมินในประเด็นผลของการใช้สื่อตามแผนและกระบวนการที่วางไว้นั้นก่อให้เกิดผลแก่ผู้เรียนได้ เข้าใจบรรลุตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ตั้งไว้หรือไม่

กิดานันท์ มลิทอง (2543, น. 114 - 115) ได้กล่าวไว้ว่า การใช้สื่อการสอนนั้น อาจจะใช้เฉพาะขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งของการสอน หรือจะใช้ในทุกขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความพอใจในเนื้อหาที่กำลังจะเรียนนั้น สื่อที่ในขั้นนี้จึงเป็นสื่อที่แสดงเนื้อหากว้าง ๆ หรือเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนในครั้งก่อน ยังมีสื่อที่เน้นเนื้อหาเจาะลึกอย่างแท้จริง อาจเป็นสื่อที่เป็นแนวปัญหาหรือเพื่อให้ผู้เรียนคิด และควรเป็นสื่อที่ง่ายต่อการนำเสนอในระยะเวลาอันสั้น เช่น บัตรคำ หรือบัตรปัญหา เป็นต้น

2. ขั้นดำเนินการสอนหรือประกอบกิจกรรมการเรียน เป็นขั้นสำคัญ ในการเรียน เพราะเป็นขั้นที่จะให้ความรู้เนื้อหาอย่างละเอียด เพื่อสนองวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้สอนต้องการเลือกสื่อให้ตรงกับเนื้อหาและวิธีการสอนและอาจใช้สื่อหลายแบบก็ได้ ต้องมีการจัดลำดับขั้นตอนของการใช้สื่อให้เหมาะสมและสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียน การใช้สื่อในขั้นนี้จะต้องเป็นสื่อที่เสนอความรู้อย่างละเอียด ถูกต้องและชัดเจนแก่ผู้เรียน เช่น สไลด์ แผ่นโปร่งใส แผนภูมิ วีดิทัศน์ เทปเสียง หรือชุดการเรียน เป็นต้น

3. ขั้นวิเคราะห์และฝึกปฏิบัติ เป็นการเพิ่มพูนประสบการณ์ตรงแก่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนทดลองนำความรู้ด้านทฤษฎีหรือหลักการที่เรียนมาแล้วไปใช้แก้ปัญหาในขั้นฝึกหัดโดยการลงมือฝึกปฏิบัติเอง สื่อในขั้นนี้จึงเป็นสื่อที่เป็นประเด็นปัญหา ให้ผู้เรียนได้ขบคิดโดยผู้เรียนเป็นผู้ใช้สื่อเองมากที่สุด เช่น ภาพ บัตรปัญหา เทปเสียง สมุดแบบฝึกหัด หรือชุดการเรียน เป็นต้น

4. ขั้นสรุปบทเรียน เป็นขั้นของการเรียนการสอนเพื่อย้ำเนื้อหา บทเรียนให้ผู้เรียนมีความเข้าใจที่ถูกต้องและตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ขั้นสรุปนี้ควรใช้เพียงระยะเวลาสั้น ๆ เช่นเดียวกับขั้นนำ สื่อที่ใช้สรุปจึงควรครอบคลุมเนื้อหาที่ตั้งไว้ ขั้นสรุปนี้ควรใช้เพียงระยะเวลาสั้น ๆ เช่น แผนภูมิ แผ่นโปร่งใส

5. ขั้นประเมินผู้เรียน เป็นการทดสอบว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้ หรือเข้าใจสิ่งที่เรียนไปถูกต้องมากน้อยเพียงใด และบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ สื่อในขั้นการประเมินนี้ มักจะเป็นคำถามจากเนื้อหาบทเรียน โดยอาจมีภาพประกอบด้วยก็ได้ อาจจะนำบัตรคำหรือสื่อต่าง ๆ ที่ใช้ในขั้นกิจกรรมการเรียนมาถามอีกครั้งหนึ่ง และอาจเป็นการทดสอบ โดยการปฏิบัติจากสื่อหรือการกระทำของผู้เรียน เพื่อทดสอบว่าผู้เรียนสามารถมีทักษะจากการฝึกปฏิบัติอย่างถูกต้องครบถ้วนหรือไม่

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2554, น. 38 - 39) ได้เสนอหลักการสำคัญ 7 ประการ ในการเลือกใช้สื่อการสอน มีดังนี้

1. ใช้ธรรมชาติการเล่นของผู้เรียนมาเป็นประโยชน์ต่อการสอน
2. ใช้สื่อการสอนทุกครั้งที่มีเนื้อหาที่ยาก

3. กำหนดวัตถุประสงค์สื่อแต่ละอย่างให้แน่นอน
4. ยึดหลักการใช้สื่อประสมที่จัดไว้ในรูปแบบของชุดการสอน
5. ทดสอบประสิทธิภาพสื่อใหม่
6. ทดสอบสื่อเก่าก่อนที่จะใช้
7. ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการผลิตและใช้สื่อการสอน

โดยสรุป หลักการใช้สื่อการสอนเพื่อให้ได้ผลดีนั้นควรดำเนินการตามขั้นตอน
 ขั้นวางแผน ขั้นดำเนินการใช้สื่อการสอน และขั้นประเมินผล สิ่งที่ครูควรประเมินประกอบด้วย 3 ส่วน คือ
 การประเมินผลการวางแผนการใช้สื่อ การประเมินกระบวนการใช้สื่อ และการประเมินผลที่เกิดขึ้นจากการ
 ใช้สื่อ

1.4.2 ปัญหาอุปสรรคในการใช้สื่อการสอน

บุญเหลือ ทองเอี่ยม และสุวรรณ นาฏ (2541, น. 125) กล่าวถึงปัญหาในการใช้สื่อ
 การสอน ดังนี้

1. ปัญหาด้านงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ ไม่มีงบประมาณเพียงพอ
 สำหรับซื้ออุปกรณ์การเรียนการสอน
 - 1.1 อุปกรณ์ที่ทางโรงเรียนมีอยู่ไม่ตรงกับบทเรียน
 - 1.2 อุปกรณ์ที่ทางโรงเรียนมีอยู่ล้าสมัย หรือชำรุด
 - 1.3 สภาพห้องเรียนและสิ่งแวดล้อมไม่เหมาะสมกับการใช้อุปกรณ์
 บางประเภทเช่น ห้องเรียนมีแสงสว่างมากเกินไป ไม่เหมาะสมกับเครื่องฉายบางประเภท
2. ปัญหาและอุปสรรคด้านผู้สอน
 - 2.1 ผู้สอนไม่มีความรู้และประสบการณ์ทางด้านโสตทัศนศึกษา
 - 2.2 ผู้สอนขาดทักษะในการใช้เครื่องมือบางประเภท
 - 2.3 ผู้สอนเกรงว่าเมื่อใช้อุปกรณ์การสอนแล้ว จะทำให้เสียเวลาและสอน
 ไม่ทันตามหลักสูตร
 - 2.4 ผู้สอนไม่เห็นความสำคัญของอุปกรณ์ และคิดว่าตนเองสามารถได้โดยไม่มี
 อุปกรณ์
 - 2.5 ผู้สอนไม่ยอมอุทิศเวลาในการทำอุปกรณ์สื่อการสอน
 - 2.6 ผู้สอนคิดว่าเมื่อใช้อุปกรณ์แล้วระเบียบของห้องจะเสียไป
 - 2.7 ผู้สอนไม่ยอมใช้อุปกรณ์การสอนเพราะราคาแพง กลัวว่าจะต้องรับผิดชอบ
 ในกรณีชำรุด หรือเสียหาย
3. ปัญหาด้านผู้บริหารโรงเรียน ผู้บังคับบัญชาไม่ส่งเสริมให้มีการใช้อุปกรณ์การ
 สอนมากเท่าที่ควร และบางแห่งก็ขาดกำลังคนที่จะทำงานด้านนี้โดยเฉพาะ

คณิตา นิจจรัลกุล (2539, น. 154) ได้สรุปลักษณะปัญหาในการใช้สื่อตลอดจน การเก็บรักษาสื่อไว้ ดังต่อไปนี้

1. ผู้สอนขาดความรู้ในด้านการผลิต การใช้สื่อ ตลอดจนการจัดเก็บรักษาสื่อ ทำให้ผู้สอนไม่มีความเข้าใจและเกิดความรู้สึกยุ่งยากในการใช้สื่อการสอน
2. สื่อที่มีอยู่ขาดระบบหมุนเวียนในการใช้ แม้ว่าในบางโรงเรียนจะมีการผลิตสื่อ กันเป็นจำนวนมาก แต่สื่อดังกล่าวมักจะกระจุกกระจายอยู่เฉพาะกับตัวครูผู้ผลิต ทำให้ครูคนอื่นไม่มีโอกาส ได้ใช้สื่อ นั้น ๆ อย่างกว้างขวาง
3. ผู้สอนไม่ทราบว่ามีสื่ออะไรบ้างในหน่วยงานของตน ในบางหน่วยงานอาจจะ มีสื่อการเรียนการสอนเป็นจำนวนมาก แต่ขาดระบบในการประชาสัมพันธ์ให้บุคคลในหน่วยงานได้ทราบว่ามี สื่ออะไร เนื้อหาอะไร ทำให้สื่อดังกล่าวไม่ได้ถูกนำมาใช้ประโยชน์ต่อการเรียนการสอน
4. ไม่มีระบบในการค้นหาสื่อ ในบางครั้งผู้สอนไม่ทราบว่ามีสื่อที่ตนต้องการ ใช้ในการสอนในหน่วยงานของตน แต่เมื่อถึงเวลาที่ต้องการจะใช้จริงกลับไม่สามารถค้นหาสื่อที่ต้องการพบ ได้ ทำให้ไม่สามารถใช้สื่อ นั้น ๆ ได้
5. ขาดระบบในการเก็บและบำรุงรักษาสื่อ มีสื่อการเรียนการสอนเป็นจำนวนมาก ที่ไม่สามารถใช้งานได้ยาวนานคุ้มค่า ทั้งนี้เพราะขาดระบบในการเก็บสื่อที่มีประสิทธิภาพ ตลอดจนการ บำรุงรักษาที่ถูกต้อง

โดยสรุป ปัญหาและอุปสรรค การใช้สื่อการสอน ทั้งในด้านงบประมาณไม่เพียงพอ ในการจัดซื้อ ด้านวัสดุอุปกรณ์ไม่มีคุณภาพ เก้าและชำรุด ต้องหมั่นตรวจสอบคุณภาพของสื่อต่างๆ ให้มี คุณภาพพร้อมใช้งาน และด้านบุคลากรไม่ค่อยมีการใช้สื่อในการสอน รวมทั้งผู้บริหารสถานศึกษาไม่ค่อยให้ ความสำคัญไม่ส่งเสริมในการใช้สื่อการสอนและช่วยเหลือในด้านงบประมาณที่เพียงพอในการจัดหาสื่อการ สอน

1.4.3 การประเมินสื่อการสอน

วาสนา ทวีกุลทรัพย์ (2554, น. 6) ให้ความหมายและความสำคัญของการประเมิน สื่อการสอน ดังนี้

1. ความหมายของการประเมินสื่อการสอน เป็นการวัด วิเคราะห์ และตีความ การ วางแผน การเตรียมการ การผลิต และการใช้สื่อการสอน
 - 1.1 การวัด เป็นการกำหนดค่าตัวเลขสิ่งของ การกระทำ หรือปรากฏการณ์ เพื่อแสดงน้ำหนัก หรือปริมาณของสิ่งของการกระทำหรือปรากฏการณ์นั้นๆ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์การ ตีความ
 - 1.2 วิเคราะห์ เป็นการนำข้อมูลดิบที่ได้จากการกำหนดค่ามาผ่านกระบวนการ กลั่นกรองเพื่อให้ได้ข้อมูลตีความ

1.3 การตีความ เป็นการนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์มาแปลความหมายและสรุปออกมาเป็นข้อความที่จะนำสู่การปรับปรุง เปลี่ยนสิ่งของ หรือการกระทำและปรากฏการณ์

1.4 การวางแผน การเตรียมการ การผลิต และการใช้สื่อการสอน เป็นการประเมินองค์ประกอบเกี่ยวข้องกับการวางแผน การเตรียมการ การผลิต และการใช้สื่อการสอน

2. ความสำคัญของการประเมินสื่อการสอนการประเมินสื่อการสอนมีความสำคัญครอบคลุม การประกันคุณภาพของสื่อการสอน การปรับปรุงและปรับเปลี่ยนสื่อการสอนการสร้างความมั่นใจกับผู้ใช้สื่อการสอน การประหยัดเวลา การประหยัดงบประมาณ และเพื่อให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ

2.1 เพื่อประกันคุณภาพของสื่อการสอน สื่อการสอนที่ผ่านการตรวจสอบย่อมทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ ยังเป็นการยืนยันว่า สื่อการสอนนั้นสามารถนำไปใช้ในการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเหมือนกับการรับรองมาตรฐานของสื่อก่อนนำไปใช้

2.2 เพื่อให้ได้ข้อมูลมาปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนสื่อการสอนให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ครู หรือผู้เกี่ยวข้องจำเป็นต้องใช้การประเมินเป็นเครื่องหาจุดอ่อน จุดแข็ง และรายละเอียดสำหรับการปรับเปลี่ยนและปรับปรุงสื่อการสอน

2.3 เพื่อประหยัดเวลา สื่อการสอนที่ผ่านการประเมินแล้ว ก็จะเป็นต้นแบบที่ทำให้ผู้ผลิตสื่อการสอนนำไปผลิตสื่อการสอนได้ ทำให้ไม่ต้องเสียเวลาในการผลิต และสามารถนำต้นแบบนั้นมาดำเนินการผลิตได้

2.4 เพื่อประหยัดงบประมาณ ทำให้ผลิตสื่อการสอนหรือไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการวางแผนการเตรียมการและการผลิตสื่อประเภทนั้นซ้ำเพราะมีต้นแบบที่ผ่านการประเมิน

2.5 เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้ใช้สื่อการสอน การประเมินสื่อการสอนทำให้ผู้ใช้สื่อ คือ ผู้สอนมีความมั่นใจในการสอน เพราะสื่อการสอนนั้นผ่านการตรวจสอบคุณภาพก่อนนำมาใช้ มีการกำหนดเกณฑ์การผ่านว่าสื่อนั้นมีคุณภาพในระดับใดจึงจะนำมาใช้ได้ เมื่อนำมาใช้แล้วนักเรียนต้องมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นเท่าใด ผลการประเมินสื่อการสอนย่อมทำให้ครูมั่นใจในการสอนโดยใช้สื่อการสอนประเภทนั้นมากขึ้นกว่าเดิม

2.6 เพื่อให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ ในบางครั้งสื่อการสอน ทำหน้าที่ถ่ายทอดเนื้อหาสาระแทนครูผู้สอนในกรณีขาดครู หรือครูขาดความชำนาญในการสอนนั้น ถ้ามีการประเมินสื่อเหล่านี้เมื่อมาใช้ในการสอน ก็ทำให้ผู้เรียนมีประสิทธิภาพในการเรียนรู้ เพราะสื่อเหล่านั้นได้มีโอกาสปรับปรุงแล้วนำมาใช้ หรือใช้แล้วก็สามารถนำมาปรับปรุงจนมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ (2558, น. 8 - 45) ได้กล่าวถึงการประเมินตัวชุดการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายว่าเป็นการประเมินประสิทธิภาพของชุดการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย โดยมีประเด็นที่ควรประเมินตัวชุดการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย จำนวน 8 ด้าน ประกอบด้วย (1) ด้านเนื้อหา (2) ด้านภาพ เสียง และการใช้ภาษา (3) ด้านการออกแบบมัลติมีเดีย (4) ด้าน

การออกแบบการเรียนการสอน (5) ด้านกิจกรรมแบบฝึกปฏิบัติ (6) ด้านปฏิสัมพันธ์ และการให้ผลย้อนกลับ (7) ด้านเอกสารประกอบชุดการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย และ (8) ด้านประโยชน์ที่ได้จากการใช้ชุดการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย

วราภรณ์ โทโพธิ์ไทย (2558, น. 6 - 43) ได้กล่าวถึงการประเมินชุดการสอนทางวิทยุและโทรทัศน์ปฏิสัมพันธ์มีรายละเอียดดังนี้

1. ประเภทของการประเมินชุดการสอนทางวิทยุและโทรทัศน์ปฏิสัมพันธ์
 - 1.1 การประเมินเอกสาร เป็นการประเมินความเหมาะสมของเอกสารที่ใช้ในชุดการสอนทางวิทยุและโทรทัศน์ปฏิสัมพันธ์ โดยพิจารณาความเหมาะสมประเด็นต่อไปนี้
 - 1.1.1 เนื้อหาสาระในเอกสาร
 - 1.1.2 กิจกรรมการเรียน
 - 1.1.3 สื่อ
 - 1.2 การประเมินรายการ เป็นการประเมินความเหมาะสมของรายการวิทยุและโทรทัศน์ปฏิสัมพันธ์ที่ใช้ในชุดการสอนทางวิทยุและโทรทัศน์ปฏิสัมพันธ์ โดยพิจารณาความเหมาะสมประเด็นต่อไปนี้
 - 1.2.1 เนื้อหาของรายการ
 - 1.2.2 รูปแบบของรายการ
 - 1.2.3 ความยาวของรายการ
 - 1.2.4 ผู้สอนและผู้ร่วมรายการ
 - 1.2.5 คุณภาพด้านเทคนิค
2. ผู้ประเมินชุดการสอนทางวิทยุและโทรทัศน์ปฏิสัมพันธ์

ผู้ประเมินควรมาจากบุคลากรหลายฝ่าย และประเมินเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญ ผู้เรียน ผู้สอน ผู้ร่วมรายการ และทีมงานผลิตรายการ
3. กระบวนการประเมินชุดการสอนทางวิทยุและโทรทัศน์ปฏิสัมพันธ์ มีขั้นตอนดังนี้
 - 3.1 การกำหนดจุดหมายของการประเมิน
 - 3.2 การเลือกรูปแบบการประเมิน
 - 3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ประเมิน
 - 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
 - 3.5 การประมวลผลและตัดสินใจ

คันทันนีย์ สังสรรค์ค่อนันต์ (2558, น. 7 - 41) ได้กล่าวถึงการประเมินชุดการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีองค์ประกอบเกี่ยวกับ ด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบ และด้านกิจกรรมการเรียนการสอน โดยพิจารณาความเหมาะสมในแต่ละด้าน ดังนี้

1. ด้านเนื้อหา เนื้อหาถือเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากเนื้อหาเป็นส่วนที่จะให้ความรู้แก่นักเรียน ดังนั้นจะมีการพิจารณาเกี่ยวกับ

- 1.1 ความเหมาะสมของเนื้อหากับผู้เรียน
- 1.2 ความยากง่ายของเนื้อหา
- 1.3 ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้
- 1.4 คุณค่าของเนื้อหาว่ามีประโยชน์ต่อผู้เรียนเพียงใด

2. ด้านการออกแบบ เป็นการพิจารณาความเหมาะสมของโครงสร้างการใช้พื้นที่ของหน้ากระดาษเพราะจะเป็นส่วนที่ผู้เรียนเข้ามาสัมผัสสัมพันธ์มากที่สุด ดังนั้น ควรมีการออกแบบโดยยึดถึงความง่ายและสะดวกในการอ่าน จะมีการพิจารณาเกี่ยวกับ

2.1 การออกแบบตัวอักษร การใช้สีพื้นหลัง ให้มีความเหมาะสมอ่านง่าย และสบายตา

2.2 การใช้สื่อประสม ภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว ควรมีคำอธิบายและควรพิจารณาให้เหมาะสมกับวัน

2.3 การให้เสียง เลือกใช้เสียงที่มีความเหมาะสมกับเนื้อหา

3. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ได้แก่ การมีส่วนร่วมของผู้เรียน การจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับเนื้อหา กิจกรรมมีความหลากหลาย และกิจกรรมเหมาะสมกับเวลาที่กำหนดให้

โดยสรุป การประเมินสื่อการสอน เป็นขั้นตอนหนึ่งที่ทำให้ ได้ทราบว่าสื่อการสอนที่ใช้นั้น มีประโยชน์มากน้อยเพียงใด สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้บรรลุตามวัตถุประสงค์มากน้อยเพียงใดและช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้เนื้อหาได้รวดเร็วถูกต้องหรือไม่ และควรมีการปรับปรุงและพัฒนาในการใช้สื่อการสอนรูปแบบและขั้นตอนการใช้สื่อการสอนให้มีความถูกต้องอยู่ตลอดเวลา

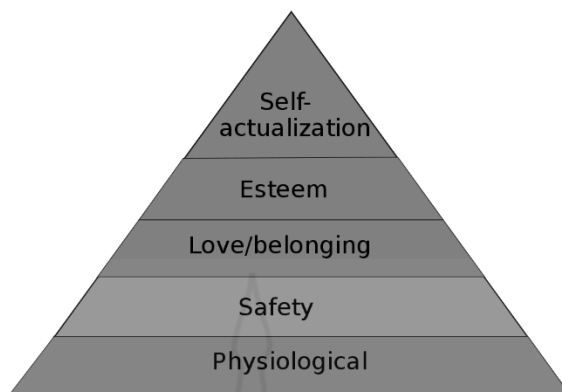
2. ทฤษฎีความต้องการ

“ความต้องการ” หมายถึง ความอยากได้ ใครได้หรือประสงค์จะได้ (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2554, 2555, น. 323) และเมื่อเกิดความรู้สึกดังกล่าวจะทำให้ร่างกายเกิดการความขาดสมดุลเนื่องมาจากมีสิ่งเร้ามากระตุ้น มีแรงขับภายในเกิดขึ้น ทำให้ร่างกายไม่อาจอยู่นิ่งต้องพยายามดิ้นรน และแสวงหาเพื่อตอบสนองความต้องการนั้น ๆ เมื่อร่างกายได้รับตอบสนองแล้ว ร่างกายมนุษย์ก็กลับสู่

ภาวะสมดุลอีกครั้งหนึ่ง และก็จะเกิดความต้องการใหม่ ๆ เกิดขึ้นมา ทดแทนวนเวียนอยู่ไม่มีที่สิ้นสุด มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของความต้องการไว้หลายท่านดังนี้

Maslow (1943) ได้ระบุว่าบุคคลจะมีความต้องการที่ เรียงลำดับจากระดับพื้นฐานมากที่สุด ไปยังระดับสูงสุด เรียกลำดับความต้องการนี้ว่า “Hierarchy of Needs” ประกอบด้วย ลำดับความต้องการของมนุษย์จากระดับต่ำไประดับสูง 5 ระดับ ดังนี้

1. ความต้องการขั้นพื้นฐาน (Physiological Needs) คือเป็นความต้องการด้าน ร่างกาย เพื่อความอยู่รอดของชีวิต เช่น ความต้องการอาหารอากาศ น้ำและที่ อยู่อาศัย เป็นต้น
2. ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (Safety Needs) ความต้องการความปลอดภัย ความต้องการลำดับที่ สองของ Maslow จะถูกกระตุ้นภายหลังจากที่ ความต้องการทางร่างกาย ถูกตอบสนอง แล้ว ความต้องการความมั่นคงปลอดภัยจะหมายถึงความต้องการสภาพแวดล้อม ที่ปลอดภัยปราศจากอันตรายทางร่างกายและจิตใจ ความมั่นคงในการทำงาน
3. ความต้องการทางสังคม (Social Needs) คือ ความต้องการระดับที่สาม โดยความต้องการทางสังคม หมายถึง ความต้องการที่จะเกี่ยวพัน การมีเพื่อนและการถูกยอมรับโดย บุคคลอื่น เพื่อการตอบสนองความต้องการทางสังคม
4. ความต้องการเกียรติยศชื่อเสียง (Esteem Needs) คือ ความต้องการระดับที่สี่ เป็นความต้องการที่จะให้ผู้อื่นยกย่องสรรเสริญตัวเอง มีความภาคภูมิใจในสถานภาพทางสังคม ต้องการชื่อเสียงและการยกย่องจากบุคคลอื่น
5. ความต้องการความสำเร็จในชีวิต (Self-Actualization Needs) คือ ความต้องการ ระดับสูงสุด บุคคลมักจะต้องโอกาสที่ จะคิดสร้างสรรค์ภายในงาน หรือพวกเขาอาจจะต้องการ ความเป็นอิสระและความรับผิดชอบ ซึ่งความต้องการความสมหวังของชีวิตคือ ความต้องการ ที่จะบรรลุความสมหวังของตนเองด้วยการใช้ความสามารถ ทักษะและศักยภาพอย่างเต็มที่ บุคคลที่ถูกจูงใจด้วยความต้องการความสมหวังของชีวิตจะแสวงหางานที่ท้าทายความสามารถ ของพวกเขาการเปิดโอกาสให้พวกเขาใช้ความคิดสร้างสรรค์หรือการคิดค้นสิ่งใหม่



ภาพที่ 2.2 Hierarchy of Needs

ที่มา: Maslow (1943, p. 370)

Cooper (1958) กล่าวถึง ความต้องการของบุคลากรในการทำงานไว้หลายประการได้แก่ ทำงานที่เขาสนใจ อุปกรณ์ที่ดีสำหรับการทำงาน ค่าจ้างเงินเดือนที่ยุติธรรม โอกาสก้าวหน้าในหน้าที่การงาน สภาพการทำงานที่ดีรวมทั้งชั่วโมงการทำงานที่เหมาะสม และสถานที่ทำงานที่เหมาะสม ความสะดวกในการไปและกลับ รวมทั้งสวัสดิการอื่น ๆ ทำงานร่วมกับผู้บังคับบัญชาที่เข้าใจในการควบคุมปกครอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นคนที่เขายกย่องนับถือ

โดยสรุป ความต้องการของมนุษย์ ประกอบด้วย ความต้องการขั้นพื้นฐาน ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย ความต้องการทางสังคม ความต้องการเกียรติยศชื่อเสียง และความต้องการความสำเร็จในชีวิต

3. บริบทของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่

ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ โดยครอบคลุมเกี่ยวกับ (1) ประวัติวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ และ (2) หลักสูตรที่จัดการเรียนการสอน

3.1 ประวัติวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่

แผนยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ พ.ศ.2561-2564 (2560, น. 35 - 40) วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ เดิมชื่อ โรงเรียนประชาบาล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ สังกัดกองวิสามัญศึกษากรมศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ ตั้งอยู่ที่ถนนท่าแพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ เปิดสอน เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2476 โดยรับนักเรียนประโยคประถมศึกษาปีที่ 3 เข้าเรียนวิชาการฝีมือตัดเย็บเสื้อผ้าช่างทอผ้า บัญชีร้านค้า

พ.ศ. 2481 เปลี่ยนชื่อโรงเรียนเป็น โรงเรียนตัดเย็บเสื้อผ้าและการช่างสตรีเชียงใหม่ สังกัดกองอาชีวศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ โดยรับนักเรียนที่จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เข้าเรียน แบ่งการเรียนการสอนออกเป็น 2 แผนกคือ แผนกช่างตัดเย็บเสื้อผ้า และแผนกการช่างสตรี

พ.ศ. 2516 เปลี่ยนชื่อเป็น โรงเรียนอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2516 สังกัดกองโรงเรียน กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

พ.ศ. 2524 กรมอาชีวศึกษาได้ประกาศใช้หลักสูตรใหม่ คือ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ปีพุทธศักราช 2524 และจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค (ปวท.) สาขาวิชาธุรกิจการโรงแรม หลักสูตร 2 ปี โดยรับนักศึกษาที่มีพื้นฐานความรู้ ม.6 เข้าเรียนเป็นปีแรก

พ.ศ. 2525 วิทยาลัยได้รับการประกาศเกียรติคุณจากกรมอาชีวศึกษา ให้เป็น สถานศึกษาดีเด่นของกรมอาชีวศึกษา ประจำปี พ.ศ. 2525 ประเภทวิชาคหกรรม พาณิชยกรรม และศิลปกรรม

พ.ศ. 2527 ได้รับคัดเลือก ให้เป็น สถานศึกษารางวัลพระราชทาน ประจำปีการศึกษา 2527 จากกระทรวงศึกษาธิการ

พ.ศ. 2537 ได้รับคัดเลือก ให้เป็น สถานศึกษารางวัลพระราชทาน ประจำปีการศึกษา 2537 ระดับอุดมศึกษา ตามที่กระทรวงศึกษาธิการ ประกาศจัดตั้งเป็นสถานศึกษา ประเภทวิทยาลัยอาชีวศึกษา มีผลทำให้สถานศึกษา มีโอกาสเปิดทำการสอนระดับอุดมศึกษา คือ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และขยายการเปิดสอนสาขาวิชาชีพเพิ่มขึ้นอย่างกว้างขวางต่อมาในปัจจุบัน

พ.ศ. 2547 ได้รับการรับรองมาตรฐานการศึกษา จาก สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ในระดับดีมาก

พ.ศ. 2553 ได้รับการคัดเลือก ให้เป็น สถานศึกษาแบบอย่างการจัดการกระบวนการจัดการเรียนการสอน และการบริหารจัดการ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จากกระทรวงศึกษาธิการ

พ.ศ. 2554 ได้รับการรับรองมาตรฐานการศึกษา จาก สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ในระดับดีมาก

พ.ศ. 2555 ได้รับคัดเลือก ให้เป็น สถานศึกษารางวัลพระราชทาน และนักเรียน นักศึกษารางวัลพระราชทาน พ.ศ. 2554 จากกระทรวงศึกษาธิการ

พ.ศ. 2556 เปิดสอนหลักสูตร Mini English Program (MEP) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) 3 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ สาขาวิชาการโรงแรม และสาขาวิชาการท่องเที่ยว

พ.ศ. 2556 เปิดสอนระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ สาขาวิชาการโรงแรม (ต่อเนื่อง)

พ.ศ. 2557 เปิดสอนระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ สาขาวิชาดิจิทัลกราฟิก (ต่อเนื่อง)

พ.ศ. 2559 ได้รับคัดเลือก ให้เป็น สถานศึกษารางวัลพระราชทาน และนักเรียน นักศึกษา
รางวัลพระราชทาน พ.ศ. 2559 จากกระทรวงศึกษาธิการ

วิสัยทัศน์ สถาบันแห่งการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา ที่มีคุณธรรม สร้างสรรค์
นวัตกรรมสู่สากล

พันธกิจ

1. ผลิตและพัฒนากำลังคนด้านวิชาชีพ ให้มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน ในระดับสากล และมี
คุณธรรม ตอบสนองกับความต้องการของสถานประกอบการ และการประกอบอาชีพอิสระ
2. ส่งเสริม สนับสนุน สร้างสรรค์งานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมและเทคโนโลยี ที่เป็น
มิตรต่อสิ่งแวดล้อม ตอบสนองการพัฒนาองค์ความรู้และบริการชุมชน
3. สร้างและพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือการจัดการอาชีวศึกษา และการจัดการศึกษา
ระบบทวิภาคี ทั้งภายในและต่างประเทศ
4. เชิดชูสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญา
ท้องถิ่น อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
5. ขยายโอกาสทางการศึกษาด้านวิชาชีพ และเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มปริมาณผู้เรียน
อาชีวศึกษา
6. บริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
7. พัฒนาศักยภาพผู้บริหาร คณาจารย์ ครู และบุคลากรทางการศึกษา ให้มีคุณภาพ
สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลง

เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์

1. เพื่อผลิตกำลังคนอาชีวศึกษาที่มีคุณภาพได้มาตรฐานสู่ความเป็นเลิศ
2. เพื่อพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาให้มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และ
คุณลักษณะอันพึงประสงค์
3. เพื่อส่งเสริม สนับสนุน สร้างสรรค์นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
ด้วยกระบวนการวิจัย

ปรัชญา มีคุณธรรม นำวิชาการ ชำนาญวิชาชีพ

เอกลักษณ์ ล้ำเลิศบริการ เชี่ยวชาญงานอาชีพ

อัตลักษณ์ เป็นคนดี มีจิตบริการ ชำนาญวิชาชีพ

ค่านิยม ดูแลห่วงใย หัวใจแบ่งปัน ทำงานเป็นทีม : Care Share Team

3.2 หลักสูตรที่จัดการเรียนการสอน

3.2.1 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

1) ประเภทวิชาพาณิชยกรรม

- (1) สาขาวิชาการบัญชี
- (2) สาขาวิชาการเลขานุการ
- (3) สาขาวิชาการตลาด
- (4) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

2) ประเภทวิชาคหกรรม

- (1) สาขาวิชาแฟชั่นและสิ่งทอ
- (2) สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ
- (3) สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

3) ประเภทวิชาศิลปกรรม

- (1) สาขาวิชาจิตรศิลป์
- (2) สาขาวิชาออกแบบ
- (3) สาขาวิชาศิลปกรรมเซรามิก
- (4) สาขาวิชาเทคโนโลยีศิลปกรรม

4) ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

- (1) สาขาวิชาการโรงแรม
- (2) สาขาวิชาการจัดการธุรกิจท่องเที่ยว

3.2.2 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

1) ประเภทวิชาพาณิชยกรรม

- (1) สาขาวิชาการบัญชี
- (2) สาขาวิชาการตลาด
- (3) สาขาวิชาการจัดการสำนักงาน
- (4) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
- (5) สาขาวิชาการจัดการทั่วไป

2) ประเภทวิชาคหกรรม

- (1) สาขาวิชาเทคโนโลยีแฟชั่นและสิ่งทอ
- (2) สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ
- (3) สาขาวิชาการบริหารงานคหกรรมศาสตร์

3) ประเภทวิชาศิลปกรรม

- (1) สาขาวิชาการออกแบบ
- (2) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก

4) ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

- (1) สาขาวิชาการโรงแรม
- (2) สาขาวิชาการจัดการธุรกิจท่องเที่ยว

3.2.3 ระดับปริญญาตรี หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต

- 1) สาขาวิชาการโรงแรม (ทล.บ. การโรงแรม)
- 2) สาขาวิชาดิจิทัลกราฟิก (ทล.บ. คอมพิวเตอร์กราฟิก)

โดยสรุป วิทยาลัยอาชีวศึกษา จัดการเรียนการสอนระดับอาชีวศึกษา มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะฝีมือในการปฏิบัติงาน ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนในภาคเศรษฐกิจเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้แก่ประเทศ

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชนิตานันท์ จิระศักดิ์สงวน (2550) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สภาพ ความต้องการและปัญหาการใช้สื่อการสอนของอาจารย์วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี ผลการวิจัยพบว่า สื่อการสอนประเภทวัสดุที่อาจารย์วิทยาลัยอาชีวศึกษาใช้ในระดับ ปานกลาง ได้แก่ ภาพสไลด์ สื่อการสอนประเภทเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในระดับปานกลาง ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ ส่วนสื่อการสอนประเภทเทคนิคและวิธีการมีการใช้ในระดับปานกลาง ได้แก่ กรณีตัวอย่าง ในด้านความต้องการการใช้สื่อการสอนของอาจารย์วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี พบว่าต้องการเอกสาร หนังสือประกอบการสอน ซึ่งเป็นสื่อประเภทวัสดุในระดับมาก ส่วนสื่อประเภทเครื่องมือและอุปกรณ์ พบว่า ต้องการเครื่องฉายภาพแอลซีดี ในระดับมาก สื่อประเภทเทคนิคและวิธีการ พบว่าต้องการใช้สื่อในการฝึกปฏิบัติในระดับมาก สำหรับปัญหาในการใช้สื่อการสอน พบปัญหาในด้านผู้สอน ได้แก่ ไม่มีเวลาในการผลิตสื่อ ปัญหาด้านสื่อการสอน พบว่าสื่อที่มีอยู่ไม่สามารถใช้งานได้ ในด้านการจัดและบริการสื่อการสอน พบปัญหา ขาดแคลนบุคลากรประจำที่ทำหน้าที่ให้บริการใช้สื่อในการเรียนการสอน ส่วนปัญหาด้านปัจจัยสนับสนุน พบว่าขาดการจัดทำบัญชีรายชื่อสื่อการสอนที่มีให้บริการอยู่ให้ผู้สอนได้ทราบ สำหรับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสื่อการสอนของอาจารย์วิทยาลัยอาชีวศึกษา พบว่าในด้านผู้สอนควรจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการผลิตสื่อการเรียนการสอน ส่วนด้านสื่อการสอน ควรจัดให้มีสื่อที่หลากหลายและทันสมัยอยู่เสมอ สำหรับด้านการจัดและบริการสื่อการสอน ควรมีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ สามารถให้คำแนะนำและหาสื่อมาบริการอย่างสม่ำเสมอ ควรจัดให้มีงบประมาณสนับสนุนอุปกรณ์และส่งบุคลากรไปอบรม

ศักดิ์ดา สุภาพ (2553) ได้ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการสอนของครูและบุคลากรทางการศึกษากลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยองเขต 2 ผลการวิจัย 1) สภาพการใช้สื่อการสอนโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยสื่อประเภทวัสดุที่ใช้มาก คือ ใบงาน ใบความรู้ ประเภทอุปกรณ์ที่ใช้มาก คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ และประเภทเทคนิคและวิธีการใช้มาก คือ การบรรยาย 2) ปัญหาด้านการใช้สื่อการสอนโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ปัญหาด้านสื่อการสอนในระดับมาก คือ สื่อการสอนมีไม่เพียงพอต่อการใช้งาน ปัญหาด้านครูผู้สอนในระดับปานกลาง คือ ครูผู้สอนไม่มีความรู้เพียงพอในการผลิตสื่อการสอน และปัญหาด้านปัจจัยและบริการในระดับปานกลาง คือ ขาดการจัดฝึกอบรมการผลิต และ การใช้สื่อการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และ 4) ความต้องการใช้สื่อการสอนโดยรวมอยู่ในระดับมาก สื่อการสอนประเภทวัสดุระดับมาก คือ ใบงาน ใบความรู้ ประเภทอุปกรณ์ระดับมาก คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ และความต้องการอื่นๆ ระดับมาก คือ ควรส่งเสริมสนับสนุนในการผลิต และจัดทำสื่อการสอนของครู และบุคลากรทางการศึกษา

ชิวิน วัฒนสิน (2555) ได้ศึกษา ปัญหาการผลิตและการใช้สื่อการสอนของครูในสังกัดโรงเรียนเอกชน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตรัง เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาการใช้สื่อการสอน ครูมีความคิดเห็นว่าสื่อการสอนที่ใช้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย ขาดงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการมีไม่เพียงพอ และขาดการฝึกอบรมทักษะการใช้สื่อการสอนประเภทต่าง ๆ

สิทธิศักดิ์ บุรณ์เจริญ (2555) ได้ศึกษา สภาพ ปัญหา ความต้องการสื่อการสอนของครูผู้สอนดนตรี โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ผลการวิจัย พบว่า (1) สภาพการใช้สื่อการสอนของครูผู้สอนดนตรี พบว่า ครูผู้สอนดนตรีใช้สื่อการสอนอยู่ในระดับมาก โดยเน้นการวางแผน และการเตรียมความพร้อมก่อนการใช้สื่อ ให้สัมพันธ์กับจุดประสงค์การเรียนรู้การสอน มีการใช้สื่อการสอนประเภทสื่อสิ่งพิมพ์มากที่สุด มีการดำเนินการใช้สื่อตามลำดับขั้นตอนในแผนการใช้สื่อการเรียนการสอน และมีการประเมินสื่อการสอนจากการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ในแต่ละภาคเรียนตามลำดับ (2) ปัญหาการใช้สื่อการสอนของครูผู้สอนดนตรี พบว่า ครูผู้สอนดนตรีมีปัญหาการใช้สื่อการสอนอยู่ในระดับปานกลาง โดยปัญหาที่พบมาก คือ ขาดแคลนอุปกรณ์สื่อการสอนวิชาดนตรีที่มีความคงทนถาวร ครูขาดการจัดอบรม เพื่อพัฒนาสื่อการสอนวิชาดนตรี ครูขาดความเข้าใจในวิธีการจัดกิจกรรมโดยใช้สื่อการสอนวิชาดนตรี และ ครูขาดความรู้ในการดูแลรักษาวัสดุ สื่อการสอนวิชาดนตรี และ (3) ความต้องการสื่อการสอนของครูผู้สอนดนตรี พบว่า ครูผู้สอนดนตรีต้องการสื่อการสอนอยู่ในระดับมาก โดยความต้องการมากที่สุดคือ ต้องการให้มีการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอน ต้องการงบประมาณในการผลิตและจัดซื้อสื่อการสอนเพื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ และสื่อการสอนที่ต้องการมากที่สุดคือสื่อมัลติมีเดีย

ไพรินทร์ เย็นตั้ง (2556) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การใช้สื่อการสอนของอาจารย์สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจังหวัดพิจิตร ผลการวิจัยพบว่า (1) สภาพการใช้สื่อการสอนของอาจารย์พบว่าโดยภาพรวมอาจารย์มีการใช้สื่อการสอนอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้าน

ระดับการใช้สื่อการสอนของอาจารย์มีการใช้สิ่งพิมพ์ประเภทเอกสารประกอบการสอน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด (2) ปัญหาการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ พบว่าโดยภาพรวมอาจารย์ มีปัญหาการใช้สื่อการสอน อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ปัญหาการเตรียมและจัดหา คือ งบประมาณในการจัดซื้อสื่อการสอนไม่เพียงพอ ปัญหาการเลือกและการใช้สื่อ คือ ขาดความรู้ในการเลือกใช้สื่อการสอนให้เหมาะสมกับวิชาที่สอน ปัญหาคุณภาพและปริมาณสื่อการสอนที่มีอยู่ คือ สื่อการสอนมีจำนวนจำกัดและไม่เพียงพอกับความต้องการ ปัญหาการบริการ คือ การบริการในการติดต่อขอใช้สื่อการสอนไม่ได้รับความสะดวกจากหน่วยบริการภายในสถานศึกษา และ (3) ความต้องการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ พบว่าโดยภาพรวมและรายด้านอาจารย์มีความต้องการสื่อการสอนอยู่ในระดับมาก ดังนี้ ความต้องการใช้สื่อของอาจารย์ มีความต้องการใช้วิธีการสาธิต มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ความต้องการด้านอื่นๆ ของอาจารย์ มีความต้องการให้มีการจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการผลิตสื่อการสอนสม่ำเสมอ และต้องการให้วิทยาลัยจัดงบประมาณสนับสนุนในการพัฒนาสื่อการสอนเพิ่มขึ้น มีค่าเฉลี่ยที่สุด

สุภรพิทย์ บุญพรวงค์ (2558) ได้ศึกษา สภาพ ปัญหา และความต้องการใช้สื่อการสอนของครูระดับชั้นมัธยมศึกษา ในจังหวัดสุพรรณบุรี ผลการวิจัยปรากฏว่า (1) สภาพการใช้สื่อการสอนของครูระดับชั้นมัธยมศึกษา ในโรงเรียนจังหวัดสุพรรณบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยชั้นวางแผน ครูมีการกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนในการใช้สื่อการสอนขั้นการนำไปใช้ ครูใช้สื่อการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้รวดเร็วขึ้น และขั้นการประเมิน ครูมีวิธีการประเมินการนำสื่อการสอนไปใช้จากการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในห้องเรียน (2) ปัญหาการใช้สื่อการสอนของครูระดับชั้นมัธยมศึกษาในโรงเรียนจังหวัดสุพรรณบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า อยู่ในระดับน้อยทุกด้าน โดยขั้นเตรียมการสอน ผู้สอนขาดงบประมาณในการจัดซื้อสื่อการสอน ขั้นระหว่างสอน ผู้สอนไม่สามารถดำเนินการใช้สื่อการสอนทันเวลาตามที่กำหนดไว้ และ ขั้นประเมิน ผู้สอนไม่มีผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการประเมินสื่อการสอน และ (3) ความต้องการในการใช้สื่อการสอนของครูระดับชั้นมัธยมศึกษาในโรงเรียนจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด 1 ด้าน และมาก 4 ด้าน เรียงตามลำดับดังนี้ ความต้องการการสนับสนุนจากผู้บริหารโดยครูต้องการให้มีสื่อการสอนที่เป็นแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน ความต้องการความรู้ในการใช้สื่อการสอนโดยครูต้องการความรู้เรื่องประเภทของสื่อการสอน ความต้องการบริการสื่อการสอน โดยครูต้องการให้มีการบริการแหล่งเรียนรู้ทุกที่ในโรงเรียน ความต้องการด้านวางแผน เตรียมการ และใช้สื่อการสอน โดยครูต้องการงบประมาณสนับสนุนในการผลิตสื่อการสอน และความต้องการด้านประเภทของสื่อการสอน โดยครูต้องการสื่อการสอนประเภทอิเล็กทรอนิกส์

กนิษฐา พลอยเล็ก (2559) ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่อง สภาพการใช้สื่อการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า (1) สภาพการใช้สื่อการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ คือ สื่อประเภทวัสดุ

สำหรับการสอนคณิตศาสตร์ (2) ปัญหาในการใช้สื่อการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ คือ ปัญหาด้านครูผู้สอน และ (3) ความต้องการใช้สื่อการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ คือ ความต้องการด้านปัจจัยสนับสนุนและบริการ

Lu et al. (1993) ได้ทำการศึกษาถึงการใช้สื่อของครูในประเทศสหรัฐอเมริกา ไทย ไต้หวัน ไนจีเรีย โดยการศึกษาการใช้สื่อ และการผลิตสื่อการสอนของครูในระดับต่างๆ ผลปรากฏว่าสื่อที่มีการใช้มากที่สุด 3 ชนิดในสหรัฐอเมริกา ได้แก่ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ วัสดุสิ่งพิมพ์ และวีดิทัศน์ สื่อที่ใช้มากที่สุดในประเทศไทยคือ กระดานดำ วัสดุสิ่งพิมพ์ แถบบันทึกเสียงคาสเซต สื่อที่ใช้มากที่สุดในไต้หวันคือกระดานดำ วัสดุสิ่งพิมพ์ การศึกษานอกสถานที่และการเขียนกราฟิก ไนจีเรีย ใช้กระดานดำมากที่สุด กระดานขอล็ค แผนภูมิและรูปภาพ

โดยสรุป จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นงานวิจัยที่มุ่งเน้นศึกษา สภาพ ปัญหา และความต้องการใช้สื่อการสอนของครู ดังนั้นผู้วิจัยจะได้นำประเด็นจากการวิจัยที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้ในการทำงานวิจัยครั้งนี้ด้วย



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการใช้สื่อการสอนของครูในวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัยดังนี้ (1) การกำหนดประชากร (2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (3) การเก็บรวบรวมข้อมูล และ (4) การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากร

ประชากร ได้แก่ ครู วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ จำนวน 120 คน ที่ปฏิบัติการสอนในภาคเรียน 1/2562

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม สภาพ ปัญหา และความต้องการใช้สื่อการเรียนของครูในวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ จำนวน 5 ตอน โดยแบบสอบถามตอนที่ 1 มีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) แบบสอบถามตอนที่ 2 ถึง 4 มีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ และตอนที่ 5 เป็นคำถามปลายเปิดเพื่อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สภาพการใช้สื่อการสอน ได้แก่ ด้านการวางแผนและเตรียมการ ด้านการนำไปใช้ ด้านการประเมิน และประเภทของสื่อที่ใช้สอน

ตอนที่ 3 ปัญหาการใช้สื่อการสอน ได้แก่ ด้านสื่อการสอน ด้านผู้สอน และด้านปัจจัยและบริการ

ตอนที่ 4 ความต้องการสื่อการสอน ได้แก่ ด้านความต้องการประเภทของสื่อการสอน ด้านความต้องการประเด็นในการฝึกอบรม และด้านความต้องการการสนับสนุนจากสถานศึกษา

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นคำถามปลายเปิด

2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสภาพ ปัญหา และความต้องการ ใช้สื่อการสอนของครุวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือเพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.2.1 ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อการเรียน เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยโดยกำหนดสิ่งที่จะสอบถามเป็น 3 ด้านคือ ด้านที่ 1 สภาพการใช้สื่อการสอน ด้านที่ 2 ปัญหาการใช้สื่อการสอน และด้านที่ 3 ความต้องการสื่อการสอน

2.2.2 สร้างแบบสอบถาม โดยใช้กรอบแนวคิดจากการค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และครอบคลุมขอบเขตของการวิจัย ได้แบบสอบถามแบบเลือกตอบ

2.2.3 ตรวจสอบแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีการศึกษาจำนวน 2 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านวัดและประเมินผลจำนวน 1 ท่าน (รายนามผู้ทรงคุณวุฒิแสดงในภาคผนวก ก) ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยตรวจข้อคำถามให้ตรงตามวัตถุประสงค์ รวมทั้งครอบคลุมเนื้อหาสาระที่ต้องการวัด และตรวจสอบข้อคำถามทุกข้อให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ ภาษาที่ใช้ชัดเจน เข้าใจตรงกัน

เกณฑ์การให้คะแนนการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ผู้วิจัยนำข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิมาวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence : IOC) แล้วหาค่าเฉลี่ย ซึ่งกำหนดค่าเฉลี่ย ดังนี้

- +1 ถ้าแน่ใจว่า รายการสอบถามมีความเหมาะสม
- 0 ถ้าไม่แน่ใจว่า รายการสอบถามมีความเหมาะสม
- 1 ถ้าแน่ใจว่า รายการสอบถามไม่มีความเหมาะสม

จากนั้นนำคะแนนของผู้ทรงคุณวุฒิในแต่ละข้อมารวมกันเพื่อหาความสอดคล้อง

จากสูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC = ดัชนีความสอดคล้อง

R = คะแนนความเห็น

N = จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับข้อคำถามจากการพิจารณาข้อคำถามที่มีค่า $IOC \geq 0.05$ แสดงว่าเป็นข้อคำถามที่สอดคล้องเชิงเนื้อหาทั้ง 5 ตอน ซึ่งผลพบว่าผู้ทรงคุณวุฒิประเมินคุณภาพของแบบสอบถามอยู่ในระดับดี ทั้ง 3 ท่าน โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ที่ 0.99 (แบบประเมินคุณภาพของแบบสอบถามอยู่ในภาคผนวก ค)

2.2.4 ปรับปรุงแบบสอบถาม ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน

2.2.5 จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ หลังจากผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแบบสอบถามตามที่อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะจึงดำเนินการจัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ (ภาคผนวก ข แบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัย) ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 2 สภาพการใช้สื่อการสอน จำนวน 26 ข้อ

ตอนที่ 3 ปัญหาการใช้สื่อการสอน จำนวน 16 ข้อ

ตอนที่ 4 ความต้องการสื่อการสอน จำนวน 65 ข้อ

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นคำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมนอกเหนือจากข้อคำถามที่กำหนดไว้

2.2.6 ทดลองกับกลุ่มประชากร นำแบบสอบถามที่พิมพ์เสร็จแล้วนำแบบสอบถามทั้งหมดไปดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ครูวิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ จำนวน 30 คน แล้วหาค่าความเชื่อมั่นตามวิธีการของ Cronbach “ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา” (α -Coefficient) ผลปรากฏว่า แบบสอบถามมีความเชื่อมั่น 0.92 (ภาคผนวก ง ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

3.1.1 ทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลการวิจัยถึงผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษา เชียงใหม่

3.1.2 ประสานงานกับครูในวิทยาลัยเพื่อแจกแบบสอบถามจำนวน 120 ฉบับ ผู้วิจัยแจกและเก็บแบบสอบถามภายในเดือนสิงหาคม 2562

3.2 การดำเนินการจัดทำข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

3.2.1 นำแบบสอบที่ได้รับกลับคืนทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 100 มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบ และดำเนินการแยกและจัดหมวดหมู่เพื่อเตรียมข้อมูลไปทำการวิเคราะห์ต่อไป

3.2.2 คัดเลือกแบบสอบถามที่สมบูรณ์ ซึ่งแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมข้อมูลมามีความสมบูรณ์ทุกฉบับคิดเป็นร้อยละ 100 นำมาลงรหัสให้คะแนนตามเกณฑ์การใช้คะแนนแต่ละข้อเพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูล

3.2.3 ทำการวิเคราะห์ข้อมูลและนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลไปแปลผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

3.3 การกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามและการแปลความหมายคะแนน ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

3.3.1 การให้คะแนนข้อคำถาม ผู้วิจัยได้ให้คะแนนตัวเลือกที่มีลักษณะของข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยแต่ละตัวมีคำตอบกำหนดเอาไว้และกำหนดน้ำหนักคะแนนดังนี้

ระดับ 5	หมายถึง	มีระดับความคิดเห็น	มากที่สุด
ระดับ 4	หมายถึง	มีระดับความคิดเห็น	มาก
ระดับ 3	หมายถึง	มีระดับความคิดเห็น	ปานกลาง
ระดับ 2	หมายถึง	มีระดับความคิดเห็น	น้อย
ระดับ 1	หมายถึง	มีระดับความคิดเห็น	น้อยที่สุด

3.3.2 การแปลความหมายค่าเฉลี่ย ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์สำหรับวัดระดับความคิดเห็นที่เห็นด้วยกับข้อความในแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพ ปัญหา และความต้องการ ในการใช้สื่อเพื่อการเรียนการสอน ของครู วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ โดยใช้ค่าเฉลี่ย (μ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) โดยนำค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากแบบสอบถามเทียบคะแนนเฉลี่ยตามเกณฑ์ของจอห์น ดับบลิว เบสท์ (John W. Best, 1986, p. 182) โดยพิจารณาระดับคะแนนดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00	หมายความว่า	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49	หมายความว่า	มาก
ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49	หมายความว่า	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49	หมายความว่า	น้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49	หมายความว่า	น้อยที่สุด

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป รวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติหาค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย โดยใช้สูตรดังนี้

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ค่าร้อยละ

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

4.2 วิเคราะห์ข้อมูล สภาพ ปัญหา และความต้องการในการใช้สื่อการสอนของครู วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้

4.2.1 การหาค่าเฉลี่ย (Mean)

$$\mu = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อกำหนดให้	μ	แทน	คะแนนเฉลี่ย
	$\sum x$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนน
	N	แทน	จำนวนผู้ตอบแต่ละข้อคำถาม

การวิเคราะห์แบบสอบถาม กำหนดช่วงของค่าเฉลี่ยตามแนวของ จอห์น ดับบลิว เบสท์ และเจมส์ วี คาร์ห์น (John W. Best and James V. Kahn, 1993, pp. 181-182) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.50 - 5.00	ความคิดเห็นในระดับมากที่สุด
3.50 - 4.49	ความคิดเห็นในระดับมาก
2.50 - 3.49	ความคิดเห็นในระดับปานกลาง
1.50 - 2.49	ความคิดเห็นในระดับน้อย
1.00 - 1.49	ความคิดเห็นในระดับน้อยที่สุด

4.2.2 สูตรค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation – S.D.) (Lafferty Peter and Rowe Julian, 1995, pp. 561-562)

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

เมื่อกำหนดให้	σ	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$N\sum X^2$	แทน	ผลรวมยกกำลังสองของคะแนนทุกจำนวน
	$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทุกจำนวนยกกำลังสอง
	N	แทน	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

4.3 วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นตามวิธีการของ Cronbach “ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา” (α - Coefficient) (บุญชม ศรีสะอาด, 2535, น. 96)

4.3.1 การหาค่าความแปรปรวนของคะแนน (Variance) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538, น. 62) โดยคำนวณจากสูตร ดังนี้

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

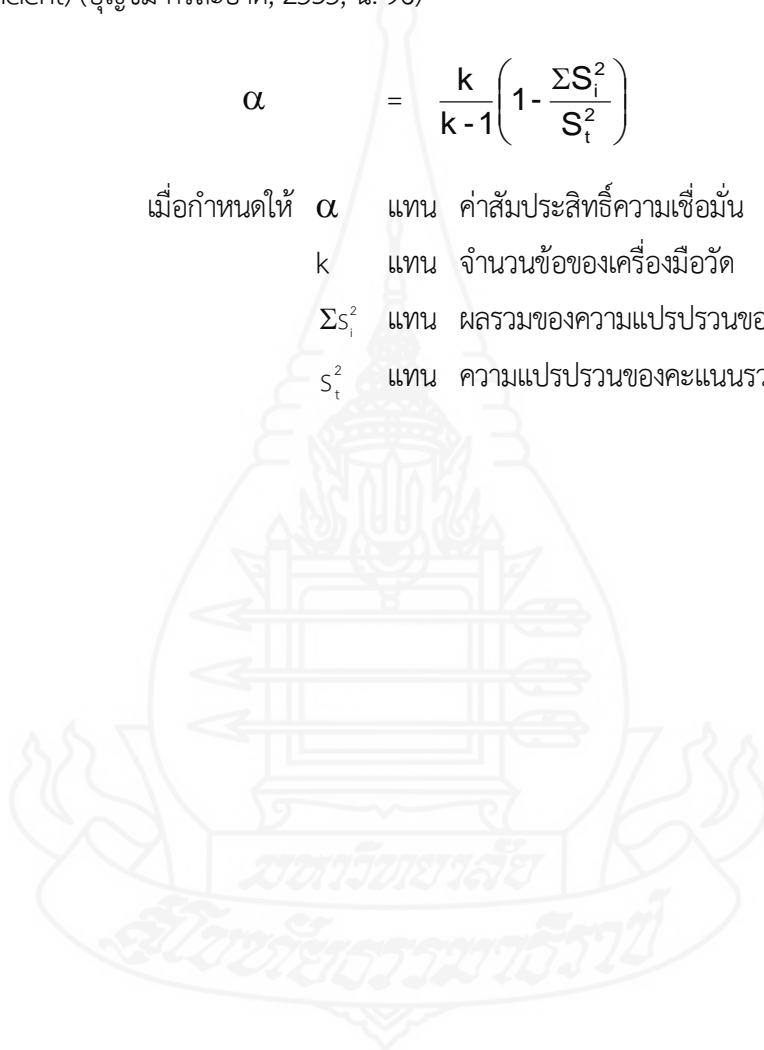
เมื่อกำหนดให้	S^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนน
	N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

4.3.2 วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นตามวิธีการของ Cronbach “ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา”

(α - Coefficient) (บุญชม ศรีสะอาด, 2535, น. 96)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

เมื่อกำหนดให้	α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
	k	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
	$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ
	S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวม



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่อง สภาพ ปัญหา และความต้องการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 5 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของครู ในด้าน เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ระดับชั้นที่ทำการสอน ตำแหน่ง ประเภทวิชาที่สังกัด ประสบการณ์ในการสอน จำนวนชั่วโมงที่สอนต่อสัปดาห์ หน้าที่/งานพิเศษ นอกเหนือจากงานสอน และสื่อการสอนที่เคยใช้ มีรายละเอียดตามตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (N = 120)

ข้อที่	รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1	เพศ		
	ชาย	38	31.70
	หญิง	82	68.30
2	อายุ		
	20 - 30 ปี	21	17.50
	31 - 40 ปี	47	39.20
	41 - 50 ปี	24	20.00
	51 - 60 ปี	28	23.30
3	วุฒิการศึกษาสูงสุด		
	ปริญญาตรี	63	52.50
	ปริญญาโท	54	45.00
	ปริญญาเอก	3	2.50

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
4	ระดับชั้นที่ทำการสอน		
	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	78	40.60
	ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	89	46.40
	ปริญญาตรี	15	12.50
	ทวิศึกษา	10	8.30
5	ตำแหน่ง		
	ครูผู้ช่วย	6	5.00
	ครู คศ.1	27	22.50
	ครู คศ.2	32	26.70
	ครู คศ.3	23	19.20
	พนักงานราชการ	11	9.20
	ครูพิเศษสอน	19	15.80
	ครูทรงคุณค่า	1	0.80
ครูสอนรายชั่วโมง	1	0.80	
6	ประเภทวิชาที่สังกัด		
	ศิลปกรรม	15	12.50
	พาณิชยกรรม/บริหารธุรกิจ	39	32.50
	คหกรรม	31	25.80
	สามัญสัมพันธ์	24	20.00
อุตสาหกรรมท่องเที่ยว	11	9.20	
7	ประสบการณ์ในการสอน		
	1 - 5 ปี	30	25.00
	6 - 10 ปี	29	24.20
	11 - 15 ปี	14	11.70
	16 - 20 ปี	5	4.20
	21 - 25 ปี	13	10.80
25 ปีขึ้นไป	29	24.20	

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
8	จำนวนชั่วโมงที่สอนต่อสัปดาห์		
	ต่ำกว่า 10 ชั่วโมง	1	0.80
	16 – 20 ชั่วโมง	26	21.70
	21 – 25 ชั่วโมง	35	29.20
	26 – 30 ชั่วโมง	45	37.50
	30 ชั่วโมงขึ้นไป	13	10.80
9	หน้าที่/งานพิเศษ นอกเหนือจากงานสอน		
	1 งาน	28	23.30
	2 งาน	71	59.20
	3 งานขึ้นไป	21	17.50
10	ท่านเคยใช้สื่อการสอนหรือไม่		
	สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น ตำรา วารสารทางวิชาการ สารานุกรม พจนานุกรม รายงานการวิจัย แบบเรียน หนังสืออ้างอิง ฯลฯ	110	16.10
	สื่อโสตทัศน เช่น แผนภูมิ แบบจำลอง สื่อของจริง โปสเตอร์ ฯลฯ	92	13.50
	สื่อเสียง เช่น ซีดีเสียง ไฟล์เสียง ฯลฯ	60	8.80
	สื่อภาพนิ่ง เช่น ภาพถ่าย ภาพวาด แผนภาพ ฯลฯ	72	10.50
	สื่อภาพเคลื่อนไหว เช่น วิดีทัศน์ สไลด์คอมพิวเตอร์ สื่อ มัลติมีเดีย ฯลฯ	79	11.50
	สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ชุดการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ แอป พลิเคชันทางการศึกษา สื่อเสมือนจริง สื่อสังคม ฯลฯ	50	7.30
	ชุดการสอน เช่น ชุดการสอนประกอบการบรรยาย ชุดการ สอนแบบกลุ่มกิจกรรม ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ ชุด การสอนรายบุคคล ชุดการสอนทางไกล ฯลฯ	27	3.90

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
10	เครื่องมือ/อุปกรณ์สื่อโสตทัศน์ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์/ Notebook เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องฉายวิดีโอ โพรเจคเตอร์ เครื่องฉาย 3 มิติ Visualizer จอรับภาพ เครื่องรับโทรทัศน์สี เครื่องขยายเสียงพร้อมอุปกรณ์ กล้อง ถ่ายภาพดิจิทัล กล้องบันทึกวีดิทัศน์ เครื่องเล่นซีดี ชุด อุปกรณ์สำหรับบันทึกเสียง ฯลฯ	100	14.60
(ต่อ)	สื่อวิธีการ เช่น การสาธิต การทดลอง เกม การแสดงบทบาท สมมติ การจำลองสถานการณ์ การฝึกปฏิบัติจริงหลังการ เรียนรู้ ทัศนศึกษา กิจกรรมอิสระ กิจกรรมที่จัดขึ้นตาม โครงการ ฯลฯ	94	13.70

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ครูผู้สอนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 68.30 โดยมีอายุระหว่าง 31 - 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 39.20 มีวุฒิการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 52.50 สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง คิดเป็นร้อยละ 46.40 ดำรงตำแหน่ง ครู คศ.2 คิดเป็นร้อยละ 26.70 สังกัดประเภทวิชาพาณิชยกรรม/บริหารธุรกิจ คิดเป็นร้อยละ 32.50 มีประสบการณ์ในการสอน 6 - 10 ปี และ 25 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 24.20 สอน 26-30 ชั่วโมง/สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 37.50 มีหน้าที่หรืองานพิเศษที่นอกเหนือจากงานสอน 2 งาน คิดเป็นร้อยละ 59.20 เคยใช้สื่อประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น ตำรา วารสารทางวิชาการ สารานุกรม พจนานุกรม รายงานการวิจัย แบบเรียน หนังสืออ้างอิง ฯลฯ คิดเป็นร้อยละ 16.10

ตอนที่ 2 สภาพการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่

ผลการวิเคราะห์สภาพ ปัญหา และความต้องการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ในด้านสภาพการใช้สื่อการสอน ปัญหาการใช้สื่อการสอน และความต้องการสื่อการสอน มีรายละเอียดตามตาราง

ตารางที่ 4.2 สภาพ ปัญหา และความต้องการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ โดยรวม (N = 120)

ด้านที่	รายการ	μ	σ	แปลความ
1	สภาพการใช้สื่อการสอน	4.08	0.79	มาก
2	ปัญหาการใช้สื่อการสอน	3.08	1.05	ปานกลาง
3	ความต้องการสื่อการสอน	4.27	0.81	มาก
	รวม	3.81	0.88	มาก

จากตารางที่ 4.2 พบว่า สภาพ ปัญหา และความต้องการใช้สื่อการสอนอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.81$, $\sigma = 0.88$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า อยู่ในระดับมาก 2 ด้าน ระดับปานกลาง 1 ด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความต้องการสื่อการสอน ($\mu = 4.27$, $\sigma = 0.81$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านปัญหาการใช้สื่อการสอน ($\mu = 3.08$, $\sigma = 1.05$)

ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ในด้านการวางแผนและการเตรียมการ การนำไปใช้ การประเมิน และประเภทของสื่อที่ใช้สอน มีรายละเอียดตามตาราง

ตารางที่ 4.3 สภาพการใช้สื่อการสอน โดยภาพรวม (N = 120)

ด้านที่	รายการ	μ	σ	แปลความ
1	การวางแผนและการเตรียมการ	4.31	0.69	มาก
2	การนำไปใช้	4.21	0.69	มาก
3	การประเมิน	3.70	0.93	มาก
4	ประเภทของสื่อที่ใช้สอน	4.12	0.84	มาก
	รวม	4.08	0.79	มาก

จากตารางที่ 4.3 พบว่า สภาพการใช้สื่อการสอนอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.08$, $\sigma = 0.79$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า อยู่ในระดับมาก 4 ด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการวางแผนและการเตรียมการ ($\mu = 4.31$, $\sigma = 0.69$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการประเมิน ($\mu = 3.70$, $\sigma = 0.93$)

ตารางที่ 4.4 สภาพการใช้สื่อการสอนในชั้นการวางแผนและเตรียมการ (N = 120)

ข้อที่	รายการ	μ	σ	แปลความ
1	ท่านมีการเลือกใช้สื่อการสอนให้ตรงกับจุดประสงค์ของการเรียนการสอน	4.48	0.60	มาก
2	ท่านมีการเลือกใช้สื่อการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน	4.39	0.62	มาก
3	ท่านมีการกำหนดวัตถุประสงค์ในการใช้สื่อการสอน	4.30	0.65	มาก
4	ท่านมีการผลิตสื่อการสอนเพื่อใช้ในรายวิชา	4.37	0.77	มาก
5	ท่านมีการจัดเตรียมสื่อการสอนที่ให้เพียงพอกับจำนวนผู้เรียน	4.30	0.75	มาก
6	ท่านมีการทดลองใช้สื่อการสอนก่อนดำเนินการใช้จริง	4.14	0.82	มาก
7	ท่านมีการวางแผนการใช้สื่อการสอน	4.40	0.61	มาก
8	ท่านมีการจัดสภาพห้องเรียนให้เหมาะสมกับการใช้สื่อการสอน	4.16	0.68	มาก
รวม		4.31	0.69	มาก

จากตารางที่ 4.4 พบว่า สภาพการใช้สื่อการสอนในชั้นการวางแผนและเตรียมการอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.31$, $\sigma = 0.69$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมาก 8 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ท่านมีการเลือกใช้สื่อการสอนให้ตรงกับจุดประสงค์ของการเรียนการสอน ($\mu = 4.48$, $\sigma = 0.60$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ท่านมีการทดลองใช้สื่อการสอนก่อนดำเนินการใช้จริง ($\mu = 4.14$, $\sigma = 0.82$)

ตารางที่ 4.5 สภาพการใช้สื่อการสอนในชั้นการนำไปใช้ (N = 120)

ข้อที่	รายการ	μ	σ	แปลความ
1	ท่านมีการใช้สื่อการสอนเพื่อนำเข้าสู่บทเรียน	4.18	0.67	มาก
2	ท่านมีการใช้สื่อการสอนเสนอเนื้อหาบทเรียน	4.48	0.59	มาก
3	ท่านมีการใช้สื่อการสอนเพื่อแจ้งให้ผู้เรียนทราบถึงกิจกรรมการเรียน	4.27	0.75	มาก
4	ท่านมีการใช้สื่อการสอนเพื่อปฏิบัติกิจกรรมของผู้เรียน	4.44	0.59	มาก
5	ท่านมีการใช้สื่อการสอนเพื่อสรุปเนื้อหาบทเรียน	4.05	0.72	มาก
6	ท่านมีการใช้สื่อการสอนเพื่อประเมินความเข้าใจของผู้เรียน	3.89	0.81	มาก
	รวม	4.21	0.69	มาก

จากตารางที่ 4.5 พบว่า สภาพการใช้สื่อการสอนในชั้นการนำไปใช้อยู่ในระดับ มาก ($\mu = 4.21$, $\sigma = 0.69$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมาก 6 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ท่านมีการใช้สื่อการสอนเสนอเนื้อหาบทเรียน ($\mu = 4.48$, $\sigma = 0.59$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ท่านมีการใช้สื่อการสอนเพื่อประเมินความเข้าใจของผู้เรียน ($\mu = 3.89$, $\sigma = 0.81$)

ตารางที่ 4.6 สภาพการใช้สื่อการสอนในชั้นการประเมิน (N = 120)

ข้อที่	รายการ	μ	σ	แปลความ
1	ท่านมีการประเมินการนำเสนอสื่อการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้	3.72	0.91	มาก
2	ท่านมีการใช้แบบสอบถามเพื่อประเมินคุณภาพของสื่อการเรียนการสอน	3.44	0.99	ปานกลาง
3	ท่านมีการใช้การสังเกตพฤติกรรมผู้เรียนเพื่อประเมินคุณภาพของสื่อการสอน	4.18	0.72	มาก
4	ท่านมีการใช้การสัมภาษณ์ผู้เรียนเพื่อประเมินคุณภาพของสื่อการสอน	3.90	0.88	มาก
5	ท่านมีการใช้การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์แต่ละภาคเรียนเพื่อประเมินคุณภาพของสื่อการสอน	3.68	0.99	มาก

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	μ	σ	แปลความ
6	ท่านมีการสัมภาษณ์เพื่อนครูหรือผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินคุณภาพของสื่อการสอน	3.34	1.00	ปานกลาง
7	ท่านมีการนำผลการประเมินมาใช้ปรับปรุงในการใช้สื่อการเรียนการสอน	3.77	0.97	มาก
8	ท่านมีการนำผลที่ได้จากการประเมินไปใช้ในการวิจัยในชั้นเรียนด้านสื่อการสอน	3.59	0.98	มาก
รวม		3.70	0.93	มาก

จากตารางที่ 4.6 พบว่า สภาพการใช้สื่อการสอนในชั้นการประเมินอยู่ในระดับ มาก ($\mu = 3.70$, $\sigma = 0.93$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมาก 6 ข้อ ระดับปานกลาง 2 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ท่านมีการใช้การสังเกตพฤติกรรมผู้เรียนเพื่อประเมินคุณภาพของสื่อการสอน ($\mu = 4.18$, $\sigma = 0.72$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ท่านมีการสัมภาษณ์เพื่อนครูหรือผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินคุณภาพของสื่อการสอน ($\mu = 3.34$, $\sigma = 1.00$)

ตารางที่ 4.7 สภาพการใช้สื่อการสอนเกี่ยวกับประเภทของสื่อที่ใช้สอน (N = 120)

ข้อที่	รายการ	μ	σ	แปลความ
1	ท่านมีการใช้สื่อประเภทวัสดุ เช่น ของจริง แบบจำลอง แผนภูมิ แผนภาพ ใบงาน ใบความรู้ แบบเรียน วารสาร หนังสือพิมพ์	4.58	0.57	มากที่สุด
2	ท่านมีการใช้สื่อประเภทสื่ออุปกรณ์ เช่น ไมโครโฟน เครื่องขยายเสียง ลำโพงเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะและแผ่นโปร่งใส เครื่องฉายภาพ 3 มิติ Visualizer เครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์ กระดาน	4.57	0.68	มากที่สุด
3	ท่านมีการใช้สื่อประเภทเทคนิคและวิธีการ เช่น การศึกษานอกสถานที่ การจัดนิทรรศการ การทดลอง การฝึกปฏิบัติ	3.94	0.99	มาก

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	μ	σ	แปลความ
4	ท่านมีการใช้สื่อประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) แอปพลิเคชันทางการศึกษา หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning) สื่อเสมือนจริง สื่อสังคม	3.42	1.14	ปานกลาง
	รวม	4.12	0.84	มาก

จากตารางที่ 4.7 พบว่า สภาพการใช้สื่อการสอนเกี่ยวกับประเภทของสื่อที่ใช้สอนอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.12$, $\sigma = 0.84$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 2 ข้อ ระดับมาก 1 ข้อระดับปานกลาง 1 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ท่านมีการใช้สื่อประเภทวัสดุ เช่น ของจริง แบบจำลอง แผนภูมิ แผนภาพ ใบงาน ใบความรู้ แบบเรียน วารสาร หนังสือพิมพ์ ($\mu = 4.58$, $\sigma = 0.57$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ท่านมีการใช้สื่อประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) แอปพลิเคชันทางการศึกษา หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning) สื่อเสมือนจริง สื่อสังคม ($\mu = 3.42$, $\sigma = 1.14$)

ตอนที่ 3 ปัญหาการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่

ผลการวิเคราะห์ปัญหาการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ในด้านสื่อการสอน ด้านผู้สอน และด้านปัจจัยและบริการ มีรายละเอียดตามตาราง

ตารางที่ 4.8 ปัญหาการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ โดยภาพรวม (N = 120)

ด้านที่	รายการ	μ	σ	แปลความ
1	ด้านสื่อการสอน	3.19	1.02	ปานกลาง
2	ด้านผู้สอน	2.37	1.12	น้อย
3	ด้านปัจจัยและบริการ	3.70	1.01	มาก
	รวม	3.08	1.05	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ปัญหาการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ โดยภาพรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง ($\mu = 3.08$, $\sigma = 1.05$) เมื่อพิจารณาเป็นด้านพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 1 ด้าน ระดับปานกลาง 1 ด้าน ระดับน้อย 1 ด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านปัจจัยและบริการ ($\mu = 3.70$, $\sigma = 1.05$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านผู้สอน ($\mu = 2.37$, $\sigma = 1.12$)

ตารางที่ 4.9 ปัญหาการใช้สื่อการสอนในด้านสื่อการสอน (N = 120)

ข้อที่	รายการ	μ	σ	แปลความ
1	สื่อการสอนที่มีอยู่ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน	3.66	1.01	มาก
2	สื่อการสอนอยู่ในสภาพเก่า ขาดประสิทธิภาพในการใช้งาน	3.55	1.05	มาก
3	สื่อการสอนที่มีอยู่ไม่ตรงกับเนื้อหารายวิชา	2.63	1.10	ปานกลาง
4	สื่อการสอนที่มีอยู่ไม่ทันสมัย	2.93	0.94	ปานกลาง
รวม		3.19	1.02	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ปัญหาการใช้สื่อการสอนในด้านสื่อการสอนอยู่ในระดับ ปานกลาง ($\mu = 3.19$, $\sigma = 1.02$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมาก 2 ข้อ ระดับปานกลาง 2 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ สื่อการสอนที่มีอยู่ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน ($\mu = 3.66$, $\sigma = 1.01$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ สื่อการสอนที่มีอยู่ไม่ตรงกับเนื้อหารายวิชา ($\mu = 2.63$, $\sigma = 1.10$)

ตารางที่ 4.10 ปัญหาการใช้สื่อการสอนในด้านผู้สอน (N = 120)

ข้อที่	รายการ	μ	σ	แปลความ
1	ผู้สอนไม่เห็นความสำคัญของการใช้สื่อการสอน	2.12	1.13	น้อย
2	ผู้สอนไม่มีความรู้เพียงพอในการผลิตสื่อการสอน	2.49	1.13	น้อย
3	ผู้สอนไม่มีทักษะในการใช้สื่อการสอน	2.21	1.06	น้อย
4	ผู้สอนไม่มีเวลาเพียงพอในการจัดเตรียมสื่อการสอน	2.99	1.22	ปานกลาง
5	ผู้สอนไม่ยอมรับสื่อการสอนที่เป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ๆ	2.06	1.04	น้อย
รวม		2.37	1.12	น้อย

จากตารางที่ 4.10 พบว่า ปัญหาการใช้สื่อการสอนในด้านผู้สอนอยู่ในระดับ น้อย ($\mu = 2.37$, $\sigma = 1.04$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับปานกลาง 1 ข้อ ระดับน้อย 4 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ผู้สอนไม่มีเวลาเพียงพอในการจัดเตรียมสื่อการสอน ($\mu = 2.99$, $\sigma = 1.22$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ผู้สอนไม่ยอมรับสื่อการสอนที่เป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ๆ ($\mu = 2.06$, $\sigma = 1.04$)

ตารางที่ 4.11 ปัญหาการใช้สื่อการสอนในด้านปัจจัยและบริการ (N = 120)

ข้อที่	รายการ	μ	σ	แปลความ
1	งบประมาณที่ได้รับในการจัดซื้อสื่อการสอนไม่เพียงพอ	3.90	1.00	มาก
2	ขาดการส่งเสริม สนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ในการผลิตสื่อการสอน	4.07	1.01	มาก
3	สถานที่ให้บริการสื่อการสอนตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ไม่สะดวกต่อการให้บริการ	3.68	0.98	มาก
4	ขาดผู้แนะนำช่วยเหลือในการเพิ่มทักษะในการผลิตและการใช้สื่อการสอน	3.82	1.06	มาก
5	ขาดการประชาสัมพันธ์เผยแพร่เกี่ยวกับสื่อการสอนชนิดใหม่	3.53	0.90	มาก
6	การยืม-คืนและการให้บริการสื่อการสอนไม่สะดวก	3.40	1.06	ปานกลาง
7	ขาดการจัดอบรมเกี่ยวกับการผลิตและใช้สื่อการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ	3.53	1.04	มาก
รวม		3.70	1.01	มาก

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ปัญหาการใช้สื่อการสอนในด้านปัจจัยและบริการอยู่ในระดับ มาก ($\mu = 3.70$, $\sigma = 1.01$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมาก 6 ข้อ ระดับปานกลาง 1 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ขาดการส่งเสริม สนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ในการผลิตสื่อการสอน ($\mu = 4.07$, $\sigma = 1.01$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การยืม-คืนและการให้บริการสื่อการสอนไม่สะดวก ($\mu = 3.40$, $\sigma = 1.06$)

ตอนที่ 4 ความต้องการสื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่

ผลการวิเคราะห์ความต้องการสื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ในด้านความต้องการประเภทของสื่อการสอน ความต้องการประเด็นในการฝึกอบรม และความต้องการการสนับสนุนจากสถานศึกษา มีรายละเอียดตามตาราง

ตารางที่ 4.12 ความต้องการสื่อการสอน โดยภาพรวม (N = 120)

ข้อที่	รายการ	μ	σ	แปลความ
1	ความต้องการประเภทของสื่อการสอน	3.88	1.04	มาก
2	ความต้องการประเด็นในการฝึกอบรม	4.41	0.76	มาก
3	ความต้องการการสนับสนุนจากสถานศึกษา	4.53	0.63	มากที่สุด
รวม		4.27	0.81	มาก

จากตารางที่ 4.12 พบว่า ความต้องการสื่อการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ($\mu = 4.27$, $\sigma = 0.81$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ ระดับมาก 2 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความต้องการการสนับสนุนจากสถานศึกษา ($\mu = 4.53$, $\sigma = 0.63$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ความต้องการประเภทของสื่อการสอน ($\mu = 3.88$, $\sigma = 1.04$)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการประเภทของสื่อการสอน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.13 - 4.22

ตารางที่ 4.13 ความต้องการประเภทของสื่อการสอน โดยภาพรวม (N = 120)

ข้อที่	รายการ	μ	σ	แปลความ
1	สื่อสิ่งพิมพ์	3.88	0.81	มาก
2	สื่อโสตทัศน์	3.50	1.30	มาก
3	สื่อเสียง	3.42	1.35	ปานกลาง
4	สื่อภาพนิ่ง	3.57	1.21	มาก
5	สื่อภาพเคลื่อนไหว	4.41	0.83	มาก

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	μ	σ	แปลความ
6	สื่ออิเล็กทรอนิกส์	4.26	0.91	มาก
7	ชุดการสอน	3.92	0.83	มาก
8	เครื่องมือ/อุปกรณ์สื่อโสตทัศน	3.95	1.16	มาก
9	สื่อวิธีการ	4.04	0.96	มาก
รวม		3.88	1.04	มาก

จากตารางที่ 4.13 พบว่า ความต้องการประเภทของสื่อการสอนโดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ($\mu = 3.88$, $\sigma = 1.04$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมาก 8 ข้อ ระดับปานกลาง 1 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ สื่อภาพเคลื่อนไหว ($\mu = 4.41$, $\sigma = 0.83$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ สื่อเสียง ($\mu = 3.42$, $\sigma = 1.35$)

ตารางที่ 4.14 ความต้องการประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ (N = 120)

ข้อที่	รายการ	μ	σ	แปลความ
1	ตำรา	4.38	0.66	มาก
2	วารสารทางวิชาการ	3.85	0.78	มาก
3	สารานุกรม	3.47	0.92	ปานกลาง
4	พจนานุกรม	3.45	1.00	ปานกลาง
5	รายงานการวิจัย	3.79	0.92	มาก
6	แบบเรียน	4.28	0.63	มาก
7	หนังสืออ้างอิง	4.00	0.79	มาก
รวม		3.88	0.81	มาก

จากตารางที่ 4.14 พบว่า ความต้องการประเภทสื่อสิ่งพิมพ์อยู่ในระดับ มาก ($\mu = 3.88$, $\sigma = 0.81$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมาก 5 ข้อ ระดับปานกลาง 2 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ตำรา ($\mu = 4.38$, $\sigma = 0.66$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ พจนานุกรม ($\mu = 3.45$, $\sigma = 1.00$)

ตารางที่ 4.15 ความต้องการประเภทสื่อโซเชียล (N = 120)

ข้อที่	รายการ	μ	σ	แปลความ
1	แผนภูมิ	3.02	1.26	ปานกลาง
2	แบบจำลอง	3.39	1.31	ปานกลาง
3	สื่อของจริง	4.08	1.36	มาก
4	โปสเตอร์	3.53	1.27	มาก
รวม		3.50	1.30	มาก

จากตารางที่ 4.15 พบว่า ความต้องการประเภทสื่อโซเชียลอยู่ในระดับ มาก ($\mu = 3.50$, $\sigma = 1.30$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมาก 2 ข้อ ระดับปานกลาง 2 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ สื่อของจริง ($\mu = 4.08$, $\sigma = 1.36$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ แผนภูมิ ($\mu = 3.02$, $\sigma = 1.26$)

ตารางที่ 4.16 ความต้องการประเภทสื่อเสียง (N = 120)

ข้อที่	รายการ	μ	σ	แปลความ
1	ซีดีเสียง	3.38	1.34	ปานกลาง
2	ไฟล์เสียง	3.47	1.36	ปานกลาง
รวม		3.42	1.35	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.16 พบว่า ความต้องการประเภทสื่อเสียงอยู่ในระดับ ปานกลาง ($\mu = 3.42$, $\sigma = 1.35$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับปานกลาง 2 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ไฟล์เสียง ($\mu = 3.47$, $\sigma = 1.36$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ซีดีเสียง ($\mu = 3.38$, $\sigma = 1.34$)

ตารางที่ 4.17 ความต้องการประเภทสื่อภาพนิ่ง (N = 120)

ข้อที่	รายการ	μ	σ	แปลความ
1	ภาพถ่าย	3.77	1.21	มาก
2	ภาพวาด	3.48	1.20	ปานกลาง
3	แผนภาพ	3.48	1.23	ปานกลาง
รวม		3.57	1.21	มาก

จากตารางที่ 4.17 พบว่า ความต้องการประเภทสื่อภาพนิ่งอยู่ในระดับ มาก ($\mu = 3.57$, $\sigma = 1.21$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมาก 2 ข้อ ระดับปานกลาง 1 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ภาพถ่าย ($\mu = 3.77$, $\sigma = 1.21$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ภาพวาด ($\mu = 3.48$, $\sigma = 1.202$) และแผนภาพ ($\mu = 3.48$, $\sigma = 1.23$)

ตารางที่ 4.18 ความต้องการประเภทสื่อภาพเคลื่อนไหว (N = 120)

ข้อที่	รายการ	μ	σ	แปลความ
1	วีดิทัศน์	4.25	0.85	มาก
2	สไลด์คอมพิวเตอร์	4.43	0.82	มาก
3	สื่อมัลติมีเดีย	4.55	0.82	มากที่สุด
รวม		4.41	0.83	มาก

จากตารางที่ 4.18 พบว่า ความต้องการประเภทสื่อภาพเคลื่อนไหวอยู่ในระดับ มาก ($\mu = 4.41$, $\sigma = 0.83$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ ระดับมาก 2 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ สื่อมัลติมีเดีย ($\mu = 4.55$, $\sigma = 0.82$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ วีดิทัศน์ ($\mu = 4.25$, $\sigma = 0.85$)

ตารางที่ 4.19 ความต้องการประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (N = 120)

ข้อที่	รายการ	μ	σ	แปลความ
1	บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	4.33	0.89	มาก
2	หนังสืออิเล็กทรอนิกส์	4.05	0.98	มาก
3	ชุดการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์	4.21	0.86	มาก
4	แอปพลิเคชันทางการศึกษา เช่น Google Apps for Education	4.58	0.83	มากที่สุด
5	สื่อเสมือนจริง เช่น Virtual Reality, Augmented Reality	4.17	1.02	มาก
6	สื่อสังคม เช่น Facebook, Line	4.24	0.86	มาก
รวม		4.26	0.91	มาก

จากตารางที่ 4.19 พบว่า ความต้องการประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับ มาก ($\mu = 4.26$, $\sigma = 0.91$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ ระดับมาก 5 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ แอปพลิเคชันทางการศึกษา เช่น Google Apps for Education ($\mu = 4.58$, $\sigma = 0.83$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ($\mu = 4.05$, $\sigma = 0.98$)

ตารางที่ 4.20 ความต้องการประเภทชุดการสอน (N = 120)

ข้อที่	รายการ	μ	σ	แปลความ
1	ชุดการสอนประกอบการบรรยาย	4.14	0.80	มาก
2	ชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม	4.16	0.77	มาก
3	ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์	3.86	0.78	มาก
4	ชุดการสอนรายบุคคล	3.88	0.87	มาก
5	ชุดการสอนทางไกล	3.57	0.95	มาก
รวม		3.92	0.83	มาก

จากตารางที่ 4.20 พบว่า ความต้องการประเภทชุดการสอนอยู่ในระดับ มาก ($\mu = 3.92$, $\sigma = 0.83$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมาก 5 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม ($\mu = 4.16$, $\sigma = 0.77$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ชุดการสอนทางไกล ($\mu = 3.57$, $\sigma = 0.95$)

ตารางที่ 4.21 ความต้องการประเภทเครื่องมือ / อุปกรณ์สื่อทัศน (N = 120)

ข้อที่	รายการ	μ	σ	แปลความ
1	เครื่องคอมพิวเตอร์ / Notebook	4.68	0.63	มากที่สุด
2	เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ	3.58	1.58	มาก
3	เครื่องฉายวิดีโอโปรเจคเตอร์	4.67	0.71	มากที่สุด
4	เครื่องฉาย 3 มิติ Visualizer	3.89	1.30	มาก
5	จอรับภาพ	4.42	0.90	มาก
6	เครื่องรับโทรทัศน์สี	3.72	1.37	มาก
7	เครื่องขยายเสียงพร้อมอุปกรณ์	4.43	0.97	มาก

ตารางที่ 4.21 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	μ	σ	แปลความ
8	กล้องถ่ายรูปดิจิตอล	3.73	1.35	มาก
9	กล้องบันทึกวีดิทัศน์	3.56	1.31	มาก
10	เครื่องเล่นซีดี	3.38	1.34	ปานกลาง
11	ชุดอุปกรณ์สำหรับบันทึกเสียง	3.42	1.30	ปานกลาง
รวม		3.95	1.16	มาก

จากตารางที่ 4.21 พบว่า ความต้องการประเภทเครื่องมือ / อุปกรณ์สื่อโสตทัศน์ อยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.95$, $\sigma = 1.16$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 2 ข้อ ระดับมาก 7 ข้อ ระดับปานกลาง 2 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ เครื่องคอมพิวเตอร์ / Notebook ($\mu = 4.68$, $\sigma = 0.63$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ เครื่องเล่นซีดี ($\mu = 3.38$, $\sigma = 1.34$)

ตารางที่ 4.22 ความต้องการประเภทสื่อวิธีการ (N = 120)

ข้อที่	รายการ	μ	σ	แปลความ
1	การสาธิต	4.32	0.79	มาก
2	การทดลอง	3.91	1.04	มาก
3	เกม	3.93	1.08	มาก
4	การแสดงบทบาทสมมติ	3.67	1.18	มาก
5	การจำลองสถานการณ์	3.72	1.14	มาก
6	การฝึกปฏิบัติจริงหลังการเรียนรู้	4.52	0.67	มากที่สุด
7	ทัศนศึกษา	4.10	0.99	มาก
8	กิจกรรมอิสระ	4.05	0.93	มาก
9	กิจกรรมที่จัดขึ้นตามโครงการ	4.15	0.82	มาก
รวม		4.04	0.96	มาก

จากตารางที่ 4.22 พบว่า ความต้องการประเภทสื่อวิธีการอยู่ในระดับ มาก ($\mu = 4.04$, $\sigma = 0.96$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ ระดับมาก 8 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด

คือ การฝึกปฏิบัติจริงหลังการเรียนรู้ ($\mu = 4.52$, $\sigma = 0.67$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การแสดงบทบาทสมมติ ($\mu = 3.67$, $\sigma = 1.18$)

ตารางที่ 4.23 ความต้องการประเด็นในการฝึกอบรม โดยภาพรวม (N = 120)

ข้อที่	รายการ	μ	σ	แปลความ
1	ต้องการให้มีจัดอบรมเกี่ยวกับการผลิตสื่อการสอน	4.60	0.66	มากที่สุด
2	ต้องการให้มีจัดอบรมเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอน	4.53	0.62	มากที่สุด
3	ต้องการให้มีจัดอบรมเกี่ยวกับการซ่อมบำรุง เก็บรักษาสื่อการสอน	4.12	0.96	มาก
4	ต้องการให้มีจัดอบรมเกี่ยวกับการประเมินสื่อการสอน	4.28	0.87	มาก
5	ต้องการให้มีจัดอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาสื่อการสอน	4.53	0.67	มากที่สุด
รวม		4.41	0.76	มาก

จากตารางที่ 4.23 พบว่า ความต้องการประเด็นในการฝึกอบรมอยู่ในระดับ มาก ($\mu = 4.41$, $\sigma = 0.76$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 3 ข้อ ระดับมาก 2 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ต้องการให้มีจัดอบรมเกี่ยวกับการผลิตสื่อการสอน ($\mu = 4.60$, $\sigma = 0.66$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ต้องการให้มีจัดอบรมเกี่ยวกับการซ่อมบำรุง เก็บรักษาสื่อการสอน ($\mu = 4.12$, $\sigma = 0.96$)

ตารางที่ 4.24 ความต้องการการสนับสนุนจากสถานศึกษา โดยภาพรวม (N = 120)

ข้อที่	รายการ	μ	σ	แปลความ
1	ต้องการเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการสื่อและอุปกรณ์สื่อการสอน	4.57	0.66	มากที่สุด
2	ต้องการเจ้าหน้าที่ในการซ่อมดูแล เก็บรักษา สื่อและอุปกรณ์สื่อการสอน	4.62	0.62	มากที่สุด
3	ต้องการให้มีการฝึกอบรมทักษะการใช้สื่อการสอนเพื่อการเรียนการสอนต่างๆ	4.65	0.60	มากที่สุด
4	ต้องการให้มีการจัดทำคู่มือการใช้และการดูแลรักษาสื่อการศึกษา	4.22	0.76	มาก

ตารางที่ 4.24 ความต้องการการสนับสนุนจากสถานศึกษา โดยภาพรวม (N = 120)

ข้อที่	รายการ	μ	σ	แปลความ
5	ต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์ในการใช้สื่อการสอนใหม่ๆ	4.43	0.68	มาก
6	ต้องการให้มีบริการสื่อการเรียนการสอนอย่างเพียงพอ	4.58	0.61	มากที่สุด
7	ต้องการห้องที่เอื้ออำนวยในการใช้สื่อการสอนเพื่อการเรียนการสอน	4.62	0.58	มากที่สุด
8	ต้องการอุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการผลิตสื่อการสอน	4.65	0.52	มากที่สุด
9	ต้องการงบประมาณในการผลิตและจัดซื้อสื่อการสอนเพื่อการเรียนการสอนต่างๆ	4.67	0.52	มากที่สุด
10	ต้องการการสนับสนุนในการทำวิจัยเกี่ยวกับสื่อการสอน	4.36	0.80	มาก
	รวม	4.53	0.63	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.24 พบว่า ความต้องการการสนับสนุนจากสถานศึกษาอยู่ในระดับ มากที่สุด ($\mu = 4.53$, $\sigma = 0.63$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 7 ข้อ ระดับมาก 3 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ต้องการงบประมาณในการผลิตและจัดซื้อสื่อการสอนเพื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ($\mu = 4.67$, $\sigma = 0.52$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ต้องการให้มีการจัดทำคู่มือการใช้และการดูแลรักษาสื่อการศึกษา ($\mu = 4.22$, $\sigma = 0.76$)

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ผลวิเคราะห์ข้อมูลแสดงข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับสื่อการสอนของครุวิทยาลัยอาชีวศึกษา เชียงใหม่ มีดังนี้

- 5.1 ควรมีการซ่อมบำรุงและดูแลรักษาสื่อการสอนอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าชำรุดควรที่จะจัดหาทดแทนของเดิม (45 คน)
- 5.2 ควรจัดสรรงบประมาณเพื่อซื้อสื่อการสอนให้เพียงพอต่อความต้องการ (32 คน)
- 5.3 ควรมีการจัดอบรมการใช้และผลิตสื่อการสอน (18 คน)
- 5.4 ควรมีการปรับปรุงห้องเรียนให้เอื้ออำนวยต่อการใช้สื่อการสอน (5 คน)

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยเรื่อง สภาพ ปัญหา และความต้องการใช้สื่อการสอนของครูในวิทยาลัยอาชีวศึกษา เชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการใช้สื่อการสอนของครู ในวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม สรุปการวิจัย อภิปรายผล และ ข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 รูปแบบการวิจัย การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research)

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษา เชียงใหม่

1.2.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

- 1) เพื่อศึกษาสภาพการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่
- 2) เพื่อศึกษาปัญหาการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่
- 3) เพื่อศึกษาความต้องการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่

1.3 การดำเนินการวิจัย

1.3.1 ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ที่ปฏิบัติการสอนในภาคเรียน 1/2562 จำนวน 120 คน

1.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถาม สภาพ ปัญหา และความต้องการใช้ สื่อการสอนของครูในวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ 1 ฉบับ จำนวน 5 ตอน โดยแบบสอบถามตอนที่ 1 มีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) แบบสอบถามตอนที่ 2 ถึงตอนที่ 4 มีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ และตอนที่ 5 เป็นคำถามปลายเปิดเพื่อเสนอแนะเพิ่มเติม โดยมีขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถามดังนี้ (1) กำหนดสิ่งที่จะศึกษาหรือ

วัตถุประสงค์ที่จะศึกษา (2) ศึกษาจากเอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัย (3) กำหนดรูปแบบของแบบสอบถาม (4) สร้างแบบสอบถาม (5) ตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (6) ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ (7) ทดลองใช้แบบสอบถาม (8) จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

1.3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลโดยการทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลการวิจัยถึงผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ช่วงเวลาเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 5-19 สิงหาคม 2562 โดยแจกแบบสอบถามจำนวน 120 ฉบับ ได้รับคือ 120 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 และมีความสมบูรณ์ทุกฉบับ

1.3.4 วิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1.4 สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษา สภาพ ปัญหา และความต้องการใช้สื่อการสอนของครูในวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1.4.1 ผลการวิจัยโดยรวม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง โดยมีอายุระหว่าง 31 - 40 มีวุฒิการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี ระดับที่สอนส่วนมากเป็นระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่ง ครู คศ.2 สอนอยู่ในประเภทวิชาพาณิชยกรรม/บริหารธุรกิจ มีประสบการณ์ในการสอน 6 - 10 ปี และ 25 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่มีชั่วโมงสอน 26 - 30 ชั่วโมง/สัปดาห์ มีหน้าที่หรืองานพิเศษที่นอกเหนือจากงานสอน 2 งาน และส่วนใหญ่เคยใช้สื่อประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น ตำรา วารสารทางวิชาการ สารานุกรม พจนานุกรม รายงานการวิจัย แบบเรียน และหนังสืออ้างอิง

1.4.2 โดยภาพรวม สภาพ ปัญหา และความต้องการใช้สื่อการสอนของครูในวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ อยู่ในระดับมาก คือ ความต้องการสื่อการสอน

1.4.3 สภาพการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการวางแผนและการเตรียมการ โดยมีรายละเอียดแต่ละด้านดังนี้

1) สภาพการใช้สื่อการสอนด้านการวางแผนและเตรียมการ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ครูมีการเลือกใช้สื่อการสอนให้ตรงกับจุดประสงค์ของการเรียนการสอน

2) สภาพการใช้สื่อการสอนด้านการนำไปใช้ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ครูมีการใช้สื่อการสอนเสนอเนื้อหาบทเรียน

3) สภาพการใช้สื่อการสอนด้านการประเมิน พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ครูมีการใช้การสังเกตพฤติกรรมผู้เรียนเพื่อประเมินคุณภาพของสื่อการสอน

4) สภาพการใช้สื่อการสอนด้านประเภทของสื่อที่ใช้สอน พบว่าสื่อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ครูมีการใช้สื่อประเภทวัสดุ เช่น ของจริง แบบจำลอง แผนภูมิ แผนภาพ ใบงาน ใบความรู้ แบบเรียน วารสาร หนังสือพิมพ์

1.4.4 ปัญหาการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ โดยภาพรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านปัจจัยและบริการ โดยมีรายละเอียดแต่ละด้านดังนี้

- 1) ปัญหาการใช้สื่อการสอนในด้านสื่อการสอน พบว่าสื่อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สื่อการสอนที่มีอยู่ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน
- 2) ปัญหาการใช้สื่อการสอนในด้านผู้สอน พบว่าสื่อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้สอนไม่มีเวลาเพียงพอในการจัดเตรียมสื่อการสอน
- 3) ปัญหาการใช้สื่อการสอนในด้านปัจจัยและบริการ พบว่าสื่อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ขาดการส่งเสริม สนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ในการผลิตสื่อการสอน

1.4.5 ความต้องการสื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความต้องการการสนับสนุนจากสถานศึกษา โดยมีรายละเอียดแต่ละด้านดังนี้

- 1) ความต้องการสื่อการสอนด้านประเภทของสื่อการสอน พบว่าสื่อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สื่อภาพเคลื่อนไหว
- 2) ความต้องการสื่อการสอนด้านประเด็นในการฝึกอบรมพบว่าสื่อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ต้องการให้มีจัดอบรมเกี่ยวกับการผลิตสื่อการสอน
- 3) ความต้องการสื่อการสอนด้านการสนับสนุนจากสถานศึกษาพบว่าสื่อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ต้องการงบประมาณในการผลิตและจัดซื้อสื่อการสอนเพื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ

2. อภิปรายผล

จากการศึกษา สภาพ ปัญหา และความต้องการใช้สื่อการสอนของครูในวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ มีประเด็นที่จะอภิปรายดังนี้

2.1 สภาพการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ พบว่าครูมีสภาพการใช้สื่อการสอนในขั้นการวางแผนและเตรียมการมากที่สุด โดยเฉพาะครูมีการเลือกใช้สื่อการสอนให้ตรงกับจุดประสงค์ของการเรียนการสอน เนื่องจากว่าการเลือกใช้สื่อการสอนให้ตรงกับจุดประสงค์ของการเรียนการสอนนั้น จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะเนื้อหาในสื่อการสอนตรงกับจุดประสงค์ที่ผู้เรียนได้เรียน สอดคล้องกับ กิดานันท์ มลิทอง (2543) ได้กล่าวถึง สื่อการสอนกับผู้สอนว่า

เพื่อให้บรรยากาศในการเรียนการสอนน่าสนใจยิ่งขึ้น ผู้สอนควรนำสื่อการสอนไปใช้อย่างเหมาะสมและถูกวิธี ดังนั้นก่อนที่จะนำสื่อแต่ละอย่างไปใช้ผู้สอนจึงควรจะได้ศึกษาถึงจุดประสงค์ของการเรียน ลักษณะและคุณสมบัติของสื่อการสอน ข้อดีและข้อจำกัด อันเกี่ยวเนื่องกับตัวสื่อ และการใช้สื่อแต่ละอย่างก่อน นอกจากนี้ กระทรวงศึกษาธิการ (2545) ได้กล่าวว่า ผู้สอนควรเลือกสื่อที่เหมาะสมกับการเรียนการสอนให้มากที่สุด เพื่อประโยชน์ในกระบวนการเรียนการสอน ลักษณะของสื่อการสอนที่จะนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ควรมีความหลากหลาย จะทำให้ช่วยส่งเสริมให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีคุณภาพ น่าสนใจ เพื่อให้การใช้สื่อการเรียนรู้นั้นเป็นไปตามแนวการเรียนรู้ สถานศึกษาและผู้เกี่ยวข้อง ควรดำเนินการจัดทำ จัดหา และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน

2.2 ปัญหาการใช้สื่อการสอนของครุวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ พบว่าครุมีปัญหาในด้านปัจจัยและบริการมากที่สุด เนื่องจากวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ขาดการส่งเสริม สนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ในการผลิตสื่อการสอน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชีวิน วัฒนสิน (2555) ที่พบว่า ปัญหาการใช้สื่อการสอน คือขาดงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการมีไม่เพียงพอ และขาดการฝึกอบรมทักษะการใช้สื่อการสอนประเภทต่าง ๆ ซึ่งปัญหาดังกล่าวทำให้เกิดปัญหาในการจัดการเรียนการสอน ได้อย่างไม่เต็มประสิทธิภาพ

2.3 ความต้องการใช้สื่อการสอนของครุวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ พบว่าครุมีความต้องการการสนับสนุนจากสถานศึกษา โดยเฉพาะในเรื่องของงบประมาณในการผลิตและจัดซื้อสื่อการสอนเพื่อการเรียนการสอนต่างๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศักดิ์ดา สุภาพ (2553) ที่พบว่าความต้องการใช้สื่อการสอนโดยรวมอยู่ในระดับมาก ความต้องการด้านอื่นๆ ระดับมาก คือ ควรส่งเสริมและสนับสนุนในการผลิต และจัดทำสื่อการสอนของครู และบุคลากรทางการศึกษา และกนิษฐา พลอยเล็ก (2559) พบว่าความต้องการใช้สื่อการสอนของครุกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีความต้องการด้านปัจจัยสนับสนุนและบริการ โดยต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดหาสื่อการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่มีประสิทธิภาพมาใช้ประกอบการสอน ทั้งนี้เป็นเพราะว่าสื่อการสอนเป็นสิ่งที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ อย่างมีประสิทธิภาพเพราะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเนื้อหาบทเรียนที่ยุ่งยากซับซ้อนได้ง่ายขึ้น ในระยะเวลาอันสั้น ช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดในเรื่องนั้นได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการนำผลวิจัยไปใช้

3.1.1 สภาพการใช้สื่อการสอนของครุวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ มาก โดยเฉพาะด้านการวางแผนและการเตรียมการ ดังนั้นวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ควรส่งเสริม

และสนับสนุนให้ความรู้แก่ครูในด้านการวางแผนและการเตรียมการก่อนที่จะนำสื่อการสอนไปใช้ประกอบการสอน เพื่อจะช่วยให้การจัดการเรียนการสอนประสบผลสำเร็จ ช่วยทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ที่ดีขึ้น

3.1.2 ปัญหาการใช้สื่อการสอนของครุวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยเฉพาะในด้านปัจจัยและบริการ ดังนั้นวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ควร ส่งเสริมสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ในการผลิตสื่อการสอน จัดสรรงบประมาณที่จัดซื้อสื่อการสอนให้เพียงพอเชิญผู้เชี่ยวชาญมาให้คำแนะนำช่วยเหลือในการเพิ่มทักษะในการผลิตและการใช้สื่อการสอน อาจจะทำให้ปัญหาการใช้สื่อการสอนน้อยลง

3.1.3 ความต้องการสื่อการสอนของครุวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ มากที่สุด โดยเฉพาะในด้านความต้องการการสนับสนุนจากสถานศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ควรสนับสนุนงบประมาณในการผลิตและจัดซื้อสื่อการสอน อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการผลิตสื่อการสอน จัดฝึกอบรมทักษะการใช้สื่อการสอน และจัดทำห้องที่เอื้ออำนวยในการใช้สื่อการสอน เพื่อทำให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลกับผู้เรียนมากที่สุด

3.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ผลการวิจัยพบว่าครูต้องการการสนับสนุนจากสถานศึกษามากที่สุด ดังนั้นจึงควรมีการวิจัยเพื่อศึกษาความต้องการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ทางการศึกษา ของครูเพื่อจะได้จัดงบประมาณในการผลิตและจัดซื้อสื่อการสอนที่ครูสนใจเพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

3.2.2 ผลการวิจัยพบว่าครูมีปัญหาการใช้สื่อการสอนในด้านปัจจัยและบริการควรทำการศึกษาวิจัยปัญหาเพิ่มเติมเพื่อที่จะได้รู้แนวทางและวิธีในการแก้ปัญหาในอนาคตต่อไป





บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กนิษฐา พลอยเล็ก. (2559). *สภาพการใช้สื่อการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์เขต 1. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์)*. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). *คู่มือพัฒนาสื่อการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: ศรุสภา.
- _____. (2546). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 พร้อมกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง และพระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับ พ.ศ. 2545*. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- _____. (2552). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: ชุมชน-สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- _____. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 –2579*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2543). *เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คณิตา นิจจรัลกุล. (2535). *สื่อการสอน. งานกราฟิกและวิธีการ*. ปัตตานี: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตปัตตานี.
- ชนิดาภานันท์ จิรศักดิ์สงวน. (2550). *สภาพ ความต้องการ และปัญหาการใช้สื่อการสอนของอาจารย์วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี. (ปริญาการศึกษาค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์)*. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2554). *สามัญทัศน์สื่อการสอนกับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อกับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (หน่วยที่ 1)*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชีวิน วัฒนสิน. (2555). *ปัญหาการผลิตและการใช้สื่อการสอนของครูในสังกัดโรงเรียนเอกชน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตรัง เขต 1. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์)*. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ. (2558). *ชุดการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการศึกษาพัฒนสรร. (หน่วยที่ 8)*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- นฤมล แหวอ. (2552). *การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนตามแนวทางปฏิรูปการศึกษาของครูผู้สอนในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดสุราษฎร์ธานี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์)*. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, กรุงเทพฯ.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2535). *หลักการวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

- บุญเหลือ ทองเอี่ยม และสุวรรณ นาฎ. (2541). *การใช้สื่อการสอน Utilization of instructional media*.
กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ไพรินทร์ เย็นตั้ง. (2556). *การใช้สื่อการสอนของอาจารย์สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจังหวัด
พิจิตร. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์)*. มหาวิทยาลัย-
สุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ:
สุวีริยาสาส์น
- วรางคณา โตโพธิ์ไทย. (2558). ชุดการสอนทางวิทยุและโทรทัศน์ปฏิสัมพันธ์. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชา
สื่อการศึกษาพัฒนสร. (หน่วยที่ 6)*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- วาสนา ทวีกุลทรัพย์. (2554). การประเมินสื่อการสอน. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อกับการศึกษาชั้น
พื้นฐาน. (หน่วยที่ 7)*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่. (2560). *แผนยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ พ.ศ.
2561-2564*. เชียงใหม่: วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่.
- ศักดิ์ดา สุภาพ. (2553). *สภาพ ปัญหาและความต้องการใช้สื่อการสอนของครู และบุคลากรทางการศึกษา
กลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาระยอง เขต 2. (การศึกษา
ค้นคว้าอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์)*. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,
กรุงเทพฯ.
- คันสนีย์ สังสรรค์อนันต์. (2558). ชุดการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการศึกษา
พัฒนสร. (หน่วยที่ 7)*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- _____. (2558). ชุดการสอนแบบบรรยาย. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการศึกษาพัฒนสร. (หน่วยที่ 2)*.
นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สงัด อุทรานันท์. (2532). *พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร*. กรุงเทพฯ: มิตรสยาม.
- สำลี รักสุทธี. (2553). *คู่มือการจัดทำสื่อ นวัตกรรมและแผนฯ ประกอบสื่อ นวัตกรรม*. กรุงเทพฯ: พัฒนา
ศึกษา.
- สิทธิศักดิ์ บุรณ์เจริญ. (2555). *สภาพ ปัญหา ความต้องการสื่อการสอน ของครูผู้สอนดนตรี โรงเรียน
มัธยมศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญา
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์)*. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- สุภรพิทย์ บุญพรวงค์. (2558). *สภาพ ปัญหา และความต้องการใช้สื่อการสอนของครูระดับชั้นมัธยมศึกษา
ในจังหวัดสุพรรณบุรี. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์)*.
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- Cooper, AM. (1985). *How to Supervise people*. New York: McGraw - Hill Book.

- Dale, Edgar. (1969). *Audiovisual methods in teaching*. 3rd ed. New York: Holt Rinehart and Winston.
- Gerlach, V.S., & Ely, D.P. (1971) *Teaching and Media A Systems Approach*. New Jersey: Prentice-Hall.
- John W. Best, & James V. Kahn. (1993). *Research in Education* (7th ed). Boston: Allyn and Bacon.
- John W. Best. (1986). *Research in Education* (5th ed). New Jersey: Prentice - Hall.
- Lafferty Peter, & Rowe Julain. (1995). *The Hutchison Dictionary of Science* (2nd ed). Oxford: Helicon.
- Lu, M., Morlan, J.E., Lerchalolam, C., Lee, B., & Dike, H. (1993). Media Utilization by Teachers in the United State, Taiwan, Thailand, and Nigeria. *Education Technology Research and Development*, 41(1), 107-111.
- Maslow, A.H. (1943). A Theory of Human Motivation. *Journal Psychology Review*, 50(4), 370-396.





ภาคผนวก

มหาวิทยาลัย

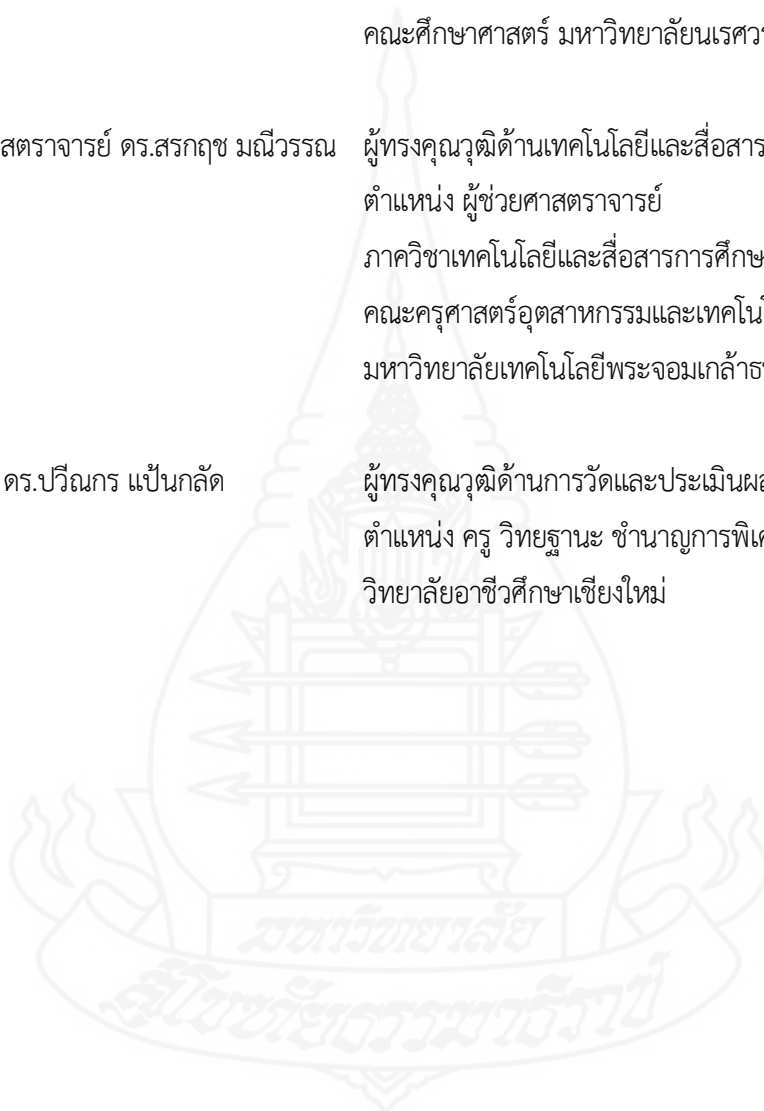
สกลนครราชภัฏ



ภาคผนวก ก
รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ / ผู้เชี่ยวชาญ

1. รองศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ มีสุวรรณ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
ตำแหน่ง รองศาสตราจารย์
ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรกฤษ มณีวรรณ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
3. อาจารย์ ดร.ปวีณกร แป้นกลัด ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและประเมินผล
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ
วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่



ภาคผนวก ข

แบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัย



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย
เรื่อง สภาพ ปัญหา และความต้องการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่

คำชี้แจง

1. การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่

2. คำตอบของท่านมีคุณค่ายิ่งต่อการวิจัย และการตอบแบบสอบถามนี้ จะไม่มีผลกระทบต่อตัวท่านเองแต่อย่างใด ผู้วิจัยจะเก็บรักษาคำตอบรายบุคคลของท่านไว้ โดยจะเสนอผลเป็นภาพรวม เฉพาะในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น จึงขอความกรุณาท่านได้ตอบตามสภาพความเป็นจริงให้ครบทุกข้อ เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่ตรงกับสภาพความเป็นจริง

3. แบบสอบถามมีทั้งหมด 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สภาพการใช้สื่อการสอน

ตอนที่ 3 ปัญหาการใช้สื่อการสอน

ตอนที่ 4 ความต้องการสื่อการสอน

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

พีรพงษ์ วงศ์วิชัย

ผู้วิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลและสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ตามสภาพความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ

- ชาย หญิง

2. อายุ

- 20 - 30 ปี 31 - 40 ปี
 41 - 50 ปี 51 - 60 ปี

3. วุฒิการศึกษาสูงสุด

- ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก อื่น ๆ

4. ระดับชั้นที่ทำการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
 ปริญญาตรี ทวิศึกษา

5. ตำแหน่ง

- ครูผู้ช่วย ครู คศ.1 ครู คศ.2
 ครู คศ.3 ครู คศ.4 พนักงานราชการ
 ครูพิเศษสอน ครูทรงคุณค่า ครูสอนรายชั่วโมง

6. ประเภทวิชาที่สังกัด

- ศิลปกรรม พาณิชยกรรม/บริหารธุรกิจ คหกรรม
 สามัญสัมพันธ์ อุตสาหกรรมท่องเที่ยว

7. ประสบการณ์ในการสอน

- 1 - 5 ปี 6 - 10 ปี 11 - 15 ปี
 16 - 20 ปี 21 - 25 ปี 25 ปี ขึ้นไป

8. จำนวนชั่วโมงที่สอนต่อสัปดาห์

- ต่ำกว่า 10 ชั่วโมง 10 - 15 ชั่วโมง 16 - 20 ชั่วโมง
 21 - 25 ชั่วโมง 26 - 30 ชั่วโมง 30 ชั่วโมงขึ้นไป

9. หน้าที่/งานพิเศษ นอกเหนือจากงานสอน (รวมหน้าที่ครูที่ปรึกษา)

- 1 งาน 2 งาน 3 งานขึ้นไป

10. ท่านเคยใช้สื่อการสอนหรือไม่

- 10.1 เคยใช้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น ตำรา วารสารทางวิชาการ สารานุกรม พจนานุกรม รายงาน การวิจัย แบบเรียน หนังสืออ้างอิง ฯลฯ
- สื่อโสตทัศน์ เช่น แผนภูมิ แบบจำลอง สื่อของจริง โปสเตอร์ ฯลฯ
- สื่อเสียง เช่น ซีดีเสียง ไฟล์เสียง ฯลฯ
- สื่อภาพนิ่ง เช่น ภาพถ่าย ภาพวาด แผนภาพ ฯลฯ
- สื่อภาพเคลื่อนไหว เช่น วิดีทัศน์ สไลด์คอมพิวเตอร์ สื่อมัลติมีเดีย ฯลฯ
- สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ชุดการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ แอปพลิเคชันทางการศึกษา สื่อเสมือนจริง สื่อสังคม ฯลฯ
- ชุดการสอน เช่น ชุดการสอนประกอบการบรรยาย ชุดการสอนแบบกลุ่ม กิจกรรม ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ ชุดการสอนรายบุคคล ชุดการสอนทางไกล ฯลฯ
- เครื่องมือ/อุปกรณ์สื่อโสตทัศน์ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์/Notebook เครื่องฉาย ภาพข้ามศีรษะ เครื่องฉายวิดีโอโปรเจคเตอร์ เครื่องฉาย 3 มิติ Visualizer จอรับภาพ เครื่องรับโทรทัศน์สี เครื่องขยายเสียงพร้อมอุปกรณ์ กล้องถ่ายรูปดิจิทัล กล้องบันทึกวีดิทัศน์ เครื่องเล่นซีดี ชุดอุปกรณ์สำหรับ บันทึกเสียง ฯลฯ
- สื่อวิธีการ เช่น การสาธิต การทดลอง เกม การแสดงบทบาทสมมติ การจำลอง สถานการณ์ การฝึกปฏิบัติจริงหลังการเรียนรู้ ทัศนศึกษา กิจกรรมอิสระ กิจกรรมที่จัดขึ้นตามโครงการ ฯลฯ
- 10.2 ไม่เคยใช้ โปรดระบุเหตุผล (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ไม่มีทักษะในการใช้สื่อการสอน
- ไม่มีสื่อการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา
- ไม่มีงบประมาณในการจัดหาสื่อการสอน
- อื่น ๆ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการใช้สื่อการสอน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่กำหนดให้ตามความเป็นจริงของท่าน

รายการ	ระดับการใช้สื่อการสอน				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ขั้นการวางแผนและเตรียมการ					
1.1 ท่านมีการเลือกใช้สื่อการสอนให้ตรงกับจุดประสงค์ของการเรียนการสอน					
1.2 ท่านมีการเลือกใช้สื่อการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน					
1.3 ท่านมีการกำหนดวัตถุประสงค์ในการใช้สื่อการสอน					
1.4 ท่านมีการผลิตสื่อการสอนเพื่อใช้ในรายวิชา					
1.5 ท่านมีการจัดเตรียมสื่อการสอนที่ให้เพียงพอกับจำนวนผู้เรียน					
1.6 ท่านมีการทดลองใช้สื่อการสอนก่อนดำเนินการใช้จริง					
1.7 ท่านมีการวางแผนการใช้สื่อการสอน					
1.8 ท่านมีการจัดสภาพห้องเรียนให้เหมาะสมกับการใช้สื่อการสอน					
2. ขั้นการนำไปใช้					
2.1 ท่านมีการใช้สื่อการสอนเพื่อนำเข้าสู่บทเรียน					
2.2 ท่านมีการใช้สื่อการสอนเสนอเนื้อหาบทเรียน					
2.3 ท่านมีการใช้สื่อการสอนเพื่อแจ้งให้ผู้เรียนทราบถึงกิจกรรมการเรียน					

รายการ	ระดับการใช้สื่อการสอน				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
2.4 ท่านมีการใช้สื่อการสอนเพื่อปฏิบัติกิจกรรมของผู้เรียน					
2.5 ท่านมีการใช้สื่อการสอนเพื่อสรุปเนื้อหาบทเรียน					
2.6 ท่านมีการใช้สื่อการสอนเพื่อประเมินความเข้าใจของผู้เรียน					
3. ชั้นการประเมิน					
3.1 ท่านมีการประเมินการนำเสนอสื่อการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้					
3.2 ท่านมีการใช้แบบสอบถามเพื่อประเมินคุณภาพของสื่อการเรียนการสอน					
3.3 ท่านมีการใช้การสังเกตพฤติกรรมผู้เรียนเพื่อประเมินคุณภาพของสื่อการสอน					
3.4 ท่านมีการใช้การสัมภาษณ์ผู้เรียนเพื่อประเมินคุณภาพของสื่อการสอน					
3.5 ท่านมีการใช้การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์แต่ละภาคเรียนเพื่อประเมินคุณภาพของสื่อการสอน					
3.6 ท่านมีการสัมภาษณ์เพื่อนครูหรือผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินคุณภาพของสื่อการสอน					
3.7 ท่านมีการนำผลการประเมินมาใช้ปรับปรุงในการใช้สื่อการเรียนการสอน					
3.8 ท่านมีการนำผลที่ได้จากการประเมินไปใช้ในการวิจัยในชั้นเรียนด้านสื่อการสอน					

รายการ	ระดับการใช้สื่อการสอน				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
4. ประเภทของสื่อที่ใช้สอน					
4.1 ท่านมีการใช้สื่อประเภทวัสดุ เช่น ของจริง แบบจำลอง แผนภูมิ แผนภาพ ใบงาน ใบความรู้ แบบเรียน วารสาร หนังสือพิมพ์					
4.2 ท่านมีการใช้สื่อประเภทสื่ออุปกรณ์ เช่น ไมโครโฟน เครื่องขยายเสียง ลำโพงเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะและแผ่นโปร่งใส เครื่องฉายภาพ 3 มิติ Visualizer เครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์ กระดาน					
4.3 ท่านมีการใช้สื่อประเภทเทคนิคและวิธีการ เช่น การศึกษานอกสถานที่ การจัดนิทรรศการ การทดลอง การฝึกปฏิบัติ					
4.4 ท่านมีการใช้สื่อประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) แอปพลิเคชันทางการศึกษา หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning) สื่อเสมือนจริง สื่อสังคม					

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการใช้สื่อการสอน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่กำหนดให้ตามความเป็นจริงของท่าน

รายการ	ระดับปัญหาในการใช้สื่อการสอน				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ด้านสื่อการสอน					
1.1 สื่อการสอนที่มีอยู่ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน					
1.2 สื่อการสอนอยู่ในสภาพเก่า ขาดประสิทธิภาพในการใช้งาน					
1.3 สื่อการสอนที่มีอยู่ไม่ตรงกับเนื้อหา รายวิชา					
1.4 สื่อการสอนที่มีอยู่ไม่ทันสมัย					
2. ด้านผู้สอน					
2.1 ผู้สอนไม่เห็นความสำคัญของการใช้สื่อการสอน					
2.2 ผู้สอนไม่มีความรู้เพียงพอในการผลิตสื่อการสอน					
2.3 ผู้สอนไม่มีทักษะในการใช้สื่อการสอน					
2.4 ผู้สอนไม่มีเวลาเพียงพอในการจัดเตรียมสื่อการสอน					
2.5 ผู้สอนไม่ยอมรับสื่อการสอนที่เป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ๆ					
3. ด้านปัจจัยและบริการ					
3.1 งบประมาณที่ได้รับในการจัดซื้อสื่อการสอนไม่เพียงพอ					
3.2 ขาดการส่งเสริม สนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ในการผลิตสื่อการสอน					

รายการ	ระดับปัญหาในการใช้สื่อการสอน				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
3.3 สถานที่ให้บริการสื่อการสอนตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ไม่สะดวกต่อการให้บริการ					
3.4 ขาดผู้แนะนำช่วยเหลือในการเพิ่มทักษะในการผลิตและ การใช้สื่อการสอน					
3.5 ขาดการประชาสัมพันธ์เผยแพร่เกี่ยวกับสื่อการสอนชนิดใหม่					
3.6 การยืม-คืนและการให้บริการสื่อการสอนไม่สะดวก					
3.7 ขาดการจัดอบรมเกี่ยวกับการผลิตและใช้สื่อการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ					



ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการในการใช้สื่อการสอน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่กำหนดให้ตามความเป็นจริงของท่าน

รายการ	ระดับความต้องการสื่อการสอน				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ความต้องการประเภทของสื่อการสอน					
1.1 สื่อสิ่งพิมพ์					
1.1.1 ตำรา					
1.1.2 วารสารทางวิชาการ					
1.1.3 สารานุกรม					
1.1.4 พจนานุกรม					
1.1.5 รายงานการวิจัย					
1.1.6 แบบเรียน					
1.1.7 หนังสืออ้างอิง					
1.2 สื่อโสตทัศน์					
1.2.1 แผนภูมิ					
1.2.2 แบบจำลอง					
1.2.3 สื่อของจริง					
1.2.4 โปสเตอร์					
1.3 สื่อเสียง					
1.3.1 ซีดีเสียง					
1.3.2 ไฟล์เสียง					
1.4 สื่อภาพนิ่ง					
1.4.1 ภาพถ่าย					
1.4.2 ภาพวาด					
1.4.3 แผนภาพ					
1.5 ภาพเคลื่อนไหว					
1.5.1 วีดิทัศน์					

รายการ	ระดับความต้องการสื่อการสอน				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.5.2 สไลด์คอมพิวเตอร์					
1.5.3 สื่อมัลติมีเดีย					
1.6 สื่ออิเล็กทรอนิกส์					
1.6.1 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน					
1.6.2 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์					
1.6.3 ชุดการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์					
1.6.4 แอปพลิเคชันทางการศึกษา เช่น Google Apps for Education					
1.6.5 สื่อเสมือนจริง เช่น Virtual Reality, Augmented Reality					
1.6.6 สื่อสังคม เช่น Facebook, Line					
1.7 ชุดการสอน					
1.7.1 ชุดการสอนประกอบการบรรยาย					
1.7.2 ชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม					
1.7.3 ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์					
1.7.4 ชุดการสอนรายบุคคล					
1.7.5 ชุดการสอนทางไกล					
1.8 เครื่องมือ / อุปกรณ์สื่อทัศน					
1.8.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ / Notebook					
1.8.2 เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ					
1.8.3 เครื่องฉายวิดีโอโปรเจคเตอร์					
1.8.4 เครื่องฉาย 3 มิติ Visualizer					
1.8.5 จอรับภาพ					
1.8.6 เครื่องรับโทรทัศน์					

รายการ	ระดับความต้องการสื่อการสอน				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.8.7 เครื่องขยายเสียงพร้อมอุปกรณ์					
1.8.8 กล้องถ่ายภาพดิจิทัล					
1.8.9 กล้องบันทึกวีดิทัศน์					
1.8.10 เครื่องเล่นซีดี					
1.8.11 ชุดอุปกรณ์สำหรับบันทึกเสียง					
1.9 สื่อวิธีการ					
1.9.1 การสาธิต					
1.9.2 การทดลอง					
1.9.3 เกม					
1.9.4 การแสดงบทบาทสมมติ					
1.9.5 การจำลองสถานการณ์					
1.9.6 การฝึกปฏิบัติจริงหลังการ เรียนรู้					
1.9.7 ทักษะศึกษา					
1.9.8 กิจกรรมอิสระ					
1.9.9 กิจกรรมที่จัดขึ้นตามโครงการ					
2. ความต้องการประเด็นในการฝึกอบรม					
2.1 ต้องการให้มีจัดอบรมเกี่ยวกับการ ผลิตสื่อการสอน					
2.2 ต้องการให้มีจัดอบรมเกี่ยวกับการ ใช้สื่อการสอน					
2.3 ต้องการให้มีจัดอบรมเกี่ยวกับการ ซ่อมบำรุง เก็บรักษาสื่อการสอน					
2.4 ต้องการให้มีจัดอบรมเกี่ยวกับการ ประเมินสื่อการสอน					
2.5 ต้องการให้มีจัดอบรมเกี่ยวกับการ พัฒนาสื่อการสอน					

รายการ	ระดับความต้องการสื่อการสอน				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
3. ความต้องการการสนับสนุนจากสถานศึกษา					
3.1 ต้องการเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการสื่อและอุปกรณ์สื่อการสอน					
3.2 ต้องการเจ้าหน้าที่ในการซ่อมดูแลเก็บรักษา สื่อและอุปกรณ์สื่อการสอน					
3.3 ต้องการให้มีการฝึกอบรมทักษะการใช้สื่อการสอนเพื่อการเรียนการสอนต่างๆ					
3.4 ต้องการให้มีการจัดทำคู่มือการใช้และการดูแลรักษาสื่อการศึกษา					
3.5 ต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์ในการใช้สื่อการสอนใหม่ๆ					
3.6 ต้องการให้มีบริการสื่อการเรียนการสอนอย่างเพียงพอ					
3.7 ต้องการห้องที่เอื้ออำนวยในการใช้สื่อการสอนเพื่อการเรียนการสอน					
3.8 ต้องการอุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการผลิตสื่อสื่อการสอน					
3.9 ต้องการงบประมาณในการผลิตและจัดซื้อสื่อการสอนเพื่อการเรียนการสอนต่างๆ					
3.10 ต้องการการสนับสนุนในการทำวิจัยเกี่ยวกับสื่อการสอน					

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

5.1 ด้านสภาพการใช้สื่อการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

5.2 ด้านปัญหาในการใช้สื่อการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

5.3 ด้านความต้องการในการใช้สื่อการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

5.4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....





ภาคผนวก ค

ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม

ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถาม (IOC)

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ที่	รายการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	เพศ					
	<input type="checkbox"/> ชาย	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> หญิง	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2	อายุ					
	<input type="checkbox"/> 20 - 30 ปี	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> 31 - 40 ปี	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> 41 - 50 ปี	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> 51 - 60 ปี	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3	วุฒิการศึกษาสูงสุด					
	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่าปริญญาตรี	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> ปริญญาตรี	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> ปริญญาโท	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> ปริญญาเอก	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
4	ระดับชั้นที่ทำการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)					
	<input type="checkbox"/> ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> ปริญญาตรี	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
5	ตำแหน่ง					
	<input type="checkbox"/> ครูผู้ช่วย	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> ครู คศ.1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> ครู คศ.2	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

ที่	รายการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
	<input type="checkbox"/> ครู คศ.3	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> ครู คศ.4	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> พนักงานราชการ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> ครูพิเศษสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
6	ประเภทวิชาที่สังกัด					
	<input type="checkbox"/> ศิลปกรรม	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> พาณิชยกรรม/บริหารธุรกิจ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> คหกรรม	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> สามัญสัมพันธ์	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> อุตสาหกรรมท่องเที่ยว	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
7	ประสบการณ์ในการสอน					
	<input type="checkbox"/> 1 - 5 ปี	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> 6 - 10 ปี	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> 11 - 15 ปี	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> 16 - 20 ปี	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> 20 ปี ขึ้นไป	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้
8	จำนวนชั่วโมงที่สอนต่อสัปดาห์					
	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 10 ชั่วโมง	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> 10 - 15 ชั่วโมง	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> 16 - 20 ชั่วโมง	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> 21 - 25 ชั่วโมง	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> 26 - 30 ชั่วโมง	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> 30 ชั่วโมงขึ้นไป	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
9	หน้าที่/งานพิเศษ นอกเหนือจากงานสอน (รวมหน้าที่ครูที่ปรึกษา)					
	<input type="checkbox"/> 1 งาน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

ที่	รายการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
	<input type="checkbox"/> 2 งาน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> 3 งานขึ้นไป	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
10	ท่านเคยใช้สื่อการสอนหรือไม่					
	<input type="checkbox"/> เคยใช้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น ตำรา วารสารทางวิชาการ สารานุกรม พจนานุกรม รายงานการวิจัย แบบเรียน หนังสืออ้างอิง ฯลฯ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> สื่อโสตทัศน์ เช่น แผนภูมิ แบบจำลอง สื่อ ของจริง โปสเตอร์ ฯลฯ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> สื่อเสียง เช่น ซีดีเสียง ไฟล์เสียง ฯลฯ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> สื่อภาพนิ่ง เช่น ภาพถ่าย ภาพวาด แผนภาพ ฯลฯ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> สื่อภาพเคลื่อนไหว เช่น วิดิทัศน์ สไลด์ คอมพิวเตอร์ สื่อมัลติมีเดีย ฯลฯ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น บทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน หนังสืออิเล็กทรอนิกส์, ชุดการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ แอปพลิเคชัน ทางการศึกษา สื่อเสมือนจริง สื่อสังคม ฯลฯ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> ชุดการสอน เช่น ชุดการสอนประกอบการ บรรยาย ชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม ชุดการ สอนแบบอิงประสบการณ์ ชุดการสอน รายบุคคล ชุดการสอนทางไกล ฯลฯ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> เครื่องมือ/อุปกรณ์สื่อโสตทัศน์ เช่น เครื่อง คอมพิวเตอร์/Notebook เครื่องฉายภาพข้าม ศีรษะ เครื่องฉายวิดีโอโปรเจคเตอร์ เครื่องฉาย	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

ที่	รายการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
	3 มิติ Visualizer จอรับภาพ เครื่องรับโทรทัศน์ สี่ เครื่องขยายเสียงพร้อมอุปกรณ์, กล้อง ถ่ายรูปดิจิตอล กล้องบันทึกวีดิทัศน์ เครื่องเล่น ซีดี ชุดอุปกรณ์สำหรับบันทึกเสียง ฯลฯ					
	<input type="checkbox"/> สื่อวิธีการ เช่น การสาธิต การทดลอง เกม, การแสดงบทบาทสมมติ การจำลองสถานการณ์ การฝึกปฏิบัติจริงหลังการเรียนรู้ ทัศนศึกษา กิจกรรมอิสระ กิจกรรมที่จัดขึ้นตามโครงการ ฯลฯ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> ไม่เคยใช้ โปรดระบุเหตุผล (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> ไม่มีทักษะในการใช้สื่อการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> ไม่มีสื่อการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> ไม่มีงบประมาณในการจัดหาสื่อการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	<input type="checkbox"/> อื่นๆ.....	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

ตอนที่ 2 สภาพการใช้สื่อการสอน

ที่	รายการประเมิน	ความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิ			IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
ด้านที่ 1 ด้านการวางแผนและเตรียมการ						
1	ท่านมีการเลือกใช้สื่อการสอนให้ตรงกับจุดประสงค์ของการเรียนการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2	ท่านมีการเลือกใช้สื่อการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3	ท่านมีการกำหนดวัตถุประสงค์ในการใช้สื่อการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
4	ท่านมีการผลิตสื่อการสอนเพื่อใช้ในรายวิชา	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
5	ท่านมีการจัดเตรียมสื่อการสอนที่ให้เพียงพอกับจำนวนผู้เรียน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
6	ท่านมีการทดลองใช้สื่อการสอนก่อนดำเนินการใช้จริง	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
7	ท่านมีการวางแผนการใช้สื่อการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
8	ท่านมีการจัดสภาพห้องเรียนให้เหมาะสมกับการใช้สื่อการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ด้านที่ 2 ด้านการนำไปใช้						
1	ท่านมีการใช้สื่อการสอนเพื่อนำเข้าสู่บทเรียน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2	ท่านมีการใช้สื่อการสอนเสนอเนื้อหาบทเรียน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3	ท่านมีการใช้สื่อการสอนเพื่อแจ้งให้ผู้เรียนทราบถึงกิจกรรมการเรียน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
4	ท่านมีการใช้สื่อการสอนเพื่อปฏิบัติกิจกรรมของผู้เรียน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
5	ท่านมีการใช้สื่อการสอนเพื่อสรุปเนื้อหาบทเรียน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

ที่	รายการประเมิน	ความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิ			IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
6	ท่านมีการใช้สื่อการสอนเพื่อประเมินความ เข้าใจของผู้เรียน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ด้านที่ 3 ด้านการประเมิน						
1	ท่านมีการประเมินการนำเสนอสื่อการสอนตาม แผนการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2	ท่านมีการใช้แบบสอบถามเพื่อประเมินคุณภาพ ของสื่อการเรียนการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3	ท่านมีการใช้การสังเกตพฤติกรรมผู้เรียนเพื่อ ประเมินคุณภาพของสื่อการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
4	ท่านมีการใช้การสัมภาษณ์ผู้เรียนเพื่อประเมิน คุณภาพของสื่อการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
5	ท่านมีการใช้การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์แต่ละภาค เรียนเพื่อประเมินคุณภาพของสื่อการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
6	ท่านมีการใช้การสัมภาษณ์เพื่อนครูเพื่อ ประเมินคุณภาพของสื่อการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
7	ท่านมีการนำผลการประเมินมาใช้ปรับปรุงใน การใช้สื่อการเรียนการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
8	ท่านมีการนำผลที่ได้จากการประเมินไปใช้ใน การวิจัยในชั้นเรียนด้านสื่อการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ด้านที่ 4 ด้านประเภทของสื่อที่ใช้สอน						
1	ท่านมีการใช้สื่อประเภทวัสดุ เช่น ของจริง แบบจำลอง แผนภูมิ แผนภาพ ใบงาน ใบ ความรู้ แบบเรียน วารสาร หนังสือพิมพ์	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2	ท่านมีการใช้สื่อประเภทสื่ออุปกรณ์ เช่น ไมโครโฟน เครื่องขยายเสียง ลำโพงเครื่องฉาย	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

ที่	รายการประเมิน	ความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิ			IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
	ภาพข้ามศีรษะและแผ่นโปร่งใส เครื่องฉายภาพ 3 มิติ เครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์ กระดาน					
3	ท่านมีการใช้สื่อประเภทเทคนิคและวิธีการ เช่น การศึกษานอกสถานที่ การจัดนิทรรศการ การทดลอง การฝึกปฏิบัติ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
4	ท่านมีการใช้สื่อประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) แอปพลิเคชันทางการศึกษา หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning) สื่อเสมือนจริง สื่อสังคม	+1	+1	+1	1	ใช้ได้



ตอนที่ 3 ปัญหาการใช้สื่อการสอน

ที่	รายการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
ด้านที่ 1 ด้านสื่อการสอน						
1	สื่อการสอนที่มีอยู่ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2	สื่อการสอนอยู่ในสภาพเก่า ขาดประสิทธิภาพในการใช้งาน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3	สื่อการสอนที่มีอยู่ไม่ตรงกับเนื้อหารายวิชา	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
4	สื่อการสอนที่มีอยู่ไม่ทันสมัย	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ด้านที่ 2 ด้านผู้สอน						
1	ผู้สอนไม่เห็นความสำคัญของการใช้สื่อการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2	ผู้สอนไม่มีความรู้เพียงพอในการผลิตสื่อการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3	ผู้สอนไม่มีทักษะในการใช้สื่อการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
4	ผู้สอนไม่มีเวลาเพียงพอในการจัดเตรียมสื่อการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
5	ผู้สอนไม่ยอมรับสื่อการสอนที่เป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ๆ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ด้านที่ 3 ด้านปัจจัยและบริการ						
1	งบประมาณที่ได้รับในการจัดซื้อสื่อการสอนไม่เพียงพอ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2	ขาดการส่งเสริม สนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ในการผลิตสื่อการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3	สถานที่ให้บริการสื่อการสอนตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ไม่สะดวกต่อการให้บริการ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

ที่	รายการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
4	ขาดผู้แนะนำช่วยเหลือในการเพิ่มทักษะในการผลิตและการใช้สื่อการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
5	ขาดการประชาสัมพันธ์เผยแพร่เกี่ยวกับสื่อการสอนชนิดใหม่	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
6	การยืม-คืนและการให้บริการสื่อการสอนไม่สะดวก	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
7	ขาดการจัดอบรมเกี่ยวกับการผลิตและใช้สื่อการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้



ตอนที่ 4 ความต้องการใช้สื่อการสอน

ที่	รายการประเมิน	ความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิ			IOC	แปลผล
		คนที่	คนที่	คนที่		
		1	2	3		
ด้านที่ 1 ความต้องการประเภทของสื่อการสอน						
1. สื่อสิ่งพิมพ์						
	1.1 ตำรา	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	1.2 วารสารทางวิชาการ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	1.3 สารานุกรม	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	1.4 พจนานุกรม	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	1.5 รายงานการวิจัย	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	1.6 แบบเรียน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	1.7 หนังสืออ้างอิง	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2. สื่อโสตทัศน						
	2.1 แผนภูมิ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	2.2 แบบจำลอง	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	2.3 สื่อของจริง	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	2.4 โปสเตอร์	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3. สื่อเสียง						
	3.1 ซีดีเสียง	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	3.2 ไฟล์เสียง	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
4. สื่อภาพนิ่ง						
	4.1 ภาพถ่าย	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	4.2 ภาพวาด	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	4.3 แผนภาพ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
5. ภาพเคลื่อนไหว						
	5.1 วิดิทัศน์	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	5.2 สไลด์คอมพิวเตอร์	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

ที่	รายการประเมิน	ความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิ			IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
	5.3 สื่อมัลติมีเดีย	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
6. สื่ออิเล็กทรอนิกส์						
	6.1 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	6.2 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	6.3 ชุดการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	6.4 แอปพลิเคชันทางการศึกษา	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	6.5 สื่อเสมือนจริง	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	6.6 สื่อสังคม	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
7. ชุดการสอน						
	7.1 ชุดการสอนประกอบการบรรยาย	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	7.2 ชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	7.3 ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	7.4 ชุดการสอนรายบุคคล	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	7.5 ชุดการสอนทางไกล	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
8. เครื่องมือ / อุปกรณ์สื่อโสตทัศน						
	8.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ / Notebook	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	8.2 เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	8.3 เครื่องฉายวิดีโอโปรเจคเตอร์	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	8.4 เครื่องฉาย 3 มิติ Visualizer	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	8.5 จอรับภาพ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	8.6 เครื่องรับโทรทัศน์	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	8.7 เครื่องขยายเสียงพร้อมอุปกรณ์	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	8.8 กล้องถ่ายรูปดิจิทัล	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	8.9 กล้องบันทึกวีดิทัศน์	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	8.10 เครื่องเล่นซีดี	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	8.11 ชุดอุปกรณ์สำหรับบันทึกเสียง	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

ที่	รายการประเมิน	ความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิ			IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
9. สื่อวิธีการ						
	9.1 การสาธิต	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	9.2 การทดลอง	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	9.3 เกม	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	9.4 การแสดงบทบาทสมมติ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	9.5 การจำลองสถานการณ์	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	9.6 การฝึกปฏิบัติจริงหลังการเรียนรู้	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	9.7 ทักษะศึกษา	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	9.8 กิจกรรมอิสระ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	9.9 กิจกรรมที่จัดขึ้นตามโครงการ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ด้านที่ 2 ความต้องการประเด็นในการฝึกอบรม						
1	ต้องการให้มีจัดอบรมเกี่ยวกับการผลิตสื่อการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2	ต้องการให้มีจัดอบรมเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3	ต้องการให้มีจัดอบรมเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเก็บรักษาสื่อการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
4	ต้องการให้มีจัดอบรมเกี่ยวกับการประเมินสื่อการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
5	ต้องการให้มีจัดอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาสื่อการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ด้านที่ 3 ความต้องการการสนับสนุนจากสถานศึกษา						
1	ต้องการเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการสื่อและอุปกรณ์สื่อการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2	ต้องการเจ้าหน้าที่ในการซ่อมดูแล เก็บรักษาสื่อและอุปกรณ์สื่อการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

ที่	รายการประเมิน	ความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิ			IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
3	ต้องการให้มีการฝึกอบรมทักษะการใช้สื่อการสอนเพื่อการเรียนการสอนต่างๆ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
4	ต้องการให้มีการจัดทำคู่มือการใช้และการดูแลรักษาสื่อการศึกษา	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
5	ต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์ในการใช้สื่อการสอนใหม่ๆ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
6	ต้องการให้มีบริการสื่อการเรียนการสอนอย่างเพียงพอ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
7	ต้องการห้องที่เอื้ออำนวยในการใช้สื่อการสอนเพื่อการเรียนการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
8	ต้องการอุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการผลิตสื่อการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
9	ต้องการงบประมาณในการผลิตและจัดซื้อสื่อการสอนเพื่อการเรียนการสอนต่างๆ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
10	ต้องการการสนับสนุนในการทำวิจัยเกี่ยวกับสื่อการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ที่	รายการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	ด้านสภาพการใช้สื่อการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2	ด้านปัญหาในการใช้สื่อการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3	ด้านความต้องการในการใช้สื่อการสอน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้





ภาคผนวก ง

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม สภาพ ปัญหา และความต้องการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ มาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ตามวิธีการของ Cronbach และนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ดังตาราง

ตารางที่ 1 จำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100

ตารางที่ 2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0.92	107

จากตารางที่ 2 พบว่าค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม สภาพ ปัญหา และความต้องการใช้สื่อการสอนของครูวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นายพีรพงษ์ วงศ์วิชัย
วัน เดือน ปีเกิด	16 มิถุนายน 2531
สถานที่เกิด	จังหวัดลำปาง
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (แอนิเมชัน) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2554
สถานที่ทำงาน	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
ตำแหน่ง	ครู

