

การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

ศรีรักษ์ เรืองรัตน์

ดุษฎีนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
พุทธศักราช 2567

การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

ศรีรักษ์ เรืองรัตน์

ดุษฎีนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
พุทธศักราช 2567

THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE NAKHON SI THAMMARAT

SRIRAK RUANGRAT

A DISSERTATION SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DOCTOR DEGREE OF EDUCATION
PROGRAM IN EDUCATIONAL ADMINISTRATION
FACULTY OF EDUCATION
MAHAMAKUT BUDDHIST UNIVERSITY
2024

หัวข้อดุษฎีนิพนธ์	:	**การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช**
ชื่อนักศึกษา	:	**ศรีรักษ์ เรืองรัตน์**
ชื่อปริญญา	:	**ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต**
สาขาวิชา	:	**การบริหารการศึกษา**
ปีพุทธศักราช	:	**2567**
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	:	**พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุฑฺโฒ, ดร.**
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	:	**ดร.สุภัทรา ภูษิตรัตนาวลี**

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย อนุมัติให้นับดุษฎีนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ .....
(พระครูศรีวีรคุณสุนทร, ผศ. ดร.)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ :

ประธานกรรมการ .....
(รศ. ดร.นพรัตน์ ชัยเรือง)

กรรมการ (อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก) .....
(พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุฑฺโฒ, ดร.)

กรรมการ (อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม) .....
(ดร.สุภัทรา ภูษิตรัตนาวลี)

กรรมการ .....
(ผศ. ดร.ทิพมาศ เศวตวรโชติ)

กรรมการ .....
(ผศ.ดร.สันติ อุนจะนำ)

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

Dissertation Topic	:	The development of online media usage model for active learning of schools under the secondary educational service area office, Nakhon Si Thammarat
Student's Name	:	Srirak Runagrat
Degree Sought	:	Doctor of Education
Program	:	Educational Administration
Anno Domini	:	2024
Advisor	:	Phrakhruvinaithorn Wutthichai Chayawuddho, Dr.
Co-Advisor	:	Dr.Supattara Pusitrattanavalee

Accepted by the Faculty of Education, Mahamakut Buddhist University in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Education (Educational Administration)

Dean of Faculty of Education .....P. S. Sunthorn.....
(Phrakhrusriveerakhunsunthon, Asst. Prof. Dr.)

Dissertation Committee:
Chairman .....
(Assoc. Prof. Dr.Nopparat Chairueang)

Member (Advisor) .....
(Phrakhruvinaithorn Wutthichai Chayawuddho, Dr.)

Member (Co-Advisor) .....Supattara Pusitrattanavalee.....
(Dr.Supattara Pusitrattanavalee)

Member .....Pippamas Sawetvorachot.....
(Asst. Prof. Dr.Tippamas Sawetvorachot)

Member .....Santi Aunjanam.....
(Asst. Prof. Dr.Santi Aunjanam)

Copyright of Mahamakut Buddhist University

หัวข้อดุษฎีนิพนธ์	:	**การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช**
ชื่อนักศึกษา	:	**ศรีรักษ์ เรืองรัตน์**
ชื่อปริญญา	:	**ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต**
สาขาวิชา	:	**การบริหารการศึกษา**
ปีพุทธศักราช	:	**2567**
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	:	**พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุฑฺโฒ, ดร.**
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	:	**ดร.สุภัทรา ภูษิตรัตนาวลี**

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย อนุมัติให้นับดุษฎีนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ .....
(พระครูศรีวีรคุณสุนทร, ผศ. ดร.)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ :

ประธานกรรมการ .....
(รศ. ดร.นพรัตน์ ชัยเรือง)

กรรมการ (อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก) .....
(พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุฑฺโฒ, ดร.)

กรรมการ (อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม) .....
(ดร.สุภัทรา ภูษิตรัตนาวลี)

กรรมการ .....
(ผศ. ดร.ทิพมาศ เศวตวรโชติ)

กรรมการ .....
(ผศ.ดร.สันติ อุนจะนำ)

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

Dissertation Topic	:	The development of online media usage model for active learning of schools under the secondary educational service area office, Nakhon Si Thammarat
Student's Name	:	Srirak Runagrat
Degree Sought	:	Doctor of Education
Program	:	Educational Administration
Anno Domini	:	2024
Advisor	:	Phrakhruvinaithorn Wutthichai Chayawuddho, Dr.
Co-Advisor	:	Dr.Supattara Pusitrattanavalee

Accepted by the Faculty of Education, Mahamakut Buddhist University in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Education (Educational Administration)

Dean of Faculty of Education .....P. S. Sunthorn.....
(Phrakhrusriveerakhunsunthon, Asst. Prof. Dr.)

Dissertation Committee:
Chairman .....
(Assoc. Prof. Dr.Nopparat Chairueang)

Member (Advisor) .....
(Phrakhruvinaithorn Wutthichai Chayawuddho, Dr.)

Member (Co-Advisor) .....Supattara Pusitrattanavalee.....
(Dr.Supattara Pusitrattanavalee)

Member .....Pippamas Sawetvorachot.....
(Asst. Prof. Dr.Tippamas Sawetvorachot)

Member .....Santi Aunjanam.....
(Asst. Prof. Dr.Santi Aunjanam)

Copyright of Mahamakut Buddhist University

บทคัดย่อ

หัวข้อดุษฎีนิพนธ์	**: การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช**
ชื่อนักศึกษา	**: ศรีรักษ์ เรืองรัตน์**
ชื่อปริญญา	**: ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต**
สาขาวิชา	**: การบริหารการศึกษา**
ปีพุทธศักราช	**: 2567**
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	**: พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุฑฺโฒ,ดร.**
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	**: ดร.สุภัทรา ภูษิตรัตนาวลี**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช 2) พัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช และ 3) ประเมินและรับรองรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช จำนวน 70 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย ผู้อำนวยการสถานศึกษา ครู รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 860 คน เครื่องมือที่ให้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบสอบถาม มีค่าความเชื่อมั่น .977 2) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง และ 3) แบบประเมินและรับรองรูปแบบ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ใช้การสังเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ (Content Analysis)

ผลการวิจัย พบว่า

1) องค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก และ 16 องค์ประกอบย่อย

2) รูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช เป็นรูปแบบที่มีชื่อว่า “UOMAL Model” โดยเป็นรูปแบบที่มีโครงสร้างและวิธีการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัด

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก และ 16 องค์ประกอบย่อย โดยเรียงลำดับจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบหลัก คือ 1) การเลือกใช้สื่อ 2) การออกแบบการเรียนรู้ 3) การเชื่อมโยง 4) การสร้างเครือข่าย และ 5) ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

3) ผลการประเมินและรับรองรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ในด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่กำหนดไว้

คำสำคัญ : รูปแบบการใช้สื่อออนไลน์, การจัดการเรียนรู้เชิงรุก, รูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ABSTRACT

Dissertation Topic	**: The Development of online Media usage Model for Active Learning of Schools under the Secondary Educational Service Area Office Nakon si thammarat**
Student's Name	**: Srirak Ruangrat**
Degree Sought	**: Doctor of Education**
Program	**: Educational Administration**
Anno Domini	**: 2024**
Advisor	**: PhrakhruvinaithonWutthichai Chayawuddho, Dr.**
Co-Advisor	**: Dr. Supattara Pusitrattanavalee**

The objectives of this research were 1) to study the elements of using online media for proactive learning management of schools affiliated to the Nakhon Si Thammarat Secondary Education Area Office. 2) Develop a model of using online media for proactive learning management of schools affiliated to the Nakhon Si Thammarat Secondary Education Area Office, and 3) evaluate and certify the use of online media for proactive learning management of schools affiliated to the Nakhon Si Thammarat Secondary Education Area Office. Using a mixed research method. The sample used in the research was schools affiliated to the Nakhon Si Thammarat Secondary Education Area Office. 70 schools. Director of Educational Institution. The tools provided in the research included 1) questionnaire with a confidence value of .977, 2) semi-structured interviews, and 3) evaluation and certification forms. Use content-based data synthesis For Qualitative Data (Content Analysis).

The results of the research showed that:

1) Elements of using online media for proactive learning management of schools affiliated to the Nakhon Si Thammarat Secondary Education Area Office It consists of 5 main components and 16 sub-components.

2) The model of using online media for proactive learning management of schools affiliated to the Nakhon Si Thammarat Secondary Education Area Office is a model called "UOMAL Model", which is a structured model and method of using online

media for active learning management of schools affiliated to the Nakhon Si Thammarat Secondary Education Area Office. It consists of 5 main components and 16 sub-components, sorted by the weight of the main components: 1) media selection, 2) learning design, 3) linkage, 4) networking, and 5) learner-centered.

3) Results of Evaluation and Certification of Online Media Use Model for Active Learning Management of Schools Affiliated to the Nakhon Si Thammarat Secondary Education Area Office In terms of accuracy, appropriateness, Overall, the average value is 4.37, which meets the evaluation criteria as prescribed.

Keywords : Online Media Usage Model, Active Learning Management, Online Media Usage Model for Active Learning Management

กิตติกรรมประกาศ

ดุษฎีนิพนธ์เรื่องการพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุฑโฒ,ดร. ดร.สุภัทรา ภูษิตรัตนาวลี ,อาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำและให้คำปรึกษาในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ ผศ.ดร.ทิพมาศ เศวตวรโชติ, ผศ.ดร.สันติ อุนจะนำ, ดร.บุญส่ง ทองเอียง, ดร.สุดารัตน์ พรหมแก้ว และ ดร.สำเริง จันชุม ที่ให้ความกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือและให้ข้อเสนอแนะในการวิจัย

ขอขอบพระคุณ นายสุรพงศ์ เอื้อศิริพรฤทธิ์ อดีตผู้อำนวยการโรงเรียนท่าศาลาประสิทธิ์ศึกษา นายอรรถพร อักษรนำ ผู้อำนวยการโรงเรียนชะอวดวิทยาคาร นายสิทธิพร นิลพัฒน์ ผู้อำนวยการโรงเรียนท่าศาลาประสิทธิ์ศึกษา นายประยูรศักดิ์ ขวัญสง ผู้อำนวยการโรงเรียนนบพิตำวิทยา นายอรุณรักษ์ จันทร์ศรี ผู้อำนวยการโรงเรียนสิชลประชาสรรค์ นางสาวโสภา ไสวศรี ผู้อำนวยการโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาภาคใต้ และนายพยัส คีรีพันธุ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนคงคาประชารักษ์ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ขอขอบพระคุณ ผู้บริหารโรงเรียน และคณะครูทุกท่านที่ได้กรุณา ให้ข้อมูลอันมีค่าสำหรับการวิจัย

ขอขอบพระคุณ ดร.อมรรัตน์ โสธารัตน์ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ดร.ปชานนท์ ชนะราวี รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ดร.วิมพ์วิภา รักสม รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ดร.สุบรรณ์ เกราะแก้ว ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ ดร.ปรีชา ปัญญานฤพล ผู้อำนวยการโรงเรียนเชียรใหญ่ ดร.พรทิพย์ อุปถัมภ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนร่อนพิบูลย์เกียรติวสุนทราภิวัตก์ ดร.สภาภรณ์ คงคานนท์ ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีทุ่งสง ดร.สันติกร รักสองหมื่น ผู้อำนวยการโรงเรียนสิชลคุณาธารวิทยา นายสง่า นาวารัตน์ ผู้อำนวยการโรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช นายณัฐวุฒิ รัตนอรุณ ผู้อำนวยการโรงเรียนเบญจมราชูทิศ นายสมพงศ์ ปานหงส์ ผู้อำนวยการโรงเรียนโยธินบำรุง ว่าที่ร้อยตรีอัครเดช สินภิบาล ผู้อำนวยการโรงเรียนพรหมคีรีพิทยาคม ว่าที่ร้อยตรีสมพร แก้วคง ผู้อำนวยการโรงเรียนเมืองนครศรีธรรมราช นางจิรา ชูช่วย ศึกษานิเทสก์ชำนาญการพิเศษ นางสุรัชนี อยู่สบาย ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ นายวิเชียร ปาณะพงศ์ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ และนางภัคนันท์ สุวรรณรัตน์ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการประเมินรูปแบบ และขอขอบพระคุณพระครูเหมเจติยาภิบาล, ดร.(โสภิต) ที่ให้คำแนะนำในการวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยในครั้งนี้

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณบิดา มารดา ภรรยา ญาติพี่น้อง คณะครูโรงเรียนนบพิตำวิทยา ท่านผู้มีพระคุณทุกท่าน และเพื่อนนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหาร การศึกษา รุ่น 1 และรุ่น 2 ที่ได้ให้ความช่วยเหลือ และให้กำลังใจในการศึกษาและวิจัยในครั้งนี้

ศรีรักษ์ เรืองรัตน์

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... **จ**

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... **ช**

กิตติกรรมประกาศ ..... **ฌ**

สารบัญ ..... **ญ**

สารบัญตาราง ..... **ฐ**

สารบัญภาพ ..... **ฑ**

บทที่ 1 บทนำ **1**

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย 5

1.3 คำถามการวิจัย 6

1.4 กรอบแนวคิดการวิจัย 6

1.5 ขอบเขตการวิจัย 8

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ 9

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 12

บทที่ 2 เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง **13**

2.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบ 14

2.2 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับสื่อออนไลน์ 23

2.3 แนวคิดทฤษฎีการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 36

2.4 องค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 50

2.5 องค์ประกอบ นิยามเชิงปฏิบัติการของแต่ละองค์ประกอบของการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 56

2.6 บริบทสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช 94

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 97

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย **103**

3.1 วิธีและขั้นตอนในการวิจัย 103

3.2 ระเบียบวิธีการวิจัย 108

3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 109

หน้า

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 110
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล 114
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ 114
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 120
4.1 ผลการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และองค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช 122
4.2 ผลการพัฒนารูปแบบใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช 147
4.3 ผลการประเมินและรับรองการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช 169
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 173
5.1 สรุป 175
5.2 อภิปรายผล 178
5.3 ข้อเสนอแนะ 185
บรรณานุกรม 188
ภาคผนวก 204
ภาคผนวก ก หนังสือของความร่วมมือเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยกลุ่มทดลอง (Try out) 205
ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลวิจัย 207
ภาคผนวก ค แบบสอบถามเพื่อการวิจัย 209
ภาคผนวก ง แบบสัมภาษณ์ 217
ภาคผนวก จ แบบประเมินรับรองรูปแบบ 228
ภาคผนวก ฉ แบบหาคุณภาพเครื่องมือ 232
ภาคผนวก ช รายชื่อผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ 237
ภาคผนวก ซ แบบตอบรับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพเครื่องมือ 242
ภาคผนวก ฌ แบบตอบรับเป็นผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิในการสัมภาษณ์และรูปภาพประกอบ 248

หน้า

ภาคผนวก ญ แบบตอบรับเป็นผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิประเมินและรับรองและรูปภาพประกอบ 257
ภาคผนวก ฎ คู่มือการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช 276
ประวัติผู้วิจัย 290

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	การสังเคราะห์องค์ประกอบการสื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	53
2.2	การสังเคราะห์องค์ประกอบการออกแบบการเรียนรู้	58
2.3	การสังเคราะห์องค์ประกอบการเลือกใช้สื่อ	63
2.4	การสังเคราะห์องค์ประกอบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	69
2.5	การสังเคราะห์องค์ประกอบการเชื่อมโยง	74
2.6	การสังเคราะห์องค์ประกอบการสร้างเครือข่าย	80
2.7	องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และนิยามเชิงปฏิบัติการ การใช้สื่อเพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	85
3.1	ค่า KMO และการแปลความหมาย	116
3.2	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการแปลความหมายค่า	116
3.3	ค่าสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์	118
4.1	ความถี่และร้อยละของข้อมูลแสดงสถานภาพของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม	123
4.2	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย แสดงความเหมาะสมขององค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช เปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่าเฉลี่ยเท่ากับหรือมากกว่า 3.00 และค่าสัมประสิทธิ์การกระจายเท่ากับหรือต่ำกว่า 20%	125
4.3	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันขององค์ประกอบย่อย	136
4.4	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันขององค์ประกอบหลัก	137
4.5	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง เพื่อพัฒนาโมเดลการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช	145
4.6	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากการประเมินและรับรองรูปแบบของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ	170

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	โมเดลองค์ประกอบหลักการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	55
2.2	โมเดลองค์ประกอบการออกแบบการเรียนรู้	59
2.3	โมเดลองค์ประกอบการเลือกใช้สื่อ	64
2.4	โมเดลองค์ประกอบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	71
2.5	โมเดลองค์ประกอบการเชื่อมโยง	75
2.6	โมเดลองค์ประกอบการสร้างเครือข่าย	81
2.7	โมเดลองค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	93
3.1	วิธีการกำหนดโครงงร่างรูปแบบ	105
3.2	สรุปขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย	107
3.3	ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวิจัย	113
4.1	โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันการใช้สื่อเพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ...	134
4.2	โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	138
4.3	โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบย่อยการออกแบบการเรียนรู้	139
4.4	โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบย่อยการเลือกใช้สื่อ	141
4.5	โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบย่อยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	142
4.6	โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบย่อยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	143
4.7	โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบย่อยการสร้างเครือข่าย	144
4.8	รูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช	168
4.9	รูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช	172
5.1	รูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช	176

ภาพที่ **หน้า**

5.2 รูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช 184

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

1.1.1 ความเป็นมาของปัญหาการวิจัย

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศ เข้ามามีบทบาทในการดำเนินชีวิตประจำวันของคนไทยอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะการศึกษาของประเทศไทยในยุคไทยแลนด์ 4.0 ที่เน้นการสร้างสรรค์นวัตกรรม การที่ผู้เรียนจะสามารถไปสร้างหรือพัฒนานวัตกรรมต่างๆ ได้นั้นการจัดการเรียนการสอนที่ดีจะต้องมีการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนที่ดีด้วยเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการถ่ายทอดความรู้ไปสู่ผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนาประเทศหนึ่งในฟันเฟืองที่สำคัญคือการพัฒนาการศึกษาให้เกิดเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์และ ก่อให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมได้อย่างยั่งยืน ทิศทางของผู้เรียนในยุค 4.0 นี้ กำหนดให้ผู้เรียนต้องสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ อีกทั้งจะต้องมีความคิดในการสร้างและพัฒนาในสิ่งท้าทายใหม่ๆ เพื่อเป็นการยกระดับการศึกษาไทยดังนั้นทฤษฎีสร้างสรรค์นิยม (constructivism) หนึ่งในทฤษฎีที่ได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายในการนำมาพัฒนาการเรียนรู้และการสร้างสื่อการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับระบบการศึกษาไทยยุค 4.0 เพราะเป็นการเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และสามารถนำความรู้ที่ได้มาพัฒนาต่อยอดได้ โดยผู้สอนเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ของตัวเองไปจากเดิมจากที่เคยสอน หรือบรรยายหน้าชั้นเพียงอย่างเดียวนั้นอาจไม่เพียงพอ ผู้สอนจะต้องทำหน้าที่เป็นโค้ชด้วยสามารถให้คำแนะนำและให้คำปรึกษาได้ตลอดเวลา ดังนั้นการสร้างสื่อการเรียนการสอน โดยใช้ทฤษฎีนี้จะเป็นการกระตุ้นและสนับสนุนให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างสร้างสรรค์ สอดคล้องการการพัฒนาการเรียนการสอนอย่างยั่งยืน (กัลยา เขียวเปลื้อง, 2563, หน้า 12 ; นภาพร ภู่บุปผา, 2562, หน้า 9)

กระแสการปรับเปลี่ยนของสังคมที่ส่งผลต่อวิถีการดำเนินชีวิตของสังคมอย่างทั่วถึง ครู อาจารย์ จึงจำเป็นต้องตื่นตัวและเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนรู้ เพื่อเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนมีทักษะสำหรับการนำไปดำรงชีวิตในยุคปัจจุบันนี้ คือ ทักษะการเรียนรู้ (Learning Skill) ทักษะการคิด (Thinking Skill) ที่ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงของการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีความสามารถและมีทักษะที่จำเป็นตามที่สังคมต้องการต่อไป แนวคิดและหลักการของการจัดการ

เรียนการสอนที่ท้าทายการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 นั่นคือการสอนที่มีประสิทธิภาพ ผู้สอนต้องมีคุณสมบัติมากกว่าทำหน้าที่ในการสอน (Instructor) ผู้สอนต้องมีลักษณะของผู้ที่มีความสามารถในการชี้แนะการเรียนรู้ (Learning Coaching) ที่สามารถทำหน้าที่นำพาผู้เรียนไปท่องเที่ยวบนโลกแห่งการเรียนรู้ ที่ผู้เรียนต้องเกิดการเรียนรู้จากการมีส่วนร่วมและเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง (Active Learning) ด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสารที่ไร้พรมแดน การเข้าถึงแหล่งข้อมูลสามารถทำได้ทุกที่ทุกเวลา ส่งผลให้ผู้เรียนจำเป็นจะต้อง มีความสามารถในการ เรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องและเป็น ผู้แสวงหาความรู้อยู่ตลอดเวลา ซึ่งการเรียนรู้ แบบเดิมด้วยการ “พูด บอก เล่า” ไม่สามารถจะพัฒนาผู้เรียนให้นำความรู้ที่ได้จากการเรียนในชั้นเรียนไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตได้ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องปรับวิธีเรียน เปลี่ยนวิธีสอน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ตอบสนองความเปลี่ยนแปลงของสังคม จากผู้สอนที่มีบทบาทเป็นผู้ ถ่ายทอดความรู้ ปรับเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้ชี้แนะวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองอย่างมีความหมาย (วารินท์พร ฟันเฟื่องฟู, 2562,หน้า 8 ; กัญญาภัทร แสงแป้น, 2562, หน้า 10; อมรรัตน์ ดอนพิลา, 2566, หน้า 9)

“สื่อออนไลน์” คือ สื่อที่มีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร โดยการเชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งในปัจจุบัน คงไม่มีใครปฏิเสธว่าสื่อเหล่านี้ได้ก้าวเข้ามามีบทบาทต่อ ทุกแวดวงอาชีพและแทรกซึมในชีวิตประจำวันของผู้คน ทุกเพศ ทุกวัย เรียกได้ว่า ทุกคนใช้สื่อออนไลน์กันแทบจะตลอดเวลา ตั้งแต่ตื่นนอนจนกระทั่งก่อนนอน ทั้งใช้พูดคุย กับคู่สนทนา ค้นคว้าหาข้อมูลข่าวสารรอบตัว ใช้ในอาชีพ การงาน รวมทั้งการใช้ในการเรียนการสอน สำหรับในการศึกษาหรือการเรียนการสอน บริการหนึ่งบนอินเทอร์เน็ตที่สำคัญคือ การค้นคว้าหาข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งมีเว็บไซต์ที่ให้บริการค้นหาข้อมูลที่ผู้ใช้ต้องการมากมาย เช่น www.google.com ดังนั้น นักเรียน นักศึกษาและบุคคล ทั่วไปสามารถใช้ประโยชน์จากการค้นหาข้อมูลนี้เพื่อใช้ ในการค้นคว้าข้อมูลนอกห้องเรียน ซึ่งถือได้ว่าอินเทอร์เน็ต เป็นแหล่งข้อมูลขนาดใหญ่ที่สุดสำหรับค้นคว้าเพื่อการ ศึกษาและวิจัยเลยทีเดียว (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2560, หน้า 25 ; ณัฐณิชา ดวงขจี, 2563, หน้า 8)

1.1.2 ปัญหาการวิจัย

จากสภาพปัจจุบัน เยาวชนในวัยเรียนใช้สื่อออนไลน์ ในการเรียนที่ผิดวิธี ส่งผลเสียต่อแนวทางการศึกษาหา ความรู้ และการใช้ภาษาไทยที่ผิดเพี้ยน จนเกิดการวิบัติ ของภาษา ซึ่งในปัจจุบันหลาย ๆ หน่วยงานที่รับผิดชอบ ด้านภาษาและวัฒนธรรมของชาติ ตลอดจนสถาบันการศึกษาต่าง ๆ หันมาสนใจประเด็นปัญหาดังกล่าวมากขึ้น สถานศึกษาอย่างโรงเรียนจึงเป็นอีกสถาบัน

ทางสังคมที่สำคัญที่จะสั่งสอน ชี้แนะให้เยาวชนซึ่งกำลังอยู่ในวัยศึกษาเล่าเรียนใช้สื่อออนไลน์ให้เกิดประสิทธิภาพ และไม่กระทบต่อการเรียนโดยการสื่อสารในโรงเรียนเพื่อประชาสัมพันธ์รณรงค์การใช้สื่อออนไลน์ในการเรียน อย่างมีประสิทธิภาพนั้น คณะครูและนักเรียนในโรงเรียน จะต้องช่วยกันหาทางแก้ไขปัญหาการใช้สื่อ ออนไลน์ในการเรียนได้ด้วยตนเอง (ธนวัฒน์ วรรณประภา, 2560, หน้า 8 ; นัฏฐิกา สุนทรธนผล และวรภพ ประสานตี, 2564, หน้า 9)

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการสื่อสาร และระบบอินเทอร์เน็ตที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในปัจจุบัน ทำให้การสื่อสารในสังคมเป็นการสื่อสาร มีความสะดวกและรวดเร็ว ผู้ส่งสารสามารถส่งสารไปยังผู้รับสาร และผู้รับสารสามารถรับสารและตอบกลับได้ในทันที รวมถึงทำให้คนเราสามารถสื่อสารกันไปได้ทั่วทุกมุมโลก การเติบโตอย่างรวดเร็วของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีดิจิทัลส่งผลให้เว็บไซต์ถือเป็นเครื่องมือที่มีพลังและมีประสิทธิภาพด้วยเป็นเครื่องมือที่มีความยืดหยุ่นแพร่หลายไปทั่วโลก มีความคล่องตัวในการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนออนไลน์เหมือนกับการเรียนการสอนในชั้นเรียนตรงที่ครูผู้สอนจะต้องจัดเตรียมกิจกรรมและประสบการณ์เรียนให้กับ ผู้เรียนโดยคำนึงถึง และการเรียนการสอนที่ดีนั้น ผู้เรียนและผู้สอนควรต้องปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ดังนั้นการเรียนการสอนออนไลน์จึงไม่ได้เป็นเพียงแค่การสร้างบทเรียนบนเว็บ เพื่อให้ผู้เรียนเข้ามาศึกษาเนื้อหาบทเรียน เท่านั้น หากแต่ยังต้องมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยคำนึงถึงผู้เรียนเป็นสำคัญ Worathan Technology ได้อธิบายไว้ว่า การเรียนการสอนออนไลน์ (Online learning) จัดเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาในอีกรูปแบบหนึ่ง ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงวิธีเรียนในรูปแบบเดิม ๆ ให้เป็นการเรียนใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยทำการสอน นอกจากนี้ความหมายอีกในหนึ่งยังหมายถึง การเรียนทางไกล, การเรียนผ่านเว็บไซต์ อีกด้วย สอดคล้องกับ Calder & McCollum (1988, p. 6) กล่าวว่า คำจำกัดความโดยทั่วไป ของการเรียนรู้แบบเปิด คือ การเรียนรู้ตามเวลา ตามความต้องการ และสถานที่ของตนเอง การเรียนการสอนแบบออนไลน์ (Online learning) จะเป็นเรียนทางผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยอยู่ในรูปแบบของคอมพิวเตอร์ เป็นการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ บวกเข้ากับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สร้างการศึกษาที่มี ปฏิสัมพันธ์คุณภาพสูงโดยไม่จำเป็นต้องเดินทาง เกิดความสะดวกและเข้าถึงได้อย่างรวดเร็ว ทุกสถานที่ ทุกเวลา เป็นการสร้างการศึกษาตลอดชีวิตให้กับประชากร การเรียนการสอนแบบออนไลน์ เป็นการศึกษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ด้วยตนเอง ผู้เรียนสามารถ เลือกเรียนตามความชอบของตนเอง ในส่วนของเนื้อหาของเรียน ประกอบด้วย ข้อความ, รูปภาพ, เสียง, VDO และ Multimedia อื่น ๆ สิ่งเหล่านี้จะถูกส่งตรงไปยังผู้เรียนผ่าน Web Browser ทั้งผู้เรียน, ผู้สอน และ เพื่อนร่วมชั้นทุกคน สามารถติดต่อสื่อสาร ปรึกษา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นแบบเดียวกับการเรียนในชั้นเรียน ทั่วไป โดยการใช้ E-mail,

Chat, Social Network เป็นต้น ด้วยเหตุนี้การเรียนรู้แบบออนไลน์ จึงเหมาะสำหรับทุกคน เรียนได้ทุกเวลา ลักษณะสำคัญของการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (Online learning) ผู้เรียนเป็นใครก็ได้ อยู่ที่ใดก็ได้ เรียนเวลาใดก็ได้ เอาตามความสะดวกของผู้เรียนเป็นสำคัญ เนื่องจากโรงเรียนออนไลน์ได้เปิดเว็บไซต์ ให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง มีสื่อทุกประเภทที่นำเสนอในเว็บไซต์ ไม่ว่าจะทั้งข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง VDO ซึ่งจะช่วยกระตุ้นความสนใจ ในการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังทำให้เห็นภาพของเนื้อหาต่างๆ ง่ายดายมากขึ้น ผู้เรียนสามารถเลือกวิชาเรียนได้ตามความต้องการ เอกสารบนเว็บไซต์ที่มี Links ต่อไปยังแหล่งความรู้อื่นๆ ทำให้ขอบเขตการเรียนรู้กว้างออกไป และเรียนอย่างรู้ลึกมากขึ้น ประโยชน์ของการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (Online learning) ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอน เนื่องจากไม่ได้จำกัดอยู่ในสถานที่เดียวเท่านั้น เกิดเครือข่ายความรู้ โยงใยออกไปไกล เน้นการเรียน แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ช่วยลดช่องว่างระหว่างการเรียนรู้ในเมืองกับท้องถิ่น สรุปแล้วการเรียนรู้แบบออนไลน์ เป็นการเรียนที่มีความยืดหยุ่นสูง เป็นการเตรียมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนที่มีความใฝ่เรียนรู้ สำหรับนักเรียนนักศึกษาทั่วไปที่ต้องเข้าเรียนตามหลักสูตร ผู้เรียนจำต้องมีความรับผิดชอบในการเรียนมากกว่าปกติ เพราะเป็นการเรียนรู้ด้วยตัวเอง (จิตติรัตน์ แสงเลิศอุทัย, 2562, หน้า 17 ; วราพร บุญมี, 2564, หน้า 6 ; กนกวรรณ กลับวงศ์ , 2562, หน้า 10)

จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นจังหวัดที่มีขนาดใหญ่ ที่มีประชากรมากถึง 1,548,028 คน (ที่ทำการปกครอง จังหวัดนครศรีธรรมราช, 2566) และมีโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช จำนวน ถึง 71 โรงเรียน (สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช, 2566) ซึ่งถือเป็นจังหวัดที่มีโรงเรียนระดับ มัธยมเป็นจำนวนมากแห่งหนึ่งของประเทศไทย การส่งเสริม ให้นักเรียนในระดับมัธยมให้มีทักษะความสามารถใช้การ ใช้สื่อออนไลน์ในการเรียนอย่างถูกวิธี มีประสิทธิภาพ จึงมีความสำคัญมาก ทั้งนี้เพื่อการใช้สื่อออนไลน์ให้เกิดประโยชน์แก่การเรียนมากที่สุด(ที่ทำการปกครองจังหวัดนครศรีธรรมราช, 2566, หน้า 15 ; สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช, 2566, หน้า 9)

1.1.3 ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)ด้านสื่อการเรียนรู้ โดยการจัดการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ที่มุ่งเน้นให้มีการเลือกใช้สื่อการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมกับระดับพัฒนาการและการเรียนรู้ที่หลากหลายของผู้เรียน และเลือกใช้อย่างมีคุณภาพจาก

สื่อต่าง ๆ ที่มีอยู่รอบตัว รวมทั้งจัดให้มีแหล่งเรียนรู้ ศูนย์สื่อการเรียนรู้ ระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้ ที่มีประสิทธิภาพทั้งในสถานศึกษาและชุมชนเพื่อการศึกษาค้นคว้าและแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้ระหว่างสถานศึกษา ท้องถิ่น ชุมชนและสังคมโลก รวมทั้งให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง และใช้เวลาอย่างสร้างสรรค์ สามารถเรียนรู้ได้ทุกเวลา และทุกสถานที่ ดังนั้นเทคโนโลยีทางการศึกษาจึงได้ถูกนำมาใช้เพื่อเพิ่มทางเลือกในการเรียนรู้ วามทั้งเสริมสร้างการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างมีคุณค่า และมีความสะดวกรวดเร็วเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง

การเรียนรู้ด้วยสื่อออนไลน์นั้นเป็นการเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่ายที่เน้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามความสามารถและความสนใจของตนเอง สามารถฝึกการสร้างความรู้ ความเข้าใจใหม่ ๆ ด้วยตนเอง อีกทั้งยังเป็นการสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้เชิงรุก นอกจากนี้ผู้เรียนยังสามารถเลือกเรียนบางเนื้อหาเฉพาะบางส่วนที่ต้องการทบทวนได้ ซึ่งถือว่าผู้เรียนได้รับอิสระในการควบคุมการเรียนของตนเอง จึงทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ณัฐณิชา ดวงขจี, 2563, หน้า 5 ; วราพร บุญมี, 2564, หน้า 9 ; กนกวรรณ กลับวงศ์ , 2562, หน้า 11)

จากสภาพปัญหา ผลกระทบ และความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้นนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจต้องการสร้างรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียน เพื่อบูรณาการการเรียนรู้ และยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการ ศึกษาให้ได้ตามมาตรฐาน นำสื่อการเรียนการสอนและเทคโนโลยีออนไลน์ที่เอื้อต่อการเรียนรู้มาพัฒนาให้นักเรียนมีประสิทธิภาพที่ดีขึ้นและพัฒนาการศึกษาของประเทศไทยให้มีคุณภาพดีขึ้นต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาองค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

1.2.2 เพื่อพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

1.2.3 เพื่อประเมินและรับรองรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

1.3 คำถามการวิจัย

จากวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยจึงตั้งคำถามการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. การใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช มีองค์ประกอบใดบ้าง

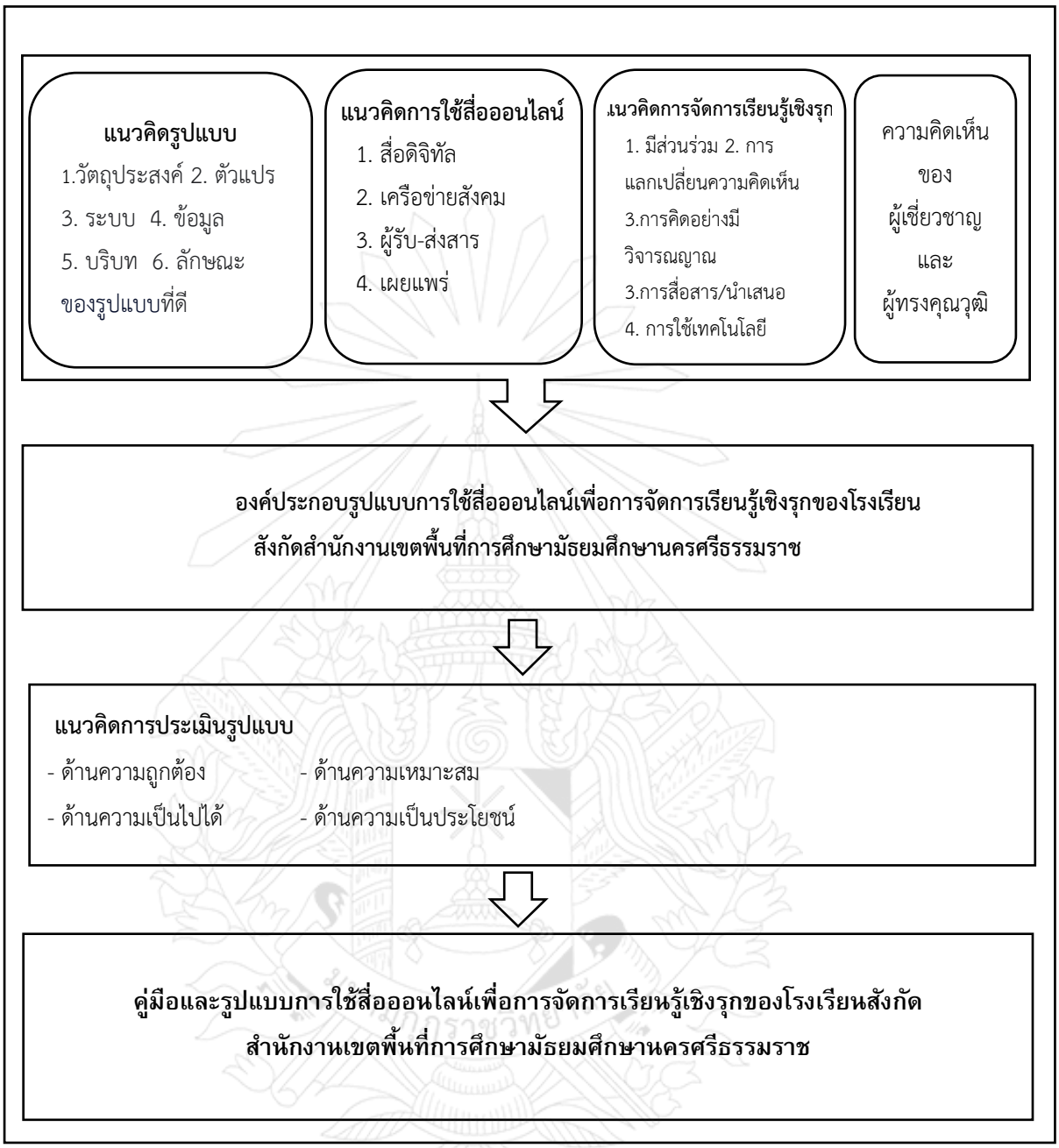
2. รูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ควรเป็นอย่างไร

3. ผลการประเมินและรับรองรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช เป็นอย่างไร

1.4 กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช” นี้ มีแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องหลายประการ ซึ่งในที่นี้ ผู้วิจัยดำเนินการ 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพการดำเนินการ ระยะที่ 2 สร้างรูปแบบ ระยะที่ 3 ประเมินและรับรองรูปแบบ

จากแนวคิดดังกล่าว ผู้วิจัยนำมาสังเคราะห์และสรุปเป็นตัวแปรในการศึกษา ซึ่งสามารถประกอบเป็นกรอบแนวคิดโดยสังเขปเพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิจัยครั้งนี้ ดังแสดงในภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยครั้งนี้ไว้ดังนี้

1.5.1 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดของเขตของการวิจัยไว้ ดังนี้

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา, ครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช จากจำนวนโรงเรียน 71 โรงเรียน จำนวนทั้งสิ้น 2,725 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น เป็นกลุ่มเป้าหมายที่เลือกมาเพื่อทำการศึกษาองค์ประกอบเกี่ยวกับการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช สำหรับการตอบคำถามวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ได้แก่ ผู้บริหาร และครูผู้สอน ในโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้กฎอัตราส่วนระหว่างจำนวนกลุ่มตัวอย่างกับจำนวนพารามิเตอร์ 20 : 1 ตามแนวคิด Gold (1980 อ้างถึงในนงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 25) ซึ่งมีจำนวนพารามิเตอร์ 43 พารามิเตอร์ ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 860 คน

กลุ่มตัวอย่างที่สุ่มมาเพื่อทำการศึกษาสำหรับการตอบคำถามวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อทำการร่างรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ได้แก่ ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหาร และครูผู้สอน ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช จำนวน 7 คน เป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก โดยการสุ่มแบบเจาะจง

ผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก

กลุ่มตัวอย่างที่สุ่มมาเพื่อทำการศึกษาสำหรับการตอบคำถามวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อทำการประเมินและรับรองรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ได้แก่ ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหาร และครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช จำนวน 17 คน เป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก โดยการสุ่มแบบเจาะจง

ผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้บริหารการศึกษา ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารสถานศึกษา ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

1.5.2 ขอบเขตของเนื้อหา การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

1.5.3 ขอบเขตด้านพื้นที่ ได้แก่ โรงเรียนในสังกัดเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช จากจำนวนโรงเรียน 71 โรงเรียน

1.5.4 ขอบเขตด้านเวลา ผู้วิจัยได้กำหนดระยะเวลาในการวิจัยไว้ 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ระหว่างเดือนเมษายน 2566 – มีนาคม 2567

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช เดือนพฤษภาคม 2567

ระยะที่ 3 การประเมินและรับรองรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช เดือนกรกฎาคม 2567

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

เพื่อให้เกิดความเข้าใจความหมายตรงกันผู้วิจัยได้กำหนดคำนิยามศัพท์เฉพาะ ดังต่อไปนี้

โรงเรียน หมายถึง โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

ผู้บริหาร หมายถึง ผู้อำนวยการโรงเรียนหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

ครูผู้สอน หมายถึง ครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

รูปแบบ หมายถึง องค์ประกอบ 6 ประการคือ วัตถุประสงค์หรือ เป้าหมายของรูปแบบ ตัวแปรหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ระบบหรือโครงสร้าง กลไกหรือ กระบวนการทำงาน ข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีที่ใช้ในรูปแบบ และบริบทหรือสภาพแวดล้อมของรูปแบบลักษณะของรูปแบบที่ดี

สื่อออนไลน์ หมายถึง การใช้สื่อดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร ระหว่างเครือข่ายสังคมผ่านเว็บไซต์หรือโปรแกรมประยุกต์ ที่มีการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต โดยเน้นให้ผู้ใช้ ทั้งผู้ส่งสารและผู้รับสาร ได้มีส่วนร่วมระหว่างกัน ในการผลิตและเผยแพร่ เนื้อหารูปแบบของข้อมูล

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง กระบวนการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและมีปฏิสัมพันธ์กับกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติที่หลากหลายรูปแบบ เช่น การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การระดมสมอง การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการทำกรณีศึกษา เป็นต้น โดยกิจกรรมที่นำมาใช้ควรช่วยพัฒนาทักษะการ คิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การสื่อสาร/นำเสนอ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสม บทบาทของผู้เรียนนอกจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรมดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังต้องมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน และผู้เรียนกับผู้เรียนด้วยกันด้วย ผู้สอนควรลดบทบาทในการถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียนในลักษณะการบรรยายลง และเพิ่มบทบาทในการกระตุ้นให้

ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นที่จะทำกิจกรรมต่างๆ รวมถึงการจัดเตรียมสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการเรียนรู้

ผู้เรียน หมายถึง ผู้เรียนในฐานะบุคคลที่มีศักยภาพในการเรียนรู้ สามารถพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง เป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะการคิดวิเคราะห์ มีทักษะการแก้ปัญหา มีทักษะการทำงานร่วมกัน มีทักษะการสื่อสาร มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต และเป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม

สื่อและแหล่งเรียนรู้ สิ่งใดก็ตามที่ใช้ในการถ่ายทอดหรือนำเสนอเนื้อหาสาระเพื่อการเรียนรู้ ส่วนแหล่งเรียนรู้คือสถานที่หรือสิ่งต่างๆ ที่มีคุณค่าทางการศึกษาและการเรียนรู้

การวัดและประเมินผล หมายถึง การวัดและประเมินผลของนักการศึกษา จะเห็นว่า นักการศึกษาต่างให้ความสำคัญกับการวัดและประเมินผลว่าเป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เรียน เพื่อนำไปวิเคราะห์และตีความเกี่ยวกับพัฒนาการของผู้เรียนในด้านต่างๆ ที่จำเป็นต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน การปรับปรุงหลักสูตรและการเรียนการสอน ตลอดจนการวางแผนพัฒนาผู้เรียน

วัตถุประสงค์ หมายถึง วัตถุประสงค์เป็นการกำหนดเป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนและเฉพาะเจาะจง เป็นสิ่งที่ต้องการทำให้สำเร็จ โดยกำหนดขึ้นก่อนเริ่มดำเนินงานหรือกิจกรรมใดๆ เพื่อให้สามารถกำหนดแนวทางและวิธีการดำเนินการได้อย่างเหมาะสม

ประเภทของสื่อ หมายถึง ลักษณะของสื่อที่แบ่งตามคุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะของสื่อนั้นๆ โดยทั่วไปแล้วสามารถแบ่งประเภทของสื่อได้หลายวิธี ขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดแบ่ง

การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย หมายถึง การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย คือ กระบวนการในการระบุและค้นหากลุ่มบุคคลที่มีความต้องการหรือความสนใจในผลิตภัณฑ์หรือบริการขององค์กร โดยองค์กรต้องทำการวิจัยตลาดเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย จากนั้นต้องเลือกช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและสร้างเนื้อหาที่มีคุณภาพและน่าสนใจ เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายสามารถรับรู้ เข้าใจ และเกิดความพึงพอใจกับผลิตภัณฑ์หรือบริการขององค์กรได้ในที่สุด

วิธีการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการหรือแนวทางที่ผู้เรียนใช้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ โดยอาจใช้วิธีการต่าง ๆ ร่วมกันหรือใช้วิธีใดวิธีหนึ่งก็ได้ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ ความสนใจและความถนัดของผู้เรียน รวมทั้งบริบทของการเรียนรู้

ทักษะ หมายถึง ความสามารถในการทำสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างชำนาญและมีประสิทธิภาพ โดยทักษะจะเกิดจากการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง ทักษะมีหลายประเภท ขึ้นอยู่กับลักษณะของงานหรือสถานการณ์

การมีส่วนร่วม หมายถึง การมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการที่บุคคล ชุมชน หรือกลุ่มคนเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในกิจกรรมหรือโครงการใด ๆ โดยผ่านการคิด ตัดสินใจ ดำเนินการ และรับผลประโยชน์ร่วมกัน โดยมีเป้าหมายเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกันของกลุ่มนั้น ๆ ซึ่งการมีส่วนร่วมมี

ความสำคัญต่อการพัฒนาสังคมและประเทศชาติ เพราะช่วยให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนและครอบคลุมทุกกลุ่มในสังคม

ความรู้ หมายถึง ความรู้เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับมนุษย์ในการดำรงชีวิตและการพัฒนาตนเอง ความรู้เกิดขึ้นจากกระบวนการเรียนรู้ซึ่งเกิดจากการเผชิญกับสิ่งต่างๆ ในชีวิต ความรู้มีหลากหลายรูปแบบทั้งที่เป็นความรู้ความเข้าใจ ความรู้ทักษะ ความรู้ความคิดสร้างสรรค์ ความรู้เครือข่ายทางสังคม และความรู้ความรับผิดชอบ

ความคิด หมายถึง ความคิดเป็นกระบวนการทางจิตที่มนุษย์ใช้เพื่อประมวลผลข้อมูลที่ได้รับจากประสาทสัมผัส โดยใช้ความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่เพื่อตีความ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินผล และตัดสินใจ ซึ่งอาจนำไปสู่การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ หรือแก้ปัญหาได้

ความสัมพันธ์ หมายถึง ความสัมพันธ์หมายถึง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีต่อกัน มีการรับรู้ซึ่งกันและกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้สึก และการกระทำต่อกัน โดยความสัมพันธ์อาจเกิดขึ้นในหลายรูปแบบและระดับ

การสร้างความสัมพันธ์ หมายถึง การสร้างความสัมพันธ์เป็นสิ่งสำคัญในทุกบริบทของชีวิต การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีจะช่วยให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลมีความเข้าใจซึ่งกันและกัน เกิดความไว้วางใจ และสามารถร่วมมือกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งทักษะในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีนั้น เป็นสิ่งที่ทุกคนควรพัฒนาตนเองให้สามารถ

ความร่วมมือ หมายถึง ความร่วมมือในการศึกษาเป็นกระบวนการที่บุคคล หน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ ต่างมีบทบาทหน้าที่ร่วมกันในการดำเนินการจัดการศึกษา เพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน โดยคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน ซึ่งความร่วมมือในการศึกษามีความสำคัญต่อการพัฒนาการศึกษาในทุกระดับ เนื่องจากช่วยให้ผู้เรียนได้รับโอกาสและประโยชน์จากการศึกษาอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน ส่งผลให้เกิดคุณภาพการศึกษาที่สูงขึ้น และส่งผลดีต่อการพัฒนาสังคมและประเทศชาติโดยรวม

สมาชิก หมายถึง สมาชิกสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ความหมายของสมาชิกในเชิงโครงสร้างและความหมายของสมาชิกในเชิงความสัมพันธ์ โดยความหมายของสมาชิกในแต่ละประเภทนั้น ขึ้นอยู่กับบริบทขององค์กรหรือกลุ่มนั้น ๆ

กิจกรรม หมายถึง กิจกรรมเป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ โดยอาจจะจัดขึ้นในรูปแบบที่หลากหลาย ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมายของกิจกรรมนั้น ๆ

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้องค์ความรู้ใหม่เป็นรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราชที่เหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้จริง

2. เป็นแนวทางรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดอื่นๆ นำไปประยุกต์ใช้ได้

3. ผู้บริหารและครูสามารถนำไปใช้เป็นแนวปฏิบัติในการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ มีประสิทธิผล และเป็นประโยชน์ต่อโรงเรียนแลผู้เรียนต่อไป

4. เขตพื้นที่การศึกษาสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลการบริหารจัดการให้กับโรงเรียนในสังกัดได้

5. ใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงให้กับงานวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารด้านวิชาการ

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช และผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารแนวคิดทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องตามลำดับ ดังนี้

2.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบ
- 2.1.1 ความหมายของรูปแบบ
- 2.1.2 องค์ประกอบของรูปแบบ
- 2.1.3 ประเภทของรูปแบบ
- 2.1.4 ขั้นตอนการสร้างรูปแบบ
- 2.1.5 การพัฒนารูปแบบ
- 2.1.6 การประเมินรูปแบบ

2.2 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับสื่อออนไลน์
- 2.2.1 ความหมายและองค์ประกอบของสื่อออนไลน์
- 2.2.2 ประเภทของสื่อออนไลน์
- 2.2.3 ความสำคัญและประโยชน์ของสื่อออนไลน์
- 2.2.4 ผลกระทบของการใช้สื่อออนไลน์
- 2.2.5 สื่อออนไลน์กับการจัดการเรียนรู้

2.3 แนวคิดทฤษฎีการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
- 2.3.1 ความหมายและองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
- 2.3.2 ลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
- 2.3.3 รูปแบบวิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
- 2.3.4 แนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

2.4 องค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

2.5 องค์ประกอบ นิยามเชิงปฏิบัติการองค์ประกอบย่อยของการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

2.6 บริบทสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.7.1 งานวิจัยในประเทศ

2.7.2 งานวิจัยต่างประเทศ

2.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบ

2.1.1 ความหมายรูปแบบ คำว่า “รูปแบบ” ตรงกับคำภาษาอังกฤษว่า “Model” มีคำที่ใช้อย่างหลากหลาย ในภาษาไทย เช่น แบบจำลอง ตัวแบบ หุ่นจำลอง รูปหุ่น แบบตุ๊กตา โมเดล เป็นต้น มีนักวิชาการ ให้ความหมายคำว่ารูปแบบไว้ ดังนี้

ประวิทย์ สิมมาทัน (2562, หน้า 68) กล่าวว่า รูปแบบเป็นเครื่องมือทางความคิดที่บุคคลใช้ในการสืบสอบหาคำตอบความรู้ ความเข้าใจ ในปรากฏการณ์ทั้งหลาย ปกติการศึกษาวิจัยเรื่องใด ๆ ก็ตาม ผู้ศึกษาจะต้องตั้งคำถามที่ต้องการคำตอบ ซึ่งในกระบวนการวิจัยจะมีการตั้งสมมติฐานหรือชุดของสมมติฐานขึ้นมา ซึ่งก็คือคำตอบที่คาดคะเนไว้ล่วงหน้า สมมติฐานเหล่านี้มักจะได้มาจากข้อความรู้ หรือข้อค้นพบที่ผ่านมา หรืออาจจะเกิดจากประสบการณ์หรือการหยั่งรู้ (intuition) ของผู้ศึกษาวิจัยหรืออาจเกิดจากทฤษฎีหลักการต่าง ๆ สมมติฐานเป็นข้อความที่บ่งบอกถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบหรือตัวแปรต่าง ๆ ของเรื่องหรือสถานการณ์ปัญหานั้น ๆ

ภูวไนย สุนา (2564, หน้า 57) กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง โครงสร้าง แบบจำลอง ของสภาพความเป็นจริงที่สร้างขึ้นเพื่อใช้แทนแนวคิด หรือปรากฏการณ์ใดปรากฏการณ์หนึ่ง ซึ่งใช้อธิบายความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในรูปแบบนั้น และได้ประยุกต์ใช้รูปแบบเชิงกระบวนการจัดการความรู้ ประกอบด้วยการกำหนดความรู้ การสร้างความรู้ การค้นหาความรู้ การประมวลและกลั่นกรองความรู้ การจัดเก็บความรู้ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ และการเรียนรู้

จารุวรรณ ตาลสุกเรือง (2565, หน้า 74) กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึงแผนภาพแสดงองค์ประกอบการทำงานของทฤษฎีกรอบความคิด ทางด้านหลักการ วิธีการดำเนินงาน และเกณฑ์ของระบบ ที่ยึดถือเป็นแนวทางในการดำเนินงาน เพื่ออธิบายลักษณะสำคัญของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น ทำให้เข้าใจง่าย มองเห็นเป็นรูปธรรม ใช้ข้อมูล เหตุผล สามารถพยากรณ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ส่งผลต่อการปรับปรุงหรือการยกระดับไปสู่ การพัฒนาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยมีกระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบ ที่มีความแม่นยำและน่าเชื่อถือได้

สิรดา สายมายา (2565, หน้า 97) กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง แบบจำลองที่แสดงถึงความสัมพันธ์ของ องค์ประกอบต่าง ๆ ในการทำให้งานบรรลุเป้าหมาย โดยมีแนวคิดทฤษฎีรองรับ มีการประเมินตรวจสอบเพื่อให้ได้รูปแบบที่เหมาะสม

Willer (1967, p. 15) กล่าวว่า รูปแบบเป็นการสร้างมโนทัศน์เกี่ยวกับชุดของปรากฏการณ์ โดยอาศัยหลักการของระบบรูปนัย ทั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อทำให้เกิดความกระจ่างชัดของนิยาม ความสัมพันธ์และประพจน์ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งรูปแบบที่มีความเที่ยงตรง จะพัฒนาเป็นทฤษฎีต่อไป

Good (1973, p. 15) กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง แบบอย่างของสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างหรือทำซ้ำเป็นตัวอย่าง เพื่อการเลียนแบบ เป็นแผนภูมิ หรือรูปสามมิติซึ่งเป็นตัวแทนของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือหลักการหรือแนวคิดเป็นชุดของปัจจัยหรือตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ซึ่งรวมกันเป็นตัวประกอบและเป็นสัญลักษณ์ทางระบบสังคม

Hausser (1980, pp. 132-161) กล่าวว่า รูปแบบเป็นสิ่ง ที่ออกแบบมาเพื่อแสดงถึงองค์ประกอบและกระบวนการตรวจสอบความแตกต่างระหว่างความสัมพันธ์ในเชิงทฤษฎีกับปรากฏการณ์จริง

Tosi and Stephen (1982, p. 163) กล่าวว่า รูปแบบเป็นนามธรรม ของจริงหรือภาพจำลอง ของสถานการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งอาจจะมีตั้งแต่แบบจำลองอย่างง่ายไปจนถึงแบบจำลองที่มี ความซับซ้อนมากๆ มีทั้งแบบจำลองเชิงกายภาพ เช่น แบบจำลองอะตอม แบบจำลองเครื่องบิน เป็นต้น และแบบจำลองเชิงคุณลักษณะที่ใช้อธิบายสภาพการณ์หรือปรากฏการณ์ด้วยภาษาหรือสัญลักษณ์ต่างๆ

Stoner and Wankle (1986, p. 12) กล่าวว่า รูปแบบว่าเป็นการจำลองความจริง ของปรากฏการณ์ เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ที่มีความสัมพันธ์องค์ประกอบ ที่เป็นกระบวนการของปรากฏการณ์นั้นๆ ให้ง่ายขึ้น

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า รูปแบบ หมายถึง แบบอย่างของสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างหรือทำซ้ำเป็นตัวอย่างเพื่อการเลียนแบบ เป็นแผนภูมิหรือรูปสามมิติซึ่งเป็นตัวแทนของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือหลักการหรือแนวคิด เป็นชุดของปัจจัยหรือตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ซึ่งรวมกันเป็นตัวประกอบและเป็น สัญลักษณ์ทางระบบสังคม

2.1.2 องค์ประกอบของรูปแบบ องค์ประกอบของรูปแบบการบริหารการศึกษา ส่วนใหญ่จะกล่าวถึงการจัดองค์การ บริหารหรือโครงสร้างระบบบริหาร และแนวทางในการดำเนินงานในภาระหน้าที่ (Function) ที่สำคัญๆ ในการบริหารงานขององค์การนั้นๆ ซึ่งมีนักวิชาการหลายท่านได้สรุปไว้ ดังนี้

จุฑามาส ใจดี (2564) กล่าวว่า รูปแบบเป็นเครื่องมือหรือวิธีการที่ใช้ในการอธิบาย จำลองหรือพยากรณ์ปรากฏการณ์หรือสถานการณ์ต่างๆ โดยอาศัยความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างขององค์ประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง องค์ประกอบของรูปแบบที่จุฑามาส ใจดี ได้เสนอไว้ มีดังนี้ 1) วัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของรูปแบบ 2) ตัวแปรหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้อง 3) ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 4) กระบวนการหรือกลไกในการทำงานของรูปแบบ และ 5) ลักษณะของรูปแบบ

สิรดา สายมายา (2565, หน้า 100) กล่าวว่า องค์ประกอบของรูปแบบขึ้นกับแนวคิดที่ใช้ในการกำหนดโดยทั่วไปมี 2 แนวคิดคือ 1) ทฤษฎีระบบ ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลลัพธ์ และข้อมูล ป้อนกลับ และ 2) รูปแบบ ประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ วิธีดำเนินงานการประเมินผลและเงื่อนไขความสำเร็จ สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยยึดทฤษฎีระบบ ในการอธิบายองค์ประกอบของรูปแบบ

จารุวรรณ ตาลสุกเรือง (2565) กล่าวว่า รูปแบบเป็นแผนภาพแสดงองค์ประกอบการทำงานของทฤษฎีกรอบความคิด ทางด้านหลักการ วิธีการดำเนินงาน และเกณฑ์ของระบบ ที่ยึดถือเป็นแนวทางในการดำเนินงาน เพื่ออธิบายลักษณะสำคัญของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น ทำให้เข้าใจง่าย มองเห็นเป็นรูปธรรม ใช้ข้อมูล เหตุผล สามารถพยากรณ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ส่งผลต่อการปรับปรุงหรือการยกระดับไปสู่การพัฒนาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยมีกระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบ ที่มีความแม่นยำและน่าเชื่อถือได้ องค์ประกอบของรูปแบบที่จารุวรรณ ตาลสุกเรือง ได้เสนอไว้ มีดังนี้ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) วิธีการดำเนินงาน 4) การประเมินผล และ 5) เงื่อนไขความสำเร็จ

Brown and Moberg (1980, p. 98) ได้สังเคราะห์รูปแบบขึ้นมาจากแนวคิดเชิงระบบ (Systems Approach) กับหลักการบริหารตามสถานการณ์ (Contingency Approach) ซึ่งองค์ประกอบ ของรูปแบบ ประกอบด้วย 1) สภาพแวดล้อม (Environment) 2) เทคโนโลยี (Technology) 3) โครงสร้าง (Structure) 4) กระบวนการจัดการ (Management Process) และ 5) การตัดสินใจสั่งการ (Decision making)

Keeves (1988, p. 560) กล่าวว่า รูปแบบที่ใช้ประโยชน์ได้ ควรจะมีข้อกำหนด (Requirement) 4 ประการ คือ 1) รูปแบบ ควรประกอบด้วยความสัมพันธ์อย่างมีโครงสร้าง (Structural relationship) มากกว่าความสัมพันธ์ที่เกี่ยวเนื่องกันแบบรวมๆ (Associative relationship) 2) รูปแบบ ควรใช้เป็นแนวทางการพยากรณ์ผลที่จะเกิดขึ้นสามารถถูกตรวจสอบได้โดย การสังเกต ซึ่งเป็นไปได้ที่จะทดสอบรูปแบบพื้นฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์ได้ 3) รูปแบบ ควรจะต้องระบุหรือชี้ให้เห็นถึงกลไกเชิงเหตุผลของเรื่องที่ศึกษา ดังนั้น นอกจากรูปแบบจะเป็นเครื่องมือในการพยากรณ์ได้ ควรใช้อธิบายปรากฏการณ์ได้ด้วย 4) รูปแบบ ควรเป็นเครื่องมือในการสร้างมโนทัศน์ใหม่ และสร้างความสัมพันธ์ของ ตัวแปรในลักษณะใหม่ ซึ่งเป็นการขยายในเรื่องที่กำลังศึกษา

Husen and Postlethwaite (1994, p. 865) องค์ประกอบของรูปแบบไว้ 4 องค์ประกอบดังนี้ 1) รูปแบบสามารถนำไปสู่การทำนายผลที่ตามมา สามารถทดสอบหรือสังเกตได้ 2) มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ อธิบายปรากฏการณ์เรื่องนั้นหรือปรากฏกลไกลเชิงสาเหตุที่ กำลังศึกษาและอธิบายเรื่องที่กำลังศึกษา 3) รูปแบบช่วยจินตนาการสร้างความคิดรวบยอด ความสัมพันธ์ของสิ่งที่กำลังศึกษาหรือช่วยสืบเสาะความรู้ และ 4) รูปแบบมีความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างมากกว่าความสัมพันธ์เชิงเชื่อมโยง

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า รูปแบบต้องมีองค์ประกอบอย่างน้อย 6 ประการคือ วัตถุประสงค์หรือ เป้าหมายของรูปแบบ ตัวแปรหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ระบบหรือโครงสร้าง กลไกหรือกระบวนการทำงาน ข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีที่ใช้ในรูปแบบ และบริบทหรือสภาพ แวดล้อมของรูปแบบ ลักษณะของรูปแบบที่ดี

2.1.3 ประเภทรูปแบบ รูปแบบมีหลายประเภท เช่น รูปแบบทางการศึกษาและสังคมศาสตร์ ได้แบ่งออกเป็น รูปแบบที่ใช้การอุปมาอุปไมยเทียบเคียงปรากฏการณ์ซึ่งเป็นรูปธรรมเพื่อสร้างความเข้าใจใน ปรากฏการณ์ที่เป็นนามธรรม รูปแบบที่ใช้ภาษาเป็นสื่อในการบรรยายหรืออธิบายปรากฏการณ์ที่ ศึกษาด้วยภาษา แผนภูมิ รูปภาพ รูปแบบที่ใช้สมการทางคณิตศาสตร์เป็นสื่อในการแสดง ความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ และรูปแบบที่นำเอาตัวแปรต่างๆ มาสัมพันธ์กันในเชิงเหตุและผลที่ เกิดขึ้น เป็นต้น รูปแบบ (Model) นั้นไม่มีข้อกำหนดที่แน่นอน โดยทั่วไปจะเริ่มต้นจากการศึกษาองค์ ความรู้ (Intensive knowledge) เกี่ยวกับเรื่องที่จะสร้างรูปแบบให้ชัดเจน จากนั้นนำรูปแบบที่สร้าง ขึ้นไปตรวจสอบความเหมาะสมและหาคุณภาพของรูปแบบต่อไป มีนักวิชาการหลายท่านสรุปได้ดังนี้

กิตติพันธ์ ศรีบัวเอี่ยม (2562, หน้า 56) ได้แบ่งประเภทของรูปแบบการศึกษาออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) รูปแบบตามวัตถุประสงค์ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทย่อย คือ (1) รูปแบบมุ่งเน้นผู้เรียน (2) รูปแบบมุ่งเน้นสังคม 2) รูปแบบตามเนื้อหา แบ่งออกเป็น 2 ประเภทย่อย คือ (1) รูปแบบมุ่งเน้นเนื้อหาวิชา (2) รูปแบบมุ่งเน้นทักษะและกระบวนการ 3) รูปแบบตามวิธีการ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทย่อย คือ (1) รูปแบบมุ่งเน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ (2) รูปแบบมุ่งเน้นการเรียนรู้แบบโครงงาน

สุทธวรรณ ศรีพิพัฒน์ (2563, หน้า 78) ได้แบ่งประเภทของรูปแบบการศึกษาออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ 1) รูปแบบตามวัตถุประสงค์ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทย่อย คือ (1) รูปแบบมุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียน (2) รูปแบบมุ่งเน้นการพัฒนาสถานศึกษา 2) รูปแบบตามเนื้อหา แบ่งออกเป็น 2 ประเภทย่อย คือ (1) รูปแบบมุ่งเน้นเนื้อหาวิชา (2) รูปแบบมุ่งเน้นทักษะและกระบวนการ 3) รูปแบบตามวิธีการ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทย่อย คือ (1) รูปแบบมุ่งเน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ (2) รูปแบบมุ่งเน้นการเรียนรู้แบบโครงงาน

ประสิทธิ์ บุญประเสริฐ (2564, หน้า 45) ได้แบ่งประเภทของรูปแบบการศึกษาออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ 1) รูปแบบตามวัตถุประสงค์ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทย่อย คือ (1) รูปแบบมุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียน (2) รูปแบบมุ่งเน้นการพัฒนาสถานศึกษา 2) รูปแบบตามเนื้อหา แบ่งออกเป็น 2 ประเภทย่อย คือ (1) รูปแบบมุ่งเน้นเนื้อหาวิชา (2) รูปแบบมุ่งเน้นทักษะและกระบวนการ 3) รูปแบบตามวิธีการ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทย่อย คือ (1) รูปแบบมุ่งเน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ (2) รูปแบบมุ่งเน้นการเรียนรู้แบบโครงงาน

สิรดา สายมายา (2565, หน้า 98) กล่าวว่า ประเภทของรูปแบบ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก ๆ คือ แบบจำลอง ที่เป็นรูปธรรมและแบบจำลองที่เป็นนามธรรม และแบบจำลองทุกประเภทมีความสัมพันธ์กันด้วยตัวแปรต่าง ๆ เชิงเหตุและผลเพื่อให้เห็นความสัมพันธ์ของ องค์ประกอบต่าง ๆ

จารุวรรณ ตาลสุกเรือง (2565, หน้า 75) กล่าวว่า ประเภทของรูปแบบ มีทั้งในเชิงกายภาพเป็นรูปธรรมและเชิงแนวคิดที่เป็นนามธรรมสำหรับรูปแบบทางการศึกษาและสังคมศาสตร์ได้แบ่งออกเป็นรูปแบบที่ใช้การอุปมาอุปไมย เทียบเคียงปรากฏการณ์ซึ่งเป็นรูปธรรมเพื่อสร้างความเข้าใจในปรากฏการณ์ที่เป็นนามธรรม รูปแบบที่ใช้ภาษาเป็นสื่อในการบรรยายหรืออธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษาด้วยภาษา แผนภูมิ รูปภาพ รูปแบบที่ใช้สมการทางคณิตศาสตร์เป็นสื่อในการแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ และรูปแบบที่นำเอาตัวแปรต่าง ๆ มาสัมพันธ์กันเชิงเหตุและผลที่เกิดขึ้น

ณัฐพล ศิริจรุงกิจ (2565, หน้า 72) ได้แบ่งประเภทของรูปแบบการศึกษาออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ 1) รูปแบบตามวัตถุประสงค์ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทย่อย คือ (1) รูปแบบมุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียน (2) รูปแบบมุ่งเน้นการพัฒนาสถานศึกษา 2) รูปแบบตามเนื้อหา แบ่งออกเป็น 2 ประเภทย่อย คือ (1) รูปแบบมุ่งเน้นเนื้อหาวิชา (2) รูปแบบมุ่งเน้นทักษะและกระบวนการ 3) รูปแบบตามวิธีการ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทย่อย คือ (1) รูปแบบมุ่งเน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ (2) รูปแบบมุ่งเน้นการเรียนรู้แบบโครงงาน

สมศักดิ์ บุญยงค์ (2566, หน้า 98) ได้แบ่งประเภทของรูปแบบการศึกษาออกเป็น 5 ประเภท ได้แก่ 1) รูปแบบตามวัตถุประสงค์ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทย่อย คือ (1) รูปแบบมุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียน (2) รูปแบบมุ่งเน้นการพัฒนาสถานศึกษา 2) รูปแบบตามเนื้อหา แบ่งออกเป็น 2 ประเภทย่อย คือ (1) รูปแบบมุ่งเน้นเนื้อหาวิชา (2) รูปแบบมุ่งเน้นทักษะและกระบวนการ 3) รูปแบบตามวิธีการ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทย่อย คือ (1) รูปแบบมุ่งเน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ (2) รูปแบบมุ่งเน้นการเรียนรู้แบบโครงงาน 4) รูปแบบตามบริบท แบ่งออกเป็น 2 ประเภทย่อย คือ (1) รูปแบบมุ่งเน้นบริบทท้องถิ่น (2) รูปแบบมุ่งเน้นบริบทสากล

Schwirian (1987, pp. 70-72) กล่าวว่า ประเภทของรูปแบบการอธิบายลักษณะ จากลักษณะของ เมืองเป็นรูปแบบที่อธิบายโดยลักษณะพื้นที่ และรูปแบบที่อธิบายโดยลักษณะของประชากร รูปแบบที่ ใช้ในการอธิบายโดยพื้นที่นั้นมีจุดมุ่งหมายในการบรรยายลักษณะของเมืองว่ามีลักษณะเช่น Concentric Zone Model และ Social Area Analysis Model เป็นต้น สำหรับรูปแบบที่ใช้อธิบาย คุณลักษณะของประชากรเมืองนั้น เป็นรูปแบบที่เสนอแนวคิดในการอธิบายเกี่ยวกับลักษณะของ ประชากรเมืองต่างๆ เช่น Residential Segregation Model เป็นต้น

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ประเภทของรูปแบบทั่วไปไม่ได้มีการจัดการที่หลากหลายมากนักในหมู่ นักวิจัยหรือนักวิชาการ ซึ่งส่วนใหญ่จะยึดแนวของ Keeves เพราะเห็นว่ามีความชัดเจนในตัวดี

อยู่แล้ว ทำให้ผู้วิจัยเห็นว่า การนำประเภทรูปแบบในประเทศไทยยังคงใช้โมเดลหรือรูปแบบการเชื่อมโยง ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละตัวเพื่อกำหนดประเด็นในการศึกษาแต่ละเรื่อง ซึ่งจะอธิบายโดยอาศัยการนำเสนอเป็นรูปภาพ ตาราง ที่เรียกว่า แผนภูมิบ้าง แผนภาพบ้างหรือโมเดลที่ใช้สำหรับการ นำเสนอให้เกิดความเข้าใจง่าย การสร้างรูปแบบให้สอดคลองกับสภาพความเป็นจริงของปรากฏการณมากเท่าใด โมเดลจะสลับซับซ้อนมากยิ่งขึ้นทำให้การนำโมเดลไปใช้มีความยุ่งยาก ในทางตรงกันข้ามถ้าเน้นความ สะดวกในการนำโมเดลไปใช้อธิบายปรากฏการณ์ก็ต้องเขียนโมเดลให้ง่ายและชัดเจน โมเดลนั้นก็ย่อมไม่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของปรากฏการณ์ ซึ่งทำให้การนำโมเดลไปอธิบายทำนาย และควบคุมปรากฏการณ์ได้จำกัด รูปแบบที่ดี อยู่ที่สามารถจะอธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นได้แม่นยำมากน้อยเพียงใดและ เห็นได้ในลักษณะผลเชิงประจักษ์ระหว่างตัวแปรเชิงโครงสร้างกับความเป็นไปได้ของกลไกที่ ประกอบด้วยเหตุและผลที่สัมพันธ์กับการศึกษาในเรื่องนั้นๆ นอกจากนี้การนำเสนอเพื่อสื่อสารยัง ผู้อ่านจะต้องมีลักษณะที่เหมาะสมในการแปลความหมายแต่ละตัวแปรด้วย จึงมีลักษณะเพื่อให้เกิดความเข้าใจง่ายๆ และมีความสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด

2.1.4 ขั้นตอนการสร้างรูปแบบ การสร้างรูปแบบและการทดสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของรูปแบบ มีลำดับขั้นตอน ดังนี้

กิตติพันธ์ ศรีบัวเอี่ยม (2562) กล่าวว่า การสร้างรูปแบบมีขั้นตอน ดังนี้

1. การศึกษาองค์ความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่เราจะสร้างรูปแบบให้ชัดเจน
2. การค้นหาสมมุติฐานและหลักการของรูปแบบที่จะพัฒนา
3. การสร้างรูปแบบตามหลักการที่กำหนดขึ้น
4. การตรวจสอบความเหมาะสมและหาคุณภาพของรูปแบบ

สุทธวรรณ ศรีพิพัฒน์ (2563) กล่าวว่า การสร้างรูปแบบมีขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดเป้าหมายและขอบเขตของรูปแบบ
2. การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
3. การวิเคราะห์ข้อมูลและการสร้างรูปแบบ
4. การทดสอบและปรับปรุงรูปแบบ

ประสิทธิ์ บุญประเสริฐ (2564) กล่าวว่า การสร้างรูปแบบมีขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดวัตถุประสงค์ของรูปแบบ
2. การศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
3. การรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. การนำเสนอรูปแบบ

สมศักดิ์ บุญยงค์ (2566) กล่าวว่า การสร้างรูปแบบมีขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดปัญหาหรือประเด็นที่ต้องการอธิบาย
2. การศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
3. รวบรวมข้อมูล
4. วิเคราะห์ข้อมูล
5. การสร้างรูปแบบ

ประเสริฐ ศรีสุวัฒน์ (2566) กล่าวว่า การสร้างรูปแบบมีขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดปัญหาหรือประเด็นที่ต้องการอธิบาย
2. การศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
3. รวบรวมข้อมูล
4. วิเคราะห์ข้อมูล
5. การสร้างรูปแบบ

Steiner, 1969, Keeve, (1988, p. 172) กล่าวว่า การสร้างรูปแบบ คือ การกำหนดมโนทัศน์เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ เพื่อชี้ให้เห็นชัดเจนว่ารูปแบบเสนออะไร เสนออย่างไร เพื่อให้ได้อะไร และสิ่งที่ได้นั้นอธิบาย ปรากฏการณ์อะไร และนำไปสู่ข้อค้น พบอะไรใหม่ๆ

การสร้างรูปแบบ (model) นั้นไม่มีข้อกำหนดที่ตายตัวแน่นอนว่าต้องทำอะไรบ้าง แต่โดยทั่วไปจะเริ่มต้นจากการศึกษา องค์ความรู้ (intensive knowledge) เกี่ยวกับเรื่องที่เราจะสร้างรูปแบบให้ชัดเจน จากนั้นจึงค้นหาสมมุติฐานและหลักการของรูปแบบที่จะพัฒนา แล้วสร้างรูปแบบตามหลักการที่กำหนดขึ้น และนำรูปแบบที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบความเหมาะสมและหาคุณภาพของรูปแบบต่อไป ส่วนการพัฒนารูปแบบมีการดำเนินการเป็นสองตอนใหญ่ คือ การสร้างรูปแบบและการประเมินความเหมาะสมและการหาคุณภาพของรูปแบบ

รูปแบบที่จะนำไปใช้ให้ได้ประโยชน์สูงสุดนั้น ต้องประกอบด้วย ลักษณะที่สำคัญคือมีความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง สามารถทำนายผลได้ สามารถขยายความผลทำนายได้ กว้างขวางขึ้นและสามารถนำไปสู่แนวคิดใหม่ๆ สำหรับการพัฒนารูปแบบนั้นผู้วิจัย จะต้องศึกษา แนวคิดทฤษฎีในการสร้างรูปแบบนำเอาข้อมูลที่จัดเก็บมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ เพื่อกำหนด ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของรูปแบบกำหนดโครงสร้างและข้อเสนอของรูปแบบอย่างชัดเจนเพื่อ นำไปสู่ผลสรุปเพื่ออธิบายปรากฏการณ์ที่มุ่งหวังของการวิจัยมีการทดสอบ และปรับปรุงรูปแบบก่อน นำรูปแบบไปใช้งานจริงและมีการประเมินผลหลังจากการนำรูปแบบไปใช้งานจริง

จากที่กล่าววมา สรุปได้ว่า ขั้นตอนในการสร้างรูปแบบโดยทั่วไปมีดังนี้

1. การกำหนดปัญหาหรือประเด็นที่ต้องการอธิบาย เป็นขั้นตอนเริ่มต้นในการกำหนดวัตถุประสงค์ของการสร้างรูปแบบ โดยพิจารณาจากปัญหาหรือประเด็นที่ต้องการอธิบาย

2. การศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นขั้นตอนสำคัญในการรวบรวมความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับปรากฏการณ์หรือกระบวนการที่ต้องการอธิบาย

3. รวบรวมข้อมูล เป็นขั้นตอนในการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาหรือประเด็นที่ต้องการอธิบาย

4. วิเคราะห์ข้อมูล เป็นขั้นตอนในการประมวลผลข้อมูลเพื่อหาความสัมพันธ์และรูปแบบของปรากฏการณ์หรือกระบวนการ

5. การสร้างรูปแบบ เป็นขั้นตอนในการนำเสนอความสัมพันธ์ของตัวแปรหรือองค์ประกอบต่าง ๆ ในรูปแบบที่สามารถอธิบายปรากฏการณ์หรือกระบวนการได้

2.1.5 การพัฒนารูปแบบ จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบพบว่าการพัฒนารูปแบบนั้น อาจจะมีขั้นตอนในการดำเนินงานแตกต่างกันไป แต่โดยทั่วไปแล้วอาจจะแบ่งออกเป็นสองตอนใหญ่ๆ คือ การสร้างรูปแบบ (Construct) และการหาความตรง (Validity) ของรูปแบบ ส่วนรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนว่ามีการดำเนินการอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะและกรอบแนวคิดซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบนั้น ๆ

บุญชม ศรีสะอาด (2560, หน้า 13) ในส่วนการพัฒนารูปแบบนั้นดำเนินการโดย วิเคราะห์ลำดับในการทำวิทยานิพนธ์ หลักการเขียนรายงานการวิจัย จุดบกพร่องที่มักจะพบในการทำวิทยานิพนธ์ ฯลฯ แล้วนำองค์ประกอบเหล่านั้นมาสร้างเป็นรูปแบบการควบคุมวิทยานิพนธ์ตามลำดับขั้นในการทำวิทยานิพนธ์ หลังจากนั้นจะเป็นขั้นตอนที่ 2 นำรูปแบบดังกล่าวไปทดสอบและประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของรูปแบบ

จารุวรรณ ตาลสุกเรือง (2565, หน้า 78) กล่าวว่า การพัฒนารูปแบบ แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ 1) การสร้างหรือการพัฒนา รูปแบบ (Construct) และ 2) การทดสอบหาความเที่ยงตรงของรูปแบบ (Validity) ส่วนรายละเอียด ในแต่ละขั้นตอนว่ามีการดำเนินการอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับลักษณะและแนวคิด ซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนา รูปแบบนั้นๆ

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การพัฒนารูปแบบ หมายถึง การทำให้สิ่งใดสิ่งหนึ่ง การกระทำหรือการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งดีขึ้น มีคุณภาพมากขึ้นโดยผ่านกระบวนการ วิธีการและเทคนิคที่เป็นระบบและต่อเนื่อง อันมีผลทำให้การกระทำหรือการดำเนินงานมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ทำให้ผลหรือ ผลผลิตมีคุณภาพเป็นที่น่าพึงพอใจมากขึ้น

2.1.6 การประเมินรูปแบบ

กิตติพันธ์ ศรีบัวเอี่ยม (2562, หน้า 75) ได้เสนอแนวทางในการประเมินรูปแบบ ดังนี้

1. การประเมินเชิงโครงสร้าง (structural evaluation) เป็นการมุ่งเน้นไปที่องค์ประกอบของรูปแบบว่ามีความครบถ้วนและสอดคล้องกับหลักการหรือไม่

2. การประเมินเชิงกระบวนการ (process evaluation) เป็นการมุ่งเน้นไปที่กระบวนการทำงานของรูปแบบว่าเป็นไปตามขั้นตอนและวิธีการที่ถูกต้องหรือไม่

3. การประเมินเชิงผลลัพธ์ (outcome evaluation) เป็นการมุ่งเน้นไปที่ผลลัพธ์ของรูปแบบว่าบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้หรือไม่

สุทธวรรณ ศรีพิพัฒน์ (2563, หน้า 77) ได้เสนอแนวทางในการประเมินรูปแบบ ดังนี้

1. การประเมินความเหมาะสม (suitability evaluation) เป็นการมุ่งเน้นไปที่ความเหมาะสมของรูปแบบกับบริบทและสถานการณ์ของการใช้

2. การประเมินความเป็นไปได้ (feasibility evaluation) เป็นการมุ่งเน้นไปที่ความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปปฏิบัติ

3. การประเมินประสิทธิภาพ (effectiveness evaluation) เป็นการมุ่งเน้นไปที่ประสิทธิภาพของรูปแบบในการบรรลุเป้าหมาย

ประสิทธิ์ บุญประเสริฐ (2564, หน้า 105) ได้เสนอแนวทางในการประเมินรูปแบบ ดังนี้

1. การประเมินเชิงคุณภาพ (qualitative evaluation) เป็นการมุ่งเน้นไปที่การตีความและความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบ

2. การประเมินเชิงปริมาณ (quantitative evaluation) เป็นการมุ่งเน้นไปที่การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณเพื่อวัดผลลัพธ์ของรูปแบบ

สมศักดิ์ บุญยงค์ (2566) ได้เสนอแนวทางในการประเมินรูปแบบ ดังนี้

1. การประเมินตามหลักเกณฑ์ (criteria-based evaluation) เป็นการมุ่งเน้นไปที่การประเมินรูปแบบตามเกณฑ์หรือมาตรฐานที่กำหนดไว้

2. การประเมินตามกระบวนการ (process-based evaluation) เป็นการมุ่งเน้นไปที่การประเมินรูปแบบตามขั้นตอนและวิธีการที่ดำเนินการ

3. การประเมินตามผลลัพธ์ (outcome-based evaluation) เป็นการมุ่งเน้นไปที่การประเมินรูปแบบตามผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น

Eisner (1976, pp. 192-193) ได้เสนอแนวคิดการตรวจสอบโดยการใช้ผู้ทรงคุณวุฒิในบางเรื่องที่ต้องการความละเอียดอ่อนมากกว่าการวิจัยในเชิงปริมาณ โดยเชื่อว่าการรับรู้ที่เท่ากันนั้นเป็นคุณสมบัติพื้นฐานของผู้รู้และได้เสนอแนวคิดการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิไว้ดังนี้

1. การประเมินโดยแนวทางนี้ มิได้เน้นผลสัมฤทธิ์ของเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ตามรูปแบบการประเมินแบบอิงเป้าหมาย (Goal–Based Model) การตอบสนองปัญหา และความต้องการของผู้เกี่ยวข้องตามรูปแบบการประเมินแบบสนองตอบ (Responsive model) หรือกระบวนการการวิเคราะห์วิจารณ์อย่างลึกซึ้งเฉพาะในประเด็นที่นำมาพิจารณา ซึ่งไม่จำเป็นต้องเกี่ยวโยงกับวัตถุประสงค์หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเสมอไป แต่อาจจะผสมผสานปัจจัยในการ

พิจารณาต่างๆ เข้าด้วยกัน ตามวิจารญาณของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับคุณภาพ ประสิทธิภาพหรือความเหมาะสมของสิ่งที่ทำการประเมิน

2. เป็นรูปแบบการประเมินที่เน้นความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง (Specialization) ในเรื่องที่จะประเมิน โดยที่พัฒนามาจากรูปแบบการวิจารณ์งานศิลป์ (Art Criticism) ที่มีความละเอียดลึกซึ้ง และต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญระดับสูงมาเป็นผู้วินิจฉัย เนื่องจากเป็นการวัดคุณค่าไม่อาจประเมินด้วยเครื่องวัดใดๆ ได้และต้องใช้ความรู้ความสามารถของผู้ประเมินอย่างแท้จริง ต่อมาได้มีการนำแนวคิดนี้มาประยุกต์ใช้ในทางการศึกษาระดับสูงในวงการอุดมศึกษามากขึ้น ในสาขาเฉพาะที่ต้องอาศัยผู้รู้ผู้ เล่นในเรื่องนั้นจริงๆ มาเป็นผู้ประเมินผล ทั้งนี้เพราะองค์ความรู้เฉพาะสาขานั้นผู้ที่ศึกษาเรื่องนั้นจริงๆ จึงจะทราบและเข้าใจอย่างลึกซึ้ง

3. เป็นรูปแบบที่ใช้บุคคล คือ ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นเครื่องมือในการประเมิน โดยให้ความเชื่อถือว่าผู้ทรงคุณวุฒินั้นเที่ยงธรรมและมีดุลพินิจที่ดีทั้งนี้มาตรฐานและเกณฑ์พิจารณาต่างๆ นั้นจะเกิดขึ้นจากประสบการณ์และความชำนาญของผู้ทรงคุณวุฒินั้นเอง

4. เป็นรูปแบบที่ยอมให้ความยืดหยุ่นในกระบวนการทำงานของผู้ทรงวุฒิตามอัธยาศัยและความถนัดของแต่ละคน นับตั้งแต่การกำหนดประเด็นสำคัญที่พิจารณา การบ่งชี้ข้อมูลที่ต้องการ การเก็บรวบรวม การประมวลผล การวินิจฉัยข้อมูล ตลอดจนวิธีการนำเสนอ ทั้งนี้การเลือกผู้ทรงคุณวุฒิ จะเน้นที่สถานภาพทางวิชาชีพ ประสบการณ์และการเป็นที่เชื่อถือ (High Credit) ของวิชาชีพนั้นเป็นสำคัญ

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า รูปแบบที่จะนำไปใช้ให้ได้ประโยชน์สูงสุดนั้น ต้องประกอบด้วยลักษณะที่สำคัญ คือมีความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง สามารถทำนายผลได้ สามารถขยายผลการทำนายได้กว้างขวางขึ้น และสามารถนำไปสู่แนวคิดใหม่ๆ สำหรับการพัฒนารูปแบบนั้น ผู้วิจัยจะต้องศึกษาแนวคิดทฤษฎีในการสร้างรูปแบบนำข้อมูลที่จัดเก็บมาวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อกำหนดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของรูปแบบกำหนดโครงสร้างและข้อเสนอของรูปแบบอย่างชัดเจนเพื่อนำไปสู่การผลสรุปเพื่ออธิบายปรากฏการณ์ที่มุ่งหวังของการวิจัย มีการทดสอบและปรับปรุงรูปแบบก่อนนำรูปแบบไปใช้งานจริงและมีการประเมินผลหลังจากการนำรูปแบบไปใช้งานจริง

2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสื่อออนไลน์

2.2.1 ความหมายและองค์ประกอบของสื่อออนไลน์

การศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของสื่อออนไลน์ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ในที่นี้ผู้วิจัยศึกษาจากทัศนะ หรือผลงานวิจัยของนักวิชาการตามลำดับ ดังนี้

ชุติมาภรณ์ ค้าขาย (2562, หน้า 74) กล่าวว่า สื่อออนไลน์เป็นการใช้สื่อดิจิทัลเป็นเครื่องมือในกรสื่อสาร ระหว่างเครือข่ายสังคม ผ่านเว็บไซต์หรือโปรแกรมประยุกต์ที่มีการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต โดยเน้นให้ผู้ใช้ ทั้งผู้ส่งสารและผู้รับสารได้มีส่วนร่วมระหว่างกัน ในการผลิตและเผยแพร่เนื้อหารูปแบบของข้อมูล

กนกวรรณ สุภาราญ (2563, หน้า 65) กล่าวว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้ในระบบออนไลน์ คือ ความสนใจและการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของนักเรียน เนื่องจากการศึกษาทางไกลมีข้อจำกัดอยู่หลายประการ เช่น นักเรียนที่มีอายุน้อยหรืออยู่ในช่วงวัยที่ไม่สามารถนั่งเรียนทางไกลเพียงลำพังได้นั้นต้องอาศัยความร่วมมือของผู้ปกครองและสภาพแวดล้อมรวมทั้งบรรยากาศการเรียนของนักเรียนที่เหมาะสมเอื้ออำนวยให้เกิดการเรียนรู้ ครูผู้สอนเองต้องปรับแนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้ วิธีการประเมินผลและการวางแผนเป้าหมายของการเรียนให้สอดคล้องตามสภาพแวดล้อมของกลุ่มนักเรียนดังกล่าวอีกด้วย ทั้งนี้ เทคนิคเบื้องต้นของการจัดการศึกษาเรียนรู้ทางไกลให้มีประสิทธิภาพ แบ่งออกเป็นหัวข้อหลักได้ 3 ประเด็น ได้แก่

1. การสื่อสารและรักษาความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มนักเรียนและครูผู้สอน ซึ่งหมายรวมถึงการสื่อสารระหว่างครูผู้สอนกับผู้ปกครองของนักเรียนอีกด้วย แม้ว่าการศึกษาทางไกลจะทำให้ครูและนักเรียนครูขาดการสื่อสารระหว่างกันไป ซึ่งอาจส่งผลต่อความรู้สึกมีส่วนร่วมในการเรียนที่ลดลง ดังนั้นครูผู้สอนควรหมั่นสื่อสารให้คำแนะนำและแสดงออกถึงความก้าวหน้าในการเรียนรู้กับนักเรียนรวมทั้งผู้ปกครองในช่องทางการสื่อสารออนไลน์ต่าง ๆ อยู่เสมอ เพื่อติดตามการเรียนและรักษาความสัมพันธ์ให้ดีอยู่เสมอซึ่งความสัมพันธ์ที่ดีคือพื้นฐานของความร่วมมือในการเรียนรู้และเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้นักเรียนยังคงอยากเรียนรู้แม้จะปราศจากสภาพแวดล้อมที่ควบคุมเฉกเช่นห้องเรียนก็ตาม

2. การจัดกระบวนการเรียนรู้ทางไกล วางแผนการเลือกใช้ช่องทางถ่ายทอดสื่อสารความรู้ระหว่างวิชา ร่วมกัน ไม่ว่าจะวิชาใดก็ตามควรทำการตกลงร่วมกันที่จะช่องทางในการเรียนรู้เพียงช่องทางเดียว เช่น การศึกษาทางไกลด้วยช่องทางออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน A ครูผู้สอนวิชาต่าง ๆ ก็จะทำการจัดการเรียนรู้ผ่านแอพพลิเคชัน A เพื่อลดความสับสนและยุ่งยากในการสลับช่องทางเข้าถึงการเรียนทางไกลที่อาจเกิดขึ้นในหมู่นักเรียนได้ นอกจากประเด็นช่องทางในการถ่ายทอดสื่อสารระหว่างครู และนักเรียนแล้วนั้น ประเด็นที่สำคัญซึ่งจำเป็นต่อความกระตือรือร้นในการศึกษาทางไกลเป็นอย่างยิ่ง คือ การจัดเค้าโครง (outline) ในการเรียนให้นักเรียนได้เห็นภาพรวมและรายละเอียดตระหนักถึงเป้าหมายและสิ่งที่ควรทำเพื่อบรรลุเป้าหมายของบทเรียนนั้น ๆ โดยใช้วิธีการโน้มน้าวและอาศัยการสะสมคะแนนหลากหลายแบบในการจูงใจนักเรียนให้อยากมีส่วนร่วมในการเรียนรู้อยู่เสมอ

3. การจูงใจและส่งเสริมการเรียนรู้อยู่เสมอ นอกจากครูผู้สอนมีการติดต่อสื่อสารกับนักเรียนและผู้ปกครองเพื่อความสัมพันธ์อันดีอยู่เสมอแล้ว การสื่อสาร และการตั้งเป้าหมายของการเรียนที่ชัดเจนระหว่างครู นักเรียนและผู้ปกครองให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน รู้ว่าต้องทำอะไรบ้าง เป็นขั้นตอนที่ชัดเจน ประกอบกับการให้ชิ้นงานที่เอื้อให้เกิดการเรียนรู้และการค้นคว้าอิสระ มีความสนใจของนักเรียนแต่ละคนเป็นที่ตั้ง จะช่วยสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้เข้าถึงได้ง่าย ไม่รู้สึกไกลตัวจนเกินไปและมีประสิทธิภาพ

วิทยา วาโย (2563: วารสาร) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ผสมผสานองค์ความรู้ร่วมกับ นวัตกรรมการเรียนรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัย มีรูปแบบการสอนที่หลากหลาย องค์ประกอบของการจัดการ เรียนการสอนแบบออนไลน์

สุนิ ประจิตร (2563, หน้า 86) กล่าวว่า การใช้สื่อออนไลน์ว่า มีความสัมพันธ์เชิงบวกในทุกด้าน มีผลกระทบของการใช้งานสื่อออนไลน์ ด้านการติดต่อสื่อสารด้านการแสดงถึงตัวตนด้านการเรียนด้าน สุขภาพด้านความบันเทิง และการดำเนินชีวิต และการประเมินผล

สมศักดิ์ ศรีสันติสุข (2563, หน้า 102) กล่าวว่า สื่อออนไลน์ เป็นสื่อส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตที่ใช้เผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ ข้อคิดเห็น บันทึกส่วนตัว โดยสามารถแบ่งปันให้บุคคลอื่นๆ โดยผู้รับสารสามารถเข้าไปอ่าน หรือแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมได้ ผู้เขียนและผู้อ่านสามารถค้นหาเนื้อหาย้อนหลังเพื่ออ่านและแก้ไขเพิ่มเติมได้ตลอดเวลา

สุวิมล มธุรส (2564, หน้า 59) กล่าวว่า การศึกษาออนไลน์หรือการศึกษาทางไกล มีการสนับสนุนวิธีการสอนออนไลน์และสร้างคลังความรู้ หรือ Content ให้บริการโรงเรียนนำไปใช้ฟรี ระบบศึกษาใช้ระบบออนไลน์เข้ามาสนับสนุนการสอนในระบบปกติ โดยเรียนออนไลน์ควบคู่กับ การฝึกปฏิบัติในสัดส่วนที่แตกต่างกันแต่ละสาขาวิชามีการใช้สื่อออนไลน์ รวมทั้งหนังสือเรียนเพื่อประกอบการศึกษา สำหรับในมหาวิทยาลัยมีการนำระบบออนไลน์มาใช้ทดแทนการศึกษาในระบบปกติ โดยใช้ Application ต่างๆ มาเป็น เครื่องมือในการเรียนการสอนและการสื่อสารระหว่างอาจารย์และผู้เรียน ระบบต่างๆ ถูกนำมาใช้อยู่ในระหว่าง ดำเนินการ ทดลองใช้ พัฒนา ฝึกอบรมผู้สอน และสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ เพื่อนำไปสู่การทดแทนการสอนในชั้นเรียน ทั้งนี้ด้วยความหวังว่าจะสามารถใช้ระบบออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

อมรรัตน์ ดอนพิลา (2566, หน้า 14) กล่าวว่า สื่อออนไลน์ที่มีการเชื่อมโยงกันเพื่อสร้างเครือข่ายในการตอบสนองความต้องการทางสังคมที่มุ่งเน้น ในการสร้างและสะท้อนให้เห็นถึงเครือข่าย หรือความสัมพันธ์ทางสังคม ในกลุ่มคนที่มีความสนใจหรือ มีกิจกรรมร่วมกัน บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์จะให้บริการผ่านหน้าเว็บ และให้มีการตอบโต้กัน ระหว่างผู้ใช้งานผ่านอินเทอร์เน็ต

Kommers, (2011) กล่าวว่า ขอบข่ายของสื่อโซเชียลมีเดีย (Social Media) มีดังนี้

1. เป็นสื่อสร้างปฏิสัมพันธ์เชิงสังคม (Media for Social Interaction) สื่อ Social Mediaก่อให้เกิด ปฏิสัมพันธ์ของสังคมมนุษย์ ผ่านสื่อเทคโนโลยี ที่เห็นได้ชัดเจนในปัจจุบันได้แก่ การสร้างสัมพันธภาพความเป็นมิตรของกลุ่มเยาวชนวัยรุ่น และการสร้างเครือข่ายด้านอาชีพหรือการค้าพาณิชย์ซึ่งปฏิสัมพันธ์ของสื่อ Social Media ดังกล่าวได้มีพัฒนาการก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็วและกว้างขวางภายใต้อิทธิพลของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ยุคเว็บ 2.0 (Web 2.0) ในปัจจุบัน

2. เป็นสื่อแห่งสังคมเครือข่าย (Networked Communities) ความนิยมของการใช้สื่อ Social Media นั้นคงสืบเนื่องมาจากประสิทธิภาพของผู้ใช้เว็บทางคอมพิวเตอร์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพที่ดีกว่ารวดเร็วกว่า และสร้างความเชื่อมั่นได้มากของสังคม ไม่ว่าจะเป็นผู้เรียน ผู้เล่นเกม นักวิชาชีพ หรือแม้แต่ผู้ใช้ทั่วๆไป ที่พวกเขาสามารถที่จะสร้างความเชื่อมโยงเครือข่ายไปได้ ทุกหนทุกแห่งทั้งกลุ่มเพื่อนสนิท กลุ่มเพื่อนบ้าน คณะทำงาน หรือเพื่อนร่วมชั้นเรียน ก่อให้เกิดสัมพันธภาพแห่งความเป็นมิตรที่แนบแน่นทางสื่อSocial Media ดังกล่าว

3. เป็นสื่อแห่งการสร้างสัมพันธภาพข้ามมิติ (Intercrossing Relationships) สภาพการณ์ทางสังคมในยุคปัจจุบันมีความแตกต่างหลากหลายในมิติต่างๆทั้งเชิงสังคม วัฒนธรรม วิถีชีวิต คุณธรรม จริยธรรม โดยเฉพาะผลที่เกิดกับการศึกษาเรียนรู้ที่ต้องสร้างความเข้มแข็งและความพร้อมในทักษะความรู้ที่พึงประสงค์ให้เกิดกับผู้เรียน ซึ่งสื่อ Social Media จะช่วยเสริมสร้างทักษะความรู้และโอกาสที่ดีเหล่านั้นได้หากกล่าวในเชิงโครงสร้างของความสัมพันธ์ของสื่อ Social media ภายใต้ อิทธิพลของสื่อสังคมหรือ Social Media เป็นสื่อที่มีแหล่งกำเนิดของการใช้ประโยชน์ในเบื้องต้นที่เกิดจากจุดมุ่งหมายของการสร้างเพื่อความบันเทิง การสื่อสารและการมีส่วนร่วมในสังคมในรูปแบบของสื่อดิจิตอลประเภทต่างๆเช่น การถ่ายภาพ วิดีโอ การส่งข้อความ ฯลฯ ซึ่งปรากฏการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นเหล่านี้ได้ขยายวงกว้างในการสร้างประโยชน์ ใช้สอย โดยผ่านทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่พัฒนาไปอย่างรวดเร็วในยุค Web2.0 ในปัจจุบันจนกลายเป็นการสร้างสังคมแห่งเครือข่าย (Networking) ซึ่งพัฒนาการเหล่านี้ได้เริ่มวิวัฒน์ก้าวหน้ามาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1990 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า สื่อออนไลน์ หมายถึง การใช้สื่อดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการสื่อสารระหว่างเครือข่ายสังคม ผ่านเว็บไซต์หรือโปรแกรมประยุกต์ ที่มีการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต โดยเน้นให้ผู้ใช้ ทั้งผู้ส่งสารและผู้รับสาร ได้มีส่วนร่วมระหว่างกัน ในการผลิตและเผยแพร่ เนื้อหารูปแบบของข้อมูล

2.2.6 ประเภทของสื่อออนไลน์

จากการทบทวนเอกสารพบว่าสื่อออนไลน์สามารถแบ่งตามประเภทของการใช้งานได้ถึง 10 ประเภท ได้แก่ 1) Weblogs 2)Social Networking 3) Micro Blogging และ Micro Sharing

4) Online Video 5)Photo Sharing 6) Wikis 7) Virtual Worlds 8) Crowd Sourcing 9) Podcasting และ10) Discuss / Review/ Opinion (สุภารัตน์ แพหีต และณัฐสุดา กาญจน์เจริญ, 2560) ซึ่งแต่ละประเภท มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. Weblogs หรือเรียกสั้นๆ ว่า Blogs คือ สื่อส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตที่ใช้เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ขอ้คิดเห็น บันทึกส่วนตัว โดยสามารถแบ่งปันให้บุคคลอื่นๆ โดยผู้รับสารสามารถเข้าไปอ่านหรือแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมได้ซึ่งการแสดงเนื้อหาของ Blog นั้นจะเรียงลำดับจากเนื้อหาใหม่ไปสู่เนื้อหาเก่า ผู้เขียนและผู้อ่านสามารถค้นหาเนื้อหาย้อนหลังเพื่ออ่านและแก้ไขเพิ่มเติมได้ตลอดเวลา เช่น Exteen, Bloggang, Wordpress, Blogger, และ Okanation

2. Social Networking หรือเครือข่ายทางสังคมในอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นเครือข่ายทางสังคมที่ใช้ สำหรับเชื่อมต่อระหว่างบุคคล กลุ่มบุคคล เพื่อให้เกิดเป็นกลุ่มสังคม (Social Community) เพื่อร่วมกัน แลกเปลี่ยนและแบ่งปันข้อมูลระหว่างกันทั้งด้านธุรกิจ การเมือง การศึกษา เช่น Facebook, Hi5, Ning, Linked in, Myspace, Youmeo, และFriendster

3. Micro Blogging และ Micro Sharing หรือที่เรียกกันว่า “บล็อกจิ๋ว” ซึ่งเป็นเว็บเซอร์วิสหรือ เว็บไซต์ที่ให้บริการแก่บุคคลทั่วไปสำหรับให้ผู้ใช้บริการเขียนขอ้ความสั้นๆ ประมาณ 140 ตัวอักษร ที่ เรียกว่า “Status” หรือ “Notice” เพื่อแสดงสถานะของตัวเองว่ากำลังทำอะไรอยู่หรือแจ้งข่าวสารต่างๆ แก่กลุ่มเพื่อนในสังคมออนไลน์ (Online Social Network) ทั้งนี้การกำหนดให้ใช้ข้อมูลในรูปข้อความสั้นๆ ก็เพื่อให้ผู้ใช้ที่เป็นทั้งผู้เขียนและผู้อ่านเข้าใจง่ายที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย คือ Twitter

4. Online Video เป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการวิดีโอออนไลน์โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ซึ่งปัจจุบันได้รับความ นิยมอย่างแพร่หลายและขยายตัวอย่างรวดเร็ว เนื่องจากเนื้อหาที่นำเสนอในวิดีโอออนไลน์ไม่ถูกจำกัดโดยผังรายการที่แน่นอนและตายตัว ทำให้ผู้ใช้บริการสามารถติดตามชมได้อย่างต่อเนื่องเพราะไม่มีโฆษณาคั่น รวมทั้งผู้ใช้สามารถเลือกชมเนื้อหาได้ตามความต้องการและยังสามารถเชื่อมโยงไปยังเว็บ วิดีโออื่นๆ ที่ เกี่ยวข้องได้ จำนวนมากอีกด้วย เช่น YouTube, MSN, และ Yahoo

5. Photo Sharing เป็นเว็บไซต์ที่เน้นให้บริการฝากรูปภาพโดยผู้ใช้บริการสามารถอัพโหลดและ ดาวน์โหลดรูปภาพเพื่อนำมาใช้งานได้ ที่สำคัญนอกเหนือจากผู้ใช้บริการจะมีโอกาสแบ่งปันรูปภาพแล้วยังสามารถใช้เป็นพื้นที่เพื่อเสนอขายภาพที่ตนเองนำเข้าไปฝากได้อีกด้วย เช่น Flickr, Photobucket, Photoshop, Express, และ Zoom

6. Wikis เป็นเว็บไซต์ที่มีลักษณะเป็นแหล่งข้อมูลหรือความรู้ (Data/Knowledge) ซึ่งผู้เขียนส่วนใหญ่อาจจะเป็นนักวิชาการ นักวิชาชีพหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านต่างๆ ทั้งการเมือง เศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรม ซึ่งผู้ใช้สามารถเขียนหรือแก้ไขข้อมูลได้อย่างอิสระ เช่น Wikipedia และ Google Earth

7. Virtual Worlds คือการสร้างโลกจินตนาการโดยจำลองส่วนหนึ่งของชีวิตลงไป จัดเป็นสื่อสังคม ออนไลน์ที่บรรดาผู้ท่องโลกไซเบอร์ใช้เพื่อสื่อสารระหว่างกันบนอินเทอร์เน็ตในลักษณะโลกเสมือนจริง (Virtual Reality) ซึ่งผู้ที่จะเข้าไปใช้บริการอาจจะบริษัทหรือองค์การด้านธุรกิจ ด้านการศึกษา รวมถึงองค์การด้านสื่อ เช่น สำนักข่าวรอยเตอร์ สำนักข่าวซีเอ็นเอ็น ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อพื้นที่เพื่อให้บุคคล ในบริษัท หรือองค์กรได้มีช่องทางในการนำเสนอเรื่องราวต่างๆ ไปยังกลุ่มเครือข่ายผู้ใช้สื่อออนไลน์ซึ่งอาจจะเป็นกลุ่ม ลูกค้าทั้งหลักและรองหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัท หรือองค์การก็ได้ปัจจุบันเว็บไซต์ที่ใช้หลัก Virtual Worlds ที่ประสบผลสำเร็จและมีชื่อเสียงคือ Second life

8. Crowdsourcing มาจากการรวมของคำสองคำคือ Crowd และ Outsourcing เป็นหลักการขอความ ร่วมมือจากบุคคลในเครือข่ายสังคมออนไลน์โดยสามารถจัดทำในรูปของเว็บไซต์ที่มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อ ค้นหาคำตอบและวิธีการแก้ปัญหาต่างๆทั้งทางธุรกิจการศึกษา รวมทั้งการสื่อสาร โดยอาจจะเป็นการดึงความร่วมมือจากเครือข่ายทางสังคมมาช่วยตรวจสอบข้อมูลเสนอความคิดเห็นหรือให้ข้อเสนอแนะกลุ่มคนที่เข้ามาให้ข้อมูลอาจจะเป็นประชาชนทั่วไป ไปหรือผู้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่อยู่ในภาคธุรกิจหรือแม้แต่ ในสังคมนักข่าว ข้อดีของการใช้หลัก Crowdsourcing คือ ทำให้เกิดความหลากหลายทางความคิดเพื่อนำ ไปสู่การแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพ ตลอดจนช่วยตรวจสอบหรือคดักรองข้อมูลซึ่งเป็นปัญหาสาธารณะ ร่วมกันได้เช่น Idea storm และ My Starbucks Idea

9. Podcasting หรือ Podcast มาจากการรวมตัวของสองคำ คือ “Pod”กับ Broadcasting” ซึ่ง “Pod” หรือ Personal On - Demand คืออุปสงค์หรือความต้องการส่วนบุคคล ส่วน “Broadcasting” เป็นการนำสื่อ ต่างๆ มารวมกัน ในรูปของภาพและเสียง หรืออาจกล่าวง่ายๆ Podcast คือ การบันทึกภาพและเสียงแล้วนำมา ไว้ในเว็บเพจ (Web Page) เพื่อเผยแพร่ให้บุคคลภายนอก(The public in general) ที่สนใจดาวน์โหลดเพื่อ นำไปใช้งาน เช่น Dual Geek Podcast และ Wiggly Podcast

10. Discuss / Review/ Opinion เป็นเว็บบอร์ดที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตสามารถแสดงความคิดเห็น โดย อาจจะเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการ ประเด็นสาธารณะทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม เช่น Epinions, MouthShut, Yahoo, Answer, Pantip, และYelp

อย่างไรก็ตาม ธนัชพร ธรรมสถิตย์ (2565, หน้า 56-58) ได้แบ่งประเภทของสื่อออนไลน์แตกต่างออกไป โดย แบ่งเป็น 4 ประเภท คือ 1) บล็อก (Blogging) 2) ทวิตเตอร์และไมโครบล็อก (Twitter and Microblogging) 3) เครือข่ายสังคมออนไลน์(Social Networking)และ 4) การแบ่งปันสื่อทางออนไลน์(Media Sharing) โดย ธนัชพร ธรรมสถิต ได้อธิบายรายละเอียดของสื่อออนไลน์แต่ละประเภท ดังนี้

1. บล็อก (Blogging) บล็อกมาจาก Web และ Log แล้วย่อเหลือ Blog ซึ่งหมายถึงประเภทของระบบ การจัดการเนื้อหาที่อำนวยความสะดวกให้ผู้เขียนบล็อกเผยแพร่และแบ่งปันบทความของตนเอง โดย บทความที่โพสต์ลงบล็อกเป็นการแสดงความคิดเห็นส่วนตัวของผู้เขียนบล็อก ซึ่งจุดเด่นของบล็อกคือการสื่อสารถึงกันอย่างเป็นกับเองระหว่างผู้เขียนและผู้อ่านบล็อกผ่านการแสดงความคิดเห็น (Comments) ซึ่งบล็อกที่ผู้คนนิยมเข้าไปสร้างบล็อกของตนเองมีอยู่สองเว็บไซต์ ได้แก่ Blogger และ WordPress

2. ทวิตเตอร์และไมโครบล็อก (Twitter and Microblogging) Twitter เป็นไมโครบล็อกที่จำกัดการโพสต์แต่ละครั้งพิมพ์ได้ไม่เกิน 140 ตัวอักษร ในปัจจุบัน Twitter เป็นที่นิยมใช้งานของผู้คนเพราะใช้งาน ง่ายและใช้เวลาไม่มากนกั รวมทั้งเป็นที่นิยมขององค์กรต่างๆ ที่ใช้ Twitter ในการแจ้งกิจกรรมต่างๆ และ ความเคลื่อนไหวของธุรกิจ เพื่อไม่ให้ขาดการติดต่อกับสังคม ซึ่งหากต้องการมีเลขที่บัญชี (Account) สำหรับ Twitter สามารถเข้าไปสมัครได้ที่เว็บไซต์ของ Twitter ในขณะที่ไมโครบล็อกคือ รูปแบบหนึ่งของ บล็อกที่มีการจำกัดขนาดของการโพสต์ในแต่ละครั้ง

3. เครือข่ายสังคมออนไลน์(Social Networking) เครือข่ายสังคมออนไลน์ คือ เว็บไซต์ที่ผู้คน สามารถติดต่อสื่อสารกับเพื่อนทั้งที่รู้จักกันมาก่อน หรือรู้จักภายหลังทางออนไลน์ซึ่งเว็บไซต์เครือข่ายสังคมออนไลน์แต่ละแห่ง มีคุณลักษณะแตกต่างกันออกไป แต่ส่วนประกอบหลักที่มีเหมือนกัน คือโปรไฟล์ (Profiles - เพื่อแสดงข้อมูลส่วนตัวของเจ้าของบัญชี) การเชื่อมต่อ (Connecting - เพื่อสร้างเพื่อนกับคนที่รู้จักและไม่รู้จักทางออนไลน์) และการส่งข้อความ (Messaging -อาจเป็นข้อความส่วนตัว หรือข้อความ สาธารณะ) เป็นต้น โดยมี Facebook เป็นเว็บไซต์เครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ได้รับความนิยมสูงสุดในปัจจุบัน

4. การแบ่งปันสื่อทางออนไลน์(Media Sharing) เว็บไซต์ที่เกี่ยวกับการแบ่งเป็นสื่อทางออนไลน์ เป็นเว็บไซต์ที่ให้ผู้ใช้สามารถทำการอัพโหลด (Upload) ไฟล์สื่อผสม (Multimedia) ขึ้นสู่เว็บไซต์เพื่อแบ่งปันข้อมูลแก่ผู้ใช้ทั่วไป ซึ่งในปัจจุบันได้รับความนิยมมากเพราะด้วยความที่เป็นสื่อผสมเอง ไม่ว่าจะเป็นรูปสไลด์หรือวิดีโอ รวมทั้งการใช้งานง่ายขึ้นของกล้องดิจิตอล และกล้องวิดีโอซึ่งเป็นเครื่องมือที่ นำมาสู่การได้ไฟล์สื่อผสมแบบต่างๆ ออกมา เว็บไซต์ประเภทนี้ได้รับความนิยม คือ YouTube (สำหรับ แบ่งปันไฟล์วิดีโอ) Flickr (สำหรับแบ่งปันไฟล์รูป) และ slide share (สำหรับแบ่งปันไฟล์พรีเซนเทชั่น)

ประเภทของสื่อออนไลน์ในปัจจุบันนั้นมีทั้งหมด 10 ประเภทตามที่งานวิจัยได้กล่าวมาข้างต้นซึ่งประเภทของสื่อออนไลน์ที่เป็นที่นิยมและใช้กันมากที่สุด คือ สื่อออนไลน์ประเภทเครือข่ายสังคม (Social networking site) ซึ่งเป็นประเภทของสื่อออนไลน์ที่บุคคลหรือหน่วยงานสามารถสร้างข้อมูลและ เปลี่ยนแปลงข้อมูล โดยที่บุคคลอื่นสามารถเข้ามาแสดงความคิดเห็นหรือเผยแพร่ สนทนาโต้ตอบได้ (ไชยรัตน์ เจริญสินโอฬาร, (2563) โดยเครือข่ายสังคมที่เป็นที่นิยมมากที่สุด คือ Facebook

เพราะเป็นเครือข่าย สังคมที่สามารถเข้าถึงได้ทุกเพศทุกวัย สะดวกและรวดเร็วต่อการเข้าถึง ข้อมูลของผู้ใช้อีกทั้ง สามารถใช้บนสมาร์ทโฟนที่เป็นเครื่องมือการสื่อสารพื้นฐานของผู้คนในยุคปัจจุบัน (SOCIAL MEDIA ในปี 2019 แพลตฟอร์มไหนที่ยังไปต่อได้

2.2.7 ความสำคัญของสื่อออนไลน์และประโยชน์ของสื่อออนไลน์

2.2.7.1 ความสำคัญของสื่อออนไลน์

ในปี พ.ศ. 2563 อินเทอร์เน็ตและสื่อออนไลน์เข้ามามีบทบาทและอิทธิพลต่อชีวิตของมนุษย์ ที่ทั่วโลกมีปัญหาเกี่ยวกับเศรษฐกิจถดถอยจากการแพร่ระบาดของโรคติดไวรัสโคโรน่า 2019 แต่ในโลกของอินเทอร์เน็ตและสื่อออนไลน์ยังคงมีการพัฒนาอยู่อย่างต่อเนื่องและในอนาคตสื่อออนไลน์จะเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินชีวิตของมนุษย์และคนส่วนใหญ่จะมีโน้ตบุ๊ก หรือเครื่องมือที่ใกล้เคียง เช่น โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต ที่สามารถพกพาติดต่อได้ตลอดเวลาและการเข้าถึงสื่อออนไลน์ก็จะเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานของพลเมืองในอนาคต (รติบดี สิทธิปัญญา, 2562, หน้า 45) ทั้งนี้ เครือข่ายออนไลน์หรือสื่อออนไลน์มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับบุคคล เพื่อการ แลกเปลี่ยนข่าวสารและการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันเครือข่ายออนไลน์เป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์ในสังคมโดยการเชื่อมโยงกับหลาย ๆ บุคคลเพื่อการ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูลต่างๆ และนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น การศึกษาการสื่อสาร การตลาด และบันเทิงทำให้สื่อออนไลน์เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันของคนทุกเพศ ทุกวัย โดยสื่อออนไลน์ทำให้ชีวิตประจำวันง่ายขึ้น จากที่ต้องใช้โทรศัพท์โทรหากัน ปัจจุบัน สามารถใช้ แอพลิเคชันในการสื่อสารกันได้เช่น LINE, Facebook เป็นต้น ซึ่งเป็นช่องทางที่สะดวกรวดเร็ว และยังสามารถรับรู้ ข่าวสารต่างๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้โดยง่าย แทนที่จะต้องรอข่าวจากโทรทัศน์หรืออ่านข่าวสารจากหนังสือพิมพ์ไม่ว่าจะอยู่ที่ไหนก็เข้าถึงข่าวสารได้โดยง่ายเพราะเทคโนโลยีอีกทั้งสื่อออนไลน์มีการพัฒนา อยู่เสมอและตลอดเวลา สื่อออนไลน์เป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญ และจำเป็นในยุคปัจจุบัน เพราะมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอและเปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัยของโลก ซึ่งผู้คนจะนิยมใช้สื่อออนไลน์ในการติดต่อสื่อสารกันทั่วโลกเพราะสามารถเข้าถึงได้ง่ายและใช้ได้ทุกที่ทุกเวลา ทุกเพศและทุกวัย อีกทั้งยังสามารถเผยแพร่ ข้อมูลข่าวสารของตนเองผ่าน สื่อออนไลน์ได้อีก ดังนั้นสื่อออนไลน์จึงมีความจำเป็นและสำคัญ ในการดำเนินชีวิตของคนในยุคสมัยนี้รวมไปถึงการเผยแพร่ข้อมูล หรือการติดต่อสื่อสาร ส่วนใหญ่จะนิยมผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และสื่อออนไลน์ ในปัจจุบัน สื่อออนไลน์มีอิทธิพลและความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน เพราะคนส่วนใหญ่ จะนิยมติดต่อสื่อสารกันผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและสื่อออนไลน์หรือผ่านทางเว็บไซต์และโปรแกรมประยุกต์ต่างๆ โดยการเชื่อมต่อผ่านทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งผู้ที่มีส่วนร่วมเป็นผู้ส่งสารและรับสารมีการผลิตเนื้อหาขึ้นในรูปแบบของข้อมูล ภาพ และเสียง ทั้งนี้การใช้สื่อออนไลน์ต่างๆ ต้องอยู่ในขอบเขตของความพอประมาณใช้ในปริมาณที่พอเหมาะเพื่อเป็นผลดีต่อสายตา และร่างกายรวมไปถึงการใช้ที่ถูกต้องและเหมาะสมจะทำให้เกิดประโยชน์และ

ประสิทธิภาพสูงสุด ความสำคัญของสื่อออนไลน์ต่อการเรียนรู้และดำเนินชีวิตประจำวัน ในปัจจุบันมีอิทธิพลอย่างมากเพราะเป็นเครื่องมือที่คนส่วนใหญ่เลือกใช้ในการรับรู้ข่าวสาร ติดต่อสื่อสาร หรือเผยแพร่ข้อมูลไปยังผู้อื่น เพราะสื่อออนไลน์สามารถเข้าถึงผู้คนได้ทั่วทุกมุมโลก ทำให้ผู้คนมีความทันสมัย และเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะอยู่ที่ไหน แค่มีสื่อออนไลน์จะสามารถรับรู้หรือติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้โดยง่าย ฉะนั้นสื่อออนไลน์มีความสำคัญอย่างมากในยุคปัจจุบัน ซึ่งสื่อออนไลน์มีการพัฒนาอยู่เสมอเข้าถึงง่ายและเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันของผู้คนส่วนใหญ่ รวมไปถึงการนา ความสำคัญของสื่อออนไลน์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ และประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้หรือดำเนินชีวิตประจำวันด้วย (ภคมณฑน์ สาสะตานันท์, 2562; บงกช นักเสียง และคณะ, 2563)

2.2.7.2 ประโยชน์ของสื่อออนไลน์

สื่อออนไลน์ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันของเราอย่างแยกไม่ออก นำมาซึ่งความสะดวกสบายและโอกาสมากมาย ประโยชน์ที่สำคัญของสื่อออนไลน์มีดังนี้ (บงกช นักเสียง และคณะ, 2563, หน้า 78)

ด้านการสื่อสาร

1. เชื่อมต่อกับผู้คนทั่วโลก: ทำให้สามารถติดต่อสื่อสารกับเพื่อน ครอบครัว หรือคนรู้จักได้อย่างง่ายดาย ไม่ว่าจะอยู่ที่ไหนก็ตาม
2. แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร: เข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็วและหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นข่าวสารปัจจุบัน ความรู้ต่างๆ หรือความบันเทิง
3. สร้างชุมชนออนไลน์: ร่วมกลุ่มกับผู้ที่มีความสนใจเหมือนกัน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์

ด้านการเรียนรู้

1. แหล่งเรียนรู้ที่ไม่มีที่สิ้นสุด: มีแหล่งเรียนรู้มากมายทั้งบทความ วิดีโอ คอร์สออนไลน์ ทำให้สามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลาและทุกที่
2. เข้าถึงความรู้เฉพาะทาง: หาข้อมูลเชิงลึกในสาขาที่สนใจได้อย่างง่ายดาย
3. พัฒนาตนเอง: มีเครื่องมือและแอปพลิเคชันมากมายที่ช่วยในการพัฒนาตนเอง เช่น การเรียนภาษา การฝึกทักษะต่างๆ

ด้านธุรกิจ

1. ขยายตลาด: สามารถเข้าถึงลูกค้าได้ทั่วโลก เพิ่มโอกาสในการทำธุรกิจ
2. ลดต้นทุน: ลดค่าใช้จ่ายในการทำการตลาดและประชาสัมพันธ์
3. สร้างแบรนด์: สร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับแบรนด์และสินค้า

ด้านอื่นๆ

1. ความบันเทิง: เข้าถึงความบันเทิงต่างๆ ได้อย่างหลากหลาย เช่น ภาพยนตร์ เพลง เกม

2. การทำงาน: ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ด้วยเครื่องมือและแอปพลิเคชันต่างๆ

3. การบริการสาธารณะ: รัฐบาลและองค์กรต่างๆ นำสื่อออนไลน์มาใช้ในการให้บริการประชาชน

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่า สื่อออนไลน์ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของมนุษย์ ทำให้ชีวิตสะดวกสบายมากขึ้น และเปิดโอกาสใหม่ ๆ ให้กับทุกคน

2.2.8 ผลกระทบของการใช้สื่อออนไลน์

สื่อออนไลน์ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันของเราอย่างมาก ส่งผลกระทบทั้งในด้านบวกและด้านลบ (มุทิตา พนาสถิตย์, 2563; Liu, C & Ma, 2020) ดังนี้

ผลกระทบในด้านบวก

1. การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร: ทำให้เราสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็วและหลากหลายจากทั่วโลก

2. การสื่อสาร: เชื่อมต่อกับผู้คนได้ง่ายและสะดวกมากขึ้น ไม่ว่าจะอยู่ที่ไหนก็ตาม

3. การเรียนรู้: เป็นแหล่งเรียนรู้ที่ไม่มีที่สิ้นสุด สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา

4. การทำงาน: ช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

5. ความบันเทิง: เข้าถึงความบันเทิงได้อย่างหลากหลาย

6. การสร้างชุมชน: สร้างกลุ่มคนที่มีความสนใจร่วมกัน

ผลกระทบในด้านลบ

1. การเสพติด: การใช้สื่อออนไลน์มากเกินไปอาจทำให้เกิดการเสพติด ส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายและใจ

2. ข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง: ข้อมูลบนสื่อออนไลน์บางส่วนอาจไม่ถูกต้องหรือเป็นเท็จ ทำให้เกิดความเข้าใจผิด

3. ความเป็นส่วนตัว: ข้อมูลส่วนบุคคลอาจถูกนำไปใช้ในทางที่ไม่เหมาะสม

4. ปัญหาทางสังคม: เกิดปัญหาต่างๆ เช่น การบูลลี่ การหมิ่นประมาท

5. ผลกระทบต่อสุขภาพจิต: การเปรียบเทียบตนเองกับผู้อื่นบนสื่อออนไลน์อาจทำให้เกิดความเครียดและภาวะซึมเศร้า

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า สื่อออนไลน์เป็นเครื่องมือที่มีทั้งประโยชน์และโทษ การใช้สื่อออนไลน์อย่างมีสติและความระมัดระวัง จึงเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อให้เราได้รับประโยชน์สูงสุดและหลีกเลี่ยงผลกระทบด้านลบ

2.2.9 สื่อออนไลน์กับการจัดการเรียนรู้

สื่อออนไลน์ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันของเราอย่างแยกไม่ออก และหนึ่งในด้านที่ได้รับผลกระทบอย่างมากคือ วงการศึกษา การนำสื่อออนไลน์มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้เปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนรู้ของทั้งผู้เรียนและผู้สอนไปอย่างสิ้นเชิง (บุษบา สุธีธร, 2564, ภคมณฑน์ สาสะตานันท์, 2562)

ประโยชน์ของสื่อออนไลน์ในการจัดการเรียนรู้

1. เข้าถึงข้อมูลได้อย่างไม่จำกัด: สื่อออนไลน์เป็นคลังความรู้ขนาดใหญ่ที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา ไม่ว่าจะเป็นบทความ วิดีโอ คอร์สออนไลน์ หรือแหล่งเรียนรู้อื่นๆ อีกมากมาย ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างอิสระและตรงตามความสนใจของตนเอง

2. การเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น: สื่อออนไลน์ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามอัตราเร็วและเวลาที่สะดวกของตนเอง ไม่จำเป็นต้องเรียนตามตารางเวลาที่ตายตัว ทำให้ผู้เรียนมีความสุขและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้มากขึ้น

3. การสื่อสารที่สะดวกและรวดเร็ว: สื่อออนไลน์ช่วยให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถสื่อสารกันได้อย่างสะดวกและรวดเร็วผ่านช่องทางต่างๆ เช่น อีเมล กลุ่มออนไลน์ หรือแพลตฟอร์มการเรียนรู้ ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. การเรียนรู้แบบร่วมมือ: สื่อออนไลน์ช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกันกับเพื่อนร่วมชั้นได้อย่างง่ายดาย ไม่ว่าจะอยู่คนละที่ก็ตาม ผ่านการทำงานกลุ่มออนไลน์ การแบ่งปันไฟล์ หรือการประชุมออนไลน์

5. การพัฒนาทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21: การใช้สื่อออนไลน์ในการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการสื่อสาร

ตัวอย่างการนำสื่อออนไลน์มาใช้ในการจัดการเรียนรู้

1. การเรียนรู้ผ่านวิดีโอ: การสร้างวิดีโอสอน การบรรยาย หรือการสาธิตต่างๆ ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น

2. การใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้: แพลตฟอร์มต่างๆ เช่น Google Classroom, Moodle หรือ Canvas ช่วยจัดการการเรียนรู้ได้อย่างเป็นระบบ มีเครื่องมือสำหรับการส่งงาน การให้คะแนน และการสื่อสาร

3. การใช้โซเชียลมีเดีย: การใช้โซเชียลมีเดีย เช่น Facebook, Twitter หรือ LinkedIn เพื่อสร้างกลุ่มสนทนา แลกเปลี่ยนความรู้ และติดตามข่าวสารเกี่ยวกับหัวข้อที่สนใจ

4. การสร้างบล็อก: การสร้างบล็อกส่วนตัวเพื่อบันทึกความรู้ที่ได้เรียนรู้และแบ่งปันให้ผู้อื่น

5. การใช้เครื่องมือสร้างสรรค์: การใช้เครื่องมือสร้างสรรค์ เช่น Canva, Padlet หรือ Prezi เพื่อสร้างสื่อการเรียนรู้ที่น่าสนใจและดึงดูด

สิ่งที่ต้องพิจารณาในการนำสื่อออนไลน์มาใช้ในการจัดการเรียนรู้

1. ความพร้อมของผู้เรียน: ผู้เรียนทุกคนมีความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีที่แตกต่างกัน ผู้สอนจึงต้องออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียนแต่ละคน

2. คุณภาพของสื่อ: สื่อออนไลน์ที่นำมาใช้ต้องมีความน่าเชื่อถือและเป็นปัจจุบัน

3. ความปลอดภัย: ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยในการใช้สื่อออนไลน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับเด็กและเยาวชน

4. ต้นทุน: การนำสื่อออนไลน์มาใช้ในการจัดการเรียนรู้อาจต้องมีการลงทุนในอุปกรณ์และเทคโนโลยี

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า สื่อออนไลน์ได้ปฏิวัติวงการศึกษาไปอย่างมาก การนำสื่อออนไลน์มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ผู้สอนและผู้เรียนต้องปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและเรียนรู้ที่จะใช้สื่อออนไลน์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

บทบาทของสื่อออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน

บทบาทต่อการจัดการในชั้นเรียนด้วยลักษณะสำคัญคือ การมีปฏิสัมพันธ์ของคนในระบบเครือข่าย จึงไม่ใช่เรื่องแปลกนักที่เมื่อมีปริมาณจำนวนคนในเครือข่ายจำนวนมากจะนำไปสู่การสร้างความเปลี่ยนแปลงสำคัญๆ ให้เกิดขึ้นในสังคมจริงได้ ด้วยข้อมูลจำนวนมากที่ถูกนำเสนอในเครือข่ายสังคมออนไลน์หากนำมาสู่การจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนย่อมก่อให้เกิดผลสำคัญในหลากหลายลักษณะเช่นกัน สามารถจำแนกลักษณะที่ถูกนำเสนอผ่านทางสังคมออนไลน์ สามารถสรุปได้ ดังนี้ คือ

1. การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลหรือภายในเครือข่าย โดยผู้ใช้สร้างโปรไฟล์ของตนเองและมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน เช่น Facebook

2. การเผยแพร่ความรู้ความชำนาญ ซึ่งจะอยู่ในลักษณะของเว็บบล็อกต่างๆ

3. การเผยแพร่ข้อความสั้นๆ เช่น twitter เป็นต้น

4. การเพิ่มเติมข้อมูลความรู้ต่างๆ เช่น เว็บ Wikipedia

5. การเผยแพร่เนื้อหาเฉพาะ การเผยแพร่ เสียง วิดีโอ เช่น เว็บ YouTube, Flickr เป็นต้น

ด้วยข้อมูลจำนวนมากที่ถูกนำเสนอในเครือข่ายสังคมออนไลน์ หากนำมาสู่การจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนย่อมก่อให้เกิดผลสำคัญในหลากหลายลักษณะเช่นกัน เช่น 1) การสร้างบรรยากาศของเครือข่ายสังคมออนไลน์เป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารภายในมิติสัมพันธ์ของคนในเครือข่าย ด้วยเหตุนี้เมื่อทั้งผู้สอนและผู้เรียนเข้าสู่การสร้างความสัมพันธ์ภายในระบบเครือข่ายสังคมออนไลน์ก็จะนำไปพัฒนาความสัมพันธ์ภายในสังคมจริงในทิศทางที่ใกล้ชิดกันมากขึ้น ซึ่งเป็นผลให้เกิด

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพจริง นอกจากนี้ลักษณะการนำเสนอข้อมูล สถานภาพที่เป็นปัจจุบัน ทำให้ทั้งผู้สอนสามารถติดตามพฤติกรรมและประสานข้อมูลได้อย่างทันท่วงที 2) การกระตุ้นให้เกิดการศึกษาค้นคว้า การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่กว้างขวาง การตั้งประเด็นแลกเปลี่ยน ข้อสงสัยต่างๆ ผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ทำได้อย่างทันท่วงที และเป็นเครื่องมือสำหรับผู้สอนในกระตุ้นผู้เรียนได้เป็นอย่างดี ในขณะเดียวกันผู้สอนสามารถนำเนื้อหาใหม่ๆ ได้อย่างต่อเนื่องและผู้เรียนสามารถติดตามได้อย่างต่อเนื่อง 3) การส่งเสริมการศึกษาตามความสนใจและความถนัด เครือข่ายสังคมออนไลน์โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรูปแบบของเว็บบล็อกเป็นระบบที่ส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานตามความถนัดและความสนใจของทั้งผู้สอนและผู้เรียน อีกทั้งยังส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนขยายผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4) การส่งเสริมการบันทึกและการอ่าน การเผยแพร่ผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ส่วนใหญ่ผ่านรูปแบบของข้อเขียนในหลายลักษณะ เช่น ข้อความสั้นในระบบ twitter ข้อความป่านกลางของเว็บ Facebook หรือข้อความยาวๆ ของระบบเว็บบล็อก เป็นต้น (รักเกียรติ ชาติพันธ์, 2561)

ในขณะเดียวกันเครือข่ายสังคมออนไลน์ก็มีข้อเสียที่อาจจะส่งผลกระทบต่อผู้ ใช้ด้วยเช่นกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับผู้เรียนที่อาจจะมีความจำเป็นที่ผู้ปกครองจะต้องให้ การดูแลอย่างใกล้ชิด เช่น

1. การใช้งานเพื่อความบันเทิง เกมมากกว่าการศึกษาค้นคว้าทั้งนี้ระบบเครือข่ายสังคมออนไลน์ เช่นใน facebook จะประกอบด้วย เกมต่างๆ มากมาย และส่วนใหญ่ต้องการใช้เวลาในการเล่นที่ต่อเนื่อง

2. ความจำเป็นของอุปกรณ์การสื่อสาร ซึ่งส่วนใหญ่มีราคาแพง และมีค่าใช้จ่ายที่ต่อเนื่องและหากผู้สอนใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการนำเสนอข้อมูลไปยังผู้เรียนเป็น หลักอาจจะก่อให้การไม่สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลของผู้เรียนได้

3. การรับข้อมูลที่ไม่ถูกต้องและการขาดวิจารณญาณในการข้อมูล ทั้งนี้เมื่อผู้เรียนเข้าสู่การเรียนรู้ในเครือข่ายสังคมออนไลน์ แหล่งการรับข้อมูลจะไม่สามารถจำกัดไว้เพียงจากผู้สอนเท่านั้น ซึ่งจำเป็นที่ผู้สอนจะต้องย้ำถึงแนวทางการตรวจสอบข้อมูลให้กับผู้เรียน

4. การขาดวิจารณญาณในการนำเสนอข้อมูล เนื้อหาของผู้เรียนด้วยความสะดวก รวดเร็วในการเผยแพร่ข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายสังคมออนไลน์ จะพบว่า หลายครั้งทำให้หลายคนขาดความยั้งคิดในการเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร ภาพหรือเหตุการณ์ต่างๆ และนำไปสู่ปัญหาอื่นๆตามมา

แนวปฏิบัติเพื่อการใช้สื่อออนไลน์ในชั้นเรียน

เมื่อสื่อออนไลน์มีทั้งข้อดีและข้อด้อย แต่เป็นการยากที่ผู้สอนจะปฏิเสธการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ได้ ด้วยเหตุนี้ผู้สอนควรมีแนวปฏิบัติสำคัญเพื่อให้การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ มีประสิทธิภาพและไม่ก่อให้เกิดผลที่ไม่พึงประสงค์ดังนี้

1. ควรศึกษาธรรมชาติของระบบเครือข่ายออนไลน์ที่จะนำมาใช้อย่างชัดเจน

2. ควรศึกษาความพร้อมของผู้เรียนในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์

3. เป็นต้นแบบที่ดีในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์

4. ติดตามพฤติกรรมการใช้เครือข่ายของผู้เรียนอย่างใกล้ชิด

5. สร้างเครือข่ายผู้สอนและผู้ปกครองเพื่อประสิทธิภาพของการดูแลผู้เรียนในเครือข่ายสังคมออนไลน์

2.3 แนวคิดทฤษฎีการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

2.3.1 องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

Active Learning เป็นการจัดการเรียนรู้บนพื้นฐานทฤษฎีการเรียนรู้ Constructivism ซึ่งเชื่อว่าความรู้เดิมมีความสำคัญต่อการสร้าง ความรู้ใหม่ของผู้เรียน นักการศึกษาทั้งในและต่างประเทศได้กล่าวถึงความหมายของคำว่า Active Learning เอาไว้ โดยนักการศึกษาของประเทศไทยใช้คำภาษาไทยคำว่าการเรียนรู้เชิงรุก แทน Active Learning ซึ่งมีการนิยามความหมายดังต่อไปนี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2562, หน้า 6) กำหนดลักษณะของ การจัดการเรียนรูปเชิงรุก มีดังนี้

1.เป็นการพัฒนาศักยภาพการคิด การแก้ปัญหาและการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้

2. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดระบบการเรียนรู้ และสร้างองค์ความรู้โดยมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันใน รูปแบบของความร่วมมือมากกว่าการแข่งขัน

3. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้สูงสุด

4. เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนบูรณาการของข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศ สู่ทักษะการคิดวิเคราะห์ และประเมินค่า

5. ผู้เรียนได้เรียนรู้ ความมีวินัยในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

6. ความรู้เกิดจากประสบการณ์ และการสรุปของผู้เรียน

7. ผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง

อภิวาส โพธิตาทอง. (2563, หน้า 29) Active learning เป็นการ จัดการเรียนการสอนแบบเน้นพัฒนากระบวนการเรียนรู้ส่งเสริมให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้ทักษะและ เชื่อมโยงองค์ความรู้นำไปปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาหรือประกอบอาชีพในอนาคต หลักการจัดการเรียนการสอนแบบ Active learning คือ การนำวิธีสอน เทคนิคการสอนที่หลากหลายมาใช้ออกแบบแผนการ สอนและกิจกรรม

กระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้สอน

ปัญญาวิทย์ แจ่มกระจ่าง. (2564, หน้า 28) การจัดการเรียนรู้แบบใฝ่รู้ (Active learning) คือ กระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิควิธีที่หลากหลาย โดยให้ความสำคัญกับ ผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการเพื่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนด้วยกันเอง เน้นการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริงและใช้การสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ขึ้นได้ด้วยตนเอง และสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ ได้ โดยผู้สอนมีบทบาทเพียงเป็นผู้อำนวยความสะดวกและเป็นผู้วางแผนในการจัดกิจกรรมในชั้นเรียน

อรวรรณ วรรณฤทัย.(2564, หน้า 28) กล่าวว่า Active learning หมายถึง การเรียนรู้เชิงรุก เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน หรือดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในการเรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย เป็นการเรียนรู้ในระดับลึก ผู้เรียนจะสร้างความเข้าใจ และค้นหาความหมายของเนื้อหาสาระ โดยเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ สามารถบูรณาการความรู้ใหม่ที่ได้รับกับความรู้เก่าที่มี สามารถประเมิน ต่อเติม และสร้างเป็นแนวคิดของตนเอง ซึ่งแตกต่างจากวิธีการเรียนรู้ในระดับผิวเผินซึ่งเน้นการรับข้อมูลและจดจำเท่านั้น ผู้เรียนลักษณะนี้จะ เป็นผู้เรียนที่เรียนรู้วิธีการเรียน (Learning How to Learn) เป็นผู้เรียนที่กระตือรือร้น และมีทักษะที่ สามารถเลือกรับข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลได้อย่างมีระบบ

ธนัฏฐา คุณสุข.(2565, หน้า 10-11) กล่าวถึง การเรียนรู้เชิงรุก เป็นแนวการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อสร้างศักยภาพสูงสุดแก่ผู้เรียน ให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือกระทำ โดยการพูดคุย การเขียน การอ่าน การสะท้อน หรือการตั้งคำถาม หรือการเรียนการสอนที่มีความเคลื่อนไหว ใช้ได้ทั้งกลุ่มเล็ก และห้องเรียนใหญ่ ๆ ผู้เรียนอาจทำงานคนเดียวหรือทำเป็นกลุ่มก็ได้

พิชญาภัค สัจจะบันดาลใจ. (2565, หน้า 7) กล่าวว่า Active learning คือกระบวนการในการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้มีโอกาสลงมือกระทำมากกว่าการฟังอย่างเดียว ต้องจัดกิจกรรมให้ ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการอ่าน การเขียน การโต้ตอบ และการวิเคราะห์ปัญหา อีกทั้งให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิดขั้นสูง ได้แก่ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า Meyers and Jones (1993, p.9) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบ Active Learning หมายถึง การเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างโอกาสในการพูด ฟัง เขียน อ่าน และไตร่ตรองอย่างมีความหมาย เกี่ยวกับเนื้อหา แนวคิดประเด็น และการนำเนื้อหาที่ได้เรียนรู้ไปใช้ให้กับผู้เรียน

Bonwell (2003, p. 8) กล่าวว่า Active & Learning หมายถึง การเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ ปฏิบัติและสร้างความรู้จากจากการลงมือปฏิบัติจริงในระหว่างการเรียนการสอน ส่งผลให้ ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม

Prince (2004, p. 9) กล่าวว่า การเรียนแบบ Active Learning หมายถึง กิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริม พฤติกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมโดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ร่วมแสดงความคิดเห็น ได้ใช้ ทักษะการพูด ฟัง อ่านเขียน และไตร่ตรองความคิด

Felder and Brent (2009, p. 9) กล่าวว่า Active Learning หมายถึง กิจกรรมใดๆ ก็ตามที่ เกี่ยวข้องกับรายวิชาที่ผู้เรียนทุกคนได้ถูกเรียกให้ทำสิ่งต่างๆ นอกเหนือจากการนั่งดู ฟัง และจดบันทึกอย่างเดียว

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง กระบวนการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและมีปฏิสัมพันธ์กับกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติที่หลากหลายรูปแบบ เช่น การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การระดมสมอง การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการทำกรณีศึกษา เป็นต้น โดยกิจกรรมที่นำมาใช้ควรช่วยพัฒนาทักษะการ คิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การสื่อสารนำเสนอ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสม บทบาทของผู้เรียนนอกจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรมดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังต้องมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน และผู้เรียนกับผู้เรียนด้วยกันด้วย ผู้สอนควรลดบทบาทในการถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียนในลักษณะการบรรยายลง และเพิ่มบทบาทในการกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นที่จะทำกิจกรรมต่างๆ รวมถึงการจัดเตรียมสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการเรียนรู้

2.3.2 ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก ส่งเสริมการมีอิสระทางด้านความคิด และการกระทำของผู้เรียน การมีวิจารณญาณ และการคิดสร้างสรรค์ ผู้เรียนจะมีโอกาส มีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริง และมีการใช้วิจารณญาณ ในการคิดและตัดสินใจในการปฏิบัติกิจกรรมนั้น มุ่งสร้างให้ผู้เรียนเป็นผู้กำกับทิศทางการเรียนรู้ ค้นหาสไตล์การเรียนรู้ของตนเอง สู่การเป็นผู้รู้คิด รู้ตัดสินใจด้วยตนเอง (Metacognition) เพราะฉะนั้นการเรียนจัดการเรียนรู้เชิงรุก จึงเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความคิดขั้นสูง (Higher Order Thinking) ในการมีวิจารณญาณ การวิเคราะห์ การคิดแก้ปัญหา การประเมิน ตัดสินใจ และการสร้างสรรค์ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกยังสนับสนุนส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือกันอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งความร่วมมือใน การปฏิบัติงานกลุ่มจะนำไปสู่ความสำเร็จในภาพรวม และยังทำให้ผู้เรียนทุ่มเทในการเรียน จูงใจในการเรียน และทำให้ผู้เรียนแสดงออกถึงความรู้ความสามารถ เมื่อผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างกระตือรือร้นในสภาพแวดล้อมที่ เอื้ออำนวย ผ่านการใช้กิจกรรมที่ครูจัดเตรียมไว้ให้อย่างหลากหลาย ผู้เรียนเลือกเรียนรู้กิจกรรมต่างๆ ตามความสนใจและความถนัดของตนเอง เกิดความรับผิดชอบ และทุ่มเทเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จ ยังส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดการพัฒนาเชิงบวกทั้งตัวผู้เรียน และตัวครู เป็นการปรับการเรียนเปลี่ยนการสอน ผู้เรียนจะมีโอกาสได้เลือกใช้ความถนัด ความสนใจ

ความสามารถ ที่เป็นความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Different) สอดรับกับแนวคิดพหุปัญญา (Multiple Intelligence) เพื่อแสดงออกถึงตัวตนและศักยภาพของตัวเอง ส่วนครูผู้สอนต้องมีความตระหนักแนวทางการนิเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก แสวงหาวิธีการกิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อช่วยเสริมสร้างศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน สิ่งเหล่านี้จะทำให้ครูเกิดทักษะในการสอน และมีความเชี่ยวชาญในบทบาท หน้าที่ ที่รับผิดชอบ เป็นการพัฒนาตน พัฒนางาน และพัฒนาผู้เรียนไปพร้อมกัน และสามารถรักษาผลการเรียนรู้ให้อยู่คงทน และนานกว่ากระบวนการเรียนรู้ Passive Learning เพราะการเรียนรู้เชิงรุก สอดคล้องกับการทำงานของสมองที่เกี่ยวข้องกับความจำ โดยสามารถเก็บและจำสิ่งที่ผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ผู้สอน สิ่งแวดล้อม การเรียนรู้ได้ผ่านการปฏิบัติจริง จะสามารถเก็บจำในระบบความจำระยะยาว (Long Term Memory) ทำให้ผลการเรียนรู้ ยังคงอยู่ได้ในปริมาณที่มากกว่า ระยะยาวกว่า

มีนักการศึกษาได้อธิบายถึงลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก ไว้ดังนี้

เชงเคอร์ กอส และเบิร์นสไตน์ (Shenker; Goss; & Bearstein. 1996) กล่าวถึง ลักษณะของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ดังนี้

1) เป็นการเรียนรู้ที่มุ่งลดการถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนสู่ผู้เรียนให้น้อยลง และพัฒนาทักษะให้เกิดกับผู้เรียน

2) ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียนโดยลงมือกระทำมากกว่านั่งฟังเพียงอย่างเดียว

3) ผู้เรียนมีส่วนในกิจกรรม เช่น อ่าน อภิปราย และเขียน

4) เน้นการสำรวจเจตคติและคุณค่าที่มีอยู่ในผู้เรียน

5) ผู้เรียนได้พัฒนาการคิดระดับสูงในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินผล การนำไปใช้

6) ทั้งผู้เรียนและผู้สอนรับข้อมูลป้อนกลับจากการสะท้อนความคิดได้อย่าง รวดเร็ว

ซิลเบอร์แมน (Silberman 1996) กล่าวถึง ลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ดังนี้

1) มีปฏิสัมพันธ์ ผู้เรียนมีการพูดคุยกับเพื่อนร่วมชั้นและยังเป็นการสร้างการ ร่วมมือกันและการมีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน

2) มีการเรียนรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ของผู้เรียน

3) ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ควรมีลักษณะดังนี้ 1) ใช้วิธีการและกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย 2) ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน 3) ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง 4) ฝึกให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดขั้นสูง 5) สิ่งที่กำหนดให้ผู้เรียนทำต้อง

เกี่ยวข้องกับผู้เรียนโดยตรง 6) ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริง 7) ครูผู้สอนเป็นเพียงผู้ชี้แนะประสบการณ์และอำนวยความสะดวกในการ เรียนรู้ 8) มีแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย

2.3.3 รูปแบบวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning

ในการจัดการเรียนการสอนได้มีผู้เสนอรูปแบบการเรียนจัดการเรียนรู้เชิงรุก ไว้ดังนี้

รัศมี ศรีนนท์ และคณะ (2561, หน้า 331-342) ซึ่งได้กล่าวว่าการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็นกระบวนการ จัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสร้างสรรค์ทางปัญญา (Constructivism) ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้มากกว่า เนื้อหาวิชา เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้หรือสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นในตนเอง ด้วยการลงมือ ปฏิบัติจริงผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีครูผู้สอนเป็นผู้แนะนำกระตุ้นหรืออำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการ เรียนรู้ขึ้นโดยการวิเคราะห์สังเคราะห์และการประเมินค่าจากสิ่งที่ได้รับจากกิจกรรมการเรียนรู้ดังนั้นการ เรียนรู้ของผู้เรียนจะเป็นไปอย่างมีความหมายและนำไปใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วารินท์พร ฟันเฟื่องฟู (2562, หน้า 135-143) ที่กล่าวว่าการจัดการเรียนรู้ Active Learning เป็น กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนจะเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม สามารถ บูรณาการความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ เรียนรู้และเกิดองค์ความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งมีรูปแบบและเทคนิคของการ จัดการเรียนรู้หลากหลาย โดยผู้สอนสามารถนำมาใช้ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับกิจกรรม การเรียนรู้เหมาะสมกับผู้เรียน กระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับ ผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้สอน ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์และความสำเร็จในการเรียน และถือเป็นการ จัดการเรียนรู้ประเภทหนึ่งที่ส่งเสริม ให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน

2.3.4 แนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

อุปสรรคในการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก อาจเกิดจากหลายสาเหตุ อาทิ เช่น ความเคยชินกับการสอนแบบเดิมของทั้งผู้สอนและผู้เรียน ความไม่พร้อมของผู้เรียนที่จะมีส่วนร่วมในการเรียนรู้เนื่องจากข้อผูกมัดในเรื่องเวลาที่ต้องปฏิบัติงานและประชุมกลุ่ม ลักษณะและวิธีการ เรียนรู้ของผู้เรียนที่ชอบแยกตัวจากเพื่อนหรือมีนิสัยขี้อาย ตลอดจนประเด็นปัญหาจากกิจกรรมของผู้สอน (Shenker, Goss & Bermstein. 1996; Hartel. 2002) ดังนั้น ผู้สอน (Shenker, Goss & Bermstein. 1996; Hartel. 2002) มากกว่าการเรียนรู้ แบบผู้เรียนเป็นฝ่ายรับ ส่วนศูนย์ความเป็นเลิศด้านการสอนของมหาวิทยาลัย แคนซัส (Center for Teaching Excellence, University of Kansas.2000 : 1 - 3; Drake. 2000 : 1 - 3) ได้กำหนดแนวการจัดการเรียนรู้เชิงรุก หรือการสอนแบบยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในชั้นเรียน ไว้ดังนี้

1. ผู้สอนเป็นผู้ชี้นำผู้เรียนการเรียนเริ่มต้นจากความรู้เดิมของผู้เรียน ไม่ใช่ความรู้ของผู้สอน ผู้สอนมีหน้าที่รับผิดชอบในการส่งเสริมและกระตุ้นแรงจูงใจของผู้เรียน สนับสนุนและวินิจฉัยการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยต้องปฏิบัติต่อผู้เรียนอย่างให้เกียรติและเท่าเทียมกัน ให้การยอมรับและสนับสนุนความแตกต่างระหว่างบุคคล

2. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดจุดมุ่งหมาย ผู้สอนเป็นผู้จัดหาจุดมุ่งหมายที่สำคัญให้แก่ผู้เรียน โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสร้างหรือเลือกจุดมุ่งหมายเพิ่มเติม

3. บรรยากาศในชั้นเรียนมีลักษณะเป็นการเรียนรู้ร่วมกัน และสนับสนุนช่วยเหลือกันอย่างต่อเนื่องผู้เรียนทุกคนรู้ จักกันเป็นอย่างดีและเคารพในภูมิหลัง สถานภาพความสนใจ และจุดมุ่งหมายของกันและกัน ผู้สอนจะใช้การสอนที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้เรียนอภิปราย ทำงานกลุ่มและร่วมมือกันปฏิบัติงานอย่างกระตือรือร้น

4. กิจกรรมการสอนยึดปัญหาเป็นสำคัญ และแรงขับเคลื่อนในการเรียนรู้เกิดจากผู้เรียน การเรียนเริ่มจากปัญหาที่แท้จริงซึ่งเกี่ยวข้องกับจุดหมายและความสนใจของผู้เรียนผู้เรียนมีความยืดหยุ่นในการเลือกปัญหาจัดระบบการปฏิบัติงานและตารางเวลาเพื่อความก้าวหน้าด้วยตนเอง ผู้สอนจะเริ่มสอนตั้งแต่ปัญหาง่ายๆเพื่อให้เกิดมโนทัศน์รูปแบบของกิจกรรมต้องลดความซ้ำซ้อนของภาระงานที่ไม่จำเป็นให้อยู่ในระดับต่ำสุด ส่งเสริมและกำหนดให้ผู้เรียนปฏิบัติงานร่วมกันเป็นกลุ่ม

5. สนับสนุนให้มีการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาผู้เรียนในด้านการประเมินผลนั้นควรทำการประเมินผลอย่างต่อเนื่องระหว่างการเรียนการสอนโดยเน้นที่การป้อนข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) การประเมินผลทั้งหมดควรอิงเกณฑ์ (Criterion - referenced) มากกว่าอิงกลุ่ม (Norm) และให้ครอบคลุมข้อเท็จจริง มโนทัศน์และการประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์เป็นการประเมินตามสภาพจริง (Authentic) อย่างสม่ำเสมอ ผู้เรียนได้รับอนุญาตให้แก้ไขงาน ปรับปรุงงานใหม่หากการปฏิบัติงานนั้นไม่ได้มาตรฐาน โดยระดับผลการเรียนพิจารณาจากงานที่มีการปรับปรุงแก้ไขแล้วผู้สอนเป็นผู้มีบทบาทในการช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จ เกิดความภาคภูมิใจในความสำเร็จและความสามารถของตนเองให้คำแนะนำ โดยเน้นให้ผู้เรียนปรับปรุงงานให้ดีขึ้น มากกว่าระบุข้อผิดพลาดเพื่อกล่าวโทษ

6. การสอนพัฒนามากกว่าชี้นำ หรือ การนำเสนอการสอนเน้นที่ความเข้าใจและการประยุกต์ใช้ความรู้มากกว่าการจดจำและการทำซ้ำโดยให้ความสำคัญกับวิธีวิทยาศาสตร์ยอมรับคำตอบที่หลากหลายมากกว่าคาตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว เน้นการใช้เทคโนโลยีสื่อและวิธีการใหม่ๆส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้เรียนชี้นาตนเอง และมีความยืดหยุ่นในการปฏิบัติงานผู้เรียนเป็นผู้มีความกระตือรือร้น ในการเสริมสร้างความรู้รวบรวมข้อมูลและนาข้อมูลจากการเรียนรู้ ไปใช้ประโยชน์ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจรูปแบบและวิธีเรียนและช่วยผู้เรียนแก้ปัญหาด้านการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล ผู้สอนจึง

เป็นผู้แนะแนวทางไม่ใช่ผู้กำหนดขั้นตอนกิจกรรมให้ผู้เรียนปฏิบัติตามทุกขั้น แต่ต้องเน้นและสอนให้ผู้เรียนเกิดความคิดเชิงวิเคราะห์ (metacognition) ซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้เชิงรุก

วิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) สามารถนำมาปรับใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้ หลายลักษณะ เช่น จัดเฉพาะในบางหน่วยการเรียนรู้หรือเฉพาะบทหรือทั้งรายวิชา ซึ่งการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) จะเป็นการนำเอาวิธีการสอนหลากหลายวิธีมาผสมผสาน โดยครูจะวางแผนคัดเลือก เทคนิคการสอนที่เหมาะสมกับธรรมชาติรายวิชา เหมาะสมกับเป้าหมายการจัดการเรียนรู้ ลักษณะของผู้เรียน รวมไปถึงการออกแบบสัดส่วนของเทคนิคหลัก เทคนิครองในการจัดการเรียนรู้แต่ละครั้ง ในลักษณะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) มีวิธีการจัดการเรียนรู้หลากหลายวิธี (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2562, หน้า 8-25) ซึ่งในการนำเสนอครั้งนี้กำหนดไว้ 5 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity-Based Learning)

เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนามาจากแนวคิดการจัดการเรียนการสอนที่เผยแพร่ในปลาย ศตวรรษที่ 20 ที่เรียกว่า การเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียนหรือการจัดการเรียนรู้ เชิงรุก (Active Learning) ซึ่งหมายถึง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มั่งเน้นส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ในการเรียนรู้และบทบาทในการเรียนรู้ของผู้เรียน "ใช้กิจกรรมเป็นฐาน" หมายถึง การนำกิจกรรมเป็น ที่ตั้งเพื่อที่จะฝึกหรือพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนด รายละเอียดดังนี้

ลักษณะสำคัญการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ดังนี้

1. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวและกระตือรือร้นด้านการรู้คิด

2. กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้จากตัวผู้เรียนมากกว่าการฟังผู้สอนในห้องเรียนและการท่องจำ

3. พัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตัวเองทำให้เกิดการ เรียนรู้อย่างต่อเนื่องนอกห้องเรียนด้วย

4. ได้ผลลัพธ์ในการถ่ายทอดความรู้ใกล้เคียงกับการเรียนรู้รูปแบบอื่นแต่ได้ผลดีกว่า ในการพัฒนาทักษะด้านการคิด และการเขียนของผู้เรียน

5. ผู้เรียนมีความพึงพอใจกับการเรียนรู้แบบนี้มากกว่ารูปแบบที่ผู้เรียนเป็นฝ่ายรับความรู้ซึ่งเป็นการเรียนรู้แบบตั้งรับ (Passive Learning)

6. มุ่งเน้นความรับผิดชอบของผู้เรียนในการเรียนรู้โดยผ่านการอ่านเขียน คิด อภิปรายและเข้าร่วมในการแก้ปัญหา และยังสัมพันธ์กับการเรียนรู้ตามลำดับขั้นการเรียนรู้ของบลูม ทั้งในด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย

หลักการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ดังนี้

1. ให้ความสนใจที่ตัวผู้เรียน

2. เรียนรู้ผ่านกิจกรรมการปฏิบัติที่น่าสนใจ

3. ครูผู้สอนเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวก

4. ใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ในการเรียน

5. ไม่มีการสอบ แต่ประเมินผลจากพฤติกรรม ความเข้าใจ และผลงาน

6. เพื่อนในชั้นเรียนช่วยส่งเสริมการเรียน

7. มีการจัดสภาพแวดล้อม และบรรยากาศที่เอื้อต่อการพัฒนาความคิดและเสริมสร้างความมั่นใจในตนเอง

ประเภทของการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

การจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน มีหลากหลายกิจกรรม การเลือกใช้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมนั้น ๆ ว่ามุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้หรือพัฒนา ในเรื่องใดสามารถจำแนกออกเป็น 4 ประเภทหลัก คือ

1. กิจกรรมเชิงสำรวจ เสาะหา ค้นคว้า (Exploratory) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการรวบรวม สั่งสมความรู้ ความคิดรวบยอด และทักษะ

2. กิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ (Constructive) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการรวบรวมสั่งสมประสบการณ์โดยผ่านการปฏิบัติ หรือการทำงานที่ริเริ่มสร้างสรรค์

3. กิจกรรมเชิงการแสดงออก(Expressional) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการนำเสนอผลงาน การอภิปรายในชั้นเรียนที่ใช้ได้ทั้งในห้องเรียนปกติ, การอภิปรายออนไลน์, การโต้วาที, การแสดงบทบาทสมมุติ, การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์, ปฏิกิริยาจากการชมวิดีทัศน์, เกมในชั้นเรียน, แกลเลอรี่วอล์ค ฯลฯ

4. กิจกรรมผ่านการทำงาน (Work-based Learning) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการจัดการ เรียนรู้ที่ส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดพัฒนาการทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้เนื้อหาสาระ การฝึกปฏิบัติจริง ฝึกฝนทักษะทางสังคม ทักษะชีวิต ทักษะวิชาชีพการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง โดยสถานศึกษา มักร่วมมือกับแหล่งงานในชุมชนรับผิดชอบการจัดการเรียนรู้ร่วมกันตั้งแต่การกำหนดวัตถุประสงค์ การกำหนดเนื้อหากิจกรรมและวิธีการประเมินผล

2. รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning)

เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม เพื่อนำไปสู่ความรู้ความเข้าใจเชิงนามธรรมเหมาะกับรายวิชาที่เน้นปฏิบัติ หรือเน้นการฝึกทักษะ สามารถใช้จัดการเรียนรู้ได้ทั้งเป็นกลุ่มและเป็นรายบุคคล หลักการจัดการเรียนรู้ คือ ครูวางแผนจัด สถานการณ์ให้ผู้เรียนมีประสบการณจำเป็นต่อการเรียนรู้กระตุ้นให้ผู้เรียนสะท้อน ความคิด

อภิปราย สิ่งที่ได้รับจากสถานการณ์และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง โดยมีรายละเอียดดังนี้

ลักษณะสำคัญการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ดังนี้

1. เป็นการเรียนรู้ที่ผ่านประสบการณ์เชิงประจักษ์จากกิจกรรมหรือการปฏิบัติของผู้เรียน

2. ทำให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ ๆ ที่ท้าทายอย่างต่อเนื่องและเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากบทบาทการมีส่วนร่วมของผู้เรียน

3. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกันเอง และระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน

4. ปฏิสัมพันธ์ที่มีทำให้เกิดการขยายตัวของเครือข่ายความรู้ที่ทุกคนมีอยู่ออกไปอย่างกว้างขวาง

5. อาศัยกิจกรรมการสื่อสารทุกรูปแบบ เช่น การพูด การเขียน การวาดรูป การแสดงบทบาทสมมุติ การนำเสนอด้วยสื่อต่าง ๆ ซึ่งเอื้ออำนวยให้เกิดการแลกเปลี่ยน การวิเคราะห์ และสังเคราะห์การเรียนรู้

หลักการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ควรจะฝึกผู้เรียนให้มีทักษะต่อไปนี้

1. ผู้เรียนต้องมีความมุ่งมั่นส่วนร่วมกับการเรียนรู้ ไม่ใช่ตั้งใจจะมาเป็นผู้รับ ป้อนความรู้อย่างเดียว

2. ผู้เรียนต้องได้รับการฝึกเรื่องกระบวนการสะท้อนคิด (Reflection) มาพอสมควร

3. ผู้เรียนควรได้ฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์ Analytical และ Conceptualization Skill มาก่อน โดยเฉพาะหากเป็นการเรียนรู้เชิงเทคนิคที่มีความซับซ้อน เช่น การเรียนวิชาแพทย์ จำเป็นที่ระบบการศึกษาจะต้องมีช่วงเวลาที่ฝึกฝนผู้เรียนให้มีทักษะนี้มาตั้งแต่เริ่มแรก

4. ผู้เรียนควรได้รับการฝึก Decision Making และ Problem Solving Skills เพื่อจะได้เป็นกลไกสำคัญในการสรุปและเลือกใช้องค์ความรู้ที่ได้ใหม่นี้ในอนาคต

การเรียนรู้เชิงประสบการณ์เป็นวงจรการเรียนรู้ที่มี 4 ขั้นตอน เริ่มต้นตั้งแต่การให้ ผู้เรียนฝึกปฏิบัติให้ได้ ฝึกการสะท้อนคิด การสรุปหลักการเหตุผลจนเกิดเป็นความรู้ใหม่ของตน และขั้นตอนสุดท้ายคือการนำเอาความรู้ใหม่ไปลองปฏิบัติอีกครั้ง การที่ให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนกระบวนการต่าง ๆ เหล่านี้บ่อยขึ้นและมีความชำนาญขึ้นจะเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ของผู้เรียน ตัวอย่างเทคนิคที่ใช้ใน การจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ ดังนี้

1. เทคนิคการสอนแบบการสาธิต ผู้สอนวางแผนการสอนและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ โดยแบ่งสัดส่วนเวลาสำหรับการบรรยายเนื้อหาและการสาธิต พร้อมกับคัดเลือกวิธีการที่จะ ลงมือปฏิบัติให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ โดยถ้าเป็นกิจกรรมกลุ่มจะต้องมีการวางโครงสร้างการทำงานกลุ่ม การแบ่งหน้าที่และมีการสลับหมุนเวียนกันทุกครั้ง จากนั้นดำเนินการบรรยายเนื้อหาและสาธิต โดยขณะสาธิตจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถาม ผู้สอนแนะนำเทคนิคปลีกย่อย จากนั้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ และ

ผู้สอนประเมินผู้เรียนโดยการสังเกตพร้อมกับให้คำแนะนำในจุดที่บกพร่องเป็นรายบุคคลหรือเป็นรายกลุ่ม เมื่อเสร็จสิ้นการปฏิบัติกิจกรรม ผู้สอนและผู้เรียน ร่วมกันกันอภิปราย สรุปผลสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ

2. เทคนิคการสอนแบบเน้นฝึกปฏิบัติ ผู้สอนวางแผนและออกแบบกิจกรรมที่เน้นการฝึกทักษะ เช่น การฝึกทักษะทางภาษา โดยจัดกิจกรรมที่กระตุ้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะซ้ำ ๆ อาจเป็นในลักษณะใช้โปรแกรมช่วยสอน สำหรับการฝึกโดยผู้สอนมีบทบาทให้ให้คำแนะนำอำนวยความสะดวก กระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน

3. เทคนิคการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการคติเป็นกระบวนการสอนที่ผู้สอนใช้เทคนิควิธีการกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดเป็นลำดับขั้นแล้วขยายความคิดต่อ พิจารณา แยกแยะ อย่างรอบด้าน ด้วยการให้เหตุผลและเชื่อมโยงกับความรู้เดิมที่มีจนสามารถสร้างสิ่งใหม่ หรือตัดสิน ประเมินหาข้อสรุปแล้วนำไปแก้ปัญหาอย่างมีหลักการได้ ซึ่งมีวิธีการอยู่ 6 ขั้นตอน คือ 1) แสวงหาข้อบกพร่อง 2) รวบรวมข้อมูล 3) มองปัญหาทุกด้าน 4) แสวงหาความคิดที่หลากหลาย 5) หาคำตอบที่รอบด้าน และ 6) หาข้อสรุปที่เหมาะสม

3. รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning)

เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งสมมติฐาน สาเหตุและกลไกของการเกิดปัญหานั้น รวมถึงการค้นคว้าความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาต่อไป โดยผู้เรียนอาจไม่มีความรู้ในเรื่องนั้น ๆ มาก่อน แต่อาจใช้ความรู้ที่ผู้เรียนมีอยู่เดิมหรือ เคยเรียนมานอกจากนี้ยังมุ่งให้ผู้เรียนใฝ่หาความรู้เพื่อแก้ไขปัญหา ได้คิดเป็น ทำเป็น มีการตัดสินใจที่ดี และสามารถเรียนรู้การทำงานเป็นทีม โดยเน้นให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง และสามารถนำ ทักษะจากการเรียนมาช่วยแก้ปัญหาในชีวิตการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

ลักษณะสำคัญของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ดังนี้

1. ใช้ปัญหาที่สอดคล้องกับสถานการณ์จริงเป็นตัวกระตุ้นการแก้ปัญหาและเป็นจุดเริ่มต้นในการแสวงหาความรู้ ปัญหาที่เหมาะสมกับการนำมาจัดกิจกรรมควรมีลักษณะการทดลอง ในห้องปฏิบัติการ ข่าว บทความจากหนังสือพิมพ์ วารสาร สิ่งพิมพ์

2. บูรณาการเนื้อหาความรู้ในสาขาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้น

3. เน้นกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผลและเป็นระบบ

4. เรียนเป็นกลุ่มย่อย ๆ โดยมีครูหรือผู้สอนเป็นผู้สนับสนุนและกระตุ้นให้ผู้เรียนร่วมกันสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นในกลุ่ม

5. ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้และเรียนโดยการกำกับตนเอง (Self-directed Learning)

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นขั้นตอนการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการ มี 6 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ระบุปัญหา (Problem Identification) เป็นการทำความเข้าใจปัญหาหรือความท้าทาย วิเคราะห์เงื่อนไขหรือข้อจำกัดของสถานการณ์ปัญหา เพื่อกำหนดขอบเขตของปัญหา ซึ่ง จะนำไปสู่การสร้างชิ้นงานหรือวีการในการแก้ปัญหา

ขั้นตอนที่ 2 รวบรวมข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา (Related Information Search) เป็นการรวบรวมข้อมูลและแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับ แนวทางการแก้ปัญหาและประเมินความเป็นไปได้ข้อดีและข้อจำกัด

ขั้นตอนที่ 3 ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา (Solution Design) เป็นการประยุกต์ใช้ข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องเพื่อการออกแบบชิ้นงานหรือวิธีการในการแก้ปัญหา โดยคำนึงถึงทรัพยากร - ข้อจำกัดและเงื่อนไขตามสถานการณ์ที่กำหนด

ขั้นตอนที่ 4 วางแผนและดำเนินการแก้ปัญหา (Planning and Development) เป็นการกำหนดลำดับขั้นตอนของการสร้างชิ้นงานหรือวิธีการ แล้วลงมือสร้างชิ้นงานหรือพัฒนาวิธีการเพื่อ ใช้ในการแก้ปัญหา

ขั้นตอนที่ 5 ทดสอบ ประเมินผล และปรับปรุงแก้ไขวิธีการแก้ปัญหาหรือชิ้นงาน (Testing, Evaluation and Design Improvement) เป็นการทดสอบและประเมินผลการใช้งานของชิ้นงานหรือวิธีการ โดยผลที่ได้อาจนำมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพในการแก้ปัญหา ได้อย่างเหมาะสมที่สุด

ขั้นตอนที่ 6 นำเสนอวิธีการแก้ปัญหา ผลการแก้ปัญหาหรือชิ้นงาน (Presentation) เป็นการ นำเสนอแนวคิดและขั้นตอนการแก้ปัญหาของการสร้างชิ้นงานหรือการพัฒนาวิธีการให้ผู้อื่นเข้าใจและ ได้ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาต่อไป

4. รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน (Project Based Learning)

เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานสามารถจัดเป็นกิจกรรมกลุ่มหรือกิจกรรมเดี่ยวก็ได้ ให้พิจารณาจากความยาก-ง่าย ความเหมาะสมของโจทย์งานและคุณลักษณะที่ต้องการพัฒนา วางแผน และกำหนดเกณฑ์อย่างกว้าง ๆ แล้วให้ผู้เรียนวางแผนดำเนินการ ศึกษาค้นคว้าข้อมูลด้วยตนเองโดย ผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้ให้คำปรึกษา จากนั้นให้ผู้เรียนนำเสนอแนวคิดการออกแบบชิ้นงานพร้อมให้ เหตุผลประกอบจากการค้นคว้า ให้ผู้สอนพิจารณาร่วมกับการอภิปรายในชั้นเรียน จากนั้นผู้เรียนลงมือ ปฏิบัติทำชิ้นงานและส่งความคืบหน้าตามกำหนดการประเมินผลจะประเมินตามสภาพจริง โดยมีเกณฑ์การประเมินกำหนดไว้ล่วงหน้าและแจ้งให้ผู้เรียนทราบก่อนลงมือทำโครงการและมีการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิร่วมประเมินผล

ลักษณะสำคัญของจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน ดังนี้

1. ยึดหลักการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้งานตามระดับทักษะที่ตนเองมีอยู่

2. เป็นรูปแบบหนึ่งของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน (Active Learning)

3. เป็นเรื่องที่ผู้เรียนสนใจและรู้สึกสบายใจที่จะทำ

4. ผู้เรียนได้รับสิทธิในการเลือกว่าจะตั้งคำถามอะไร และต้องการผลผลิตอะไรจากการทำโครงงาน

5. ครูทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนอุปกรณ์และจัดประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน สนับสนุนการแก้ไขปัญหาและสร้างแรงจูงใจให้แก่ผู้เรียน

6. ผู้เรียนกำหนดการเรียนรู้ของตนเอง

7. เชื่อมโยงกับชีวิตจริง สิ่งแวดล้อมจริง

8. มีฐานจากการวิจัย ศึกษา ค้นคว้า หรือองค์ความรู้ที่เคยมี

9. ใช้แหล่งข้อมูลหลายแหล่ง

10. สามารถใช้เวลามากพอเพียงในการสร้างผลงานและมีผลผลิต

ประเภทโครงงานที่แบ่งตามลักษณะกิจกรรม ดังนี้

1. โครงงานเชิงสำรวจ (Survey Project) ลักษณะกิจกรรมคือผู้เรียนสำรวจและ รวบรวมข้อมูลแล้วนำข้อมูลเหล่านั้นมาจำแนกเป็นหมวดหมู่และนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้เห็น ลักษณะหรือความสัมพันธ์ในเรื่องที่ต้องการศึกษาได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

2. โครงงานเชิงการทดลอง (Experiential Project) ขั้นตอนการดำเนินงานของ โครงงานประเภทนี้จะประกอบด้วยการกำหนดปัญหา การกำหนดจุดประสงค์ การตั้งสมมติฐาน การออกแบบการทดลอง การดำเนินการทดลอง การรวบรวมข้อมูล การตีความหมายข้อมูลและการสรุป

3. โครงงานเชิงพัฒนาสร้างสิ่งประดิษฐ์แบบจำลอง (Development Project) เป็นโครงงานเกี่ยวกับการประยุกต์องค์ความรู้ ทฤษฎี หรือหลักการทางวิทยาศาสตร์หรือศาสตร์ด้านอื่น ๆ มาพัฒนาสร้างสิ่งประดิษฐ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ อุปกรณ์ แบบจำลอง เพื่อประโยชน์ใช้สอยต่าง ๆ ซึ่งอาจจะเป็นสิ่งประดิษฐ์ใหม่ หรือปรับปรุงเปลี่ยนแปลงของเดิมที่มีอยู่แล้วให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นก็ได้ อาจจะเป็นด้านสังคม หรือด้านวิทยาศาสตร์ หรือการสร้างแบบจำลองเพื่ออธิบายแนวคิดต่าง ๆ

4. โครงงานเชิงแนวคิดทฤษฎี (Theoretical Project) เป็นโครงงานนำเสนอทฤษฎี หลักการ หรือแนวคิดใหม่ ๆ ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปของสูตรสมการ หรือคำอธิบายก็ได้ โดยผู้เสนอได้ตั้งกติกาหรือข้อตกลงขึ้นมาเอง แล้วนำเสนอทฤษฎี หลักการหรือแนวคิด หรือจินตนาการของตนเองตามกติกาหรือข้อตกลงนั้น หรืออาจจะใช้กติกาหรือข้อตกลงเดิมมาอธิบายก็ได้ผลการอธิบายอาจจะใหม่

ยังไม่มีใครคิดมาก่อน หรืออาจจะขัดแย้งกับทฤษฎีเดิม หรืออาจจะเป็นการขยายทฤษฎีหรือแนวคิดเดิม ก็ได้การทำโครงงานประเภทนี้ต้องมีการศึกษาค้นคว้าพื้นฐานความรู้ในเรื่องนั้น ๆ อย่างกว้างขวาง

5. โครงงานด้านบริการสังคมและส่งเสริมความเป็นธรรมในสังคม (Community Service and Social Justice Project) เป็นโครงงานที่มุ้งให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าประเด็นที่เป็นปัญหาความต้องการในชุมชนท้องถิ่นและดำเนินกิจกรรมเพื่อการให้บริการทางสังคม หรือร่วมกับชุมชนองค์กรอื่น ๆ ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาในเรื่องนั้น ๆ

6. โครงงานด้านศิลปะและการแสดง (Art and Performance Project) เป็นโครงงานที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนศึกษา ค้นคว้า นำความรู้ที่ได้จากการเรียนตามหลักสูตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านภาษาและสังคม มาต่อยอด สร้างผลงานด้านศิลปะและการแสดง เช่น งานศิลปกรรม ประติมากรรม หนังสือการ์ตูน การแต่งเพลง ดนตรี แสดงคอนเสิร์ต การแสดงละคร การสร้างภาพยนตร์สั้น ฯลฯ

7. โครงงานเชิงบูรณาการการเรียนรู้ เป็นโครงงานที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนบูรณาการเชื่อมโยงความรู้จากต่างสาระการเรียนรู้ตั้งแต่สองสาขาวิชาขึ้นไป มาดำเนินการแก้ปัญหา หรือสร้างประเด็นการศึกษาค้นคว้า ทั้งในแง่มิติเชิงประวัติศาสตร์ทักษะการประกอบอาชีพข้ามสาขาวิชา การแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม สังคม ที่ต้องนาความรู้ต่างสาขามาประยุกต์ใช้ การคิดค้นสร้างนวัตกรรมจากการบูรณาการความรู้ ฯลฯ

การจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน มี 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นนำเสนอ หมายถึง ขั้นที่ผู้สอนให้ผู้เรียนศึกษาใบความรู้ กำหนดสถานการณ์ศึกษาสถานการณ์ เล่นเกม ดูรูปภาพ หรือผู้สอนใช้เทคนิคการตั้งคำถามเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ที่กำหนดในแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผน เช่น สาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรและสาระการเรียนรู้ที่เป็นขั้นตอนของโครงงานเพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการเรียนรู้

2. ขั้นวางแผน หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนร่วมกันวางแผน โดยการระดมความคิด อภิปรายหารือข้อสรุปของกลุ่ม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ

3. ขั้นปฏิบัติ หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรม เขียนสรุปรายงานผลที่เกิดขึ้นจาก การวางแผนร่วมกัน

4. ขั้นประเมินผล หมายถึง ขั้นการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง โดยให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีผู้สอน ผู้เรียนและเพื่อนร่วมกันประเมิน

5. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หรือวิธีวิจัย (Research-based Learning)

เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการวิจัยถือได้ว่าเป็นหัวใจของผู้เรียนเพราะเป็นการเรียน ที่เน้นการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนโดยตรง เป็นการพัฒนากระบวนการแสวงหาความรู้และการทดสอบความสามารถทางการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนศึกษางานวิจัย เพื่อเรียนรู้ องค์ความรู้ หลักการและทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัยเรื่องนั้น ๆ วิธีการตั้งโจทย์ปัญหา วิธีการแก้ปัญหา ผลการวิจัย และการนำผลการวิจัยไปใช้และศึกษาต่อไป ทำให้ผู้เรียนเข้าใจกระบวนการทำวิจัยมากขึ้น การสอนโดยใช้ผลการวิจัยประกอบการสอน เป็นการให้ผู้เรียนได้รับรู้ว่า ทฤษฎีข้อความรู้ใหม่ ๆ ในศาสตร์ของตนในปัจจุบันเป็นอย่างไร นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างศรัทธาต่อผู้สอนรวมทั้งทำให้ผู้สอนไม่เกิดความเบื่อหน่ายที่ต้องสอนเนื้อหาเดิม ๆ

ลักษณะสำคัญของรูปแบบ Research –based Learning

หลักการที่ 1 แนวคิดพื้นฐาน เปลี่ยนแนวคิดจากเรียนรู้โดยการฟัง/ตอบให้ถูก เป็นการถาม/หาคำตอบเอง

หลักการที่ 2 เป้าหมาย เปลี่ยนเป้าหมายจากการเรียนรู้โดยการจำ/ทำ/ใช้ เป็นการคิด/ค้น/แสวงหา

หลักการที่ 3 วิธีสอน เปลี่ยนวิธีสอนจากการเรียนรู้โดยการบรรยายเป็นการให้คำปรึกษา

หลักการที่ 4 บทบาทผู้สอน เปลี่ยนบทบาทผู้สอนจากการเป็นผู้ปฏิบัติเอง เป็นการจัดการให้ผู้เรียนปฏิบัติ

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. กำหนดวัตถุประสงค์ทั่วไปของรายวิชาที่สอน
2. ศึกษา/ทำความเข้าใจ ผู้เรียนเพื่อให้ทราบความรู้และทักษะที่เคยมีมาก่อน
3. กำหนดวัตถุประสงค์เฉพาะที่ต้องการให้เกิดการเรียนรู้
4. กำหนดกลยุทธ์และเทคนิคการสอน และกิจกรรมการเรียนรู้
5. เลือกแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสม
6. กำหนดตารางเวลา-สิ่งอำนวยความสะดวก-ผู้ช่วยเหลือ
7. ดำเนินการตามแผนที่วางไว้
8. ตรวจสอบว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามที่ได้ ตั้งวัตถุประสงค์ไว้
9. ประเมินความสำเร็จของผู้เรียนและกระบวนการเรียนการสอน

จากลักษณะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่กล่าวมาข้างต้นทั้ง 5 รูปแบบต่างมีพื้นฐานมาจากแนวคิดเดียวกันคือให้ผู้เรียนเป็นผู้มีบทบาทหลักในการเรียนรู้ของตนเอง คือ ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้จากข้อมูลที่ได้รับมาใหม่ด้วยการนำไปประกอบกับประสบการณ์เดิมในอดีต

เน้นความ ตื่นตัวในกิจกรรมด้านพฤติกรรม (Behavioral Active) ทำให้เกิดความตื่นตัวในกิจกรรมด้านการรู้คิด (Cognitively Active) โดยสรุปคือการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถ รักษาผลการเรียนรู้ให้อยู่คงทนและพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะและความพร้อมในการเรียนรู้อย่างเหมาะสมใน ระดับหนึ่ง ซึ่งทักษะพื้นฐานเช่น การอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ และทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ นับเป็นเรื่องที่สำคัญที่ผู้เรียนจะต้องมีความพร้อม เพื่อที่จะก้าวสู่การจัดการเรียนรู้ (Active Learning) ได้โดยสมบูรณ์

2.4 องค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

การศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ในที่นี้ผู้วิจัยศึกษาจากทัศนะ หรือผลงานวิจัยของนักวิชาการตามลำดับ ดังนี้

2.4.1 องค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามทัศนะของกิตติพันธ์ ศรีบัวเอี่ยม

กิตติพันธ์ ศรีบัวเอี่ยม (2562, หน้า 86) กล่าวว่า "การใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง กระบวนการใช้สื่อออนไลน์ที่ออกแบบมาเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ที่ตั้งไว้" โดยมีองค์ประกอบ 3 ข้อ ได้แก่ 1) การออกแบบการเรียนรู้ 2) การเลือกใช้สื่อ และ 3) ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

2.4.2 องค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามทัศนะของกัญญาภัทร แสงแป้น

กัญญาภัทร แสงแป้น (2562, หน้า 78) กล่าวว่า การใช้สื่อออนไลน์ในการเรียนรู้เชิงรุกเป็นการนำแหล่งข้อมูล ภาพ เสียง และปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในเครือข่ายสังคมมาเป็นสื่อเครื่องมือ และใช้แหล่งความรู้ที่หลากหลายบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลางหรือช่องทางในการเรียนการสอนส่งผลให้ผู้เรียนได้เรียนรู้สิ่งต่างๆ มากมายตามความสนใจ ทำให้การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ทุกเวลาทุกสถานที่ แต่ในปัจจุบันสื่อสังคมออนไลน์มีจำนวนมากมาย ดังนั้นเมื่อจะนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบของสื่อออนไลน์มาเป็นกรอบในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดังนี้ 1) การร่วมมือ (Collaboration) 2) การสื่อสาร (Communication) 3) เทคโนโลยี (Technologies) 4) การแบ่งปัน (Sharing) 5) ความสัมพันธ์ (Connections) และ 6) การใช้เครื่องมือร่วมกันสร้างเนื้อหา (Content co-creation Tools)

2.4.3 องค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามทัศนะของสุทธวรรณ ศรีพิพัฒน์

สุทธวรรณ ศรีพิพัฒน์ (2563, หน้า 92) กล่าวว่า การใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง การนำสื่อออนไลน์มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น เกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย และมีประสิทธิภาพ โดยมีองค์ประกอบ 4 ข้อ ได้แก่ 1) การออกแบบการเรียนรู้ 2) การเลือกใช้สื่อ 3) ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และ 4) การสนับสนุนผู้เรียน

2.4.4 องค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามทัศนะของสิริพร อินทสนธิ์

สิริพร อินทสนธิ์ (2563, หน้า 132) กล่าวว่า การใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง การใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น เกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย และมีประสิทธิภาพ โดยมีองค์ประกอบ 4 ข้อ ได้แก่ 1) การออกแบบการเรียนรู้ 2) การเลือกใช้สื่อ 3) ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และ 4) การพัฒนาทักษะการใช้สื่อ

2.4.5 องค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามทัศนะของเบญจวรรณ ช่อชู และ พร้อมพิไล บัวสุวรรณ

เบญจวรรณ ช่อชู และ พร้อมพิไล บัวสุวรรณ (2563) กล่าวว่า การใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เป็นการใช้เครือข่ายออนไลน์ต่อด้านการเรียน การใช้เวลาว่างทำกิจกรรมอื่นที่ได้รับมอบหมาย เป็นความร่วมมือ และสัมพันธ์กับเพื่อน ที่มีอิทธิพลทางสังคม รวมถึงการสร้างหลักสูตรออนไลน์ โดยสรุปเป็นองค์ประกอบได้ดังนี้ 1) เครือข่ายสังคม 2) ใช้เวลาว่างทำกิจกรรม 3) ความร่วมมือ 4) หลักสูตรและบทเรียน 5) อิทธิพลทางสังคม และ 6) สื่อและแหล่งเรียนรู้

2.4.6 องค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามทัศนะของทศพร ดิษฐ์ศิริ

ทศพร ดิษฐ์ศิริ (2563, หน้า 159) กล่าวว่า การใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ผู้สอน 2) ผู้เรียน 3) ห้องเรียน 4) เทคโนโลยี และ 5) การสร้างเครือข่าย

2.4.7 องค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามทัศนะของประสิทธิ์ บุญประเสริฐ

ประสิทธิ์ บุญประเสริฐ (2564, หน้า 118) กล่าวว่า การใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง การใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น เกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย และมีประสิทธิภาพ โดยมีองค์ประกอบ 4 ข้อ ได้แก่ 1) การออกแบบการเรียนรู้ 2) การเลือกใช้สื่อ 3) ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และ 4) การวัดและประเมินผล

2.4.8 องค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามทัศนะของนัฏฐิกา สุนทรธนผล และวรภพ ประสานตี

นัฏฐิกา สุนทรธนผล และวรภพ ประสานตี (2564, หน้า 159) กล่าวว่า การใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ควรมีการวางแผนเพื่อพิจารณาว่าผู้เรียนเป็นใคร มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างไร กำหนดจุดมุ่งหมายในการสอนครั้งนั้นอย่างไร จะใช้วิธีการสอนและกิจกรรม การเรียนรู้ การเชื่อมโยงความรู้และวิธีการประเมินผลการเรียนอะไรบ้าง จึงจะสามารถทำให้การสอนนั้นบรรลุเป้าหมาย คือ ภายหลังเรียนแล้วรู้ เข้าใจ จดจำ นำไปใช้ ทำได้ สร้างสรรค์ สิ่งใหม่ได้เป็นต้น แสดงภาพสื่อที่ควรพิจารณาในการออกแบบการสอนดังภาพด้านล่าง สรุปเป็นองค์ประกอบ ได้ดังนี้ 1) ผู้เรียน 2) วิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้ 3) จุดมุ่งหมาย 4) การเชื่อมโยง และ 5) การประเมิน

2.4.9 องค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามทัศนะของอมรรัตน์ ดอนพิลา

เจริญ ภูวิจิตร (2564) กล่าวว่า การใช้สื่อออนไลน์ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็นการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี การสื่อสาร และการถ่ายทอด การเป็นผู้ให้คำปรึกษาที่ดี รวมทั้งความกระตือรือร้นในการบริหารจัดการปัจจัยที่ เกี่ยวข้องกับ การจัดการเรียนรู้ และประเมินผลที่เหมาะสมกับสถานการณ์ให้ได้มากที่สุดเพื่อปฏิบัติ หน้าที่ครู ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพให้แก่นักเรียนโดยก้าวข้ามข้อจำกัดเรื่องสถานที่ และอุปสรรคต่างๆ ได้ในที่สุด สรุปเป็นองค์ประกอบได้ดังนี้ 1) เทคโนโลยี 2) การสื่อสาร 3) การถ่ายทอด 4) ผู้ให้คำปรึกษา 5) การบริหารจัดการ 6) การจัดการเรียนรู้ และ 7) กระบวนการจัดการเรียนรู้

2.4.10 องค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามทัศนะของปริญญา ยวงทอง

ปริญญา ยวงทอง (2564, หน้า 26) กล่าวว่า การใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีการเชื่อมโยงกันเพื่อสร้างเครือข่ายในการตอบสนองความต้องการทางสังคม มีเป้าหมายและความต้องการบางอย่างร่วมกัน เป็นรูปแบบของเว็บไซต์ในการสร้างเครือข่ายสังคมโดยให้บริการผ่าน

หน้า เว็บและเชื่อมโยงกับความสนใจของผู้อื่นในรูปบริการเครือข่ายสังคม โดยสรุปเป็นองค์ประกอบได้ดังนี้ 1) การเชื่อมโยง 2) การสร้างเครือข่าย และ 3) ความต้องการร่วมกัน

2.4.11 องค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามทัศนะของ ภคพร เลิกนอก และ เอกราช โฆษิตพิมานเวช

ภคพร เลิกนอก และ เอกราช โฆษิตพิมานเวช (2564, หน้า 59) กล่าวว่า การใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เป็นรูปแบบของเว็บไซต์ที่มีเครือข่ายความสัมพันธ์ที่โยงใยให้ผู้ใช้บริการที่มีความสนใจเหมือนกัน สามารถเชื่อมโยงและพูดระหว่างกันและกันได้ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต โดยผู้ใช้บริการสามารถเขียนอธิบายความสนใจ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ กิจกรรมที่ตนได้ทำและเชื่อมโยงความสนใจเหล่านั้นกับความสนใจของผู้อื่น ซึ่งประกอบไปด้วย การพูดคุย ส่งข้อความ ส่งอีเมล วิดีโอ เพลง เป็นต้น โดยสรุปเป็นองค์ประกอบได้ดังนี้ 1) เครือข่าย 2) ความเชื่อมโยงผ่านระบบอินเทอร์เน็ต 3) แลกเปลี่ยนประสบการณ์

2.4.12 องค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามทัศนะของ กุลธิดา แสงจันทร์ และ ภัทรวดี ศรีจันทร์

กุลธิดา แสงจันทร์ และ ภัทรวดี ศรีจันทร์ (2566, หน้า 78) กล่าวว่า การใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ว่าเป็นการรวมตัวกันสร้างความสัมพันธ์ ของกลุ่มคนในรูปแบบหนึ่ง ซึ่งมีลักษณะเป็นเสมือนผู้คนสามารถทำความรู้จัก แลกเปลี่ยนความคิด แบ่งปันเรื่องราวประสบการณ์หรือกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน รวมไปถึงมีการโต้ตอบ ส่งข้อความกันผ่านการเชื่อมโยงกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยสรุปเป็นองค์ประกอบได้ดังนี้ 1) สร้างความสัมพันธ์ 2) สังคมเสมือน 3) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ 4) การโต้ตอบ และ 5) การเชื่อมโยงผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ตารางที่ 2.1 การสังเคราะห์องค์ประกอบการสื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ที่	องค์ประกอบ	1. กิตติพันธ์ ศรีบัวเอี่ยม	2. กัญญาภัทร แสงแป้น	3. สุทธวรรณ ศรีพัฒน์	4. สิริพร อินทสนธ์	5. เบญจวรรณ ช่อชู	6. ทศพร ดิษฐ์ศิริ	7. ประสิทธิ์ บุญประเสริฐ	8. นัฏฐิกา สุนทรธนผล	9. อมรรัตน์ ดอนพิลา	10. ปริญญา ยางทอง	11. คฑพร เลิกนอก	12. กุลธิดา แสงจันทร์	รวม
1	การออกแบบการเรียนรู้	✓		✓	✓			✓					✓	5
2	การเลือกใช้สื่อ	✓		✓	✓	✓		✓						5
3	ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	✓		✓	✓		✓	✓	✓					6
4	การสนับสนุนผู้เรียน			✓										1
5	การวัดและประเมินผล							✓	✓					2
6	การพัฒนาทักษะการใช้สื่อ				✓									1

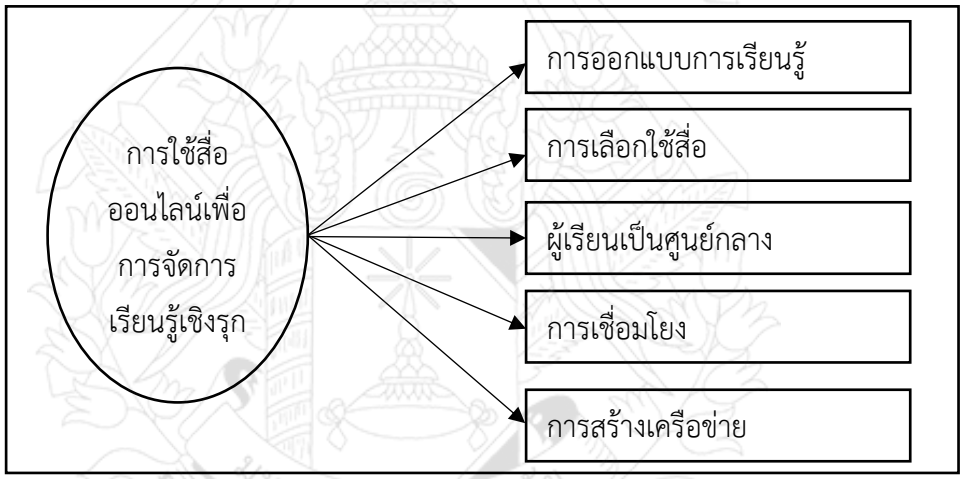
ตารางที่ 2.1 การสังเคราะห์องค์ประกอบการสื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (ต่อ)

ที่	องค์ประกอบ	1. กิตติพันธ์ ศรีบัวเอี่ยม	2. กัญญภัทร แสงแป้น	3. สุทธวรรณ ศรีพิพัฒน์	4. สิริพร อินทสนธิ์	5. เบญจวรรณ ซ่อชู	6. ทศพร ดิษฐ์ศิริ	7. ประสิทธิ์ บุญประเสริฐ	8. นัฏฐิกา สุนทรธนผล	9. อมรรัตน์ ดอนพิลา	10. ปริญญา ยวงทอง	11. คศพร เลิกนอก	12. กุลธิดา แสงจันทร์	รวม
7	ผู้สอน						✓							1
8	หลักสูตรและบทเรียน					✓								1
9	ห้องเรียน						✓							1
10	เทคโนโลยี		✓				✓			✓				3
11	วิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้								✓	✓				2
12	จุดมุ่งหมาย								✓	✓				2
13	การร่วมมือ		✓			✓					✓			3
14	การสื่อสาร		✓							✓				2
16	การแบ่งปัน		✓											1
17	ความสัมพันธ์		✓										✓	2
18	การใชเครื่องมือร่วมกันสร้างเนื้อหา		✓											1
19	การถ่ายทอด									✓		✓		2
20	ผู้ให้คำปรึกษา									✓				1
21	การบริหารจัดการ									✓				1
22	การเชื่อมโยง								✓		✓	✓	✓	4
23	การสร้างเครือข่าย					✓	✓				✓	✓		4
24	การใช้เวลาว่างทำกิจกรรม					✓								1
25	อิทธิพลทางสังคม					✓								1
26	สังคมเสมือน												✓	1
27	การโต้ตอบ												✓	1
		3	6	4	4	6	5	4	5	7	3	3	5	55

จากตารางที่ 2.1 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบหลักของการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก พบว่า มีองค์ประกอบ จำนวน 27 องค์ประกอบ แต่การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้หลักเกณฑ์ในการพิจารณาจากความถี่ขององค์ประกอบที่นักวิจัยส่วนใหญ่เลือกเป็นองค์ประกอบของสื่อออนไลน์ ได้องค์ประกอบของการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 5 องค์ประกอบ ที่ใช้เป็นกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัย ในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

องค์ประกอบ การออกแบบการเรียนรู้
องค์ประกอบ การเลือกใช้สื่อ
องค์ประกอบ ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
องค์ประกอบ การเชื่อมโยง
องค์ประกอบ การสร้างเครือข่าย

จากองค์ประกอบข้างต้นสามารถสร้างโมเดลองค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้ ดังภาพ ที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 โมเดลองค์ประกอบหลักการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

จากภาพที่ 2.1 แสดงโมเดลองค์ประกอบสื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่ได้จากการสังเคราะห์ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย 1) การออกแบบการเรียนรู้ 2) การเลือกใช้สื่อ 3) ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง 4) การเชื่อมโยง และ 5) การสร้างเครือข่าย

ในลำดับต่อไป ผู้วิจัยจะศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อสังเคราะห์หาองค์ประกอบย่อยของแต่ละองค์ประกอบหลัก ซึ่งเมื่อกำหนดได้องค์ประกอบย่อยของแต่ละองค์ประกอบหลักแล้วผู้วิจัยจะศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยเพื่อสังเคราะห์หานิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ของแต่ละองค์ประกอบย่อยของแต่ละองค์ประกอบหลักต่อไป

2.5 องค์ประกอบ นิยามเชิงปฏิบัติการของแต่ละองค์ประกอบของการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

2.5.1 องค์ประกอบการออกแบบการเรียนรู้

2.5.1.1 องค์ประกอบการออกแบบการเรียนรู้ตามทัศนะของสุวิมล มณีรัตน์

สุวิมล มณีรัตน์ (2562, หน้า 92) กล่าวว่า การออกแบบการเรียนรู้ คือ กระบวนการเรียนรู้ กระบวนการวางแผนและจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและรอบคอบ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ผู้เรียน 2) วัตถุประสงค์การเรียนรู้ 3) การเนื้อหาวิชา 4) กิจกรรมการเรียนรู้ 5) สื่อและแหล่งเรียนรู้ และ 6) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

2.5.1.2 องค์ประกอบการออกแบบการเรียนรู้ตามทัศนะของสุทธวรรณ ศรีพิพัฒน์

สุทธวรรณ ศรีพิพัฒน์ (2563, หน้า 62) กล่าวว่า การออกแบบการเรียนรู้ คือ กระบวนการวางแผนและจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและรอบคอบ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล มี 4 องค์ประกอบ 1) ผู้เรียน 2) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 3) การวางแผน 4) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

2.5.1.3 องค์ประกอบการออกแบบการเรียนรู้ตามทัศนะของนวลจันทร์ บุญดีเลิศ

นวลจันทร์ บุญดีเลิศ (2564, หน้า 65) กล่าวว่า การออกแบบการเรียนรู้ คือ กระบวนการวางแผนและจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและรอบคอบ เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ผู้เรียน 2) วัตถุประสงค์การเรียนรู้ 3) เนื้อหาวิชา 4) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 5) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

2.5.1.4 องค์ประกอบการออกแบบการเรียนรู้ตามทัศนะของประสิทธิ์ บุญประเสริฐ

ประสิทธิ์ บุญประเสริฐ (2564, หน้า 52) กล่าวว่า การออกแบบการเรียนรู้ คือ กระบวนการวางแผนและจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและรอบคอบ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ผู้เรียน 2) วัตถุประสงค์การเรียนรู้ 3) เนื้อหาวิชา 4) กิจกรรมการเรียนรู้ 5) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 6) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

2.5.1.5 องค์ประกอบการออกแบบการเรียนรู้ตามทัศนะของธนัชพร ธรรมสถิตย์

ธนัชพร ธรรมสถิตย์ (2565, หน้า 46) กล่าวว่า การออกแบบการเรียนรู้ คือ กระบวนการวางแผนและจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและรอบคอบ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ผู้เรียน 2) การวางแผน 3) ความร่วมมือ 4) กิจกรรมการเรียนรู้ 5) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 6) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

2.5.1.6 องค์ประกอบการออกแบบการเรียนรู้ตามทัศนะของณัฐพร ชัยชนะ

ณัฐพร ชัยชนะ (2565, หน้า 53) กล่าวว่า การออกแบบการเรียนรู้ คือ กระบวนการวางแผนและจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและรอบคอบ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามบริบทและความต้องการของผู้เรียน มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ผู้เรียน 2) วัตถุประสงค์การเรียนรู้ 3) เนื้อหาวิชา 4) กิจกรรมการเรียนรู้ 5) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 6) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

2.5.1.7 องค์ประกอบการออกแบบการเรียนรู้ตามทัศนะของศิริพร ภูวภัทรธนกุล

ศิริพร ภูวภัทรธนกุล (2566, หน้า 69) กล่าวว่า การออกแบบการเรียนรู้ คือ กระบวนการวางแผนและจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและรอบคอบ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาเป็นฐาน มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ผู้เรียน 2) วัตถุประสงค์การเรียนรู้ 3) เนื้อหาวิชา 4) กิจกรรมการเรียนรู้ 5) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 6) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

2.5.1.8 องค์ประกอบการออกแบบการเรียนรู้ตามทัศนะของสุชาดา รัตนสุวรรณ

สุชาดา รัตนสุวรรณ (2566, หน้า 59) กล่าวว่า การออกแบบการเรียนรู้ คือ กระบวนการวางแผนและจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและรอบคอบ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยคำนึงถึงบริบทและความต้องการของผู้เรียน มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ผู้เรียน 2) วัตถุประสงค์การเรียนรู้ 3) เนื้อหาวิชา 4) กิจกรรมการเรียนรู้ 5) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 6) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

ตารางที่ 2.2 การสังเคราะห์องค์ประกอบการออกแบบการเรียนรู้

ที่	องค์ประกอบ	1. สุวิมล มณีรัตน์	2. สุทธวรรณ ศรีพิพัฒน์	3. นวลจันทร์ บุญดีเลิศ	4. ประสิทธิ์ บุยประเสริฐ	5. ธนัชพร ธรรมสถิตย์	6. ณัฐพร ชัยชนะ	7. ศิริพร ภูวภัทรธนกุล	8. สุชาดา รัตนสุวรรณ	รวม
1	ผู้เรียน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8
2	วัตถุประสงค์	✓		✓	✓		✓	✓	✓	6
3	เนื้อหาวิชา	✓		✓	✓		✓	✓	✓	6
4	กิจกรรมการเรียนรู้	✓			✓	✓	✓	✓	✓	6
5	สื่อและแหล่งเรียนรู้	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8
6	การวัดและประเมินผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8
7	การวางแผน		✓			✓				2
8	ความร่วมมือ					✓				1
		6	4	5	6	6	6	6	6	45

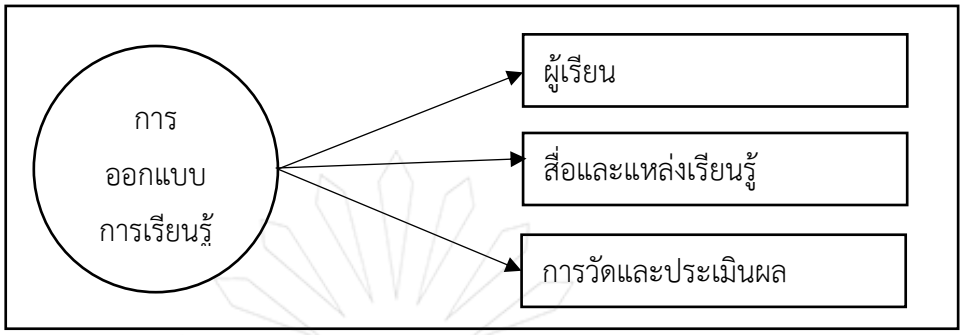
จากตารางที่ 2.2 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของการออกแบบการเรียนรู้ พบว่ามีองค์ประกอบ จำนวน 8 องค์ประกอบ แต่การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้หลักเกณฑ์ในการพิจารณาจากความถี่ขององค์ประกอบที่นักวิจัยส่วนใหญ่เลือกเป็นองค์ประกอบของการออกแบบการเรียนรู้ ได้องค์ประกอบของการออกแบบการเรียนรู้ 3 องค์ประกอบ ที่ใช้เป็นกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัย ในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ผู้เรียน

องค์ประกอบที่ 2 สื่อและแหล่งเรียนรู้

องค์ประกอบที่ 3 การวัดและประเมินผล

จากองค์ประกอบข้างต้นสามารถสร้างโมเดลองค์ประกอบการออกแบบการเรียนรู้ได้ดังภาพ ที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 โมเดลองค์ประกอบการออกแบบการเรียนรู้

จากภาพที่ 2.2 แสดงโมเดลองค์ประกอบการออกแบบการเรียนรู้ที่ได้จากการสังเคราะห์ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย 1) ผู้เรียน 2) สื่อและแหล่งเรียนรู้ และ 3) การวัดและประเมินผล

1) นิยามเชิงปฏิบัติการของผู้เรียน

ความหมายของผู้เรียนนั้นมีหลายแง่มุม ขึ้นอยู่กับมุมมองของนักการศึกษาแต่ละคน ดังนี้

กิตติพงษ์ กิตยารักษ์ (2562, หน้า 28) อดีตอธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้ให้ความหมายของผู้เรียนไว้ว่า ผู้เรียนคือบุคคลที่มีศักยภาพในการเรียนรู้ สามารถพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง เป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะการคิดวิเคราะห์ มีทักษะการแก้ปัญหา มีทักษะการทำงานร่วมกัน มีทักษะการสื่อสาร มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต และเป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม

พรชัย สิทธานุรักษ์ (2563, หน้า 97) อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ให้ความหมายของผู้เรียนไว้ว่า ผู้เรียนคือบุคคลที่กำลังเรียนรู้และพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีศักยภาพในการเรียนรู้ สามารถพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง เป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะการคิดวิเคราะห์ มีทักษะการแก้ปัญหา มีทักษะการทำงานร่วมกัน มีทักษะการสื่อสาร มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต และเป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม

สุภัทรา ว่องไววิทย์ (2564, หน้า 9) อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ให้ความหมายของผู้เรียนไว้ว่า ผู้เรียนคือบุคคลที่กำลังเติบโตและพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีศักยภาพในการเรียนรู้ สามารถพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง เป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะการคิดวิเคราะห์ มีทักษะการแก้ปัญหา มีทักษะการทำงานร่วมกัน มีทักษะการสื่อสาร มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต และเป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม

ประเสริฐ วิจิตรวาทการ (2565, หน้า 36) อดีตคณบดีคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ให้ความหมายของผู้เรียนไว้ว่า ผู้เรียนคือบุคคลที่กำลังพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา

ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีศักยภาพในการเรียนรู้ สามารถพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง เป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะการคิดวิเคราะห์ มีทักษะการแก้ปัญหา มีทักษะการทำงานร่วมกัน มีทักษะการสื่อสาร มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต และเป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม

ประเสริฐ ชัยกิจ (2566, หน้า 29) อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ให้ความหมายของผู้เรียนไว้ว่า ผู้เรียนคือบุคคลที่กำลังพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีศักยภาพในการเรียนรู้ สามารถพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง เป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะการคิดวิเคราะห์ มีทักษะการแก้ปัญหา มีทักษะการทำงานร่วมกัน มีทักษะการสื่อสาร มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต และเป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า นักการศึกษาต่างมีมุมมองที่คล้ายคลึงกัน โดยให้ความสำคัญกับผู้เรียนในฐานะบุคคลที่มีศักยภาพในการเรียนรู้ สามารถพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง เป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะการคิดวิเคราะห์ มีทักษะการแก้ปัญหา มีทักษะการทำงานร่วมกัน มีทักษะการสื่อสาร มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต และเป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม

2) นิยามเชิงปฏิบัติการของสื่อและแหล่งเรียนรู้

สื่อและแหล่งเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญในการศึกษาและการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้สามารถช่วยให้ผู้เรียนเข้าถึงความรู้และข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว สื่อและแหล่งเรียนรู้มีหลากหลายรูปแบบ ทั้งสื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อออนไลน์ สื่อธรรมชาติ และสื่อสังคมออนไลน์ นักการศึกษาได้ให้ความหมายของสื่อและแหล่งเรียนรู้ไว้ดังนี้

ณรงค์ เพ็ชรพันธุ์ (2562, หน้า 102) ให้ความหมายของสื่อการเรียนรู้ว่า "สื่อการเรียนรู้ คือ สิ่งใดก็ตามที่ใช้ในการถ่ายทอดหรือนำเสนอเนื้อหาสาระเพื่อการเรียนรู้"

สุวิทย์ มูลคำ (2563, หน้า 77) ให้ความหมายของสื่อการเรียนรู้ว่า "สื่อการเรียนรู้ คือ สิ่งใดก็ตามที่ใช้ในการถ่ายทอดหรือนำเสนอเนื้อหาสาระเพื่อการเรียนรู้ โดยสื่อการเรียนรู้สามารถจำแนกออกได้เป็น สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อออนไลน์ สื่อธรรมชาติ และสื่อสังคมออนไลน์"

สุณีย์ นาคธาดา (2564, หน้า 95) ให้ความหมายของแหล่งเรียนรู้ว่า "แหล่งเรียนรู้ คือ แหล่งที่มีสิ่งต่างๆ ที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการเรียนรู้ได้"

กิตติศักดิ์ กันตรัตน์ (2565, หน้า 42) ให้ความหมายของแหล่งเรียนรู้ว่า "แหล่งเรียนรู้ คือ สถานที่หรือสิ่งต่างๆ ที่มีคุณค่าทางการศึกษาและการเรียนรู้"

สุมาลี ศรีสุพรรณ (2566, หน้า 26) ให้ความหมายของแหล่งเรียนรู้ว่า "แหล่งเรียนรู้ คือ สถานที่ สิ่งของ บุคคล หรือกิจกรรมต่างๆ ที่มีคุณค่าทางการศึกษาและการเรียนรู้"

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่า สื่อและแหล่งเรียนรู้ที่นักการศึกษาได้ให้ไว้ สามารถสรุปได้ว่า สื่อการเรียนรู้คือสิ่งใดก็ตามที่ใช้ในการถ่ายทอดหรือนำเสนอเนื้อหาสาระเพื่อการเรียนรู้ ส่วนแหล่งเรียนรู้คือสถานที่หรือสิ่งต่างๆ ที่มีคุณค่าทางการศึกษาและการเรียนรู้

3) นิยามเชิงปฏิบัติการของการวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผล (Measurement and Evaluation) เป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้เรียน เพื่อนำไปวิเคราะห์และตีความเกี่ยวกับพัฒนาการของผู้เรียนในด้านต่างๆ ที่จำเป็นต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน การปรับปรุงหลักสูตรและการเรียนการสอน ตลอดจนการวางแผนพัฒนาผู้เรียน ความหมายของการวัดและประเมินผลของนักการศึกษา มีดังนี้

สุวิมล ว่องวาณิช (2562, หน้า 66) ได้ให้ความหมายของการวัดและประเมินผลว่า เป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เรียน เพื่อนำไปวิเคราะห์และตีความเกี่ยวกับพัฒนาการของผู้เรียนในด้านต่างๆ ที่จำเป็นต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน การปรับปรุงหลักสูตรและการเรียนการสอน ตลอดจนการวางแผนพัฒนาผู้เรียน

บุญชม ศรีสะอาด (2563, หน้า 74) ได้ให้ความหมายของการวัดและประเมินผลว่า เป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เรียน เพื่อนำไปวิเคราะห์และตีความเกี่ยวกับพัฒนาการของผู้เรียนในด้านต่างๆ ที่จำเป็นต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน การปรับปรุงหลักสูตรและการเรียนการสอน ตลอดจนการวางแผนพัฒนาผู้เรียน

ทิศนา แขมมณี (2564, หน้า 53) ได้ให้ความหมายของการวัดและประเมินผลว่า เป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เรียน เพื่อนำไปวิเคราะห์และตีความเกี่ยวกับพัฒนาการของผู้เรียนในด้านต่างๆ ที่จำเป็นต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน การปรับปรุงหลักสูตรและการเรียนการสอน ตลอดจนการวางแผนพัฒนาผู้เรียน

สุนันทา บุญธรรม (2565, หน้า 86) ได้ให้ความหมายของการวัดและประเมินผลว่า เป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เรียน เพื่อนำไปวิเคราะห์และตีความเกี่ยวกับพัฒนาการของผู้เรียนในด้านต่างๆ ที่จำเป็นต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน การปรับปรุงหลักสูตรและการเรียนการสอน ตลอดจนการวางแผนพัฒนาผู้เรียน

ณัฐพล บัวศรี (2566, หน้า 101) ได้ให้ความหมายของการวัดและประเมินผลว่า เป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เรียน เพื่อนำไปวิเคราะห์และตีความเกี่ยวกับพัฒนาการของผู้เรียนในด้านต่างๆ ที่จำเป็นต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน การปรับปรุงหลักสูตรและการเรียนการสอน ตลอดจนการวางแผนพัฒนาผู้เรียน

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่า การวัดและประเมินผลของนักการศึกษา จะเห็นว่า นักการศึกษาต่างให้ความสำคัญกับการวัดและประเมินผลว่าเป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เรียน เพื่อนำไปวิเคราะห์และตีความเกี่ยวกับพัฒนาการของผู้เรียนในด้านต่างๆ ที่จำเป็นต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน การปรับปรุงหลักสูตรและการเรียนการสอน ตลอดจนการวางแผนพัฒนาผู้เรียน

2.5.2 องค์ประกอบการเลือกใช้สื่อ

2.5.2.1 องค์ประกอบการเลือกใช้สื่อตามทัศนะของสุวัฒน์ แก้วมณี

สุวัฒน์ แก้วมณี (2562, หน้า 96) กล่าวว่า การเลือกใช้สื่อว่า หมายถึง กระบวนการตัดสินใจเลือกสื่อที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร ลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย เนื้อหาสาระ และสถานการณ์การสื่อสาร มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) วัตถุประสงค์ 2) ความเหมาะสม 3) บรรลุผล

2.5.2.2 องค์ประกอบการเลือกใช้สื่อตามทัศนะของสุธิดา หงษ์ทอง

สุธิดา หงษ์ทอง (2563, หน้า 33) ได้ให้ความหมายของการเลือกใช้สื่อว่า หมายถึง กระบวนการเลือกสื่อที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร ลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย เนื้อหาสาระ งบประมาณ และสถานการณ์การสื่อสาร มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย 2) ประเภทของสื่อ 3) การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย และ 4) วัตถุประสงค์

2.5.2.3 องค์ประกอบการเลือกใช้สื่อตามทัศนะของจิระพร ศรีจันทร์

จิระพร ศรีจันทร์ (2564, หน้า 26) ได้ให้ความหมายของการเลือกใช้สื่อว่า หมายถึง กระบวนการตัดสินใจเลือกสื่อที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร ลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย เนื้อหาสาระ งบประมาณ และปัจจัยแวดล้อมภายนอก มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) เนื้อหาสาระ 2) การถ่ายทอดเนื้อหา และ 3) การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย 4) ประเภทของสื่อ

2.5.2.4 องค์ประกอบการเลือกใช้สื่อตามทัศนะของศุภชัย เกตุเวทิน

ศุภชัย เกตุเวทิน (2565, หน้า 66) ได้ให้ความหมายของการเลือกใช้สื่อว่า หมายถึง กระบวนการเลือกสื่อที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร ลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย เนื้อหาสาระ งบประมาณ และเทคโนโลยี มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) งบประมาณ 2) ประสิทธิภาพ 3) การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย และ 4) วัตถุประสงค์

2.5.2.5 องค์ประกอบการเลือกใช้สื่อตามทัศนะของชยันต์ ศิริวัฒน์

ชยันต์ ศิริวัฒน์ (2566, หน้า 82) ได้ให้ความหมายของการเลือกใช้สื่อว่า หมายถึง กระบวนการตัดสินใจเลือกสื่อที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร ลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย เนื้อหาสาระ งบประมาณ และปัจจัยแวดล้อมภายนอก มี 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) เทคโนโลยี 2) วัฒนธรรม 3) สังคม 4) เศรษฐกิจ 5) กฎหมาย 6) การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย และ 7) ประเภทของสื่อ

ตารางที่ 2.3 การสังเคราะห์องค์ประกอบการเลือกใช้สื่อ

ที่	องค์ประกอบ	1. สุวัฒน์ แก้วมณี	2. สธิดา หงษ์ทอง	3. จิระพร ศรีจันทร์	4. ศุภชัย เกตุเวทิน	5. ชัยันต์ ศิริวัฒน์	รวม
1	วัตถุประสงค์	✓	✓		✓		3
2	ความเหมาะสม	✓					1
3	บรรลุผล	✓					1
4	กลุ่มเป้าหมาย		✓				1
5	ประเภทของสื่อ		✓	✓		✓	3
6	การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย		✓	✓	✓	✓	4
7	เนื้อหาสาระ			✓			1
8	การถ่ายทอดเนื้อหา			✓			1
9	งบประมาณ				✓		1
10	ประสิทธิภาพ				✓		1
11	เทคโนโลยี					✓	1
12	วัฒนธรรม					✓	1
13	สังคม					✓	1
14	เศรษฐกิจ					✓	1
15	กฎหมาย					✓	1
	รวม	3	4	4	4	7	22

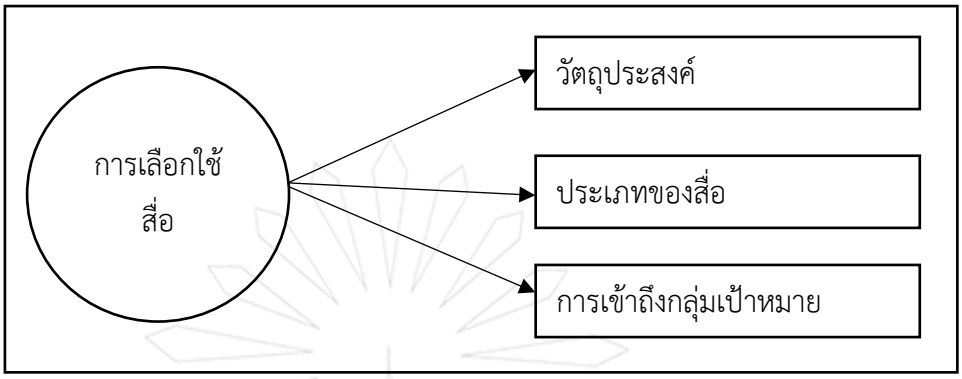
จากตารางที่ 2.3 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของการเลือกใช้สื่อ พบว่ามีองค์ประกอบ จำนวน 15 องค์ประกอบ แต่การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้หลักเกณฑ์ในการพิจารณาจากความถี่ขององค์ประกอบที่นักวิจัยส่วนใหญ่เลือกเป็นองค์ประกอบของการเลือกใช้สื่อ) ได้องค์ประกอบของการเลือกใช้สื่อ 3 องค์ประกอบ ที่ใช้เป็นกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัย ในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 วัตถุประสงค์

องค์ประกอบที่ 2 ประเภทของสื่อ

องค์ประกอบที่ 3 การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย

จากองค์ประกอบข้างต้นสามารถสร้างโมเดลองค์ประกอบการเลือกใช้สื่อได้ดังภาพ ที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 โมเดลองค์ประกอบการเลือกใช้สื่อ

จากภาพที่ 2.3 แสดงโมเดลองค์ประกอบการเลือกใช้สื่อที่ได้จากการสังเคราะห์ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย 1) วัตถุประสงค์ 2) ประเภทของสื่อ และ 3) การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย

1) นิยามเชิงปฏิบัติการของวัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ (Objective) หมายถึง เป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนและเฉพาะเจาะจง เป็นสิ่งที่ต้องการทำให้สำเร็จ โดยกำหนดขึ้นก่อนเริ่มดำเนินงานหรือกิจกรรมใดๆ เพื่อให้สามารถกำหนดแนวทางและวิธีการดำเนินการได้อย่างเหมาะสม ความหมายของวัตถุประสงค์จากนักการศึกษา มีดังนี้

อนุวัติ คูณแก้ว (2562, หน้า 32) กล่าวว่า วัตถุประสงค์ เป็นการกำหนดเป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนและเฉพาะเจาะจง เป็นสิ่งที่ต้องการทำให้สำเร็จ โดยกำหนดขึ้นก่อนเริ่มดำเนินงานหรือกิจกรรมใดๆ เพื่อให้สามารถกำหนดแนวทางและวิธีการดำเนินการได้อย่างเหมาะสม

กุลิสรา จิตรชญาวณิช (2562, หน้า 52) กล่าวว่า วัตถุประสงค์ เป็นการกำหนดเป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนและเฉพาะเจาะจง เป็นสิ่งที่ต้องการทำให้สำเร็จ โดยกำหนดขึ้นก่อนเริ่มดำเนินงานหรือกิจกรรมใดๆ เพื่อให้สามารถกำหนดแนวทางและวิธีการดำเนินการได้อย่างเหมาะสม

สุภัทรา ศิรินุ้ย (2564, หน้า 78) กล่าวว่า วัตถุประสงค์ เป็นการกำหนดเป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนและเฉพาะเจาะจง เป็นสิ่งที่ต้องการทำให้สำเร็จ โดยกำหนดขึ้นก่อนเริ่มดำเนินงานหรือกิจกรรมใดๆ เพื่อให้สามารถกำหนดแนวทางและวิธีการดำเนินการได้อย่างเหมาะสม

กิตติศักดิ์ ทองสุข (2564, หน้า 74) กล่าวว่า วัตถุประสงค์ เป็นการกำหนดเป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนและเฉพาะเจาะจง เป็นสิ่งที่ต้องการทำให้สำเร็จ โดยกำหนดขึ้นก่อนเริ่มดำเนินงานหรือกิจกรรมใดๆ เพื่อให้สามารถกำหนดแนวทางและวิธีการดำเนินการได้อย่างเหมาะสม

ประเสริฐ วิจิตรวาทการ (2565, หน้า 92) กล่าวว่า วัตถุประสงค์ เป็นการกำหนดเป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนและเฉพาะเจาะจง เป็นสิ่งที่ต้องการทำให้สำเร็จ โดยกำหนดขึ้นก่อนเริ่มดำเนินงานหรือกิจกรรมใดๆ เพื่อให้สามารถกำหนดแนวทางและวิธีการดำเนินการได้อย่างเหมาะสม

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า วัตถุประสงค์เป็นการกำหนดเป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนและเฉพาะเจาะจง เป็นสิ่งที่ต้องการทำให้สำเร็จ โดยกำหนดขึ้นก่อนเริ่มดำเนินงานหรือกิจกรรมใดๆ เพื่อให้สามารถกำหนดแนวทางและวิธีการดำเนินการได้อย่างเหมาะสม

2) นิยามเชิงปฏิบัติการของประเภทของสื่อ

บุญเลิศ ทองเปลว (2565, หน้า 76), วราภรณ์ วงค์รัตน์ (2565, หน้า 19), และไพโรจน์ ศรีวรรรณ (2566, หน้า 56) กล่าวว่า ประเภทของสื่อ หมายถึง การจัดหมวดหมู่ของสื่อตามลักษณะหรือคุณสมบัติร่วมกัน โดยคำนึงถึงองค์ประกอบของสื่อ วัตถุประสงค์ของการใช้สื่อ และลักษณะของผู้รับสารเป็นหลัก โดยทั่วไปแล้ว ประเภทของสื่อสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ ประเภทตามลักษณะของสื่อ และประเภทตามวัตถุประสงค์ของการใช้สื่อ

ประเภทตามลักษณะของสื่อ

ประเภทตามลักษณะของสื่อ เป็นการแบ่งสื่อตามองค์ประกอบของสื่อเป็นหลัก โดยพิจารณาจากลักษณะทางกายภาพ รูปแบบ วิธีการนำเสนอ และช่องทางการเผยแพร่ของสื่อ ประเภทตามลักษณะของสื่อสามารถแบ่งออกได้เป็น 7 ประเภท ดังนี้

1. สื่อสิ่งพิมพ์ (Print Media) เป็นสื่อที่นำเสนอข้อมูลข่าวสารในรูปแบบของข้อความ ภาพ และกราฟิก ผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร แผ่นพับ ใบปลิว เป็นต้น

2. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Media) เป็นสื่อที่นำเสนอข้อมูลข่าวสารในรูปแบบของสัญญาณอิเล็กทรอนิกส์ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ อินเทอร์เน็ต เป็นต้น

3. สื่อภาพยนตร์ (Motion Picture) เป็นสื่อที่นำเสนอข้อมูลข่าวสารในรูปแบบของภาพเคลื่อนไหวและเสียง ผ่านสื่อภาพยนตร์ต่าง ๆ เช่น ภาพยนตร์ รายการโทรทัศน์ วิดีโอ เป็นต้น

4. สื่อโทรทัศน์ (Television) เป็นสื่อที่นำเสนอข้อมูลข่าวสารในรูปแบบของภาพเคลื่อนไหวและเสียง ผ่านสื่อโทรทัศน์ต่าง ๆ เช่น สถานีโทรทัศน์ รายการโทรทัศน์ เป็นต้น

5. สื่อวิทยุ (Radio) เป็นสื่อที่นำเสนอข้อมูลข่าวสารในรูปแบบของเสียง ผ่านสื่อวิทยุต่าง ๆ เช่น สถานีวิทยุ รายการวิทยุ เป็นต้น

6. สื่อดิจิทัล (Digital Media) เป็นสื่อที่นำเสนอข้อมูลข่าวสารในรูปแบบของดิจิทัล ผ่านสื่อดิจิทัลต่าง ๆ เช่น เว็บไซต์ โซเชียลมีเดีย เกม เป็นต้น

7. สื่อผสม (Mixed Media) เป็นสื่อที่ผสมผสานองค์ประกอบของสื่อต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เพื่อสร้างสื่อที่มีรูปแบบและเนื้อหาที่หลากหลาย

ประเภทตามวัตถุประสงค์ของการใช้สื่อ เป็นการแบ่งสื่อตามวัตถุประสงค์ของการใช้สื่อเป็นหลัก โดยพิจารณาจากวัตถุประสงค์ที่ต้องการสื่อถึงผู้รับสาร ประเภทตามวัตถุประสงค์ของการใช้สื่อสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. สื่อเพื่อการศึกษา (Educational Media) เป็นสื่อที่ใช้ในการส่งเสริมการเรียนรู้ พัฒนาความรู้ ทักษะ และทัศนคติของผู้รับสาร

2. สื่อเพื่อประชาสัมพันธ์ (Public Relations Media) เป็นสื่อที่ใช้ในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างองค์กรกับสาธารณะ

3. สื่อเพื่อการโฆษณา (Advertising Media) เป็นสื่อที่ใช้ในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการ เพื่อกระตุ้นให้ผู้รับสารเกิดความต้องการและตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการนั้น

4. สื่อเพื่อความบันเทิง (Entertainment Media) เป็นสื่อที่ใช้ในการสร้างความเพลิดเพลินใจให้กับผู้รับสาร

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่า ประเภทของสื่อ หมายถึง ลักษณะของสื่อที่แบ่งตามคุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะของสื่อนั้นๆ โดยทั่วไปแล้วสามารถแบ่งประเภทของสื่อได้หลายวิธี ขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดแบ่ง

3) นิยามเชิงปฏิบัติการของการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย

การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย (Target Audience) หมายถึง กระบวนการในการระบุและค้นหากลุ่มบุคคลที่มีความต้องการหรือความสนใจในผลิตภัณฑ์หรือบริการขององค์กร โดยองค์กรต้องทำการวิจัยตลาดเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย เช่น ลักษณะทางประชากรศาสตร์ พฤติกรรมผู้บริโภค ความสนใจ ความต้องการ ฯลฯ ข้อมูลเหล่านี้จะช่วยให้องค์กรสามารถออกแบบการสื่อสารและสร้างเนื้อหาที่ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพจากการศึกษาของนักการศึกษา พบว่า ความหมายของการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย มีดังนี้

พรทิพย์ แสงอรุณ (2562, หน้า 42) ให้ความเห็นว่า การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย คือ กระบวนการในการระบุและค้นหากลุ่มบุคคลที่มีความต้องการหรือความสนใจในผลิตภัณฑ์หรือบริการขององค์กร โดยองค์กรต้องทำการวิจัยตลาดเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย เช่น ลักษณะทางประชากรศาสตร์ พฤติกรรมผู้บริโภค ความสนใจ ความต้องการ ฯลฯ ข้อมูลเหล่านี้จะช่วยให้องค์กรสามารถออกแบบการสื่อสารและสร้างเนื้อหาที่ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สุนันท์ รัตนะ (2563, หน้า 88) ให้ความเห็นว่า การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย คือ กระบวนการในการติดต่อสื่อสารกับกลุ่มบุคคลที่มีความต้องการหรือความสนใจในผลิตภัณฑ์หรือบริการขององค์กร โดยองค์กรต้องเลือกช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อ

ดิจิทัล สื่อออฟไลน์ ฯลฯ องค์กรต้องสร้างเนื้อหาที่มีคุณภาพและน่าสนใจ เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายสามารถรับรู้และเข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์หรือบริการขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สุภชัย วีระเศรษฐกุล (2564, หน้า 76) ให้ความเห็นว่า การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย คือ กระบวนการในการสร้างความมีส่วนร่วมกับกลุ่มบุคคลที่มีความต้องการหรือความสนใจในผลิตภัณฑ์หรือบริการขององค์กร โดยองค์กรต้องสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับกลุ่มเป้าหมาย เช่น การจัดกิจกรรมส่งเสริมการขาย การจัดกิจกรรมสัมมนา ฯลฯ องค์กรต้องสร้างประสบการณ์ที่ดีให้กับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายรู้สึกผูกพันและเกิดการบอกต่อ

ณัฐพล ทองมี (2565, หน้า 79) ให้ความเห็นว่า การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย คือ กระบวนการในการสร้างความพึงพอใจให้กับกลุ่มบุคคลที่มีความต้องการหรือความสนใจในผลิตภัณฑ์หรือบริการขององค์กร โดยองค์กรต้องตอบสนองความต้องการและแก้ไขปัญหาของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างตรงจุด เช่น การบริการหลังการขายที่ดี การแก้ไขปัญหาที่รวดเร็ว ฯลฯ องค์กรต้องสร้างประสบการณ์ที่ดีให้กับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายเกิดความพึงพอใจและกลับมาใช้บริการซ้ำ

ธีระศักดิ์ พันธุวัฒนา (2566, หน้า 82) ให้ความเห็นว่า การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย คือ กระบวนการในการสร้างความภักดีให้กับกลุ่มบุคคลที่มีความต้องการหรือความสนใจในผลิตภัณฑ์หรือบริการขององค์กร โดยองค์กรต้องสร้างความประทับใจให้กับกลุ่มเป้าหมาย เช่น คุณภาพของผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ดี การบริการที่เป็นเลิศ ฯลฯ องค์กรต้องสร้างประสบการณ์ที่ดีให้กับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายเกิดความภักดีและกลับมาใช้บริการซ้ำ

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่า การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย คือ กระบวนการในการระบุและค้นหากลุ่มบุคคลที่มีความต้องการหรือความสนใจในผลิตภัณฑ์หรือบริการขององค์กร โดยองค์กรต้องทำการวิจัยตลาดเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย จากนั้นต้องเลือกช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและสร้างเนื้อหาที่มีคุณภาพและน่าสนใจ เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายสามารถรับรู้ เข้าใจ และเกิดความพึงพอใจกับผลิตภัณฑ์หรือบริการขององค์กรได้ในที่สุด

2.5.3 องค์ประกอบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

2.5.3.1 องค์ประกอบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางตามทัศนะของสุชาติ ธาดาธำรง

สุชาติ ธาดาธำรง (2562, หน้า 56) กล่าวว่า ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือการจัดการศึกษาที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยยึดผู้เรียนเป็นจุดศูนย์กลางของกระบวนการเรียนรู้ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพของตน สอดคล้องกับความสนใจ และความต้องการของผู้เรียน โดยผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ เลือกวิธีการเรียนรู้ และประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความสนใจ 2) ความต้องการของผู้เรียน 3) เป้าหมายการเรียนรู้ 4) บทบาทผู้เรียน 5) วิธีการเรียนรู้ และ 6) การประเมินผลการเรียนรู้

2.5.3.2 องค์ประกอบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางตามทัศนะของสกุลการ สังข์ทอง

สกุลการ สังข์ทอง (2562, หน้า 92) กล่าวว่า ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จะต้องคำนึงถึงการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามมาตรฐานการเรียนรู้ มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความรู้ 2) ทักษะ 3) คุณลักษณะอันพึงประสงค์

2.5.3.3 องค์ประกอบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางตามทัศนะของชูศักดิ์ ภัทรกุลวณิชย์

ชูศักดิ์ ภัทรกุลวณิชย์ (2562, หน้า 59) กล่าวว่า ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จะต้องคำนึงถึงการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นพลเมืองดี สามารถมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคมได้อย่างสร้างสรรค์ มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การเป็นพลเมืองดี 2) การมีส่วนร่วม และ3) การพัฒนาสังคม

2.5.3.4 องค์ประกอบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางตามทัศนะของพิชญา ว่องไววิทย์

พิชญา ว่องไววิทย์ (2563, หน้า 44) กล่าวว่า ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จะต้องคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ความสนใจ ความสามารถ และความต้องการของผู้เรียน ความพร้อมของครูและบุคลากรทางการศึกษา ทรัพยากร และงบประมาณ นโยบายและบริบทของสังคม มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความสนใจ 2) ความสามารถ 3) ความต้องการของผู้เรียน 4) ความพร้อมของครูผู้สอน 5) ทรัพยากร และ 6) งบประมาณ

2.5.3.5 องค์ประกอบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางตามทัศนะของกาญจนา แก้วกาญจน์

กาญจนา แก้วกาญจน์ (2564, หน้า 82) กล่าวว่า ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จะต้องคำนึงถึงการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นพลเมืองที่มีคุณภาพ สามารถอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุขและสร้างสรรค์ มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) คุณภาพ 2) การอยู่ร่วมกัน 3) การสร้างสรรค์

2.5.3.6 องค์ประกอบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางตามทัศนะของกระทรวงศึกษาธิการ

กระทรวงศึกษาธิการ (2564, หน้า 36) กล่าวว่า ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จะต้องคำนึงถึงการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การพัฒนาผู้เรียน 2) พัฒนาด้านร่างกาย 3) พัฒนาด้านอารมณ์ 4) พัฒนาด้านสังคม และ 5) พัฒนาด้านสติปัญญา

2.5.3.7 องค์ประกอบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางตามทัศนะของพรทิพย์ วงศ์รัตนะ

พรทิพย์ วงศ์รัตนะ (2564, หน้า 32) กล่าวว่า ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จะต้องคำนึงถึงการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้ที่

หลากหลาย สามารถคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบ มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ทักษะการเรียนรู้ 2) การคิดวิเคราะห์ และ 3) การแก้ปัญหา

2.5.3.8 องค์ประกอบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางตามทัศนะของพัชรี จันทรวงศ์

พัชรี จันทรวงศ์ (2565, หน้า 51) กล่าวว่า ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จะต้องคำนึงถึงการพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุขและมีประสิทธิภาพ มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ด้านความรู้ 2) ด้านทักษะ 3) ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 4) ประสิทธิภาพ

2.5.3.9 องค์ประกอบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางตามทัศนะของสุพิชชา ทองหล่อ

สุพิชชา ทองหล่อ (2565, หน้า 68) กล่าวว่า ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จะต้องคำนึงถึงการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการทำงานร่วมกัน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ มี 2 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ทักษะการทำงาน และ 2) การทำงานร่วมกับผู้อื่น

2.5.3.10 องค์ประกอบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางตามทัศนะของวราพร สิทธิมงคล

วราพร สิทธิมงคล (2565, หน้า 62) กล่าวว่า ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จะต้องคำนึงถึงการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นพลเมืองโลก สามารถอยู่ร่วมกันในสังคมโลกได้อย่างมีความสุขและสร้างสรรค์ มี 2 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) พัฒนาผู้เรียนให้เป็นพลเมืองโลก 2) การอยู่ร่วมกันในสังคม

ตารางที่ 2.4 การสังเคราะห์องค์ประกอบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

ที่	องค์ประกอบ	1. สุชาติ ธาดาธำรง	2. สกุลการ สังข์ทอง	3. ชูศักดิ์ ภัทรกุลณิชย์	4. พิชญา ว่องไววิทย์	5. กาญจนา แก้วกาญจน์	6. กระทรวงศึกษาธิการ	7. พรทิพย์ วงศ์รัตนะ	8. พัชรี จันทรวงศ์	9. สุพิชชา ทองหล่อ	10. วราพร สิทธิมงคล	รวม
1	ความสนใจ	✓			✓							2
2	ความต้องการของผู้เรียน	✓			✓							2
3	เป้าหมายการเรียนรู้	✓										1
4	บทบาทผู้เรียน	✓										1
5	วิธีการเรียนรู้	✓	✓						✓	✓		4

ตารางที่ 2.4 การสังเคราะห์องค์ประกอบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (ต่อ)

ที่	องค์ประกอบ	1. สุชาติ ธาดาธำรง	2. สกุลการ สังข์ทอง	3. ชูศักดิ์ ภัทรกุลวณิชย์	4. พิชญา ว่องไววิทย์	5. กาญจนา แก้วกาญจน์	6. กระทรวงศึกษาธิการ	7. พรทิพย์ วงศ์รัตนะ	8. พัชรี จันทรวงศ์	9. สุพิชชา ทองหล่อ	10. วราพร สิทธิมงคล	รวม
6	การประเมินผลการเรียนรู้	✓										1
7	ความสามารถ				✓							1
8	ความพร้อมของผู้เรียน				✓							1
9	ทรัพยากร				✓							1
10	งบประมาณ				✓							1
11	ทักษะ		✓					✓	✓			3
12	คุณลักษณะอันพึงประสงค์		✓						✓			2
13	ประสิทธิภาพ								✓			1
14	คุณภาพ					✓						1
15	การมีส่วนร่วม			✓		✓				✓	✓	4
16	การสร้างสรรค์					✓						1
17	การคิดวิเคราะห์							✓				1
18	การแก้ปัญหา							✓				1
19	ความเป็นพลเมืองโลก			✓							✓	2
20	การพัฒนาผู้เรียน						✓					1
21	พัฒนาด้านร่างกาย						✓					1
22	พัฒนาด้านอารมณ์						✓					1
23	พัฒนาด้านสังคม			✓			✓					2
24	พัฒนาด้านสติปัญญา						✓					1
	รวม	**6**	**3**	**3**	**6**	**3**	**5**	**3**	**4**	**2**	**2**	**37**

จากตารางที่ 2.4 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง พบว่ามีองค์ประกอบ จำนวน 24 องค์ประกอบ แต่การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้หลักเกณฑ์ในการพิจารณาจากความถี่ขององค์ประกอบที่นักวิจัยส่วนใหญ่เลือกเป็นองค์ประกอบของผู้เรียนเป็น

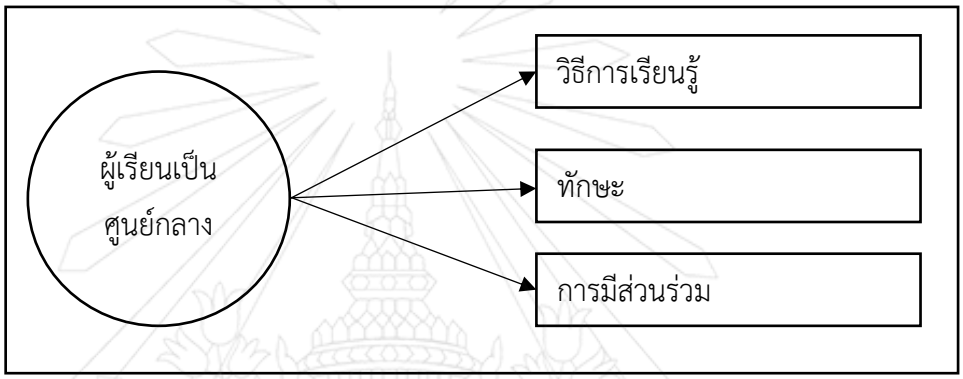
ศูนย์กลาง ได้องค์ประกอบของผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง 3 องค์ประกอบ ที่ใช้เป็นกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัย ในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 วิธีการเรียนรู้

องค์ประกอบที่ 2 ทักษะ

องค์ประกอบที่ 3 การมีส่วนร่วม

จากองค์ประกอบข้างต้นสามารถสร้างโมเดลองค์ประกอบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางได้ดังภาพ ที่ 2.4



ภาพที่ 2.4 โมเดลองค์ประกอบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

จากภาพที่ 2.4 แสดงโมเดลองค์ประกอบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางที่ได้จากการสังเคราะห์ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย 1) วิธีการเรียนรู้ 2) ทักษะ และ 3) การมีส่วนร่วม

1) นิยามเชิงปฏิบัติการของวิธีการเรียนรู้

ความหมายของวิธีการเรียนรู้ จากการศึกษาค้นคว้าพบว่า นักการศึกษาจำนวนหนึ่งได้ให้ความหมายของวิธีการเรียนรู้ไว้ดังนี้

กุลิสรา จิตรชญาวณิช (2562, หน้า 57) กล่าวว่า วิธีการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการต่าง ๆ ในการดำเนินงานของผู้สอนตั้งแต่การวางแผนการจัดการเรียนรู้จนสิ้นสุดการ ประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ มีคุณธรรมจริยธรรมและเกิดทักษะหรือ สมรรถนะต่าง ๆ ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

สมคิด ทองมี (2563, หน้า 86) ได้ให้ความหมายของวิธีการเรียนรู้ว่า หมายถึง กระบวนการหรือแนวทางที่ผู้เรียนใช้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ โดยอาจใช้วิธีการต่าง ๆ ร่วมกันหรือใช้วิธีใดวิธีหนึ่งก็ได้ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ ความสนใจและความถนัดของผู้เรียน รวมทั้งบริบทของการเรียนรู้

สุภัทรา ศิรินุ้ย (2564, หน้า 45) กล่าวว่า วิธีการเรียนรู้ หมายถึง แนวทางที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยอาจใช้วิธีการต่าง ๆ ร่วมกันหรือใช้วิธีใดวิธีหนึ่งก็ได้ ขึ้นอยู่กับลักษณะของผู้เรียน เนื้อหาสาระ และบริบทของการเรียนรู้

อรรถพล เจริญสุข (2566, หน้า 76) กล่าวว่า วิธีการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการหรือแนวทางที่ผู้เรียนใช้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ โดยอาจใช้วิธีการต่าง ๆ ร่วมกันหรือใช้วิธีใดวิธีหนึ่งก็ได้ ขึ้นอยู่กับความสนใจ ความถนัด ความพร้อมของผู้เรียน และบริบทของการเรียนรู้

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่า วิธีการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการหรือแนวทางที่ผู้เรียนใช้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ โดยอาจใช้วิธีการต่าง ๆ ร่วมกันหรือใช้วิธีใดวิธีหนึ่งก็ได้ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ ความสนใจและความถนัดของผู้เรียน รวมทั้งบริบทของการเรียนรู้

2) นิยามเชิงปฏิบัติการของทักษะ

ทักษะ หมายถึง ความสามารถในการทำสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างชำนาญและมีประสิทธิภาพ โดยทักษะสามารถแบ่งออกเป็นหลายประเภทตามลักษณะของงานหรือสถานการณ์ เช่น ทักษะทางวิชาการ ทักษะทางสังคม ทักษะทางอารมณ์ ทักษะทางกายภาพ เป็นต้น นักการศึกษาได้ให้ความหมายของทักษะไว้หลากหลาย ดังนี้

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2562, หน้า 63) ได้ให้ความหมายของทักษะว่า หมายถึง ความสามารถในการกระทำสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างชำนาญและมีประสิทธิภาพ โดยทักษะจะเกิดจากการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง ทักษะมีหลายประเภท เช่น ทักษะทางวิชาการ ทักษะทางสังคม ทักษะทางอารมณ์ ทักษะทางกายภาพ เป็นต้น

สุวนันท์ เกียรติเคราติ (2562, หน้า 74) ได้ให้ความหมายของทักษะว่า หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่ใช้ในการดำรงชีวิตและทำงานให้ประสบความสำเร็จ สามารถอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความหลากหลายในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน เพื่อดำรงชีวิตและเตรียมวางแผนเพื่อเลือกประกอบอาชีพในอนาคตให้เหมาะสมสำหรับในยุคที่มีการแข่งขันในด้านข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยี

กฤษฎาภรณ์ ทิพใส และคณะ (2566, หน้า 85) ได้ให้ความหมายของทักษะว่า หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการนำความรู้ ความเข้าใจ และประสบการณ์มาประยุกต์ใช้ในการทำงานหรือแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่า ทักษะ หมายถึง ความสามารถในการทำสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างชำนาญและมีประสิทธิภาพ โดยทักษะจะเกิดจากการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง ทักษะมีหลายประเภทขึ้นอยู่กับลักษณะของงานหรือสถานการณ์

3) นิยามเชิงปฏิบัติการของการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วม หมายถึง กระบวนการที่บุคคล ชุมชน หรือกลุ่มคนเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในกิจกรรมหรือโครงการใด ๆ โดยผ่านการคิด ตัดสินใจ ดำเนินการ และรับผลประโยชน์ร่วมกัน โดยมี

เป้าหมายเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกันของกลุ่มนั้น ๆ นักการศึกษาได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมไว้หลากหลาย ดังนี้

สัญญา เคณาภูมิ (2562, หน้า 75) ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมว่า การที่สมาชิกได้มีโอกาสร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมวางแผน ร่วมปฏิบัติตามโครงการ ร่วมติดตามประเมินผล เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่พึงประสงค์ ทั้งนี้ การมีส่วนร่วมจะต้องมาจากความสมัครใจ พึงพอใจ และได้รับผลประโยชน์ที่เกิดจากชุมชนโดยส่วนรวมร่วมกัน

สุวิมล ว่องวาณิชย์ (2563, หน้า 64) ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมว่า กระบวนการที่บุคคล ชุมชน หรือกลุ่มคนเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในกิจกรรมหรือโครงการใด ๆ โดยผ่านการคิด ตัดสินใจ ดำเนินการ และรับผลประโยชน์ร่วมกัน โดยมีเป้าหมายเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกันของกลุ่มนั้น ๆ โดยเน้นที่กระบวนการในการมีส่วนร่วมมากกว่าผลลัพธ์ของการมีส่วนร่วม

ประสิทธิ์ ประยุทธ (2564, หน้า 52) ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมว่า กระบวนการที่บุคคล ชุมชน หรือกลุ่มคนเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในกิจกรรมหรือโครงการใด ๆ โดยผ่านการคิด ตัดสินใจ ดำเนินการ และรับผลประโยชน์ร่วมกัน โดยมีเป้าหมายเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกันของกลุ่มนั้น ๆ โดยเน้นที่การมีส่วนร่วมของคนทุกกลุ่มในสังคม โดยไม่จำกัดเชื้อชาติ ศาสนา เพศ หรือสถานะทางสังคม

ชูเกียรติ เอกชัย (2565, หน้า 71) ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมว่า กระบวนการที่บุคคล ชุมชน หรือกลุ่มคนเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในกิจกรรมหรือโครงการใด ๆ โดยผ่านการคิด ตัดสินใจ ดำเนินการ และรับผลประโยชน์ร่วมกัน โดยมีเป้าหมายเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกันของกลุ่มนั้น ๆ โดยเน้นที่การมีส่วนร่วมอย่างมีคุณภาพ มีประสิทธิภาพ และยั่งยืน

จากที่กล่าวมา จะเห็นได้ว่า การมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการที่บุคคล ชุมชน หรือกลุ่มคนเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในกิจกรรมหรือโครงการใด ๆ โดยผ่านการคิด ตัดสินใจ ดำเนินการ และรับผลประโยชน์ร่วมกัน โดยมีเป้าหมายเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกันของกลุ่มนั้น ๆ ซึ่งการมีส่วนร่วมมีความสำคัญต่อการพัฒนาสังคมและประเทศชาติ เพราะช่วยให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนและครอบคลุมทุกกลุ่มในสังคม

2.5.4 องค์ประกอบการเชื่อมโยง

2.5.4.1 องค์ประกอบการเชื่อมโยงตามทัศนะของอรวรรณ วรรณฤทัย

อรวรรณ วรรณฤทัย (2564, หน้า 66) กล่าวว่า การเชื่อมโยงว่า หมายถึง กระบวนการในการเชื่อมโยงความรู้ ความคิด ประสบการณ์ ทักษะ และกระบวนการต่างๆ เข้าด้วยกันอย่างมีความหมายและความสัมพันธ์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความรู้ 2) ความคิด 3) ประสบการณ์ 4) ทักษะ 5) กระบวนการ และ 6) ความสัมพันธ์

2.5.4.2 องค์ประกอบการเชื่อมโยงตามทัศนะของจินตนา ศรีวิลาศ

จินตนา ศรีวิลาศ (2564, หน้า 93) กล่าวว่า การเชื่อมโยงว่า หมายถึง กระบวนการในการเชื่อมโยงความรู้ ความคิด ทักษะ และกระบวนการต่างๆ เข้าด้วยกันอย่างมีความหมายและความสัมพันธ์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ เกิดการเรียนรู้อย่างมีเป้าหมาย และเกิดการพัฒนาตนเองและสังคมอย่างมีคุณภาพ มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความรู้ 2) ความคิด 3) ทักษะ และ 4) ความสัมพันธ์

2.5.4.3 องค์ประกอบการเชื่อมโยงตามทัศนะของประภาส โพธิ์สุวรรณ

ประภาส โพธิ์สุวรรณ (2564, หน้า 106) กล่าวว่า การเชื่อมโยงว่า หมายถึง กระบวนการในการเชื่อมโยงความรู้ ความคิด ทักษะ และกระบวนการต่างๆ เข้าด้วยกันอย่างมีความหมายและความสัมพันธ์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ เกิดการเรียนรู้อย่างลึกซึ้ง และเกิดการพัฒนาตนเองและสังคม มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความรู้ 2) ความคิด 3) ทักษะ และ 4) ความสัมพันธ์

2.5.4.4 องค์ประกอบการเชื่อมโยงตามทัศนะของชัชวาล เจียมวิจิตร

ชัชวาล เจียมวิจิตร (2565, หน้า 112) กล่าวว่า การเชื่อมโยงว่า หมายถึง กระบวนการในการเชื่อมโยงความรู้ และกระบวนการต่างๆ เข้าด้วยกันอย่างมีความหมายและความสัมพันธ์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ เกิดความคิดสร้างสรรค์ และเกิดนวัตกรรม มี 2 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความรู้ และ 2) ความสัมพันธ์

2.5.4.5 องค์ประกอบการเชื่อมโยงตามทัศนะของพรทิพย์ มณีรัตน์

พรทิพย์ มณีรัตน์ (2565, หน้า 78) กล่าวว่า การเชื่อมโยงว่า หมายถึง กระบวนการในการเชื่อมโยงความรู้ ความคิด และกระบวนการต่างๆ เข้าด้วยกันอย่างมีความหมายและความสัมพันธ์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ เกิดการเรียนรู้อย่างบูรณาการ และเกิดการพัฒนาตนเองและสังคมอย่างยั่งยืน มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความรู้ 2) ความคิด และ 3) ความสัมพันธ์

ตารางที่ 2.5 การสังเคราะห์องค์ประกอบการเชื่อมโยง

ที่	องค์ประกอบ	1. อรวรรณ วรรณไพโรจน์	2. จินตนา วิลาศ	3. ประภาส โพธิ์สุวรรณ	4. ชัชวาล เจียมวิจิตร	5. พรทิพย์ มณีรัตน์	รวม
1	ความรู้	✓	✓	✓	✓	✓	5
2	ความคิด	✓	✓	✓		✓	4
3	ประสบการณ์	✓					1
4	ทักษะ	✓	✓	✓			3

ตารางที่ 2.5 การสังเคราะห์องค์ประกอบการเชื่อมโยง (ต่อ)

ที่	องค์ประกอบ	1. อรวรรณ วรรณไพ	2. จินตนาวิลาศ	3. ประภาส โพธิ์สุวรรณ	4. ชัชวาล เจียมวิจิตร	5. พริทพย์ มณีรัตน์	รวม
5	กระบวนการ	✓					1
6	ความสัมพันธ์	✓	✓	✓	✓	✓	5
	รวม	**6**	**4**	**4**	**2**	**3**	19

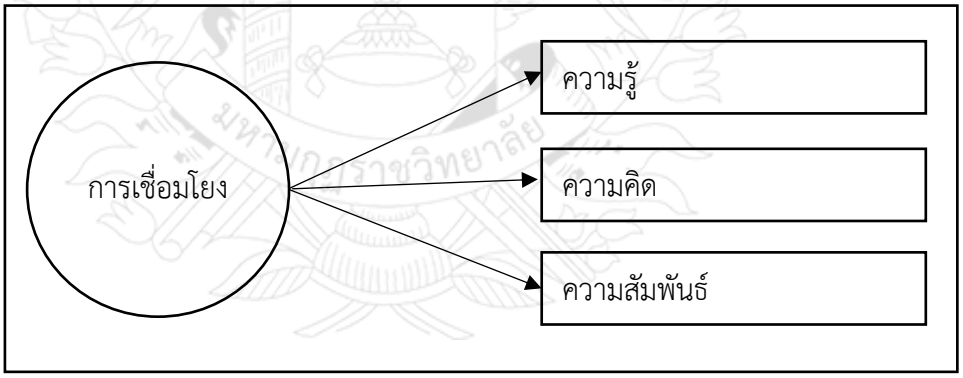
จากตารางที่ 2.5 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของการเชื่อมโยง พบว่า มีองค์ประกอบจำนวน 6 องค์ประกอบ แต่การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้หลักเกณฑ์ในการพิจารณาจากความถี่ขององค์ประกอบที่นักวิจัยส่วนใหญ่เลือกเป็นองค์ประกอบของการเชื่อมโยง ได้องค์ประกอบของการเชื่อมโยง 3 องค์ประกอบ ที่ใช้เป็นกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัย ในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ความรู้

องค์ประกอบที่ 2 ความคิด

องค์ประกอบที่ 3 ความสัมพันธ์

จากองค์ประกอบข้างต้นสามารถสร้างโมเดลองค์ประกอบการเชื่อมโยงได้ดังภาพ ที่ 2.5



ภาพที่ 2.5 โมเดลองค์ประกอบการเชื่อมโยง

จากภาพที่ 2.5 แสดงโมเดลองค์ประกอบการเชื่อมโยงที่ได้จากการสังเคราะห์ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย 1) ความรู้ 2) ความคิด และ 3) ความสัมพันธ์

1) นิยามเชิงปฏิบัติการของความรู้

ความรู้เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับมนุษย์ในการดำรงชีวิตและการพัฒนาตนเอง การศึกษาจึงเป็นกระบวนการสำคัญในการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ความหมายของความรู้จึงเป็นสิ่งที่นักการศึกษาให้ความสนใจศึกษาและค้นคว้า นักการศึกษามีการให้ความหมายของความรู้ไว้หลากหลาย ดังนี้

วรรณวีร์ บุญคุ้ม (2562, หน้า 98) ให้ความหมายของความรู้ว่า ความรู้คือความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ทั้งที่เป็นนามธรรมและรูปธรรม ความรู้เกิดขึ้นจากกระบวนการเรียนรู้ซึ่งเกิดจากการเผชิญกับสิ่งต่างๆ ในชีวิต ความรู้จึงเป็นสิ่งที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

สุภัสสร วัชรคุปต์ (2563, หน้า 46) ให้ความหมายของความรู้ว่า ความรู้คือทักษะในการปฏิบัติหรือการใช้สิ่งต่างๆ ความรู้เกิดขึ้นจากการฝึกฝนจนเกิดความชำนาญ ความรู้จึงเป็นสิ่งที่สามารถพัฒนาขึ้นได้

สมคิด อิสระวัฒน์ (2564, หน้า 26) ให้ความหมายของความรู้ว่า ความรู้คือความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาสิ่งต่างๆ ความรู้เกิดขึ้นจากกระบวนการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ ความรู้จึงเป็นสิ่งที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

ชัชวาลย์ เจียมวิจิตร (2565, หน้า 42) ให้ความหมายของความรู้ว่า ความรู้คือเครือข่ายทางสังคมที่เกิดจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคคล ความรู้จึงเป็นสิ่งที่อยู่รอบตัวเราและสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา

ธีรชัย กมลรัตนกุล (2566, หน้า 72) ให้ความหมายของความรู้ว่า ความรู้คือความรับผิดชอบในการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม ความรู้จึงเป็นสิ่งที่มีคุณค่าและควรได้รับการพัฒนา

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่า ความรู้เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับมนุษย์ในการดำรงชีวิตและการพัฒนาตนเอง ความรู้เกิดขึ้นจากกระบวนการเรียนรู้ซึ่งเกิดจากการเผชิญกับสิ่งต่างๆ ในชีวิต ความรู้มีหลากหลายรูปแบบทั้งที่เป็นความรู้ความเข้าใจ ความรู้ทักษะ ความรู้ความคิดสร้างสรรค์ ความรู้เครือข่ายทางสังคม และความรู้ความรับผิดชอบ

2) นิยามเชิงปฏิบัติการของความคิด

ความคิด (thinking) หมายถึง กระบวนการทางจิตที่มนุษย์ใช้เพื่อประมวลผลข้อมูลที่ได้รับจากประสาทสัมผัส โดยใช้ความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่เพื่อตีความ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินผล และตัดสินใจ ความคิดเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนและมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิต ช่วยให้มนุษย์สามารถเข้าใจโลกรอบตัว แก้ปัญหา สร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ และปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ นักการศึกษาได้ให้ความหมายของความคิดไว้หลากหลาย ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2560, หน้า 15) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ว่า หมายถึง ความสามารถทางสมองที่คิดในลักษณะอเนกนัยนำไปสู่ การคิดค้นพบ

สิ่งแปลกใหม่ด้วยการคิดดัดแปลง ปรุงแต่ง ผสมผสานกันให้เกิดสิ่งใหม่รวมถึงการประดิษฐ์คิดค้นทฤษฎีหลักการ ได้สำเร็จ

ศุภชัย บุญเสริม (2561, หน้า 46) ได้ให้ความหมายของความคิดว่า หมายถึง กระบวนการทางจิตที่มนุษย์ใช้เพื่อประมวลผลข้อมูลที่ได้รับจากประสาทสัมผัส โดยใช้ความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่เพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ หรือแก้ปัญหา

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2562, หน้า 58) ได้ให้ความหมายของความคิดว่า หมายถึง กระบวนการทางจิตที่มนุษย์ใช้เพื่อประมวลผลข้อมูลที่ได้รับจากประสาทสัมผัส โดยใช้ความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่เพื่อตีความ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินผล และตัดสินใจ

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่า ความคิดเป็นกระบวนการทางจิตที่มนุษย์ใช้เพื่อประมวลผลข้อมูลที่ได้รับจากประสาทสัมผัส โดยใช้ความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่เพื่อตีความ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินผล และตัดสินใจ ซึ่งอาจนำไปสู่การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ หรือแก้ปัญหาได้

3) นิยามเชิงปฏิบัติการของความสัมพันธ์

จากผลการค้นหาพบว่า นักการศึกษาได้ให้ความหมายของความสัมพันธ์ไว้หลากหลาย ดังนี้

ณัฐชุดา มะคุ้มใจ (2561, หน้า 19) ได้ให้ความหมายของความสัมพันธ์ว่า หมายถึง กระบวนการที่บุคคลหรือกลุ่มบุคคลมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน มีการรับรู้ซึ่งกันและกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้สึก และการกระทำต่อกัน ความสัมพันธ์อาจเกิดขึ้นในหลายระดับ เช่น ระดับบุคคล ระดับกลุ่ม ระดับองค์กร ระดับสังคม เป็นต้น

เทียนศรี บางม่วงงาม (2562, หน้า 77) ได้ให้ความหมายของความสัมพันธ์ว่า หมายถึง กระบวนการที่บุคคลหรือกลุ่มบุคคลมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน มีการรับรู้ซึ่งกันและกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้สึก และการกระทำต่อกัน ความสัมพันธ์อาจเกิดขึ้นในหลายรูปแบบ เช่น ความสัมพันธ์ส่วนตัว ความสัมพันธ์ทางสังคม ความสัมพันธ์ทางธุรกิจ ความสัมพันธ์ทางวิชาการ เป็นต้น

ชัยวัฒน์ พนมวรชัย (2563, หน้า 96) ได้ให้ความหมายของความสัมพันธ์ว่า หมายถึง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีต่อกัน ไม่ว่าจะอยู่ในลักษณะใดก็ตาม ความสัมพันธ์อาจเกิดขึ้นระหว่างบุคคลในครอบครัว เพื่อน เพื่อนร่วมงาน ครูกับนักเรียน หรือระหว่างองค์กรกับองค์กรอื่น ๆ

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่า ความสัมพันธ์หมายถึง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีต่อกัน มีการรับรู้ซึ่งกันและกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้สึก และการกระทำต่อกัน โดยความสัมพันธ์อาจเกิดขึ้นในหลายรูปแบบและระดับ

2.5.5 องค์ประกอบการสร้างเครือข่าย

2.5.5.1 องค์ประกอบของการสร้างเครือข่ายตามทัศนะคติของบุญชม ศรีสะอาด

บุญชม ศรีสะอาด (2562, หน้า 59) กล่าวว่า การสร้างเครือข่ายเป็นการจัดความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล องค์กร หรือกลุ่มองค์กร เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล ความรู้ ประสบการณ์ ความร่วมมือ ทรัพยากร และการสนับสนุนซึ่งกันและกัน มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) วัตถุประสงค์ของการสร้างเครือข่าย 2) เป้าหมายของการสร้างเครือข่าย 3) ประเภทของเครือข่าย 4) กลยุทธ์ในการสร้างเครือข่าย 5) กระบวนการสร้างเครือข่าย และ 6) การประเมินผลการสร้างเครือข่าย

2.5.5.2 องค์ประกอบของการสร้างเครือข่ายตามทัศนะคติของไพบูลย์ วัฒนศิริสมบัติ

ไพบูลย์ วัฒนศิริสมบัติ (2563, หน้า 48) กล่าวว่า การสร้างเครือข่าย หมายถึง การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีความสนใจหรือเป้าหมายร่วมกัน โดยอาศัยการแลกเปลี่ยนข้อมูล ความรู้ ประสบการณ์ และความร่วมมือในการทำงาน การสร้างเครือข่ายเป็นสิ่งสำคัญสำหรับนักการศึกษา เนื่องจากช่วยให้สามารถพัฒนาตนเองและวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การสร้างความสัมพันธ์ 2) การแลกเปลี่ยนข้อมูล 3) ความร่วมมือ

2.5.5.3 องค์ประกอบของการสร้างเครือข่ายตามทัศนะคติของวรวิทย์ ศรีพิทักษ์

วรวิทย์ ศรีพิทักษ์ (2563, หน้า 100) ได้ให้ความหมายของการสร้างเครือข่ายว่า หมายถึง การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีความสนใจหรือเป้าหมายร่วมกัน โดยอาศัยการมีส่วนร่วมและความร่วมมือในการทำงานร่วมกัน การสร้างเครือข่ายเป็นสิ่งสำคัญสำหรับนักการศึกษา เนื่องจากช่วยให้สามารถแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ พัฒนาตนเองและวิชาชีพ และสร้างโอกาสในการทำงาน มี 2 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การสร้างความสัมพันธ์ 2) ความร่วมมือ

2.5.5.4 องค์ประกอบของการสร้างเครือข่ายตามทัศนะคติของนิธิพัฒน์ ศิริสมบัติ

นิธิพัฒน์ ศิริสมบัติ (2563, หน้า 73) กล่าวว่า การสร้างเครือข่ายเป็นกระบวนการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล องค์กร หรือกลุ่มองค์กร เพื่อแสวงหาผลประโยชน์ร่วมกัน มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ผู้นำเครือข่าย 2) สมาชิกเครือข่าย 3) วัตถุประสงค์ของเครือข่าย 4) กิจกรรมของเครือข่าย และ 5) ทรัพยากรของเครือข่าย

2.5.5.5 องค์ประกอบของการสร้างเครือข่ายตามทัศนะคติของสุภัทร ศรีชมพู

สุภัทร ศรีชมภู (2564, หน้า 85) ได้ให้ความหมายของการสร้างเครือข่ายว่า หมายถึง การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีความสนใจหรือเป้าหมายร่วมกัน โดยอาศัยการแบ่งปันข้อมูล ความรู้ ประสบการณ์ และความร่วมมือในการทำงาน การสร้างเครือข่ายเป็นสิ่งสำคัญสำหรับนักการศึกษา เนื่องจากช่วยให้สามารถพัฒนาตนเองและวิชาชีพ เข้าถึงแหล่ง

ทรัพยากร และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น มี 2 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การสร้างความสัมพันธ์ 2) ความร่วมมือ

2.5.5.6 องค์ประกอบของการสร้างเครือข่ายตามทัศนะคติของสุเทพ แก่นแก้ว

สุเทพ แก่นแก้ว (2564, หน้า 69) กล่าวว่า การสร้างเครือข่ายเป็นกระบวนการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล องค์กร หรือกลุ่มองค์กร เพื่อร่วมมือกันทำงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) วัตถุประสงค์ของเครือข่าย 2) สมาชิกเครือข่าย 3) กิจกรรมของเครือข่าย 4) ทรัพยากรของเครือข่าย และ 5) กลไกการบริหารจัดการเครือข่าย

2.5.5.7 องค์ประกอบของการสร้างเครือข่ายตามทัศนะคติของณัฐพล ศิริจรุงกิจ

ณัฐพล ศิริจรุงกิจ (2565, หน้า 77) ได้ให้ความหมายของการสร้างเครือข่ายว่า หมายถึง การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีความสนใจหรือเป้าหมายร่วมกัน โดยอาศัยการติดต่อสื่อสารและความร่วมมือในการทำงานร่วมกัน การสร้างเครือข่ายเป็นสิ่งสำคัญสำหรับนักการศึกษา เนื่องจากช่วยให้สามารถพัฒนาตนเองและวิชาชีพ เข้าถึงแหล่งข้อมูลและความรู้ และแก้ปัญหาร่วมกัน มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การสร้างความสัมพันธ์ 2) การติดต่อสื่อสาร 3) ความร่วมมือ

2.5.5.8 องค์ประกอบของการสร้างเครือข่ายตามทัศนะคติของสุภาพร จันทรรัตน์

สุภาพร จันทรรัตน์ (2565, หน้า 67) กล่าวว่า การสร้างเครือข่ายเป็นกระบวนการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล องค์กร หรือกลุ่มองค์กร เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแบ่งปันทรัพยากรร่วมกัน มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) สมาชิกเครือข่าย 2) กิจกรรมของเครือข่าย 3) ทรัพยากรของเครือข่าย และ 4) กลไกการบริหารจัดการเครือข่าย

2.5.5.9 องค์ประกอบของการสร้างเครือข่ายตามทัศนะคติของสมชาย ศรีวิเชียร

สมชาย ศรีวิเชียร (2566, หน้า 64) กล่าวว่า การสร้างเครือข่ายเป็นกระบวนการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล องค์กร หรือกลุ่มองค์กร เพื่อพัฒนาศักยภาพและเสริมสร้างความร่วมมือ มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) สมาชิกเครือข่าย 2) กิจกรรมของเครือข่าย และ 3) กลไกการบริหารจัดการเครือข่าย

ตารางที่ 2.6 การสังเคราะห์องค์ประกอบการสร้างเครือข่าย

ที่	องค์ประกอบ	1. บุญชม ศรีสะอาด	2. ไพบูลย์ วัฒนศิริสมบัติ	3. วรวิทย์ ศรีพิทักษ์	4. นิธิพัฒน์ ศิริสมบัติ	5. สุภัทร ศรีชมภู	6. สุเทพ แก่นแก้ว	7. ณัฐพล ศิริจรุงกิจ	8. สุภาพร จันทรรัตน์	9. สมชาย ศรีวิเชียร	รวม
1	การสร้างความสัมพันธ์		✓	✓		✓		✓			4
2	การแลกเปลี่ยนข้อมูล		✓								1
3	ความร่วมมือ		✓	✓		✓		✓			4
4	การติดต่อสื่อสาร							✓			1
5	วัตถุประสงค์	✓			✓		✓				3
6	เป้าหมายของการสร้างเครือข่าย	✓									1
7	ประเภทของเครือข่าย	✓									1
8	กลยุทธ์ในการสร้างเครือข่าย	✓									1
9	กระบวนการสร้างเครือข่าย	✓									1
10	การประเมินผลการสร้างเครือข่าย	✓									1
11	ผู้นำเครือข่าย				✓						1
12	สมาชิก				✓		✓		✓	✓	4
13	กิจกรรม				✓		✓		✓	✓	4
14	ทรัพยากรของเครือข่าย				✓		✓		✓		3
15	กลไกการบริหารจัดการเครือข่าย						✓		✓	✓	3
	รวม	6	3	2	5	2	5	3	4	3	33

จากตารางที่ 2.6 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของการสร้างเครือข่าย พบว่ามีองค์ประกอบ จำนวน 15 องค์ประกอบ แต่การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้หลักเกณฑ์ในการพิจารณาจากความถี่ขององค์ประกอบที่นักวิจัยส่วนใหญ่เลือกเป็นองค์ประกอบของการสร้างเครือข่าย

ได้องค์ประกอบของการสร้างเครือข่าย 4 องค์ประกอบ ที่ใช้เป็นกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัย ในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

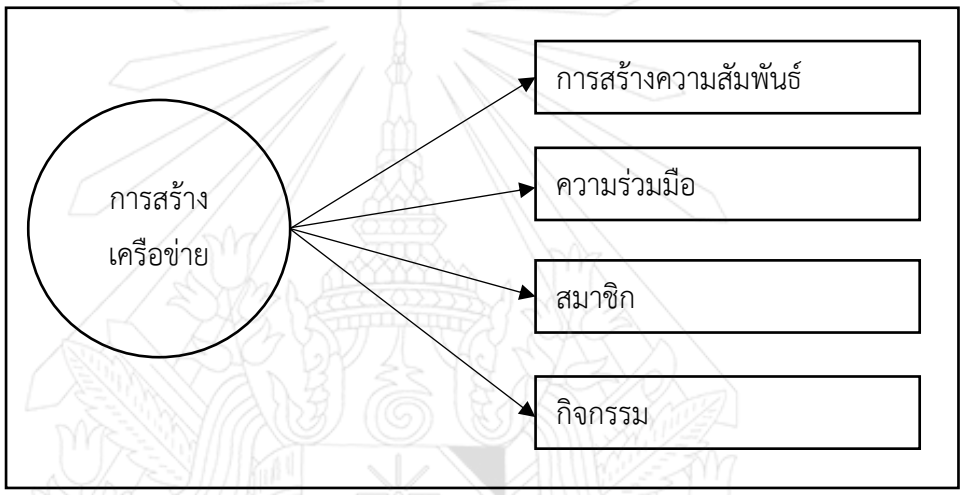
องค์ประกอบที่ 1 การสร้างความสัมพันธ์

องค์ประกอบที่ 2 ความร่วมมือ

องค์ประกอบที่ 3 สมาชิก

องค์ประกอบที่ 4 กิจกรรม

จากองค์ประกอบข้างต้นสามารถสร้างโมเดลองค์ประกอบการสร้างเครือข่ายได้ดังภาพ ที่ 2.6



ภาพที่ 2.6 โมเดลองค์ประกอบการสร้างเครือข่าย

จากภาพที่ 2.6 แสดงโมเดลองค์ประกอบการเชื่อมโยงที่ได้จากการสังเคราะห์ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย 1) การสร้างความสัมพันธ์ 2) ความร่วมมือ 3) สมาชิก และ 4) กิจกรรม

1) นิยามเชิงปฏิบัติการของการสร้างความสัมพันธ์

การสร้างความสัมพันธ์เป็นกระบวนการที่ช่วยให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลมีความเข้าใจซึ่งกันและกัน เกิดความไว้วางใจ และสามารถร่วมมือกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีนั้น สามารถทำได้หลายวิธี เช่น การรู้จักและเข้าใจผู้อื่น การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ การเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เป็นต้น

การสร้างความสัมพันธ์เป็นสิ่งสำคัญในทุกบริบทของชีวิต ไม่ว่าจะเป็นความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ความสัมพันธ์ในครอบครัว ความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน เป็นต้น การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีจะช่วยส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือ ความเข้าใจ และการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

การสร้างความสัมพันธ์เป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิต ทักษะในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีนั้น จะช่วยให้บุคคลสามารถปรับตัวเข้ากับผู้อื่น ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสบความสำเร็จในชีวิต

เทียนศรี บางม่วงงาม (2562, หน้า 66) กล่าวว่า การสร้างความสัมพันธ์ เป็นกระบวนการที่ช่วยให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลมีความเข้าใจซึ่งกันและกัน เกิดความไว้วางใจ และสามารถร่วมมือกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยพบว่า การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหารสถานศึกษากับบุคลากรในสถานศึกษา ส่งผลต่อประสิทธิผลของสถานศึกษาในระดับสูง

สุภาณี บุญฤทธิ์ (2563, หน้า 66-68) กล่าวว่า การสร้างความสัมพันธ์ เป็นกระบวนการที่ช่วยให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลมีความเข้าใจซึ่งกันและกัน เกิดความไว้วางใจ และสามารถร่วมมือกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้แบ่งการสร้างความสัมพันธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านคุณลักษณะส่วนตัว ผู้บริหารควรมีคุณลักษณะที่ดี เช่น มีเมตตากรุณา มีความเข้าใจผู้อื่น มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี เป็นต้น

2. ด้านความเข้าใจผู้อื่น ผู้บริหารควรเข้าใจผู้อื่น เช่น เข้าใจสภาพความเป็นอยู่ ความต้องการ และปัญหาของผู้อื่น เป็นต้น

3. ด้านการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่น ผู้บริหารควรสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น สามารถประสานงาน ทำงานเป็นทีม และแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างเหมาะสม เป็นต้น

ประคอง ชัยภูมิ (2563, หน้า 12-13) กล่าวว่า การสร้างความสัมพันธ์ เป็นกระบวนการที่ช่วยให้โรงเรียนและชุมชนมีความเข้าใจซึ่งกันและกัน เกิดความไว้วางใจ และสามารถร่วมมือกันในการพัฒนาการศึกษา โดยพบว่า การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ส่งผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาการศึกษาของโรงเรียน

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่า การสร้างความสัมพันธ์เป็นสิ่งสำคัญในทุกบริบทของชีวิต การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีจะช่วยให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลมีความเข้าใจซึ่งกันและกัน เกิดความไว้วางใจ และสามารถร่วมมือกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งทักษะในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีนั้น เป็นสิ่งที่ทุกคนควรพัฒนาตนเองให้สามารถ

2) นิยามเชิงปฏิบัติการของความร่วมมือ

นักการศึกษาไทยได้ให้ความหมายของความร่วมมือในการศึกษาไว้หลากหลาย ดังนี้

ปรีชา ช้างขวัญยืน (2562, หน้า 106) ได้ให้ความหมายของความร่วมมือในการศึกษาว่า หมายถึง การร่วมมือร่วมใจกันของบุคคล หน่วยงาน หรือองค์กรต่าง ๆ ในการจัดการศึกษาเพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน โดยคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน

สุชาติ ธาดาธำรงเวช (2563, หน้า 44) ได้ให้ความหมายของความร่วมมือในการศึกษาว่า หมายถึง กระบวนการที่บุคคล หน่วยงาน หรือองค์กรต่าง ๆ ต่างมีบทบาทหน้าที่ร่วมกันในการดำเนินการจัดการศึกษา เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุดตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

จินตนา ศรีวิลาศ (2564, หน้า 39) ได้ให้ความหมายของความร่วมมือในการศึกษาว่า หมายถึง การทำงานร่วมกันของบุคคล หน่วยงาน หรือองค์กรต่าง ๆ โดยอาศัยความไว้วางใจ ความเคารพซึ่งกันและกัน และการทำงานอย่างเป็นทีม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน

สุกัญญา สุขสวัสดิ์ (2565, หน้า 89) ได้ให้ความหมายของความร่วมมือในการศึกษาว่า หมายถึง การร่วมแรงร่วมใจกันของบุคคล หน่วยงาน หรือองค์กรต่าง ๆ ในการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษา เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียน สังคม และประเทศชาติ

อรรถพล อนันตวรสกุล (2566, หน้า 78) ได้ให้ความหมายของความร่วมมือในการศึกษาว่า หมายถึง กระบวนการที่บุคคล หน่วยงาน หรือองค์กรต่าง ๆ ต่างมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่า ความร่วมมือในการศึกษาเป็นกระบวนการที่บุคคล หน่วยงาน หรือองค์กรต่าง ๆ ต่างมีบทบาทหน้าที่ร่วมกันในการดำเนินการจัดการศึกษา เพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน โดยคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน ซึ่งความร่วมมือในการศึกษามีความสำคัญต่อการพัฒนาการศึกษาในทุกระดับ เนื่องจากช่วยให้ผู้เรียนได้รับโอกาสและประโยชน์จากการศึกษาอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน ส่งผลให้เกิดคุณภาพการศึกษาที่สูงขึ้น และส่งผลดีต่อการพัฒนาสังคมและประเทศชาติโดยรวม

3) นิยามเชิงปฏิบัติการของสมาชิก

ความหมายของสมาชิก แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

สุภชัย วีระเศรษฐกุล (2564, หน้า 18) กล่าวว่า สมาชิกในเชิงความสัมพันธ์ หมายถึง สมาชิกที่มีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือกระบวนการใดกระบวนการหนึ่ง โดยไม่ได้กำหนดหน้าที่หรือบทบาทไว้อย่างชัดเจน สมาชิกในประเภทนี้มักมีความสัมพันธ์กันแบบเท่าเทียมกัน เช่น สมาชิกในชุมชน สมาชิกในชมรม สมาชิกในเครือข่าย

ณัฐพล ทองมี (2565, หน้า 57) กล่าวว่า สมาชิกในเชิงโครงสร้าง หมายถึง สมาชิกที่เป็นส่วนหนึ่งขององค์กรหรือกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง โดยมีหน้าที่และบทบาทตามที่กำหนดไว้ สมาชิกในประเภทนี้มักมีความสัมพันธ์กันแบบลำดับชั้น เช่น สมาชิกในครอบครัว สมาชิกในโรงเรียน สมาชิกในองค์กร

สำหรับความหมายของสมาชิกในเชิงโครงสร้างนั้น นักการศึกษาส่วนใหญ่ให้ความหมายไปในแนวทางเดียวกันว่า สมาชิกคือบุคคลที่เป็นส่วนหนึ่งขององค์กรหรือกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง โดยมีหน้าที่และบทบาทตามที่กำหนดไว้ สมาชิกในประเภทนี้มักมีความสัมพันธ์กันแบบลำดับชั้น เช่น หัวหน้ากับลูกน้อง ครูกับนักเรียน อาจารย์กับนักศึกษา พนักงานกับนายจ้าง

สำหรับความหมายของสมาชิกในเชิงความสัมพันธ์นั้น นักการศึกษาส่วนใหญ่ให้ความหมายไปในแนวทางเดียวกันว่า สมาชิกคือบุคคลที่มีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือกระบวนการใดกระบวนการหนึ่ง โดยไม่ได้กำหนดหน้าที่หรือบทบาทไว้อย่างชัดเจน สมาชิกในประเภทนี้มักมีความสัมพันธ์กันแบบเท่าเทียมกัน เช่น เพื่อนบ้าน เพื่อนร่วมงาน สมาชิกชมรม สมาชิกเครือข่าย (สุคนธ์ ชูช่วย , 2562, หน้า 54 และ สุปรียา ศรีวิโรจน์, 2565, หน้า 66)

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่า ความหมายของสมาชิกนั้นสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ความหมายของสมาชิกในเชิงโครงสร้างและความหมายของสมาชิกในเชิงความสัมพันธ์ โดยความหมายของสมาชิกในแต่ละประเภทนั้น ขึ้นอยู่กับบริบทขององค์กรหรือกลุ่มนั้น ๆ

4) นิยามเชิงปฏิบัติการของกิจกรรม

นักการศึกษาได้ให้ความหมายของกิจกรรมไว้หลากหลาย ดังนี้

สุธาวี กลิ่นอุบล (2562, หน้า 59) ให้ความหมายของกิจกรรมนักศึกษาว่า หมายถึง กิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อพัฒนานิสิตนักศึกษาด้านต่าง ๆ นอกเหนือจากสิ่งที่บังคับให้ทุกคนต้องเรียนในชั้นเรียน กิจกรรมดังกล่าวเป็นไปด้วยความสมัครใจของนิสิตนักศึกษา และไม่ได้เป็นคะแนนในส่วนของวิชาหนึ่งวิชาใด

จิตติรัตน์ แสงเลิศอุทัย (2562, หน้า 46) ให้ความหมายของกิจกรรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ว่า หมายถึง กิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง โดยให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ภายใต้การกำกับดูแลของครูหรือผู้เชี่ยวชาญ

ธีรชัย กมลรัตนกุล (2566, หน้า 68) ให้ความหมายของกิจกรรมส่งเสริมนิสัยรักการอ่านว่า หมายถึง กิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อให้นักเรียนได้มีโอกาสอ่านหนังสืออย่างหลากหลาย ทั้งในและนอกห้องเรียน โดยอาจจะเป็นการอ่านหนังสือตามความสนใจ การอ่านเพื่อแสวงหาความรู้ การอ่านเพื่อพัฒนาทักษะชีวิต เป็นต้น

ณัฐกานต์ ทิพยเมธากุล (2566, หน้า 74) ให้ความหมายของกิจกรรมพัฒนาทักษะการเขียนว่า หมายถึง กิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนทักษะการเขียนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาจจะใช้วิธีการสอนที่หลากหลาย เช่น การสอนแบบให้ฝึกเขียนเรียงความ การสอนแบบให้ฝึกเขียนรายงาน การสอนแบบให้ฝึกเขียนจดหมาย เป็นต้น

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่า กิจกรรมเป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ โดยอาจจะจัดขึ้นในรูปแบบที่หลากหลาย ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมายของกิจกรรมนั้น ๆ

จากการสังเคราะห์นิยามเชิงปฏิบัติการ สามารถสรุปเป็นตาราง เพื่อนำไปสู่ข้อคำถามได้ดังตารางที่ 2.7

ตารางที่ 2.7 องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และนิยามเชิงปฏิบัติการ การใช้สื่อเพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ข้อคำถาม
1. การออกแบบการเรียนรู้	1. ผู้เรียน	ผู้เรียนในฐานะบุคคลที่มีศักยภาพในการเรียนรู้ สามารถพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง เป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะการคิดวิเคราะห์ มีทักษะการแก้ปัญหา มีทักษะการทำงานร่วมกัน มีทักษะการสื่อสาร มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต และเป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม	1. การออกแบบการเรียนรู้ของท่านมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาผู้เรียนในฐานะบุคคลที่มีศักยภาพในการเรียนรู้ 2. การออกแบบการเรียนรู้ของท่านช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง 3. การออกแบบการเรียนรู้ของท่านช่วยให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ 4. การออกแบบการเรียนรู้ของท่านช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ 5. การออกแบบการเรียนรู้ของท่านช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะการแก้ปัญหา 6. การออกแบบการเรียนรู้ของท่านช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะการทำงานร่วมกัน 7. การออกแบบการเรียนรู้ของท่านช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะการสื่อสาร 8. การออกแบบการเรียนรู้ของท่านช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต 9. การออกแบบการเรียนรู้ของท่านช่วยให้ผู้เรียนมีคุณธรรมจริยธรรม
	2. สื่อและแหล่งเรียนรู้	สื่อและแหล่งเรียนรู้ที่นักการศึกษาได้ให้ไว้ สามารถสรุปได้ว่า สื่อการเรียนรู้คือสิ่งใดก็ตามที่ใช้ใน	10. สื่อการเรียนรู้ควรมีการกำหนดหรือนำเสนอที่น่าสนใจและดึงดูดผู้เรียน

ตารางที่ 2.7 องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และนิยามเชิงปฏิบัติการ การใช้สื่อเพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ข้อคำถาม
		การถ่ายทอดหรือนำเสนอเนื้อหาสาระเพื่อการเรียนรู้ ส่วนแหล่งเรียนรู้คือสถานที่หรือสิ่งต่างๆ ที่มีคุณค่าทางการศึกษาและการเรียนรู้	11. สื่อการเรียนรู้ควรมีการนำเสนอที่เหมาะสมกับเนื้อหาสาระและเป้าหมายการเรียนรู้ 12. แหล่งเรียนรู้ควรมีความหลากหลายและครอบคลุมเนื้อหาสาระและมีคุณค่าการเรียนรู้
	3. การวัดและการประเมิน	การวัดและประเมินผลของนักการศึกษา จะเห็นว่านักการศึกษาต่างให้ความสำคัญกับการวัดและประเมินผลว่าเป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เรียน เพื่อนำไปวิเคราะห์และตีความเกี่ยวกับพัฒนาการของผู้เรียนในด้านต่างๆ ที่จำเป็นต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน การปรับปรุงหลักสูตรและการเรียนการสอน ตลอดจนการวางแผนพัฒนาผู้เรียน	13. การวัดและประเมินผลควรเป็นกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เรียน 14. การวัดและประเมินผลควรครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติและพัฒนาการของผู้เรียน 15. การวัดและประเมินผลของนักการศึกษาเป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เรียนเพื่อนำไปวิเคราะห์และตีความเกี่ยวกับพัฒนาการของผู้เรียนในด้านต่างๆ 16. การวัดและประเมินผลของนักการศึกษามีความสำคัญต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน การปรับปรุงหลักสูตรและการเรียนการสอน ตลอดจนการวางแผนพัฒนาผู้เรียน

ตารางที่ 2.7 องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และนิยามเชิงปฏิบัติการ การใช้สื่อเพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ข้อคำถาม
2. การเลือกใช้สื่อ	4. วัตถุประสงค์	วัตถุประสงค์เป็นการกำหนดเป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนและเฉพาะเจาะจง เป็นสิ่งที่ต้องการทำให้สำเร็จ โดยกำหนดขึ้นก่อนเริ่มดำเนินงานหรือกิจกรรมใดๆ เพื่อให้สามารถกำหนดแนวทางและวิธีการดำเนินการได้อย่างเหมาะสม	17. สื่อที่ใช้ในการสื่อสารนั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน 18. จุดมุ่งหมายเป็นสิ่งที่กำหนดขึ้นก่อนเริ่มเพื่อต้องการให้สำเร็จ 19. การกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางและวิธีการที่เหมาะสม
	5. ประเภทของสื่อ	ประเภทของสื่อหมายถึง ลักษณะของสื่อที่แบ่งตามคุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะของสื่อนั้นๆ โดยทั่วไปแล้วสามารถแบ่งประเภทของสื่อได้หลายวิธี ขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดแบ่ง	20. สื่อประเภท (สื่อประเภทใด) เหมาะสมกับการเรียนรู้เนื้อหา (หัวข้อใด) มากน้อยเพียงใด 21. สื่อประเภท (สื่อประเภทใด) มีประสิทธิภาพในการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนมากน้อยเพียงใด 22. สื่อประเภท (สื่อประเภทใด) มีความสำคัญต่อการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด 23. สื่อประเภท (สื่อประเภทใด) มีประโยชน์ต่อการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด
	6. การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย	การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย คือ กระบวนการในการระบุและค้นหากลุ่มบุคคลที่มีความต้องการหรือความสนใจในผลิตภัณฑ์หรือบริการขององค์กร โดยองค์กรต้องทำการวิจัยตลาด	24. ช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสมที่สุดในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายของท่าน 25. ช่องทางการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายของท่าน

ตารางที่ 2.7 องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และนิยามเชิงปฏิบัติการ การใช้สื่อเพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ข้อคำถาม
		เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย จากนั้นต้องเลือกช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและสร้างเนื้อหาที่มีคุณภาพและน่าสนใจ เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายสามารถรับรู้เข้าใจ และเกิดความพึงพอใจกับผลิตภัณฑ์หรือบริการขององค์กรได้ในที่สุด	26. ช่องทางการสื่อสารที่คุ้มค่าที่สุดในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายของท่าน 27. เนื้อหาที่กลุ่มเป้าหมายของท่านสนใจมากที่สุด 28. เนื้อหาที่กลุ่มเป้าหมายของท่านมีส่วนร่วมมากที่สุด 29. เนื้อหาที่กลุ่มเป้าหมายของท่านจดจำมากที่สุด
3. ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	7. วิธีการเรียนรู้	วิธีการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการหรือแนวทางที่ผู้เรียนใช้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ โดยอาจใช้วิธีการต่าง ๆ ร่วมกันหรือใช้วิธีใดวิธีหนึ่งก็ได้ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ ความสนใจ และความถนัดของผู้เรียน รวมทั้งบริบทของการเรียนรู้	30. ผู้เรียนมีอิสระในการเลือกวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตนเอง 31. ผู้เรียนมีโอกาสได้ทดลองใช้วิธีการเรียนรู้ที่หลากหลาย 32. ผู้เรียนได้รับการสนับสนุนจากผู้สอนในการเลือกและทดลองใช้วิธีการเรียนรู้
	8. ทักษะ	ทักษะ หมายถึง ความสามารถในการทำสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างชำนาญและมีประสิทธิภาพ โดยทักษะจะเกิดจากการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง ทักษะมีหลายประเภท ขึ้นอยู่กับลักษณะของงานหรือสถานการณ์	33. ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างเหมาะสม 34. ทักษะการสื่อสารของผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างเหมาะสม 35. ทักษะการทำงานร่วมกันของผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างเหมาะสม

ตารางที่ 2.7 องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และนิยามเชิงปฏิบัติการ การใช้สื่อเพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ข้อคำถาม
	9. การมีส่วนร่วม	การมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการที่บุคคล ชุมชน หรือกลุ่มคนเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในกิจกรรมหรือโครงการใด ๆ โดยผ่านการคิด ตัดสินใจ ดำเนินการ และรับผลประโยชน์ร่วมกัน โดยมีเป้าหมายเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกันของกลุ่มนั้น ๆ ซึ่งการมีส่วนร่วมมีความสำคัญต่อการพัฒนาสังคมและประเทศชาติ เพราะช่วยให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนและครอบคลุมทุกกลุ่มในสังคม	36. หลักสูตรการศึกษาของสถานศึกษาให้ความสำคัญกับความต้องการของผู้เรียนมากน้อยเพียงใด 37. ครูเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด 38. นักเรียนมีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด
4. การเชื่อมโยง	10. ความรู้	ความรู้เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับมนุษย์ในการดำรงชีวิตและการพัฒนาตนเอง ความรู้เกิดขึ้นจากกระบวนการเรียนรู้ซึ่งเกิดจากการเผชิญกับสิ่งต่างๆ ในชีวิต ความรู้มีหลากหลายรูปแบบทั้งที่เป็นความรู้ความเข้าใจ ความรู้ทักษะ ความรู้ความคิดสร้างสรรค์ ความรู้เครือข่ายทางสังคม และความรู้ความรับผิดชอบ	39. ท่านสามารถอธิบายหลักการทางวิทยาศาสตร์ได้ 40. ท่านเข้าใจวัฒนธรรมไทย 41. ท่านสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ
	11. ความคิด	ความคิดเป็นกระบวนการทางจิตที่มนุษย์ใช้เพื่อประมวลผลข้อมูลที่ได้รับจากประสาทสัมผัส โดยใช้ความรู้และประสบการณ์ที่	42. ท่านใช้ความคิดที่เป็นกระบวนการทางจิตเพื่อประมวลผลข้อมูลที่ได้รับจากประสาทสัมผัส

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ข้อคำถาม
		มีอยู่เพื่อตีความ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินผล และตัดสินใจ ซึ่งอาจนำไปสู่การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ หรือแก้ปัญหาได้	43. ท่านใช้ความรู้และประสบการณ์เพื่อตีความ ในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ หรือแก้ปัญหาได้ 44. ท่านใช้ความรู้และประสบการณ์เพื่อวิเคราะห์ในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ หรือแก้ปัญหาได้ 45. ท่านใช้ความรู้และประสบการณ์เพื่อสังเคราะห์ในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ หรือแก้ปัญหาได้ 46. ท่านใช้ความรู้และประสบการณ์เพื่อประเมินผลในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ หรือแก้ปัญหาได้ 47. ท่านใช้ความรู้และประสบการณ์เพื่อตัดสินใจ ในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ หรือแก้ปัญหาได้
	12. ความสัมพันธ์	ความสัมพันธ์หมายถึง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีต่อกัน มีการรับรู้ซึ่งกันและกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้สึก และการกระทำต่อกัน โดยความสัมพันธ์อาจเกิดขึ้นในหลายรูปแบบและระดับ	48. ท่านสามารถรับรู้ถึงตัวตนของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ท่านมีปฏิสัมพันธ์ด้วยได้ดี 49. ท่านสามารถรับรู้ถึงทัศนคติของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ท่านมีความสัมพันธ์ด้วยได้ดี 50. ท่านสามารถรับรู้ถึงความรู้สึกและการกระทำของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ท่านมีความสัมพันธ์ด้วยได้ดี 51. ท่านสามารถทำงานร่วมกับบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ท่านมีความสัมพันธ์ด้วยได้อย่างราบรื่น

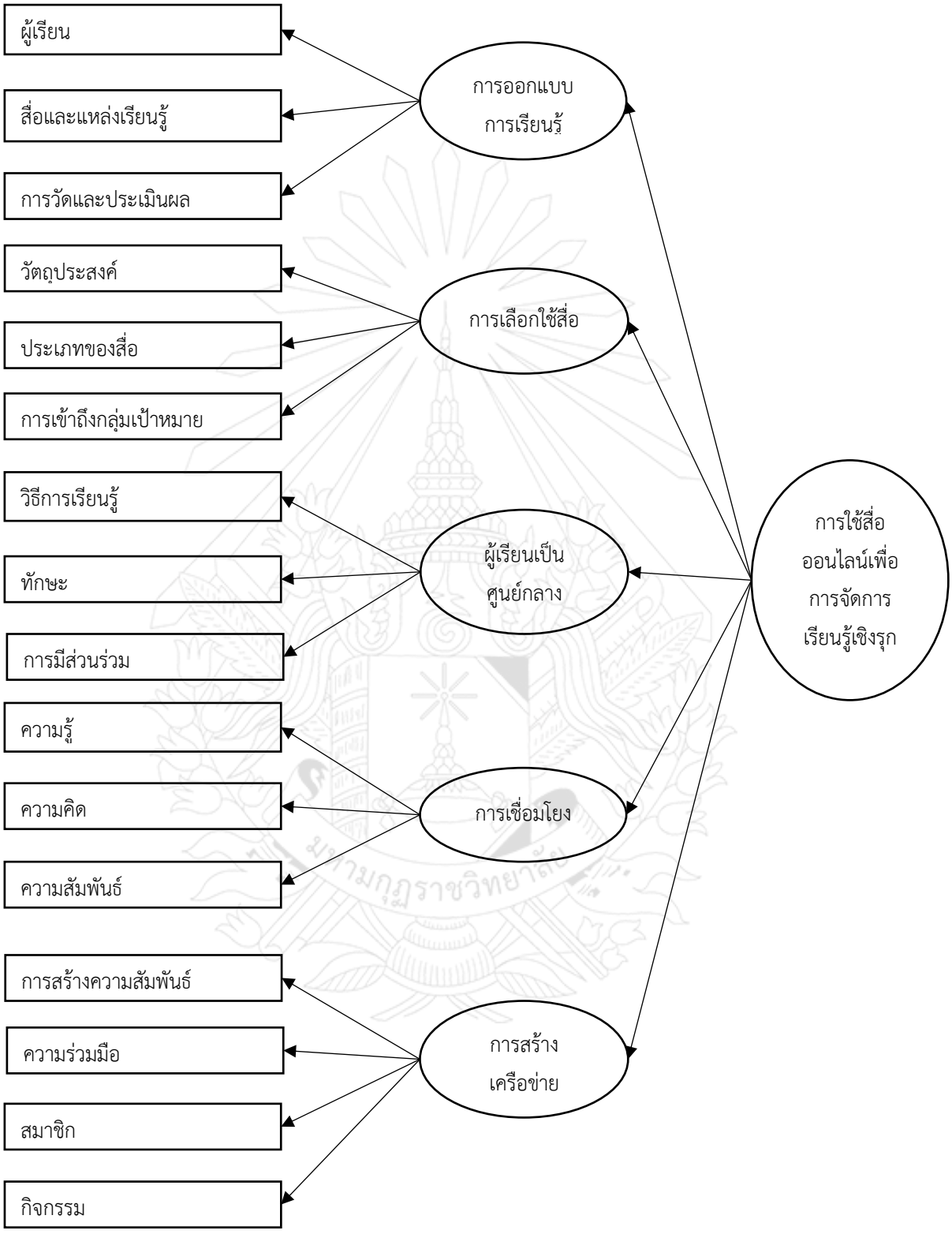
ตารางที่ 2.7 องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และนิยามเชิงปฏิบัติการ การใช้สื่อเพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ข้อคำถาม
			52. ท่านสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและความรู้สึกของท่านกับบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ท่านมีความสัมพันธ์ด้วยได้อย่างเปิดเผย
5. การสร้างเครือข่าย	13. การสร้างความสัมพันธ์	การสร้างความสัมพันธ์เป็นสิ่งสำคัญในทุกบริบทของชีวิต การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีจะช่วยให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลมีความเข้าใจซึ่งกันและกัน เกิดความไว้วางใจ และสามารถร่วมมือกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งทักษะในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีนั้นเป็นสิ่งที่ทุกคนควรพัฒนาตนเองให้สามารถ	53. ท่านสามารถสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ 54. ท่านสามารถเข้าใจผู้อื่นและความต้องการของผู้อื่นได้อย่างลึกซึ้ง 55. ท่านสามารถสร้างความรู้สึกไว้วางใจระหว่างท่านกับผู้อื่นได้ 56. ท่านสามารถร่วมมือกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
	14. ความร่วมมือ	ความร่วมมือในการศึกษาเป็นกระบวนการที่บุคคล หน่วยงาน หรือองค์กรต่าง ๆ ต่างมีบทบาทหน้าที่ร่วมกันในการดำเนินการจัดการศึกษาเพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน โดยคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน ซึ่งความร่วมมือในการศึกษามีความสำคัญต่อการพัฒนาการศึกษาในทุกระดับ เนื่องจากช่วยให้ผู้เรียนได้รับ	57. ความร่วมมือในการศึกษามีการสร้างเครือข่ายระหว่างบุคคล หน่วยงาน หรือองค์กรต่าง ๆ ในระดับใด 58. ความร่วมมือในการศึกษามีรูปแบบความร่วมมือที่หลากหลาย 59. ความร่วมมือในการศึกษามีความร่วมมือที่มีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 2.7 องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และนิยามเชิงปฏิบัติการ การใช้สื่อเพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ข้อคำถาม
		โอกาสและประโยชน์จากการศึกษาอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน ส่งผลให้เกิดคุณภาพการศึกษาที่สูงขึ้นและส่งผลดีต่อการพัฒนาสังคมและประเทศชาติโดยรวม	
	15. สมาชิก	สมาชิกสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ความหมายของสมาชิกในเชิงโครงสร้างและความหมายของสมาชิกในเชิงความสัมพันธ์ โดยความหมายของสมาชิกในแต่ละประเภทนั้น ขึ้นอยู่กับบริบทขององค์กรหรือกลุ่มนั้น ๆ	60. องค์กรหรือกลุ่มของท่านมีสมาชิกหลากหลายประเภท 61. องค์กรหรือกลุ่มของท่านให้ความสำคัญกับสมาชิกทุกประเภทเท่ากัน 62. องค์กรหรือกลุ่มของท่านมีโครงสร้างของสมาชิกที่มีความสัมพันธ์กัน
	16. กิจกรรม	กิจกรรมเป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ โดยอาจจะจัดขึ้นในรูปแบบที่หลากหลาย ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมายของกิจกรรมนั้น ๆ	63. กิจกรรมของเครือข่ายมีรูปแบบที่หลากหลาย 64. กิจกรรมของเครือข่ายสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมาย 65. กิจกรรมของเครือข่ายก่อให้เกิดการเรียนรู้ให้กับสมาชิก

โมเดลองค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก



ภาพที่ 2.7 โมเดลองค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

2.6 บริบทสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

ความเป็นมาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

การประกาศจัดตั้งเขตพื้นที่การศึกษา(มัธยมศึกษา) สำหรับจำนวนเขตพื้นที่การศึกษา (มัธยมศึกษา) สอดคล้อง กับพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน แบบกลุ่มจังหวัดจำนวน 18 กลุ่ม โดยให้สำนักงานคณะ กรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานไปดำเนินการรวมทั้งมาตรการระยะสั้น ให้ดำเนินการไปพลางก่อน เท่าที่ไม่ขัดกับกฎหมาย ดังนั้น เพื่อให้การจัดการมัธยมศึกษาได้ขับเคลื่อนต่อไปอย่างมีคุณภาพและเป็นไปตามมติ ของสภาการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงกำหนดมาตรการระยะสั้น ในการดำเนินงานเพื่อยกระดับคุณภาพการมัธยมศึกษา และการบริหารงานบุคคล โดยมาตรการ ระยะสั้นดังกล่าว กำหนดให้จัดตั้งศูนย์ประสานงานการจัดการมัธยมศึกษา ให้มีเครือข่ายการนิเทศ การมัธยมศึกษาและกำหนดตัวบ่งชี้คุณภาพความสำเร็จการจัดการมัธยมศึกษา ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการ เห็นชอบในมาตรการระยะสั้น และได้ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องกำหนดศูนย์ประสานงาน การจัดการมัธยมศึกษา เมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2552 ดังนั้น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงได้จัดทำแนวทางการบริหารจัดการศูนย์ประสานงานการจัดการมัธยมศึกษาขึ้น และต่อมาสภาผู้แทนราษฎรได้ผ่าน พรบ.การศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) ลงวันที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ.2553 โดยให้มีการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยคำนึงถึงระดับของการศึกษาขึ้นพื้นฐาน แบ่งเป็นเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาและเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา และในวันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2553 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ได้ประกาศแบ่งเขตพื้นที่การศึกษา ลงในราชกิจจานุเบกษา เพื่อการบริหารและจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษาจำนวน 42 เขต จังหวัดนครศรีธรรมราชและพัทลุงเป็นเขตที่ 12 จนถึงปัจจุบัน

วิสัยทัศน์ (Vision)

เป็นองค์กรมาตรฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้คู่คุณธรรม มีความสุข ได้รับการพัฒนาเต็มศักยภาพมีสมรรถนะและทักษะ ที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

พันธกิจ (Mission)

1. ส่งเสริมการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน พัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สมรรถนะตามหลักสูตร และทักษะที่จำเป็นต่ออนาคตในศตวรรษที่ 21

2. ส่งเสริม สนับสนุนและปลูกฝังให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

3. สร้างโอกาสให้ประชากรวัยเรียนระดับมัธยมศึกษาทุกคน ได้รับบริการการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึงทุกกลุ่มเป้าหมาย

4. พัฒนาระบบและกลไกในการดูแลความปลอดภัยให้กับผู้เรียน ครู บุคลากรทางการศึกษาและสถานศึกษาจากภัยคุกคามทุกรูปแบบและจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการมีสุขภาวะที่ดี

5. พัฒนาผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณ ภาพตามมาตรฐานวิชาชีพ มีความเชี่ยวชาญในการจัดการศึกษาที่ตอบสนองทิศทางการพัฒนาประเทศ

6. พัฒนาคุณภาพระบบบริหารจัดการที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมและสร้างความรับผิดชอบต่อคุณภาพการศึกษาเพื่อเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

เป้าประสงค์ (Goal)

1. ผู้เรียนได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพและมีขีดความสามารถในการแข่งขัน มีสมรรถนะตามหลักสูตรและทักษะที่จำเป็นต่ออนาคตในศตวรรษที่ 21

2. ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

3. ประชากรวัยเรียนระดับมัธยมศึกษาทุกคน ได้รับโอกาสเข้ารับบริการทางการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึงทุกกลุ่มเป้าหมาย

4. ผู้เรียนกลุ่มเสี่ยงที่จะออกจากระบบการศึกษา ตกหล่น และออกกลางคัน ได้รับการช่วยเหลือให้ได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

5. ผู้บริหาร ผู้เรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษา มีสุขภาวะที่ดี มีความปลอดภัยจากภัยคุกคามทุกรูปแบบ สถานศึกษาได้รับการพัฒนาให้มีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้

6. ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี มีสมรรถนะ ความรู้ ความเชี่ยวชาญ จรรยาบรรณและมาตรฐานวิชาชีพ รวมทั้งจิตวิญญาณความเป็นครู

7. สถานศึกษาจัดการศึกษาเพื่อเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

8. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา มีการนำระบบข้อมูลสารสนเทศ และเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ มีระบบ การบริหารจัดการที่ได้มาตรฐานมีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับบริบท

ค่านิยมองค์กร (Values)

“สร้างคุณภาพผู้เรียน สู่สังคมอนาคตอย่างยั่งยืน”

(Enrich the learners’quality for future sustainability)

อำนาจหน้าที่ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช เป็นหน่วยงานที่ได้รับการกำหนดให้มีขึ้นตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การกำหนดและแก้ไขเปลี่ยนแปลงเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ประกาศ ณ วันที่ 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 โดยอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีอำนาจหน้าที่ตามที่กฎหมายกำหนด ดังนี้

1. พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 และ ที่แก้ไขเพิ่มเติมมาตรา 37 กำหนดให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการศึกษา ตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติระเบียบบริการราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 หรือกฎหมายอื่น และมีอำนาจหน้าที่ดังนี้

1.1 อำนาจหน้าที่ในการบริหารและการจัดการศึกษา และพัฒนาสาระของหลักสูตรการศึกษาให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.2 อำนาจหน้าที่ในการพัฒนางานด้านวิชาการและจัดให้มีระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาร่วมกับสถานศึกษา

1.3 รับผิดชอบในการพิจารณาแบ่งส่วนราชการภายในสถานศึกษาของสถานศึกษาและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

1.4 ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่กฎหมายกำหนด

2. ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การแบ่งส่วนราชการภายในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา พ.ศ. 2560 ณ วันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560 ข้อ 5 ให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามีอำนาจหน้าที่ดำเนินการให้เป็นไปตามอำนาจหน้าที่ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ และมีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

2.1 จัดทำนโยบาย แผนพัฒนา และมาตรฐานการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบาย มาตรฐานการศึกษา แผนการศึกษา แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานและความต้องการของท้องถิ่น

2.2 วิเคราะห์การจัดตั้งงบประมาณเงินอุดหนุนทั่วไปของสถานศึกษา และหน่วยงานในเขตพื้นที่การศึกษา และแจ้งการจัดสรรงบประมาณที่ได้รับให้หน่วยงานข้างต้นรับทราบ รวมทั้งกำกับตรวจสอบ ติดตามการใช้จ่ายงบประมาณของหน่วยงานดังกล่าว

2.3 ประสาน ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาหลักสูตรร่วมกับสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

2.4 กำกับ ดูแล ติดตาม และประเมินผลสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและในเขตพื้นที่การศึกษา

2.5 ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และรวบรวมข้อมูลสารสนเทศด้านการศึกษา ในเขตพื้นที่การศึกษา

2.6 ประสานการระดมทรัพยากรด้านต่าง ๆ รวมทั้งทรัพยากรบุคคล เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการจัดและพัฒนาการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

2.7 จัดระบบประกันคุณภาพการศึกษา และประเมินผลสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

2.8 ประสาน ส่งเสริม สนับสนุน การจัดการศึกษาของสถานศึกษาเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งบุคคล องค์กรชุมชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันอื่นที่จัดการศึกษารูปแบบที่หลากหลายในเขตพื้นที่การศึกษา

2.9 ดำเนินการและประสาน ส่งเสริม สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

2.10 ประสาน ส่งเสริม การดำเนินการของคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ และคณะทำงานด้านการศึกษา

2.11 ประสานการปฏิบัติราชการทั่วไปกับองค์กรหรือหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ เอกชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

2.12 ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.7.1 งานวิจัยในประเทศ

บุปผา ไชยแสง (2562, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ วิชาสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ในประเด็นของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และศึกษาความสามารถในการใช้สื่อสังคมออนไลน์รวมทั้งศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์วิชาสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีภาคปกติ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาสารสนเทศ เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2560 ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์เพื่อ ความเหมาะสมในการวิจัย โดยเป็นการสุ่มจากกลุ่มนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน จำนวน 2 กลุ่ม รวมจำนวนทั้งสิ้น 250 คน จากทั้งหมด 8 กลุ่ม เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามจำนวน 3 ฉบับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ทดสอบ ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของการจัดการ

สอนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สถิติ t-test (dependent samples) ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยการใช้สื่อสังคมออนไลน์ วิชาสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต บทเรียนเรื่องทรัพยากรสารสนเทศ และการสืบค้นสารสนเทศ มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ภาพรวม ความสามารถในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ ใช้ Youtube มากกว่าประเภทอื่น โดยใช้ค้นหาสื่อจากวิดีโอมากที่สุด รองลงมาคือ Facebook โดยใช้ในการเชื่อมโยงความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสื่อสังคมออนไลน์ที่นักศึกษาใช้ในการเรียนรู้น้อยที่สุด คือ Slide Share โดยใช้สืบค้นข้อมูลและนำผลงานของตนเองที่เผยแพร่ เมื่อจำแนกตามสาขาวิชา พบว่า สื่อสังคมออนไลน์ ประเภท Facebook และ Slide share นักศึกษาสาขาวิชาการจัดการ มีความสามารถในการใช้ มากกว่าสาขาอื่น และ Youtube นักศึกษาสาขาวิชาอื่นๆ (นิติศาสตร์ ชีววิทยา ฟิสิกส์ ฯลฯ) มีความสามารถในการใช้มากกว่าสาขาอื่น โดยนักศึกษามีความพึงพอใจที่มีแหล่งเรียนรู้และเผยแพร่ผลงานหรือองค์ความรู้สู่อินเทอร์เน็ต มากกว่าข้ออื่นๆ อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ การสอนด้วยวิธีนี้ทำให้นักศึกษารู้จักเทคโนโลยีใหม่ๆ มีความสามารถในการสรุปองค์ความรู้ได้อย่างถูกต้อง และมีความคิดสร้างสรรค์มากขึ้น

รติกร สูงสมสกุล และณัฐชา วัฒนประภา (2562) การศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์บนทวิตเตอร์เชิงลบ ผลการวิจัย พบว่า พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์บนทวิตเตอร์เชิงลบ ผู้ใช้แสดงความคิดเห็นส่วนตัวบนพื้นที่สาธารณะ โดยไม่ได้คำนึงถึงผลกระทบที่ตามมา หลังจากที่ได้โพสต์ข้อความ เนื้อหาทวิตเตอร์ แสดงให้เห็นถึงพฤติกรรม ทัศนคติ ของผู้ใช้ ซึ่งการโพสต์หรือแชร์ข้อมูลอาจส่งผลให้ผู้อื่นเข้าใจผิด หรือความรู้สึกไม่ดี เมื่อเข้ามาอ่านข้อความ รวมถึงการนำคำที่มีลักษณะสองความหาย มาใช้ในการเผยแพร่บนสื่อสังคมออนไลน์บนทวิตเตอร์เชิงลบ ก็อาจส่งผลให้บุคคลอื่นเข้าใจผิดได้เช่นกัน

สุนิ ประจิตร (2563) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้ การประยุกต์ใช้ ทัศนคติและความคิดเห็นต่อผลกระทบของ การใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคลกับการประยุกต์ใช้และทัศนคติต่อการใช้สื่อสังคมออนไลน์ และความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติกับความคิดเห็นต่อผลกระทบของการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ โดยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ประชากรได้แก่คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงมกราคม 2563 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมุติฐานโดยใช้สถิติ t-test, F-testการวิเคราะห์ความแปรปรวนทาง เดียว และการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียรสัน

ผลวิจัยพบว่านิสิตส่วนใหญ่มีประสบการณ์การใช้สื่อสังคมออนไลน์มากกว่า 5 ปี ขึ้นไป ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ ที่ใช้มากที่สุดคือ Line, Youtube, Facebook และไม่เคยใช้ LinkedIn นิสิตส่วนใหญ่ใช้สื่อสังคมออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟน โดยใช้งานทั้งวันและใช้มากที่สุดในช่วงเวลา 5 โมงเย็นถึง 5 ทุ่ม วัตถุประสงค์การใช้เพื่อการเรียนรู้มากกว่าเพื่อการดำเนิน ชีวิตประจำวัน ซึ่งได้แก่ เพื่อทำงานกลุ่ม ติดต่อสื่อสารกับเพื่อนอาจารย์ ดาวน์โหลดสื่อการสอน และส่งการบ้าน รวมทั้งใช้เพื่อการบันเทิงด้วยการดูหนังและฟังเพลง ทัศนคติและความคิดเห็นต่อผลกระทบของสื่อสังคมออนไลน์เป็นเชิงบวกโดยเฉพาะด้านการสื่อสาร ผลการทดสอบสมมุติฐานพบว่าตัวแปรเพศ และสาขาวิชาที่สังกัดต่างกันมีการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน แต่ใช้เพื่อการดำเนินชีวิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนนิสิตที่เรียนในชั้นปีที่ต่างกันมีการใช้เพื่อการเรียนรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ใช้เพื่อการดำเนินชีวิตไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ตัวแปรเพศ สาขาวิชาและชั้นปีที่ต่างกันมีทัศนคติต่อสื่อสังคมออนไลน์ไม่แตกต่างกัน ตัวแปรทัศนคติกับความคิดเห็นต่อผลกระทบของการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

พีรพัฒน์ ใจแก้วมา (2563, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องการศึกษาพฤติกรรมการดำรงชีวิตแบบปกติใหม่ของ ประชาชนชาวไทยระหว่างวิกฤตโควิด19 ที่ปรากฏในสื่อออนไลน์โดยวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาการ เปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมและพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในช่วงวิกฤตการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 โดย ใช้ข้อมูลการสืบค้นบนสื่อออนไลน์จาก Pulsar Platform และ Google Trends ผลการศึกษาพบว่า 1) พฤติกรรมเริ่มแล้วเลิก มีความสัมพันธ์กบวิถีชีวิต สุขภาพ เศรษฐกิจ และนันทนาการ 2) พฤติกรรมเริ่มแล้วทำต่อ มีความสัมพันธ์กับวิถีชีวิต และเศรษฐกิจ และ 3) พฤติกรรมกระแสรองเป็นกระแสหหลัก มีความสัมพันธ์กับวิถีชีวิต เศรษฐกิจ และนันทนาการ จากความสัมพันธ์ดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า พฤติกรรมชีวิตแบบปรกติใหม่ของสังคมไทยที่มีโดดเด่นมากมี 4อย่าง ได้แก่ การศึกษาแบบออนไลน์ การดูแลบ้านตามสื่อออนไลน์ พร้อมเพย์ และติ๊กต๊อก ซึ่งจะกลายเป็นพฤติกรรมวิถีชีวิตปรกติใหม่ที่จะมี มากขึ้นในอนาคต และเมื่อนำพฤติกรรมวิถีชีวิตปรกติใหม่เหล่านี้มาทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ ที่มีการค้นหาในสื่อออนไลน์มากที่สุด ด้วยวิธีวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณร่วมกับคุณภาพการศึกษาความเป็นเมือง และบุคลากรทางการแพทย์ พบวา มีความสัมพันธ์ของพฤติกรรมวิถีชีวิตปรกติใหม่อย่างมีนัยสำคัญเฉพาะด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ และนันทนาการ ที่เกี่ยวข้องกบบุคลากรทางการแพทย์เท่านั้น

ภิญโญ วงษ์ทอง (2564, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการเรียนรู้ออนไลน์บนฐานวิถีชีวิตใหม่ สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) รูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์บนฐานวิถีชีวิตใหม่สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาตอนปลาย 2) ประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์และ 3) แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้

ออนไลน์ให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัย พบว่า 1) ด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นสำรวจและวิเคราะห์ ขั้นเตรียมการและ วางแผน ขั้นดำเนินการและกำกับติดตาม ขั้นประเมินและสะท้อนผล 2) ด้านประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้ พบว่า นักเรียนมีความพร้อมของเครื่องมือที่ใช้สำหรับการเรียนออนไลน์อยู่ในระดับมาก มีพฤติกรรมการเรียนรู้ออนไลน์อยู่ ในระดับมาก และมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ออนไลน์อยู่ในระดับมาก และ 3) ด้านแนวทางในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพ โรงเรียนควรพัฒนาด้านการบริหารจัดการ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การใช้สื่อเทคโนโลยี ตลอดจนด้านครู นักเรียน และผู้ปกครอง

พัชรินทร์ แก้วมาเมือง. (2566, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบออนไลน์ โดยใช้กระบวนการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบออนไลน์โดยใช้กระบวนการ เรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อน และหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบ ออนไลน์ โดยใช้กระบวนการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ 3) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์ ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบออนไลน์โดยใช้กระบวนการเรียนแบบสืบ เสาะหาความรู้ 4) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบ ออนไลน์ โดยใช้กระบวนการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลการประเมินคุณภาพกิจกรรมการเรียนรู้แบบออนไลน์โดยใช้กระบวนการ เรียนแบบ สืบเสาะหาความรู้ มีคุณภาพ อยู่ในระดับดีมาก 2) ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อน และหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบออนไลน์ โดยใช้กระบวนการเรียนแบบ สืบเสาะหาความรู้ พบว่า ผลคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบ ออนไลน์ โดยใช้กระบวนการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ พบว่า ผลคะแนนการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูง กว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4) ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบออนไลน์ โดยใช้กระบวนการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด

2.7.2 งานวิจัยต่างประเทศ

โรบิน เวคฟีล และ เคร์อก เวคฟีล (Robin Wakefield, & Kirk Wakefield) (2016, บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง พฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมสื่อสังคมออนไลน์กรณีศึกษาความหลงใหลและผลกระทบต่อผู้ใช้โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างกรอบแนวคิดเพื่อตรวจสอบอิทธิพล

ของผลกระทบต่อผู้ใช้และความหลงใหลในกิจกรรมบน เครือข่ายโซเชียลมีเดีย โดยผลการวิจัยพบว่า ความตื่นเต้นอาจไม่เพียงพอที่จะกระตุ้นการสร้างเนื้อหา และการแบ่งปันกิจกรรมในสื่อสังคมออนไลน์ แต่อย่างไรก็ตามในบริบทของเหตุการณ์ที่มีความหมาย ความตื่นเต้น โต้ตอบกับความชอบของผู้ใช้เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้งานโซเชียลมีเดีย ความเข้าใจเชิงกลยุทธ์ประการหนึ่งคือความรู้ที่ว่าความหลงใหลของผู้ใช้ (หรือลูกค้า) เป็นเงื่อนไขที่ดีสำหรับการมีส่วนร่วมของสื่อทางสังคม จากการศึกษางานวิจัยดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้นำกิจกรรมบน เครือข่ายโซเชียลมาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยเพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์

ลียู วาย (Liu Y, 2010, บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่องสังคมออนไลน์เพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาเทคโนโลยีของนักศึกษามหาวิทยาลัยฮูสตัน พบว่า เครื่องมือสื่อสังคมออนไลน์เป็นที่แพร่หลายและจะสามารถเห็นนักเรียนใช้เครื่องมือสื่อสังคมออนไลน์ได้ตลอดเวลา ในบรรดาเครื่องมือที่นิยมมากที่สุดคือ Facebook, Wikipedia, YouTube, Bulletin, Board, LinkedIn, Blog, และ Twittering ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่ทันสมัยได้พยายามอย่างดีที่สุดเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนโดยเฉพาะอย่างยิ่งกับคนรุ่นใหม่ รายงานการวิจัยได้เสนอผลการศึกษาที่ได้ดำเนินการในฤดูใบไม้ร่วง ค.ศ.2009 ที่วิทยาเขตกลางของมหาวิทยาลัยฮูสตัน การศึกษาครั้งนี้เป็นการตรวจสอบเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือสื่อสังคมในลักษณะที่แตกต่างของนักเรียน การรับรู้และทัศนคติที่มีต่อเครื่องมือและความต้องการของกลุ่มเครือข่ายสังคม ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า เครื่องมือสื่อสังคมที่ถูกนำมาใช้สูงสุด 3 ลำดับ ได้แก่ Facebook, Wikipedia และ YouTube เหตุผลสูงสุด 4 ประการในการเลือกใช้เครื่องมือสื่อสังคม คือ เพื่อการมีส่วนร่วม การสื่อสารความรวดเร็วของการตอบสนองและสร้างความสัมพันธ์

ซาฟราน (Safran, 2010, บทคัดย่อ) ได้ศึกษา การใช้สื่อสังคมออนไลน์ ในการศึกษา พบว่า สื่อสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือที่นักเรียนทุกคนรู้จัก เข้าใจ และเคยใช้บริการใดบริการหนึ่งของสื่อสังคมออนไลน์ โดยการใช้สื่อสังคมออนไลน์ ในการเรียนแบบร่วมมือก่อให้เกิดประโยชน์ในการเรียนสูงสุด ช่วยให้ครูสามารถสื่อสารกับผู้เรียนได้ง่าย ลดปัญหานักเรียนไม่กล้าถามครูในชั้นเรียนได้เป็นอย่างดี อีกทั้งสื่อสังคมออนไลน์ยังเป็นสื่อที่สะท้อนความรู้หรือผลการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้ง่าย นักเรียนสามารถสะท้อนความคิดของตนเองในเครื่องมือเหล่านั้น และเกิดการสื่อสาร แสดงความคิดเห็นหรือให้คำแนะนำโดยปฏิสัมพันธ์กันในระดับเครือข่ายได้ ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา

หวาง, เซียว มิน (Wang, Xiao Min) (2011, บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง การวิจัยเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการเรียนรู้แบบผสมผสานในหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนมัธยม พบว่า การพัฒนาอย่างรวดเร็วของสังคมข้อมูลการศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศได้ไปเป็นขั้นตอนของการฝึกอบรมเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่เรียบง่าย เพื่อให้เข้ากันได้กับความต้องการของวัฒนธรรมยุคข้อมูลข่าวสารของการศึกษาความรู้ข้อมูล ดังนั้น เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคมในรูปแบบเทคโนโลยี

สารสนเทศของมาตรฐานในหลักสูตรมัธยม ที่จะฝึกอบรมนักเรียนในการรู้เท่าทันข้อมูลเป็นวัตถุประสงค์การสอนทั่วไป เพื่อให้บรรลุเป้าหมายนี้ วิธีการเปลี่ยนวิธีการสอนของหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศแบบดั้งเดิม ให้กลายเป็นแบบบูรณาการ การเรียนรู้แบบผสมผสาน ทฤษฎีทรัพยากรการเรียนรู้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้และรูปแบบการเรียนรู้ เป็นรูปแบบใหม่ของการเรียนการสอนที่ผสมผสานข้อดีของการเรียนรู้แบบดั้งเดิม และการนำ E- Learning มาใช้เพื่อบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและหลักสูตรของเทคโนโลยี

คาฟยูลิโอ (Kafyulilo) (2014, บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ ทัศนะของครูต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารในการเรียนการสอน ในมุมมองของครูวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนการสอนในประเทศแทนซาเนีย ผลการวิจัยพบว่ามีครูจำนวนน้อยใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน ในขณะที่คอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ใช้เพื่อการบริหารนอกจากนี้ครูยังมีความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีที่จำกัด เพื่อสนับสนุนแนวคิดหรือทักษะเฉพาะด้านเพื่อสนับสนุนความคิดสร้างสรรค์ และเพื่อสนับสนุนนักเรียนในการเรียนรู้แนวคิดที่ซับซ้อน ดังนั้น จึงแนะนำว่าโรงเรียนจะสำรวจยุทธศาสตร์ การบูรณาการด้านไอซีที ซึ่งมุ้งเน้นการเปลี่ยนแปลงจากเทคโนโลยีการสอนหรือการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหาร เพื่อการใช้งานด้านการสอนที่เหมาะสมซึ่งจะช่วยเพิ่มการเรียนรู้ของนักเรียน

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) โดยศึกษาวิจัยจากเอกสาร (Documentary research) การใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ และการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) เพื่อสร้างรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ให้สอดคล้องกับองค์ความรู้ทั้งด้านทฤษฎีและผลการวิจัยเชิงประจักษ์ตามลำดับ ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการดำเนินการวิจัย โดยในบทนี้ประกอบด้วยสาระสำคัญ 7 ประการ ได้แก่ 1) วิธีการและขั้นตอนในการวิจัย 2) ระเบียบวิธีการวิจัย 3) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 4) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 5) การเก็บรวบรวมข้อมูล และ 6) การวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งแต่ละประการมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 วิธีการและขั้นตอนในการวิจัย

เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปตามวิธีการและขั้นตอนตามระเบียบวิธีวิจัย สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินการวิจัยไว้ 3 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาองค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช 2) พัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช และ 3) ประเมินและรับรองรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 : การศึกษาองค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

การศึกษาองค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช เป็นการศึกษาวิเคราะห์สภาพข้อเท็จจริงในปัจจุบันเกี่ยวกับรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 โดยผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาวิเคราะห์เอกสาร หลักการ แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

มัธยมศึกษานครศรีธรรมราช เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานสำหรับเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

2. ศึกษากรอบแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราชและสอบถามผู้บริหารและครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยใช้แบบสอบถามระดับปฏิบัติและแบบตารางและสังเคราะห์ จากนั้นนำไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารและ ครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดโดยโดยใช้กฎอัตราส่วนระหว่างจำนวนกลุ่มตัวอย่างกับจำนวนพารามิเตอร์ 20 : 1 และดำเนินการสอบถามกลุ่มตัวอย่างและวิเคราะห์ข้อมูล

3. วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis : CFA) จากข้อมูลองค์ประกอบทั้งหมดที่ได้จากการสัมภาษณ์ โดยในขั้นตอนการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อพิสูจน์ความถูกต้องของโมเดลการวัดที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างขององค์ประกอบว่าองค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบ ประกอบด้วยตัวแปรอะไรบ้าง และแต่ละตัวแปรควรมีน้ำหนักหรืออัตราความสัมพันธ์กับองค์ประกอบมากน้อยเพียงใด ตรงกับที่ผู้วิจัยคาดคะเนไว้หรือไม่ กล่าวโดยสรุปเพื่อต้องการทดสอบว่าองค์ประกอบนี้ตรงกับโมเดล หรือทฤษฎีที่มีอยู่หรือไม่แล้วดำเนินการสรุปผลการวิเคราะห์องค์ประกอบยืนยัน

ขั้นตอนที่ 2 : การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

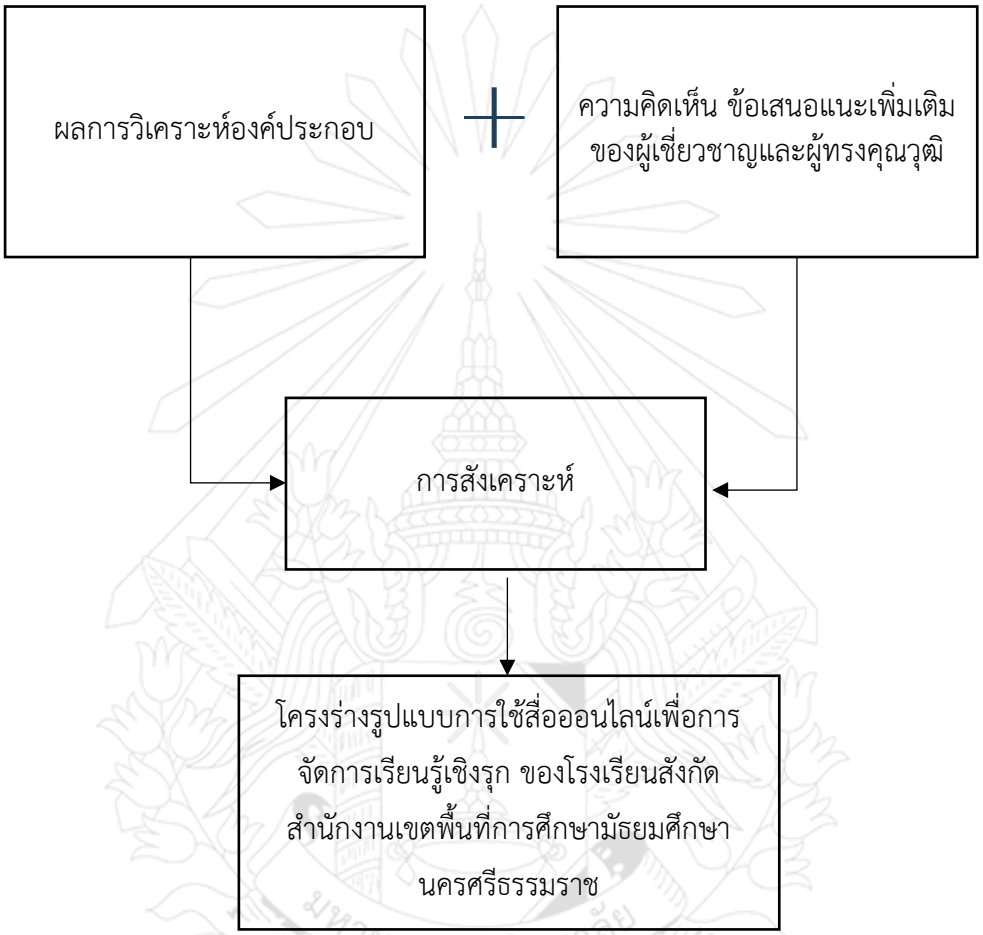
พัฒนารูปแบบ ในขั้นตอนนี้เป็นการสร้างรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อกำหนดกรอบการพิจารณารูปแบบ โดยผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1. นำผลที่ได้จากการศึกษาองค์ประกอบ ในขั้นตอนที่ 1 มาเป็นพื้นฐานของการสร้างเครื่องมือเพื่อสร้างรูปแบบ

2. เครื่องมือในการวิจัยคือ แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) โดยผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ผู้เชียวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิด้วยตนเอง และใช้การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

3. สรุปผลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบและความคิดเห็น ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อนำไปสู่การสร้างโครงร่างรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

4. กำหนดโครงร่างรูปแบบ ผู้วิจัยใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ และความคิดเห็น ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อกำหนดโครงร่างรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ในขั้นตอนนี้จะได้โครงร่างรูปแบบ ดังแสดงในภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 วิธีการกำหนดโครงร่างรูปแบบ

ขั้นตอนที่ 3 : การประเมินและรับรองรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

การประเมินและรับรองรูแปบบในขั้นตอนที่ 3 นี้ เป็นการประเมินและรับรองโครงร่างรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 โดยการประเมินและรับรองโครงร่างรูปแบบต้นแบบที่สร้างขึ้น ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

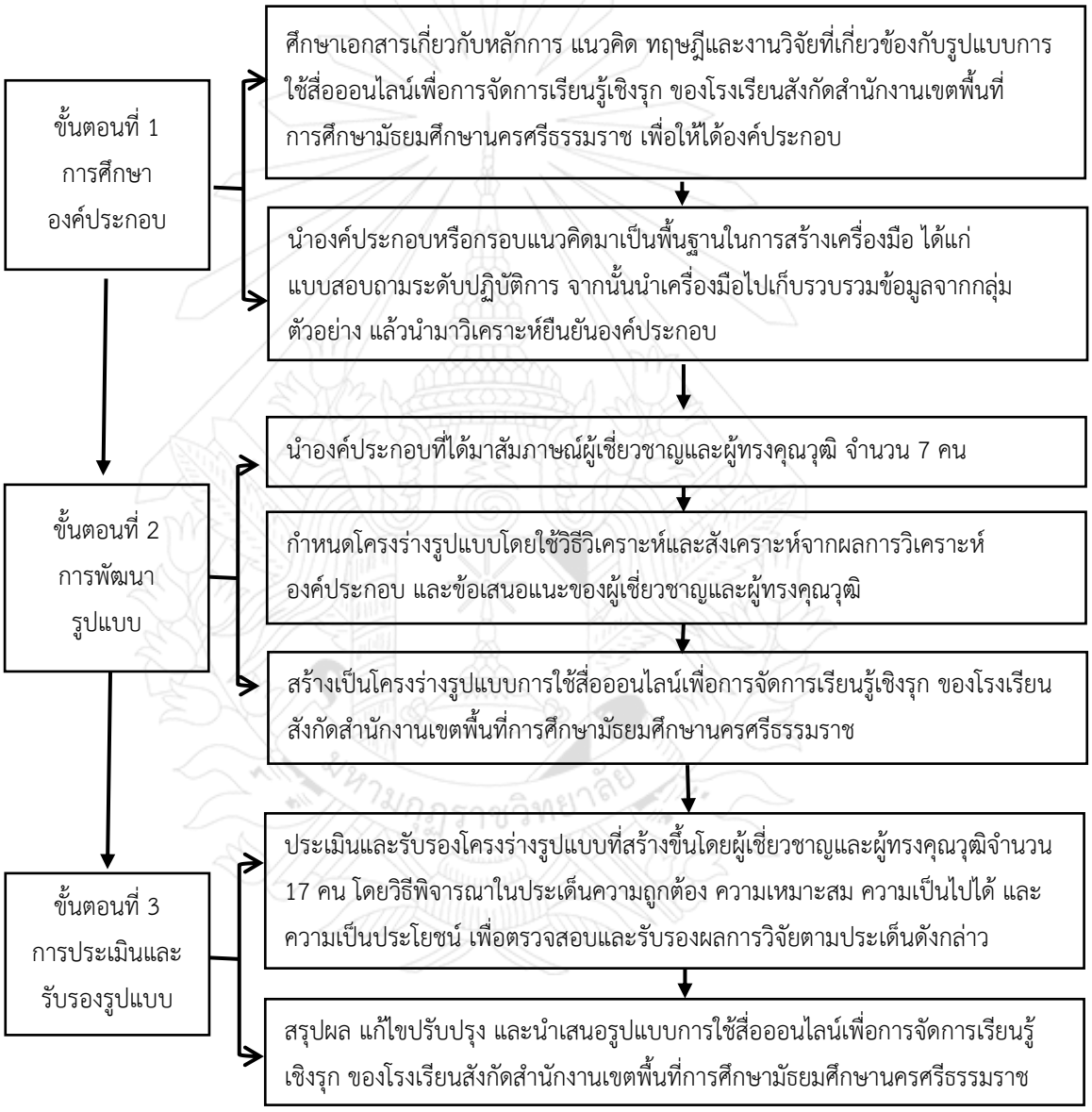
1. ประเมินและรับรองร่างรูปแบบ ผู้วิจัยนำโครงร่างรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช พร้อมแบบประเมินจัดส่งไปใช้ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 17 คน ประเมินและรับรองรูปแบบที่พัฒนาขึ้น 4 ด้าน คือ ความถูกต้อง (Accuracy Standard) ความเหมาะสม (Propriety Standard) ความเป็นไปได้ (Feasibility Standard) และความเป็นประโยชน์ (Utility Standard) เพื่อนำมาสรุปผลและปรับปรุงให้เป็นรูปแบบที่มีรคุณภาพ โดยเกณฑ์การจัดเลือกผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ โดยอาศัยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) โดยกำหนดคุณสมบัติไว้ 4 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช จำนวน 5 คน กลุ่มที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราชที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวน 4 คน กลุ่มที่ 3 ผู้เชี่ยวชาญที่เป็นศึกษานิเทศในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช จำนวน 5 คน และกลุ่มที่ 4 ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้บริหารการศึกษา ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวน 3 คน รวมทั้งสิ้น 17 คน

สำหรับการดำเนินการในการประเมินและรับรองโครงร่างรูปแบบนั้น ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อนัดหมาย วัน เวลา สำหรับการประเมินรูปแบบ ที่สร้างขึ้น โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานสามขั้นตอน คือ 1) เตรียมข้อสรุปผลการวิจัยสำหรับให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาประเมินและรับรองในประเด็นความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ของรูปแบบสร้างขึ้น 2) ผู้วิจัยดำเนินการให้มีการประเมิน โดยเดินทางไปส่งแบบประเมินด้วยตนเอง ให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 17 คน พิจารณาประเมินโครงร่างรูปแบบในประเด็นด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ พร้อมทั้งข้อเสนอแนะเพื่อการ ปรับปรุง/พัฒนาให้ได้รูปแบบที่เหมาะสม ซึ่งแบบประเมินดังกล่าวเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ นำข้อมูลที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ซึ่งค่าเฉลี่ยต้องไม่ต่ำกว่า 3.50 ตามประเด็นการประเมินสี่ด้านจึงจะถือว่าได้รับการรับรอง และ 3) เก็บรวบรวมข้อมูลจากการประเมินโดยการพิจารณาเนื้อหาของรูปแบบที่สร้างขึ้นและเพื่อรับรองในประเด็นของด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์

2. สรุปผลและนำเสนอรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ผู้วิจัยนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

3. การปรับปรุงรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยนำผลการสรุปการประเมินและรับรองรูปแบบมาใช้เป็นแนวทางปรับปรุงแก้ไข แล้วรูปเป็นรูปแบบฉบับสมบูรณ์ที่สามารถนำไปใช้ได้

ขั้นตอนและวิธีการในการดำเนินการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้สรุป ดังแสดงในภาพที่ 3.2



ภาพที่ 3.2 สรุปขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย

3.2 ระเบียบวิธีการวิจัย

เพื่อให้ได้คำตอบตามคำถามวิจัยที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดประเด็นและรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับการวิจัยไว้ ตามระเบียบวิธีวิจัย ดังนี้

3.2.1 การออกแบบการวิจัย

ผู้วิจัยได้ออกแบบการวิจัย ไว้ดังนี้

1. ศึกษาองค์ประกอบรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยการสังเคราะห์แนวคิดและเอกสารที่เกี่ยวข้องและใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้กฎอัตราส่วนระหว่างจำนวนกลุ่มตัวอย่างกับจำนวนพารามิเตอร์ 20 : 1 และเลือกแบบสุ่มหลายขั้นตอน

2. พัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยการศึกษาองค์ประกอบ และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาหรือเคยเป็นผู้บริหารสถานศึกษา ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช จำนวน 7 คน เป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก โดยการสุ่มแบบเจาะจง

3. ประเมินความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ โดยการนำรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ที่พัฒนาขึ้นมาใช้จริง โดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 17 คน

3.2.2 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

จากการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ โดยแบ่งเป็นตัวพื้นฐาน ตัวแปรที่ศึกษา และตัวแปรรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช มีรายละเอียด ดังนี้

ตัวแปรที่ศึกษา ในครั้งนี้ มีตัวแปรที่ศึกษา ดังนี้

ตัวแปรรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

(1.1) การออกแบบการเรียนรู้

- ผู้เรียน
- สื่อและแหล่งเรียนรู้
- การวัดและประเมินผล

(1.2) การเลือกใช้สื่อ

- วัตถุประสงค์
- ประเภทของสื่อ
- การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย

(1.3) ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

- วิธีการเรียนรู้
- ทักษะ
- การมีส่วนร่วม

(1.4) การเชื่อมโยง

- ความรู้
- ความคิด
- ความสัมพันธ์

(1.5) การสร้างเครือข่าย

- การสร้างความสัมพันธ์
- ความร่วมมือ
- สมาชิก
- กิจกรรม

3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.3.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งแบ่งเป็นผู้อำนวยการและรองผู้อำนวยการ รวมทั้งสิ้น 186 คน และครูผู้สอนของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช จำนวน 2,789 รวมทั้งสิ้น 2,975 คน จากโรงเรียนทั้งหมด 71 โรงเรียน

3.3.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ มีวิธีเลือกและสุ่มตัวอย่าง ซึ่งกำหนดได้ 2 ประเภท โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.3.2.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น เป็นกลุ่มเป้าหมายที่เลือกมาเพื่อทำการศึกษาองค์ประกอบเกี่ยวกับการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช สำหรับการตอบคำถามวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียนหรือผู้รักษาราชการแทน และครูผู้สอน จากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้

กฎอัตราส่วนระหว่างจำนวนกลุ่มตัวอย่างกับจำนวนพารามิเตอร์ 20 : 1 ตามแนวคิด Gold (1980 อ้างถึงในนงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ซึ่งมีจำนวนพารามิเตอร์ 43 พารามิเตอร์ ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 860 คน ใช้วิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Randaom Sampling) โดยเป็นผู้บริหาร 71 คน และครูผู้สอน 789 คน

3.3.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่สุ่มมาเพื่อทำการศึกษาสำหรับการตอบคำถามวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อทำการร่างรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ได้แก่ ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหาร และคุณครูผู้สอน ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช จำนวน 7 คน เป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก โดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

3.3.2.3 กลุ่มตัวอย่างที่สุ่มมาเพื่อทำการศึกษาสำหรับการตอบคำถามวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อทำการประเมินและรับรองรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ได้แก่ ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช รวมทั้งสิ้น จำนวน 17 คน เป็นผู้ประเมินและรับรอง

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การดำเนินการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือ จำนวน 3 ชุด โดยแนวทางการสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพของเครื่องมือตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

เครื่องมือชุดที่ 1 ได้แก่ แบบสอบถามระดับปฏิบัติและแบบตารางวิเคราะห์และสังเคราะห์ การใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช จากผู้บริหารและครูผู้สอน เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยโดยการนำผลที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช มาเป็นแนวทางในการสร้าง ประกอบด้วยคำถามที่เป็นข้อเท็จจริงในปัจจุบันเกี่ยวกับการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช เพื่อให้ผู้ให้ข้อมูลสามารถตอบแบบสอบถามอย่างครบถ้วนทุกประเด็น โดยสอบถามจากผู้บริหารสถานศึกษาและครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการสอบถาม ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อ 1

เครื่องมือชุดที่ 2 ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ มีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยอาศัยข้อมูลจากการวิเคราะห์จากแบบสอบถามในข้อมูลชุดที่ 1 นำข้อมูลที่ได้ไปใช้

ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการร่างรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

เครื่องมือชุดที่ 3 ได้แก่ แบบประเมิน โดยประเมินใน 4 ด้าน คือ ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ โดยการนำรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ที่พัฒนาขึ้นมาใช้จริง โดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 17 คน โดยนำผลการประเมินทั้ง 4 ด้าน มาวิเคราะห์และสรุปผลเพื่อรับรองรูปแบบโดยต้องได้ค่าเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.50 จึงจะถือว่ารูปแบบที่สร้างขึ้นได้รับการรับรอง หากได้ค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 3.50 ถือว่ารูปแบบที่สร้างขึ้นไม่ได้รับการรับรอง

3.4.1 การสร้างแบบสอบถาม

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีลักษณะเป็นแบบสอบถาม มี 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับ การใช้สื่อออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอนเชิงรุก มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามวิธีของลิเคอร์ท 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ มากที่สุด
4 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ มาก
3 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ ปานกลาง
2 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ น้อย
1 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะ มีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด (Open end) ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับองค์ประกอบและแนวทางการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

3.4.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มีการตรวจสอบเครื่องมือ โดยนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มาวิเคราะห์ความตรงตามเนื้อหา และการวิเคราะห์ความเที่ยงหรือความเชื่อมั่น มีรายละเอียด ดังนี้

1) การวิเคราะห์ความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) เพื่อตรวจสอบเนื้อหาของแบบสอบถามว่า เนื้อหาของข้อคำถามนั้น วัดได้ตรงกับเนื้อหาของเรื่องที่นิยามศัพท์ไว้ โดยผู้เชี่ยวชาญ

จำนวน 5 คน พิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item – Objective Congruence : IOC) ระหว่างข้อคำถามและนิยามศัพท์ และความเหมาะสมของภาษา โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นมีความตรง สอดคล้องกับนิยามศัพท์

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นมีความตรง สอดคล้องกับนิยามศัพท์

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่มีความตรง สอดคล้องกับนิยามศัพท์

นำข้อคำถามในแบบสอบถามแต่ละข้อของแบบสอบถามแต่ละฉบับที่ผ่านการตรวจสอบและเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน มาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ซึ่งต้องมีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป จึงจะถือว่าใช้ได้

สูตรในการคำนวณหาดัชนีความสอดคล้อง ดังนี้

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

เมื่อ IOC = ดัชนีความสอดคล้อง

ΣR = ผลรวมของคะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิในแต่ละระดับความสอดคล้อง

N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

คัดเลือกข้อคำถามที่มีผลการวิเคราะห์ความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไปไว้ใช้ ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหาตั้งแต่ 0.60 – 1.00 โดยปรับปรุงสำนวนภาษาในแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

2) การวิเคราะห์ความเที่ยงหรือความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างวิจัย คือ ผู้บริหารและครูโรงเรียนนบพิตำวิทยา จำนวน 30 คน จากนั้นนำแบบสอบถามมาตรวจคุณภาพเพื่อวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (α-coefficient) ของ Cronbach (Burns & Grove,1997, pp 42-50) พบว่าแบบสอบถามทั้งฉบับ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของ Cronbach เท่ากับ .977 ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา มีค่ามากกว่า .70 (บุญชม ศรีสะอาด, 2560, หน้า 99) จึงจะถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่เป็นที่ยอมรับได้

จากที่กล่าวมาสามารถสรุปเป็นขั้นตอนการสร้างเครื่องมือตามภาพที่ 3.3 ดังนี้

ขั้นตอนการวิจัยที่ 1

1. ศึกษาวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

↓

2. สร้างเครื่องมือชุดที่ 1 ได้แก่ แบบสอบถามระดับการปฏิบัติ เกี่ยวกับรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช นำไปสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง 860 คน ประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช แล้วนำมาสังเคราะห์ความตรงตามเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ และวิเคราะห์ความเที่ยงหรือความเชื่อมั่น โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ กับบุคลากรของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือผู้บริหารและครูโรงเรียนนบพิตำวิทยา จำนวน 30 คน และหาค่าความเที่ยงตรงโดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค เพื่อศึกษาองค์ประกอบเกี่ยวกับรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราชตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1

↓

ขั้นตอนการวิจัยที่ 2

3. นำผลจากการศึกษาองค์ประกอบมาเป็นพื้นฐาน แล้วสร้างเครื่องมือชุดที่ 2 ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ชนิดกึ่งโครงสร้าง พร้อมคำถามปลายเปิด เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ เพื่อพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ได้ร่างรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2

↓

ขั้นตอนการวิจัยที่ 3

4. สร้างเครื่องมือชุดที่ 3 ได้แก่ แบบประเมิน ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการประเมินโครงร่างรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ ในการประเมินความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์ ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3

ภาพที่ 3.3 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวิจัย

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเครื่องมือชุดต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลในการวิจัย จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 70 โรงเรียน จำนวน 860 ฉบับ โดยวิธีการจัดส่งทางไปรษณีย์ และทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) และการไปเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยกำหนดการส่งกลับด้วยวิธีบรรจุแบบสอบถามลงในซองปิดผนึกหรือรวบรวมส่งกลับคืนผู้วิจัยภายในระยะเวลาที่กำหนด

2. ผู้วิจัยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลในการวิจัย เพื่อขอสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 7 คน เกี่ยวกับแนวคิดและองค์ประกอบของรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

3. ผู้วิจัยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลในการวิจัย ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 17 คน เพื่อพิจารณาประเมินโครงร่างรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ในด้านความถูกต้องความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์โดยวิธีการนำไปเก็บข้อมูลด้วยตนเอง การจัดส่งทางไปรษณีย์ และทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) โดยนัดวันรับแบบประเมินคืนตามระยะเวลาที่เหมาะสม

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามการวิจัยนั้น มีกระบวนการดังนี้คือ เมื่อผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาแล้วทั้งหมด ได้สำรวจความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแต่ละฉบับ แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูล และเมื่อผู้วิจัยได้สัมภาษณ์และรวบรวมแบบสัมภาษณ์มาแล้วทั้งหมด ได้สำรวจความสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. เพื่อตอบคำถามการวิจัยข้อที่ 1 เกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปที่ได้จากการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำไปวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามระดับการปฏิบัติที่มีลักษณะเป็นนามบัญญัติ (Nominal Scale) ในรูปแจกแจงตารางความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ

(Percentage) จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความเหมาะสมขององค์ประกอบย่อยซึ่งเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data) ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราอัตราส่วน (Ratio scale) ที่ได้จากแบบสอบถามระดับการปฏิบัติ ชนิดมาตรประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแบบของ Likert คือ มากที่สุด มากปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ได้แก่ 1) การคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) 2) การคำนวณหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และ 3) การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (Coefficient of Variation) ซึ่งในการนำเสนอข้อมูลผู้วิจัยจะเสนอในรูปตารางวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย โดยมีเกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ยตามแนวทางของ Best (1970, p.190) ดังนี้

4.50 - 5.00 หมายถึง มีการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมากที่สุด

3.50 - 4.49 หมายถึง มีการปฏิบัติงานอยู่ในระดับงานมาก

2.50 - 3.49 หมายถึง มีการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง

1.50 - 2.49 หมายถึง มีการปฏิบัติงานอยู่ในระดับน้อย

1.00 - 1.49 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ในการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์การกระจายดังกล่าวนั้น เป็นแนวทางพื้นฐานของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ซึ่งสามารถนำมาใช้เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช กล่าวคือ ตรวจสอบข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย โดยใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยเท่ากับหรือมากกว่า 3 และค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย โดยใช้เกณฑ์เท่ากับหรือน้อยกว่า 20% จากนั้นวิเคราะห์หาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Co-efficiency) ของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบ ต้องมีค่าความสัมพันธ์ของข้อมูลเบื้องต้นก่อนนำไปวิเคราะห์โดยใช้เกณฑ์มากกว่าหรือเท่ากับ .30 ถือว่าเป็นข้อมูลที่ควรนำมาตรวจสอบความเหมาะสมเพื่อที่จะใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยใช้มาตรวัดความเพียงพอของการสุ่มของไคเซอร์-ไมเยอร์-โอลคิน (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling dequacy, MSA) เพื่อวัดความเหมาะสมของข้อมูลโดยเป็นการยืนยันว่าข้อมูลที่มีอยู่เหมาะสมที่จะใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ได้หรือไม่ (กมลรัตน์ โยธานันต์. 2562 : 97) ซึ่งค่า KMO ต้องมากกว่า .50 จึงจะแสดงว่าข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยรายละเอียดการแปลความหมายระดับความเหมาะสมดังที่ปรากฏในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ค่า KMO และการแปลความหมาย

ค่า KMO	ความหมาย
.80 ขึ้นไป	เหมาะสมที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบดีมาก
.70 - .79	เหมาะสมที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบดี
.60 - .69	เหมาะสมที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบปานกลาง
.50 - .59	เหมาะสมที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบน้อย
น้อยกว่า .50	ไม่เหมาะสมที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบ

จากนั้นนำไปทำการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยใช้มาตรวัดของบาร์ทเลทท์ (Bartlett's Test of Sphericity) ซึ่งมีสถิติทดสอบที่แจกแจงโดยประมาณแบบไค-สแควร์ (Chi-square) โดยถ้าค่าไค-สแควร์มีค่ามากหรือค่านัยสำคัญทางสถิติ (Significance) มีค่าต่ำกว่านัยสำคัญ (ค่าแอลฟ่า) ที่กำหนด (ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05) แสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์กัน จึงมีความเหมาะสมที่จะใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) สำหรับส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) จะพิจารณาและแปลความหมาย ดังที่ปรากฏในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการแปลความหมายค่า

ค่า S.D.	ความหมาย
0.0	ข้อมูลที่ได้รับจากผู้ตอบไม่มีการกระจาย
ไม่เกิน 1.00	ข้อมูลที่ได้รับจากผู้ตอบมีการกระจายน้อย
มากกว่า 1.00	ข้อมูลที่ได้รับจากผู้ตอบมีการกระจายมาก

ต่อจากนั้น ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) โดยการทดสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลโครงสร้างองค์ประกอบและกำหนดน้ำหนักตัวแปรย่อยที่ใช้ในการสร้างตัวบ่งชี้กับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม เพื่อหาน้ำหนักตัวแปรย่อยที่ใช้ในการสร้างองค์ประกอบ แล้วทำการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลการวิจัยที่เป็นโมเดลเชิงทฤษฎีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยโมเดลนี้เป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสาม (Third Order Confirmatory Factor Analysis) เนื่องจากมีข้อจำกัดของโปรแกรมในการวิเคราะห์ ซึ่งยอมให้วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองเท่านั้น ดังนั้นการวิเคราะห์จึงแยกเป็นสองขั้นตอน คือ ขั้นตอนแรกเป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง (First Order Confirmatory Factor Analysis) เพื่อสร้างสเกลองค์ประกอบ ขั้นตอนที่สองเป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับ

สอง (Second Order Confirmatory Factor Analysis) เพื่อพัฒนาองค์ประกอบ โดยถือว่าผลการวิเคราะห์ที่ได้จะใกล้เคียงกับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสาม (Bartholomew, Knotts & Moustaki, 2011) โดยมีรายละเอียดการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละขั้นตอน ดังนี้

1) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง (First Order Confirmatory Factor Analysis) ก่อนการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง (First Order Confirmatory Factor Analysis) เพื่อสร้างสเกลองค์ประกอบจากโมเดลการวัดขององค์ประกอบสี่องค์ประกอบ และได้ตรวจหาความเหมาะสมขององค์ประกอบในแต่ละโมเดลการวัดของแต่ละองค์ประกอบก่อน โดยมีแนวทาง ดังนี้

(1) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบกับโมเดลการวัดของแต่ละองค์ประกอบ เพื่อพิจารณาวามีค่าต่างจากศูนย์หรือไม่ ถ้าไม่มีความสัมพันธ์กันแสดงว่าไม่มีองค์ประกอบร่วมกัน จึงไม่มีประโยชน์ในการนำเมทริกซ์นั้นไปวิเคราะห์ เกณฑ์การพิจารณา คือ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($p < 0.01$) (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

(2) ค่าสถิติของ Bartlett's ซึ่งเป็นค่าสถิติทดสอบสมมติฐานเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับเมทริกซ์เอกลักษณ์ (Identity Matrix) โดยพิจารณาค่า Bartlett's test Of Sphericity และความน่าจะเป็นว่ามีความสัมพันธ์เหมาะสมกันเพียงพอที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไปหรือไม่ โดยพิจารณาจากเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

(3) ค่าจากดัชนีไกเซอร์ ไมเยอร์ ออลคิล (Kaiser-Mayer-Olkin Measurers of Sampling Adequacy : MSA) ซึ่ง Kim and Muclle (1978) ได้เสนอไว้ว่า ถ้าค่าดัชนีมากกว่า 0.80 แสดงว่าดีมาก และถ้าค่าดัชนีน้อยกว่า 0.50 แสดงว่าไม่เหมาะที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis)

หากผลการทดสอบพบว่าองค์ประกอบมีความเหมาะสมตามเกณฑ์ที่กำหนด จึงทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง (First Order Confirmatory Factor Analysis) เพื่อทดสอบความสอดคล้องของโมเดลที่พัฒนาขึ้นจากทฤษฎีและงานวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของโมเดลการวัดแต่ละองค์ประกอบ และนำค่าสัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบที่ได้จากการวิเคราะห์ไปใช้สร้างสเกลตัวบ่งชี้ เพื่อให้ได้ตัวแปรใหม่สำหรับนำไปสู่การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองต่อไป

2. การตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งถ้าผลการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งแรกยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้วิจัยต้องปรับโมเดล เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้วิจัยใช้ค่าสถิติในการตรวจสอบ ดังนี้

1) ค่าไค-สแควร์ (Chi-square statistics : χ^2) เป็นค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานทางสถิติว่าฟังก์ชันความกลมกลืนมีค่าเป็นศูนย์ ถ้าค่าไค-สแควร์ (χ^2) มีค่าต่ำมาก หรือยิ่งเข้าใกล้ศูนย์

มากเท่าไร แสดงว่าข้อมูลโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ระดับการยอมรับ คือ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หรือค่า P-Value มากกว่า 0.05 หรือค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ ($\chi^2/df,$) มีค่าน้อยกว่า 2.00 แสดงว่าสอดคล้องและกลมกลืน (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

2) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness-of Fit Index : GFI) ซึ่งเป็นอัตราส่วนของผลต่างระหว่างฟังก์ชันความกลมกลืนจากโมเดลก่อนและหลังปรับโมเดลกับฟังก์ชัน ความกลมกลืนก่อนปรับโมเดล ค่า GFI มีค่าตั้งแต่ 0.90 – 1.00 แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

3) ดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแล้ว (Adjusted Goodness-of Fit Index : AGFI) ซึ่งนำ GFI มาปรับแก้ โดยคำนึงถึงขนาดของช่วงอิสระ (df) ซึ่งรวมถึงจำนวนตัวแปรและขนาดกลุ่มตัวอย่าง หากค่า AGFI มีค่าตั้งแต่ 0.90 – 1.00 แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

4) ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (Root Mean Square Error of Approximation : RMSEA) เป็นค่าที่บ่งบอกถึงความไม่กลมกลืนของโมเดลที่สร้างขึ้นกับเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของประชากร ซึ่งถ้าค่า RMSEA ต่ำกว่า 0.05 แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้เกณฑ์ในการตรวจสอบความกลมกลืนระหว่างโมเดลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ตามเกณฑ์ของนงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) สรุปได้ตามตาราง 3.3

ตารางที่ 3.3 ค่าสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ค่าสถิติที่วัดความกลมกลืน	ระดับการยอมรับ
1. ค่า Chi-square statistics : (χ^2)	χ^2 ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หรือค่า P-Value มากกว่า 0.05 แสดงว่าสอดคล้องและกลมกลืน
2. ค่า $\frac{\chi^2}{df},$	มีค่า < 2.00 หรือ < 5.00
3. ค่า GFI	มีค่าตั้งแต่ 0.90 – 1.00 แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืน
4. ค่า AGFI	มีค่าตั้งแต่ 0.90 – 1.00 แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืน
5. ค่า RMSEA	มีค่าต่ำกว่า 0.05

5) นำผลการวิเคราะห์จากการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลมาคัดเลือกองค์ประกอบที่มีค่าความตรงเชิงโครงสร้าง คือ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) มากกว่าหรือเท่ากับ 0.70 สำหรับองค์ประกอบหลัก และมากกว่าหรือเท่ากับ 0.30 สำหรับองค์ประกอบย่อย (Hair et al., 2014 p.106) และเพื่อตอบคำถามการวิจัยข้อที่ 2 ผู้วิจัยวิเคราะห์

ข้อมูลที่ได้จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้ให้ข้อมูลผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิโดยใช้หลักการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และได้นำเสนอในรูปของตารางวิเคราะห์จากนั้นสังเคราะห์ข้อมูลจากประเด็นต่าง ๆ ที่วิเคราะห์ได้โดยตัดประเด็นที่ซ้ำออกและนำประเด็นที่สอดคล้องกันมารวมกัน แล้วสรุปเป็นโครงร่างรูปแบบ

3. เพื่อตอบคำถามการวิจัยข้อที่ 3 ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากแบบประเมินที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการให้ผู้เชี่ยวและผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 17 คน พิจารณาประเมินโครงร่างรูปแบบในประเด็น ด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์พร้อมทั้งข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง/พัฒนาให้ได้รูปแบบที่เหมาะสม ซึ่งแบบประเมินดังกล่าวเป็นแบบให้มาตราส่วนประมาณค่าคะแนน 5 ระดับ โดยนำข้อมูลที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ซึ่งค่าเฉลี่ยต้องไม่ต่ำกว่า 3.50 ตามประเด็นการประเมิน 4 ด้าน จึงจะถือว่าได้รับการรับรอง จากนั้นผู้วิจัยสรุปข้อมูลจากแบบประเมิน นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงรูปแบบแล้วสรุปเป็นรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยตัดประเด็นที่ซ้ำซ้อนออก และนำประเด็นที่สอดคล้องกันมารวมกัน แล้วสรุปเป็นรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช อีกครั้งหนึ่งจากนั้นนำเสนอในรูปตารางวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

4. สรุปผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Final Research) เรื่องรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยมีขั้นตอนการสรุปผลการวิจัยสามขั้นตอน ดังนี้

4.1 สรุปข้อมูลจากการพิจารณาประเมินของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ได้จากแบบประเมินในประเด็นด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ของรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราชที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

4.2 นำผลข้อเสนอแนะที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิเพิ่มเติมมาปรับปรุงผลการวิจัย

4.3 จัดพิมพ์งานวิจัยฉบับสมบูรณ์เรื่อง การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช และรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช” มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช 2) พัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช และ 3) ประเมินและรับรองรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่นำเสนอในบทที่ 4 นี้ ผู้วิจัยกล่าวถึงสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ใน การวิเคราะห์ข้อมูล และผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามก่อน จากนั้นจึงจะกล่าวถึง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับของวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้ในบทที่ 1 ดังนี้

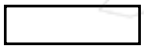
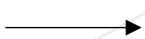
สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการนำเสนอและการแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดอักษรย่อและสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

UOMAl	หมายถึง	การใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Using Online Media for Active learning)
LD	หมายถึง	องค์ประกอบหลักที่ 1 การออกแบบการเรียนรู้ (Learning Design)
LD1	หมายถึง	องค์ประกอบย่อยที่ 1.1 ผู้เรียน
LD2	หมายถึง	องค์ประกอบย่อยที่ 1.2 สื่อและแหล่งเรียนรู้
LD3	หมายถึง	องค์ประกอบย่อยที่ 1.3 การวัดและประเมินผล
SM	หมายถึง	องค์ประกอบหลักที่ 2 การเลือกใช้สื่อ (Selection of Media)
SM1	หมายถึง	องค์ประกอบย่อยที่ 2.1 วัตถุประสงค์

SM2	หมายถึง	องค์ประกอบย่อยที่ 2.2 ประเภทของสื่อ
SM3	หมายถึง	องค์ประกอบย่อยที่ 2.3 การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย
CCT	หมายถึง	องค์ประกอบหลักที่ 3 ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Child Center)
CCT1	หมายถึง	องค์ประกอบย่อยที่ 3.1 วิธีการเรียนรู้
CCT2	หมายถึง	องค์ประกอบย่อยที่ 3.2 ทักษะ
CCT3	หมายถึง	องค์ประกอบย่อยที่ 3.3 การมีส่วนร่วม
LK	หมายถึง	องค์ประกอบหลักที่ 4 การเชื่อมโยง (Link)
LK1	หมายถึง	องค์ประกอบย่อยที่ 4.1 ความรู้
LK2	หมายถึง	องค์ประกอบย่อยที่ 4.2 ความคิด
LK3	หมายถึง	องค์ประกอบย่อยที่ 4.3 ความสัมพันธ์
NWK	หมายถึง	องค์ประกอบหลักที่ 5 การสร้างเครือข่าย (Networking)
NWK1	หมายถึง	องค์ประกอบย่อยที่ 5.1 การสร้างความสัมพันธ์
NWK2	หมายถึง	องค์ประกอบย่อยที่ 5.2 ความร่วมมือ
NWK3	หมายถึง	องค์ประกอบย่อยที่ 5.3 สมาชิก
NWK4	หมายถึง	องค์ประกอบย่อยที่ 5.4 กิจกรรม
$\bar{X}$	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
C.V.	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (Coefficient of variation)
R^2	หมายถึง	ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณยกกำลังสอง (Squared Multiple Correlation)
R	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson’s product moment correlation coefficient)
χ^2	หมายถึง	ค่าสถิติไค-สแควร์(Chi - square)
df	หมายถึง	องศาอิสระ (Degree of Freedom)
λ	หมายถึง	น้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading)
S.E.	หมายถึง	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard Error)
FS	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบ
E	หมายถึง	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Error) ของตัวบ่งชี้
**	หมายถึง	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($P<0.01$)
*	หมายถึง	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P<0.05$)

GFI	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเหมาะสม (Goodness of Fit Index)
AGFI	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความความสอดคล้องเหมาะสมที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index)
RMSEA	หมายถึง	ดัชนีค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (Root Mean Square Error of Approximation)

สัญลักษณ์ของเครื่องหมายในการวิเคราะห์โมเดล

	หมายถึง	ตัวแปรแฝง (Latent variable)
	หมายถึง	ตัวแปรสังเกตได้ (Observed variable)
	หมายถึง	ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ โดยตัวแปรที่ปลายลูกศรก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงโดยตรงต่อตัวแปรที่หัวลูกศร
	หมายถึง	ความแปรปรวนของตัวแปรที่ไม่ทราบทิศทางความเป็นสาเหตุ
e	หมายถึง	ตัวแปรรบกวน (error) ของแต่ละตัวแปร

เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลนำข้อมูลมาวิเคราะห์ และเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

4.1 ผลการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และองค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

1.ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามการวิจัย

2.ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมขององค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

3.ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis : CFA) ขององค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

4.1.1 ผลการวิเคราะห์แบบสอบถาม

ขั้นตอนการสร้างองค์ประกอบของรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช เป็นการวิเคราะห์จากแบบสอบถามการวิจัยตามระดับการปฏิบัติการของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้อำนวยการหรือผู้รักษาการแทนและครู โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ในปีการศึกษา 2566 จำนวน 70 โรงเรียน จำนวนแบบสอบถาม 860 ฉบับ ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา จำนวน 800 ฉบับ โดยเป็นแบบสอบถามที่ให้ข้อมูลสมบูรณ์สามารถนำมาวิเคราะห์ได้จำนวน 800 ฉบับ คิดเป็น ร้อยละ 93.02 ของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำมาวิเคราะห์ แสดงผลในรูปตารางประกอบความเรียง โดยแบ่งการวิเคราะห์ตามองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย ดังนี้

ตารางที่ 4.1 ความถี่และร้อยละของข้อมูลแสดงสถานภาพของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลสถานภาพ	ความถี่	ร้อยละ
1. เพศ		
1. ชาย	220	27.5
2. หญิง	580	72.5
รวม	**800**	**100**
2. อายุ		
1. ต่ำกว่า 31 ปี	100	12.5
2. 31 – 40 ปี	200	25.0
3. 41 – 50 ปี	190	23.7
4. 51 ปีขึ้นไป	310	28.8
รวม	**800**	**100**
3. ระดับการศึกษา		
1. ปริญญาตรี	360	45.0
2. ปริญญาโท	430	53.7
3. ปริญญาเอก	10	1.3
รวม	**800**	**100**
4. ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน		
1. ผู้อำนวยการหรือผู้รักษาการแทน	70	8.7
2. ครู	730	91.3
รวม	**800**	**100**

ตารางที่ 4.1 ความถี่และร้อยละของข้อมูลแสดงสถานภาพของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม (ต่อ)

ข้อมูลสถานภาพ	ความถี่	ร้อยละ
5. ประสบการณ์ในตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน		
1. ต่ำกว่า 6 ปี	170	21.3
2. 6 – 10 ปี	90	11.3
3. 11 – 15 ปี	90	11.3
4. 16 ปีขึ้นไป	450	56.3
รวม	**800**	**100**

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิงจำนวน 580 คน คิดเป็นร้อยละ 72.5 และเพศชาย จำนวน 220 คน คิดเป็นร้อยละ 27.5 จำแนกตามอายุพบว่า อายุ 51 ปีขึ้นไป มากที่สุด จำแนกตามวุฒิการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่ มีระดับการศึกษา ปริญญาโท มากที่สุด จำนวน 430 คน คิดเป็นร้อยละ 53.7 จำแนกตามตำแหน่ง พบว่า ผู้บริหาร จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 8.7 ครูผู้สอน จำนวน 730 คน คิดเป็นร้อยละ 91.3 จำแนกตามประสบการณ์ พบว่า ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ 16 ปีขึ้นไป มากที่สุด จำนวน 450 คิดเป็นร้อยละ 56.3

4.1.2 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมขององค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

ผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้ เป็นผลการวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1 โดยศึกษาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย แสดงความเหมาะสมขององค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช เปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่าเฉลี่ยเท่ากับหรือมากกว่า 3.00 และค่าสัมประสิทธิ์การกระจายเท่ากับหรือต่ำกว่า 20% เพื่อคัดสรรกำหนดไว้ในโมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเพื่อการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันในลำดับต่อไป ผลการวิเคราะห์แยกออกเป็นแต่ละองค์ประกอบหลัก แสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย แสดงความเหมาะสมขององค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช เปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่าเฉลี่ยเท่ากับหรือมากกว่า 3.00 และค่าสัมประสิทธิ์การกระจายเท่ากับหรือต่ำกว่า 20%

องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และตัวแปรย่อย	$\bar{X}$ ≥3.00	S.D.	C.V. ≤20%
องค์ประกอบหลักที่ 1 การออกแบบการเรียนรู้	**4.43**	**0.36**	**8.13**
องค์ประกอบย่อยที่ 1.1 ผู้เรียน	**4.43**	**0.37**	**8.35**
1. การออกแบบการเรียนรู้ของท่านมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาผู้เรียนในฐานะบุคคลที่มีศักยภาพในการเรียนรู้	4.39	0.54	12.30
2. การออกแบบการเรียนรู้ของท่านช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง	4.43	0.52	11.74
3. การออกแบบการเรียนรู้ของท่านช่วยให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์	4.38	0.54	12.33
4. การออกแบบการเรียนรู้ของท่านช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์	4.47	0.5	11.19
5. การออกแบบการเรียนรู้ของท่านช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะการแก้ปัญหา	4.42	0.54	12.22
6. การออกแบบการเรียนรู้ของท่านช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะการทำงานร่วมกัน	4.46	0.54	12.11
7. การออกแบบการเรียนรู้ของท่านช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะการสื่อสาร	4.43	0.54	12.19
8. การออกแบบการเรียนรู้ของท่านช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต	4.37	0.62	14.19
9. การออกแบบการเรียนรู้ของท่านช่วยให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม	4.52	0.52	11.50
องค์ประกอบย่อยที่ 1.2 สื่อและแหล่งเรียนรู้	**4.42**	**0.44**	**9.95**
10. สื่อการเรียนรู้ควรมีการกำหนดหรือนำเสนอที่น่าสนใจและดึงดูดผู้เรียน	4.4	0.51	11.59
11. สื่อการเรียนรู้ควรมีการนำเสนอที่เหมาะสมกับเนื้อหาสาระและเป้าหมายการเรียนรู้	4.44	0.52	11.71
12. แหล่งเรียนรู้ควรมีความหลากหลายและครอบคลุมเนื้อหาสาระและมีคุณค่างการเรียนรู้	4.43	0.55	12.42
องค์ประกอบย่อยที่ 1.3 การวัดและประเมินผล	**4.43**	**0.43**	**9.71**
13. การวัดและประเมินผลควรเป็นกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เรียน	4.39	0.53	12.07
14. การวัดและประเมินผลควรครอบคลุมทั้งด้านความรู้ทักษะ เจตคติและพัฒนาการของผู้เรียน	4.51	0.53	11.75
15. การวัดและประเมินผลของนักการศึกษาเป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เรียนเพื่อนำไปวิเคราะห์และตีความเกี่ยวกับพัฒนาการของผู้เรียนในด้านต่างๆ	4.44	0.54	12.16

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย แสดงความเหมาะสมขององค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช เปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่าเฉลี่ยเท่ากับหรือมากกว่า 3.00 และค่าสัมประสิทธิ์การกระจายเท่ากับหรือต่ำกว่า 20% (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และตัวแปรย่อย	$\bar{X}$ ≥3.00	S.D.	C.V. ≤20%
16. การวัดและประเมินผลของนักการศึกษามีความสำคัญต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน การปรับปรุงหลักสูตรและการเรียนการสอน ตลอดจนการวางแผนพัฒนาผู้เรียน	4.4	0.54	12.27
องค์ประกอบหลักที่ 2 การเลือกใช้สื่อ	**4.38**	**0.36**	**8.22**
องค์ประกอบย่อยที่ 2.1 วัตถุประสงค์	**4.44**	**0.45**	**10.14**
17. สื่อที่ใช้ในการสื่อสารนั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน	4.45	0.56	12.58
18. จุดมุ่งหมายเป็นสิ่งที่กำหนดขึ้นก่อนเริ่มเพื่อต้องการให้สำเร็จ	4.49	0.56	12.47
19. การกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางและวิธีการที่เหมาะสม	4.49	0.54	12.03
องค์ประกอบย่อยที่ 2.2 ประเภทของสื่อ	**4.43**	**0.42**	**9.48**
20. สื่อประเภท (สื่อประเภทใด) เหมาะสมกับการเรียนรู้เนื้อหา (หัวข้อใด) มากน้อยเพียงใด	4.45	0.55	12.36
21. สื่อประเภท (สื่อประเภทใด) มีประสิทธิภาพในการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนมากน้อยเพียงใด	4.47	0.57	12.75
22. สื่อประเภท (สื่อประเภทใด) มีความสำคัญต่อการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด	4.43	0.56	12.64
23. สื่อประเภท (สื่อประเภทใด) มีประโยชน์ต่อการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด	4.46	0.56	12.56
องค์ประกอบย่อยที่ 2.3 การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย	**4.31**	**0.42**	**9.74**
24. ช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสมที่สุดในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายของท่าน	4.39	0.54	12.30
25. ช่องทางการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายของท่าน	4.42	0.53	11.99
26. ช่องทางการสื่อสารที่คุ้มค่าที่สุดในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายของท่าน	4.37	0.56	12.81
27. เนื้อหาที่กลุ่มเป้าหมายของท่านสนใจมากที่สุด	4.35	0.58	13.33
28. เนื้อหาที่กลุ่มเป้าหมายของท่านมีส่วนร่วมมากที่สุด	4.41	0.56	12.70
29. เนื้อหาที่กลุ่มเป้าหมายของท่านจดจำมากที่สุด	4.38	0.57	13.01
องค์ประกอบหลักที่ 3 ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	**4.33**	**0.45**	**10.39**
องค์ประกอบย่อยที่ 3.1 วิธีการเรียนรู้	**4.31**	**0.5**	**11.60**
30. ผู้เรียนมีอิสระในการเลือกวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตนเอง	4.23	0.59	13.95
31. ผู้เรียนมีโอกาสได้ทดลองใช้วิธีการเรียนรู้ที่หลากหลาย	4.35	0.56	12.87
32. ผู้เรียนได้รับการสนับสนุนจากผู้สอนในการเลือกและทดลองใช้วิธีการเรียนรู้	4.36	0.56	12.84
องค์ประกอบย่อยที่ 3.2 ทักษะ	**4.3**	**0.53**	**12.33**
33. ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างเหมาะสม	4.27	0.6	14.05

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย แสดงความเหมาะสมขององค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช เปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่าเฉลี่ยเท่ากับหรือมากกว่า 3.00 และค่าสัมประสิทธิ์การกระจายเท่ากับหรือต่ำกว่า 20% (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และตัวแปรย่อย	$\bar{X}$ ≥3.00	S.D.	C.V. ≤20%
34. ทักษะการสื่อสารของผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างเหมาะสม	4.29	0.57	13.29
35. ทักษะการทำงานร่วมกันของผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างเหมาะสม	4.32	0.56	12.96
องค์ประกอบย่อยที่ 3.3 การมีส่วนร่วม	**4.39**	**0.49**	**11.16**
36. หลักสูตรการศึกษาของสถานศึกษาให้ความสำคัญกับความต้องการของผู้เรียนมากน้อยเพียงใด	4.43	0.56	12.64
37. ครูเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด	4.42	0.57	12.90
38. นักเรียนมีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด	4.31	0.6	13.92
องค์ประกอบหลักที่ 4 การเชื่อมโยง	**4.33**	**0.37**	**8.55**
องค์ประกอบย่อยที่ 4.1 ความรู้	**4.32**	**0.42**	**9.72**
39. ท่านสามารถอธิบายหลักการทางวิทยาศาสตร์ได้	4.19	0.52	12.41
40. ท่านเข้าใจวัฒนธรรมไทย	4.46	0.57	12.78
41. ท่านสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.3	0.54	12.56
องค์ประกอบย่อยที่ 4.2 ความคิด	**4.31**	**0.42**	**9.74**
42. ท่านใช้ความคิดที่เป็นกระบวนการทางจิตเพื่อประมวลผลข้อมูลที่ได้รับจากประสาทสัมผัส	4.23	0.6	14.18
43. ท่านใช้ความรู้และประสบการณ์เพื่อตีความ ในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ หรือแก้ปัญหาได้	4.34	0.52	11.98
44. ท่านใช้ความรู้และประสบการณ์เพื่อวิเคราะห์ ในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆหรือแก้ปัญหาได้	4.37	0.52	11.90
45. ท่านใช้ความรู้และประสบการณ์เพื่อสังเคราะห์ ในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ หรือแก้ปัญหาได้	4.3	0.49	11.40
46. ท่านใช้ความรู้และประสบการณ์เพื่อประเมินผล ในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ หรือแก้ปัญหาได้	4.33	0.51	11.78
47. ท่านใช้ความรู้และประสบการณ์เพื่อตัดสินใจ ในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ หรือแก้ปัญหาได้	4.29	0.54	12.59
องค์ประกอบย่อยที่ 4.3 ความสัมพันธ์	**4.35**	**0.43**	**9.89**
48. ท่านสามารถรับรู้ถึงตัวตนของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ท่านมีปฏิสัมพันธ์ด้วยได้ดี	4.33	0.54	12.47

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย แสดงความเหมาะสมขององค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช เปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่าเฉลี่ยเท่ากับหรือมากกว่า 3.00 และค่าสัมประสิทธิ์การกระจายเท่ากับหรือต่ำกว่า 20% (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และตัวแปรย่อย	$\bar{X}$ ≥3.00	S.D.	C.V. ≤20%
49. ท่านสามารถรับรู้ถึงทัศนคติของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ท่านมีความสัมพันธ์ด้วยได้ดี	4.32	0.49	11.34
50. ท่านสามารถรับรู้ถึงความรู้สึกและการกระทำของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ท่านมีความสัมพันธ์ด้วยได้ดี	4.33	0.5	11.55
51. ท่านสามารถทำงานร่วมกับบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ท่านมีความสัมพันธ์ด้วยได้อย่างราบรื่น	4.39	0.51	11.62
52. ท่านสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและความรู้สึกของท่านกับบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ท่านมีความสัมพันธ์ด้วยได้อย่างเปิดเผย	4.4	0.54	12.27
องค์ประกอบหลักที่ 5 การสร้างเครือข่าย	**4.34**	**0.44**	**10.14**
องค์ประกอบย่อยที่ 5.1 การสร้างความสัมพันธ์	**4.42**	**0.47**	**10.63**
53. ท่านสามารถสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.44	0.55	12.39
54. ท่านสามารถเข้าใจผู้อื่นและความต้องการของผู้อื่นได้อย่างลึกซึ้ง	4.37	0.58	13.27
55. ท่านสามารถสร้างความรู้สึกไว้วางใจระหว่างท่านกับผู้อื่นได้	4.42	0.53	11.99
56. ท่านสามารถร่วมมือกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.47	0.52	11.63
องค์ประกอบย่อยที่ 5.2 ความร่วมมือ	**4.34**	**0.51**	**11.75**
57. ความร่วมมือในการศึกษามีการสร้างเครือข่ายระหว่างบุคคล หน่วยงาน หรือองค์กรต่าง ๆ ในระดับใด	4.33	0.56	12.93
58. ความร่วมมือในการศึกษามีรูปแบบความร่วมมือที่หลากหลาย	4.33	0.58	13.39
59. ความร่วมมือในการศึกษามีความร่วมมือที่มีประสิทธิภาพ	4.35	0.6	13.79
องค์ประกอบย่อยที่ 5.3 สมาชิก	**4.26**	**0.51**	**11.97**
60. องค์กรหรือกลุ่มของท่านมีสมาชิกหลากหลายประเภท	4.18	0.61	14.59
61. องค์กรหรือกลุ่มของท่านให้ความสำคัญกับสมาชิกทุกประเภทเท่ากัน	4.32	0.57	13.19
62. องค์กรหรือกลุ่มของท่านมีโครงสร้างของสมาชิกที่มีความสัมพันธ์กัน	4.27	0.57	13.35
องค์ประกอบย่อยที่ 5.4 กิจกรรม	**4.31**	**0.52**	**12.06**
63. กิจกรรมของเครือข่ายมีรูปแบบที่หลากหลาย	4.25	0.56	13.18
64. กิจกรรมของเครือข่ายสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมาย	4.37	0.59	13.50
65. กิจกรรมของเครือข่ายก่อให้เกิดการเรียนรู้ให้กับสมาชิก	4.32	0.62	14.35

จากตารางที่ 4.2 เห็นได้ว่าองค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช มีค่าเฉลี่ย และสัมประสิทธิ์การกระจายผ่านเกณฑ์ที่กำหนดทุกองค์ประกอบ สรุปผลได้ดังนี้

องค์ประกอบหลักการออกแบบการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย คือ ผู้เรียน สื่อและแหล่งเรียนรู้ และ การวัดและประเมินผล มีตัวแปรย่อยรวม 16 ตัวแปร มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.37 – 4.51 และค่าสัมประสิทธิ์การกระจายอยู่ระหว่าง 11.19 -14.19 ในภาพรวม พบว่าองค์ประกอบการออกแบบการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.43, S.D.= 0.36, C.V.= 8.13) โดยองค์ประกอบย่อย เรียนรู้ ($\overline{X}$ = 4.43, S.D.= 0.37, C.V.= 8.35) และการวัดและการประเมินผล ($\overline{X}$ = 4.43, S.D.= 0.43, C.V.= 9.71) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และ สื่อและแหล่งเรียนรู้ ($\overline{X}$ = 4.42, S.D.= 0.44, C.V.= 9.95) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด เมื่อพิจารณาองค์ประกอบย่อย สรุปผลได้ดังนี้

องค์ประกอบย่อยผู้เรียน พบว่ามีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายตัวแปรย่อย พบว่า การออกแบบการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ ($\overline{X}$ = 4.47, S.D.= 0.5, C.V.= 11.19) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ส่วน การออกแบบการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ($\overline{X}$ = 4.37, S.D.= 0.62, C.V.= 14.19) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

องค์ประกอบย่อยสื่อและแหล่งเรียนรู้ พบว่ามีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายตัวแปรย่อย พบว่า สื่อการเรียนรู้ควรมีการนำเสนอที่เหมาะสมกับเนื้อหาสาระและเป้าหมายการเรียนรู้ ($\overline{X}$ = 4.44, S.D.= 0.52, C.V.= 11.71) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ส่วน สื่อการเรียนรู้ควรมีการกำหนดหรือนำเสนอที่น่าสนใจและดึงดูดผู้เรียน ($\overline{X}$ = 4.40, S.D.= 0.51, C.V.= 11.59) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

องค์ประกอบย่อยการวัดและประเมินผล พบว่ามีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายตัวแปรย่อย พบว่า การวัดและประเมินผลควรครอบคลุมทั้งด้านความรู้ทักษะ เจตคติและพัฒนาการของผู้เรียน ($\overline{X}$ = 4.51, S.D.= 0.53, C.V.= 11.75) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ส่วน การวัดและประเมินผลควรเป็นกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เรียน ($\overline{X}$ = 4.39, S.D.= 0.53, C.V.= 12.07) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

องค์ประกอบหลักการเลือกใช้สื่อ ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อยคือ วัตถุประสงค์ ประเภทของสื่อ และ การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย มีตัวแปรย่อยรวม 13 ตัวแปร มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.35 – 4.49 และค่าสัมประสิทธิ์การกระจายอยู่ระหว่าง 11.99 -13.33 ในภาพรวม พบว่าองค์ประกอบการเลือกใช้สื่อ มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.38, S.D.= 0.36, C.V.= 8.22) โดยองค์ประกอบย่อย วัตถุประสงค์ ($\overline{X}$ = 4.44, S.D.= 0.45, C.V.= 10.14) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด

รองลงมา ประเภทของสื่อ ($\overline{X}$ = 4.43, S.D.= 0.42, C.V.= 9.48) และ การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย ($\overline{X}$ = 4.31, S.D.= 0.42, C.V.= 9.74) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด เมื่อพิจารณาองค์ประกอบย่อย สรุปผลได้ดังนี้

องค์ประกอบย่อยวัตถุประสงค์ พบว่ามีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายตัวแปรย่อย พบว่า จุดมุ่งหมายเป็นสิ่งที่กำหนดขึ้นก่อนเริ่มเพื่อต้องการให้สำเร็จ ($\overline{X}$ = 4.49, S.D.= 0.56, C.V.= 12.47) และ การกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางและวิธีการที่เหมาะสม ($\overline{X}$ = 4.49, S.D.= 0.54, C.V.= 12.03) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ส่วนสื่อที่ใช้ในการสื่อสารนั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อเป้นการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน ($\overline{X}$ = 4.45, S.D.= 0.56, C.V.= 12.58) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

องค์ประกอบย่อยประเภทของสื่อ พบว่ามีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายตัวแปรย่อย พบว่าสื่อประเภท(ประเภทใด) มีประสิทธิภาพในการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนมากน้อยเพียงใด ($\overline{X}$ = 4.47, S.D.= 0.57, C.V.= 12.75) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ส่วน สื่อประเภท(สื่อประเภทใด) มีความสำคัญต่อการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด ($\overline{X}$ = 4.43, S.D.= 0.56, C.V.= 12.64) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

องค์ประกอบย่อยการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย พบว่ามีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายตัวแปรย่อย พบว่าช่องทางการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายของท่าน ($\overline{X}$ = 4.42, S.D.= 0.53, C.V.= 11.99) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ส่วนเนื้อหาที่กลุ่มเป้าหมายของท่านสนใจมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.35, S.D.= 0.58, C.V.= 13.33) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

องค์ประกอบหลักผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อยคือ วิธีการเรียนรู้ ทักษะ และการมีส่วนร่วม มีตัวแปรย่อยรวม 9 ตัวแปร มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.23 – 4.43 และค่าสัมประสิทธิ์การกระจายอยู่ระหว่าง 12.64 -14.05 ในภาพรวม พบว่าองค์ประกอบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.33, S.D.= 0.45, C.V.= 10.39) โดยองค์ประกอบย่อย การมีส่วนร่วม ($\overline{X}$ = 4.39, S.D.= 0.49, C.V.= 11.16) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา วิธีการเรียนรู้ ($\overline{X}$ = 4.31, S.D.= 0.50, C.V.= 11.60) และ ทักษะ ($\overline{X}$ = 4.30, S.D.= 0.53, C.V.= 12.33) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด เมื่อพิจารณาองค์ประกอบย่อย สรุปผลได้ดังนี้

องค์ประกอบย่อยวิธีการเรียนรู้ พบว่ามีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายตัวแปรย่อย พบว่า ผู้เรียนได้รับการสนับสนุนจากผู้สอนในการเลือกและทดลองใช้วิธีการเรียนรู้ ($\overline{X}$ = 4.36, S.D.= 0.56, C.V.= 12.84) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ส่วน ผู้เรียนมีอิสระในการเลือกวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตนเอง ($\overline{X}$ = 4.23, S.D.= 0.59, C.V.= 13.95) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

องค์ประกอบย่อยทักษะ พบว่ามีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายตัวแปรย่อย พบว่า ทักษะการทำงานร่วมกันของผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างเหมาะสม ($\overline{X}$ = 4.32, S.D.=

0.56, C.V.= 12.96) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ส่วน ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างเหมาะสม ($\overline{X}$ = 4.27, S.D.= 0.50, C.V.= 14.05) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

องค์ประกอบย่อยการมีส่วนร่วม พบว่ามีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายตัวแปรย่อย พบว่า หลักสูตรการศึกษาของสถานศึกษาให้ความสำคัญกับความต้องการของผู้เรียนมากน้อยเพียงใด ($\overline{X}$ = 4.43, S.D.= 0.56, C.V.= 12.64) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ส่วนนักเรียนมีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด ($\overline{X}$ = 4.31, S.D.= 0.60, C.V.= 13.92) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

องค์ประกอบหลักการเชื่อมโยง ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อยคือ ความรู้ ความคิด และความสัมพันธ์ มีตัวแปรย่อยรวม 14 ตัวแปร มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.19 – 4.46 และค่าสัมประสิทธิ์การกระจายอยู่ระหว่าง 11.34 -14.18 ในภาพรวม พบว่าองค์ประกอบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.33, S.D.= 0.37, C.V.= 8.55) โดยองค์ประกอบย่อยความสัมพันธ์ ($\overline{X}$ = 4.35 , S.D.= 0.43, C.V.= 9.89) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา ความรู้ ($\overline{X}$ = 4.32, S.D.= 0.42, C.V.= 9.72) และ ความคิด ($\overline{X}$ = 4.31, S.D.= 0.42, C.V.= 9.74) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด เมื่อพิจารณาองค์ประกอบย่อย สรุปผลได้ดังนี้

องค์ประกอบย่อยความรู้ พบว่ามีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายตัวแปรย่อย พบว่าเข้าใจวัฒนธรรมไทย ($\overline{X}$ = 4.46, S.D.= 0.57, C.V.= 12.78) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ส่วนสามารถอธิบายหลักการทางวิทยาศาสตร์ได้ ($\overline{X}$ = 4.19, S.D.= 0.52, C.V.= 12.41) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

องค์ประกอบย่อยความคิด พบว่ามีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายตัวแปรย่อย พบว่า ใช้ความรู้และประสบการณ์เพื่อติความ ในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ หรือแก้ปัญหาได้ ($\overline{X}$ = 4.37, S.D.= 0.52, C.V.= 11.90) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ส่วน ใช้ความคิดที่เป็นกระบวนการทางจิตเพื่อประมวลผลข้อมูลที่ได้รับจากประสาทสัมผัส ($\overline{X}$ = 4.23, S.D.= 0.60, C.V.= 14.18) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

องค์ประกอบย่อยความสัมพันธ์ พบว่ามีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายตัวแปรย่อย พบว่า สามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและความรู้สึกกับบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีความสัมพันธ์ด้วยได้อย่างเปิดเผย ($\overline{X}$ = 4.40, S.D.= 0.54, C.V.= 12.27) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ส่วนสามารถรับรู้ถึงทัศนคติของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ท่านมีความสัมพันธ์ด้วยได้ดี ($\overline{X}$ = 4.32, S.D.= 0.49, C.V.= 11.34) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

องค์ประกอบหลักการสร้างเครือข่าย ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบย่อยคือ การสร้างความสัมพันธ์ ความร่วมมือ สมาชิก และกิจกรรม มีตัวแปรย่อยรวม 13 ตัวแปร มีค่าเฉลี่ยอยู่

ระหว่าง 4.26 – 4.42 และค่าสัมประสิทธิ์การกระจายอยู่ระหว่าง 11.63 -14.59 ในภาพรวม พบว่า องค์ประกอบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.34, S.D.= 0.44, C.V.= 10.14) โดยองค์ประกอบย่อย การสร้างความสัมพันธ์ ($\overline{X}$ = 4.42 , S.D.= 0.47, C.V.= 10.63) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา ความร่วมมือ ($\overline{X}$ = 4.34, S.D.= 0.51, C.V.= 11.75) กิจกรรม ($\overline{X}$ = 4.31, S.D.= 0.52, C.V.= 12.06) และ สมาชิก ($\overline{X}$ = 4.26, S.D.= 0.51, C.V.= 11.97) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด เมื่อพิจารณาองค์ประกอบย่อย สรุปผลได้ดังนี้

องค์ประกอบย่อยการสร้างความสัมพันธ์ พบว่ามีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายตัวแปรย่อย พบว่าสามารถร่วมมือกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\overline{X}$ = 4.47, S.D.= 0.52, C.V.= 11.63) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ส่วน สามารถเข้าใจผู้อื่นและความต้องการของผู้อื่นได้อย่างลึกซึ้ง ($\overline{X}$ = 4.37, S.D.= 0.58, C.V.= 13.27) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

องค์ประกอบย่อยความร่วมมือ พบว่ามีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายตัวแปรย่อย พบว่า ความร่วมมือในการศึกษามีความร่วมมือที่มีประสิทธิภาพ ($\overline{X}$ = 4.35, S.D.= 0.60, C.V.= 13.79) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ส่วน ความร่วมมือในการศึกษามีการสร้างเครือข่ายระหว่างบุคคล หน่วยงาน หรือองค์กรต่างๆ ($\overline{X}$ = 4.33, S.D.= 0.56, C.V.= 12.93) และ ความร่วมมือในการศึกษามีรูปแบบความร่วมมือที่หลากหลาย ($\overline{X}$ = 4.33, S.D.= 0.60, C.V.= 13.79) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

องค์ประกอบย่อยสมาชิก พบว่ามีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายตัวแปรย่อย พบว่า องค์กรหรือกลุ่มให้ความสำคัญกับสมาชิกทุกประเภทเท่ากัน ($\overline{X}$ = 4.32, S.D.= 0.57, C.V.= 13.19) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ส่วนองค์กรหรือกลุ่มมีสมาชิกหลากหลายประเภท ($\overline{X}$ = 4.18, S.D.= 0.61, C.V.= 14.59) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

องค์ประกอบย่อยกิจกรรม พบว่ามีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายตัวแปรย่อย พบว่า กิจกรรมของเครือข่ายสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมาย ($\overline{X}$ = 4.37, S.D.= 0.59, C.V.= 13.50) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ส่วนกิจกรรมของเครือข่ายมีรูปแบบที่หลากหลาย ($\overline{X}$ = 4.25, S.D.= 0.56, C.V.= 13.18) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

4.1.3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบยืนยันขององค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1 โดยทดสอบโมเดลในระดับตัวแปรย่อยของแต่ละ

องค์ประกอบย่อยที่พัฒนาขึ้นมาจากทฤษฎีและผลงานวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันและทดสอบโมเดลในระดับองค์ประกอบย่อยของแต่ละองค์ประกอบหลักและโมเดลในระดับองค์ประกอบหลักของการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ที่พัฒนาขึ้นจากทฤษฎีและผลงานวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 2

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเพื่อทดสอบความสอดคล้องของโมเดลสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และนำมาสร้างสเกลองค์ประกอบสำหรับนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง ดังนี้

1.โมเดลองค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มี 5 องค์ประกอบหลัก และ 16 องค์ประกอบย่อย

2.โมเดลองค์ประกอบหลักการออกแบบการเรียนรู้ มี 3 องค์ประกอบย่อย

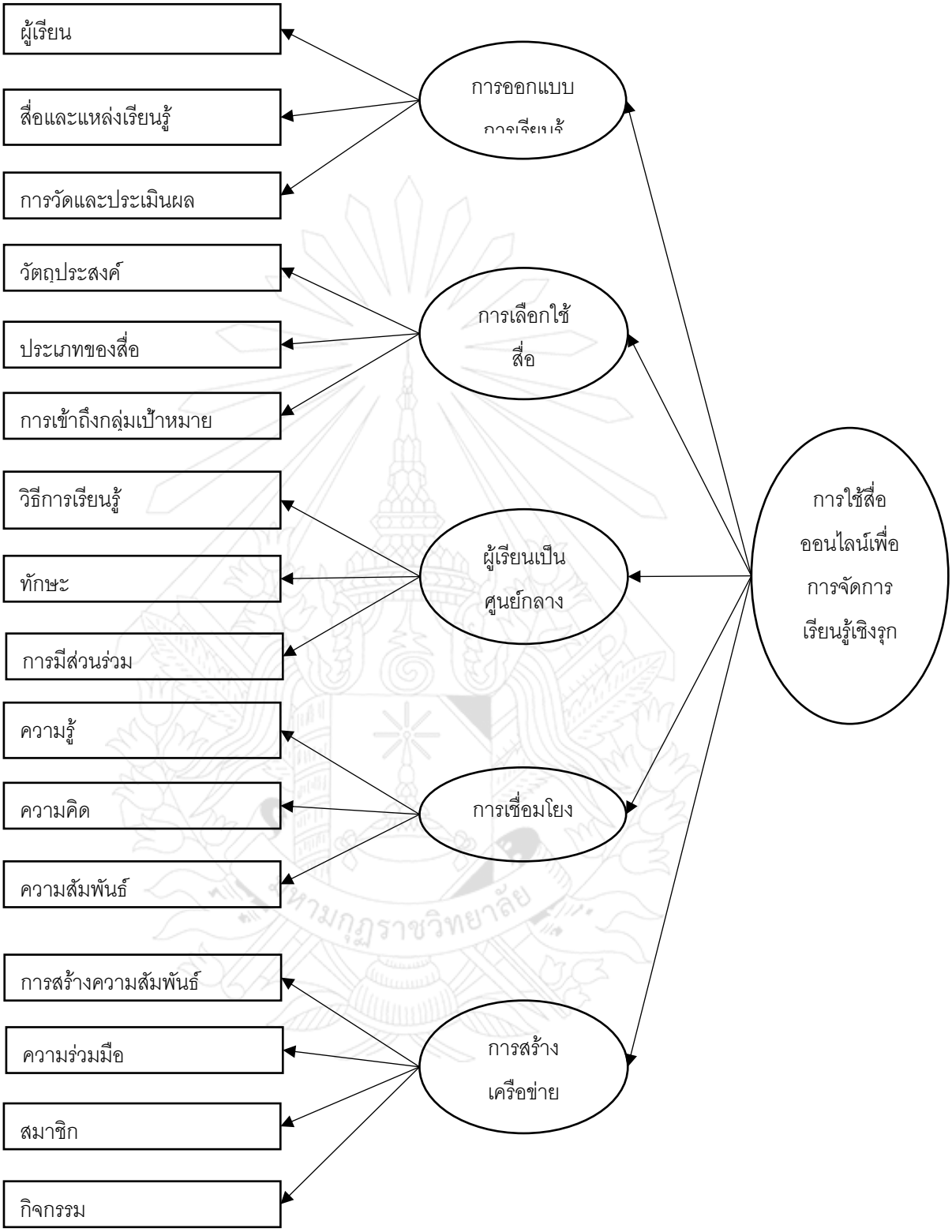
3.โมเดลองค์ประกอบหลักการเลือกใช้สื่อ มี 3 องค์ประกอบย่อย

4.โมเดลองค์ประกอบหลักผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มี 3 องค์ประกอบย่อย

5.โมเดลองค์ประกอบหลักการเชื่อมโยง มี 3 องค์ประกอบย่อย

6.โมเดลองค์ประกอบหลักการสร้างเครือข่าย มี 4 องค์ประกอบย่อย

ลักษณะของโมเดลดังกล่าวข้างต้นนี้แสดงในรูปของโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ปรากฏในภาพดังต่อไปนี้



ภาพที่ 4.1 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ก่อนจะวิเคราะห์องค์ประกอบ ผู้วิจัยได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรย่อยต่างๆ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของเมทริกซ์สหสัมพันธ์ ที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์ประกอบว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ เพื่อพิจารณาตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรย่อยที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แตกต่างตากศูนย์หรือไม่ ถ้าตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์กัน แสดงว่าไม่มีองค์ประกอบร่วม และไม่มีประโยชน์ที่จะนำเมทริกซ์นั้นไปวิเคราะห์ (นงลักษณ์ วิรัชชัย ,2539) สำหรับค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าสถิติของ Barlett’s ซึ่งเป็นค่าสถิติทดสอบสมมติฐานว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์นั้นเป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (Identity Matrix) หรือไม่ โดยพิจารณาที่ค่า Bartlett’s test of Sphericity และค่าความน่าจะเป็นว่ามีความสัมพันธ์เหมาะสมกันเพียงพอที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป โดยพิจารณาที่การมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้กำหนดนัยสำคัญที่ .01 ($p < .01$) นอกจากนี้ยังพิจารณาได้จากค่าดัชนี ไกเซอร์-ไมเยอร์-ออลเคิล (Kaiser-Mayer-Olkin Measurers of Sampling Adequacy : MSA) ซึ่ง คิมและมัชเลอร์ (Kim & Muclle, 1978) ได้เสนอไว้ว่า ถ้ามีค่ามากกว่า .80 แสดงว่าดีมาก และถ้ามีค่าน้อยกว่า .50 แสดงว่าใช้ไม่ได้

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันขององค์ประกอบการออกแบบการเรียนรู้ จำแนกรายเป็นรายโมเดล ดังแสดงในตาราง ที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันขององค์ประกอบย่อย

องค์ประกอบย่อย	LD1	LD2	LD3	SM1	SM2	SM3	CCT1	CCT2	CCT3	LK1	LK2	LK3	NWK1	NWK2	NWK3	NWK4
LD1	1															
LD2	.665**	1														
LD3	.633**	.572**	1													
SM1	.676**	.604**	.546**	1												
SM2	.575**	.570**	.469**	.619**	1											
SM3	.536**	.573**	.572**	.561**	.528**	1										
CCT1	.586**	.524**	.621**	.542**	.483**	.538**	1									
CCT2	.575**	.522**	.574**	.466**	.500**	.564**	.673**	1								
CCT3	.602**	.632**	.551*	.569**	.511**	.574**	.692**	.723**	1							
LK1	.549**	.587**	.604**	.529**	.459**	.575**	.549**	.510**	.556**	1						
Lk2	.495**	.589**	.572**	.458**	.387**	.599**	.524**	.553**	.589**	.674**	1					
Lk3	.542**	.689**	.529**	.599**	.563**	.574**	.469**	.421**	.457**	.647**	.588**	1				
NWK1	.567**	.590**	.632**	.615**	.509**	556**	.526**	.506**	.551**	.587**	.612**	.739**	1			
NWK2	.558**	.542**	577**	.484**	464**	.575**	.604**	.633**	.659**	.656**	.680**	.530**	.680**	1		
NWK3	.542**	.545**	.599**	.432**	.443**	.588**	.557**	.455**	.484**	.635**	.574**	.605**	.560**	.747**	1	
NWK4	.521**	.587**	.631**	.387**	.463**	.536**	.567**	.527**	.590**	.606**	.657**	.579**	.536**	.769**	.775**	1

** P < .01

จากตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันขององค์ประกอบย่อยโมเดลย่อย ทั้ง 16 องค์ประกอบ พบว่า ทั้ง 16 องค์ประกอบย่อยมีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (P < .01) โดยองค์ประกอบย่อยที่มีความสัมพันธ์สูงที่สุด คือ กิจกรรม (NWK3) และ สมาชิก (NWK4) คือมีความสัมพันธ์ .775 ส่วนองค์ประกอบย่อย ที่มีความสัมพันธ์น้อยที่สุด คือ การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย (SM1) และ กิจกรรม (NWK3) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .432

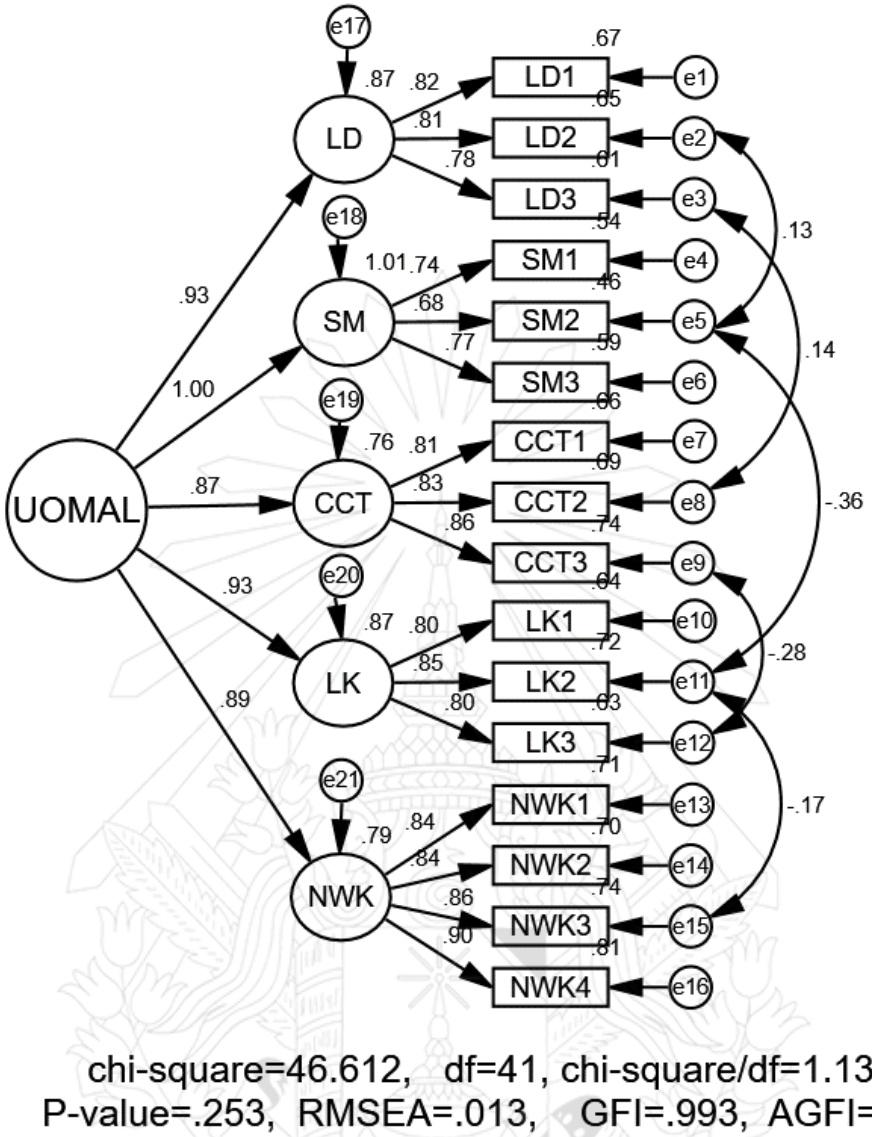
นอกจากนี้ยังพบว่า ค่าดัชนี KMO ค่าสถิติของ Bartlett's อยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้ คือ .926 (ตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ .50 ในระดับ เหมาะสมที่จะวิเคราะห์) จึงได้นำไปวิเคราะห์ปัจจัยองค์ประกอบทุกตัว

ตารางที่ 4.4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันขององค์ประกอบหลัก

องค์ประกอบหลัก	LD	SM	CCT	LK	NWK
LD	1				
SM	.762**	1			
CCT	.736**	.703**	1		
LK	.722**	.724**	.658**	1	
NWK	.743**	.703**	.714**	.826**	1

** P < .01

จากตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันขององค์ประกอบหลักทั้ง 5 องค์ประกอบ พบว่า ทั้ง 5 องค์ประกอบหลักมีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (P < .01) โดยองค์ประกอบย่อยที่มีความสัมพันธ์สูงที่สุด คือ การเชื่อมโยง (LK) และ การสร้างเครือข่าย (NWK) คือมีความสัมพันธ์ .826 ส่วนองค์ประกอบหลัก ที่มีความสัมพันธ์น้อยที่สุด คือ ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (CCT) และ การเชื่อมโยง (LK) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .658 นอกจากนี้ยังพบว่า ค่าดัชนี KMO ค่าสถิติของ Bartlett’s อยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้ คือ .876 (ตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ .50 ในระดับ เหมาะสมที่จะวิเคราะห์) จึงได้นำไปวิเคราะห์ปัจจัยองค์ประกอบทุกตัว

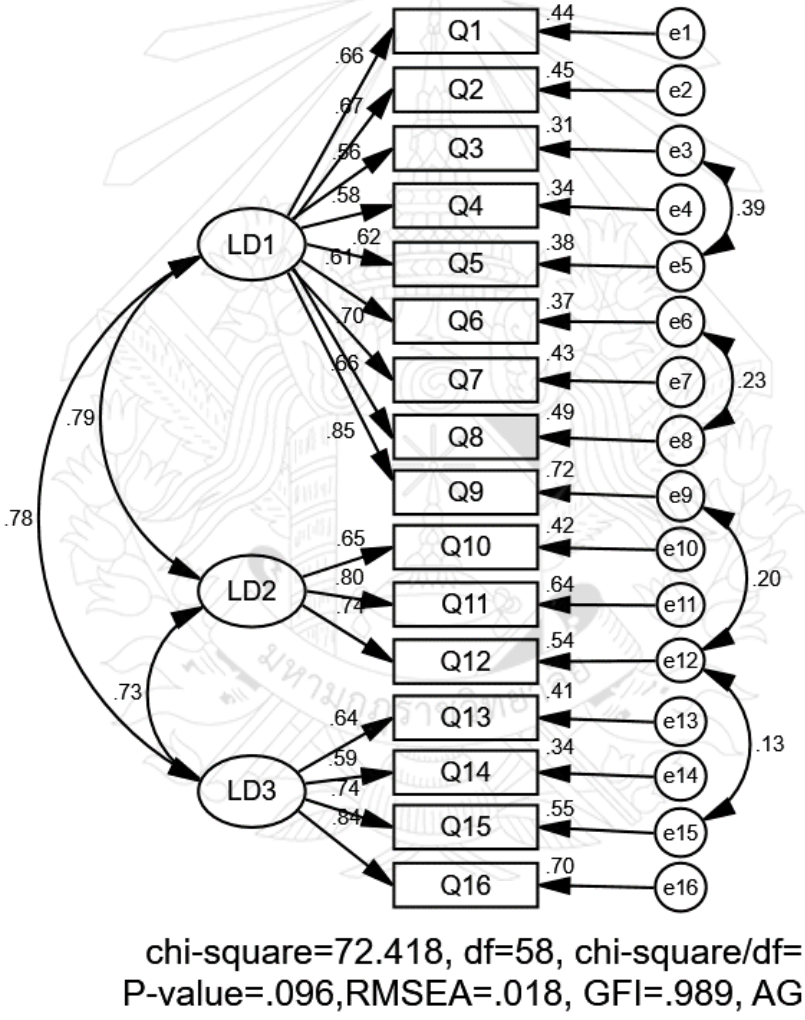


ภาพที่ 4.2 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

จากภาพที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมาก พิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 46.612 ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 41 ค่า $\frac{\chi 2}{df}$ เท่ากับ 1.137 ซึ่งตามเกณฑ์กำหนดคือ ต่ำกว่า 2.000 ค่านัยสำคัญทางสถิติ (P-value) เท่ากับ 0.253 ซึ่งต้องสูงกว่า 0.050 นั่นหมายถึง ค่าไค-สแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ

0.993 มีค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.976 ทั้งนี้มีค่าตั้งแต่ 0.90 – 1.00 และค่าความคลอดเคลื่อนในการประมาณพารามิเตอร์ (RMSEA) เท่ากับ 0.022 ซึ่งต้องต่ำกว่า 0.050

เมื่อพิจารณาในรายละเอียดของโมเดลตามภาพที่ 4.2 พบว่าองค์ประกอบหลักของโมเดลทั้ง 5 องค์ประกอบมีค่าเป็นบวก มีค่าตั้งแต่ 0.66 – 0.90 ซึ่งเกินเกณฑ์ที่กำหนดคือ 0.30 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ทุกค่า ซึ่งแสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบเหล่านี้เป็นองค์ประกอบหลักที่สำคัญทั้ง 5 องค์ประกอบ อันได้แก่ องค์ประกอบหลักการออกแบบการเรียนรู้ (LD) องค์ประกอบหลักการเลือกใช้สื่อ (SM) องค์ประกอบหลักผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (CCT) องค์ประกอบหลักการเชื่อมโยง (LK) และองค์ประกอบหลักการสร้างเครือข่าย (NWK)

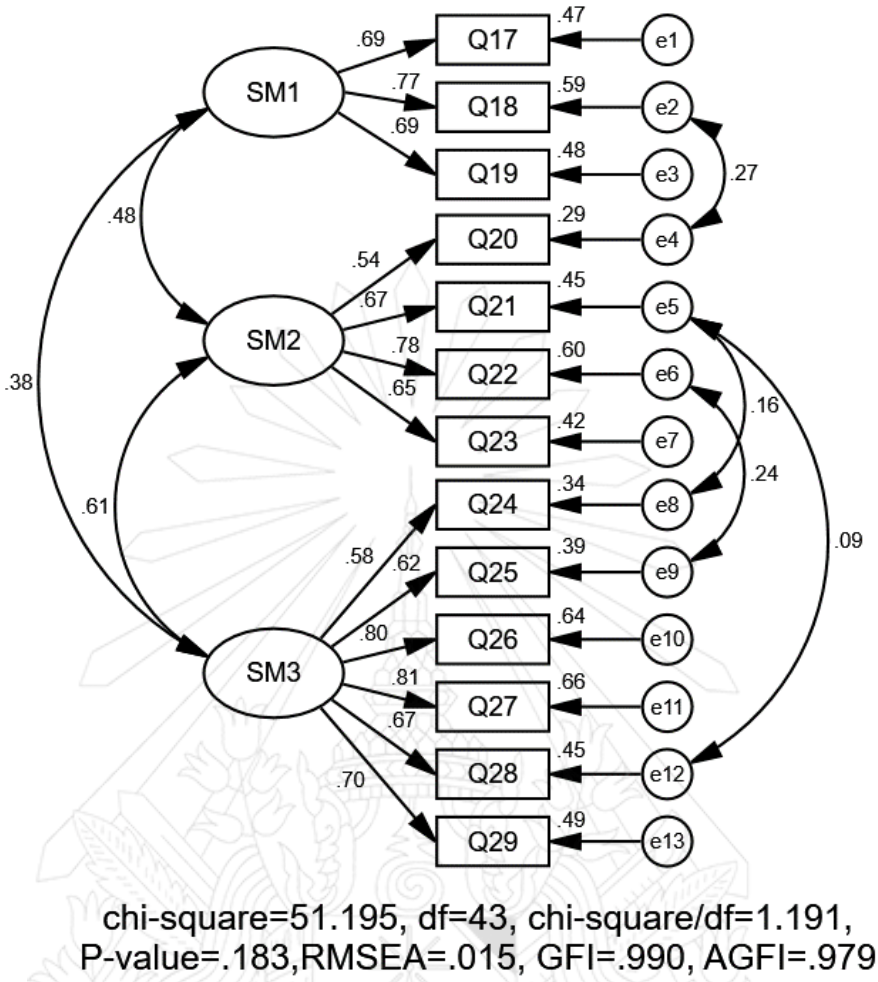


chi-square=72.418, df=58, chi-square/df=1.249,
P-value=.096,RMSEA=.018, GFI=.989, AGFI=.974

ภาพที่ 4.3 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบย่อยการออกแบบการเรียนรู้

จากภาพที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมาก พิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 72.418 ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 58 ค่า $\frac{\chi 2}{df}$ เท่ากับ 1.249 ซึ่งตามเกณฑ์กำหนดคือ ต่ำกว่า 2.000 ค่านัยสำคัญทางสถิติ (P-value) เท่ากับ 0.096 ซึ่งต้องสูงกว่า 0.050 นั่นหมายถึง ค่าไค-สแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 0.989 มีค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.974 ทั้งนี้มีค่าตั้งแต่ 0.90 – 1.00 และค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณพารามิเตอร์ (RMSEA) เท่ากับ 0.018 ซึ่งต้องต่ำกว่า 0.050

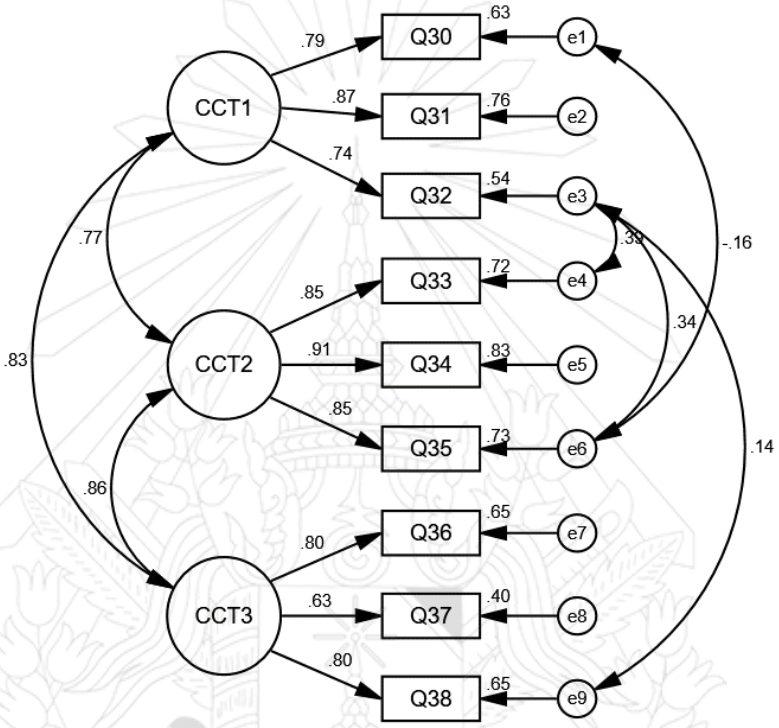
เมื่อพิจารณาในรายละเอียดของโมเดลตามภาพที่ 4.3 พบว่าองค์ประกอบหลักของโมเดลทั้ง 3 องค์ประกอบย่อยมีค่าเป็นบวก มีค่าตั้งแต่ 0.73 – 0.79 และค่าตัวแปรขององค์ประกอบย่อย มีค่าตั้งแต่ 0.56 -.85 ซึ่งเกินเกณฑ์ที่กำหนดคือ 0.30 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ทุกค่า ซึ่งแสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบเหล่านี้เป็นองค์ประกอบย่อยที่สำคัญ ทั้ง 3 องค์ประกอบ อันได้แก่ องค์ประกอบย่อยผู้เรียน (LD1) องค์ประกอบย่อยสื่อและแหล่งเรียนรู้ (LD2) องค์ประกอบย่อยการวัดและประเมินผล (LD3)



ภาพที่ 4.4 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบย่อยการเลือกใช้สื่อ

จากภาพที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมาก พิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 51.195 ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 43 ค่า $\frac{\chi 2}{df}$ เท่ากับ 1.191 ซึ่งตามเกณฑ์กำหนดคือ ต่ำกว่า 2.000 ค่านัยสำคัญทางสถิติ (P-value) เท่ากับ 0.183 ซึ่งต้องสูงกว่า 0.050 นั่นหมายถึง ค่าไค-สแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 0.990 มีค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.979 ทั้งนี้มีค่าตั้งแต่ 0.90 – 1.00 และค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณพารามิเตอร์ (RMSEA) เท่ากับ 0.015 ซึ่งต้องต่ำกว่า 0.050

เมื่อพิจารณาในรายละเอียดของโมเดลตามภาพที่ 4.4 พบว่าองค์ประกอบหลักของโมเดลทั้ง 3 องค์ประกอบย่อยมีค่าเป็นบวก มีค่าตั้งแต่ 0.38 – 0.61 และค่าตัวแปรขององค์ประกอบย่อย มีค่าตั้งแต่ 0.54 -.81 ซึ่งเกินเกณฑ์ที่กำหนดคือ 0.30 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ทุกค่า ซึ่งแสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบเหล่านี้เป็นองค์ประกอบย่อยที่สำคัญ ทั้ง 3 องค์ประกอบ อันได้แก่ องค์ประกอบย่อยวัตถุประสงค์ (SM1) องค์ประกอบย่อยประเภทของสื่อ (SM2) องค์ประกอบย่อยการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย (SM3)

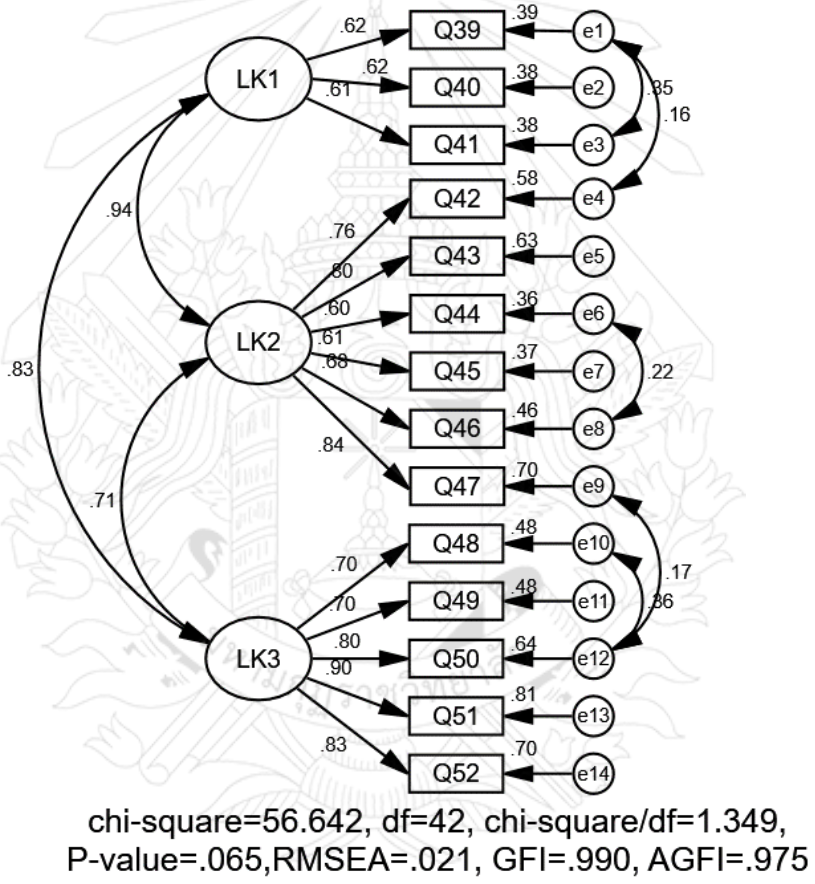


ภาพที่ 4.5 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบย่อยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

จากภาพที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมาก พิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 24.442 ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 17 ค่า $\frac{\chi 2}{df}$ เท่ากับ 1.438 ซึ่งตามเกณฑ์กำหนดคือ ต่ำกว่า 2.000 ค่านัยสำคัญทางสถิติ (P-value) เท่ากับ 0.108 ซึ่งต้องสูงกว่า 0.050 นั่นหมายถึง ค่าไค-สแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 0.993 มีค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.989 ทั้งนี้มีค่าตั้งแต่ 0.90 –

1.00 และค่าความคลอดเคลื่อนในการประมาณพารามิเตอร์ (RMSEA) เท่ากับ 0.023 ซึ่งต้องต่ำกว่า 0.050

เมื่อพิจารณาในรายละเอียดของโมเดลตามภาพที่ 4.54 พบว่าองค์ประกอบหลักของโมเดลทั้ง 3 องค์ประกอบย่อยมีค่าเป็นบวก มีค่าตั้งแต่ 0.83 – 0.87 และค่าตัวแปรขององค์ประกอบย่อย มีค่าตั้งแต่ 0.40 -.83 ซึ่งเกินเกณฑ์ที่กำหนดคือ 0.30 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ทุกค่า ซึ่งแสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบเหล่านี้เป็นองค์ประกอบย่อยที่สำคัญ ทั้ง 3 องค์ประกอบ อันได้แก่ องค์ประกอบย่อยวิธีการเรียนรู้ (CCT1) องค์ประกอบย่อยทักษะ (CCT2) องค์ประกอบย่อยการมีส่วนร่วม (CCT3)

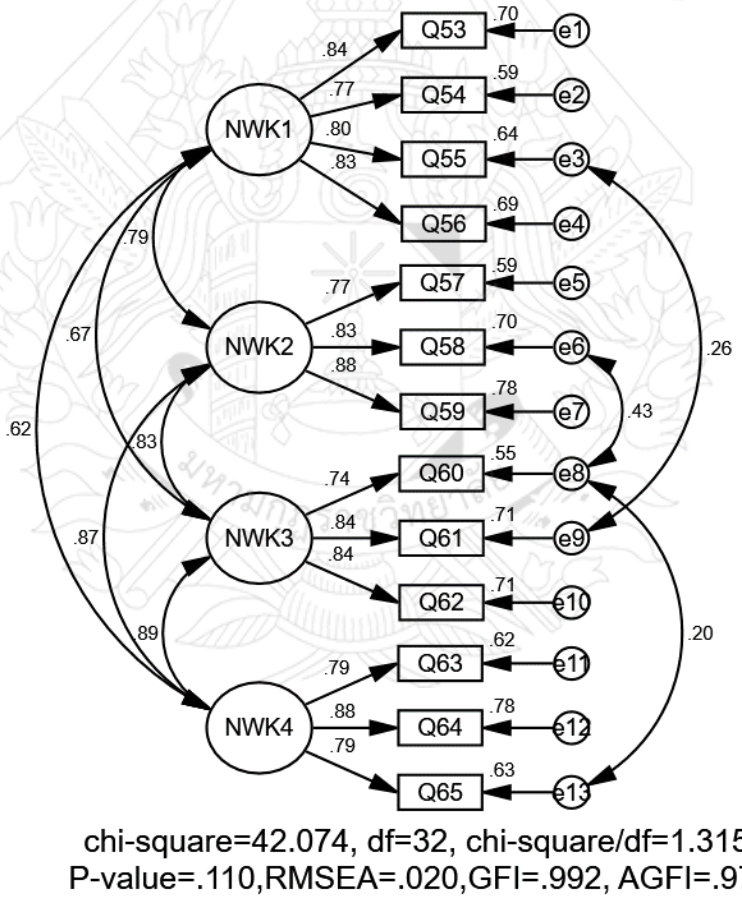


ภาพที่ 4.6 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบย่อยการเชื่อมโยง

จากภาพที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมาก พิจารณาจากค่าไค-

สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 56.642 ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 42 ค่า $\frac{\chi 2}{df}$ เท่ากับ 1.349 ซึ่งตามเกณฑ์กำหนดคือ ต่ำกว่า 2.000 ค่านัยสำคัญทางสถิติ (P-value) เท่ากับ 0.065 ซึ่งต้องสูงกว่า 0.050 นั่นหมายถึง ค่าไค-สแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 0.990 มีค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.975 ทั้งนี้มีค่าตั้งแต่ 0.90 – 1.00 และค่าความคลอดเคลื่อนในการประมาณพารามิเตอร์ (RMSEA) เท่ากับ 0.021 ซึ่งต้องต่ำกว่า 0.050

เมื่อพิจารณาในรายละเอียดของโมเดลตามภาพที่ 4.6 พบว่าองค์ประกอบหลักของโมเดลทั้ง 3 องค์ประกอบย่อยมีค่าเป็นบวก มีค่าตั้งแต่ 0.71 – 0.94 และค่าตัวแปรขององค์ประกอบย่อย มีค่าตั้งแต่ 0.60 -0.90 ซึ่งเกินเกณฑ์ที่กำหนดคือ 0.30 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ทุกค่า ซึ่งแสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบเหล่านี้เป็นองค์ประกอบย่อยที่สำคัญ ทั้ง 3 องค์ประกอบ อันได้แก่ องค์ประกอบย่อยความรู้(LK1) องค์ประกอบย่อยความคิด (LK2) องค์ประกอบย่อยความสัมพันธ์ (LK3)



ภาพที่ 4.7 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบย่อยการสร้างเครือข่าย

จากภาพที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมาก พิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 42.074 ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 32 ค่า $\frac{\chi 2}{df}$ เท่ากับ 1.315 ซึ่งตามเกณฑ์กำหนดคือ ต่ำกว่า 2.000 ค่านัยสำคัญทางสถิติ (P-value) เท่ากับ 0.110 ซึ่งต้องสูงกว่า 0.050 นั่นหมายถึง ค่าไค-สแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 0.992 มีค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.978 ทั้งนี้มีค่าตั้งแต่ 0.90 – 1.00 และค่าความคลอดเคลื่อนในการประมาณพารามิเตอร์ (RMSEA) เท่ากับ 0.020 ซึ่งต้องต่ำกว่า 0.050

เมื่อพิจารณาในรายละเอียดของโมเดลตามภาพที่ 4.7 พบว่าองค์ประกอบหลักของโมเดลทั้ง 3 องค์ประกอบย่อยมีค่าเป็นบวก มีค่าตั้งแต่ 0.74 – 0.88 และค่าตัวแปรขององค์ประกอบย่อย มีค่าตั้งแต่ 0.40 -.83 ซึ่งเกินเกณฑ์ที่กำหนดคือ 0.30 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ทุกค่า ซึ่งแสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบเหล่านี้เป็นองค์ประกอบย่อยที่สำคัญ ทั้ง 3 องค์ประกอบ อันได้แก่ องค์ประกอบย่อยการสร้างความสัมพันธ์ (NWK1) องค์ประกอบย่อยความร่วมมือ (NWK2) องค์ประกอบย่อยสมาชิก (NWK3) องค์ประกอบย่อยกิจกรรม (NWK4)

สรุปผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง เพื่อพัฒนาโมเดลการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

ตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง เพื่อพัฒนาโมเดลการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

องค์ประกอบ	เมทริกซ์น้ำหนักองค์ประกอบ			สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2)	สัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบ (FS)	ความคลาดเคลื่อนของตัวบ่งชี้ (e)
	λ	SE	t			
การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับแรก						
องค์ประกอบย่อยการออกแบบการเรียนรู้ (LD)						
ผู้เรียน (LD1)	0.82	.04	23.11**	0.67	0.25	0.33
สื่อและแหล่งเรียนรู้ (LD2)	0.81	.05	22.74**	0.65	0.17	0.35
วัตถุประสงค์ (LD3)	0.78	-	-	0.61	0.09	0.39

ตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง เพื่อพัฒนาโมเดลการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

องค์ประกอบ	เมทริกซ์น้ำหนักองค์ประกอบ			สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2)	สัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบ (FS)	ความคลาดเคลื่อนของตัวบ่งชี้ (e)
	λ	SE	t			
องค์ประกอบย่อยการเลือกใช้สื่อ (SM)						
ประเภทของสื่อ(SM1)	0.74	-	-	0.54	0.14	0.46
การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย(SM2)	0.68	.04	20.72**	0.46	0.06	0.54
วิธีการเรียนรู้(SM3)	0.77	.05	21.14**	0.59	0.09	0.41
องค์ประกอบย่อยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (CCT)						
วิธีการเรียนรู้(CCT1)	0.81	-	-	0.66	0.16	0.34
ทักษะ(CCT2)	0.83	.04	26.65**	0.69	0.32	0.31
การมีส่วนร่วม(CCT3)	0.86	.04	28.24**	0.74	0.33	0.26
องค์ประกอบย่อยการเชื่อมโยง (LK)						
ความรู้(LK1)	0.80	-	-	0.64	0.14	0.36
ความคิด(LK2)	0.85	.04	25.99**	0.72	0.34	0.28
ความสัมพันธ์(LK3)	0.80	.04	24.98**	0.63	0.18	0.37
องค์ประกอบย่อยการสร้างเครือข่าย (NWK)						
การสร้างความสัมพันธ์ (NWK1)	0.84	-	-	0.71	0.65	0.29
ความร่วมมือ(NWK2)	0.84	.04	26.76**	0.70	-0.27	0.30
สมาชิก(NWK3)	0.86	.05	23.72**	0.74	0.31	0.26
กิจกรรม(NWK4)	0.90	.05	23.65**	0.81	0.56	0.19
การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง						
LD	0.93	.04	23.67	0.87		
SM	1.00	.04	21.76	1.01		
CCT	0.87	.05	21.08	0.76		
LK	0.93	.04	21.72	0.87		
NWK	0.89	-	-	0.79		
chi-square46.612, df=41, chi-square/df=1.137, P-value=.0253, RMSEA=.013, GFI=.993, AGFI=976						

** P < .01

4.2 ผลการสร้างรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับองค์ประกอบรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช จำนวน 7 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน และผู้ทรงคุณวุฒิ

2. ผลการพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

ขั้นตอนการสร้างรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช เป็นผลการวิเคราะห์จากแบบสอบถามเชิงปฏิบัติการจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้ยืนยันองค์ประกอบแล้ว และจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งประกอบด้วยผู้อำนวยการโรงเรียนหรือเคยเป็นผู้อำนวยการโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช จำนวน 7 คน กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง

4.2.1 ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ เกี่ยวกับการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราชจำนวน 7 คน กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง มีรายละเอียดดังนี้

4.2.1.1 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับองค์ประกอบหลัก

มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมเกี่ยวกับ องค์ประกอบการออกแบบการเรียนรู้อย่างไร

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบการออกแบบเรียนรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การออกแบบที่ยืดหยุ่นจะช่วยให้ผู้เรียนที่มีความแตกต่างกันทางด้านความสามารถ สไตล์การเรียนรู้ และภูมิหลังทางวัฒนธรรม ได้รับประโยชน์จากการเรียนรู้ได้อย่างเท่าเทียมกัน”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบการออกแบบเรียนรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การออกแบบการเรียนเรียนรู้ควรนำไปใช้อย่างจริงจังกับผู้เรียน”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบการออกแบบเรียนรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การออกแบบที่สอดคล้องกับหลักการทางการเรียนรู้จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้นและจดจำได้นานขึ้น”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบการออกแบบเรียนรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การออกแบบการเรียนรู้ควรมีความยืดหยุ่น”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบการออกแบบเรียนรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การออกแบบการเรียนรู้ควรให้ผู้บริหารดำเนินการอย่างจริงจัง”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 6 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบการออกแบบเรียนรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การออกแบบการเรียนรู้ควรนำไปใช้กับผู้เรียนอย่างจริงจัง”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 7 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบการออกแบบเรียนรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การออกแบบการเรียนรู้ควรคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียน”*

สรุปสาระสำคัญของความคิดเห็นที่นำไปใช้ ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย ว่ามีความเหมาะสม สอดคล้องกับการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้ 1) องค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย มีความเหมาะสม สอดคล้องดีแล้ว แต่ผู้บริหารและผู้รับผิดชอบต้องดำเนินการอย่างจริงจัง 2) การออกแบบการจัดการเรียนรู้ควรออแบบให้ยืดหยุ่นเพราะผู้เรียนมีความแตกต่างกัน 3) การออกแบบการเรียนเรียนรู้ควรนำไปใช้อย่างจริงจังกับผู้เรียน และ 4) การออกแบบควรมีความสอดคล้องกับหลักการทางการเรียนรู้

มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมเกี่ยวกับ องค์ประกอบการเลือกใช้สื่ออย่างไร

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบการเลือกใช้สื่อมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การเลือกใช้สื่อควรคำนึงถึงงบประมาณ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบการเลือกใช้สื่อมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การเลือกใช้สื่อควรเลือกใช้อย่างเหมาะสมกับเนื้อหาในบทเรียน”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบการเลือกใช้สื่อมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ผู้คนให้ความสำคัญกับความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลมากขึ้น การเลือกสื่อที่น่าเชื่อถือจึงเป็นสิ่งสำคัญ ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4 ให้ความเห็นว่า *องค์ประกอบการเลือกใช้สื่อมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การใช้สื่อควรอยู่บนพื้นฐานของจริยธรรม ไม่สร้างความเสียหายให้กับผู้อื่น และควรเลือกใช้อย่างเหมาะสม ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบการเลือกใช้สื่อมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การเลือกใช้สื่อควรคำนึงถึงงบประมาณและค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้น”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 6 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบการเลือกใช้สื่อมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรให้ความสำคัญกับความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลมากขึ้น ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 7 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบการเลือกใช้สื่อมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรคำนึงถึงงบประมาณและค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้น ”*

สรุปสาระสำคัญของความคิดเห็นที่นำไปใช้ ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย ว่ามีความเหมาะสม สอดคล้องกับการสื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยผู้บริหารต้องมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนร่วมกันกับครู โดยมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้ 1) การเลือกใช้สื่อต้องให้เหมาะสมกับบริบทและเนื้อหาของบทเรียน 2) ควรคำนึงถึงงบประมาณค่าใช้จ่าย 3) ควรเลือกใช้สื่ออยู่บนพื้นฐานคุณธรรม จริยธรรม และ 4) ควรเลือกใช้สื่อที่ความน่าเชื่อถือ

มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมเกี่ยวกับ องค์ประกอบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางอย่างไร

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การได้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนได้แสดงออกถึงความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางอาจจะใช้ได้ไม่ครอบคลุมทุกเนื้อหา”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนในแต่ละคน”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“อาจจะได้เนื้อหาไม่ครอบคลุมตามหลักสูตร ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ผู้เรียนได้ฝึกคิดวิเคราะห์ข้อมูล สร้างสมมติฐาน และแก้ปัญหาด้วยตนเอง ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในชีวิต แต่อาจจะได้เนื้อหาไม่ครอบคลุมตามหลักสูตร ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 6 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“แต่ละคนมีความสนใจและความถนัดที่แตกต่างกัน การเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางจึงช่วยให้ผู้เรียนทุกคนได้พัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ แต่บางครั้งอาจจะได้เนื้อหาไม่ครอบคลุม”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 7 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนในแต่ละคน และมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ สร้างสรรค์ และค้นพบความรู้ด้วยตนเอง”*

สรุปสาระสำคัญของความคิดเห็นที่นำไปใช้ ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย ว่ามีความเหมาะสม สอดคล้องกับการสื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยผู้บริหารต้องมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนร่วมกันกับครู โดยมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้ 1) ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางอาจจะใช้ได้ไม่ครอบคลุมทุกเนื้อหา 2) ควรคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนในแต่ละคน และ 3) ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมมากที่สุด

มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมเกี่ยวกับ องค์ประกอบการเชื่อมโยงอย่างไร

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบการเชื่อมโยงมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การเข้าถึงเทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ตยังไม่เท่าเทียมกันในทุกกลุ่มคน ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบการเชื่อมโยงมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรใช้แบบบูรณาการร่วมกันเพื่อลดภาระกับผู้เรียน”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบการเชื่อมโยงมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรใช้แบบบูรณาการร่วมกันเพื่อลดภาระกับผู้เรียน ทำให้ลดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบการเชื่อมโยงมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การเชื่อมโยงทำให้การทำงานร่วมกันเป็นไปได้ง่ายขึ้น แต่การเชื่อมโยงที่มากขึ้นก็มาพร้อมกับความเสี่ยงด้านความปลอดภัย”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบการเชื่อมโยงมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การเชื่อมโยงที่มากขึ้นก็มาพร้อมกับความเสี่ยงด้านความปลอดภัย เช่น การโจรกรรมข้อมูล การแฮ็กข้อมูล และไวรัสคอมพิวเตอร์”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 6 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบการเชื่อมโยงมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การใช้เทคโนโลยีมากเกินไปอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตและสังคม เช่น การติดโซเชียลมีเดีย การขาดปฏิสัมพันธ์ทางสังคม”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 7 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบการเชื่อมโยงมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“อาจเกิดความเสี่ยงด้านความปลอดภัย และอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตและสังคม”*

สรุปสาระสำคัญของความคิดเห็นที่นำไปใช้ ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย ว่ามีความเหมาะสม สอดคล้องกับการสื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยผู้บริหารต้องมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนร่วมกันกับครู โดยมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้ 1) ควรใช้แบบบูรณาการร่วมกันเพื่อลดภาระกับผู้เรียน 2) ควรคำนึงถึงความเท่าเทียมกันในทุกกลุ่มคน ป้องกันเกิดการเหลื่อมล้ำ และ 3) ควรคำนึงถึงความปลอดภัยและการรู้เท่ากัน

มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมเกี่ยวกับ องค์ประกอบการสร้างเครือข่ายอย่างไร

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบการสร้างเครือข่ายมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรสร้างเครือข่ายทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา เครือข่ายภายในสถานศึกษาคือต่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ เครือข่ายภายนอกต่างโรงเรียนในกลุ่มสาระเดียวกัน เครือข่ายต่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสอดคล้อง”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบการสร้างเครือข่ายมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การสร้างเครือข่ายที่ดีจะช่วยให้คุณมีเพื่อนใหม่ และสร้างความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น ซึ่งอาจนำไปสู่ความร่วมมือในอนาคต”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบการสร้างเครือข่ายมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การได้พูดคุยและแลกเปลี่ยนกับผู้คนที่มีความรู้และทักษะแตกต่างกัน จะช่วยให้คุณได้เรียนรู้และพัฒนาทักษะของตนเองให้ดียิ่งขึ้น”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบการสร้างเครือข่ายมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การได้พูดคุยและแลกเปลี่ยนกับผู้คนที่มีความรู้และทักษะแตกต่างกัน ช่วยสร้างความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่นได้ ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบการสร้างเครือข่ายมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรสร้างเครือข่ายทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 6 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบการสร้างเครือข่ายมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การมีเครือข่ายที่แข็งแกร่งจะช่วยให้สามารถเข้าถึงทรัพยากรต่างๆ ได้มากขึ้น”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 7 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบการสร้างเครือข่ายมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับคนที่มีความรู้ความสามารถที่แตกต่างกัน ช่วยสร้างความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่นได้ดีขึ้น”*

สรุปสาระสำคัญของความคิดเห็นที่นำไปใช้ ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย ว่ามีความเหมาะสม สอดคล้องกับการสื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยผู้บริหารต้องมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนร่วมกันกับครู โดยมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้ 1) ควรสร้างเครือข่ายทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา เครือข่ายภายในสถานศึกษาคือต่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ เครือข่ายภายนอกต่างโรงเรียนในกลุ่มสาระเดียวกัน เครือข่ายต่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสอดคล้อง และ 2) การพูดคุยการโต้ตอบ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งกันและกัน เป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดี

4.2.1.2 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยของการออกแบบการเรียนรู้

มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมเกี่ยวกับ องค์ประกอบย่อยการเรียนรู้อย่างไร

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการเรียนรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ช่วยให้เรารู้สึกตื่นเต้นและมีความสุข ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญต่อคุณภาพชีวิต”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการเรียนรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การเรียนรู้ควรนำไปใช้กับผู้เรียนอย่างจริงจัง”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการเรียนรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ผู้บริหารควรให้ความสำคัญให้มากในการเรียนรู้ของนักเรียนและครู”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการเรียนรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรนำไปใช้อย่างจริงจังและควรเปิดโอกาสให้ได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการเรียนรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรเปิดโอกาสให้ได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 6 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการเรียนรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่นจะช่วยให้เราได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ และพัฒนาความคิดของเรา”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 7 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการเรียนรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรสนับสนุนหรือเปิดโอกาสให้เรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา”*

สรุปสาระสำคัญของความคิดเห็นที่นำไปใช้ ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย ว่ามีความเหมาะสม สอดคล้องกับการสื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้ 1) องค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย มีความเหมาะสม สอดคล้องดีแล้ว แต่ผู้บริหารและผู้รับผิดชอบต้องดำเนินการอย่างจริงจัง 2) การเรียนรู้ควรนำไปใช้อย่างจริงจังกับผู้เรียน 3) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้เรียนช่วยให้ได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ และ 4) ควรเปิดโอการสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทุกที่ทุกเวลา

มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมเกี่ยวกับ องค์ประกอบย่อยสื่อและแหล่งเรียนรู้อย่างไร

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยสื่อและแหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรเป็นสื่อที่สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา ผ่านอุปกรณ์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยสื่อและแหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรเป็นสื่อที่ทันสมัยและเข้าถึงได้ง่าย”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยสื่อและแหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรนำสื่อไปใช้อย่างจริงจังและให้เกิดการเรียนรู้มากที่สุด”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยสื่อและแหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรนำไปใช้อย่างจริงจัง ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยสื่อและแหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรเป็นสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่ทันสมัยเหมาะสมกับสถานการณ์และเข้าถึงได้ง่าย”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 6 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยสื่อและแหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรเป็นสื่อที่เข้าถึงได้ง่ายและทันสมัยไม่ยุ่งยาก”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 7 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยสื่อและแหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรเป็นสื่อที่เหมาะสมกับทุกวัยและเข้าถึงได้ง่าย”*

สรุปสาระสำคัญของความคิดเห็นที่นำไปใช้ ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย ว่ามีความเหมาะสม สอดคล้องกับการสื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้ 1) สื่อและแหล่งเรียนรู้ครูควรใช้อย่างจริงจริงทันสมัยเหมาะสมกับผู้เรียนในยุคปัจจุบัน และ 2) ควรเป็นสื่อที่เข้าถึงได้ง่าย และเข้าถึงได้ทุกเวลา

มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมเกี่ยวกับ องค์ประกอบย่อยการวัดและการประเมินผลอย่างไร

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการวัดและการประเมินผลมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรนำไปใช้อย่างจริงจังและตามสภาพจริง”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการวัดและการประเมินผลมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรวัดและประเมินผลตามสภาพจริงเพื่อการพัฒนาต่อไป”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการวัดและการประเมินผลมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ผลการวัดที่เป็นบวกจะช่วยให้เกิดแรงบันดาลใจและความมั่นใจในการเรียนหรือทำงานต่อไป”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการวัดและการประเมินผลมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การวัดและประเมินอย่างสม่ำเสมอจะช่วยให้ติดตามความคืบหน้าของการพัฒนาได้อย่างชัดเจน ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการวัดและการประเมินผลมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินต้องมีความถูกต้อง ต้องวัดได้อย่างตรงจุด”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 6 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการวัดและการประเมินผลมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินควรมีความหลากหลาย เพื่อให้ครอบคลุมทุกมิติของการพัฒนา และมีความเป็นธรรมมากที่สุด”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 7 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการวัดและการประเมินผลมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“เครื่องมือการวัดและประเมินผลต้องมีความเป็นธรรมและครอบคลุมมากที่สุด”*

สรุปสาระสำคัญของความคิดเห็นที่นำไปใช้ ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย ว่ามีความเหมาะสม สอดคล้องกับการสื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้ 1) การวัดและการประเมินผลควรนำไปใช้อย่างจริงจังตามสภาพจริงของผู้เรียน และ 2) เครื่องมือในการวัดผลควรมีความถูกต้องแม่นยำ มีความเชื่อมั่นและครอบคลุมมากที่สุด

4.2.1.3 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยของการเลือกใช้สื่อ

มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมเกี่ยวกับ องค์ประกอบย่อยวัตถุประสงค์อย่างไร

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยวัตถุประสงค์มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“วัตถุประสงค์เป็นเหมือนแผนที่ที่นำทางเราไปสู่ความสำเร็จที่ต้องการ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยวัตถุประสงค์มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรเขียนวัตถุประสงค์ให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียนและสอดคล้องกับหลักสูตร”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยวัตถุประสงค์มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรคำนึงถึงความต้องการของผู้เรียน”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยวัตถุประสงค์มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรให้สอดคล้องกับหลักสูตร ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยวัตถุประสงค์มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“วัตถุประสงค์เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้เราเดินไปสู่ความสำเร็จ และควรมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนและสอดคล้องกับความสามารถของตนเอง”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 6 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยวัตถุประสงค์มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“วัตถุประสงค์ในการเรียนจะช่วยให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ และสามารถตั้งคำถามเพื่อหาคำตอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 7 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยวัตถุประสงค์มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรเขียนให้สอดคล้องกับหลักสูตรและความต้องการของผู้เรียน”*

สรุปสาระสำคัญของความคิดเห็นที่นำไปใช้ ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย ว่ามีความเหมาะสม สอดคล้องกับการสื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดย

มีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้ 1) ควรเขียนวัตถุประสงค์ให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียนและสอดคล้องกับหลักสูตร และ 2) การเขียนวัตถุประสงค์ควรมีความชัดเจนและสอดคล้องเพราะเป็นสิ่งสำคัญช่วยให้ประสบความสำเร็จ

มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมเกี่ยวกับ องค์ประกอบย่อยประเภทของสื่ออย่างไร

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยประเภทของสื่อมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“สื่อปัจจุบันมีรูปแบบที่หลากหลายมากขึ้น ทั้งสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อดิจิทัล สื่อสังคมออนไลน์ ทำให้ผู้คนสามารถเข้าถึงข้อมูลและความบันเทิงได้ง่ายขึ้น แต่ก็อาจทำให้เกิดความสับสนและข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยประเภทของสื่อมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“สื่อปัจจุบันมีหลากหลายควรเลือกใช้อย่างเหมาะสมและเป็นประโยชน์”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยประเภทของสื่อมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรจัดสื่อที่หลากหลายและจัดตามประสบการณ์ผู้เรียน ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยประเภทของสื่อมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรจัดสื่ออย่างหลากหลายและสอดคล้องกับผู้เรียน ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยประเภทของสื่อมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรหาสื่อที่หลากหลายและเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 6 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยประเภทของสื่อมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรเลือกใช้สื่อที่มีความเหมาะสมเข้าถึงง่าย”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 7 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยประเภทของสื่อมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรหาสื่อที่มีความหลากหลายและเข้าถึงง่าย และควรรู้เท่าทันสื่อด้วย”*

สรุปสาระสำคัญของความคิดเห็นที่นำไปใช้ ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย ว่ามีความเหมาะสม สอดคล้องกับการสื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้ 1) ประเภทของสื่อควรแบ่งตามประสบการณ์ของผู้เรียน 2) ควรจัดหาสื่อที่หลากหลายและสอดคล้อง 3) สื่อมีความหลากหลายควรจำแนกสื่อตามประเภทการใช้ และ 4) ควรหารสื่อที่มีความหลากหลายเข้าถึงง่าย และควรรู้เท่ากันสื่อ

มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมเกี่ยวกับ องค์ประกอบย่อยการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายอย่างไร

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายคือหัวใจสำคัญในการประสบความสำเร็จในการทำงาน”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรทำความรู้จักกับกลุ่มเป้าหมายให้มากที่สุด”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรความเข้าใจกับกลุ่มเป้าหมายและนำมาวิเคราะห์ปรับปรุง”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรศึกษากลุ่มเป้าหมายในเชิงลึก และช่องทางในการใช้สื่อในการสื่อสารของกลุ่มเป้าหมาย ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“จัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อสร้างความสัมพันธ์”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 6 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรรู้จักกลุ่มเป้าหมายในเชิงลึก และสร้างความสัมพันธ์กับกลุ่มเป่าหมาย รู้เขารู้เรา ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 7 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรทำความรู้จักกับกลุ่มเป้าหมาย และสร้างความสัมพันธ์กับกลุ่มเป้าหมายหลายช่องทาง”*

สรุปสาระสำคัญของความคิดเห็นที่นำไปใช้ ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย ว่ามีความเหมาะสม สอดคล้องกับการสื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้ 1) ควรทำความรู้จักกับกลุ่มเป้าหมาย 2) ควรทำความเข้าใจพฤติกรรมกลุ่มเป้าหมาย วิเคราะห์แล้วนำมาปรับปรุง และ 3) ควรจัดกิจกรรมกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อสร้างความสัมพันธ์

4.2.1.4 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยของผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมเกี่ยวกับ องค์ประกอบย่อยวิธีการเรียนรู้อย่างไร

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยวิธีการเรียนรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“วิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมจะเปลี่ยนแปลงไปตามวัยและประสบการณ์ชีวิต”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยวิธีการเรียนรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรเรียนรู้ที่หลากหลายและเท่าที่จำเป็น”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยวิธีการเรียนรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรเรียนรู้ด้วยตนเองทุกที่ทุกเวลา เรียนรู้ได้ตลอดชีวิต”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยวิธีการเรียนรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การเรียนรู้ไม่จำกัดแค่ในห้องเรียน แต่สามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลาและทุกที่ ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยวิธีการเรียนรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรผสมผสานวิธีเรียนรู้แบบต่างเข้าด้วยกันแบบบูรณาการ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 6 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยวิธีการเรียนรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการสร้างองค์ความรู้และเรียนรู้ด้วยตนเอง”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 7 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยวิธีการเรียนรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรสนับสนุนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ”*

สรุปสาระสำคัญของความคิดเห็นที่นำไปใช้ ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย ว่ามีความเหมาะสม สอดคล้องกับการสื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้ 1) ควรเรียนรู้ด้วยตนเองทุกที่ ทุกเวลา เรียนรู้ได้ตลอดชีวิต และสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆได้ 2) ควรเรียนรู้ที่หล่ากหลายและเท่าที่จำเป็น 3) การเรียนรู้ไม่ควรจำกัดแค่ในห้องเรียน และ 4) ควรบูรณาการการเรียนรู้แบบต่างๆเข้าด้วยกัน

มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมเกี่ยวกับ องค์ประกอบย่อยทักษะอย่างไร

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยทักษะมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะรอบด้าน และฝึกให้มีความชำนาญอยู่เสมอ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยทักษะมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรฝึกให้มีความชำนาญในแต่ละทักษะ เพื่อสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยทักษะมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรฝึกผู้เรียนให้มีทักษะชีวิตร่วมไปกับทักษะการเรียนรู้ด้วย”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยทักษะมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ความให้ความสำคัญกับทักษะชีวิตให้มากขึ้น ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยทักษะมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรให้ผู้เรียนมีทักษะรอบด้าน”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 6 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยทักษะมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรให้ความสำคัญกับทักษะแต่ละด้านแตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ เช่น วัย สังคม และอื่น ๆ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 7 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยทักษะมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรส่งเสริมทักษะตามสมรรถนะของผู้เรียนให้ครบด้าน”*

สรุปสาระสำคัญของความคิดเห็นที่นำไปใช้ ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย ว่ามีความเหมาะสม สอดคล้องกับการสื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้ 1) ควรมีทักษะรอบด้าน รวมถึงทักษะชีวิต 2) ควรฝึกฝนทักษะอยู่เสมอให้เกิดความชำนาญ และ 3) ควรส่งเสริมทักษะตามสมรรถนะของผู้เรียนให้ครบทุกด้าน

มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมเกี่ยวกับ องค์ประกอบย่อยการมีส่วนร่วมอย่างไร

*1.*ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการมีส่วนร่วมมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การมีส่วนร่วมอาจจะต้องให้เงินทุน”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการมีส่วนร่วมมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การมีส่วนร่วมไม่ใช่แค่การขอความคิดเห็น แต่เกี่ยวกับการฟังอย่างแท้จริงและการพิจารณาความคิดเห็นของเขาด้วย”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการมีส่วนร่วมมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การแลกเปลี่ยนที่หลากหลายอาจก่อให้เกิดความขัดแย้งได้ จึงควรทำความเข้าใจและเคารพในกติกา”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการมีส่วนร่วมมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การมีส่วนร่วมอาจต้องใช้เวลามากกว่าเดิม ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการมีส่วนร่วมมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การจัดเตรียมข้อมูลที่ครบถ้วน การให้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการมีส่วนร่วม การสร้างบรรยากาศที่เปิดกว้างและเคารพความคิดเห็นที่แตกต่างกัน เป็นสิ่งที่ควรคำนึงอย่างมาก”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 6 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการมีส่วนร่วมมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การที่จะทำให้มีการมีส่วนร่วมประสบความสำเร็จนั้นจำเป็นต้องมีการวางแผนและเตรียมการอย่างรอบคอบ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 7 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการมีส่วนร่วมมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การสร้างการมีส่วนร่วมต้องคำนึงถึงองค์ประกอบหลายด้าน ทั้งเวลา ความแตกต่างของบุคคล เป็นต้น”*

สรุปสาระสำคัญของความคิดเห็นที่นำไปใช้ ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย ว่ามีความเหมาะสม สอดคล้องกับการสื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้ 1) 1. การมีส่วนร่วมอาจจะต้องให้เงินทุน 2) การมีส่วนร่วมไม่ใช่แค่การขอความคิดเห็น แต่เกี่ยวกับการฟังอย่างแท้จริงและการพิจารณาความคิดเห็นของเขาด้วย และ 3) การมีส่วนร่วมต้องคำนึงถึงองค์ประกอบหลายด้าน ทั้งเวลา ความแตกต่างระหว่างบุคคล เป็นต้น

4.2.1.5 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยของการเชื่อมโยง

มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมเกี่ยวกับ องค์ประกอบย่อยความรู้อย่างไร

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยความรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ความรู้ยังต้องสัมพันธ์กับสติปัญญา ความคิดสร้างสรรค์และสติปัญญา”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยความรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“โลกของความรู้กว้างใหญ่ไพศาล ไม่มีวันหมดสิ้น การเรียนรู้จึงเป็นสิ่งที่ควรทำตลอดชีวิต”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยความรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ความรู้มีมากมายนับไม่ถ้วน หลากหลาย เรียนรู้ได้ตลอดชีวิต”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยความรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ความรู้แบ่งได้คือ ความรู้ทั่วไปและความรู้เฉพาะทาง ความรู้ทั่วไปช่วยให้เข้าใจโลกกว้างได้ดียิ่งขึ้น ส่วนความรู้เฉพาะทางช่วยให้เชี่ยวชาญในสาขาอาชีพของตน ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยความรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรนำความรู้เดิมเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ ทำให้เราสามารถเข้าใจหรือมีความรู้ที่สมบูรณ์มากขึ้น”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 6 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยความรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ระดับการศึกษาและสาขาวิชาที่ศึกษาจะส่งผลต่อความรู้และมุมมอง”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 7 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยความรู้มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“สิ่งที่ได้พบเจอและเรียนรู้ในชีวิตประจำวันจะหล่อหลอมให้มีความเห็นที่แตกต่างกัน”*

สรุปสาระสำคัญของความคิดเห็นที่นำไปใช้ ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย ว่ามีความเหมาะสม สอดคล้องกับการสื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้ 1) ความรู้ยังต้องสัมพันธ์กับสติปัญญา ความคิดสร้างสรรค์และสติปัญญา 2) ควรเรียนรู้ตลอดชีวิต และ 3) ควรนำความรู้เดิมเชื่อโยงกับความรู้ใหม่ ทำให้เข้าใจหรือมีความรู้ที่สมบูรณ์ขึ้น

มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมเกี่ยวกับ องค์ประกอบย่อยความคิดอย่างไร

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยความคิดมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ความคิดเป็นกระบวนการทางจิตที่ซับซ้อน กาคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงบวก สามารถช่วยพัฒนาการคิดของเราได้”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยความคิดมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ความคิดที่แตกต่างกันทำให้เกิดความคิดนอกกรอบหรือความคิดใหม่ ๆ ขึ้นได้”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยความคิดมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การฝึกฝนการคิดช่วยให้พัฒนาทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล การสังเกตและการหาความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่าง ๆ ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยความคิดมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ความคิดใหม่ ๆ ทำให้เกิดการคิดไอเดียใหม่ ๆ หรือสร้างไอเดียใหม่ ๆ หรือมองปัญหาที่ต่างมุมออกไป ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยความคิดมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ความคิดเป็นรากฐานของทุกสิ่ง ทุกการกระทำล้วนเริ่มต้นจากความคิดทั้งสิ้น ความคิดที่ดีจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ดีตามมา”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 6 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยความคิดมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ความคิดที่แปลกใหม่จะนำไปสู่การพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 7 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยความคิดมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ความคิดมีหลังในการสร้างสรรค์ แต่บางครั้งความคิดก็อาจเป็นอุปสรรคต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาตนเองได้ หรือมีพลังในการทำลายได้เช่นกัน”*

สรุปสาระสำคัญของความคิดเห็นที่นำไปใช้ ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย ว่ามีความเหมาะสม สอดคล้องกับการสื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้ 1) ความคิดเป็นกระบวนการทางจิตที่ซับซ้อน กาคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงบวก สามารถช่วยพัฒนาการคิดของเราได้ 2) ความคิดที่ต่างกันทำให้เกิดความคิดนอกกรอบหรือความคิดใหม่ๆ ได้ 3) การฝึกฝนการคิดช่วยให้เกดทักษะการคิดวิเคราะห์ข้อมูลได้ดี และ 4) ความคิดเป็นรากฐานของทุกสิ่ง ทุกการกระทำเริ่มต้นด้วยการคิด

มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมเกี่ยวกับ องค์ประกอบย่อยความสัมพันธ์อย่างไร

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยความสัมพันธ์มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ความสัมพันธ์มีหลายรูปแบบ แต่ละรูปแบบ แต่ละรูปแบบมีความสำคัญและบทบาทที่แตกต่างกันไป”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยความสัมพันธ์มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ความสัมพันธ์ช่วยให้เรารู้สึกเชื่อมโยงกับผู้อื่น ทำให้เรามีความสุข ทำให้เราเติบโต และเรียนรู้เกี่ยวกับตัวเองและผู้อื่น พัฒนาความสามารถในการสื่อสารและเอาชนะความท้าทาย”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยความสัมพันธ์มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การมีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นมีผลทั้งกายกายและจิตใจ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยความพันธ์มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ความสัมพันธ์ที่ดีทำให้เกิดการเรียนรู้ที่จะเข้าใจผู้อื่น ยอมรับความแตกต่างและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยความพันธ์มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นทำให้เราเข้าใจโลกมากขึ้น และสามารถทำงานร่วมกันกับผู้อื่นได้ดี”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 6 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยความพันธ์มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ความสัมพันธ์กันในหมู่คณะทำให้ทำงานเป็นทีมได้ดี และพัฒนางานได้ดีขึ้น”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 7 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยความพันธ์มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ความสัมพันธ์ในองค์กร ช่วยให้ทำงานได้อย่างสงบสุขลดความขัดแย้งลงได้”*

สรุปสาระสำคัญของความคิดเห็นที่นำไปใช้ ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย ว่ามีความเหมาะสม สอดคล้องกับการสื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้ 1) ความสัมพันธ์ช่วยให้เรารู้สึกเชื่อมโยงกับผู้อื่น ทำให้เรามีความสุข ทำให้เราเติบโต และเรียนรู้เกี่ยวกับตัวเองและผู้อื่น พัฒนาความสามารถในการสื่อสารและเอาชนะความท้าทาย 2) ความสัมพันธ์ที่ดีช่วยให้เข้าใจผู้เรียน ยอมรับความแตกต่างกันได้ดี และ 3) ความสัมพันธ์ในองค์กร ช่วยให้ทำงานได้อย่างสงบสุขลดความขัดแย้งลงได้

4.2.1.6 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยของการสร้างเครือข่าย

มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมเกี่ยวกับ องค์ประกอบย่อยการสร้างความสัมพันธ์อย่างไร

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการสร้างความสัมพันธ์มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การสร้างความสัมพันธ์ที่ดี เปรียบเสมือนการสร้างรากฐานที่มั่นคงให้กับชีวิต เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้เรามีความความสุข ประสบความสำเร็จ และรู้สึกอบอุ่นใจ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการสร้างความสัมพันธ์มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้เรามีความสุข ประสบความสำเร็จ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการสร้างความสัมพันธ์มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การสร้างความสัมพันธ์กับผู้คนที่มีความแตกต่างกันจะช่วยเปิดโลกทัศน์ของเราได้มากขึ้น”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการสร้างความสัมพันธ์มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“เมื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น ทำให้เรามีเครือข่ายของคนที่พร้อมจะให้การสนับสนุน ช่วยเหลือและให้คำปรึกษาในยามที่เราต้องการได้ดี ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการสร้างความสัมพันธ์มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การสร้างความสัมพันธ์เป็นสิ่งสำคัญในทุกด้านของชีวิต ทั้งด้านส่วนบุคคล สังคม หรือองค์กร”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 6 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการสร้างความสัมพันธ์มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นช่วยนำไปสู่ความสำเร็จได้ง่ายขึ้น”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 7 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยการสร้างความสัมพันธ์มีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การสร้างความสัมพันธ์กันคือการแบ่งประสบการณ์ร่วมกันช่วยให้เข้าใจกันและกันมากขึ้น”*

สรุปสาระสำคัญของความคิดเห็นที่นำไปใช้ ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย ว่ามีความเหมาะสม สอดคล้องกับการสื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้ 1) การสร้างความสัมพันธ์ที่ดี เปรียบเสมือนการสร้างรากฐานที่มั่นคงให้กับชีวิต เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้เรามีความความสุข ประสบความสำเร็จ และรู้สึกอบอุ่นใจ

มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมเกี่ยวกับ องค์ประกอบย่อยความร่วมมืออย่างไร

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยความร่วมมือมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิดจะช่วยสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคคล องค์กร”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยความร่วมมือมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรสร้างความร่วมมือทั้งบุคคลและองค์กร มีประโยชน์มากมาย มีกลยุทธ์หลายอย่างที่สามารถใช้เพื่อสร้างความร่วมมือได้เพื่อประสิทธิภาพการทำงาน”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยความร่วมมือมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ควรสร้างความร่วมมือเพื่อประสิทธิภาพการทำงาน มีประโยชน์มากมายและช่วยสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลและองค์กร”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยความร่วมมือมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การทำงานร่วมกันอาจเกิดความขัดแย้งในเรื่องเป้าหมาย วิธีการ หรือผลประโยชน์ ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยความร่วมมือมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ปัญหาที่ซับซ้อนมักต้องการแนวทางการแก้ไขที่หลากหลาย การร่วมมือกันจะช่วยให้สามารถมองเห็นปัญหาจากหลายมุม และหาทางออกที่เหมาะสมที่สุด”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 6 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยความร่วมมือมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“ความร่วมมือเป็นเครื่องมือสำคัญในการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนและบรรลุเป้าหมายที่ยิ่งใหญ่ แม้ว่าจะมีอุปสรรคบ้าง แต่ประโยชน์ที่ได้รับจากความร่วมมือนั้นมีค่ามากกว่า”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 7 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยความร่วมมือมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“บางครั้งการร่วมมืออาจทำให้แต่ละฝ่ายต้องเสียสละอำนาจในการตัดสินใจบางส่วน”*

สรุปสาระสำคัญของความคิดเห็นที่นำไปใช้ ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย ว่ามีความเหมาะสม สอดคล้องกับการสื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้ 1) ควรสร้างความร่วมมือทั้งบุคคลและองค์กร มีประโยชน์มากมาย มีกลยุทธ์หลายอย่างที่สามารถใช้เพื่อสร้างความร่วมมือได้เพื่อประสิทธิภาพการทำงาน และ 2) ปัญหาที่ซับซ้อนสามารถแก้ได้ด้วยความร่วมมือ

มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมเกี่ยวกับ องค์ประกอบย่อยสมาชิกอย่างไร

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยสมาชิกมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“สมาชิกในเครือข่ายสามารถแบ่งปันความรู้ ประสบการณ์ และข้อมูลข่าวสารซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยสมาชิกมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“สมาชิกที่แข็งแกร่งช่วยสร้างความน่าเชื่อถือและภาพลักษณ์ที่ดีให้กับองค์กร”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยสมาชิกมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การมีเครือข่ายสมาชิกที่แข็งแกร่งช่วยสร้างความน่าเชื่อถือและภาพลักษณ์ที่ดีให้กับองค์กรหรือบุคคล”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยสมาชิกมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การเป็นสมาชิกนั้นมีทั้งสิทธิ์และหน้าที่ สมาชิกควรใช้สิทธิ์และปฏิบัติหน้าที่อย่างเหมาะสม เพื่อประโยชน์ของตนเองและกลุ่ม ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยสมาชิกมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“สมาชิกควรใช้สิทธิ์และปฏิบัติหน้าที่อย่างเหมาะสม เพื่อประโยชน์ของตนเองและกลุ่ม”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 6 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยสมาชิกมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“สมาชิกควรใช้สิทธิ์และปฏิบัติหน้าที่อย่างเหมาะสม”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 7 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยสมาชิกมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“สร้างกิจกรรมและช่องทางให้สมาชิกได้มีส่วนร่วมและโต้ตอบกัน”*

สรุปสาระสำคัญของความคิดเห็นที่นำไปใช้ ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย ว่ามีความเหมาะสม สอดคล้องกับการสื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้ 1) การเป็นสมาชิกนั้นมีทั้งสิทธิ์และหน้าที่ สมาชิกควรใช้สิทธิ์และปฏิบัติหน้าที่อย่างเหมาะสม เพื่อประโยชน์ของตนเองและกลุ่ม และ 2) สมาชิกสามารถแบ่งปันความรู้ ประสบการณ์ และข้อมูลข่าวสารซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมเกี่ยวกับ องค์ประกอบย่อยกิจกรรมอย่างไร

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยกิจกรรมมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การได้รับคำชมหรือประสบความสำเร็จจากการทำกิจกรรม จะช่วยเพิ่มความมั่นใจในตัวเอง”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยกิจกรรมมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การจัดกิจกรรมที่หลากหลายและน่าสนใจ เพื่อให้สมาชิกมีส่วนร่วมและเกิดการมีปฏิสัมพันธ์”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยกิจกรรมมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ จะเปิดโอกาสให้เราได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ที่เราอาจไม่เคยรู้มาก่อน”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยกิจกรรมมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“กิจกรรมที่ดีควรเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยกิจกรรมมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ จะเปิดโอกาสให้เราได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ”*

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 6 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยกิจกรรมมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“กิจกรรมที่ดีควรเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับวัย สุขภาพ และความสนใจของแต่ละบุคคล”*

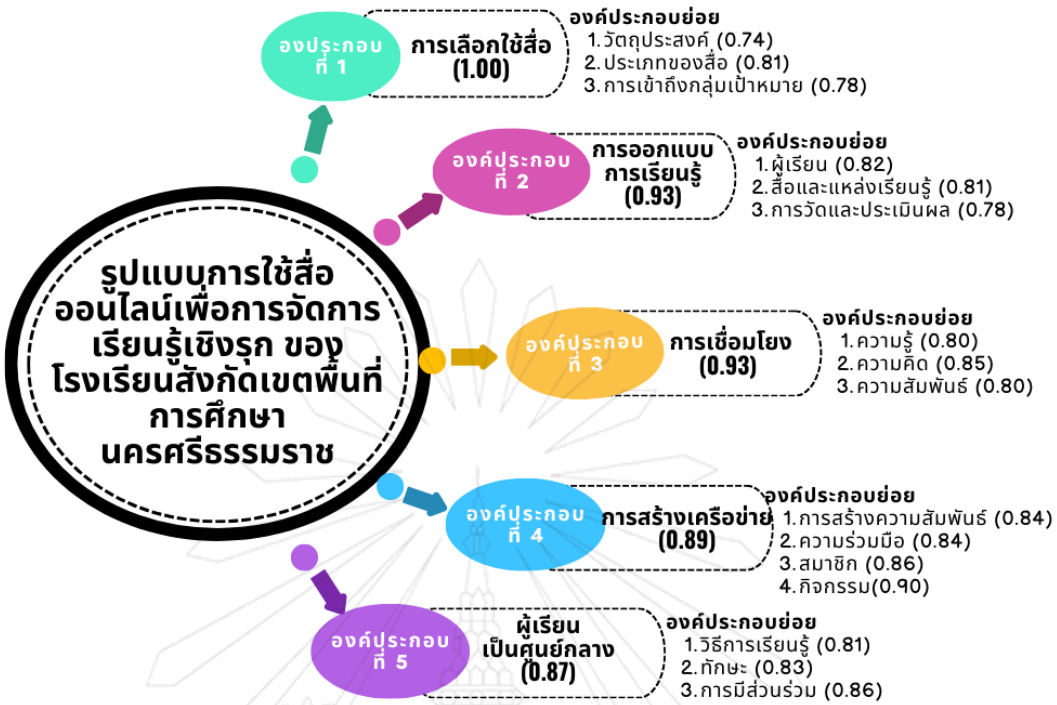
ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 7 ให้ความเห็นว่า *“องค์ประกอบย่อยกิจกรรมมีความเหมาะสม”* และให้ความเห็นเพิ่มเติมคือ *“การทำกิจกรรมที่มากเกินไปหรือหักโหมจนเกินไปอาจส่งผลเสียต่อสุขภาพได้ ดังนั้นควรทำแต่พอดีและเหมาะสม”*

สรุปสาระสำคัญของความคิดเห็นที่นำไปใช้ ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย ว่ามีความเหมาะสม สอดคล้องกับการสื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้ 1) กิจกรรมที่ดีควรเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับวัย สุขภาพ และความสนใจของแต่ละบุคคล 2) การทำกิจกรรมที่มากเกินไปหรือหักโหมจนเกินไปอาจส่งผลเสียต่อสุขภาพได้ ดังนั้นควรทำแต่พอดีและเหมาะสม และ 3) การร่วมกิจกรรมต่างๆ เป็นการเปิดโอกาสให้เรียนรู้สิ่งใหม่ได้มากขึ้น

4.2.2. ผลการพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย และดำดำเนินการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ด้วยวิธีการหาค่าสถิติ ได้องค์ประกอบ จำนวน 5 องค์ประกอบหลัก พร้อมชื่อองค์ประกอบ ดังนี้ องค์ประกอบหลักที่ 1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้ องค์ประกอบหลักที่ 2 การเลือกใช้สื่อ องค์ประกอบหลักที่ 3 ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง องค์ประกอบหลักที่ 4 การเชื่อมโยง และองค์ประกอบหลักที่ 5 การสร้างเครือข่าย

จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ดังกล่าว พบว่า องค์ประกอบทุกตัวมีค่าน้ำหนักผ่านเกณฑ์องค์ประกอบ ทั้ง 5 องค์ประกอบหลัก โดยองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักมากที่สุดถือว่าเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญมากที่สุด เพราะมีค่าความแปรปรวนของการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ที่ถูกจัดอยู่ในองค์ประกอบนั้นมากที่สุด ซึ่งสามารถเรียงลำดับความสำคัญขององค์ประกอบตามค่าน้ำหนักได้ ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 การเลือกใช้สื่อ องค์ประกอบที่ 2 การออกแบบการเรียนรู้ องค์ประกอบที่ 3 การเชื่อมโยง องค์ประกอบที่ 4 การสร้างเครือข่าย และองค์ประกอบที่ 5 ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง



ภาพที่ 4.8 รูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

จากภาพที่ 4.8 ผู้วิจัยได้ตั้งชื่อรูปแบบขึ้นใหม่ โดยนำตัวอักษรภาษาอังกฤษจากชื่อรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก คือ Using Online Media for Active learning มาเรียงกัน เรียกชื่อใหม่ว่า “UOMAl Model” เพื่อเป็นประโยชน์ในการสื่อสารให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบและรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราชทั่วไปในวงกว้าง

รูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช เป็นรูปแบบกึ่งโครงสร้างและวิธีการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก โดยเรียงลำดับจากน้ำหนักองค์ประกอบ คือ การเลือกใช้สื่อ การออกแบบการเรียนรู้ การเชื่อมโยง ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และ การสร้างเครือข่าย ซึ่งเป็นแนวทางนำรูปแบบไปใช้ในการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

4.3 ผลการประเมินและรับรองรูปแบบการใช้สื่อเพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากการประเมินและรับรองรูปแบบจากผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 17 คน โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินผ่านไว้ที่ค่าเฉลี่ยระดับมากขึ้นไป ($\bar{X}$ =3.50 ขึ้นไป)

2. ผลการสังเคราะห์ข้อสรุปความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

การวิเคราะห์ผลการประเมินและรับรองรูปแบบการใช้สื่อเพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ผู้วิจัยได้สร้างโครงร่างรูปแบบที่พัฒนาขึ้นจากองค์ประกอบที่ได้ผ่านการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันในชั้นที่ 2 มาประเมินและรับรองรูปแบบเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือในการสร้างรูปแบบ โดยการนำร่างรูปแบบให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณาเกี่ยวกับความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะต่อรูปแบบ ซึ่งผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 5 คน ผู้บริหารสถานศึกษาที่สำเร็จระดับปริญญาเอก จำนวน 4 คน ศึกษานิเทศก์ จำนวน 5 คน และ และผู้บริหารการศึกษา 3 คน โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ผลการประเมินและรับรองรูปแบบ 2 ขั้นตอน ดังนี้

4.3.1 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากการประเมินและรับรองรูปแบบ

ขั้นตอนการประเมินและรับรองรูปแบบนี้ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นต่อรูปแบบทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านความถูกต้อง ด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ และด้านความเป็นประโยชน์ โยผู้วิจัยได้แปลความหมายจากเกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ของ Best (1970, p.190) ดังรายละเอียดดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00	หมายถึงมีความเห็นด้วยอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49	หมายถึงมีความเห็นด้วยอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49	หมายถึงมีความเห็นด้วยอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49	หมายถึงมีความเห็นด้วยอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49	หมายถึงมีความเห็นด้วยอยู่ในระดับน้อยที่สุด

โดยรายละเอียดของผลการประเมิน แสดงดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากการประเมินและรับรองรูปแบบของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1) ด้านความถูกต้อง			
1. เป็นรูปแบบที่มีสาระ/ประเด็นครอบคลุมครบถ้วนถูกต้อง	4.65	0.49	มากที่สุด
2. เป็นรูปแบบที่มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน	4.88	0.33	มากที่สุด
3. เป็นรูปแบบที่มีขั้นตอนการใช้ชัดเจน	3.82	0.39	มาก
4. เป็นรูปแบบที่มาจากแหล่งข้อมูลและการได้มาซึ่งข้อมูลอย่างชัดเจน	4.82	0.39	มากที่สุด
5. เป็นรูปแบบที่มีการรวบรวมข้อมูลจากเครื่องมือและแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย	3.53	0.51	มาก
6. เป็นรูปแบบที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่สมบูรณ์และชัดเจน	3.52	0.51	มาก
ผลการประเมินและรับรองรูปแบบด้านความถูกต้อง	**4.20**	**0.44**	**มาก**
2) ด้านความเหมาะสม			
7. เป็นรูปแบบที่คำนึงถึงกฎหมาย	5.00	0.00	มากที่สุด
8. เป็นรูปแบบที่คำนึงถึงการรักษาสิทธิ์ของผู้ที่เกี่ยวข้อง	4.00	0.00	มาก
9. เป็นรูปแบบที่ให้ความเป็นธรรมกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายหรือทุกกลุ่ม	5.00	0.00	มากที่สุด
ผลการประเมินและรับรองรูปแบบด้านความเหมาะสม	**4.67**	**0.00**	**มากที่สุด**
3) ด้านความเป็นไปได้			
10. เป็นรูปแบบที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง	4.41	0.51	มาก
11. เป็นรูปแบบที่มีทรัพยากรเพียงพอที่จะปฏิบัติได้	3.53	0.51	มาก
12. เป็นรูปแบบที่ปลอดจากภาวะเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น	4.65	0.49	มากที่สุด
13. เป็นรูปแบบที่มีกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายที่เอื้อให้ปฏิบัติได้	4.71	0.47	มากที่สุด
ผลการประเมินและรับรองรูปแบบด้านความเป็นไปได้	**4.33**	**0.50**	**มาก**
4) ด้านความเป็นประโยชน์			
14. เป็นรูปแบบที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้รูปแบบ	3.88	0.33	มาก
15. เป็นรูปแบบที่ช่วยกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาด้านการบริหารจัดการ	4.65	0.49	มากที่สุด
16. เป็นรูปแบบที่ให้สารสนเทศที่เป็นประโยชน์สำหรับผู้ปฏิบัติ	4.29	0.47	มาก
17. เป็นรูปแบบที่จะเกิดผลดีต่อสถานศึกษา หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้รับผิดชอบ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และชุมชน	5.00	0.00	มากที่สุด
ผลการประเมินและรับรองรูปแบบด้านความเป็นประโยชน์	**4.46**	**0.32**	**มาก**
ผลการประเมินและรับรองรูปแบบรวมทุกด้าน	**4.37**	**0.35**	**มาก**

จากตารางที่ 4.6 ผลการประเมินและรับรองรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ในประเด็นความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์โดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 17 คน มีผลการประเมินในแต่ละด้าน ดังนี้

1. ด้านความถูกต้อง พบว่า มีผลรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.20, S.D. = 0.44) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด 3 ข้อ และระดับ มาก 3 ข้อ โดยข้อการประเมินเป็นรูปแบบที่มีวัตถุประสงค์ชัดเจน ($\overline{X}$ = 4.88, S.D. = 0.33) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ เป็นรูปแบบที่มาจากแหล่งข้อมูลจากเครื่องมือและแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ($\overline{X}$ = 4.82, S.D. = 0.39) ส่วนเป็นรูปแบบที่มี ขั้นตอนการใช้ชัดเจน ($\overline{X}$ = 4.53, S.D. = 0.62) เป็นรูปแบบที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่สมบูรณ์แบบและชัดเจน ($\overline{X}$ = 3.52, S.D. = 0.51) มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

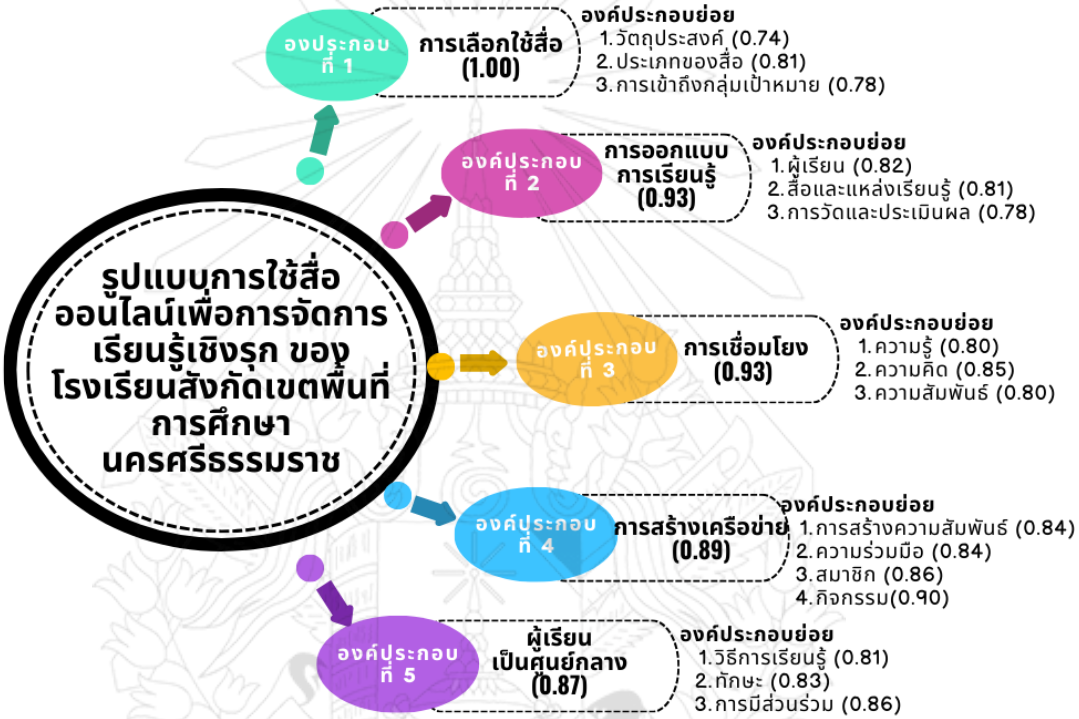
2. ด้านความเหมาะสม พบว่า มีผลรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.67, S.D. = 0.00) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด 2 ข้อ และระดับมาก 1 ข้อ โดยข้อการประเมิน เป็นรูปแบบที่คำนึงถึงกฎหมาย ($\overline{X}$ = 5.00, S.D. = 0.00) และ ข้อการประเมินเป็นรูปแบบที่มีความเป็นธรรมกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายหรือทุกกลุ่ม ($\overline{X}$ = 5.00, S.D. = 0.00) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และเป็นรูปแบบที่คำนึงถึงการรักษาสิทธิ์ของผู้เกี่ยวข้อง ($\overline{X}$ = 4.00, S.D. = 0.00) มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

3. ด้านความเป็นไปได้ พบว่า มีผลรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (($\overline{X}$ = 4.33, S.D. = 0.50) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด 2 ข้อ และอยู่ในระดับมาก 2 ข้อ โดยข้อการประเมิน เป็นรูปแบบที่มีกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายที่เอื้อให้ปฏิบัติได้ ($\overline{X}$ = 4.71, S.D. = 0.47) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ เป็นรูปแบบที่ปลอดจากภาวะเสี่ยงที่เกิดขึ้น ($\overline{X}$ = 4.65, S.D. = 0.49)ส่วนเป็น รูปแบบที่มีทรัพยากรเพียงพอที่จะปฏิบัติได้ ($\overline{X}$ = 3.53, S.D. = 0.51) มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

4. ด้านความเป็นประโยชน์ พบว่า มีผลรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.46, S.D. = 0.32) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด 2 ข้อ และอยู่ในระดับมาก 2 ข้อ โดยข้อการประเมิน เป็นรูปแบบที่จะเกิดผลดีต่อสถานศึกษา หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้รับผิดชอบ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และชุมชน ($\overline{X}$ = 5.00, S.D. = 0.00) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ เป็นรูปแบบที่ช่วยกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาด้านการบริหารจัดการ ($\overline{X}$ = 4.65, S.D. = 0.49) ส่วนเป็นรูปแบบที่ให้สารสนเทศที่เป็นประโยชน์สำหรับผู้ปฏิบัติ ($\overline{X}$ = 4.29, S.D. = 0.47) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

สรุปผลจากการประเมินและรับรองรูปแบบที่พัฒนาขึ้นจากผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 17 คน ในประเด็นพิจารณาทั้ง 4 ด้าน พบว่า มีคะแนนค่าเฉลี่ยรวมในทุกด้าน

เท่ากับ 4.37 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.35 อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับ มากที่สุด 1 ด้าน และอยู่ในระดับมาก 3 ด้าน โดยเรียงคะแนนจากด้านที่มีค่ามากที่สุดไปหาน้อยสุด ดังนี้ ความเหมาะสม ความเป็นประโยชน์ ความเป็นไปได้ และด้านความถูกต้อง ตามลำดับ และค่าเฉลี่ยที่ได้ผ่านเกณฑ์ ที่กำหนดไว้ คือ 3.50 จึงถือได้ว่ารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช เป็นรูปแบบที่ผ่านการประเมินและได้รับการรับรองจาก ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิดังแสดงในภาพที่ 3 ดังนี้



ภาพที่ 4.9 รูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช” ครั้งนี้ ใช้วิธีการวิจัยแบบผสม (Mixed Methods Research) ระหว่างวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช 2) พัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช และ 3) ประเมินและรับรองรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยมีขั้นตอนการวิจัยอยู่ 3 ขั้นตอนหลัก คือ 1) การศึกษาองค์ประกอบหลักของการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช เป็นการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเพื่อเป็นแนวทางในการวิจัย โดยผู้วิจัยได้ศึกษาจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อกำหนดเป็นกรอบแนวคิดของรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยนำข้อมูลจากแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างมาสร้างองค์ประกอบและยืนยันองค์ประกอบตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 2) การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาองค์ประกอบและยืนยันองค์ประกอบและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิมาสร้างโครงร่างรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 3) การประเมินและรับรองรูปแบบ เพื่อประเมินและรับรองรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น เป็นกลุ่มเป้าหมายที่เลือกมาเพื่อทำการศึกษาองค์ประกอบเกี่ยวกับรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียน

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช สำหรับตอบคำถามวิจัยข้อ 1 ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียนหรือผู้รักษาราชการแทน และครูผู้สอน จากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช สำหรับการตอบคำถามวิจัยข้อ 2 ได้แก่ ผู้อำนวยการหรือเคยเป็นผู้อำนวยการ ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช จำนวน 7 คน เป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก โดยการสุ่มแบบเจาะจง และสำหรับการตอบคำถามวิจัยข้อ 3 ได้แก่ ผู้บริหารการศึกษา ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมทั้งสิ้น จำนวน 17 คน โดยการสุ่มแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีจำนวน 3 ชุด คือ ชุดที่ 1 ได้แก่ แบบสอบถามระดับปฏิบัติและแบบตารางวิเคราะห์และสังเคราะห์ การใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช จากผู้บริหารและครูผู้สอน ประกอบด้วยคำถามที่เป็นข้อเท็จจริงในปัจจุบันเกี่ยวกับการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช เพื่อให้ผู้ให้ข้อมูลสามารถตอบแบบสอบถามอย่างครบถ้วนทุกประเด็น ชุดที่ 2 ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ มีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยอาศัยข้อมูลจากการวิเคราะห์จากแบบสอบถามในข้อมูลชุดที่ 1 นำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการร่างรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช และชุดที่ 3 ได้แก่ แบบประเมิน โดยประเมินใน 4 ด้าน คือ ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ โดยการนำรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ที่พัฒนาขึ้นมาใช้จริง โดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 17 คน โดยนำผลการประเมินทั้ง 4 ด้าน มาวิเคราะห์และสรุปผลเพื่อรับรองรูปแบบโดยต้องได้ค่าเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.50 จึงจะถือว่ารูปแบบที่สร้างขึ้นได้รับการรับรอง หากได้ค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 3.50 ถือว่ารูปแบบที่สร้างขึ้นไม่ได้รับการรับรอง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ค่าสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบความสอดคล้องโมเดลการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ คือ ค่าไค-สแควร์ มีความน่าจะเป็นหรือค่า p-value ค่าดัชนีความกลมกลืนหรือค่า GFI ดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแล้ว AGFI และค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลอดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่าพารามิเตอร์

5.1 สรุป

การวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ได้ข้อค้นพบ โดยสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

5.1.1 การศึกษาองค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

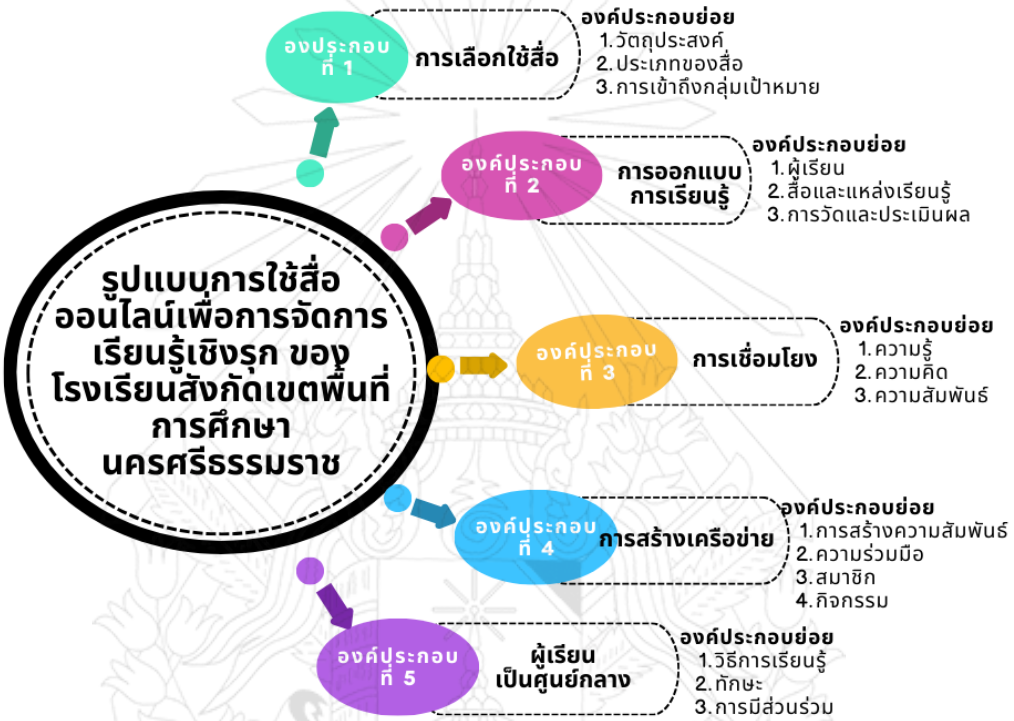
ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีบท เอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสังเคราะห์เอกสารเพื่อให้ได้มาซึ่งองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย และจากการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างระดับปฏิบัติการ ผลการศึกษาดังกล่าว ได้แก่องค์ประกอบหลักของการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ได้แก่ 1) การเลือกใช้สื่อ มี 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ (1) วัตถุประสงค์ (2) ประเภทของสื่อ (3) การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย 2) การออกแบบการเรียนรู้ มี 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ (1) ผู้เรียน (2) สื่อและแหล่งเรียนรู้ (3) การวัดและประเมินผล 3) การเชื่อมโยง มี 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ (1) ความรู้ (2) ความคิด (3) ความสัมพันธ์ 4) ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มี 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ (1) วิธีการเรียนรู้ (2) ทักษะ (3) การมีส่วนร่วมและ 5) การสร้างเครือข่าย มี 4 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ (1) การสร้างความสัมพันธ์ (2) ความร่วมมือ (3) สมาชิก (4) กิจกรรม

5.1.2 การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์ดังกล่าวมาสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อยืนยันและให้ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นอีกทางและสังเคราะห์เป็นร่างรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

ผู้วิจัยได้ตั้งชื่อรูปแบบขึ้นใหม่ โดยนำตัวอักษรภาษาอังกฤษจากชื่อรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก คือ **U**sing **O**nline **M**edia for **A**ctive **l**earning มาเรียงกันเรียกชื่อใหม่ว่า “**UOMAl Model**” เพื่อเป็นประโยชน์ในการสื่อสารให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบและรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราชทั่วไปในวงกว้าง

รูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช เป็นรูปแบบกึ่งโครงสร้างและวิธีการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก โดยเรียงลำดับจากน้ำหนักองค์ประกอบ คือ การเลือกใช้สื่อ การออกแบบการเรียนรู้ การเชื่อมโยง ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และ การสร้างเครือข่าย ซึ่งเป็นแนวทางนำรูปแบบไปใช้ในการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช



ภาพที่ 5.1 รูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

5.1.3 ผลการประเมินและรับรองรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

ผลการประเมินและรับรองรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ในประเด็นความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์โดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 17 คน มีผลการประเมินในแต่ละด้าน ดังนี้

1. ด้านความถูกต้อง พบว่า มีผลรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.20, S.D. = 0.44) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด 3 ข้อ และระดับ มาก 3 ข้อ โดยข้อ

การประเมินเป็นรูปแบบที่มีวัตถุประสงค์ชัดเจน ($\overline{X}$ = 4.88, S.D. = 0.33) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ เป็นรูปแบบที่มาจากแหล่งข้อมูลจากเครื่องมือและแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ($\overline{X}$ = 4.82, S.D. = 0.39) ส่วนเป็นรูปแบบที่มี ขั้นตอนการใช้ชัดเจน ($\overline{X}$ = 4.53, S.D. = 0.62) เป็นรูปแบบที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่สมบูรณ์แบบและชัดเจน ($\overline{X}$ = 3.52, S.D. = 0.51) มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

2. ด้านความเหมาะสม พบว่า มีผลรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.67, S.D. = 0.00) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด 2 ข้อ และระดับมาก 1 ข้อ โดยข้อการประเมิน เป็นรูปแบบที่คำนึงถึงกฎหมาย ($\overline{X}$ = 5.00, S.D. = 0.00) และ ข้อการประเมินเป็นรูปแบบที่มีความเป็นธรรมกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายหรือทุกกลุ่ม ($\overline{X}$ = 5.00, S.D. = 0.00) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และเป็นรูปแบบที่คำนึงถึงการรักษาสิทธิ์ของผู้เกี่ยวข้อง ($\overline{X}$ = 4.00, S.D. = 0.00) มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

3. ด้านความเป็นไปได้ พบว่า มีผลรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (($\overline{X}$ = 4.33, S.D. = 0.50) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด 2 ข้อ และอยู่ในระดับมาก 2 ข้อ โดยข้อการประเมิน เป็นรูปแบบที่มีกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายที่เอื้อให้ปฏิบัติได้ ($\overline{X}$ = 4.71, S.D. = 0.47) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ เป็นรูปแบบที่ปลอดจากภาวะเสี่ยงที่เกิดขึ้น ($\overline{X}$ = 4.65, S.D. = 0.49)ส่วนเป็น รูปแบบที่มีทรัพยากรเพียงพอที่จะปฏิบัติได้ ($\overline{X}$ = 3.53, S.D. = 0.51) มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

4. ด้านความเป็นประโยชน์ พบว่า มีผลรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.46, S.D. = 0.32) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด 2 ข้อ และอยู่ในระดับมาก 2 ข้อ โดยข้อการประเมิน เป็นรูปแบบที่จะเกิดผลดีต่อสถานศึกษา หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้รับผิดชอบ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และชุมชน ($\overline{X}$ = 5.00, S.D. = 0.00) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ เป็นรูปแบบที่ช่วยกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาด้านการบริหารจัดการ ($\overline{X}$ = 4.65, S.D. = 0.49) ส่วนเป็นรูปแบบที่ให้สารสนเทศที่เป็นประโยชน์สำหรับผู้ปฏิบัติ ($\overline{X}$ = 4.29, S.D. = 0.47) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

สรุปผลจากการประเมินและรับรองรูปแบบที่พัฒนาขึ้นจากผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 17 คน ในประเด็นพิจารณาทั้ง 4 ด้าน พบว่า มีคะแนนค่าเฉลี่ยรวมในทุกด้านเท่ากับ 4.37 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.35 อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับ มากที่สุด 1 ด้าน และอยู่ในระดับมาก 3 ด้าน โดยเรียงคะแนนจากด้านที่มีค่ามากที่สุดไปหาน้อยสุด ดังนี้ ความเหมาะสม ความเป็นประโยชน์ ความเป็นไปได้ และด้านความถูกต้อง ตามลำดับ และค่าเฉลี่ยที่ได้ผ่านเกณฑ์ ที่กำหนดไว้ คือ 3.50 จึงถือได้ว่ารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

5.2 การอภิปรายผล

จากผลการวิจัยรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช มีประเด็นสำคัญที่เป็นข้อค้นพบ ซึ่งสามารถนำมาอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

5.2.1 อภิปรายผลการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 องค์ประกอบหลักที่ 1 การเลือกใช้สื่อ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด เท่ากับ 1.00 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ 1.01 ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะการเลือกใช้สื่อ ที่มีระสิทธิภาพมีความสำคัญต่อกระบวนการเรียนรู้ การสื่อสาร และการนำเสนอข้อมูลอย่างมาก สื่อที่ดีสามารถช่วยให้ผู้รับสารเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น จดจำข้อมูลได้นานขึ้น เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ และมีส่วนร่วมในกิจกรรมมากขึ้น ดังนี้ 1) ส่งเสริมการเข้าใจเนื้อหา สื่อที่มีประสิทธิภาพสามารถนำเสนอเนื้อหาที่ซับซ้อนให้ง่ายต่อการเข้าใจ โดยใช้ภาพ เสียง กราฟิก หรือตัวอย่างประกอบ ช่วยให้ผู้รับสารสามารถจินตนาการและเชื่อมโยงเนื้อหากับประสบการณ์ของตนเองได้ดีขึ้น 2) เพิ่มประสิทธิภาพการจดจำ สื่อที่มีการออกแบบที่ดึงดูดความสนใจ ใช้สีสัน ภาพ หรือเสียงประกอบ stimulates the senses and helps learners retain information more effectively. 3) กระตุ้นแรงจูงใจ สื่อที่น่าสนใจ กระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ และท้าทายผู้เรียน ช่วยให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ และมีส่วนร่วมในกิจกรรมมากขึ้น 4) ส่งเสริมการสื่อสาร สื่อสามารถช่วยให้ผู้สื่อสารสามารถถ่ายทอดข้อมูล ความคิด หรือความรู้สึก ไปยังผู้รับสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ เข้าใจง่าย และน่าสนใจ 5) เพิ่มประสิทธิภาพการนำเสนอ สื่อที่เหมาะสมกับเนื้อหา สถานที่ และกลุ่มเป้าหมาย ช่วยให้การนำเสนอมีประสิทธิภาพ ดึงดูดความสนใจ และบรรลุเป้าหมายของการนำเสนอ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2564, หน้า 8) สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศุภชัย เกตุเวทิน (2565) ได้กล่าวว่า การเลือกสื่อที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร ลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย เนื้อหาสาระ งบประมาณ และเทคโนโลยี มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) งบประมาณ 2) ประสิทธิภาพ 3) การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย และ 4) วัตถุประสงค์ และ ชยันต์ ศิริวัฒน์ (2566) ได้กล่าวว่าการเลือกสื่อที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร ลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย เนื้อหาสาระ งบประมาณ และปัจจัยแวดล้อมภายนอก มี 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) เทคโนโลยี 2) วัฒนธรรม 3) สังคม 4) เศรษฐกิจ 5) กฎหมาย 6) การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย และ 7) ประเภทของสื่อ

เมื่อพิจารณา องค์ประกอบย่อย พบว่า องค์ประกอบย่อยที่ 2 ประเภทของสื่อ มีค่าน้ำหนักมากที่สุด อาจเป็นเพราะ สื่อมีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันของเรา ทำหน้าที่เสนอข้อมูล ความรู้ ความบันเทิง และกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ การสื่อสาร และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ สื่อแต่ละประเภทมีจุดเด่น จุดด้อย และเหมาะกับการใช้งานที่แตกต่างกัน ดังนี้ 1) สื่อสิ่งพิมพ์: เช่น

หนังสือ นิตยสาร แผ่นพับ เอกสาร เป็นต้น 2) สื่ออิเล็กทรอนิกส์: เช่น โทรทัศน์ วิทยุ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ เว็บไซต์ โซเชียลมีเดีย เป็นต้น 3) สื่อโสตทัศนูปกรณ์: เช่น วิดีโอ ฟิล์ม เทปคาสเซท ซีดี ดีวีดี สไลด์ ภาพถ่าย โปสเตอร์ แผนภูมิ กราฟ เป็นต้น 4) สื่อสิ่งของจริง: เช่น วัตถุ ตัวอย่าง แบบจำลอง สัตว์ พืช แร่ธาตุ เป็นต้น สื่อแบบนำเสนอ: เช่น สไลด์ ภาพ กราฟ วิดีโอ เสียงเพลง ดนตรี เป็นต้น 5) สื่อแบบโต้ตอบ: เช่น เกม แบบฝึกหัด กิจกรรม เว็บไซต์ แอปพลิเคชัน เป็นต้น 6) สื่อแบบผสมผสาน: เป็นการใช้สื่อหลายประเภทผสมผสานกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด 7) สื่อเพื่อการศึกษา: ใช้เพื่อการเรียนการสอน เช่น หนังสือเรียน สื่อการสอน แบบฝึกหัด กิจกรรม เป็นต้น 8) สื่อเพื่อการบันเทิง: ใช้เพื่อความเพลิดเพลิน ผ่อนคลาย เช่น ภาพยนตร์ เพลง เกม รายการโทรทัศน์ เป็นต้น 9) สื่อเพื่อการโฆษณา: ใช้เพื่อนำเสนอสินค้า บริการ หรือข้อมูลข่าวสาร เพื่อจูงใจให้ผู้รับสาร ซื้อ ใช้ หรือเชื่อ เป็นต้น 10) สื่อเพื่อการสื่อสาร: ใช้เพื่อติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยนความคิดเห็น หรือแบ่งปันข้อมูล เช่น โทรศัพท์ อีเมล โซเชียลมีเดีย เป็นต้น (Paul, R., Elder L. 2001) และยังสอดคล้องกับ บุญเลิศ ทองเปลว (2565), วราภรณ์ วงค์รัตน์ (2565), และไพโรจน์ ศรีวรรรณ (2566) กล่าวว่า การจัดหมวดหมู่ของสื่อตามลักษณะหรือคุณสมบัติร่วมกัน โดยคำนึงถึงองค์ประกอบของสื่อ วัตถุประสงค์ของการใช้สื่อ และลักษณะของผู้รับสารเป็นหลัก โดยทั่วไปแล้ว ประเภทของสื่อสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ ประเภทตามลักษณะของสื่อ และประเภทตามวัตถุประสงค์ของการใช้สื่อ

องค์ประกอบหลักที่ 2 การออกแบบการเรียนรู้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ 0.93 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ 0.87 เมื่อพิจารณาองค์ประกอบย่อย พบว่า ทั้ง 3 องค์ประกอบย่อยมีค่าน้ำหนักและค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ระดับใกล้เคียงกัน คือ องค์ประกอบย่อยผู้เรียน มีน้ำหนักองค์ประกอบ 0.82 ค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ เท่ากับ 0.67 องค์ประกอบย่อยสื่อและแหล่งเรียนรู้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.81 ค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ เท่ากับ 0.65 และองค์ประกอบย่อยการวัดและประเมินผล มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.78 ค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ เท่ากับ 0.61 ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะ การออกแบบการเรียนรู้ เปรียบเสมือนแผนงานที่ครูผู้สอนหรือผู้จัดการเรียนรู้ใช้เพื่อนำทางผู้เรียนไปสู่เป้าหมายการเรียนรู้ เปรียบเสมือนสถาปัตยกรรมที่ออกแบบโครงสร้างให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งาน การออกแบบการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ จะช่วยให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลดีต่อทั้งตัวผู้เรียน ผู้สอน และระบบการศึกษาโดยรวม ช่วยให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ การออกแบบการเรียนรู้ที่ดี จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้อย่างลึกซึ้ง จดจำและนำความรู้ไปใช้ได้จริง พัฒนาทักษะ และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ (วราพร ศรีสุวรรณ, 2562, หน้า 56) ส่งเสริมแรงจูงใจและความสนใจ การ

ออกแบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย น่าสนใจ ท้าทาย และสอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียน จะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจ สนใจ และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากขึ้น ช่วยให้ผู้สอนมีประสิทธิภาพ การออกแบบการเรียนรู้ที่ดี ชัดเจน ครบถ้วน จะช่วยให้ผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ มุ่งเน้นไปที่ประเด็นสำคัญ ใช้เวลาและทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และประเมินผลผู้เรียนได้อย่างถูกต้อง ส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ: การออกแบบการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักการทางจิตวิทยาการเรียนรู้ จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จดจำเนื้อหาได้นาน และสามารถนำความรู้ไปใช้ได้จริง ตอบสนองความหลากหลายของผู้เรียน: การออกแบบการเรียนรู้ที่ดี คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างผู้เรียน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย รองรับรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ช่วยให้ผู้เรียนทุกคนมีโอกาสเรียนรู้และประสบความสำเร็จ ส่งเสริมการประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ การออกแบบการเรียนรู้ที่ดี กำหนดเกณฑ์การวัดผล วิธีการประเมินผล และเครื่องมือวัดผลที่ชัดเจน เชื่อถือได้ ช่วยให้ประเมินผลผู้เรียนได้อย่างถูกต้อง ตรงประเด็น และนำผลการประเมินไปพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป (ถนอมศักดิ์ จินตกานนท์, 2563, หน้า 71) สอดคล้องกับ ณัฐพร ชัยชนะ (2565) กล่าวว่า กระบวนการวางแผนและจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและรอบคอบ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามบริบทและความต้องการของผู้เรียน มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ผู้เรียน 2) วัตถุประสงค์การเรียนรู้ 3) เนื้อหาวิชา 4) กิจกรรมการเรียนรู้ 5) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 6) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และ ศิริพร ภูวภัทรธนกุล (2566) กล่าวว่า กระบวนการวางแผนและจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและรอบคอบ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาเป็นฐาน มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ผู้เรียน 2) วัตถุประสงค์การเรียนรู้ 3) เนื้อหาวิชา 4) กิจกรรมการเรียนรู้ 5) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 6) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

องค์ประกอบหลักที่ 3 การเชื่อมโยง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ 0.93 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ 0.87 เมื่อพิจารณาองค์ประกอบย่อย พบว่า ทั้ง 3 องค์ประกอบย่อย มีค่าน้ำหนักและค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ระดับใกล้เคียงกัน คือ องค์ประกอบย่อยความรู้ มีน้ำหนักองค์ประกอบ 0.80 ค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ เท่ากับ 0.64 องค์ประกอบย่อยความคิด มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.85 ค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ เท่ากับ 0.72 องค์ประกอบย่อยความสัมพันธ์ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.80 ค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ เท่ากับ 0.63 ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะมนุษย์เป็นสิ่งมีชีวิตที่ซับซ้อน ประกอบไปด้วยองค์ประกอบหลายอย่างที่ทำงานร่วมกันอย่างกลมกลืน หนึ่งในองค์ประกอบสำคัญเหล่านั้นคือ ความรู้ ความคิด และความสัมพันธ์ องค์ประกอบเหล่านี้มี

ความสัมพันธ์ต่อกันอย่างแยกไม่ออก และการเชื่อมโยงองค์ประกอบเหล่านี้เข้าด้วยกัน มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาและเติบโตของทั้งบุคคลและสังคม การเชื่อมโยง ช่วยให้บุคคลสามารถเรียนรู้และเข้าใจสิ่งใหม่ ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เมื่อเราสามารถเชื่อมโยงข้อมูลใหม่กับความรู้ที่มีอยู่แล้วเราสามารถประมวลผลและจดจำข้อมูลใหม่ได้ดีขึ้น นอกจากนี้ การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ช่วยให้เราได้รับมุมมองใหม่ๆ ซึ่งสามารถกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้และความคิดสร้างสรรค์ การเชื่อมโยงความรู้ ความคิด และความสัมพันธ์ ช่วยให้บุคคลสามารถพัฒนาความคิดได้อย่างมีวิจารณญาณการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างรอบคอบมองเห็นภาพรวมและตัดสินใจอย่างมีเหตุผลทักษะเหล่านี้มีความสำคัญต่อความสำเร็จในทุก ๆ ด้านของชีวิต การเชื่อมโยงความรู้ ความคิด และความสัมพันธ์ ช่วยให้บุคคลสามารถสร้างและรักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นได้การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่นและเห็นอกเห็นใจทักษะเหล่านี้มีความสำคัญต่อการสร้างความไว้วางใจ ความร่วมมือและความสัมพันธ์ที่ยั่งยืน (Anderson, L. W., & Pearson, D. R. , 2017) สอดคล้องกับ อรวรรณ วรรณฤทัย (2564) กล่าวว่า กระบวนการในการเชื่อมโยงความรู้ ความคิด ประสบการณ์ ทักษะ และกระบวนการต่างๆ เข้าด้วยกันอย่างมีความหมายและความสัมพันธ์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ และ พรทิพย์ มณีรัตน์ (2565) กล่าวว่า การเชื่อมโยงว่า หมายถึง กระบวนการในการเชื่อมโยงความรู้ ความคิด และกระบวนการต่างๆ เข้าด้วยกันอย่างมีความหมายและความสัมพันธ์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ เกิดการเรียนรู้อย่างบูรณาการ และเกิดการพัฒนาตนเองและสังคมอย่างยั่งยืน

องค์ประกอบหลักที่ 4 การสร้างเครือข่าย มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ 0.89 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ 0.79 เมื่อพิจารณาองค์ประกอบย่อย พบว่า ทั้ง 4 องค์ประกอบย่อยมีค่าน้ำหนักและค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ระดับใกล้เคียงกัน คือ องค์ประกอบย่อยการสร้างความสัมพันธ์ มีน้ำหนักองค์ประกอบ 0.84 ค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ เท่ากับ 0.71 องค์ประกอบย่อยความร่วมมือ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.84 ค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ เท่ากับ 0.70 องค์ประกอบย่อยสมาชิก มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.86 ค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ เท่ากับ 0.74 และ องค์ประกอบย่อยกิจกรรม มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.90 ค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ เท่ากับ 0.81 ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะการสร้างเครือข่าย (Networking) คือกระบวนการสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นๆ เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล ความรู้ ประสบการณ์ และโอกาสต่างๆ การสร้างเครือข่ายมีความสำคัญต่อทั้งบุคคลและองค์กรช่วยให้บรรลุเป้าหมายพัฒนาศักยภาพและประสบความสำเร็จในชีวิต การหางานการสร้างเครือข่ายช่วยให้บุคคลมีโอกาสหางานใหม่ๆ ได้รู้จักกับผู้คนในสายงานที่สนใจและได้รับข้อมูลเกี่ยวกับตำแหน่งงานที่เปิดรับสมัคร การพัฒนาธุรกิจ การสร้างเครือข่ายช่วยให้ผู้ประกอบการ

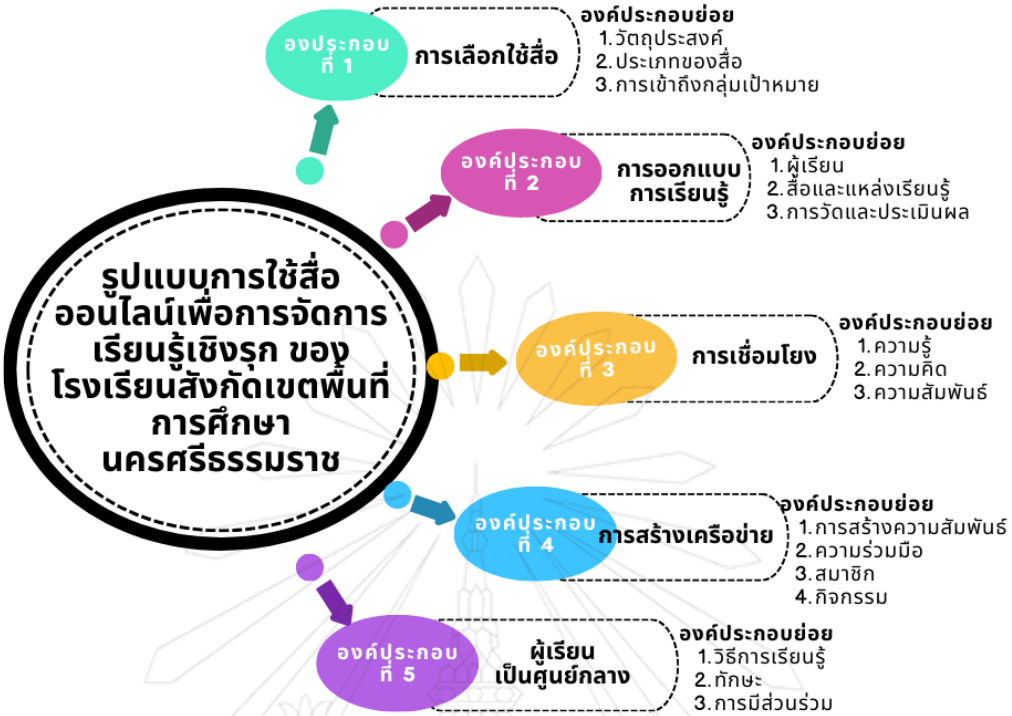
สามารถขยายธุรกิจหาลูกค้าใหม่ๆ สร้างพันธมิตรทางธุรกิจและรับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ การพัฒนาตนเอง การสร้างเครือข่ายช่วยให้บุคคลสามารถพัฒนาตนเองเรียนรู้สิ่งใหม่ๆขยายมุมมองและได้รับแรงบันดาลใจจากผู้อื่น การเสริมสร้างความสัมพันธ์ การสร้างเครือข่ายช่วยให้บุคคลสามารถสร้างและรักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นได้รู้จักเพื่อนใหม่ ๆ ขยายวงสังคมและได้รับการสนับสนุนจากผู้อื่น สอดคล้องกับ สุภาพร จันทรรัตน์ (2565) กล่าวว่า การสร้างเครือข่ายเป็นกระบวนการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล องค์กร หรือกลุ่มองค์กร เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแบ่งปันทรัพยากรร่วมกัน และ ณัฐพล ศิริจรุงกิจ (2565) ได้ให้ความหมายของการสร้างเครือข่ายว่า หมายถึง การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีความสนใจหรือเป้าหมายร่วมกัน โดยอาศัยการติดต่อสื่อสารและความร่วมมือในการทำงานร่วมกัน การสร้างเครือข่ายเป็นสิ่งสำคัญสำหรับนักการศึกษา เนื่องจากช่วยให้สามารถพัฒนาตนเองและวิชาชีพ เข้าถึงแหล่งข้อมูลและความรู้ และแก้ปัญหาร่วมกัน

องค์ประกอบหลักที่ 5 ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ 0.87 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ 0.76 เมื่อพิจารณาองค์ประกอบย่อย พบว่า ทั้ง 3 องค์ประกอบย่อยมีค่าน้ำหนักและค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ระดับใกล้เคียงกัน คือ องค์ประกอบย่อยวิธีการเรียนรู้ มีน้ำหนักองค์ประกอบ 0.81 ค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ เท่ากับ 0.66 องค์ประกอบย่อยทักษะ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.83 ค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ เท่ากับ 0.69 และองค์ประกอบย่อยการมีส่วนร่วม มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.86 ค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ เท่ากับ 0.74 ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นแนวทางการศึกษาที่เน้นให้ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในกระบวนการเรียนรู้ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้ชี้นำอำนวยความสะดวกและสนับสนุนให้ผู้เรียนค้นหาความรู้ฝึกทักษะและพัฒนาตนเองตามศักยภาพแนวทางการเรียนรู้นี้มีความสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งต้องเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและจำเป็นต้องมีความรู้ ทักษะและทัศนคติที่หลากหลาย ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีที่สุดเมื่อพวกเขามีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้การเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางช่วยให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจตั้งคำถามคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา ซึ่งทักษะเหล่านี้จำเป็นต่อความสำเร็จในชีวิต การเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ทักษะการแก้ปัญหาและทักษะการตัดสินใจซึ่งทักษะเหล่านี้มีความสำคัญต่อการทำงานการใช้ชีวิตและการเป็นพลเมืองที่ดี ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความคิดสร้างสรรค์กล้าคิดกล้าทำและกล้าแสดงออกซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้มีความสำคัญต่อการพัฒนาธุรกิจเทคโนโลยีและสังคม นอกจากนี้ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21จำเป็นต้องมีความรู้ทักษะและทัศนคติที่หลากหลายการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะเหล่านี้และเตรียมพร้อมสำหรับการเผชิญกับความท้าทายในอนาคต (ชวนแก้ว บุญชู, 2562, หน้า 9) สอดคล้องกับ พิชญา ว่องไววิทย์ (2563) กล่าวว่า ผู้เรียนเป็น

ศูนย์กลาง คือการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จะต้องคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ความสนใจ ความสามารถ และความต้องการของผู้เรียน ความพร้อมของครูและบุคลากรทางการศึกษา ทรัพยากรและงบประมาณ นโยบายและบริบทของสังคม และ พัชรี จันทรวงศ์ (2565) กล่าวว่า ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จะต้องคำนึงถึงการพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุขและมีประสิทธิภาพ

5.2.2 อภิปรายวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ผลการพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า องค์ประกอบทุกตัวมีค่าน้ำหนักผ่านเกณฑ์องค์ประกอบ ทั้ง 5 องค์ประกอบหลัก โดยองค์ประกอบที่มีน้ำหนักมากที่สุดถือว่าเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญมากที่สุด เพราะมีความแปรปรวนของการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ที่ถูกจัดอยู่ในองค์ประกอบนั้นมากที่สุด และจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 7 คน มีความสอดคล้องกัน ซึ่งเรียงลำดับความสำคัญขององค์ประกอบตามค่าน้ำหนักได้ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 การเลือกใช้สื่อ องค์ประกอบที่ 2 การออกแบบการเรียนรู้ องค์ประกอบที่ 3 การเชื่อมโยง องค์ประกอบที่ 4 การสร้างเครือข่าย และองค์ประกอบที่ 5 ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ตามรูปแบบ ดังภาพที่ 5.2 ดังนี้



ภาพที่ 5.2 รูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

ที่เป็นแบบนี้เพราะผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบในทางทฤษฎีและยืนยันองค์ประกอบทางสถิติแล้ว ซึ่งสอดคล้องกับ กิตติพันธ์ ศรีบัวเอี่ยม (2562, หน้า 86) ที่กล่าวว่า "การใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก คือ กระบวนการใช้สื่อออนไลน์ที่ออกแบบมาเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ที่ตั้งไว้" และยังสอดคล้องกับ ปริญญา ยวงทอง (2564, หน้า 26) กล่าวว่า การใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีการเชื่อมโยงกันเพื่อสร้างเครือข่ายในการตอบสนองความต้องการทางสังคม มีเป้าหมายและ ความต้องการบางอย่างร่วมกัน เป็นรูปแบบของเว็บไซต์ในการสร้างเครือข่ายสังคมโดยให้บริการผ่านหน้า เว็บและเชื่อมโยงกับความสนใจของผู้อื่นในรูปบริการเครือข่ายสังคม

5.2.3 อภิปรายวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 ผลการประเมินและรับรองรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

ผลการประเมินและรับรองรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช โดยใช้ผู้ทรงคุณวุฒิและ

เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน เป็นผู้ประเมินรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ มีความเห็นสอดคล้องกันว่า มีความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในขั้นตอนการสร้างรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช มีกระบวนการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จากเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่หลากหลาย เพื่อกำหนดองค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช และมีการสัมภาษณ์ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสมขององค์ประกอบและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อนำมาวิเคราะห์ประกอบกับการสร้างรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ซึ่งสอดคล้องกับ กุลธิดา แสงจันทร์ และ ภัทรวดี ศรีจันทร์ (2566, หน้า 78) กล่าวว่า การใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ว่าเป็นการรวมตัวกันสร้างความสัมพันธ์ของกลุ่มคนในรูปแบบหนึ่ง ซึ่งมีลักษณะเป็นเสมือนผู้คนสามารถทำความรู้จัก แลกเปลี่ยนความคิด แบ่งปันเรื่องราวประสบการณ์หรือกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน รวมไปถึงมีการโต้ตอบ ส่งข้อความกันผ่านการเชื่อมโยงกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และยังสอดคล้องกับ ภคพร เลิกนอก และ เอกราช โฆษิตพิมานเวช (2564, หน้า 59) กล่าวว่า การใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เป็นรูปแบบของเว็บไซต์ที่มีเครือข่ายความสัมพันธ์ที่โยงใยให้ผู้ใช้บริการที่มีความสนใจเหมือนกัน สามารถเชื่อมโยงและพูดระหว่างกันและกันได้ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต โดยผู้ใช้บริการสามารถเขียนอธิบายความสนใจ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ กิจกรรมที่ตนได้ทำและเชื่อมโยงความสนใจเหล่านั้นกับความสนใจของผู้อื่น ซึ่งประกอบไปด้วย การพูดคุย ส่งข้อความ ส่งอีเมล วิดีโอ เพลง เป็นต้น

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยเรื่อง รูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ได้ข้อค้นพบที่เป็นประโยชน์ที่เป็นองค์ความรู้ด้านองค์ประกอบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ซึ่งผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะทั่วไป

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการศึกษาวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ดังนี้

ด้านนโยบาย จากผลการวิจัยที่พบว่า องค์ประกอบการการเลือกใช้สื่อ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด ผู้บริหารจึงควรให้ความสำคัญกับการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยนำมากำหนดเป็นนโยบายในการบริหารงาน นอกจากนี้หน่วยงานต้นสังกัด ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ควรนำรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราชที่ได้พัฒนาขึ้นจากการวิจัยในครั้งนี้ ไปใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงเพื่อกำหนดเป็นแนวทางขับเคลื่อนการจัดการเรียนรู้ของครูในการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยจัดทำแนวทางการพัฒนาสถานศึกษาให้มีการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและผู้เรียนได้รับผลมากที่สุด

ด้านการนำไปปฏิบัติจริง จากผลการวิจัยที่พบว่า การเลือกใช้สื่อ เป็นองค์ประกอบที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด รองลงมาคือ การออกแบบการเรียนรู้ การเชื่อมโยง และการสร้างเครือข่าย ตามลำดับ ส่วนองค์ประกอบผู้เรียนเป็นสำคัญมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบน้อยที่สุด ผู้นำรูปแบบไปใช้จึงควรให้ความสำคัญกับการเลือกใช้สื่อ และการออกแบบการเรียนรู้ และการเชื่อมโยง เพราะเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรจำนวนมาก ผู้บริหารสถานศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ควรนำข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ คือ รูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ไปประยุกต์ใช้ในการบริหารสถานศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพบริบทของสถานศึกษา ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ด้านการติดตามและประเมินผลจากผู้บริหารและต้นสังกัด จากผลการวิจัยที่พบว่า ผู้เรียนเป็นสำคัญมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบน้อยที่สุด และจากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ผู้บริหารและต้นสังกัดควรมีการนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานในโรงเรียน และผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับการใช้สื่อออนไลน์ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก หน่วยงานต้นสังกัดควรให้ความสำคัญกับการจัดทำแผนการนิเทศ กำกับติดตาม และประเมินผลโรงเรียนอย่างเป็นรูปธรรม

5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1) ควรมีการศึกษาวิจัยด้านองค์ประกอบของรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาให้ครบคลุมและขยายวงกว้างมากกกว่านี้

2) ควรมีการศึกษาวิจัยรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ที่ลงถึงครูผู้สอน และให้ครูผู้สอนได้ทดลองใช้ก่อนสร้างคู่มือ

บรรณานุกรม

1. ภาษาไทย

1) หนังสือ

กระทรวงศึกษาธิการ. (2565). *คู่มือการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง.* กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

กาญจนา แก้วกาญจน์. (2564) *ทฤษฎีและแนวทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 5)* กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์,

กิตติพงษ์ กิตยารักษ์. (2562). *การศึกษาในศตวรรษที่ 21: แนวคิด ทฤษฎี และแนวทางปฏิบัติ.* กรุงเทพฯ: บริษัท สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด.

กิตติพันธ์ ศรีบัวเอี่ยม. (2562). *รูปแบบการศึกษา: แนวคิดและทฤษฎี.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กิตติศักดิ์ กันตรัตน์. (2565). *การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กิตติศักดิ์ ทองสุข. (2564). *การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. พิมพ์ครั้งที่ 1*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กุลิสรา จิตรชญาวณิช. (2562). *การจัดการเรียนรู้.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

จิระพร ศรีจันทร์. (2564). *การสื่อสารเพื่อการพัฒนาสังคม.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชยันต์ ศิริวัฒน์. (2566). *การสื่อสารเพื่อการพัฒนาชุมชน.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชวนแก้ว บุญชู. (2562). การจัดการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง: แนวทางปฏิบัติ. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

ชูศักดิ์ ภัทรกุลวณิชย์. (2562). *การจัดการเรียนรู้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ไชยรัตน์ เจริญสินโอฬาร. (2563). *สื่อการเรียนรู้ยุคดิจิทัล.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ณรงค์ เพ็ชรพันธุ์. (2562). *การออกแบบสื่อและแหล่งเรียนรู้.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ณัฐพล ทองมี. (2565). *การตลาดเชิงกลยุทธ์.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ณัฐพล บัวศรี. (2566). *การวัดและประเมินผลการศึกษา.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ณัฐพล ศิริจรุงกิจ. (2565). *การเรียนรู้เชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

_____. (2565). *การวัดและประเมินผลการศึกษา.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ถนอมศักดิ์ จินตกานนท์. (2563). หลักการออกแบบการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ทิศนา แขมมณี. (2564). *ศาสตร์การสอน*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธนะวัฒน์ วรรณประภา. (2560). *สื่อสังคมออนไลน์กับการศึกษา.* ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา

ธนัชพร ธรรมสถิตย์. (2565). *การออกแบบสื่อการเรียนรู้ออนไลน์.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธีระศักดิ์ พันธุวัฒนา. (2566). การตลาดสมัยใหม่. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2555). *สถิติชวนใช้.* พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ไอคอนพริ้นติ้ง.

นิธิพัฒน์ ศิริสมบัติ. (2563). *เครือข่ายการเรียนรู้*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บงกช นักเสียง, ภัทรา หิรัญรัตนพงศ์, นิสรา คำมณี, ปวีณา แจ้งประจักษ์, จตุภัทร เมฆพายัพ, สีระ น้ำฟ้า, และ รจนกร ยิ่งชล. (2563). *การติดสื่อสังคมออนไลน์ บุคลิกภาพห้าองค์ประกอบกับความเครียดของนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา.* Journal of Communication Chiangrai Rajabhat University, 3(2), 43-64.

บุญชม ศรีสะอาด (2560). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพ: สุวีริยาสาส์น

_____. (2562). *การวิจัยและพัฒนาการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 14. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

_____. (2563). *การวัดและประเมินผลทางการศึกษา.* กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

บุญเลิศ ทองเปลว. (2565). *สื่อและเทคโนโลยีการศึกษา.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ประสิทธิ์ บุญประเสริฐ. (2564). *รูปแบบการศึกษา: แนวคิดและทฤษฎี.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ประเสริฐ ชัยกิจ. (2566). *การศึกษาในศตวรรษที่ 21: แนวคิด ทฤษฎี และแนวทางปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: บริษัท สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด.

ประเสริฐ วิจิตรวาทการ. (2565). *การศึกษาในศตวรรษที่ 21: แนวคิด ทฤษฎี และแนวทางปฏิบัติ.* กรุงเทพฯ: บริษัท สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด.

ประเสริฐ ศรีสุวัฒน์. (2566) *ขวาสุดขั้ว: ระบอบคนดีกับการเมืองยุคประชาธิปไตยกลับหลังหัน.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มติชน.

พรชัย สิทธานุรักษ์. (2563). *การศึกษาในศตวรรษที่ 21: แนวคิด ทฤษฎี และแนวทางปฏิบัติ.* กรุงเทพฯ: บริษัท สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด.

พรทิพย์ วงศ์รัตนพงศ์ และคณะ. (2564) *การบริหารทั่วไป เล่ม 3*. กรุงเทพฯ: โครงการเพิ่มพูนความรู้ใน รพ.สต.สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.

พรทิพย์ แสงอรุณ. (2562). *การสื่อสารการตลาด.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

พัชรี จันทรวงศ์. (2565). *การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พิเชษฐ ยังตรง. (2560) *กลยุทธ์การพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในศตวรรษที่ 21* . มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์/กรุงเทพฯ.

ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2562). *การพัฒนาทักษะการคิด.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ไพบูลย์ วัฒนศิริสมบัติ. (2562). *การเรียนรู้เชิงรุกเพื่อพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

_____. (2563). *การเรียนรู้เชิงรุกเพื่อพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไพโรจน์ ศรีวรรณ. (2566). *สื่อและเทคโนโลยีการศึกษา.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ไพศาล ศรีพิทักษ์. (2564). *การวัดและประเมินผลการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

รักเกียรติ ชาติพันธ์. (2561). *สื่อสังคมออนไลน์:แนวทางการนำมาประยุกต์ใช้กับหน่วยงานรัฐ.* กรุงเทพฯ: สำนักงานกระทรวงกลาโหม.

วรวิทย์ ศรีพิทักษ์. (2563). *การเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วราพร ศรีสุวรรณ. (2562). การออกแบบการเรียนรู้: ทฤษฎีและแนวทางปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

วราภรณ์ วงค์รัตน์. (2565). *สื่อและเทคโนโลยีการศึกษา.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศิริพร ภูวภัทรธนกุล. (2566). *การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศุภชัย เกตุเวทิน. (2565). *การสื่อสารเพื่อการศึกษา.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ. (2561). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สมคิด ทองมี. (2563). *การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมชาย ศรีวิเชียร. (2566). *การสร้างเครือข่ายเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา.* พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมศักดิ์ บุญยงค์. (2566). *รูปแบบการศึกษา: แนวคิดและทฤษฎี.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช. (2566). *แผนพัฒนาการศึกษาระยะ 5 ปี (2566 – 2570)* จังหวัดนครศรีธรรมราช

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562) *เอกสารการนิเทศการใช้แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนและชุมชน.* กรุงเทพฯ : คุรุสภาลาดพร้าว.

สุชาดา รัตนสุวรรณ. (2566). *การเรียนรู้เชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุชาติ ธาดาพงศ์. (2566). *สื่อการเรียนรู้ออนไลน์.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุณีย์ นาคธาดา. (2564). *สื่อและแหล่งเรียนรู้เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุทธวรรณ ศรีพิพัฒน์. (2563). *รูปแบบการศึกษา: แนวคิดและทฤษฎี.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุเทพ แก่นแก้ว. (2564). *การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้.* พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุธิดา หงษ์ทอง. (2563). *การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุนันท์ รัตนะ. (2563). *การตลาดดิจิทัล.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สุนันทา บุญธรรม. (2565). *การวัดและประเมินผลการศึกษา.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

สุภชัย วีระเศรษฐกุล. (2564). *การบริหารการตลาด.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สุภัทร ศรีชมภู. (2564). *การเรียนรู้เชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

_____. (2564). *การวัดและประเมินผลการศึกษา.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุภัทรา ว่องไววิทย์. (2564). *การศึกษาในศตวรรษที่ 21: แนวคิด ทฤษฎี และแนวทางปฏิบัติ.* กรุงเทพฯ: บริษัท สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด.

สุภัทรา ศิรินุ้ย. (2564). *การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุภาพร จันทรรัตน์. (2565). *การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เพื่อพัฒนาครู.* พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุมาลี ศรีสุพรรณ. (2566). *การจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุวัฒน์ แก้วมณี . (2562). *การสื่อสารเพื่อการพัฒนา.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุวิทย์ มูลคำ. (2563). *เทคโนโลยีและสื่อการศึกษา.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุวิมล มณีรัตน์. (2566). *การสื่อสารธุรกิจ.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สุวิมล ว่องวาณิช. (2562). *การวัดและประเมินผลการศึกษา.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อนุวัติ คูณแก้ว. (2562). *การวัดผลและประเมินผลการศึกษาแนวใหม่.* กรุงเทพ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อรรถพล เจริญสุข. (2566). *การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

2) ดุษฎีนิพนธ์/วิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์

กัญญาภัทร แสงแป้น (2562). *การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์เพื่อเสริมสร้างทักษะ การพูดเพื่อการสื่อสาร สำหรับนักศึกษาครู*. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

จารุวรรณ ตาลสุกเรือง (2565). *รูปแบบการบริหารตามศาสตร์พระราชาเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา*. วิทยานิพนธ์หลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร.

จุฑามาส ใจดี. (2564). *การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนภาษาไทยสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับประถมศึกษา.* วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ณัฐพร ชัยชนะ. (2565). *การใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อตรวจจับการปลอมแปลงเอกสารราชการ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก, คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ทศพร ดิษฐ์ศิริ, (2563). *การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยวิธีการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาวิชาชีพครู.* วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ .

ธนสาร บัลลังก์ปัทมา. (2563). *รูปแบบการบริหารงานโรงเรียนคุณธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษา.* วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย.

ธนัฏฐา คุณสุข.(2565) *การบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดจันทบุรี* วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

นภาพร ภู่บุบผา. (2562). *ทัศนคติต่อการใช้เทคโนโลยีและสื่อสังคมออนไลน์ที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อกล้องติดรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล*. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

นวลจันทณ์ บุญดีเลิศ. (2566). การพัฒนาแบบจำลองภาษาขนาดใหญ่สำหรับภาษาไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

ประวิตร จันทร์อับ. (2561). *พฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์และผลกระทบต่อนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดพิษณุโลก.* การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา, มหาวิทยาลัยนเรศวร.

ประวิทย์ สิมมาทัน. (2562). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบร่วมมือบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีโดยอาศัย แนวทฤษฎีคอน สตรัคติวิสต์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

ปริญญา ยวงทอง (2564). *การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์เรื่อง ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7.* วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์: มหาวิทยาลัยบูรพา

ปัญญาวิทย์ แจ่มกระจ่าง. (2564). *การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้การอ่านเชิงรุกเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ด้านการอ่านและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น*. วิทยานิพนธ์หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.

พิชญาภัค สัจจะบันดาลใจ. (2565). *การพัฒนาการจัดการสอนออนไลน์เชิงรุกเรื่องการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สร้างฐานข้อมูล ด้วยภาษา PHP และ MySQL สำหรับนิสิตปริญญาตรีสาขาเทคโนโลยีการศึกษา*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยบูรพา

พีรพัฒน์ ใจแก้วมา . (2563). *การศึกษาพฤติกรรมการดำรงชีวิตแบบปรกติใหม่ของประชาชนชาวไทยระหว่างวิกฤตโควิด-19*. วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาภูมิศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.

ภูวไนย สุนา. (2564). *การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ การเสริมสร้างพลังอำนาจการทำงานของครูโรงเรียนขยายโอกาส ทางการศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ* วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

รติกร สูงสมสกุล และณัฐชา วัฒนประภา. (2562). การศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์บนทวิตเตอร์เชิงลบ. วิทยานิพนธ์คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.

สกุลการ สังข์ทอง. (2562). *การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ MECCA เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย.* ดุษฎีนิพนธ์ ปร.ด. (หลักสูตรและการสอน). นครปฐม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

สิรดา สายมายา (2565), *การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการที่มีประสิทธิผลสำหรับโรงเรียน ในโครงการ "การพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดาร ตามพระราชดำริ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี" (โรงเรียน กพด.) สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1*. วิทยานิพนธ์คณะครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

สุธาวี กลิ่นอุบล. (2562). *การศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อความสำเร็จในการพัฒนาชุมชนตามแนวทาง ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง บ้านหัวเขาจีน ตำบลห้วยยางโทน อำเภอปากท่อ จังหวัด ราชบุรี*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

อภิวาส โพธิตาทอง. (2563). *การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดส านักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30*. วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

อมรรัตน์ ดอนพิลา (2566). ความต้องการจำเป็นและแนวทางพัฒนาทักษะดิจิทัลของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามุกดาหาร. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

อรวรรณ วรรณฤทัย.(2564). *การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับนักศึกษาสอนศาสนา*. ปริญญานิพนธ์หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

3) รายงานวิจัย

กนกวรรณ กลับวงศ์ (2562). งานวิจัย *เรื่อง "พฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์ การยอมรับเทคโนโลยี และส่วนประสม ทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้ออัญมณีเครื่องประดับผ่านสื่อออนไลน์"* มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

บุปผา ไชยแสง, (2562). *ผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ วิชาสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา* , Information - อินฟอร์เมชั่น: Vol 26 No 1 (2019): INFORMATION อินฟอร์เมชั่น ปีที่ 26 ฉบับที่ 1

พีรญา ว่องไววิทย์. (2563). บทบาทของครอบครัวในการส่งเสริมความเข้มแข็งทางจิตใจของเด็กและเยาวชน (รายงานการวิจัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).

4) บทความ/วารสาร

กมลรัตน์ โยธานันต์. (2562). *การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวบ่งชี้ปัจจัยส่วนผสมทางการตลาดที่ ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการรับส่งพัสดุภัณฑ์.* วารสารบริหารธุรกิจ ศรีนครินทรวิโรฒ,

กฤษฎาภรณ์ ทิพใส และคณะ. (2566). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับทักษะทางสังคมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 42(2), 149-168.

กัลยา เขียวเปลื้อง. (2563). *พฤติกรรมของประชาชนในการรับรู้เครือข่ายสื่อสังคมออนไลน์ของสำนักงานประชาสัมพันธ์ จังหวัดกาญจนบุรี*. วารสารบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม, 16(2), 79-93.

กิตติพันธ์ ศรีบัวเอี่ยม. (2562). *การใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก.* วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

_____. (2562). *การประเมินรูปแบบการบริหารการศึกษา.* วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

กุลธิดา แสงจันทร์ และ ภัทรวดี ศรีจันทร์. (2566). *การพัฒนาบทเรียนออนไลน์หลักสูตรทักษะการรู้สารสนเทศ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนทางไกล ผ่านสื่อออนไลน์ในระบบเปิด (MOOC).* วารสารสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 26(1), 109-123.

จิตติรัตน์ แสงเลิศอุทัย และชัยยุธ มณีรัตน์. (2562). *การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน*. วารสารวิจัยและพัฒนาหลักสูตร, 9(2), 1-11.

จินตนา ศรีวิลาศ. (2564). *ความร่วมมือในการจัดการศึกษา. ใน จินตนา ศรีวิลาศ (บรรณาธิการ). นวัตกรรมการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21* (น. 113-132). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชญาดา แก้วมณี. (2564). *การเปรียบเทียบสมรรถนะทางภาษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิชาต่าง ๆ.* วารสารภาษาและวัฒนธรรม, 38(3), 31-44.

ชัชวาล เจียมวิจิตร. (2565). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค Group Investigation*. วารสารวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 22(2), 1-10.

ชัยวัฒน์ พนมวรชัย. (2563). *ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับความผูกพันต่อองค์การของครูในโรงเรียนเครือข่ายมูลนิธิลาซาล*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การบริหารการศึกษา). จันทบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏราไพพรรณี.

ชุติมาภรณ์ ค้าขาย (2562). วารสารวิชาการ เรื่อง *"อิทธิพลของสื่อสังคมออนไลน์ต่อพฤติกรรมเบี่ยงเบนของเด็ก และเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร The Influence of Online Social Media on Deviant Juvenile Behavior in Bangkok"* สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

ชูเกียรติ เอกชัย. (2565). *การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาการศึกษาท้องถิ่น*. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, 10(1), 1-11.

ณัฐกานต์ ทิพยเมธากุล. (2564). *การพัฒนารูปแบบการประเมินผลการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยระบบ e-portfolio*. วารสารเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา, 13(2), 1-12.

ณัฐชุดา มะคุ้มใจ. (2561). *ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษากับการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา*. วิทยานิพนธ์ค.ม. (การบริหารการศึกษา). หาดใหญ่: มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.

ณัฐณิชา ดวงขจี. (2563). *พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ และสมรรถนะการเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษา*. วารสารวิชาการบริหารธุรกิจ, 9(1), 10-21.

ณัฐพล ทองมี. (2566). *บทบาทของผู้นำในการขับเคลื่อนองค์กรไปสู่ความสำเร็จ*. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 17(1), 1-12.

เทียนศรี บางม่วงงาม. (2562). *การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพ*. ศูนย์อนามัยที่ 4 สระบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.

ธนัชพร ธรรมสถิตย์. (2563). *ผลกระทบของภาวะเศรษฐกิจถดถอยต่อการลงทุนภาคเอกชนในไทย*. วารสารเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ, 10(2), 1-20.

ธีรชัย กมลรัตนกุล. (2566). *การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้*. วารสารวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. 10(1), 1-10.

นัฏฐิกา สุนทรธนผล และวรภพ ประสานตี. (2564). *การเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนปฏิบัติทางดนตรีสู่การจัดการเรียนการสอนออนไลน์จากผลกระทบวิกฤต โควิด–19*. วารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.

บุษบา สุธีธร. (2564). *ผลกระทบของสื่อสังคมที่มีต่อวัยรุ่น: The impacts of social media on adolescents*. วารสารการประชาสัมพันธ์และการโฆษณา, 14(1), 34-48

เบญจวรรณ ช่อชู และ พร้อมพิไล บัวสุวรรณ. (2563). *บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการบริหารงานวิชาการ*. วารสารการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 13(1), 1-15.

ประคอง ชัยภูมิ. (2563). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของโรงเรียนระดับประถมศึกษา*. วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ประสิทธิ์ บุญประเสริฐ. (2564). *การใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ*. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ.

_____. (2564). *การประเมินรูปแบบการจัดการความรู้ของครู*. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ.

ประสิทธิ์ ประยุทธ. (2564). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชุมชน. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต, 18(1), 1-12.

ปรีชา ช้างขวัญยืน. (2562). ความร่วมมือในการจัดการศึกษา. ใน ปรีชา ช้างขวัญยืน (บรรณาธิการ). การจัดการศึกษาในยุคประเทศไทย 4.0 (น. 163-188). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พัชรินทร์ แก้วมาเมือง. (2566) *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบออนไลน์ โดยใช้กระบวนการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5* วารสารสิรินธรปริทรรศน์ ปีที่ 24 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2566. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2562). *การศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักวิจัยไทยในศตวรรษที่ 21*. วารสารราชภัฏเชียงราย, 14(2), 168-179.

ภคพร เลิกนอก และ เอกราช โฆษิตพิมานเวช. (2564). *การพัฒนาทักษะดิจิทัลของครูในศตวรรษที่ 21*. วารสารวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 15(1), 99-112.

ภคมณฑน์ สาสะตานันท์. (2562). *พฤติกรรมเสพติดสื่อสังคมออนไลน์และพฤติกรรมเลียนแบบ จากสื่อสังคมออนไลน์กับภาวะสุขภาพจิตของนักศึกษามหาวิทยาลัยเอกชนในเขต กรุงเทพและปริมณฑล*. วารสารนิเทศศาสตร์และนวัตกรรม นิด้า

ภัสสร วัชรคุปต์ สุ. (2563). *การเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบางกะปิ ระหว่างวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค Reciprocal Teaching และวิธีสอนแบบปกติ*. วารสารออนไลน์บัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง. 4(1), 1-11.

ภิญโญ วงษ์ทอง. (พฤศจิกายน – ธันวาคม 2564). *"การจัดการเรียนรู้ออนไลน์บนฐานวิถีชีวิตใหม่สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย,"*วารสารรัชต์ภาคย์. 15 (43) : 110–112.

รติบดี สิทธิปัญญา. (2562). *รูปแบบการใช้สื่อออนไลน์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.* วารสารบัณฑิตปริทรรศน์ วิทยาลัยสงห์นครสวรรค์, 7(2), 124-132.

วรรณวีร์ บุญคุ้ม. (2562). *รูปแบบสังคมแห่งการเรียนรู้ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.* วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยศิลปากร.

วราพร บุญมี. (2564). *สื่อการสอนกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่21*. วารสารการบริหารนิติบุคคลและนวัตกรรมท้องถิ่น. 7(9), 374-386.

วราพร สิทธิมงคล. (2565). *การจัดการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง.* วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 46(2), 123-135.

ว่องวาณิชย์, สุวิมล. (2563). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชุมชนท้องถิ่น. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา, 17(2), 1-13.

วารินท์พร ฟันเฟื่องฟู. (2562). *การจัดการเรียนรู้Active learning ให้สำเร็จ.* วารสารวไลยอลงกรณ์ ปริทัศน์. 9(1): 135-145.

วิทยา วาโย และคณะ. (2563). *"การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของไวรัส COVID-19: แนวคิดและการประยุกต์ใช้จัดการเรียนการสอน"*. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9. 14 (34): 285- 298.

ศุภชัย บุญเสริม. (2561). *ทักษะการคิดสร้างสรรค์.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมคิด อิสระวัฒน์. (2564). *ธรรมชาติของผู้เรียน ธรรมชาติของการเรียนรู้*. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. 18(1), 1-10.

สมศักดิ์ บุญยงค์. (2566). *การใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์.* วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

_____. (2566). *การประเมินรูปแบบการพัฒนาครูตามหลักการเรียนรู้ตลอดชีวิต.* วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 47(1), 117-132.

สมศักดิ์ ศรีสันติสุข , สุกัญญา เอมอิ่มธรรม. (2563). *บทความงานวิจัย เรื่อง "พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ของ นักเรียนมัธยมศึกษาในเขตนครหลวงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว"* มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สัญญา เคณาภูมิ. (2562). ทฤษฎีการมีส่วนร่วมในงานรัฐประศาสนศาสตร์. วารสารวิจยวิชาการ, 2(1), 1-21.

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2560). *คู่มือการประเมินสมรรถนะข้าราชการพลเรือน.* กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน.

สิริพร อินทสนธิ์. (2563). โควิด-19: กับการเรียนการสอนออนไลน์ กรณีศึกษา รายวิชาการเขียนโปรแกรมเว็บ. *วารสารวิทยาการจัดการปริทัศน์. 22*(2), 203-213.

สุกัญญา สุขสวัสดิ์. (2565). *ความร่วมมือในการจัดการศึกษา. ใน สุกัญญา สุขสวัสดิ์ (บรรณาธิการ). การพัฒนาการจัดการศึกษาเพื่ออนาคต (น. 113-132).* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุชาติ ธาดาธำรงเวช. (2563). *ความร่วมมือในการจัดการศึกษา.* ใน สุชาติ ธาดาธำรงเวช (บรรณาธิการ). การจัดการการศึกษาในศตวรรษที่ 21 (น. 103-122). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุทธวรรณ ศรีพิพัฒน์. (2563). *การใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ.* วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

_____. (2563). *การประเมินรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ.* วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สุนิ ประจิตร (2563). บทความงานวิจัย เรื่อง "*การศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี*" มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี.

สุพิชญา ทองหล่อ. (2565). *การศึกษาเปรียบเทียบการใช้ภาษาไทยในสื่อสังคมออนไลน์ของเยาวชนไทยและเยาวชนชาวต่างชาติ.* วารสารภาษาและวัฒนธรรม, 38(1), 59-72.

สุภาณี บุญฤทธิ์. (2563) *บทบาทของผู้นำชุมชนในการพัฒนาชุมชน*" วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ปีที่ 14 ฉบับที่ 1

สุวนันท์ เกียรติเคราติ. (2562). *การสร้างแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.* วารสารวิจัยมหาสารคาม, 37(4), 13-24.

สุวิมล มธุรส. (2564). *การจัดการศึกษาในระบบออนไลน์ในยุค NEW NORMAL COVID-19*. วารสารรัชต์ภาคย์, 15(40), 33-42.

อรรถพล อนันตวรสกุล. (2566). *ความร่วมมือในการจัดการศึกษา. ใน อรรถพล อนันตวรสกุล (บรรณาธิการ). การศึกษาไทยในยุคดิจิทัล (น. 113-132).* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

5) เอกสารที่ไม่ได้ตีพิมพ์และเอกสารอื่นๆ

กนกพร จันทร์ประภาส. (2565). *การบริหารงานบุคคลระหว่างประเทศ: แนวคิดและกรณีศึกษา.* เอกสารประกอบการสอนรายวิชาการบริหารงานบุคคลระหว่างประเทศ หลักสูตรปริญญาโท คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พรทิพย์ มณีรัตน์ และคณะ. (2565). *การศึกษาพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร. นำเสนอในการประชุมวิชาการระดับชาติวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ครั้งที่ 10*, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, นครสวรรค์, ประเทศไทย.

6) สื่ออิเล็กทรอนิกส์

กนกวรรณ สุภาราญ. (2563). *ทักษะครูกับการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ยุคใหม่*. แหล่งสืบค้นออนไลน์ https://www.educathai.com/knowledge/articles/372 สืบค้นเมื่อ 24 สิงหาคม 2566.

เจริญ ภูวิจิตร์. (2564). *การจัดการเรียนรู้ทางออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพในยุคดิจิทัล*. เข้าถึงได้จาก http://www.nidtep.go.th/2017/publish/doc/20210827.pdf

นรรัชต์ ฝันเชียร. (2562). “7 กลยุทธ์ที่ช่วยสร้างชั้นเรียนที่มีคุณภาพ.” สืบค้น 19 กันยายน 2566, จาก https://www.trueplookpanya.com/education/content/73708/-teaarttea-teaart-teamet

มุทิตา พนาสถิตย์. (2563). *Recent knowledge on behavioral addiction: Social media addiction* . สืบค้น 10 ตุลาคม 2566 การประชุมวิชาการศูนย์ศึกษาปัญหาการเสพติด (ศศก.) เพื่อการพัฒนาศักยภาพการวิจัยและนักวิชาการการเสพติด., จาก https://drive.google.com/file/d/1Ys3dAXHqHkWmy_9gWTdR3mqAeWThlWWs/view

2. ภาษาอังกฤษ

Bartholomew, D., Knotts, M., & Moustaki, I. (2011). Latent variable models and factor analysis : A unified approach. (3rd ed.). West Sussex, UK: John Wiley & Sons.

Bonwell. (2003). Active Learning: Creating Excitement in the Classroom (Online) Availble www.active-learning-site.com

Brown and Moberg (1980). Organizational Theory and Management : A Macro Approach. New York : John Wiley & Sons.

Eisner. (1976). Education Connoisseiship and Criticism: Their Form and Function in Education Evaluation. Journal of Aesthetic Education.

Felder and Brent (2009). *Active Learning: An Introduction*. (online) Available:http://www4.ncsu.edu/unity/lockers/users/f/felder/bublic/Papers/ALpaper (ASQ).pdf

Good. (1973). Dictionary of Education. New York : McGraw Hill.

Hair, J. F. (Jr.), Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2014). A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). California, CA: Sage Publications.

Hausser. (1980). *"Comparison of Different Model for Organizational Analysis." in Organizational Assessment Perspective on the Measurement of Organizational Behavior and the Quality of Work Life*, (p.132-161). New York : John Wiley & son.

Husen and T. N. Postlethwaite. (1994).*The International Encyclopedia of Education* (second edition). Oxford: Pergamon Press.

Keeves. (1988). *Educational research, methodology and measurement* :An international handbook. Oxford : Pergamon Press

Kommers. (2011). *Social medie for learning by means of ICT.Retrieved* form http://iite.unesco.org/pics/publications/en/foles/3214685.pdf

Likert, Rensis. (1967). New Pattern of Management. New York : McGraw – Hill.

Liu, C., & Ma, J. (2020). *Social support through online social networking sites and addiction among college students: The mediating roles of fear of missing*

out and problematic smartphone use. Current Psychology, 39(6), 1892-1899. doi: 10.1007/s12144-018-0075-5

Meyers and Jones. (1993). *Promoting Active Learning: Strategies for the College Classroom*. San Francisco: Jossey-Bass.

Prince. (2004). *Does Active Learning Work? A Riview of the Research*. Journal of Engineering Education. 93(3), 223-232.

Robin and Wakefield, R., & Wakefield, K. (2016). *Social media network behavior: A study of user passion and affect.* The Journal of Strategic Information Systems, 25(2), 140-156.

Schwirian. (1 9 8 7).)."*Evaluating the performance of nurses* : A multidimensional approach" Nursing Research. 27 (6) : 347-51.

Sterner, R.W., Gorokhova, E. Fagan, W.F., Markow, T.A., Cotner Handa, N. and Yanagi, K. (1969). Studies on water extractable carbohydrates.

Stoner and Wankel. (1972). Management 3 rd ed. New Delhi: Prentice - Hill.

Tosi and Stephen. (1982). Management. New York: John Wiley and Sons

Wille.r (1 9 6 7). Scientific sociology : Theory and Method. Englewood Cliffs, NJ : PrenticeHall.

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

หนังสือขอความร่วมมือเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยกลุ่มทดลอง (Try out)

โรงเรียนนบพิตำวิทยา
เลขที่รับ 1605
16 ก.ค. 66
เวลา 7.22

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช
หมู่ที่ ๖ ตำบลนาพรุ อำเภอพระพรหม
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘-๙ www.ssc.mbu.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๖(๒)/ว ๐๐๒๘

๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความร่วมมือเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย (สำหรับ Try out)

เจริญพร ผู้อำนวยการโรงเรียนนบพิตำวิทยา

ด้วย นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช (THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, NAKHON SI THAMMARAT)”โดยมี พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุโฒ, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่องนี้ นักศึกษามีความประสงค์ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย (สำหรับ Try out) บุคคลากรในพื้นที่ของท่าน เพื่อนำข้อมูลที่ได้ใช้ประกอบการวิจัย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป ทางมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์ด้วยดีจากท่าน จึงขออนุโมทนาขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วยและขออนุโมทนาขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

(พระครูบวรชัยวัฒน์. ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ศรีธรรมาโศกราช
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

ความเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา
☑ ทราบ
☑ เห็นควรมอบกลุ่ม.....
☐ ดำเนินการ ☑ แจ้งให้ทราบ
ลงชื่อ.....รองผู้อำนวยการโรงเรียน
(นายปัญญาวุฒิ ธนาวุฒิ)
...../...../.....

☑ ทราบ
☑ มอบกลุ่ม วิชาการ
☑ ดำเนินการ..... ☑ แจ้งให้ทราบ
ลงชื่อ.....ผู้อำนวยการโรงเรียน
(นายประยูรศักดิ์ ชูวัฒน์)
๑๕ ธ.ค. ๖๖

บัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘

ผู้อำนวยการโรงเรียน
เพื่อโปรดทราบ
☐ กลุ่มบริหารทั่วไป ☑ กลุ่มบริหารวิชาการ
☐ กลุ่มบริหารงานบุคคล ☐ กลุ่มบริหารงบประมาณ
☐ กลุ่มบริหารกิจการนักเรียน
☐ แจ้งให้ทราบ ☐ ดำเนินการ
มอบ.....
.....เจ้าหน้าที่ธุรการ

ภาคผนวก ข

หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลวิจัย

ที่ 441
09 มค. 2567



มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช
หมู่ที่ ๖ ตำบลนาพรุ อำเภอพระพรหม
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐
โทร.๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘-๙ www.ssc.mbu.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๖(๒)/ว ๐๐๑๖

๕ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เจริญพร ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

ด้วย นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง "การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช (THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, NAKHON SI THAMMARAT)" โดยมี พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุโฒ, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ ได้เก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่ของท่าน เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ต่อไป

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาต่อไป

ขอเจริญพร

(พระครูบวรชัยวัฒน์, ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ศรีธรรมาโศกราช
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

บัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘

ภาคผนวก ค

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย เรื่อง

การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

คำชี้แจง

1. ผู้ตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย
   1.1 ผู้อำนวยการหรือผู้รักษาการแทน
   1.2 ครูผู้สอน
2. แบบสอบถามฉบับนี้ จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้สื่อออนไลน์ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช
3. แบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

   ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

   ตอนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับตัวแปรการใช้สื่อออนไลน์ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

   ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
4. ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามตามข้อเท็จจริงที่มีการปฏิบัติหรือมีผลการปฏิบัติให้ครบทุกข้อ ข้อมูลที่ท่านตอบจะไม่มีผลกระทบต่อผู้ตอบแบบสอบถามแต่ประการใด ผู้วิจัยจะนำเสนอในภาพรวม คำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการใช้สื่อออนไลน์ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุกเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ศรีรักษ์ เรืองรัตน์
นักศึกษาระดับดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ ที่ตรงกับสภานภาพของท่าน

1. เพศ
   - ☐ ชาย ☐ หญิง
2. อายุ
   - ☐ ต่ำกว่า 31 ปี ☐ 31 – 40 ปี
   - ☐ 41 – 50 ปี ☐ 51 ปีขึ้นไป
3. ระดับการศึกษา
   - ☐ ปริญญาตรี
   - ☐ ปริญญาโท
   - ☐ ปริญญาเอก
4. ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน
   - ☐ ผู้อำนวยการหรือผู้รักษาการแทน
   - ☐ ครูผู้สอน
5. ประสบการณ์ในตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน
   - ☐ ต่ำกว่า 6 ปี ☐ 6 - 10 ปี
   - ☐ 11 – 15 ปี ☐ 16 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความทีละข้อ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ หลังข้อความในระดับที่ตรงกับข้อเท็จจริงมากที่สุด โดยเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง การปฏิบัติ/พฤติกรรมการใช้สื่อออนไลน์ฯ อยู่ในระดับมากที่สุด
ระดับ 4 หมายถึง การปฏิบัติ/พฤติกรรมการใช้สื่อออนไลน์ฯ อยู่ในระดับมาก
ระดับ 3 หมายถึง การปฏิบัติ/พฤติกรรมการใช้สื่อออนไลน์ฯ อยู่ในระดับปานกลาง
ระดับ 2 หมายถึง การปฏิบัติ/พฤติกรรมการใช้สื่อออนไลน์ฯ อยู่ในระดับน้อย
ระดับ 1 หมายถึง การปฏิบัติ/พฤติกรรมการใช้สื่อออนไลน์ฯ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ข้อ	การใช้สื่อออนไลน์ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
องค์ประกอบหลักที่ 1 การออกแบบการเรียนรู้ **องค์ประกอบย่อยที่ 1.1 ผู้เรียน**						
1	การออกแบบการเรียนรู้ของท่านมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาผู้เรียนในฐานะบุคคลที่มีศักยภาพในการเรียนรู้					
2	การออกแบบการเรียนรู้ของท่านช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง					
3	การออกแบบการเรียนรู้ของท่านช่วยให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์					
4	การออกแบบการเรียนรู้ของท่านช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์					
5	การออกแบบการเรียนรู้ของท่านช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะการแก้ปัญหา					
6	การออกแบบการเรียนรู้ของท่านช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะการทำงานร่วมกัน					
7	การออกแบบการเรียนรู้ของท่านช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะการสื่อสาร					
8	การออกแบบการเรียนรู้ของฉันช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต					
9	การออกแบบการเรียนรู้ของท่านช่วยให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม					
องค์ประกอบย่อยที่ 1.2 สื่อและแหล่งเรียนรู้						
10	สื่อการเรียนรู้ควรมีการกำหนดหรือนำเสนอที่น่าสนใจและดึงดูดผู้เรียน					

ข้อ	การใช้สื่อออนไลน์ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
11	สื่อการเรียนรู้ควรมีการนำเสนอที่เหมาะสมกับเนื้อหาสาระและเป้าหมายการเรียนรู้					
12	แหล่งเรียนรู้ควรมีความหลากหลายและครอบคลุมเนื้อหาสาระและมีคุณค่างการเรียนรู้					
องค์ประกอบย่อยที่ 1.3 การวัดและประเมินผล						
13	การวัดและประเมินผลควรเป็นกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เรียน					
14	การวัดและประเมินผลควรครอบคลุมทั้งด้านความรู้ทักษะ เจตคติและพัฒนาการของผู้เรียน					
15	การวัดและประเมินผลของนักการศึกษาเป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เรียนเพื่อนำไปวิเคราะห์และตีความเกี่ยวกับพัฒนาการของผู้เรียนในด้านต่างๆ					
16	การวัดและประเมินผลของนักการศึกษามีความสำคัญต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน การปรับปรุงหลักสูตรและการเรียนการสอน ตลอดจนการวางแผนพัฒนาผู้เรียน					
องค์ประกอบหลักที่ 2 การเลือกใช้สื่อ **องค์ประกอบย่อยที่ 2.1 วัตถุประสงค์**						
17	สื่อที่ใช้ในการสื่อสารนั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน					
18	จุดมุ่งหมายเป็นสิ่งที่กำหนดขึ้นก่อนเริมเพื่อต้องการให้สำเร็จ					
19	การกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางและวิธีการที่เหมาะสม					
องค์ประกอบย่อยที่ 2.2 ประเภทของสื่อ						
20	สื่อประเภท (สื่อประเภทใด) เหมาะสมกับการเรียนรู้เนื้อหา (หัวข้อใด) มากน้อยเพียงใด					
21	สื่อประเภท (สื่อประเภทใด) มีประสิทธิภาพในการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนมากน้อยเพียงใด					
22	สื่อประเภท (สื่อประเภทใด) มีความสำคัญต่อการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด					
23	สื่อประเภท (สื่อประเภทใด) มีประโยชน์ต่อการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด					
องค์ประกอบย่อยที่ 2.3 การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย						

ข้อ	การใช้สื่อออนไลน์ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
24	ช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสมที่สุดในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายของท่าน					
25	ช่องทางการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายของท่าน					
26	ช่องทางการสื่อสารที่คุ้มค่าที่สุดในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายของท่าน					
27	เนื้อหาที่กลุ่มเป้าหมายของท่านสนใจมากที่สุด					
28	เนื้อหาที่กลุ่มเป้าหมายของท่านมีส่วนร่วมมากที่สุด					
29	เนื้อหาที่กลุ่มเป้าหมายของท่านจดจำมากที่สุด					
องค์ประกอบหลักที่ 3 ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง **องค์ประกอบย่อยที่ 3.1 วิธีการเรียนรู้**						
30	ผู้เรียนมีอิสระในการเลือกวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตนเอง					
31	ผู้เรียนมีโอกาสได้ทดลองใช้วิธีการเรียนรู้ที่หลากหลาย					
32	ผู้เรียนได้รับการสนับสนุนจากผู้สอนในการเลือกและทดลองใช้วิธีการเรียนรู้					
องค์ประกอบย่อยที่ 3.2 ทักษะ						
33	ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างเหมาะสม					
34	ทักษะการสื่อสารของผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างเหมาะสม					
35	ทักษะการทำงานร่วมกันของผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างเหมาะสม					
องค์ประกอบย่อยที่ 3.3 การมีส่วนร่วม						
36	หลักสูตรการศึกษาของสถานศึกษาให้ความสำคัญกับความต้องการของผู้เรียนมากน้อยเพียงใด					
37	ครูเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด					
38	นักเรียนมีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด					
องค์ประกอบหลักที่ 4 การเชื่อมโยง **องค์ประกอบย่อยที่ 4.1 ความรู้**						
39	ท่านสามารถอธิบายหลักการทางวิทยาศาสตร์ได้					
40	ท่านเข้าใจวัฒนธรรมไทย					
41	ท่านสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ					

ข้อ	การใช้สื่อออนไลน์ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
องค์ประกอบย่อยที่ 4.2 ความคิด						
42	**ท่านใช้ความคิดที่เป็นกระบวนการทางจิตเพื่อประมวลผลข้อมูลที่ได้รับจากประสาทสัมผัส**					
43	ท่านใช้ความรู้และประสบการณ์เพื่อตีความ ในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ หรือแก้ปัญหาได้					
44	ท่านใช้ความรู้และประสบการณ์เพื่อวิเคราะห์ ในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆหรือแก้ปัญหาได้					
45	ท่านใช้ความรู้และประสบการณ์เพื่อสังเคราะห์ ในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ หรือแก้ปัญหาได้					
46	ท่านใช้ความรู้และประสบการณ์เพื่อประเมินผล ในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ หรือแก้ปัญหาได้					
47	ท่านใช้ความรู้และประสบการณ์เพื่อตัดสินใจ ในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ หรือแก้ปัญหาได้					
องค์ประกอบย่อยที่ 4.3 ความสัมพันธ์						
48	ท่านสามารถรับรู้ถึงตัวตนของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ท่านมีปฏิสัมพันธ์ด้วยได้ดี					
49	ท่านสามารถรับรู้ถึงทัศนคติของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ท่านมีความสัมพันธ์ด้วยได้ดี					
50	ท่านสามารถรับรู้ถึงความรู้สึกและการกระทำของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ท่านมีความสัมพันธ์ด้วยได้ดี					
51	ท่านสามารถทำงานร่วมกับบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ท่านมีความสัมพันธ์ด้วยได้อย่างราบรื่น					
52	ท่านสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและความรู้สึกของท่านกับบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ท่านมีความสัมพันธ์ด้วยได้อย่างเปิดเผย					
องค์ประกอบหลักที่ 5 การสร้างเครือข่าย **องค์ประกอบย่อยที่ 5.1 การสร้างความสัมพันธ์**						
53	ท่านสามารถสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
54	ท่านสามารถเข้าใจผู้อื่นและความต้องการของผู้อื่นได้อย่างลึกซึ้ง					
55	ท่านสามารถสร้างความรู้สึกไว้วางใจระหว่างท่านกับผู้อื่นได้					
56	ท่านสามารถร่วมมือกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
องค์ประกอบย่อยที่ 5.2 ความร่วมมือ						

ข้อ	การใช้สื่อออนไลน์ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
57	ความร่วมมือในการศึกษามีการสร้างเครือข่ายระหว่างบุคคล หน่วยงาน หรือองค์กรต่าง ๆ ในระดับใด					
58	ความร่วมมือในการศึกษามีรูปแบบความร่วมมือที่หลากหลาย					
59	ความร่วมมือในการศึกษามีความร่วมมือที่มีประสิทธิภาพ					
องค์ประกอบย่อยที่ 5.3 สมาชิก						
60	องค์กรหรือกลุ่มของท่านมีสมาชิกหลากหลายประเภท					
61	องค์กรหรือกลุ่มของท่านให้ความสำคัญกับสมาชิกทุกประเภทเท่ากัน					
62	องค์กรหรือกลุ่มของท่านมีโครงสร้างของสมาชิกที่มีความสัมพันธ์กัน					
องค์ประกอบย่อยที่ 5.4 กิจกรรม						
63	กิจกรรมของเครือข่ายมีรูปแบบที่หลากหลาย					
64	กิจกรรมของเครือข่ายสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมาย					
65	กิจกรรมของเครือข่ายก่อให้เกิดการเรียนรู้ให้กับสมาชิก					



ภาคผนวก ง

แบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ

เพื่อศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

<u>คำชี้แจง</u>

1. แบบสัมภาษณ์ เป็นแบบชนิดมีโครงสร้าง (Structured interview form) ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับการวิจัย เรื่อง **การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช** ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นที่เป็นองค์ประกอบของรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ต่อการนำผลที่ได้ไปเป็นพื้นฐานในการสร้างสร้างรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ที่เหมาะสมต่อไป

2. แบบสัมภาษณ์ มีลักษณะซึ่งอาจแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

3. ผู้ให้สัมภาษณ์ คือ ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้บริหารหรือเคยเป็นผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

เติมข้อมูลลงในช่องว่างให้ครบถ้วน

ชื่อ - สกุลผู้ให้สัมภาษณ์ .....

ตำแหน่ง..... โทรศัพท์ .....

ที่อยู่/ที่ทำงาน .....

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช จากองค์ประกอบของรูปแบบการใช้การใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ท่านมีความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวคิดการใช้การใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ซึ่งปรากฏในตารางต่อไปนี้ มีเนื้อหาสาระที่เหมาะสม ควรตัดออก หรือควรแก้ไขถ้อยคำ เพราะเหตุใด

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องเนื้อหาสาระที่เลือกแสดงความคิดเห็นพร้อมระบุเหตุผล

แนวคิดการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (5 องค์ประกอบ)	**เนื้อหาสาระ**			
	เหมาะสม	**ตัดออก**	**แก้ไขถ้อยคำ**	**เหตุผล**
การออกแบบการเรียนรู้				----------
การเลือกใช้สื่อ				----------
ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง				----------

แนวคิดการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (5 องค์ประกอบ)	**เนื้อหาสาระ**			
	เหมาะสม	**ตัดออก**	**แก้ไขถ้อยคำ**	**เหตุผล**

การเชื่อมโยง				----------
การสร้างเครือข่าย				----------

แนวคิดการออกแบบการเรียนรู้ (3 องค์ประกอบ)	**เนื้อหาสาระ**			
	เหมาะสม	**ตัดออก**	**แก้ไขถ้อยคำ**	**เหตุผล**
ผู้เรียน				---------- ---------- ---------- ---------- ---------- ---------- ----------
สื่อและแหล่งเรียนรู้				---------- ---------- ---------- ---------- ---------- ---------- ----------
การวัดและประเมินผล				---------- ---------- ---------- ---------- ---------- ---------- ----------

แนวคิดการเลือกใช้สื่อ (3 องค์ประกอบ)	**เนื้อหาสาระ**			
	เหมาะสม	**ตัดออก**	**แก้ไขถ้อยคำ**	**เหตุผล**
วัตถุประสงค์				----------
ประเภทของสื่อ				----------
การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย				----------

แนวคิดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (3 องค์ประกอบ)	เนื้อหาสาระ			
	เหมาะสม	ตัดออก	แก้ไขถ้อยคำ	เหตุผล
วิธีการเรียนรู้				----------
ทักษะ				----------
การมีส่วนร่วม				----------

แนวคิดการเชื่อมโยง (3 องค์ประกอบ)	**เนื้อหาสาระ**			
	เหมาะสม	**ตัดออก**	**แก้ไขถ้อยคำ**	**เหตุผล**
ความรู้				----------
ความคิด				----------
การมีส่วนร่วม				----------

แนวคิดการสร้างเครือข่าย (4 องค์ประกอบ)	เนื้อหาสาระ			
	เหมาะสม	ตัดออก	แก้ไขถ้อยคำ	เหตุผล
การสร้างความสัมพันธ์				----------
ความร่วมมือ				----------
สมาชิก				----------
กิจกรรม				----------

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับแนวคิดการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

1. การออกแบบการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

2. การเลือกใช้สื่อ

.....

.....

.....

.....

.....

3. ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

.....

.....

.....

.....

.....

4. การเชื่อมโยง

.....

.....

.....

.....

.....

5. การสร้างเครือข่าย

.....

.....

.....

.....

.....

ขอรับรอง/ยืนยันตามนี้

ลงชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....

ขอกราบของพระคุณ

ศรีรักษ์ เรืองรัตน์

นักศึกษาระดับดุษฎีบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช

ภาคผนวก จ

แบบประเมินและรับรองรูปแบบ



แบบประเมิน

เรื่อง รูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

สำหรับผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ

ชื่อ -นามสกุล (ผู้ประเมิน).....ตำแหน่ง

.....

หน่วยงาน

.....

<u>คำชี้แจง</u>

1. แบบประเมินนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น โดยมีประเด็นในการประเมิน 4 ด้าน ดังนี้

1.1 ความถูกต้อง (Accuracy) เป็นการประเมินความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ คือ 1) ต้องเป็นรูปแบบที่มีสาระ/ประเด็นครอบคลุมถ้วนถูกต้อง 2) มีวัตถุประสงค์ 3) มีขั้นตอนการใช้ 4) มีที่มาจากแหล่งข้อมูลและการได้มาซึ่งข้อมูลอย่างชัดเจน 5) มีการรวบรวมข้อมูลจากเครื่องมือและแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และ 6) มีการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่สมบูรณ์และชัดเจน

1.2 ความเหมาะสม (Propriety) เป็นการประเมินความเหมาะสมทั้งในด้านกฎหมายและศีลธรรมจรรยา คือ 1) คำนึงถึงกฎหมาย 2) การรักษาสิทธิ และ 3) ความเป็นธรรมกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายหรือทุกกลุ่ม

1.3 ความเป็นไปได้ (Feasibility) เป็นการประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริง คือ 1) สามารถนำรูปแบบไปปฏิบัติได้จริง 2) มีทรัพยากรเพียงพอที่จะปฏิบัติได้ 3) ปลอดจากภาวะเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น และ 4) มีกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายที่เอื้อให้ปฏิบัติได้

1.4 ความเป็นประโยชน์ (Utility) เป็นการประเมินอรรถประโยชน์ คือ 1) การตอบสนองความต้องการของผู้ใช้รูปแบบ 2) การกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาด้านการบริหารจัดการ (กรณี

เป็นรูปแบบเกี่ยวกับการบริหาร) 3) ให้สารสนเทศที่เป็นประโยชน์สำหรับผู้ปฏิบัติ 4) จะเกิดผลดีต่อสถานศึกษา หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้รับผิดชอบ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และชุมชน

2. แบบประเมินนี้เป็นแบบประเมินชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่

5 หมายถึง การประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง การประเมินอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง การประเมินอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง การประเมินอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง การประเมินอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. โปรดพิจารณารายการประเมิน แล้งทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับระดับการประเมินของท่าน

รายการประเมิน	**ระดับการประเมิน**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**
ประเด็นที่ 1: ด้านความถูกต้อง					
1. เป็นรูปแบบที่มีสาระ/ประเด็นครอบคลุมครบถ้วนถูกต้อง					
2. เป็นรูปแบบที่มีวัตถุประสงค์ชัดเจน					
3. เป็นรูปแบบที่มีขั้นตอนการใช้ชัดเจน					
4. เป็นรูปแบบที่มาจากแหล่งข้อมูลและการได้มาซึ่งข้อมูลอย่างชัดเจน					
5. เป็นรูปแบบที่มีการรวบรวมข้อมูลจากเครื่องมือและแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย					
6. เป็นรูปแบบที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่สมบูรณ์และชัดเจน					
ประเด็นที่ 2: ด้านความเหมาะสม					
7. เป็นรูปแบบที่คำนึงถึงกฎหมาย					
8. เป็นรูปแบบที่คำนึงถึงการรักษาสิทธิของผู้ที่เกี่ยวข้อง					
9. เป็นรูปแบบที่ให้ความเป็นธรรมกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายหรือทุกกลุ่ม					
ประเด็นที่ 3: ด้านความเป็นไปได้					
10. เป็นรูปแบบที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง					
11. เป็นรูปแบบที่มีทรัพยากรเพียงพอที่จะปฏิบัติได้					
12. เป็นรูปแบบที่ปลอดจากภาวะเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น					

รายการประเมิน	ระดับการประเมิน				
	5	4	3	2	1
13. เป็นรูปแบบที่มีกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายที่เอื้อให้ปฏิบัติได้					
ประเด็นที่ 4: ด้านความเป็นประโยชน์					
14. เป็นรูปแบบที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้รูปแบบ					
15. เป็นรูปแบบที่ช่วยกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาด้านการบริหารจัดการ					
16. เป็นรูปแบบที่ให้สารสนเทศที่เป็นประโยชน์สำหรับผู้ปฏิบัติ					
17. เป็นรูปแบบที่จะเกิดผลดีต่อสถานศึกษา หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้รับผิดชอบ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและชุมชน					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ

.....

(.....)

ผู้ประเมิน

ขอกราบของพระคุณ

ศรีรักษ์ เรืองรัตน์

นักศึกษาระดับดุษฎีบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช

ภาคผนวก ฉ

การหาคุณภาพเครื่องมือ

ค่าดัชนีความสอดคล้องและความถูกต้องเหมาะสมของข้อคำถามรายข้อ

กับวัตถุประสงค์/นิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ (Item-Ojective Congruence : IOC)

เรื่อง การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	ข้อเสนอแนะ/หมายเหตุ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
2	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
3	+1	+1	+1	+1	0	0.80	
4	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
5	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
6	+1	+1	0	+1	+1	0.80	
7	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
8	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
9	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
10	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
11	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
12	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
13	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
14	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
15	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
16	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
17	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
18	+1	+1	0	+1	+1	0.80	
19	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
20	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
21	+1	+1	+1	+1	0	0.80	
22	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
23	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
24	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
25	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
26	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	

ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	ข้อเสนอแนะ/หมายเหตุ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
27	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
28	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
29	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
30	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
31	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
32	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
33	+1	+1	+1	0	+1	0.80	
34	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
35	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
36	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
37	+1	+1	0	+1	+1	0.80	
38	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
39	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
40	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
41	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
42	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
43	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
44	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
45	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
46	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
47	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
48	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
49	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
50	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
51	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
52	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
53	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
54	+1	0	+1	+1	+1	0.80	
55	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
56	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
57	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
58	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
59	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	

ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	ข้อเสนอแนะ/หมายเหตุ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
60	0	+1	+1	+1	+1	0.80	
61	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
62	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
63	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	
64	+1	0	+1	+1	+1	0.80	
65	+1	+1	+1	+1	0	0.80	

ค่าความเชื่อมั่น

Reliability Analysis – Scale (Alpha)

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

Reliability

Scale: วิเคราะห์ข้อคำถามรวม

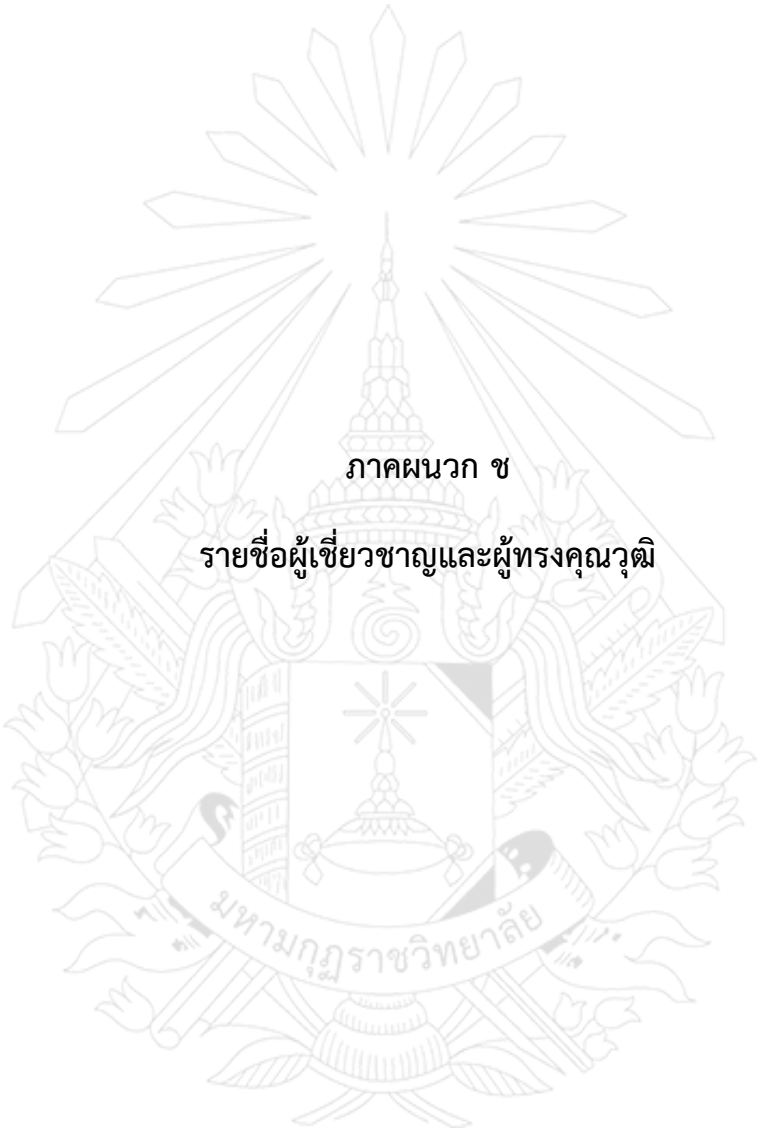
Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded[a]	0	.0
	Total	30	100.0

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

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.977	65



ภาคผนวก ช

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ดร.สุดารัตน์ พรหมแก้ว

   ผู้อำนวยการโรงเรียนเสาธงวิทยา

2. ดร.สำเริง จันชุม

   ศึกษานิเทศเชี่ยวชาญ กองการศึกษา องค์การบริการส่วนจังหวัดนครศรีธรรมราช

3. ดร.สันติ อุนจะนำ

   อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช

4. ดร.บุญส่ง ทองเอียง

   อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช

5. ผศ.ดร.ทิพมาศ เศวตวรโชติ

   อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช

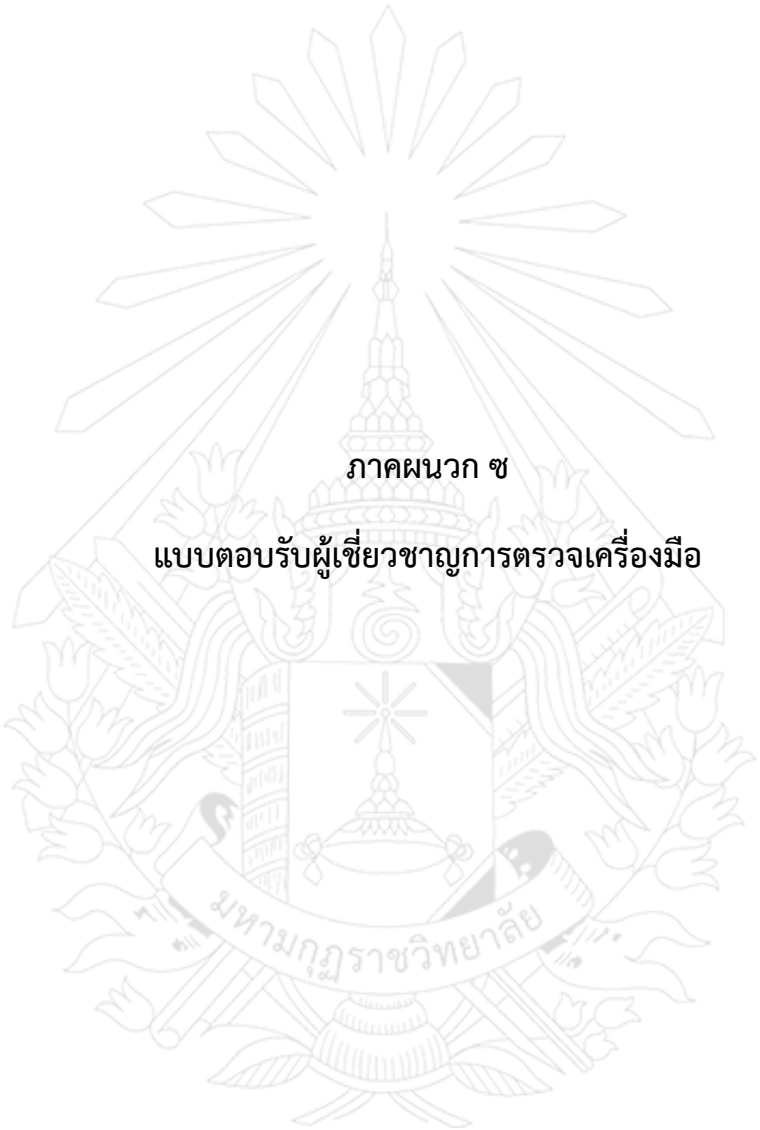
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

1. ดร.สุรพงษ์ เอื้อศิริพรฤทธิ์
อดีตผู้อำนวยการโรงเรียนท่าศาลาประสิทธิ์ศึกษา
2. นายประยูรศักดิ์ ขวัญสง
ผู้อำนวยการโรงเรียนนบพิตำวิทยา
3. นายอรุณรักษ์ จันทร์ศรี
ผู้อำนวยการโรงเรียนสิชลประชาสรรค์
4. นายพยัส คีรีพันธุ์
ผู้อำนวยการโรงเรียนคงคาประชารักษ์
5. นายอรรถพร อักษรนำ
ผู้อำนวยการโรงเรียนชะอวดวิทยาคาร
6. นางสาวโสภา ไสวศรี
ผู้อำนวยการโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาภาคใต้
7. นายสิทธิพร นิลพัฒน์
ผู้อำนวยการโรงเรียนท่าศาลาประสิทธิ์ศึกษา

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญผู้ทรงคุณวุฒิประเมินและรับรองรูปแบบ

1. ดร.อมรรัตน์ โสธารัตน์
   ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช
2. ดร.ปชานนท์ ชนะราวี
   รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช
3. ดร.วิมพ์วิภา รักสม
   รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช
4. ดร.สุบรรณ เกราะแก้ว
   ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช
5. นางสุรัชนี อยู่สบาย
   ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช
6. นางจิรา ชูช่วย
   ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช
7. นายวิเชียร ปาณะพงศ์
   ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช
8. นางภัคนันท์ สุวรรณรัตน์
   ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช
9. ดร.ปรีชา ปัญญานฤพนธ์
   ผู้อำนวยการโรงเรียนเชียรใหญ่
10. ดร.สันติกร รักสองหมื่น
    ผู้อำนวยการโรงเรียนสิชลคุณาธารวิทยา
11. ดร.พรทิพย์ อุปถัมภ์
    ผู้อำนวยการโรงเรียนร่อนพิบูลย์เกียรติวสุนธราภิวัฒก์
12. ดร.สุภาภรณ์ คงคานนท์
    ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีทุ่งสง
13. นายสง่า นาวารัตน์
    ผู้อำนวยการโรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช
14. นายณัฐวุฒิ รัตนอรุณ
    ผู้อำนวยการโรงเรียนเบญจมราชูทิศนครศรีธรรมราช

15. นายสมพร แก้วคง
    ผู้อำนวยการโรงเรียนเมืองนครศรีธรรมราช
16. นายสมพงษ์ ปานหงส์
    ผู้อำนวยการโรงเรียนโยธินบำรุง
17. ว่าที่ร้อยตรีอัครเดช สันภิบาล
    ผู้อำนวยการโรงเรียนพรหมคีรีพิทยาคม



ภาคผนวก ซ

แบบตอบรับผู้เชี่ยวชาญการตรวจเครื่องมือ

บันทึกข้อความ

ส่วนงาน มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๙

ที่ อว ๗๙๑๖(๒)/ว ๐๐๐๗ วันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เจริญพร ดร.บุญส่ง ทองเอียง

ด้วย นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง "การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช (THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, NAKHON SI THAMMARAT)"โดยมี พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุโฒ, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้จึงเจริญพรเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โครงสร้างของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป รายละเอียดดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาต่อไป

(พระครูบวรชัยวัฒน์, ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ศรีธรรมาโศกราช
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

บันทึกข้อความ

ส่วนงาน มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๙

ที่ อว ๗๙๑๖(๒)/ว ๐๐๐๗ **วันที่** ๘ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เจริญพร ดร.สันติ อุนจะนำ

ด้วย นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช (THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, NAKHON SI THAMMARAT)”โดยมี พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุโฒ, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้จึงเจริญพรเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โครงสร้างของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป รายละเอียดดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาต่อไป

(พระครูบวรชัยวัฒน์. ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ศรีธรรมาโศกราช
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช
หมู่ที่ ๖ ตำบลนาพรุ อำเภอพระพรหม
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘-๙ www.ssc.mbu.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๖(๒)/ว ๐๐๐๗

๘ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เจริญพร ดร.สำเริง จันชุม

ด้วย นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช (THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, NAKHON SI THAMMARAT)”โดยมี พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุโฒ, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้จึงเจริญพรเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โครงสร้างของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป รายละเอียดดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วยและขออนุโมทนาขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

(พระครูบวรชัยวัฒน์. ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ศรีธรรมาโศกราช
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

ยินดีรับเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

(ดร.สำเริง จันชุม)
11 ธ.ค. 2566.

บัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช
หมู่ที่ ๖ ตำบลนาพรุ อำเภอพระพรหม
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐
โทร.๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘-๙ www.ssc.mbu.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๖(๒)/ว ๐๐๐๗

๘ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เจริญพร ดร.สุดารัตน์ พรหมแก้ว

ด้วย นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช (THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, NAKHON SI THAMMARAT)”โดยมี พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุโฒ, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้จึงเจริญพรเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โครงสร้างของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป รายละเอียดดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วยและขออนุโมทนาขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

(พระครูบวรชัยวัฒน์. ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ศรีธรรมาโศกราช
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

ยินดีรับเป็นผู้เชี่ยวชาญ
ในการตรวจสอบเครื่องมือ
การวิจัย

(สุดารัตน์ พรหมแก้ว)

บัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘

บันทึกข้อความ

ส่วนงาน มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๙

ที่ อว ๗๙๑๖(๒)/ว ๐๐๐๗ **วันที่** ๘ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เจริญพร ผศ.ดร.ทิพมาศ เศวตวรโชติ

ด้วย นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช (THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, NAKHON SI THAMMARAT)”โดยมี พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุโฒ, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

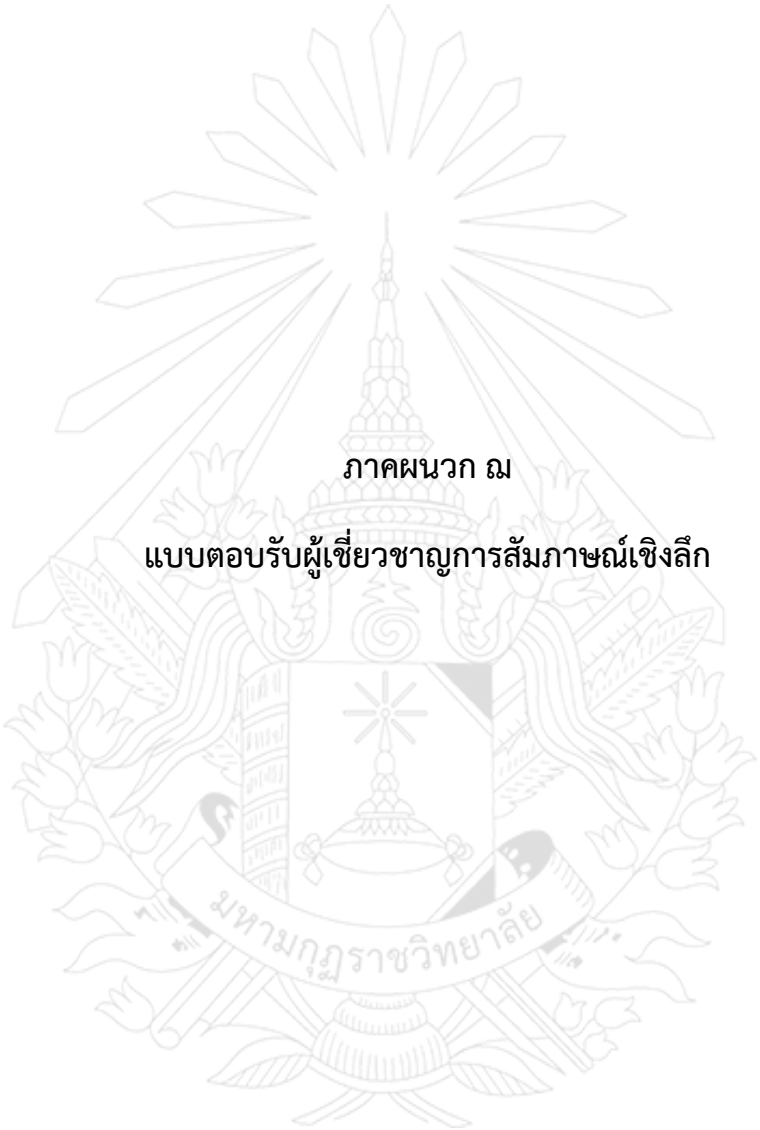
ในการนี้จึงเจริญพรเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โครงสร้างของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป รายละเอียดดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาต่อไป

(พระครูบวรชัยวัฒน์. ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ศรีธรรมาโศกราช
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

- ยินดี รับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือ
- ปรับแก้ข้อคำถามในส่วนที่ 2 ตามคำแนะนำ

(ผศ.ดร.ทิพมาศ เศวตวรโชติ)



ภาคผนวก ฌ

แบบตอบรับผู้เชี่ยวชาญการสัมภาษณ์เชิงลึก

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช
๑๒๘ หมู่ที่ ๖ ตำบลนาพรุ อำเภอพระพรหม
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘-๙ www.ssc.mbu.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๖(๒)/ว ๐๐๐๒

๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย
เจริญพร ดร.สุรพงศ์ เอื้อศิริพรฤทธิ์

ด้วย นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง "การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช (THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, NAKHON SI THAMMARAT)" โดยมี พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุฑโฒ, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ ได้เก็บรวบรวมข้อมูล (สัมภาษณ์) เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ต่อไป สำหรับ วัน เวลา นั้น นักศึกษาจะเป็นผู้มาติดต่อกับท่านด้วยตนเอง

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วยและขออนุโมทนาขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

(พระครูบวรชัยวัฒน์. ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ศรีธรรมาโศกราช
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

บัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘

ยินดีรับเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ
(ดร.สุรพงศ์ เอื้อศิริพรฤทธิ์)

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช
๑๒๘ หมู่ที่ ๖ ตำบลนาพรุ อำเภอพระพรหม
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘-๙ www.ssc.mbu.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๖(๒)/ว ๐๐๐๒

๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย
เจริญพร นายประยูรศักดิ์ ขวัญสง

ด้วย นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง "การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช (THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, NAKHON SI THAMMARAT)" โดยมี พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุฑโฒ, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ ได้เก็บรวบรวมข้อมูล (สัมภาษณ์) เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ต่อไป สำหรับ วัน เวลา นั้น นักศึกษาจะเป็นผู้มาติดต่อกับท่านด้วยตนเอง

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วยและขออนุโมทนาขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

(พระครูบวรชัยวัฒน์. ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ศรีธรรมาโศกราช
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

บัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช
๑๒๘ หมู่ที่ ๖ ตำบลนาพรุ อำเภอพระพรหม
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘-๙ www.ssc.mbu.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๖(๒)/ว ๐๐๐๒

๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย
เจริญพร นายพยัส คีรีพันธุ์

ด้วย นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง "การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช (THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, NAKHON SI THAMMARAT)" โดยมี พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุฑฺโฒ, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ ได้เก็บรวบรวมข้อมูล (สัมภาษณ์) เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ต่อไป สำหรับ วัน เวลา นั้น นักศึกษาจะเป็นผู้มาติดต่อกับท่านด้วยตนเอง

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วยและขออนุโมทนาขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

(พระครูบวรชัยวัฒน์. ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ศรีธรรมาโศกราช
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

บัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช
๑๒๘ หมู่ที่ ๖ ตำบลนาพรุ อำเภอพระพรหม
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘-๙ www.ssc.mbu.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๖(๒)/ว ๐๐๐๒

๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย
เจริญพร นายสิทธิพร นิลพัทธ์

ด้วย นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง "การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช (THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, NAKHON SI THAMMARAT)" โดยมี พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุฑฺโฒ, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ ได้เก็บรวบรวมข้อมูล (สัมภาษณ์) เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ต่อไป สำหรับ วัน เวลา นั้น นักศึกษาจะเป็นผู้มาติดต่อกับท่านด้วยตนเอง

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วยและขออนุโมทนาขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

(พระครูบวรชัยวัฒน์, ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ศรีธรรมาโศกราช
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

บัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช
๑๒๘ หมู่ที่ ๖ ตำบลนาพรุ อำเภอพระพรหม
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘-๙ www.ssc.mbu.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๖(๒)/ว ๐๐๐๒

๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย
เจริญพร นางสาวโสภา ไสวศรี

ด้วย นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช (THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, NAKHON SI THAMMARAT)” โดยมี พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุฑโฒ, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ ได้เก็บรวบรวมข้อมูล (สัมภาษณ์) เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ต่อไป สำหรับ วัน เวลา นั้น นักศึกษาจะเป็นผู้มาติดต่อกับท่านด้วยตนเอง

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วยและขออนุโมทนาขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

(พระครูบวรชัยวัฒน์, ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ศรีธรรมาโศกราช
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

บัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘

- อนุญาตให้เก็บข้อมูลได้ ในการ
โทรสัมภาษณ์ได้ตามนัดหมาย

๒๐ ก.พ. ๖๗

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช
๑๒๘ หมู่ที่ ๖ ตำบลนาพรุ อำเภอพระพรหม
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘-๙ www.ssc.mbu.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๖(๒)/ว ๐๐๐๒

๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย
เจริญพร นายอรรถพร อักษรนำ

ด้วย นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง "การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช (THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, NAKHON SI THAMMARAT)" โดยมี พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุฑโฒ, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ ได้เก็บรวบรวมข้อมูล (สัมภาษณ์) เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ต่อไป สำหรับ วัน เวลา นั้น นักศึกษาจะเป็นผู้มาติดต่อกับท่านด้วยตนเอง

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วยและขออนุโมทนาขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

(พระครูบวรชัยวัฒน์, ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ศรีธรรมาโศกราช
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

บัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช
๑๒๘ หมู่ที่ ๖ ตำบลนาพรุ อำเภอพระพรหม
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘-๙ www.ssc.mbu.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๖(๒)/ว ๐๐๐๒

๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

เจริญพร นายอรุณรักษ์ จันทร์ศรี

ด้วย นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง "การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช (THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, NAKHON SI THAMMARAT)" โดยมี พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุฑโฒ, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ ได้เก็บรวบรวมข้อมูล (สัมภาษณ์) เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ต่อไป สำหรับ วัน เวลา นั้น นักศึกษาจะเป็นผู้มาติดต่อกับท่านด้วยตนเอง

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วยและขออนุโมทนาขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

(พระครูบวรชัยวัฒน์. ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ศรีธรรมาโศกราช
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

บัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘

ทราบ/ยินดีรับเป็นที่ปรึกษา
20/กพ./67

ภาพประกอบการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ





ภาคผนวก ญ

แบบตอบรับผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิการประเมินและรับรองรูปแบบ

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช
๑๒๘ หมู่ที่ ๖ ตำบลนาพรุ อำเภอพระพรหม
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘-๙ www.ssc.mbu.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๖(๒)/ว ๐๑๕๗

๑๐ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบ
เจริญพร นายณัฐวุฒิ รัตนอรุณ

ด้วย นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช (THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, NAKHON SI THAMMARAT)” โดยมี พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุฑโฒ, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้จึงเจริญพรเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบเครื่องมือการวิจัยตามโครงสร้างของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป รายละเอียดดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วยและขออนุโมทนาขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

(พระครูบวรชัยวัฒน์, ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ศรีธรรมาโศกราช
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

บัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘

- ทราบ
- ยินดีเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ
ประเมินรูปแบบ

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช
๑๒๘ หมู่ที่ ๖ ตำบลนาพรุ อำเภอพระพรหม
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘-๙ www.ssc.mbu.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๖(๒)/ว ๐๑๕๗

๑๐ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบ

เจริญพร ดร.ปรีชา ปัญญานฤพนธ์ 081-958 9373

ด้วย นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช (THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, NAKHON SI THAMMARAT)” โดยมี พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุฑโฒ, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้จึงเจริญพรเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบเครื่องมือการวิจัยตามโครงสร้างของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป รายละเอียดดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วยและขออนุโมทนาขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

(พระครูบวรชัยวัฒน์, ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ศรีธรรมาโศกราช
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

บัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘

ยินดีรับเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบ

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช
๑๒๘ หมู่ที่ ๖ ตำบลนาพรุ อำเภอพระพรหม
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘-๙ www.ssc.mbu.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๖(๒)/ว ๐๑๕๗

๑๐ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบ

เจริญพร ดร.พรทิพย์ อุปถัมภ์ 095-2563621

ด้วย นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช (THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, NAKHON SI THAMMARAT)” โดยมี พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุฑโฒ, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้จึงเจริญพรเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบเครื่องมือการวิจัยตามโครงสร้างของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป รายละเอียดดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วยและขออนุโมทนาขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

(พระครูบวรชัยวัฒน์. ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ศรีธรรมาโศกราช
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

บัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘

ยินดีรับเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบ
(ดร.พรทิพย์ อุปถัมภ์)

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช
๑๒๘ หมู่ที่ ๖ ตำบลนาพรุ อำเภอพระพรหม
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐
โทร.๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘-๙ www.ssc.mbu.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๖(๒)/ว ๐๑๕๗

๑๐ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบ

เจริญพร นายสง่า นาวารัตน์ 086-042 5944

ด้วย นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช (THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, NAKHON SI THAMMARAT)” โดยมี พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุฑโฒ, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้จึงเจริญพรเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบเครื่องมือการวิจัยตามโครงสร้างของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป รายละเอียดดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วยและขออนุโมทนาขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

(พระครูบวรชัยวัฒน์, ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ศรีธรรมาโศกราช
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

บัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘

-อนุโมทนาขอบคุณมากๆ

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช
๑๒๘ หมู่ที่ ๖ ตำบลนาพรุ อำเภอพระพรหม
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐
โทร.๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘-๙ www.ssc.mbu.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๖(๒)/ว ๐๑๕๗

๑๐ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบ

เจริญพร นายสมพงษ์ ปานหงส์ 089-6510605

ด้วย นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช (THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, NAKHON SI THAMMARAT)” โดยมี พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุฑฺโฒ, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้จึงเจริญพรเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบเครื่องมือการวิจัยตามโครงสร้างของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป รายละเอียดดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วยและขออนุโมทนาขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

(พระครูบวรชัยวัฒน์. ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ศรีธรรมาโศกราช
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

บัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช
๑๒๘ หมู่ที่ ๖ ตำบลนาพรุ อำเภอพระพรหม
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐
โทร.๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘-๙ www.ssc.mbu.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๖(๒)/ว ๐๑๕๗

๑๐ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบ

เจริญพร นายสมพร แก้วคง 091-8457348

ด้วย นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช (THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, NAKHON SI THAMMARAT)” โดยมี พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุฑโฒ, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้จึงเจริญพรเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบเครื่องมือการวิจัยตามโครงสร้างของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป รายละเอียดดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วยและขออนุโมทนาขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

(พระครูบวรชัยวัฒน์. ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ศรีธรรมาโศกราช
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

บัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช
๑๒๘ หมู่ที่ ๖ ตำบลนาพรุ อำเภอพระพรหม
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘-๙ www.ssc.mbu.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๖(๒)/ว ๐๑๕๗

๑๐ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบ
เจริญพร ดร.สันติกร รักสองหมื่น 080-839 3663

ด้วย นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช (THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, NAKHON SI THAMMARAT)” โดยมี พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุฑโฒ, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้จึงเจริญพรเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบเครื่องมือการวิจัยตามโครงสร้างของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป รายละเอียดดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วยและขออนุโมทนาขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

(พระครูบวรชัยวัฒน์, ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ศรีธรรมาโศกราช
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

บัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘

(นายสันติกร รักสองหมื่น)
ผู้อำนวยการโรงเรียนสิขสคุณาธารวิทย

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช
๑๒๘ หมู่ที่ ๖ ตำบลนาพรุ อำเภอพระพรหม
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘-๙ www.ssc.mbu.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๖(๒)/ว ๐๑๕๗

๑๐ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบ

เจริญพร ดร.สุภาภรณ์ คงคานนท์ 091-0466797

ด้วย นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช (THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, NAKHON SI THAMMARAT)” โดยมี พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุฑโฒ, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้จึงเจริญพรเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบเครื่องมือการวิจัยตามโครงสร้างของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป รายละเอียดดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วยและขออนุโมทนาขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

(พระครูบวรชัยวัฒน์. ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ศรีธรรมาโศกราช
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

ยินดีรับเป็น ผชช./ผู้ทรงคุณวุฒิ

บัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช
๑๒๘ หมู่ที่ ๖ ตำบลนาพรุ อำเภอพระพรหม
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘-๙ www.ssc.mbu.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๖(๒)/ว ๐๑๕๗

๑๐ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบ
เจริญพร ดร.อมรรัตน์ โสธารัตน์

ด้วย นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง "การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช (THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, NAKHON SI THAMMARAT)" โดยมี พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุฑโฒ, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้จึงเจริญพรเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบเครื่องมือการวิจัยตามโครงสร้างของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป รายละเอียดดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วยและขออนุโมทนาขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

(พระครูบวรชัยวัฒน์. ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ศรีธรรมาโศกราช
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

บัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช
๑๒๘ หมู่ที่ ๖ ตำบลนาพรุ อำเภอพระพรหม
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘-๙ www.ssc.mbu.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๖(๒)/ว ๐๑๕๗

๑๐ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบ
เจริญพร ว่าที่ร้อยตรีอัครเดช สันภิบาล ๐๘๐-๓๘๙๐๕๙๕

ด้วย นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช (THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, NAKHON SI THAMMARAT)” โดยมี พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุฑโฒ, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้จึงเจริญพรเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบเครื่องมือการวิจัยตามโครงสร้างของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป รายละเอียดดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วยและขออนุโมทนาขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

(พระครูบวรชัยวัฒน์. ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ศรีธรรมาโศกราช
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

บัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘

- ทราบ.
- ยินดีตอบรับเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบ
ว่าที่ ร.ต. อัครเดช สันภิบาล
(อัครเดช สันภิบาล)

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช
๑๒๘ หมู่ที่ ๖ ตำบลนาพรุ อำเภอพระพรหม
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘-๙ www.ssc.mbu.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๖(๒)/ว ๐๑๕๗

๑๐ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบ
เจริญพร ดร.ปชานนท์ ชนะราวี

ด้วย นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช (THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, NAKHON SI THAMMARAT)” โดยมี พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุฑโฒ, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้จึงเจริญพรเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบเครื่องมือการวิจัยตามโครงสร้างของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป รายละเอียดดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วยและขออนุโมทนาขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

(พระครูบวรชัยวัฒน์. ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ศรีธรรมาโศกราช
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

บัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช
๑๒๘ หมู่ที่ ๖ ตำบลนาพรุ อำเภอพระพรหม
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘-๙ www.ssc.mbu.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๖(๒)/ว ๐๑๕๗

๑๐ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบ
เจริญพร ดร.วิมพ์วิภา รักสม

ด้วย นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช (THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, NAKHON SI THAMMARAT)” โดยมี พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุฑโฒ, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้จึงเจริญพรเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบเครื่องมือการวิจัยตามโครงสร้างของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป รายละเอียดดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วยและขออนุโมทนาขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

(พระครูบวรชัยวัฒน์. ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ศรีธรรมาโศกราช
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบ

บัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘

(นางวิมพ์วิภา รักสม)

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช
๑๒๘ หมู่ที่ ๖ ตำบลนาพรุ อำเภอพระพรหม
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘-๙ www.ssc.mbu.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๖(๒)/ว ๐๑๕๗

๑๐ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบ
เจริญพร นางจิรา ชูช่วย

ด้วย นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง "การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช (THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, NAKHON SI THAMMARAT)" โดยมี พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุฑโฒ, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้จึงเจริญพรเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบเครื่องมือการวิจัยตามโครงสร้างของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป รายละเอียดดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วยและขออนุโมทนาขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

(พระครูบวรชัยวัฒน์. ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ศรีธรรมาโศกราช
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

บัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘

อนุมัติเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบ

(นางจิรา ชูช่วย)
ผอ.กลุ่มนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช
๑๒๘ หมู่ที่ ๖ ตำบลนาพรุ อำเภอพระพรหม
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘-๙ www.ssc.mbu.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๖(๒)/ว ๐๑๕๗

๑๐ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบ
เจริญพร นางภัคนันท์ สุวรรณรัตน์

ด้วย นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง "การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช (THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, NAKHON SI THAMMARAT)" โดยมี พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุฑโฒ, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้จึงเจริญพรเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบเครื่องมือการวิจัยตามโครงสร้างของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป รายละเอียดดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วยและขออนุโมทนาขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

(พระครูบวรชัยวัฒน์. ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ศรีธรรมาโศกราช
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

บัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘

ยินดีรับเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ
(นางภัคนันท์ สุวรรณรัตน์)
ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
สพม. นครศรีธรรมราช

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช
๑๒๘ หมู่ที่ ๖ ตำบลนาพรุ อำเภอพระพรหม
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘-๙ www.ssc.mbu.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๖(๒)/ว ๐๑๕๗

๑๐ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบ
เจริญพร นายวิเชียร ปาณะพงศ์

ด้วย นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช (THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, NAKHON SI THAMMARAT)” โดยมี พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุฑโฒ, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้จึงเจริญพรเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบเครื่องมือการวิจัยตามโครงสร้างของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป รายละเอียดดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วยและขออนุโมทนาขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

(พระครูบวรชัยวัฒน์. ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ศรีธรรมาโศกราช
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

บัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘

(นายวิเชียร ปาณะพงศ์)
ศึกษานิเทศก์

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช
๑๒๘ หมู่ที่ ๖ ตำบลนาพรุ อำเภอพระพรหม
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘-๙ www.ssc.mbu.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๖(๒)/ว ๐๑๕๗

๑๐ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบ
เจริญพร ดร.สุบรรณ เกราะแก้ว

ด้วย นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง "การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช (THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, NAKHON SI THAMMARAT)" โดยมี พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุฑโฒ, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้จึงเจริญพรเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบเครื่องมือการวิจัยตามโครงสร้างของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป รายละเอียดดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วยและขออนุโมทนาขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

(พระครูบวรชัยวัฒน์. ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ศรีธรรมาโศกราช
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

บัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘

ยินดี เป็น ผู้ทรงคุณวุฒิ
(นายสุบรรณ เกราะแก้ว)

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช
๑๒๘ หมู่ที่ ๖ ตำบลนาพรุ อำเภอพระพรหม
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘-๙ www.ssc.mbu.ac.th

ที่ อว ๗๙๑๖(๒)/ว ๐๑๕๗

๑๐ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบ
เจริญพร นางสุรัชนี อยู่สบาย

ด้วย นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช (THE DEVELOPMENT OF ONLINE MEDIA USAGE MODEL FOR ACTIVE LEARNING OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, NAKHON SI THAMMARAT)” โดยมี พระครูวินัยธรวุฒิชัย ชยวุฑโฒ, ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้จึงเจริญพรเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบเครื่องมือการวิจัยตามโครงสร้างของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป รายละเอียดดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วยและขออนุโมทนาขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

(พระครูบวรชัยวัฒน์. ดร.)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยศาสนศาสตร์ศรีธรรมาโศกราช
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

บัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๗๕๘๐-๙๑๒๘

ยินดีรับเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

(นางสุรัชนี อยู่สบาย)
ศึกษานิเทศก์

ภาพประกอบการประเมินรูปแบบผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ





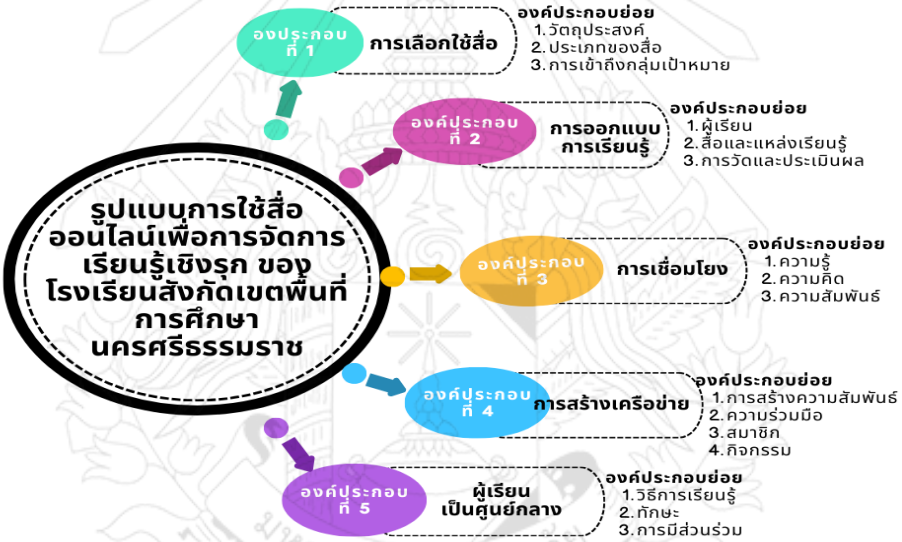
ภาคผนวก ฎ

คู่มือรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดกการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

คู่มือ

รูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช



นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์

นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีธรรมาโศกราช

2567

คู่มือรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช เป็นเอกสารอธิบายรายละเอียดของรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา ครู และผู้ที่ต้องการนำรูปแบบไปใช้ ตลอดจนได้ทราบสิ่งที่ต้องการศึกษาเพิ่มเติมและจัดเตรียมความพร้อม เพื่อให้รูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกบรรลุตามจุดมุ่งหมายของรูปแบบ

คู่มือฉบับนี้ ประกอบด้วยสาระสำคัญ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์
2. แนวทางการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

แนวทางการนำรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช ไปใช้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด ผู้นำไปใช้ควรทราบข้อมูลเบื้องต้น ข้อควรปฏิบัติและแนวทางในการดำเนินการก่อนการใช้รูปแบบดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อเป็นแนวทางการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

1.2 เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงาน นิเทศ ติดตามการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สำหรับเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

2. แนวทางการใช้รูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

1. การเลือกใช้สื่อ

การเลือกใช้สื่อ หมายถึง กระบวนการตัดสินใจเลือกสื่อที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร ลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย เนื้อหาสาระ งบประมาณ และปัจจัยแวดล้อมภายนอก

การเลือกใช้สื่อที่เหมาะสมเป็นหัวใจสำคัญในการสื่อสารให้บรรลุเป้าหมาย ไม่ว่าจะเป็นการสื่อสารทางการตลาด การศึกษา หรือการสื่อสารภายในองค์กร ขั้นตอนในการเลือกใช้สื่อที่ดีนั้น ควรประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 3 ประการ ดังนี้

ประกอบด้วย 1) วัตถุประสงค์ 2) ประเภทของสื่อ และ 3) การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย โดยดำเนินการดังนี้

1.1 วัตถุประสงค์ (Objective)

วัตถุประสงค์ หมายถึง วัตถุประสงค์เป็นการกำหนดเป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนและเฉพาะเจาะจง เป็นสิ่งที่ต้องการทำให้สำเร็จ โดยกำหนดขึ้นก่อนเริ่มดำเนินงานหรือกิจกรรมใดๆ เพื่อให้สามารถกำหนดแนวทางและวิธีการดำเนินการได้อย่างเหมาะสม ซึ่งดำเนินการจากตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) เพื่อเป็นการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน 2) กำหนดขึ้นก่อนเริ่มเพื่อต้องการให้สำเร็จ และ 3) เป็นแนวทางและวิธีการที่เหมาะสม โดยดำเนินการดังนี้

- **กำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน:** ก่อนเลือกสื่อ ต้องระบุให้ชัดเจนว่าต้องการสื่อสารอะไร ต้องการให้ผู้รับสารเกิดพฤติกรรมอย่างไร เช่น ต้องการให้ผู้บริโภคซื้อสินค้า ต้องการให้พนักงานเข้าใจนโยบายใหม่ หรือต้องการให้ประชาชนตระหนักถึงปัญหาสังคม
- **เลือกสื่อที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์:** เมื่อกำหนดวัตถุประสงค์ได้แล้ว ให้เลือกสื่อที่สามารถตอบสนองวัตถุประสงค์นั้นได้ดีที่สุด เช่น หากต้องการสร้างการรับรู้ในวงกว้าง อาจเลือกใช้สื่อโฆษณาทางโทรทัศน์ หรือสื่อสังคมออนไลน์ แต่หากต้องการสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะเจาะจง อาจเลือกใช้สื่อสิ่งพิมพ์หรืออีเมล

1.2 ประเภทของสื่อ (Media Type)

ประเภทของสื่อ หมายถึง ลักษณะของสื่อที่แบ่งตามคุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะของสื่อนั้นๆ โดยทั่วไปแล้วสามารถแบ่งประเภทของสื่อได้หลายวิธี ขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดแบ่ง ซึ่งดำเนินการจากตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) เหมาะสมกับการเรียนรู้เนื้อหา 2) มีประสิทธิภาพในการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน 3) มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ และ 4) มีประโยชน์ต่อการเรียนรู้ โดยดำเนินการดังนี้

- **สื่อดั้งเดิม (Traditional Media):** เช่น โทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร ป้ายโฆษณา เป็นต้น เหมาะสำหรับการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่กว้างขวาง และสร้างการรับรู้ในแบรนด์
- **สื่อดิจิทัล (Digital Media):** เช่น เว็บไซต์ สื่อสังคมออนไลน์ อีเมล โมบายแอปพลิเคชัน เป็นต้น เหมาะสำหรับการสื่อสารแบบสองทาง ทำให้เกิดการมีส่วนร่วม และสามารถวัดผลได้อย่างแม่นยำ
- **สื่ออื่นๆ:** เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ภายในองค์กร งานอีเวนท์ การสัมมนา เป็นต้น เลือกใช้เมื่อต้องการสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะเจาะจง หรือสร้างประสบการณ์ตรง

1.3 การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย (Target Audience)

การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย หมายถึง การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย คือ กระบวนการในการระบุและค้นหากลุ่มบุคคลที่มีความต้องการหรือความสนใจในผลิตภัณฑ์หรือบริการขององค์กร โดยองค์กรต้องทำการวิจัยตลาดเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย จากนั้นต้องเลือกช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและสร้างเนื้อหาที่มีคุณภาพและน่าสนใจ เพื่อให้กลุ่มเป้าหมาย

สามารถรับรู้ เข้าใจ และเกิดความพึงพอใจกับผลิตภัณฑ์หรือบริการขององค์กรได้ในที่สุด ซึ่งดำเนินการจากตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) เหมาะสมที่สุดในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย 2) มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย 3) คุ้มค่ามากที่สุดในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย 4) มีเนื้อหาที่น่าสนใจ 5) เป็นเนื้อหาที่มีส่วนร่วมมากที่สุด และ 6) เป็นเนื้อหาที่จดจำมากที่สุด โดยดำเนินการดังนี้

- **วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย:** ศึกษาพฤติกรรม ความสนใจ และช่องทางการรับสารของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อเลือกสื่อที่เหมาะสม
- **เลือกสื่อที่กลุ่มเป้าหมายเข้าถึง:** พิจารณาว่ากลุ่มเป้าหมายนิยมใช้สื่อใดบ้าง เช่น หากกลุ่มเป้าหมายเป็นวัยรุ่น อาจเลือกใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นหลัก แต่หากกลุ่มเป้าหมายเป็นผู้สูงอายุ อาจเลือกใช้สื่อโทรทัศน์หรือวิทยุ
- **วัดผลลัพธ์:** ติดตามและประเมินผลการสื่อสาร เพื่อปรับปรุงกลยุทธ์ในการใช้สื่อในครั้งต่อไป

2. การออกแบบการเรียนรู้

การออกแบบการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ กระบวนการวางแผนและจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย 1) ผู้เรียน 2) สื่อและแหล่งเรียนรู้ และ 3) การวัดและประเมินผล

การออกแบบการเรียนรู้ที่ดีนั้น ต้องคำนึงถึงองค์ประกอบหลักสามประการ ได้แก่ ผู้เรียน สื่อและแหล่งเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและตรงตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

2.1 ผู้เรียน (Learner)

ผู้เรียน หมายถึง ผู้เรียนในฐานะบุคคลที่มีศักยภาพในการเรียนรู้ สามารถพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง เป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะการคิดวิเคราะห์ มีทักษะการแก้ปัญหา มีทักษะการทำงานร่วมกัน มีทักษะการสื่อสาร มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต และเป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งดำเนินการจากตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) ออกแบบการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นไปที่การพัฒนาผู้เรียนในฐานะบุคคลที่มีศักยภาพในการเรียนรู้ 2) ออกแบบการเรียนรู้ให้ผู้เรียนพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง 3) ออกแบบการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ 4) ออกแบบการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ 5) ออบแบบการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีทักษะการแก้ปัญหา 6) ออกแบบการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีทักษะการทำงานร่วมกัน 7) ออกแบบการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีทักษะการสื่อสาร 8) ออกแบบการเรียนรู้ให้ผู้เรียนทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต และ 9) ออกแบบการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีคุณธรรมจริยธรรม โดยดำเนินการดังนี้

- **วิเคราะห์ผู้เรียน:**
  - อายุ ระดับชั้น ความรู้พื้นฐาน
  - ความสนใจ ความชอบ สไตล์การเรียนรู้
  - ทักษะที่ต้องการพัฒนา
- **กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้:**
  - กำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน วัดผลได้ เชื่อมโยงกับชีวิตจริง
  - ออกแบบกิจกรรมที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน
- **สร้างแรงจูงใจ:**
  - ทำให้การเรียนรู้เป็นเรื่องสนุก น่าสนใจ
  - เชื่อมโยงเนื้อหาเข้ากับประสบการณ์จริงของผู้เรียน
  - ให้โอกาสผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วม

2.2 สื่อและแหล่งเรียนรู้ (Media and Resources)

สื่อและแหล่งเรียนรู้ หมายถึง สิ่งใดก็ตามที่ใช้ในการถ่ายทอดหรือนำเสนอเนื้อหาสาระเพื่อการเรียนรู้ ส่วนแหล่งเรียนรู้คือสถานที่หรือสิ่งต่างๆ ที่มีคุณค่าทางการศึกษาและการเรียนรู้ ซึ่งดำเนินการตามตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) กำหนดหรือนำเสนอที่น่าสนใจและดึงดูดผู้เรียน 2) นำเสนอเหมาะสมกับเนื้อหา สาระและเป้าหมายการเรียนรู้ และ 3) มีเนื้อหาสาระที่หลากหลายครอบคลุม โดยดำเนินการดังนี้

- **เลือกสื่อที่หลากหลาย:**
  - หนังสือ แบบฝึกหัด สื่อดิจิทัล วิดีโอ เกมส์
  - เลือกสื่อที่เหมาะสมกับวัยและสไตล์การเรียนรู้ของผู้เรียน
- **สร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้:**
  - สร้างสื่อที่ดึงดูดความสนใจ
  - ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย มีภาพประกอบที่ชัดเจน
- **จัดหาแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย:**
  - ห้องสมุด อินเทอร์เน็ต พิพิธภัณฑ์
  - สนับสนุนให้ผู้เรียนค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง

2.3 การวัดและประเมินผล (Assessment)

การวัดและประเมินผล หมายถึง การวัดและประเมินผลของนักการศึกษา จะเห็นว่า นักการศึกษาต่างให้ความสำคัญกับการวัดและประเมินผลว่าเป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เรียน เพื่อนำไปวิเคราะห์และตีความเกี่ยวกับพัฒนาการของผู้เรียนในด้านต่างๆ ที่จำเป็นต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน การปรับปรุงหลักสูตรและการเรียนการสอน

ตลอดจนการวางแผนพัฒนาผู้เรียน ซึ่งดำเนินการตามตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) เป็นกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เรียน 2) ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติและพัฒนาการของผู้เรียน 3) เป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เรียนเพื่อนำไปวิเคราะห์และตีความเกี่ยวกับพัฒนาการของผู้เรียนในด้านต่างๆ 4) มีความสำคัญต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการปรับหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนวางแผนพัฒนาผู้เรียน โดยดำเนินการดังนี้

- **กำหนดเกณฑ์การประเมิน:**
  - กำหนดเกณฑ์ที่ชัดเจน วัดผลได้
  - เชื่อมโยงกับเป้าหมายการเรียนรู้
- **ใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย:**
  - แบบทดสอบ ปฏิบัติการ โครงงาน
  - สังเกตพฤติกรรม การนำเสนอ
- **ให้ข้อเสนอแนะ:**
  - ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์
  - ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

3. การเชื่อมโยง

การเชื่อมโยง หมายถึง กระบวนการในการเชื่อมโยงความรู้ ความคิด และกระบวนการต่างๆ เข้าด้วยกันอย่างมีความหมายและความสัมพันธ์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ เกิดการเรียนรู้อย่างบูรณาการ และเกิดการพัฒนาตนเองและสังคมอย่างยั่งยืน ประกอบด้วย 1) ความรู้ 2) ความคิด และ 3) ความสัมพันธ์

การเชื่อมโยงองค์ประกอบทั้งสามนี้ คือ ความรู้ ความคิด และความสัมพันธ์ เป็นหัวใจสำคัญของการเรียนรู้ การพัฒนาตนเอง และการสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ๆ การเชื่อมโยงที่แข็งแกร่งระหว่างองค์ประกอบเหล่านี้จะนำไปสู่การเข้าใจที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น การแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการสร้างความสัมพันธ์ที่ยั่งยืน

ความรู้ หมายถึง ความรู้เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับมนุษย์ในการดำรงชีวิตและการพัฒนาตนเอง ความรู้เกิดขึ้นจากกระบวนการเรียนรู้ซึ่งเกิดจากการเผชิญกับสิ่งต่างๆ ในชีวิต ความรู้มีหลากหลายรูปแบบทั้งที่เป็นความรู้ความเข้าใจ ความรู้ทักษะ ความรู้ความคิดสร้างสรรค์ ความรู้เครือข่ายทางสังคม และความรู้ความรับผิดชอบ ซึ่งดำเนินการตามตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) ครูสามารถอธิบายหลักการทางวิทยาศาสตร์ได้ 2) ครูเข้าใจวัฒนธรรมไทย และ 3) ครูสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้มีประสิทธิภาพ

ความคิด หมายถึง ความคิดเป็นกระบวนการทางจิตที่มนุษย์ใช้เพื่อประมวลผลข้อมูลที่ได้รับจากประสาทสัมผัส โดยใช้ความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่เพื่อตีความ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินผล และตัดสินใจ ซึ่งอาจนำไปสู่การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ หรือแก้ปัญหาได้ ซึ่งดำเนินการตามตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) ใช้ความคิดที่เป็นกระบวนการทางจิตเพื่อประมวลข้อมูลที่ได้รับจากประสารทสัมผัส 2) ใช้ความรู้และประสบการณ์เพื่อตีความในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ หรือแก้ปัญหาได้ 3) ใช้ความรู้และประสบการณ์เพื่อวิเคราะห์ในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ หรือแก้ปัญหาได้ 4) ใช้ความรู้และประสบการณ์เพื่อสังเคราะห์ในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆหรือแก้ปัญหาได้ 5) ใช้ความรู้และประสบการณ์เพื่อประเมิลผลในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆหรือแก้ปัญหาได้ และ 6) ท่านใช้ความรู้และประสบการณ์เพื่อตัดสินใจ ในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ หรือแก้ปัญหาได้

ความสัมพันธ์ หมายถึง ความสัมพันธ์หมายถึง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีต่อกัน มีการรับรู้ซึ่งกันและกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้สึก และการกระทำต่อกัน โดยความสัมพันธ์อาจเกิดขึ้นในหลายรูปแบบและระดับ ซึ่งดำเนินการตามตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) สามารถรับรู้ถึงตัวตนของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีปฏิสัมพันธ์ด้วยได้ดี 2) สามารถรับรู้ถึงทัศนคติของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีปฏิสัมพันธ์ด้วยได้ดี 3) สามารถรับรู้ถึงความรู้สึกและการกระทำของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีปฏิสัมพันธ์ด้วยได้ดี 6) สามารถทำงานร่วมกับบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีความสัมพันธ์ด้วยได้อย่างราบรื่น และ 7) สามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและความรู้สึกกับบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีความสัมพันธ์ด้วยได้อย่างเปิดเผย

3.1 การสร้างความเชื่อมโยงระหว่างความรู้และความคิด

- **นำความรู้ไปประยุกต์:** ใช้ความรู้ที่ได้มาจากการเรียนรู้ไปแก้ปัญหาในสถานการณ์จริง หรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ
- **ตั้งคำถาม:** สงสัยในสิ่งที่เรียนรู้ เพื่อกระตุ้นให้เกิดการคิดวิเคราะห์และค้นหาคำตอบเพิ่มเติม
- **เชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม:** สร้างความเข้าใจที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น โดยการเชื่อมโยงความรู้ใหม่เข้ากับความรู้ที่เคยเรียนรู้มาแล้ว
- **จินตนาการ:** นำความรู้ไปสร้างภาพจินตนาการ เพื่อมองเห็นภาพรวมและความเป็นไปได้ที่กว้างขึ้น

3.2 การสร้างความเชื่อมโยงระหว่างความคิดและความสัมพันธ์

- **แลกเปลี่ยนความคิดเห็น:** พูดคุยกับผู้อื่นเพื่อรับฟังมุมมองที่แตกต่างและเรียนรู้จากประสบการณ์ของผู้อื่น

- **ทำงานร่วมกัน:** ทำงานเป็นทีมเพื่อร่วมกันแก้ปัญหาและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ
- **สร้างเครือข่าย:** สร้างความสัมพันธ์กับผู้ที่มีความรู้และความสนใจที่คล้ายคลึงกัน
- **เปิดใจรับฟัง:** รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างเปิดใจ เพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดี

3.3 การสร้างความเชื่อมโยงระหว่างความรู้และความสัมพันธ์

- **นำความรู้ไปแบ่งปัน:** แบ่งปันความรู้ให้กับผู้อื่น เพื่อสร้างประโยชน์ให้กับสังคม
- **เรียนรู้จากผู้อื่น:** เรียนรู้จากประสบการณ์และความรู้ของผู้อื่น เพื่อเพิ่มพูนความรู้ของตนเอง
- **สร้างสรรค์ร่วมกัน:** ร่วมกันสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ เพื่อนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ร่วมกัน

4. การสร้างเครือข่าย

การสร้างเครือข่าย หมายถึง การจัดความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล องค์กร หรือกลุ่มองค์กร เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล ความรู้ ประสบการณ์ ความร่วมมือ ทรัพยากร และการสนับสนุนซึ่งกันและกัน ประกอบด้วย 1) การสร้างความสัมพันธ์ 2) ความร่วมมือ 3) สมาชิก และ 4) กิจกรรม

การสร้างเครือข่ายที่แข็งแกร่งและยั่งยืนนั้นจำเป็นต้องประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 4 ประการ ได้แก่ การสร้างความสัมพันธ์ ความร่วมมือ สมาชิก และกิจกรรม โดยแต่ละองค์ประกอบมีความสำคัญในการขับเคลื่อนเครือข่ายให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

4.1 การสร้างความสัมพันธ์

การสร้างความสัมพันธ์ หมายถึง การสร้างความสัมพันธ์เป็นสิ่งสำคัญในทุกบริบทของชีวิต การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีจะช่วยให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลมีความเข้าใจซึ่งกันและกัน เกิดความไว้วางใจ และสามารถร่วมมือกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งทักษะในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีนั้น เป็นสิ่งที่ทุกคนควรพัฒนาตนเองให้สามารถ ซึ่งดำเนินการตามตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) สามารถเข้าใจผู้อื่นและความต้องการของผู้อื่นได้อย่างลึกซึ้ง 3) สร้างความรู้สึกไว้วางใจกับผู้อื่นได้ และ 4) ร่วมมือกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยดำเนินการดังนี้

- **กำหนดกลุ่มเป้าหมาย:** ก่อนเริ่มต้นการสร้างเครือข่าย ควรกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจนว่าต้องการสร้างความสัมพันธ์กับใครบ้าง เช่น ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเดียวกัน นักวิชาการ นักลงทุน หรือหน่วยงานภาครัฐ
- **สร้างช่องทางการสื่อสาร:** สร้างช่องทางการสื่อสารที่หลากหลาย เช่น กลุ่มโซเชียลมีเดีย เว็บไซต์ หรืออีเมล เพื่ออำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร
- **จัดกิจกรรมพบปะสังสรรค์:** จัดกิจกรรมพบปะสังสรรค์เป็นประจำ เช่น งานสัมมนา งานอบรม หรือการจัดทริปเพื่อให้สมาชิกได้มีโอกาสรู้จักและสร้างความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด

- **สร้างวัฒนธรรมองค์กร:** สร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการสร้างความสัมพันธ์ที่ดี เช่น การให้ความสำคัญกับการฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การให้กำลังใจ และการทำงานร่วมกันเป็นทีม

4.2 ความร่วมมือ

ความร่วมมือ หมายถึง ความร่วมมือในการศึกษาเป็นกระบวนการที่บุคคล หน่วยงาน หรือองค์กรต่าง ๆ ต่างมีบทบาทหน้าที่ร่วมกันในการดำเนินการจัดการศึกษา เพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน โดยคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน ซึ่งความร่วมมือในการศึกษามีความสำคัญต่อการพัฒนาการศึกษาในทุกระดับ เนื่องจากช่วยให้ผู้เรียนได้รับโอกาสและประโยชน์จากการศึกษาอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน ส่งผลให้เกิดคุณภาพการศึกษาที่สูงขึ้น และส่งผลดีต่อการพัฒนาสังคมและประเทศชาติโดยรวม ซึ่งดำเนินการตามตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) สร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างบุคคล หน่วยงาน หรือองค์กรต่างๆ 2) มีรูปแบบความร่วมมือทางการศึกษาที่หลากหลาย และ 3) มีรูปแบบความร่วมมือทางการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ โดยดำเนินการดังนี้

- **กำหนดเป้าหมายร่วมกัน:** กำหนดเป้าหมายร่วมกันที่ชัดเจนและเป็นประโยชน์ต่อสมาชิกทุกคนในเครือข่าย
- **แบ่งปันทรัพยากร:** สนับสนุนให้สมาชิกแบ่งปันทรัพยากร เช่น ความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ หรือเครือข่ายที่มีอยู่
- **สร้างโครงการร่วม:** จัดทำโครงการร่วมกันที่สอดคล้องกับเป้าหมายของเครือข่าย เพื่อให้สมาชิกได้มีโอกาสทำงานร่วมกันและเรียนรู้จากกัน
- **สร้างกลไกการตัดสินใจ:** สร้างกลไกการตัดสินใจที่เป็นธรรมและโปร่งใส เพื่อให้สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

4.3 สมาชิก

สมาชิก หมายถึง สมาชิกสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ความหมายของสมาชิกในเชิงโครงสร้างและความหมายของสมาชิกในเชิงความสัมพันธ์ โดยความหมายของสมาชิกในแต่ละประเภทนั้น ขึ้นอยู่กับบริบทขององค์กรหรือกลุ่มนั้น ๆ ซึ่งดำเนินการตามตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) มีสมาชิกหลากหลายประเภท 2) ให้ความสำคัญกับสมาชิกทุกประเภท และ 3) มีโครงสร้างของสมาชิกที่มีความสัมพันธ์กัน โดยดำเนินการดังนี้

- **คัดเลือกสมาชิก:** คัดเลือกสมาชิกที่มีความสนใจและความสามารถที่หลากหลาย เพื่อให้เครือข่ายมีความแข็งแกร่งและสามารถพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง
- **พัฒนาสมาชิก:** จัดกิจกรรมพัฒนาสมาชิก เช่น การอบรมสัมมนา หรือการให้คำปรึกษา เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะของสมาชิก

- **ส่งเสริมการมีส่วนร่วม:** ส่งเสริมให้สมาชิกมีส่วนร่วมในการกิจกรรมของเครือข่ายอย่างสม่ำเสมอ
- **สร้างแรงจูงใจ:** สร้างแรงจูงใจให้สมาชิกยังคงอยู่กับเครือข่ายในระยะยาว เช่น การมอบรางวัล หรือการให้สิทธิพิเศษ

4. กิจกรรม

กิจกรรม หมายถึง กิจกรรมเป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ โดยอาจจะจัดขึ้นในรูปแบบที่หลากหลาย ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมายของกิจกรรมนั้น ๆ ซึ่งดำเนินการตามตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) กิจกรรมของเครือข่ายมีรูปแบบที่หลากหลาย 2) กิจกรรมของเครือข่ายสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมาย และ 3) กิจกรรมของเครือข่ายก่อให้เกิดการเรียนรู้ให้กับสมาชิก โดยดำเนินการดังนี้

- **วางแผนกิจกรรม:** วางแผนกิจกรรมที่หลากหลายและน่าสนใจ เพื่อตอบสนองความต้องการของสมาชิก
- **ประเมินผลกิจกรรม:** ประเมินผลกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อปรับปรุงและพัฒนากิจกรรมให้ดียิ่งขึ้น
- **สร้างความต่อเนื่อง:** สร้างความต่อเนื่องของกิจกรรม เพื่อให้เครือข่ายมีความคึกคักและมีชีวิตชีวา
- **ประชาสัมพันธ์กิจกรรม:** ประชาสัมพันธ์กิจกรรมให้สมาชิกและบุคคลภายนอกได้รับรู้

5. ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง หมายถึง การจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จะต้องคำนึงถึงการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการทำงานร่วมกัน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ มี 2 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) วิธีการเรียนรู้ 2) ทักษะ และ 3) การมีส่วนร่วม

การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นวิธีการที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้และทักษะของตนเองอย่างเต็มที่ โดยมีผู้สอนเป็นเพียงผู้สนับสนุนและอำนวยความสะดวก ซึ่งองค์ประกอบหลักของแนวทางนี้ประกอบด้วย 3 ส่วนสำคัญ ดังนี้

5.1 วิธีการเรียนรู้

วิธีการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการหรือแนวทางที่ผู้เรียนใช้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ โดยอาจใช้วิธีการต่าง ๆ ร่วมกันหรือใช้วิธีใดวิธีหนึ่งก็ได้ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ ความสนใจและความถนัดของผู้เรียน รวมทั้งบริบทของการเรียนรู้ ซึ่งดำเนินการตามตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) เลือกวิธีการ

เรียนรู้ที่เหมาะสมกับตัวเองอย่างอิสระ 2) ผู้เรียนมีโอกาสได้ทดลองใช้วิธีการเรียนรู้ที่หลากหลาย 3) ผู้เรียนได้รับการสนับสนุนจากผู้สอนในการเลือกและทดลองใช้วิธีการเรียนรู้ โดยดำเนินการดังนี้

- **การเรียนรู้ด้วยตนเอง:** ผู้เรียนได้ค้นคว้าหาข้อมูลและแก้ปัญหาด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา
- **การเรียนรู้แบบร่วมมือ:** การทำงานกลุ่มจะช่วยให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น สร้างสรรค์ และเรียนรู้จากเพื่อน
- **การเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติจริง:** การนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์จริงจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น
- **การเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยี:** การใช้เครื่องมือเทคโนโลยีต่างๆ เช่น คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต หรือแอปพลิเคชัน จะช่วยให้การเรียนรู้น่าสนใจและมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- **การเรียนรู้แบบผสมผสาน:** การผสมผสานวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลายจะช่วยตอบสนองความต้องการที่แตกต่างของผู้เรียนแต่ละคน

5.2 ทักษะ

ทักษะ หมายถึง ความสามารถในการทำสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างชำนาญและมีประสิทธิภาพ โดยทักษะจะเกิดจากการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง ทักษะมีหลายประเภท ขึ้นอยู่กับลักษณะของงานหรือสถานการณ์ ซึ่งดำเนินการตามตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างเหมาะสม 2) ผู้เรียนได้ได้รับการพัฒนาทักษะการสื่อสารอย่างเหมาะสม 3) ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกันได้อย่างเหมาะสม โดยดำเนินการดังนี้

- **ทักษะการคิด:** การคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา และการตัดสินใจ
- **ทักษะการสื่อสาร:** การสื่อสารด้วยวาจา การเขียน และการนำเสนอ
- **ทักษะการทำงานร่วมกัน:** การทำงานเป็นทีม การแบ่งปันความคิดเห็น และการเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น
- **ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง:** การค้นคว้าหาข้อมูล การจัดการเวลา และการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- **ทักษะดิจิทัล:** การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

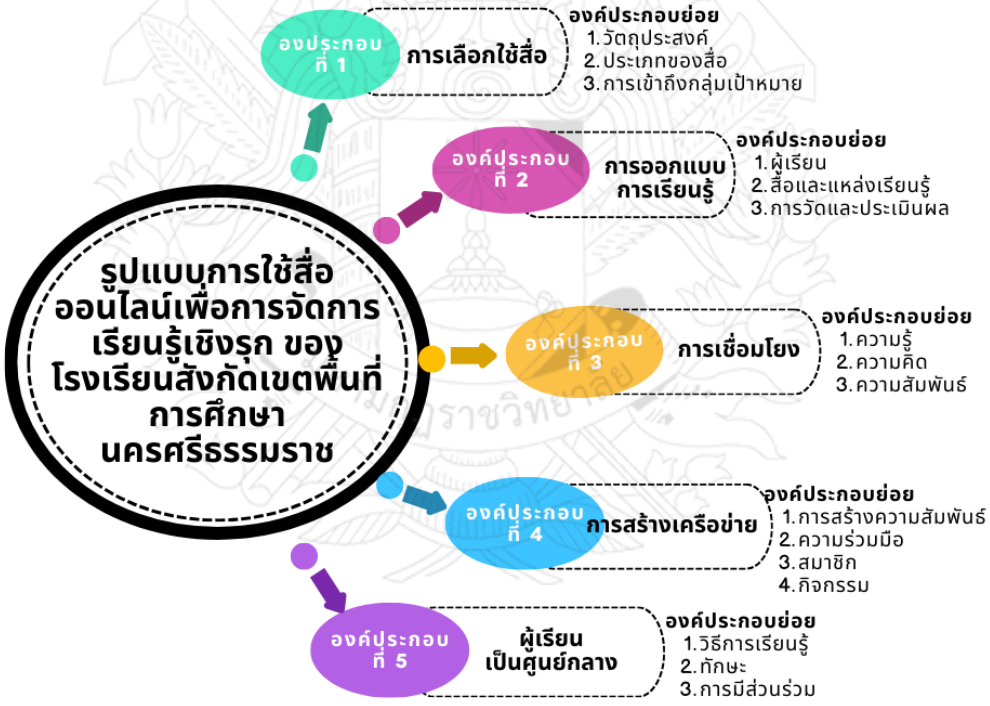
5.3 การมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วม หมายถึง การมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการที่บุคคล ชุมชน หรือกลุ่มคนเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในกิจกรรมหรือโครงการใด ๆ โดยผ่านการคิด ตัดสินใจ ดำเนินการ และรับผลประโยชน์ร่วมกัน โดยมีเป้าหมายเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกันของกลุ่มนั้น ๆ ซึ่งการมีส่วนร่วมมีความสำคัญต่อการพัฒนาสังคมและประเทศชาติ เพราะช่วยให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนและครอบคลุม

ทุกกลุ่มในสังคม ซึ่งดำเนินการตามตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) หลักสูตรการศึกษาของสถานศึกษาให้ความสำคัญกับความต้องการของผู้เรียนมาก 2) ครูเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มาก 3) นักเรียนมีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้มาก โดยดำเนินการดังนี้

- **การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้:** ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ของตนเอง
- **การเลือกหัวข้อที่สนใจ:** ผู้เรียนได้เลือกหัวข้อที่สนใจมาศึกษาค้นคว้า
- **การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้:** ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้
- **การประเมินผลการเรียนรู้:** ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง

ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์ดังกล่าวมาสร้างเป็นรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช เรียงตามค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ดังภาพ



ภาพที่ 1 รูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

จากภาพที่ 1 ผู้วิจัยได้ตั้งชื่อรูปแบบขึ้นใหม่ โดยนำตัวอักษรภาษาอังกฤษจากชื่อรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก คือ **U**sing **O**nline **M**edia for **A**ctive **l**earning มาเรียงกัน เรียกชื่อใหม่ว่า “**UOMAl Model**” เพื่อเป็นประโยชน์ในการสื่อสารให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบและรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราชทั่วไปในวงกว้าง

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – นามสกุล : นายศรีรักษ์ เรืองรัตน์

วัน/เดือน/ปีเกิด : 29/มิถุนายน/2520

ภูมิลำเนาที่เกิด : อำเภอเขาพนม จังหวัดกระบี่

การศึกษา : ปริญญาตรี กศ.บ. (คณิตศาสตร์)

: ปริญญาโท ค.ม. (พุทธบริหารการศึกษา)

ประสบการณ์การทำงาน : บรรจุเข้ารับราชการตำแหน่งครูผู้ช่วยโรงเรียนเขาดินประชานุกูล จังหวัดกระบี่ เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2550

: ย้ายมาดำรงตำแหน่งครูโรงเรียนนบพิตำวิทยา เมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2554 จนถึง วันที่ 17 เมษายน 2567

: ศึกษานิเทศชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 18 เมษายน 2567 จนถึง ปัจจุบัน

ตำแหน่ง : ศึกษานิเทศชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช

ปีที่เข้าศึกษา : 2564

ปีที่สำเร็จการศึกษา : 2567

ที่อยู่ปัจจุบัน : เลขที่ 7/1 หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเกาะ อำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช 80320