



การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน  
ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง  
จังหวัดสมุทรปราการ

THE USE OF DIGITAL MEDIA FOR MORAL INSTRUCTION FOR  
STUDENTS IN SECONDARY SCHOOLS IN MUEANG  
DISTRICT, SAMUTPRAKARN PROVINCE

พระสาโรจน์ อธิปัตโต (นิมนิยม)

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาพุทธศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย  
พุทธศักราช ๒๕๖๑



การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน  
ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง  
จังหวัดสมุทรปราการ

พระสารโรจน์ อธิปัตโต (นิมนิยม)

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาพุทธศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย  
พุทธศักราช ๒๕๖๑

(ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย)



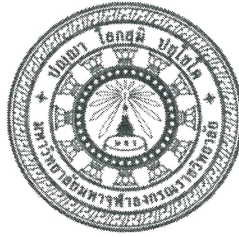
The Use of Digital Media for Moral Instruction for Students  
In Secondary Schools in Mueang District,  
Samutprakarn Province

PhraSaroj Dhtrabhaddo (Nimniam)

Thesis Submitted in Partial Fulfillment of  
the Requirements for the Degree of  
Master of Arts  
(Buddhist Educational Administration)

Graduate School  
Mahachulalongkornrajavidyalaya University  
C.E. 2018

(Copyright by Mahachulalongkornrajavidyalaya University)



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัย  
เรื่อง “การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง  
จังหวัดสมุทรปราการ” เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพุทธศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา

(พระมหาสมบรูณ์ วุฑฒิกโร, ดร.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

(พระครูกิตติญาณวิสิฐ, ดร.)

ประธานกรรมการ

(ดร.อำนาจ บัวศิริ)

กรรมการ

(ดร.เกษม แสงนนท์)

กรรมการ

(พระครูสาทรปริยัติคุณ, ดร.)

กรรมการ

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

ดร.เกษม แสงนนท์

ประธานกรรมการ

พระครูสาทรปริยัติคุณ, ดร.

กรรมการ

ชื่อผู้วิจัย

(พระสาโรจน์ อีรภทโท)

**ชื่อวิทยานิพนธ์** : การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียน  
มัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ

**ผู้วิจัย** : พระสาโรจน์ อธิภทฺโท (นิมนิยม)

**ปริญญา** : พุทธศาสตรมหาบัณฑิต (พุทธบริหารการศึกษา)

**คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์**

: ดร.เกษม แสงนนท์, พธ.ด. (พุทธบริหารการศึกษา), วท.ม. (เทคโนโลยี  
สารสนเทศ), พธ.บ. (การบริหารรัฐกิจ)

: พระครูสาทรปริยัติคุณ, ดร. พธ.บ. (พระพุทธศาสนา), พธ.ม. (การบริหาร  
การศึกษา), พธ.ด. (พุทธบริหารการศึกษา)

**วันสำเร็จการศึกษา** : ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๒

## บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์ ๑. เพื่อศึกษาสภาพการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรม  
สำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ ๒. เพื่อเปรียบเทียบการใช้  
สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัด  
สมุทรปราการ และ ๓. เพื่อเสนอแนะแนวทางการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน  
ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการโดยเก็บข้อมูลแบบสอบถามความคิดเห็น  
จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน ๓๓๑ คน และใช้สถิติพื้นฐานหาค่าร้อยละ  
ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน Standard Deviation และทดสอบสมมติฐานค่าที่  
t-test และ F-test ในกรณีมีตัวแปรสองกลุ่ม และแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA)

## ผลการวิจัย

๑. นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอน  
ศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยภาพรวม และทุกด้าน อยู่ในระดับปานกลาง  
ได้แก่ ด้านสื่อธรรมชาติในการสอนศีลธรรมด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศีลธรรมด้าน  
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศีลธรรม ตามลำดับ

๒. ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีต่อการใช้อินเทอร์เน็ต  
เพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัด  
สมุทรปราการ โดยภาพรวม ค่า F-test จำแนกตามอายุตามชั้นการเรียนนักเรียนมีความคิดเห็น ไม่  
แตกต่างกันไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

๓. ข้อเสนอแนะแนวทางการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อจัดการสอนศีลธรรม มีดังนี้

๓.๑ สื่อสิ่งพิมพ์และวัสดุอุปกรณ์ ควรจัดหาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความน่าสนใจ  
ใหม่ๆ มีทั้งภาพ เสียงบรรยายและเสียงดนตรีประกอบภาพ เป็นสื่อวัสดุอุปกรณ์สามารถใช้นำสอน  
ศีลธรรม ให้มีความหลากหลาย

๓.๒ สื่อธรรมชาติ ควรจัดหาสื่อที่มีอยู่ใกล้ตัวเรา ซึ่งสามารถหยิบยกมาเป็นผลิตสื่อ  
นวัตกรรมเพื่อจัดการเรียนการสอนได้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้เรื่องศีลธรรม

๓.๓ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สถานศึกษาควรหาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มาเป็นสื่อช่วยสอนมีความน่าสนใจสะดวกในการค้นหาข้อมูล ข่าวสารต่างๆ เพราะสื่อคอมพิวเตอร์ สามารถรับรับสัญญาณผ่านเคเบิลทีวี/ทีวีดาวเทียม มีทั้งภาพและเสียงเหมาะสมกับการเรียนการสอน ในปัจจุบัน

**Thesis Title** : The Use of Digital Media for Moral Instruction for Students  
In Secondary Schools in Mueang District, Samutprakarn Province

**Researcher** : PhraSaroj Dhirabhaddo (Nimniam)

**Degree** : Master of Arts (Buddhist Educational Administration)

**Thesis Supervisory Committee**

: Dr.kasem Saengnont, Ph.D., (Buddhist Educational Administration),  
M.S. (Information Technology), B.A. (Public Administration)

: Phrakhru Sathornpariyattikun, Dr. B.A. (Buddhist Studies),  
M.A. (Educational Administration), Ph.D. (Buddhist Educational  
Administration)

**Date of Graduation** : March 18, 2019

### Abstract

The objectives of this research were; 1) to study the state of digital media use in moral instruction for students in secondary schools in Mueang district of Samutprakarn province, 2) to compare digital media use in moral instruction for students in secondary schools in Mueang district of Samutprakarn province, and 3) to propose a guideline of digital media use in moral instruction for students in secondary schools in Mueang district of Samutprakarn province. The data were collected by questionnaires from 331 student samples and analyzed by percentage, mean, standard deviation, t-test and F-test.

#### The results of the study found that:

1. The opinion towards the use of digital media in moral instruction for students in secondary schools was at a moderate level overall and in aspects. The highest level was on the use of natural media, followed by printed media and instrument, and computerized lessons respectively.

2. The comparative results of students' opinion towards the use of digital media in moral instruction for students in secondary schools in Mueang district of Samutprakarn province classified by their different ages and years of study were not different and inconsistent with the hypothesis set.

3. The suggestions for the use of digital media in moral instruction for students in secondary schools were as follows;

3.1 Printed media and instrument should be varied, interesting, up-to-date, and composed of pictures, sound, and sub-title.

3.2 Natural media should be available close to our life and could be developed into instructional innovations.

3.3 Computerized lessons should be interesting and easily and comfortably accessed to information, news, cable TV, and satellite TV.

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เพราะได้รับความเมตตาอนุเคราะห์เป็นอย่างดีจาก พระครูสาทรปริยัติคุณ, ดร.เกษม แสงนนท์ คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เป็นให้คำแนะนำแนวทางเพื่อนำไปปรุงแก้ไขด้วยดีมาตลอด จึงเจริญพรขอบคุณคณะกรรมการที่ปรึกษาทั้งสองท่านเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

เจริญพรขอบคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สิน งามประโคน รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพงษ์ ศรีวิชัย รองศาสตราจารย์ ดร.อำนาจ เดชชัยศรี และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมหมาย จันทรเรือง ดร.นิเวศน์ วงศ์สุวรรณ ทุกท่านได้เมตตาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแก้ไขเครื่องมือวิจัยจน สำเร็จด้วยดี

กราบขอบพระคุณ พระครูกิตติญาณวิสิฐ,ดร. ประธานคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ เจริญพรขอบคุณ ดร.อำนาจ บัวศิริ ผู้ทรงคุณวุฒิสอบวิทยานิพนธ์ และ พระครูสาทรปริยัติคุณ, ดร. ดร.เกษม แสงนนท์ กรรมการและเลขานุการสอบวิทยานิพนธ์ ทุกท่านที่เมตตามาเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ครั้งนี้จนสำเร็จด้วยดี

เจริญพรขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดด่านสำโรง ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีสมุทรปราการและผู้อำนวยการโรงเรียนเทพศิรินทร์ สมุทรปราการและบุคลากรโรงเรียนทุกคนที่เมตตาช่วยให้เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในครั้งนี้

เจริญพรขอบคุณ โยมพ่อ-แม่ ญาติพี่น้องทุกคน ผู้มีอุปการคุณท่าน เพื่อนๆ นิสิตบริหาร การศึกษาทุกรูป และเจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ได้ให้ความรู้เป็นวิทยาทาน ด้านประสบการณ์ ให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด ผู้วิจัยเจริญพรขอบคุณทุกๆ ท่านอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

พระสาโรจน์ ธีรภทฺโท (นิมเนียม)

มีนาคม ๒๕๖๒

## สารบัญ

| เรื่อง                                                             | หน้า |
|--------------------------------------------------------------------|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย                                                    | ก    |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ                                                 | ค    |
| กิตติกรรมประกาศ                                                    | ง    |
| สารบัญ                                                             | ฉ    |
| สารบัญตาราง                                                        | ฅ    |
| สารบัญภาพ                                                          | ฉ    |
| คำอธิบายสัญลักษณ์และอักษรย่อ                                       | ฉ    |
| <b>บทที่ ๑ บทนำ</b>                                                |      |
| ๑.๑ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา                                 | ๑    |
| ๑.๒ วัตถุประสงค์ของการวิจัย                                        | ๔    |
| ๑.๓ ปัญหาที่ต้องการทราบ                                            | ๔    |
| ๑.๔ ขอบเขตการวิจัย                                                 | ๔    |
| ๑.๕ สมมติฐานการวิจัย                                               | ๕    |
| ๑.๖ นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย                                | ๖    |
| ๑.๗ ประโยชน์ที่ได้รับ                                              | ๗    |
| <b>บทที่ ๒ แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>                 | ๘    |
| ๒.๑ แนวคิดเกี่ยวกับสื่อดิจิทัล                                     | ๙    |
| ๒.๑.๑ ความสำคัญและความหมายสื่อดิจิทัล                              | ๙    |
| ๒.๑.๒ องค์ประกอบของสื่อดิจิทัลเบื้องต้น                            | ๑๑   |
| ๒.๑.๓ ประเภทของสื่อดิจิทัล                                         | ๑๒   |
| ๒.๑.๔ ประโยชน์ของดิจิทัล                                           | ๑๒   |
| ๒.๒ ผู้เรียนในยุคดิจิทัล                                           | ๑๔   |
| ๒.๒.๑ คุณลักษณะของผู้เรียนในยุคดิจิทัล                             | ๑๔   |
| ๒.๒.๒ บทบาทของผู้เรียนในยุคดิจิทัล                                 | ๑๕   |
| ๒.๒.๓ การเรียนรู้ในยุคดิจิทัล                                      | ๑๖   |
| ๒.๓ ครูในยุคดิจิทัล                                                | ๑๗   |
| ๒.๓.๑ บทบาทของครูในยุคดิจิทัล                                      | ๑๗   |
| ๒.๓.๒ ทักษะของครูในยุคดิจิทัล                                      | ๑๘   |
| ๒.๔ เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล                    | ๒๐   |
| ๒.๔.๑ รูปแบบการเรียนรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล | ๒๐   |

|                                                                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ๒.๕ แนวคิดเกี่ยวกับศีลธรรม                                                                                                                            | ๒๒ |
| ๒.๕.๑ ความสำคัญและความหมายของศีลธรรม                                                                                                                  | ๒๒ |
| ๒.๕.๒ ความสำคัญและความหมายของเบญจธรรม                                                                                                                 | ๒๓ |
| ๒.๕.๓ องค์ประกอบของศีลธรรม                                                                                                                            | ๒๕ |
| ๒.๖ แนวคิดเกี่ยวกับพุทธวิธีในการสอน                                                                                                                   | ๒๖ |
| ๒.๖.๑ ความหมายของการสอน                                                                                                                               | ๒๖ |
| ๒.๖.๒ หลักพุทธวิธีในการสอน                                                                                                                            | ๓๐ |
| ๒.๖.๓ คุณสมบัติของผู้สอน                                                                                                                              | ๓๒ |
| ๒.๖.๔ หลักทั่วไปในการสอน                                                                                                                              | ๓๓ |
| ๒.๖.๕ ลีลาการสอน                                                                                                                                      | ๓๔ |
| ๒.๖.๖ วิธีสอนแบบต่างๆ                                                                                                                                 | ๓๕ |
| ๒.๖.๗ กลวิธีและอุปายประกอบการสอน                                                                                                                      | ๓๖ |
| ๒.๗ การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา                                                                            | ๓๗ |
| ๒.๗.๑ ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศีลธรรม                                                                                               | ๓๗ |
| ๒.๗.๒ ด้านสื่อธรรมชาติในการสอนศีลธรรม                                                                                                                 | ๔๐ |
| ๒.๗.๓ ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศีลธรรม                                                                                                            | ๔๙ |
| ๒.๘ ทฤษฎีนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา                                                                                                      | ๕๕ |
| ๒.๘.๑ ทฤษฎีระบบ (System theory)                                                                                                                       | ๕๕ |
| ๒.๘.๒ ทฤษฎีการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล                                                                                                                    | ๕๗ |
| ๒.๘.๓ ทฤษฎีกลุ่มปัญญานิยม                                                                                                                             | ๕๗ |
| ๒.๙ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง                                                                                                                             | ๖๐ |
| ๒.๑๐ กรอบแนวคิดในการวิจัย                                                                                                                             | ๖๘ |
| <b>บทที่ ๓ วิธีดำเนินการวิจัย</b>                                                                                                                     | ๖๙ |
| ๓.๑ รูปแบบการวิจัย                                                                                                                                    | ๖๙ |
| ๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง                                                                                                                           | ๖๙ |
| ๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย                                                                                                                        | ๗๐ |
| ๓.๔ การสร้างเครื่องมือในการวิจัย                                                                                                                      | ๗๐ |
| ๓.๕ การเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย                                                                                                                          | ๗๑ |
| ๓.๖ การวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย                                                                                                                           | ๗๒ |
| ๓.๗ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย                                                                                                              | ๗๒ |
| <b>บทที่ ๔ ผลการวิจัย</b>                                                                                                                             | ๗๕ |
| ๔.๑ ผลการวิจัยเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปนักเรียนมัธยมศึกษา                                                                                                 | ๗๕ |
| ๔.๒ ผลการวิจัยเกี่ยวกับความคิดเห็นนักเรียนมีต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ | ๗๗ |

|                        |                                                                                                                                                 |            |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| ๔.๓                    | ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ | ๘๑         |
| ๔.๔                    | ผลการวิจัยเกี่ยวกับข้อเสนอแนะแนวทางการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรม สำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ      | ๘๕         |
| ๔.๕                    | ผลการสัมภาษณ์เกี่ยวกับการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ                     | ๘๖         |
| ๔.๖                    | องค์ความรู้จากการวิจัย                                                                                                                          | ๘๘         |
| <b>บทที่ ๕</b>         | <b>สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b>                                                                                                             | <b>๘๙</b>  |
| ๕.๑                    | สรุปผลการวิจัย                                                                                                                                  | ๘๙         |
| ๕.๒                    | อภิปรายผลการวิจัย                                                                                                                               | ๙๑         |
| ๕.๓                    | ข้อเสนอแนะ                                                                                                                                      | ๙๗         |
| ๓.๑.๓                  | ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย                                                                                                                            | ๙๗         |
| ๓.๑.๒                  | ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ                                                                                                                        | ๙๘         |
| ๓.๑.๓                  | ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป                                                                                                               | ๙๘         |
| <b>บรรณานุกรม</b>      |                                                                                                                                                 | <b>๙๙</b>  |
| <b>ภาคผนวก</b>         |                                                                                                                                                 | <b>๑๐๔</b> |
| ภาคผนวก ก              | แบบสอบถามเพื่อการวิจัย                                                                                                                          | ๑๐๕        |
| ภาคผนวก ข              | รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย                                                                                                       | ๑๑๑        |
| ภาคผนวก ค              | หนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลแบบสอบถามเพื่อการวิจัย                                                                                                 | ๑๒๓        |
| ภาคผนวก ง              | ค่าความเชื่อมั่น (Tryout) ของแบบสอบถาม                                                                                                          | ๑๒๘        |
| <b>ประวัติผู้วิจัย</b> |                                                                                                                                                 | <b>๑๓๑</b> |

## สารบัญตาราง

| ตารางที่ |                                                                                                                                                                                                       | หน้า |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| ๒.๑      | สรุปแนวคิดเกี่ยวกับสื่อการสอนยุคดิจิทัล                                                                                                                                                               | ๑๙   |
| ๒.๒      | สรุปแนวคิดเกี่ยวกับคุณธรรม                                                                                                                                                                            | ๒๖   |
| ๒.๓      | สรุปแนวคิดเกี่ยวกับพุทธวิธีในการสอน                                                                                                                                                                   | ๓๗   |
| ๒.๔      | สรุปแนวคิดเกี่ยวกับสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอน                                                                                                                                             | ๓๙   |
| ๒.๕      | สรุปแนวคิดเกี่ยวกับสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอน                                                                                                                                             | ๕๕   |
| ๒.๖      | ความแตกต่างระหว่างแนวคิดกลุ่มพฤติกรรมนิยมและปัญญานิยม                                                                                                                                                 | ๕๘   |
| ๒.๗      | สรุปแนวคิดเกี่ยวกับสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอน                                                                                                                                             | ๕๙   |
| ๒.๘      | สรุปแนวคิดเกี่ยวกับนักวิจัย                                                                                                                                                                           | ๖๗   |
| ๓.๑      | ประชากรและกลุ่มตัวอย่างนักเรียน                                                                                                                                                                       | ๗๐   |
| ๔.๑      | ร้อยละข้อมูลทั่วไปนักเรียนมัธยมศึกษา จำแนกตามเพศ                                                                                                                                                      | ๗๕   |
| ๔.๒      | ร้อยละข้อมูลทั่วไปนักเรียนมัธยมศึกษา จำแนกตามอายุ                                                                                                                                                     | ๕๕   |
| ๔.๓      | ร้อยละข้อมูลทั่วไปนักเรียนมัธยมศึกษา จำแนกตามระดับการศึกษา                                                                                                                                            | ๗๖   |
| ๔.๔      | ร้อยละข้อมูลทั่วไปนักเรียนมัธยมศึกษา จำแนกตามโรงเรียนที่ศึกษา                                                                                                                                         | ๗๖   |
| ๔.๕      | ค่าร้อยละ ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ตามระดับความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ ภาพรวม                                            | ๗๗   |
| ๔.๖      | ค่าร้อยละ ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ตามระดับความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศีลธรรม | ๗๘   |
| ๔.๗      | ค่าร้อยละ ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ตามระดับความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ ด้านสื่อธรรมชาติในการสอนศีลธรรม                   | ๗๙   |
| ๔.๘      | ค่าร้อยละ ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ตามระดับความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศีลธรรม              | ๘๐   |
| ๔.๙      | ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ โดยภาพรวม จำแนกตามเพศ        | ๘๑   |
| ๔.๑๐     | ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ โดยภาพรวม จำแนกตามโรงเรียน   | ๘๒   |

- ๔.๑๑ ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ โดยภาพรวม หาค่า F-test จำแนกตามอายุ ๘๓
- ๔.๑๒ ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ โดยภาพรวม หาค่า F-test จำแนกตามชั้นการเรียน ๘๔
- ๔.๑๓ ข้อเสนอแนะแนวทางการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรม สำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ๘๕

## สารบัญภาพ

| ภาพที่                                  | หน้า |
|-----------------------------------------|------|
| ๒.๑ องค์ประกอบ (Model) ของทฤษฎีวิถีระบบ | ๕๖   |
| ๒.๒ กรอบแนวคิดในการวิจัย                | ๖๘   |
| ๔.๑ องค์ความรู้จากการวิจัย              | ๘๘   |

## คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ

อักษรย่อในวิทยานิพนธ์นี้ อ้างอิงจากพระไตรปิฎก ฉบับภาษาไทยของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๓๙ โดยได้กล่าวถึงแหล่งที่มา/เล่ม /ข้อ/ และหน้า ตามลำดับ เช่น ที.ปา. (ไทย) ๑๑/๓๐๕/๑๙๖ หมายถึง ที่ขนิณกาย ปาฏิภววรรค พระไตรปิฎกภาษาไทย

### อรรถกถาพระวินัยปิฎก

วิ.มหา. = วินัยปิฎก      สมณฑปาสาทิก มหาวีรังค์      (ภาษาไทย)

### พระสุตตันตปิฎก

|           |   |             |              |                 |            |
|-----------|---|-------------|--------------|-----------------|------------|
| ขุ.ธ.     | = | สุตตันตปิฎก | ขุททกนิกาย   | ธรรมบท          | (ภาษาไทย)  |
| ขุ.ม.     | = | สุตตันตปิฎก | ขุททกนิกาย   | มหานิเทศ        | (ภาษาไทย)  |
| ขุ.ป.     | = | สุตตันตปิฎก | ขุททกนิกาย   | ปฐมิกัมมิกคปาติ | (ภาษาไทย)  |
| ชินา.     | = | ฎีกา.(บาลี) | องคุตตรนิกาย | ติกนิปาตฎีกา    | (ภาษาบาลี) |
| ที.ปา.    | = | สุตตันตปิฎก | ทีฆนิกาย     | ปากวคคปาติ      | (ภาษาไทย)  |
| ที.สี.    | = | สุตตันตปิฎก | ทีฆนิกาย     | สีลขันธวรรค     | (ภาษาไทย)  |
| ม.ม.      | = | สุตตันตปิฎก | มัชฌิมนิกาย  | ปัญจสุทนี       | (ภาษาไทย)  |
| ม.ม.อ.    | = | สุตตันตปิฎก | มัชฌิมนิกาย  | มูลปณาสกอรรถกถา | (ภาษาไทย)  |
| อง.ติก.   | = | ฎีกา (บาลี) | องคุตตรนิกาย | ติกนิปาตฎีกา    | (ภาษาบาลี) |
| อง.จตุกก. | = | สุตตันตปิฎก | องคุตตรนิกาย | ติกนิปาตฎีกา    | (ภาษาไทย)  |
| อง.ปณจก.  | = | สุตตันตปิฎก | องคุตตรนิกาย | ติกนิปาตฎีกา    | (ภาษาไทย)  |
| อ.จตุกก.  | = | สุตตันตปิฎก | องคุตตรนิกาย | ติกนิปาตฎีกา    | (ภาษาไทย)  |
| ส.ส.อ.    | = | (บาลี)      | สงยุตตนิกาย  | ติกนิปาตฎีกา    | (ภาษาบาลี) |
| ส.ส.ฎีกา. | = | (บาลี)      | สงยุตตนิกาย  | ติกนิปาตฎีกา    | (ภาษาบาลี) |

## บทที่ ๑

### บทนำ

#### ๑.๑ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สภาพการณ์การเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกประเทศที่มีผลกระทบต่อการจัดการศึกษาของประเทศ ชี้ให้เห็นว่าประเทศไทยยังต้องเผชิญกับกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลก ศตวรรษที่ ๒๑ ที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว ซับซ้อนและคาดการณ์ได้ยาก ในขณะที่ผลการจัดการศึกษาของประเทศในทุกๆระดับยังคงมีปัญหา ทั้งในด้านคุณภาพของคนไทยที่ผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษาระดับต่างๆ ที่ยังมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา คุณลักษณะ และทักษะอยู่ในระดับที่ยังไม่น่าพึงพอใจ และกำลังแรงงานของประเทศที่มีสมรรถนะไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดงานและระบบเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว แม้ในภาพรวมคนไทยมีโอกาเข้าถึงการศึกษาและมีความเสมอภาคทางการศึกษามากขึ้นจากนโยบายสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการเรียน ๑๕ ปีของรัฐ แต่ระบบบริหารจัดการศึกษาในปัจจุบันก็ยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะรองรับสภาพการณ์การลดลงของประชากรและการเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างรวดเร็วของประเทศ รวมถึงสภาพสังคมและเศรษฐกิจที่มีการแข่งขันอย่างเสรีและไร้พรมแดนในกระแสการเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดดและไร้ขีดจำกัดของเทคโนโลยีดิจิทัลที่สามารถเชื่อมทั้งโลกให้เป็นหนึ่งเดียว การเร่งปฏิรูปการศึกษาตามแนวทางการปฏิรูปประเทศ ยุทธศาสตร์ชาติและการขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ยุค ๔.๐ จึงเป็นทางออกสำคัญของการจัดการศึกษาเพื่อให้ประชาชนได้รับโอกาสในการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ สามารถพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถให้เต็มตามศักยภาพของแต่ละบุคคล อันจะนำไปสู่การสร้างความสำเร็จร่วมกันในสังคมของชนในชาติ และลดความเหลื่อมล้ำในสังคมให้มีความเสมอภาคและเท่าเทียมกันมากขึ้น รวมทั้งพัฒนาประเทศให้สามารถก้าวข้ามกับดักประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้วในอีก ๒๐ ปีข้างหน้า<sup>๑</sup>

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีในปัจจุบัน ทำให้ถูกนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆแทบทุกแขนง ไม่ว่าจะเป็นด้านการแพทย์และสาธารณสุข ด้านวิทยาศาสตร์ ด้านวิศวกรรม สถาปัตยกรรม ด้านสื่อสารมวลชน และโดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการศึกษาที่มีการนำมาพัฒนานำไปจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง เพราะเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในการจัดการเรียนการสอน นับตั้งแต่ยุควิทยุ ภาพยนตร์ สไลด์ และโทรทัศน์ สู่ยุคการสอนแบบโปรแกรม (Programmed Instruction) และพัฒนาต่อมาถึงยุคดิจิทัลที่คอมพิวเตอร์เข้ามาเป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนการสอน จนปัจจุบันที่เป็นยุคของ E-Learning ที่เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาเชื่อมโยงโลกแห่งการเรียนรู้เข้าด้วยกัน เทคโนโลยีก็ยังมีบทบาทสำคัญต่อวงการการศึกษา เพราะทำให้โลกกลายเป็นห้องเรียนขนาดใหญ่ที่

---

<sup>๑</sup>สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, แผนการศึกษาแห่งชาติพ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙, พิมพ์ครั้งที่ ๑, (กรุงเทพมหานคร: บริษัท พรินทวามกราฟฟิค, ๒๕๖๐), หน้า ๗๕.

เต็มไปด้วยข้อมูลและสื่อการเรียนการสอนหลากหลายรูปแบบที่สามารถเรียนรู้ได้อย่างอิสระตามความต้องการของตนเอง สื่อดิจิทัลนับเป็นเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์อีกรูปแบบหนึ่งที่น่าสนใจใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนอย่างกว้างขวางและมีประสิทธิภาพที่สูงต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน<sup>๒</sup>

การปรับเปลี่ยนประเทศไปสู่ประเทศไทย ๔.๐ โดยการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศจากประเทศที่มีความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบด้าน “ความหลากหลายเชิงชีวภาพ (Bio-Diversity)” และ “ความหลากหลายเชิงวัฒนธรรม (Cultural Diversity)” มาเป็นความได้เปรียบในเชิงแข่งขันเพื่อเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจอุตสาหกรรม “เพิ่มมูลค่า” ไปสู่โครงสร้างเศรษฐกิจอุตสาหกรรม “สร้างมูลค่า” ด้วย ๓ กลไกการขับเคลื่อนใหม่ (New Growth Engines) ประกอบด้วย ๑) กลไกการขับเคลื่อนผ่านการสร้างและยกระดับผลิตภาพ (Productive Growth Engine) ๒) กลไกการขับเคลื่อนที่คนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียมและทั่วถึง (Inclusive Growth Engine) และ ๓) กลไกการขับเคลื่อนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน (Green Growth Engine) ซึ่งเป็นกลไกการขับเคลื่อนใหม่ๆ เพื่อสร้างความมั่นคงอย่างยั่งยืนให้กับประเทศไทยในศตวรรษที่ ๒๑ โดยการปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศไปสู่การพัฒนานวัตกรรมและการสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value-based Economy) ที่มีลักษณะสำคัญ ๓ ประการ คือ ๑) เปลี่ยนการผลิตสินค้า “โภคภัณฑ์” ไปสู่สินค้าเชิงนวัตกรรม ๒) เปลี่ยนจากการขับเคลื่อนประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรมไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม และ ๓) เปลี่ยนจากเน้นภาคการผลิตสินค้าไปสู่การเน้นภาคการบริการมากขึ้น<sup>๓</sup>

ดังนั้น การศึกษาของไทยจำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์วางแผนพัฒนาและเตรียมกำลังคนที่จะเข้าสู่ตลาดงานเมื่อสำเร็จการศึกษาในระดับต่างๆ ปรับหลักสูตรและวิธีการเรียนการสอนที่มีความยืดหยุ่น หลากหลาย เพื่อพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของทรัพยากรมนุษย์ให้มีทักษะ ความรู้ความสามารถ และสมรรถนะที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงและการแข่งขันอย่างเสรีแบบไร้พรมแดนในยุค ๔.๐ และความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างก้าวกระโดด ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอย่างฉับพลัน (Disruptive technology) ซึ่งนอกจากจะส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ ด้านศึกษาที่ต้องพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีทักษะและความรู้ในเรื่องดังกล่าว สอดคล้องกับ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๓ หมวด ๙ มาตรา ๖๔ รัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิตและพัฒนาแบบเรียน ตำรา หนังสือเรียนทางวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์อื่น วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น โดยเร่งรัดพัฒนาขีดความสามารถในการผลิต จักให้มีเงินสนับสนุนการผลิตและมีการให้แรงจูงใจให้แก่ผู้ผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอย่างเป็นธรรมและแผนการศึกษาแห่งชาติที่บูรณาการศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม และกีฬากับการศึกษาทุกระดับ<sup>๔</sup> และด้วยเหตุที่แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ. ๒๕๕๒-๒๕๕๙) จะสิ้นสุดในปี พ.ศ. ๒๕๕๙ และจัดทำ

<sup>๒</sup> ธีรกร สงคราม, การออกแบบและพัฒนาหลักสูตรเพื่อการเรียนรู้, พิมพ์ครั้งที่ ๓, (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๕๗), หน้า ๑.

<sup>๓</sup> สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙, หน้า ค.

<sup>๔</sup> พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ ๓ พ.ศ. ๒๕๕๓, รวบรวมและเรียบเรียงโดยฝ่ายวิชาการ สำนักพิมพ์เดอะบุคส์, ๒๕๕๖, หน้า ๒๔.

แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙ ซึ่งเป็นแผนระยะยาว ๒๐ ปี และยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของสังคมและประเทศชาติ ยุทธศาสตร์ที่ ๑ เป็นยุทธศาสตร์ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้การศึกษาเป็นกลไกสำคัญในการเสริมสร้างความมั่นคงของสถาบันหลักของชาติและการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข สร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งคุณธรรม จริยธรรม พลอดภัยและสมานฉันท์และปลูกฝังคุณลักษณะความเป็นพลเมือง และคุณธรรม จริยธรรมให้กับคนไทยทุกคนเพื่อความมั่นคงในชีวิตและการอยู่ร่วมกับผู้อื่น รวมถึงการใช้การศึกษาในการเสริมสร้างความมั่นคงในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ และพื้นที่พิเศษ รวมทั้งส่งเสริมกลุ่มชนต่างเชื้อชาติ ศาสนา และวัฒนธรรม กลุ่มชนชายขอบ และแรงงานต่างด้าว ให้ได้รับการศึกษาและการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ มาตรฐาน เหมาะสม และสอดคล้องกับอัตลักษณ์และความต้องการของชุมชนและพื้นที่ เพื่อความมั่นคงในชีวิตและการอยู่ร่วมกันอย่างเป็นสุขในสังคม<sup>๕</sup>

การศึกษาพระปริยัติธรรมแผนกธรรม หรือที่เรียกกันว่านักธรรม เกิดขึ้นตามพระดำริของ สมเด็จพระมหาสมณเจ้ากรมพระยาวชิรญาณวโรรส เป็นการศึกษาพระธรรมวินัยในภาษาไทย เพื่อให้ภิกษุสามเณรผู้เป็นกำลังสำคัญของพระพุทธศาสนาสามารถศึกษาพระธรรมวินัยได้สะดวกและทั่วถึง อันจะเป็นพื้นฐานนำไปสู่สัมมาปฏิบัติ ตลอดจนเผยแผ่พระพุทธศาสนาให้กว้างไกลออกไปต่อพระเจ้าวรวงศ์เธอ กรมหลวงชินวราลงกรณ สมเด็จพระสังฆราชเจ้า วัดราชบพิธสถิตมหาสีมาราม ทรงพิจารณาเห็นว่าการศึกษาให้นักธรรมมิได้เป็นประโยชน์ต่อภิกษุสามเณรเท่านั้น แม้ผู้ที่ยังครองชราวาสวีสัยก็จะได้รับประโยชน์จากการศึกษานักธรรมด้วย โดยเฉพาะสำหรับเหล่าข้าราชการครู จึงทรงตั้งหลักสูตรนักธรรมสำหรับฆราวาสขึ้นเรียกว่า “ธรรมศึกษา” มีครบทั้ง ๓ ชั้น คือ ชั้นตรี ชั้นโท ชั้นเอก ซึ่งมีเนื้อหา เช่น เดียวกันกับหลักสูตรนักธรรมภิกษุสามเณร เว้นแต่วินัยบัญญัติที่ทรงกำหนดใช้เบญจศีล เบญจธรรม และอุโบสถศีลแทน ได้เปิดสอบธรรมศึกษาชั้นตรีครั้งแรก เมื่อ พ.ศ. ๒๔๗๒ และเปิดสอบครบทุกชั้นในเวลาต่อมา มีฆราวาสทั้งหญิงและชายเข้าสอบเป็นจำนวนมาก นับเป็นการส่งเสริมการศึกษาพระพุทธศาสนาให้กว้างขวางยิ่งขึ้น ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนธรรมศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และเข้าใจหลักพุทธธรรมที่ถูกต้อง มีความรู้คู่คุณธรรม เสริมสร้างศีลธรรม เป็นพลเมืองดีมีคุณภาพ สร้างภูมิคุ้มกันให้ผู้เรียนห่างไกลอบายมุข สิ่งเสพติด สิ่งผิดกฎหมาย และนำไปสู่ความสงบเรียบร้อยของสังคม ถือว่าเป็นกิจการของคณะสงฆ์ส่วนหนึ่งที่สำคัญยิ่งในการเผยแผ่พระพุทธศาสนาในประเทศไทยมาตั้งแต่ครั้งอดีตจนถึงปัจจุบัน<sup>๖</sup>

การจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนที่เป็นกลุ่มเด็กที่เกิดในยุคดิจิทัล (digital native) ครูและผู้บริหารสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มบุคคลที่เกิดก่อนที่จะมีการใช้ดิจิทัลอย่างแพร่หลาย (digital immigrant) นับเป็นความท้าทายในการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลอย่างมาก ผู้บริหารสถานศึกษาต้องทำความเข้าใจว่าผู้เรียนในยุคนี้มีการเรียนรู้อย่างไร และจะอย่างไรครูสามารถจัดการเรียนรู้นวัตกรรมหรือแนวใหม่ๆ ที่เชื่อมโยงความคิด ความรู้ โดยใช้เทคโนโลยีเป็นตัวส่งผ่านไปยังผู้เรียนยุคดิจิทัล เทคโนโลยีเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้เรียนมีความน่าตื่นตาตื่นใจยิ่งขึ้น จึงเป็นบทบาทที่สำคัญที่สุด

<sup>๕</sup> สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, แผนการศึกษาแห่งชาติพ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙, หน้า ๑๙.

<sup>๖</sup> สำนักส่งเสริมกิจการการศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, แนวทางการจัดการเรียนรู้ธรรมศึกษา ชั้นตรี วิชาพุทธประวัติ, (กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ที่ โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, ๒๕๕๘), หน้า บทนำ.

สำหรับครูและผู้บริหารสถานศึกษาที่เชื่อว่า เป้าหมายที่สำคัญที่สุดในการจัดการศึกษา คือ การทำให้ผู้เรียนเกิดแรงบันดาลใจที่จะเรียนรู้ที่จะฝันและพยายามทำให้สำเร็จตามเป้าหมาย<sup>๗</sup>

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะเป็นครูพระสอนศีลธรรมจึงมีความสนใจเรื่องการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ ด้วย สื่อดิจิทัลเป็นสื่อที่มีการนำเอาข้อความ กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง มาจัดรูปแบบ โดยอาศัยเทคโนโลยีความเจริญก้าวหน้าทางด้านคอมพิวเตอร์ สื่อสารทางออนไลน์เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักวิธีแสวงหาความรู้ วิชาธรรมศึกษา และเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ธรรมศึกษาของผู้เรียน ต่อไป

## ๑.๒ วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑.๒.๑ เพื่อศึกษาสภาพการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ

๑.๒.๒ เพื่อเปรียบเทียบการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ

๑.๒.๓ เพื่อเสนอแนะแนวทางการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ

## ๑.๓ ปัญหาที่ต้องการทราบ

๑.๓.๑ สภาพการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ มีอะไรบ้าง

๑.๓.๒ ระดับความคิดเห็นต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ อยู่ในระดับใด

๑.๓.๓ เสนอแนะแนวทางการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ ควรเป็นอย่างไร

## ๑.๔ ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัยดังต่อไปนี้

### ๑.๔.๑ ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยเรื่อง การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ ผู้วิจัยได้กำหนดเนื้อหาให้สอดคล้องกับ

---

<sup>๗</sup>สุกัญญา แซ่ม้อย, การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล, พิมพ์ครั้งที่ ๑, (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๖๑), หน้า บทนำ.

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๕๒ แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ ๓ พ.ศ.๒๕๕๓<sup>๔</sup> ที่ว่า สื่อสิ่งพิมพ์  
อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศิลปกรรม สื่อธรรมชาติในการสอนศิลปกรรมและบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วย  
สอนศิลปกรรม<sup>๕</sup>

#### ๑.๔.๒ ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

๑. ตัวแปรต้น ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานของ ประกอบด้วย อายุ เพศ ระดับชั้นเรียน และ  
โรงเรียนที่ศึกษา

๒. ตัวแปรตาม ได้แก่ การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมในโรงเรียนมัธยมศึกษา  
อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ทั้ง ๓ ด้าน ได้แก่ ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์ ด้านสื่อ  
ธรรมชาติ และด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

#### ๑.๔.๓ ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้วิจัย มีดังนี้

๑. ประชากร ได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง  
จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน ๒,๔๖๓ คน จำนวน ๒ โรงเรียน

๒. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง  
จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน ๓๓๑ คน จำนวน ๒ โรงเรียน

#### ๑.๔.๔ ขอบเขตด้านพื้นที่

ด้านพื้นที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอเมือง  
จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน ๒ โรงเรียน

#### ๑.๔.๕ ขอบเขตด้านระยะเวลา

ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยเริ่มดำเนินการวิจัยตั้งแต่ เดือน พฤษภาคม  
พ.ศ. ๒๕๖๑ ถึง เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ รวม ๖ เดือน

### ๑.๕ สมมติฐานการวิจัย

๑.๕.๑ นักเรียนมีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรม  
สำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ แตกต่างกัน

๑.๕.๑ นักเรียนมีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรม  
สำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ แตกต่างกัน

๑.๕.๑ นักเรียนมีระดับชั้นเรียนต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการ  
สอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ แตกต่างกัน

<sup>๔</sup>พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๕๒ แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ ๓ พ.ศ.๒๕๕๓, หน้า ๒๔.

<sup>๕</sup> อนุรักษ์ สงคราม, การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อการเรียนรู้, หน้า ๙๘.

## ๑.๖ นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

**ศีลธรรม** หมายถึง ความประพฤติที่ดีที่ชอบทั้งศีลและธรรม ศีลธรรม ในคำนี้หมายถึง เบญจศีล และ เบญจธรรม คือศีล ๕ และธรรม ๕ เป็นกฎเกณฑ์ของสังคมระดับต้นสำหรับให้สมาชิก สังคมประพฤติปฏิบัติเพื่อให้เกิดความสงบสุข ที่ควรปลูกฝังอุดมการณ์ชีวิต การสร้างค่านิยมที่พึง ประสงค์ในสังคม เพื่อให้ได้สังคมดีมีสันติสุข จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสร้างจิตสำนึกให้เกิดขึ้นก่อน

**การสอน** หมายถึง กระบวนการถ่ายทอดความรู้ ทักษะกระบวนการ เจตคติ ค่านิยม คุณธรรม จริยธรรม และมวลประสบการณ์ของผู้สอนให้แก่ผู้เรียน ซึ่งในปัจจุบันเป็นยุคของการปฏิรูป การเรียนรู้ ผู้สอนจึงเปลี่ยนบทบาทจากการสอนมาเป็น การจัดการเรียนรู้ และผู้อำนวยความสะดวก

**สื่อดิจิทัล** หมายถึง สื่อที่มีการนำเอาข้อความ กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง มา จัดรูปแบบ โดยอาศัยเทคโนโลยีความเจริญก้าวหน้าทางด้านคอมพิวเตอร์ สื่อสารทางออนไลน์ หรือ ตัวกลางที่ถูกสร้างขึ้นโดยอาศัยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่นำเอาข้อความ กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง และ วิดีโอ มาจัดการตามกระบวนการ และวิธีการผลิตโดยนำมาเชื่อมโยงกัน เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการใช้งาน และตรงกับวัตถุประสงค์ หรือ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักวิธีแสวงหา ความรู้ และที่สำคัญคือสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียนวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน และความ แตกต่างระหว่างบุคคล

**การใช้สื่อดิจิทัลการสอนศีลธรรม** หมายถึง การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมของ ครูพระ หรืออาจารย์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง ทั้ง ๓ ด้าน ได้แก่

**๑. ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศีลธรรม** หมายถึง หนังสือและเอกสาร สิ่งพิมพ์ต่างๆ ที่แสดงหรือเรียบเรียงสาระความรู้ต่างๆ โดยใช้ตัวหนังสือ มีหลายชนิด ได้แก่ เอกสาร หนังสือเรียน หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร บันทึกรายงาน หรือวัสดุอุปกรณ์ หมายถึงวัสดุที่ ประดิษฐ์ขึ้นใช้เพื่อประกอบการเรียนรู้ เช่น พู่กันจำลอง แผนภูมิ แผนที่ ตาราง สถิติ รวมถึงสื่อประเภท เครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงานต่างๆ เช่น อุปกรณ์ทดลองวิทยาศาสตร์ เครื่องมือช่าง

**๒. ด้านสื่อธรรมชาติในการสอนศีลธรรม** หมายถึง วัสดุจากธรรมชาติเป็นวัสดุที่เกิดขึ้น เองตามธรรมชาติ บางชนิดหาได้ง่ายมีอยู่ทั่วไปเก็บเอามาใช้ได้ บางชนิดต้องซื้อหาเพื่อนำมาใช้ เรา สามารถนำวัสดุจากธรรมชาติมาใช้ประโยชน์หรือประดิษฐ์เป็นสิ่งต่างๆ วัสดุจากธรรมชาติ เช่น เศษ วัสดุจากพืช วัสดุจากสัตว์ เศษวัสดุอื่นๆ เช่น หิน ทราย เป็นต้น การทำงานศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุ ธรรมชาติ ทำให้เด็กได้มีโอกาสสังเกต สัมผัสวัสดุที่มีความแตกต่างกันในเรื่องของรูปทรง และขนาด

**๓. ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศีลธรรม** หมายถึง สื่อการเรียนรู้ที่ผลิตขึ้นใช้ ควบคู่กับเครื่องมือสื่อนวัตกรรม หรือเป็นเทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น แอปพลิเคชันภาพพร้อมเสียง (วิดีโอทัศน์) แอปพลิเคชันเสียง ภาพนิ่ง สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นอกจากนี้ยังหมายรวมถึงกระบวนการต่างๆ ที่นำ เทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้ เช่น การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ การศึกษาทางไกลผ่าน ดาวเทียม

**นักเรียน** หมายถึง นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน ๒ โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนมัธยมวัดด่านสำโรงและโรงเรียนสตรีสมุทรปราการ

**โรงเรียนมัธยมศึกษา** หมายถึง นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน ๒ โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนมัธยมวัดด่านสำโรงและโรงเรียนสตรีสมุทรปราการ

### ๑.๗ ประโยชน์ที่ได้รับ

๑.๗.๑ ได้ข้อมูลการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

๑.๗.๒ ได้ข้อมูลความคิดเห็นในการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

๑.๗.๓ ได้แนวทางการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

## บทที่ ๒

### แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ผู้วิจัยนำเสนอแนวคิด ทฤษฎี ตำรา วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ต่อไปนี้

#### ๒.๑ แนวคิดเกี่ยวกับสื่อดิจิทัล

๒.๑.๑ ความสำคัญและความหมายสื่อดิจิทัล

๒.๑.๒ องค์ประกอบของสื่อดิจิทัลเบื้องต้น

๒.๑.๓ ประเภทของสื่อดิจิทัล

๒.๑.๔ ประโยชน์ของดิจิทัล

#### ๒.๒ ผู้เรียนในยุคดิจิทัล

๒.๒.๑ คุณลักษณะของผู้เรียนในยุคดิจิทัล

๒.๒.๒ บทบาทของผู้เรียนในยุคดิจิทัล

๒.๒.๓ การเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

#### ๒.๓ ครูในยุคดิจิทัล

๒.๓.๑ บทบาทของครูในยุคดิจิทัล

๒.๓.๒ ทักษะของครูในยุคดิจิทัล

#### ๒.๔ เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

๒.๔.๑ รูปแบบการเรียนรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

#### ๒.๕ แนวคิดเกี่ยวกับศีลธรรม

๒.๕.๑ ความสำคัญและความหมายของศีลธรรม

๒.๕.๒ ความสำคัญและความหมายของเบญจธรรม

๒.๕.๓ องค์ประกอบของศีลธรรม

#### ๒.๖ แนวคิดเกี่ยวกับพุทธวิธีในการสอน

๒.๖.๑ ความหมายของการสอน

๒.๖.๒ หลักพุทธวิธีในการสอน

๒.๖.๓ คุณสมบัติของผู้สอน

๒.๖.๔ หลักทั่วไปในการสอน

๒.๖.๕ ลีลาการสอน

๒.๖.๖ วิธีสอนแบบต่างๆ

๒.๖.๗ กลวิธีและอุปายประกอบการสอน

- ๒.๗ การใช้สื่อดิจิทัลจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา
  - ๒.๗.๑ ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศิลปกรรม
  - ๒.๗.๒ ด้านสื่อธรรมชาติในการสอนศิลปกรรม
  - ๒.๗.๓ ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศิลปกรรม
- ๒.๘ ทฤษฎีนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา
  - ๒.๘.๑ ทฤษฎีระบบ (System theory)
  - ๒.๘.๒ ทฤษฎีการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล
  - ๒.๘.๓ ทฤษฎีกลุ่มปัญญานิยม
- ๒.๙ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- ๒.๑๐ กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ๒.๑ แนวคิดเกี่ยวกับสื่อดิจิทัล

นวัตกรรมและความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างก้าวกระโดด ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอย่างฉับพลัน (Disruptive technology) ซึ่งนอกจากจะส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของประชาชนในประเทศต่างๆ ทั่วโลกที่ต้องเผชิญกับเทคโนโลยีดิจิทัลในชีวิตประจำวันมากมาย ทั้งด้านการเรียนการสอนในสถานศึกษา การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การเดินทาง การใช้ข้อมูลข่าวสารเพื่อการบริหารและการจัดการการทำงาน เทคโนโลยีสารสนเทศจึงเกี่ยวข้องกับทุกเรื่องในชีวิตประจำวัน ดังนั้น เยาวชนรุ่นใหม่ จึงควรเรียนรู้และเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้รู้เท่าทันและนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง สังคมและประเทศต่อไป ซึ่งเป็นบทบาทของการศึกษาที่ต้องพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีทักษะและความรู้ในเรื่องดังกล่าว<sup>๑</sup> ดังนั้น สื่อดิจิทัล (Digital Media) นับเป็นสื่อที่มีบทบาทในชีวิตประจำวันของทุกกิจกรรมการทำงานในสำนักงาน หน่วยงาน องค์กร สถาบันการศึกษา การออกแบบพัฒนาเว็บไซต์การพัฒนาฐานข้อมูล คลังความรู้ ห้องสมุดดิจิทัล จำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับสื่อดิจิทัลรูปแบบต่างๆ หลากหลายรูปแบบ โดยเฉพาะการก้าวเข้าสู่ยุคเว็บ ๒.๐ (Web 2.0) ที่เปิดโอกาสให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์ผลงานในรูปแบบสื่อดิจิทัล เพื่อให้การแลกเปลี่ยนข้อมูล สารสนเทศ และความรู้เป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว ผสานกับกระแสนการจัดการความรู้ที่มุ่งเน้นให้มีการจัดเก็บความรู้เพื่อการเข้าถึงและใช้งานที่ยั่งยืน ยังส่งผลให้สื่อดิจิทัลมีบทบาทสูงขึ้นตามลำดับ

### ๒.๑.๑ ความสำคัญและความหมายสื่อดิจิทัล

สื่อดิจิทัล หมายถึง สื่ออิเล็กทรอนิกส์ซึ่งทำงานโดยใช้รหัสดิจิทัล ในปัจจุบัน การเขียนโปรแกรมต้องอยู่บนพื้นฐานของเลขฐานสอง ในกรณีนี้ ดิจิตอล หมายถึงการแยกแยะระหว่าง "๐" กับ "๑" ในการ แสดงข้อมูล คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องจักรที่มักจะแปลงข้อมูลดิจิตอลฐานสองแล้วจึงแสดงขึ้นของเครื่องประมวลผลขั้นของ ข้อมูลดิจิตอลที่เหนือกว่า สื่อดิจิตอลเช่นเดียวกับสื่อเสียง วิดีโอ หรือ

<sup>๑</sup>สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙, พิมพ์ครั้งที่ ๑, (กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ที่ บริษัท พรักหวานกราฟฟิค, ๒๕๖๐), หน้า ๑๘.

เนื้อหาดิจิทัลอื่นๆ สามารถถูกสร้างขึ้น อ้างอิงถึง และได้รับการแจกจ่ายผ่านทางเครื่องประมวลผลข้อมูลดิจิทัล สื่อดิจิทัลได้นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงอย่างใหญ่หลวง เมื่อเทียบกับสื่อanalogue<sup>๒</sup>

Digital Media (สื่อดิจิทัล) และ มัลติมีเดีย (Multimedia) ทั้งสองคำนี้เป็นเรื่องของสื่อทั้งหมดหรืออาจจะเรียกรวมว่า สื่อใหม่ (New media) ก็พอจะนับรวมไปได้ ทั้งสอง คำต่างก็มีความเกี่ยวข้องกัน ถ้าลองคิดถึงสื่อประเภทใดบ้างที่มีลักษณะเป็นดิจิทัลหลายๆ คนคงพอนึกได้ เนื่องด้วยส่วนใหญ่ล้วนเป็นสิ่งที่เราได้เคยใช้อยู่แล้วในชีวิตประจำวัน เช่น การพิมพ์ข้อความเพื่อส่งเมล การเปิดฟังเพลงด้วย คอมพิวเตอร์ การชมภาพถ่ายที่เก็บในฮาร์ดดิสก์ การชมภาพเคลื่อนไหวผ่านจอคอมพิวเตอร์ การดูวิดีโอ หรือการติดต่อสื่อสาร ในยุคปัจจุบัน ทั้งหมดนี้เราได้รับข้อมูลผ่านสื่อที่เป็นดิจิทัลทั้งสิ้น และถ้าหากเรานำสื่อดิจิทัลทั้งหมดนี้มารวมเข้าด้วยกัน เราจะได้เป็นมัลติมีเดีย (Multimedia) ซึ่งถือเป็นสื่อใหม่ (New media) ที่กำลังมีอิทธิพลต่อการสื่อสารในยุคปัจจุบัน

**สื่อดิจิทัล** หมายถึง สื่อที่มีการนำเอาข้อความ กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง และ วิดีโอ เป็นต้น โดยอาศัยเทคโนโลยีความเจริญก้าวหน้าทางด้านคอมพิวเตอร์ เข้ามาช่วยให้ข้อมูลที่เป็นสื่อต่างๆ เหล่านั้นมาแปลงสภาพ และเชื่อมโยงเข้าด้วยกันเพื่อประโยชน์ในการใช้งาน<sup>๓</sup>

**สื่อดิจิทัล (Digital Media)** หมายถึง สื่อที่อาศัยระบบคอมพิวเตอร์เป็นช่องทางในการสื่อสาร คำว่า “ดิจิทัล” เป็นคำศัพท์บัญญัติของราชบัณฑิตยสถาน แต่เกิดขึ้นภายหลังคำว่า “ดิจิทัล” ที่ใช้ในสื่อมวลชนอย่างแพร่หลายอยู่ก่อน โดยบริษัทผู้ให้บริการโทรศัพท์มือถือ ทำสื่อโฆษณาเผยแพร่ในสื่อ จนคนไทยคุ้นเคยมากกว่าคำว่า “ดิจิทัล”<sup>๔</sup>

**ดิจิทัล** หมายถึง ธุรกิจที่มีการสร้างสรรค์สินค้าหรือบริการใหม่ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัล ก่อให้เกิดคุณค่าและรูปแบบการทำธุรกิจใหม่ที่แตกต่างจากการทำธุรกิจแบบเดิม (disruptive business) โดยธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัลครอบคลุมทั้งธุรกิจใหม่และธุรกิจเดิมที่มีการคิดค้นนวัตกรรมหรือมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำธุรกิจ (business model) และกระบวนการทางธุรกิจแบบใหม่ ซึ่งอาศัยเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นพื้นฐานสำคัญในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าหรือบริการและตอบสนองความ<sup>๕</sup>

**รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ** กล่าวว่า สื่อการสอน คือ สิ่งใดๆ ก็ตามที่เป็นตัวกลางระหว่างแหล่งกำเนิดของสารกับผู้รับสารเป็นสิ่งที่นำพามาจากแหล่งกำเนิดไปยังผู้รับสาร เพื่อให้เกิดผลใดๆ ตามวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร เป็นสิ่งที่นำความรู้ไปสู่ผู้เรียน อยู่ในรูปของสื่อสิ่งพิมพ์และไม่ใช่สิ่งพิมพ์ ที่ผู้สอนสามารถส่งถึงผู้เรียน เพื่อให้การเรียนการสอนเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และได้ต่อไปอีกว่า ความมุ่งหมายของการใช้สื่อการสอนมีจุดมุ่งหมาย<sup>๖</sup> ดังนี้

<sup>๒</sup> องค์ประกอบของสื่อดิจิทัลเบื้องต้น, [ออนไลน์], แหล่งที่มา: <https://sites.google.com/site/> [๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๑].

<sup>๓</sup> สื่อดิจิทัล (Digital), [ออนไลน์], แหล่งที่มา: <https://sites.google.com> [๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๑].

<sup>๔</sup> ประเภทของสื่อ, [ออนไลน์], แหล่งที่มา: [www.medialiteracy-th.com](http://www.medialiteracy-th.com) [๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๑].

<sup>๕</sup> แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, พิมพ์ครั้งที่ ๑, (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, ๒๕๕๙), หน้า ๑๐.

<sup>๖</sup> รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ, การบริหารงานวิชาการขั้นพื้นฐาน, พิมพ์ครั้งที่ ๖, (พิมพ์ที่: โรงพิมพ์นำศิลป์, ๒๕๕๕), หน้า ๑๒๔.

๑. สร้างความรู้เป็นรูปธรรมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดแนวคิด และได้ประสบการณ์ตรงมากขึ้น
๒. สร้างความสนใจและสร้างแรงใจในการเรียนรู้ให้ผู้เรียน
๓. ให้ผู้เรียนสามารถจำสิ่งที่เรียนได้ในระยะยาว
๔. นำสิ่งที่ได้เป็นประสบการณ์ตรงจากแหล่งต่างๆ มาสู่ห้องเรียนได้มากขึ้น
๕. สร้างพื้นฐานในด้านความคิดสร้างสรรค์ให้แก่ผู้เรียนได้มากขึ้น
๖. เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจในบทเรียนและเนื้อหาวิชาต่างๆ ได้ชัดเจนมากขึ้น
๗. เสริมสร้างเจตคติต่อการเรียนรู้
๘. เป็นเครื่องมือที่ใช้ทบทวนบทสรุป และทำให้นือหาวิชาสัมพันธ์กัน
๙. เสริมสร้างกิจกรรมที่แปลกออกไป และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในบทเรียนที่กำลังเรียนอยู่
๑๐. ช่วยให้ผู้เรียน เรียนได้เร็ว

โดยสรุป สื่อดิจิทัล คือ สื่อแห่งอนาคต ที่มีความทันสมัยในสมัยใหม่ที่เกี่ยวข้องกับสื่อดิจิทัลที่เป็นสื่อแห่งอนาคต โดยเป็นการผสมผสานบูรณาการทั้งองค์ความรู้พื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พื้นฐานทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ องค์ความรู้ทางด้านวิศวกรรมศาสตร์คอมพิวเตอร์ ตลอดจนองค์ความรู้ทางด้านนิเทศศาสตร์เข้าด้วยกัน เหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการศึกษาทั้งระดับบัณฑิตศึกษาในมหาวิทยาลัยในประเทศไทย นักวิชาการในหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน รวมไปถึงบุคคลภายนอกวงวิชาการแต่ต้องการศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับสื่อดิจิทัลให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกดิจิทัลในปัจจุบันอย่างทันสมัย

### ๒.๑.๒ องค์ประกอบของสื่อดิจิทัล

องค์ประกอบเบื้องต้นของมัลติมีเดียด้วย ประกอบไปด้วยพื้นฐาน ๕ ชนิด ได้แก่

๑. ข้อความ เป็นส่วนที่เกี่ยวกับเนื้อหาของมัลติมีเดีย ใช้แสดงรายละเอียด หรือเนื้อหาของเรื่องที่นำเสนอ ถือว่า เป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญของมัลติมีเดีย ระบบมัลติมีเดียที่นำเสนอผ่านจอภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ นอกจาก จะมีรูปแบบและสีของตัวอักษรให้เลือกมากมายตามความต้องการแล้วยังสามารถกำหนดลักษณะของการปฏิสัมพันธ์ (โต้ตอบ) ในระหว่างการนำเสนอได้อีกด้วย ซึ่งปัจจุบัน มีหลายรูปแบบ ได้แก่

๑.๑ ข้อความที่ได้จากการพิมพ์ เป็นข้อความปกติที่พบได้ทั่วไป ได้จากการพิมพ์ด้วยโปรแกรมประมวลผลงาน (Word Processor) เช่น NotePad, Text Editor, Microsoft Word โดยตัวอักษรแต่ละตัวเก็บในรหัส เช่น ASCII

๑.๒ ข้อความจากการสแกน เป็นข้อความในลักษณะภาพ หรือ Image ได้จากการนำเอกสารที่พิมพ์ไว้แล้ว (เอกสารต้นฉบับ) มาทำการสแกน ด้วยเครื่องสแกนเนอร์ (Scanner) ซึ่งจะได้ผลออกมาเป็นภาพ (Image) ๑ ภาพ ปัจจุบันสามารถแปลงข้อความภาพ เป็นข้อความปกติได้ โดยอาศัยโปรแกรม OCR ข้อความอิเล็กทรอนิกส์ เป็น ข้อความที่พัฒนาให้อยู่ในรูปของสื่อที่ใช้ประมวลผลได้

---

<sup>๗</sup> องค์ประกอบของสื่อดิจิทัล, [ออนไลน์], แหล่งที่มา: <https://sites.google.com> [๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๑].

๑.๓ ข้อความไฮเปอร์เท็กซ์ (Hypertext) เป็นรูปแบบของข้อความ ที่ได้รับความนิยมสูงมากในปัจจุบัน โดยเฉพาะการเผยแพร่เอกสารในรูปแบบของเอกสารเว็บ เนื่องจากสามารถใช้เทคนิคการ Link หรือเชื่อมข้อความไปยัง ข้อความ หรือจุดอื่นๆ ได้

๒. เสียง ถูกจัดเก็บอยู่ในรูปของสัญญาณดิจิทัลซึ่งสามารถเล่นซ้ำกลับไปกลับมาได้ โดยใช้โปรแกรมที่ ออกแบบมาโดยเฉพาะสำหรับทำงานด้านเสียง หากในงานมัลติมีเดียมีการใช้เสียงที่เร้าใจและสอดคล้องกับเนื้อหาใน การนำเสนอ จะช่วยให้ระบบมัลติมีเดียนั้นเกิดความสมบูรณ์แบบมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยสร้างความน่าสนใจและ น่าติดตามในเรื่องราวต่างๆ ได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้เนื่องจากเสียงมีอิทธิพลต่อผู้ชมมากกว่าข้อความหรือภาพนิ่งดังนั้น เสียง จึงเป็นองค์ประกอบที่จำเป็นสำหรับมัลติมีเดียซึ่งสามารถนำเข้าเสียงผ่านทางไมโครโฟน แผ่นซีดี ดีวีดี เทป และวิทยุ

๓. ภาพนิ่ง เป็นภาพที่ไม่มีการเคลื่อนไหว เช่น ภาพถ่าย ภาพวาด และภาพลายเส้น เป็นต้น ภาพนิ่งนับว่ามี บทบาทต่อระบบงานมัลติมีเดียมากกว่าข้อความหรือตัวอักษร เนื่องจากภาพจะช่วยให้ผลในเชิงการเรียนรู้หรือรับรู้ด้วยการ มองเห็นได้ดีกว่า นอกจากนี้ยังสามารถถ่ายทอดความหมายได้ลึกซึ้งมากกว่าข้อความหรือตัวอักษรซึ่งข้อความหรือ ตัวอักษรจะมีข้อจำกัดทางด้านความแตกต่างของแต่ละภาษา แต่ภาพนั้นสามารถสื่อความหมายได้กับทุกชนชาติ ภาพนิ่งมักจะแสดงอยู่บนสื่อชนิดต่างๆ เช่น โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์หรือวารสารวิชาการ

๔. ภาพเคลื่อนไหว ภาพกราฟิกที่มีการเคลื่อนไหวเพื่อแสดงขั้นตอนหรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง เช่น การเคลื่อนที่ของลูกสูบของเครื่องยนต์ ทั้งนี้เพื่อสร้างสรรค์จินตนาการให้เกิดแรงจูงใจจากผู้ชมการผลิตภาพเคลื่อนไหวจะต้องใช้โปรแกรมที่มีคุณสมบัติเฉพาะทางซึ่งอาจมีปัญหาเกิดขึ้นอยู่บ้างเกี่ยวกับขนาดของ ไฟล์ที่ต้องใช้พื้นที่ในการจัดเก็บมากกว่าภาพนิ่งหลายเท่า

๕. วิดีโอ เป็นองค์ประกอบของมัลติมีเดียที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากวิดีโอในระบบดิจิทัล สามารถนำเสนอข้อความหรือรูปภาพ นิ่งหรือภาพเคลื่อนไหว

โดยสรุป สื่อ ถือเป็นคุณสมบัติของเยาวชนในศตวรรษที่ ๒๑ ที่สามารถเลือกรับ วิเคราะห์ ประเมิน และนำข้อมูลที่ได้รับไปใช้ในทางสร้างสรรค์ รวมทั้งความสามารถในการผลิตสื่อที่ดีเพื่อขับเคลื่อนสังคม อย่างสร้างสรรค์

### ๒.๑.๓ ประเภทของสื่อดิจิทัล

สื่อดิจิทัลมี ๔ ประเภท คือ

๑. CD Training คือ การสร้าง สื่อดิจิทัลในลักษณะที่เป็น CD ที่ใช้ในการสอนการใช้งาน จะเป็นการสอนการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น สอนการใช้โปรแกรม Microsoft Word เป็นต้น นอกจากนั้น CD Training ยังครอบคลุมไปถึงเรื่องการสอนการทำงานของโปรแกรมต่างๆ จะใช้เป็นการสาธิตการทำงานของโปรแกรม เป็นต้น

๒. CD Presentation คือ การสร้างเป็นสื่อดิจิทัลในลักษณะที่เป็น CD ที่ใช้สำหรับในการนำเสนอในสถานที่ต่าง ๆ เช่น นำเสนอข้อมูลในที่ประชุม นำเสนอข้อมูลบริษัท ที่เรียกว่า Company Profile

---

<sup>๑</sup>ประเภทของสื่อดิจิทัล, [ออนไลน์], แหล่งที่มา: <https://sites.google>. [๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๑].

๓. VCD /DVD คือ การสร้างสื่อดิจิทัลในลักษณะที่เป็น CD ภาพยนตร์ ที่มีการตัดต่อภาพยนตร์ ในลักษณะที่เป็น Movie Clip แล้วนำมาจัดเรียงต่อกันเป็นภาพยนตร์ ๑ เรื่อง เป็นต้น

๔. E-book และ E-document คือ การสร้างสื่อดิจิทัลในลักษณะที่เป็น การทำเป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งสามารถสร้างโดยการแปลงไฟล์เอกสารต่าง ๆ ให้เป็น Webpage หรือเป็น PDF File เป็นต้น

**รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ** กล่าวว่า สื่อการสอนประเภทโสตทัศนูปกรณ์ มี<sup>๙</sup> ดังนี้

๑. โสตทัศนูปกรณ์ ได้แก่

๑.๑ ภาพ เช่น ภาพเขียน ภาพถ่าย ภาพที่ตัดมา

๑.๒ วัสดุลายเส้น เช่น การ์ตูนลายเส้น แผนภูมิ แผนสถิติ ไปสเตอร์

๑.๓ วัสดุมีทรง เช่น หุ่นจำลองของจริง

๒. เครื่องมือโสตทัศนูปกรณ์ ได้แก่

๒.๑ เครื่องเสียง เช่น เครื่องบันทึกเสียง เครื่องเล่น แผ่นเสียง

๒.๒ วัสดุมีทรง เช่น เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉาย ฟลิ้มสตรีป เครื่องฉายภาพยนตร์

๓. กิจกรรมโสตทัศนูปกรณ์ ได้แก่

๓.๑ ศึกษาสถานที่

๓.๒ การจัดนิทรรศการ

๓.๓ การจัดสถานการณ์จำลอง

## ๒.๑.๔ ประโยชน์ของดิจิทัล

ข้อดีของสื่อดิจิทัล<sup>๑๐</sup>

๑. ความคงทน คุณภาพของสิ่งที่อยู่ใน “Digital Media” การเสื่อมสภาพจะใช้เวลาานานกว่า เพราะรูปแบบของข้อมูลที่จัดเก็บแบบ สองระดับ ” (0 กับ ๑) โอกาสที่จะผิดเพี้ยนจะเกิดขึ้นได้ยากกว่า ข้อมูลแบบต่อเนื่อง เช่น การบันทึกภาพลงในวิดิทัศน์แบบอนาลอก กับการบันทึกภาพลงวิดิทัศน์ ในระบบดิจิทัล เมื่อเส้นเทปยืด การอ่านข้อมูลกลับมาในแบบดิจิทัลนั้น จะทำได้ง่ายกว่า และสามารถทำให้ได้ข้อมูลกลับมาได้เหมือนเดิมได้ง่ายกว่า แต่สำหรับอนาลอก จะให้คุณภาพของภาพที่ลดลงโดยทันที

๒. รูปแบบของการนำไปใช้งานทำได้หลากหลายวิธี ข้อมูลที่จัดเก็บในแบบดิจิทัล ถือได้ว่าเป็นข้อมูลกลาง ที่สามารถแปลงไปสู่รูปแบบอื่นได้ง่ายเช่น ถ่ายรูปด้วยกล้องดิจิทัล เมื่อได้เป็นข้อมูลภาพออกมาแล้ว จากนั้น สามารถพิมพ์ภาพลงบนกระดาษหรือการแสดงผลภาพบนจอคอมพิวเตอร์ หรือแสดงผลภาพบนจอทีวี ก็ได้เช่นกัน

๓. การนำไปผสมผสานกับสื่อรูปแบบอื่น เช่น ภาพถ่าย นำมารวมกับเสียง มีการแสดงผลแบบ Multi-Media

<sup>๙</sup> รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ, การบริหารงานวิชาการขั้นพื้นฐาน, หน้า ๑๒๕.

<sup>๑๐</sup> อ้างแล้ว.

๔. การปรับแต่ง (Edit) เป็นการปรับแต่งสื่อที่เป็นภาพถ่าย วิดีโอ เสียงนกร้องนำมาปรับแต่งให้ดีขึ้นกว่าเดิม การสอดแทรก สิ่งเหล่านี้ทำให้น่าดู น่าฟัง มากกว่าปกติ มีความวิจิตรพิสดาร

โดยสรุป สื่อดิจิทัล หมายถึง สื่ออิเล็กทรอนิกส์ซึ่งทำงานโดยใช้รหัสดิจิทัล ในปัจจุบัน การเขียนโปรแกรม ตั้งอยู่บนพื้นฐานของเลขฐานสอง ในกรณีนี้ ดิจิทัล หมายถึง การแยกแยะระหว่าง "๐" กับ "๑" ในการแสดงข้อมูล คอมพิวเตอร์ เป็นเครื่องจักรที่มักจะแปลงข้อมูลดิจิทัลฐานสองแล้วจึงแสดงชั้นของเครื่องประมวลผลชั้นของข้อมูลดิจิทัลที่เหนือกว่า

## ๒.๒ ผู้เรียนในยุคดิจิทัล

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างก้าวกระโดด ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอย่างฉับพลัน (Disruptive technology) ซึ่งนอกจากจะส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของประชาชนในประเทศต่างๆ ทั่วโลกที่ต้องเผชิญกับเทคโนโลยีดิจิทัลในชีวิตประจำวันมากมาย ทั้งด้านการเรียนการสอนในสถานศึกษาการใช้ข้อมูลข่าวสารเพื่อการบริหารและการจัดการการทำงาน เทคโนโลยีสารสนเทศจึงเกี่ยวข้องกับทุกเรื่องในชีวิตประจำวัน ดังนั้น เยาวชนรุ่นใหม่สมควรเรียนรู้และเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้รู้เท่าทันและนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง สังคมและประเทศต่อไป ซึ่งเป็นบทบาทของการศึกษาที่ต้องพัฒนานักเรียนให้มีทักษะและความรู้ในเรื่องการปรับเปลี่ยนประเทศไปสู่ประเทศไทย ๔.๐ เพื่อพัฒนาผู้เรียนในยุคดิจิทัล

### ๒.๒.๑ คุณลักษณะของผู้เรียนในยุคดิจิทัล

Prensky (2001) ได้จำแนกประเภทของบุคคลเป็น ๓ กลุ่ม<sup>๑๑</sup> คือ

๑. กลุ่มผู้เรียนที่เกิดในยุคดิจิทัล (digital natives) จนคุ้นเคยกับคอมพิวเตอร์ (computer) สมาร์ทโฟน (smart phone) แท็บเล็ต (tablet) คอมพิวเตอร์แบบพกพา (notebook) ตลอดจนเทคโนโลยีต่างๆ ได้เป็นอย่างดีจนเป็นเสมือนหนึ่งของชีวิต

๒. กลุ่มครู อาจารย์หรือบุคคลที่เกิดก่อนการใช้ดิจิทัล (digital Immigrates) ส่วนหนึ่งสามารถหาความรู้ ฝึกฝนให้รู้จักใช้อุปกรณ์ดังกล่าวพอได้

๓. กลุ่มผู้ใหญ่อายุมากหรือผู้ที่อยู่ห่างไกลไม่ค่อยรู้เรื่องเทคโนโลยี (digital aliens) ควรได้รับโอกาสทางการศึกษาเพื่อให้เกิดความตระหนักรู้เพื่อใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องปรับตัวเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

**นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล** กล่าวถึง ผู้เรียนในยุคดิจิทัลหรือเด็กยุคดิจิทัล เป็นเด็กที่เกิดในช่วยปลายศตวรรษที่ ๒๐ โดยเฉพาะเด็กที่เกิดตั้งแต่ ค.ศ. ๒๐๐๐ จนถึงปัจจุบัน เป็นช่วงที่พัฒนาดิจิทัลอย่างรวดเร็ว เรียกเด็กกลุ่มนี้ว่า ชนพื้นเมืองชาวดิจิทัล (digital native) เป็นเด็กที่เติบโตและคุ้นเคยกับเทคโนโลยียุคดิจิทัลที่เป็นผลจากการเรียนรู้ผ่านสื่อเทคโนโลยี และอุปกรณ์ดิจิทัลตั้งแต่วัยเด็กกว่า ผู้เรียนจะจำความจำเกี่ยวกับภาพ (visual memory) และการประมวลผลข้อมูลจากภาพได้ดีกว่า

<sup>๑๑</sup> สุกัญญา แหม่มซ้อย, การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล, พิมพ์ครั้งที่ ๑, (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๖๑), หน้า ๑๕.

ข้อความตัวหนังสือ สามารถแยกแยะข้อมูลจากภาพและเสียงได้ดีกว่าคนยุคก่อนชอบมองภาพที่มีสีสันที่กระตุ้นให้เกิดความสนใจมากกว่าสีมืดๆ ทึบๆ โดยลักษณะการกวาดสายตาผู้เรียนในยุคที่มีเนื้อหาข้อมูลบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ ต่างไปจากลักษณะการกวาดสายตาในการอ่านหนังสือ<sup>๑๒</sup>

๑. ลักษณะการกวาดสายตารูปแบบอักษร Z (Z pattern) เป็นลักษณะการกวาดสายตาอ่านหนังสือของเด็ก หรือผู้เรียนหรือผู้เรียนจะกวาดสายตาจากด้านซ้ายไปขวา และจากด้านบนลงล่างในลักษณะคล้ายตัวอักษร Z

๒. ลักษณะการกวาดสายตารูปแบบอักษร F (F pattern) เป็นลักษณะการกวาดสายตาที่ผู้เรียนในยุคดิจิทัลมองหน้าคอมพิวเตอร์ ผู้เรียนที่กวาดสายตาแบบสแกนจากบนลงล่าง เมื่อเจอสิ่งที่สนใจจึงสแกนสายตาจากซ้ายไปขวา เป็นการมองแบบสแกนหาข้อมูลแทนการหาเนื้อหาทั้งหมด มีลักษณะคล้ายตัวอักษร F

### ๒.๒.๒ บทบาทของผู้เรียนในยุคดิจิทัล

เมื่อเปรียบเทียบผู้เรียนในยุคดิจิทัลว่า ผู้เรียนเป็นดั่งวงจรที่มีความสามารถในการควบคุมหรือนำทางตนเอง และต้องเชื่อเพลิงที่เหมาะสมจากครู เพื่อช่วยให้เดินทางไปยังที่หมายใหม่ และกว้างไกลกว่าเดิม กล่าวถึงผู้เรียนในยุคดิจิทัลในฐานะเป็นหุ้นส่วนการเรียนรู้ ที่มีลักษณะ<sup>๑๓</sup> ดังนี้

๑. นักวิจัย โบบทบาทเป็นนักวิจัยของผู้เรียน ครูไม่จำเป็นต้องบอกความรู้ให้ผู้เรียนมากนัก แต่จะปล่อยให้ค้นหาคำตอบด้วยตนเอง

๒. ผู้ใช้และผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยี ผู้เรียนในยุคดิจิทัลนี้เป็นคนที่มีความคุ้นเคยกับการใช้เทคโนโลยี จนบางคนเป็นผู้เชี่ยวชาญ และผู้เรียนในยุคนี้จะสนุกและมีความสุขกับการเรียนรู้ผ่านวิดีโอ เกม บล็อก และสื่อสารออนไลน์ต่างๆ นับว่าเป็นการสร้างบรรยากาศแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้รูปแบบหนึ่ง

๓. นักคิดและนักสื่อความคิด การคิดว่าผู้เรียนไม่คิดหรือไม่สามารถคิดได้ ถือว่าเป็นการไม่เคารพหรือให้เกียรติผู้เรียน โดยที่ครูไม่ควรคิดแทนผู้เรียนว่าคิดได้ไหม เข้าใจหรือไม่ แต่ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดอย่างมีเหตุผล และคิดวิเคราะห์มากขึ้น

๔. ผู้เปลี่ยนโลก การที่ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ได้เป็นไปในทางสร้างสรรค์หรือยิ่งใหญ่ บางครั้งความรู้นั้น สามารถเปลี่ยนแปลงบางสิ่งได้

๕. ครูของตนเอง การเป็นครูของตนเอง หมายความว่า ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองด้วยวิธีการที่หลากหลาย

Jukes and Others (2010) กล่าวถึง ลักษณะของผู้เรียนในยุคดิจิทัลและสะท้อนให้เห็นความแตกต่างระหว่างผู้เรียนในยุคดิจิทัลและครูหรือนักศึกษาในยุคดิจิทัล<sup>๑๔</sup> ดังนี้

๑. ผู้เรียนในยุคดิจิทัล สามารถทำความเข้าใจในเทคโนโลยีสารสนเทศจากสื่อได้อย่างหลากหลายช่องทางอย่างรวดเร็ว แต่ครูหรือนักศึกษาเข้าถึงสื่อต่างๆ ได้ช้าและค่อนข้างจำกัดในเรื่องช่องทางที่สามารถเข้าถึงช่องทางเหล่านั้นได้

<sup>๑๒</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า ๗๙.

<sup>๑๓</sup> อ้างแล้ว.

<sup>๑๔</sup> Jukes and Others (2010), อ้างใน สุกัญญา แซ่มซ้อย, หน้า ๑๖-๑๗.

๒. ผู้เรียนรู้ในยุคดิจิทัล สามารถเรียนรู้หรือทำงานได้หลายรูปแบบ มีความหลากหลายมิติในขณะเดียวกัน แต่ครูหรือนักศึกษายังคงทำงานหรือใช้งานกับผู้เรียนที่ละงานหรือเป็นลำดับขั้น ไม่หลากหลายมิติ

๓. ผู้เรียนรู้ในยุคดิจิทัลชื่นชมการเข้าถึงหรือเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศที่มีความหลากหลายอย่างสูง แต่ครูหรือนักศึกษายังคงได้พวกเขาเรียนรู้หรือสารสนเทศให้เรียนรู้

๔. ผู้เรียนรู้ในยุคดิจิทัล มักจะเลือกเรียนเท่าที่อยากรู้ แต่ครูหรือนักศึกษามักสอนในสิ่งที่ควรเรียนรู้

๕. ผู้เรียนรู้ในยุคดิจิทัล ต้องการการให้คำชม การแสดงความพึงพอใจหรือการให้รางวัลอย่างรวดเร็ว แต่ครูหรือนักศึกษาส่วนมากยังคงให้คำชมหรือให้รางวัลในภายหลัง

โดยสรุป ผู้เรียนในยุคดิจิทัลเป็นชาวพื้นเมืองดิจิทัล คือ ผู้เกิดในยุคความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ที่มีการใช้เทคโนโลยีส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน และการเรียนรู้สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่อย่างมากมายได้ตลอดเวลา ด้วยการเชื่อมต่ออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์พกพาหรือเครื่องมือสื่อสารต่างๆ

### ๒.๒.๓ การเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

การเรียนรู้ในยุคดิจิทัล มีสภาพที่เปลี่ยนแปลงไปจากการเรียนรู้ยุคที่ผ่านมา ในยุคที่ผ่านมาการอ่านออกเสียงได้เป็นเป้าหมายที่สำคัญที่สุดของการจัดการศึกษา แต่ในยุคดิจิทัลนั้น ลักษณะของความรู้ ทฤษฎีการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ ได้เปลี่ยนแปลงไปจากการเรียนในศตวรรษที่ ๒๐ อย่างสิ้นเชิง และสามารถสรุปผลการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของลักษณะการเรียนรู้ยุคดิจิทัล

#### ลักษณะการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

Bruce and Other (2013) นำเสนอความเปลี่ยนแปลงขององค์ความรู้จากเทคโนโลยีเป็นตัวกระตุ้นความรู้ในยุคดิจิทัลจะมีลักษณะ<sup>๑๕</sup> ดังนี้

๑. มีความเชื่อมโยง (Hyperlinked)
๒. มีหลายมิติ (Multidimensional)
๓. สร้างขึ้นได้เอง (Constructed)
๔. อยู่ในรูปแบบกราฟิก เสียง วีดีโอ (held in graphic audio and video formats)

จากลักษณะของความรู้ในยุคดิจิทัลที่กล่าวมาล้วนสามารถสรุปได้ว่า ความรู้ในยุคดิจิทัลมีลักษณะ<sup>๑๖</sup> ดังนี้

๑. มีความหลากหลายมิติ
๒. ความรู้สามารถเปลี่ยนแปลงได้และอยู่ในรูปแบบที่หลากหลาย
๓. สามารถเข้าถึงได้ง่าย

### ๒.๓ ครูในยุคดิจิทัล

จากการเปลี่ยนแปลงบริบทของผู้เรียนในยุคดิจิทัล และการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง ตลอดถึงองค์ความรู้เพื่อนำไปผลิตเป็น

<sup>๑๕</sup> อ่างแล้ว.

<sup>๑๖</sup> อ่างแล้ว.

ผลงานใหม่หรือนวัตกรรมใหม่ ไม่ได้หมายความว่าครูไม่มีความสำคัญสำหรับการเรียนรู้ของผู้เรียน หรือเด็กในยุคนี้อีกต่อไป ทั้งนี้ครูต้องเปลี่ยนแปลงบทบาทใหม่และทักษะใหม่สำหรับการเป็นครูในยุค ดิจิทัล<sup>๑๗</sup> ดังนี้

### ๑. บทบาทของครูในยุคดิจิทัล

บทบาทใหม่ของครูในการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนในยุคดิจิทัลมีความสำคัญ และ คุณประโยชน์กับผู้เรียนมากกว่าการเป็นผู้บอกความรู้ และบทบาทของครูมี<sup>๑๘</sup> ดังนี้

๑.๑ ผู้ฝึกสอนและนำทาง ในการไปถึงจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ ผู้เรียนแต่ละคน ต้องการชี้แจงแนวทาง การช่วยเหลือหรือการสนับสนุน สำหรับการเป็นส่วนการเรียนรู้ โดยครู จะต้องกำกับติดตามการทำงาน และความก้าวหน้าในการทำงานของผู้เรียน

๑.๒ กำหนดเป้าหมายและนักตั้งคำถาม การกำหนดเป้าหมายของการเรียนรู้ให้กับ ผู้เรียนด้วยการตั้งคำถาม เพื่อให้ผู้เรียนได้ค้นหาคำถาม บทบาทการตั้งคำถามจึงเป็นบทบาทสำคัญ ครูจะต้องฝึกตั้งคำถามอย่างมีอรรถาธิบาย

๑.๓ นักออกแบบการเรียนรู้ สำหรับบทบาทนี้ครูครูต้องเป็นนักสร้างสรรค์ ประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียน เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้เรียนไปในทางสร้างสรรค์

๑.๔ ผู้จัดสภาพแวดล้อม การเรียนรู้แต่ละเนื้อหาวิชาจะมีสภาพแวดล้อมหรือ บริบทที่แตกต่างกันออกไป ครูต้องผู้จัดสภาพแวดล้อมหรือบริบทให้กับสิ่งที่ผู้เรียนกำลังเรียนอยู่ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจเนื้อหานั้นๆ ได้อย่างแท้จริง

๑.๕ ผู้วัดขั้นหรือประกันคุณภาพ บทบาทสำคัญของครูในยุคดิจิทัล คือ การ ควบคุมคุณภาพอย่างพิถีพิถัน โดยการประเมินผลจะไม่เป็นเพียงการให้คะแนนชิ้นงานเมื่อสิ้นสุดการ เรียนรู้เท่านั้น แต่ต้องคอยกำกับควบคุมคุณภาพของชิ้นงานจนกว่าจะมีคุณภาพในระดับนี้

**วิจารณ์ พานิช** กล่าวถึง บทบาทใหม่ของครูในศตวรรษที่ ๒๑ เป็นครูในยุคดิจิทัล ว่า ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้จากการปฏิบัติ เช่นเดียวกับครูต้องเรียนรู้จากการปฏิบัติเหมือนกัน ครูทำ หน้าที่ครูฝึก หรือ อำนวยความสะดวกการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยที่ครูทำงานเป็นทีม การทำงานและการ เรียนรู้กันเป็นทีมกับครูเรียกว่า (Professional learning Community (PLC) คือ หลักการสำหรับ ชีวิตครูสมัยใหม่ต้องทำงานเป็นทีมและเรียนรู้เป็นทีม โดยกระบวนการจัดการเรียนรู้ต้องปรึกษาหารือกัน ตั้งแต่เริ่มต้นวางแผน โดยสรุปบทบาทครูในศตวรรษที่ ๒๑ ได้<sup>๑๙</sup> ดังนี้

๑. ครูไม่ตั้งตนเป็นเป็นผู้รู้ เพราะความรู้ต่างๆมีอยู่มากมายอย่างไร้ครูก็รู้ไม่หมด และที่สำคัญ คือไม่ควรสอนสาระให้เด็ก ควรจะให้เด็กค้นหาเอง เพื่อจะได้เรียนรู้วิธีคิด วิธีเลือกเอา มาปรับใช้ ครูไม่ใช่เป็นผู้รู้แต่ต้องเป็นเรียนที่ร่วมเรียนรู้ของตนด้วย

๒. ครูเรียนรู้พร้อมกับเพื่อนครู ครูต้องเลิกเป็นศิลปินเดี่ยวในโลกสมัยใหม่ เพราะ ถ้าใครยังยืนหยัดเป็นศิลปินเดี่ยวจะเดือดร้อนมาก ลำบากมาก เพราะไม่มีทางเป็นครูที่ดีได้ หากไม่ ต้องการความคิดเห็นที่แตกต่าง

<sup>๑๗</sup> อ่างแล้ว.

<sup>๑๘</sup> อ่างแล้ว.

<sup>๑๙</sup> วิจารณ์ พานิช, อ่างใน สุกัญญา แซ่มซ้อย, การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล, หน้า ๒๘-๒๙.

๓. ครูต้องสร้างความรู้ขึ้นเอง เพื่อทำหน้าที่ “คุณอำนวย” การเรียนรู้ของผู้เรียน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนครู และเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

๔. ครูต้องเรียนรู้แลกเปลี่ยนกับโลกเรื่องการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑

๕. ครูต้องเป็นนักรุกออกไปใช้ทรัพยากร การเรียนรู้ของชุมชนในสถานประกอบการและอื่นๆ

๖. ครูต้องจัดให้ศิษย์เรียนรู้จากชีวิตจริง ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติ เรียนรู้จากความซับซ้อนและไม่ชัดเจน

๗. ครูต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างความรู้ขึ้นใช้เอง

๘. ครูต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับโลกภายนอก

๙. ครูต้องเป็นตัวอย่างและเสวนากับผู้เรียนในเรื่องความดี คุณธรรม จริยธรรม เชื่อมโยงกับเหตุการณ์จริง ชีวิตจริง

## ๒. ทักษะของครูในยุคดิจิทัล

จากบทบาทของครูในยุคดิจิทัลที่ได้เสนอดังกล่าวมา ครูจำเป็นต้องมีทักษะที่สำคัญในการส่งผ่านความรู้หรือการเป็นผู้เรียนรู้ร่วมกับผู้เรียน สอดคล้องกับ

**ไพฑูรย์ สินลารัตน์** กล่าวว่า ครูต้องเป็นแกนหลักในการถ่ายทอดความรู้และทักษะต่างๆ ให้ผู้เรียน ดังนั้นครูควรฝึกทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ มี ๗ ทักษะ<sup>๒๐</sup> ดังนี้

๑. สร้างและบูรณาการความรู้ได้ เพราะปัจจุบันความรู้เปลี่ยนแปลงเร็วมาก ครูต้องรู้จักหาความรู้ด้วยตนเอง สามารถบูรณาการความรู้ที่ได้ศึกษามานั้นเข้ากับผู้เรียนและกระบวนการเรียนการสอนได้

๒. มีความคิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์ สังคมยุคใหม่มีสื่อที่หลากหลาย และมาในหลายรูปแบบ ครูต้องวิเคราะห์ได้ว่าสิ่งใดเหมาะสมแล้วถ่ายทอดไปสู่ผู้เรียน

๓. มีวิสัยและตกผลึกทางความคิด เข้าใจความเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก มองสถานการณ์ไกลในอนาคต

๔. รู้และเข้าใจเทคโนโลยีใหม่ พร้อมทั้งข้อดีข้อเสีย

๕. ทักษะการสอนเด็กให้เติบโตเต็มศักยภาพ และสร้างผลงานใหม่ๆ

๖. เข้มแข็งในจรรยาบรรณ คุณธรรม จริยธรรม

๗. มีบทบาทในด้านการสอนในรายวิชา ครูรุ่นใหม่ต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษากับผู้บริหารมากขึ้นในยุคต่อไป

**ทศนา แคมมณี** กล่าวว่า ครูต้องพัฒนาทักษะใน ๓ กลุ่มหลัก คือ ทักษะทางปัญญา ทักษะทางสังคมและทักษะทางเทคโนโลยี เพราะทักษะเหล่านี้ถือว่าเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนที่จำเป็นนำมาใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันอย่างมีคุณภาพในศตวรรษที่ ๒๑ ซึ่งครูสอนต้องหา

<sup>๒๐</sup>ไพฑูรย์ สินลารัตน์, การเรียนรู้เกิดขึ้นอย่างไร, พิมพ์ครั้งที่ ๒, (กรุงเทพมหานคร: เอส.อาร์.พรินติ้ง, ๒๕๕๗), หน้า ๑๑-๑๒.

แนวทางนำทักษะมาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอน เพื่อสนับสนุนให้การเรียนรู้ประสบความสำเร็จมากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้และมีทักษะ<sup>๒๑</sup> ดังนี้

๑. ความรู้ในวิชาแกน
๒. คุณธรรมและคุณลักษณะ
๓. ทักษะทางปัญญา รวมถึงทักษะการสื่อสารการวิเคราะห์และความคิดสร้างสรรค์
๔. ทักษะทางสังคม คือ ความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
๕. ทักษะทางเทคโนโลยี

โดยสรุป สิ่งสำคัญที่จะทำให้การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดก็คือ ตัวผู้เรียนและครูต้องรับมือกับการเปลี่ยนแปลง หัวใจสำคัญของการเป็นครูในยุคดิจิทัลที่มีบทบาทสำคัญ

ตารางที่ ๒.๑ สรุปแนวคิดเกี่ยวกับสื่อการสอนยุคดิจิทัล

| ลำดับที่ | นักวิชาการ                                                      | แนวคิดหลักนักวิชาการ                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ๑        | รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ                                            | สื่อการสอน คือ สิ่งใดๆ ก็ตามที่เป็นตัวกลางระหว่างแหล่งกำเนิดของสารกับผู้รับสารเป็นสิ่งที่นำพามาจากแหล่งกำเนิดไปยังผู้รับสาร เพื่อให้เกิดผลใดๆตามวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร                                                                                                             |
| ๒        | สุกัญญา แซ่มซ้อย                                                | การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล,                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ๓        | สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙ | นวัตกรรมและความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างก้าวกระโดด                                                                                                                                                                                                                             |
| ๔        | ทิตินา แคมมณี                                                   | ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ คือ ครูต้องพัฒนาทักษะใน ๓ กลุ่มหลักคือ ทักษะทางปัญญา ทักษะทางสังคมและทักษะทางเทคโนโลยี เพราะทักษะเหล่านี้ถือว่าเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนที่จำเป็นนำมาใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันอย่างมีคุณภาพในศตวรรษที่ ๒๑ |
| ๕        | ไพฑูรย์ สินลารัตน์                                              | การเรียนรู้เกิดขึ้นอย่างไร: ในศตวรรษที่ ๒๑                                                                                                                                                                                                                                            |
| ๖        | วิจารณ์ พานิช                                                   | บทบาทใหม่ของครูในศตวรรษที่ ๒๑                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ๗        | Jukes and Others (2010)                                         | บทบาทของผู้เรียนในยุคดิจิทัล                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ๘        | นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล                                          | คุณลักษณะของผู้เรียนในยุคดิจิทัล                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ๙        | Bruce and Other (2013)                                          | ลักษณะการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล                                                                                                                                                                                                                                                         |

<sup>๒๑</sup>ทิตินา แคมมณี, ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ, พิมพ์ครั้งที่ ๑๘, (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๕๗), หน้า ๕๓.

## ๒.๔ เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษานั้น พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๔๒ และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๕๓ สนับสนุนให้มีการผลิตและพัฒนาแบบเรียน ตำรา หนังสือทางวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์ วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น โดยเร่งรัดพัฒนาขีดความสามารถในการผลิต จัดให้มีเงินสนับสนุนการผลิตและแรงจูงใจแก่ผู้ผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ทั้งนี้ โดยเปิดโอกาสให้มีการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรม รวมทั้งใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมมีคุณภาพและประสิทธิภาพ โดยกำหนดนโยบายและมาตรฐานการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาขึ้นตามความเหมาะสม สนับสนุนให้สถานศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษาดำเนินการด้านต่างๆ<sup>๒๒</sup> ดังนี้

๑. ด้านนโยบายการส่งเสริมการพัฒนาและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาโดยจัดให้ผู้สอน บุคลากรทางการศึกษา และผู้เรียน ได้รับการพัฒนาตามความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนและการบริหารจัดการอย่างสร้างสรรค์ พร้อมกับการปลูกฝังค่านิยมที่ดีงามในเรื่องของคุณธรรม และจริยธรรมตามมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา

๒. ด้านการบริหารจัดการในสถานศึกษา จัดให้มีการสนับสนุนงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา จัดให้มีบุคลากรรับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยตรง

๓. ด้านการเรียนการสอน ดำเนินการให้ผู้สอนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยคำนึงถึงกฎหมาย คุณธรรมและจริยธรรม

โดยสรุป เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล คือ เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลต่างๆ ตั้งแต่การสร้าง การวิเคราะห์ การประมวล การจัดเก็บ การสืบค้น นำมาใช้ใหม่ได้อย่างเป็นระบบ โดยใช้หลักการแนวคิด สื่อนวัตกรรม เทคโนโลยี ผ่านเครือข่าย การสื่อสาร หรือวิธีการที่ครูและผู้เรียนร่วมกันออกแบบการเรียนรู้เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง

### ๒.๔.๑ รูปแบบการเรียนรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้ที่สำคัญและถูกนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลที่สำคัญๆ<sup>๒๓</sup> ดังนี้

๑. อินเทอร์เน็ตอิฟไวบอร์ด (internetarchive whiteboards: IWBs) เป็นอุปกรณ์ที่เป็นมาตรฐานในหลายโรงเรียน IWBs เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการนำเสนอที่เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต และเครื่องฉายภาพ ซึ่งผู้ใช้งานสามารถควบคุมคุณภาพโดยใช้หรืออุปกรณ์ในการสร้างความเคลื่อนไหวหรือการปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน ซึ่งมีผลกระทบเชิงบวกต่อการเรียนรู้

<sup>๒๒</sup> ฝ่ายวิชาการ, พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๔๒, แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ ๓ พ.ศ.๒๕๕๓, (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เดอะบุคส์, ๒๕๕๖), หน้า ๒๔.

<sup>๒๓</sup> สุกัญญา แซ่มซ้อย, การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล, หน้า ๑๖-๑๗.

๒. แท็บเล็ต (tablet) เป็นอุปกรณ์ที่มีขนาดเล็กและสะดวกต่อการพกพา ในปัจจุบันหนังสือตำราได้จัดทำเป็นสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ทำให้สะดวกต่อการเข้าถึง

๓. เครื่องถ่ายภาพเอกสารสามมิติ (document cameras) เป็นอุปกรณ์ที่คล้ายคลึงกับเครื่องฉายทึบ สามารถแสดงภาพที่ฉายอยู่ใต้กล้องไปยังจอภาพ และสามารถบันทึกทั้งภาพและเสียงเป็นคุณลักษณะที่ทำให้ครูสามารถบันทึกให้นักเรียนดูผ่านเว็บไซต์ เป็นอุปกรณ์ที่มีขนาดเล็กแต่มีประสิทธิภาพ ปัจจุบันมีกล้องบันทึกแบบไร้สายจนทำให้การทำงานสะดวกมากขึ้น

๔. โครมบุ๊ก (chromebook) ดังที่กูเกิล (Google) ได้พัฒนาอุปกรณ์ที่ประกอบด้วยระบบปฏิบัติการและหน่วยความจำ ซึ่งเมื่อเปิดเครื่องแล้วติดต่อกับอินเทอร์เน็ตในเวลาเพียง ๑๐ นาที อุปกรณ์มีราคาถูกกว่าคอมพิวเตอร์พกพา

๕. แอปเปิลทีวี (Apple TV) ความสามารถในการแสดงจอภาพจากอุปกรณ์ Apple อื่นๆ ไปยังเครื่องฉายภาพหรือโทรทัศน์โดยต่อผ่าน HDMI เมื่อจัดเตรียมการเชื่อมต่อได้ก็จะทำให้สถานศึกษามีเครื่องมือเป็น WBs ในราคาที่ต่ำกว่าโดยใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีนี้

๖. เนื้อหาสามมิติ (3-D content) ได้เสริมสร้างการจัดการเรียนการสอนจากเครื่องฉายภาพและวิธีการเรียนด้วยภาพ

๗. การบริการพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต (cloud computing) เป็นการอ้างอิงถึงการบริการพื้นที่ในการเก็บข้อมูลที่สามารถเข้าถึงได้ผ่านอินเทอร์เน็ต สถานศึกษาหลายแห่งลงทุนในระบบเสมือน ซึ่งที่มีประสิทธิภาพมากกว่าเดิม สำหรับนักศึกษาและนักศึกษาแล้ว คลาวด์ (Cloud) เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการจัดเอกสาร โครงการและข้อมูลทั่วไป

๘. เว็บไซต์ ๒.๐ (wab 2.0 applications) ในคลาวด์ (Cloud) หลากๆแอปพลิเคชัน (applications) อ้างอิงเครื่องมือเว็บไซต์ ๒.๐ (wab 2.0 applications) ซึ่งฟรีและส่งเสริมชุดทักษะที่จำเป็น เช่น การทำงานร่วมกัน การสื่อสาร การสร้างสรรค์ และความตระหนักต่อโลก ทำให้การแสดงความคิดเห็นอย่างกว้างขวางและเติบโตอย่างมีประสิทธิภาพ

๙. โมบายล์เทคโนโลยี (mobile technology) ยุคสมัยที่เปลี่ยนไปทำให้โมบายล์เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทมากขึ้น โดยเฉพาะทางการศึกษา สถานศึกษา และผู้บริหารสถานศึกษา เริ่มที่จะมีคุณค่าในการจัดหาโมบายล์เทคโนโลยี การเรียนรู้ผ่านอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่มีศักยภาพที่สูง เพราะผู้เรียนสามารถใช้ได้ทุกที่ทุกเวลา ส่วนครูหรือผู้ที่มีความเกี่ยวข้องสามารถใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา การประเมินผล การสังเกตการณ์เรียนการสอน การวิจัย รวมทั้งการใช้ในการบริหารจัดการองค์การ ประสานงานโครงการ

๑๐. การประชุมทางไกล (video conferencing) ปัจจุบันสามารถทำได้ง่ายดาย ต้องการเพียงอุปกรณ์ที่มีกล้อง (Webcam) เช่น คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (desktop) คอมพิวเตอร์พกพา (laptop notebook) หรือ tablet หรือสมาร์ทโฟน (smart phone) ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

๑๑. คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด (open course ware: OCW) และระบบการบริหารจัดการการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดสำหรับมหาชน (Massive Open Online Courses: MOOCs) ความก้าวหน้าในเทคโนโลยีแห่งการเรียนรู้ คือ การเรียนรู้แบบเปิดเริ่มโดยสถาบันเทคโนโลยีแมสซาชูเซตส์ หรือ MIT ที่เชื่อว่าเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ของมนุษยชาติให้แพร่หลายโดยผ่านเว็บไซต์แห่งการเรียนรู้

๑๒. โรงเรียนเสมือน (virtual schooling) อาจถูกเรียกว่า โรงเรียนไซเบอร์ หรือ การศึกษาทางไกล โดยสถานศึกษาสามารถลงทุนให้ผู้เรียนเรียนได้ที่ไหนหรือเมื่อไรก็ได้ สถานศึกษาสามารถสร้างหลักสูตรใหม่ๆ ที่ตรงกับความสนใจของผู้เรียนได้เสมอ

๑๓. เกม (Gaming) หลายงานวิจัยในปัจจุบันแสดงให้เห็นถึงมุมมองที่แตกต่างของเกม เพื่อการศึกษา เกมสามารถพัฒนา IQ และความสามารถในการจำทักษะบางอย่างที่หนังสือไม่สามารถ บ่มเพาะได้ สถานศึกษาแห่งนวัตกรรมเริ่มที่จะใช้โอกาสจากเกมเพื่อการศึกษาโดยการลงทุนผ่าน เครื่องเล่นเกมที่มีชื่อ เช่น Nintendo Wii หรือ xbox สร้างเกมเพื่อการศึกษาโดยมีนักวิจัยจำนวนมาก แสดงให้เห็นว่านักเรียนสามารถเรียนรู้ได้เร็วและสะดวกขึ้น ครูสามารถแบ่งการเรียนรู้ฟิสิกส์ ภูมิศาสตร์ หรือภาษาอังกฤษ เครื่องมือบางตัวที่น่าสนใจ คือ VR quest (www.vrquest.net) ที่สร้าง เป็นแอปพลิเคชัน ที่ใช้งานได้ง่ายบนแท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟน

โดยสรุป การเปลี่ยนแปลงบริบทของสถานศึกษาในยุคดิจิทัลดังในด้านคุณลักษณะและ บทบาทของผู้เรียนที่เป็นผลเมืองดิจิทัล การเปลี่ยนแปลงของลักษณะขององค์ความรู้ที่มีการเชื่อมโยง มีหลายมิติและอยู่ในรูปแบบที่เข้าถึงได้ง่าย หลากหลายวิธี และเทคโนโลยีทางการศึกษาและ นวัตกรรมแห่งการเรียนรู้ และการสร้างความเพลิดเพลินในการเรียนรู้ การเพิ่มโอกาสในการ ประยุกต์ใช้ความรู้ และสร้างความรู้หรือนวัตกรรมใหม่ให้สอดคล้องกับสภาพที่จะนำไปใช้ได้จริงให้ มากที่สุด

## ๒.๕ แนวคิดเกี่ยวกับศีลธรรม

### ๒.๕.๑ ความสำคัญและความหมายของศีลธรรม

ศีล คือข้อปฏิบัติตนขั้นพื้นฐานในทางพระพุทธศาสนา เพื่อควบคุมความประพฤติทางกาย และวาจาให้ตั้งอยู่ในความดีงามมีความปกติสุข เพื่อให้เป็นกติกาคือข้อห้ามที่ใช้แก้ปัญหาขั้นพื้นฐาน ๕ ปัญหาหลัก ซึ่งทำให้เกิดความสงบสุข และ ไม่มีการเบียดเบียนซึ่งกันและกันในสังคม และประโยชน์ ของศีลในขั้นพื้นฐานคือทำให้กาย วาจา ใจ สงบไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น ทำให้สามารถที่จะทำ ให้จิตสงบได้ง่ายในการทำสมาธิ ในระดับของบรรพชิต ศีลจะมีจำนวนมาก เพื่อกำกับให้พระภิกษุสงฆ์ สามเณรสามารถครองตนในสมณภาวะได้อย่างสมบูรณ์ และเอื้อต่อการประพฤติพรหมจรรย์ในขั้นสูง ต่อไปได้และศีล ความปกติกายวาจา กล่าว คือ ความปกติตามระเบียบวินัย ปกติมารยาทที่สะอาด ปราศจากโทษ, ข้อปฏิบัติในการเว้นจากความชั่ว, ข้อปฏิบัติในการฝึกหัดกายวาจาให้ดียิ่งขึ้น, ความ สุจริตทางกายวาจาและอาชีพ และยังมักใช้เป็นคำเรียกอย่างง่ายสำหรับคำว่า "อริสัสสิกขา" อันได้แก่ ข้อปฏิบัติขั้นต้นเพื่อการฝึกตนในทางพระพุทธศาสนาด้วย<sup>๒๔</sup>

**พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต)** ท่านกล่าวว่า ศีล คือความประพฤติทางกายและ วาจา การรักษากายวาจาให้เรียบร้อยหรือข้อสำหรับปฏิบัติควบคุมกายวาจาให้ตั้งอยู่ในความดีงาม การรักษาปกติตามระเบียบวินัย ปกติมารยาทที่ปราศจากโทษเป็นข้อฝึกหัดอบรมกายวาจาให้ดียิ่งขึ้น มักนิยมเรียกว่า อริสัสสิกขา คือ ศึกษาเรื่องศีล อบรมปฏิบัติให้ถูกต้องดีงาม ให้ถูกต้องตามหลักจุลศีล

<sup>๒๔</sup> พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต), พจนานุกรมพุทธศาสน์ ฉบับประมวลศัพท์, พิมพ์ครั้งที่ ๗, (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์พระพุทธศาสนาธรรมสภา, ๒๕๕๔), หน้า ๓๙๑.

มัชฌิมศีล และมหาศีล ตลอดถึงปฏิบัติอยู่ในหลัก มัชฌิมศีล และมหาศีล ตลอดถึงปฏิบัติอยู่ในหลัก อินทริยสังวร สติสัมปชัญญะ และสันโดษ<sup>๒๕</sup>

**ราชบัณฑิตยสถาน** กล่าวว่า ศีล คือ ความประพฤติที่ดีทางกายและทางพระพุทธานุสา เช่น ศีล ๕ ศีล ๘ การรักษาการ วาจาให้เรียบร้อย<sup>๒๖</sup>

ในพระสูตรตันตปิฎกได้แสดงสิกขาไว้ ๕ ข้อ ที่เรียกว่า ศีล ๕ หรือหลักเบญจศีล<sup>๒๗</sup> ไว้คือ

๑. เจตนางดเว้นการฆ่าสัตว์เบียดเบียน
๒. เจตนางดเว้นการถือเอาสิ่งของที่เจ้าของเขาไม่ได้ให้
๓. เจตนางดเว้นการประพฤติดินในกาม
๔. เจตนางดเว้นการพูดเท็จ
๕. เจตนางดเว้นการเสพของมีนเมา คือ อันเป็นเหตุความประมาท

ส่วน กัลยาณธรรม หรือ ธรรม ๕ ประการ ที่เรียกว่า เบญจธรรมเป็นธรรมที่คู่กับ ศีล ๕ มีรายละเอียด<sup>๒๘</sup> ดังนี้

๑. เมตตากรุณา คือ ความรัก ความปรารถนาให้มีความสุข ความเจริญ และความสงสาร คิดช่วยให้พ้นความทุกข์ (คู่กับศีลข้อที่ ๑)
๒. สัมมาอาชีวะ คือ การทำมาหาเลี้ยงชีพในทางสุจริต (คู่กับศีลข้อที่ ๒)
๓. กามสังวร คือ การสำรวมในกาม (คู่กับศีลข้อที่ ๓)
๔. สัจจะคือการพูดความจริง (คู่กับศีลข้อที่ ๔)
๕. สติสัมปชัญญะ คือความระลึกได้ รู้เท่าทันอยู่ตลอดเวลา (คู่กับศีลข้อที่ ๕)

โดยสรุป ศีลธรรม คือ หลักเบญจศีล และเบญจธรรม คือ ศีล ๕ และธรรม ๕ ซึ่งเป็นกฎเกณฑ์ของสังคมระดับต้นสำหรับให้สมาชิกสังคมประพฤติปฏิบัติเพื่อให้เกิดความสงบสุขเป็นหลักประกันสังคมที่สำคัญ สังคมที่สงบสุข ไร้ความวุ่นวายใจกันได้ เอื้อเพื่อแผ้วแผ่ต่อกัน ไม่เบียดเบียน ไม่ทะเลาะ ไม่กดขี่ข่มเหง ไม่เอารัดเอาเปรียบกัน เป็นต้น ก็เพราะสมาชิกของสังคมยึดมั่นอยู่ในหลักศีลธรรมนี้

### ๒.๕.๒ ความสำคัญและความหมายของเบญจธรรม

ธรรมะเป็นสิ่งที่มีความจริง พระพุทธเจ้าทรงตรัสรู้ธรรม คือ ตรัสรู้ความจริงของสิ่งที่มีจริง ๆ สิ่งที่มีจริง ๆ ก่อนการตรัสรู้ ไม่มีใครพบว่าเป็นธรรมะ เพราะเห็นว่าเป็นคน เป็นสัตว์ เป็นเรา เป็นเขา เป็นวัตถุสิ่งต่าง ๆ แต่เมื่อทรงตรัสรู้แล้ว ตรัสรู้ธรรมทั้งหลายเป็นอนัตตา หมายความว่าทุกสิ่งทุกอย่าง ไม่ใช่ตัวตน ไม่ใช่สัตว์ บุคคล ไม่ใช่วัตถุสิ่งหนึ่งสิ่งใด ที่เที่ยง แต่ลักษณะของธรรมะนั้น เป็นสภาพธรรมที่มีจริงในขณะนี้ ซึ่งจะต้องค่อย ๆ ไตร่ตรองตามลำดับ เช่น ขณะนี้อะไรจริง กำลังเห็นมีจริง ๆ สิ่ง

<sup>๒๕</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า ๓๙๐.

<sup>๒๖</sup> ราชบัณฑิตยสถาน, พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.๒๕๕๔, เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระเกียรติ ๗ รอบ ๕ ธันวาคม ๒๕๕๔, พิมพ์ครั้งที่ ๑, (พิมพ์ที่ บริษัท ศิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์, ๒๕๕๔), หน้า ๑๑๔๖.

<sup>๒๗</sup> ดูรายละเอียดใน ที.ปา. (ไทย) ๑๑/๓๑๕/๓๐๒. อภิ.วิ. (ไทย) ๓๕/๗๐๓/๔๔๗.

<sup>๒๘</sup> ดูรายละเอียดใน อ.จตุก. (ไทย) ๒๑/๙๑/๑๓๙.

ปรากฏทางตามีจริง ๆ เสียงมีจริง ๆ จิตที่ได้ยิน รู้เสียงนั้นมีจริง ๆ ความสุขมีจริง ความทุกข์มีจริง ลักษณะของแข็งมีจริง สภาพที่กำลังรู้แข็งมีจริง ทั้งหมดนี้เป็นธรรมเพราะฉะนั้น ก็จะต้องศึกษาให้ทราบว่า ที่เคยยึดถือว่าเป็นเรา แต่ถ้าไม่มีตัวธรรมะที่เกิดขึ้นปรากฏ เราก็ไม่มี แต่เมื่อมีเหตุปัจจัยที่จะทำให้สภาพธรรมหนึ่งสภาพธรรมใดเกิดขึ้น เพราะความไม่รู้ก็เลยถือเอาสิ่งที่เกิดขึ้นเป็นเรา หรือว่าเป็นของเรา เช่น รูปตั้งแต่ศีรษะตลอดเท้า มีเหตุปัจจัยปรุงแต่งเกิดขึ้น แต่เพราะความไม่รู้ก็ยึดถือรูปนั้นว่าเป็นเรา แม้แต่สภาพของจิตใจ หรือความรู้สึกเป็นสุข เป็นทุกข์ ก็เกิดขึ้นเพราะเหตุปัจจัย แต่เมื่อไม่รู้ก็ยึดถือสภาพธรรมนั้น ๆ ว่าเป็นเรา

**จางง์ อติวิมลสิทธิ์** กล่าวว่า คุณธรรม คือ คุณลักษณะที่ดั่งามของบุคคลเป็นพื้นฐานสำคัญยิ่งของการปฏิบัติจริยธรรม คุณธรรม เป็นเรื่องของจิตใจ ดังนั้นการพัฒนาคุณธรรม จึงเป็นเรื่องของการพัฒนาจิตใจของบุคคลให้มีความรักความปรารถนาดี มีใจกว้าง มีความอดทน มีความเสียสละ มีความคิดเห็นในเรื่องที่ถูกต้องดีงามและมีความตั้งใจจริงที่จะงดเว้นจากการหาความชั่วและความเสื่อมเสียทุกชนิด<sup>๒๙</sup>

**ปราชญา กล้าผจญ** กล่าวว่า คุณธรรม เป็นคำสมาส ผสมกันระหว่างคุณกับธรรม คุณ หมายถึง ความดีที่มีอยู่ประจำในสิ่งนั้นๆ ธรรม หมายถึง คุณความดี เมื่อสองคำรวมกันเป็นคุณธรรม (Morality) หมายถึง สภาพคุณงามความดี คนที่มีคุณธรรม คือที่มีใจโอบอ้อมอารี มีใจเอื้อเฟื้อ เผื่อแผ่ จึงไม่เบียดเบียนใครไม่ทำร้ายใคร รักความยุติธรรมมีเมตตาต่อผู้อื่นเสมอ<sup>๓๐</sup>

**พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต)** ท่านกล่าวว่า เบญจธรรม คือ ธรรม ได้แก่ ความดี ๕ อย่าง ได้แก่ ที่ควรประพฤติคู่ไปกับการรักษาเบญจศีล ตามลำดับ คือ เมตตา กรุณา สัมมาอาชีวะ กามสำรวม สัจจะและสติ<sup>๓๑</sup> และท่านกล่าวต่อไปอีกว่า คุณธรรม จริยธรรม<sup>๓๒</sup>ไว้ดังนี้

๑. คนไทยส่วนใหญ่เป็นพุทธศาสนิกชน ควรที่จะมีความรู้ความเข้าใจ และปฏิบัติสิ่งที่ถูกต้องดีงามตามพระธรรมศาสนอน จงหาความดี ละเว้นความชั่ว หาจิตใจให้บริสุทธิ์

๒. เป็นรากฐานของวัฒนธรรมไทยของสังคมไทยในการดำเนินชีวิต และทางานหรือทำหน้าที่ที่เป็นส่วนร่วมของตนในการพัฒนาสังคมไทย

๓. พระพุทธศาสนาเป็นแหล่งศาสน จริยธรรมที่เป็นมาตรฐานและยึดถือปฏิบัติในการพัฒนาชีวิต พัฒนาสังคมให้บรรลุประโยชน์และสันติสุข

**ราชบัณฑิตยสถาน** กล่าวว่า เบญจธรรม คือ ข้อควรปฏิบัติ ๕ ประการ ได้แก่ เมตตา ทาน ความสำรวมในกาม สัจจะ สติ คู่กับเบญจศีล<sup>๓๓</sup>

<sup>๒๙</sup> จางง์ อติวิมลสิทธิ์, สังคมวิทยา, พิมพ์ครั้งที่ ๑๒, (กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ๒๕๕๓), หน้า ๑๗๕.

<sup>๓๐</sup> ปราชญา กล้าผจญ, คุณธรรม จริยธรรมผู้นำรัฐ, พิมพ์ครั้งที่ ๖, (กรุงเทพมหานคร: ก. พลการพิมพ์, ๒๕๕๐), หน้า ๓๘.

<sup>๓๑</sup> พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต), พจนานุกรมพุทธศาสน์ ฉบับประมวลศัพท์, หน้า ๑๘๖.

<sup>๓๒</sup> พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต), ทางสายอิสรภาพของการศึกษา, (กรุงเทพมหานคร: สหธรรมมิก, ๒๕๕๐), หน้า ๑๐๓.

<sup>๓๓</sup> ราชบัณฑิตยสถาน, พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.๒๕๕๔, หน้า ๖๘๒.

**เนตร์พัฒนา ยาวีราช** กล่าวว่า คุณธรรม คือ คุณงามความดีของบุคคลที่มีจริยธรรมใจ จิตใจมีความเคยชินในการประพฤติดีอย่างใดอย่างหนึ่ง ตรงข้ามกับกิเลส (vice) คุณธรรมคือความดีงามที่เกิดจากการกระทำ ความประพฤติปฏิบัติ ในสิ่งที่ดีงามทั้งต่อตนเอง และเป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น แลสังคมส่วนรวมได้รับประโยชน์ด้วยคุณธรรมสำคัญ ได้แก่ ความซื่อสัตย์ ความเสียสละ การบำเพ็ญประโยชน์ให้แก่บุคคลต่างๆ<sup>๓๔</sup>

**วิวัฒน์ ชัตติยะมานะ** กล่าวว่า คุณธรรม คือ คุณธรรมเป็นสิ่งที่ดีงามอยู่ในจิตใจของมนุษย์ ซึ่งจะแสดงออกมาโดยการกระทำทางกาย ทางวาจา และทางใจที่เป็นหลักในการประพฤติปฏิบัติเพื่อเกิดประโยชน์แก่ตนเอง และการประกอบด้วยความสมบัติที่เป็นความดีงาม ความถูกต้อง ซึ่งมีอยู่ภายในจิตใจของบุคคล ทำให้บุคคลนั้นพร้อมที่จะกระทำสิ่งต่างๆ อันเป็นประโยชน์แก่ตนเอง และไม่เบียดเบียนผู้อื่น หรือหาประโยชน์ให้กับผู้อื่น โดยไม่เบียดเบียนตนเอง หรือกระทำสิ่งที่เป็นประโยชน์ทั้งต่อตนเองและผู้อื่น<sup>๓๕</sup>

โดยสรุป คุณธรรม ลักษณะหรือคุณสมบัติทางบวกที่ถือกันว่าดีงามทางศีลธรรม ฉะนั้นจึงได้รับยกย่องเป็นรากฐานของหลักการและศีลธรรมดี คุณธรรมส่วนบุคคลเป็นลักษณะเฉพาะที่เป็นค่านิยมว่าส่งเสริมความยิ่งใหญ่โดยรวมและปัจเจก ตรงข้ามกับคุณธรรม คือ ความชั่วร้าย

### ๒.๕.๓ องค์ประกอบของศีลธรรม

ศีล ๕ เป็นคุณธรรมพื้นฐาน เป็นเครื่องช่วยควบคุมกายวาจาของมนุษย์ให้เรียบร้อย เพื่อให้มนุษย์อยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสงบสุขพอสมควร หากมีผู้ใดทำผิดศีลข้อใดข้อหนึ่ง หรือหลายข้อแล้ว ก็จะแสดงพฤติกรรม หรือการกระทำที่ผิดปกติของมนุษย์ออกมา ซึ่งจะก่อให้เกิดความสับสนวุ่นวายเกิดความเดือดร้อนทั้งต่อตนเอง หมู่คณะ และสังคมส่วนรวมเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตของมนุษย์ ได้แก่ข้อปฏิบัติที่จะไม่ให้เกิดการเบียดเบียนกัน ๕ ประการ

๑. เว้นจากการฆ่าสัตว์
๒. เว้นจากการลักทรัพย์
๓. เว้นจากการประพฤติดินในกาม
๔. เว้นจากการพูดเท็จ
๕. เว้นจากการดื่มสุราและสิ่งเสพติด

โดยสรุป ศีล หมายถึง ข้อปฏิบัติตนขั้นพื้นฐานทางพระพุทธศาสนา เพื่อควบคุมความประพฤติทางกายและวาจาให้ตั้งอยู่ในความดีงาม หรือความมีระเบียบวินัย เป็นข้อปฏิบัติพื้นฐานในชีวิตประจำวันนักเรียนชั้นต้นมี ๕ ประการ ได้แก่ เว้นจากการฆ่าสัตว์ เว้นจากการลักทรัพย์ เว้นจากการประพฤติดินใน เว้นจากการพูดเท็จ เว้นจากการดื่มสุราและเมรัยอันเป็นที่ตั้งของความประมาท

<sup>๓๔</sup>เนตร์พัฒนา ยาวีราช, **จริยธรรมธุรกิจ**, พิมพ์ครั้งที่ ๑๑, (กรุงเทพมหานคร: เซ็นทรัลเอ็กซ์เพรส, ๒๕๕๖), หน้า ๑๑.

<sup>๓๕</sup>วิวัฒน์ ชัตติยะมานะ, **เอกสารประกอบการสอนวิชาคุณลักษณะและจรรยาบรรณครู**, (ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ, ๒๕๕๖), หน้า ๑๑๑.

ตารางที่ ๒.๒ สรุปแนวคิดเกี่ยวกับคุณธรรม

| ลำดับที่ | นักวิชาการ                    | แนวคิดหลักนักวิชาการ                                                                                                            |
|----------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ๑        | ปราชญ์ กล้าผจญ                | ธรรม คุณความดี เมื่อสองคารวมกันเป็นคุณธรรม (Morality) หมายถึง สภาพคุณงามความดี คนที่มีคุณธรรม                                   |
| ๒        | พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต) | เบญจธรรม คือความดี ๕ อย่าง ได้แก่ ที่ควรประพฤติคู่ไปกับการรักษาเบญจศีล ตามลำดับ คือ เมตตากรุณา สัมมาอาชีวะ กามสำรวม สัจจะและสติ |
| ๓        | เนตร์พัฒนา ยาวีราช            | คุณธรรม คือ คุณงามความดีของบุคคลที่มีจริยธรรมใจ จิตใจมีความเคยชินในการประพฤติดีอย่างใดอย่างหนึ่ง                                |
| ๔        | ราชบัณฑิตยสถาน                | เบญจธรรม คือ ข้อควรปฏิบัติ หรือประพฤติที่ดีทางกาย และทางพระพุทธศาสนา เช่น ศีล ๕ ศีล ๘ การรักษาการ วาจาให้เรียบร้อย              |
| ๕        | วิวัฒน์ ชัดติยะมานะ           | คุณธรรม คือ สิ่งที่ดีงามอยู่ในจิตใจของมนุษย์แสดงออกมา โดยการกระทำทางกาย ทางวาจา และทางใจที่เป็นหลัก                             |
| ๖        | จางง์ อดิวัฒนสิทธิ์           | คุณลักษณะที่ดีงามของบุคคลเป็นพื้นฐานสำคัญยิ่งของการ ปฏิบัติจริยธรรม คุณธรรม เป็นเรื่องของจิตใจ                                  |

## ๒.๖ แนวคิดเกี่ยวกับพุทธวิธีในการสอน

### ๒.๖.๑ ความหมายของการสอน

การสอน คือ การถ่ายทอดเนื้อหาวิชาหรือเป็นวิธีการหลากหลายที่ครูนำมาใช้เพื่อให้เด็ก เกิดการเรียนรู้ ตามศักยภาพของเด็ก โดยมีลักษณะการสอน คือ การสอนเป็นกระบวนการปฏิสัมพันธ์ ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้และการ สอนให้บรรลุวัตถุประสงค์ต้องอาศัยทั้งศาสตร์และศิลป์ของผู้สอน และภารกิจสำคัญของการศึกษาคือ การฝึกอบรมบุคคลให้พัฒนาปัญญา ให้เกิดความรู้ความเข้าใจในข้อเท็จจริงและสภาวะของสิ่ง ทั้งหลาย มีทัศนคติต่อสิ่งทั้งหลายอย่างถูกต้องปฏิบัติและจัดการกับสิ่งทั้งหลายตามสมควรจะเป็น เพื่อให้เกิดเป็นประโยชน์ตน คือ ความมีชีวิตอยู่อย่างสำเร็จผลดีที่สุด มีจิตใจเป็นอิสระ มีสุขภาพจิต สมบูรณ์ และประโยชน์ต่อผู้อื่น คือ สามารถช่วยสร้างสรรค์ประโยชน์สุขแก่ชนทั้งหลายที่อยู่ร่วมกัน เป็นสังคมได้

**พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต)** ท่านกล่าวถึง การจัดการเรียนการสอนตามหลัก พระพุทธศาสนา โดยนำหลักธรรมมาประยุกต์เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน ดังนี้<sup>๓๖</sup>

หลักอริยสัจ ๔

๑. ทุกข์ รู้ว่าปัญหา คือ อะไร

<sup>๓๖</sup> พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต), **พุทธธรรมฉบับขยายความ**, พิมพ์ครั้งที่ ๑๑, (กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๕๒), หน้า ๒๐๔.

๒. สมุทัย รู้ว่าสาเหตุของปัญหาคืออะไร

๓. นิโรธ รู้ว่าภาวะหมดปัญหาที่ต้องการคืออะไร ตนต้องการหรือควรต้องการอะไร

๔. มรรค รู้ว่าวิธีการแก้ปัญหาเป็นอย่างไร

การจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เข้าใจในการเรียนการสอนการที่ผู้เรียนจะรู้มากน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับวิธีการที่ผู้สอนมุ่งหวังให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสม ซึ่งการศึกษาทฤษฎีการเรียนรู้ จะช่วยให้ผู้สอนได้เข้าใจผู้เรียนและสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมความสามารถความสนใจของผู้เรียนและเนื้อหาวิชาได้ อย่างไรก็ตาม แนวทางการดำเนินกิจกรรมของอาจารย์เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มีดังต่อไปนี้

๑. จัดเนื้อหาวิชาให้มีความยากง่ายเหมาะสมและเป็นไปตามลักษณะพัฒนาการของผู้เรียนตามความสามารถ นอกจากนี้ผู้สอนควรชี้ให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญและประโยชน์ของการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชานั้นๆ

๒. เลือกวิธีการสอนที่จะสนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองได้และสามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจในการเรียนด้วย ทั้งนี้ยังหมายถึงรวมถึงการเลือกใช้อุปกรณ์การสอนต่างๆ ที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เช่น ตัวอย่าง รูปภาพ การตีความจากแผนภูมิการใช้สื่อทัศนูปกรณ์ต่างๆ

๓. จัดกิจกรรมการสอนให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้โดยการฝึกปฏิบัติรวมทั้งให้ผู้เรียนได้รับทราบผลก้าวหน้าของการทำงานนั้นด้วย นอกจากนี้การให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติงานยังเป็นการฝึกให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการทำงาน โดยผู้สอนจะต้องค่อยๆ ให้ผู้เรียนได้ฝึกการเป็นผู้รับผิดชอบในการทำงานด้วย

๔. แจ้งให้ผู้เรียนทราบจุดประสงค์ของการเรียนรวมทั้งเกณฑ์การประเมินผลกระตุ้นและสนับสนุนให้ผู้เรียนสนใจเรียน รวมทั้งให้ผู้เรียนได้เข้าใจว่าความสำเร็จหรือความล้มเหลวในการเรียนขึ้นอยู่กับความพยายาม หรือความสนใจในการเรียนและความรับผิดชอบของผู้เรียนต่อการทำงาน เพื่อนำไปสู่ผลของรางวัล มากกว่าความสามารถเฉพาะตัว

๕. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เป็นขั้นตอนย่อยๆ โดยคำนึงถึงสิ่งที่ผู้เรียนจะต้องศึกษามาก่อนและความต่อเนื่องวิชาซึ่งหมายถึงสอนในแต่ละจุดประสงค์ให้ต่อเนื่องกันในจำนวนที่เหมาะสมมากกว่าที่จะสอนรวมๆกันทั้งหมดโดยไม่มีเป้าหมาย

๖. เลือกและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียนทั้งนี้เพื่อกระตุ้นความสนใจให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในสิ่งที่ตนเรียน การให้งานที่ยากเกินไปจะทำให้ผู้เรียนเบื่อหน่ายไม่อยากทำและเห็นว่าเกินความสามารถของตนเอง ซึ่งในบางครั้งผู้สอนควรสนับสนุนให้ผู้เรียนได้ศึกษาเพิ่มเติมจากเอกสารต่างๆ การที่ผู้สอนรู้จักการสังเกตผู้เรียนจะมีส่วนช่วยให้สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียนได้

๗. สนับสนุน หรือช่วยเหลือกันระหว่างกลุ่มผู้สอน เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนได้สอดคล้องกันโดยการวางแผนงานร่วมกันซึ่งจะทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้และมีประสบการณ์ในหลายๆด้าน

๘. ชี้แจงให้ผู้เรียนเห็นผลประโยชน์จากการศึกษาและเนื้อหาการเรียนรู้ ในการนำไปใช้ในชีวิตจริงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้นั้น ผู้เรียนควรมีพฤติกรรมดังต่อไปนี้ เพื่อแสดงว่า ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้นั้นเนื้อหาวิชาที่ได้รับจากผู้สอน คือ

๘.๑ การเรียนรู้ในด้านความจำ ผู้เรียนสามารถจดจำข้อมูลต่างๆ ได้จากการอ่าน ตำราจากการพบเห็น หรือได้ฟังอยู่เสมอๆ จากวิทยุ หรือสื่อต่างๆ ทำให้เกิดการเรียนรู้ขึ้นได้

๘.๒ การเรียนรู้ในด้านแนวคิด ซึ่งผู้เรียนจะสามารถรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากการเรียนและนำมาจัดเป็นกลุ่ม เป็นพวกรวมทั้งบอกเหตุผลได้ซึ่งจะเป็นการเชื่อมโยงให้เกิดการเรียนรู้ในเรื่องต่อไป เช่น เมื่อนักศึกษาได้เรียนรู้เรื่อง “การบริหาร” ผู้เรียนจะสามารถแยกความแตกต่างของขั้นตอนต่างๆ รวมทั้งบอกลักษณะหรือองค์ประกอบของการบริหารได้

๘.๓ การเรียนรู้ในด้านความจำและสามารถพูดในสิ่งที่จำมาได้ ผู้เรียนจะต้องเรียนและจดจำในสิ่งที่ผู้สอนกำหนดให้และสามารถพูดในสิ่งที่จำมาได้อย่างถูกต้อง เช่น การท่องจำหลักธรรมคำสอน

๘.๔ การเรียนรู้ในด้านการพูดและการเขียนเพื่อการสื่อความหมาย ซึ่งผู้เรียนจะต้องสามารถเขียนหรือบรรยายโดยใช้ภาษาของตนเองในการอธิบายหรือการสรุปเรื่องราวได้อย่างเข้าใจจากข้อมูลต่างๆ เช่น จากการดูภาพยนตร์ จากการฟัง หรือข้อคิดจากผู้อื่น

การจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้นั้น ผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาทฤษฎีการเรียนรู้ วิธีการสอนมีความเข้าใจผู้เรียน มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอน มีทักษะการสอนซึ่งหมายถึง มีความสามารถในการกระตุ้น เสริมแรง สร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนสิ่งเหล่านี้ มีส่วนสำคัญที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ รวมทั้งการกำหนดปัญหาหรือการตั้งคำถามเพื่อให้ผู้เรียนได้รู้จักค้นคิด แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ดังพระพุทธองค์ทรงใช้มี ๔ วิธี คือ<sup>๓๗</sup>

๑. สันทิสสนา ชี้แจงให้ชัด คือ จะสอนอะไร ก็ชี้แจงจำแนกแยกแยะอธิบายและแสดงเหตุผลให้ชัดเจน จนผู้ฟังเข้าใจแจ่มแจ้ง เห็นจริง เหมือนงูมีมือไปให้เห็นกับตา

๒. สมาทปนา ชวนใจให้อยากรับเอาไปปฏิบัติ คือ สิ่งใดควรปฏิบัติหรือหัดทำก็แนะนำหรือบรรยายให้ซาบซึ้งในคุณค่า มองเห็นความสำคัญที่จะต้องฝึกฝนบำเพ็ญจนใจยอมรับอยากลงมือทำ หรือนำไปปฏิบัติ

๓. สมุตเตชนา ใ้ใจให้อาจหาญแกลั้วกล้า คือ ปลุกใจให้กระตือรือร้นเกิดความอุตสาหะ มีกำลังใจแข็งขัน มั่นใจที่จะทำให้สำเร็จจงได้ สู้งานไม่หวั่น ไม่กลัวเหนื่อย ไม่กลัวยาก

๔. สัมปหังสนา ปลอบโลมใจให้สดชื่นร่าเริง คือ บำรุงจิตใจให้เข้มแข็งเบิกบานโดยชี้ให้เห็นคุณประโยชน์ ที่จะได้รับและทางก้าวหน้าบรรลุผลสำเร็จยิ่งขึ้นไป ทำให้ผู้ฟังมีความหวังและร่าเริงเบิกบานใจ

การสอนเป็นกระบวนการที่ใช้ชักนำหรือทำให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะต่างๆตามหลักสูตรกำหนดไว้ เพื่อจะได้บรรลุปรัชญาการศึกษา การสอนจึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างยิ่งของการศึกษา เพราะเป็นกระบวนการนำหลักสูตรไปใช้ปฏิบัติต่อผู้เรียนโดยตรง โดยมีครูผู้สอนเป็นตัวจักรสำคัญ ความสำเร็จในการจัดการศึกษาจึงขึ้นอยู่กับคุณภาพการสอน และมีปัจจัยหลัก ๔ ประการ

<sup>๓๗</sup> ดูรายละเอียดใน ที.ม. (บาลี) ๙/๑๙๘/๑๖๑.

คือ จุดมุ่งหมายของการสอน วิธีสอนและสื่อการเรียนรู้ การเรียนการสอนเป็นกิจกรรมที่ครูและเด็ก ร่วมกันทำ ถ้าจะแยกออกเป็น ๒ ส่วนคือการเรียน หมายถึง กิจกรรมที่เด็กทำ การสอน หมายถึง กิจกรรมที่ครูทำ แต่ในทางปฏิบัติแล้วทั้งสองอย่างต้องทำไปพร้อมๆ กัน จึงจะเรียกว่าการเรียนการสอน การสอนคือ กระบวนการจัดให้เกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพ การสอนเป็นพฤติกรรมของผู้สอน การเรียนเป็นพฤติกรรมของผู้เรียนการเรียนอาจเกิดขึ้นโดยไม่มีการสอนก็ได้ และการสอนอาจเกิดขึ้นโดยไม่มีการเรียนก็ได้ดังนั้นก็อาจกล่าวได้ว่า การเรียนการสอน เป็นกระบวนการที่ครูผู้สอนจัดเพื่อให้นักเรียนมีผลการเรียนบรรลุจุดมุ่งหมายของการเรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตร<sup>๓๘</sup>

**ทศนา แคมมณี** กล่าวว่า การสอน คือ การบอกเล่า สั่ง อธิบาย ชี้แจงหรือแสดงให้เห็น การสอนเป็นการถ่ายทอดความรู้ ทักษะ และเจตคติต่างๆ โดยที่ผู้สอนและผู้รับ ครูและศิษย์มีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกันในกระบวนการเรียนรู้ โดยครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญ เป็นผู้จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นตามความคิดและความสามารถของตน ผู้เรียนหรือศิษย์เป็นผู้รับการถ่ายทอดตามแต่ครูจะให้<sup>๓๙</sup>

**ราชบัณฑิตยสถาน** กล่าวว่า การสอน คือ บอกวิชาความรู้ให้ เช่น ครูสอนหนังสือ นักเรียนให้เข้าใจวิธีการหรือบอกให้เห็นเป็นตัวอย่างเพื่อให้ผู้รู้ตัวผู้เรียน<sup>๔๐</sup>

การสอน หมายถึง วิธีการที่พระพุทธองค์ทรงสั่งสอนให้ ผู้อื่นปฏิบัติตามที่พระองค์สอนวิธี ที่ทรงสอนของพระพุทธเจ้า ไตรทนต์ใช้หลายวิธีด้วยกันไม่จำกัดอยู่ในวิธีใดวิธีหนึ่ง แต่เปลี่ยนแปลงไปตามความเหมาะสม เหตุการณ์ กาลเทศะ และความพร้อมของผู้ฟังด้านสติปัญญาสิ่งแวดล้อมและการสอนของพระพุทธองค์ถูกรวบรวมเอาไว้หลังการเสด็จดับขันธปรินิพพานแล้วพระสงฆ์ผู้เป็นพุทธสาวก ได้ประชุมกันทำสังคายนาพระธรรมวินัย เพื่อรวบรวมคำสั่งสอนของ พระพุทธองค์ที่ได้ตรัสสั่งสอนไว้ให้เข้าหมวดหมู่ โดยกำหนดจำนวนรวม ๘๔,๐๐๐ พระธรรมขันธ์ จัดแบ่งออกเป็น ๓ หมวด<sup>๔๑</sup>คือ

๑. หมวดพระวินัย มี ๒๑, ๐๐๐ พระธรรมขันธ์ เรียกว่า “พระวินัยปิฎก”

๒. หมวดพระสุตต มี ๒๑,๐๐๐ พระธรรมขันธ์ เรียกว่า “พระสุตตันตปิฎก”

๓. หมวดพระอภิธรรม มี ๔๒,๐๐๐ พระธรรมขันธ์ เรียกว่า “พระอภิธรรมปิฎก”

รวมทั้ง ๓ หมวดนี้เรียกว่า “พระไตรปิฎก”พระไตรปิฎกจึงเป็นคำสอนของพระพุทธองค์ และคัมภีร์ของพระพุทธศาสนาสืบต่อมาหลักคำสอนทั้งหมดเป็นทั้งคำสั่งและคำสอน ถึงแม้ว่าพระพุทธเจ้าไม่ได้ให้ความหมายของคำสอนว่าหมายถึงอะไร แต่ก็พออนุมานได้ว่า การสอน หมายถึง การกล่อมเกลากิเลสให้เบาบางนั่นเอง จะเห็นได้จาก พุทธคุณ ๙ บท คือ คุณความดีของพระพุทธเจ้า ๙ ประการ ดังที่นักปราชญ์ได้อธิบายไว้ เพื่อให้เป็นบทสวดสรรเสริญพระคุณอันประเสริฐไว้ ถึงแม้จะมีมากมายก็จริง แต่เมื่อว่าโดยย่อมีเพียง ๙ บทดังคัมภีร์ชินาลังการฎีกาพระพุทธคุณบทที่ ๗ พระคุณ บทว่า สัตถา เทวมนุสสานัง เป็นครูสอนเทวดาและมนุษย์ทั้งหลายหมายความว่า ทรงเป็นครูที่ดีทรงสั่งสอนมนุษย์ให้รู้จักประโยชน์ในปัจจุบันในภพหน้า และประโยชน์อย่างยิ่ง คือ พระนิพพาน และมีได้

<sup>๓๘</sup> พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต), **พุทธธรรม ฉบับขยายความ**, หน้า ๒๐๔.

<sup>๓๙</sup> ทศนา แคมมณี, **ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**, หน้า ๓.

<sup>๔๐</sup> ราชบัณฑิตยสถาน, **พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.๒๕๕๔**, หน้า ๑๑๘๘.

<sup>๔๑</sup> ดูรายละเอียดใน ชินา.ฎีกา. (ภาษาไทย). ๓๑๑/๒๐๒-๒๐๓.๓๖๐.

ทรงสั่งสอนให้รู้จักเฉพาะประโยชน์เท่านั้นยังทรงสอนให้รู้จักแนวทางที่จะได้รับประโยชน์เหล่านั้น และในพระพุทธคุณบทที่ ๘ พระคุณบทที่ว่า พุทโธ ทรงเป็นผู้ตื่น หมายถึง พระองค์เป็นผู้ค้นพบสัจธรรมทั้งปวงในสากลพิภพ และยังให้สาวกได้รู้สัจจะที่พระองค์ค้นพบอีกด้วย กิจที่พระพุทธองค์ทรงปฏิบัติเป็นกิจวัตรประจำวันหลังจากตรัสรู้พระสัพพัญญุตญาณแล้วและได้เสด็จประกาศพุทธธรรม<sup>๔๒</sup>

โดยสรุป การสอน คือ กระบวนการจัดให้เกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพการสอนเป็นพฤติกรรมของผู้สอน การเรียนเป็นพฤติกรรมของผู้เรียนการเรียนอาจจะเกิดขึ้นโดยไม่มีการสอนก็ได้ และการสอนอาจจะเกิดขึ้นโดยไม่มีการเรียนก็ได้ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าการเรียนการสอนเป็นกระบวนการที่ครูผู้สอนจัดเพื่อให้นักเรียนมีผลการเรียนบรรลุจุดมุ่งหมายที่ผู้สอนกำหนดไว้ให้เกิดผลการเรียนรู้แก่ผู้เรียน

### ๒.๖.๒ หลักพุทธวิธีในการสอน

พระพุทธเจ้าทรงสอนพุทธบริษัท คือ ภิกษุ ภิกษุณี อุบาสก อุบาสิกา หรือบุคคลทั่วไปทั้งเทวดาและมนุษย์ ตามพระนามที่ได้รับการยกย่องว่า สตถา เทวมนุสสานํ ทรงเป็นศาสดาของเทวดาและมนุษย์ทั้งหลาย และมีคำเสริมพระคุณว่า อนุตตโร ปุริสทมมสารถิ แปลว่า เป็นสารถิฝึกคนได้ไม่มีใครยิ่งกว่า พระนามเหล่านี้ ส่อแสดงความหมายในคำว่า ปราชญ์และพุทธศาสนิกชนทั้งหลายเคารพบูชาและยกย่องเทิดทูนพระองค์ในฐานะทรงเป็นนักการสอนที่ยิ่งใหญ่ที่สุด ทรงมีพระปรีชา สามารถอย่างยอดเยี่ยมในการอบรมสั่งสอน และได้ทรงประสบผลสำเร็จในงานนี้เป็นอย่างดี เนื้อพระธรรมคำสอน หลักการสอน และวิธีการสอนของพระพุทธองค์นั้น ปรากฏอยู่แล้วในพระไตรปิฎก และคัมภีร์อธิบายมีอรรถกถาเป็นต้นแล้ว แต่คัมภีร์เหล่านั้นมีเนื้อหามากมาย มีขนาดใหญ่ การศึกษาวิธีสอนของพระพุทธเจ้าจึงเท่าเป็นการศึกษาวิธีสอนตามหลักพระพุทธศาสนาและเราอาจจะได้หลักการบางอย่างเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในหลักการศึกษาของเราปัจจุบันได้<sup>๔๓</sup>

พุทธวิธีการสอน คือ หลักการสอนของพระพุทธเจ้าที่สอนแก่ศาสนิก พระพุทธองค์ตรัสองค์แห่งธรรมกถึกไว้ว่า “อานนทการแสดงธรรมให้คนอื่นฟัง มิใช่สิ่งที่กระทำได้ง่าย ผู้แสดงธรรมแก่คนอื่น ฟังตั้งธรรม ๕ อย่างไรในใจ”<sup>๔๔</sup> คือ

๑. เราจักกล่าวไปตามลำดับ
๒. เราจักกล่าวยกเหตุผลมาแสดงให้เห็น
๓. เราจักแสดงด้วยอาศัยความเมตตา
๔. เราจักแสดงโดยไม่เห็นแก่อาภิส
๕. เราจักแสดงไปโดยไม่กระทบตนและคนอื่น

ในการแสดงธรรมนั้นผู้เป็นนักเผยแผ่จะกล่าวว่า หรือแสดงธรรมต้องยึดหลักการสอนทั้ง ๕ ประการดังกล่าวแก่ผู้ฟังซึ่งมีเรื่องทรงพิจารณาเวไนยสัตว์เปรียบด้วยดอกบัวสี่ดอก ลำดับนั้นพระพุทธองค์ทรงรำพึงถึงธรรมเนียมของพระพุทธเจ้าทั้งหลายแต่ปางก่อนว่า เมื่อได้ตรัสรู้อนุตรสัมมา

<sup>๔๒</sup> สุริย-วิเชียร มีผลกิจ (รวบรวมและเรียบเรียง), **พุทธกิจ ๔๕ พรรษา**, (กรุงเทพมหานคร: คอมฟอร์ม, ๒๕๔๓), บทนำ.

<sup>๔๓</sup> พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตโต), **พุทธวิธีในการสอน**, หน้า ๑.

<sup>๔๔</sup> คุรุรายละเอียดใน อภ. ปญจก. (ไทย) ๒๒/๑๕๙/๒๖๓.

สัมโพธิญาณ ย่อมแสดงธรรมโปรดแก่เหล่าสรรพสัตว์ทั้งปวงด้วยจักขุ<sup>๔๕</sup> และทรงพิจารณาต่อไปด้วยพระมหากรุณาธิคุณว่า จะมีผู้ใดเข้าถึงพระธรรมคุณที่ตรัสรู้ได้บ้างหรือไม่ ทรงเห็นว่า บุคคลในโลกนี้มีหลายจำพวก บางจำพวกสอนได้ บางจำพวกสอนไม่ได้<sup>๔๖</sup>

พระพุทธองค์ได้ทรงตรีกตรอง ทรงคำนึงว่าธรรมที่พระองค์ตรัสรู้นี้ ลึกซึ้งมาก ยากที่สัตว์อื่นจะรู้ตาม จึงยังทรงมิได้รับคำทูลอาราธนาทีเดียว แต่ได้ทรงพิจารณาโดยพระญาณก่อนว่า เวไนยสัตว์นั้นจำแนกเหล่าที่จะรองรับพระสัทธรรมได้เพียงใด จำนวนเท่าใด ทรงจำแนกด้วยพระญาณว่าเหล่าเวไนยสัตว์บุคคลที่จะรับพระสัทธรรมได้และไม่ได้มีอยู่ ๔ จำพวก เปรียบได้ดังดอกบัวสี่เหล่า อันหมายถึง ปัญญา วาสนา บารมี และอุปนิสัย ที่สร้างสมมาแต่อดีตของบุคคล ซึ่งบัว ๔ เหล่านี้<sup>๔๗</sup> คือ

บัวประเภทที่ ๑ ดอกบัวที่พ้นน้ำแล้ว รอแสงพระอาทิตย์จะบานวันนี้

บัวประเภทที่ ๒ ดอกบัวที่ปรึมน้ำ จะบานวันพรุ่งนี้

บัวประเภทที่ ๓ ดอกบัวที่อยู่ใต้น้ำ ยังอีก ๓ วันจึงจะบาน

บัวประเภทที่ ๔ ดอกบัวที่เพิ่งงอกใหม่จากเหง้าในน้ำ จะยังไม่พ้นภัยจากเต่าและปลา

ซึ่งบัวแต่ละประเภทรูปนั้นเปรียบได้<sup>๔๘</sup> ดังนี้

๑. อุคฆฏิตัญญู คือ พวกที่มีสติปัญญาฉลาดเฉลียว เป็นสัมมาทิฏฐิ เมื่อได้ฟังธรรมก็สามารถรู้และเข้าใจรวดเร็วเปรียบเสมือนดอกบัวที่พ้นน้ำเมื่อต้องแสงอาทิตย์ก็เบ่งบานทันที

๒. วิปจิตัญญู คือ พวกที่มีสติปัญญาปานกลาง เป็นสัมมาทิฏฐิ เมื่อได้ฟังธรรมแล้วพิจารณาตามและได้รับการอบรมฝึกฝนเพิ่มเติมจะสามารถรู้และเข้าใจได้ในเวลาอันไม่ช้าเปรียบเสมือนดอกบัวที่อยู่วังน้ำซึ่งจะบานในวันถัดไป

๓. เนยยะ คือ พวกที่มีสติปัญญาน้อย แต่เป็นสัมมาทิฏฐิเมื่อได้ฟังธรรมแล้วพิจารณาตามและได้รับการอบรมฝึกฝนเพิ่มอยู่เสมอ มีความขยันหมั่นเพียรไม่ย่อท้อ มีสติมั่นประกอบด้วยศรัทธา ปสาทะ ในที่สุดก็สามารถรู้และเข้าใจได้ในวันหนึ่งข้างหน้า เปรียบเสมือนดอกบัวที่อยู่ใต้น้ำ ซึ่งจะค่อยโผล่ขึ้นเบ่งบานได้ในวันหนึ่ง

๔. ปทปรมะ คือ พวกที่ไร้สติปัญญา และยังเป็นมิฉฉาทิฏฐิแม้ได้ฟังธรรมก็ไม่อาจเข้าใจความหมายหรือรู้ตามได้ ทั้งยังขาดศรัทธา ปสาทะ ไร้ซึ่งความเพียร เปรียบเสมือนดอกบัวที่จมอยู่กับโคลนตม ยังแต่จะตกเป็นอาหารของเต่าปลา ไม่มีโอกาสโผล่ขึ้นพ้นน้ำเพื่อเบ่งบาน

อันดอกปทุมานั้นมีหลายหลากต่างชนิดกันไป เหมือนดังเหล่าเวไนยสัตว์ที่จะได้รู้ธรรมนั้นเช่นกัน ทั้งผู้มีกิเลสมาก ผู้มีกิเลสปานกลาง ผู้มีกิเลสน้อยเบาบาง ผู้มีอินทรีย์แก่กล้า

บุคคลที่เปรียบได้กับดอกบัวดอกที่ ๑, ๒, ๓ นั้นสามารถให้อนุศาสน์แล้วสามารถบรรลุมรรค ผล นิพพาน ได้เร็วช้าต่างกันไปด้วยปัญญา วาสนา บารมี และอุปนิสัย ที่ต่างกัน ซึ่งจำแนกเป็น พุทธเวไนย สวากเวไนย ธาตุเวไนย ตามลำดับ ส่วนบุคคลซึ่งเปรียบเป็นบัวประเภทที่ ๔ ไม่สามารถบรรลุอะไรได้ในชาตินี้ ด้วยขาดซึ่งปัญญา แต่จะเป็นอุปนิสัย วาสนา บารมีต่อไปในภายภาคหน้า เมื่อทราบด้วยพระญาณดังนั้นแล้ว ด้วยพระกรุณาคุณ ทรงเล็งเห็นว่าโลกนี้ผู้ที่พอจะรู้ตามได้ก็คง

<sup>๔๕</sup> คุรายละเอียดยใน ขุ.ป. (ไทย). ๓๑/๑๑๑/๑๒๔, ๑๑๓/๑๒๖

<sup>๔๖</sup> คุรายละเอียดยใน ที.ม. (ไทย). ๑๐/๖๙/๓๓, ม.ญ. ๑๒/๒๘๓/๒๔๔,

<sup>๔๗</sup> คุรายละเอียดยใน ขุ.ป. (ไทย). ๓๑/๑๑๑-๑๑๕/๑๒๔-๑๒๘

<sup>๔๘</sup> คุรายละเอียดยใน อง.จตุกก. (ไทย). ๒๑/๑๓๓/๒๐๒.

มีอยู่บ้าง เมื่อเล็งเห็นเหตุนี้ จึงตกลงพระทัยจะสอนธรรมให้แก่สัตว์ทั้งปวง จึงรับอาราธนาของท้าว สหัมบดีพรหม

**พระราชวรมณี** ท่านกล่าวถึง วิธีการสอนของพระพุทธเจ้า โดยสรุปมี ๔ ลักษณะ ได้แก่ สันติสนา คือ การอธิบายขยายความให้เห็นอย่างชัดเจน แจ่มแจ้ง เหมือนจูงมือให้เห็นและเห็นด้วยตา ซึ่งลักษณะนี้ทำให้ผู้ฟังเข้าใจเนื้อหาที่แล้วเกิดความเข้าใจดีสมารถ คือ การจูงใจผู้ฟังเห็นจริงด้วย ตามเนื้อหาสาระที่นำมากล่าวนั้น ชวนให้ผู้ฟังคล้อยตามเนื้อหาจนยอมรับ และนำเอาสิ่งที่ฟังนั้นไป ปฏิบัติได้จนบรรลุตามจุดประสงค์ที่นำมากล่าวกวไว้ สมุตเตสนา คือ การเร้าใจหรือปลุกใจให้เกิด ความแกล้วกล้าเกิดกำลังใจมีความอุตสาหะแข็งขัน เชื้อมั่นในคำสอน ไม่ย่อท้อ และหาเหตุหันต่อ เหน็ดเหนื่อยยากหรืออุปสรรคใดๆ สัมปหังสนา คือ การขโลมใจให้ชุ่มชื้น ร่าเริง เบิกบาน ผู้ฟังไม่เบื่อ ด้วยความหวัง เพราะมองเห็นคุณประโยชน์ที่ตนจะได้รับจากการฟังแล้วนำไปปฏิบัติ วิธีการสอน คำดังกล่าวทั้งที่กล่าวมาได้ทรงให้พระสาวกนำไปปฏิบัติใช้ในการเผยแผ่พระพุทธศาสนาสืบต่อมา จนถึงปัจจุบัน<sup>๔๙</sup>

### ๒.๖.๓ คุณสมบัติของผู้สอน

ก. บุคลิกภาพ คุณสมบัติภายนอก ได้แก่ ความสง่างาม วาจาสุภาพ มารยาทน่าเลื่อมใส ความเป็นผู้มีสมบัติผู้ดี

ข. คุณธรรม คุณสมบัติภายในมี ๓ ประการ คือ ปัญญาคุณ วิสุทธิคุณ และกรุณาคุณ

๑. ปัญญาคุณ ที่เกี่ยวข้องกับการสอน มี ๒ อย่างคือ ทศพลญาณ และ ปฏิสัมภทา

๒. วิสุทธิคุณ คือความบริสุทธิ์ เป็นสิ่งสำคัญยิ่งที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความเลื่อมใสและ นับถือ ความบริสุทธิ์นี้มองได้จากลักษณะดังนี้

๓. กรุณาคุณ สั่งสอน ช่วยเหลือโดยไม่เห็นแก่เหน็ดเหนื่อย ทั้งที่เป็นกลุ่มและ รายบุคคล ไม่คิดเบียดเบียนตนเอง ไม่เบียดเบียนผู้อื่น ไม่เบียดเบียนทั้งสองฝ่าย คิดแต่สิ่งที่เป็น ประโยชน์แก่ตน สิ่งที่เป็นประโยชน์แก่ผู้อื่น สิ่งที่เป็นประโยชน์แก่ทั้งสองฝ่าย และสิ่งที่เป็นประโยชน์ แก่ชาวโลกทั้งปวง

ความกรุณาที่แสดงออก จะมีผลดีได้นั้นต้องอาศัยอุเบกขา และสติสัมปชัญญะเข้า ประกอบ รวมทั้งต้องมีความสัมพันธ์อันดีของผู้สอนต่อผู้เรียนด้วยคืออยู่ในฐานะกัลยาณมิตรด้วยองค์ คุณของกัลยาณมิตร ๗ ประการ

๑. ปิโย-น่ารัก ในฐานะเป็นที่วางใจและสนิทสนม

๒. ครุ-น่าเคารพ ในฐานะให้เกิดความรู้สึกรับรองใจ เป็นที่พึ่งได้ และปลอดภัย

๓. ภาวนีโย-น่ายกย่อง ในฐานะทรงคุณคือความรู้และภูมิปัญญาแท้จริง

๔. วตตา-รู้จักพูด คอยแนะนำว่ากล่าวตักเตือน เป็นที่ปรึกษาที่ดี

๕. วจนกขโม-อดทนต่อถ้อยคำ พร้อมทั้งจะรับฟังคำซักถามต่างๆอยู่เสมอ และสามารถ ารับฟังได้ด้วยความอดทน ไม่เบื่อ

<sup>๔๙</sup>พระราชวรมณี, อ้างใน พระครูสุวัฒนภัทรภรณ์ (สุจิตร สาระเจริญ), “ศึกษาเปรียบเทียบวิธีการ สอนในพระพุทธศาสนาเถรวาทกับศาสนาขงจื้อ, วิทยานิพนธ์พุทธศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาศาสนาเปรียบเทียบ, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๕๘), หน้า ๑๒.

๖. คมกิริยา จก กตดา-กล่าวชี้แจงแถลงเรื่องต่างๆที่ลึกซึ้งได้
๗. โน จฏฐาเน นิโยชเย-ไม่ชักจูงไปในทางที่เสื่อมเสีย

#### ๒.๖.๔ หลักทั่วไปในการสอน

หลักทั่วไปในการสอน แบ่งเป็น ๓ ส่วนคือ เกี่ยวกับเนื้อหาหรือเรื่องที่สอน เกี่ยวกับตัวผู้เรียน และเกี่ยวกับตัวผู้สอน

##### ก. เกี่ยวกับเนื้อหา หรือเรื่องที่สอน

๑. สอนจากสิ่งที่รู้เห็นเข้าใจง่ายหรือรู้เห็นเข้าใจอยู่แล้ว ไปหาสิ่งที่เข้าใจยาก หรือยังไม่รู้ไม่เห็น ไม่เข้าใจ
๒. สอนเนื้อหาที่ค่อยลุ่มลึกยากลงไปตามลำดับขั้น ความต่อเนื่องกันเป็นสายลงไป
๓. ถ้าสิ่งที่สอนเป็นสิ่งที่แสดงได้ ก็ต้องสอนด้วยของจริง ให้ผู้เรียนได้ดู ได้เห็น ได้ฟังเอง อย่างที่เรียกว่าประสบการณ์ตรง
๔. สอนตรงเนื้อหา ตรงเรื่อง คมอยู่ในเรื่อง มีจุด ไม่กววน ไม่ไขว่ไขว ไม่ออกนอกเรื่องโดยไม่มีอะไรเกี่ยวข้องในเนื้อหา
๕. สอนมีเหตุผล ตรงตามเห็นจริงได้
๖. สอนเท่าที่จำเป็นพอดีสำหรับให้เกิดความเข้าใจ ให้การเรียนรู้ได้ผล ไม่ใช่สอนเท่าที่ตนรู้ หรือสอนแสดงภูมิว่าผู้สอนมีความรู้มาก
๗. สอนสิ่งที่มีความหมาย ควรที่เขาจะได้เรียนรู้และเข้าใจ เป็นประโยชน์แก่ตัวเขา

##### ข. เกี่ยวกับตัวผู้เรียน

๑. รู้ คำนึงถึง และสอนให้เหมาะตามความแตกต่างระหว่างบุคคล
๒. ปรับวิธีสอนผ่อนให้เหมาะกับบุคคล แม้สอนเรื่องเดียวกันอาจใช้ต่างวิธี
๓. นอกจากคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลแล้ว ผู้สอนต้องคำนึงถึงความพร้อม ความสุขงาม ความกระตือรือร้นหรือญาณของผู้เรียนแต่ละบุคคลเป็นรายๆไป ว่าในแต่ละคราวหรือเมื่อถึงเวลานั้นๆ เขาควรจะได้เรียนอะไร และเรียนได้แค่ไหนเพียงไร หรือว่าสิ่งที่ต้องการให้เขารู้ นั้น ควรให้เขาเรียนได้หรือยัง
๔. สอนโดยให้ผู้เรียนลงมือทำด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยให้เกิดความรู้ความเข้าใจชัดเจนแม่นยำและได้ผลจริง
๕. การสอนดำเนินไปในรูปที่ให้ผู้รู้สึกว่าผู้เรียนกับผู้สอนมีบทบาทร่วมกัน ในการแสวงหาความจริง ให้มีการแสดงความคิดเห็นโต้ตอบเสรี หลักนี้เป็นข้อสำคัญในวิธีแห่งปัญญา ซึ่งต้องการอิสรภาพในทางความคิด และโดยวิธีนี้เมื่อเข้าถึงความจริง ผู้เรียนก็จะรู้สึกได้ว่าตนได้มองเห็นความจริงด้วยตนเองและมีความชัดเจนมั่นใจ การสอนแบบนี้มักมาในรูปถามตอบ
๖. เอาใจใส่บุคคลที่ควรได้รับความสนใจพิเศษเป็นรายๆไป ตามควรแก่กาลเทศะและเหตุการณ์
๗. ช่วยเหลือ ใส่ใจคนที่ด้อยที่มีปัญหา

### ค. เกี่ยวกับตัวการสอน

๑. ในการสอนนั้น การเริ่มต้นเป็นจุดสำคัญมากอย่างหนึ่ง การเริ่มต้นที่ดีมีส่วนช่วยให้การสอนสำเร็จผลดีเป็นอย่างมาก อย่างน้อยก็เป็นเครื่องดึงความสนใจ และนำเข้าสู่เนื้อหาได้ โดยปกติพระพุทธเจ้าจะไม่ทรงเริ่มสอนด้วยการเข้าสู่เนื้อหาธรรมทีเดียว แต่จะทรงเริ่มสนทนากับผู้ทรงพบหรือผู้มาเฝ้าด้วยเรื่องที่เขาารู้เข้าใจดี หรือสนใจอยู่ ต่อจากนั้นจึงนำเข้าสู่ธรรมะโดยใช้เรื่องที่เขาสนใจหรือที่เขารู้เป็นข้อสนทนาไปตลอด แต่แทรกความหมายทางธรรมเข้าไปให้

๒. สร้างบรรยากาศในการสอนให้ปลอดโปร่ง เพลิดเพลิน ไม่ให้ตึงเครียด ไม่ให้เกิดความอึดอัดใจ และให้เกียรติแก่ผู้เรียน ให้เขามีความภูมิใจในตัว

๓. สอนมุ่งเนื้อหา มุ่งให้เกิดความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่สอนเป็นสำคัญ ไม่กระทบตนและผู้อื่น ไม่มุ่งยกตน ไม่มุ่งเสียดสีใครๆ

๔. สอนโดยเคารพ คือ ตั้งใจสอน ทำจริง ด้วยความรู้สึกรู้ว่าเป็นสิ่งมีค่า มองเห็นความสำคัญของผู้เรียน และงานสั่งสอนนั้นไม่ใช่สักว่าทำ หรือเห็นผู้เรียนโง่เขลา หรือเห็นเป็นชั้นต่ำๆ

๕. ใช้ภาษาสุภาพ นุ่มนวล ไม่หยาบคาย ชวนให้สบายใจ สละสลวย เข้าใจง่าย  
พระพุทธพจน์ตรัสแก่พระอานนท์

“อานนท์ การแสดงธรรมให้คนอื่นฟัง มิใช่สิ่งที่กระทำได้ง่าย ผู้แสดงธรรมแก่คนอื่น ฟังตั้งธรรม ๕ อย่างไว้ในใจ<sup>๕๐</sup> คือ

๑. เราจักกล่าวชี้แจงไปตามลำดับ
๒. เราจักกล่าวชี้แจงยกเหตุผลมาแสดงให้เข้าใจ
๓. เราจักแสดงด้วยอาศัยเมตตา
๔. เราจักไม่แสดงด้วยเห็นแก่อาภิส
๕. เราจักแสดงไปโดยไม่กระทบตนและผู้อื่น

### ๒.๖.๕ ลีลาการสอน

วคิน อินทสระ กล่าวว่า ลีลาการสอนที่พระพุทธองค์ทรงสอน<sup>๕๑</sup> ดังนี้

๑. ทรงสอนอย่างละมุนละม่อม เช่นที่ตรัสกับภิกษุทั้งหลายว่า “ดูก่อนภิกษุทั้งหลายจะเป็นความงามหาหน้อยไม่ ถ้าพวกเธอผู้บวชในธรรมวินัยที่เรากล่าวไว้ดีแล้วนี้ จะพึงเป็นผู้มีความอดทน มีความสุภาพ”

๒. ทรงสอนอย่างเข้มงวดรุนแรง การสอนในลักษณะนี้เป็นการสอนที่รุนแรงของพระพุทธองค์ ทั้งนี้เพื่อให้เหมาะสมกับอุปนิสัย หรืออินทรีย์ของเวไนยสัตว์ทำนองเดียวกันกับช่างเหล็กจะต้องใช้ไฟแรงแก่เหล็กที่แข็งกล้า

๓. ทรงสอนอย่างขอร้องวิงวอน มีข้อธรรมในธรรมทนายาสูตร เป็นตัวอย่างแห่ง การสอนอย่างขอร้องวิงวอน

<sup>๕๐</sup> ดูรายละเอียดใน อง ปญจก. ๒๒/๑๕๙.

<sup>๕๑</sup> วคิน อินทสระ, *พุทธวิธีในการสอน*, (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาจุฬาราชวิทยาลัย, ๒๕๓๘),

การสอนมีเป็นเอนกปริยาย นามากล่าวไว้ในที่นี้เพียงเล็กน้อยพอเป็นตัวอย่างเนื่องจาก พระสัมมาสัมพุทธเจ้า ทรงเป็นบรมครูของโลก ผู้ที่ศึกษาพระพุทธศาสนาและพระพุทธจริยาอย่าง สุขุมรอบคอบ สังเกตพิจารณาด้วยโยนิโสมนสิการย่อมได้แบบอย่างอันดีในการสอน แม้มิได้เรียนวิชา ครูในสมัยปัจจุบันมาเลยก็อาจสอนให้เป็นที่ประทับใจของผู้เรียนได้เหมือนกันโดยได้อาศัยหลักของ พระพุทธองค์นั่นเองเป็นแนวทาง

## ๒.๖.๖ วิธีสอนแบบต่างๆ

วิธีสอนแบบต่างๆที่พระพุทธเจ้าทรงใช้สอน<sup>๕๒</sup> มีดังนี้

๑. แบบสาธกัจฉา หรือใช้วิธีการสนทนา เป็นวิธีที่ใช้สำหรับผู้เรียนที่ยังไม่มีความเลื่อมใส ศรัทธา เริ่มต้นด้วยการสนทนา นำคู่สนทนาเข้าสู่ความเข้าใจและเลื่อมใสในที่สุด

๒. แบบบรรยาย ใช้ในที่ประชุมใหญ่ ผู้ฟังส่วนมากเป็นผู้มีพื้นความรู้ความเข้าใจ มีความ เลื่อมใสศรัทธาอยู่แล้ว มาฟังเพื่อหาความรู้ความเข้าใจเพิ่มเติม ผู้ฟังเป็นประเภทเดียวกันและระดับ ไกล่เคียงกันพอจะใช้วิธีบรรยายแบบกว้างๆได้ ลักษณะพิเศษของพุทธวิธีในสอนแบบนี้ ทำให้ผู้ฟังแต่ละคนรู้สึกรู้สีกว่าผู้สอนพูดกับตัวเองโดยเฉพาะ (Touch)

๓. แบบตอบปัญหา บางทีเป็นการถามเพื่อหาคำตอบเทียบเคียงกับสิ่งที่อยู่ในใจของ ผู้เรียน บางทีถามลองภูมิ บางทีเตรียมมาถามเพื่อข่มปราบให้จน หรือให้ได้รับความอับอาย ในการ ตอบคำถาม พระพุทธองค์ให้พิจารณาคุณลักษณะของปัญหาและใช้วิธีตอบให้เหมาะสมกัน ท่านแยก ประเภทปัญหาไว้ตามลักษณะวิธีตอบเป็น ๔ อย่าง คือ

๑. เอกังสพยากรณ์ปัญหา ปัญหาที่ฟังตอบตรงไปตรงมาตายตัว

๒. ปฏิปุจฉาพยากรณ์ปัญหา ปัญหาที่ฟังย้อนถามให้ชัดเจนก่อนแล้วจึงตอบ

๓. วิภังชพยากรณ์ปัญหา ปัญหาที่จะต้องขยายความเพิ่มเติม

๔. ฐปนียปัญหา ปัญหาที่ฟังยับยั้งเสีย เช่น ถาถามนอกเรื่อง ไร้ประโยชน์ อันจักเป็นเหตุ ให้เขว ยึดเยื้อ สิ้นเปลืองเวลาเปล่า ฟังยับยั้งและชักนำผู้ถามกลับเข้าสู่แนวเรื่องที่ประสงค์ต่อไป และ พระพุทธเจ้าสอนให้คำนึงถึง เหตุแห่งการถามปัญหาไว้ ๕ อย่างคือ

๑. บางคน ถามปัญหาเพราะความโง่เขลา เพราะความไม่เข้าใจ

๒. บางคน มีความปรารถนาถามมาก เกิดความอยากได้จึงถามปัญหา

๓. บางคน ย่อมถามปัญหา ด้วยต้องการอดเด่นข่มเขา

๔. บางคน ย่อมถามปัญหาด้วยประสงค์จะรู้

๕. บางคน ย่อมถามปัญหาด้วยความคิดว่า เมื่อถามไปแล้ว ถ้าเขาตอบถูกต้องก็เป็นการ ดี แต่ถ้าไปแล้ว เขาตอบไม่ถูกต้อง จะได้ช่วยแก้ไขให้ถูกต้องในการตอบปัญหา นอกจากรู้วิธีตอบแล้ว ถ้า ได้รู้ซึ่งถึงจิตใจของผู้ถามด้วยว่า เขาถามด้วยความประสงค์อย่างใด ก็จะสามารถกล่าวแก้ได้เหมาะสม แก่การ และตอบปัญหาได้ตรงจุด ทำให้การสอนได้ผลดีขึ้น

๔. แบบวางกฎข้อบังคับ หรือวินัย ซึ่งต้องเป็นที่ยอมรับและตกลงกันในหมู่คณะ

<sup>๕๒</sup> พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต), พุทธวิธีในการสอน, หน้า ๕๒.

### ๒.๖.๗ กลวิธีและอุบายประกอบการสอน

กลวิธีและอุบายประกอบการสอนที่พระพุทธเจ้าทรงใช้สอน<sup>๕๓</sup>มีดังนี้

๑. ยกอุทาหรณ์ และการเล่านิทานประกอบ ช่วยให้เข้าใจความได้ง่ายและชัดเจน ช่วยให้จำแม่น เห็นจริง และเกิดความเพลิดเพลิน ทำให้การเรียนการสอนมีรสยิ่งขึ้น

๒. การเปรียบเทียบกับข้ออุปมา คำอุปมาช่วยให้เรื่องที่ลึกซึ้งเข้าใจยากปรากฏความหมายเด่นชัดออกมา และเข้าใจง่ายขึ้น

๓. การใช้อุปกรณ์ในการสอน ในสมัยพุทธกาล หากจะใช้อุปกรณ์บ้าง ก็ต้องอาศัยวัตถุสิ่งของที่มีในธรรมชาติ หรือเครื่องใช้ต่างๆ ที่ผู้คนใช้กันอยู่

๔. การทำเป็นตัวอย่าง วิธีสอนที่ดีที่สุดอย่างหนึ่ง ซึ่งเป็นการสอนแบบไม่ต้องกล่าวสอนเป็นทำนองสาธิตให้ดู

๕. การเล่นเกม เล่นคำ และใช้คำในความหมายใหม่ เป็นเรื่องของความสามารถในการใช้ภาษาผสมกับปัญญา

๖. อุบายเลือกคน และการปฏิบัติรายบุคคล ทรงพิจารณาว่าเมื่อจะเข้าไปประกาศพระศาสนาในถิ่นใดควรไปโปรดใครก่อน

๗. การรู้จักจังหวะและโอกาส ผู้เรียนยังไม่พร้อม ก็ต้องมีความอดทน ไม่ชิงหักหาญหรือดึงดันทำ แต่ต้องต้นตัวอยู่เสมอเมื่อถึงจังหวะหรือเป็นโอกาส

๘. ความยืดหยุ่นในการใช้วิธีการ ถ้าผู้สอนสอนอย่างไม่มีอึดตาย ตัดค้นหา มานะ ทิฐิเสียได้ ก็จะมุ่งไปยังผลสำเร็จในการเรียนรู้เป็นสำคัญ สุดแต่จะใช้กลวิธีใดให้การสอนได้ผลดีที่สุด ก็จะทำในทางนั้น

๙. การลงโทษและให้รางวัล สำหรับผู้สอนทั่วไป อาจต้องคิดคำนึงว่า การลงโทษ ควรมีหรือไม่ แคไหน และอย่างไร แต่ผู้ที่สอนคนได้สำเร็จผลโดยไม่ต้องอาญาโทษเลยย่อมถือว่าเป็นผู้มีความสามารถในการสอนมากที่สุด

๑๐. กลวิธีแก้ปัญหาเฉพาะหน้า การแก้ปัญหาเฉพาะหน้าย่อมอาศัยปัญญา คือความสามารถในการประยุกต์หลัก วิธีการ และกลวิธีต่างๆ มาใช้ให้เหมาะสม เป็นเรื่องเฉพาะครั้งเฉพาะคราวไป

โดยสรุป ในวิธีการสอนของพระพุทธเจ้า พระองค์ทรงพิจารณา เนื้อหาที่จะสอนก่อน เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจธรรมคำสอนได้อย่างชัดเจนโดยเรียงจากเรื่องง่าย จากเรื่องที่รู้อยู่แล้วไปสู่เรื่องที่ลุ่มลึกต่อไป โดยใช้เหตุผลที่ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้และยังเป็นประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียนจากนั้น พระพุทธองค์ทรงพิจารณา ผู้เรียน เพื่อการแสดงธรรมให้เป็นที่เหมาะสมแก่ผู้เรียนจะรับรู้และเข้าใจ ซึ่งพระองค์ทรงเล็งเห็นถึงความแตกต่างของผู้เรียน ก่อนที่จะเข้าสู่การสอนนั้นพระองค์ยังสร้างบรรยากาศการเรียนการสอนเพื่อชักจูงให้ผู้เรียนมีความสนใจพระธรรมคำสอนพระพุทธเจ้าทรงมีวิธีเริ่มต้นที่น่าสนใจมาก โดยปกติพระองค์จะไม่ทรงเริ่มสอนด้วยการเข้าสู่เนื้อหาธรรมทีเดียว แต่จะทรงเริ่มสนทนากับผู้ทรงพบหรือผู้มาเฝ้าด้วยเรื่องที่เขาู้เข้าใจดี หรือสนใจอยู่ เช่น เมื่อทรงสนทนากับควานช้าง ก็ทรงเริ่มสนทนาด้วยเรื่องวิธีฝึกช้าง เป็นต้นวิธีการสอนของพระพุทธเจ้านั้น พระพุทธเจ้า

<sup>๕๓</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า ๕๒.

มีวิธีการสอนอยู่ ๔ แบบ คือ สอนแบบสาธิต หรือสนทนา สอนแบบบรรยาย สอนแบบตอบปัญหา และสอนแบบวางกฎข้อบังคับ

ตารางที่ ๒.๓ สรุปแนวคิดเกี่ยวกับพุทธวิธีในการสอน

| ลำดับที่ | นักวิชาการ                    | แนวคิดหลักนักวิชาการ                                                                                                                                                                   |
|----------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ๑        | ทิตินา แชมมณี                 | การสอน คือ การบอกกล่าว สั่ง อธิบาย ชี้แจงหรือแสดงให้ดู การสอนเป็นการถ่ายทอดความรู้ ทักษะ และเจตคติต่างๆ โดยที่ผู้สอนและผู้รับ ครูและศิษย์ มีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกันในกระบวนการเรียนรู้ |
| ๒        | พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตโต)  | พุทธวิธีในการสอน                                                                                                                                                                       |
| ๓        | พระราชวรมนี (ประยูร ธมมจิตโต) | วิธีการสอนของพระพุทธเจ้า โดยสรุปมี ๔ ลักษณะ ได้แก่ สันติสนา สมาทปนา สมุตเตสนา และสัมปหังสนา                                                                                            |
| ๔        | ราชบัณฑิตยสถาน                | การสอน คือ บอกวิชาความรู้ให้                                                                                                                                                           |
| ๕        | วคิน อินทสระ                  | ลีลาการสอนที่พระพุทธองค์ทรงสอน                                                                                                                                                         |

## ๒.๗ การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา

สื่อ (Media) เป็นช่องทางการสื่อสารที่นำเสนอเนื้อหาของสารไม่ว่าจะเป็นข่าว ข้อมูลบันเทิงหรือโฆษณาไปสู่ผู้บริโภค การเปลี่ยนแปลงระบบเทคโนโลยี นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบสื่อที่พัฒนาให้ดีขึ้นนับจากสื่อบุคคลที่เปลี่ยนแปลงเป็นสื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อสิ่งพิมพ์พัฒนาเป็นรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ คือ สื่อวิทยุและสื่อโทรทัศน์ ในปัจจุบันการพัฒนาระบบเทคโนโลยีไม่หยุดนิ่ง สื่ออินเทอร์เน็ตพัฒนาขึ้นมาเพื่อการติดต่อสื่อสารเพิ่มขึ้น ดังนั้นกล่าวได้ว่าการเปลี่ยนแปลงของระบบเทคโนโลยีสามารถแบ่งสื่อออกเป็น ๒ประเภท ตามลักษณะของการใช้สื่อเพื่อการกระจายเสียงวิทยุโทรทัศน์ คือ สื่อแบบดั้งเดิม และสื่อใหม่ที่สอดคล้องกับสื่อดิจิทัลจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา ต่อไปนี้

### ๒.๗.๑ ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศีลธรรม

สื่อสิ่งพิมพ์ หมายถึง หนังสือและเอกสารสิ่งพิมพ์ต่างๆ ซึ่งได้แสดงหรือจำแนกหรือเรียบเรียงสาระความรู้ต่างๆ โดยใช้หนังสือที่เป็นตัวเขียน หรือตัวพิมพ์เป็นสื่อเพื่อแสดงความหมายสื่อสิ่งพิมพ์มีหลายประเภท เช่น เอกสาร หนังสือ ตำรา หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร จุลสาร จดหมายจดหมายเหตู บันทึก รายงาน วิทยานิพนธ์<sup>๕๔</sup>

**ราชบัณฑิตยสถาน** กล่าวถึง สื่อสิ่งพิมพ์ คือ สมุด แผ่นกระดาษหรือวัตถุใดๆ ที่พิมพ์ขึ้นรวมถึงบทเพลง แผนที่ แผนที่ ภาพวาด ภาพระบายสีใบประกาศ แผ่นเสียงหรือสื่อสิ่งอื่นมีลักษณะเดียวกันและสิ่งพิมพ์ คือ ข้อความ ข้อเขียน หรือภาพที่เกี่ยวกับแนวความคิด ข้อมูล สารคดีบันเทิง ซึ่ง

<sup>๕๔</sup>สื่อประเภทต่างๆ, [ออนไลน์], แหล่งที่มา: <http://boom0415kit.blogspot> [๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๑].

ถ่ายทอดด้วยการพิมพ์ลงบนกระดาษ ฟิล์ม หรือวัสดุพื้นเรียบ<sup>๕๕</sup> “สื่อ” คือ การติดต่อให้ถึงกันชักนำ รู้จักกัน หรือตัวกลางที่ทำการติดต่อให้ถึงกัน เช่น เขาใช้จดหมายเป็นสื่อติดต่อกัน<sup>๕๖</sup>

สื่อ สิ่งที่ทำให้ปรากฏด้วยตัวอักษร เครื่องหมาย ภาพ หรือเสียง ไม่ว่าจะจัดทำในรูปแบบของเอกสาร สิ่งพิมพ์ ภาพเขียน ภาพพิมพ์ ภาพระบายสี รูปภาพ ภาพโฆษณาเครื่องหมาย รูปถ่าย ภาพยนตร์ วัตถุทัศน การแสดง ข้อมูลคอมพิวเตอร์ในระบบคอมพิวเตอร์ หรือได้จัดทำในรูปแบบอื่นใดตามที่กำหนดในกฎกระทรวง<sup>๕๗</sup>

### หลักการใช้สื่อสิ่งพิมพ์

ตำรา หนังสือเอกสารประกอบการเรียนการสอนแต่ละวิชา ส่วนใหญ่จะบรรจุคำบรรยาย การสอน จุดประสงค์การเรียนรู้หรือจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม คำชี้แจง คำแนะนำ เนื้อหา พร้อมด้วยแบบฝึกหัด ข้อทดสอบต่างๆ ไว้ ลักษณะเป็นรูปเล่มขนาดก็ต่างกันออกไปแล้วแต่การออกแบบ นอกจากนี้ยังมีวารสาร นิตยสาร ที่สามารถนำเอาบทความ เรียงความ สารคดีฯ ที่มีเกร็ดความรู้ เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่สอนมาประกอบการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เช่นกัน หรือจะเป็นภาพประกอบตัดลงมาแปะลงบนกระดาษแข็งใช้ ยกตัวอย่างประกอบได้ดี เช่น ภาพดอกไม้ สัตว์ วิถีทัศน์ คน และวัสดุ หรือวัตถุต่างๆ เป็นแผนภูมิ แผนภาพ กราฟ ที่แสดงสถิติข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง แผนผังการเดินทาง แผนที่ เป็นต้น ภาพที่นำมาใช้ส่วนใหญ่จะไม่มีตำราเรียน<sup>๕๘</sup>

สื่อประเภทฉาย เป็นสื่อที่ช่วยกระตุ้นผู้เรียนให้ลงมือปฏิบัติโดยตรง เก็บประสบการณ์ และสามารถใช้วัสดุ อุปกรณ์ ในการทำงานตามคำสั่งของผู้สอนที่กำหนด หรือใช้ความคิดสร้างสรรค์ที่ผู้เรียนอยากแสดงออกมาก็ได้ ผู้เรียนเรียนรู้ได้ง่ายเพราะเป็นของจริงที่สามารถจับและสัมผัสได้ สื่ออีกอย่างหนึ่งคือสื่อวัสดุที่ต้องอาศัยอุปกรณ์เป็นส่วนสำคัญในการแสดงเนื้อหาให้ปรากฏชัดเจนเข้าใจโดยรวมและสื่อการสอนประเภทวัสดุเป็นสื่อที่มีประโยชน์และคุณค่าต่อการเรียนการสอน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้เป็นอย่างดีความหมายของสื่อการสอนประเภทวัสดุคำว่า “วัสดุ” ตรงกับคำว่าภาษาอังกฤษว่า material “สื่อการสอนประเภทวัสดุ” หรือ “สื่อวัสดุ” ซึ่งเป็นสื่อขนาดเล็กมีศักยภาพในการบรรจุเก็บเนื้อหาและถ่ายทอดความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพซึ่งเป็น สื่อขนาดเล็กมีศักยภาพในการบรรจุเก็บเนื้อหาและถ่ายทอดความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ<sup>๕๙</sup>

สื่อประเภทเสียง คือสื่อที่มีเฉพาะเสียง บรรจุเสียงพูดดนตรีประกอบ และเสียงเอฟเฟ็กต์ต่างๆ รวมอยู่ในตลับที่เรียกว่าเทปคาสเซ็ท โดยต้องอาศัยเครื่องเล่นเทปมาเปิดฟัง สามารถนำมาใช้กับบัตรคำ แผนภูมิ ชาร์ต ภาพชุด มีการอธิบายขั้นตอนการสาธิต การทำงาน การบรรยาย การปราศรัย เพื่อให้ผู้เรียนได้ฟังเพิ่มพูนความรู้ ในปัจจุบันมีรายการวิทยุกระจายเสียงที่กระจายอยู่ตามท้องถิ่นต่างๆและภาพนิ่ง (Still Image) เป็นภาพที่ไม่มีการเคลื่อนไหว เช่น ภาพถ่าย ภาพวาด และภาพลายเส้น เป็นต้น ภาพนิ่งนับว่ามีบทบาทต่อระบบงานมัลติมีเดียมากกว่าข้อความหรือตัวอักษร

<sup>๕๕</sup>ราชบัณฑิตยสถาน, พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.๒๕๕๔, หน้า ๑๒๓๐.

<sup>๕๖</sup>เรื่องเดียวกัน, หน้า ๑๒๔๐.

<sup>๕๗</sup>แผนพัฒนาการศึกษาเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, หน้า ๒๐.

<sup>๕๘</sup>อ้างแล้ว.

<sup>๕๙</sup>อ้างแล้ว.

เนื่องจากภาพจะให้ผลในเชิงการเรียนรู้หรือรับรู้ด้วยการมองเห็นได้ดีกว่า นอกจากนี้ยังสามารถถ่ายทอดความหมายได้ลึกซึ้งมากกว่าข้อความหรือตัวอักษรซึ่งข้อความหรือตัวอักษรจะมีข้อจำกัดทางด้านความแตกต่างของแต่ละภาษา แต่ภาพนั้นสามารถสื่อความหมายได้กับทุกชนชาติ ภาพนิ่งมักจะแสดงอยู่บนสื่อชนิดต่างๆ เช่น โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์หรือวารสารวิชาการ

ภาพเคลื่อนไหว (Animation) ภาพกราฟิกที่มีการเคลื่อนไหวเพื่อแสดงขั้นตอนหรือปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง เช่น การเคลื่อนที่ของลูกสูบของเครื่องยนต์ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อสร้างสรรค์จินตนาการให้เกิดแรงจูงใจจากผู้ชม การผลิตภาพเคลื่อนไหวจะต้องใช้โปรแกรมที่มีคุณสมบัติเฉพาะทางซึ่งอาจมีปัญหาเกิดขึ้นอยู่บ้างเกี่ยวกับขนาดของไฟล์ที่ต้องใช้พื้นที่ในการจัดเก็บมากกว่าภาพนิ่งหลายเท่า<sup>๖๐</sup>

### หลักการใช้สื่อประเภทฉาย

ใช้ได้กับจำนวนผู้เรียนน้อยๆ จนถึงจำนวนมาก โดยบรรจุสาระเนื้อหาตามหลักสูตรที่กำหนด ผู้เรียนสามารถยืมไปเรียนเองที่บ้านได้โดยไม่จำกัดเวลา สถานที่ จำนวนครั้งที่เรียน สื่อที่ใช้กันในปัจจุบันแต่มองข้ามความสำคัญเป็นอย่างยิ่งคือโทรทัศน์ นิยมชมกันมาก แต่ไม่ค่อยนิยมนำมาเป็นสื่อการเรียนการสอน<sup>๖๑</sup>

ตารางที่ ๒.๔ สรุปแนวคิดเกี่ยวกับสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอน

| ลำดับที่ | นักวิชาการ                           | แนวคิดหลักนักวิชาการ                                                                                                                                                                                                             |
|----------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ๑        | ราชบัณฑิตยสถาน                       | สื่อสิ่งพิมพ์ คือ สมุด แผ่นกระดาษหรือวัตถุใดๆ ที่พิมพ์ขึ้นรวมถึงบทเพลง แผนที่ แผนที่ ภาพวาด ภาพระบายสีใบประกาศ แผ่นเสียงหรือสื่อสิ่งอื่นมีลักษณะเดียวกันและสิ่งพิมพ์ คือ “ข้อความ”                                               |
| ๒        | แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม | สื่อ สิ่งที่ทำให้ปรากฏด้วยตัวอักษร เครื่องหมาย ภาพ หรือเสียง ไม่ว่าจะจัดทำในรูปของเอกสาร สิ่งพิมพ์ ภาพเขียน ภาพพิมพ์ ภาพระบายสี รูปภาพ ภาพโฆษณาเครื่องหมาย รูปถ่าย ภาพยนตร์ วิดีทัศน์ การแสดง ข้อมูลคอมพิวเตอร์ในระบบคอมพิวเตอร์ |

<sup>๖๐</sup> สื่อดิจิทัล, [ออนไลน์], แหล่งที่มา: <https://www.google.com>. [๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๑].

<sup>๖๑</sup> อ้างแล้ว.

### ๒.๗.๒ ด้านสื่อธรรมชาติในการสอนศีลธรรม

สื่อธรรมชาติ หมายถึง นิยาม ๕ เป็นกฎที่กำหนดรายละเอียดที่แน่นอนในธรรมชาติ คือ อดุนิยาม (กฎธรรมชาติที่เกี่ยวกับลมฟ้าอากาศ) พืชนิยาม (กฎธรรมชาติที่เกี่ยวกับกรรมพันธุ์ของพืชและสัตว์) จิตตนิยาม (กฎธรรมชาติเกี่ยวกับการทำงานของจิต) กรรมนิยาม (กฎธรรมชาติที่เกี่ยวกับการกระทำและผลแห่งการกระทำ) ธรรมนิยาม (กฎธรรมชาติที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์เป็นเหตุปัจจัยกันของสิ่งทั้งหลาย)<sup>๖๒</sup>

สื่อธรรมชาติ หมายถึง เกี่ยวกับเรื่องธาตุ ๔ ที่มีการแปรปรวนของธาตุ ๔ คือ ดิน น้ำ ลม ไฟ ซึ่งประกอบเข้าเป็นร่างกายส่วนใจ (จิต, วิญญาณ) นั้นมีความสำคัญพอกันกับร่างกาย คือ ถ้าร่างกายไม่มีใจ ร่างกายก็ไม่สามารถดำรงอยู่ได้ ถ้าธาตุต่างๆของร่างกายแปรปรวนแปร ก็จะมีผลกระทบต่องานเช่นกันและเมื่อเป็นโรคจนธาตุต่างๆ ค่อยๆ ดับไปที่ละอย่าง จนกระทั่งดับหมด ใจไม่สามารถทำให้ร่างกายเคลื่อนไหวตามความปรารถนา ชีวิตก็เป็นอันถึงที่สุด<sup>๖๓</sup>

สื่อธรรมชาติ หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นดำรงอยู่ไม่ได้เฉพาะพืช สัตว์ บุคคล แต่ยังเป็นความเกี่ยวข้องกันกลมหายใจมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับทั้งจักรวาล ลมเป็นธรรมชาติอยู่รอบตัวมนุษย์ทั้งใกล้และไกล มนุษย์ต้องสัมผัสอยู่กับธรรมชาติตลอดเวลา ถ้ามนุษย์รู้จักใช้ประสบการณ์ธรรมชาติลุ่มมาพัฒนาจิตวิญญาณของมนุษย์ ก็เท่ากับมนุษย์สามารถพัฒนาจิตใจของมนุษย์ให้สูงขึ้นตลอดเวลาทุกลมหายใจเข้าออก ข้อสำคัญมนุษย์ต้องตระหนักรู้ว่ามีธรรมชาติอยู่รอบตัวมนุษย์และในตัวมนุษย์ ทุกหนทุกแห่งเต็มไปด้วยธรรมชาติ ไม่มีที่ใดว่างจากธรรมชาติ มนุษย์เกิดมาในธรรมชาติ ธรรมชาตินั้นเชื่อมต่อกันทั้งจักรวาล อากาศที่มนุษย์หายใจสลายลม แสงแดด ต้นไม้

การใช้วัสดุธรรมชาติรอบตัวมาเป็นสื่อการสอนให้เด็กๆ ได้เรียนรู้ลักษณะรูปร่างสี น้ำหนัก การนับจำนวน เด็กจะได้มีพัฒนาการการเรียนรู้และทักษะในด้านการสังเกต การคิด และการเล่นอย่างมีจินตนาการสร้างสรรค์ และวัสดุจากธรรมชาติเป็นวัสดุที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ บางชนิดหาได้ง่ายมีอยู่ทั่วไปเก็บเอามาใช้ได้ บางชนิดต้องซื้อหาเพื่อนำมาใช้ เราสามารถนำวัสดุจากธรรมชาติมาใช้ประโยชน์หรือประดิษฐ์เป็นสิ่งต่างๆ วัสดุจากธรรมชาติมี<sup>๖๔</sup> ดังนี้

๑. เศษวัสดุจากพืช ได้จากส่วนต่างๆของพืช คือ รากต้นไม้ม กิ่ง ใบ เปลือก ผล เมล็ด ดอก ฯลฯ ซึ่งทำให้แห้ง แขน้ำให้นิ่ม ตัดเป็นรูปตามต้องการ นำมาประดิษฐ์ตุ๊กตา ดอกไม้ หรืออื่นๆ เมล็ดพืชแช่น้ำร้อนนำมาบด ร่อน เปลือกไม้แกะเป็นชิ้นนำมาประดิษฐ์ตกแต่ง

๒. วัสดุจากสัตว์ วัสดุต่างๆที่ได้จากสัตว์ เช่น เปลือก ไข่สัตว์ ผลิตภัณฑ์จากสัตว์ สิ่งที่มีก้นนำมาใช้ได้แก่ เปลือกหอย ปะการัง กัลปังหา ชากปู กุ้ง เปลือกปลา

๓. เศษวัสดุอื่นๆ เช่น หิน หวาย เป็นต้น การทำงานศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติทำให้เด็กได้มีโอกาสสังเกต สัมผัสวัสดุที่มีความแตกต่างกันในเรื่องของรูปทรง ขนาด พื้นผิวสัมผัส น้ำหนัก สีอ่อน แก่ ซึ่งส่งเสริมให้เด็กเกิดความคิดรวบยอดและทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับรูปร่างลักษณะ รูปทรง ความกว้าง ความยาว (สูง-ต่ำ) ขนาด (เล็ก-ใหญ่) พื้นผิว (เรียบ ขรุขระ หยาบ)

<sup>๖๒</sup> คุรุรายละเอียดใน ม.ม. (ไทย) ๑๓/๑๑๗/๑๒๘.

<sup>๖๓</sup> คุรุรายละเอียดใน ม.อ. (ไทย) ๑๔/๓๕๒/๔๐๗.

<sup>๖๔</sup> สื่อธรรมชาติ, [ออนไลน์], แหล่งที่มา: <http://www.benpublishing.net> [๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๑].

จากการมีประสบการณ์กับสื่อที่เป็นวัตรธรรมชาติดรอปตัว เป็นการเรียนรู้โดยใช้ความรู้สึกสัมผัสกับสิ่งที่เป็นวัดจากธรรมชาติ

โดยสรุปสื่อ คือ การสื่อสารเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีการเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา ไม่มีจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดที่ชัดเจนแน่นอน ไม่สามารถย้อนกลับกระทำใหม่ได้ และองค์ประกอบทุกตัวในกระบวนการต่างมีอิทธิพลต่อกัน ซึ่งสื่อแต่ละอย่างแต่ละประเภทมีข้อดีและข้อจำกัดแตกต่างกันไป ดังนั้น ช่องทางการสื่อสาร หรือสื่อเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการสื่อสาร ถือเป็นพาหนะตัวนำหรือพาข่าวสารจากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสาร เช่น ช่องทางการสื่อสารจึงอาจหมายถึงประสาทสัมผัสทั้ง ๕ ของมนุษย์ที่รับรู้ความหมายจากสิ่งต่างๆ อันได้แก่ การมองเห็น การได้ยิน การดมกลิ่น การสัมผัส และการลิ้มรส หรือนอกจากนี้ยัง คือคลื่นแสงคลื่นเสียงและอากาศที่อยู่รอบๆตัวคนเราด้วย สื่อจึงอาจแบ่งออกเป็นหลายชนิดหลายประเภท

## ๑. ความสำคัญของสื่อธรรมชาติ

ความสำคัญของสื่อธรรมชาติ เมื่อกล่าวถึงอุปกรณ์การสอน ส่วนมากมักจะนึกถึงสิ่งที่ต้องสร้างขึ้น หรือต้องจัดทำขึ้น แท้จริงแล้วบางอย่างมีอยู่ในธรรมชาตินั้นเอง เช่น ต้นไม้ใบหญ้า สัตว์ เศษวัสดุ สิ่งของต่างๆ เพียงแต่เราต้องเป็นผู้ที่รู้จักคิดและดัดแปลงให้เข้ากับบทเรียน ก็เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนอย่างมากในพระพุทธศาสนาเถรวาทก็ได้อธิบายถึงสื่อธรรมชาติ โดยแท้จริงแล้ว มนุษย์อาศัยสื่อธรรมชาติกันอยู่ตลอดเวลา ไม่ว่าจะผ่านทางการพูดหรือการกระทำ สื่อธรรมชาติจึงเป็นสิ่งที่มนุษย์ให้ความสำคัญและสนใจศึกษา เพราะไม่ว่าจะทำสิ่งใดล้วนต้องอาศัยการสื่อธรรมชาติเป็นเครื่องมือช่วยให้บรรลุจุดประสงค์ทั้งสิ้น รวมทั้งช่วยให้มนุษย์สามารถดำรงชีวิตอยู่รอดได้ และเป็นปกติสุขในสังคม

หลักธรรมคำสอนในพระพุทธศาสนาที่เกี่ยวกับสื่อธรรมชาติในการสื่อสารระหว่างกัน เพื่อให้เกิดการมองเข้าใจธรรมชาติ ช่วยสร้างสรรค์ให้โลกน่าอยู่นั้นอยู่ในกลุ่มประเภทใดของหลักคำสอนในทางพระพุทธศาสนา เนื่องจากหลักคำสอนในทางพระพุทธศาสนาสามารถสรุปได้เป็น ๒ ประเภท<sup>๖๕</sup> คือ

### ๑ ประเภทที่เป็นสังขธรรม

๒ ประเภทที่เป็นระบบจริยธรรม โดยประเภทที่เป็นสังขธรรม คือ ส่วนที่ว่าด้วยธรรมชาติบริสุทธิ์ เป็นคำสอนที่อธิบายกฎเกณฑ์เกี่ยวกับธรรมชาติของสรรพสิ่งทั้งหลาย ว่าเกิดขึ้นดำรงอยู่ และเสื่อมสลายไปอย่างไร ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับความคิดความชั่ว ส่วนประเภทที่เป็นระบบจริยธรรมนั้น ได้แก่ส่วนที่ว่าด้วยหลักปฏิบัติ ซึ่งมี ๒ ประเภท ได้แก่ หลักปฏิบัติสำหรับการอยู่ร่วมกันในสังคม และหลักปฏิบัติเพื่อความหลุดพ้นจากพันธนาการหรือกองทุกข์ทั้งปวง

## ๒. ประเภทของสื่อธรรมชาติ

การสื่อสารในโลกปัจจุบันเป็นการสื่อสารที่ไร้พรมแดนที่มีความแตกต่างอย่างเห็นได้ชัดที่เรียกว่าการสื่อสารในโลกออนไลน์ที่สามารถเชื่อมโยงกันทั่วโลก แต่ในฐานะของพระสงฆ์เองก็มี

<sup>๖๕</sup> สื่อธรรมชาติ, [ออนไลน์], แหล่งที่มา: <http://www.mcu.ac.th/site>. [๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๑].

ข้อจำกัดในการใช้สื่อ เนื่องด้วยข้อพระวินัย ความเหมาะสม และข้ออื่นๆ ที่มีผลต่อการดำรงสมณเพศ ยิ่งความเลื่อมใสให้เกิดขึ้นป้องกันความเสื่อมเสีย ดังนั้นพระสงฆ์จึงมีความจำเป็นต้องเลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสม และที่ปรากฏในพระพุทธศาสนา ดังที่พระพุทธเจ้าทรงใช้สื่อเหล่านี้มาใช้ในการสอนธรรม อันเป็นหนทางให้พระพุทธศาสนาเผยแผ่ไปได้เร็วและกว้างไกลที่สุดศาสนาหนึ่งของโลก ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

### ๓. สื่อธรรมชาติเกี่ยวกับพืช

เนื่องจากพระพุทธศาสนามีความใกล้ชิดกับพืชมากโดยเฉพาะต้นไม้ ตั้งแต่พระองค์ ประสูติ ตรัสรู้ และปรินิพพาน ล้วนแต่มีต้นไม้เข้ามาเกี่ยวเนื่องอยู่เสมอ ทำให้พระสงฆ์ตระหนักและมองเห็นคุณค่าของการรักษา ดูแลต้นไม้ให้คงอยู่กับเรานานๆ ยกตัวอย่างเช่น คนที่จะทำสิ่งใดก็ตาม ก็ต้องค่อยเป็นค่อยไป ไม่รีบร้อนจะทำให้เสียมากกว่าได้ ดังเช่นต้นไม้ที่ต้องใช้เวลารดน้ำพรวนดิน ให้อายุ จึงจะออกดอกผล ให้เป็นไปตามกระบวนการของธรรมชาติ เพราะพืชแต่ละชนิดหรือต้นไม้แต่ละต้นก็มีอายุ ระยะเวลาให้ดอกผล ซึ่งการใช้สื่อประเภทต้นไม้ในการสอนจะทำให้ทุกคนมองเห็นภาพ และที่สำคัญเป็นสิ่งที่อยู่ใกล้ตัว สัมผัสได้ เพราะมีอยู่โดยทั่วไป แต่ก็มีจำนวนน้อยที่จะรู้ค่าของต้นไม้ว่าเป็นหลักธรรมคำสอนมากมายที่ซ่อนอยู่กับสื่อโดยเฉพาะต้นไม้ และที่สำคัญในแต่ละส่วนของต้นไม้ก็มีความหมายที่แตกต่างกันออกไป

ในคัมภีร์อังคุตตรนิกาย ปัญจกนิบาต<sup>๖๖</sup> พระพุทธเจ้าตรัสพระสูตรนี้กับภิกษุทั้งหลาย โดยยกเรื่องต้นไม้ในป่าเป็นข้อเปรียบเทียบว่าต้นไม้ที่จะนับได้ว่าเจริญงอกงามนั้น มีส่วนไหนบ้างที่นับเป็นความเจริญงอกงามของต้นไม้ ซึ่งเท่าเป็นการแสดงองค์ประกอบที่สำคัญของต้นไม้ไปในตัวด้วยว่า ต้นไม้นั้นมีส่วนประกอบที่สำคัญ ๕ ประการ กล่าวคือ (๑) กิ่ง ใบแก่ และใบอ่อน(๒) เปลือก (๓) สะเก็ด (๔) กระพี้ (๕) แก่น ในการใช้ประโยชน์จากต้นไม้ ก็ต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับการงานที่เรา กำลังทำอยู่ หรือเลือกใช้ให้ถูกวัตถุประสงค์ครั้งหนึ่งทรงเปรียบเทียบโดยการยกตัวอย่างนายช่างที่ปรารถนาจะทำบ้าน แยกขวานเข้าป่าเพื่อประสงค์ต้นไม้ นายช่างควรเลือกส่วนใดของต้นไม้ จึงจะนำมาสร้างเป็นบ้านได้ กิ่ง ใบแก่ ใบอ่อน เปลือก สะเก็ด กระพี้ หรือว่าแก่นของต้นไม้ดี ข้อนี้เราสามารถตอบได้โดยไม่ยากทำนองเดียวกันกับหมอยา เมื่อเข้าป่าไปเพื่อประสงค์จะหายามาปรุงเพื่อเยียวยาโรค ก็ต้องเลือกใช้ส่วนต่างๆ ของต้นไม้ให้ถูกต้องควรจะใช้เปลือก แต่ไปใช้ใบ หรือควรจะใช้ใบ แต่ไปใช้แก่นของต้นไม้ ก็ไม่ถูกเรื่องเช่นเดียวกันหลายคนศึกษาพระพุทธศาสนา บางครั้งจับประเด็นดังกล่าวนี้ไม่ถูก จึงทำให้เกิดประโยคทำนองเหยียดหยามซึ่งกันและกันในหมู่ชาวพุทธเช่นพวกนี้สนใจแต่เปลือก, นั่นมันก็แค่กระพี้ ยังไม่ใช่แก่นของศาสนา โยนทิ้งก็ได้ อะไรประมาณนี้ ดังนั้นการฟังพระพุทธพจน์ไม่ครบองค์ประกอบ อาจทำให้คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงได้

ดังนั้นความเจริญงอกงามของต้นไม้ หมายความว่า ต้นไม้ที่จะนับว่าเจริญงอกงามนั้นจะต้องนับส่วนทั้ง ๕ นี้เป็นส่วนประกอบถ้าต้นไม้มีแต่ต้น ไม่มีใบก็น่าจะดูไม่สวยงาม ที่สำคัญกระบวนการสังเคราะห์แสงที่อาศัยใบ ก็เกิดขึ้นไม่ได้ หรือถ้าจะมีใครอุตริ ไปเลาะเปลือกต้นไม้ออก เพราะคิดว่าเปลือกไม่สำคัญ ก็คงไม่ถูกเป็นแน่ เพราะเปลือกก็มีส่วนสำคัญในการลำเลียงอาหารหล่อ

<sup>๖๖</sup>ดูรายละเอียดใน อภ.ปญจก. (ไทย) ๒๒/๔๐/๖๒.

เลี้ยงลำดับ ทั้ง ๕ ประการนี้จึงส่วนประกอบของต้นไม้ ซึ่งจะขาดส่วนใดส่วนหนึ่งไม่ได้ถ้าส่วนต่างๆ ของคำสอนในพระพุทธศาสนาเปรียบเทียบกับต้นไม้ ควรจะเปรียบเทียบกับอะไรดี เจตนาธรรมของการแสดงพระสูตรนี้ ได้เปรียบเทียบกับหลักศรัทธาทรงเปรียบเทียบกับ กิ่ง ใบ แก่ และใบอ่อน ของต้นไม้ ศีล ทรงเปรียบเทียบกับ เปลือก สุตระ ทรงเปรียบเทียบกับ สะเก็ด จาคะทรงเปรียบเทียบกับ กระพี้ ปัญญา ทรงเปรียบเทียบกับ แก่น ศรัทธา หมายถึงความเชื่อ ความเลื่อมใส, ศีล หมายถึงการรักษากายวาจาให้เรียบร้อยสุตะ หมายถึงการศึกษาหาความรู้ จาคะหมายถึง การเสียสละ ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่, ปัญญา หมายถึง ความรอบรู้ เห็นการเปรียบเทียบกับอย่างนี้แล้ว เวลาเราพูดถึงใบถึงเปลือก ถึงสะเก็ด ถึงกระพี้ หรือถึงแก่นของต้นไม้ เราก็ต้องไม่ลืมนึกถึงศรัทธา ศีล สุตระ จาคะ และปัญญาในคำสั่งสอนชุดเดียวกันนี้ด้วย มิเช่นนั้นเวลาเราพูดอาจจะละเลยหรือละทิ้งส่วนใด ส่วนหนึ่งไป ศรัทธา ก็สำคัญ ศีล ก็สำคัญ สุตระ ก็สำคัญ จาคะ ก็สำคัญ ปัญญา ก็สำคัญ ส่วนอะไร จะสำคัญกว่าอะไร ขึ้นอยู่ที่ว่า เวลานั้น ท่านกำลังทำอะไร เกี่ยวข้องกับอะไรท่านจะใช้ประโยชน์จากส่วนไหนของพระพุทธศาสนา แต่ไม่ว่าท่านจะเลือกส่วนไหนใช้ ส่วนที่เหลือก็ยังคงมีความสำคัญในฐานะเป็นตัวสนับสนุน เกื้อหนุนอยู่ข้างหลังเสมอ ไม่สามารถทิ้งได้ ไม่ว่าด้วยประการใด

ดังที่เจ้าชายสิทธัตถะสมัยที่ทรงพระเยาว์ พระโพธิสัตว์มักใช้เวลาส่วนหนึ่งเที่ยวจาริกไปตามป่าเขาเชิงภูเขาหิมาลัย จนสัตว์ป่ามีความคุ้นเคยเดินตามพระองค์ไปเป็นฝูงเป็นที่น่าสนใจตลอดระยะเวลา ๖ ปีที่บำเพ็ญเพียรภาวนาแสวงหาแนวทางตรัสรู้เป็นพระพุทธเจ้า ได้ประทับศึกษาอยู่ในป่าต่างๆ แม้ในเวลาทีพระองค์ทรงตรัสรู้แล้วก็ทรงเลือกเอาป่าตั้งอยู่ที่ตำบลอุรุเวลาเสนานิคมเป็นที่บำเพ็ญเพียรจนตรัสรู้ภายใต้ต้นอัสสัตถพฤกษ์แล้วเสวยวิมุตติสุข ณ ต้นไทร ต้นเกด ตามลำดับ พระสงฆ์ไทยจำนวนที่ไม่น้อยที่บวชมาในพระพุทธศาสนาก็อาศัยป่าไม้เป็นสื่อธรรมชาติในการสอนตัวเองเพื่อการปฏิบัติบรรลุนิพพานที่พระพุทธเจ้าทรงเป็นศาสดาของโลกผู้ถึงพระนิพพานป่าไม้จึงเป็นฐานอันเหมาะสมในการอบรมประพฤติดุสิตธรรม เพราะโดยลักษณะของป่าไม้มีธรรมชาติของความสงบ อันเป็นภาวะที่สอดคล้องกับภาวะของความจริงอันสูงสุด และนอกจากนี้ป่าไม้ยังเป็นสื่อแสดงหลักธรรม เช่น ความเป็นสามัญลักษณะของป่าไม้ จึงอยู่ในฐานะเป็นสื่ออุปกรณ์สอนธรรมที่จะพิจารณาหลักธรรมตามความเป็นจริงนั้น เมื่อบรรลุถึงจุดสูงสุดแล้ว ดังนั้นท่าทีของป่าไม้จึงสะท้อนออกมาในสื่อของความว่างและความรื่นรมย์ เช่นเดียว กับสรรพสิ่งอื่นเช่น ดิน น้ำ ลม ไฟ เป็นต้น

#### ๔. สื่อธรรมชาติเกี่ยวกับสัตว์

คำว่า “สัตว์เดียรัจฉาน” ถือเป็นสัตว์โลกประเภทหนึ่ง อยู่ในอบายภูมิ (ภูมิที่ไร้ความเจริญ) เวียนว่ายตายเกิดในวัฏสงสารเช่นเดียวกับสัตว์โลกประเภทอื่นๆ สัตว์ทั้งหลาย เมื่อจะกล่าวโดยส่วนรวมแล้ว เป็นพี่น้องกันทั้งสิ้น แม้จักรวาลถ้ามองในส่วนรวมแล้ว แท้จริงก็เป็นครอบครัวใหญ่ ครอบครัวหนึ่งนั่นเอง ทุกคนมีความเกี่ยวข้องเป็นญาติทางจิตวิญญาณในสังยุตตนิคาย สคาถวรรคแสดงว่า “ภิกษุทั้งหลาย สงสารนี้กำหนดที่สุดเบื้องต้น เบื้องปลายไม่ได้ เมื่อเหล่าสัตว์ผู้มีวิชชาเป็นทั้งทางกัน มีตัณหาเป็นเครื่องประกอบไว้ ท่องเที่ยวไปมาอยู่ ที่สุดเบื้องต้นย่อมไม่ปรากฏ ภิกษุทั้งหลาย สัตว์ที่ไม่เคยเป็นมารดา บิดา พี่น้อง ชายหญิง บุตรธิดาโดยกาลนานนี้มีใช้หาได้ง่ายเลย”

จากเรื่องดังกล่าว แสดงว่า เป็นเรื่องที่ถูกต้องที่เราควรจะต้องปฏิบัติต่อสัตว์ด้วยความเมตตากรุณา เพราะสัตว์นั้น ๆ อาจเคยเป็นญาติพี่น้องของเราก็ได้เบญจศีล ซึ่งเป็นมนุษยธรรม (ธรรมที่ทำให้เป็นมนุษย์) โดยเฉพาะ

ศีลข้อที่ ๑ เว้นจากการฆ่าเบียดเบียนชีวิตมนุษย์และสัตว์ แสดงถึงความเข้าใจขั้นพื้นฐานของชาวพุทธที่เห็นว่า ชีวิตนั้นมีค่าควรแก่การให้ความเคารพและใส่ใจ ทุกชีวิตล้วนเป็นเพื่อนร่วมเกิดแก่เจ็บตาย ร่วมชะตากรรมเดียวกันและเข้าใจถึงสัญชาตญาณของสัตว์โลก คือความกลัวตายและความรักชีวิตของตนเอง ในธรรมบท สนับสนุนต่อแนวคิดเช่นนี้ว่า

“สัตว์ทั้งหลายทั้งปวง ย่อมสะดุ้งต่อการลงโทษ สัตว์ทั้งปวงย่อมกลัวต่อความตาย บุคคลทำตนให้เป็นอุปมา ไม่ควรฆ่าเอง ไม่ควรใช้ผู้อื่นฆ่า” และว่า “สัตว์ทั้งหลายทั้งปวง ย่อมสะดุ้งต่อการลงโทษ ชีวิตเป็นที่รักของสัตว์ทั้งปวง บุคคลทำตนให้เป็นอุปมาไม่ควรฆ่าเอง ไม่ควรใช้ผู้อื่นฆ่า”

กรณีเมตตสูตร เสนอการเจริญเมตตาจิตแก่สรรพสัตว์ โดยไม่มีขอบเขตจำกัด (เป็นอปปมัญญา) ไว้ว่า “กุลบุตรผู้ฉลาดในประโยชน์... พึงแผ่เมตตาจิตในสัตว์ทั้งหลายว่า ขอสัตว์ทั้งปวง จงเป็นผู้มีความสุขเกษม มีตนถึงความสุขเกิด สัตว์มีชีวิตเหล่าใดเหล่าหนึ่งมีอยู่ เป็นสัตว์ตัวอ่อน หรือเป็นสัตว์ตัวแข็ง ผอมหรือพี และสัตว์เหล่าใดมีกายยาวหรือใหญ่ ปานกลางหรือสั้น ที่เราเห็นแล้วหรือมิได้เห็น อยู่ในที่ไกลหรือที่ใกล้ ที่เกิดแล้วหรือแสวงหาที่เกิด ขอสัตว์ทั้งหมดนั้น จงเป็นผู้มีตนถึงความสุขเกิด สัตว์อื่นไม่พึงข่มขู่สัตว์อื่น ไม่พึงดูหมิ่นอะไรเขาในที่ไหน ๆ ไม่พึงปรารถนาทุกข์แก่กันและกัน เพราะความกลัวโรธ เพราะความเคียดแค้น มารดาณอมบุตรคนเดียวผู้เกิดในตน แม้ด้วยการยอมสละชีวิตได้ฉันใด กุลบุตรผู้ฉลาดในประโยชน์พึงเจริญเมตตาที่มีในใจ ไม่มีประมาณในสัตว์ทั้งปวงแม้นั้น”<sup>๖๗</sup> วรรณกรรมเรื่องบุญของพระพุทธศาสนาก่อให้เกิดท่าทีไม่รุนแรงต่อสรรพสัตว์อีกด้วย

## ๕. สื่อธรรมชาติเกี่ยวกับบุคคล

พระพุทธศาสนาให้ความสำคัญกับการศึกษาธรรมชาติของชีวิตมนุษย์ ธรรมชาติที่เกิดขึ้นจาก ปัญจขันธ์ อันได้แก่ รูป เวทนา สัญญา สังขาร และวิญญาณ หรือ รูป กับ นาม รูปแห่งกายนี้เกิด<sup>๖๘</sup> จากองค์ประกอบสำคัญ ๔ ชนิด มารวมตัวกันปรากฏเป็นรูปกายขึ้น<sup>๖๙</sup>

ในมัชฌิมนิกาย มูลปณณาสก์ พระพุทธเจ้าตรัสถึงการที่มนุษย์ได้ก่อกำเนิดขึ้นในครรภ์ มารดา มีองค์ประกอบ ๓ ประการ คือ บิดามารดา ต้องอยู่ร่วมกัน มารดามีระดู และต้องมีสัตว์มาเกิด คือการปฏิสนธิ มีการตั้งครรรภ์ ให้กำเนิดบุตรและมารดาเลี้ยงดูบุตรด้วยน้ำนมในอินทกสูตร ยกขลังยุต พระพุทธองค์ตรัสถึง กำเนิดมนุษย์ว่ารูปนี้เป็นกลละ<sup>๗๐</sup> ก่อนจากกลละเกิดเป็นอัพพุทะ จากอัพพุทะเกิดเป็นเปสี (ชิ้นเนื้อเล็ก) จากเปสีเกิดเป็นขณะ (เป็นก้อน) จากขณะเกิดเป็นปุม ๕ ปุม ต่อจากนั้น ผม

<sup>๖๗</sup> มาณพ นักการเรือน, พระพุทธศาสนากับแนวคิดเรื่องสัตว์, อ้างใน พระครูสุภาจารนิวิฐ (ทิพย์กระโทก), “การศึกษาการใช้สื่อธรรมชาติในการเผยแผ่พระพุทธศาสนาเถรวาท”, วิทยานิพนธ์พุทธศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๕๕), หน้า ๒๐.

<sup>๖๘</sup> ดุรายละเอียด ม.ม. (ไทย) ๑๒/๓๖๑/๓๙๘-๓๙๙.

<sup>๖๙</sup> ดุรายละเอียด ม.ม. (ไทย) ๑๒/๔๐๘/๔๔๓.

<sup>๗๐</sup> ดุรายละเอียดใน ส.ส.อ. (บาลี). ๑/๒๓๕/๒๘๔, ส.ส.ฎีกา. (บาลี) ๑/๒๓๕/๒๓๖.)

ชนและเล็บ จึงเกิดขึ้น มารดาของสัตว์ที่ผู้อยู่ในครรภ์นั้นบริโภคข้าวน้ำโภชนาหารอย่างใด สัตว์ผู้อยู่ในครรภ์มารดานั้นก็ยังอ้วนภาพให้เป็นไปในครรภ์มารดาด้วยข้าวน้ำโภชนาหารอย่างนั้น<sup>๗๑</sup>

จากพุทธดำรัสดังกล่าวแสดงถึงการกำเนิดและพัฒนาการของทารกที่สำคัญ ๖ ขั้นตอน กล่าวคือเมื่อถือกำเนิดใน “ชลาพุชะ” คือเกิดในครรภ์มารดาภายหลังการปฏิสนธิในครรภ์มารดาแล้ว ในขั้นตอนแรกทารกจะได้รับการพัฒนาเป็นรูปที่ละเอียดมีลักษณะกลมใส ขนาดเท่าหยดน้ำมันที่ติดอยู่บนขนแกะซึ่งเหลือจากการสะบัด ๓ ครั้ง เรียกว่า กลละ ขั้นตอนที่สอง ทารกจะได้รับการพัฒนาเป็นรูปละเอียดที่เกิดถัดจากกลละไป ๗ มีสีเหมือนน้ำล้างเนื้อ มีลักษณะเหมือนดีบุกเหลวเรียกว่า อัพพุทะ ขั้นตอนที่สามทารกจะได้รับการพัฒนาเป็นชิ้นเนื้อขนาดเล็กที่เรียกว่า เปลี ขั้นตอนที่สี่ทารกจะได้รับการพัฒนาเป็นก้อนเนื้อขึ้น เรียกว่า ฆนะ และขั้นตอนที่ห้าในช่วงสัปดาห์ที่ ๕ ทารกจะได้รับการพัฒนาเกิดเป็นปุ่ม ๕ ปุ่ม คือ แขน ๒ ขา ๒ ศรีษะ ๑ เรียกว่าปุ่ม ๕ ปุ่ม ขั้นตอนที่หกทารกพัฒนาอวัยวะเพิ่มขึ้นคือ ผม ขน เล็บและอวัยวะอื่นให้สมบูรณ์ ระหว่างที่ทารกอาศัยอยู่ในครรภ์ได้รับอาหารเพื่อไปพัฒนาการเจริญเติบโตตามลำดับทั้ง ๖ ขั้นตอนและพัฒนาอวัยวะให้สมบูรณ์ระหว่างอยู่ในครรภ์มารดาจากการบริโภคอาหารของมารดา อาหารที่มารดาบริโภคในระหว่างตั้งครรภ์จึงส่งผลต่อพัฒนาการของทารกในครรภ์โดยตรง ดังที่พระผู้มีพระภาคทรงตรัสกับพระภิกษุทั้งหลายว่าสัตว์ในโลกนี้ มารดาบิดาอยู่ร่วมกัน มารดามีระดู แต่คันธัพพะ<sup>๗๒</sup> ก็ปรากฏ เมื่อนั้นเพราะปัจจัย ๓ ประการประชุมพร้อมกันอย่างนี้ การถือกำเนิดในครรภ์จึงมี มารดาเยอรักษาทารกในครรภ์นั้น ๙ เดือนบ้าง ๑๐ เดือนบ้าง จึงคลอดทารกผู้เป็นภาระหนักนั้นด้วยความกังวลใจมาก และเลี้ยงทารกผู้เป็นภาระหนักนั้นซึ่งเกิดแล้วด้วยโลหิตของตนด้วยความห่วงใยมาก น้ามนของมารดานับเป็นโลหิตใน อริยวินัย กุมารนั้นอาศัยความเจริญและความเติบโตแห่งอินทรีย์ทั้งหลาย ย่อมเล่นด้วยเครื่องเล่นสำหรับกุมาร คือไถเล็ก ๆ ตีไม้หึ่ง หกคะเมน เล่นกังหัน ดวงทรายรถเล็ก ธนูเล็ก<sup>๗๓</sup> เมื่อทารกเจริญเติบโตในครรภ์ มารดาครบกำหนดคลอด รวมเวลาเริ่มปฏิสนธิจนมีอาการครบ ๓๒ กิณเวลา ๔๒ สัปดาห์ คิดได้ ๙ เดือน ๒๔ วัน จึงคลอดจากครรภ์มารดา เมื่อคลอดออกมาต้องอาศัยน้ามนมารดาและอาหารเจริญเติบโตผ่านวัยต่างๆ

โดยสรุป บุคคลเป็นสื่อในการเผยแผ่พุทธศาสนา จะเห็นได้ว่าพระสงฆ์ไทยได้ใช้สื่อโดยนำเอาตัวบุคคลมาเป็นตัวอย่างในการสอนธรรม ตั้งแต่เกิดจนตาย ซึ่งจะช่วยส่งเสริมการเผยแผ่พุทธศาสนาจากเรื่องราวที่ปรากฏในชาดก เป็นต้น ซึ่งหลักคำสอนในเรื่องบุคคลนี้ทำให้เข้าใจกระบวนการทางธรรมชาติของมนุษย์ได้

## ๖. สื่อธรรมชาติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

พระพุทธศาสนาเป็นศาสนาที่ให้ความสำคัญกับ กระบวนการเกิดและธรรมชาติ การตั้งอยู่และการดำเนินไปของธรรมชาติ และสาเหตุที่จะทำให้ดินเสื่อมสลายหรือพินาศไป ดังเช่นความสัมพันธ์ของดินกับมนุษย์และประโยชน์ที่ได้รับจากดิน เพราะพระพุทธศาสนาเป็นศาสนาที่ศึกษาธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต “ที่เกิดขึ้นในเบื้องต้น แปรปรวนในท่ามกลางและแตกสลายใน

<sup>๗๑</sup> ดูรายละเอียดใน ส.ส. (ไทย) ๑๕/๒๓๕/๓๓๗-๓๓๘.

<sup>๗๒</sup> ดูรายละเอียดใน ม.ม.อ. (บาลี) ๒/๔๐๘/๒๑๘)

<sup>๗๓</sup> ดูรายละเอียดใน ม.ม. (ไทย) ๑๒/๔๐๘/๔๔๔.

ที่สุด พระพุทธศาสนาแสดง “ความจริง ๔ ประการ ของสิ่งมีชีวิตแม้สิ่งไม่มีชีวิตก็เป็นทุกข์ เหตุเกิดแห่งทุกข์ ความดับทุกข์และหนทางนำไปสู่ความดับทุกข์”<sup>๗๔</sup>

พระพุทธเจ้าได้ตรัสไว้ในอังคุตตรนิกาย สตตกนิบาตว่า “พื้นดินตั้งอยู่บนน้ำ น้ำตั้งอยู่บนลม ลมตั้งอยู่บนอากาศ”<sup>๗๕</sup> ข้อความนี้พระพุทธเจ้าตรัสกับพระอานนท์เมื่อครั้งพุทธกาล และมีสิ่งที่วิชาอุตุนิยมวิทยากล่าวไว้นัยใกล้เคียงกัน คือ “มีการแบ่งบรรยากาศเป็นชั้นๆ บรรยากาศชั้นต่ำสุดคือ โทรโพสเฟียร์ (Troposphere)” ซึ่งมีความสำคัญต่อมนุษย์มาก เป็นชั้นที่มีการเปลี่ยนแปลงของอากาศ เกิดขึ้น เช่นมีฝนละออง ไอน้ำ อยู่ทั่วไป มีเมฆฝน พายุ ฟ้าคะนอง เมื่อพื้นบรรยากาศ โทรโพสเฟียร์ขึ้นไป เบื้องบนก็มีเทหวัตถุอื่นๆ ที่อยู่ในลักษณะหมุนเวียนมีการโคจรอย่างสม่ำเสมอ ดังพุทธพจน์ที่ว่า “พระจันทร์ พระอาทิตย์ ย่อมหมุนเวียนสม่ำเสมอ หมู่นักชัฏก็ย่อมหมุนเวียนสม่ำเสมอ คีรีและวันก็ย่อมหมุนเวียนสม่ำเสมอ เดือนหนึ่งและกึ่งเดือนก็ย่อมหมุนเวียนสม่ำเสมอ”<sup>๗๖</sup> ซึ่งการโคจรของเทหวัตถุดังกล่าวนั้นเป็นประโยชน์ในการกำหนดเวลาทั้งแบบสากลที่ใช้กันทั่วไปในปัจจุบันนี้และแบบสุริยคติ จันทรคติ ที่ใช้ในทางโหราศาสตร์

สมัยนั้น ทั้งทั้งจักรวาลนี้แหละเป็นน้ำ ทั้งนั้นมีตมนอนธการ ดวงจันทร์ ดวงอาทิตย์ ดวงดาวนักษัตรทั้งหลายยังไม่ปรากฏ กลางคืน กลางวันยังไม่ปรากฏ เดือนหนึ่ง ครึ่งเดือน ฤดูและปีก็ยังไม่ปรากฏ หญิงชายก็ยังไม่ปรากฏ สัตว์ทั้งหลายปรากฏชื่อแต่เพียงว่า “สัตว์” เท่านั้น ครั้นเวลาล่วงเลยมาช้านาน เกิดจันดินลอยอยู่บนน้ำ ปรากฏแก่สัตว์เหล่านั้น ดุน้ำนั้นที่บุคคลเคี้ยวให้แห้งแล้วทำให้เย็นสนิทจับเป็นฝอยอยู่ข้างบน จันดินนั้น สมบูรณ์ด้วยสี สมบูรณ์ด้วยกลิ่น สมบูรณ์ด้วยรส มีสีเหมือนเนยใสหรือเนยข้นอย่างดี และมีรสอร่อยเหมือนน้ำผึ้งมันซึ่งปราศจากโทษ ต่อมา สัตว์ผู้หนึ่งมีนิสัยโลก กล่าวหาว่า “ท่านผู้เจริญสิ่งนี้จะเป็นอย่างไร” แล้วใช้นิ้วช้อนจันดินขึ้นมาลิ้มดูเมื่อเขาใช้นิ้วช้อนจันดินขึ้นมาลิ้มดูอยู่ รสจันดินได้แผ่ซ่านไป เขาจึงเกิดความอยากในรส แม้สัตว์เหล่านั้นก็พากันถือแบบอย่างสัตว์นั้น จึงใช้นิ้วช้อนจันดินขึ้นมาลิ้มดู เมื่อสัตว์เหล่านั้นใช้นิ้วช้อนจันดินขึ้นมาลิ้มดูอยู่ รสจันดินเข้าแผ่ซ่านไป และสัตว์เหล่านั้นก็เกิดความอยากในรสขึ้นเช่นเดียวกัน ต่อมาสัตว์เหล่านั้นพากันใช้มือปั้นจันดินให้เป็นคำๆ เพื่อบริโภค เมื่อใดสัตว์เหล่านั้นพากันใช้มือปั้นจันดินให้เป็นคำๆ เพื่อบริโภค เมื่อนั้น รัศมีที่ชานออกจากร่างกายของสัตว์เหล่านั้นก็หายไป เมื่อรัศมีที่ชานออกจากร่างกายหายไป ดวงจันทร์ ดวงอาทิตย์ก็ปรากฏ เมื่อดวงจันทร์ ดวงอาทิตย์ปรากฏ ดวงดาว นักษัตรทั้งหลายก็ปรากฏ เมื่อดวงดาวนักษัตรทั้งหลายปรากฏกลางคืน กลางวันก็ปรากฏ เมื่อเดือนหนึ่ง ครึ่งเดือน ปรากฏ ฤดูและปี ก็ปรากฏ ด้วยเหตุเพียงเท่านี้โลกนี้จึงได้กลับฟื้นขึ้นมาอีก

ครั้นต่อมา สัตว์เหล่านั้นบริโภคจันดิน มีจันดินเป็นภักษา มีจันดินเป็นอาหาร ได้ดำรงอยู่นานแสนนาน เมื่อบริโภคจันดิน มีจันดินเป็นภักษา มีจันดินเป็นอาหารได้ดำรงอยู่นานแสนนาน สัตว์เหล่านั้นจึงมีร่างกายหยาบขึ้น ทั้งผิวพรรณก็ปรากฏแตกต่างกัน สัตว์บางพวก มีผิวพรรณงาม บางพวกมีผิวพรรณทราม สัตว์เหล่าใดมีผิวพรรณงามสัตว์เหล่านั้นก็ดูหมิ่นสัตว์ที่มีผิวพรรณทรามว่า “พวกเราผิวพรรณงามกว่าสัตว์เหล่านั้น สัตว์เหล่านั้นมีผิวพรรณทรามกว่าเรา” เมื่อสัตว์เหล่านั้น

<sup>๗๔</sup> ดูรายละเอียดใน พ.ป. (ไทย) ๓๑/๘/๔๒๗-๔๓๗.

<sup>๗๕</sup> ดูรายละเอียดใน อัง.สตตก. (ไทย) ๒๓/๗๐/๓๗๗.

<sup>๗๖</sup> ดูรายละเอียดใน อัง.จตุกก. (ไทย) ๒๑/๗๐/๑๑๔-๑๑๕.

เกิดมีมานะถือตัว เพราะการดูหมิ่นเรื่องผิวพรรณเป็นปัจจัย จัวนดินจึงหายไปเมื่อจัวนดินหายไป สัตว์เหล่านั้นจึงประชุมกัน ครั้นแล้วต่างก็พากันโหยหา แม้ทุกวันนี้ก็เหมือนกัน<sup>๗๗</sup>

โดยสรุป พระพุทธเจ้าได้ตรัสถึงเรื่องการกำเนิดดินในสิ่งมีชีวิต เริ่มต้นจากการที่สัตว์จุติมาจากชั้น อาภัสสรพรหม มาสู่โลก ในระยะแรกสัตว์เหล่านั้นมีกายละเอียด และประณีต มีรัศมีในตัวเอง แต่มีความยินดี ความพอใจในจัวนดิน กายก็หยาบกระด้าง ผิวพรรณก็เริ่มมีความหมองคล้ำ แตกต่างกันไป จากข้อความดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าสัตว์เหล่านั้นเริ่มยินดีในวัตถุ พอใจในวัตถุ ก็เลสกี้เกิดขึ้น ความหยาบกระด้างในร่างกายและจิตใจก็เกิดขึ้นในตัวสัตว์เหล่านั้นด้วย พระพุทธองค์ได้ตรัสถึงกำเนิดของสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิตมีความสัมพันธ์กัน โดยที่สิ่งมีชีวิตอาศัยดินเป็นอาหาร โดยมีรายละเอียดว่า จัวนดินเกิดขึ้นก่อน สะเก็ดดินเกิดขึ้นในเวลาต่อมา และวิวัฒนาการเป็นเครือดินในเวลาต่อมานั่นเอง

### ตัวอย่างพุทธสาวกกับการใช้สื่อธรรมชาติ

พุทธสาวกของพระพุทธเจ้าที่ได้นำสื่อธรรมชาติในการสอนและเผยแผ่พุทธศาสนา แก่พระสาวกพอเป็นตัวอย่าง ดังต่อไปนี้

#### ๑. พระอัสสชิเถระ<sup>๗๘</sup>

ช่วงเวลาที่พระพุทธเจ้าตรัสรู้บุตรธิดาสามหมื่นโพธิญาณและสั่งสอนธรรมได้ ๑ พรรษา ตอนนั้นพระองค์ได้สั่งสอนจำสามารถทำให้สาวกที่สำเร็จเป็นพระอรหันต์ถึง ๖๐ รูป และทรงส่งพระสาวกชุดนั้นไปประกาศศาสนา ซึ่งบรรดาพระอรหันต์ทั้งหลายเหล่านั้น มีพระอัสสชิซึ่งเป็นหนึ่งในบรรดาพระปัญจวัคคีย์รวมอยู่ด้วย ท่านเป็นพระสาวกรูปหนึ่งที่ไม่ได้เน้นเรื่องการพูดแต่เน้นในเรื่องของการสำรวม โดยทำให้ดูเป็นตัวอย่าง จนได้บุคลากรที่มีคุณภาพถึง ๒ คน คือพระสารีบุตร และพระมหาโมคคัลลานะซึ่งเป็นพระอัครสาวกเบื้องขวาและเบื้องซ้ายต่อมา ดังมีเรื่องตัวอย่างต่อไปนี้ เช้าวันหนึ่ง พระอัสสชิได้ออกไปบิณฑบาต ณ กรุงราชคฤห์ ระหว่างทางอุปติสสปริพาชกเดินทางกลับมาจากสำนักสฬชัฏปริพาชก พอพบพระเถระเข้าก็เกิดศรัทธาเลื่อมใส เพราะท่านเดินด้วยอาการสำรวม อินทรีย์เหลียวซ้ายแลขวาวงระมัดระวัง คือ การก้าวไป การถอยกลับ การแลดู การเหลียวดู การคู้ และการเหยียดแขน นุ่มนวล เลื่อมใส มินัยน์ตาทอดลงต่ำสมบุรณ์ด้วยอิริยาบถ<sup>๗๙</sup>

อุปติสสปริพาชกคิดว่า “นักบวชแบบนี้เราไม่เคยเห็นมาก่อน คงจะเป็นพระอรหันต์องค์หนึ่งในบรรดาพระอรหันต์ที่มีอยู่ในโลกนี้” และอยากทราบว่าเป็นศาสดาของท่าน แต่เห็นว่าไม่ใช่เวลาที่จะถาม จึงได้เดินติดตามไปข้างหลัง เมื่อพระอัสสชิบิณฑบาตเสร็จแล้วเตรียมจะฉันภัตตาหารจึงเข้าไปอุปัฏฐากและได้สนทนาปราศรัยกับพระอัสสชิอย่างอ่อนน้อม “อินทรีย์ของท่านช่างผ่องใส ผิวพรรณผุดผ่อง ท่านบวชอุทิศใคร ใครเป็นศาสดาของท่าน หรือท่านชอบใจธรรมของใคร” พระอัสสชิ ตอบว่า “มีท่านพระมหาสมณะผู้เป็นศาสดาบุตร เสด็จออกผนวชจากศากยตระกูลเราบวช

<sup>๗๗</sup> ดูรายละเอียดใน ๓๒ที.ปา. (ไทย) ๑๑/๑๒๒/๙๐.

<sup>๗๘</sup> พระมหาสุขญา โรจนญาโณ, “การศึกษาบทบาทของพระมหาโมคคัลลานะในการเผยแผ่พระพุทธศาสนา”, วิทยานิพนธ์พุทธศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๔๐), หน้า ๑๗-๑๘.

<sup>๗๙</sup> ดูรายละเอียดใน วิ.ม. (ไทย) ๔/๖๐ /๗๒.

อุทิศเฉพาะพระผู้มีพระภาคพระองค์นั้นพระพุทธรูปเจ้าพระองค์ นั้นเป็นศาสดาของเรา และเราขอบใจธรรมของพระผู้มีพระภาคพระองค์นั้น” อุปติสสปริพาชก “ก็พระศาสดาของท่านตรัสอย่างไร สอนอย่างไร”

พระอัสสชิ “ท่าน เราเป็นผู้บวชใหม่ บวชไม่นาน เพิ่งเข้ามาสู่ธรรมวินัยนี้ไม่สามารถแสดงธรรมแก่ท่านโดยพิสดารได้ แต่จักกล่าวแต่ใจความโดยย่อแก่ท่าน” อุปติสสปริพาชก “เอาเถอะผู้มีอายุ จะน้อยหรือมากก็ตาม จงกล่าวแต่ใจความแก่ข้าพเจ้า ข้าพเจ้าต้องการแต่ใจความอย่างเดียวเท่านั้น ท่านจะทำพญานาคราชให้มากไปทำไม” พระอัสสชิ “ธรรมเหล่าใดเกิดแต่เหตุพระตถาคตตรัสเหตุแห่งธรรมเหล่านั้นและความดับแห่งธรรมเหล่านั้น พระมหาสมณะมีปกติตรัสอย่างนี้” หลังจากพระอัสสชิกล่าวจบอุปติสสะก็ได้ดวงตาเห็นธรรมว่า “สิ่งใดสิ่งหนึ่งมีความเกิดขึ้นเป็นธรรมดา สิ่งนั้นทั้งมวลล้วนมีความดับไปเป็นธรรมดา” และได้ถามถึงพระพุทธรูปเจ้าทราบบว่าพระพุทธรูปประทับอยู่ที่วัดเวฬุวันมหาวิหาร จึงตามไปส่งพระเถระ แล้วมุ่งหน้าไปสู่สำนักของปริพาชกเพื่อลาอาจารย์สญชัยจากเรื่องนี้จัดได้ว่า วิธีการเผยแผ่ของพระอัสสชิท่านใช้วิธีการสื่อสารทางอาการสำรวมเพื่อสร้างศรัทธาให้เกิดแก่ผู้พบเห็น ไม่จำเป็นต้องพูดอย่างเดียว แต่อาศัยกริยาอาการแสดงออกเป็นเครื่องมือในการเผยแผ่พระพุทธศาสนา และได้ผลดีเกิดศรัทธาอีกด้วย

## ๒. พระอานนท์

พระอานนท์ เป็นพระสาวกองค์หนึ่งในบรรดาพระสาวกที่มีชื่อเสียง พระอานนท์มีความโดดเด่นแตกต่างไปจากพระสาวกรูปอื่น ๆ ในยุคเดียวกัน เช่น เป็นผู้มั่งคั่งร่ำรวย น่าเลื่อมใสใฝ่ต่อการศึกษา ช่างคิด ช่างสังเกต ช่างถาม สุภาพอ่อนโยน รักการประหยัด มีจิตเมตตาอนุเคราะห์ผู้อาวุศและเป็นผู้ที่ได้บรรลุอรหัตตผลที่แปลกกว่ารูปอื่น คือ ในระหว่างอิริยาบถทั้ง ๔ พร้อมทั้งได้รับการสรรเสริญจากพระพุทธรูปเจ้าว่า เป็นผู้มั่งคั่ง สมบูรณ์ด้วยยอภีการ และบารมีธรรม ๑๐ ประการและได้รับยกย่องในตำแหน่งเอตทัคคะ ๕ ประการ ได้แก่ เป็นพหูสูตร เป็นผู้มั่งคั่งเป็นผู้มีสติ เป็นผู้มั่งคั่งเป็นผู้มีปัญญาก มีบาทสำคัญในการเผยแผ่พระพุทธศาสนา โดยเฉพาะวิธีการแสดงธรรม สอนทนายธรรม ได้ตอบปัญหาธรรม สามารถทำให้ผู้ฟังเกิดความวาบซึ้งในธรรมนั้นอย่างถูกต้อง และมีบทบาทในการทูลถามเรื่องเกี่ยวกับการปฏิบัติของพระพุทธรูปเจ้า พระปัจเจกพุทธเจ้าพระอรหันตสาวก ตลอดถึงความแตกต่างแห่งบารมีธรรมที่ทรงสร้างสมอบรมมา เรื่องเกี่ยวกับพระธรรมที่มีความลึกซึ้ง ยากแก่การทำความเข้าใจให้กระจ่างชัด เรื่องเกี่ยวกับพระภิกษุ ภิกษุณีถึงข้อที่ควรประพฤติปฏิบัติให้ถูกต้อง ตามพระธรรมวินัย เรื่องเกี่ยวกับอุบาสก อุบาสิกา ผู้ถวายการอุปถัมภ์จะปฏิบัติให้เหมาะสมกับอาชีพการงาน เรื่องที่ควรปฏิบัติต่อบุคคลที่มีได้นับถือพระพุทธศาสนาพอสรุปเป็นข้อๆ ดังนี้

๑. แสดงธรรมเพื่อระงับความกำหนัดที่รบกวนจิตแก่ภิกษุวังสะ
๒. แสดงธรรมเรื่องบุคคลผู้มีราตรีเจริญแก่ภิกษุทั้งหลาย
๓. แสดงธรรมเรื่องสัมมาทิฐิแก่ภิกษุฉันนะ
๔. แสดงธรรมเรื่องกามคุณแก่ภิกษุทั้งหลาย
๕. แสดงธรรมเรื่องเครื่องผูกแก่พระกามภ
๖. แสดงธรรมเรื่องพยากรณ์การบรรลุพระอรหันต์แก่ภิกษุทั้งหลาย
๗. แสดงธรรมเรื่องการเสวยอายุตนแก่ภิกษุทั้งหลาย

๘. แสดงธรรมเรื่องที่แคบแก่พระอุทายี  
 ๙. แสดงธรรมเรื่องบุคคลผู้ทศิลแก่ภิกษุทั้งหลาย  
 ๑๐. แสดงธรรมเรื่องสิ่งที่ไม่เป็นธรรม ไม่เป็นประโยชน์ สิ่งที่เป็นธรรม เป็นประโยชน์  
 แก่ภิกษุทั้งหลาย

๑๑. แสดงธรรมเรื่องสิ่งที่เป็นยอด ๕ ประการกับพระอัสสชิ  
 ๑๒. แสดงธรรมแก่ภิกษุณี เช่น เรื่องการรู้คุณวิเศษ เรื่องอาพาธ เป็นต้น  
 ๑๓. แสดงธรรมแก่อุบาสก เช่น เรื่องของการจุติของเทวดาแก้วจุทกเสนาบดี เรื่อง  
 พระเสขะแก่พระเจ้ามโหชิต เรื่องธรรมอย่างเอกแก่ทศมคฤหบดี ตอบปัญหาธรรมของพระเจ้า  
 ปเสนทิโกศล เรื่องสติปัฏฐาน ๔ แก่สิริวัฑฒนคฤหบดี เป็นต้น

๑๔. แสดงธรรมแก่อุบาสิกา เช่น เรื่องคติภพภาคหน้าแก่มิสาลาอุบาสิกา เป็นต้น  
 ๑๕. แสดงธรรมแก่บุคคลทั่วไป เช่น เรื่องบัญญัติการละราคะ โทสะ และโมหะแก่ฉันท  
 ณะปริพาชก เรื่องสาวกชาตธรรมแก่คฤหบดีแก่สาวกของอาชีวก เรื่องการไม่ประพฤติพรหมจรรย์และ  
 เรื่องการประพฤติพรหมจรรย์ที่ไม่น่าพอใจแก่ปริพาชกทั้งหลาย หลายเรื่องที่พระอานนทใช้เป็นหลัก  
 ในการเผยแผ่พระพุทธศาสนา อย่างที่เห็นชัดเจนคือ เป็นผู้ตอบปัญหาธรรมแก่พระมหากัสสปะในครั้ง  
 ที่ทำสังคายนาครั้งแรก และได้เป็นผู้ทูลถามปัญหาต่างๆ เมื่อพระพุทธร่องค์ยังทรงพระชนม์อยู่ เช่น  
 เรื่องเกี่ยวกับพระธรรม มีเรื่องอนิจจังทุกขัง อนัตตา<sup>๘๐</sup>

โดยสรุป หลักธรรมที่ทรงแสดงแก่นุชนิกโดยไมคำนึงถึงข้อจำกัดแห่งชาติ เพศเผ่าพันธุ์  
 สัตว์ วัฒนธรรมประเพณี และวิถีชีวิต เพราะต่างล้วนเป็นผลผลิตมาจากกฎธรรมชาติเดียวกัน ยิ่งมอง  
 ให้ลึกซึ้งในชั้นปรมัตถ์สภาวะธรรม ก็ยิ่งพบว่าไม่มีสัตว์ ไม่มีบุคคล ไม่มีตัวตน ไม่มีเราเขา มีแต่กระแส  
 ธรรมชาติล้วนๆ เท่านั้นที่กำลังไหลไปตามกฎของธรรมชาติ ต่อมาเมื่อมีคนจำนวนมากเข้าใจธรรมะของ  
 พระองค์ บ้างก็อยู่เย้าเรื่อน บ้างก็มาสมัครใจใช้ชีวิตอยู่กับธรรมชาติ ท่ามกลางป่าเขา อันสงบสงบ  
 เยือกเย็น เป็นแบบอย่างชีวิตที่บริโภคทรัพยากรธรรมชาติเพียงเพื่อยังชีพ ไม่แตะต้องส่วนเกินมา  
 ตอบสนองกิเลสตัณหาตามรอยบาทของพระศาสดา กลุ่มชนเหล่านี้เรียกว่าพระสงฆ์ เมื่อมาอยู่ร่วมกัน  
 มากๆ จะจำเป็นต้องมีกฎระเบียบ สำหรับเป็นข้อปฏิบัติร่วมกันของหมู่คณะเรียกว่า ธรรมวินัย ซึ่งบัญญัติ  
 เป็นข้อปฏิบัติออกมา โดยหลักการมุ่งบำรุงรักษาธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้อยู่ในสภาพปกติ

### ๒.๗.๓ ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศีลธรรม

เกมคอมพิวเตอร์ (Games) คอมพิวเตอร์กราฟิกที่มีผู้รู้จัก และนิยมใช้กันมากคงจะได้แก่  
 เกมคอมพิวเตอร์ ในปัจจุบันนี้คงมีคนจำนวนน้อยเท่านั้นที่ไม่เคยเห็นหรือรู้จักเกมคอมพิวเตอร์  
 ส่วนประกอบหนึ่งที่ทำให้เกมสนุกและน่าสนใจคือ ภาพของฉากและตัวละครในเกมซึ่งสร้างโดย  
 คอมพิวเตอร์กราฟิก

**ราชบัณฑิตยสถาน** กล่าวถึง คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นเครื่องอิเล็กทรอนิกส์แบบ  
 อัตโนมัติทำหน้าที่เหมือนสมองกล สำหรับใช้แก้ปัญหาต่างๆ ที่ง่ายและซับซ้อนโดยวิธีการทาง  
 วิทยาศาสตร์<sup>๘๑</sup> เพราะวิถีทางของการสอนรายบุคคลโดยอาศัยความสามารถของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่

<sup>๘๐</sup> ดูรายละเอียดใน วิ.ม. (ไทย) ๔/๖๐/๗๒.

<sup>๘๑</sup> ราชบัณฑิตยสถาน, พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.๒๕๕๔, หน้า ๒๔๗.

จะจัดหาประสบการณ์ที่มีความสัมพันธ์กันมีการแสดงเนื้อหาตามลำดับที่ต่างกันด้วยบทเรียนโปรแกรมที่เตรียมไว้อย่างเหมาะสม<sup>๘๒</sup>

**ณัฐกร สงคราม** กล่าวสรุปความหมายของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนว่า หมายถึง การนำคอมพิวเตอร์มาเป็นเครื่องมือสร้างให้เป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อให้ผู้เรียนนำไปเรียนด้วยตนเอง และเกิดการเรียนรู้ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประกอบด้วย เนื้อหาวิชา แบบฝึกหัด แบบทดสอบลักษณะของการนำเสนอ อาจมีทั้งตัวหนังสือ ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว สีหรือเสียง เพื่อดึงดูดให้ผู้เรียนเกิดความสนใจมากยิ่งขึ้น รวมทั้งการแสดงผลการเรียนรู้ให้ทราบทันทีด้วยข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน<sup>๘๓</sup>

**พวงเพชร วัชรรัตน์พงศ์** กล่าวว่า คอมพิวเตอร์ช่วยสอน คือการนำเอาคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยครูในการเรียนการสอน นักเรียนเรียนรู้เนื้อหา บทเรียน และฝึกฝนทักษะจากคอมพิวเตอร์ แทนที่จะเรียนจากครูในบางวิชา บางบทเรียน การเรียนการสอนกับคอมพิวเตอร์จะถูกดำเนินไปเป็นระบบ คอมพิวเตอร์จะสามารถชี้ที่ผิดของนักเรียนได้ เมื่อนักเรียน กระทำผิดขั้นตอนและคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนการสอนยังเป็นเครื่องมือที่ช่วย สนองความแตกต่างของความสามารถระหว่างบุคคลของนักเรียนได้อีกด้วย<sup>๘๔</sup>

### ๒.๕.๓.๑ ประเภทของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสี่ลัทธิ<sup>๘๕</sup>

๑. บทเรียน (Tutorial) เป็นโปรแกรมที่สร้างขึ้นมาจากลักษณะของบทเรียนโปรแกรมที่เสนอเนื้อหาความรู้เป็นส่วนย่อยๆ เลียนแบบการสอนของครูกับการสอนสี่ลัทธิแก่ผู้เรียน

๒. ฝึกทักษะและปฏิบัติ (Drill and Practice) ส่วนใหญ่ใช้เสริมการสอน ลักษณะที่นิยมกันมากคือ การจับคู่ ถูก-ผิดเลือกข้อถูกจากตัวเลือก

๓. จำลองแบบ (Simulation) นิยมใช้กับบทเรียนที่ไม่สามารถทำให้เห็นจริงได้

๔. เกมทางการศึกษา (Educational Game) กับการสอนสี่ลัทธิผู้เรียน

๕. การสาธิต (Demonstration) นิยมใช้ในวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

๖. การทดสอบ (Testing) เป็นการวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน

๗. การไต่ถาม (Inquiry) ใช้เพื่อการค้นหาข้อเท็จจริง ความคิดรวบยอด

๘. การแก้ปัญหา (Problem Solving) เน้นการให้ฝึกการคิดการตัดสินใจ

<sup>๘๒</sup> คอมพิวเตอร์ช่วยสอน, [ออนไลน์], แหล่งที่มา: <https://www.worlddidacasia.com/th> [๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๑].

<sup>๘๓</sup> ณัฐกร สงคราม, การออกแบบและพัฒนาหลักสูตรเพื่อการเรียนรู้, (กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๕๒), หน้า ๒๑๑.

<sup>๘๔</sup> พวงเพชร วัชรรัตน์พงศ์, “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ที่ได้รับการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการสอนตามคู่มือครูของ สสวท. วิทยานิพนธ์ศึกษามหาบัณฑิต, สาขาเทคโนโลยีการศึกษา, (กรุงเทพมหานคร: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ๒๕๓๖), หน้า ๑๖.

<sup>๘๕</sup> บุญเกื้อ ครวหาเวช, วัตกรรมการศึกษา, (กรุงเทพมหานคร: SR Printing, ๒๕๔๓), หน้า ๒๑.

๙. แบบรวมวิธีต่าง ๆ เข้าด้วย (Combination) ประยุกต์เอาวิธีสอนหลายแบบมารวมกันตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

คอมพิวเตอร์ช่วยสอน สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนที่แตกต่างกันออกไป คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ได้แบ่งออกเป็นหลายประเภทตามลักษณะการนำไปใช้ ซึ่งอาศัยจุดเด่นหลายประการของคอมพิวเตอร์ มีนักวิชาการได้สรุปประเภทคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไว้<sup>๖๖</sup> ดังนี้

๑. การแก้ปัญหา (Problem Solving) คอมพิวเตอร์ประเภทนี้ จะเน้นให้ฝึกการคิด การตัดสินใจ โดยมีการกำหนดกฎเกณฑ์ให้แล้วผู้เรียนพิจารณาไปตามเกณฑ์ มีการให้คะแนนหรือน้ำหนักกับเกณฑ์แต่ละข้อ เช่น ในวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

๒. การสร้างสถานการณ์จำลอง (Simulation) โปรแกรมประเภทนี้เป็นโปรแกรมที่จำลองสถานการณ์ใน ชีวิตจริงของผู้เรียนโดยมีเหตุการณ์สมมุติต่างๆ อยู่ในโปรแกรมและนักเรียนสามารถเปลี่ยนแปลงหรือจัดกระทำได้ สามารถโต้ตอบ และมีตัวแปรหรือทางเลือกให้หลายๆ ทาง เพื่อให้นักเรียนสามารถเลือกได้อย่าง สุ่มเพื่อศึกษาผลที่เกิดขึ้นจากทางเลือกเหล่านั้น นอกจากนั้นยังช่วยให้นักเรียนเข้าใจ และเห็นภาพพจน์ในบางบทเรียน แต่หลายวิชาไม่สามารถทดลองให้เห็นจริงได้ เช่น การเคลื่อนที่ของลูกปืนใหญ่ การเดินทางของแสงและการหักเหของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าหรือปรากฏการณ์ทางเคมี รวมทั้ง ชีวิตวิทยาที่ต้องใช้เวลานานหลายวันจึงปรากฏผล ปัญหาเหล่านี้สามารถใช้คอมพิวเตอร์จำลองแบบให้ผู้ เรียนได้เห็นจริงและเข้าใจง่าย

๓. ผู้เรียนแบบเฉพาะรายตัว (Tutoring) เป็นโปรแกรมที่สร้างขึ้นมาจากลักษณะของบทเรียน โปรแกรม เป็นการเลียน แบบการสอนของครู กล่าวคือ จะมีบทนำ (Introduction) และมีคำอธิบาย (Explanation) ซึ่งประกอบด้วยทฤษฎี กฎเกณฑ์คำอธิบายและแนวความคิดที่จะสอน หลังจากที้นักเรียนได้ศึกษาแล้วก็จะมีคำถาม เพื่อใช้ในการตรวจสอบความเข้าใจในแง่ต่างๆ มีการแสดงผลย้อนกลับตลอดจนการเสริมแรงสามารถให้นัก เรียนย้อนกลับไปบทเรียนเดิม หรือข้ามบทเรียนที่นักเรียนรู้แล้ว นอกจากนี้ยังสามารถบันทึกการกระทำ ของนักเรียนว่าทำได้เพียงไรและอย่างไร เพื่อให้ครูสอนมีข้อมูลในการเสริมความรู้ให้กับนักเรียนบางคนได้

๔. การฝึกและปฏิบัติ (Drill and Practice) แบบการฝึกและ ปฏิบัติส่วนใหญ่จะใช้เสริมเมื่อครูผู้สอนบทเรียนตัวอย่างไปแล้วและให้นัก เรียนทำแบบฝึกหัดกับคอมพิวเตอร์เพื่อวัดระดับหรือให้นักเรียนมาฝึกจนถึง ระดับที่ยอมรับได้ บทเรียน ประเภทนี้จึงประกอบด้วยคำถาม คำตอบ มีให้ผลย้อนกลับและการเสริมแรง ที่จะให้นักเรียนทำการฝึกและปฏิบัติ ซึ่งอาจแทรกรูปภาพเคลื่อนไหว หรือคำพูดโต้ตอบ รวมทั้งอาจมีการแข่งขัน เช่น จับเวลา หรือ สร้างรูปให้ต้นต้นจากการมีเสียง

๕. บทสนทนา (Dialogue) เป็นการเลียนแบบการสอนในห้องเรียนกล่าวคือ พยายามให้เป็นการพูดคุยระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เพียงแต่ว่าแทนที่จะใช้เสียง ก็เป็นตัวอักษรบนจอภาพแล้ว มีการสอนด้วยการตั้งปัญหาถาม ลักษณะในการใช้แบบสอบถามก็เป็นการแก้ ปัญหาอย่าง

๖. การไต่ถาม (Inquiry) ผู้สอนจะรวบรวมเนื้อหาเขียนโปรแกรม (Software) ขึ้นโดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อ ผู้เรียนจะตั้งปัญหา หรือวิธีการแก้ปัญหา (Problem Solving) ป้อนคำถามเข้า

<sup>๖๖</sup> บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน, (CAI), [ออนไลน์], แหล่งที่มา: <https://sites.google.com/site/ricknarongsak2533hotmailcom/home> [๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๑].

คอมพิวเตอร์ และคอมพิวเตอร์จะให้คำตอบ การเรียนจะดำเนินไปเช่นนี้ จนกว่าผู้เรียนจะสามารถแก้ปัญหา หรือเข้าใจปัญหา

๗. การสาธิต (Demonstration) การสาธิตโดยใช้คอมพิวเตอร์มีลักษณะคล้ายกับการสาธิต ของครูแต่การสาธิตโดยใช้คอมพิวเตอร์น่าสนใจกว่า เพราะคอมพิวเตอร์ให้ทั้งเส้นกราฟที่สวยงามตลอดทั้งสี่และเสียงด้วย ครูสามารถนำคอมพิวเตอร์มาใช้เพื่อสาธิต เช่น การโคจรของดาวพระเคราะห์ในระบบสุริยะ การหมุนเวียนของโลหิต การสมดุลของสมการ

๘. การเล่นเกม (Gaming) เกมคอมพิวเตอร์ที่ใช้เพื่อการเรียนการสอนนั้น เป็นสิ่งที่ใช้เพื่อเร้าใจผู้เรียนได้ เป็นอย่างดี โปรแกรมประเภท นี้เป็นแบบพิเศษของแบบจำลองสถานการณ์ โดยมีเหตุการณ์ที่มีการแข่งขัน ซึ่งสามารถที่จะเล่นได้โดยนักเรียน เพียงคนเดียวหรือหลายคน มีการให้คะแนน มีการแพ้ชนะ

๙. การทดสอบ (Testing) การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน มักจะต้องรวมการทดสอบเป็นการวัดผล สัมฤทธิ์ของผู้เรียนไปด้วย โดยผู้ทำต้องคำนึงถึงหลักการต่าง ๆ คือ การสร้างข้อสอบ การจัดการสอบ การตรวจให้ คะแนน การวิเคราะห์ข้อสอบ การสร้างข้อสอบและการจัดให้ผู้สอนสุ่มเลือกข้อสอบเองได้

### ๒.๕.๓.๒ ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศีลธรรม

๑. ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามเอกัตภาพ
๒. ผู้เรียนมีโอกาสเรียนซ้ำได้หลายครั้งเท่าที่ต้องการ
๓. ผู้เรียนมีโอกาสโต้ตอบกับคอมพิวเตอร์และสามารถควบคุมการเรียนได้เอง
๔. มีภาพ ภาพเคลื่อนไหว สี เสียง ทำให้ผู้เรียนไม่เบื่อหน่ายการเรียน
๕. ตัวผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ศีลธรรม
๖. ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามขั้นตอนจากง่ายไปยาก หรือเลือกบทเรียนได้
๗. ฝึกให้ผู้เรียนคิดอย่างมีเหตุผลกับการเรียนรู้ศีลธรรม

โดยทั่วไปแล้วคอมพิวเตอร์มีประโยชน์มากมายนอกจากการ ประมวลผล การจัดทำเอกสารและในโรงเรียนได้นำคอมพิวเตอร์มาใช้อย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะนำมาช่วยสอน ถึงอย่างไรก็ตามการนำคอมพิวเตอร์ช่วย สอนมาใช้จะต้องเลือกให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ประกอบกับใช้คุณลักษณะของคอมพิวเตอร์ ควบคู่กับการดูแลของผู้สอนอย่างใกล้ชิด ซึ่งจะสามารถให้คุณประโยชน์อย่างแท้จริง ได้มีผู้ทำการวิจัยศึกษาค้นคว้าเกี่ยว กับประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนพบว่า คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประโยชน์ต่อผู้เรียนหลายประการ กล่าวโดยสรุป<sup>๘๗</sup> คือ

๑. ส่งเสริมให้ผู้เรียนตามเอกัตภาพ
๒. มีการป้อนกลับ (Feedback) ทันที ทำให้ผู้เรียนเกิดความตื่นตัวไม่เบื่อหน่าย
๓. ผู้เรียนไม่สามารถแอบพลิกดูคำตอบได้ ก่อน จึงเป็นการบังคับผู้เรียนให้เรียนจริง ๆ ก่อนที่จะผ่านบทเรียนนั้นไป
๔. ผู้เรียนสามารถทบทวนบทเรียนที่เคย เรียนในห้องเรียน

<sup>๘๗</sup> บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน, (CAI), [ออนไลน์], แหล่งที่มา: <https://sites.google.com/site/ricknarongsak2533hotmailcom/home> [๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๑].

๕. นักเรียนเรียนได้ดีกว่า เร็วกว่าการสอนตามปกติ ลดการสิ้นเปลืองเวลาเรียนลง
๖. สามารถประเมินผลความก้าวหน้าของผู้เรียนโดยอัตโนมัติ
๗. ผู้เรียนได้เรียนแบบ Active Learning
๘. ฝึกให้ผู้เรียนคิดอย่างมีเหตุผล เพราะต้องคอยแก้ปัญหาอยู่ตลอดเวลา
๙. ผู้เรียนสามารถเรียนตามลำพังด้วยตนเอง ได้
๑๐. ทำให้เกิดความ มั่นยำในวิชาที่เรียนอ่อน
๑๑. ช่วยให้ผู้เรียนคงไว้ซึ่งพฤติกรรม การเรียนได้นาน
๑๒. เป็นการสร้างนิสัยรับผิดชอบให้เกิดใน ตัวผู้เรียน เพราะไม่เป็น การบังคับผู้เรียนให้เรียนแต่เป็นการให้การเสริมแรงอย่างเหมาะสม

๑๓. มีเกณฑ์การปฏิบัติโดยเฉพาะ

๑๔. ผู้เรียนจะ เรียนเป็นขั้นตอนที่ละน้อย จากง่ายไปหายาก

๑๕. ทำให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาที่ เรียน

นอกจากนี้ประโยชน์ต่อนักเรียนโดยทั่วไปแล้ว ในห้องเรียนสามารถพัฒนาการเรียนรู้อย่างคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอย่างมีประสิทธิภาพของคอมพิวเตอร์ ในแง่การเรียนการสอนไว้ดังนี้

๑. คอมพิวเตอร์สามารถทำให้เด็กเรียนได้เป็นรายบุคคล (Computer can Individualize) ที่เด็ก สามารถเรียนได้เป็นรายบุคคล จะทำให้มีการสนองความต้องการของเด็กแต่ละคน ซึ่งสอดคล้องกับหลักความแตกต่าง ระหว่างบุคคลไม่ว่าเด็กเก่ง ปานกลาง หรืออ่อนก็จะเรียนได้เหมาะสมกับความสามารถ และความต้องการของตนเอง

๒. คอมพิวเตอร์สามารถบริหารการสอน (Computer can Manage Instruction) คอมพิวเตอร์สามารถบริหารการสอนได้อย่างดี เพราะว่าคอมพิวเตอร์สามารถตั้งจุดมุ่งหมาย ทำการสอน ทำการสอบ วิเคราะห์ผล ดูความก้าวหน้าของนักเรียนตามระยะเวลา เก็บข้อมูลต่าง ๆ ซึ่ง สามารถเรียกมาดูได้เมื่อต้องการ และทำรายงานผลได้อย่างรวดเร็วไม่เสียเวลา การทำรายงานผลก็สามารถทำได้เป็นรายบุคคล โดยครูไม่ต้องเป็นผู้เขียนชื่อนัก เรียนทุกคนเอง แต่สามารถใช้คอมพิวเตอร์เป็นมือที่สามได้ และตัวครูเองก็มีเวลาจะคิดและสอนให้เกิดผลดีต่อไป

๓. คอมพิวเตอร์สามารถสอนสิ่งกับ (Computer can Teach Concepts) สิ่งกับและทักษะการสอนนั้นยากแก่การสอนโดยครูหรือ เรียนจากตำราการจำลองสถานการณ์โดยคอมพิวเตอร์ จะช่วยให้เด็กเรียนได้ง่าย ขึ้น และดีขึ้นกว่า การเรียนจากครู

คอมพิวเตอร์ช่วยสอน คือ การนำคอมพิวเตอร์มาช่วยสอนวิชาต่างๆ ให้นักเรียน โดยการนำเนื้อหาวิชาและลำดับวิธีการ สอนมาบันทึกเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ใช้ช่วยสอนโดยให้เครื่องกับนักเรียนโต้ตอบ กันเอง ทั้งนี้จะรวมถึงการสอนให้รู้จักเขียนโปรแกรมสั่งงานคอมพิวเตอร์ แต่ไม่รวมถึงการสอนคนให้รู้จักวิธีใช้คอมพิวเตอร์หรือรู้ว่าคอมพิวเตอร์เป็น อย่างไร คอมพิวเตอร์จึงเป็นเพียงเครื่องมืออย่างหนึ่งที่ครูนำมาใช้เป็น สื่อในการสอน เป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ได้นำเนื้อหา วิชาและลำดับวิธีการสอนมาบันทึกเก็บไว้ คอมพิวเตอร์จะช่วยนำบทเรียนที่เตรียมไว้อย่างเป็น ระบบมาเสนอในรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับ นักเรียน แต่ละคน

### ๒.๕.๓.๓ ลักษณะของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศีลธรรม

คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นการเรียนการสอนแบบรายบุคคลที่นำเอาหลักการของบทเรียนโปรแกรมและเครื่องช่วยสอนมาผสมผสานกัน โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะตอบสนองในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางการศึกษาเป็นรายบุคคลคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีลักษณะการเรียนรู้ที่เป็นขั้นเป็นตอน<sup>๘๘</sup> ดังนี้

๑. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน
๒. ขั้นการเสนอเนื้อหา
๓. ขั้นคำถามและคำตอบ
๔. ขั้นการตรวจคำตอบ
๕. ขั้นของการปิดบทเรียน

และลักษณะของการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ดี มีดังนี้

๑. สร้างขึ้นตามจุดประสงค์ของการสอน
๒. เหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียน
๓. มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนให้มากที่สุด
๔. มีลักษณะเป็นการสอนรายบุคคล
๕. คำนึงถึงความสนใจของผู้เรียน
๖. สร้างความรู้สึกรักในทางบวกกับผู้เรียน
๗. จัดทำบทเรียนให้สามารถแสดงผลย้อนกลับไปยังผู้เรียนให้มากๆ
๘. เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนการสอน
๙. มีวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้เรียนอย่างเหมาะสม

๑๐. ใช้สมรรถนะของเครื่องคอมพิวเตอร์อย่างเต็มที่ และหลีกเลี่ยงข้อจำกัดบางอย่างของเครื่องคอมพิวเตอร์อยู่บนพื้นฐานของการออกแบบการสอนคล้ายกับการผลิตสื่อชนิดอื่น ๆ ควรมีการประเมินผลทุกแห่งทุกมุม

โดยสรุป ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศีลธรรม หมายถึง สื่อการเรียนรู้ที่ผลิตขึ้นใช้ควบคู่กับเครื่องมือโสตทัศนวัสดุ หรือเป็นเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น แดบบันทึกภาพพร้อมเสียง (วิดีโอ) แดบบันทึกเสียง ภาพนิ่ง สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นอกจากนี้ยังหมายรวมถึงกระบวนการต่างๆ ที่นำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้ เช่น การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม เว็บไซต์ ออนไลน์

<sup>๘๘</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า ๒๑.

## ตารางที่ ๒.๕ สรุปแนวคิดเกี่ยวกับสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอน

| ลำดับที่ | นักวิชาการ           | แนวคิดหลักนักวิชาการ                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ๑        | ราชบัณฑิตยสถาน       | คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นเครื่องอิเล็กทรอนิกส์แบบอัตโนมัติทำหน้าที่เหมือนสมองกล สำหรับใช้แก้ปัญหาต่างๆ ที่ง่ายและซับซ้อนโดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์                                                                                                                                                                 |
| ๒        | ณัฐกร สงคราม         | การนำคอมพิวเตอร์มาเป็นเครื่องมือสร้างให้เป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อให้ผู้เรียนนำไปเรียนด้วยตนเองและเกิดการเรียนรู้ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประกอบด้วย เนื้อหาวิชา แบบฝึกหัด แบบทดสอบลักษณะของการนำเสนอ อาจมีทั้งตัวหนังสือ ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว สี หรือเสียงเพื่อดึงดูดให้ผู้เรียนเกิดความสนใจมากยิ่งขึ้น |
| ๓        | พวงเพชร วัชรรัตนพงศ์ | คอมพิวเตอร์ช่วยสอน คือการนำเอาคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยครูในการเรียนการสอน นักเรียนเรียนรู้เนื้อหา บทเรียน และฝึกฝนทักษะจากคอมพิวเตอร์ แทนที่จะเรียนจากครูในบางวิชา บางบทเรียน การเรียนการสอนกับคอมพิวเตอร์จะถูกดำเนินไปเป็นระบบ                                                                                   |

## ๒.๘ ทฤษฎีนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา

การตัดสินใจของผู้นำหรือผู้บริหารโรงเรียนเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นทั้งภายในหรือภายนอกและการกำหนดให้ดำเนินการ หากตัดสินใจผิดพลาดผลเสียก็จะเกิดขึ้นกับโรงเรียน บุคลากร ผู้เรียน และผู้บริหาร ในบางโอกาสการตัดสินใจของผู้นำหรือผู้บริหารต้องทำการตัดสินใจระยะเวลา อันสั้นหรือเร่งด่วน การตัดสินใจดังกล่าวถูกต้อง รวดเร็ว แม่นยำ สิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการที่จะช่วยในการตัดสินใจ คือ ข้อมูล (Data) และเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา

### ๒.๘.๑ ทฤษฎีระบบ (System theory)

**จันทราณี สงวนนาม** กล่าวว่า ระบบเป็นกลุ่มหนึ่งขององค์ประกอบต่างๆที่มีความสัมพันธ์กันระหว่างกันและมีความเกี่ยวข้องกันในลักษณะที่ทำให้เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันเพื่อกระทำการกิจกรรมให้ได้ผลสำเร็จตามความต้องการตามหลักการทฤษฎีระบบ<sup>๘๙</sup> ดังนี้

๑. ทฤษฎีระบบมีความเชื่อว่า ระบบต้องเป็นระบบเปิด (Open System) กล่าวว่า ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมโดยได้รับอิทธิพลหรือผลกระทบตลอดเวลาจากสภาพแวดล้อม

๒. มีรูปแบบของการจัดลำดับ (The Hierarchical Model) ในลักษณะของระบบใหญ่ และระบบย่อยที่มีความสัมพันธ์

<sup>๘๙</sup>จันทราณี สงวนนาม, **ทฤษฎีและปฏิบัติในการบริหารการศึกษา**, พิมพ์ครั้งที่ ๑, (กรุงเทพมหานคร: บริษัท บุ๊คพอยท์, ๒๕๔๕), หน้า ๘๕-๘๗.

๓. มีรูปแบบของปัจจัยป้อนเข้าและผลผลิต (Input output Model) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงผลของปฏิสัมพันธ์ที่มีกับสิ่งแวดล้อม โดยเริ่มต้นจากปัจจัย กระบวนการและผลผลิตตามลำดับเป็นองค์ประกอบของระบบ

๔. แต่ละองค์ประกอบของระบบต้องมีส่วนสัมพันธ์กัน และมีผลกระทบต่อกันหากองค์ประกอบตัวใดตัวหนึ่งเปลี่ยนไปก็จะมีผลการเปลี่ยนแปลงขององค์ประกอบตัวอื่นด้วย

๕. ทฤษฎีระบบเชื่อในหลักการของความมีเหตุและผลของสิ่งต่างๆ (Cause and Effect) ซึ่งเป็นหลักการของวิทยาศาสตร์ที่สามารถพิสูจน์ได้ ทฤษฎีระบบไม่เชื่อของสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง เกิดจากเพียงสาเหตุเดียว ทฤษฎีระบบเชื่อว่าปัญหาทางการบริหารที่เกิดขึ้นมากกว่าสาเหตุหนึ่ง

๖. ทฤษฎีระบบจะมองทุก ๆ อย่างในภาพรวมของทุกองค์ประกอบมากกว่าที่จะมองเพียงส่วนใดส่วนหนึ่งของระบบ

๗. ทฤษฎีระบบคำนึงผลของการปฏิบัติที่จะเป็น “Output” หรือ “Product” มากกว่า “Process” ซึ่งผลสุดท้ายของงานที่ได้รับ อาจมีมากกว่าหลายสิ่ง ซึ่งก็คือผลกระทบ (Outcome or Impact) ที่เกิดขึ้นตามมาในภายหลังนั่นเอง

๘. ทฤษฎีระบบจะมีกระบวนการในการเปลี่ยนแปลง และเป็นตัวป้อนข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) เพื่อบอกให้รู้วาระบบมีการเบี่ยงเบนอย่างไร ควรจะแก้ไขที่องค์ประกอบใดของระบบ ซึ่งก็คือ การวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) นั่นเอง

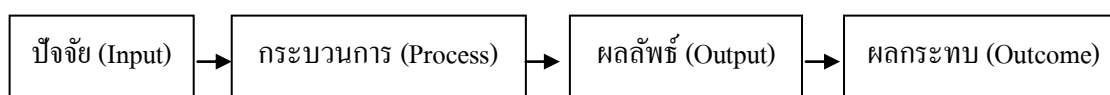
รูปแบบของวิธีระบบ (System Approach Model)

๑. ปัจจัยนำเข้า (Input) คือ ทรัพยากรทางการบริหารทุก ๆ ด้าน ได้แก่ บุคลากร (Man) งบประมาณ (Money) วัสดุอุปกรณ์ (Materials) การบริหารจัดการ (Management) และแรงจูงใจ (Motivations) ที่เป็นส่วนเริ่มต้นและเป็นปัจจัยสำคัญในการปฏิบัติงานขององค์การ

๒. กระบวนการ (Process) คือ การนำเอาปัจจัยหรือทรัพยากรทางการบริหารทุกประเภทมาใช้ในการดำเนินงานร่วมมือกันอย่างเป็นระบบ เนื่องจากในกระบวนการจะมีระบบย่อยๆ รวมกันอยู่หลายระบบครบวงจร ตั้งแต่การบริหาร การจัดการ การนิเทศ การวัดและประเมินผลการติดตามตรวจสอบ เพื่อให้ปัจจัยทั้งหลายเข้าสู่กระบวนการทุกกระบวนการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. ผลลัพธ์ (Product or Output) คือ ผลที่เกิดขึ้นจากกระบวนการของการนำเอาปัจจัยมาปฏิบัติ เพื่อให้เกิดประสิทธิผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

๔. ผลกระทบ (Outcome or Impact) เป็นผลที่เกิดขึ้นหลังจากผลลัพธ์ที่ได้ ซึ่งอาจเป็นสิ่งที่คาดหวังหรือไม่เคยคาดคิดมาก่อนว่าจะเกิดขึ้น ดังรูปแบบของ (Model) ของวิธีระบบ<sup>๙๐</sup> ดังแผนภาพที่ ๒.๑



แผนภาพที่ ๒.๑ องค์ประกอบ (Model) ของทฤษฎีวิธีระบบ

<sup>๙๐</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า ๘๖-๘๗.

โดยสรุป ทฤษฎีระบบ คือ ระบบเป็นกลุ่มขององค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์ระหว่างกัน และมีความเกี่ยวข้องกันในลักษณะที่ทำให้เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันเพื่อกระทำกิจกรรมให้ได้ผลสำเร็จตามความต้องการขององค์การ

### ๒.๘.๒ ทฤษฎีการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

ทฤษฎีการเรียนรู้ในยุคที่ผ่านมามีที่รู้จักกันเป็นอย่างดี คือ ทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูมที่พัฒนาขึ้นโดย Benjamin Bloom เมื่อ ค.ศ.1956 กำหนดพฤติกรรมทางพุทธิพิสัย (Cognitive domain) ของผู้เรียน ๖ ด้าน<sup>๙๑</sup> ได้แก่

๑. ความรู้ (Knowledge)
๒. ความเข้าใจ (Comprehension)
๓. การนำไปใช้ (application)
๔. การวิเคราะห์ (analysis)
๕. การสังเคราะห์ (synthesis)
๖. การประเมินค่า (Evaluation)

### ๒.๘.๓ ทฤษฎีกลุ่มปัญญานิยม

แนวความคิดพื้นฐาน คือ พฤติกรรมของมนุษย์นั้นนักจิตวิทยาและนักศึกษากลุ่มใหม่ที่เรียกตนเองว่า “นักปัญญานิยม” ขยายขอบเขตของแนวคิดด้านพฤติกรรม ออกไปสู่กระบวนการทางความคิด ซึ่งเป็นกระบวนการภายในสมอง แนวคิดกลุ่มนี้เชื่อว่าการเรียนรู้ของมนุษย์ไม่ใช่เรื่องพฤติกรรมที่เกิดจากกระบวนการตอบสนองต่อสิ่งเร้าจากภายนอกเท่านั้น การเรียนรู้ของมนุษย์มีความสัมพันธ์ที่ซับซ้อน ยิ่งไปกว่านั้น การเรียนรู้เป็นกระบวนการทางความคิดที่เกิดจากการสะสมข้อมูล การสร้างความหมาย และความสัมพันธ์ของข้อมูล และการดึงข้อมูลออกมาใช้ในการกระทำและการแก้ปัญหาต่างๆ การเรียนรู้เป็นกระบวนการทางสติปัญญาของมนุษย์ในการสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ตนเอง<sup>๙๒</sup> มากกว่าการวางเงื่อนไขเพื่อให้เกิดพฤติกรรม ตลอดถึงการให้ความสำคัญกับความแตกต่างระหว่างบุคคล ดังตารางที่ ๒.๑

<sup>๙๑</sup> สุกัญญา แซ่มซ้อย, การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล, หน้า ๒๐.

<sup>๙๒</sup> ญัฐกร สงคราม, การออกแบบและพัฒนาหลักสูตรเพื่อการเรียนรู้, หน้า ๕๑.

ตารางที่ ๒.๖ ความแตกต่างระหว่างแนวคิดกลุ่มพฤติกรรมนิยมและปัญญานิยม

| พฤติกรรมนิยม                                              | ปัญญานิยม                                        | คำอธิบาย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| พฤติกรรมหรือการกระทำภายนอก                                | สิ่งที่อยู่ภายในจิตใจ                            | ทฤษฎีพฤติกรรมนิยมมุ่งเน้นในเรื่องของพฤติกรรมหรือการกระทำภายนอกซึ่งสามารถสังเกตได้ ในขณะที่ทฤษฎีปัญญานิยมมุ่งเน้นสิ่งที่อยู่ภายในจิตใจ                                                                                                                                                                                                      |
| องค์ประกอบย่อย                                            | ภาพรวม                                           | ทฤษฎีพฤติกรรมนิยมมุ่งชี้ความสำคัญขององค์ประกอบย่อย แต่ละส่วน จากส่วนหนึ่งไปยังอีกส่วนหนึ่ง และจากส่วนประกอบต่างๆ ไปสู่ภาพรวมหรือวัตถุประสงค์รวมในที่สุด ในทางกลับกันนั้น ทฤษฎีปัญญานิยมพยายามชี้ในภาพรวมเป็นหลัก จากภาพรวมหรือวัตถุประสงค์รวมไปสู่ส่วนประกอบและตามด้วยการมองจากส่วนประกอบต่างๆ ไปสู่ภาพรวมหรือวัตถุประสงค์รวมอีกครั้งหนึ่ง |
| รูปธรรม                                                   | นามธรรม                                          | ทฤษฎีพฤติกรรมนิยมมุ่งเน้นสิ่งที่เป็นรูปธรรมซึ่งสามารถจับต้องได้ ในขณะที่ทฤษฎีปัญญานิยม มุ่งเน้นในสิ่งที่เป็นนามธรรมไม่สามารถจับต้องได้                                                                                                                                                                                                     |
| ความรู้เป็นสิ่งที่มียอยู่แล้ว รอให้ค้นพบและเรียกกลับมาใช้ | ความรู้เป็นสิ่งที่ต้องสร้างขึ้นหรือสร้างขึ้นใหม่ | ทฤษฎีพฤติกรรมนิยมมีความเชื่อเกี่ยวกับเรื่องความรู้ของมนุษย์ในลักษณะของสิ่งที่มียอยู่แล้วและรอให้มนุษย์ค้นพบและเรียกกลับมาใช้ใหม่ ในขณะที่ทฤษฎีปัญญานิยมมีความเชื่อเกี่ยวกับเรื่องความรู้ของมนุษย์จำเป็นต้องสร้างขึ้นและหากต้องนำความรู้กลับมาใช้อีกก็จำเป็นที่จะต้องสร้างขึ้นใหม่                                                          |
| จิตใจเปรียบเสมือนโรงงาน                                   | จิตใจเปรียบเสมือนคอมพิวเตอร์                     | ทฤษฎีพฤติกรรมนิยมเปรียบเสมือนจิตใจของมนุษย์เปรียบเสมือนโรงงานประกอบชิ้นงานต่างๆ หมายถึง ความเชื่อที่มีอยู่ภายในจิตใจมนุษย์นั้นเกิด                                                                                                                                                                                                         |

|         |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |           | จากการประกอบขึ้นของมนุษย์เองไม่มีความสัมพันธ์ซับซ้อนขึ้นส่วนในการประกอบเป็นอย่างไรผลผลิตย่อมเป็นอย่างนั้น ในขณะที่ทฤษฎีปัญญานิยมเปรียบเสมือนจิตใจเป็นเสมือนคอมพิวเตอร์ หมายถึง ความเชื่อที่ว่าสิ่งที่อยู่ภายในจิตใจมนุษย์นั้นเกิดจากการประมวลผลภายใน ซึ่งมีการทำงานที่สลับซับซ้อนและยากแก่การทำความเข้าใจ |
| ผลลัพธ์ | กระบวนการ | ทฤษฎีพฤติกรรมนิยมมุ่งเน้นที่ตัวผลลัพธ์ ในขณะที่ทฤษฎีปัญญานิยมมุ่งเน้นที่กระบวนการ                                                                                                                                                                                                                         |

ที่มา: ธีรกร สงคราม การออกแบบและพัฒนาหลักสูตรเพื่อการเรียนรู้ (๒๕๕๗)

โดยสรุป ทฤษฎีการเรียนรู้ ทักษะทฤษฎีการเรียนรู้ที่จำเป็นมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิง ทำให้วิธีการเรียนรู้จำเป็นต้องปรับให้ทันองค์ความรู้เหล่านั้น คือ ความเปลี่ยนแปลงของบริบทการศึกษาในด้านความรู้และการเรียนในโลกดิจิทัล

ตารางที่ ๒.๗ สรุปแนวคิดเกี่ยวกับสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอน

| ลำดับที่ | นักวิชาการ       | แนวคิดหลักนักวิชาการ                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ๑        | ธีรกร สงคราม     | การออกแบบและพัฒนาหลักสูตรเพื่อการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                       |
| ๒        | Benjamin Bloom   | กำหนดพฤติกรรมทางพุทธิพิสัย (Cognitive domain) ของผู้เรียน ๖ ด้านได้แก่<br>๑. ความรู้ (Knowledge)<br>๒. ความเข้าใจ (Comprehension)<br>๓. การนำไปใช้ (application)<br>๔. การวิเคราะห์ (analysis)<br>๕. การสังเคราะห์ (synthesis)<br>๖. การประเมินค่า (Evaluation) |
| ๓        | จันทราณี สงวนนาม | ทฤษฎีระบบ (System theory)                                                                                                                                                                                                                                       |

## ๒.๙ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ผู้วิจัยนำเสนองานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่อไปนี้

### ๒.๙.๑ งานวิจัยในประเทศ

**ชุตินันต์ เกิดวิบูลย์เวช** ได้วิจัยเรื่อง “นวัตกรรมสื่อดิจิทัลใหม่สำหรับนิเทศศาสตร์” ผลการวิจัย คือ ในระบบการเห็น ระบบการได้ยิน ระบบการสัมผัส ระบบการได้กลิ่น และระบบการลิ้มรสของมนุษย์ ทุก ๆ ประสาทสัมผัสทั้งห้ามีบทบาทสำคัญอย่างมากในการเสริมสร้างประสบการณ์ของชีวิตประจำวันของมนุษย์ผ่านทางอารมณ์ ความรู้สึก และความทรงจำ อย่างไรก็ตามในอดีตกาลการสื่อสารสำหรับสื่อ มักจะถูกจำกัดอยู่เพียงการสื่อสารผ่านระบบการได้ยินของมนุษย์ เช่น โทรศัพท์มือถือ ๒ G ในโลกปัจจุบันที่เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในชีวิตของมนุษย์มากขึ้นทุกวัน การสื่อสารและสื่อดิจิทัลไปไกลเกินกว่าเพียงแค่การได้ยิน บทความวิจัยชิ้นนี้นำเสนอกรอบที่เรียกว่า “สื่อดิจิทัลใหม่” ซึ่งกรอบนี้จะเป็นการบูรณาการระหว่างสื่อดิจิทัลแบบดั้งเดิมในเชิงนิเทศศาสตร์เข้ากับกรอบความรู้ทางวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในนวัตกรรมทางเทคโนโลยีเข้าด้วยกัน ซึ่งจะเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ของการสื่อสารแบบดั้งเดิมในยุคสารสนเทศใหม่นี้ รวมไปถึงจะมีการอธิบายการพัฒนางานวิจัยล่าสุดของสื่อดิจิทัลใหม่ที่มีการใช้และการประยุกต์ใช้ออกเมนต์ที่เติมเรียลลิตี้ (Augmented Reality) และคอมพิวเตอร์วิทัศน์ (Computer Vision) อนึ่งบทความวิจัยชิ้นนี้จะมีกรอบโดยย่อสำหรับงานวิจัยสื่อดิจิทัลในอนาคตเมื่อมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีวิศวกรรมคอมพิวเตอร์เข้ากับประสาทสัมผัสทุกประสาทของมนุษย์ (กล่าวคือ การได้ยิน การเห็น การสัมผัส การได้กลิ่น และ การลิ้มรส) อย่างเป็นนวัตกรรม นอกจากนี้จะมีการวิเคราะห์ในแง่ของสื่อดิจิทัลเกี่ยวกับอุปนิสัยของประชาชนที่ใช้อินเทอร์เน็ตในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวมไปถึงการอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับสื่อดิจิทัลใหม่ในกรอบอาเซียนด้วยเช่นกัน<sup>๙๓</sup>

**บุหงา ชัยสุวรรณ** ได้วิจัยเรื่อง “แนวทางการคิดสร้างสรรค์โฆษณาในสื่อดิจิทัล” ผลการวิจัย คือวิธีการคิดสร้างสรรค์โฆษณาในสื่อดิจิทัลที่มีที่มาของความคิดสร้างสรรค์เกิดจากโจทย์ทางการสื่อสารและประสบการณ์ โดยให้ความสำคัญไปที่กลุ่มเป้าหมายและผลิตภัณฑ์ ซึ่งองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์เกิดจากความสามารถทางสติปัญญาและความสามารถทางด้านจิตใจและความรู้สึก โดยแบ่งประเภทของความคิดสร้างสรรค์จากแนวคิดและตำแหน่งของผลิตภัณฑ์ ทางด้านกระบวนการคิดสร้างสรรค์โฆษณาในสื่อดิจิทัลพบว่ามีขั้นตอนการคิดสร้างสรรค์แบ่งออกเป็น ๔ ขั้นตอน ได้แก่ การทราบข้อมูลพื้นฐาน การคิดแนวคิดหลัก การออกแบบเทคนิคความคิด ควบคู่ไปกับรูปแบบการนำเสนอ และการสะท้อนความคิด อีกทั้งวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก

<sup>๙๓</sup>ชุตินันต์ เกิดวิบูลย์เวช, “นวัตกรรมสื่อดิจิทัลใหม่สำหรับนิเทศศาสตร์”, อาจารย์ประจำคณะนิเทศศาสตร์และนวัตกรรมการจัดการ, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, วารสารนิเทศศาสตร์และนวัตกรรมการจัดการ ปีที่ ๒ ฉบับที่ ๒ (ก.ค.-ธ.ค. ๒๕๕๘):

ของนักสร้างสรรค์โฆษณาในสื่อดิจิทัล พบว่า ปัจจัยทางด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ ด้านนโยบาย และด้านเทคโนโลยี เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักสร้างสรรค์โฆษณาในสื่อดิจิทัล<sup>๙๔</sup>

**อุษา ศิลป์เรื่องวิไล** ได้วิจัยเรื่อง “การสื่อสารบูรณาการในยุคดิจิทัลในประเทศไทย: กรณีศึกษา สื่อวิทยุออนไลน์” ผลการวิจัย เทคโนโลยีดิจิทัล-สมาร์ทโฟน โครงข่ายอินเทอร์เน็ต, โครงข่ายดาวเทียม, ใยแก้วนำแสง, เทคโนโลยี ๓ จี/๔จี WiFi การถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลส่งผลต่อกระบวนการสื่อสารระหว่างปัจเจกบุคคล หรือระหว่างองค์กรกับปัจเจกบุคคลในสังคมไทย ผลการวิจัยจากการวิเคราะห์เนื้อหาพบว่า สื่อวิทยุออนไลน์มีการปรับรูปแบบรายการใน ๖ ประเด็นหลัก คือ การใช้ภาษา ปริมาณเนื้อหา, เพลง, กิจกรรมข่าวและประชาสัมพันธ์ เกมส์ และเทคนิคการนำเสนอ และผลการวิจัยจากการสนทนากลุ่มจำนวนทั้งสิ้น ๕ กลุ่ม พบว่า บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตบนสมาร์ทโฟนคือดิจิทัลเทคโนโลยีที่เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการปรับปรุงรูปแบบและเนื้อหาที่นำเสนอผ่านสื่อวิทยุกระจายเสียงออนไลน์โดยตรง นอกจากนี้กลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีความเห็นว่าเทคโนโลยีดิจิทัล ไม่เพียงแต่อำนวยความสะดวกในด้านการงานและการแสวงหาความบันเทิงเท่านั้น แต่เทคโนโลยีดิจิทัลยังเปลี่ยนแปลงรูปแบบการบริโภคสื่อของพวกเขาอีกด้วย<sup>๙๕</sup>

**อมรรัตน์ จินดา** ได้วิจัยเรื่อง “สภาพปัญหาและแนวทางส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาสำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต ๒” ผลการวิจัยคือ ๑. สภาพปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาโดยจำแนกตามขนาดของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต ๒ พบว่าขนาดของสถานศึกษามีผลต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา เนื่องจากสถานศึกษาที่มีขนาดแตกต่างกัน จะขาดบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศต่างกัน สถานศึกษาที่มีขนาดใหญ่หรือใหญ่พิเศษจะมีบุคลากรด้านนี้โดยตรง แต่สถานศึกษาขนาดกลาง และขนาดเล็ก ยังมีความต้องการบุคลากรที่มีความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ๒. ความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต ๒ จากการสอบถาม และการสัมภาษณ์ ผู้ที่เกี่ยวข้องและผู้ที่มีความรู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า สถานศึกษายังมีความต้องการให้การส่งเสริมสนับสนุนด้านวัสดุครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ สื่อการเรียนการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งขณะนี้ใช้ครบทุกแห่ง แต่ยังขาดความเสถียรหรือมั่นคงในการใช้งาน หากระบบมีความเสถียรมั่นคงจะสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนครูสามารถผลิตสื่อการเรียนการสอนโดยการนำความรู้ที่ได้มาจากระบบเครือข่ายซึ่งสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง และ ๓. แนวทางการส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาสำหรับสถานศึกษา จากการสอบถามการสัมภาษณ์ และนาประเด็นต่างๆ มาสรุปเพื่อสนทนากลุ่มในท้ายสุด พบว่า ควรให้การส่งเสริมสนับสนุนใน ๓ ด้าน ได้แก่ ๑.) ด้านวัสดุครุภัณฑ์ (Hardware)

<sup>๙๔</sup>บุหงา ชัยสุวรรณ, “แนวทางการคิดสร้างสรรค์โฆษณาในสื่อดิจิทัล”, รายงานวิจัย, วารสารการสื่อสารและการจัดการ ปีที่ ๑ ฉบับที่ ๒ (พฤษภาคม-สิงหาคม ๒๕๕๘), หน้า ๒๑.

<sup>๙๕</sup>อุษา ศิลป์เรื่องวิไล, “การสื่อสารบูรณาการในยุคดิจิทัลในประเทศไทย: กรณีศึกษา สื่อวิทยุออนไลน์”, วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย, ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์, ปีที่ ๖ ฉบับที่ ๒ ประจำเดือน (พฤษภาคม-สิงหาคม ๒๕๕๙):

๒.) ด้านโปรแกรมและสื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน (Software)๓.) ด้านบุคลากร (Peopleware)<sup>๙๖</sup>

**ว่าที่ร้อยตรี ทรงเกียรติ พิชมมงคล** ได้วิจัยเรื่อง “รูปแบบการจัดการดิจิทัลเทคโนโลยีสู่คุณภาพตามมาตรฐานสากลของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดชายแดนภาคใต้ของประเทศไทย” ผลการวิจัย (๑) สภาพการจัดการดิจิทัลเทคโนโลยีสู่คุณภาพตามมาตรฐานสากลทั้งกระบวนการบริหาร การบริหารงานในโรงเรียนและ ครู บุคลากรทางการศึกษามีทักษะในการใช้ดิจิทัล ระดับมาก (๒) รูปแบบการจัดการดิจิทัลเทคโนโลยี มีองค์ประกอบที่ ๑การจัดการดิจิทัลเทคโนโลยีเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน ได้แก่ ขั้นการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ขั้นการพัฒนาระบบคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษา องค์ประกอบที่ ๒ การจัดการดิจิทัลเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน ได้แก่ ขั้นการใช้กลุ่มพื้นฐานสาระการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ขั้นการใช้กับสาระสากล และ ขั้นการพัฒนาเนื้อหาการเรียนรู้ดิจิทัลเทคโนโลยี และ (๓) การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบโดยพิจารณาถึงความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน<sup>๙๗</sup>

**วิไลภรณ์ จิรวรรณเศรษฐ์** ได้วิจัยเรื่อง “เด็กยุคดิจิทัลภายใต้สังคมแห่งสื่อออนไลน์และการเรียนรู้ทางสังคม” ผลการวิจัย คือ เด็กยุคใหม่ที่เรียกว่าเด็กเจนเอเรชั่นแซดหรือดิจิทัลเจนเอเรชั่นเป็นกลุ่มเด็กที่ชีวิตเกิดมาท่ามกลางความเจริญของสื่อออนไลน์แต่มีความน่าเป็นห่วงด้านแนวคิด พฤติกรรมและบรรทัดฐานทางสังคมที่เกิดปัญหาต่างๆ ในสังคมมากขึ้นทุกวัน เพราะเขาอยู่ท่ามกลางเทคโนโลยีที่สามารถสร้างประโยชน์และโทษได้ในเวลาเดียวกัน ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นสำหรับเด็กในเจนเอเรชั่นก็คือ การใช้สื่อออนไลน์ในด้านลบมากกว่าด้านบวก เช่น ติดเฟซบุ๊ก เล่นเกมออนไลน์ชีวิตดำรงอยู่กับอินเทอร์เน็ต โทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ตโฟนและแท็บเล็ต มากกว่าสนใจการเรียน ดังนั้นกระบวนการท างานภายใต้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม จึงต้องเป็นการท างานแบบ ๓ ประสานคือ ผู้ปกครอง ครูและเด็ก เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ทัศนคติซึ่งกันและกัน อันจะเป็นการปกป้องเด็กๆ จากผลกระทบด้านลบทั้งหลายที่เกิดจากสื่อออนไลน์เช่น การวางแผนเพื่อทำงานร่วมกันระหว่างผู้ปกครอง ครูและเด็ก โดยการเปิดใจยอมรับในกระแสของสื่อออนไลน์พร้อมที่จะพูดคุยและใช้สื่อร่วมกันในลักษณะของเวลาคุณภาพของครอบครัว และเป็นแบบอย่างที่ดีต่อเด็ก ๆ รวมทั้งการสอนให้เด็กรู้เท่าทันสื่อออนไลน์รวมทั้งสอดแทรกเนื้อหาเข้าในบทเรียนต่างๆ<sup>๙๘</sup>

<sup>๙๖</sup>อมรรัตน์ จินดา, “สภาพปัญหาและแนวทางส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาสำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต ๒”, **รายงานวิจัย**, สังคมศาสตร์ และศิลปะ, ปีที่ ๙ ฉบับที่ ๑ (เดือนมกราคม-เมษายน ๒๕๕๙), บทคัดย่อ.

<sup>๙๗</sup>ว่าที่ร้อยตรี ทรงเกียรติ พิชมมงคล, “รูปแบบการจัดการดิจิทัลเทคโนโลยีสู่คุณภาพตามมาตรฐานสากลของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดชายแดนภาคใต้ของประเทศไทย”, **รายงานวิจัย**, วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์, ปีที่ ๕ ฉบับที่ ๒ ประจำเดือน พฤษภาคม-สิงหาคม ๒๕๕๘), บทคัดย่อ.

<sup>๙๘</sup>วิไลภรณ์ จิรวรรณเศรษฐ์, “เด็กยุคดิจิทัลภายใต้สังคมแห่งสื่อออนไลน์และการเรียนรู้ทางสังคม” วารสารอนาคตวิทยาทางการศึกษา, คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, ๒๕๕๔), บทคัดย่อ.

**วรุณี อ่อนน้อม** ได้วิจัยเรื่อง “ปรากฏการณ์ ทางการสื่อสารยุคดิจิทัล” ผลการวิจัย คือ ปัจจุบันสื่อใหม่ ถือเป็นการสื่อสารที่มีรูปแบบการสื่อสารใหม่ๆ เกิดขึ้นเพื่อเพิ่มส่วนขยายทางการสื่อสาร เปิดโอกาสให้มนุษย์สามารถนำเสนอเรื่องราว ความรู้สึกนึกคิด ตลอดจนความคิดเห็นได้อย่างเสรีบนพื้นที่ส่วนตัว หรือ โลกเสมือนจริง (Virtual Reality) และยังสามารถสร้างความสัมพันธ์กับผู้คนที่มีพื้นที่เสมือนจริงได้จนขยายเป็นเครือข่ายสังคมแบบออนไลน์ (Social Networking) สร้างปฏิสัมพันธ์ต่อกันได้หลากหลาย ทั้งการตอบกลับในเวลาต่อมา และโต้ตอบแบบทันทีทันใด (Real Time Interaction) อย่างไรก็ตามผลลัพธ์แห่งการเปลี่ยนแปลงอาจไม่ใช่เพียงแค่ประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของการสื่อสารเพียงอย่างเดียว แต่อาจหมายรวมถึงพฤติกรรมทางการสื่อสารของมนุษย์ที่ได้รับอิทธิพลมาจากการพัฒนารูปแบบการสื่อสารใหม่ๆ อีกด้วย

การสื่อสารผ่านสื่อใหม่ ทำให้บทบาททางการสื่อสารมีความเปลี่ยนแปลงด้วยการทำลายข้อจำกัดทางการสื่อสารจากเดิมที่ผู้รับสารจะต้องรอเวลาในการเผยแพร่เนื้อหาผ่านสื่อดั้งเดิม บทบาททางการสื่อสารของผู้รับสาร (Receiver) อยู่ในลักษณะที่เป็นผู้ตาม (Passive Receiver) แต่ด้วยคุณลักษณะของสื่อใหม่ที่เปิดโอกาสให้ผู้รับสารสามารถเข้าถึงเนื้อหาได้ตามความต้องการทั้งด้านเวลา สถานที่ รวมถึงความสนใจ ผู้รับสารสามารถเข้าถึงและแสวงหาข้อมูลด้วยตนเอง ทำให้บทบาทของผู้รับสารเป็นไปในลักษณะของการแสวงหาข้อมูลหรือเป็นผู้เลือกมากกว่าผู้ตาม (Active Audience) หรือเรียกว่าเป็นผู้แสวงหาหรือเลือกข้อมูลที่โดยเสรี (Active Seeker)

อย่างไรก็ตามเมื่อเทคโนโลยีการสื่อสารได้เปลี่ยนแปลงไป มนุษย์ก็จะตอบรับการเปลี่ยนแปลงเหล่านั้น ด้วยพฤติกรรม วัฒนธรรม และค่านิยมเช่นกัน นับเป็นพลวัตแห่งการเปลี่ยนแปลง ที่เป็นปัจจัยในการพัฒนาซึ่งกันและกันไม่สามารถตัดปัจจัยตัวใดตัวหนึ่งออกไปได้ ปรากฏการณ์ทางการสื่อสารในยุคดิจิทัล เป็นเครื่องบ่งชี้ให้เห็นถึงลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีการสื่อสาร กับสังคมมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็นทางเลือกในการสื่อสาร ช่องทางการสื่อสารใหม่ๆ รูปแบบการสื่อสาร พฤติกรรมในการสื่อสาร รวมไปถึงวัฒนธรรมการสื่อสารที่เปลี่ยนแปลงไป สอดคล้องกับวลีของมาร์แชล แมคลูฮัน ที่ว่า “Medium is the message : สื่อเป็นตัวกำหนดแนวทางการสื่อสารของมวลมนุษยชาติ”<sup>๙๙</sup>

**วิทยา โมระดา** ได้วิจัยเรื่อง “สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดอำนาจเจริญ” ผลการศึกษาพบว่า ๑. ด้านการบริหารจัดการ มีระดับการใช้ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ๓ อันดับแรกได้แก่ บุคลากรในสถานศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการปฏิบัติงาน ที่รับผิดชอบ ผู้บริหารส่งเสริมบุคลากรให้เป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดวิสัยทัศน์เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และรายการที่มีระดับการใช้ปานกลาง ค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้บริหารมีทักษะความรู้พื้นฐานด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ๒) ด้านเครื่องมือเครื่องใช้และเทคโนโลยี ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ๓ อันดับแรก ได้แก่ สถานศึกษาใช้โปรแกรม it for win ในการวัดและประเมินผล

<sup>๙๙</sup> วรุณี อ่อนน้อม, “ปรากฏการณ์ ทางการสื่อสารยุคดิจิทัล”, คณะนิเทศศาสตร์, มหาวิทยาลัยเซ็นจอห์น, วารสารวิชาการสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย (สสอท.) ปีที่ ๑๘ (ฉบับที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๕๕):

การเรียนรู้ของนักเรียน สถานศึกษา มีคอมพิวเตอร์สำหรับเชื่อมโยงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพียงพอต่อความต้องการใช้งาน สถานศึกษาใช้โปรแกรม E-Library ในการให้บริการห้องสมุดแบบบุคลากรและนักเรียน และรายการที่มีระดับการใช้ปานกลาง ค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ บุคลากรมีทักษะในการใช้ E-Learning ในการจัดการเรียน และบุคลากรในสถานศึกษามีความสามารถในการพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) เพื่อใช้ในกระบวนการเรียน ๒) ด้านการจัดการเรียนการสอน รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ๓ อันดับแรก ได้แก่ ใช้เทคโนโลยีในการรวบรวมข้อมูลต่างๆ เพื่อจัดทำแผนการเรียนรู้อื่นๆ ใช้เทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ในการจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลผลการเรียนของนักเรียนเพื่อวางแผนการสอนและทำวิจัย ในชั้นเรียน ใช้เทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ผลิตแบบฝึกทักษะต่างๆ สร้างโปรแกรมสำเร็จรูปได้ด้วยตนเองเพื่อใช้เป็นสื่อการเรียนการสอน และรายการที่มีระดับการใช้ปานกลาง ค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ นักเรียนสามารถใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้เนื้อหา และนักเรียนสามารถใช้เทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) เป็นเครื่องมือในการประมวลผลสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง ๔) แนวทางการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดอำนาจเจริญ ด้านการบริหารจัดการ ผู้บริหารควรจัดอบรมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและควรมีบุคลากรที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยตรง ด้านเครื่องมือเครื่องใช้เทคโนโลยี ปรับปรุงอินเทอร์เน็ตให้มีความเร็วสูงและสื่อการเรียนการสอน อุปกรณ์ที่ทันสมัย ด้านการจัดการเรียนการสอน ควรส่งเสริมให้นักศึกษาได้เรียนรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์อย่างหลากหลายในรูปแบบต่าง ๆ เช่น กิจกรรมชุมนุมกลุ่มสนใจ เพื่อพัฒนาทักษะด้านคอมพิวเตอร์ ผลจากการศึกษาในครั้งนี้ สะท้อนให้เห็นว่า สภาพและแนวทางการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารนั้น มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการบริหารจัดการด้านเครื่องมือเครื่องใช้เทคโนโลยี และด้านจัดการเรียนการสอน ควรนำไปปรับปรุงแก้ไขต่อไป<sup>๑๐๐</sup>

**มนัสวีร์ ทวีกิจการ** ได้ศึกษา “สภาพและปัญหาการดำเนินการใช้โปรแกรมการเรียน การสอนคอมพิวเตอร์สำหรับเด็กวัยอนุบาลในโรงเรียนสังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน” พบว่า ด้านสภาพและปัญหาการดำเนินการ การเตรียมการโดยผู้บริหาร โดยการประชาสัมพันธ์โปรแกรม แจกเอกสารแผ่นพับ ในการเตรียมบุคลากรสอนคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ คัดเลือกจากครูที่มีความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์แต่ไม่ได้จบการสอนคอมพิวเตอร์โดยตรง และการจัดเตรียมงบประมาณส่วนใหญ่เน้นด้านการเตรียมสื่อการเรียนการสอน ในการจัดเตรียมเอกสารสำหรับโปรแกรมการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์มอบหมายให้เป็นหน้าที่ครู และไม่มีมีการวางแผนประสานงานกับหน่วยงานภายนอกในการดำเนินการใช้โปรแกรมการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ ปัญหาที่พบคือการจัดหาบุคลากรที่มีความเหมาะสม ขาดงบประมาณในการซ่อมบำรุงเครื่องและปรับปรุงระบบ ซึ่งการดำเนินการโดยผู้บริหารและครู ผู้บริหารมีส่วนเกี่ยวข้องในการออกแบบหลักสูตรในด้านการเลือกเนื้อหา ครูใช้แผนการเรียนการสอนของบริษัทและแผนที่เขียนเอง ในการจัดการเรียนการสอนในช่วงเช้าใช้เวลาคาบละ ๓๐ นาที – ๑ ชั่วโมง ครูใช้วิธีการสาธิตในการสอน ซึ่ง

<sup>๑๐๐</sup> วิทยา โมระดา, “สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดอำนาจเจริญ, วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ, ๒๕๕๓), บทคัดย่อ.

บทบาทครูก่อนสอนมีการตรวจเช็คสื่อการเรียนการสอนทุกครั้ง ครูมีความเอาใจใส่เด็กและคอย ให้ความช่วยเหลือเมื่อประสบปัญหา ส่วนพฤติกรรมของเด็กมีความกระตือรือร้นในการเรียน สามารถ เปิด-ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ได้และมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับเพื่อนและครู ในการใช้สื่อ อุปกรณ์และ โปรแกรมคอมพิวเตอร์มีความเหมาะสมกับเด็กวัยอนุบาล และครูใช้แบบสังเกตและ แบบทดสอบในการวัดและประเมินผลการเรียน ปัญหาที่พบคือ ความไม่เหมาะสมของแผนการ เรียนการสอนที่มีต่อ เวลาและวัยของเด็ก สื่อการเรียนการสอนไม่เพียงพอ ด้านความพึงพอใจในการ ดำเนินการ พบว่า ผู้บริหาร ครู ผู้ปกครองและเด็กวัยอนุบาล มีความพึงพอใจปานกลางถึงมากใน การดำเนินการใช้ โปรแกรมการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์สำหรับเด็กวัยอนุบาลในด้านการ ออกแบบหลักสูตร สารที่ เรียนรู้ การจัดตารางสอน การจัดทำแผนการเรียนการสอน และการจัดการเรียนการสอน<sup>๑๐๑</sup>

## ๒.๙.๒ งานวิจัยในประเทศ

**แอนดรูว์อี.ฟลัก (Andrew E. Fluck)** ได้วิจัยเรื่อง “การบูรณาการหรือการปฏิรูป การศึกษาแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศด้านเทคโนโลยี และการสื่อสารในโรงเรียนด้านการศึกษา” พบว่า เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารกับหลักสูตรสำหรับนักเรียนมีความเข้มข้นที่จะพัฒนา ให้กับการบูรณาการด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้ไปในทางเดียวกันที่จะนำไปสู่ การให้ความสำคัญในการฝึกปฏิบัติในชั้นเรียน แต่ก็พบว่า มีการปรับเปลี่ยนเพียงเล็กน้อยระหว่าง การทับซ้อนของนโยบายในการสอนของครู และผลลัพธ์ในการเรียนของนักเรียน ซึ่งโดยทั่วๆ ไปนักเรียน จะใช้คอมพิวเตอร์จากภายนอกโรงเรียน ซึ่งง่ายต่อการจะเข้าไปใช้และดีกว่าของโรงเรียน<sup>๑๐๒</sup>

**โดโรธี เบ็นเน็ตต์ (Dorothy Bennett, and others)** ได้วิจัยเรื่อง “ยุทธศาสตร์ การ ออกแบบเทคโนโลยีสำหรับการปฏิรูปการศึกษา” พบว่า ผู้ประกอบวิชาชีพด้านการศึกษา มีความ จำเป็นอย่างมากที่จะนำทรัพยากรใหม่ด้านสื่อซึ่งเป็นดิจิทัลมาใช้ คณะครูและนักเรียนบ่อยครั้งที่ จะร่วมกันทำโครงการอย่างกระตือรือร้นและเป็นนักค้นคว้านวัตกรรมใหม่คณะผู้วิจัยและนักออกแบบ แทนที่จะมองถึงเทคโนโลยีตัวใหม่เช่น การสื่อสาร แต่จะร่วมกันมองภาพสะท้อนของเครื่องมือ นั้น ที่จะทำให้โครงการระหว่างครูและนักเรียนสร้างผลลัพธ์ให้เกิดความหลากหลายได้<sup>๑๐๓</sup>

**Sharon and Laverne (2005)** ได้ศึกษาถึง “การใช้คอมพิวเตอร์ในโรงเรียนอนุบาล” พบว่า ส่วน ใหญ่เริ่มนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในเด็กอายุระหว่าง ๒-๔ ปี จุดมุ่งหมายสำคัญในการให้ เด็กปฐมวัย ใช้คอมพิวเตอร์คือ การพัฒนาความคิดรวบยอดของเด็ก ซึ่งเป็นกระบวนการสอนที่ดีกว่า

<sup>๑๐๑</sup> มนัสวีร์ ทวีกิจการ, “สภาพและปัญหาการดำเนินการใช้โปรแกรมการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ สำหรับเด็กวัยอนุบาลในโรงเรียนสังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน”, **วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต**, (บัณฑิตวิทยาลัย: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๘), บทคัดย่อ.

<sup>๑๐๒</sup> แอนดรูว์, ฟลัก (Andrew E. Fluck), *Integration or Transformation? A cross – national study of Information and Communication Technology in School Education*, 2003.

<sup>๑๐๓</sup> โดโรธี เบ็นเน็ตต์ และคนอื่นๆ (Dorothy Bennett, and others), (2000), *It All Depends: Strategies for Designing Technologies for Education Change*, Retrieved October 10, 2009.

การใช้ คอมพิวเตอร์การจัดกิจกรรมนั้นจะเป็นรายบุคคล และมีผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลอย่างใกล้ชิดในห้องปฏิบัติการทางคอมพิวเตอร์โดยเฉพาะ<sup>๑๐๔</sup>

Sandberg (2002) ได้ศึกษาการใช้คอมพิวเตอร์ของครูที่สอนในโรงเรียนก่อนวัยเรียน จาก ๑๓ โรงเรียนในประเทศสวีเดน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบและอธิบายถึงการใช้คอมพิวเตอร์ของ ครูในโรงเรียนก่อนวัยเรียน โดยมีกรอบของการศึกษาตามทฤษฎีการเรียนรู้ของเลวิน (Kurt Lewin) โดยมีตัวอย่างของคำถามที่ใช้เพื่อการศึกษาครั้งนี้ เช่น จะมีการใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนสำหรับเด็กก่อนวัยเรียนอย่างไร การใช้คอมพิวเตอร์ในโรงเรียนก่อนวัยเรียนจะมีผลกับนักเรียนอย่างไร คุณครูที่สอนในโรงเรียนก่อนวัยเรียนคิดว่าคอมพิวเตอร์จำเป็นสำหรับเด็กหรือไม่ จากการศึกษาครั้งนี้สามารถสรุปได้ว่า ครูผู้สอนใช้คอมพิวเตอร์ เป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยกระตุ้นพัฒนาการของเด็ก และคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือสำหรับการเรียนรู้ของเด็ก โดยเน้นการเรียนรู้ผ่านการเล่นเป็นหลัก<sup>๑๐๕</sup>

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปได้ว่า ปัจจุบันสื่อใหม่ ถือเป็นการสื่อสารที่มีรูปแบบการสื่อสารใหม่ๆ เกิดขึ้นเพื่อเพิ่มส่วนขยายทางการสื่อสาร เปิดโอกาสให้มนุษย์สามารถนำเสนอเรื่องราว ความรู้สึกนึกคิด ความคิดเห็นได้อย่างเสรีบนพื้นที่ส่วนตัว หรือ โลกเสมือนจริง สร้างปฏิสัมพันธ์ต่อกันได้หลากหลาย ทั้งการตอบกลับในเวลาต่อมา และโต้ตอบแบบทันทีทันใดแต่อาจหมายถึงรวมถึงพฤติกรรมทางการสื่อสารของมนุษย์ที่ได้รับอิทธิพลมาจากการพัฒนารูปแบบการสื่อสารใหม่ๆอีกด้วย ทำให้บทบาททางการสื่อสารมีความเปลี่ยนแปลงด้วยการทำลายข้อจำกัดทางการสื่อสารจากเดิมที่ผู้รับสารจะต้องรอเวลาในการเผยแพร่เนื้อหาผ่านสื่อดั้งเดิม บทบาททางการสื่อสารของผู้รับสาร อยู่ในลักษณะที่เป็นผู้ตาม แต่ด้วยคุณลักษณะของสื่อใหม่ที่เปิดโอกาสให้ผู้รับสารสามารถเข้าถึงเนื้อหาได้ตามความต้องการทั้งด้านเวลา สถานที่ รวมถึงความสนใจ ผู้รับสารสามารถเข้าถึงและแสวงหาข้อมูลด้วยตนเองในลักษณะของการแสวงหาข้อมูลหรือเป็นผู้เลือกมากกว่าผู้ตามหรือเรียกว่าเป็นผู้แสวงหาหรือเลือกข้อมูลที่โดยเสรี อย่างไรก็ตามปรากฏการณ์ทางการสื่อสารในยุคดิจิทัล เป็นเครื่องบ่งชี้ให้เห็นถึงลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีการสื่อสาร กับสังคมมนุษย์ไม่ว่าจะเป็นทางเลือกในการสื่อสาร ช่องทางการสื่อสารใหม่ๆรูปแบบการสื่อสาร พฤติกรรมในการสื่อสาร รวมไปถึงวัฒนธรรมการสื่อสารที่เปลี่ยนแปลงไปทางการสื่อสารของมวลมนุษยชาติ

<sup>๑๐๔</sup> Sharon A. L., and Lavern, W. (2005). Computer use in preschools: Directors' reports of the state of the practice. Early Childhood Research and Practice. Retrieved May 2, 2011,

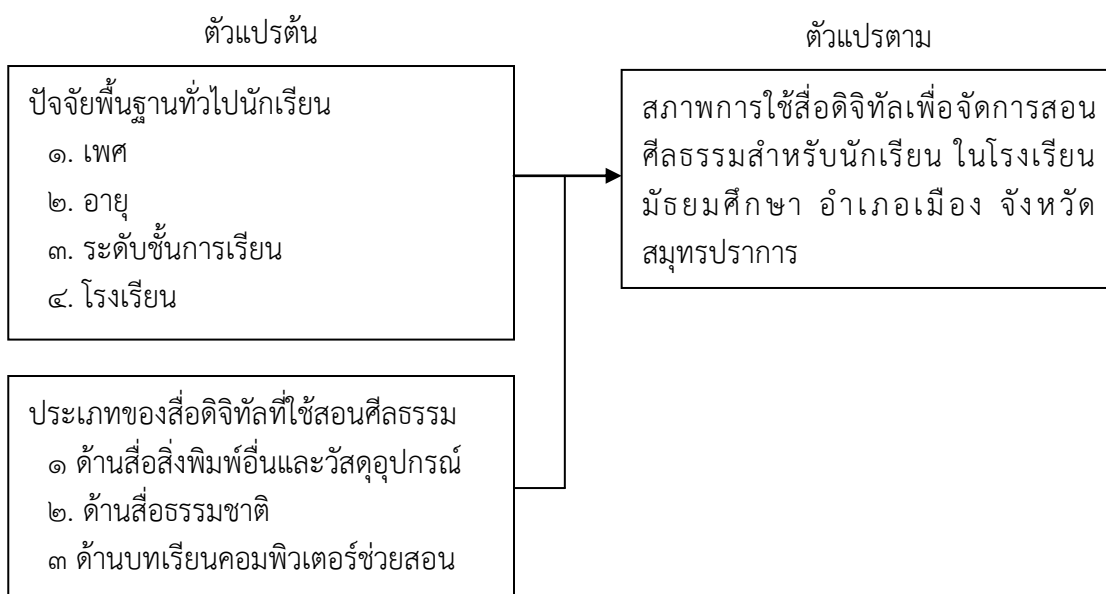
<sup>๑๐๕</sup> Sandberg, A. (2002), Preschool teacher's conceptions of computers and play. Retrieved May 2, 2011, from <http://www.highbeam.com/doc/1G1-1564858.html>.

ตารางที่ ๒.๘ สรุปแนวคิดเกี่ยวกับนักวิจัย

| ลำดับที่ | นักวิจัย                                        | แนวคิดหลักนักวิจัยเกี่ยวกับเรื่อง                                                                                                            |
|----------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ๑        | ชุตินันต์ เกิดวิบูลย์เวช                        | นวัตกรรมสื่อดิจิทัลใหม่สำหรับนิเทศศาสตร์                                                                                                     |
| ๒        | อุษา ศิลป์เรืองวิไล                             | การสื่อสารบูรณาการในยุคดิจิทัลในประเทศไทย: กรณีศึกษาสื่อวิทยุออนไลน์                                                                         |
| ๓        | อมรรัตน์ จินดา                                  | สภาพปัญหาและแนวทางส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาสำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต ๒           |
| ๔        | ว่าที่ร้อยตรี ทรงเกียรติ พิษมงคล                | รูปแบบการจัดการดิจิทัลเทคโนโลยีสู่คุณภาพตามมาตรฐานสากลของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดชายแดนภาคใต้ของประเทศไทย                                |
| ๕        | วิไลภรณ์ จิรวรรณเศรษฐ์                          | เด็กยุคดิจิทัลภายใต้สังคมแห่งสื่อออนไลน์และการเรียนรู้ทางสังคม                                                                               |
| ๖        | วรวิมล อ่อนน่วม                                 | ปรากฏการณ์ ทางการสื่อสารยุคดิจิทัล                                                                                                           |
| ๗        | วิทยา โมระดา                                    | สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดอำนาจเจริญ                            |
| ๘        | มนัสวีร์ ทวีกิจการ                              | สภาพและปัญหาการดำเนินการใช้โปรแกรมการเรียน การสอนคอมพิวเตอร์สำหรับเด็กวัยอนุบาลในโรงเรียนสังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน |
| ๙        | แอนดรูว์อี.ฟลัก (Andrew E.Fluck)                | การบูรณาการหรือการปฏิรูปการศึกษาแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศด้านเทคโนโลยี และการสื่อสารในโรงเรียนด้านการศึกษา                                     |
| ๑๐       | โดโรธี เบ็นเน็ตต์ (Dorothy Bennett, and others) | ยุทธศาสตร์ การออกแบบเทคโนโลยีสำหรับการปฏิรูปการศึกษา                                                                                         |
| ๑๑       | Sharon and Laverne (2005)                       | การใช้คอมพิวเตอร์ในโรงเรียนอนุบาล                                                                                                            |
| ๑๒       | Sandberg (2002)                                 | การใช้คอมพิวเตอร์ของครูที่สอนในโรงเรียนก่อนวัยเรียน                                                                                          |

## ๒.๑๐ กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ผู้วิจัยได้กำหนดเนื้อหาเกี่ยวกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๕๒ แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ ๓ พ.ศ.๒๕๕๓<sup>๑๐๖</sup> ที่ว่า สื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศิลปกรรม สื่อธรรมชาติในการสอนศิลปกรรมและบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศิลปกรรม<sup>๑๐๗</sup> ดังแผนภาพที่ ๒.๒



ภาพที่ ๒.๒ กรอบแนวคิดในการวิจัย

<sup>๑๐๖</sup> พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๕๒ แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ ๓ พ.ศ.๒๕๕๓, หน้า ๒๔.

<sup>๑๐๗</sup> อนุรักษ์ สงคราม, การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อการเรียนรู้, หน้า ๙๘.

## บทที่ ๓

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ผู้วิจัยได้วิธีดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

- ๓.๑ รูปแบบการวิจัย
- ๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- ๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- ๓.๔ การสร้างเครื่องมือในการวิจัย
- ๓.๕ การเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย
- ๓.๖ การวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย
- ๓.๗ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย

#### ๓.๑ รูปแบบการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ เป็นการวิจัยแบบผสมระหว่างงานวิจัยเชิงปริมาณ และงานวิจัยสนับสนุนเชิงคุณภาพ โดยเก็บข้อมูลสัมภาษณ์จากผู้บริหารโรงเรียน จำนวน ๓ ท่าน คือ

๑. ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมวัดด่านสำโรง
๒. ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีสมุทรปราการ
๓. รองผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีสมุทรปราการ

#### ๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยเรื่อง การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ผู้วิจัยใช้ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

๑. ประชากร ได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน ๒,๔๖๓ คน จำนวน ๒ โรงเรียน
๒. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน ๓๓๑ คน จำนวน ๒ โรงเรียน เนื่องจากว่าโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ มีทั้งหมด ๑๐ โรงเรียน เป็นโรงเรียนมีขนาดใหญ่ จึงใช้วิธีจับสลากเลือกโรงเรียนขนาดใหญ่เพื่อดำเนินการวิจัย และโรงเรียนที่เลือกมีจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างไม่

เท่ากันจึงใช้วิธีสุ่มหาขนาดตัวอย่างตามตาราง ของKrejcie และMoegan<sup>๗</sup> และได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน ๓๓๑ คน ดังตารางที่ ๓.๑

ตารางที่ ๓.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่างนักเรียน

| ลำดับที่                   | รายชื่อโรงเรียน           | ประชากร (นร) | กลุ่มตัวอย่าง |
|----------------------------|---------------------------|--------------|---------------|
| ๑.                         | โรงเรียนมัธยมวัดด่านสำโรง | ๑,๑๐๙        | ๑๔๙           |
| ๒.                         | โรงเรียนสตรีสมุทรปราการ   | ๑,๓๕๔        | ๑๘๒           |
| รวมประชากรและกลุ่มตัวอย่าง |                           | ๒,๔๖๓        | ๓๓๑           |

### ๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเรื่อง การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมะนัง จังหวัดสมุทรปราการ แบ่งเป็น ๔ ตอน ดังนี้

ตอนที่ ๑ แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานทั่วไป

ตอนที่ ๒ แบบสอบถามความคิดเห็นนักเรียนเกี่ยวกับการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมะนัง จังหวัดสมุทรปราการ

ตอนที่ ๓ แบบสอบถามข้อเสนอแนะแนวทางการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมะนัง จังหวัดสมุทรปราการ

ตอนที่ ๔ แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารเกี่ยวกับการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมะนัง จังหวัดสมุทรปราการ

### ๓.๔ การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือในการวิจัยเรื่อง การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมะนัง จังหวัดสมุทรปราการ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

๓.๔.๑ ศึกษาสภาพการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสอนศีลธรรมในโรงเรียนมัธยมศึกษา

๓.๔.๒ ศึกษาหลักการ วิธีการ กระบวนการ ใช้สื่อดิจิทัลในปัจจุบัน

๓.๔.๓ ศึกษาวิธีการสอนศีลธรรมและวิธีการสอนทั่วไปในปัจจุบัน

๓.๔.๔ ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

๓.๔.๕ สร้างกรอบแนวคิดเพื่อดำเนินการวิจัยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย

๓.๔.๖ สร้างแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

๓.๔.๗ นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปปรึกษาคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

<sup>๗</sup>R.V.Krejcie และ D.W.Morgan อ้างใน, ธาณินทร์ ศิลป์จารุ, การวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ, พิมพ์ครั้งที่ ๙, (กรุงเทพมหานคร: เอส.อาร์.พรินต์ติ้ง แมสโปรดักส์, ๒๕๕๑), หน้า ๔๘-๔๙.

๓.๔.๘ นำแบบสอบเพื่อการวิจัยไปให้ผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความถูกต้องแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำผู้เชี่ยวชาญ เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Objective Congruence) ตามสูตรต่อไปนี้<sup>๒</sup>

|        |                                                                                                                                                                 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| สูตร   | $IOC = \frac{\sum R}{N}$                                                                                                                                        |
| เมื่อ  | IOC คือ ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับแบบทดสอบ<br>$\sum R$ คือ ผลรวมของคะแนนจากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ<br>$N$ คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ                 |
| โดยที่ | ค่า +๑ คือ ค่า IOC แบบสอบถามสามารถนำไปวัดได้อย่างแน่นอน<br>ค่า ๐ คือ ค่า IOC ไม่แน่ใจว่าจะวัดได้<br>ค่า - ๑ คือ ค่า IOC แบบสอบถามไม่สามารถนำไปวัดได้อย่างแน่นอน |

ใช้วิธีเลือกข้อคำถามของแบบสอบถามที่มีค่าทางสถิติที่ ๐.๕ มาใช้เป็นคำถาม จากการตรวจแบบสอบของผู้เชี่ยวชาญ ๕ ท่าน หาค่าดัชนีความสอดคล้องของคำถามอยู่ระหว่าง ๑.๐๐ แปลว่า แบบสอบถามทุกข้อมีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาและครอบคลุมตามวัตถุประสงค์การวิจัย

๓.๔.๙ นำแบบสอบถามไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างไม่ใช่เป้าหมาย จำนวน ๓๐ ชุด กับนักเรียนโรงเรียนเทพศิรินทร์ สมุทรปราการ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Alpha) ของแบบสอบและได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .๙๓๔

ในการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ผู้วิจัยเกณฑ์การให้คะแนนเป็นมาตราส่วนประเมินค่าของคะแนนมี ๕ ระดับ โดยมีเกณฑ์ การให้คะแนนดังนี้

- ๕ คือ นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปะ มากที่สุด
- ๔ คือ นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการใช้สื่อดิจิทัลจัดการสอนศิลปะ มาก
- ๓ คือ นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปะ ปานกลาง
- ๒ คือ นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปะ น้อย
- ๑ คือ นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปะ น้อยที่สุด

และเกณฑ์การแปลความหมายเพื่อจัดระดับค่าเฉลี่ยออกเป็นช่วงดังต่อไปนี้<sup>๓</sup>

|                                           |                       |
|-------------------------------------------|-----------------------|
| ค่าเฉลี่ย ๔.๕๐-๕.๐๐ หมายถึง มีความคิดเห็น | อยู่ในระดับมากที่สุด  |
| ค่าเฉลี่ย ๓.๕๐-๔.๔๙ หมายถึง มีความคิดเห็น | อยู่ในระดับมาก        |
| ค่าเฉลี่ย ๒.๕๐-๓.๔๙ หมายถึง มีความคิดเห็น | อยู่ในระดับปานกลาง    |
| ค่าเฉลี่ย ๑.๕๐-๒.๔๙ หมายถึง มีความคิดเห็น | อยู่ในระดับน้อย       |
| ค่าเฉลี่ย ๑.๐๐-๑.๔๙ หมายถึง มีความคิดเห็น | อยู่ในระดับน้อยที่สุด |

<sup>๒</sup>ธีระศักดิ์ อุ่นอารมณ์เลิศ, เครื่องมือวิจัยทางการศึกษา: การสร้างและการพัฒนา, (นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร, ๒๕๔๙), หน้า ๖๕.

<sup>๓</sup>ธานินทร์ ศิลป์จารุ, การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ, พิมพ์ครั้งที่ ๙, (กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ที่ บริษัท เอส.อาร์. พรินติ้ง แมสโปรดักส์จำกัด, ๒๕๕๑), หน้า ๔๙.

### ๓.๕ การเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยเรื่อง การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ มีดังนี้

๓.๕.๑ ประสานงานไปยังผู้บริหารและครูโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

๓.๕.๒ ประสานงานหลักสูตรพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์เพื่อขอหนังสือรับรองเพื่อนำไปยังผู้บริหารและครู โรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

๓. นำแบบสอบถามไปดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

### ๓.๖ การวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยเรื่อง การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ มีดังนี้

๑. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความคิดเห็นนักเรียนเกี่ยวกับการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนลงในโปรแกรมสำเร็จรูปที่นิยมใช้อย่างแพร่หลายทางสังคมศาสตร์

๒. วิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปนักเรียนโดยใช้วิธีหาค่าความถี่ร้อยละ

๓. วิเคราะห์ความคิดเห็นนักเรียนเกี่ยวกับการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมเพื่อหาค่าเฉลี่ยร้อยละ และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม เพื่อทำการทดสอบค่าที่ t-test และ F-test ในกรณีตัวแปรมากสองกลุ่ม

### ๓.๗ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย

การวิจัยเรื่อง การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

๑. สถิติพรรณนา Descriptive Statistics สำหรับอธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และพรรณนาระดับความคิดเห็นโดยใช้สถิติค่าความถี่ Frequency ค่าร้อยละ Percentage ค่าเฉลี่ย Mean และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน Standard Deviation

๒. สถิติอนุมาน ใช้สำหรับทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ทดสอบค่าที่ t-test และ F-test ในกรณีตัวแปรมากสองกลุ่ม ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA)

ใช้สูตร (Percentage)

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนที่ต้องการ} \times 100}{\text{จำนวนเต็ม}}$$

การหาค่าเฉลี่ยใช้สูตร (Mean)

$$\bar{X} = \frac{\Sigma fx}{n}$$

|             |           |                            |           |
|-------------|-----------|----------------------------|-----------|
| เมื่อ       | $\bar{X}$ | แทน                        | ค่าเฉลี่ย |
| f           | แทน       | ความถี่ของข้อมูล           |           |
| $\Sigma fx$ | แทน       | ผลรวมของค่าความถี่ทั้งหมด  |           |
| X           | แทน       | จุดกึ่งกลางของอันตรภาคชั้น |           |
| n           | แทน       | ข้อมูลทั้งหมด              |           |

การหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานใช้สูตร (Standard Deviation)

$$S = \frac{\sqrt{n\Sigma fx^2 - (\Sigma fx)^2}}{n(n-1)}$$

|       |     |               |                     |
|-------|-----|---------------|---------------------|
| เมื่อ | S   | แทน           | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
| n     | แทน | ข้อมูลทั้งหมด |                     |

## บทที่ ๔

### ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ มีวัตถุประสงค์ ๑. เพื่อศึกษาสภาพการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ ๒. เพื่อเปรียบเทียบการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ และ ๓. เพื่อเสนอแนะแนวทางการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยต่อไปนี้

๔.๑ ผลการวิจัยเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปนักเรียนมัธยมศึกษา

๔.๒ ผลการวิจัยเกี่ยวกับความคิดเห็นนักเรียนมีต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ

๔.๓ ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ

๔.๔ ผลการวิจัยเกี่ยวกับข้อเสนอแนะแนวทางการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ

๔.๕ ผลการสัมภาษณ์เกี่ยวกับการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ

๔.๖ องค์ความรู้จากการวิจัย

ซึ่งมีผลการดำเนินการวิจัย ดังตารางต่อไปนี้

#### ๔.๑ ผลการวิจัยเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปนักเรียนมัธยมศึกษา

ผลการวิจัยเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปนักเรียนมัธยมศึกษาอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน ๓๓๑ คน มีผลดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ ๔.๑ ร้อยละข้อมูลทั่วไปนักเรียนมัธยมศึกษา จำแนกตามเพศ

| ข้อมูลจำแนกตามเพศ | จำนวน | ร้อยละ |
|-------------------|-------|--------|
| ชาย               | ๑๔๒   | ๔๒.๙   |
| หญิง              | ๑๘๙   | ๕๗.๑   |
| รวม               | ๓๓๑   | ๑๐๐.๐  |

จากตารางที่ ๔.๑ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นมีความคิดเห็นต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน ๓๓๑ คน เป็นหญิง จำนวน ๑๘๙ คน คิดเป็นร้อยละ ๕๗.๑ เป็นชาย จำนวน ๑๔๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๔๒.๙

ตารางที่ ๔.๒ ร้อยละข้อมูลทั่วไปนักเรียนมัธยมศึกษา จำแนกตามอายุ

| ข้อมูลจำแนกตามอายุ | จำนวน | ร้อยละ |
|--------------------|-------|--------|
| ๑๒-๑๓ ปี           | ๘๕    | ๒๕.๗   |
| ๑๔-๑๕ ปี           | ๒๒๖   | ๖๘.๓   |
| ๑๖ ปี ขึ้นไป       | ๒๐    | ๖.๐    |
| รวม                | ๓๓๑   | ๑๐๐.๐  |

จากตารางที่ ๔.๒ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นมีความคิดเห็นต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ๓๓๑ คนมีอายุ ๑๖ ปี ขึ้นไป จำนวน ๑๔-๑๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๒๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๖๘.๓ มีอายุ ๑๒-๑๓ ปี จำนวน ๘๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๕.๗ มีอายุ ๑๖ ปี ขึ้นไป จำนวน ๒๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๖.๐

ตารางที่ ๔.๓ ร้อยละข้อมูลทั่วไปนักเรียนมัธยมศึกษา จำแนกตามระดับการศึกษา

| ข้อมูลจำแนกตามระดับการศึกษา | จำนวน | ร้อยละ |
|-----------------------------|-------|--------|
| ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑       | ๔๙    | ๑๔.๘   |
| ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒       | ๑๒๒   | ๓๖.๙   |
| ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓       | ๑๖๐   | ๔๘.๓   |
| รวม                         | ๓๓๑   | ๑๐๐.๐  |

จากตารางที่ ๔.๓ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นมีความคิดเห็นต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน ๓๓๑ คน เรียนอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ จำนวน ๑๖๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๔๘.๓ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ จำนวน ๑๒๒ คน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ จำนวน ๔๙ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๔.๘

ตารางที่ ๔.๔ ร้อยละข้อมูลทั่วไปนักเรียนมัธยมศึกษา จำแนกตามโรงเรียนที่ศึกษา

| ข้อมูลจำแนกตามโรงเรียนที่ศึกษา | จำนวน | ร้อยละ |
|--------------------------------|-------|--------|
| โรงเรียนมัธยมวัดด่านสำโรง      | ๑๕๕   | ๔๖.๘   |
| โรงเรียนสตรีสมุทรปราการ        | ๑๗๖   | ๕๓.๒   |
| รวม                            | ๓๓๑   | ๑๐๐.๐  |

จากตารางที่ ๔.๔ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นมีความคิดเห็นต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน ๓๓๑ คน เรียนอยู่โรงเรียนสตรีสมุทรปราการ จำนวน ๑๗๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๕๓.๒ โรงเรียนมัธยมวัดด่านสำโรง จำนวน ๑๕๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๔๖.๘

## ๔.๒ ผลการวิจัยเกี่ยวกับความคิดเห็นนักเรียนมีต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอน ศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

ผลการวิจัยเกี่ยวกับความคิดเห็นนักเรียนมีต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ทั้ง ๓ ด้าน ได้แก่ ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศีลธรรม ด้านสื่อธรรมชาติในการสอนศีลธรรม และด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศีลธรรม โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนเป็นมา ๕ ระดับ ตามความคิดเห็นของนักเรียนและเกณฑ์การแปลความหมายเพื่อจัดระดับค่าเฉลี่ยออกเป็นช่วงดังต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ย ๔.๕๐-๕.๐๐ หมายถึง มีความคิดเห็น อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย ๓.๕๐-๔.๔๙ หมายถึง มีความคิดเห็น อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย ๒.๕๐-๓.๔๙ หมายถึง มีความคิดเห็น อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย ๑.๕๐-๒.๔๙ หมายถึง มีความคิดเห็น อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย ๑.๐๐-๑.๔๙ หมายถึง มีความคิดเห็น อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ดังตารางอธิบายการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยต่อไปนี้

ตารางที่ ๔.๕ ค่าร้อยละ ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ตามระดับความคิดเห็นของนักเรียน  
มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ภาพรวม

| การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน<br>ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง<br>จังหวัดสมุทรปราการ | n=กลุ่มตัวอย่าง ๓๓๑ คน<br>ความคิดเห็นนักเรียน |      |         |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------|---------|--------|
|                                                                                                            | ( $\bar{X}$ )                                 | S.D  | แปลผล   | อันดับ |
| ๑. ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศีลธรรม                                                       | ๓.๒๔                                          | ๐.๒๓ | ปานกลาง | ๒      |
| ๒. ด้านสื่อธรรมชาติในการสอนศีลธรรม                                                                         | ๓.๒๙                                          | ๐.๒๓ | ปานกลาง | ๑      |
| ๓. ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศีลธรรม                                                                    | ๓.๐๐                                          | ๐.๐๐ | ปานกลาง | ๓      |
| ภาพรวม                                                                                                     | ๓.๑๗                                          | ๐.๑๔ | ปานกลาง |        |

จากตารางที่ ๔.๕ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นมีความคิดเห็นต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๓.๑๗ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๐.๑๔

รายด้าน ทุกด้าน อยู่ในระดับปานกลาง เรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านสื่อธรรมชาติในการสอนศีลธรรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๓.๒๙ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๐.๒๓ ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศีลธรรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๓.๒๔ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๐.๒๓ ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศีลธรรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๓.๐๐ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๐.๐๐ ตามลำดับ

ตารางที่ ๔.๖ ค่าร้อยละ ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ตามระดับความคิดเห็นของนักเรียน  
มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ ด้านสื่อ  
สิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศิลปกรรม

| การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียน<br>ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ |                                                                                                      | n=กลุ่มตัวอย่าง ๓๓๑ คน<br>ความคิดเห็นนักเรียน |      |         |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------|---------|--------|
| ๑. ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศิลปกรรม                                                   |                                                                                                      | ( $\bar{X}$ )                                 | S.D  | แปลผล   | อันดับ |
| ๑.                                                                                                      | สื่อและอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศนำเสนอการสอนศิลปกรรม                                                  | ๓.๙๘                                          | ๐.๕๒ | มาก     | ๓      |
| ๒.                                                                                                      | เลือกสื่อใหม่ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ให้ง่ายต่อการเรียนรู้ศิลปกรรม                                        | ๔.๐๐                                          | ๐.๔๗ | มาก     | ๒      |
| ๓.                                                                                                      | ใช้สื่อสิ่งพิมพ์กับผู้เรียนได้ตามรูปแบบ ขนาด สวยงาม อ่านง่าย                                         | ๓.๙๑                                          | ๐.๙๑ | มาก     | ๕      |
| ๔.                                                                                                      | สื่อการสอนศิลปกรรม เหมาะสมกับเสียงบรรยายและเสียงดนตรีประกอบ                                          | ๓.๙๗                                          | ๐.๕๔ | มาก     | ๔      |
| ๕.                                                                                                      | สื่อสิ่งพิมพ์หรือวัสดุอุปกรณ์สามารถใช้สอนได้ชัดเจน                                                   | ๓.๙๐                                          | ๐.๙๖ | มาก     | ๗      |
| ๖.                                                                                                      | สื่อสิ่งพิมพ์หรือวัสดุอุปกรณ์สามารถทบทวนบทเรียนได้ชัดเจน                                             | ๓.๙๖                                          | ๐.๕๓ | มาก     | ๖      |
| ๗.                                                                                                      | สื่อสิ่งพิมพ์มีความเหมาะสมในการนำเสนอบทเรียนเรื่องศิลปกรรม                                           | ๓.๘๗                                          | ๐.๘๖ | มาก     | ๙      |
| ๘.                                                                                                      | สื่อสิ่งพิมพ์เป็นเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้สอนจับต้องได้                                         | ๓.๙๖                                          | ๐.๕๑ | มาก     | ๘      |
| ๙.                                                                                                      | ใช้สื่อการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในช่องทางต่างๆ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ เว็บไซต์ โซเชียล สดวกและรวดเร็ว | ๓.๔๓                                          | ๐.๖๘ | ปานกลาง | ๑๐     |
| ๑๐.                                                                                                     | สื่อสิ่งพิมพ์ วัสดุอุปกรณ์มีความหลากหลายในการสอนศิลปกรรม                                             | ๔.๐๓                                          | ๐.๔๖ | มาก     | ๑      |
| ภาพรวม                                                                                                  |                                                                                                      | ๓.๒๔                                          | ๐.๒๓ | ปานกลาง |        |

จากตารางที่ ๔.๖ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นมีความคิดเห็นต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยภาพรวม ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศิลปกรรม อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๓.๒๔ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๐.๒๓

รายชื่อ มีข้อ ๑-๘ และ ๑๐ อยู่ในระดับมาก เรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์ วัสดุอุปกรณ์มีความหลากหลายในการสอนศิลปกรรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๐๓ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๐.๔๖ เลือกสื่อใหม่ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ให้ง่ายต่อการเรียนรู้ศิลปกรรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๐๐ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๐.๔๗ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ใช้สื่อการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในช่องทางต่างๆ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ เว็บไซต์ โซเชียล สดวกและรวดเร็ว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๓.๔๓ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๐.๖๘ ตามลำดับ

ตารางที่ ๔.๗ ค่าร้อยละ ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ตามระดับความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ ด้านสื่อธรรมชาติในการสอนศิลปะ

| การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสอนศิลปะสำหรับนักเรียน<br>ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ |                                                                                | n=กลุ่มตัวอย่าง ๓๓๑ คน |      |         |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------|---------|--------|
| ๒. ด้านสื่อธรรมชาติในการสอนศิลปะ                                                                     |                                                                                | ( $\bar{X}$ )          | S.D  | แปลผล   | อันดับ |
| ๑.                                                                                                   | สื่อธรรมชาติมีความเหมาะสมและเอื้อต่อการเรียนรู้เรื่องศิลปะ                     | ๔.๐๖                   | ๐.๘๙ | มาก     | ๑      |
| ๒.                                                                                                   | สื่อธรรมชาติสามารถเรียนรู้ผ่านสื่อดิจิทัลที่ทันสมัยและเอื้อต่อการเรียนรู้ศิลปะ | ๓.๔๕                   | ๐.๗๐ | ปานกลาง | ๕      |
| ๓.                                                                                                   | สื่อวัสดุอุปกรณ์ทางธรรมชาติใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม        | ๓.๙๕                   | ๐.๙๗ | มาก     | ๔      |
| ๔.                                                                                                   | สื่อธรรมชาติสามารถหยิบมาใช้เป็นสื่อวัตกรรมการเรียนรู้ได้                       | ๔.๐๑                   | ๐.๔๗ | มาก     | ๒      |
| ๕.                                                                                                   | สื่อธรรมชาติเป็นแหล่งการเรียนรู้หลักศิลปะได้เป็นอย่างดี                        | ๔.๐๐                   | ๐.๘๕ | มาก     | ๓      |
| ๖.                                                                                                   | สื่อธรรมชาติเป็นสื่อมีความสวยงามเหมาะสมกับศิลปะ                                | ๓.๓๘                   | ๐.๖๗ | ปานกลาง | ๖      |
| ๗.                                                                                                   | การเลือกพืชผัก ผลไม้มาสร้างเป็นสื่อวัตกรรมการเรียนรู้                          | ๓.๓๒                   | ๐.๖๙ | ปานกลาง | ๑๐     |
| ๘.                                                                                                   | สื่อธรรมชาติใช้การสอนเกี่ยวกับกฎแห่งกรรมได้เหมาะสม                             | ๓.๓๕                   | ๐.๖๗ | ปานกลาง | ๙      |
| ๙.                                                                                                   | สื่อธรรมชาติเป็นสื่อการสอนหรือเรียนรู้ที่ดีที่สุดวิธีหนึ่ง                     | ๓.๓๕                   | ๐.๗๐ | ปานกลาง | ๘      |
| ๑๐.                                                                                                  | สื่อธรรมชาติหยิบยกมาสอนด้านศิลปะได้ทันยุคดิจิทัล                               | ๓.๓๗                   | ๐.๖๖ | ปานกลาง | ๗      |
| ภาพรวม                                                                                               |                                                                                | ๓.๒๙                   | ๐.๒๓ | ปานกลาง |        |

จากตารางที่ ๔.๗ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นมีความคิดเห็นต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปะสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยภาพรวม ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศิลปะ อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๓.๒๙ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๐.๒๓

รายชื่อ มีข้อ ๑,๓,๔,๕ อยู่ในระดับมาก เรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ สื่อธรรมชาติมีความเหมาะสมและเอื้อต่อการเรียนรู้เรื่องศิลปะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๐๖ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๐.๘๙ สื่อธรรมชาติสามารถหยิบมาใช้เป็นสื่อวัตกรรมการเรียนรู้ได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๐๑ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๐.๔๗ สื่อธรรมชาติเป็นแหล่งการเรียนรู้หลักศิลปะได้เป็นอย่างดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๐๐ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๐.๘๕ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ การเลือกพืชผัก ผลไม้มาสร้างเป็นสื่อวัตกรรมการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๓.๓๒ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๐.๖๙ ตามลำดับ

ตารางที่ ๔.๘ ค่าร้อยละ ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ตามระดับความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศีลธรรม

| การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน<br>ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ |                                                                                   | n=กลุ่มตัวอย่าง ๓๓๑ คน<br>ความคิดเห็นนักเรียน |      |         |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------|---------|--------|
| ๓. ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศีลธรรม                                                                |                                                                                   | ( $\bar{X}$ )                                 | S.D  | แปลผล   | อันดับ |
| ๑.                                                                                                     | บทเรียนคอมพิวเตอร์มีความครอบคลุมเนื้อหา ข่าวดสารต่างๆทั้งทางศีลธรรม               | ๓.๓๖                                          | ๐.๖๘ | ปานกลาง | ๔      |
| ๒.                                                                                                     | บทเรียนคอมพิวเตอร์ให้ข่าวสารที่เป็นประโยชน์ปัจจุบัน                               | ๓.๓๑                                          | ๐.๖๔ | ปานกลาง | ๗      |
| ๓.                                                                                                     | บทเรียนคอมพิวเตอร์มีความถูกต้องด้านข้อมูล ข่าวดสารทั้งทางศีลธรรมและทางโลกปัจจุบัน | ๓.๓๓                                          | ๐.๗๐ | ปานกลาง | ๖      |
| ๔.                                                                                                     | บทเรียนคอมพิวเตอร์มีความน่าสนใจในการสอนศีลธรรม                                    | ๓.๓๐                                          | ๐.๖๕ | ปานกลาง | ๙      |
| ๕.                                                                                                     | บทเรียนคอมพิวเตอร์ให้ข้อมูลข่าวสาร ตรงตามต้องการผู้เรียน                          | ๓.๓๒                                          | ๐.๖๘ | ปานกลาง | ๘      |
| ๖.                                                                                                     | บทเรียนคอมพิวเตอร์ทันสมัยด้านข้อมูลข่าวสารด้านศีลธรรม                             | ๓.๖๒                                          | ๐.๗๙ | ปานกลาง | ๒      |
| ๗.                                                                                                     | บทเรียนคอมพิวเตอร์มีความรวดเร็วเข้าถึงข้อมูลด้านศีลธรรมได้                        | ๓.๒๙                                          | ๐.๖๕ | ปานกลาง | ๑๐     |
| ๘.                                                                                                     | บทเรียนคอมพิวเตอร์มีความสะดวกในการค้นหาข้อมูล ข่าวดสารต่างๆด้านศีลธรรม            | ๓.๓๕                                          | ๐.๖๙ | ปานกลาง | ๕      |
| ๙.                                                                                                     | บทเรียนคอมพิวเตอร์สามารถรับรับสัญญาณผ่านเคเบิลทีวี/ทีวีดาวเทียมทั้งภาพและเสียง    | ๓.๔๕                                          | ๐.๗๒ | ปานกลาง | ๓      |
| ๑๐.                                                                                                    | บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศีลธรรมจากช่องดิจิทัลทีวีได้มาก                          | ๔.๐๖                                          | ๐.๒๕ | มาก     | ๑      |
| ภาพรวม                                                                                                 |                                                                                   | ๓.๐๐                                          | ๐.๐๐ | ปานกลาง |        |

จากตารางที่ ๔.๘ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นมีความคิดเห็นต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยภาพรวม ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศีลธรรม อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๓.๒๔ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ

รายชื่อ มีข้อ ๑๐ อยู่ในระดับมาก ได้แก่ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศีลธรรมจากช่องดิจิทัลทีวีได้มาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๐๖ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๐.๒๕ ที่เหลือทั้งหมดอยู่ในระดับปานกลาง และข้อที่มีค่าเฉลี่ยระดับปานกลางน้อยสุด ได้แก่ บทเรียนคอมพิวเตอร์มีความรวดเร็วเข้าถึงข้อมูลด้านศีลธรรมได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๓.๒๙ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๐.๖๕ ตามลำดับ

ตารางที่ ๔.๙ ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีต่อการใช้สื่อ  
ดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัด  
สมุทรปราการ โดยภาพรวม จำแนกตามเพศ

| การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน<br>ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง<br>จังหวัดสมุทรปราการ | n=กลุ่มตัวอย่าง ๓๓๑ คน |      |             |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------|-------------|------|
|                                                                                                              | ชาย ๑๔๒ คน             |      | หญิง ๑๘๙ คน |      |
|                                                                                                              | $\bar{X}$              | S.D. | $\bar{X}$   | S.D. |
| ๑. ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศีลธรรม                                                         | ๓.๒๔                   | ๐.๒๓ | ๓.๒๔        | ๐.๒๔ |
| ๒. ด้านสื่อธรรมชาติในการสอนศีลธรรม                                                                           | ๓.๓๐                   | ๐.๒๒ | ๓.๒๘        | ๐.๒๓ |
| ๓. ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศีลธรรม                                                                      | ๓.๐๐                   | ๐.๐๐ | ๓.๐๐        | ๐.๐๐ |
| ผลโดยภาพรวม                                                                                                  | ๓.๑๘                   | ๐.๑๔ | ๓.๑๗        | ๐.๑๔ |

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ .๐๕

จากตารางที่ ๔.๙ ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มี  
ต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัด  
สมุทรปราการ โดยภาพรวม จำแนกตามเพศ นักเรียน ทุกเพศ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง  
ต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรม ทั้ง ๓ ด้าน ได้แก่ ด้านสื่อธรรมชาติในการสอนศีลธรรม ด้านสื่อ  
สิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศีลธรรม และด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศีลธรรม ตามลำดับ  
ความสำคัญของการใช้สื่อการสอน

ตารางที่ ๔.๑๐ ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีต่อการใช้สื่อ  
ดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง  
จังหวัดสมุทรปราการ โดยภาพรวม จำแนกตามโรงเรียน

| การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน<br>ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง<br>จังหวัดสมุทรปราการ | n=กลุ่มตัวอย่าง ๓๓๑ คน |      |                    |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------|--------------------|------|
|                                                                                                            | รร.วัดด่านสำโรง        |      | รร.สตรีสมุทรปราการ |      |
|                                                                                                            | $\bar{X}$              | S.D. | $\bar{X}$          | S.D. |
| ๑. ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศีลธรรม                                                       | ๓.๒๐                   | ๐.๒๔ | ๓.๒๘               | ๐.๒๒ |
| ๒. ด้านสื่อธรรมชาติในการสอนศีลธรรม                                                                         | ๓.๒๖                   | ๐.๒๓ | ๓.๓๑               | ๐.๒๒ |
| ๓. ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศีลธรรม                                                                    | ๓.๐๐                   | ๐.๐๐ | ๓.๐๐               | ๐.๐๐ |
| ผลโดยภาพรวม                                                                                                | ๓.๑๕                   | ๐.๑๔ | ๓.๒๐               | ๐.๑๓ |

\*นัยสำคัญทางสถิติที่.๐๕

จากตารางที่ ๔.๑๐ ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ โดยภาพรวม จำแนกตามโรงเรียนที่นักเรียนศึกษาอยู่ นักเรียนทั้ง ๒ โรงเรียน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสอนศีลธรรม ทั้ง ๓ ด้าน ได้แก่ ด้านสื่อธรรมชาติในการสอนศีลธรรม ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศีลธรรม ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศีลธรรม ตามลำดับความสำคัญของการใช้สื่อการสอน

ตารางที่ ๔.๑๑ ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีต่อการใช้สื่อ  
ดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทร  
ปราการ โดยภาพรวม หาค่า F-test จำแนกตามอายุ

| การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสอนศิลปกรรม<br>สำหรับนักเรียน    | แหล่งข้อมูล<br>แปรปรวน | n=กลุ่มตัวอย่าง ๓๓๑ คน |     |      |      | Sig. |
|-----------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|-----|------|------|------|
|                                                           |                        | SS                     | df  | MS   | F    |      |
| ๑. ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์<br>การสอนศิลปกรรม | ระหว่างกลุ่ม           | ๐.๓๒                   | ๓   | ๐.๑๑ | ๐.๖๕ | ๐.๕๘ |
|                                                           | ภายในกลุ่ม             | ๕๔.๖๕                  | ๓๒๗ | ๐.๑๖ |      |      |
|                                                           | รวม                    | ๕๔.๙๘                  | ๓๓๐ |      |      |      |
| ๒. ด้านสื่อธรรมชาติในการสอนศิลปกรรม                       | ระหว่างกลุ่ม           | ๐.๗๙                   | ๓   | ๐.๒๖ | ๑.๐๔ | ๐.๓๗ |
|                                                           | ภายในกลุ่ม             | ๘๒.๔๕                  | ๓๒๗ | ๐.๒๕ |      |      |
|                                                           | รวม                    | ๘๓.๒๔                  | ๓๓๐ |      |      |      |
| ๓. ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศิลปกรรม                  | ระหว่างกลุ่ม           | ๐.๔๓                   | ๓   | ๐.๑๔ | ๐.๖๒ | ๐.๖๐ |
|                                                           | ภายในกลุ่ม             | ๗๕.๗๙                  | ๓๒๗ | ๐.๒๓ |      |      |
|                                                           | รวม                    | ๗๖.๒๒                  | ๓๓๐ |      |      |      |
| ภาพรวม                                                    | ระหว่างกลุ่ม           | ๐.๔๑                   | ๓   | ๐.๑๔ | ๐.๘๔ | ๐.๔๗ |
|                                                           | ภายในกลุ่ม             | ๕๔.๑๗                  | ๓๒๗ | ๐.๑๖ |      |      |
|                                                           | รวม                    | ๕๔.๕๙                  | ๓๓๐ |      |      |      |

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ .๐๕

จากตารางที่ ๔.๑๑ ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัด  
สมุทรปราการ โดยภาพรวม จำแนกตามอายุ นักเรียนมีความคิดเห็นที่มีต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอน  
ศิลปกรรม ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ ๔.๑๒ ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีต่อการใช้สื่อ  
ดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง  
จังหวัดสมุทรปราการ โดยภาพรวม ทาค่า F-test จำแนกตามชั้นการเรียนรู้

| การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสอนศิลปกรรม<br>สำหรับนักเรียน    | แหล่งข้อมูล<br>แปรปรวน | n=กลุ่มตัวอย่าง ๓๓๑ คน |     |      |           | Sig. |
|-----------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|-----|------|-----------|------|
|                                                           |                        | SS                     | df  | MS   | F         |      |
| ๑. ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์<br>การสอนศิลปกรรม | ระหว่างกลุ่ม           | ๐.๐๖                   | ๒   | ๐.๐๓ | ๐.๑๘      | ๐.๘๓ |
|                                                           | ภายในกลุ่ม             | ๕๔.๙๒                  | ๓๒๘ | ๐.๑๖ |           |      |
|                                                           | รวม                    | ๕๔.๙๘                  | ๓๓๐ |      |           |      |
| ๒. ด้านสื่อธรรมชาติในการสอนศิลปกรรม                       | ระหว่างกลุ่ม           | ๑.๐๖                   | ๒   | ๐.๕๓ | ๒.๑๑<br>๕ | ๐.๑๒ |
|                                                           | ภายในกลุ่ม             | ๘๒.๑๘                  | ๓๒๘ | ๐.๒๕ |           |      |
|                                                           | รวม                    | ๘๓.๒๔                  | ๓๓๐ |      |           |      |
| ๓. ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศิลปกรรม                  | ระหว่างกลุ่ม           | ๐.๖๙                   | ๒   | ๐.๓๔ | ๑.๕๐<br>๗ | ๐.๒๒ |
|                                                           | ภายในกลุ่ม             | ๗๕.๕๓                  | ๓๒๘ | ๐.๒๓ |           |      |
|                                                           | รวม                    | ๗๖.๒๒                  | ๓๓๐ |      |           |      |
| ภาพรวม                                                    | ระหว่างกลุ่ม           | ๐.๔๖                   | ๒   | ๐.๒๓ | ๑.๔๐      | ๐.๒๔ |
|                                                           | ภายในกลุ่ม             | ๕๔.๑๒                  | ๓๒๘ | ๐.๑๖ |           |      |
|                                                           | รวม                    | ๕๔.๕๙                  | ๓๓๐ |      |           |      |

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ .๐๕

จากตารางที่ ๔.๑๑ ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัด  
สมุทรปราการ โดยภาพรวม จำแนกตามชั้นการเรียนรู้ นักเรียนมีความคิดเห็นที่มีต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อ  
จัดการสอนศิลปกรรม ไม่แตกต่างกัน

#### ๔.๔ ผลการวิจัยเกี่ยวกับข้อเสนอแนะแนวทางการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรม สำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

ตารางที่ ๔.๑๓ ข้อเสนอแนะแนวทางการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรม สำหรับนักเรียน  
ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

| สื่อการเรียนการสอน                                    | แนวทางการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                           | ก=๓๓๑ คน |        |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|
|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | จำนวน    | ร้อยละ |
| ๑. ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศิลปกรรม | สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมีความน่าสนใจ เป็นสื่อใหม่ๆ เหมาะสมกับการเรียนรู้ของผู้เรียน มีทั้งภาพ เสียงบรรยายและเสียงดนตรีประกอบภาพ เป็นสื่อที่สามารถเป็นวัสดุอุปกรณ์สามารถใช้สอนได้ชัดเจน ในการนำเสนอศิลปกรรม และเป็นวัสดุอุปกรณ์มีความหลากหลาย                                                                              | ๑๙       | ๕.๗    |
| ๒. ด้านสื่อธรรมชาติในการสอนศิลปกรรม                   | สื่อธรรมชาติมีความเหมาะสมและเอื้อต่อการเรียนรู้เรื่องศิลปกรรมเพราะเป็นธรรมชาติการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมเป็นนวัตกรรมอย่างหนึ่งที่สามารถเรียนรู้ได้เองเป็นอย่างดีมีความสวยงามเกี่ยวกับกฎแห่งกรรมที่หยิบยกมาสอนด้านศิลปกรรมได้ทันที                                                                                       | ๒๑       | ๖.๓    |
| ๓. ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศิลปกรรม              | บทเรียนคอมพิวเตอร์จะมีความครอบคลุมเนื้อหาข่าวสารทั้งทางศิลปกรรมและทางโลกปัจจุบันมีความน่าสนใจในการเรียนศิลปกรรม ตรงตามต้องการผู้เรียน ความสะดวกในการค้นหาข้อมูล ข่าวสารต่างๆด้านศิลปกรรม สามารถรับรับสัญญาณผ่านเคเบิลทีวี/ทีวีดาวเทียมทั้งภาพและเสียงในคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศิลปกรรมจากช่องดิจิทัลทีวีได้มากกับการเรียนรู้ | ๑๘       | ๕.๔    |

จากตารางที่ ๔.๑๓ ข้อเสนอแนะแนวทางการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรม สำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ มีดังนี้

๑. ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศิลปกรรม สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมีความน่าสนใจ เป็นสื่อใหม่ๆ เหมาะสมกับการเรียนรู้ของผู้เรียน มีทั้งภาพ เสียงบรรยายและเสียงดนตรี

ประกอบภาพ เป็นสื่อที่สามารถเป็นวัสดุอุปกรณ์การสอนได้ชัดเจน ในการนำเสนอศิลปกรรม และเป็นวัสดุอุปกรณ์มีความหลากหลาย

**๒. ด้านสื่อธรรมชาติในการสอนศิลปกรรม** สื่อธรรมชาติมีความเหมาะสมและเอื้อต่อการเรียนรู้เรื่องศิลปกรรมเพราะเป็นธรรมชาติการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมเป็นนวัตกรรมอย่างหนึ่งที่สามารถเรียนรู้ได้เองเป็นอย่างดีมีความสวยงามเกี่ยวกับกฎแห่งกรรมที่หยิบยกมาสอนด้านศิลปกรรมได้ทันที

**๓. ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศิลปกรรม** บทเรียนคอมพิวเตอร์จะมีความครอบคลุมเนื้อหาข่าวสารทั้งทางศิลปกรรมและทางโลกปัจจุบันมีความน่าสนใจในการเรียนศิลปกรรม ตรงตามต้องการผู้เรียน ความสะดวกในการค้นหาข้อมูล ข่าวสารต่างๆด้านศิลปกรรม สามารถรับรับสัญญาณผ่านเคเบิลทีวี/ทีวีดาวเทียมทั้งภาพและเสียงในคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศิลปกรรมจากช่องดิจิทัลทีวีได้มากกับการเรียนรู้

#### ๔.๕ ผลการวิจัยเกี่ยวกับการสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียนเพื่อการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ เพื่อรวบรวมข้อมูลสัมภาษณ์จากครูพอสรุปความสำคัญ (Key Informants) เกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงตามหลักพรหมวิหาร ๔ โรงเรียนประถมศึกษา เขตบางบอน กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย

๑. ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดด่านสำโรง
  ๒. ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีสมุทรปราการ
  ๓. ผู้อำนวยการโรงเรียนเทพศิรินทร์
- ซึ่งมีรายละเอียดจากคำสัมภาษณ์ ดังต่อไปนี้

##### ๑. ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศิลปกรรม

สื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศิลปกรรม ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดด่านสำโรง ให้สัมภาษณ์ว่า การเรียนการสอนศิลปกรรม ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออุปกรณ์มากมายผู้สอนต้องจัดเตรียมความพร้อมด้วยการหาสื่อใหม่ๆมาสอนนักเรียนสลับกันไปทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับผู้สัมภาษณ์โรงเรียนสตรีสมุทรปราการ ให้สัมภาษณ์ว่า กระบวนการพัฒนาสื่อเป็นสิ่งที่น่าสนใจ เพราะเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันและช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจง่าย และควรสร้างอุปกรณ์การสอนศิลปกรรมเห็นเป็นรูปธรรม นักเรียนมองเห็นคุณค่าของศิลปกรรม สอดคล้องกับผู้สัมภาษณ์โรงเรียนเทพศิรินทร์ ให้สัมภาษณ์ว่า สื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศิลปกรรม มีทั้งภาพและข้อมูลชัดเจนในยุคดิจิทัล ควรผลิตให้มีความหลากหลาย เพื่อการเรียนการสอนที่น่าสนใจในการศิลปกรรม<sup>๓</sup>

<sup>๑</sup>สัมภาษณ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดด่านสำโรง, อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ, ๒๒ มกราคม ๒๕๖๒.

<sup>๒</sup>สัมภาษณ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีสมุทรปราการ, อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ, ๒๒ มกราคม ๒๕๖๒.

<sup>๓</sup>สัมภาษณ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนเทพศิรินทร์, อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ, ๑๘ มกราคม ๒๕๖๒.

## ๒. ด้านสื่อธรรมชาติในการสอนศีลธรรม

สื่อธรรมชาติในการสอนศีลธรรม ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดด่านสำโรง ให้สัมภาษณ์ว่า ถือว่าเป็นสิ่งที่ดี เป็นทางเลือกอีกแนวทางที่ผู้สอนสามารถนำหรือจัดหามาเป็นสื่อการเรียนการสอนได้ จะทำให้ผู้เรียนเข้าถึงและเข้าใจธรรมชาติที่มีอยู่มาสอนศีลธรรม<sup>๕</sup> สอดคล้องกับ ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีสมุทรปราการ ให้สัมภาษณ์ว่า ควรจะมีแนวทางหรือการจัดเตรียมความพร้อมเรื่องสื่อธรรมมาสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ครูจัดจัดทำแบบฝึกหัด เป็นอุปกรณ์การสอนศีลธรรม เพราะธรรมชาติที่มีอยู่รอบตัวสามารถทำให้หิบบวกมาทำเป็นสื่อการเรียนการสอนได้<sup>๕</sup> สอดคล้องกับ ผู้อำนวยการโรงเรียนเทพศิรินทร์ ให้สัมภาษณ์ว่า ด้านสื่อธรรมชาติในการสอนศีลธรรม ควรหาสื่อที่ดีจากธรรมชาติที่มีอยู่ในปัจจุบันเพราะสื่อเหล่านี้ต้องอยู่ในสถานการณ์ต่างๆ ที่สามารถหาได้โดยง่าย<sup>๖</sup>

## ๓. ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศีลธรรม

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศีลธรรม ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดด่านสำโรง ให้สัมภาษณ์ว่า สื่อคอมพิวเตอร์นั้นยุคปัจจุบัน ครูจำเป็นต้องเป็นคอมพิวเตอร์เพราะว่าการสอนที่ดีที่ผู้สอนสามารถใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนศีลธรรม ทำให้ผู้เรียนมาความสนใจมากในการสอนศีลธรรม<sup>๗</sup> สอดคล้องกับ ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีสมุทรปราการ ให้สัมภาษณ์ว่า ครูควรพัฒนา CAI ที่เข้าใจง่าย ปรับภาษาธรรมเป็นภาษาชีวิต ทำให้นักเรียนแต่ละชั้นเข้าใจได้ง่ายขึ้น และ CAI นั้นเป็นแบบฝึกหัดที่ทันต่อสถานการณ์ในปัจจุบัน<sup>๘</sup> สอดคล้องกับ ผู้อำนวยการโรงเรียนเทพศิรินทร์ ให้สัมภาษณ์ว่า ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศีลธรรม ถือว่าเป็นสิ่งที่ดีที่มีความทันสมัยในยุคเทคโนโลยีทางการศึกษาที่ปฏิเสธไม่ได้ เพราะมีความทันสมัยทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน ครูควรมีการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพเพราะการเรียนการสอนมีความน่าสนใจไม่น่าเบื่อหน่ายต่อการเรียนศีลธรรม<sup>๙</sup>

<sup>๕</sup>สัมภาษณ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดด่านสำโรง, ๒๒ มกราคม ๒๕๖๒.

<sup>๕</sup>สัมภาษณ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีสมุทรปราการ, ๒๒ มกราคม ๒๕๖๒.

<sup>๖๖</sup>สัมภาษณ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนเทพศิรินทร์, ๑๘ มกราคม ๒๕๖๒.

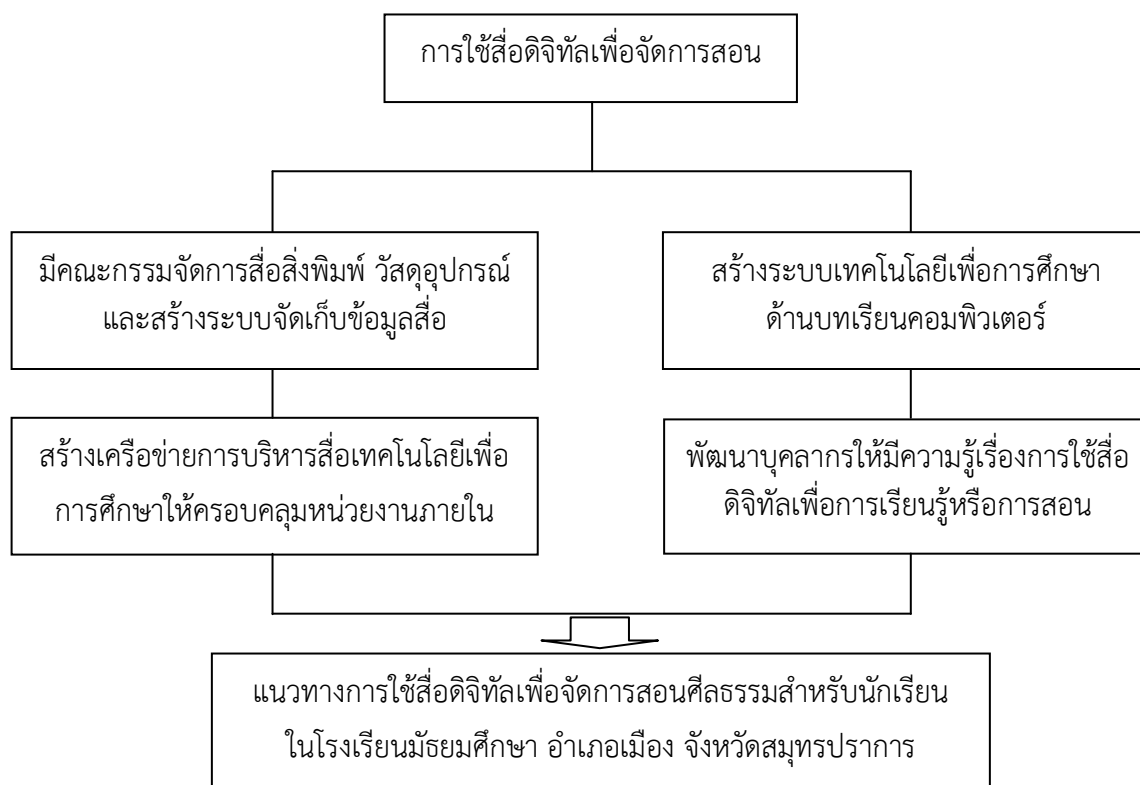
<sup>๗</sup>สัมภาษณ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดด่านสำโรง, ๒๒ มกราคม ๒๕๖๒.

<sup>๘</sup>สัมภาษณ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีสมุทรปราการ, ๒๒ มกราคม ๒๕๖๒.

<sup>๙๙</sup>สัมภาษณ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนเทพศิรินทร์, ๑๘ มกราคม ๒๕๖๒.

## ๔.๖ องค์ความรู้จากการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา  
อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ มีองค์ความรู้ได้ดังภาพที่ ๔.๑



ภาพที่ ๔.๑ องค์ความรู้จากการวิจัย

## บทที่ ๕

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ มีวัตถุประสงค์ ๑. เพื่อศึกษาสภาพการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ ๒. เพื่อเปรียบเทียบการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ และ ๓. เพื่อเสนอแนะแนวทางการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

#### ๕.๑ สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

##### ๑. ผลการวิจัยเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปนักเรียนมัธยมศึกษา

๑.๑ ผลการวิจัยเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปนักเรียนมัธยมศึกษาอำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน ๓๓๑ คน นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นหญิง จำนวน ๑๘๙ คน เป็นชาย จำนวน ๑๔๒ คน มีอายุ ๑๖ ปี ขึ้นไป จำนวน ๑๔-๑๕ คน มีอายุ ๑๒-๑๓ ปี จำนวน ๘๕ คน มีอายุ ๑๖ ปี ขึ้นไป จำนวน ๒๐ คน เรียนอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ จำนวน ๑๖๐ คน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ จำนวน ๑๒๒ คน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ จำนวน ๔๙ คน เรียนอยู่โรงเรียนสตรีสมุทรปราการ จำนวน ๑๗๖ คน โรงเรียนมัธยมวัดด่านสำโรง จำนวน ๑๕๕ คน

๑.๒ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นมีความคิดเห็นต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยภาพรวม รายด้าน ทุกด้าน อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านสื่อธรรมชาติในการสอนศิลปกรรม ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศิลปกรรม ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศิลปกรรม ตามลำดับ

##### ๒. ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศิลปกรรม

นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นมีความคิดเห็นต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยภาพรวม ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศิลปกรรม อยู่ในระดับปานกลาง และรายชื่อ มีข้อ ๑-๘ และ ๑๐ อยู่ในระดับมาก ได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์วัสดุอุปกรณ์มีความ

หลากหลายในการสอนศิลปะ เลือกสื่อใหม่ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ให้ถ่ายทอดการเรียนรู้ศิลปะ และการใช้สื่อการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในช่องทางต่างๆ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ เว็บไซต์โซเชียล สดวทและรวดเร็ว ตามลำดับ

### ๓. ด้านสื่อธรรมชาติในการสอนศิลปะ

นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นมีความคิดเห็นต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปะสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยภาพรวม ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศิลปะอยู่ในระดับปานกลาง และรายข้อ มีข้อ ๑,๓,๔,๕ อยู่ในระดับมาก ได้แก่ สื่อธรรมชาติมีความเหมาะสมและเอื้อต่อการเรียนรู้เรื่องศิลปะ สื่อธรรมชาติสามารถหยิบมาใช้เป็นสื่อนวัตกรรมเรียนรู้ได้ สื่อธรรมชาติเป็นแหล่งการเรียนรู้หลักศิลปะได้เป็นอย่างดีและการเลือกพืชผักผลไม้มาสร้างเป็นสื่อนวัตกรรมการเรียนรู้ ตามลำดับ

### ๔. ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศิลปะ

นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นมีความคิดเห็นต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปะสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยภาพรวม ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศิลปะอยู่ในระดับปานกลาง และรายข้อ มีข้อ ๑๐ อยู่ในระดับมาก ได้แก่ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศิลปะจากช่องดิจิทัลทีวี คอมพิวเตอร์ให้ข่าวสารที่เป็นประโยชน์ ด้านข้อมูล ข่าวสารทั้งทางศิลปะและทางโลกตรงตามต้องการผู้เรียนมีความทันสมัยรวดเร็วเข้าถึงข้อมูลด้านศิลปะได้ และบทเรียนคอมพิวเตอร์สามารถรับรับสัญญาณผ่านเคเบิลทีวี/ทีวีดาวเทียมทั้งภาพและเสียง ตามลำดับ

### ๕. ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปะ มีดังนี้

๕.๑ ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปะ โดยภาพรวม จำแนกตามเพศนักเรียน ทุกเพศ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสอนศิลปะ ทั้ง ๓ ด้าน ได้แก่ ด้านสื่อธรรมชาติในการสอนศิลปะ ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศิลปะ และด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศิลปะ ตามลำดับความสำคัญของการใช้สื่อการสอน ไม่แตกต่างกัน

๕.๒ ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปะสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ โดยภาพรวม จำแนกตามโรงเรียนที่นักเรียนศึกษาอยู่ นักเรียนทั้ง ๒ โรงเรียน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสอนศิลปะ ทั้ง ๓ ด้าน ได้แก่ ด้านสื่อธรรมชาติในการสอนศิลปะ ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศิลปะ ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศิลปะ ตามลำดับความสำคัญของการใช้สื่อการสอน ไม่แตกต่างกัน

๕.๓ ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปะสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัด

สมุทรปราการ โดยภาพรวม หาค่า F-test จำแนกตามอายุ นักเรียนมีความคิดเห็นที่มีต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปะ ไม่แตกต่างกัน

๕.๔ ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปะสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ โดยภาพรวม หาค่า F-test จำแนกตามชั้นการเรียนรู้ นักเรียนมีความคิดเห็นที่มีต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปะ ไม่แตกต่างกัน

## ๕.๒ อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปะสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ผู้วิจัยนำผลการวิจัยมาอภิปรายผลดังนี้

๑. อภิปรายผล โดยภาพรวม นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นมีความคิดเห็นต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปะสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา ระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านสื่อธรรมชาติในการสอนศิลปะ ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศิลปะ ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศิลปะ ตามลำดับ เพราะว่า สื่อดิจิทัล เป็นสื่อที่มีการนำเอาข้อความ กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง มาจัดรูปแบบ โดยอาศัยเทคโนโลยีความเจริญก้าวหน้าทางด้านคอมพิวเตอร์ สื่อสารทางออนไลน์ หรือตัวกลางที่ถูกสร้างขึ้นโดยอาศัยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่นำเอาข้อความ กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง และ วิดีโอ มาจัดการตามกระบวนการ และวิธีการผลิตโดยนำมาเชื่อมโยงกันเพื่อให้เกิดประโยชน์ในการใช้งาน และตรงกับวัตถุประสงค์ หรือ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักวิธีแสวงหาความรู้ และที่สำคัญคือสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้วิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน และความแตกต่างระหว่างบุคคล สอดคล้องกับ รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ กล่าวว่า สื่อการสอน คือ สิ่งใดๆ ก็ตามที่เป็นตัวกลางระหว่างแหล่งกำเนิดของสารกับผู้รับสารเป็นสิ่งที่นำพามาจากแหล่งกำเนิดไปยังผู้รับสาร เพื่อให้เกิดผลใดๆ ตามวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร เป็นสิ่งที่นำความรู้ไปสู่ผู้เรียน อยู่ในรูปของสื่อสิ่งพิมพ์และไม่ใช่สิ่งพิมพ์ ที่ผู้สอนสามารถส่งถึงผู้เรียน เพื่อให้การเรียนการสอนเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และได้ต่อไปอีกว่า ความมุ่งหมายของการใช้สื่อการสอนมีจุดมุ่งหมาย<sup>๑</sup> และงานวิจัยของ Sandberg (2002) ได้ศึกษาการใช้คอมพิวเตอร์ของครูที่สอนในโรงเรียนก่อนวัยเรียน จาก ๑๓ โรงเรียนในประเทศสวีเดน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบและอธิบายถึงการใช้คอมพิวเตอร์ของ ครูในโรงเรียนก่อนวัยเรียน โดยมีกรอบของการศึกษาตามทฤษฎีการเรียนรู้ของเลวิน (Kurt Lewin) โดยมีตัวอย่างของคำถามที่ใช้เพื่อการศึกษาครั้งนี้ เช่น จะมีการใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนสำหรับเด็กก่อนวัยเรียนอย่างไร การใช้คอมพิวเตอร์ในโรงเรียนก่อนวัยเรียนจะมีผลกับนักเรียนอย่างไร คุณครูที่สอนในโรงเรียนก่อนวัยเรียนคิดว่าคอมพิวเตอร์จำเป็นสำหรับเด็กหรือไม่ จากการศึกษาครั้งนี้สามารถสรุปได้ว่า ครูผู้สอนใช้คอมพิวเตอร์ เป็นเครื่องมือ

<sup>๑</sup> รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ, การบริหารงานวิชาการขั้นพื้นฐาน, พิมพ์ครั้งที่ ๒, (พิมพ์ที่: โรงพิมพ์นาศิลป์, ๒๕๕๕), หน้า ๑๒๔.

สำคัญที่ช่วยกระตุ้นพัฒนาการของเด็ก และคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือสำหรับการเรียนรู้ ของเด็ก โดยเน้น การเรียนรู้ผ่านการเล่นเป็นหลัก<sup>๒</sup>

**๒. ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศิลปกรรม** ภาพรวม ระดับปานกลาง เพราะว่า การสอนถือว่าหนังสือและเอกสารสิ่งพิมพ์ต่างๆ ที่แสดงหรือเรียบเรียงสาระความรู้ต่างๆ โดยใช้ ตัวหนังสือ มีหลายชนิด ได้แก่ เอกสาร หนังสือเรียน หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร บันทึกรายงาน หรือ วัสดุอุปกรณ์ หมายถึงวัสดุที่ประดิษฐ์ขึ้นใช้เพื่อประกอบการเรียนรู้ เช่น หุ่นจำลอง แผนภูมิ แผนที่ ตาราง สถิติ รวมถึงสื่อประเภทเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงานต่างๆ เช่น อุปกรณ์ทดลอง วิทยาศาสตร์ เครื่องมือช่าง และสื่อสิ่งพิมพ์วัสดุอุปกรณ์มีความหลากหลายในการสอนศิลปกรรม เลือกลูกใหม่ ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ให้ถ่ายทอดการเรียนรู้ศิลปกรรม และการใช้สื่อการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในช่องทางต่างๆ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ เว็บไซต์โซเชียล สดุดและรวดเร็ว สอดคล้องกับ ราชบัณฑิตยสถาน กล่าวถึง สื่อสิ่งพิมพ์ คือ สมุด แผ่นกระดาษหรือวัตถุใดๆ ที่พิมพ์ขึ้นรวมถึงบทเพลง แผนที่ แผนที่ ภาพวาด ภาพระบายสีใบประกาศ แผ่นเสียงหรือสื่อสิ่งอื่นมีลักษณะเดียวกันและสิ่งพิมพ์ คือ ข้อความ ข้อเขียน หรือภาพที่เกี่ยวกับแนวความคิด ข้อมูล สารคดีบันเทิง ซึ่งถ่ายทอดด้วยการพิมพ์ลงบนกระดาษ ฟิล์ม หรือวัสดุพื้นเรียบ<sup>๓</sup> “สื่อ” คือ การติดต่อให้ถึงกันชักนำให้รู้จักกัน หรือตัวกลางที่ทำการติดต่อให้ถึงกัน เช่น เขาใช้จดหมายเป็นสื่อติดต่อกัน<sup>๔</sup> และคำสัมภาษณ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดด่านสำโรง ให้สัมภาษณ์ว่า การเรียนการสอนศิลปกรรม ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออุปกรณ์มากมายผู้สอนต้องจัดเตรียมความพร้อมด้วยการหาสื่อใหม่ ๆ มาสอนนักเรียนสลับกันไปทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ<sup>๕</sup> สอดคล้องกับ ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีสมุทรปราการ ให้สัมภาษณ์ว่า กระบวนการพัฒนาสื่อเป็นสิ่งที่น่าสนใจ เพราะเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันและช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจง่าย และควรสร้างอุปกรณ์การสอนศิลปกรรมเห็นเป็นรูปธรรม นักเรียนมองเห็นคุณค่าของศิลปกรรม<sup>๖</sup> สอดคล้องกับ ผู้อำนวยการโรงเรียนเทพศิรินทร์ ให้สัมภาษณ์ว่า สื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศิลปกรรม มีทั้งภาพและข้อมูลชัดเจนดีในยุคดิจิทัล ควรผลิตให้มีความหลากหลาย เพื่อการเรียนการสอนที่น่าสนใจในการศิลปกรรม<sup>๗</sup> และงานวิจัยของ แอนดรูว์อี.ฟลัก (Andrew E.Fluck) ได้วิจัยเรื่อง “การบูรณาการหรือการปฏิรูปการศึกษาแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศด้านเทคโนโลยี และการสื่อสารในโรงเรียนด้านการศึกษา” พบว่า เทคโนโลยี สารสนเทศ และการสื่อสารกับหลักสูตรสำหรับนักเรียนมีความเข้มแข็งที่จะพัฒนาให้กับการบูรณาการด้านเทคโนโลยี

<sup>๒</sup>Sandberg, A. (2002), Preschool teacher's conceptions of computers and play. Retrieved May 2, 2011, from <http://www.highbeam.com/doc/1G1-1564858.html>.

<sup>๓</sup>ราชบัณฑิตยสถาน, พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.๒๕๕๔, หน้า ๑๒๓๐.

<sup>๔</sup>เรื่องเดียวกัน, หน้า ๑๒๔๐.

<sup>๕</sup>สัมภาษณ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดด่านสำโรง, อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ, ๒๒ มกราคม ๒๕๖๒.

<sup>๖</sup>สัมภาษณ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีสมุทรปราการ, อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ, ๒๒ มกราคม ๒๕๖๒.

<sup>๗</sup>สัมภาษณ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนเทพศิรินทร์, อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ, ๑๘ มกราคม ๒๕๖๒.

สารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้ไปในทางเดียวกันที่จะนำไปสู่การให้ความสำคัญในการฝึกปฏิบัติในชั้นเรียน แต่ก็พบว่า มีการปรับเปลี่ยนเพียงเล็กน้อยระหว่างการพัฒนาของนโยบายในการสอนของครู และผลลัพธ์ในการเรียนของนักเรียน ซึ่งโดยทั่วไปนักเรียนจะใช้คอมพิวเตอร์จากภายนอกโรงเรียน ซึ่งง่ายต่อการจะเข้าไปใช้และดีกว่าของโรงเรียน<sup>๙</sup>

**๓. ด้านสื่อธรรมชาติในการสอนศิลปกรรม** อยู่ในระดับปานกลาง เพราะว่าการสื่อสารเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีการเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา ไม่มีจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดที่ชัดเจนแน่นอน ไม่สามารถย้อนกลับกระทำใหม่ได้ และองค์ประกอบทุกตัวในกระบวนการต่างมีอิทธิพลต่อกัน ซึ่งสื่อแต่ละอย่างแต่ละประเภทมีข้อดีและข้อจำกัดแตกต่างกันไป ดังนั้น ช่องทางการสื่อสาร หรือสื่อเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการสื่อสาร ถือเป็นพาหนะตัวนำหรือพาข่าวสารจากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสาร เช่น ช่องทางการสื่อสารจึงอาจหมายถึงประสาทสัมผัสทั้ง ๕ ของมนุษย์ที่รับรู้ความหมายจากสิ่งต่างๆ อันได้แก่ การมองเห็น การได้ยิน การดมกลิ่น การสัมผัส และการลิ้มรส เป็นต้น หรือนอกจากนี้ยัง คือคลื่นแสงคลื่นเสียงและอากาศที่อยู่รอบๆตัวคนเราด้วย สื่อจึงอาจแบ่งออกเป็นหลายชนิดหลายประเภท เช่น สื่อธรรมชาติมีความเหมาะสมและเอื้อต่อการเรียนรู้เรื่องศิลปกรรม สื่อธรรมชาติสามารถหยิบมาใช้เป็นสื่อนวัตกรรมเรียนรู้ได้ สื่อธรรมชาติเป็นแหล่งการเรียนรู้หลักศิลปกรรมได้เป็นอย่างดีและการเลือกพืชผักผลไม้มาสร้างเป็นสื่อนวัตกรรมการเรียนรู้ สอดคล้องกับ สื่อธรรมชาติ หมายถึง เกี่ยวกับเรื่องธาตุ ๔ ที่มีการแปรปรวนของธาตุ ๔ คือ ดิน น้ำ ลม ไฟ ซึ่งประกอบเข้าเป็นร่างกายส่วนใจ (จิต, วิญญาณ) นั้นมีความสำคัญพอๆกันกับร่างกาย คือ ถ้าร่างกายไม่มีใจ ร่างกายก็ไม่สามารถดำรงอยู่ได้ ถ้าธาตุต่างๆของร่างกายแปรปรวนแปร ก็จะมีผลกระทบต่องานเช่นกันและเมื่อเป็นโรคจนธาตุต่างๆ ค่อยๆ ดับไปที่ละอย่างจนกระทั่งดับหมด ใจไม่สามารถทำให้ร่างกายเคลื่อนไหวตามความปรารถนา ชีวิตก็เป็นอันถึงที่สุด<sup>๑๐</sup> และสอดคล้องกับ สื่อธรรมชาติในการสอนศิลปกรรม ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดด่านสำโรง ให้สัมภาษณ์ว่า ถือว่าเป็นสิ่งที่ดี เป็นทางเลือกอีกแนวทางที่ผู้สอนสามารถนำหรือจัดหามาเป็นสื่อการเรียนการสอนได้ จะทำให้ผู้เรียนเข้าถึงและเข้าใจธรรมชาติที่มีอยู่มาสอนศิลปกรรม<sup>๑๑</sup> สอดคล้องกับ ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีสมุทรปราการ ให้สัมภาษณ์ว่า ควรมีแนวทางหรือการจัดเตรียมความพร้อมเรื่องสื่อธรรมชาติมาสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ครูจัดจัดทำแบบฝึกหัด เป็นอุปกรณ์การสอนศิลปกรรม เพราะธรรมชาติที่มีอยู่รอบตัวสามารถทำให้หยิบยกมาทำเป็นสื่อการเรียนการสอนได้ ด้านสื่อธรรมชาติในการสอนศิลปกรรม ควรหาสื่อที่ดีจากธรรมชาติที่มีอยู่ในปัจจุบันเพราะสื่อเหล่านี้ต้องอยู่ในสถานการณ์ต่างๆ ที่สามารถหาได้โดยง่าย<sup>๑๒</sup> และงานวิจัยของ วรุฒิ อ่อนน่วม ได้วิจัยเรื่อง “ปรากฏการณ์ ทางสื่อ สารยุคดิจิทัล” ผลการวิจัย คือปัจจุบันสื่อใหม่ ถือเป็นการสื่อสารที่มีรูปแบบการสื่อสารใหม่ๆ เกิดขึ้นเพื่อเพิ่ม

<sup>๙</sup>แอนดรูว์, ฟลัก (Andrew E. Fluck), Integration or Transformation? A cross – national study of Information and Communication Technology in School Education, 2003.

<sup>๑๐</sup>ดูรายละเอียดใน ม.อ. (ไทย) ๑๔/๓๕๒/๔๐๓.

<sup>๑๑</sup>สัมภาษณ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดด่านสำโรง, ๒๒ มกราคม ๒๕๖๒.

<sup>๑๒</sup>สัมภาษณ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนเทพศิรินทร์, ๑๘ มกราคม ๒๕๖๒.

ส่วนขยายทางการสื่อสาร เปิดโอกาสให้มนุษย์สามารถนำเสนอเรื่องราว ความรู้สึกนึกคิด ตลอดจนความคิดเห็นได้อย่างเสรีบนพื้นที่ส่วนตัว หรือ โลกเสมือนจริง (Virtual Reality) และยังสามารถสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นที่มีพื้นที่เสมือนจริงได้จนขยายเป็นเครือข่ายสังคมแบบออนไลน์ (Social Networking) สร้างปฏิสัมพันธ์ต่อกันได้หลากหลาย ทั้งการตอบกลับในเวลาต่อมา และได้ตอบแบบทันทีทันใด (Real Time Interaction) อย่างไรก็ตามผลลัพธ์แห่งการเปลี่ยนแปลงอาจไม่ใช่เพียงแค่ประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของการสื่อสารเพียงอย่างเดียว แต่อาจหมายถึงพฤติกรรมทางการสื่อสารของมนุษย์ที่ได้รับอิทธิพลมาจากการพัฒนารูปแบบการสื่อสารใหม่ๆ อีกด้วย การสื่อสารผ่านสื่อใหม่ ทำให้บทบาททางการสื่อสารมีความเปลี่ยนแปลงด้วยการทำลายข้อจำกัดทางการสื่อสารจากเดิมที่ผู้รับสารจะต้องรอเวลาในการเผยแพร่เนื้อหาผ่านสื่อดั้งเดิม บทบาททางการสื่อสารของผู้รับสาร (Receiver) อยู่ในลักษณะที่เป็นผู้ตาม (Passive Receiver) แต่ด้วยคุณลักษณะของสื่อใหม่ที่เปิดโอกาสให้ผู้รับสารสามารถเข้าถึงเนื้อหาได้ตามความต้องการทั้งด้านเวลา สถานที่ รวมถึงความสนใจ ผู้รับสารสามารถเข้าถึงและแสวงหาข้อมูลด้วยตนเอง ทำให้บทบาทของผู้รับสารเป็นไปในลักษณะของการแสวงหาข้อมูลหรือเป็นผู้เลือกมากกว่าผู้ตาม (Active Audience) หรือเรียกว่าเป็นผู้แสวงหาหรือเลือกข้อมูลที่โดยเสรี (Active Seeker) เมื่อเทคโนโลยีการสื่อสารได้เปลี่ยนแปลงไป มนุษย์ก็จะตอบรับการเปลี่ยนแปลงเหล่านั้น ด้วยพฤติกรรม วัฒนธรรม และค่านิยมเช่นกัน นับเป็นพลวัตแห่งการเปลี่ยนแปลง ที่เป็นปัจจัยในการพัฒนาซึ่งกันและกันไม่สามารถตัดปัจจัยตัวใดตัวหนึ่งออกไปได้ ปรากฏการณ์ทางการสื่อสารในยุคดิจิทัล เป็นเครื่องบ่งชี้ให้เห็นถึงลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีการสื่อสาร กับสังคมมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็นทางเลือกในการสื่อสาร ช่องทางการสื่อสารใหม่ ๆ รูปแบบการสื่อสาร พฤติกรรมในการสื่อสาร รวมไปถึงวัฒนธรรมการสื่อสารที่เปลี่ยนแปลงไป สอดคล้องกับวลีของมาร์แชล แมคลูฮัน ที่ว่า “Medium is the message : สื่อเป็นตัวกำหนดแนวทางการสื่อสารของมวลมนุษยชาติ”<sup>๑๒</sup>

**๔. ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศิลปกรรม** อยู่ในระดับปานกลาง เพราะว่าสื่อการเรียนรู้ที่ผลิตขึ้นใช้ควบคู่กับเครื่องมือโสตทัศนวัสดุ หรือเป็นเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น แดทบ้นทิกภาพพร้อมเสียง (วีดิทัศน์) แดทบ้นทิกเสียง ภาพนิ่ง สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นอกจากนี้ยังหมายถึงกระบวนการต่างๆ ที่นำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้ เช่น การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม เว็บไซต์ ออนไลน์ ได้แก่ การใช้การบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศิลปกรรมจากห้องดิจิทัลทีวี คอมพิวเตอร์ให้ข่าวสารที่เป็นประโยชน์ ด้านข้อมูล ข่าวสารทั้งทางศิลปกรรมและทางโลกตรงตามต้องการผู้เรียนมีความทันสมัยรวดเร็วเข้าถึงข้อมูลด้านศิลปกรรมได้ และบทเรียนคอมพิวเตอร์สามารถรับรับสัญญาณผ่านเคเบิลทีวี/ทีวีดาวเทียมทั้งภาพและเสียง สอดคล้องกับ พวงเพชร วัชรรัตนพงศ์ กล่าวว่า คอมพิวเตอร์ช่วยสอน คือการนำเอาคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยครูในการเรียนการสอน นักเรียนเรียนรู้เนื้อหาบทเรียน และฝึกฝนทักษะจากคอมพิวเตอร์ แทนที่จะเรียนจากครูในบางวิชา บางบทเรียน การเรียนการ

<sup>๑๒</sup> วรุณี อ่อนน่วม, “ปรากฏการณ์ ทางการสื่อสารยุคดิจิทัล”, คณะนิเทศศาสตร์, มหาวิทยาลัยเซ็นจอห์น, วารสารวิชาการสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย (สสอท.) ปีที่ ๑๘ (ฉบับที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๕๕):

สอนกับคอมพิวเตอร์จะถูกดำเนินไปเป็นระบบ คอมพิวเตอร์จะสามารถชี้ที่ผิดของนักเรียนได้ เมื่อนักเรียน กระทำผิดขั้นตอนและคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนการสอนยังเป็นเครื่องมือที่ช่วย สนองความแตกต่างของความสามารถระหว่างบุคคลของนักเรียนได้อีกด้วย<sup>๑๓</sup> และคำสัมภาษณ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดด่านสำโรง ให้สัมภาษณ์ว่า สื่อคอมพิวเตอร์นั้นยุคปัจจุบัน ครูจำเป็นต้องเป็นคอมพิวเตอร์เพราะการสอนที่ดีที่ผู้สอนสามารถใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนศีลธรรม ทำให้ผู้เรียนมาความสนใจมากในการสอนศีลธรรม<sup>๑๔</sup> สอดคล้องกับ ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีสมุทรปราการ ให้สัมภาษณ์ว่า ครูควรพัฒนา CAI ที่เข้าใจง่าย ปรับภาษาธรรมเป็นภาษาชีวิต ทำให้นักเรียนแต่ละชั้นเข้าใจได้ง่ายขึ้น และ CAI นั้นเป็นแบบฝึกหัดที่ทันต่อสถานการณ์ ในปัจจุบัน<sup>๑๕</sup> สอดคล้องกับ ผู้อำนวยการโรงเรียนเทพศิรินทร์ ให้สัมภาษณ์ว่า ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศีลธรรม ถือว่าเป็นสิ่งที่มีความทันสมัยในยุคเทคโนโลยีทางการศึกษาที่ปฏิเสธไม่ได้ เพราะมีความทันสมัยทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน ครูควรมีการพัฒนาให้ดีมีประสิทธิภาพเพราะการเรียนการสอนมีความน่าสนใจไม่น่าเบื่อหน่ายต่อการเรียนศีลธรรม<sup>๑๖</sup> และงานวิจัยของ มนัสวีร์ ทวีกิจการ ได้ศึกษา “สภาพและปัญหาการดำเนินการใช้โปรแกรมการเรียน การสอนคอมพิวเตอร์สำหรับเด็กอนุบาลในโรงเรียนสังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน” พบว่า ด้านสภาพและปัญหาการดำเนินการ การเตรียมการโดยผู้บริหาร โดยการประชาสัมพันธ์โปรแกรม แจกเอกสารแผ่นพับ ในการเตรียมบุคลากรสอนคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่คัดเลือกจากครูที่มีความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์แต่ไม่ได้จบการสอนคอมพิวเตอร์โดยตรง และการจัดเตรียมงบประมาณส่วนใหญ่เน้นด้านการเตรียมสื่อการเรียนการสอน ในการจัดเตรียมเอกสารสำหรับโปรแกรมการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ มอบหมายให้เป็นหน้าที่ครู และไม่มีการวางแผนประสานงานกับหน่วยงานภายนอกในการดำเนินการใช้โปรแกรมการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ ปัญหาที่พบคือการจัดหาบุคลากรที่มีความเหมาะสมขาดงบประมาณในการซ่อมบำรุงเครื่องและปรับปรุงระบบ ซึ่งการดำเนินการโดยผู้บริหารและครู ผู้บริหารมีส่วนเกี่ยวข้องในการออกแบบหลักสูตรในด้านการเลือกเนื้อหา ครูใช้แผนการเรียนการสอนของบริษัท และแผนที่เขียนเอง ในการจัดการเรียนการสอนในช่วงเช้าใช้เวลาคาบละ ๓๐ นาที-๑ ชั่วโมง ครูใช้วิธีการสาธิตในการสอน ซึ่งบทบาทครูก่อนสอนมีการตรวจเช็คสื่อการเรียนการสอนทุกครั้ง ครูมีความเอาใจใส่เด็กและคอย ให้ความช่วยเหลือเมื่อประสบปัญหา ส่วนพฤติกรรมของเด็กมีความกระตือรือร้นในการเรียนสามารถเปิด-ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ได้และมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับเพื่อนและครู ในการใช้สื่อ อุปกรณ์ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์มีความเหมาะสมกับเด็กวัยอนุบาล และครูใช้แบบสังเกตและ แบบทดสอบใน

<sup>๑๓</sup> พวงเพชร วัชรรัตน์พงศ, “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ที่ได้รับการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการสอนตามคู่มือครูของ สสวท. วิทยานิพนธ์ศึกษามหาบัณฑิต, สาขาเทคโนโลยีการศึกษา, (กรุงเทพมหานคร: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ๒๕๓๖), หน้า ๑๖.

<sup>๑๔</sup> สัมภาษณ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดด่านสำโรง, ๒๒ มกราคม ๒๕๖๒.

<sup>๑๕</sup> สัมภาษณ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีสมุทรปราการ, ๒๒ มกราคม ๒๕๖๒.

<sup>๑๖</sup> สัมภาษณ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนเทพศิรินทร์, ๑๘ มกราคม ๒๕๖๒.

การวัดและประเมินผลการเรียน ปัญหาที่พบคือ ความไม่เหมาะสมของแผนการ เรียนการสอนที่มีต่อเวลา และวัยของเด็ก สื่อการเรียนการสอนไม่เพียงพอ ด้านความพึงพอใจในการ ดำเนินการ พบว่าผู้บริหาร ครู ผู้ปกครองและเด็กวัยอนุบาล มีความพึงพอใจปานกลางถึงมากใน การดำเนินการใช้โปรแกรมการเรียน การสอนคอมพิวเตอร์สำหรับเด็กวัยอนุบาลในด้านการ ออกแบบหลักสูตร สาระที่เรียนรู้ การจัด ตารางสอน การจัดทำแผนการเรียนการสอน และการจัดการเรียนการสอน<sup>๓๗</sup>

## ๕. ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีต่อการใช้สื่อ ดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรม มีดังนี้

๕.๑ ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีต่อการ ใช้ สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรม โดยภาพรวม จำแนกตามเพศนักเรียน ทุกเพศ มีความคิดเห็นอยู่ใน ระดับปานกลาง ต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสอนศิลปกรรม ทั้ง ๓ ด้าน ได้แก่ ด้านสื่อธรรมชาติในการสอน ศิลปกรรม ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศิลปกรรม และด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ศิลปกรรม ตามลำดับความสำคัญของการใช้สื่อการสอน ไม่แตกต่างกัน ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

๕.๒ ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีต่อการ ใช้ สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัด สมุทรปราการ โดยภาพรวม จำแนกตามโรงเรียนที่นักเรียนศึกษาอยู่ นักเรียนทั้ง ๒ โรงเรียน มีความ คิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสอนศิลปกรรม ทั้ง ๓ ด้าน ได้แก่ ด้านสื่อธรรมชาติ ในการสอนศิลปกรรม ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศิลปกรรม ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วย สอนศิลปกรรม ตามลำดับความสำคัญการใช้สื่อการสอน ไม่แตกต่างกัน ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

๕.๓ ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีต่อการ ใช้ สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัด สมุทรปราการ โดยภาพรวม หาค่า F-test จำแนกตามอายุ นักเรียนมีความคิดเห็นที่มีต่อการ ใช้สื่อดิจิทัล เพื่อจัดการสอนศิลปกรรม ไม่แตกต่างกัน ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

๕.๔ ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีต่อการ ใช้ สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัด สมุทรปราการ โดยภาพรวม หาค่า F-test จำแนกตามชั้นการเรียน นักเรียนมีความคิดเห็นที่มีต่อการ ใช้ สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรม ไม่แตกต่างกัน ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

<sup>๓๗</sup> มนัสวีร์ ทวีกิจการ, “สภาพและปัญหาการดำเนินการใช้โปรแกรมการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์สำหรับเด็กวัยอนุบาลในโรงเรียนสังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน”, วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหา บัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๘), บทคัดย่อ.

**๖. ข้อเสนอแนะแนวทางการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรม สำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ มีดังนี้**

**๖.๑ ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศิลปกรรม** สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมีความน่าสนใจ เป็นสื่อใหม่ๆ เหมาะสมกับการเรียนรู้ของผู้เรียน มีทั้งภาพ เสียงบรรยายและเสียงดนตรีประกอบภาพ เป็นสื่อที่สามารถเป็นวัสดุอุปกรณ์สามารถใช้งานได้ชัดเจน ในการนำเสนอศิลปกรรม และเป็นวัสดุอุปกรณ์มีความหลากหลาย

**๖.๒ ด้านสื่อธรรมชาติในการสอนศิลปกรรม** สื่อธรรมชาติมีความเหมาะสมและเอื้อต่อการเรียนรู้เรื่องศิลปกรรมเพราะเป็นธรรมชาติการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมเป็นนวัตกรรมอย่างหนึ่งที่สามารถเรียนรู้ได้เองเป็นอย่างดีมีความสวยงามเกี่ยวกับกฎแห่งกรรมที่หีบยกมาสอนด้านศิลปกรรมได้ทันที

**๖.๓ ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศิลปกรรม** ควรมีบทเรียนคอมพิวเตอร์จะมีความครอบคลุมเนื้อหาข่าวสารทั้งทางศิลปกรรมและทางโลกปัจจุบันมีความน่าสนใจในการเรียนศิลปกรรมตรงตามต้องการผู้เรียน ความสะดวกในการค้นหาข้อมูล ข่าวสารต่างๆด้านศิลปกรรม สามารถรับรับสัญญาณผ่านเคเบิลทีวี/ทีวีดาวเทียมทั้งภาพและเสียงในคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศิลปกรรมจากช่องดิจิทัลทีวีได้มากกับการเรียนรู้

### **๕.๓ ข้อเสนอแนะ**

การวิจัยเรื่อง การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ มีข้อเสนอแนะดังนี้

#### **๕.๓.๑ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย มีดังนี้**

การวิจัยเรื่อง การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ มีข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ดังนี้

**๑ สื่อสิ่งพิมพ์และวัสดุอุปกรณ์** ควรมีความด้านพร้อมเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่เป็นสื่อใหม่ๆ มีทั้งภาพ เสียงบรรยายและเสียงดนตรีหรือวัสดุอุปกรณ์ใช้ในการสอนศิลปกรรมที่มีความหลากหลาย

**๒. สื่อธรรมชาติ** เป็นสิ่งที่มีอยู่ใกล้ตัวเรา ซึ่งสามารถหีบยกมาเป็นผลิตสื่อนวัตกรรมเพื่อการเรียนการสอนได้และเอื้อต่อการเรียนรู้เรื่องศิลปกรรม

**๓. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน** บทเรียนคอมพิวเตอร์ถือว่ามีความสำคัญที่สุดในชีวิตปัจจุบันมีความน่าสนใจ ความสะดวกในการค้นหาข้อมูล ข่าวสารต่างๆด้าน สามารถรับรับสัญญาณผ่านเคเบิลทีวี/ทีวีดาวเทียมทั้งภาพและเสียงได้ เหมาะสมกับการเรียนการสอนมาก

### ๕.๓.๒ ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

การวิจัยเรื่อง การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา  
อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ มีข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ ดังนี้

๑. การวิจัยเรื่อง การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียน  
มัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ อยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้น สถานศึกษาควรดำเนินการ  
วิจัยมาก คือ เรื่อง การส่งเสริมการใช้สื่อสิ่งพิมพ์หรือวัสดุอุปกรณ์ในการสอน

๒. การวิจัยเรื่อง การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียน  
มัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ดังนั้น สถานศึกษาควรดำเนินการวิจัยมาก คือ เรื่อง  
ส่งเสริมครูให้ดำเนินการผลิตสื่อธรรมชาติมาสร้างเป็นนวัตกรรมใหม่ให้เกิดการเรียนรู้

### ๕.๓.๓ ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

การวิจัยเรื่อง การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา  
อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป มีดังนี้

๑. ควรดำเนินการวิจัยเรื่อง การส่งเสริมประสิทธิภาพของครูให้นำสื่อธรรมชาติมาสร้างหรือ  
ผลิตเป็นนวัตกรรมใหม่ให้เกิดการเรียนรู้

๒. ควรดำเนินการวิจัยเรื่อง ศักยภาพพฤติกรรมการส่งเสริมการใช้สื่อสิ่งพิมพ์หรือวัสดุอุปกรณ์  
ในการจัดการเรียนรู้

๓. ควรดำเนินการวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศีลธรรมของครู

## บรรณานุกรม

### ๑. ภาษาไทย

#### ก. ข้อมูลปฐมภูมิ

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. **พระไตรปิฎกภาษาบาลี**. ฉบับมหาจุฬาเตปิฎก ๒๕๐๐.

กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๓๕.

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. **พระไตรปิฎกภาษาไทย**. ฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๓๙.

\_\_\_\_\_. **อรรถกถาบาลี**. ฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๓๙.

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย. **พระสูตรและอรรถกถา**. พิมพ์ครั้งที่ ๓. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหามกุฏราชวิทยาลัย, ๒๕๓๖.

#### ข. ข้อมูลทุติยภูมิ

##### (๑) หนังสือ:

จำนงค์ อติวัฒน์สิทธิ์. **สังคมวิทยา**. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ๒๕๕๓.

จันทร์ธานี สงวนนาม. **ทฤษฎีและปฏิบัติในการบริหารการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ ๑. กรุงเทพมหานคร: บริษัท บุ๊คพอยท์, ๒๕๔๕.

ชุตินันต์ เกิดวิบูลย์เวช. “นวัตกรรมสื่อดิจิทัลใหม่สำหรับนิเทศศาสตร์”. อาจารย์ประจำคณะนิเทศศาสตร์และนวัตกรรมการจัดการ. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. วารสารนิเทศศาสตร์และนวัตกรรม ปีที่ ๒. ฉบับที่ ๒. ก.ค.-ธ.ค. ๒๕๕๘.

ณัฐกร สงคราม. **การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อการเรียนรู้**. พิมพ์ครั้งที่ ๓. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๕๗.

ทศนา แคมมณี. **ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ ๑๘. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๕๗.

เนตร์พัฒนา ยาวีราข. **จริยธรรมธุรกิจ**. พิมพ์ครั้งที่ ๑๑. กรุงเทพมหานคร: เซ็นทรัลเอ็กซ์เพรส, ๒๕๕๖.

บุญเกื้อ ควรรหาเวช. **วัตกรรมการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: SR Printing, ๒๕๕๓.

ปราชญา กล้าผจญ **คุณธรรม จริยธรรมผู้นำรัฐ**. พิมพ์ครั้งที่ ๖. กรุงเทพมหานคร: ก. พลการพิมพ์, ๒๕๕๐.

แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. พิมพ์ครั้งที่ ๑. กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. ๒๕๕๙.

ฝ่ายวิชาการ. **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๔๒. แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ ๓ พ.ศ.๒๕๕๓**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เดอะบุคส์, ๒๕๕๖.

- พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต). **พจนานุกรมพุทธศาสน์ ฉบับประมวลศัพท์**. พิมพ์ครั้งที่ ๗. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์พระพุทธศาสนาธรรมสภา, ๒๕๕๔.
- \_\_\_\_\_. (ป.อ.ปยุตฺโต). **ทางสายอิสรภาพของการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: สหธรรมมิก, ๒๕๕๐.
- \_\_\_\_\_. (ป.อ.ปยุตฺโต). **พุทธธรรมฉบับขยายความ**, พิมพ์ครั้งที่ ๑๑. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๕๒.
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๕๒ แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ ๓ พ.ศ.๒๕๕๓. รวบรวมและเรียบเรียงโดยฝ่ายวิชาการ สำนักพิมพ์เดอะบุคส์, ๒๕๕๖.
- ไพฑูรย์ สินลารัตน์. **การเรียนรู้เกิดขึ้นอย่างไร**. กรุงเทพมหานคร: เอส.อาร์.พรินต์ติ้ง, ๒๕๕๗.
- รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ. **การบริหารงานวิชาการขั้นพื้นฐาน**. พิมพ์ที่: โรงพิมพ์นาศิลป์, ๒๕๕๕.
- ราชบัณฑิตยสถาน. **พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.๒๕๕๔**. เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระเกียรติ ๗ รอบ ๕ ธันวาคม ๒๕๕๔. พิมพ์ครั้งที่ ๑. พิมพ์ที่บริษัท ศิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์, ๒๕๕๔.
- วิทวัฒน์ ชัตติยะมานะ. **เอกสารประกอบการสอนวิชาคุณลักษณะและจรรยาบรรณครู**. ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ, ๒๕๕๖.
- วศิน อินทสระ. **พุทธวิธีในการสอน**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์, ๒๕๓๘.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. **แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙**. พิมพ์ครั้งที่ ๑. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ฟริกหวานกราฟฟิค, ๒๕๖๐.
- สำนักส่งเสริมกิจการการศึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. **แนวทางการจัดการเรียนรู้ธรรมศึกษา ชั้นตรี วิชาพุทธประวัติ**. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ที่ โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, ๒๕๕๘.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. **แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙**. พิมพ์ครั้งที่ ๑. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ที่ บริษัท ฟริกหวานกราฟฟิค, ๒๕๖๐.
- สุกัญญา แซ่ม้อย. **การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล**. พิมพ์ครั้งที่ ๑. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๖๑.
- สุรีย์-วิเชียร มีผลกิจ. (รวบรวมและเรียบเรียง). **พุทธกิจ ๔๕ พรรษา**. กรุงเทพมหานคร: คอมพิวเตอร์, ๒๕๕๓.

## (๒) วิทยานิพนธ์:

- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. **การวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ**. พิมพ์ครั้งที่ ๙. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ที่ บริษัท เอส.อาร์.พรินต์ติ้ง แมสโปรดักส์, ๒๕๕๑.
- บุหงา ชัยสุวรรณ. “แนวทางการคิดสร้างสรรค์โฆษณาในสื่อดิจิทัล”. **รายงานวิจัย**. วารสารการสื่อสารและการจัดการ ปีที่ ๑ ฉบับที่ ๒. พฤษภาคม-สิงหาคม ๒๕๕๘.

พระราชวรมนี. อ้างใน พระครูสุวัฒนภัทรภรณ์ (สุจิตร์ สาระเจริญ). “ศึกษาเปรียบเทียบวิธีการสอนใน พระพุทธศาสนาเถรวาทกับศาสนาขงจื้อ. **วิทยานิพนธ์พุทธศาสตรมหาบัณฑิต**. สาขาวิชา ศาสนาเปรียบเทียบ. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๕๘.

พระมหาสุญา โรจนญาโณ. “การศึกษาบทบาทของพระมหาโมคคัลลานะในการเผยแผ่พระพุทธศาสนา”. **วิทยานิพนธ์พุทธศาสตรมหาบัณฑิต**. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราช วิทยาลัย, ๒๕๔๐.

พวงเพชร วัชรรัตน์พงศ. “การศึกษผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ที่ได้รับการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการสอนตามคู่มือครูของ สสวท. **วิทยานิพนธ์ศึกษามหาบัณฑิต**. สาขาเทคโนโลยีการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: บัณฑิต วิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ๒๕๓๖.

มานพ นักการเรือน. **พระพุทธศาสนากับแนวคิดเรื่องสัตว์**. อ้างใน พระครูสุภาจารนิวิฐ (ทิพย์กระโทก). “การศึกษาการใช้สื่อธรรมชาตในการเผยแผ่พระพุทธศาสนาเถรวาท”. **วิทยานิพนธ์พุทธ ศาสตรมหาบัณฑิต**. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๕๕.

มนัสวีร์ ทวีกิจการ. “สภาพและปัญหาการดำเนินการใช้โปรแกรมการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์สำหรับ เด็กวัยอนุบาลในโรงเรียนสังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน”. **วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต**. บัณฑิตวิทยาลัย: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๘.

ว่าที่ร้อยตรี ทรงเกียรติ พิชมงคล. “รูปแบบการจัดการดิจิทัลเทคโนโลยีสู่คุณภาพตามมาตรฐาน สากล ของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดชายแดนภาคใต้ของประเทศไทย”. **รายงานวิจัย**. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์. ปีที่ ๕ ฉบับ ที่ ๒ ประจำเดือน พฤษภาคม-สิงหาคม ๒๕๕๘.

วิไลภรณ์ จิรวัดนเศรษฐ์. “เด็กยุคดิจิทัลภายใต้สังคมแห่งสื่อออนไลน์และการเรียนรู้ทางสังคม” วารสาร อนาคตวิทยาทางการศึกษา. คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, ๒๕๕๔.

วิทยา โมระดา. “สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอก ระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดอำนาจเจริญ. **วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต**. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ, ๒๕๕๓.

วรวิมล อ่อนน่วม. “ปรากฏการณ์ ทางสื่อ สารยุคดิจิทัล”. คณะนิเทศศาสตร์. มหาวิทยาลัยเซ็นจอห์น. วารสารวิชาการสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย (สสอท.) ปีที่ ๑๘ (ฉบับที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๕๕):

อุษา ศิลปเรืองวิไล. “การสื่อสารบูรณาการในยุคดิจิทัลในประเทศไทย: กรณีศึกษา สื่อวิทยุออนไลน์”. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์. ปีที่ ๖ ฉบับ ที่ ๒ ประจำเดือน (พฤษภาคม-สิงหาคม ๒๕๕๙):

อมรรัตน์ จินดา. “สภาพปัญหาและแนวทางส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาสำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต ๒”. รายงานวิจัย. สังคมศาสตร์ และศิลปะ. ปีที่ ๙ ฉบับที่ ๑ (เดือนมกราคม–เมษายน ๒๕๕๙):

**(๓) สื่ออิเล็กทรอนิกส์:**

คอมพิวเตอร์ช่วยสอน. [ออนไลน์] แหล่งที่มา: <https://www.worlddidacasia.com/th> [๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๑].

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. (CAI). [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://sites.google.com/site/ricknarongsak2533hotmailcom/home> [๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๑].

ประเภทของสื่อ. [ออนไลน์] แหล่งที่มา: [www.medialiteracy-th.com](http://www.medialiteracy-th.com) [๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๑].

ประเภทของสื่อดิจิทัล. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://sites.google.com>. [๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๑].

สื่อดิจิทัล (Digital). [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://sites.google.com> [๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๑].

สื่อประเภทต่างๆ. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://boom0415kit.blogspot.c> [๒๑ พฤษภาคม].

สื่อดิจิทัล. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://www.google.com>. [๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๑].

สื่อธรรมชาติ. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.benpublishing.net> [๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๑].

องค์ประกอบของสื่อดิจิทัล. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://sites.google.com> [๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๑].

องค์ประกอบของสื่อดิจิทัลเบื้องต้น. [ออนไลน์], แหล่งที่มา: <https://sites.google.com/site/> [๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๑].

**(๔) สัมภาษณ์:**

สัมภาษณ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดด่านสำโรง. อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ, ๒๒ มกราคม ๒๕๖๒.

สัมภาษณ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีสมุทรปราการ. อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ, ๒๒ มกราคม ๒๕๖๒.

สัมภาษณ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนเทพศิรินทร์. อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ, ๑๘ มกราคม ๒๕๖๒.

**๒. ภาษาอังกฤษ**

Andrew E. Fluck. Integration or Transformation? A cross – national study of Information and Communication Technology in School Education, 2003.

Dorothy Bennett. and others. (2000), It All Depends: Strategies for Designing Technologies for Education Change, Retrieved October 10, 2009.

- Sharon A. L.. and Lavern, W. (2005). Computer use in preschools: Directors' reports of the state of the practice. *Early Childhood Research and Practice*. Retrieved May 2, 2011.
- Sandberg. A. (2002), Preschool teacher's conceptions of computers and play. Retrieved May 2, 2011, from <http://www.highbeam.com/doc/1G1-1564858.html>.

ภาคผนวก

**ภาคผนวก ก**

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย เรื่อง  
การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา  
อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

## แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

### เรื่อง

การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา  
อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

**คำชี้แจง** การวิจัยเรื่อง การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ มีวัตถุประสงค์

๑. เพื่อศึกษาสภาพการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ
๒. เพื่อเปรียบเทียบการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ
๓. เพื่อเสนอแนะแนวทางการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

**ตอนที่ ๑ : ข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสอบถาม**

**คำชี้แจง** : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☒ ตามสภาพเป็นจริง

๑. เพศ

☐ ชาย

☐ หญิง

๒. อายุ

☐ ๑๒-๑๓ ปี

☐ ๑๔-๑๕ ปี

☐ ๑๖ ปี ขึ้นไป

๓. ระดับชั้นการเรียน

☐ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

☐ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

☐ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

๔. ศึกษาอยู่โรงเรียน

☐ โรงเรียนมัธยมวัดด่านสำโรง

☐ โรงเรียนสตรีสมุทรปราการ

ตอนที่ ๒ แบบสอบถามความคิดเห็นนักเรียนเกี่ยวกับการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรม  
สำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

| การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียน<br>มัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ |                                                                                                                    | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|---|---|---|
| ข้อที่                                                                                                   | ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์                                                                               | ๕                | ๔ | ๓ | ๒ | ๑ |
| ๑.                                                                                                       | เตรียมสื่อและอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศน่าสนใจต่อ<br>สอนศิลปกรรม                                                     |                  |   |   |   |   |
| ๒.                                                                                                       | คัดเลือกสื่อใหม่ๆ จากสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือพิมพ์ให้ง่าย<br>ต่อการเรียนรู้ศิลปกรรม                              |                  |   |   |   |   |
| ๓.                                                                                                       | สื่อสิ่งพิมพ์แลกเปลี่ยน แบ่งปันสื่อกับผู้เรียนได้และเป็น<br>รูปแบบ ขนาด สวยงาม อ่านง่าย                            |                  |   |   |   |   |
| ๔.                                                                                                       | ใช้สื่อสอนศิลปกรรมมีความเหมาะสมกับเสียงบรรยายและ<br>เสียงดนตรีประกอบ                                               |                  |   |   |   |   |
| ๕.                                                                                                       | สื่อสิ่งพิมพ์หรือวัสดุอุปกรณ์สามารถดัดแปลงเลือกเมนูใช้สอน<br>ได้ชัดเจน                                             |                  |   |   |   |   |
| ๖.                                                                                                       | สื่อสิ่งพิมพ์หรือวัสดุอุปกรณ์สามารถทบทวนบทเรียนได้<br>ชัดเจน                                                       |                  |   |   |   |   |
| ๗.                                                                                                       | สื่อสิ่งพิมพ์มีความเหมาะสมในการนำเสนอบทเรียนเรื่อง<br>ศิลปกรรม                                                     |                  |   |   |   |   |
| ๘.                                                                                                       | สื่อสิ่งพิมพ์เป็นเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้สอนจับต้องได้                                                       |                  |   |   |   |   |
| ๙.                                                                                                       | สามารถใช้เป็นสื่อการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในช่องทาง<br>ต่างๆ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ เว็บไซต์ โซเชียล ได้<br>รวดเร็ว |                  |   |   |   |   |
| ๑๐.                                                                                                      | สื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์มีความหลากหลายในการนำ<br>สอนศิลปกรรม                                               |                  |   |   |   |   |

ตอนที่ ๓ ข้อเสนอแนะแนวทางการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรม

นักเรียนมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรม “ด้านสื่อสิ่งพิมพ์  
อื่นและวัสดุอุปกรณ์” อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

| การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน<br>มัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ |                                                                                  | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|---|---|---|
| ข้อที่                                                                                        | ด้านสื่อธรรมชาติ                                                                 | ๕                | ๔ | ๓ | ๒ | ๑ |
| ๑.                                                                                            | สื่อธรรมชาติมีความเหมาะสมและเอื้อต่อการเรียนรู้เรื่องศีลธรรม                     |                  |   |   |   |   |
| ๒.                                                                                            | สื่อธรรมชาติสามารถเรียนรู้ผ่านสื่อดิจิทัลที่ทันสมัยและเอื้อต่อการเรียนรู้ศีลธรรม |                  |   |   |   |   |
| ๓.                                                                                            | สื่อวัสดุอุปกรณ์ทางธรรมชาติใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม          |                  |   |   |   |   |
| ๔.                                                                                            | สื่อธรรมชาติสามารถหยิบมาใช้เป็นสื่อนวัตกรรมเรียนรู้ได้                           |                  |   |   |   |   |
| ๕.                                                                                            | สื่อธรรมชาติเป็นแหล่งการเรียนรู้หลักศีลธรรมได้เป็นอย่างดี                        |                  |   |   |   |   |
| ๖.                                                                                            | สื่อธรรมชาติเป็นสื่อมีความสวยงามเหมาะสมกับศีลธรรม                                |                  |   |   |   |   |
| ๗.                                                                                            | พืชผัก ผลไม้ สัตว์ชนิดต่างๆ นำมาสร้างเป็นนวัตกรรมการเรียนรู้ได้                  |                  |   |   |   |   |
| ๘.                                                                                            | สื่อธรรมชาติใช้การสอนเรื่องวงจรชีวิตด้านกฎแห่งกรรมได้เหมาะสม                     |                  |   |   |   |   |
| ๙.                                                                                            | สื่อธรรมชาติเป็นสื่อการสอนหรือเรียนรู้ที่ดีที่สุดวิธีหนึ่ง                       |                  |   |   |   |   |
| ๑๐.                                                                                           | สื่อธรรมชาติหยิบยกมาสอนด้านศีลธรรมได้ทันยุคดิจิทัล                               |                  |   |   |   |   |

### ตอนที่ ๓ ข้อเสนอแนะแนวทางการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรม

นักเรียนมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรม “ด้านสื่อ  
ธรรมชาติ” อย่างไรบ้าง

[illegible]

| การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียน<br>มัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ |                                                                                    | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|---|---|---|
| ข้อที่                                                                                                  | ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน                                                      | ๕                | ๔ | ๓ | ๒ | ๑ |
| ๑.                                                                                                      | บทเรียนคอมพิวเตอร์มีความครอบคลุมเนื้อหา ข่าวนสาร<br>ต่างๆทั้งทางธรรม               |                  |   |   |   |   |
| ๒.                                                                                                      | บทเรียนคอมพิวเตอร์ให้ข่าวสารที่เป็นประโยชน์                                        |                  |   |   |   |   |
| ๓.                                                                                                      | บทเรียนคอมพิวเตอร์มีความถูกต้องด้านข้อมูล ข่าวนสารทั้ง<br>ทางธรรมและทางโลกปัจจุบัน |                  |   |   |   |   |
| ๔.                                                                                                      | บทเรียนคอมพิวเตอร์มีความน่าสนใจด้านข้อมูล ข่าวนสาร<br>ของศีลธรรม                   |                  |   |   |   |   |
| ๕.                                                                                                      | บทเรียนคอมพิวเตอร์ให้ข้อมูล ข่าวนสาร ตรงตามความ<br>ต้องการของผู้เรียน              |                  |   |   |   |   |
| ๖.                                                                                                      | บทเรียนคอมพิวเตอร์มีความทันสมัยของข้อมูล ข่าวนสาร<br>ด้านศีลธรรม                   |                  |   |   |   |   |
| ๗.                                                                                                      | บทเรียนคอมพิวเตอร์มีความรวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูล<br>ข่าวนสารด้านศีลธรรม           |                  |   |   |   |   |
| ๘.                                                                                                      | บทเรียนคอมพิวเตอร์มีความสะดวกในการค้นหาข้อมูล<br>ข่าวนสารต่างๆด้านศีลธรรม          |                  |   |   |   |   |
| ๙.                                                                                                      | บทเรียนคอมพิวเตอร์สามารถรับรับสัญญาณผ่านเคเบิลทีวี/<br>ทีวีดาวเทียมทั้งภาพและเสียง |                  |   |   |   |   |
| ๑๐.                                                                                                     | บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการศุ่่นหาศีลธรรมจากช่องดิจิทัล<br>ทีวีได้มาก                |                  |   |   |   |   |

### ตอนที่ ๓ ข้อเสนอแนะแนวทางการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรม

นักเรียนมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปะธรรม “ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน” อย่างไรบ้าง

[illegible]

แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย เรื่อง  
การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา  
อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ชื่อ-นามสกุล

วุฒิการศึกษา

ตำแหน่ง

วัน/เดือน/ปี ให้สัมภาษณ์

สถานที่สัมภาษณ์

ส่วนที่ ๒ ประเด็นสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

๑. ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศิลปกรรม

ท่านมีกระบวนการส่งเสริมการใช้สื่ออย่างไร ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์

---

---

---

---

---

---

๒. ด้านสื่อธรรมชาติในการสอนศิลปกรรม

ท่านมีกระบวนการส่งเสริมการใช้สื่ออย่างไร ด้านสื่อธรรมชาติ

---

---

---

---

---

---

๓. ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศิลปกรรม

ท่านมีกระบวนการส่งเสริมการใช้สื่ออย่างไร ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศิลปกรรม

---

---

---

---

---

---

## ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจแก้ไขเครื่องมือวิจัยเรื่อง การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรม  
สำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ประกอบด้วย

| ชื่อ-ฉาย/สกุล            | ตำแหน่ง/ทางการบริหาร                                                                                            |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| รศ.ดร.สิน งามประโคน      | อาจารย์ประจำหลักสูตรพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพุทธ<br>บริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย        |
| รศ.ดร.สุทธิพงษ์ ศรีวิชัย | อาจารย์ประจำหลักสูตรพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพุทธ<br>บริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย        |
| รศ.ดร.อำนาจ เดชชัยศรี    | ผู้ทรงคุณวุฒิ ประจำหลักสูตรพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพุทธ<br>บริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย |
| ผศ.ดร.สมหมาย จันทรเรือง  | ผู้ทรงคุณวุฒิ ประจำหลักสูตรพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพุทธ<br>บริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย |
| ดร.นิเวศน์ วงศ์สุวรรณ    | อาจารย์ประจำหลักสูตรพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอน<br>สังคมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย          |



## บันทึกข้อความ

ส่วนงาน ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ โทร ๐๘๔-๑๐๔-๔๒๗๓  
 ที่ ศธ ๖๑๐๓.๓/ว ๒๑๖๘ วันที่ ๕ ตุลาคม ๒๕๖๑  
 เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน รศ. ดร.สิน งามประโคน  
 สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. วิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ชุด  
 ๒. เครื่องวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย พระสาโรจน์ ฉายา ธีรภทโท นามสกุล นิ่มเนียม รหัสประจำตัว ๖๐๐๑๒๐๒๐๒๖  
 นิสิตบัณฑิตศึกษา หลักสูตรพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา ภาควิชาบริหาร  
 การศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย และนิสิตกำลังดำเนินงานวิจัย  
 เรื่อง “การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา  
 อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ” เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรดังกล่าว  
 โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย

๑. ดร.เกษม แสงนนท์ ประธานกรรมการ
๒. พระครูสาทรปริยัติคุณ,ดร. กรรมการ

เพื่อให้งานวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยจึงใครขอความอนุเคราะห์ให้ท่านเป็น  
 ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย และให้ข้อเสนอแนะนำไปปรับปรุงพัฒนาเครื่องมือวิจัย  
 อันจะส่งผลให้ได้งานวิจัยที่มีคุณภาพต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

(ดร.เกษม แสงนนท์)

ผู้อำนวยการหลักสูตรพุทธศาสตรมหาบัณฑิต  
 สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา



## บันทึกข้อความ

ส่วนงาน ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ โทร ๐๘๔-๑๐๔-๔๒๗๓  
 ที่ ศธ ๖๑๐๓.๓/ว ๒๑๖๘ วันที่ ๕ ตุลาคม ๒๕๖๑  
 เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน รศ.ดร. สุทธิพงษ์ ศรีวิชัย  
 สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. วิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ชุด  
 ๒. เครื่องวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย พระสาโรจน์ ฉายา อธิปัตโต นามสกุล นิ่มเนียม รหัสประจำตัว ๖๐๐๑๒๐๒๐๒๖  
 นิสิตบัณฑิตศึกษา หลักสูตรพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา ภาควิชาบริหาร  
 การศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย และนิสิตกำลังดำเนินงานวิจัย  
 เรื่อง “การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา  
 อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ” เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรดังกล่าว  
 โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย

๑. ดร.เกษม แสงนนท์ ประธานกรรมการ
๒. พระครูสาทรปริยัติคุณ,ดร. กรรมการ

เพื่อให้งานวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้ท่านเป็น  
 ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย และให้ข้อเสนอแนะนำไปปรับปรุงพัฒนาเครื่องมือวิจัย  
 อันจะส่งผลให้ได้งานวิจัยที่มีคุณภาพต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

(ดร.เกษม แสงนนท์)

ผู้อำนวยการหลักสูตรพุทธศาสตรมหาบัณฑิต  
 สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา

ที่ ศธ ๖๑๐๓.๓/ว.๒๒๑๗



มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย  
๗๙ หมู่ ๑ ตำบลลำไทร อำเภอน้อย  
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ๑๓๑๗๐  
โทร. ๐๓๕๒๔ ๘๐๐๐-๕ โทรสาร ๐ ๓๕๒๔  
๘๐๓๔ [www.mcu.ac.th](http://www.mcu.ac.th)

๕ ตุลาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขออนุมัติโครงการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย  
เรียน รศ. ดร.อำนาจ เดชชัยศรี  
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. วิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ชุด  
๒. เครื่องวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย พระสาโรจน์ ฉายา ธีรภทฺโท นามสกุล นิมเนียม รหัสประจำตัว ๖๐๐๑๒๐๒๐๒๖  
นิสิตบัณฑิตศึกษา หลักสูตรพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา ภาควิชาบริหาร  
การศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย และนิสิตกำลังดำเนินงานวิจัย  
เรื่อง “การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา  
อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ” เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรดังกล่าว  
โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย

๑. ดร.เกษม แสงนนท์ ประธานกรรมการ
๒. พระครูสาทรปริยัติคุณ,ดร. กรรมการ

เพื่อให้งานวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยจึงใคร่ขออนุมัติให้ท่านเป็น  
ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย และให้ข้อเสนอแนะนำไปปรับปรุงพัฒนาเครื่องมือวิจัย  
อันจะส่งผลให้ได้งานวิจัยที่มีคุณภาพต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.เกษม แสงนนท์)

ผู้อำนวยการหลักสูตรพุทธศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา

ที่ ศธ ๖๑๐๓.๓/ว.๒๒๑๗



มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย  
๗๙ หมู่ ๑ ตำบลลำไทร อำเภอลำไทร  
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ๑๓๑๗๐  
โทร. ๐๓๕๒๔ ๘๐๐๐-๕ โทรสาร ๐ ๓๕๒๔  
๘๐๓๔ [www.mcu.ac.th](http://www.mcu.ac.th)

๕ ตุลาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขออนุมัติโครงการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย  
เรียน ผศ. ดร.สมหมาย จันทรเรือง  
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. วิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ชุด  
๒. เครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย พระสาโรจน์ ฉายา ธีรภทโท นามสกุล นิมเนียม รหัสประจำตัว ๖๐๐๑๒๐๒๐๒๖  
นิสิตบัณฑิตศึกษา หลักสูตรพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา ภาควิชาบริหาร  
การศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย และนิสิตกำลังดำเนินงานวิจัย  
เรื่อง “การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา  
อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ” เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรดังกล่าว  
โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย

๑. ดร.เกษม แสงนนท์ ประธานกรรมการ
๒. พระครูสาทรปริยัติคุณ,ดร. กรรมการ

เพื่อให้งานวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยจึงใคร่ขออนุมัติให้ท่านเป็น  
ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย และให้ข้อเสนอแนะนำไปปรับปรุงพัฒนาเครื่องมือวิจัย  
อันจะส่งผลให้ได้งานวิจัยที่มีคุณภาพต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.เกษม แสงนนท์)

ผู้อำนวยการหลักสูตรพุทธศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา

ที่ ศธ ๖๑๐๓.๓/ว.๒๒๑๗



มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย  
๗๙ หมู่ ๑ ตำบลลำไทร อำเภอน้อย  
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ๑๓๑๗๐  
โทร. ๐๓๕๒๔ ๘๐๐๐-๕ โทรสาร ๐ ๓๕๒๔  
๘๐๓๔ [www.mcu.ac.th](http://www.mcu.ac.th)

๕ ตุลาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขออนุมัติตรวจสอบเครื่องมือวิจัย  
เรียน ดร.นิเวศน์ วงศ์วรรณ  
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. วิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ชุด  
๒. เครื่องวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย พระสาโรจน์ ฉายา อธิภทฺโท นามสกุล นิมนิเยม รหัสประจำตัว ๖๐๐๑๒๐๒๐๒๖  
นิสิตบัณฑิตศึกษา หลักสูตรพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา ภาควิชาบริหาร  
การศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย และนิสิตกำลังดำเนินงานวิจัย  
เรื่อง “การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา  
อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ” เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรดังกล่าว  
โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย

๑. ดร.เกษม แสงนนท์ ประธานกรรมการ
๒. พระครูสาทรปริยัติคุณ,ดร. กรรมการ

เพื่อให้งานวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยจึงใคร่ขออนุมัติให้ท่านเป็น  
ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย และให้ข้อเสนอแนะนำไปปรับปรุงพัฒนาเครื่องมือวิจัย  
อันจะส่งผลให้ได้งานวิจัยที่มีคุณภาพต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.เกษม แสงนนท์)

ผู้อำนวยการหลักสูตรพุทธศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา

**ผลการคำดัชนีความสอดคล้องแบบสอบถาม  
IOC (Index of Objective Congruence)**

**เรื่อง**

การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา  
อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

**ตอนที่ ๒** แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอน  
ศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

**คำชี้แจง** การพิจารณาความสอดคล้องระหว่างคำถามกับตัวแปรแบบสอบถามจากความคิดเห็น  
ผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา  
อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ และผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ให้คะแนนค่า IOC ตามความคิดเห็น  
ผู้เชี่ยวชาญแบ่งเป็น ๓ ระดับ ได้แก่

+ ๑ หมายถึง แบบสอบถามตรงตามวัตถุประสงค์และเนื้อหาของการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อ  
จัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

๐ หมายถึง ไม่แน่ใจว่าแบบสอบถามตามวัตถุประสงค์และเนื้อหาของการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อ  
จัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

- ๑ หมายถึง เนื้อหาไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

| ข้อ | การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนใน<br>โรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ | ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ<br>หาค่า (IOC) |   |    |               |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---|----|---------------|
|     |                                                                                                            | +๑                                     | ๐ | -๑ | ปรับปรุงแก้ไข |
|     | <b>ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์</b>                                                                |                                        |   |    |               |
| ๑   | เตรียมสื่อและอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศนำเสนอสอน<br>ศีลธรรม                                                  | ✓                                      |   |    |               |
| ๒   | คัดเลือกสื่อใหม่ๆ จากสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือพิมพ์ให้ถ่ายทอด<br>การเรียนรู้ศีลธรรม                       | ✓                                      |   |    |               |
| ๓   | สื่อสิ่งพิมพ์แลกเปลี่ยน แบ่งปันสื่อกับผู้เรียนได้และเป็นรูปแบบ<br>ขนาด สวยงาม อ่านง่าย                     | ✓                                      |   |    |               |
| ๔   | ใช้สื่อสอนศีลธรรมมีความเหมาะสมกับเสียงบรรยายและ<br>เสียงดนตรีประกอบ                                        | ✓                                      |   |    |               |
| ๕   | สื่อสิ่งพิมพ์หรือวัสดุอุปกรณ์สามารถกดปุ่มเลือกเมนูใช้สอนได้<br>ชัดเจน                                      | ✓                                      |   |    |               |
| ๖   | สื่อสิ่งพิมพ์หรือวัสดุอุปกรณ์สามารถทบทวนบทเรียนได้ชัดเจน                                                   | ✓                                      |   |    |               |

| ข้อ | การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียนใน<br>โรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ   | ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ<br>หาค่า (IOC) |   |    |               |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---|----|---------------|
|     |                                                                                                               | +๑                                     | ๐ | -๑ | ปรับปรุงแก้ไข |
|     | <b>ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์ (ต่อ)</b>                                                             |                                        |   |    |               |
| ๗   | สื่อสิ่งพิมพ์มีความเหมาะสมในการนำเสนอบทเรียนเรื่อง<br>ศิลปกรรม                                                | ✓                                      |   |    |               |
| ๘   | สื่อสิ่งพิมพ์เป็นเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้สอนจับต้องได้                                                  | ✓                                      |   |    |               |
| ๙   | สามารถใช้เป็นสื่อการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในช่องทางต่างๆ<br>เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ เว็บไซต์ โซเชียล ได้รวดเร็ว | ✓                                      |   |    |               |
| ๑๐  | สื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์มีความหลากหลายในการนำ<br>สอนศิลปกรรม                                          | ✓                                      |   |    |               |
|     | <b>ด้านสื่อธรรมชาติ</b>                                                                                       |                                        |   |    |               |
| ๑   | สื่อธรรมชาติมีความเหมาะสมและเอื้อต่อการเรียนรู้เรื่อง<br>ศิลปกรรม                                             | ✓                                      |   |    |               |
| ๒   | สื่อธรรมชาติสามารถเรียนรู้ผ่านสื่อดิจิทัลที่ทันสมัยและเอื้อต่อ<br>การเรียนรู้ศิลปกรรม                         | ✓                                      |   |    |               |
| ๓   | สื่อวัสดุอุปกรณ์ทางธรรมชาติใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้<br>อย่างเหมาะสม                                   | ✓                                      |   |    |               |
| ๔   | สื่อธรรมชาติสามารถหยิบมาใช้เป็นสื่อนวัตกรรมเรียนรู้ได้                                                        | ✓                                      |   |    |               |
| ๕   | สื่อธรรมชาติเป็นแหล่งการเรียนรู้หลักศิลปกรรมได้เป็นอย่างดี                                                    | ✓                                      |   |    |               |
| ๖   | สื่อธรรมชาติเป็นสื่อมีความสวยงามเหมาะสมกับศิลปกรรม                                                            | ✓                                      |   |    |               |
| ๗   | พืชผัก ผลไม้ สัตว์ชนิดต่างๆ นำมาสร้างเป็นนวัตกรรมการ<br>เรียนรู้ได้                                           | ✓                                      |   |    |               |
| ๘   | สื่อธรรมชาติใช้การสอนเรื่องวงจรชีวิตด้านกฎแห่งกรรมได้<br>เหมาะสม                                              | ✓                                      |   |    |               |
| ๙   | สื่อธรรมชาติเป็นสื่อการสอนหรือเรียนรู้ที่ดีที่สุดวิธีหนึ่ง                                                    | ✓                                      |   |    |               |
| ๑๐  | สื่อธรรมชาติหยิบยกมาสอนด้านศิลปกรรมได้ทันสมัยดิจิทัล                                                          | ✓                                      |   |    |               |
|     |                                                                                                               |                                        |   |    |               |

| ข้อ | การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียนใน<br>โรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ | ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ<br>หาค่า (IOC) |   |    |               |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---|----|---------------|
|     |                                                                                                             | +๑                                     | ๐ | -๑ | ปรับปรุงแก้ไข |
|     | <b>ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน</b>                                                                        |                                        |   |    |               |
| ๑   | บทเรียนคอมพิวเตอร์มีความครอบคลุมเนื้อหา ข่าวดสารต่างๆทั้ง<br>ทางธรรม                                        | ✓                                      |   |    |               |
| ๒   | บทเรียนคอมพิวเตอร์ให้ข่าวสารที่เป็นประโยชน์                                                                 | ✓                                      |   |    |               |
| ๓   | บทเรียนคอมพิวเตอร์มีความถูกต้องด้านข้อมูล ข่าวดสารทั้งทาง<br>ธรรมและทางโลกปัจจุบัน                          | ✓                                      |   |    |               |
| ๔   | บทเรียนคอมพิวเตอร์มีความน่าสนใจด้านข้อมูล ข่าวดสารของ<br>ศิลปกรรม                                           | ✓                                      |   |    |               |
| ๕   | บทเรียนคอมพิวเตอร์ให้ข้อมูล ข่าวดสาร ตรงตามความต้องการ<br>ของผู้เรียน                                       | ✓                                      |   |    |               |
| ๖   | บทเรียนคอมพิวเตอร์มีความทันสมัยของข้อมูล ข่าวดสารด้าน<br>ศิลปกรรม                                           | ✓                                      |   |    |               |
| ๗   | บทเรียนคอมพิวเตอร์มีความรวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูล<br>ข่าวดสารด้านศิลปกรรม                                   | ✓                                      |   |    |               |
| ๘   | บทเรียนคอมพิวเตอร์มีความสะดวกในการค้นหาข้อมูล<br>ข่าวดสารต่างๆด้านศิลปกรรม                                  | ✓                                      |   |    |               |
| ๙   | บทเรียนคอมพิวเตอร์สามารถรับสัญญาณผ่านเคเบิลทีวี/ทีวี<br>ดาวเทียมทั้งภาพและเสียง                             | ✓                                      |   |    |               |
| ๑๐  | บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการค้นหาศิลปกรรมจากช่องดิจิทัลทีวี<br>ได้มาก                                          | ✓                                      |   |    |               |

## ผลการหาค่า (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญทั้ง ๕ ท่าน

เรื่อง

การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศิลปกรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา

อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

### เกณฑ์การให้คะแนน มีดังนี้

+๑ = แน่ใจ หมายถึง แบบสอบถามสามารถนำไปวัดได้อย่างแน่นอน

๐ = ไม่แนใจ หมายถึง ไม่แน่ใจว่าจะวัดได้

-๑ = ไม่แนใจ หมายถึง แบบสอบถามไม่สามารถนำไปวัดได้อย่างแน่นอน

| ข้อที่ | คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ๕ ท่าน |         |         |         |         | รวม/คน | ผลของ<br>IOC | สรุปผล |
|--------|----------------------------------------|---------|---------|---------|---------|--------|--------------|--------|
|        | คนที่ ๑                                | คนที่ ๒ | คนที่ ๓ | คนที่ ๔ | คนที่ ๕ |        |              |        |
| ๑.     | +๑                                     | +๑      | +๑      | +๑      | +๑      | ๕      | ๑.๐๐         | ใช้ได้ |
| ๒.     | +๑                                     | +๑      | +๑      | +๑      | +๑      | ๕      | ๑.๐๐         | ใช้ได้ |
| ๓.     | +๑                                     | +๑      | +๑      | +๑      | +๑      | ๕      | ๑.๐๐         | ใช้ได้ |
| ๔.     | +๑                                     | +๑      | +๑      | +๑      | +๑      | ๕      | ๑.๐๐         | ใช้ได้ |
| ๕.     | +๑                                     | +๑      | +๑      | +๑      | +๑      | ๕      | ๑.๐๐         | ใช้ได้ |
| ๖.     | +๑                                     | +๑      | +๑      | +๑      | +๑      | ๕      | ๑.๐๐         | ใช้ได้ |
| ๗.     | +๑                                     | +๑      | +๑      | +๑      | +๑      | ๕      | ๑.๐๐         | ใช้ได้ |
| ๘.     | +๑                                     | +๑      | +๑      | +๑      | +๑      | ๕      | ๑.๐๐         | ใช้ได้ |
| ๙.     | +๑                                     | +๑      | +๑      | +๑      | +๑      | ๕      | ๑.๐๐         | ใช้ได้ |
| ๑๐.    | +๑                                     | +๑      | +๑      | +๑      | +๑      | ๕      | ๑.๐๐         | ใช้ได้ |
| ๑๑.    | +๑                                     | +๑      | +๑      | +๑      | +๑      | ๕      | ๑.๐๐         | ใช้ได้ |
| ๑๒.    | +๑                                     | +๑      | +๑      | +๑      | +๑      | ๕      | ๑.๐๐         | ใช้ได้ |
| ๑๓.    | +๑                                     | +๑      | +๑      | +๑      | +๑      | ๕      | ๑.๐๐         | ใช้ได้ |
| ๑๔.    | +๑                                     | +๑      | +๑      | +๑      | +๑      | ๕      | ๑.๐๐         | ใช้ได้ |
| ๑๕.    | +๑                                     | +๑      | +๑      | +๑      | +๑      | ๕      | ๑.๐๐         | ใช้ได้ |
| ๑๖.    | +๑                                     | +๑      | +๑      | +๑      | +๑      | ๕      | ๑.๐๐         | ใช้ได้ |
| ๑๗.    | +๑                                     | +๑      | +๑      | +๑      | +๑      | ๕      | ๑.๐๐         | ใช้ได้ |
| ๑๘.    | +๑                                     | +๑      | +๑      | +๑      | +๑      | ๕      | ๑.๐๐         | ใช้ได้ |
| ๑๙.    | +๑                                     | +๑      | +๑      | +๑      | +๑      | ๕      | ๑.๐๐         | ใช้ได้ |
| ๒๐.    | +๑                                     | +๑      | +๑      | +๑      | +๑      | ๐.๔    | ๑.๐๐         | ใช้ได้ |
| ๒๑.    | +๑                                     | +๑      | +๑      | +๑      | +๑      | ๕      | ๑.๐๐         | ใช้ได้ |
| ๒๒.    | +๑                                     | +๑      | +๑      | +๑      | +๑      | ๕      | ๑.๐๐         | ใช้ได้ |
| ๒๓.    | +๑                                     | +๑      | +๑      | +๑      | +๑      | ๕      | ๑.๐๐         | ใช้ได้ |

| ข้อที่                                                         | คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ๕ ท่าน |         |         |         |         | รวม/คน | ผลของ<br>IOC | สรุปผล |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------|---------|---------|---------|--------|--------------|--------|
|                                                                | คนที่ ๑                                | คนที่ ๒ | คนที่ ๓ | คนที่ ๔ | คนที่ ๕ |        |              |        |
| ๒๔.                                                            | +๑                                     | +๑      | +๑      | +๑      | +๑      | ๕      | ๑.๐๐         | ใช้ได้ |
| ๒๕.                                                            | +๑                                     | +๑      | +๑      | +๑      | +๑      | ๕      | ๑.๐๐         | ใช้ได้ |
| ค่า IOC ได้ ๐.๘-๑ ถือว่า ใช้ได้ ต่ำกว่า ๐.๐๕ ต้องแก้ไขปรับปรุง |                                        |         |         |         |         |        | ๑.๐๐         | ใช้ได้ |

สรุปผลการหา ค่า IOC จากผู้เชี่ยวชาญทั้ง ๕ ท่าน ทุกท่านมีความเห็นว่าแบบสอบถาม เรื่อง การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ มีความสอดคล้องกับตัวแปรทั้ง ๓ ด้าน คือ

๑. ด้านสื่อสิ่งพิมพ์อื่นและวัสดุอุปกรณ์การสอนศีลธรรม

๒. ด้านสื่อธรรมชาติในการสอนศีลธรรม

๓. ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนศีลธรรม

โดยที่ ค่า IOC +๑ คือ แบบสอบถามสามารถนำไปวัดได้อย่างแน่นอน

ค่า IOC ๐ คือ ไม่แน่ใจว่าจะวัดได้

ค่า IOC - ๑ คือ แบบสอบถามไม่สามารถนำไปวัดได้อย่างแน่นอน

โดยใช้วิธีเลือกข้อคำถามของแบบสอบถามที่มีค่ากำหนดทางสถิติที่ ๐.๐๕ ขึ้นไป จากคำถามทั้งหมด ๓๐ ข้อ ใช้ได้ ๓๐ ข้อ คือ มีข้อคำตอบของแบบสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง ๕ ท่าน ในการหาค่า (IOC) และได้ค่า IOC เท่ากับ ๑.๐๐

## ภาคผนวก ค

หนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ที่ ศธ ๖๑๐๓.๓/๕๗๔



มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย  
๗๔ หมู่ ๑ ตำบลลำไทร อำเภอน้อย  
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ๑๓๑๗๐  
โทร. ๐๓๕๒๕ ๘๐๐๐-๕ โทรสาร ๐ ๓๕๒๕ ๘๐๓๔  
www.mcu.ac.th

๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๑

|                                 |
|---------------------------------|
| โรงเรียนเทพศิรินทร์ สมุทรปราการ |
| รับเลขที่ 214                   |
| วันที่ 18 ธ.ค. 2562             |
| เวลา 10.00 น.                   |

เรื่อง ขออนุญาตแจกแบบสอบถามเพื่อทดสอบเครื่องมือวิจัย  
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเทพศิรินทร์ สมุทรปราการ  
สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อทดสอบเครื่องมือวิจัย จำนวน ๓๐ ชุด

ด้วย พระสาโรจน์ ฉายา อธิภโท นามสกุล นิ่มเนียม รหัสประจำตัว ๖๐๐๑๒๐๒๐๖๐ นิสิตบัณฑิตศึกษา หลักสูตรพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย และนิสิตกำลังดำเนินงานวิจัยเรื่อง “การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมืองจังหวัดสมุทรปราการ” เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดำเนินการตามหลักสูตรดังกล่าว

เพื่อการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามจากนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเทพศิรินทร์ สมุทรปราการ เพื่อทดสอบเครื่องมือวิจัยประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ดังนั้น ทางหลักสูตรพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับการอนุเคราะห์เป็นอย่างดี และขอขอบคุณในความเอื้อเฟื้อทางวิชาการอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.เกษม แสงนนท์)

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเทพศิรินทร์ สมุทรปราการ  
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย  
ขออภัยในความไม่สะดวก  
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเทพศิรินทร์ สมุทรปราการ  
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย  
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเทพศิรินทร์ สมุทรปราการ  
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

|                                            |      |
|--------------------------------------------|------|
| <input checked="" type="checkbox"/>        | ทราบ |
| <input type="checkbox"/>                   | ชอบ  |
| <input checked="" type="checkbox"/>        | มอบ  |
|                                            |      |
| (นายบรรหาร เอี่ยมสอาด)                     |      |
| ผู้อำนวยการโรงเรียนเทพศิรินทร์ สมุทรปราการ |      |

หนังสือฉบับนี้จะไม่สมบูรณ์ในการนำไปอ้างอิงถึงผลการเก็บรวบรวมข้อมูลทดลองวิจัย หากไม่ได้รับการลงนามรับรอง



มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย  
๗๔ หมู่ ๑ ตำบลโพธิ์ไร่ อำเภอน้อย ๓๑.๐๐ น.  
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ๓๑๐๐๕  
โทร. ๐๓๕๒๔ ๘๐๐๐-๕ โทรสาร ๐ ๓๕๒๔ ๘๐๓๔  
[www.mcw.ac.th](http://www.mcw.ac.th)

เรื่อง ขออนุญาตสัมภาษณ์และแจกแบบสอบถามเพื่อการวิจัย  
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีสมุทรปราการ  
สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน ๑๘๒ ชุด

ด้วย พระสาโรจน์ ฉายา ธีรภทโท นามสกุล นิมนิยม รหัสประจำตัว ๖๐๐๑๒๐๒๖๐๐ นิสิต  
บัณฑิตศึกษา หลักสูตรพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา ภาควิชาบริหาร  
การศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย และนิสิตกำลังดำเนินงานวิจัย  
เรื่อง “การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง  
จังหวัดสมุทรปราการ” เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรดังกล่าว

ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลสัมภาษณ์จาก ผู้อำนวยการโรงเรียนและเก็บแบบสอบถามจากนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ” ดังนั้นทางหลักสูตรพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับการอนุเคราะห์เป็นอย่างดีและขอขอบคุณในความเอื้อเฟื้อทางวิชาการอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีสมุทรปราการ

ขอแสดงความนับถือ

✕ เพื่อโปรดทราบ/พิจารณา  
☐ อนุญาต ☐ อนุมัติ ☐ เห็นชอบ  
 ✕ เห็นควรมอบกลุ่มบริหาร. (ก).....  
 .....  
 3. เห็นควรซึ่ง ☐ วก. ☐ จว.บค.  
☐ กน. ☐ พ.ป.  
☐ อื่น ๆ .....  
 4. ☐ ลงนาม  
 5. ☐ อื่น ๆ .....

(ดร.เกษม แสงนนท์)

ผู้อำนวยการหลักสูตรพุทธศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา

29 MAR 1962

☒ นาย ☐ น. ☐ พลจ. ☐ พล.  
☐ ... ☐ ...  
☐ ... ☐ ...  
☐ ... ☐ ...  
☐ ... ☐ ...  
☐ ...

หนังสือฉบับนี้จะไม่สมบูรณ์ในการนำไปอ้างอิงถึงผลการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย หากไม่ได้รับการลงนามรับรอง

29 21x b2

ที่ ศธ ๖๑๐๓.๗/ว.๒๕๑



มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

๗๙ หมู่ ๑ ตำบลลำไทร อำเภอมโนรมย์

จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ๑๓๑๗๐

โทร. ๐๓๕๒๔ ๘๐๐๐-๕ โทรสาร ๐ ๓๕๒๔ ๘๐๓๔

www.mcu.ac.th

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขออนุญาตสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย  
เรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีสมุทรปราการ  
สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย พระสาโรจน์ ฉายา ธีรภทฺโท นามสกุล นิมเนียม รหัสประจำตัว ๖๐๐๑๒๐๒๐๖๐ นิสิตบัณฑิตศึกษา หลักสูตรพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย และนิสิตกำลังดำเนินงานวิจัยเรื่อง “การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมโนรมย์ จังหวัดสมุทรปราการ” เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรดังกล่าว

ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลสัมภาษณ์จากรองผู้อำนวยการโรงเรียนเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมโนรมย์ จังหวัดสมุทรปราการ” ดังนั้น ทางหลักสูตรพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับการอนุเคราะห์เป็นอย่างดีและขอขอบคุณในความเอื้อเฟื้อทางวิชาการอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.เกษม แสงนนท์)

ผู้อำนวยการหลักสูตรพุทธศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา

|                 |                |
|-----------------|----------------|
| กลุ่มบริหาร กน. |                |
| วันที่          | 12.9.๖๑ / 2562 |
| 1               | .....          |
| 2               | .....          |
| 3               | .....          |
|                 |                |
|                 |                |

หนังสือฉบับนี้จะไม่สมบูรณ์ในการนำไปอ้างอิงถึงผลการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย หากไม่ได้รับการลงนามรับรอง

### ภาคผนวก ง

ค่าความเชื่อมั่น (Tryout) ของแบบสอบถาม

## Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .934             | 30         |

## Item-Total Statistics

|     | Scale Mean if<br>Item Deleted | Scale<br>Variance if<br>Item Deleted | Corrected Item-<br>Total Correlation | Cronbach's<br>Alpha if Item<br>Deleted |
|-----|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|
| a1  | 106.5740                      | 143.130                              | .434                                 | .933                                   |
| a2  | 106.5468                      | 142.752                              | .519                                 | .933                                   |
| a3  | 106.6405                      | 138.722                              | .434                                 | .934                                   |
| a4  | 106.5801                      | 142.147                              | .497                                 | .933                                   |
| a5  | 106.6465                      | 137.999                              | .439                                 | .934                                   |
| a6  | 106.5891                      | 142.279                              | .495                                 | .933                                   |
| a7  | 106.6798                      | 137.715                              | .515                                 | .933                                   |
| a8  | 106.5952                      | 142.605                              | .493                                 | .933                                   |
| a9  | 106.5740                      | 145.403                              | .203                                 | .936                                   |
| a10 | 106.5227                      | 143.014                              | .504                                 | .933                                   |
| b1  | 106.4894                      | 138.529                              | .452                                 | .934                                   |
| b2  | 107.0997                      | 137.139                              | .681                                 | .930                                   |
| b3  | 106.6012                      | 136.671                              | .497                                 | .933                                   |
| b4  | 106.3565                      | 141.921                              | .556                                 | .932                                   |
| b5  | 106.5468                      | 139.327                              | .438                                 | .934                                   |
| b6  | 107.1752                      | 137.266                              | .702                                 | .930                                   |
| b7  | 107.2266                      | 136.873                              | .705                                 | .930                                   |
| b8  | 107.2054                      | 137.182                              | .709                                 | .930                                   |
| b9  | 107.1994                      | 136.112                              | .752                                 | .930                                   |
| b10 | 107.1843                      | 137.460                              | .701                                 | .930                                   |
| c1  | 107.1903                      | 137.518                              | .679                                 | .930                                   |
| c2  | 107.2356                      | 138.035                              | .687                                 | .931                                   |
| c3  | 107.2236                      | 137.277                              | .693                                 | .930                                   |
| c4  | 107.2447                      | 136.937                              | .742                                 | .930                                   |

|     |          |         |       |      |
|-----|----------|---------|-------|------|
| c5  | 107.2175 | 137.250 | .703  | .930 |
| c6  | 106.9184 | 141.033 | .385  | .934 |
| c7  | 107.2598 | 137.502 | .710  | .930 |
| c8  | 107.1994 | 137.469 | .675  | .931 |
| c9  | 107.1027 | 136.838 | .683  | .930 |
| c10 | 106.4955 | 149.257 | -.070 | .936 |

## ประวัติผู้วิจัย

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ชื่อ                | : พระสาโรจน์ อีรภทโท (นิมเนียม)                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| วัน/เดือน/ปี เกิด   | : ๑๘ มกราคม ๒๕๑๘                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| สถานที่เกิด         | : ๓๖๙ ม.๒ ตำบลบางโปรง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ                                                                                                                                                                                                                                                           |
| การศึกษา            | : ปริญญาตรี พธ.บ. มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย<br>: นักธรรมชั้นเอก<br>ประกาศนียบัตรการบริหารกิจการคณะสงฆ์ (ป.บส.) มหาวิทยาลัย<br>มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตบาฬีศึกษาพุทธโฆส นครปฐม<br>พุทธศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพระพุทธศาสนา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลง<br>กรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตบาฬีศึกษาพุทธโฆส นครปฐม |
| ประสบการณ์ทำงาน     | : ครูพระสอนศีลธรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| อุปสมบท             | : ๒๔ มกราคม ๒๕๔๒                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| สังกัด              | : มหานิกาย<br>วัดบางโปรง ตำบลบางโปรง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ                                                                                                                                                                                                                                            |
| หน้าที่             | : เลขานุการเจ้าตำบล<br>ครูพระสอนศีลธรรม                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ปีที่เข้าศึกษา      | : ๑ มิถุนายน ๒๕๖๐                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ปีที่สำเร็จการศึกษา | : ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๒                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ที่อยู่ปัจจุบัน     | : ๑๐ หมู่ ๒ วัดบางโปรง ตำบลบางโปรง อำเภอเมือง<br>จังหวัดสมุทรปราการ                                                                                                                                                                                                                                           |