

รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน
เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ
สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

โดย

อนุสร หงษ์ขุนทด

โรงเรียนด่านขุนทด

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 5

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยฉบับนี้ สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความรู้ และความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่งจาก นายวิโรจน์ ฉายชวงค์ ผู้อำนวยการโรงเรียนด่านขุนทด ที่ได้ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จด้วยความเรียบร้อย พร้อมทั้งได้รับความร่วมมือจากคณะครู และนักเรียนโรงเรียนด่านขุนทด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 5 ที่ได้อนุเคราะห์อำนวยความสะดวก และให้ความร่วมมือในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล

ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่กรุณาสละเวลาในการตรวจสอบความถูกต้องของ เนื้อหา เครื่องมือในการทำวิจัย รวมถึงคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อให้ งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จด้วยความสมบูรณ์เรียบร้อย

คุณค่าประโยชน์จากการศึกษาครั้งนี้ ผู้รายงานขอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา มารดา ที่ได้อบรมสั่งสอน ให้ความรัก ความอบอุ่นแก่ผู้รายงาน และบูรพาจารย์ผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้อบรม สั่งสอนประสิทธิประสาทวิชาความรู้แก่ผู้รายงาน

อนุสร หงษ์ขุนทด

ผลการวิจัยพบว่า 1) ลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ส่วนใหญ่มีลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.68$, S.D. = 1.82) มากที่สุด 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ทั้งหมดมีคะแนนรวมผ่านเกณฑ์การประเมิน โดยมีคะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ทุกคน 3) นักเรียนสามารถสังเกต จดจำ เข้าใจ และบอกหรืออธิบายความหมายของคำศัพท์ สัญลักษณ์ และเทคนิคเฉพาะของการสื่อสารแบบต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ มากที่สุด อยู่ในระดับในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.54)

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ค
สารบัญภาพ	จ
สารบัญภาคผนวก	ฉ
บทที่ 1	1
วัตถุประสงค์	3
ขอบเขตการวิจัย	3
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	4
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	5
บทที่ 2	6
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551	6
หลักสูตรวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	8
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับห้องเรียนกลับด้าน	16
การรู้เท่าทันสื่อ และสารสนเทศ	19
ลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียน	43
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	47
บทที่ 3	53
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	54
การเก็บรวบรวมข้อมูล	61
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	68
บทที่ 4	69
ตอนที่ 1 ศึกษาลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี 4	69
ตอนที่ 2 รูปแบบวิธีการการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะ ด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	92

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5	103
สรุปผลการวิจัย	104
ตอนที่ 1 ผลการศึกษาลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	105
ตอนที่ 2 ผลการพัฒนารูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	106
ตอนที่ 3 ผลการศึกษาการเรียนรู้ด้วยรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำ เป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	109
อภิปรายผล	111
ข้อเสนอแนะ	112
บรรณานุกรม	115
ภาคผนวก	119
ภาคผนวก ก การวิเคราะห์ข้อมูล	120
ภาคผนวก ข แบบประเมินผลงาน	140
ภาคผนวก ค แบบสอบถามลักษณะลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	149
ภาคผนวก ง แบบประเมินทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	154
ภาคผนวก จ แบบประเมินวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	159
ประวัติการศึกษา และการทำงาน	170

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ตัวชี้วัดของรายวิชา	11
ตารางที่ 2 วิธีสอน และระบบการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ/สื่อ/แหล่งเรียนรู้	13
ตารางที่ 3 สรุปทักษะด้านข้อมูล สื่อและด้านเทคโนโลยี ด้านการเข้าใจและการเรียนรู้ ด้านสารสนเทศ	21
ตารางที่ 4 สรุปทักษะด้านข้อมูล สื่อและด้านเทคโนโลยี ด้านการเข้าใจและการเรียนรู้สื่อ	22
ตารางที่ 5 สรุปทักษะด้านข้อมูล สื่อและด้านเทคโนโลยี ด้านการเข้าใจและการเรียนรู้ การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ	22
ตารางที่ 6 กระบวนการเรียนรู้เท่าทันสื่อ	34
ตารางที่ 7 พฤติกรรมบ่งชี้จำแนกตามองค์ประกอบของทักษะการรู้เท่าทันสื่อ	34
ตารางที่ 8 บุคลิกภาพของผู้เรียน	43
ตารางที่ 9 การแปลผลวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน	44
ตารางที่ 10 การสรุปคะแนนสำรวจวิธีการเรียนรู้ตามแบบของกราชา	46
ตารางที่ 11 แสดงข้อที่ปรากฏในแบบสอบถาม จำแนกตามลีลาการเรียนรู้ทั้ง 6 ประเภท	56
ตารางที่ 12 หน่วยที่ 1 เรื่องการติดต่อสื่อสารโดยใช้โซเชียลมีเดีย	61
ตารางที่ 13 กิจกรรมการเรียนรู้	62
ตารางที่ 14 ลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1	69
ตารางที่ 15 ลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2	71
ตารางที่ 16 ลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3	73
ตารางที่ 17 ลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4	75
ตารางที่ 18 ลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5	78
ตารางที่ 19 ลีลาการเรียนรู้แบบอิสระของผู้เรียน	80
ตารางที่ 20 ลีลาการเรียนรู้แบบหลีกเลี่ยงของผู้เรียน	82
ตารางที่ 21 ลีลาการเรียนรู้แบบร่วมมือของผู้เรียน	84
ตารางที่ 22 ลีลาการเรียนรู้แบบพึ่งพาของผู้เรียน	86
ตารางที่ 23 ลีลาการเรียนรู้แบบแข่งขันของผู้เรียน	88

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 24 ลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของผู้เรียน	90
ตารางที่ 25 แสดงผลสัมฤทธิ์ของคะแนนคิดเป็นร้อยละของหน่วยที่ 1 เรื่องการติดต่อสื่อสาร โดยใช้โซเชียลมีเดีย	92
ตารางที่ 26 แสดงคะแนนรวมของการทำแบบฝึกหัดและคะแนนรวมของแบบทดสอบ หลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	92
ตารางที่ 27 แสดงคะแนนรวมของการทำแบบฝึกหัดและคะแนนรวมของแบบทดสอบ หลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1	93
ตารางที่ 28 แสดงคะแนนรวมของการทำแบบฝึกหัดและคะแนนรวมของแบบทดสอบ หลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2	93
ตารางที่ 29 แสดงคะแนนรวมของการทำแบบฝึกหัดและคะแนนรวมของแบบทดสอบ หลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3	93
ตารางที่ 30 แสดงคะแนนรวมของการทำแบบฝึกหัดและคะแนนรวมของแบบทดสอบ หลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4	94
ตารางที่ 31 แสดงคะแนนรวมของการทำแบบฝึกหัดและคะแนนรวมของแบบทดสอบ หลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5	94
ตารางที่ 32 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4	95
ตารางที่ 33 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการรู้เท่าทันสื่อด้านทักษะการเข้าถึง	98
ตารางที่ 34 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ด้านทักษะการวิเคราะห์	99
ตารางที่ 35 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ด้านทักษะการประเมินสื่อ	100
ตารางที่ 36 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ด้านทักษะการสร้างสรรค์	101
ตารางที่ 37 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ด้านทักษะการมีส่วนร่วม	102

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 แผนภาพทักษะด้านข้อมูล สื่อและด้านเทคโนโลยี	21
ภาพที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างการรู้เท่าทันสื่อการรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy)	23
ภาพที่ 3 ระดับความสามารถในการคิดอ่านสื่อ	26
ภาพที่ 4 ขั้นตอนการไตร่ตรองสะท้อนกลับ	27
ภาพที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างการรู้เท่าทันสารสนเทศ	39
ภาพที่ 6 The Ecology of MIL: Notions of MIL	40
ภาพที่ 7 กรอบแนวทางการเรียนการสอนวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	58
ภาพที่ 8 ลีลาการเรียนรู้ตามลักษณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1	70
ภาพที่ 9 ลีลาการเรียนรู้ตามลักษณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2	72
ภาพที่ 10 ลีลาการเรียนรู้ตามลักษณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3	75
ภาพที่ 11 ลีลาการเรียนรู้ตามลักษณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4	77
ภาพที่ 12 ลีลาการเรียนรู้ตามลักษณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5	80
ภาพที่ 13 รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะ ด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	108

สารบัญภาคผนวก

	หน้า
ตารางผนวกที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	121
ตารางผนวกที่ 2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ม. 4/1	123
ตารางผนวกที่ 3 แสดงผลสัมฤทธิ์ของคะแนนคิดเป็นร้อยละของการทำแบบฝึกหัด ม.4/1	124
ตารางผนวกที่ 4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ม. 4/2	125
ตารางผนวกที่ 5 แสดงผลสัมฤทธิ์ของคะแนนคิดเป็นร้อยละของการทำแบบฝึกหัด ม.4/2	126
ตารางผนวกที่ 6 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ม. 4/3	128
ตารางผนวกที่ 7 แสดงผลสัมฤทธิ์ของคะแนนคิดเป็นร้อยละของการทำแบบฝึกหัด ม.4/3	130
ตารางผนวกที่ 8 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ม. 4/4	132
ตารางผนวกที่ 9 แสดงผลสัมฤทธิ์ของคะแนนคิดเป็นร้อยละของการทำแบบฝึกหัด ม.4/4	134
ตารางผนวกที่ 10 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ม. 4/5	136
ตารางผนวกที่ 11 แสดงผลสัมฤทธิ์ของคะแนนคิดเป็นร้อยละของการทำแบบฝึกหัด ม.4/5	138

บทที่ 1

ความสำคัญและความเป็นมา

แนวคิดเรื่อง "การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21" ผู้เรียนควรมีทักษะการเรียนรู้ 3R x 7C (Partnership for 21st Century Skills, 2009) โดยเฉพาะความรู้ด้านสารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยี (Information, Media and Technology Skills) ที่ทุกคนจะต้องเรียนรู้ตลอดชีวิต ปัจจุบันการเรียนรู้สาระวิชา (Content หรือ Subject Matter) ควรเป็นการเรียนจากการค้นคว้าเองของผู้เรียน โดยผู้สอนช่วยแนะนำและออกแบบกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนแต่ละคนสามารถประเมินความก้าวหน้าของการเรียนรู้ของตนเองได้ (วิจารณ์ พานิช, 2555: 16-21)

แนวคิดดังกล่าวสอดคล้องกับยุคที่โลกมีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วในปัจจุบันเนื่องจากผู้คนทั่วโลกได้มีการใช้เทคโนโลยีเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลต่าง ๆ ของทุกภูมิภาคของโลกเข้าด้วยกัน จนเกิดเป็นกระแสการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 กล่าวได้ว่าเป็นทักษะของคนในศตวรรษที่ 21 ที่ทุกคนจะต้องเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเฉพาะทักษะรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) (วิจารณ์ พานิช, 2555: 36) ด้วยเหตุนี้ “สื่อ” จึงเข้ามามีบทบาทอย่างมากต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้เรียนมากที่สุด รวมทั้งมีบทบาทต่อการดำรงชีวิตการบ่มเพาะความเชื่อ ทศณคติ ความคิด ค่านิยม การประเมินคุณค่าต่อเรื่องราวต่าง ๆ และการปฏิบัติตนในด้านต่าง ๆ ของผู้เรียนในอนาคต

การรู้เท่าทันสื่อเป็นทักษะที่สำคัญสำหรับการดำเนินชีวิตของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากสื่อสมัยใหม่มีรูปแบบที่หลากหลาย และมีความซับซ้อนมากขึ้น ผู้เรียนจึงจำเป็นต้องเรียนรู้ เพื่อให้สามารถตัดสินใจเลือกรับข่าวสารได้อย่างถูกต้อง การรู้เท่าทันสื่อถือเป็นแนวคิดสำคัญที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในระดับสากล ถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการเสริมสร้างพลังอำนาจในการบริโภคสื่ออย่างชาญฉลาดของผู้บริโภคสื่อ เพราะหากบุคคลใดขาดการรู้เท่าทันสื่อ ย่อมตกเป็นเหยื่อของข้อมูลข่าวสาร (บุบผา เมฆศรีทองคำ, 2554: 117) ด้วยเหตุนี้ การรู้เท่าทันสื่อ จึงเป็นเรื่องที่ท้าทายสำหรับผู้สอน และผู้เรียนทุกคนบนโลกข่าวสารที่ไร้พรมแดนนี้

การรู้เท่าทันสื่อเป็นเครื่องมือที่ช่วยสร้างความเข้มแข็งให้แก่ผู้เรียน การรู้เท่าทันสื่อจะช่วยให้ผู้เรียนไม่ถูกรอบงำจากสื่อ หรือบริษัทผู้ผลิตที่คาดหวังผลกำไรที่จะหลอกล่อให้ผู้เรียนซื้อสินค้าที่เกินความจริง (โตมร อภิวันทนากร, 2556: 36) เพราะสื่อเป็นปัจจัยหนึ่งที่อยู่ในวิถีชีวิตของผู้เรียนส่งผลต่อความคิด และพฤติกรรมกรเรียนรู้ และการใช้ชีวิต ซึ่งผู้สอนไม่สามารถป้องกันสื่อที่สร้างผลกระทบด้านลบกับชีวิตผู้เรียนได้ ดังที่ (ศรีดา ตันทะอธิพานิช, 2555: 51) ได้กล่าวว่าเด็ก และเยาวชนจะใช้เวลาอยู่กับสื่อวันละไม่ต่ำกว่า 8 ชั่วโมง รวมแล้วมากกว่าเวลาเรียน มากกว่าเวลาที่อยู่กับผู้ปกครอง ส่งผลให้แนวโน้มในอนาคต สื่อจะเข้ามาครอบครองเวลาส่วนใหญ่ของเด็ก และเยาวชนไปโดยที่พวกเขาไม่รู้ตัว ผ่านโลกยุคดิจิทัล และอุปกรณ์ไอซีที (ICT : Information and Communication Technology)

ดังนั้นแนวโน้มในการจัดการเรียนการสอนของผู้สอนในปัจจุบันจึงต้องมีการเปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนการสอน โดยใช้สื่อเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในห้องเรียนให้มากขึ้น (Smaldino, Lowther and Russell, 2012) แนวคิดในการบันทึกวิดีโอการสอนไว้ก่อนล่วงหน้าผ่านสื่อโซเชียลมีเดียต่าง ๆ แล้วให้ผู้เรียนนำกลับไปเรียนที่บ้าน เพื่อทำความเข้าใจ แล้วนำการบ้านมาทำ หรือร่วมกิจกรรม

อภิปรายที่โรงเรียน (Bergmann and Sams, 2012b) แนวทางดังกล่าวกำลังได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายทั่วโลกยังสอดคล้องกับพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียนในปัจจุบัน ที่ได้เติบโตขึ้นมากับเทคโนโลยี (วิจารณ์ พานิช, 2556) ดังนั้นการศึกษาลีลาการเรียนรู้ (Learning Styles) หรือลักษณะวิธีการเรียน วิธีการคิด หรือวิธีการแก้ปัญหา ที่ผู้เรียนชอบ หรือมีความถนัดในการใช้เป็นประจำ (Grasha and Kirschenbaum, 1980) จึงเป็นวิธีการเรียนรู้ที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด (ทิตนา แชมณี, 2556) ถือเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นมากที่สุดที่ผู้สอนควรจะต้องนำมาพิจารณาเพื่อใช้ในการออกแบบการเรียนรู้ ร่วมกับหลักสูตรการเรียนการสอน ที่ควรจะต้องเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติ และเรียนรู้ผ่านอุปกรณ์เทคโนโลยี หรือสถานการณ์จำลองต่าง ๆ ที่มีความเหมาะสมกับลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งในห้องเรียน และนอกห้องเรียน (Smaldino, Lowther and Russell, 2012)

ลีลาการเรียนรู้ มาจากคำศัพท์ภาษาอังกฤษว่า “Learning Styles” ซึ่งสามารถแปลเป็นภาษาไทยได้ว่า “ลีลาการเรียนรู้” ตามพจนานุกรมภาษาศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตสถาน (ราชบัณฑิตสถาน, 2553: 257) และตามที่ (ทิตนา แชมณี, 2556) ได้อธิบายความหมายของลีลาการเรียนรู้ไว้ว่า หมายถึงลักษณะ หรือวิธีการเรียน หรือวิธีการคิด หรือวิธีการแก้ปัญหา ที่บุคคลชอบ หรือมีความถนัดในการใช้เป็นประจำ หรือใช้เป็นส่วนใหญ่ในการเรียนรู้เรื่องต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน และเป็นวิธีการเรียนรู้ที่ช่วยให้บุคคลนั้น เกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด ความสำคัญของการศึกษาลีลาการเรียนรู้ คือผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาลีลาการเรียนรู้ที่หลากหลายของผู้เรียน และปรับการสอนของตนให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการที่แตกต่างกันของผู้เรียนได้มากขึ้น เพื่อตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สูงสุด หรือเต็มศักยภาพของตนเอง

เมื่อพิจารณาลีลาการเรียนรู้วิธีการเรียนรู้ หรือลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียนผ่านเทคโนโลยี จะเห็นได้ว่าผู้เรียนมีความอิสระในการเรียนรู้มากขึ้นจากเครื่องมือต่าง ๆ ที่มีราคาถูกลง พกพาได้สะดวก และสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้ตลอดเวลาจากระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ในมาตรา 22 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2546: 13) ที่ได้กล่าวว่าการจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญมากที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็มตามศักยภาพ สอดคล้องกับหลักการจุดมุ่งหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ที่กำหนดเป้าหมาย และทิศทางการปฏิรูปการศึกษา กระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนคนไทย ให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้คู่คุณธรรม โดยมีหลักการสำคัญของการจัดการศึกษาประกอบด้วย ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด ผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็มตามศักยภาพ

จากสภาพปัญหา และความสำคัญที่กล่าวมาข้างต้น ผู้รายงานสนใจศึกษาคุณลักษณะการเรียนรู้เท่าทันสื่อ ว่ามีองค์ประกอบอะไรบ้าง ในแต่ละองค์ประกอบ ประกอบด้วยตัวแปรใดบ้าง เพื่อที่จะได้นำมาออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ให้สามารถสอดคล้องกับลีลาการเรียนรู้ วิธีการเรียนรู้ หรือลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียนผ่านเทคโนโลยี การวิเคราะห์ผู้เรียนนี้จะส่งผลให้ผู้สอนรู้และเข้าใจในบริบทของผู้เรียนสามารถนำข้อมูลไปช่วยเหลือ แก้ไข ส่งเสริม และสนับสนุนให้ผู้เรียนมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และมีความเหมาะสมตามศักยภาพของผู้เรียนแต่ละบุคคล หรือเป็นกลุ่มเพื่อจัดการเรียน

การสอนแบบเรียนรู้ร่วมกันตามแนวทางการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทั้งนี้เพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา คุณลักษณะการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อช่วยให้เกิดการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการรู้เท่าทันสื่อเป็นภูมิคุ้มกันจากสื่อที่ไม่เหมาะสม มีศักยภาพในการเลือกรับสื่อ เนื่องจากการรู้เท่าทันสื่อมีความสำคัญอย่างยิ่งเป็นองค์ความรู้ที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และเพื่อใช้เป็นภูมิคุ้มกันในสังคมที่เต็มไปด้วยสื่อที่มีหลากหลายชนิดในอนาคต

จากแนวทางดังกล่าวผู้รายงานได้ตระหนักถึงความสำคัญ และต้องการทำการศึกษาข้อมูลพื้นฐานของผู้เรียน สำหรับนำไปใช้วางแผนในการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีความเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ เพื่อให้สอดคล้องกับสัการการเรียนรู้ของผู้เรียน ที่ผู้รายงานรับผิดชอบปฏิบัติการสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ รหัสวิชา ง31201 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1-4/5 จำนวน 5 ห้อง จำนวน 196 คน ปีการศึกษา 2559 เพื่อให้ผู้เรียนได้ค้นพบศักยภาพของตนเอง และสามารถพัฒนาการเรียนรู้ของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดการรู้เท่าทันสื่อ เพื่อใช้เป็นภูมิคุ้มกันจากสื่อที่ไม่เหมาะสม มีศักยภาพในการเลือกรับสื่อ ที่สอดคล้องกับแนวทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 และนโยบายประเทศไทย 4.0 รวมถึงนโยบายจากกระทรวงศึกษาธิการ สถานศึกษา ผู้ปกครองและชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสัการการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
2. เพื่อศึกษาทักษะการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
3. เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้ด้วยรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ จะศึกษาเฉพาะรายวิชาที่ผู้รายงานได้รับผิดชอบปฏิบัติการสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 คือ รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ รหัสวิชา ง 31201 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1-4/5 จำนวน 5 ห้อง 196 คน ปีการศึกษา 2559 เพื่อให้ทราบข้อมูลพื้นฐานของผู้เรียนสำหรับนำไปวางแผนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ ตามรูปแบบการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพของผู้เรียนตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดไว้ในหลักสูตร และสอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้ค้นพบศักยภาพของตนเอง และสามารถพัฒนาการเรียนรู้ของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลักษณะของวิธีการเรียนรู้ หรือสัการการเรียนรู้ ด้วยรูปแบบการสอนที่สอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้ หรือสัการการเรียนรู้ของผู้เรียน การวิจัยครั้งนี้ ผู้รายงานแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

1. ศึกษาลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี 4 เป็นการศึกษาเฉพาะลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียนตามแนวคิดของแอนโทนี เอฟ กราชา และไรซ์แมน (Grasha and Kirschenbaum, 1980; กรมวิชาการ, 2544) ของผู้เรียนที่ผู้รายงานรับผิดชอบปฏิบัติหน้าที่การสอน เพื่อนำผลการศึกษาไปออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

2. การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้รายงานรับผิดชอบปฏิบัติหน้าที่การสอน รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ รหัสวิชา ง 31201 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1-4/5 จำนวน 5 ห้อง 196 คน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนด่านขุนทด จำนวน 345 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปี 4 ที่ลงทะเบียนเรียน รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 5 ห้องเรียน รวม 196 คน ผู้รายงานแบ่งประชากร และกลุ่มตัวอย่าง ออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตัวแปรที่ศึกษา

ตอนที่ 1 ศึกษาลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี 4

ตัวแปรต้น ลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียน

ตัวแปรตาม

1. ลักษณะของผู้เรียนแบบอิสระ (Independent Style)
2. ลักษณะของผู้เรียนแบบหลีกเลี่ยง (Avoidant Style)
3. ลักษณะของผู้เรียนแบบร่วมมือ (Collaborative Style)
4. ลักษณะของผู้เรียนแบบพึ่งพา (Dependent Style)
5. ลักษณะของผู้เรียนแบบแข่งขัน (Competitive style)
6. ลักษณะของผู้เรียนแบบมีส่วนร่วม (Participant Style)

ตอนที่ 2 การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ตัวแปรต้น รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ตัวแปรตาม ผลการเรียนรู้ด้วยรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. การรู้เท่าทันสื่อ ได้แก่
 - 2.1 ทักษะการเข้าถึง (Access Skill)
 - 2.2 ทักษะการวิเคราะห์ (Analyze Skill)
 - 2.3 ทักษะการประเมินสื่อ (Evaluate Skill)
 - 2.4 ทักษะการสร้างสรรค์ (Create Skill)
 - 2.5 ทักษะการมีส่วนร่วม (Participate Skill)

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ผู้สอนสามารถเข้าใจลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้
2. ผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมการสอนได้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน
3. ผู้สอนได้ศึกษาถึงพัฒนาการของผู้เรียนในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ และวิชาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีของนักเรียนเป็นรายบุคคล
4. ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์เผยแพร่แก่บุคลากรทางการศึกษาที่เกี่ยวข้อง
5. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมด้านอื่น ๆ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

รายงานการพัฒนาแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้รายงานได้ศึกษาสาระสำคัญของแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยจัดแบ่งหัวข้อ ดังนี้

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

หลักสูตรวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับห้องเรียนกลับด้าน

การรู้เท่าทันสื่อ และสารสนเทศ

ลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้ และทักษะพื้นฐาน รวมทั้ง เจตคติ ที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1. ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสารมีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

2. ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิด อย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

3. ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องการทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือก และใช้ เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสารการทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสม และมีคุณธรรม

คุณภาพผู้เรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

1. เข้าใจวิธีการทำงานเพื่อการดำรงชีวิต สร้างผลงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะ การทำงานร่วมกัน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา และทักษะการแสวงหาความรู้ ทำงานอย่างมีคุณธรรม และมีจิตสำนึกในการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน

2. เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีกับศาสตร์อื่น ๆ วิเคราะห์ระบบเทคโนโลยีมีความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการสร้างและพัฒนาสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการตามกระบวนการเทคโนโลยีอย่างปลอดภัยโดยใช้ซอฟต์แวร์ช่วยในการออกแบบหรือนำเสนอผลงาน วิเคราะห์และเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม และมีการจัดการเทคโนโลยีด้วยวิธีการของเทคโนโลยีสะอาด

3. เข้าใจองค์ประกอบของระบบสารสนเทศ องค์ประกอบและหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ ระบบสื่อสารข้อมูลสำหรับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ คุณลักษณะของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงและมีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์แก้ปัญหา เขียนโปรแกรมภาษา พัฒนาโครงงานคอมพิวเตอร์ ใช้ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ติดต่อสื่อสารและค้นหาข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต ใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนำเสนองาน และใช้คอมพิวเตอร์สร้างชิ้นงานหรือโครงงาน

4. เข้าใจแนวทางสู่อาชีพการเลือกและใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมกับอาชีพ มีประสบการณ์ในอาชีพที่ถนัดและสนใจ และมีคุณลักษณะที่ดีต่ออาชีพ

สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

1. อธิบายองค์ประกอบของระบบสารสนเทศ
2. อธิบายองค์ประกอบและหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์
3. อธิบายระบบสื่อสารข้อมูล สำหรับเครือข่ายคอมพิวเตอร์
4. บอกคุณลักษณะของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง
5. แก้ปัญหาด้วยกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ
6. เขียนโปรแกรมภาษา
7. พัฒนาโครงงานคอมพิวเตอร์
8. ใช้ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ให้เหมาะสมกับงาน
9. ติดต่อสื่อสาร ค้นหาข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต
10. ใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ เพื่อประกอบการตัดสินใจ
11. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนำเสนองาน ในรูปแบบที่เหมาะสม ตรงตามวัตถุประสงค์ของงาน
12. ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างชิ้นงานหรือโครงงานอย่างมีจิตสำนึกและความรับผิดชอบ
13. บอกข้อควรปฏิบัติสำหรับผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

หลักสูตรวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

คำอธิบายรายวิชา (course description)

รู้และเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบสารสนเทศ องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์ คุณลักษณะ หลักการทำงานและอุปกรณ์ต่อพ่วง ประเภทของฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย คอมพิวเตอร์ และสามารถเลือกใช้ซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ได้เหมาะสมกับงาน สามารถพัฒนาสมรรถนะ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารและการแก้ปัญหาด้วยกระบวนการ เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ ใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลผ่าน อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพเกิด ประสิทธิภาพ มีคุณธรรม มีจิตสำนึกและความรับผิดชอบในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยปฏิบัติตาม พระราชบัญญัติและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ตัวชี้วัดของรายวิชา(พื้นฐาน)

สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ มีคุณธรรม

หน่วยที่ 1 การติดต่อสื่อสารโดยใช้โซเชียลมีเดีย

ตัวชี้วัดช่วงชั้น

ง 3.1 ม.4-6/9 ติดต่อสื่อสาร ค้นหาข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต

ง 3.1 ม.4-6/11 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนำเสนองานในรูปแบบที่เหมาะสม ตรงตามวัตถุประสงค์ของงาน

ง 3.1 ม.4-6/12 ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างชิ้นงานหรือโครงงานอย่างมีจิตสำนึกและความรับผิดชอบ

ง 3.1 ม.4-6/13 บอกข้อควรปฏิบัติสำหรับผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

สาระสำคัญ

1. ค้นหาข้อมูลติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต
2. คุณธรรมและจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต
3. ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น สื่อสารและปฏิบัติต่อผู้อื่นอย่างสุภาพ ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของระบบที่ใช้งาน ไม่ทำผิดกฎหมายและศีลธรรม แบ่งปันความสุขให้กับผู้อื่น
4. การนำเสนองานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือโซเชียลมีเดียอย่างเหมาะสม ตรงตามวัตถุประสงค์ มีความจำเป็น โดยการใช้งานจึงต้องรู้และเข้าใจลักษณะการทำงานเทคโนโลยีสารสนเทศหรือโซเชียลมีเดีย
5. การใช้อินเทอร์เน็ตอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรมทำได้โดยการปฏิบัติตนต่อผู้อื่นอย่างสุภาพ ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของระบบที่ใช้งาน ไม่ทำผิดกฎหมายและศีลธรรม รู้จักแบ่งปันความสุขให้กับผู้อื่น

หน่วยที่ 2 ระบบสารสนเทศ

ตัวชี้วัดช่วงชั้น

ง 3.1 ม.4-6 /1 อธิบายองค์ประกอบของระบบสารสนเทศ

ง 3.1 ม.4-6/10 ใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศเพื่อประกอบการตัดสินใจ

สาระสำคัญ

1. ระบบสารสนเทศเป็นการจัดการข้อมูลตามขั้นตอนการปฏิบัติงานโดยอาศัยองค์ประกอบของระบบสารสนเทศมาช่วยในการประมวลผลเพื่อให้ได้สารสนเทศที่ต้องการ
2. คอมพิวเตอร์มีศักยภาพในการประมวลผลข้อมูลที่รวดเร็วและถูกต้อง สามารถนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจได้

หน่วยที่ 3 องค์ประกอบและหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์

ตัวชี้วัดช่วงชั้น

ง 3.1 ม.4-6/2 อธิบายองค์ประกอบและหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์

ง 3.1 ม.4-6/4 บอกคุณลักษณะของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง

สาระสำคัญ

1. ความหมายและวิวัฒนาการของคอมพิวเตอร์
2. คอมพิวเตอร์จะทำงานได้ต้องอาศัยหน่วยรับเข้า หน่วยประมวลผลกลาง หน่วยความจำหลัก หน่วยความจำรอง และหน่วยส่งออก ซึ่งทำงานประสานเกี่ยวเนื่องกันอย่างมีหลักการ
3. คุณลักษณะของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงมีความสำคัญต่อประสิทธิภาพในการทำงาน จึงต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะงาน

หน่วยที่ 4 ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

ตัวชี้วัดช่วงชั้น

ง 3.1 ม.4-6/3 อธิบายระบบสื่อสารข้อมูลสำหรับเครือข่ายคอมพิวเตอร์

สาระสำคัญ

1. องค์ประกอบพื้นฐานของระบบสื่อสารข้อมูลประกอบด้วยผู้ส่งข้อมูล ผู้รับข้อมูล ข้อมูล สื่อ หรือตัวกลาง และโพรโทคอล
2. สื่อหรือตัวกลางที่ทำให้ระบบสื่อสารข้อมูลเกิดประสิทธิภาพมีทั้งประเภทมีสายส่ง สัญญาณไฟฟ้าและไร้สาย ซึ่งมีคุณสมบัติแตกต่างกัน
3. ฮับ สวิตช์ และเราท์เตอร์ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมโยงเครือข่ายที่ทำหน้าที่ในการรับ-ส่งข้อมูลระหว่างเครือข่าย ซึ่งมีความสามารถแตกต่างกันออกไป
4. เครือข่ายคอมพิวเตอร์เป็นการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์หลายๆ เครื่องเข้าด้วยกัน สามารถทำได้หลายรูปแบบ เช่น แบบบัส แบบดาว แบบวงแหวน แบบตาข่าย
5. การถ่ายโอนข้อมูล มี 2 แบบ ได้แก่ แบบขนานและแบบอนุกรม

หน่วยที่ 5 การแก้ปัญหาด้วยกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตัวชี้วัดช่วงชั้น

ง 3.1 ม.4-6/1 อธิบายองค์ประกอบของระบบสารสนเทศ

ง 3.1 ม.4-6/5 แก้ปัญหาด้วยกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

ง 3.1 ม.4-6/10 ใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศเพื่อประกอบการตัดสินใจ

ง 3.1 ม.4-6/11 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนำเสนองานในรูปแบบที่เหมาะสมตรงตามวัตถุประสงค์ของงาน

สาระสำคัญ

1. องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ
2. การแก้ปัญหาด้วยการใช้กระบวนการเทคโนโลยี
3. การตัดสินใจในการทำงานการนำเสนองานด้วยการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ

4. ข้อควรปฏิบัติในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายองค์ประกอบของระบบสารสนเทศได้
2. อธิบายองค์ประกอบและหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ได้
3. อธิบายองค์ประกอบและหลักการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ได้
4. อธิบายระบบสื่อสารข้อมูลสำหรับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้
5. สามารถอธิบายความหมายและลักษณะของอินเทอร์เน็ตได้
6. สามารถอธิบายการสืบค้นข้อมูลและมารยาทในการใช้งานอินเทอร์เน็ตได้
7. สามารถใช้งานโซเซียลมีเดียเพื่อติดต่อสื่อสารและค้นหาข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต
8. สามารถใช้คอมพิวเตอร์และโซเซียลมีเดียช่วยสร้างชิ้นงานอย่างมีจิตสำนึกและความรับผิดชอบ
9. สามารถอธิบายและแก้ปัญหาด้วยกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 1 ตัวชี้วัดของรายวิชา

หน่วยที่	ชื่อหน่วย	สาระการเรียนรู้	เวลา
1	การติดต่อสื่อสารโดยใช้โซเซียลมีเดีย	1. ค้นหาข้อมูลติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต 2. คุณธรรมและจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต 3. ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้อินเทอร์เน็ต เช่น สื่อสารและปฏิบัติต่อผู้อื่นอย่างสุภาพ ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของระบบ ที่ใช้งาน ไม่ทำผิดกฎหมายและศีลธรรม แบ่งปันความสุขให้กับผู้อื่น	12 ช.ม.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

หน่วยที่	ชื่อหน่วย	สาระการเรียนรู้	เวลา
		4. การนำเสนองานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือโซเชี่ยลมีเดียอย่างเหมาะสม ตรงตามวัตถุประสงค์ มีความจำเป็น โดยการเลือกใช้งานจึงต้องรู้และเข้าใจลักษณะการทำงาน เทคโนโลยีสารสนเทศหรือโซเชี่ยลมีเดีย 5. การใช้อินเทอร์เน็ตอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรมทำได้โดยการปฏิบัติตนต่อผู้อื่นอย่างสุภาพ ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของระบบที่ใช้งาน ไม่ทำผิดกฎหมายและศีลธรรม รู้จักแบ่งปันความสุขให้กับผู้อื่น	
2	ระบบสารสนเทศ	1. ระบบสารสนเทศเป็นการจัดการข้อมูลตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน โดยอาศัยองค์ประกอบของระบบสารสนเทศมาช่วยในการประมวลผลเพื่อให้ได้สารสนเทศที่ต้องการ 2. คอมพิวเตอร์มีศักยภาพในการประมวลผลข้อมูลที่รวดเร็วและถูกต้อง สามารถนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจได้	4 ช.ม.
3	องค์ประกอบและหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์	1. ความหมายและวิวัฒนาการของคอมพิวเตอร์ 2. คอมพิวเตอร์จะทำงานได้ต้องอาศัยหน่วยรับเข้า หน่วยประมวลผลกลาง หน่วยความจำหลัก หน่วยความจำรอง และหน่วยส่งออก ซึ่งทำงานประสานเกี่ยวเนื่องกันอย่างมีหลักการ 3. คุณลักษณะของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงมีความสำคัญต่อประสิทธิภาพในการทำงาน จึงต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะงาน	4 ช.ม.
4	ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต	1. องค์ประกอบพื้นฐานของระบบสื่อสารข้อมูล ประกอบด้วยผู้ส่งข้อมูล ผู้รับข้อมูล ข้อมูล สื่อหรือตัวกลาง และโพรโทคอล 2. สื่อหรือตัวกลางที่ทำให้ระบบสื่อสารข้อมูลเกิดประสิทธิภาพมีทั้งประเภทมีสายส่ง สัญญาณไฟฟ้าและไร้สาย ซึ่งมีคุณสมบัติแตกต่างกัน	4 ช.ม.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

หน่วยที่	ชื่อหน่วย	สาระการเรียนรู้	เวลา
		3. อັบ สวิตช์ และเราท์เตอร์ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมโยงเครือข่ายที่ทำหน้าที่ในการรับ-ส่งข้อมูลระหว่างเครือข่าย ซึ่งมีความสามารถแตกต่างกันออกไป	
		4. เครือข่ายคอมพิวเตอร์เป็นการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์หลายๆ เครื่องเข้าด้วยกัน สามารถทำได้หลายรูปแบบ เช่น แบบบัส แบบดาว แบบวงแหวน แบบตาข่าย	
		5. การถ่ายโอนข้อมูล มี 2 แบบ ได้แก่ แบบขนานและแบบอนุกรม	
		6. ความหมายและลักษณะของอินเทอร์เน็ต	
5	การแก้ปัญหาด้วยกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ	1. องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ 2. การแก้ปัญหายุ่งยากการใช้กระบวนการเทคโนโลยี 3. การตัดสินใจในการทำงานการนำเสนองานด้วยการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ 4. ข้อควรปฏิบัติในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	10 ช.ม.

ตารางที่ 2 วิธีสอน และระบบการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ/สื่อ/แหล่งเรียนรู้

ลำดับ	เนื้อหา	เวลา	วิธีการสอน	แหล่งการเรียนรู้
1	การเข้าระบบการใช้งาน Google Apps for Education	2	รูปแบบวัฏจักร การเรียนรู้ด้วยการลงมือ กระทำเป็นฐาน	- ใบความรู้ - คลิปวิดีโอ - Google Apps for Education
2	การเข้าและใช้งาน Google Plus	2	รูปแบบวัฏจักร การเรียนรู้ด้วยการลงมือ กระทำเป็นฐาน	- ใบความรู้ - คลิปวิดีโอ - Google Apps for Education
3	การเข้าและใช้งาน Google Mail	2	รูปแบบวัฏจักร การเรียนรู้ด้วยการ ลงมือกระทำเป็นฐาน	- ใบความรู้ - คลิปวิดีโอ - Google Apps for Education

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลำดับ	เนื้อหา	เวลา	วิธีการสอน	แหล่งการเรียนรู้
4	การเข้าและใช้งาน Google Drive	2	รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน	- ใบความรู้ - คลิปวิดีโอ - Google Apps for Education
5	การเข้าและใช้งาน Google Docs	2	รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน	- ใบความรู้ - คลิปวิดีโอ - Google Apps for Education
6	การเข้าและใช้งาน Google Classroom	2	รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน	- ใบความรู้ - คลิปวิดีโอ - Google Apps for Education
7	1. ความหมายของระบบสารสนเทศ 2. องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ 3. การประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ 4. ประเภทของระบบสารสนเทศ 5. ผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศ	4	รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน	- ใบความรู้ - คลิปวิดีโอ - Google Apps for Education
8-9	1. ความหมายและวิวัฒนาการของคอมพิวเตอร์ 2. หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ 3. องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์ 4. คุณลักษณะของคอมพิวเตอร์ 5. คุณลักษณะของอุปกรณ์ต่อพ่วง	4	รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน	- ใบความรู้ - คลิปวิดีโอ - Google Apps for Education
10-11	1. องค์ประกอบพื้นฐานของระบบสื่อสารข้อมูล 2. สื่อหรือตัวกลางของระบบสื่อสารข้อมูล 3. อุปกรณ์เครือข่าย	4	รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน	- ใบความรู้ - คลิปวิดีโอ - Google Apps for Education

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลำดับ	เนื้อหา	เวลา	วิธีการสอน	แหล่งการเรียนรู้
	4. การถ่ายโอนข้อมูล 5. เครือข่ายคอมพิวเตอร์ 6. การติดต่อสื่อสารผ่าน เครือข่ายอินเทอร์เน็ต			
12-18	1. การวิเคราะห์และกำหนด รายละเอียดของปัญหา 2. การเลือกเครื่องมือและ ออกแบบขั้นตอนวิธี 3. การดำเนินการแก้ปัญหา 4. การตรวจสอบและการ ปรับปรุง 5. การถ่ายทอดความคิดใน การแก้ปัญหาอย่างมี ขั้นตอน	12	- รูปแบบวัฏจักรการ เรียนรู้ด้วยการลงมือ กระทำพื้นฐาน - โครงงาน	- ใบความรู้ - คลิปวิดีโอ - Google Apps for Education - สืบค้นข้อมูลทาง อินเทอร์เน็ต

การวัดและประเมินผล

เกณฑ์การให้คะแนน 100 คะแนน คะแนนเก็บ 80 / คะแนนสอบปลายปีหรือปลายภาค 20

เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนน	หมายเหตุ
คะแนนเก็บแต่ละหน่วยการเรียนรู้		
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การติดต่อสื่อสารโดยใช้โซเชียลมีเดีย	10	แบบทดสอบ
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ระบบสารสนเทศ	10	แบบทดสอบ
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 องค์ประกอบและหลักการทำงานของ คอมพิวเตอร์	10	แบบทดสอบ
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต	10	แบบทดสอบ
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 การแก้ปัญหาด้วยกระบวนการเทคโนโลยี สารสนเทศ	10	แบบทดสอบ
คะแนนจากภาระงาน/ชิ้นงาน		
ภาระงาน ทำแบบฝึกหัดชิ้นงาน	70	ใบความรู้
คะแนนสอบกลางภาค/กลางปี	20	แบบทดสอบ
คะแนนสอบปลายภาค/ปลายปี	20	แบบทดสอบ

ข้อตกลงในการเรียน

กำหนดการส่งภาระงานหรือชิ้นงาน นักเรียนและครูทำกิจกรรมการเรียนการสอนผ่าน Google Apps for Education

แหล่งเรียนรู้หรือเอกสารที่สามารถศึกษาเพิ่มเติม

1. ใบความรู้
2. การสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต
3. หนังสืออ่านเพิ่มเติม

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับห้องเรียนกลับด้าน

ลักษณะของห้องเรียนกลับด้าน

Mcmahon (2012) ได้กล่าวว่าห้องเรียนกลับด้าน เป็นรูปแบบหนึ่งของการสอนโดยที่ผู้เรียนจะได้เรียนรู้จากการบ้านที่ได้รับผ่านการเรียนด้วยตนเองจากสื่อวิดีโอ (Video) นอกห้องเรียน หรือจากที่บ้าน ส่วนการเรียนในห้องเรียนปกตินั้นจะเป็นการเรียนแบบสืบค้นหาความรู้ที่ได้รับร่วมกันกับเพื่อนร่วมชั้น โดยมีผู้สอนเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือชี้แนะ

Bergmann and Sams (2012a) ได้กล่าวว่าห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) เป็นแนวคิดที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในวงการศึกษา ซึ่งแนวคิดการสอนด้วยวิธีกลับด้านนี้จะมารองรับความต้องการในการเรียนรู้ของผู้เรียนที่มีความแตกต่างของแต่ละบุคคล ซึ่งโดยภาพรวมในระดับพื้นฐานของวิธีการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน คือการเปลี่ยนวิธีการสอนแบบส่งเนื้อหาการเรียนตรงถึงผู้เรียนหน้าห้องเรียนหรือวิธีการบรรยายในห้องเรียนมาเป็นการบรรยายในรูปแบบดิจิทัล (Digital Format) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถศึกษาได้จากนอกห้องเรียนและสามารถทบทวนทำความเข้าใจ และปฏิบัติสิ่งที่ได้จากการเรียนนอกห้องเรียนได้ในเวลาเรียน

Millard (2012) ได้กล่าวว่าวิธีการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน เป็นวิธีการเรียนรูปแบบหนึ่งที่เคลื่อนย้ายเปลี่ยนแปลงพื้นที่ของการเรียนรู้ในการบรรยายหน้าห้องเรียนในแบบดั้งเดิม ให้ไปอยู่นอกห้องเรียนโดยการเรียนรู้นอกห้องเรียนนั้นจะเรียนผ่านทางสตรีมมิงวิดีโอ (Streaming Video) ประเภทต่าง ๆ ผู้เรียนสามารถกำหนดเวลาในการชมสตรีมมิงวิดีโอได้ด้วยตนเองในเวลาที่พวกเขาต้องการ ส่วนการเรียนในห้องเรียนได้มีการสลับสับเปลี่ยนให้มีการปฏิสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกันของผู้เรียนที่มีความแตกต่างระหว่างบุคคลมากขึ้นด้วยกิจกรรมการเรียนต่าง ๆ เช่นการแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มเล็ก ๆ เพื่อการแก้ปัญหาและการอภิปรายในห้องเรียนเขาได้กล่าวว่าการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ควรมีการใช้อุปกรณ์การตอบสนอง (Clicker) ของผู้เรียนควบคู่ไปด้วยในห้องเรียนเพื่อช่วยให้ผู้สอนได้รับผลการโต้ตอบในทันทีจากการทำกิจกรรมในห้องเรียนของผู้เรียน เช่นการทดสอบ หรือกระบวนการอภิปรายในห้องเรียนซึ่งผู้เรียนสามารถใช้อุปกรณ์การตอบสนอง (Clicker) ตอบคำถามที่ผู้สอนได้ตั้งประเด็น หรือข้อคำถามกลับได้ในทันที

Brame (2013) ได้กล่าวว่าห้องเรียนกลับด้านเป็นวิธีการสอนที่ผู้เรียนจะได้เปิดรับความรู้สึกที่ดีในครั้งแรกที่ได้รับจากเครื่องมือในการเรียนรู้แบบใหม่นอกห้องเรียนที่สามารถใช้อ่าน หรือจดบันทึกได้จากวิดีโอและหลังจากนั้นผู้เรียนจะใช้เวลาเรียนส่วนมาก สำหรับการทำความเข้าใจเนื้อหาความรู้ผ่านอุปกรณ์ หรือเครื่องมือของตนเอง โดยอาจจะใช้วิธีแก้ปัญหาในการเรียนด้วยการสนทนา และการอภิปรายภายในกลุ่มของตนเอง

สุรศักดิ์ ปาเฮ (2556) ได้ให้ความหมายของห้องเรียนกลับด้านว่าเป็นรูปแบบหนึ่งของการเรียนการสอนโดยที่ผู้เรียนจะได้เรียนรู้จากการบ้านที่ได้รับผ่านการเรียนด้วยตนเองจากสื่อวิดีโอนอกห้องเรียน หรือที่บ้าน ส่วนการเรียนในห้องเรียนปกตินั้นจะเป็นการเรียนแบบสืบค้นหาความรู้ที่ได้รับร่วมกันกับเพื่อนร่วมห้องเรียนโดยมีผู้สอนเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือชี้แนะ

สุพินดา ณ มหาไชย (2556) ได้เขียนบทความกล่าวถึงคานิยามของคำว่าห้องเรียนกลับด้าน จากรุ่นภา นุตราวศ์ ว่า "เรียนที่บ้าน-ทำการบ้านที่โรงเรียน" ซึ่งได้อธิบายว่าการนำสิ่งที่เคยทำในห้องเรียนไปทำที่บ้าน และนำสิ่งที่เคยถูกมอบหมายให้ทำที่บ้านมาทำในห้องเรียนหมายความว่า ผู้สอนจะเป็นผู้บรรยายเนื้อหาต่าง ๆ ในห้องเรียนแล้วมอบงานให้ผู้เรียนกลับไปทำเป็นการบ้าน โดยวิธีการนี้พบว่าเวลาที่ผู้เรียนต้องการพบผู้สอนจริง ๆ คือ เวลาที่เขาติดขัดและต้องการความช่วยเหลือ เขาไม่ได้ต้องการผู้สอนอยู่ในห้องเรียนเพื่อบอกเนื้อหา เพราะเขาสามารถค้นหาเนื้อหาเหล่านั้นด้วยตนเอง โดยที่ผู้สอนจะบันทึกวิดีโอการสอนเอาไว้ล่วงหน้าให้ผู้เรียนไปดูเป็นการบ้าน ส่วนในห้องเรียนผู้สอนจะคอยชี้แนะผู้เรียนให้เข้าใจแก่นของความรู้ หรือชี้แนะงานที่ผู้เรียนได้รับมอบหมายจากการดูวิดีโอ ซึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันก้าวหน้าไปมาก เว็บไซต์ต่าง ๆ อย่างเช่น ยูทูบ (YouTube.com) มีการอัปโหลด (Upload) ข้อมูลเผยแพร่วิดีโอการเรียนรู้อย่างมากมาย ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตัวเอง จึงไม่มีความต้องการที่จะต้องมาคอยรอรับความรู้ในห้องเรียนเพียงช่องทางเดียวจากผู้สอน

สุพินดา ณ มหาไชย (2556) ได้กล่าวถึงบทบรรยายของ ชินภัทร ภูมิรัตน ที่ได้กล่าวถึงวิธีการทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาล่วงหน้ามาจากที่บ้านแล้วนำสิ่งที่ได้เรียนรู้จากที่บ้านกลับมาพูดคุย หรือทำกิจกรรมเพิ่มเติมในห้องเรียนจะทำให้ผู้เรียน สามารถเรียนรู้ได้ดีขึ้น เร็วขึ้น เหลือเวลาสำหรับการเพิ่มเติมความรู้ให้ผู้เรียนโดยเฉพาะทักษะการคิดวิเคราะห์ ผู้เรียนจะได้ทำงาน หรือทำกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ให้ลุ่มลึกกว้างขวางขึ้น กล่าวได้ว่าห้องเรียนกลับด้าน เป็นการเข้าใกล้การจัดการเรียนการสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Child Center) มากขึ้น แทนที่การสอนแบบผู้สอนเป็นศูนย์กลาง (Teacher Center) ซึ่งกำลังจะไม่มีความจำเป็นและที่สำคัญวิธีการนี้ช่วยแก้ปัญหาเรื่องการบ้านของผู้เรียน ช่วยให้เรียนด้วยความเข้าใจและมีความสุขมากขึ้น

วิจารณ์ พานิช (2556) ได้กล่าวถึงวิธีการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้านว่าห้องเรียนกลับด้านเป็นวิธีที่ใช้เวลาในห้องเรียนให้เกิดคุณค่าสูงสุดแก่ผู้เรียน กล่าวคือ ใช้เพื่อฝึกประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อช่วยให้เกิดการเรียนรู้แบบรู้จริง (Mastery Learning) โดยผู้สอนไม่ได้เป็นเพียงผู้ที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้เรียนโดยตรงอีกต่อไป ซึ่งหัวใจของห้องเรียนกลับด้าน คือผู้สอนเน้นทำหน้าที่ช่วยแนะนำการเรียนของผู้เรียน ไม่ใช่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ ผู้สอนเปลี่ยนจากบทบาทปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนทั้งห้องเรียนเป็นมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนเป็นรายคน

กล่าวโดยสรุปลักษณะของห้องเรียนกลับด้าน คือ กระบวนการเรียนการสอน หรือกิจกรรมระหว่างผู้สอนและผู้เรียนที่ได้ถูกวางแผนเตรียมการสอนล่วงหน้าเป็นอย่างดีจากผู้สอน ซึ่งผู้สอนจะเป็นเพียงผู้แนะนำการเรียนของผู้เรียน ลักษณะแนวทางในการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านประกอบไปด้วย 2 องค์ประกอบหลัก คือ 1) การเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ (Active Learning) 2) การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (Learning Environments) โดยการเปลี่ยนวิธีการสอนแบบเดิมของผู้สอนที่บรรยายหน้าห้องเรียน ส่งผ่านเนื้อหาการเรียนโดยตรงถึงผู้เรียนหน้าห้องเรียนเพียงอย่างเดียว มาเป็นผู้สอนใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีและช่องทางการสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ บนอุปกรณ์อัจฉริยะที่มีอยู่ของผู้เรียน เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต มาเป็นการบรรยายประกอบในรูปแบบดิจิทัล โดยบันทึกการสอนในรูปแบบไฟล์สื่อวิดีโอ ไว้ล่วงหน้าแล้วนำไปฝากไว้ในระบบออนไลน์บนเว็บไซต์ต่าง เช่น ยูทูบ เฟซบุ๊ก หรือในรูปแบบแผ่น VCD-DVD สำหรับเครื่องเล่นวิดีโอ และไฟล์สื่อวิดีโอสำหรับให้ผู้เรียนได้จัดเก็บใส่อุปกรณ์อัจฉริยะ เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต ผู้เรียนสามารถศึกษาเนื้อหาหรือกิจกรรมต่าง ๆ จากวิดีโอได้นอกเวลาเรียน หรือจากที่ใดก็ได้ตลอดเวลา ผู้เรียนสามารถทบทวนทำความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติตามสิ่งที่ได้เรียนรู้จากไฟล์วิดีโอบนอุปกรณ์อัจฉริยะของตนเอง ส่วนการใช้เวลาเรียนในห้องเรียนนั้นจะเป็นการเรียนแบบสืบค้นหาความรู้ที่ได้รับจากสิ่งที่ได้ศึกษา มาจากที่บ้าน หรือนอกห้องเรียนมาแบ่งปันความรู้และประสบการณ์ร่วมกันกับเพื่อนในห้องเรียน โดยอาจใช้วิธีการเรียนด้วยการสนทนาและการอภิปรายภายในกลุ่มของตนเองโดยมีผู้สอนเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือชี้แนะ

ผู้สอนควรมีความยืดหยุ่นทั้งในเรื่องของการบูรณาการเทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้เป็นเครื่องมือประกอบการสอน เพื่อการบันทึกวิดีโอและเผยแพร่ โดยเฉพาะการบรรยายในห้องเรียนที่ได้ทำการบันทึกเอาไว้แล้วสำหรับแจกจ่ายให้กับผู้เรียนเพื่อนำกลับไปเรียนหรือฝึกปฏิบัติที่บ้าน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ส่วนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน

การวางแผนการสอนที่สอดคล้องกับการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ที่ดีมีความเหมาะสมของผู้สอนมีความสำคัญ ผู้สอนควรมีการจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียนให้พร้อมสำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนต่าง ๆ ทั้งในเรื่องของอุปกรณ์ประกอบการเรียน บรรยากาศในห้องเรียน เครื่องขยายเสียง เครื่องฉายโปรเจคเตอร์ ระบบเครือข่ายไร้สาย และบริหารจัดการเวลาที่มีอยู่อย่างจำกัด เพื่อให้กิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียนมีความยืดหยุ่นตามกิจกรรมเนื้อหาการเรียนรู้ของแต่ละเนื้อหาด้วยการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในห้องเรียน เช่น กิจกรรมการตอบคำถามโดยใช้อุปกรณ์คลิกเกอร์ การอภิปรายกลุ่มผ่านโซเชียลมีเดีย การนำเสนอผลงานหน้าห้องเรียนโดยใช้แท็บเล็ต หรือสมาร์ตโฟนเป็นเครื่องมือช่วยในการนำเสนอหน้าห้องเรียน

การรู้เท่าทันสื่อ และสารสนเทศ

การรู้เท่าทันสื่อ และสารสนเทศ (Information, Media and Technology Skill) เป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับคนในยุคปัจจุบันจัดอยู่ในกลุ่มของทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่ผู้เรียนต้องรู้และเข้าใจ (Partnership for 21st Century Skills, 2009) การส่งเสริมให้การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ เพื่อขยายศักยภาพของคนในด้านสิทธิมนุษยชนตาม Article 19 ของ The Universal Declaration of Human Rights ซึ่งกล่าวว่า “ทุกคนมีสิทธิในการแสดงความคิดเห็นและการแสดงออกอย่างเสรี สิทธินี้รวมทั้งเสรีภาพในการออกความคิดเห็นโดยปราศจากการแทรกแซงและการค้นหา การรับ ข้อมูลข่าวสารและความคิดผ่านทางสื่อมวลชนอย่างไร้พรมแดน” (Claiming Human Rights, Online) ซึ่งหากผู้เรียนรู้เท่าทันสื่อ และสารสนเทศแล้ว จะส่งผลดี และเกิดประโยชน์ในกระบวนการสอน และการเรียนรู้ของผู้เรียน

ทักษะด้านข้อมูล สื่อและด้านเทคโนโลยี

ทักษะด้านข้อมูล สื่อและด้านเทคโนโลยี (Information, Media and Technology Skill) ถือเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นต่อประชากรในศตวรรษที่ 21 ที่จำเป็นต้องอาศัยอยู่ในสภาพแวดล้อมของการมีสื่อเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นมาอย่างหลากหลาย และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สามารถจำแนกตามลักษณะต่าง ๆ จากปัจจัย (Partnership for 21st Century Skills, 2009) ดังนี้

1. การเข้าถึงข้อมูลอันมากมาย และหลากหลาย
 2. การเปลี่ยนแปลงในเครื่องมือเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว
 3. ความสามารถในการทำงานร่วมกัน และให้แต่ละคน มีส่วนร่วมในระดับที่ไม่เคยมีมาก่อน
- ในศตวรรษที่ 21 ประชาชนจะต้องมีความสามารถที่สำคัญในการมีทักษะที่จะใช้สื่อและมีวิจารณญาณในการรับข้อมูลจากสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

กล่าวได้ว่าในปัจจุบันมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านทางสื่อ และเทคโนโลยีมากมาย ผู้เรียนจึงจำเป็นต้องมีความสามารถในการใช้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และเพื่อปฏิบัติงานได้อย่างหลากหลาย โดยอาศัยความรู้จากทักษะหลายด้าน สามารถแบ่งออกเป็น 3 ทักษะ (Partnership for 21st Century Skills, 2009) ดังนี้

ทักษะที่ 1 การเข้าใจและการเรียนรู้ด้านสารสนเทศ (Information Literacy)

1. การเข้าถึงและประเมินข้อมูล (Access and Evaluate Information) แบ่งออกเป็น 2 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

- 1.1 มีการเข้าถึงข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพด้านเวลา Efficiently (time) และมีประสิทธิภาพตามแหล่งที่มา Effectively (Sources)

- 1.2 สามารถประเมินข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณ และมีความรอบรู้จริง

2. การใช้ และจัดการข้อมูล (Use and Manage Information) แบ่งออกเป็น 3 ตัวบ่งชี้ดังนี้

2.1 สามารถใช้ข้อมูลอย่างถูกต้อง และสร้างสรรค์ในเรื่องหรือปัญหาที่กำลังดำเนินอยู่

2.2 มีการจัดการการกระจายของข้อมูลจากหลากหลายแหล่ง

2.3 มีความเข้าใจพื้นฐานของจริยธรรม ประเด็นทางกฎหมายของการเข้าถึง และการใช้ข้อมูล

ทักษะที่ 2 การเข้าใจ และการเรียนรู้สื่อ (Media Literacy)

1. การวิเคราะห์สื่อ (Analyze Media) แบ่งออกเป็น 3 ตัวบ่งชี้ดังนี้

1.1 สามารถทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการ และเหตุผลที่สื่อถูกสร้างขึ้นจากวัตถุประสงค์ของสื่อ

1.2 สามารถวิเคราะห์ว่าเหตุใดบุคคลจะแปลความหมายข้อความแตกต่างกัน เหตุใดมุมมองของแต่ละบุคคลจะถูกยอมรับ หรือไม่ยอมรับวิธีการที่สื่อจะมีผลต่อที่ค่านิยม ความเชื่อและพฤติกรรมของบุคคล

1.3 มีความเข้าใจพื้นฐานของจริยธรรม ประเด็นทางกฎหมายของการเข้าถึง และการใช้สื่อ

2. การสร้างผลิตภัณฑ์จากสื่อ (Create Media Products) แบ่งออกเป็น 2 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

2.1 มีความเข้าใจ และใช้สื่อที่เหมาะสมที่สุด โดยใช้เครื่องมือ คุณลักษณะของสื่อที่เหมาะสมกับการสร้างงาน

2.2 มีความเข้าใจ และใช้ประโยชน์ของสื่อได้เหมาะสมอย่างมีประสิทธิภาพในสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย และความหลากหลายทางวัฒนธรรม

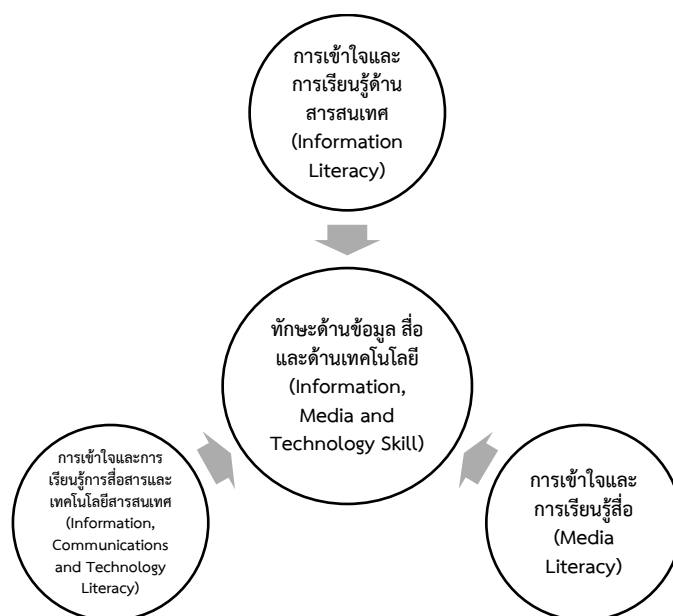
ทักษะที่ 3 การเข้าใจและการเรียนรู้การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information, Communications and Technology Literacy)

1. การใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ (Apply Technology Effectively) แบ่งออกเป็น 3 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

1.1 ใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการวิจัย การจัดการ ประเมินผลและการสื่อสาร ข้อมูล

1.2 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เคลื่อนที่ (Smart Device) ต่าง ๆ เพื่อเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร สร้างเครือข่าย และเครือข่ายทางสังคมอย่างเหมาะสม ในการเข้าถึง การจัดการ บุคลากร ประเมินผล และการสร้างข้อมูล ที่เหมาะสมเพื่อความสำเร็จในการดำเนินงาน ในภาวะของโลกเศรษฐกิจความรู้

1.3 ความเข้าใจพื้นฐานของจริยธรรม ประเด็นทางกฎหมายการเข้าถึง และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ



ภาพที่ 1 แผนภาพทักษะด้านข้อมูล สื่อและด้านเทคโนโลยี

จากภาพที่ 1 ทักษะด้านข้อมูล สื่อและด้านเทคโนโลยี (Information, Media and Technology Skill) ผู้สอนควรต้องให้ความสำคัญกับตัวบ่งชี้ต่าง ๆ ที่สามารถสรุปได้ ดังนี้

ตารางที่ 3 สรุปทักษะด้านข้อมูล สื่อและด้านเทคโนโลยี ด้านการเข้าใจและการเรียนรู้ด้านสารสนเทศ

ทักษะย่อย	ตัวบ่งชี้
1. การเข้าถึงและประเมินข้อมูล (Access and Evaluate Information)	1.1 สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพด้านเวลา และมีประสิทธิภาพตามแหล่งที่มา 1.2 สามารถประเมินข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณ และมีความรอบรู้
2. การใช้และจัดการข้อมูล (Use and Manage Information)	2.1 สามารถใช้ข้อมูลอย่างถูกต้อง และสร้างสรรค์ในเรื่อง หรือ ปัญหาที่กำลังดำเนินอยู่ 2.2 สามารถจัดการการกระจายของข้อมูลจากหลากหลายแหล่ง 2.3 มีความเข้าใจพื้นฐานของจริยธรรม ประเด็นทางกฎหมาย ของการเข้าถึงและการใช้ข้อมูล

ตารางที่ 4 สรุปทักษะด้านข้อมูล สื่อและด้านเทคโนโลยี ด้านการเข้าใจและการเรียนรู้สื่อ

ทักษะย่อย	ตัวบ่งชี้
1. การวิเคราะห์สื่อ (Analyze Media)	1.1 สามารถทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการ และเหตุผลที่สื่อถูกสร้างขึ้นและวัตถุประสงค์ของสื่อ 1.2 สามารถวิเคราะห์ได้ว่า เหตุใดบุคคลจะแปลความหมายข้อความแตกต่างกัน เหตุใดมุมมองของแต่ละบุคคลจะถูกยอมรับหรือไม่ยอมรับ วิธีการที่สื่อจะมีผลต่อที่ค่านิยม ความเชื่อ และพฤติกรรมของบุคคล 1.3 มีความเข้าใจพื้นฐานของจริยธรรม ประเด็นทางกฎหมายของเข้าถึงและการใช้สื่อ
2. การสร้างผลิตภัณฑ์สื่อ (Create Media Products)	2.1 มีความเข้าใจ และสามารถเลือกใช้สื่อที่เหมาะสมที่สุด โดยใช้เครื่องมือตามคุณลักษณะของสื่อที่เหมาะสมกับงาน 2.2 มีความเข้าใจ และสามารถใช้ประโยชน์จากสื่อได้เหมาะสมอย่างมีประสิทธิภาพในสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย และความหลากหลายทางวัฒนธรรม

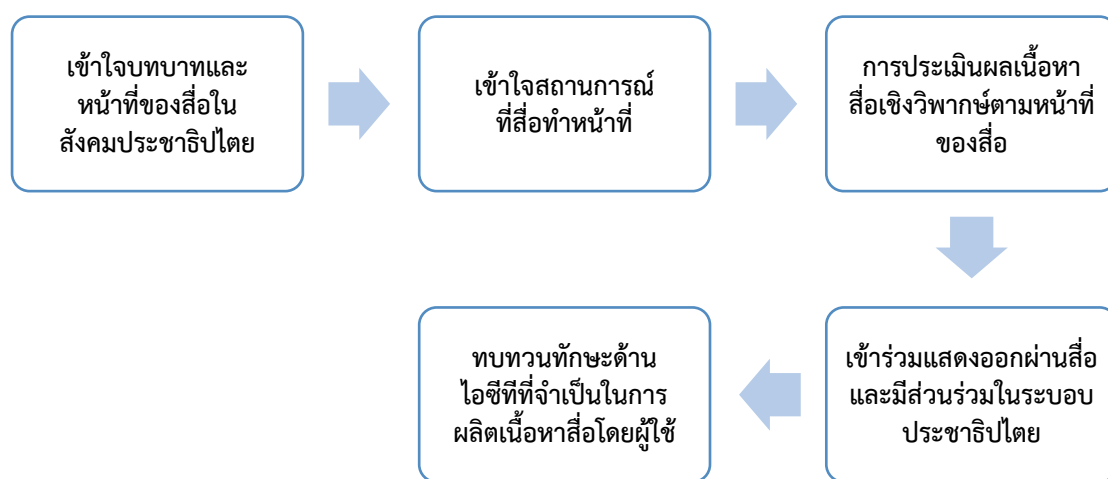
ตารางที่ 5 สรุปทักษะด้านข้อมูล สื่อและด้านเทคโนโลยี ด้านการเข้าใจและการเรียนรู้การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ

ทักษะย่อย	ตัวบ่งชี้
1. การใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ (Apply Technology Effectively)	1.1 สามารถใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการวิจัย การจัดการ ประเมินผล และการสื่อสารข้อมูล 1.2 สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร สร้างเครือข่าย และเครือข่ายทางสังคมอย่างเหมาะสมในการเข้าถึง การจัดการ บุคลากร ประเมินผล และการสร้างข้อมูล ที่เหมาะสมเพื่อความสำเร็จในการดำเนินงานในภาวะของโลกเศรษฐกิจความรู้ 1.3 มีความเข้าใจพื้นฐานของจริยธรรม ประเด็นทางกฎหมาย การเข้าถึงและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

การรู้เท่าทันสื่อ

อุษา บิ๊กกินส์ (2555) ได้กล่าวถึงการรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy) เริ่มนำมาใช้ในปี ค.ศ. 1992 โดยมีสมาชิกของ Aspen Media Literacy Leadership Institute ได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการเข้าถึง วิเคราะห์ประเมินและสร้างสรรค์สื่อในหลาย ๆ รูปแบบ อย่างไรก็ตาม เมื่อใช้กันต่อ ๆ มา คำจำกัดความก็เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงไปที่ละน้อย จนกระทั่งในปัจจุบัน คำว่า

“การรู้เท่าทันสื่อ” ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญในการให้การศึกษาแก่นักเรียน นักศึกษา ในยุคศตวรรษที่ 21 ที่วัฒนธรรมทางสื่อเฟื่องฟู คำจำกัดความในปัจจุบันจึงครอบคลุมถึงวิธีการที่มีความสำคัญ และสมควรจะต้องให้การศึกษาโดยการกำหนดกรอบในการเข้าถึง วิเคราะห์ ประเมิน และสร้างสรรค์การสื่อข้อความในหลาย ๆ รูปแบบ นับแต่ด้านสิ่งพิมพ์ จนถึงสื่อภาพ และเสียงอย่างโทรทัศน์ หรือวิดีโอ จนกระทั่งอินเทอร์เน็ตนอกจากนั้น “การรู้เท่าทันสื่อ” คือการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทของสื่อในสังคม รวมทั้งทักษะที่สำคัญในการสอบถามหาข้อมูลและแสดงออกซึ่งความคิดเห็นของประชาชนที่เป็นไปตามระบอบประชาธิปไตย



ภาพที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างการรู้เท่าทันสื่อการรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy)

ที่มา: อูชา บีกินส์ (2555)

ความหมายของการรู้เท่าทันสื่อ

ปกรณ์ ประจันบาน และอนุชา กองพ่วง, (2559) กล่าวถึงคำว่า “การรู้เท่าทันสื่อ : Media Literacy” มีความหมายใกล้เคียงกับคำหลายคำ ขึ้นอยู่กับการอ้างอิง และประเทศที่ใช้ หรือองค์กรที่ใช้ อ้างถึง (เอื้อจิตต์ วิโรจน์ไตรรัตน์, 2540) พบว่าในประเทศสหรัฐอเมริกานิยมใช้คำว่า Media Literacy ส่วนในประเทศออสเตรเลีย และประเทศในทวีปยุโรปนิยมใช้คำว่า Media Education สรุปได้ว่า Media Education เป็นการให้การศึกษาเรื่องสื่อ หรือเป็นกระบวนการเรียนการสอนเรื่องสื่อ ขณะที่ Media Literacy คือ สภาวะของความรู้ความเข้าใจสื่อ ผลผลิต อิทธิพลและผลกระทบของสื่อ ความสามารถในการวิเคราะห์ผลผลิตสื่อ ความสามารถในการโต้ตอบสื่อ รวมไปถึงความสามารถในการผลิตและเผยแพร่สื่อเพื่อจุดมุ่งหมายเฉพาะ

นอกจากนี้ยังมี มินักริชาการและนักการศึกษาในประเทศไทยที่ได้ให้ความหมายของคำว่า “การรู้เท่าทันสื่อ” ไว้ในวรรณคดีที่หลากหลาย ดังนี้

จินตนา ตัวสุวรรณนันท (2550) อ้างถึงใน ปกรณ์ ประจันบาน และ อนุชา กอนพวง, (2558) ได้กล่าวว่าการรู้เท่าทันสื่อ คือ การที่ผู้รับสื่อมีทักษะการคิดวิจารณ์ญาณโดยสามารถเข้าใจ วิเคราะห์ ตีความ ประเมินสื่อและสิ่งที่ได้รับจากสื่อได้โดยไม่ตกอยู่ภายใต้อิทธิพลของสื่อ ตระหนักถึงผลกระทบของสื่อที่มีต่อบุคคลและสังคมและรู้จักเลือกรับและใช้สื่อได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อตนเอง ชุมชนและสังคม

นอกจากนั้น นักวิชาการในต่างประเทศก็ได้ให้ความหมายของคำว่า “การรู้เท่าทันสื่อ” ไว้อย่างหลากหลาย ดังนี้

ปกรณ์ ประจันบาน และอนุชา กอนพวง (2558) ได้กล่าวถึงความหมายของการรู้เท่าทันสื่อไว้ว่า (Aufderheide, 1993) การรู้เท่าทันสื่อ คือ ความสามารถเข้าถึง วิเคราะห์ ประเมิน และผลิตเนื้อหาจากสื่อที่หลากหลายประเภทว่า เป็นความสามารถในการกลั่นกรอง และวิเคราะห์สารจากสื่อ และความสามารถในการนำทักษะการคิดแบบวิพากษ์มาประยุกต์ใช้กับสื่อทุกรูปแบบ รวมไปถึงการตั้งคำถามเกี่ยวกับสิ่งที่อยู่เบื้องหลังการผลิตสื่อ เช่น แรงจูงใจ ทุน การให้คุณค่า และความเป็นเจ้าของ ซึ่งเหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตเนื้อหาสื่อ สามารถในการตีความ คำพูด สัญลักษณ์ ที่มีอยู่มากมายจากโทรทัศน์ วิทยุ คอมพิวเตอร์ หนังสือพิมพ์ วารสาร และสื่อโฆษณาต่าง ๆ รวมไปถึงความสามารถในการตัดสินใจเลือก การตั้งคำถาม การไม่หวั่นไหวต่อสื่อรอบตัว

แกนความคิดหลักในการเรียนรู้เท่าทันสื่อ

แกนความคิดหลักในการเรียนรู้เท่าทันสื่อในการจัดการเรียนรู้ (โตมร อภิวันทนากร, 2556: 18-24) มีดังนี้

1. ไม่มีความบังเอิญในสื่อ มีแต่ความจงใจของผู้ผลิต (All media messages are constructed) สื่อแต่ละประเภทที่เผยแพร่ให้ได้เสกกันนั้น ล้วนผ่านกระบวนการผลิตที่มีการวางแผน คิดออกแบบ และเลือกสรร โดยใช้หลักจิตวิเคราะห์ หลักการตลาด การประเมินทัศนคติของสังคม และการทดสอบความแม่นยำในการสื่อสาร เพื่อให้แน่ใจว่าสารที่อยู่ในสื่อเหล่านั้นสามารถตอบสนอง สร้างความสนใจ ประทับอยู่ในใจ และกระตุ้นความต้องการของผู้บริโภคสื่อได้ ฉะนั้นทุกสิ่งที่เรารับรู้จากสื่อจึงเป็นความจงใจของผู้ผลิต ที่ต้องการให้สื่อเหล่านั้นสร้างความรู้สึกและพฤติกรรมตามที่เจ้าของสื่อคาดหวัง โดยส่วนใหญ่ผู้ผลิตสื่อตั้งใจที่จะนำเสนอความจริงเพียงบางส่วน โดยสร้างความจริงเสมือนให้ผู้บริโภคสื่อเกิดความเชื่อและคล้อยตาม สิ่งนี้เรียกว่า “สื่อ” จะกลายเป็นสิ่งที่คนส่วนใหญ่ที่เหลื่ออย่างพวกเรา (ผู้รับสื่อ) รู้สึกว่าเรื่องเหล่านี้เป็นเรื่องปกติ

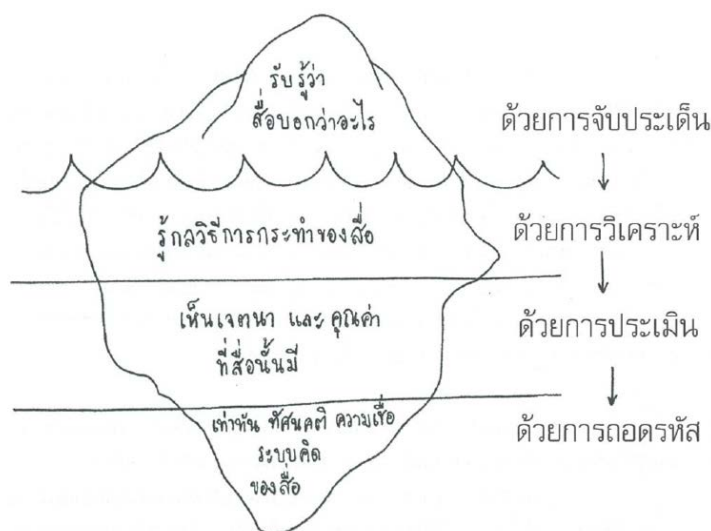
2. สื่อใช้กลวิธีต่าง ๆ ทำให้ จดจำ และเข้าใจตามที่สื่อต้องการ (Media messages are constructed using a creative language with its own rules) กล่าวคือ สื่อแต่ละประเภทไม่ว่าจะเป็นรายการโทรทัศน์ ภาพยนตร์ วิทยุ อินเทอร์เน็ต หรือสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ มีการใช้เทคนิคที่แตกต่างกันไปตามกลวิธี และลีลาการนำเสนอของสื่อผ่านภาพ สี เสียง จังหวะ ซึ่งเป็นภาษาที่สื่อใช้ในการสื่อสารเพื่อโน้มน้าวให้ผู้รับเกิดความรู้สึกคล้อยตามและจดจำ ภาษาและลีลาของสื่อจะทำให้ผู้รับสื่อ

เกิดอารมณ์และความรู้สึก ด้วยการเจาะเข้าไปถึงแก่นความรู้สึกที่ลึกที่สุดในใจซึ่งอยู่เหนือความคิดแบบมีเหตุผล จนกระทั่งเราเกิดความเข้าใจและเชื่อตามทีื่อนั้นต้องการ ดังนั้นการพิจารณาในรายละเอียดเทคนิคของการผลิต ความเข้าใจถึงเทคนิควิธีต่าง ๆ ในการสื่อสารจะช่วยให้ผู้รับมีกรอบเพื่อวิเคราะห์และอ่านความหมายของทีื่อนั้น ๆ ได้ และจำเป็นต้องฝึกฝนให้การมองอย่างวิเคราะห์ในรายละเอียดของทีื่อนี้เกิดเป็นนิสัยประจำตัว เพื่อพัฒนาเป็นความสามารถในการค้นหาความหมายและทำความเข้าใจต่อสิ่งที่ทีือกำลังกระทำมาอย่างเรา

3. การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นที่ต่างกัน ทำให้เราอ่านสื่อขาดและรู้ทันมากยิ่งขึ้น (Different people experience the same media message differently) รูปแบบการดำเนินชีวิต ประสบการณ์ อายุ เพศการศึกษา วัฒนธรรมที่แตกต่างกัน เหล่านี้จึงทำให้การตีความเนื้อหาของทีื่อตัวเดียวกันแตกต่างกันได้ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นบนพื้นฐานประสบการณ์หลากหลาย ทำให้เห็นมุมมองที่กว้างขวางรอบด้านขึ้น อันเป็นจุดแข็งของการคิดวิเคราะห์ร่วมกัน การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเปรียบเสมือนการช่วยกันมองวัตถุชิ้นหนึ่งที่ผู้สังเกตแยกกันอยู่คนละด้าน คนละมุม เมื่อต่างคนต่างมอง และนำสิ่งที่เห็นมาบอกเล่าแลกเปลี่ยนกัน ก็จะทำให้ได้ข้อสรุปที่มีมิติหลากหลายยิ่งขึ้น ทำให้เห็นเจตนาและเข้าใจมากขึ้นและเป็นวิธีที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ความคิดที่หลากหลายจากประสบการณ์ที่หลากหลายย่อมให้มุมมองที่กว้างขึ้นเสมอ และยิ่งถ้าเราใช้แนวการปฏิบัตินี้เมื่อพิจารณาทีื่อ ก็จะทำให้เราอ่านสื่อขาดและรู้ทันมากขึ้น จนกระทั่งมีความพร้อมที่จะยอมรับหรือปฏิเสธเนื้อหาของทีื่อต่าง ๆ ได้ ซึ่งอำนาจในการยอมรับหรือปฏิเสธเนื้อหาของทีื่อนำเสนอนั้นถือเป็นอำนาจพื้นฐานระดับบุคคล และเป็นสิทธิที่มีอยู่กับตัวเองแนวคิดของกระบวนการเรียนรู้เท่าทันทีื่อ

4. มีค่านิยมและทัศนคติแฝงมากับทีื่อด้วย (Media have embedded values and points of view) เพราะทีื่อเป็นสิ่งที่ถูกประกอบสร้าง มันจึงถูกออกแบบและผลิตมาเป็นอย่างดีเพื่อทำหน้าที่ส่งสารอย่างมีเป้าหมายชัดเจน นอกจากนั้นแล้ว ทีื่อยังมีบทบาทเป็นนักเล่าเรื่องอีกด้วย เรื่องราวต่าง ๆ ที่ทีื่อเล่านั้นมีตัวละคร ฉาก และพล็อตเรื่องที่มีการเริ่มต้นเรื่อง มีเนื้อเรื่อง มีตอนจบ สำหรับตัวละครก็ต้องมีการเลือกสรรวัย เพศและเชื้อชาติ แล้วเอามาผนวกกับวิถีชีวิต ทัศนคติ และพฤติกรรมจนกลายเป็นคนหนึ่งคน สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ ก็คือวิธีการที่ทีื่อแต่ละประเภทใช้ในการปลูกฝังค่านิยมและโน้มน้าวให้ผู้เรียนเกิดความเชื่อใหม่ สิ่งทีื่อเสนอแนะแก่ ผู้บริโภคนั้นไม่ใช่เพียงแค่ตัวสินค้าเพียงอย่างเดียว แต่มีค่านิยมแฝงมาพร้อมกับ ตัวสินค้านั้นด้วย เช่น การดื่ม น้ำผลไม้ยี่ห้อนี้ แสดงให้เห็นว่าเป็นคนทันสมัย เป็นต้น ทุกทีื่อที่ผู้เรียนบริโภคมีเป้าหมายอยู่ที่การเปลี่ยนทัศนคติและค่านิยมของคนให้เป็นไปตามที่ทีื่อต้องการ เช่น สร้างความนิยมและความเชื่อว่า ความเย็นสบายเป็นคุณภาพชีวิตที่ดี เครื่องปรับอากาศก็จะขายได้ ฉะนั้นการวิเคราะห์ค่านิยมและทัศนคติแฝงและฝึกหัดประเมินสิ่งที่ทีื่อบอก (แทนที่จะยอมรับง่าย ๆ ว่า สิ่งทีื่อเรียนเห็นในทีื่อนั้นเป็นเรื่องจริงทั้งหมด) เป็นหัวใจของการเรียนรู้เรื่องทีื่อที่ต้องฝึกฝนให้เกิดเป็นความสามารถประจำตัว เพื่อที่จะกำหนดการใช้ชีวิตอย่างเหมาะสมกับตัวเองมากกว่ายอมตามแบบที่ทีื่อบอกให้เป็น

5. เจตนาของสื่อคือ ผลประโยชน์และอำนาจ (Most media messages are organized to gain profit and/or power) เจตนาจริง ๆ ของรายการทีวี วิทยุ อินเทอร์เน็ต หรือบทความในนิตยสาร คือการทำให้มีจำนวนผู้อ่าน ผู้ชม ผู้ฟัง ในปริมาณที่มาก เพื่อว่าเจ้าของสื่อจะได้ขายเวลา หรือพื้นที่ ให้แก่ผู้สนับสนุนที่ต้องการโฆษณาสินค้า ซึ่งก็มักจะเป็นโฆษณาที่โน้มน้าวให้ ผู้เรียนเกิดความรู้สึก ต้องการในสิ่งที่ไม่ได้จำเป็นต่อผู้เรียนจริง ๆ ฝ่ายผู้สนับสนุนรายการ หรือเจ้าของสินค้าจะตัดสินใจ ซื้อเวลาหรือไม่ ก็ขึ้นอยู่กับปริมาณผู้ชมที่ผู้ผลิตคาดการณ์ไว้ หรือจำนวนของผู้ชมผู้อ่านที่เพิ่มขึ้น ขณะที่สื่อนั้นกำลังเผยแพร่จะเห็นได้ว่าสื่อก็ทำหน้าที่ในเชิงพาณิชย์ โดยพยายามขายสินค้าของผู้สนับสนุนรายการให้ผู้ดูผู้ชม และในขณะเดียวกันนั้นก็ขายความนิยมของผู้ดูผู้ชมรายการให้แก่เจ้าของสินค้าหรือผู้ที่คาดว่าจะสนับสนุนรายการ นี่คือนิสัยที่ต้องยอมรับว่าสื่อคือธุรกิจ และธุรกิจคือสื่อ ซึ่งมีเป้าหมายคือการสร้างผลกำไรอันเป็นประโยชน์ทางธุรกิจ



ภาพที่ 3 ระดับความสามารถในการคิดอ่านสื่อ

ที่มา: โทมัส อภิวันทนาก (2556: 25)

แนวคิดของกระบวนการเรียนรู้เท่าทันสื่อ ประกอบไปด้วยการออกแบบ และพัฒนาเป็นแผน กิจกรรม หรือแผนการเรียนรู้ในห้องเรียนที่จะนำไปใช้พัฒนาเยาวชนต่อไป (โทมัส อภิวันทนาก, 2552: 29-31) ได้เสนอคิด 4 ขั้นตอนต่อไปนี้

1. ตระหนักถึงผลกระทบ (Awareness) เป็นการกระตุ้นหรือเปิดประเด็นให้ผู้เรียนเกิดแง่คิด เกิดมุมมองในการอ่านสื่อที่พวกเขาไม่เคยคำนึงถึงมาก่อนว่า การนำเสนอของสื่อแต่ละครั้งอาจส่งผลกระทบต่อผู้รับสื่ออย่างไรบ้าง บางครั้งผลกระทบที่เกิดขึ้น อาจรุนแรง และขยายวงกว้างมากขึ้นอย่างที่เรานึกไม่ถึง เช่น การเลียนแบบสื่อของอเมริกันทำให้เกิดวัฒนธรรมบริโภคนิยมหรือส่งผลให้เยาวชนไทยมีความสัมพันธ์ทางเพศก่อนเวลาอันควร การโฆษณาที่มุ่งโฆษณาสินค้าโดยไม่คำนึงถึงผลกระทบต่อสุขภาพของผู้บริโภค หรือการนำเสนอภาพที่สื่อถึงการใช้ความรุนแรงและการล่อลวงล่อลวงทางจิตใจ เป็นต้น

2. วิเคราะห์การกระทำ (Analysis) เป็นการอ่านภาษาของสื่อ ซึ่งการอ่านสื่อในที่นี้เป็นการอ่านสื่อเชิงลึกกว่าการเข้าใจความหมาย หรือการตีความ โดยอาศัยแนวทางของ 5 แก่นความคิดหลักต่อไปนี้อธิบายวิเคราะห์

- 2.1 ไม่มีความบังเอิญ มีแต่ความตั้งใจของผู้ผลิตสื่อ
- 2.2 สื่อใช้กลวิธีต่าง ๆ ทำให้จดจำและเข้าใจตามที่สื่อต้องการ
- 2.3 การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นที่ต่างกัน ทำให้เราอ่านสื่อขาดและรู้ทันมากขึ้น
- 2.4 มีค่านิยม และทัศนคติแฝงมากับสื่อด้วย
- 2.5 เจตนาของสื่อคือผลประโยชน์ และอำนาจ

3. ไตร่ตรองสะท้อนกลับ (Reflection) เป็นการแสดงความคิดต่อสื่อหรือตั้งคำถามกลับต่อสื่อ ซึ่งสะท้อนความคิดที่ผ่านการไตร่ตรองและพิจารณาสื่อเหล่านั้นแล้วว่าอะไรคือสิ่งที่เรา “ควรจะต้องคิด” และ “ควรจะต้องทำ” เมื่อการสื่อสารของสื่อส่งผลกระทบต่อศาสนา ประเพณี ศีลธรรม คุณธรรม ต่อสังคม กระแสสังคม หรือหลักพื้นฐานประชาธิปไตย ตลอดจนแนวทางการดำเนินชีวิตของผู้รับสาร



ภาพที่ 4 ขั้นตอนการไตร่ตรองสะท้อนกลับ

ที่มา: ไคมร อภิวันทนากร (2556: 31)

4. ปฏิบัติการโต้ตอบหรือสนับสนุนยอมรับ (Action) การสนับสนุนให้ผู้เรียนยืนยันความคิดด้วยการแสดงออกและผลักดันให้เกิดความเคลื่อนไหวระดับสังคม ไม่ว่าจะเป็นการปฏิเสธต่อต้านหรือยอมรับในหลักการ หรือผลกระทบที่มาจากการนำเสนอของสื่อ อันเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนไม่ละเลยกับสิ่งที่มีผลกระทบกับสังคม และสนับสนุนให้เป็นพลเมืองที่ตื่นตัวต่อเรื่องสาธารณะ ปฏิบัติการนี้ควรเชื่อมโยงผู้เรียนกับบุคคลอื่นนอกห้องเรียน (ที่เห็นว่าสามารถร่วมมือและช่วยกันให้ปฏิบัติการบรรลุผลตามที่คาดหวังได้) เพื่อค้นหาวิธีการหรือความร่วมมือการจัดการแก้ปัญหา หรือผลิตและเผยแพร่สื่อเพื่อกระตุ้นให้เกิดภาวะเท่าทันสื่อขึ้นในสังคม

การรู้เท่าทันสื่อจะต้องมีการนำไปปรับใช้ใน 4 รูปแบบ (อุษา บิ๊กกินส์, 2555) คือ เข้าถึง (Access) วิเคราะห์ (Analyses) ประเมิน (Evaluate) และ สร้างสรรค์ (Create) และทั้ง 4 รูปแบบนี้สามารถใช้ได้กับสื่อทุกประเภท นับตั้งแต่ สื่อสิ่งพิมพ์ การกระจายเสียง จนถึงสื่ออินเทอร์เน็ต ซึ่งเริ่มมีอิทธิพลอย่างกว้างขวางใน ปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม การให้ความสำคัญกับการรู้เท่าทันสื่อจะแสดงออกให้เห็นอย่างชัดเจนเป็นรูปธรรมที่สุดด้วยการกำหนดนโยบายและหลักสูตรการศึกษา สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. การเข้าถึง (Access) การเข้าถึงสื่อจะเป็นไปในลักษณะที่มีการเคลื่อนไหว และเป็นกระบวนการทางสังคมที่มีความต่อเนื่อง เมื่อประชาชนสามารถเข้าถึงสื่อได้แล้วความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อก็จะมีพัฒนาไปเรื่อย ๆ ทำให้ผู้บริโภคสื่อมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง และมีความรู้เกี่ยวกับสื่อมากขึ้น อย่างไรก็ตามตราใบที่สภาพแวดล้อมทางสังคมยังเกิดความเหลื่อมล้ำ และไม่มี ความเท่าเทียมกันระหว่างในเมืองกับชนบท วัตถุ ทรัพยากรที่บ่งชี้ถึงความเจริญ ย่อมจะส่งผลทำให้เกิดความไม่เท่าเทียมกัน ในการเข้าถึงสื่อการสื่อสาร หรือความรู้ต่าง ๆ

2. การวิเคราะห์ (Analyses) ผู้บริโภคสื่อทุกวันนี้เมื่อเข้าถึงสื่อได้แล้ว ก็จะต้องมีทักษะหรือความสามารถในการวิเคราะห์สื่อและความหมายที่สื่อสารออกมาด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งสื่อโทรทัศน์ ผู้ชมมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความเข้าใจนับตั้งแต่ตัวแทนผู้ผลิตรายการหมวดหมู่ประเภท รายการ เทคโนโลยี ภาษากลุ่มตัวแทนที่สื่อสะท้อนให้เห็น จนกระทั่งประเภทของกลุ่มผู้ชม ในปัจจุบัน ผู้บริโภคยังจำเป็นที่จะต้องมีความรู้หรือความสามารถในการวิเคราะห์สื่อที่เผยแพร่ทางเว็บไซต์ อินเทอร์เน็ตเพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้ให้ได้สูงสุด

3. การประเมิน ในส่วนของการเข้าถึง หรือการวิเคราะห์นั้น จำเป็นจะต้องมีการประเมินสื่อไปพร้อม ๆ กันด้วย แต่ในขั้นตอนของการประเมินนี้ เป็นเรื่องที่ค่อนข้างยากในการตัดสินใจ ทั้งนี้ เนื่องจากปัจจัยหลายๆ ประการ เช่น นโยบายของรัฐ ข้อกำหนด กฎหมาย หรือเกณฑ์ในการประเมินต่าง ๆ ได้แก่ ความงามบรรทัดฐานทางการเมือง ค่านิยม อุดมคติ หรือเศรษฐกิจ แม้แต่ขอบเขตและวัตถุประสงค์ใน แสดงออกให้เห็นอย่างชัดเจนเป็นรูปธรรมที่สุดด้วยการกำหนดนโยบายและหลักสูตรการศึกษา การประเมินเอง ก็ยังเป็นเรื่องที่บางครั้งค่อนข้างจะขัดแย้งกัน เพราะต้องพิจารณาให้ดีว่า การประเมิน คุณภาพสื่อนั้นจะตั้งอยู่บนหลักการประชาธิปไตยที่ส่งเสริมความอิสระเสรี ความหลากหลาย ความเท่าเทียมกัน ลดความเหลื่อมล้ำในการเป็นตัวแทนหรือสะท้อนภาพสังคม เช่น สะท้อนให้เห็นภาพของคนทุกชนชั้นในสังคมไม่ว่าจะสะท้อนให้เห็นแต่ชีวิตของคนที่ยากจนหรือคนรวยในสังคม หรือว่าจะให้การประเมินสื่อยึดมั่นกับขนบธรรมเนียมแบบดั้งเดิม ที่แสดงถึงการแบ่งแยกระหว่างความดี และความชั่วอย่างชัดเจน เป็นต้น

4. การสร้างสรรค์เนื้อหา ถ้าพิจารณาทักษะหรือความสามารถ 3 ด้านที่กล่าวมาแล้วเบื้องต้น ทักษะในขั้นนี้หรือการสร้างสรรค์เนื้อหานี้ จะเป็นทักษะที่เสริม เข้ามากล่าวคือ ผู้บริโภคสื่อจำเป็นจะต้องมีความรู้ 3 ข้อ คือ ความสามารถในการเข้าถึงวิเคราะห์ และประเมินสื่อ ขณะที่ผู้ผลิต หรือผู้สร้างสื่อ จำเป็นจะต้องมีความรู้ หรือความสามารถทางด้านการสร้างสรรค์เนื้อหาด้วยความสามารถ

ในการสร้างสรรค์ที่ผู้ผลิต จะต้องมี ยกตัวอย่างเช่น การเรียนรู้กระบวนการในการสร้างข้อกำหนดต่าง ๆ การผลิตสื่อที่แสดงออกมาในเชิงสัญลักษณ์ ความเข้าใจอันลึกซึ้งเกี่ยวกับขนบธรรมเนียมและจริยธรรมในการผลิตสื่อแบบมืออาชีพ

Potter (2005) อ้างถึงใน ปกรณ์ ประจันบาน และอนุชา กอนพวง (2558) กล่าวว่า การรู้เท่าทันสื่อเป็นมุมมองจากการที่บุคคลเปิดรับสื่อและตีความหมายของเนื้อหาสื่อตามที่ได้เปิดรับด้วยความตระหนักถึงผลกระทบของสื่อและมีสติในการเปิดรับ โดยวัตถุประสงค์ของการรู้เท่าทันสื่อ คือ การเสริมสร้างพลังอำนาจของบุคคลเพื่อให้บุคคลควบคุมสื่อ ไม่ตกอยู่ภายใต้การครอบงำของสื่อ นอกจากนั้น Potter (2005) อ้างถึงใน ปกรณ์ ประจันบาน และอนุชา กอนพวง (2558) ยังให้ความหมายของการรู้เท่าทันสื่อใน 4 มิติ ได้แก่

1. มิติความเข้าใจ (Cognitive Dimension) หมายถึง กระบวนการคิดความสามารถในการเข้าใจตั้งแต่สัญลักษณ์ง่าย ๆ ไปจนถึงเรื่องที่มีความซับซ้อน มิติความเข้าใจเป็นมิติด้านสติปัญญา ต้องอาศัยโครงความรู้ที่แข็งแรงจึงจะสร้างความเข้าใจได้อย่างอย่างทะลุปรุโปร่ง

2. มิติอารมณ์ (Emotional Dimension) หมายถึง มิติด้านความรู้สึก ซึ่งบุคคลมีอ่อนไหวด้านอารมณ์ไม่เท่าทัน ความรู้เท่าทันสื่อในมิติอารมณ์ หมายถึง การจำแนกสัญลักษณ์ที่ใช้กระตุ้นอารมณ์ความรู้สึกแต่ละอย่างได้ และรู้ว่าผู้ผลิตสื่อกำลังกระตุ้นให้ผู้รับสื่อเกิดความรู้สึกอะไร และสามารถใช้อสื่อเพื่อปรับอารมณ์ความรู้สึกของตนเองได้ตามความต้องการ

3. มิติสุนทรียะ (Aesthetic Dimension) หมายถึง ความสามารถเพลิดเพลินใจ เข้าถึง และเห็นคุณค่าของเนื้อหาสื่อจากมุมมองทางศิลปะ สามารถจับความแตกต่างระหว่างศิลปะ และของเลียนแบบ รู้สไตล์ศิลปะเฉพาะตัวของนักเขียน ผู้ผลิตรายการ หรือผู้กำกับแต่ละคน

4. มิติจริยธรรม (Moral Dimension) หมายถึง ความสามารถที่จะสรุปค่านิยมที่ซ่อนอยู่ภายในเนื้อหา

Hobbs (2007) อ้างถึงใน ปกรณ์ ประจันบาน และอนุชา กอนพวง (2558) ได้ขยายความคานิยามการรู้เท่าทันสื่อ จากการประชุมผู้นำแห่งชาติว่าด้วยการรู้เท่าทันสื่อของสถาบันแอสเพน (Aspen Institute) ว่า การรู้เท่าทันสื่อคือความสามารถในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ความสามารถในการเข้าถึงสาร (Ability to access messages) หมายถึง ความสามารถในการถอดรหัสสัญลักษณ์ และสะสมคาศัพท์ที่กว้างขวาง รวมถึงความสามารถในการใช้เครื่องมือเทคโนโลยี ทักษะการเข้าถึงมักถูกเรียกว่า การรู้ทันข้อมูลข่าวสาร (Information literacy)

2. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์สาร (Ability to analyze messages) หมายถึง ทักษะความเข้าใจแบบตีความ ซึ่งรวมถึงความสามารถในการใช้การแบ่งแยกประเภทแนวคิดหรือความคิด ตัดสินประเภทของงาน การลงความเห็นเกี่ยวกับเหตุและผล การพิจารณากลยุทธ์และเทคนิคที่ใช้ในการสร้างงาน และการบอกจุดประสงค์มุมมองของผู้แต่ง ความสามารถในการวิเคราะห์ระดับสูงขึ้นไปอาจถึงการจำแนก

บริบททางประวัติศาสตร์ การเมือง เศรษฐกิจหรือสุนทรียะ ทักษะในการวิเคราะห์ขึ้นอยู่กับความสามารถในการเข้าใจและใช้ความรู้เชิงความคิดอย่างมีประสิทธิภาพ

3. ความสามารถในการประเมินสาร (Ability to evaluate messages) หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์และคุณค่า ของความหมายที่มีต่อผู้อ่าน รวมถึงการใช้ความรู้ที่มีอยู่เดิมตีความงาน ทำนายผลลัพธ์ที่จะตามมาหรือบทสรุปในเชิงตรรกะ บอกค่านิยมที่อยู่ในสารและชื่นชมต่อคุณภาพเชิงสุนทรียะของงาน ทักษะการประเมินต้องใช้ การมองโลก ความรู้ ทัศนคติและค่านิยม

4. ความสามารถในการสื่อสาร (Ability to communicate messages) คือ ทักษะที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสาร ได้แก่ ความสามารถที่จะเข้าใจผู้ฟังที่เราากำลังสื่อสารด้วย มีทักษะใช้สัญลักษณ์ในการสื่อความหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถจับความสนใจของผู้รับสาร มีทักษะในการผลิตสื่อวิดีโอ

Bazzalgette (2007) อ้างถึงใน ปกรณ์ ประจันบาน และอนุชา กอนพ่วง (2558) ได้ให้นิยามของการรู้เท่าทันสื่อว่า การรู้เท่าทันสื่อ คือความสามารถที่เข้าถึง วิเคราะห์และประเมินสื่อได้ โดยความสามารถเหล่านี้ จะต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของวัฒนธรรม องค์ความรู้และความเข้าใจ โดยยกตัวอย่าง นิยามการรู้เท่าทันสื่อที่ใช้ในประเทศแถบยุโรป ว่าบุคคลที่มีการรู้เท่าทันสื่อคือบุคคลที่มีความสามารถ ดังนี้

1. ใช้สื่อได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อที่จะเข้าถึง จัดเก็บเนื้อหา และแบ่งปันเนื้อหาที่ได้ให้แก่ผู้อื่นที่สนใจ
2. เลือกใช้สื่อได้อย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงความหลากหลายของสื่อและลักษณะเฉพาะหรือวัฒนธรรมของสื่อและประเภท
3. เข้าใจถึงกระบวนการผลิตว่าสื่อผลิตมาได้อย่างไร
4. วิเคราะห์ถึงเทคนิค ภาษาและรูปแบบที่สื่อใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา
5. สร้างสรรค์สื่อเพื่อนำเสนอแนวคิดและบอกถึงทัศนะของตนเอง
6. คัดแยก หลีกเลียงหรือปรับเปลี่ยนเนื้อหาและบริการที่ไม่ต้องการหรือที่เป็นอันตราย
7. ใช้ประสิทธิภาพของสื่อเป็นเครื่องมือส่งเสริมประชาธิปไตยและทำหน้าที่ทางการเมืองของตนเอง

จากนิยามการรู้เท่าทันสื่อ ปกรณ์ ประจันบาน และอนุชา กอนพ่วง (2558) สามารถสรุปได้ว่าการรู้เท่าทันสื่อ คือ ความรู้ความเข้าใจต่อสื่อ สามารถตีความเนื้อหาที่สื่อเสนออย่างชัดเจนตรงไปตรงมา และตีความจากความหมายแอบแฝงได้ พร้อมทั้งเข้าใจถึงกระบวนการผลิตสื่อ ผลผลิต อิทธิพลและผลกระทบของสื่อ มีความสามารถในการวิเคราะห์และโต้ตอบสื่อ รวมไปถึงความสามารถในการผลิตและเผยแพร่สื่อเพื่อจุดมุ่งหมายเฉพาะ รวมถึงการตระหนักถึงผลกระทบที่จะเกิดการเปิดรับสื่อ ตลอดจนสามารถเลือกเปิดรับเนื้อหาสื่อที่มีประโยชน์และหลีกเลียงเนื้อหาไม่พึงประสงค์จากสื่อที่นำเสนอได้

อย่างไรก็ตาม การให้ความสำคัญกับการรู้เท่าทันสื่อ จะแสดงออกให้เห็นอย่างชัดเจนเป็นรูปธรรมที่สุดด้วยการกำหนดนโยบายและหลักสูตรการศึกษา ดังนี้

1. การเข้าถึง การเข้าถึงสื่อจะเป็นไปในลักษณะที่มีการเคลื่อนไหวและเป็นกระบวนการทางสังคมที่มีความต่อเนื่อง เมื่อประชาชนสามารถเข้าถึงสื่อได้แล้วความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อก็จะมีการพัฒนาไปเรื่อย ๆ ทำให้ผู้บริโภคสื่อมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องและมีความรู้เกี่ยวกับสื่อมากขึ้น อย่างไรก็ตามตราใบที่สภาพแวดล้อมทางสังคมยังเกิดความเหลื่อมล้ำ และไม่มี ความเท่าเทียมกันระหว่างในเมืองกับชนบท วัตถุ ทรัพยากรที่บ่งชี้ถึงความเจริญ ย่อมจะส่งผลทำให้เกิดความไม่เท่าเทียมกัน ในการเข้าถึงสื่อ การสื่อสาร หรือ ความรู้ต่าง ๆ

2. การวิเคราะห์ ผู้บริโภคสื่อทุกวันนี้เมื่อเข้าถึงสื่อได้แล้ว ก็จะต้องมีทักษะหรือความสามารถ ในการวิเคราะห์สื่อและความหมายที่สื่อสารออกมาด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งสื่อโทรทัศน์ผู้ชมมีความ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความเข้าใจนับตั้งแต่ตัวแทนผู้ผลิตรายการหมวดหมู่ประเภทรายการ เทคโนโลยี ภาษากลุ่มตัวแทนที่สื่อสะท้อนให้เห็น จนกระทั่งประเภทของกลุ่มผู้ชม ในปัจจุบัน ผู้บริโภคยังจำเป็น ที่จะต้องมีทักษะหรือความสามารถในการวิเคราะห์สื่อที่เผยแพร่ทางเว็บไซต์อินเทอร์เน็ตเพื่อให้ สามารถใช้ประโยชน์จากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้ให้ได้สูงสุด

3. การประเมิน ในส่วนของการเข้าถึงหรือการวิเคราะห์นั้น จำเป็นจะต้องมีการประเมินสื่อ ไปพร้อม ๆ กันด้วย แต่ในขั้นตอนของการประเมินนี้ เป็นเรื่องที่ค่อนข้างยากในการตัดสินใจ ทั้งนี้ เนื่องจาก ปัจจัยหลาย ๆ ประการเช่น นโยบายของรัฐ ข้อกำหนด กฎหมาย หรือเกณฑ์ในการประเมินต่าง ๆ ได้แก่ ความงามบรรทัดฐานทางการเมือง ค่านิยม อุดมคติ หรือเศรษฐกิจ แม้แต่ขอบเขตและวัตถุประสงค์ ในการประเมินเอง ก็ยังเป็นเรื่องที่บางครั้งค่อนข้างจะขัดแย้งกัน เพราะต้องพิจารณาให้ดีกว่า การประเมินคุณภาพสื่อนั้นจะตั้งอยู่บนหลักการประชาธิปไตยที่ส่งเสริมความอิสระเสรี ความหลากหลาย ความเท่าเทียมกัน ลดความเหลื่อมล้ำในการเป็นตัวแทนหรือสะท้อนภาพสังคม เช่น สะท้อนให้เห็น ภาพของคนทุกชนชั้นในสังคมไม่ว่าจะสะท้อนให้เห็นแต่ชีวิตของคนที่ยากไร้หรือคนรวยในสังคม หรือว่า จะให้การประเมินสื่อยึดมั่นกับขนบธรรมเนียมแบบดั้งเดิม ที่แสดงถึงการแบ่งแยกระหว่างความดีและความชั่วอย่างชัดเจน เป็นต้น

การพัฒนาทักษะการเรียนรู้เพื่อที่จะเท่าทันสื่อได้นั้นมีองค์ประกอบที่สำคัญเรียงลำดับ ได้ดังนี้

1. การเข้าถึง (Access) การเข้าถึงสื่อ คือ การได้รับสื่อประเภทต่าง ๆ ได้อย่างเต็มที่และรวดเร็ว สามารถรับรู้และเข้าใจเนื้อหาของสื่อประเภทต่าง ๆ ได้อย่างเต็มความสามารถ พร้อมทั้งทำความเข้าใจ ความหมายอย่างมีประสิทธิภาพ โดย

- 1.1 อ่านเนื้อหาจากสื่อนั้น ๆ และทำความเข้าใจอย่างถ่องแท้
- 1.2 จดจำและเข้าใจความหมายของคำศัพท์ สัญลักษณ์ และเทคนิคที่ใช้ในการสื่อสาร
- 1.3 พัฒนากลยุทธ์ เพื่อหาที่มาของข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ที่หลากหลาย
- 1.4 เลือกคัดกรองข้อมูล ประเภทต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

2. การวิเคราะห์ (Analyze) การวิเคราะห์ คือ การตีความเนื้อหาสื่อตามองค์ประกอบและแบบฟอร์มของสื่อ แต่ละประเภทว่าสิ่งที่สื่อนำเสนอขึ้นส่งผลกระทบอะไรบ้างต่อสังคม การเมืองหรือเศรษฐกิจโดยใช้พื้นฐานความรู้เดิมและประสบการณ์ในการคาดการณ์ถึงผลที่จะเกิดขึ้น โดยอาจใช้วิธีการวิเคราะห์เปรียบเทียบ การแยกองค์ประกอบย่อยต่าง ๆ หรือการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเหตุและผลการทำ ความเข้าใจเนื้อหาบริบทที่ต้องการสื่อ เช่น

2.1 ใช้ความรู้และประสบการณ์เดิมเพื่อทำนายผลที่จะเกิด

2.2 ตีความเนื้อหา โดยใช้หลักการวิเคราะห์พื้นฐาน

2.3 ใช้กลวิธีต่าง ๆ ได้แก่การเปรียบเทียบ/หาความแตกต่าง/ข้อเท็จจริง/ความคิดเห็น เหตุและผลการลำดับความสำคัญ

2.4 ใช้ความรู้เกี่ยวกับบริบททางประวัติศาสตร์ การเมือง เศรษฐกิจเป็นพื้นฐานของการ สร้างสรรค์และตีความหมาย

3. การประเมินค่าสื่อ (Evaluate) การประเมินค่าของสื่อ เป็นผลจากการวิเคราะห์สื่อที่ผ่านมา ทำให้สามารถที่จะประเมินคุณภาพ ของเนื้อหาที่มี คุณค่าต่อผู้รับสารมากน้อยเพียงใด สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อผู้รับสารในด้านใดได้บ้าง คุณค่าที่เกิดขึ้นเป็นคุณค่าที่เกิดขึ้นทางใจ อารมณ์ ความรู้สึก หรือมีคุณค่าทางศีลธรรม จรรยาบรรณ สังคม วัฒนธรรมหรือประเพณี ความสามารถในการประเมินเนื้อหา โดยสร้างความเกี่ยวข้องของเนื้อหา กับประสบการณ์ พร้อมเสนอความเห็นในแง่มุมที่หลากหลาย

4. การสร้างสรรค์ (Create) การเรียนรู้สื่อ รวมถึงการพัฒนาทักษะ การสร้างสื่อในแบบฉบับ ของตนเองขึ้นมา เมื่อผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจสามารถวิเคราะห์วิจารณ์ ประเมินค่าสื่อได้อย่าง ถ่องแท้แล้ว ทุกคนจะต้องวางแผน เขียนบท ค้นคว้าข้อมูลเนื้อหา มาประกอบ

ความสามารถในการสร้างสรรค์ (หรือสื่อสาร) เนื้อหาโดยการเขียนบรรยายความคิด ใช้คำศัพท์ เสียง หรือการสร้างภาพให้มีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ที่หลากหลาย ซึ่งมีวิธีการสร้างสื่อแบบสร้างสรรค์ ดังนี้

1. ใช้ประโยชน์จากขั้นตอนการระดมสมอง วางแผน เรียบเรียง และแก้ไข

2. ใช้ภาษาเขียนและภาษาพูดอย่างมีประสิทธิภาพที่สุดตามหลักของภาษาศาสตร์

3. สร้างสรรค์และเลือกภาพอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อบรรลุเป้าหมายต่าง ๆ ที่กำหนดไว้

4. ใช้เทคโนโลยีการสื่อสารในการวางโครงสร้างของเนื้อหา

การรู้เท่าทันสื่อสามารถแบ่งเทคนิคออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 คือ ความตระหนักถึงความสำคัญของการเลือกและลดเวลาในการชมโทรทัศน์ วิทยุทัศน์ เล่นเกมส์ ชมภาพยนตร์และ สื่อแบบต่าง ๆ

ขั้นตอนที่ 2 คือ เรียนรู้ทักษะเฉพาะในการวิเคราะห์สื่อ เรียนรู้ที่จะวิเคราะห์ และตั้งคำถามว่าอะไรอยู่ในกรอบ สร้างสรรค์สื่ออย่างไร และ มีสารใดที่ไม่ได้นำเสนอ ทักษะในการวิเคราะห์เป็นการเรียนรู้ที่ดีที่สุดด้วยวิธีการตั้งคำถามในห้องเรียน ในกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ พร้อม ๆ กับการสร้างสรรค์และผลิตสื่อด้วยตนเอง

ขั้นตอนที่ 3 คือ การค้นหาประเด็นในระดับลึกขึ้น ใครผลิตสื่อและเพื่อวัตถุประสงค์อะไร ใครได้กำไร ใครเสีย และใครเป็นผู้ตัดสินใจในการผลิตสื่อ ขั้นตอนนี้เป็นกระบวนการวิเคราะห์เศรษฐกิจการเมืองและสังคม ดูว่าคนในสังคมสร้างความหมายจากประสบการณ์ที่ได้รับผ่านสื่ออย่างไร และสื่อสร้างวัฒนธรรมบริโภคนิยมอย่างไร

กระบวนการเรียนรู้สร้างการเรียนรู้เท่าทันสื่อ

กระบวนการเรียนรู้สร้างการเรียนรู้เท่าทันสื่อมีแนวทางมุ่งหมายที่จะพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อที่กำลังบริโภคในชีวิตประจำวัน ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ร่วมกันสร้างความตระหนักถึงผลกระทบต่าง ๆ จากสื่อ แก่สมาชิกในสังคมโรงเรียน และสามารถประมวลความคิดที่เป็นทางออกในการแก้ไขปัญหาในระดับสังคมร่วมกันกระบวนการนี้อาศัยการลงมือปฏิบัติของผู้เรียนในการสร้างการเรียนรู้ (Learning by Doing) ที่จะค้นหาคำตอบในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการจะนำไปสู่การสังเคราะห์ข้อค้นพบจากการเรียนรู้และข้อเสนอ สำหรับสร้างการเรียนรู้เท่าทันสื่อร่วมกันในระดับสังคมของเยาวชนการเรียนรู้เพื่อเท่าทันสื่อนั้น เป็นสิ่งที่จะต้องสร้างการเรียนรู้ร่วมกัน และส่งเสริมให้เกิดการรวมพลังของเยาวชน (ในฐานะสมาชิกของสังคม) ได้มีส่วนร่วมเพื่อสร้างสังคมย่อยให้เกิดภาวะรู้เท่าทัน ซึ่งมีแนวทางของกระบวนการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน (โตมร อภิวันทนการ, 2556: 32) ได้แก่

1. ฝึกคิดอ่าน ขึ้นสร้างความตระหนักและเห็นปัญหา
2. ความปัญหา ขึ้นสำรวจประเด็นปัญหาที่มีสื่อเป็นสาเหตุหลัก
3. วางแผนพัฒนา ขึ้นพัฒนาแผนสร้างการเรียนรู้เท่าทัน
4. ปฏิบัติการเรียนรู้เท่าทัน ขึ้นปฏิบัติการสร้างการเรียนรู้เท่าทันสื่อและสรุปผลสร้างข้อเสนอสาธารณะ

เป้าหมายกระบวนการเรียนรู้

ซึ่งในแต่ละลำดับของการเรียนรู้ จะมีขั้นตอนย่อยประกอบกระบวนการ ดังนี้

1. พัฒนาความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อให้แก่ผู้เรียนรู้
2. สร้างความตระหนักแก่เยาวชนในสังคมโรงเรียนต่อปัญหาต่าง ๆ ที่มีสื่อเป็นส่วนหนึ่งในการกระตุ้นให้เกิดปัญหา
3. สังเคราะห์และสื่อสารแก่สาธารณะ ถึงข้อเสนอแนวทางสร้างเยาวชนให้รู้เท่าทันสื่อ

ขั้นตอนในกระบวนการเรียนรู้

ตารางที่ 6 กระบวนการเรียนรู้เท่าทันสื่อ

ขั้นหลัก	ขั้นย่อย
1. ฟังคิดอ่าน (ขั้นสร้างความตระหนักรู้และเห็นปัญหา)	1. สร้างความตระหนักและทักษะรู้เท่าทันสื่อ
2. ความปัญหา (ขั้นสำรวจประเด็นปัญหาที่มีสื่อเป็นสาเหตุหลัก)	2. สำรวจประเด็นปัญหาที่มีสื่อเป็นสาเหตุหลัก 3. สรุปผลวิเคราะห์ปัญหา
3. วางแผนพัฒนา (ขั้นพัฒนาแผนสร้างการเรียนรู้เท่าทัน)	4. พัฒนาแผนสร้างการเรียนรู้เท่าทันสื่อ
4. ปฏิบัติการรู้เท่าทัน (ขั้นปฏิบัติการรู้เท่าทันและสรุปผลสร้างข้อเสนอสาธารณะ)	5. ปฏิบัติการรู้เท่าทันสื่อ 6. สรุปผลสร้างข้อเสนอสาธารณะ

ปรกรณ์ ประจันบาน และอนุชา กอนพวง (2558) ได้ทำการสังเคราะห์นิยามและองค์ประกอบของทักษะการรู้เท่าทันสื่อตามแนวคิดขององค์การและนักวิชาการมาสร้างเป็นพฤติกรรมบ่งชี้ จำแนกตามองค์ประกอบทั้ง 5 องค์ประกอบ ดังนี้

ตารางที่ 7 พฤติกรรมบ่งชี้จำแนกตามองค์ประกอบของทักษะการรู้เท่าทันสื่อ

องค์ประกอบ	นิยาม	พฤติกรรมบ่งชี้
ทักษะการเข้าถึง (Access Skill)	ความสามารถของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกถึงการสร้างโอกาสให้ตนได้รับสื่อประเภทต่าง ๆ อย่างเต็มที่ รวดเร็ว สามารถรับรู้เข้าใจเนื้อหาของสื่อประเภทต่าง ๆ ได้อย่างเต็มความสามารถ มีการแสวงหาข่าวสารได้จากสื่อหลายประเภท และไม่ถูกจำกัดอยู่กับสื่อประเภทใดประเภทหนึ่งมากเกินไป มีความสามารถในการเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ พร้อมทั้งทำความเข้าใจความหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยอ่านเนื้อหาจากสื่ออื่น ๆ และทำความเข้าใจอย่างถ่องแท้ จดจำและเข้าใจความหมายของคำศัพท์ สัญลักษณ์ และเทคนิคที่ใช้ในการสื่อสาร สามารถพัฒนากลยุทธ์เพื่อหาตำแหน่งที่มาของข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ที่หลากหลาย และสามารถเลือก	1) สร้างโอกาสให้ตนได้รับสื่อประเภทต่าง ๆ อย่างเต็มที่ โดยสามารถพัฒนากลยุทธ์เพื่อหาตำแหน่งที่มาของข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ที่หลากหลาย 2) สามารถรับรู้และเข้าใจเนื้อหาของสื่อประเภทต่าง ๆ ได้อย่างเต็มความสามารถ และมีประสิทธิภาพ โดยการอ่านเนื้อหาจากสื่ออื่น ๆ และทำความเข้าใจอย่างถ่องแท้ 3) แสวงหาข้อมูลข่าวสารได้จากสื่อหลายประเภทและไม่ถูกจำกัดอยู่กับสื่อประเภทใดประเภทหนึ่งมากเกินไป 4) มีความสามารถในการเก็บข้อมูล คัดกรองข้อมูลประเภทต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับ

ตารางที่ 7 (ต่อ)

องค์ประกอบ	นิยาม	พฤติกรรมบ่งชี้
	กรองข้อมูลประเภทต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการ	วัตถุประสงค์และความต้องการ และเป็นประโยชน์ 5) จดจำและเข้าใจความหมายของคำศัพท์ สัญลักษณ์ และเทคนิคที่ใช้ในการสื่อสารจากสื่อแต่ละประเภทได้อย่างมีประสิทธิภาพ
ทักษะการวิเคราะห์ (Analyze Skill)	ความสามารถของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกถึงการบอกหรืออธิบายเพื่อแยกแยะข้อเท็จจริง ข้อจริง ข้อเสนอเกินจริง ความคิดเห็น ข้อดี ข้อเสีย และการโน้มน้าวใจจากการนำเสนอของสื่อ รวมถึงสามารถทบทวนผลดี ผลเสีย และผลกระทบที่มีต่อตนเองและผู้อื่นจากการเลือกรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ และสามารถบอกหรืออธิบายเกี่ยวกับวัตถุประสงค์หลัก และวัตถุประสงค์แฝงของสื่อในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง ครอบคลุมครบถ้วน รวมถึงสามารถให้เหตุผลสนับสนุนได้อย่างสมเหตุสมผล	1) บอกหรืออธิบายเพื่อแยกแยะข้อเท็จจริง ข้อจริง ข้อเสนอเกินจริง ความคิดเห็น ข้อดี ข้อเสีย และการโน้มน้าวใจจากการนำเสนอของสื่อ 2) สามารถทบทวนผลดี ผลเสีย และผลกระทบที่มีต่อตนเองและผู้อื่นจากการเลือกรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ 3) บอกหรืออธิบายเกี่ยวกับวัตถุประสงค์หลัก และวัตถุประสงค์แฝงของสื่อในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง ครอบคลุมครบถ้วน 4) สามารถให้เหตุผลสนับสนุนผลการวิเคราะห์สื่อของตนเองได้อย่างสมเหตุสมผล
ทักษะการประเมินสื่อ (Evaluate Skill)	ความสามารถของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกถึงการตัดสินใจเชื่อหรือไม่เชื่อ เลือกรับหรือปฏิเสธข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ ที่บุคคลเปิดรับ และได้ผ่านกระบวนการวิเคราะห์เพื่อแยกแยะสารสนเทศที่สร้างสรรค์และมีประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่นตามจุดมุ่งหมายที่ได้ตั้งไว้ โดยสามารถตีความและแปลความหมายของ	1) ตัดสินใจเชื่อหรือไม่เชื่อ เลือกรับหรือปฏิเสธข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ ที่บุคคลเปิดรับ และได้ผ่านกระบวนการวิเคราะห์เพื่อแยกแยะสารสนเทศที่สร้างสรรค์และมีประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่นตามจุดมุ่งหมายที่ได้ตั้งไว้

ตารางที่ 7 (ต่อ)

องค์ประกอบ	นิยาม	พฤติกรรมบ่งชี้
	ข้อมูลข่าวสารที่สื่อต้องการนำเสนอ หรือแอบแฝงมาในลักษณะต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจคุณค่า ความถูกต้อง เหมาะสม และคุณภาพของสารสนเทศที่ได้รับจากสื่อบนพื้นฐานของประสบการณ์เดิมอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และหลักการประชาธิปไตย	2) สามารถตีความ และแปลความหมายของข้อมูลข่าวสารที่สื่อต้องการนำเสนอ หรือแอบแฝงมาในลักษณะต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจคุณค่า ความถูกต้อง เหมาะสม และคุณภาพของสารสนเทศที่ได้รับจากสื่อ 3) ตัดสินคุณค่า ความถูกต้องเหมาะสม และคุณภาพของสารสนเทศที่ได้รับจากสื่อบนพื้นฐานของประสบการณ์เดิมอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และหลักการประชาธิปไตย
ทักษะการสร้างสรรค์ (Create Skill)	ความสามารถของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกถึงการออกแบบเพื่อนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ องค์ความรู้ และความคิดเห็นของตนผ่านสื่อที่ผ่านการเลือกอย่างเหมาะสมและหลากหลายรูปแบบได้อย่างเปิดเผย ตรงไปตรงมา และอยู่บนพื้นฐานของความรับผิดชอบและจริยธรรมของตนเอง มีความสามารถในการเป็นผู้ผลิตสื่อที่ผ่านการวางแผน เขียนบท และค้นคว้าข้อมูลเนื้อหาเพื่อนำมาประกอบตามเทคโนโลยีของสื่อหรือรูปแบบของสื่อแต่ละประเภทได้อย่างเหมาะสม ทำให้ได้สื่อที่จะสามารถสื่อสารได้ตามวัตถุประสงค์ของตน รวมถึงการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ของสื่อเพื่อแก้ไข และเผยแพร่สารได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการแสดงความเห็นและเสนอแนะความคิดของตนอย่างสร้างสรรค์ในการวิพากษ์วิจารณ์ต่อข้อมูลสารสนเทศ	1) ออกแบบเพื่อนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ องค์ความรู้ และความคิดเห็นของตนผ่านสื่อที่ผ่านการเลือกอย่างเหมาะสมและหลากหลายรูปแบบ 2) นำเสนอข้อมูลข่าวสาร และสารสนเทศด้วยสื่ออย่างเปิดเผย ตรงไปตรงมา และอยู่บนพื้นฐานของความรับผิดชอบต่อจริยธรรมของตนเอง 3) ผลิตสื่อที่ผ่านการวางแผน เขียนบท และค้นคว้าข้อมูลเนื้อหาเพื่อนำมาประกอบตามเทคโนโลยีของสื่อหรือรูปแบบของสื่อแต่ละประเภทได้อย่างเหมาะสม และทำให้ได้สื่อที่

ตารางที่ 7 (ต่อ)

องค์ประกอบ	นิยาม	พฤติกรรมบ่งชี้
	ค่านิยม ความเชื่อ ความคิดเห็น ข้อเท็จจริง การโน้มน้าวใจ การโฆษณาชวนเชื่อ และข้อเสนอเกินจริงที่นำเสนอหรือแฝงมากับสื่อที่ตนเองได้เปิดรับ	สื่อสารได้ตามวัตถุประสงค์ของตน 4) ใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ของสื่อเพื่อแก้ไข และเผยแพร่สารได้อย่างมีประสิทธิภาพ 5) แสดงความเห็นและเสนอแนะความคิดของตนเองอย่างสร้างสรรค์ในการวิพากษ์วิจารณ์ต่อข้อมูลสารสนเทศ ค่านิยม ความเชื่อ ความคิดเห็น ข้อเท็จจริง การโน้มน้าวใจ การโฆษณาชวนเชื่อ และข้อเสนอเกินจริงที่นำเสนอหรือแฝงมากับสื่อที่ตนเองได้เปิดรับ
ทักษะการมีส่วนร่วม (Participate Skill)	ความสามารถของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกถึงการเข้าไปมีส่วนร่วมในการวิพากษ์ แสดงความคิดเห็น ทำงานร่วมกัน และใช้ประโยชน์จากสื่อของผู้อื่นเพื่อนำไปสู่เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในลักษณะต่าง ๆ ที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์ต่อสังคม และการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในการวิพากษ์ และแสดงความคิดเห็นต่อสื่อต่าง ๆ อย่างเปิดเผยบนพื้นฐานของความรับผิดชอบและจริยธรรม รวมถึงการเปิดโอกาสให้บุคคลอื่นเข้ามามีส่วนร่วมในการวิพากษ์ แสดงความคิดเห็น ทำงานร่วมกัน และใช้ประโยชน์จากสื่อของตนเองอย่างเหมาะสม	1) มีส่วนร่วมในการวิพากษ์ แสดงความคิดเห็น ทำงานร่วมกัน และใช้ประโยชน์จากสื่อของผู้อื่นเพื่อนำไปสู่เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในลักษณะต่าง ๆ ที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์ต่อสังคม 2) มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในการวิพากษ์ และแสดงความคิดเห็นต่อสื่อต่าง ๆ อย่างเปิดเผยบนพื้นฐานของความรับผิดชอบและจริยธรรม 3) เปิดโอกาสให้บุคคลอื่นเข้ามามีส่วนร่วมในการวิพากษ์ แสดงความคิดเห็น ทำงานร่วมกัน และใช้ประโยชน์จากสื่อของตนเองอย่างเหมาะสม

ที่มา: ปกรณ์ ประจันบาน และอนุชา กอนพวง (2558: 33-37)

การรู้สารสนเทศ

การรู้สารสนเทศ (Information Literacy) หมายถึง ความรู้ความสามารถและทักษะของบุคคลในการเข้าถึงสารสนเทศ ประเมินสารสนเทศที่ค้นมาได้ และใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพทุกรูปแบบ ผู้รู้สารสนเทศจะต้องมีทักษะในด้านต่าง ๆ เช่น ทักษะการคิดวิเคราะห์ หรือการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการใช้ภาษา ทักษะการใช้ห้องสมุด ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ เป็นต้น

การรู้สารสนเทศมีความสำคัญต่อความสำเร็จของบุคคลในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. การศึกษา การรู้สารสนเทศเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการศึกษาของบุคคลทุกระดับ ทั้งการศึกษาในระบบโรงเรียน การศึกษานอกระบบโรงเรียน การศึกษาตามอัธยาศัย และการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาในปัจจุบันตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มีการปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังนั้นบทบาทของผู้สอนจึงเปลี่ยนเป็นผู้ให้คำแนะนำชี้แนะโดยอาศัยทรัพยากรเป็นพื้นฐานสำคัญ

2. การดำรงชีวิตประจำวัน การรู้สารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการดำรงชีวิตประจำวัน เพราะผู้รู้สารสนเทศจะเป็นผู้ที่สามารถวิเคราะห์ประเมินและใช้สารสนเทศให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ตนเอง เมื่อต้องการตัดสินใจเรื่องใดเรื่องหนึ่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ถ้าต้องการซื้อเครื่องปรับอากาศของบริษัทใดบริษัทหนึ่งก็ต้องพิจารณามาตรฐาน คุณภาพ บริการหลังการขาย และเปรียบเทียบราคาแล้วจึงค่อยตัดสินใจ เป็นต้น

3. การประกอบอาชีพ การรู้สารสนเทศมีความสำคัญต่อการประกอบอาชีพของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง เพราะบุคคลนั้นสามารถแสวงหาสารสนเทศที่มีความจำเป็นต่อการประกอบอาชีพของตนเองได้ เช่น เกษตรกร เมื่อประสบปัญหาโรคระบาดกับพืชผลทางการเกษตรของตน ก็สามารถหาตัวยาหรือสารเคมีเพื่อกำจัดโรคระบาด ดังกล่าวได้ เป็นต้น

4. สังคม เศรษฐกิจ และการเมือง การรู้สารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญโดยเฉพาะสังคมในยุคสารสนเทศ (Information Age) บุคคลจำเป็นต้องรู้สารสนเทศเพื่อปรับตนเองให้เข้ากับสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง เช่น การอยู่ร่วมกันในสังคม การบริหารจัดการ การดำเนินธุรกิจและการแข่งขัน การบริหารบ้านเมืองของผู้นำประเทศ เป็นต้น อาจกล่าวได้ว่าผู้รู้สารสนเทศ คือ ผู้ที่มีอำนาจสามารถชี้นำความสามารถขององค์กรหรือประเทศชาติได้ ดังนั้นประชากรที่เป็นผู้รู้สารสนเทศจึงถือว่าเป็นทรัพยากรที่มีค่ามากที่สุดของประเทศ

อุษา บิ๊กกินส์ (2555) การรู้เท่าทันสารสนเทศสื่อสารสนเทศ (Information and Communications Technology) เป็นสื่อที่แสดงข้อมูลข่าวสาร ข้อเท็จจริง ความรู้ เรื่องราวและเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ผ่านการเลือกสรรให้เหมาะสม หรือที่รวบรวมไว้ และนำมาถ่ายทอดในรูปแบบต่าง ๆ ให้เหมาะกับการใช้งานให้ทันเวลาโดยผ่านช่องทางการสื่อสารของเทคโนโลยีสารสนเทศ



ภาพที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างการรู้เท่าทันสารสนเทศ

ที่มา: อุษา บิ๊กกินส์ (2555)

องค์ประกอบของการรู้สารสนเทศ

การรู้สารสนเทศเป็นทั้งความรู้ ความสามารถ ทักษะ และกระบวนการอันเป็นประโยชน์ในการพัฒนา การเรียนรู้ทุกรูปแบบ สมาคมห้องสมุดอเมริกัน (American Library Association. 2005: Online) ได้กำหนดองค์ประกอบของการรู้สารสนเทศไว้ 4 ประการ คือ

1. ความสามารถในการตระหนักว่าเมื่อใดจำเป็นต้องใช้สารสนเทศ ผู้เรียนจะต้องกำหนดเรื่องที่จะศึกษาค้นคว้า กำหนดความต้องการสารสนเทศ ระบุชนิดและรูปแบบที่หลากหลายของแหล่งสารสนเทศที่จะศึกษา เช่น ห้องสมุด ศูนย์สารสนเทศ พิพิธภัณฑ์ หอจดหมายเหตุ บุคคล สถานที่ อินเทอร์เน็ต เป็นต้น รวมทั้งตระหนักถึงค่าใช้จ่ายและประโยชน์ที่ได้รับ และทราบขอบเขตของสารสนเทศที่จำเป็น
2. การเข้าถึงสารสนเทศ ผู้เรียนสามารถเลือกวิธีการค้นคืนสารสนเทศที่เหมาะสม กำหนดกลยุทธ์การค้นคืนอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถค้นคืนสารสนเทศออนไลน์หรือสารสนเทศจากบุคคลโดยใช้วิธีการที่หลากหลายสามารถปรับกลยุทธ์การค้นคืนที่เหมาะสมตามความจำเป็น รวมถึงการตัดสินใจ บันทึก และการจัดการสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศ
3. การประเมินสารสนเทศ ผู้เรียนสามารถสรุปแนวคิดสำคัญจากสารสนเทศที่รวบรวม โดยใช้เกณฑ์การประเมินสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศ ได้แก่ ความน่าเชื่อถือ ความเที่ยงตรง ความถูกต้อง และความทันสมัย สามารถสังเคราะห์แนวคิดหลักเพื่อสร้างแนวคิดใหม่ เปรียบเทียบความรู้ใหม่กับความรู้เดิมเพื่อพิจารณาว่าอะไรคือสิ่งที่เพิ่มขึ้น อะไรคือสิ่งที่ขัดแย้งกัน และอะไรคือสิ่งที่คล้ายคลึงกัน
4. ความสามารถในการใช้สารสนเทศที่ต้องการอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนสามารถใช้สารสนเทศใหม่ผนวกกับสารสนเทศที่มีอยู่ในการวางแผนและสร้างผลงาน หรือการกระทำตามหัวข้อที่กำหนด ทบทวนกระบวนการ พัฒนาการผลิตผลงานของตนเอง และสามารถสื่อสารหรือเผยแพร่ผลงานของตนเองต่อบุคคลอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การรู้เท่าทันสารสนเทศ (Information Literacy) เป็นส่วนสำคัญพื้นฐานของการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการเรียนรู้ตลอดชีวิต ในประวัติศาสตร์ที่ผ่านมา มีการให้การสนับสนุนการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศขององค์การการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (UNESCO) และเมื่อมีการรวมกันระหว่างการรู้เท่าทันสื่อ และการรู้สารสนเทศ จึงเกิดการพัฒนาเป็นหลักสูตรที่ชื่อว่า Media and Information Literacy-MIL

การรู้เท่าทันสารสนเทศเป็นเพียงส่วนหนึ่งของการการรู้เท่าทันสื่อเท่านั้น กลุ่มผู้เชี่ยวชาญระดับนานาชาติของ (Unesco, 2011) จงเน้นถึง ความแตกต่างและความเชื่อมโยงระหว่างผู้ส่งสารสนเทศและสื่อ มีการใช้ศัพท์เกี่ยวกับสื่อ และการรู้เท่าทันสื่อที่หลากหลาย ได้แก่ การรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy) การรู้เท่าทันสารสนเทศ (Information literacy) เสรีภาพในการแสดงออก และการรู้เท่าทันสารสนเทศ (Freedom of expression and information literacy) การรู้เท่าทันห้องสมุด (Library literacy) การรู้เท่าทันข่าว (News literacy) การรู้เท่าทันคอมพิวเตอร์(Computer literacy) การรู้เท่าทันอินเทอร์เน็ต (Internet literacy) การรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital literacy) การรู้เท่าทันภาพยนตร์ (Cinema literacy) การรู้เท่าทันเกมส์ (Games literacy) การรู้เท่าทันโทรทัศน์ (Television literacy) การรู้เท่าทันโฆษณา (Advertising literacy) คำศัพท์เหล่านี้มีการนำมาเป็นหัวข้อในการอภิปรายและประยุกต์ใช้แตกต่างกันขึ้น อยู่กับบริบททางด้านอาชีพ หรือ วัฒนธรรม ของชุมชนซึ่งใช้คำเหล่านี้ในองค์กรต่าง ๆ ใช้สื่อมวลชนศึกษา (Media education) ซึ่งเป็นที่ยอมรับว่าครอบคลุมทั้งการรู้เท่าทันสื่อและการรู้เท่าทันสารสนเทศ



ภาพที่ 6 The Ecology of MIL: Notions of MIL

ที่มา: Unesco (2011: 19)

คุณสมบัติดังกล่าวสามารถอธิบายสิ่งที่ผู้เรียนจำเป็นต้องรู้ (Unesco, 2011) ดังนี้

1. การรู้ห้องสมุด (Library literacy) ผู้เรียนต้องรู้ว่า ห้องสมุดเป็นแหล่งรวบรวมสารสนเทศในสาขาวิชาต่าง ๆ ไว้ในรูปแบบที่หลากหลายทั้งในรูปสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ รู้วิธีการจัดเก็บสื่อ รู้จักใช้เครื่องมือช่วยค้นต่าง ๆ รู้จักกลยุทธ์ในการค้นคืนสารสนเทศแต่ละประเภท รวมทั้งบริการต่าง ๆ ของห้องสมุด โดยเฉพาะห้องสมุดของสถาบันการศึกษาที่ผู้เรียนกำลังศึกษาอยู่จะต้องรู้จักอย่างลึกซึ้งในประเด็นต่าง ๆ ดังกล่าวแล้ว การรู้ห้องสมุดครอบคลุมการรู้แหล่งสารสนเทศอื่น ๆ ด้วย

2. การรู้คอมพิวเตอร์ (Computer Literacy) ผู้เรียนต้องรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เบื้องต้นในเรื่องของฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ การเชื่อมต่อประสาน และการใช้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์ เช่น การพิมพ์เอกสาร การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การใช้อินเทอร์เน็ตในการติดต่อสื่อสาร รวมถึงการรู้ที่ตั้งของแหล่งสารสนเทศ เป็นต้น

3. การรู้เครือข่าย (Network Literacy) ผู้เรียนต้องรู้ขอบเขตและมีความสามารถในการใช้สารสนเทศทางเครือข่ายที่เชื่อมโยงถึงกันทั่วโลก สามารถใช้กลยุทธ์การสืบค้นสารสนเทศจากเครือข่าย และการบูรณาการสารสนเทศจากเครือข่ายกับสารสนเทศจากแหล่งอื่น ๆ

4. การรู้เกี่ยวกับสิ่งที่เห็น (Visual Literacy) ผู้เรียนสามารถเข้าใจและแปลความหมายสิ่งที่เห็นได้ รวมถึงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การเรียนรู้ การแสดงความคิดเห็น และสามารถใช้อย่างที่เห็นนั้นในการทำงานและการดำรงชีวิตประจำวันของตนเองได้ เช่น สัญลักษณ์บุหรี และมีเครื่องหมายกากบาททาบอยู่ด้านบนหมายถึง ห้ามสูบบุหรี่ สัญลักษณ์ผู้หญิงอยู่หน้าห้องน้ำ หมายถึง ห้องน้ำสำหรับสตรี เป็นต้น

5. การรู้สื่อ (Media Literacy) ผู้เรียนต้องสามารถเข้าถึง วิเคราะห์ และผลิตสารสนเทศจากสื่อต่าง ๆ เช่น โทรทัศน์ ภาพยนตร์ วิทยุ ดนตรี หนังสือพิมพ์ นิตยสาร เป็นต้น รู้จักเลือกรับสารสนเทศจากสื่อที่แตกต่างกัน รู้ขอบเขตและการเผยแพร่สารสนเทศของสื่อ เข้าใจถึงอิทธิพลของสื่อ และสามารถพิจารณาตัดสินได้ว่าสื่อนั้น ๆ มีความน่าเชื่อถือมากน้อยเพียงไร

6. การรู้สารสนเทศดิจิทัล (Digital Literacy) ผู้เรียนสามารถเข้าใจและใช้สารสนเทศรูปแบบซึ่งนำเสนอในรูปแบบดิจิทัลผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ ตัวอย่างการรู้สารสนเทศดิจิทัล เช่น สามารถดาวน์โหลดไฟล์ข้อมูลจากแหล่งทรัพยากรสารสนเทศที่เข้าถึงในระยะไกลมาใช้ได้ รู้ว่าคุณภาพสารสนเทศที่มาจากเว็บไซต์ต่าง ๆ แตกต่างกันรู้ว่าเว็บไซต์ที่น่าเชื่อถือและเว็บไซต์ไม่น่าเชื่อถือ รู้จักโปรแกรมการค้นหา สามารถสืบค้นโดยใช้การสืบค้นขั้นสูง รู้เรื่องของกฎหมายลิขสิทธิ์ที่คุ้มครองทรัพยากรสารสนเทศบนเว็บไซต์ การอ้างอิงสารสนเทศจากเว็บไซต์ เป็นต้น

7. การมีความรู้ด้านภาษา (Language Literacy) ผู้เรียนมีความสามารถกำหนดคำสำคัญสำหรับการค้น ในขั้นตอนการค้นคืนสารสนเทศที่สำคัญอย่างยิ่งก็คือ การค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต และการนำเสนอสารสนเทศที่ค้นมาได้ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่จำเป็นมากที่สุด เนื่องจากเป็นภาษาสากล และสารสนเทศส่วนใหญ่เผยแพร่เป็นภาษาอังกฤษ

8. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ตัดสินใจเลือกรับสารสนเทศที่นำเสนอไว้หลากหลาย โดยการพิจารณาทบทวนหาเหตุผล จากสิ่งที่เคยจดจำ คาดการณ์ โดยยังไม่เห็นคล้อยตามสารสนเทศที่นำเสนอเรื่องนั้น ๆ แต่จะต้องพิจารณาใคร่ครวญไตร่ตรองด้วยความรอบคอบและมีเหตุผลว่าสิ่งใดสำคัญมีสาระก่อนตัดสินใจเชื่อ จากนั้นจึงดำเนินการแก้ปัญหา

9. การมีจริยธรรมทางสารสนเทศ (Information Ethic) การสร้างผู้เรียนให้เป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ มีความสำคัญและเป็นเป้าหมายหลักของการจัดการศึกษา เพื่อปลูกฝังผู้เรียนให้รู้จักใช้สารสนเทศโดยชอบธรรมบนพื้นฐานของจริยธรรมทางสารสนเทศ เช่น การนำข้อความหรือแนวคิดของผู้อื่นมาใช้ในงานของตนจำเป็นต้องอ้างอิงเจ้าของผลงานเดิม การไม่นำข้อมูลที่ขัดต่อศีลธรรมและจรรยาบรรณของสังคมไปเผยแพร่ เป็นต้น

กระบวนการเรียนรู้สร้างการเรียนรู้เท่าทันสื่อ

กระบวนการเรียนรู้สร้างการเรียนรู้เท่าทันสื่อมีแนวทางมุ่งหมายที่จะพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อที่กำลังบริโภคนในชีวิตประจำวัน ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ร่วมกันสร้างความตระหนักถึงผลกระทบต่าง ๆ จากสื่อ แก่สมาชิกในสังคมโรงเรียน และสามารถประมวลความคิดที่เป็นทางออกในการแก้ไขปัญหาในระดับสังคมร่วมกันกระบวนการนี้อาศัยการลงมือปฏิบัติของผู้เรียนในการสร้างการเรียนรู้ (Learning by Doing) ที่จะค้นหาคำตอบในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการ จะนำไปสู่การสังเคราะห์ข้อค้นพบจากการเรียนรู้และข้อเสนอ สำหรับสร้างการเรียนรู้เท่าทันสื่อร่วมกันในระดับสังคมของเยาวชนการเรียนรู้เพื่อเท่าทันสื่อนั้น เป็นสิ่งที่ต้องสร้างการเรียนรู้ร่วมกัน และส่งเสริมให้เกิดการรวมพลังของเยาวชน (ในฐานะสมาชิกของสังคม) ได้มีส่วนร่วมเพื่อสร้างสังคมย่อยให้เกิดภาวะรู้เท่าทัน ซึ่งมีแนวทางของกระบวนการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน (โตมร อภิวันทนากร, 2556: 32) ได้แก่

1. ฝึกคิดอ่าน ขั้นสร้างความตระหนักและเห็นปัญหา
2. ความปัญหา ขั้นสำรวจประเด็นปัญหาที่มีสื่อเป็นสาเหตุหลัก
3. วางแผนพัฒนา ขั้นพัฒนาแผนสร้างการเรียนรู้เท่าทัน
4. ปฏิบัติการเรียนรู้เท่าทัน ขั้นปฏิบัติการสร้างการเรียนรู้เท่าทันสื่อและสรุปผลสร้างข้อเสนอสาธารณะ

เป้าหมายกระบวนการเรียนรู้

ในแต่ละลำดับของการเรียนรู้ จะมีขั้นตอนย่อยประกอบกระบวนการ ดังนี้

1. พัฒนาความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อให้แก่ผู้เรียนรู้
2. สร้างความตระหนักแก่เยาวชนในสังคมโรงเรียนต่อปัญหาต่าง ๆ ที่มีสื่อเป็นส่วนหนึ่งในการกระตุ้นให้เกิดปัญหา
3. สังเคราะห์และสื่อสารแก่สาธารณะ ถึงข้อเสนอแนวทางสร้างเยาวชนให้รู้เท่าทันสื่อ

ลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียน

การวิเคราะห์ลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียนตามแนวคิดของแอนโทนี เอฟ กราชา และไรซ์แมน (Grasha and Kirschenbaum, 1980) เหมาะกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ให้สำรวจตนเอง แต่ถ้าผู้สอนไม่มีเวลาพอ ผู้สอนสามารถสังเกตจากพฤติกรรมของนักเรียนขณะที่อยู่ในชั้นเรียนจาก ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน และสังเกตจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับเพื่อนร่วมห้อง ซึ่งแนวคิดนี้ แบ่งผู้เรียนในชั้นเรียนตามลักษณะบุคลิกภาพ 6 แบบ คือ

ตารางที่ 8 บุคลิกภาพของผู้เรียน

ลีลาการเรียนรู้	ลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียน
แบบอิสระ (Independent Style)	- ชอบคิดด้วยตนเอง - ชอบทำงานด้วยตนเอง - ฟังความคิดเห็นของเพื่อนร่วมชั้น - เชื่อมั่น ความสามารถในการเรียนรู้ของตนเอง - เรียนรู้เนื้อหาที่ตนคิดว่าสำคัญ
แบบหลีกเลี่ยง (Avoidant Style)	- ไม่สนใจเรียนรายวิชาที่มีในห้องเรียน - ไม่มีส่วนร่วมกับครู และเพื่อนในชั้นเรียน - ไม่สนใจ หรือมองข้ามเหตุการณ์ในชั้นเรียน
แบบร่วมมือ (Collaborative Style)	- รู้สึกว่าเรียนได้ดีที่สุดด้วยการแลกเปลี่ยนความคิดและไหวพริบ - ให้ความร่วมมือแก่ครูและเพื่อน - ชอบทำงานร่วมกับผู้อื่น - ถือห้องเรียนเป็นแหล่งปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและการเรียนรู้เนื้อหาวิชา
แบบพึ่งพา (Dependent Style)	- ความอยากรู้ทางวิชาการมีน้อย - ต้องการเรียนเฉพาะที่กำหนดให้เรียน - พึ่งครูและเพื่อนที่เขาคิดว่าจะเป็นแหล่ง และผู้สนับสนุนทางวิชาการ - ทำตามแนวทางของผู้มีอำนาจ - ต้องการงานตามคำบอก
แบบแข่งขัน (Competitive Style)	- เรียนเพื่อให้มีผลการเรียนดีกว่าเพื่อนในชั้น - ต้องการรางวัลในชั้นเรียน เช่น คำชม สิ่งของหรือคะแนน - มองห้องเรียนเป็นสนามแข่งขัน มีแพ้มีชนะ - ต้องการเอาชนะเพื่อนด้วยกัน

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ลีลาการเรียนรู้	ลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียน
แบบมีส่วนร่วม (Participant Style)	- ชอบเรียน - ต้องการเรียนรู้เนื้อหารายวิชา - รับผิดชอบการเรียนรู้เนื้อหาในชั้นให้ได้มากที่สุด - รับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายจากชั้นเรียน - ต้องการมีส่วนร่วมมากที่สุดสำหรับกิจกรรมในชั้นเรียน - ไม่ต้องการหรือต้องการน้อยที่สุดที่จะร่วมกิจกรรมที่ไม่อยู่ในรายวิชาที่เรียน

การแปลผลวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน

วิธีการเรียน 6 แบบ ของแอนโทนี เอฟ กราชา และไรซ์แมน (ใช้ชื่อว่า กราชา) มีพฤติกรรมและเลขข้อคำถาม ดังนี้

ตารางที่ 9 การแปลผลวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน

ลีลาการเรียนรู้	พฤติกรรม	กิจกรรมในชั้นเรียนที่ชอบ	ข้อคำถาม
1. แบบอิสระ (พึ่งตนเอง)	ชอบคิดด้วยตนเองชอบทำงานด้วยตนเอง แต่พึ่งความเห็นของเพื่อนร่วมชั้นเชื่อมั่น ความสามารถในการเรียนรู้ของตนเองเรียนรู้เนื้อหาที่ตนคิดว่าสำคัญ	1. ชอบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองและชอบสอนตนเอง 2. ชอบเรียนเนื้อหาที่ลักษณะเป็นปัญหาซึ่งผู้เรียนมีโอกาสคิดหาคำตอบได้ด้วยตนเอง 3. ชอบโครงการที่ผู้เรียนเป็นคนคิดออกแบบเอง 4. ชอบห้องเรียนที่มีลักษณะเป็น Student - Centered	1, 7, 13, 19, 25, 31, 37, 43, 49, 55
2. แบบ หลีกเลี่ยง	ไม่สนใจเรียนรายวิชาที่มีในห้องเรียนไม่ให้ความร่วมมือกับครู และเพื่อนในชั้นเรียน ไม่สนใจหรือมองข้ามเหตุการณ์ในชั้นเรียน	1. ชอบหลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมในชั้นเรียน 2. ไม่ชอบการสอบข้อให้ประเมินตนเองหรือใช้ระบบให้ทุกคนผ่านหมด 3. ไม่ต้องการให้ครูมอบหมายงานให้อ่านหรือค้นคว้า 4. ไม่ชอบครูที่ตั้งใจหรือสนใจสอน	2, 8, 14, 20, 26, 32, 38, 44, 50, 56

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ลีลาการเรียน	พฤติกรรม	กิจกรรมในชั้นเรียนที่ชอบ	ข้อคำถาม
		5. ไม่ชอบให้ครูกับผู้เรียนปฏิสัมพันธ์กันเป็นรายบุคคล	
		6. ไม่ชอบครูที่เตรียมการบรรยายมาเป็นอย่างดี	
3. แบบร่วมมือ	รู้สึกว่าย่เรียนได้ดีที่สุดด้วยการแลกเปลี่ยนความคิดและไหวพริบ ให้ความร่วมมือแก่ครู และเพื่อน ชอบทำงานร่วมกับผู้อื่น ห้องเรียนเป็นแหล่งปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และการเรียนรู้เนื้อหาวิชา	1. ชอบการบรรยายในลักษณะที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมอภิปรายในกลุ่มย่อยด้วย 2. ชอบให้ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดเนื้อหา ส่วนครูเป็นผู้ทำหน้าที่ให้ความรู้ 3. ชอบให้เพื่อนเป็นผู้กำหนดเกรด 4. ชอบคุยเรื่องราวในชั้นเรียนกับเพื่อน ๆ เวลาอยู่นอกห้องเรียน	3, 9, 15, 21, 27, 33, 39, 45, 51, 57
4. แบบพึ่งพา	ความอยากรู้ความอยากรู้ทางวิชาการมีน้อยต้องการเรียนเฉพาะที่กำหนดให้เรียน พึ่งครูและเพื่อนที่เขาคิดว่าจะเป็นแหล่งและผู้สนับสนุนทางวิชาการทำตามแนวทางของผู้มีอำนาจต้องการทำงานตามคำบอก	1. ชอบให้ครูเขียนโครงร่างหรือจดโน้ตย่อให้บนกระดานดำ 2. ชอบให้ครูกำหนดเส้นตายในการส่งงาน 3. ชอบห้องเรียนที่มีลักษณะเป็น Teacher - Centered	4, 10, 16, 22, 28, 34, 40, 46, 52, 58
5. แบบแข่งขัน	เรียนเพื่อให้มีผลการเรียนดีกว่าเพื่อนในชั้น ต้องการรางวัลในชั้นเรียน เช่น คำชม สิ่งของ หรือคะแนน มองห้องเรียนเป็นสนามแข่งขัน มีแพ้มีชนะต้องการเอาชนะเพื่อนด้วยกัน	1. ชอบเป็นผู้นำกลุ่มในการอภิปรายหรือเป็นผู้นำโครงการ 2. ชอบถามในชั้นเรียน 3. หวังรางวัล หรือคำชมเชยคนเดียวในการทำกิจกรรมกลุ่ม 4. ชอบห้องเรียนที่มีลักษณะเป็น Teacher - Centered	5, 11, 17, 23, 29, 35, 41, 47, 53, 59

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ลีลาการเรียน	พฤติกรรม	กิจกรรมในชั้นเรียนที่ชอบ	ข้อคำถาม
6. แบบมีส่วนร่วม	ชอบเรียน ต้องการเรียนรู้เนื้อหารายวิชา รับผิดชอบ การค้นคว้าความรู้นอกชั้นเรียนเพื่อให้ได้งานที่ดีที่สุด ให้ความร่วมมือกับกลุ่ม เมื่อได้รับมอบหมายงาน ไม่ต้องการ หรือต้องการน้อย ที่สุดในการทำกิจกรรมนอก รายวิชาเรียน	1. ชอบการบรรยายแบบอภิปราย 2. ผู้เรียนต้องมีโอกาสอภิปรายด้วย 3. ชอบการสอบที่มีข้อสอบทั้งแบบปรนัย และอัตนัย 4. ชอบให้ครูมอบหมายงานให้อ่าน 5. ชอบครูที่มีความสามารถในการวิเคราะห์และสังเคราะห์เนื้อหาได้เป็นอย่างดี	6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54, 60

รวมคะแนนแต่ละข้อในบุคลิกภาพแต่ละด้าน แล้วนำคะแนนแต่ละด้านหารด้วย 10 จะได้คะแนนรายแบบวิธีการเรียน นักเรียนได้คะแนนด้านใดมากที่สุด แสดงว่ามีพฤติกรรมการเรียน และกิจกรรมที่ชอบในห้องเรียนแบบด้านนั้น

ตารางที่ 10 การสรุปคะแนนสำรวจวิธีการเรียนรู้ตามแบบของกรรชา

ลีลาการเรียน	คะแนนที่ได้แต่ละข้อ										รวม	เฉลี่ย
1. แบบอิสระ	1	7	13	19	25	31	37	43	49	55	50	5
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
2. แบบหลีกเลี่ยง	2	8	14	20	26	32	38	44	50	56	50	5
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
3. แบบร่วมมือ	3	9	15	21	27	33	39	45	51	57	50	5
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
4. แบบพึ่งพา	4	10	16	22	28	34	40	46	52	58	50	5
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
5. แบบแข่งขัน	5	11	17	23	29	35	41	47	53	59	50	5
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
6. แบบมีส่วนร่วม	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	50	5
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Potter (2005) ได้ทำการศึกษา การพัฒนาองค์ความรู้ เรื่อง การรู้เท่าทันสื่อ พบว่า ทักษะการอ่านออกเขียนได้ เป็นทักษะหนึ่งที่จะนำไปสู่ การรู้เท่าทันสื่อ กล่าวคือ ทักษะการอ่านเปรียบได้กับเครื่องมือในการสะสมเพิ่มพูนพื้นฐานความรู้ของแต่ละบุคคล คนที่มีทักษะการอ่านออกเขียนได้ในระดับสูงจะสามารถเรียนรู้และทำความเข้าใจสื่อได้ดี ทำให้มีระดับการอ่านสื่อออกได้สูงตามไปด้วย (มีระดับ Media Literacy สูง) คนเหล่านั้นจะสามารถเข้าใจในเนื้อหาสื่อได้ดี และมีการตัดสินใจที่ดีขึ้นว่าจะเลือกเชื่อหรือไม่เชื่อเนื้อหาจากสื่อเหล่านั้นได้มากน้อยเพียงใด ไปจนถึงสามารถในการใช้สื่อเพื่อให้สัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์ของตนเองได้

Hobbs (2007) ได้กล่าวถึงงานวิจัยของ Michael Robb Grieco (2007) ที่ทดสอบสมมุติฐานตัวแปรการรู้เท่าทันสื่อ และตัวแปรที่มีปฏิสัมพันธ์ต่อองค์ความรู้จากสื่อ โดยศึกษาเอกสารและสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ งานวิจัยเกี่ยวกับองค์ความรู้ด้านสื่อและงานวิจัยเกี่ยวกับการรู้เท่าทันสื่อ พบว่า การรู้เท่าทันสื่อเป็นตัวแปรกลางในกระบวนการศึกษาองค์ความรู้จากสื่อ และพบปัจจัยที่ส่งผลต่อองค์ความรู้จากสื่อ ได้แก่ การคิดรวบยอดจากเนื้อหา ช่องทางการส่งผ่านองค์ความรู้ ความแตกต่างของสังคม โครงสร้างทางสังคม ความสนใจเฉพาะบุคคล

เมสิริน ขวัญใจ (2551) ได้ทำการวิจัยเรื่อง เด็กกับการรู้เท่าทันสื่อโทรทัศน์ ผลการวิจัยพบว่า เด็กใช้เวลาในการเข้าถึงสื่อโทรทัศน์ในปริมาณจำนวนชั่วโมงที่ค่อนข้างมากในแต่ละวัน และสามารถเลือกเปิดรับเนื้อหารายการโทรทัศน์ตามความต้องการของตนเองได้อย่างอิสระพอสมควร โดยมีการเลือกเนื้อหาหลากหลายประเภท ซึ่งรายการที่เด็กเลือกเปิดรับชมนั้นกระจายอยู่ในสถานีโทรทัศน์ทุกช่อง นอกจากนี้ พบว่า เด็กบางคนยังมีโอกาสเปิดรับชมบางรายการจากทางสถานีเนชั่น สถานี ASTV และสถานีแบบบอกรับเป็นสมาชิกทรูวิชั่นส์ สำหรับเด็กบางคนมีการเลือกช่องทางสื่ออื่นที่สามารถทำให้เข้าถึงเนื้อหาที่ตนเองชื่นชอบซ้ำได้อีกโดยดูจากวีซีดี และดีวีดี โดยเฉพาะเนื้อหาประเภทการ์ตูน นอกจากนั้น ผลการวิจัยยังพบว่า เด็กมีทักษะ และความสามารถในการวิเคราะห์ ตีความหมาย และประเมินคุณค่าเนื้อหารายการโทรทัศน์ทุกประเภทได้ โดยเด็กตระหนักรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริงที่ปรากฏในข่าวโทรทัศน์ และได้รับแรงเสริมจากทัศนคติมุมมองของ พ่อ-แม่ เด็กมีการตัดสินใจเลือกดูเนื้อหารายการสารคดีที่สามารถจะตอบสนองประโยชน์ตามความต้องการของตนเอง สำหรับละคร และวาไรตี้โชว์ที่ไม่ได้มุ่งผลิตสำหรับเด็ก เด็กก็สามารถแยกแยะการกระทำ และคำพูดที่เหมาะสม และไม่เหมาะสมได้ สำหรับรายการประเภทการ์ตูน เด็กมีอารมณ์สนุกเพลิดเพลินไปกับเนื้อหา แต่ก็รู้ว่าเป็นเรื่องราวที่ถูกแต่งขึ้นตามจินตนาการเป็นสิ่งสมมติ มีความเพ้อฝัน เพื่อความสนุกสนาน เพลิดเพลิน ส่วนรายการเกมส์โชว์ เด็กชื่นชอบที่จะประเมินความสามารถของตนเองเทียบกับผู้เข้าแข่งขัน

วิสาลักษณ์ สิทธิขุนทด (2551) ทำการวิจัยโดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กรุงเทพมหานคร 2) เพื่อพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กรุงเทพมหานคร 3) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของการรู้เท่าทันสื่อที่สร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน

คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กรุงเทพมหานคร จำนวน 613 คน ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยตัวแปรแฝง 6 ตัวแปร คือ 1) การรู้เท่าทันสื่อ 2) ปัจจัยด้านพฤติกรรมการเปิดรับสื่อ 3) ปัจจัยด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 4) ปัจจัยด้านพฤติกรรมการอ่าน 5) ปัจจัยด้านฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม และ 6) ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองต่อการเปิดรับสื่อของนักเรียน ตัวแปรแฝงทั้งหมดวัดจากตัวแปรสังเกตได้ 21 ตัว เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) แบบวัดระดับการรู้เท่าทันสื่อ และ 2) แบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อการรู้เท่าทันสื่อ ซึ่งมีความเที่ยงในการวัดตัวแปรสังเกตได้แต่ละตัวมีค่าตั้งแต่ .519 ถึง .909 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติบรรยาย การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์โมเดลโครงสร้าง ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน กรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่มีระดับการรู้เท่าทันสื่อ อยู่ในระดับที่ 2 จาก 4 ระดับ กล่าวคือ นักเรียนยังไม่รู้เท่าทันสื่อ หรือถูกครอบงำโดยสื่อ

2. โมเดลเชิงสาเหตุของการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน กรุงเทพมหานคร โดยภาพรวม ประกอบด้วย ตัวแปรปัจจัย 2 ประเภท ได้แก่

2.1 ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านพฤติกรรมการเปิดรับสื่อ 2) ปัจจัยด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) ปัจจัยด้านพฤติกรรมการอ่าน 4) ปัจจัยด้านฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม และ 5) ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองต่อการเปิดรับสื่อของนักเรียน

2.2 ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2) ปัจจัยด้านพฤติกรรมการอ่าน 3) ปัจจัยด้านฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม และ 4) ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองต่อการเปิดรับสื่อของนักเรียน

โดยมีอิทธิพลผ่านปัจจัยพฤติกรรมเปิดรับสื่อ ตัวแปรที่มีอิทธิพลรวมสูงสุดต่อการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน ได้แก่ ปัจจัยด้านฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม รองลงมา คือ ปัจจัยด้านพฤติกรรมการอ่าน

3. โมเดลเชิงสาเหตุของการรู้เท่าทันสื่อ มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการตรวจสอบความสอดคล้องให้ค่าไค-สแควร์เท่ากับ 103.117; $p=.222$ ที่องศาอิสระเท่ากับ 93 ค่า GFI เท่ากับ .984 ค่า AGFI เท่ากับ .961 ค่า RMR เท่ากับ .028 ตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของของการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน กรุงเทพมหานคร ได้ร้อยละ 20.90

บุปผา เมฆศรีทองคำ และอรรยา สิงห์สงบ (2552) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สภาพการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตของเด็ก และเยาวชนไทยตามช่วงพัฒนาการแห่งวัย ผลการวิจัยพบว่า เด็กและเยาวชนไทยมีการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตอย่างแพร่หลายจนกลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตที่ขาดไม่ได้ เนื่องจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้เด็กและเยาวชนไทยสามารถเข้าถึงสื่ออินเทอร์เน็ตได้ง่ายนอกจากนั้น อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อที่สามารถก่อให้เกิดทั้งผลดีและผลเสียต่อเด็กและเยาวชนไทยในฐานะที่เป็นผู้ใช้ อินเทอร์เน็ต โดยในแง่ผลดีของการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต คือ ช่วยในการค้นคว้าหาข้อมูลใหม่ ๆ ที่เป็น

ประโยชน์ต่อการศึกษา การทำกิจกรรมต่าง ๆ ภายในสถานศึกษาและการรับรู้ข้อมูลข่าวสารความเคลื่อนไหวต่าง ๆ ในสังคม แต่เมื่อพิจารณาจากประสบการณ์ที่พบเห็นพฤติกรรมของเด็กและเยาวชนไทยในปัจจุบัน พบว่า เด็กและเยาวชนไทยใช้สื่ออินเทอร์เน็ตไปในทางที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม ส่วนใหญ่มุ่งเน้นที่ความบันเทิงในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งเล่นเกมส์ แชท เปิดดูเว็บอนาจาร ตลอดจนดูหนัง ฟังเพลง อย่างไรก็ตาม การใช้สื่ออินเทอร์เน็ตก่อให้เกิดผลดีหรือไม่ ขึ้นอยู่กับผู้ใช้สื่ออินเทอร์เน็ตเป็นหลัก ดังนั้นการจะให้เด็กและเยาวชนไทยเลิกใช้สื่ออินเทอร์เน็ตจึงเป็นสิ่งที่เป็นไปได้

สุนทร พรหมวงศา (2553) ได้ทำการศึกษา เรื่อง พฤติกรรมการใช้และการรู้เท่าทันสื่ออินเทอร์เน็ตตามการรับรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดหนองบัวลำภู ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนมีพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านการแสวงหาความรู้บนอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมากเพียงด้านเดียว นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง

2. ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดหนองบัวลำภู จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ พบว่า โดยภาพรวมและรายด้าน นักเรียนมีพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต ไม่แตกต่างกัน

3. ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดหนองบัวลำภู จำแนกตามสถานที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตเป็นส่วนใหญ่โดยภาพรวมและรายด้านทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ยกเว้นด้านการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการแสวงหาความรู้เพียงด้านเดียวที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. นักเรียนมีการรู้เท่าทันสื่ออินเทอร์เน็ตตามการรับรู้ของนักเรียนเกือบทุกด้าน อยู่ในระดับมาก ยกเว้นด้านการสร้างสรรค์สื่อ เพียงด้านเดียวที่อยู่ในระดับปานกลาง

5. ผลการเปรียบเทียบการรู้เท่าทันสื่ออินเทอร์เน็ตตามการรับรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดหนองบัวลำภู จำแนกตามเพศ พบว่า โดยภาพรวม และรายด้านทุกด้านไม่แตกต่างกัน

6. ผลการเปรียบเทียบการรู้เท่าทันสื่ออินเทอร์เน็ตตามการรับรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดหนองบัวลำภู จำแนกตามสถานที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตเป็นส่วนใหญ่โดยภาพรวม และรายด้านด้านการเข้าถึงสื่อและด้านการประเมินค่าสื่อ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนด้านอื่นเกือบทุกด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นด้านการสังเคราะห์สื่อไม่มีความแตกต่างกัน

สิตานันท์ ศรีวรรณะ (2556) ทำการศึกษาลีลาการเรียนรู้ของนักศึกษาที่เรียนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ มหาวิทยาลัยแห่งชาติสิงคโปร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยแห่งชาติสิงคโปร์ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาภาษาไทย 1 ถึงภาษาไทย 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555-2556 ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจำนวน 99 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามลีลาการเรียนรู้ในวิชาภาษาไทย และแบบสัมภาษณ์ลีลาการเรียนรู้ในวิชาภาษาไทย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่เรียนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศในมหาวิทยาลัยแห่งชาติสิงคโปร์มีลีลาการเรียนรู้วิชาภาษาไทย 6 ลำดับ ได้แก่ ลำดับที่ 1 ลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participant) ลำดับที่ 2 ลีลาการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative) ลำดับที่ 3 ลีลาการเรียนรู้แบบอิสระ (Independent) ลำดับที่ 4 ลีลาการเรียนรู้แบบพึ่งพา (Dependent) ลำดับที่ 5 ลีลาการเรียนรู้แบบแข่งขัน (Competitive) และลำดับที่ 6 ลีลาการเรียนรู้แบบหลีกเลี่ยง นักศึกษาที่เรียนวิชาภาษาไทย 1 ถึงภาษาไทย 4 มีลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participant) มากที่สุด และส่วนนักศึกษาที่เรียนวิชาภาษาไทย 5 และภาษาไทย 6 มีลีลาการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative) มากที่สุด

อุลิษา ครุฑเสน (2556) ทำการวิจัยเกี่ยวกับ 1) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการรู้เท่าทันสื่อของแกนนำเยาวชน 2) ศึกษากระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการรู้เท่าทันสื่อของแกนนำเยาวชน 3) สร้างแนวทางการพัฒนากระบวนการเรียนรู้เท่าทันสื่อของแกนนำเยาวชน ดำเนินการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Method Research) ด้วยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) โดยการศึกษาเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ชนิดกึ่งมีโครงสร้าง การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการสร้างการเรียนรู้เท่าทันสื่อจำนวน 200 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ คือแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อแนวทางการพัฒนากระบวนการเรียนรู้เท่าทันสื่อของแกนนำเยาวชน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพแบบอุปนัยและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ผลการวิจัยพบว่า

1. ปัจจัยที่มีผลต่อการรู้เท่าทันสื่อของแกนนำเยาวชน แบ่งออกเป็น 2 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยภายใน และ ปัจจัยส่งเสริม

1.1 ปัจจัยภายในที่มีผลต่อการรู้เท่าทันสื่อของแกนนำเยาวชน พบว่ามี 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) การคิดวิจารณ์ 2) ความตระหนักในอิทธิพลของสื่อ 3) การรู้เท่าทันตนเอง

1.2 ปัจจัยส่งเสริมที่มีผลต่อการรู้เท่าทันสื่อของแกนนำเยาวชนพบว่ามี 4 ปัจจัย ได้แก่ 1) กลุ่มเพื่อนและกลุ่มครู 2) การเปิดรับสื่อสร้างสรรค์และการใช้สื่อ และเทคโนโลยีสื่ออย่างสร้างสรรค์ 3) การอ่าน 4) สุนทรียภาพ

2. องค์ประกอบกระบวนการเรียนรู้เท่าทันสื่อของแกนนำเยาวชน พบว่ามี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ กระบวนการทัศนการเรียนรู้ ผู้จัดกระบวนการเรียนรู้ การออกแบบกระบวนการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) การเรียนรู้เชิงรุก 2) กระบวนการกลุ่มและการวิเคราะห์อภิปรายแลกเปลี่ยน 3) การมีส่วนร่วม 4) การใช้สื่อที่เหมาะสมในกิจกรรมการเรียนรู้ 5) กิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย 6) เนื้อหาการเรียนรู้ที่หลากหลาย และบูรณาการเข้ากับวิถีชีวิต 7) บรรยากาศการเรียนรู้ผ่อนคลาย 8) ความต่อเนื่องในกระบวนการเรียนรู้

3. แนวทางการพัฒนากระบวนการเรียนรู้เท่าทันสื่อของแกนนำเยาวชน จากผลการศึกษาพบว่ามี 4 แนวทาง ดังนี้ 1) แนวทางการฝึกคิดวิจารณ์ 2) แนวทางการสร้างภูมิคุ้มกันอิทธิพลของสื่อ 3) แนวทางการเรียนรู้จากกระบวนการผลิตสื่อ 4) แนวทางการรู้เท่าทันตนเอง

ชนิษฐา จิตแสง (2557) ทำการศึกษาปัจจัยด้านบุคคล และกลุ่มบุคคลที่มีผลต่อทักษะการรู้เท่าทันสื่ออินเทอร์เน็ต และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคล และกลุ่มบุคคลกับทักษะการรู้เท่าทันสื่ออินเทอร์เน็ตของเยาวชนในเขตเทศบาลนครขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างในการศึกษามีจำนวน 379 ราย ซึ่งใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจากโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ และการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายจากกลุ่มเยาวชนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ในเขตเทศบาลนครขอนแก่น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม ซึ่งได้ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านพิจารณา และทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.83

ผลการวิจัยพบว่าเพื่อนได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับโปรแกรมใหม่ ๆ แก่เยาวชนมากที่สุด (ร้อยละ 19.20) สมาชิกในครอบครัวได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับเว็บไซต์ในการสืบค้นมากที่สุด (ร้อยละ 16.80) และโรงเรียนได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับเว็บไซต์ที่สืบค้นมากที่สุด (ร้อยละ 16.80) ในด้านความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคล และกลุ่มบุคคลกับทักษะการรู้เท่าทันสื่ออินเทอร์เน็ต พบว่าการให้คำแนะนำในการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตของเพื่อน และโรงเรียนมีความสัมพันธ์เชิงบวก กับความสามารถในการเข้าถึงสื่ออินเทอร์เน็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และการให้คำแนะนำในการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตของครอบครัว และโรงเรียนมีความสัมพันธ์เชิงบวก กับความสามารถในการทำความเข้าใจเนื้อหาบนสื่ออินเทอร์เน็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ปัทิตตา รอดประพันธ์ วิเชียร ธารงโสทธิสกุล และสายฝน วิบูลรังสรรค์ (2559) ทำการศึกษาหลักสูตรเยาวชนรู้เท่าทันสื่อตามแนวคิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีขั้นตอนการดำเนินการตามกระบวนการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้ 1) ศึกษาความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับการเสริมสร้างการรู้เท่าทันสื่อ 2) สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับคุณลักษณะการรู้เท่าทันสื่อ และแนวทางการพัฒนาหลักสูตร 3) ศึกษาการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน ผลสรุปจากการสอบถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเสริมสร้างการรู้เท่าทันสื่ออยู่ในระดับมาก จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับคุณลักษณะการรู้เท่าทันสื่อ และแนวทางการพัฒนาหลักสูตร ผู้ทรงคุณวุฒิต้องการให้จัดทำหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันสื่อ สามารถสรุปองค์ประกอบพฤติกรรมกรู้เท่าทันสื่อได้ 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การเข้าถึงสื่อหรือการรับสื่อ 2) การวิเคราะห์สื่อ 3) การเข้าใจสื่อ 4) การประเมินค่าสื่อ และ 5) การใช้สื่อให้เกิดประโยชน์ ผลการสอบถามการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนพบว่านักเรียนมีระดับการรู้เท่าทันสื่ออยู่ในระดับปานกลาง จึงนำข้อมูลที่ได้สร้างหลักสูตรเยาวชนรู้เท่าทันสื่อตามแนวคิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร แบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

1. พัฒนาหลักสูตรฉบับร่างเป็นการสร้างหลักสูตรเสริมให้สอดคล้องกับผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานในขั้นตอนที่ 1 มี 10 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) สภาพปัญหาและความต้องการของหลักสูตร 2) หลักการ 3) จุดมุ่งหมาย 4) โครงสร้าง 5) คำอธิบายรายวิชา 6) สารการเรียนรู้ 7) คำอธิบายหน่วยการเรียนรู้ 8) แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 9) แนวการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ และ 10) แนวการวัดและประเมินผล

2. ตรวจสอบ และปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร จากการประเมินความเหมาะสม และความสอดคล้องของหลักสูตรฉบับร่างโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า หลักสูตรมีความเหมาะสมและสอดคล้องทุกองค์ประกอบ และนำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นเป็นหลักสูตรที่เน้นกระบวนการ โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ดังนี้ 1) ขั้นนำ เรียน รู้ เข้าใจสื่อ 2) ขั้นวิเคราะห์ ตีความ ตามสื่อ 3) ขั้นประเมินค่า ตรวจสอบคุณภาพสื่อ และ 4) ขั้นประยุกต์ใช้ ใส่ใจป้องกันสื่อ

3. การตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร โดยหาค่าดัชนีประสิทธิผลของหลักสูตร พบว่า หลักสูตรมีค่าดัชนีประสิทธิผล 0.6759 เป็นไปตามเกณฑ์ แสดงให้เห็นว่า หลักสูตรสามารถเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันสื่อให้แก่นักเรียนได้

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 30 คน ที่สมัครใจเรียนกิจกรรมรู้เท่าทันสื่อ ใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน จากการทดลอง พบว่า 1) ค่าเฉลี่ยคะแนนจากการทดสอบการเรียนรู้เท่าทันสื่อหลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ค่าเฉลี่ยจากแบบสอบถามความตระหนักในการรู้เท่าทันสื่อหลังทดลองมีค่าสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ค่าเฉลี่ยจากแบบประเมินพฤติกรรมการรู้เท่าทันสื่อหลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลหลักสูตร เป็นการตรวจสอบและประเมินผลหลักสูตร แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) การสังเกตพฤติกรรมการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนหลังการทดลองใช้ 2 สัปดาห์ และ 2) การประเมินความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรหลังการทดลองใช้หลักสูตร พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมการรู้เท่าทันสื่อโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี และนักเรียนมีความคิดเห็นต่อหลักสูตรหลังการทดลองใช้หลักสูตรโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ปิยนุช สาทิ อรัญ ชูยกระเดื่อง และอาทิตย์ อาหาญ (2559) ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 26 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 26 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 18,687 คน กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 519 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามคุณลักษณะการรู้เท่าทันสื่อมาตรฐานประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 38 ข้อ มีความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ .95 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

ผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 จากการวิเคราะห์ได้จำนวนองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การรับสื่อ 2) การวิเคราะห์สื่อ 3) การเข้าใจสื่อ 4) การประเมินค่าสื่อ และ 5) การใช้สื่อให้เกิดประโยชน์

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

รายงานการวิจัยเรื่อง รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

1. ศึกษาลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี 4 เป็นการศึกษาเฉพาะลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียนตามแนวคิดของแอนโทนี เอฟ กราชา และไรช์แมน (Grasha and Kirschenbaum, 1980; กรมวิชาการ, 2544) ของผู้เรียนที่ผู้รายงานรับผิดชอบปฏิบัติหน้าที่การสอน เพื่อนำผลการศึกษาไปพัฒนารูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยแบ่งออกเป็น 6 ลีลาการเรียนรู้ดังนี้

- 1.1 ลักษณะของผู้เรียนแบบอิสระ (Independent Style)
- 1.2 ลักษณะของผู้เรียนแบบหลีกเลี่ยง (Avoidant Style)
- 1.3 ลักษณะของผู้เรียนแบบร่วมมือ (Collaborative Style)
- 1.4 ลักษณะของผู้เรียนแบบพึ่งพา (Dependent Style)
- 1.5 ลักษณะของผู้เรียนแบบแข่งขัน (Competitive style)
- 1.6 ลักษณะของผู้เรียนแบบมีส่วนร่วม (Participant Style)

2. การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้รายงานรับผิดชอบปฏิบัติหน้าที่การสอน รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ รหัสวิชา ง 31201 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1-4/5 จำนวน 5 ห้อง 196 คน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนด่านขุนทด จำนวน 345 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปี 4 ที่ลงทะเบียนเรียน รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 5 ห้องเรียน รวม 196 คน ผู้รายงานแบ่งประชากรและกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตัวแปรที่ศึกษา

ตอนที่ 1 ศึกษาลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี 4

ตัวแปรต้น ลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียน

ตัวแปรตาม

1. ลักษณะของผู้เรียนแบบอิสระ (Independent Style)
2. ลักษณะของผู้เรียนแบบหลีกเลี่ยง (Avoidant Style)
3. ลักษณะของผู้เรียนแบบร่วมมือ (Collaborative Style)
4. ลักษณะของผู้เรียนแบบพึ่งพา (Dependent Style)
5. ลักษณะของผู้เรียนแบบแข่งขัน (Competitive style)
6. ลักษณะของผู้เรียนแบบมีส่วนร่วม (Participant Style)

ตอนที่ 2 การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำ เป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ตัวแปรต้น รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ตัวแปรตาม ผลการเรียนรู้ด้วยรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. การรู้เท่าทันสื่อ ได้แก่
 - 2.1 ทักษะการเข้าถึง (Access Skill)
 - 2.2 ทักษะการวิเคราะห์ (Analyze Skill)
 - 2.3 ทักษะการประเมินสื่อ (Evaluate Skill)
 - 2.4 ทักษะการสร้างสรรค์ (Create Skill)
 - 2.5 ทักษะการมีส่วนร่วม (Participate Skill)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามลักษณะลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
2. รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
3. แบบประเมินวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
4. แบบประเมินทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามลักษณะลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

1. ศึกษา และสร้างแบบสอบถามลักษณะลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (Grasha and Kirschenbaum, 1980; กรมวิชาการ, 2544) เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538) ดังนี้

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

เกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้

ระดับ 5 มีค่าเฉลี่ย 4.51–5.00 หมายถึง พฤติกรรมในการเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 มีค่าเฉลี่ย 3.51–4.50 หมายถึง พฤติกรรมในการเรียนอยู่ในระดับมาก

ระดับ 3 มีค่าเฉลี่ย 2.51–3.50 หมายถึง พฤติกรรมในการเรียนอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 มีค่าเฉลี่ย 1.51–2.50 หมายถึง พฤติกรรมในการเรียนอยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 มีค่าเฉลี่ย 1.00–1.50 หมายถึง พฤติกรรมในการเรียนอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2. แบบสอบถามมีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 60 ข้อ เพื่อไม่ให้ข้อคำถามที่แสดงถึงลักษณะการเรียนรู้ในกลุ่มเดียวกัน เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถคาดเดาประเภทของลีลาการเรียนรู้ได้โดยแบ่งออกเป็น 6 ลีลาการเรียนรู้ (Grasha and Kirschenbaum, 1980; กรมวิชาการ, 2544) ดังนี้

- 2.1 ลักษณะของผู้เรียนแบบอิสระ (Independent Style) จำนวน 10 ข้อ
- 2.2 ลักษณะของผู้เรียนแบบหลีกเลี่ยง (Avoidant Style) จำนวน 10 ข้อ
- 2.3 ลักษณะของผู้เรียนแบบร่วมมือ (Collaborative Style) จำนวน 10 ข้อ
- 2.4 ลักษณะของผู้เรียนแบบพึ่งพา (Dependent Style) จำนวน 10 ข้อ
- 2.5 ลักษณะของผู้เรียนแบบแข่งขัน (Competitive style) จำนวน 10 ข้อ
- 2.6 ลักษณะของผู้เรียนแบบมีส่วนร่วม (Participant Style) จำนวน 10 ข้อ

ตารางที่ 11 แสดงข้อที่ปรากฏในแบบสอบถาม จำแนกตามลีลาการเรียนรู้ทั้ง 6 ประเภท

ลีลาการเรียนรู้	ลักษณะพฤติกรรมของผู้เรียน	ข้อคำถาม
แบบอิสระ (Independent)	ชอบคิดด้วยตนเอง ชอบทำงานด้วยตนเอง แต่พึ่งความเห็นของเพื่อนร่วมชั้น เชื่อมั่น ความสามารถในการเรียนรู้ของตนเอง เรียนรู้เนื้อหาที่ตนคิดว่าสำคัญ	1, 7, 13, 19, 25, 31, 37, 43, 49, 55
แบบหลีกเลี่ยง (Avoidant)	ไม่สนใจเรียนรายวิชาที่มีในห้องเรียน ไม่ให้ความร่วมมือกับครูและเพื่อนในชั้นเรียน ไม่สนใจหรือมองข้ามเหตุการณ์ในชั้นเรียน	2, 8, 14, 20, 26, 32, 38, 44, 50, 56
แบบร่วมมือ (Collaborative)	รู้สึกว่ายเรียนได้ดีที่สุดด้วยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและไหวพริบ ให้ความร่วมมือแก่ครู และเพื่อนชอบทำงานร่วมกับผู้อื่น ห้องเรียนเป็นแหล่งปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและการเรียนรู้เนื้อหาวิชา	3, 9, 15, 21, 27, 33, 39, 45, 51, 57
แบบพึ่งพา (Dependent)	ความอยากรู้ความอยากรู้ทางวิชาการมีน้อย ต้องการเรียนเฉพาะที่กำหนดให้เรียน พึ่งครูและเพื่อนที่เขาคิดว่าจะเป็นแหล่งและผู้สนับสนุนทางวิชาการทำตามแนวทางของผู้มีอำนาจต้องการทำงานตามคำบอก	4, 10, 16, 22, 28, 34, 40, 46, 52, 58
แบบแข่งขัน (Competitive)	เรียนเพื่อให้มีผลการเรียนดีกว่าเพื่อนในชั้น ต้องการรางวัลในชั้นเรียน เช่น คำชม สิ่งของหรือคะแนน มองห้องเรียนเป็นสนามแข่งขัน มีแพ้มีชนะต้องการเอาชนะเพื่อนด้วยกัน	5, 11, 17, 23, 29, 35, 41, 47, 53, 59
แบบมีส่วนร่วม (Participant)	ชอบเรียน ต้องการเรียนรู้เนื้อหาวิชา รับผิดชอบ การค้นคว้าความรู้นอกชั้นเรียนเพื่อให้ได้งานดีที่สุด ให้ความร่วมมือกับกลุ่มเมื่อได้รับมอบหมายงาน ไม่ต้องการหรือต้องการน้อยที่สุดในการทำกิจกรรมนอกรายวิชาเรียน	6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54, 60

3. นำแบบสอบถามลักษณะลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สอบถามกลุ่มตัวอย่างหลังจากที่ได้เรียนรู้ด้วยรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

4. นำข้อมูลที่ได้จากรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยร้อยละ และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล

รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ผู้รายงานได้สังเคราะห์ ทฤษฎี เอกสาร งานวิจัย และบทความที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ การเรียนการสอนและทฤษฎีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการศึกษางานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดทฤษฎีต่าง ๆ ผู้รายงานทำการเชื่อมโยงหลักการสำคัญ เพื่อให้ได้ลำดับ ขั้นตอนในการออกแบบการเรียนการสอน (Instructional Design) เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ที่มีความจำเป็นในการกิจกรรมการเรียนรู้ ผ่านรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยมีขั้นตอน ดังนี้

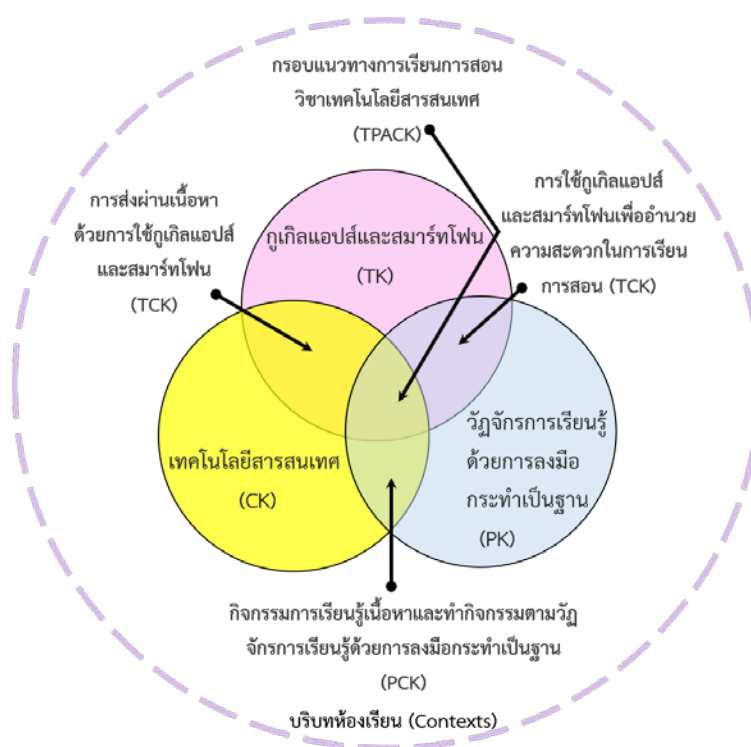
1. ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร นิยามคำศัพท์และงานวิจัยเกี่ยวข้องกับ เนื้อหาและหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อหาแนวทางในการกำหนดกรอบแนวคิดและกำหนดรูปแบบ ของขั้นตอนการเรียนการสอนวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศในห้องเรียนกลับด้าน โดยใช้เทคโนโลยี และ แนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี เพื่อใช้ในการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน นำรูปแบบที่ได้มา พัฒนาสื่อการสอนต่อไป

2. ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน เพื่อเป็น ฐานในการพัฒนารูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เนื้อหาวิชาเรียน ลักษณะ ของผู้เรียน ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในมุมมองต่าง ๆ ได้แก่ คุณลักษณะต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ ในห้องเรียนกลับด้าน เทคโนโลยีที่ใช้ในห้องเรียนกลับด้าน องค์ประกอบและขอบข่ายของห้องเรียน กลับด้าน รูปแบบการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้านผ่านเทคโนโลยีต่าง ๆ คุณลักษณะสำคัญของ ห้องเรียน ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน ข้อดีและข้อจำกัด ของการใช้ เทคโนโลยีประกอบในการเรียนการสอนและวิธีการประเมินสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โดยมี กรอบแนวคิดในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือตามกรอบแนวคิดจากรูปแบบการจัดสภาพแวดล้อม การเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน (Model of Flipped Classroom Learning Environment: FCLE Model) (อนุสร หงษ์ขุนทด, 2558: 237)

3. มีขั้นตอนในการสร้างและพัฒนาดังนี้

- 3.1 ศึกษาข้อมูลจากการศึกษาผลการเรียนรู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปี 4 ที่ลงทะเบียนเรียน รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 5 ห้องเรียน รวม 196 คน

- 3.2 กำหนดกรอบความรู้ในการใช้เทคโนโลยี วิธีการสอน เนื้อหา (TPACK Framework) (Koehler et al., 2014) เพื่อใช้เป็นโครงสร้างพื้นฐานในการพัฒนาเนื้อหาและรูปแบบการส่งผ่าน เนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอน ผ่านช่องทางที่ผู้เรียนถนัด เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต โน้ตบุ๊ก ด้วยแอปพลิเคชันเพื่อการศึกษา (Google Apps for Education)



ภาพที่ 7 กรอบแนวทางการเรียนการสอนวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

4. สร้างออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการกำหนดกรอบความรู้ในการใช้เทคโนโลยี วิธีการสอน เนื้อหา (TPACK Framework) เพื่อใช้เป็นโครงสร้างพื้นฐานในการพัฒนาเนื้อหา และรูปแบบการส่งผ่านเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอน วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ผ่านช่องทางสื่อกูเกิลแอปพลิเคชันเพื่อการศึกษา (Google Apps for Education)

5. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้ไปทดลองใช้เครื่องมือ (Try out) นักเรียนโรงเรียนด่านขุนทด จำนวน 30 คน ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบหาข้อบกพร่องของกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐานที่พัฒนาขึ้น โดยประเมินผลจากการสังเกตและสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักเรียน เกี่ยวกับความชัดเจนของภาพ และเสียงที่มีความเกี่ยวข้องกับใบความรู้ว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ แล้วนำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขเพื่อใช้ในการทดลองจริงต่อไป

6. นำกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้ไปใช้สอนต่อไป

แบบประเมินวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1. ผู้รายงานทำการวิเคราะห์หลักสูตร จุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง โดยการสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อสร้างแบบทดสอบให้มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา และจุดประสงค์โดยครอบคลุมตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้
2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผล และศึกษาการสร้างแบบทดสอบตามแนวทางการสร้างแบบทดสอบของ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538)
3. พัฒนาแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือกจาก (medialiteracy-th.com) และ (ปรกรณ์ ประจันบาน และอนุชา กอนพวง, 2558: 131-164) ให้ครอบคลุมเนื้อหา และจุดประสงค์ของทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ที่ใช้ในการทดลอง รวมทั้งหมด 30 ข้อ
4. นำแบบทดสอบที่พัฒนาไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อที่ต้องการวัด เพื่อเลือกเอาข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อที่ต้องการวัดตั้งแต่ 0.6 ขึ้น แล้วจัดพิมพ์ข้อทดสอบที่เข้าเกณฑ์รวมจำนวน 30 ข้อ
5. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) เพื่อวิเคราะห์หาความยากง่าย และหาค่าอำนาจจำแนก โดยคัดเลือกข้อสอบที่เข้าเกณฑ์ คือ ค่าความยากระหว่าง 0.20 ถึง 0.80 และค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.20 ถึง 1.00 (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538: 208-212)
6. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตร KR20 ของ Kuder-Richardson (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538: 197-202) ได้ค่าความเที่ยง (Alpha - Cronbach coefficient) 0.9766
7. จัดพิมพ์แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วเพื่อนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

แบบประเมินทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

1. ศึกษา และแบบประเมินทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (ณัฐกานต์ ภาคพรต และณมน จีรังสุวรรณ, 2557; ปรกรณ์ ประจันบาน and อนุชา กอนพวง, 2558; สุธเกียรติ ธาดาวัฒนาวิทย์, 2555: 162-130) เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538) ดังนี้

1 หมายถึง นักเรียนมีระดับการปฏิบัติในรายการนั้นน้อยที่สุด หรือปฏิบัติกิจกรรมนั้นในลักษณะ นาน ๆ ครั้ง หรือปฏิบัติกิจกรรมนั้นน้อยกว่าร้อยละ 20 เมื่อเทียบกับโอกาสที่ต้องปฏิบัติกิจกรรม นั้นทั้งหมด

2 หมายถึง นักเรียนมีระดับการปฏิบัติในรายการนั้นน้อย หรือปฏิบัติกิจกรรมนั้นเพียงบางครั้ง หรือปฏิบัติกิจกรรมนั้นระหว่างร้อยละ 20 - 39 เมื่อเทียบกับโอกาสที่ต้องปฏิบัติกิจกรรมนั้นทั้งหมด

3 หมายถึง นักเรียนมีระดับการปฏิบัติในรายการนั้นปานกลาง หรือปฏิบัติกิจกรรมนั้นแต่ไม่ สม่าเสมอ ปฏิบัติบ้างไม่ปฏิบัติบ้าง สลับกันไปมา หรือปฏิบัติกิจกรรมนั้นระหว่างร้อยละ 40 - 59 เมื่อเทียบกับโอกาสที่ต้องปฏิบัติกิจกรรมนั้นทั้งหมด

4 หมายถึง นักเรียนมีระดับการปฏิบัติในรายการนั้นมาก หรือปฏิบัติกิจกรรมนั้นบ่อยครั้ง หรือปฏิบัติกิจกรรมนั้นระหว่างร้อยละ 60 - 79 เมื่อเทียบกับโอกาสที่ต้องปฏิบัติกิจกรรมนั้นทั้งหมด

5 หมายถึง นักเรียนมีระดับการปฏิบัติในรายการนั้นมากที่สุด หรือปฏิบัติกิจกรรมนั้นอย่าง สม่าเสมอ หรือปฏิบัติกิจกรรมนั้นร้อยละ 80 ขึ้นไป เมื่อเทียบกับโอกาสที่ต้องปฏิบัติกิจกรรมนั้น ทั้งหมด

เกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้

ระดับ 5 มีค่าเฉลี่ย 4.51–5.00 หมายถึง ระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 มีค่าเฉลี่ย 3.51–4.50 หมายถึง ระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

ระดับ 3 มีค่าเฉลี่ย 2.51–3.50 หมายถึง ระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 มีค่าเฉลี่ย 1.51–2.50 หมายถึง ระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 มีค่าเฉลี่ย 1.00–1.50 หมายถึง ระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2. แบบประเมินทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีจำนวนข้อ คำถามทั้งหมด 25 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 6 ทักษะ (ณัฐกานต์ ภาคพรต และณมน จีรังสุวรรณ, 2557; ปกรณ์ ประจันบาน and อนุชา กอนพวง, 2558; สุธเกียรติ ธาดาวัฒนวิทย์, 2555: 162-130) ดังนี้

2.1 ทักษะการเข้าถึง (Access Skill) จำนวน 5 ข้อ

2.2 ทักษะการวิเคราะห์ (Analyze Skill) จำนวน 5 ข้อ

2.3 ทักษะการประเมินสื่อ (Evaluate Skill) จำนวน 5 ข้อ

2.4 ทักษะการสร้างสรรค์ (Create Skill) จำนวน 5 ข้อ

2.5 ทักษะการมีส่วนร่วม (Participate Skill) จำนวน 5 ข้อ

3. นำแบบประเมินทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สอบถามกลุ่มตัวอย่างหลังจากที่ได้เรียนรู้ด้วยรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

4. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยร้อยละ และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้รายงานเลือกเก็บข้อมูลจาก หน่วยที่ 1 เรื่องการติดต่อสื่อสารโดยใช้โซเชียลมีเดียใช้เวลาเรียนการเก็บข้อมูล 6 สัปดาห์ รวมจำนวน 12 ชั่วโมงในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียน ดังนี้

ตารางที่ 12 หน่วยที่ 1 เรื่องการติดต่อสื่อสารโดยใช้โซเชียลมีเดีย

การติดต่อสื่อสารโดยใช้โซเชียลมีเดีย	ชั่วโมง	กิจกรรม	การรู้เท่าทันสื่อ
1. ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น สื่อสารและปฏิบัติต่อผู้อื่นอย่างสุภาพ ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของระบบที่ใช้งาน ไม่ทำผิดกฎหมาย และศีลธรรม แบ่งปันความสุขให้กับผู้อื่น	2	ทำไมต้องรู้เท่าทันสื่อ	ทักษะการประเมินสื่อ
2. การใช้อินเทอร์เน็ตอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรมทำได้โดยการปฏิบัติตนต่อผู้อื่นอย่างสุภาพ ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของระบบที่ใช้งาน ไม่ทำผิดกฎหมายและศีลธรรม รู้จักแบ่งปันความสุขให้กับผู้อื่น	2	ความสามารถ การเข้าถึงสื่อ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ทักษะการมีส่วนร่วม
3. ค้นหาข้อมูลติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต	2	การวิเคราะห์สื่อ	ทักษะการเข้าถึง
4. คุณธรรมและจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต	2	การประเมินค่าสื่อ	ทักษะการวิเคราะห์
5. การนำเสนองานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือโซเชียลมีเดียอย่างเหมาะสม ตรงตามวัตถุประสงค์ มีความจำเป็น โดยการเลือกใช้งานจึงต้องรู้และเข้าใจลักษณะการทำงานเทคโนโลยีสารสนเทศหรือโซเชียลมีเดีย	4	การผลิตสื่อ	ทักษะการสร้างสรรค์

2. ผู้รายงานแบ่งกิจกรรมการเรียนรู้ดังนี้

ตารางที่ 13 กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมที่ 1 ทำไมต้องรู้เท่าทันสื่อ	สื่อ
1. แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มย่อย 3-4 คน	
2. ตัวแทนกลุ่มแจ้งรายชื่อสมาชิกผ่านห้องสนทนา อภิปรายร่วมกัน	Google Classroom
3. นักเรียนศึกษาเนื้อหาจาก อินเทอร์เน็ต ในหัวข้อ “ทำไมต้องรู้เท่าทันสื่อ” (ใบความรู้ที่ 1)	1. ใบความรู้ที่ 1 ทำไมต้องรู้เท่าทันสื่อ 2. https://youtu.be/mxmN89xBpE
4. นักเรียนทุกคนร่วมกันสะท้อนความคิด (แสดง ความคิดเห็นในช่อง Comment) ในประเด็น “ทำไม ต้องรู้เท่าทันสื่อ” ใน Google Classroom	Google Classroom
5. กำหนดส่งใบงานท้ายชั่วโมง โดยการแนบลิงก์ Google Docs (เอกสาร) ใน Google Classroom	Google Docs Google Classroom
กิจกรรมที่ 2 ความสามารถในการเข้าถึงสื่อ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	สื่อ
1. นักเรียนร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในคำถาม แสดง ความคิดเห็นในช่อง Comment ใน Google Classroom	Google Classroom
2. ศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมจากวิดีโอ	https://youtu.be/KSd32Hnbhkk
3. นักเรียนทำกิจกรรม ใบความรู้ที่ 2 โดยให้นักเรียน แต่ละกลุ่มเข้าไปห้องสนทนาของกลุ่มตนเอง จะมีลิงก์ให้ นักเรียนสำหรับทำกิจกรรม (ใบงาน)	ใบความรู้ที่ 2 นักเรียนเลือกรับสื่อ ประเภทใดมากที่สุดและทำไมถึงเลือก รับสื่อ นั้น
4. กำหนดส่งใบงานท้ายชั่วโมง โดยการแนบลิงก์ Google Docs (เอกสาร) ใน Google Classroom	Google Docs Google Classroom
กิจกรรมที่ 3 การวิเคราะห์สื่อ	สื่อ
1. ให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาจากเว็บไซต์ (ใบความรู้ที่ 3) ผ่าน Google Classroom เรื่อง การวิเคราะห์สื่อ โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 6 กลุ่ม	ใบความรู้ที่ 3 การวิเคราะห์สื่อ Google Docs Google Classroom
2. ศึกษาความรู้เพิ่มเติมจากวิดีโอ	https://youtu.be/lmuC8Psrevc
3. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสะท้อนความคิด โดยให้ นักเรียนเขียนคำอธิบาย และระบุข้อกลุ่มลงใน Google Doc ดังนี้	ใบงานที่ 3 การวิเคราะห์สื่อ Google Docs Google Classroom

ตารางที่ 13 (ต่อ)

กลุ่มที่ 1 สื่อทั้งหมดมีผู้สร้างให้นักเรียนหาสื่อที่มีผู้ผลิตสื่อที่ชัดเจน พร้อมทั้งอธิบายว่าใครเป็นผู้สร้างสื่อและสร้างขึ้นเพื่อสิ่งใด กลุ่มที่ 2 สื่อมีเป้าหมายทางธุรกิจให้นักเรียนหาสื่อที่มีผลประโยชน์ทางธุรกิจ ซึ่งมีทั้งแอบแฝงมาในรูปแบบต่าง ๆ หรือถูกนำเสนอออกมาชัดเจน พร้อมทั้งอธิบายว่าสื่อที่นำมามีกลุ่มเป้าหมายเป็นใคร และตอบสนองเพื่อสิ่งใด	
กิจกรรมที่ 3 การวิเคราะห์สื่อ	สื่อ
กลุ่มที่ 3 สื่อสร้างค่านิยมและอุดมการณ์ให้นักเรียนหาสื่อที่มีการสร้างค่านิยม หรืออุดมการณ์ต่าง ๆ พร้อมทั้งอธิบายว่าสื่อนั้นมีการสร้างค่านิยมใดต่อสังคมหรือต่อประชาชน กลุ่มที่ 4 สื่อสร้างผลสะท้อนสืบเนื่องทางสังคมและการเมืองให้นักเรียนหาสื่อที่มีการสร้างขึ้นเพื่อสะท้อนสิ่งใดสิ่งหนึ่งของสังคม หรือมีนัยยะทางการเมืองซ่อนเร้นให้นักเรียนอธิบายว่าสื่อนั้นมีจุดประสงค์ใดในการนำเสนอ กลุ่มที่ 5 สื่อแต่ละชนิดมีเอกลักษณ์และข้อจำกัดให้นักเรียนหาสื่อที่ถูกสร้างขึ้นด้วยข้อจำกัด ทำให้เนื้อหาถูกตัดทอนลง พร้อมทั้งอธิบายว่าทำไมสื่อถึงถูกจำกัดเพราะเหตุใด กลุ่มที่ 6 สื่อใช้กลวิธีต่าง ๆ ทำให้จดจำและเข้าใจตามที่สื่อต้องการให้นักเรียนหาสื่อที่มีการใช้เทคนิคการนำเสนอ เพื่อโน้มน้าวให้ผู้รับเกิดความรู้สึกคล้อยตามและจดจำ เกิดความเข้าใจและเชื่อตามที่สื่อต้องการ	
4. นักเรียนทำกิจกรรม ใบงานที่ 3 กำหนดส่งใบงานใน 1 สัปดาห์ ลงใน Google Doc (เอกสาร)	Google Docs
5. นักเรียนนำลิงก์ Google Doc แบนพร้อมกับส่งงานใน Google Classroom	Google Docs Google Classroom

ตารางที่ 13 (ต่อ)

กิจกรรมที่ 4 การประเมินค่าสื่อ	สื่อ
1. แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มย่อย 3-4 คน ศึกษาเนื้อหาจากเว็บไซต์การประเมินค่าสื่อจากคลิปวิดีโอ	https://youtu.be/0bcjd6oxhRQ https://youtu.be/ow_uVSWUiQ
2. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสะท้อนความคิดเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยเลือกประเด็นปัญหาที่สื่อเป็นสาเหตุหลัก เช่น ความรุนแรงที่เกิดขึ้นจากละครหรือซีรีส์ โฆษณาที่โอ้อวดสรรพคุณ ฯลฯ	Google Doc Google Classroom
3. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปราย และแยกแยะว่าสื่อชิ้นนั้นเป็นสื่อทางบวก หรือทางลบ พร้อมเหตุผลประกอบ ตามประเด็นต่าง ๆ ดังนี้ 3.1 สื่อที่นักเรียนเลือกเชื่อถือได้ หรือไม่เพราะเหตุใด 3.2 นักเรียนจะเลือกรับสื่อชิ้นนั้นหรือไม่ เพราะเหตุใด 3.3 นักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไรต่อสื่อที่เลือกมาหลังจากนั้น	Google Doc Google Classroom
4. นักเรียนแต่ละกลุ่มสรุปสิ่งที่สะท้อนความคิด และให้ตัวแทนกลุ่มนำเสนอสิ่งที่ได้ สรุปลงใน Google Doc พร้อมกับระบุชื่อกลุ่ม และนำลิงค์ไปโพสต์ใน Google Classroom และแสดงความคิดเห็นในห้องสนทนารวม	Google Doc Google Classroom
5. นักเรียนทำกิจกรรม ใบงานที่ 4 กำหนดส่งใบงานใน 1 สัปดาห์ ลงใน Google Doc (เอกสาร) โดยการแนบลิงก์ Google Docs นำลิงค์ไปโพสต์ใน Google Classroom	Google Doc Google Classroom
กิจกรรมครั้งที่ 5 การผลิตสื่อ	สื่อ
1. แบ่งกลุ่มตามลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียนออกเป็น 6 กลุ่ม นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันพูดคุยแลกเปลี่ยนในห้องสนทนาของกลุ่มตนเอง เพื่อหาแนวทางการสร้างสรรค์สื่อ โดยให้นักเรียนวางแผนสร้างโลโก้การนำเสนอด้วย Google Slide เป็นต้น	Google Slide
2. นักเรียนแต่ละกลุ่มทำการผลิตสื่อตามที่ได้เขียนเป็นโครงร่างเอาไว้ โดยใช้ Google Slide เข้ามาช่วยในการสร้างสรรค์ การนำเสนอผลงาน	Google Slide
3. ตัวแทนกลุ่มโพสต์ผลงานที่สมบูรณ์พร้อมชื่อกลุ่มในกลุ่ม Google Plus และนำลิงค์ไปโพสต์ใน Google Classroom	Google Plus Google Classroom

ตารางที่ 13 (ต่อ)

กิจกรรมที่ 6 สรุปและร่วมกันอภิปราย	สื่อ
1. นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นผลงานของเพื่อน ๆ แต่ละกลุ่ม โดยวิจารณ์ถึงความเหมาะสมและความสวยงาม รวมทั้งการใช้ภาษาในการสื่อสาร เป็นต้น	
2. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน	แบบทดสอบหลังเรียน
3. นักเรียนทำแบบประเมินทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	แบบประเมินทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

3. กระบวนการจัดการเรียนการสอนใช้รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) กิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน (Classroom) 2) กิจกรรมการเรียนนอกห้องเรียน หรือการบ้าน (Homework) ดังนี้

กิจกรรมการเรียนรู้นอกห้องเรียน

แบ่งกิจกรรมออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ 1) กำหนดเป้าหมายในการฝึกปฏิบัติ (Targeted Practice) 2) ศึกษาจากวิดีโอประกอบการสอน หรือใบความรู้ (Video lectures) 3) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ออนไลน์ (Online Discussion)

ขั้นที่ 1 กำหนดเป้าหมายในการฝึกปฏิบัติ (Targeted Practice)

1. ผู้สอนอธิบายถึงขั้นตอนในการศึกษาจากใบความรู้เข้าเรียนและการฝึกปฏิบัติด้วยการเรียนรู้ผ่านกูเกิลแอฟพลิเคชันเพื่อการศึกษา
2. ผู้สอนและนักเรียนร่วมกันกำหนดเป้าหมายในการฝึกปฏิบัติการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำด้วยตนเอง
3. นักเรียนเลือกช่องทางในการรับคลิปวิดีโอเนื้อหาและใบความรู้ จากกูเกิลแอฟพลิเคชันเพื่อการศึกษา
4. นัดหมายช่วงเวลาในการจัดกิจกรรมร่วมกันของสมาชิกภายในกลุ่มของนักเรียนเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันภายในกลุ่มผ่านกระดานข่าวบนกูเกิลพลัส เวลา 20.00-21.00 นาฬิกา หรือมากกว่านั้นตามความสนใจของนักเรียน
5. กำหนดเวลาเรียนและฝึกปฏิบัติภายใน 1 สัปดาห์

ขั้นที่ 2 ศึกษาจากวิดีโอประกอบการสอน (Video lectures)

1. นักเรียนศึกษาเรียนรู้เนื้อหาจากใบความรู้และฝึกปฏิบัติด้วยการชมคลิปวิดีโอ หรือใบความรู้จากกูเกิลแอฟฟิเคชัน เพื่อการศึกษาด้วยความอิสระ

2. นักเรียนฝึกปฏิบัติตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ด้วยการลงมือกระทำด้วยตนเอง

3. ใช้เวลาเรียนและฝึกปฏิบัติ จำนวน 1 สัปดาห์

ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ออนไลน์ (Online Discussion)

1. นักเรียนสามารถศึกษาค้นคว้าจากใบความรู้ คลิปวิดีโอต่าง ๆ ที่นอกเหนือจากใบความรู้ที่ผู้สอนได้เตรียมไว้ให้

2. นักเรียนใช้ช่องทางออนไลน์ ในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการเรียน กับเพื่อนได้โดยอิสระ ผ่านกระดานข่าวบนเฟซบุ๊กได้ตลอดเวลา

3. ผู้สอนต้องคอยสังเกตเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นบนกระดานข่าว ผู้สอนสนับสนุนการกระตุ้นหรือตอบคำถามบนกระดานข่าวบน Google Classroom เมื่อนักเรียนตั้งกระทู้ถามหรือแสดงความคิดเห็น โดยเฉพาะในช่วงเวลาการนัดหมาย เวลา 20.00-21.00 นาฬิกา หรือมากกว่านั้นตามความสนใจของนักเรียน

4. นักเรียนและผู้สอนเก็บข้อมูล ประสบการณ์ในการเรียนรู้ หรือข้อคำถามมาแบ่งปันความรู้ และประสบการณ์ร่วมกันกับเพื่อนในห้องเรียนโดยอาจใช้วิธีการเรียนด้วยการสนทนาและการอภิปรายภายในกลุ่มของตนเองโดยมีผู้สอนผู้สอนเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือชี้แนะ

กิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียน

สามารถแบ่งขั้นตอนการจัดกิจกรรม ออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การเรียนรู้ผ่านกิจกรรม (Learning by Activities) 2) การเรียนรู้เกิดจากการลงมือกระทำ (Active learning) 3) กิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Activity) 4) กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยความอิสระ (Independent Activity) 5) แผนวการประเมินผล (Testing Integrated) โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านทักษะการปฏิบัติ ซึ่งมีทั้งหมด 5 ขั้น ดังนี้

1. การเรียนรู้ผ่านกิจกรรม (Learning by Activities)

1.1 ผู้สอนแจ้งวัตถุประสงค์ของบทเรียนและระดับการเรียนรู้หรือพฤติกรรมการเรียนรู้ที่คาดหวังแก่นักเรียน

1.2 ผู้สอนชี้แจงสาระของบทเรียนและความสัมพันธ์กับความรู้และประสบการณ์เดิมเพื่อทบทวน

1.3 ผู้สอนชี้แจงกระบวนการเรียนรู้ และหน้าที่รับผิดชอบของนักเรียนในแต่ละขั้นตอน

2. การเรียนรู้เกิดจากการลงมือกระทำ (Active learning)

2.1 อธิบายทบทวนขั้นตอนวิธีการเรียน

2.2 อธิบายทบทวนเนื้อหาการเรียนรู้

2.3 ตรวจสอบว่านักเรียนมีความเข้าใจตรงตามวัตถุประสงค์ก่อนให้นักเรียนลงมือฝึกปฏิบัติหรือไม่ หากนักเรียนยังไม่เข้าใจ ต้องทบทวนขั้นตอนการฝึกปฏิบัติให้เข้าใจก่อน

2.4 ผู้สอนนำเสนอเทคนิควิธีการปฏิบัติเพิ่มเติมจากเนื้อหาการเรียนรู้และอธิบายถึงความสำคัญในการเรียนและการฝึกปฏิบัติ

2.5 ผู้สอนแนะนำวิธีการเรียนให้นักเรียนทราบโดยแบ่งขั้นตอนการเรียนออกเป็นส่วนย่อย

2.6 ผู้สอนและนักเรียนเรียนรู้ร่วมกันและลงมือปฏิบัติ ผู้สอนให้คำแนะนำขณะเรียนรู้

3. กิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Activity)

3.1 นักเรียนแบ่งกลุ่มตามลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียนออกเป็น 6 กลุ่มเพื่อช่วยกันทำกิจกรรมจากแบบฝึกหัด โดยใช้ข้อมูลจากใบความรู้สำหรับการเรียนรู้ หรือการฝึกปฏิบัติ ที่นักเรียนได้เรียนรู้มาจากที่บ้าน

3.2 นักเรียนเรียนรู้ หรือการฝึกปฏิบัติ จากแบบฝึกหัด โดยแบ่งขั้นตอนการฝึกย่อยให้นักเรียนฝึกปฏิบัติทีละขั้นตอนจนครบทุกแบบฝึกหัด โดยผู้สอนคอยเป็นผู้ให้คำชี้แนะ ปรับปรุงแก้ไขให้นักเรียน

4. กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยความอิสระ (Independent Activity)

4.1 นักเรียนเรียนรู้ หรือการฝึกปฏิบัติ จากใบความรู้

4.2 นักเรียนแยกฝึกปฏิบัติตามความพร้อม ความถนัดและความสนใจของแต่ละบุคคล ใช้เวลาประมาณ 20 นาที

4.3 ผู้สอนสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมและให้คำชี้แนะเทคนิคการเรียนรู้ หรือการฝึกปฏิบัติ

4.4 ใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน สำหรับนักเรียนที่ปฏิบัติได้ช้า โดยให้นักเรียนที่รู้และเข้าใจเนื้อหาในแต่ละกิจกรรมได้แล้วสอนเพื่อนที่ยังปฏิบัติได้ช้า หรือยังไม่เข้าใจ

4.5 ผู้สอนสังเกตการณ์ปฏิบัติกิจกรรมและชี้แนะเทคนิคการเรียนรู้

5. ผนวกการประเมินผล (Testing Integrated)

5.1 นักเรียนสามารถเข้ารับการประเมินผลการฝึกปฏิบัติได้ตลอดเวลา หรือก็ครั้งก็ได้ตามความต้องการจนกว่าจะผ่านในแต่ละแบบฝึกหัด ในขณะที่ทำกิจกรรมในห้องเรียน หรือนอกห้องเรียน

5.2 นักเรียนที่ทดสอบไม่ผ่านเกณฑ์ ให้กลับไปฝึกปฏิบัติใหม่จนกว่าจะผ่าน

5.3 เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความสามารถ และเทคนิควิธีการปฏิบัติ หรือวิธีการเรียนรู้ที่นอกเหนือจากแบบฝึกหัด

5.4 ผู้สอนและนักเรียนร่วมกันอภิปรายวางแผนการจัดกิจกรรมในชั่วโมงต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าสถิติร้อยละ ซึ่งคำนวณจากสูตร ดังนี้คือ

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนคำตอบของข้อมูลตามประเด็นที่ศึกษา}}{\text{จำนวนประชากรที่ศึกษา}} \times 100$$

2. ค่าเฉลี่ย (Mean) คำนวณจากสูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538: 73)

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

เมื่อ	$\bar{X}$	คือ	คะแนนเฉลี่ย
	$\sum X$	คือ	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	คือ	จำนวนนักเรียน

3. ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน คำนวณจากสูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538: 79)

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

เมื่อ	S.D.	คือ	ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
	N	คือ	จำนวนคนในประชากรกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum x^2$	คือ	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	$(\sum x)^2$	คือ	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัว ยกกำลังสอง

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

รายงานการวิจัยเรื่อง รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยดำเนินการรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูล ออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ศึกษาลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

การวิเคราะห์ลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียนจากแบบสอบถามโดยการรวมคะแนนแต่ละข้อในบุคลิกภาพแต่ละด้าน โดยผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ลักษณะ คือ 1) ลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นรายบุคคล 2) ลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนตามลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียน ดังนี้

ลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นรายบุคคล

ตารางที่ 14 ลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1

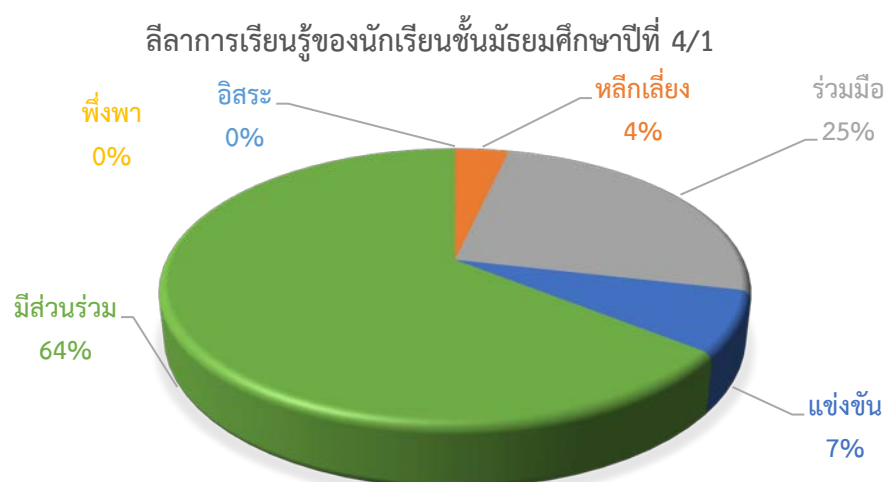
เลขที่	ลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1												ลีลา การ เรียนรู้
	อิสระ		หลีกเลี่ยง		ร่วมมือ		พึ่งพา		แข่งขัน		มีส่วนร่วม		
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1	3.60	0.52	1.70	1.06	4.00	0.94	2.90	1.29	3.20	1.14	4.40	0.70	มีส่วน ร่วม
2	2.90	0.88	2.40	0.97	3.70	0.82	3.20	0.92	3.00	1.25	4.60	0.70	มีส่วน ร่วม
3	4.10	0.57	2.50	1.27	4.10	0.57	4.40	0.52	4.10	0.99	4.40	0.52	มีส่วน ร่วม
4	3.30	1.16	2.40	1.07	3.90	0.74	4.00	1.05	3.20	0.92	4.40	0.70	มีส่วน ร่วม
5	3.20	0.63	3.00	0.94	3.20	0.63	3.40	0.52	3.10	0.57	4.20	0.63	มีส่วน ร่วม
6	3.40	0.52	3.50	0.53	3.50	0.53	3.00	0.82	3.40	0.70	3.40	0.70	ร่วมมือ
7	2.90	0.88	2.90	0.74	3.80	0.63	3.20	0.63	3.00	0.94	3.50	0.53	ร่วมมือ
8	3.60	1.17	3.50	0.53	3.00	0.67	3.20	1.55	3.20	1.14	4.20	1.03	มีส่วน ร่วม
9	2.80	0.42	2.70	0.67	3.10	0.32	2.80	0.63	2.90	0.32	3.00	0.00	ร่วมมือ
10	3.60	1.17	3.00	1.49	4.40	0.84	3.80	1.23	4.60	0.84	4.10	0.88	แข่งขัน
11	2.60	0.70	2.50	1.08	2.90	0.74	2.70	1.06	3.20	1.23	3.40	1.07	มีส่วน ร่วม
12	3.60	1.35	2.70	1.49	3.50	1.51	3.20	1.55	2.60	1.65	3.70	1.06	มีส่วน ร่วม
13	3.40	0.97	3.90	0.88	4.00	1.25	3.60	1.26	3.50	1.27	4.20	1.03	มีส่วน ร่วม
14	3.20	0.63	3.00	1.25	3.50	0.85	3.40	0.84	3.20	1.14	3.40	0.84	ร่วมมือ
15	3.50	0.53	2.60	0.70	3.80	0.42	3.50	0.53	3.80	0.79	3.90	0.74	มีส่วน ร่วม

ตารางที่ 14 (ต่อ)

เลขที่	ลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1												ลีลา การ เรียนรู้
	อิสระ		หลีกเลี่ยง		ร่วมมือ		พึ่งพา		แข่งขัน		มีส่วนร่วม		
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
16	2.30	1.25	2.20	0.79	4.30	0.82	3.80	1.48	3.30	1.42	4.40	0.52	มีส่วนร่วม
17	3.30	1.06	2.60	0.70	3.00	0.67	3.50	0.53	3.10	0.88	3.70	0.67	มีส่วนร่วม
18	2.70	0.48	2.70	0.67	3.00	0.67	3.00	0.47	2.90	0.88	3.40	0.70	มีส่วนร่วม
19	3.30	1.06	1.70	0.82	3.20	1.14	3.00	1.05	3.10	0.88	3.80	0.79	มีส่วนร่วม
20	2.90	0.57	3.00	0.47	3.20	0.79	3.10	0.74	3.20	0.42	3.30	0.82	มีส่วนร่วม
21	3.30	0.95	2.10	1.20	3.80	1.23	3.30	1.34	4.00	1.33	4.70	0.48	มีส่วนร่วม
22	3.10	0.74	3.00	0.67	3.40	0.52	3.20	0.92	3.10	0.88	3.30	0.67	ร่วมมือ
23	3.50	0.71	3.90	0.88	3.90	0.99	3.80	0.63	4.00	0.47	3.70	0.67	แข่งขัน
24	3.10	1.10	2.00	0.67	3.70	1.16	3.30	1.34	3.30	1.25	4.30	0.82	มีส่วนร่วม
25	2.50	0.85	2.30	0.48	3.20	0.42	2.60	0.70	2.60	1.07	3.50	0.53	มีส่วนร่วม
26	3.20	0.79	2.30	1.06	3.70	0.82	3.50	1.08	2.30	1.34	3.50	0.85	ร่วมมือ
27	2.40	0.52	2.80	0.42	2.90	0.74	2.80	0.63	2.00	0.82	2.80	0.63	ร่วมมือ
รวม	3.16	0.92	2.70	1.04	3.54	0.91	3.30	1.03	3.22	1.12	3.80	0.86	มีส่วนร่วม

จากตารางที่ 14 พบว่าในภาพรวมลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 มีลีลาการเรียนรู้ในภาพรวมเป็นแบบมีส่วนร่วม ($\bar{X} = 3.80$ S.D. = 0.86)

ภาพที่ 8 ลีลาการเรียนรู้ตามลักษณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1



จากภาพที่ 8 ลีลาการเรียนรู้ตามลักษณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 พบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมมากที่สุด จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 64 ลีลาการเรียนรู้แบบร่วมมือจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 64 ลีลาการเรียนรู้แบบแข่งขันจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 7 และลีลาการเรียนรู้แบบหลีกเลี่ยงจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4 ส่วนลีลาการเรียนรู้แบบอิสระและพึ่งพา พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 ไม่มีลีลาการเรียนรู้ตามลักษณะใน 2 กลุ่มนี้

ตารางที่ 15 ลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2

เลขที่	ลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2												ลีลาการเรียนรู้
	อิสระ		หลีกเลี่ยง		ร่วมมือ		พึ่งพา		แข่งขัน		มีส่วนร่วม		
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1	2.90	0.74	3.50	1.08	3.40	1.07	3.40	1.07	4.30	1.06	2.80	0.42	แข่งขัน
2	2.70	0.82	2.80	0.92	3.90	1.45	3.50	0.71	3.30	1.25	3.20	0.92	ร่วมมือ
3	2.90	0.74	2.60	0.84	3.00	0.94	3.50	0.71	2.60	1.17	3.80	0.63	มีส่วน ร่วม
4	2.70	1.06	3.50	1.08	3.70	1.25	3.00	1.56	4.30	1.06	3.20	0.79	ร่วมมือ
5	2.70	0.48	3.10	0.57	3.00	0.47	3.20	0.42	2.90	0.57	4.00	0.94	มีส่วน ร่วม
6	2.80	0.63	2.40	0.70	3.40	1.07	3.40	1.07	3.40	0.97	3.80	0.92	มีส่วน ร่วม
7	2.50	0.53	3.10	0.74	3.40	0.70	3.20	0.79	3.20	0.63	2.80	0.42	ร่วมมือ
8	3.40	1.07	2.50	0.71	2.80	0.63	3.60	0.84	3.00	0.94	3.30	0.95	พึ่งพา
9	3.00	0.67	2.80	0.92	3.60	0.84	3.50	0.71	3.10	1.20	3.80	1.03	มีส่วน ร่วม
10	2.50	0.85	1.80	0.92	3.10	0.88	2.90	0.88	2.50	0.97	3.60	0.52	มีส่วน ร่วม
11	2.80	0.92	3.70	1.16	4.50	0.97	3.20	1.14	3.50	1.43	3.70	1.16	ร่วมมือ
12	2.60	0.70	2.90	0.57	2.90	0.57	3.00	0.67	2.70	0.48	3.30	0.48	มีส่วน ร่วม
13	3.00	1.25	3.20	1.14	3.10	0.88	3.00	1.05	3.40	0.97	3.40	0.70	แข่งขัน
14	2.70	1.16	2.40	0.52	3.40	1.35	3.60	1.35	3.30	0.82	4.40	0.52	มีส่วน ร่วม
15	3.40	0.52	3.40	0.84	3.70	0.82	3.10	0.57	3.90	0.99	3.40	0.70	แข่งขัน
16	3.00	0.82	2.90	0.74	3.40	0.84	3.50	0.53	2.80	0.79	3.70	0.82	มีส่วน ร่วม
17	3.40	1.07	2.50	1.27	4.10	1.10	3.80	0.92	3.70	0.95	4.20	0.92	มีส่วน ร่วม
18	2.80	0.79	3.50	0.71	3.30	0.82	3.20	0.42	3.00	0.47	3.00	0.00	หลีกเลี่ยง
19	3.10	0.32	3.10	0.88	3.10	0.32	3.10	0.57	2.80	0.42	3.30	0.48	มีส่วน ร่วม
20	3.20	0.42	3.10	0.32	3.60	0.52	3.50	0.97	2.70	1.06	3.40	0.70	ร่วมมือ
21	3.00	0.82	2.70	0.67	3.70	0.67	3.40	0.84	2.80	1.03	3.60	0.52	ร่วมมือ
22	3.20	0.42	3.50	1.08	3.70	0.67	3.40	1.07	3.70	0.95	3.60	0.52	ร่วมมือ
23	2.90	0.99	3.00	0.82	3.40	1.07	2.90	1.29	3.00	1.25	2.90	0.99	ร่วมมือ
24	3.00	0.82	2.50	0.71	3.10	0.74	3.30	0.67	2.80	1.14	3.60	0.70	มีส่วน ร่วม
25	2.60	0.97	2.70	1.06	2.90	1.37	2.90	1.10	2.50	1.58	3.20	0.92	มีส่วน ร่วม

ตารางที่ 15 (ต่อ)

เลขที่	ลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2												ลีลาการเรียนรู้
	อิสระ		หลีกเลี่ยง		ร่วมมือ		พึ่งพา		แข่งขัน		มีส่วนร่วม		
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
26	3.10	1.37	1.60	1.07	4.20	1.03	3.40	1.43	3.80	1.23	4.60	0.70	มีส่วนร่วม
27	3.40	0.84	2.40	1.17	3.60	0.84	4.00	0.94	3.70	1.06	4.10	0.74	มีส่วนร่วม
28	2.40	1.17	1.70	0.67	1.50	0.71	2.20	1.03	2.30	1.25	2.90	0.32	มีส่วนร่วม
29	3.40	1.17	3.90	1.10	4.60	0.84	3.80	0.92	3.80	1.62	3.70	1.06	ร่วมมือ
30	3.10	0.99	1.90	0.99	4.50	0.85	3.60	1.51	3.00	1.25	4.10	0.74	ร่วมมือ
31	3.50	0.71	3.20	0.92	4.10	0.74	3.40	0.84	4.50	0.85	4.10	0.57	แข่งขัน
32	3.00	0.94	3.10	1.29	4.00	0.82	3.70	0.95	3.80	1.23	3.90	0.74	ร่วมมือ
33	2.40	1.07	2.90	1.20	3.90	1.29	4.00	1.49	3.90	1.37	3.50	1.27	พึ่งพา
34	3.60	1.71	4.30	1.16	3.70	1.70	4.00	1.49	3.70	1.64	3.50	1.51	หลีกเลี่ยง
35	2.70	1.16	3.10	1.10	3.20	1.23	3.30	0.95	3.40	1.26	3.90	0.88	มีส่วนร่วม
36	2.60	0.52	3.00	1.15	3.40	0.70	3.00	1.05	2.80	1.14	3.90	0.74	มีส่วนร่วม
37	2.90	0.74	2.50	0.97	3.30	0.67	2.90	0.57	3.30	0.48	3.50	0.53	มีส่วนร่วม
38	2.60	0.52	3.50	1.08	3.90	1.29	3.40	1.07	3.70	0.95	3.60	0.52	ร่วมมือ
39	3.40	1.17	2.90	1.20	3.90	1.29	3.40	0.84	3.70	1.64	4.70	0.48	มีส่วนร่วม
40	2.90	0.32	2.50	0.71	3.20	0.79	3.10	1.10	2.70	0.82	3.70	0.82	มีส่วนร่วม
41	3.30	1.25	1.90	1.45	4.20	1.03	3.90	1.60	3.10	1.60	4.70	0.48	มีส่วนร่วม
รวม	2.95	0.92	2.87	1.09	3.52	1.07	3.35	1.03	3.28	1.18	3.64	0.88	มีส่วนร่วม

จากตารางที่ 15 พบว่าในภาพรวมลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 มีลีลาการเรียนรู้ในภาพรวมเป็นแบบมีส่วนร่วม ($\bar{X} = 3.64$ S.D. = 0.88)

ภาพที่ 9 ลีลาการเรียนรู้ตามลักษณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2



จากภาพที่ 9 ลีลาการเรียนรู้ตามลักษณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 พบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมมากที่สุด จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 55 ลีลาการเรียนรู้แบบร่วมมือจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 32 ลีลาการเรียนรู้แบบพึ่งพาและหลีกเลี่ยง จำนวนลีลาละ 2 คน คิดเป็นร้อยละร้อยละ 5 ลีลาการเรียนรู้แบบแข่งขันจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3 และพบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 ไม่มีลักษณะลีลาการเรียนรู้แบบอิสระ

ตารางที่ 16 ลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3

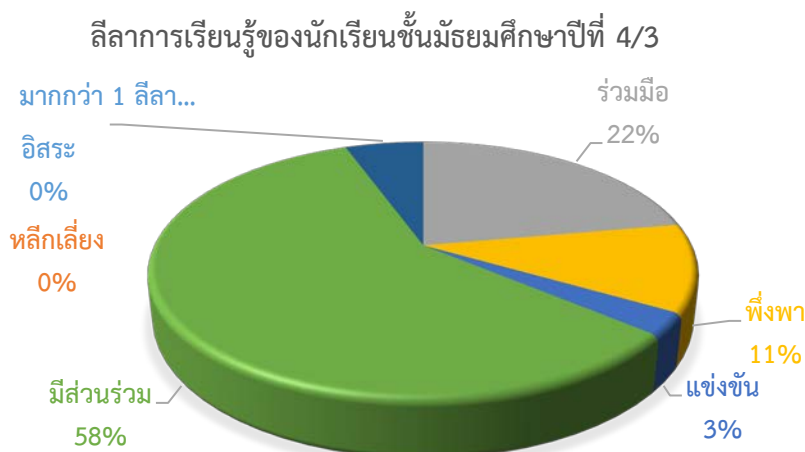
เลขที่	ลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3												ลีลา การ เรียนรู้
	อิสระ		หลีกเลี่ยง		ร่วมมือ		พึ่งพา		แข่งขัน		มีส่วนร่วม		
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1	3.50	0.71	2.50	0.85	3.90	0.32	3.10	0.57	3.10	0.57	4.00	0.47	มีส่วนร่วม
2	4.30	0.82	3.50	0.85	3.80	1.14	3.70	0.95	4.80	0.42	3.80	0.92	แข่งขัน
3	2.80	0.42	2.50	0.85	3.00	0.00	3.10	0.99	3.10	0.57	3.50	0.97	มีส่วนร่วม
4	4.10	0.88	3.10	1.20	4.00	0.94	4.20	0.63	4.20	0.79	4.20	0.79	แข่งขัน, มีส่วนร่วม
5	3.50	0.71	2.40	0.97	3.90	0.32	3.50	0.71	2.90	0.57	4.00	0.47	มีส่วนร่วม
6	2.50	0.85	2.80	1.40	3.70	1.06	2.70	0.48	3.20	1.32	3.80	1.14	มีส่วนร่วม
7	3.50	0.71	3.40	0.70	2.90	1.20	3.70	1.49	3.40	0.97	3.80	0.63	มีส่วนร่วม
8	2.60	0.84	2.40	1.35	3.10	0.88	3.80	1.03	3.40	1.78	4.50	0.71	มีส่วนร่วม
9	3.50	0.71	1.80	0.79	3.80	0.79	3.70	1.49	3.00	1.33	2.90	0.88	ร่วมมือ
10	2.30	1.06	3.30	1.16	3.00	1.25	3.40	0.70	2.90	1.20	3.00	0.94	ร่วมมือ
11	3.30	1.06	2.70	1.42	2.90	1.20	3.10	0.57	3.00	0.67	3.70	0.82	มีส่วนร่วม
12	2.70	0.48	1.90	0.88	3.10	0.88	3.10	0.74	3.20	1.23	3.80	0.63	มีส่วนร่วม
13	3.50	0.71	2.40	1.35	3.80	0.79	4.00	0.94	3.00	1.33	4.00	0.47	มีส่วนร่วม
14	3.80	1.62	3.80	1.48	4.60	0.70	4.40	1.26	3.60	1.43	4.60	0.70	ร่วมมือ, มีส่วนร่วม
15	3.10	0.74	3.40	0.70	2.90	0.32	3.30	0.67	3.40	0.97	3.40	0.70	แข่งขัน
16	2.60	0.84	2.60	1.35	4.60	0.84	3.70	1.49	3.00	1.33	4.00	1.05	ร่วมมือ
17	3.30	0.82	2.50	1.43	4.40	1.07	3.40	1.51	2.80	1.32	4.50	0.71	มีส่วนร่วม
18	3.40	0.84	2.40	1.35	3.70	1.34	4.00	0.94	2.70	1.57	3.90	1.29	ร่วมมือ
19	3.50	0.71	2.80	0.79	3.80	0.79	3.20	0.92	3.40	1.07	3.30	0.82	ร่วมมือ
20	3.20	1.03	1.80	1.03	3.70	1.16	3.60	1.65	3.00	1.56	4.50	0.71	มีส่วนร่วม

ตารางที่ 16 (ต่อ)

เลขที่	ลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3												ลีลา การ เรียนรู้
	อิสระ		หลักเลียง		ร่วมมือ		พึ่งพา		แข่งขัน		มีส่วนร่วม		
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
21	3.00	1.25	2.40	0.70	3.90	0.99	3.40	0.84	3.30	1.16	4.50	0.53	มีส่วน ร่วม
22	3.50	0.71	3.40	0.70	3.80	0.79	3.70	1.49	3.20	1.32	3.30	0.82	ร่วมมือ
23	3.50	0.71	2.60	0.70	4.10	0.57	3.90	0.74	3.40	1.07	4.00	0.82	ร่วมมือ
24	2.30	1.06	1.80	0.79	4.60	0.97	4.00	0.94	3.10	0.57	3.80	0.63	ร่วมมือ
25	3.50	0.53	3.20	0.63	3.80	0.63	3.50	0.53	3.10	0.74	3.70	0.48	ร่วมมือ
26	3.70	0.95	1.90	1.52	4.10	1.29	4.20	0.79	3.40	1.78	4.60	0.70	มีส่วน ร่วม
27	3.10	0.99	2.00	0.94	3.50	0.71	3.80	1.03	3.40	1.35	4.00	0.94	มีส่วน ร่วม
28	3.30	0.67	2.70	0.82	3.70	0.67	3.30	1.06	3.40	1.26	4.70	0.48	มีส่วน ร่วม
29	3.30	0.82	1.50	0.71	3.40	0.84	2.90	1.37	2.70	1.06	3.70	0.48	มีส่วน ร่วม
30	3.50	0.53	1.80	0.79	3.40	0.52	3.50	0.53	3.20	0.63	3.90	0.57	มีส่วน ร่วม
31	2.90	1.45	1.90	1.52	3.50	1.51	3.40	1.78	3.20	1.99	5.00	0.00	มีส่วน ร่วม
32	3.30	1.42	2.10	1.10	3.90	0.99	4.00	0.67	3.20	1.32	4.20	0.79	มีส่วน ร่วม
33	3.40	0.97	1.50	0.71	3.20	1.14	3.10	1.29	2.50	1.18	4.50	0.53	มีส่วน ร่วม
34	3.60	1.26	3.00	1.83	4.60	0.97	4.40	0.84	3.80	1.62	4.80	0.42	มีส่วน ร่วม
35	2.90	1.45	2.40	1.35	3.80	0.79	3.70	1.49	3.00	1.33	4.50	0.71	มีส่วน ร่วม
36	4.30	0.67	4.00	0.67	4.30	0.48	4.10	0.57	4.20	0.63	4.40	0.52	มีส่วน ร่วม
37	3.70	0.48	3.40	0.52	3.50	0.53	3.30	0.67	3.40	0.52	3.80	0.42	มีส่วน ร่วม
38	3.20	0.42	3.40	0.70	3.50	0.53	3.70	1.49	3.10	0.57	3.30	0.82	พึ่งพา
39	3.30	1.42	3.40	0.52	3.20	1.03	3.70	1.49	3.20	1.32	3.80	0.63	มีส่วน ร่วม
40	3.20	0.63	2.40	0.84	2.50	0.85	3.30	0.82	2.80	0.42	2.90	0.88	ร่วมมือ
41	3.20	0.42	2.10	1.10	2.90	0.57	3.10	0.99	3.30	0.95	3.60	1.07	มีส่วน ร่วม
42	3.10	0.74	2.00	0.82	3.20	1.03	3.30	0.82	2.90	1.52	3.80	0.63	มีส่วน ร่วม
43	3.60	0.52	3.70	0.48	3.80	0.42	3.60	0.52	3.30	0.48	3.30	0.48	ร่วมมือ
รวม	3.29	0.97	2.62	1.19	3.65	0.99	3.57	1.08	3.24	1.18	4.01	0.86	มีส่วน ร่วม

จากตารางที่ 16 พบว่าในภาพรวมลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 มีมีลีลาการเรียนรู้ในภาพรวมเป็นแบบมีส่วนร่วม ($\bar{X} = 4.01$ S.D. = 0.86) และพบว่ามึนักเรียนที่มีลีลาการเรียนรู้มากกว่า 1 ลีลาอยู่ 2 คนคือ นักเรียนคนที่ 4 มีลีลาการเรียนรู้ได้ทั้งแบบแข่งขันและแบบมีส่วนร่วม ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.79) และนักเรียนคนที่ 14 มีลีลาการเรียนรู้ได้ทั้งแบบร่วมมือและแบบมีส่วนร่วม ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.70)

ภาพที่ 10 ลีลาการเรียนรู้ตามลักษณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3



จากภาพที่ 10 ลีลาการเรียนรู้ตามลักษณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 พบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมมากที่สุด จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 58 ลีลาการเรียนรู้แบบร่วมมือจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 22 ลีลาการเรียนรู้แบบพึ่งพาจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 11 ลีลาการเรียนรู้แบบแข่งขันจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3 และนักเรียนที่มีลีลาการเรียนรู้มากกว่า 1 ลีลาจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6 ส่วนลีลาการเรียนรู้แบบอิสระและหลีกเลี่ยง พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 ไม่มีลีลาการเรียนรู้ตามลักษณะใน 2 กลุ่มนี้

ตารางที่ 17 ลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4

เลขที่	ลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4												ลีลา การ เรียนรู้
	อิสระ		หลีกเลี่ยง		ร่วมมือ		พึ่งพา		แข่งขัน		มีส่วนร่วม		
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1	2.70	0.67	3.20	0.92	3.60	0.84	3.50	1.58	3.20	0.92	4.20	0.79	มีส่วน ร่วม
2	2.90	0.88	3.20	0.92	3.30	1.25	3.80	1.48	3.20	0.92	3.70	1.06	มีส่วน ร่วม
3	3.20	0.92	2.30	0.95	3.10	1.37	3.20	1.40	3.80	1.23	3.30	0.82	แข่งขัน
4	2.90	1.10	2.90	1.10	4.00	0.82	4.10	0.88	3.20	0.92	3.70	0.82	พึ่งพา
5	2.70	0.67	2.90	0.57	2.70	0.67	3.00	0.94	2.50	0.71	2.70	0.82	พึ่งพา
6	2.90	0.88	2.30	0.48	3.20	0.92	3.90	0.57	3.20	1.03	3.70	0.82	พึ่งพา
7	3.40	0.84	2.70	1.25	3.60	0.84	3.50	0.85	3.60	1.07	4.20	1.03	มีส่วน ร่วม

ตารางที่ 17 (ต่อ)

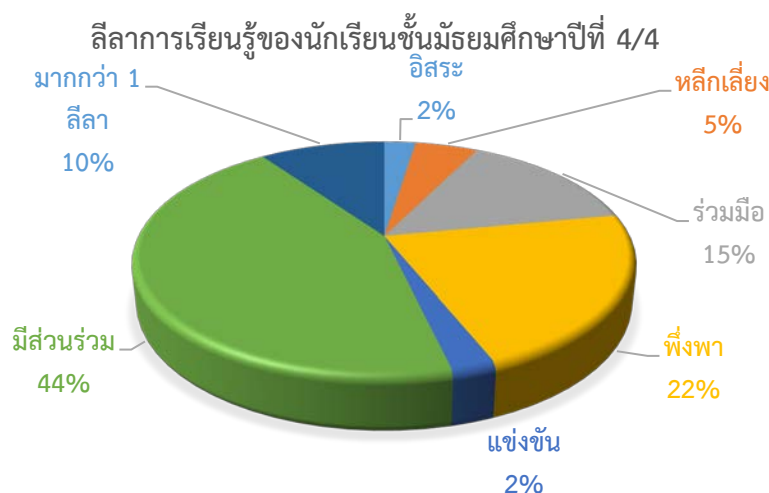
เลขที่	ลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4												ลีลา การ เรียนรู้
	อิสระ		หลักเลียง		ร่วมมือ		พึ่งพา		แข่งขัน		มีส่วนร่วม		
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
8	3.30	0.82	2.30	0.95	3.60	0.84	3.70	0.95	2.60	0.97	4.20	0.79	มีส่วน ร่วม
9	2.30	0.82	2.90	1.10	3.50	0.85	3.50	1.58	2.10	0.99	3.50	1.43	พึ่งพา
10	3.40	0.70	2.60	1.07	3.30	0.82	3.50	0.71	3.20	0.92	3.40	0.97	พึ่งพา
11	2.90	1.10	2.50	0.71	3.30	1.25	3.80	1.48	3.20	0.92	3.70	0.82	พึ่งพา
12	2.60	0.52	2.80	0.63	3.10	0.32	3.00	0.47	2.90	0.88	3.00	0.82	ร่วมมือ
13	2.90	1.10	2.70	1.25	3.10	1.52	2.90	1.20	3.00	1.25	2.50	1.08	ร่วมมือ
14	2.90	0.32	2.50	0.71	2.90	0.57	2.80	0.79	3.00	0.82	3.40	0.52	มีส่วน ร่วม
15	4.00	1.49	2.10	1.29	3.70	1.06	4.10	0.88	4.20	1.32	4.50	0.85	มีส่วน ร่วม
16	3.00	0.67	3.50	1.08	4.00	0.82	3.90	0.99	2.80	1.14	3.50	1.35	ร่วมมือ
17	2.60	0.52	3.10	0.74	3.20	0.63	2.90	0.57	2.70	0.82	2.70	0.82	ร่วมมือ
18	3.00	0.67	3.50	1.08	3.60	0.84	4.10	0.88	3.60	1.26	3.70	0.82	พึ่งพา
19	3.50	0.85	3.00	1.63	3.80	1.03	3.70	0.95	4.00	0.94	4.10	0.57	มีส่วน ร่วม
20	2.70	1.06	2.60	0.84	4.00	0.82	3.50	1.58	3.60	1.35	4.20	0.79	มีส่วน ร่วม
21	3.00	0.67	3.50	1.08	2.40	0.52	3.20	0.79	3.20	0.92	3.30	0.67	หลักเลียง
22	2.90	0.99	3.20	0.92	4.10	0.99	3.90	1.10	3.90	0.88	4.10	0.88	ร่วมมือ
23	3.10	0.32	3.10	0.32	3.50	0.71	3.60	0.70	3.20	0.42	3.90	0.57	มีส่วน ร่วม
24	3.00	0.67	2.70	1.34	3.70	0.48	3.30	0.95	2.90	0.88	3.30	0.67	ร่วมมือ
25	2.60	0.70	2.40	0.52	2.40	0.52	2.60	0.52	2.60	0.52	2.60	0.52	อิสระ
26	2.90	1.20	2.40	0.97	2.90	0.57	3.10	0.74	2.90	0.88	3.20	1.23	มีส่วน ร่วม
27	2.70	1.06	2.60	0.84	3.30	1.25	3.20	0.79	3.60	1.26	3.80	1.14	มีส่วน ร่วม
28	2.50	0.53	2.30	1.16	3.10	0.32	2.70	0.48	2.00	0.94	3.30	0.82	มีส่วน ร่วม
29	3.00	0.67	2.60	0.84	2.70	0.67	3.00	0.47	2.80	0.63	3.20	0.79	มีส่วน ร่วม
30	3.70	0.95	2.30	1.16	3.60	0.97	3.70	0.95	3.50	0.71	3.90	0.88	มีส่วน ร่วม
31	2.30	1.06	2.20	1.40	3.70	1.06	3.10	0.99	3.60	1.35	3.70	1.06	ร่วมมือ มีส่วน ร่วม
32	3.00	0.00	3.00	0.00	3.00	0.00	3.00	0.00	3.00	0.00	3.00	0.00	ทุกลีลา
33	3.80	0.79	4.10	0.32	3.60	0.70	3.70	0.67	4.00	0.67	3.70	0.67	หลักเลียง
34	2.90	0.32	2.90	0.32	2.90	0.32	3.00	0.00	3.00	0.00	2.90	0.32	พึ่งพา แข่งขัน
35	3.70	0.95	2.60	0.84	3.30	1.25	4.10	0.88	3.60	1.35	3.70	1.06	ร่วมมือ
36	3.70	0.95	2.20	1.40	3.60	0.84	3.50	1.58	3.60	1.26	4.20	0.79	มีส่วน ร่วม
37	3.60	0.70	3.60	0.52	3.60	0.52	3.70	0.48	3.80	0.42	4.00	0.67	มีส่วน ร่วม

ตารางที่ 17 (ต่อ)

เลขที่	ลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4												ลีลา การ เรียนรู้
	อิสระ		หลีกเลี่ยง		ร่วมมือ		พึ่งพา		แข่งขัน		มีส่วนร่วม		
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
38	3.00	0.94	3.00	1.33	3.30	1.25	3.20	0.79	2.60	0.52	3.70	1.06	มีส่วน ร่วม
39	3.00	0.94	3.00	1.33	4.30	0.95	3.80	1.48	2.70	1.42	4.40	0.97	มีส่วน ร่วม
40	3.10	0.57	2.40	1.07	3.00	0.67	3.30	0.67	3.30	0.95	3.50	1.18	มีส่วน ร่วม
41	2.90	0.32	3.00	0.00	2.90	0.32	3.00	0.00	3.00	0.00	3.00	0.00	หลีกเลี่ยง พึ่งพา แข่งขัน
รวม	3.03	0.88	2.80	1.03	3.35	0.93	3.42	1.01	3.18	1.04	3.57	0.97	มีส่วน ร่วม

จากตารางที่ 17 พบว่าในภาพรวมลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 มีลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ($\bar{X} = 3.57$, S.D. = 0.97) และพบว่ามึนักเรียนที่มีลีลาการเรียนรู้มากกว่า 1 ลีลา อยู่ 4 คนคือ นักเรียนคนที่ 31 มีลีลาการเรียนรู้ได้ทั้งแบบร่วมมือและแบบมีส่วนร่วม ($\bar{X} = 3.70$, S.D. = 1.06) นักเรียนคนที่ 32 มีลีลาการเรียนรู้ได้ทุกลีลา ($\bar{X} = 3.00$, S.D. = 3.00) นักเรียนคนที่ 34 มีลีลาการเรียนรู้ได้ทั้งแบบพึ่งพาและแบบแข่งขัน ($\bar{X} = 3.00$, S.D. = 3.00) และนักเรียนคนที่ 41 มีลีลาการเรียนรู้ 3 ลีลาได้แก่ แบบหลีกเลี่ยงแบบพึ่งพาและแบบแข่งขัน ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.70)

ภาพที่ 11 ลีลาการเรียนรู้ตามลักษณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4



จากภาพที่ 11 ลีลาการเรียนรู้ตามลักษณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 พบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมมากที่สุด จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 44 ลีลาการเรียนรู้แบบพึ่งพาจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 22 ลีลาการเรียนรู้แบบร่วมมือจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 15 ลีลาการเรียนรู้แบบหลีกเลี่ยงจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 5 ลีลาการเรียนรู้แบบอิสระจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2 และนักเรียนที่มีลีลาการเรียนรู้มากกว่า 1 ลีลา จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 10

ตารางที่ 18 สถิติการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5

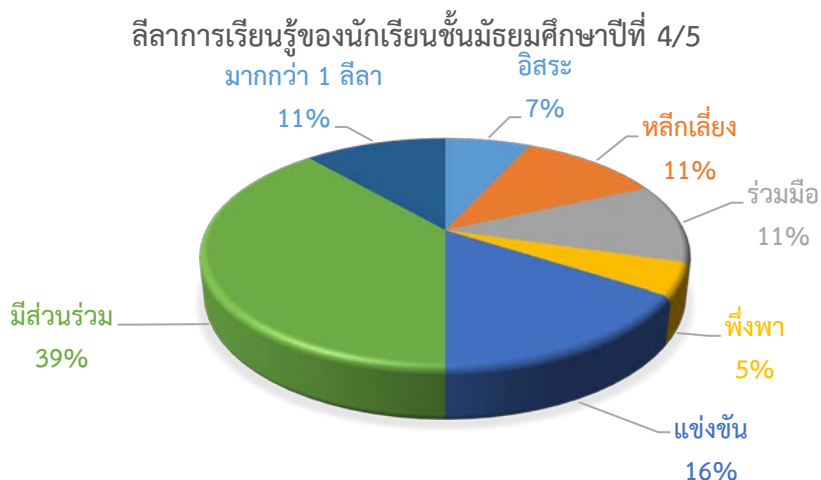
เลขที่	สถิติการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5												สถิติการเรียนรู้
	อิสระ		หลีกเลี่ยง		ร่วมมือ		พึ่งพา		แข่งขัน		มีส่วนร่วม		
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1	3.10	0.57	3.40	0.70	3.60	1.17	2.80	0.63	3.40	1.07	3.20	0.79	ร่วมมือ
2	3.40	0.52	3.30	0.48	3.20	0.63	3.40	0.52	3.60	0.52	3.50	0.53	แข่งขัน
3	3.60	0.70	1.80	1.32	3.10	0.99	3.60	1.51	3.10	1.29	2.90	1.45	อิสระ
4	3.10	0.57	3.40	0.70	3.40	0.84	3.60	0.52	3.40	0.70	3.70	0.48	มีส่วนร่วม
5	3.10	0.32	3.30	0.48	3.30	0.48	3.30	0.48	3.20	0.42	3.30	0.48	หลีกเลี่ยง
6	3.00	0.00	3.00	0.00	3.00	0.00	3.00	0.00	3.00	0.00	2.90	0.32	ร่วมมือ
7	3.40	0.52	3.70	0.82	3.30	0.48	3.60	0.52	3.00	0.47	3.10	0.74	หลีกเลี่ยง
8	3.10	0.57	1.60	0.70	3.10	0.99	3.60	0.52	2.70	1.06	2.90	1.45	อิสระ
9	3.40	0.52	2.30	0.82	3.00	0.67	3.60	0.52	3.20	1.75	3.70	0.67	มีส่วนร่วม
10	2.70	1.34	3.20	1.40	2.80	1.55	3.70	1.25	2.80	1.81	2.60	1.07	หลีกเลี่ยง
11	3.40	0.52	3.00	0.94	4.20	1.32	3.60	0.52	3.40	1.07	3.10	0.74	ร่วมมือ
12	3.60	0.97	2.30	0.82	3.30	0.48	3.60	1.51	3.10	1.29	3.70	0.67	มีส่วนร่วม
13	4.30	1.16	3.90	1.29	3.60	1.17	3.50	1.72	4.40	1.07	4.00	0.94	แข่งขัน
14	2.70	0.95	2.50	0.97	2.90	0.57	3.00	0.00	3.00	0.47	3.20	0.79	มีส่วนร่วม
15	2.90	0.88	2.80	0.63	3.00	0.94	2.80	0.63	2.70	1.06	2.80	0.63	ร่วมมือ
16	3.00	0.00	3.00	0.00	3.00	0.00	3.00	0.00	3.00	0.00	3.00	0.00	ทุกสถิติ
17	3.00	0.00	2.90	0.32	3.10	0.32	2.90	0.32	3.10	0.32	3.00	0.00	แข่งขัน
18	2.90	1.10	3.20	0.42	3.00	0.67	2.40	0.70	3.40	1.07	3.50	1.08	มีส่วนร่วม
19	2.80	0.42	2.80	0.42	2.70	0.67	2.80	0.42	2.80	0.63	2.80	0.42	แข่งขัน
20	3.00	0.00	3.00	0.00	3.00	0.00	3.00	0.00	3.00	0.00	3.00	0.00	ทุกสถิติ
21	3.00	1.05	3.00	0.94	3.30	0.67	3.60	0.52	3.10	1.29	4.00	0.67	มีส่วนร่วม
22	3.40	0.52	2.30	0.82	3.10	0.99	3.60	0.52	3.40	1.07	3.20	0.79	ร่วมมือ
23	3.10	0.57	3.70	0.82	3.60	1.17	3.60	0.52	3.20	1.75	2.90	1.45	หลีกเลี่ยง
24	3.10	1.60	1.60	1.26	4.20	1.32	3.80	1.69	3.20	1.93	4.80	0.63	มีส่วนร่วม
25	2.80	0.42	2.90	0.57	3.10	0.32	3.00	0.47	2.80	0.42	2.80	0.63	ร่วมมือ
26	3.60	0.70	3.70	0.82	3.70	0.67	3.60	0.52	3.40	0.52	3.20	0.63	หลีกเลี่ยง
27	3.40	0.52	1.60	0.70	3.60	1.17	3.60	0.52	3.10	1.29	3.70	0.67	มีส่วนร่วม
28	3.20	0.42	3.00	0.47	3.30	0.48	2.90	0.32	3.10	0.32	3.20	0.42	ร่วมมือ
29	3.00	0.82	2.40	0.84	3.40	0.84	2.80	1.03	2.90	1.29	3.80	0.63	มีส่วนร่วม
30	1.90	0.74	2.40	0.70	2.30	0.67	2.40	1.17	2.00	0.67	2.50	0.53	มีส่วนร่วม

ตารางที่ 18 (ต่อ)

เลขที่	ลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5												ลีลา การ เรียนรู้
	อิสระ		หลีกเลี่ยง		ร่วมมือ		พึ่งพา		แข่งขัน		มีส่วนร่วม		
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
31	3.40	0.52	3.10	1.10	3.20	0.63	3.50	0.71	3.00	1.25	3.90	0.99	มีส่วนร่วม
32	2.90	0.57	3.10	0.32	3.00	0.47	3.30	0.48	3.30	0.67	3.10	0.74	แข่งขัน
33	3.40	1.51	1.80	1.32	3.40	1.26	3.60	1.51	3.20	1.75	3.80	1.32	มีส่วนร่วม
34	3.60	0.97	2.60	1.17	3.90	0.57	3.60	0.84	4.00	0.67	4.40	0.70	มีส่วนร่วม
35	3.30	0.48	3.40	0.70	3.60	0.52	3.30	0.48	3.70	0.67	3.70	0.67	มีส่วนร่วม
36	3.60	0.70	3.70	0.82	3.60	1.17	3.60	0.52	3.10	1.29	3.20	0.79	หลีกเลี่ยง
37	3.10	0.57	2.60	0.70	2.80	0.79	3.30	0.48	2.80	0.42	3.10	0.74	พึ่งพา
38	5.00	0.00	5.00	0.00	5.00	0.00	5.00	0.00	5.00	0.00	5.00	0.00	ทุกลีลา
39	3.60	1.07	1.60	0.70	3.10	0.99	3.70	1.06	3.10	1.20	4.30	1.06	มีส่วนร่วม
40	2.70	1.49	3.00	1.05	2.80	1.40	3.10	0.99	3.20	1.23	2.90	1.45	แข่งขัน
41	2.30	0.48	2.20	0.63	2.40	0.52	2.40	0.52	1.90	0.57	2.50	0.71	มีส่วนร่วม
42	3.60	1.07	2.30	0.82	3.40	1.07	3.30	0.95	2.70	0.48	3.70	1.16	อิสระ
43	3.20	0.63	2.60	1.07	3.30	1.06	3.10	1.10	2.90	1.52	3.60	0.97	มีส่วนร่วม
44	2.60	0.84	3.50	1.08	2.70	0.82	3.20	1.32	3.60	1.17	3.60	1.07	แข่งขัน
รวม	3.17	0.96	2.82	1.08	3.28	0.98	3.30	0.94	3.14	1.16	3.49	1.03	มีส่วนร่วม

จากตารางที่ 18 พบว่าในภาพรวมลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5 มีลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ($\bar{X} = 3.49$, S.D. = 1.03) และพบว่ามึนักเรียนที่มีลีลาการเรียนรู้มากกว่า 1 ลีลาอยู่ 5 คนคือ นักเรียนคนที่ 5 มีลีลาการเรียนรู้ได้ทั้งแบบหลีกเลี่ยงร่วมมือและแบบพึ่งพา ($\bar{X} = 3.30$, S.D. = 0.48) นักเรียนคนที่ 6 มีลีลาการเรียนรู้ได้ทั้งแบบอิสระ แบบหลีกเลี่ยงร่วมมือและแบบพึ่งพา ($\bar{X} = 3.00$, S.D. = 0.00) นักเรียนคนที่ 16 และ 20 มีลักษณะการเรียนรู้ได้ทุกลีลา ($\bar{X} = 3.00$, S.D. = 3.00) และนักเรียนคนที่ 38 มีลักษณะการเรียนรู้ได้ทุกลีลา ($\bar{X} = 5.00$, S.D. = 3.00)

ภาพที่ 12 ลีลาการเรียนรู้ตามลักษณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5



จากภาพที่ 12 ลีลาการเรียนรู้ตามลักษณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5 พบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมมากที่สุด จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 39 ลีลาการเรียนรู้แบบแข่งขันจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 16 ลีลาการเรียนรู้แบบร่วมมือจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 11 ลีลาการเรียนรู้แบบหลีกเลี่ยงจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 11 ลีลาการเรียนรู้แบบอิสระจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 7 ลีลาการเรียนรู้แบบฟุ้งพาจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 5 และนักเรียนที่มีลีลาการเรียนรู้มากกว่า 1 ลีลา จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 11

ลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนตามลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียน

ตารางที่ 19 ลีลาการเรียนรู้แบบอิสระของผู้เรียน

ข้อ ที่	ลีลาการเรียนรู้แบบอิสระ											
	ม.4/1		ม.4/2		ม.4/3		ม.4/4		ม.4/5		รวม	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1	3.15	0.72	3.10	0.66	3.35	0.61	3.20	0.68	<u>3.02</u>	<u>0.95</u>	3.16	0.73
7	3.44	1.01	3.15	0.88	3.37	0.58	2.83	0.74	3.30	0.79	3.22	0.80
13	3.33	1.00	2.85	0.76	3.58	0.93	3.05	1.02	3.55	0.93	3.27	0.93
19	3.19	0.62	3.24	0.77	3.60	0.95	3.56	0.78	3.11	0.84	3.34	0.79
25	<u>2.44</u>	<u>0.58</u>	<u>2.29</u>	<u>0.90</u>	2.93	1.10	<u>2.44</u>	<u>0.71</u>	3.25	1.01	<u>2.67</u>	<u>0.86</u>
31	3.52	0.89	3.02	0.82	3.56	0.83	2.95	0.74	3.09	0.80	3.23	0.82
37	2.81	0.92	2.51	0.90	2.79	1.12	2.83	0.89	3.05	0.83	2.80	0.93
43	2.96	1.06	2.59	0.92	<u>2.60</u>	<u>1.09</u>	3.00	0.92	3.20	0.79	2.87	0.96
49	3.70	0.87	3.63	0.94	3.72	0.77	3.24	0.83	3.07	1.04	3.47	0.89
55	3.04	0.85	3.15	0.91	3.37	0.90	3.20	1.01	3.25	0.81	3.20	0.90
รวม	3.16	0.92	2.95	0.92	3.29	0.97	3.03	0.88	3.19	0.89	3.12	0.92

จากตารางที่ 13 สถิติการเรียนรู้แบบอิสระของผู้เรียนทั้ง 10 ข้อ คือ

1. ส่วนใหญ่แล้วฉันศึกษาค้นคว้าเนื้อหาวิชาที่เรียนด้วยตนเอง
7. ฉันมักจะเลือกเรียนในสิ่งที่ฉันคิดว่าสำคัญเป็นหลัก ซึ่งอาจจะไม่ตรงกับความเห็นของครูเสมอไป
13. ฉันสามารถตัดสินใจเองได้ว่าเนื้อหาวิชาตอนใดสำคัญ
19. ฉันเชื่อมั่นในความสามารถของฉันในการเรียนรู้สาระสำคัญในแบบเรียน
25. ฉันอ่านหรือศึกษาแบบเรียนมาล่วงหน้าก่อนที่จะครูจะอธิบายให้ฟัง
31. ฉันศึกษาหรือทำรายงานในแต่ละวิชาด้วยตนเอง
37. ฉันทำงานที่ได้รับมอบหมายด้วยวิธีของตนเอง โดยไม่คำนึงว่าเพื่อน ๆ จะทำอย่างไร
43. ฉันไม่ชอบให้ครูกำหนดว่าต้องเรียนอะไรบ้าง
49. ถ้ามีประเด็นในบทเรียนที่ฉันสนใจ ฉันจะไปค้นคว้าเพิ่มเติม
55. ฉันคิดเอาเองว่า ครูควรจัดการเรียนการสอนอย่างไรในแต่ละวิชาเมื่อฉันมีแบบฝึกหัดมากหรือยากกว่าปกติ

ในภาพรวมนักเรียนมีสถิติการเรียนรู้แบบอิสระเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.12$, S.D. = 0.92) และเมื่อศึกษาเป็นรายข้อพบว่านักเรียนมีสถิติการเรียนรู้แบบอิสระในข้อที่ 49 มากที่สุด ($\bar{X} = 3.47$, S.D. = 0.89) คือถ้ามีประเด็นในบทเรียนที่ฉันสนใจ ฉันจะไปค้นคว้าเพิ่มเติม และพบว่านักเรียนมีสถิติการเรียนรู้แบบอิสระในข้อที่ 25 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.67$, S.D. = 0.86) คือ ฉันอ่านหรือศึกษาแบบเรียนมาล่วงหน้าก่อนที่จะครูจะอธิบายให้ฟัง สามารถอธิบายเป็นรายชั้นเรียนได้ดังนี้

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 มีสถิติการเรียนรู้แบบอิสระในข้อที่ 49 มากที่สุด ($\bar{X} = 3.70$, S.D. = 0.87) คือถ้ามีประเด็นในบทเรียนที่ฉันสนใจ ฉันจะไปค้นคว้าเพิ่มเติม และพบว่านักเรียนมีสถิติการเรียนรู้แบบอิสระในข้อที่ 25 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.62$, S.D. = 0.89) คือ ฉันอ่านหรือศึกษาแบบเรียนมาล่วงหน้าก่อนที่จะครูจะอธิบายให้ฟัง

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 มีสถิติการเรียนรู้แบบอิสระในข้อที่ 49 มากที่สุด ($\bar{X} = 3.63$, S.D. = 0.94) คือถ้ามีประเด็นในบทเรียนที่ฉันสนใจ ฉันจะไปค้นคว้าเพิ่มเติม และพบว่านักเรียนมีสถิติการเรียนรู้แบบอิสระในข้อที่ 25 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.29$, S.D. = 0.90) คือ ฉันอ่านหรือศึกษาแบบเรียนมาล่วงหน้าก่อนที่จะครูจะอธิบายให้ฟัง

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 มีสถิติการเรียนรู้แบบอิสระในข้อที่ 49 มากที่สุด ($\bar{X} = 3.72$, S.D. = 0.77) คือถ้ามีประเด็นในบทเรียนที่ฉันสนใจ ฉันจะไปค้นคว้าเพิ่มเติม และพบว่านักเรียนมีสถิติการเรียนรู้แบบอิสระในข้อที่ 43 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.60$, S.D. = 1.09) คือ ฉันไม่ชอบให้ครูกำหนดว่าต้องเรียนอะไรบ้าง

4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 มีลีลาการเรียนรู้แบบอิสระในข้อที่ 19 มากที่สุด ($\bar{X} = 3.56$, S.D. = 0.78) คือ ฉันเชื่อมั่นในความสามารถของฉันในการเรียนรู้สาระสำคัญในแบบเรียน และพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบอิสระในข้อที่ 25 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.44$, S.D. = 0.71) คือ ฉันอ่านหรือศึกษาแบบเรียนมาล่วงหน้าก่อนที่จะอธิบายให้ฟัง

5. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5 มีลีลาการเรียนรู้แบบอิสระในข้อที่ 13 มากที่สุด ($\bar{X} = 3.55$, S.D. = 0.93) คือ ฉันสามารถตัดสินใจเองได้ว่าเนื้อหาวิชาตอนใดสำคัญ และพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบอิสระในข้อที่ 1 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.02$, S.D. = 0.95) คือ ส่วนใหญ่แล้วฉันศึกษาค้นคว้าเนื้อหาวิชาที่เรียนด้วยตนเอง

ตารางที่ 20 ลีลาการเรียนรู้แบบหลักเลียงของผู้เรียน

ข้อ ที่	ลีลาการเรียนรู้แบบหลักเลียง											
	ม.4/1		ม.4/2		ม.4/3		ม.4/4		ม.4/5		รวม	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
2	2.44	0.70	2.46	0.67	2.65	1.00	2.78	0.88	<u>2.64</u>	<u>1.04</u>	2.60	0.86
8	3.37	1.15	3.41	1.02	3.02	0.99	3.34	0.88	2.95	0.96	3.22	1.00
14	2.67	1.04	2.76	1.11	2.84	1.04	3.00	0.95	2.98	1.02	2.85	1.03
20	<u>2.19</u>	<u>0.92</u>	2.59	0.92	2.19	0.96	<u>2.24</u>	<u>0.86</u>	2.64	1.16	<u>2.37</u>	<u>0.96</u>
26	3.56	0.97	4.00	1.07	3.19	1.22	3.44	1.12	3.16	1.22	3.47	1.12
32	2.44	0.75	2.49	0.87	2.26	1.00	2.56	0.81	2.68	1.07	2.49	0.90
38	2.30	0.91	2.78	1.21	<u>2.07</u>	<u>1.16</u>	2.44	1.00	2.77	1.22	2.47	1.10
44	2.96	1.09	2.83	1.18	3.02	1.39	3.02	1.08	2.95	0.89	2.96	1.13
50	2.22	0.93	<u>2.22</u>	<u>0.72</u>	2.12	1.28	2.39	1.07	2.73	1.02	2.34	1.00
56	2.85	0.91	3.15	0.79	2.84	1.15	2.76	0.94	3.02	0.79	2.92	0.92
รวม	2.70	1.04	2.87	1.09	2.62	1.19	2.80	1.03	2.85	1.05	2.77	1.08

จากตารางที่ 20 ลีลาการเรียนรู้แบบหลักเลียงของผู้เรียนทั้ง 10 ข้อดังนี้

2. ในเวลาเรียนฉันไม่ค่อยตั้งใจเรียน

8. ฉันรู้สึกว่าการเข้าชั้นเรียนมากกว่าความรู้สึกที่ต้องการอยากเข้าชั้นเรียนจริง ๆ

14. วิชาที่ฉันเรียนไม่ได้ทำให้ฉันสนใจอย่างแท้จริง

20. ฉันเบื่อและไม่สนใจเนื้อหาสาระของวิชาที่เรียน

26. ฉันดีใจเมื่อทราบว่าครูไม่มาสอนหรือมีการงดเรียนในบางชั่วโมง

32. ฉันเบื่อหน่ายกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน

38. ฉันมาเรียนเพียงเพื่อให้สอบผ่านหรือจบตามหลักสูตรเท่านั้น

44. ฉันพยายามไม่สบตาครู เพราะกลัวว่าครูจะเรียกให้ตอบคำถาม

50. ฉันไม่สนใจที่จะเรียนรู้กิจกรรมต่าง ๆ จากชั้นเรียน

56. ฉันมักจะไม่ทำหรือทำเฉพาะส่วนที่ง่ายเท่านั้น

ในภาพรวมนักเรียนมีผลการเรียนรู้แบบหลีกเลียงเฉลี่ย ($\bar{X} = 2.77$, S.D. = 1.08) และเมื่อศึกษาเป็นรายข้อพบว่านักเรียนมีผลการเรียนรู้แบบหลีกเลียงในข้อที่ 26 มากที่สุด ($\bar{X} = 3.47$, S.D. = 1.12) คือ ฉันดีใจเมื่อทราบว่าครูไม่มาสอน หรือมีการงดเรียนในบางชั่วโมง และพบว่านักเรียนมีผลการเรียนรู้แบบหลีกเลียงในข้อที่ 20 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.37$, S.D. = 0.96) คือ ฉันเบื่อและไม่สนใจเนื้อหาสาระของวิชาที่เรียน สามารถอธิบายเป็นรายชั้นเรียนได้ดังนี้

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 มีผลการเรียนรู้แบบหลีกเลียงในข้อที่ 26 มากที่สุด ($\bar{X} = 3.56$, S.D. = 0.97) คือ ฉันดีใจเมื่อทราบว่าครูไม่มาสอนหรือมีการงดเรียนในบางชั่วโมง และพบว่านักเรียนมีผลการเรียนรู้แบบหลีกเลียงในข้อที่ 20 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.19$, S.D. = 0.92) คือ ฉันเบื่อและไม่สนใจเนื้อหาสาระของวิชาที่เรียน

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 มีผลการเรียนรู้แบบหลีกเลียงในข้อที่ 26 มากที่สุด ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 1.07) คือ ฉันดีใจเมื่อทราบว่าครูไม่มาสอนหรือมีการงดเรียนในบางชั่วโมง และพบว่านักเรียนมีผลการเรียนรู้แบบหลีกเลียงในข้อที่ 50 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.22$, S.D. = 0.72) คือ ฉันไม่สนใจที่จะเรียนรู้กิจกรรมต่าง ๆ จากชั้นเรียน

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 มีผลการเรียนรู้แบบหลีกเลียงในข้อที่ 26 มากที่สุด ($\bar{X} = 3.19$, S.D. = 1.22) คือ ฉันดีใจเมื่อทราบว่าครูไม่มาสอนหรือมีการงดเรียนในบางชั่วโมง และพบว่านักเรียนมีผลการเรียนรู้แบบหลีกเลียงในข้อที่ 38 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.07$, S.D. = 1.16) คือ ฉันมาเรียนเพียงเพื่อให้สอบผ่านหรือทำตามหลักสูตรเท่านั้น

4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 มีผลการเรียนรู้แบบหลีกเลียงในข้อที่ 26 มากที่สุด ($\bar{X} = 2.24$, S.D. = 0.86) คือ ฉันดีใจเมื่อทราบว่าครูไม่มาสอนหรือมีการงดเรียนในบางชั่วโมง และพบว่านักเรียนมีผลการเรียนรู้แบบหลีกเลียงในข้อที่ 20 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.44$, S.D. = 1.12) คือ ฉันเบื่อและไม่สนใจเนื้อหาสาระของวิชาที่เรียน

5. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5 มีผลการเรียนรู้แบบหลีกเลียงในข้อที่ 26 มากที่สุด ($\bar{X} = 3.16$, S.D. = 1.22) คือฉันดีใจเมื่อทราบว่าครูไม่มาสอนหรือมีการงดเรียนในบางชั่วโมง และพบว่านักเรียนมีผลการเรียนรู้แบบหลีกเลียงในข้อที่ 2 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.64$, S.D. = 1.04) คือ ในเวลาเรียนฉันไม่ค่อยตั้งใจเรียน

ตารางที่ 21 สถิติการเรียนรู้แบบร่วมมือของผู้เรียน

ข้อ ที่	สถิติการเรียนรู้แบบร่วมมือ											
	ม.4/1		ม.4/2		ม.4/3		ม.4/4		ม.4/5		รวม	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
3	4.07	0.92	3.80	1.03	3.95	0.72	3.34	0.88	3.36	0.87	3.71	0.88
9	4.11	0.75	3.88	0.84	3.93	0.77	3.59	0.84	3.14	0.82	3.73	0.80
15	3.74	0.90	4.00	1.05	3.91	1.00	3.22	1.01	3.50	1.05	3.67	1.00
21	3.15	0.82	<u>2.76</u>	<u>1.07</u>	3.51	0.96	<u>2.90</u>	<u>0.83</u>	3.36	1.12	3.14	0.96
27	<u>3.00</u>	<u>1.04</u>	2.90	1.18	<u>2.70</u>	<u>1.21</u>	3.07	0.91	<u>2.73</u>	<u>1.13</u>	<u>2.88</u>	<u>1.09</u>
33	3.85	0.60	3.88	0.78	3.98	0.86	3.76	0.89	3.45	0.76	3.78	0.78
39	3.11	0.80	3.32	1.01	3.49	1.05	3.27	0.67	3.09	0.71	3.26	0.85
45	3.59	0.84	3.85	0.94	3.84	0.90	3.46	1.12	3.14	0.82	3.58	0.92
51	3.22	0.85	3.07	1.10	3.47	0.96	3.49	1.03	3.64	1.01	3.38	0.99
57	3.59	0.75	3.76	0.83	3.70	0.74	3.44	0.87	3.18	0.76	3.53	0.79
รวม	3.54	0.91	3.52	1.07	3.65	0.99	3.35	0.93	3.26	0.94	3.47	0.97

จากตารางที่ 21 สถิติการเรียนรู้แบบร่วมมือของผู้เรียนทั้ง 10 ข้อดังนี้

3. ฉันจะเข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้นถ้าได้ปรึกษากับเพื่อน ๆ

9. ในการเรียนแต่ละวิชาฉันคิดว่าฉันสามารถเรียนรู้ได้ดีขึ้น ถ้าได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน ๆ แทนที่จะเก็บความคิดเห็นไว้คนเดียว

15. ฉันคิดว่าสิ่งที่สำคัญของการเรียนในชั้นคือ การเรียนรู้ที่จะเข้ากับเพื่อน ๆ ได้

21. ฉันเตรียมตัวดูหนังสือสอบร่วมกับเพื่อน ๆ

27. ฉันไม่ชอบทำงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำเพียงคนเดียว

33. ฉันรับฟังความคิดเห็นของเพื่อน ๆ เมื่อมีประเด็นปัญหาต้องพิจารณาร่วมกัน

39. ฉันชอบพูดคุยกับเพื่อน ๆ นอกชั้นเรียนเกี่ยวกับความคิดและประเด็นปัญหาที่ได้อภิปรายแล้วในชั้นเรียน

45. ฉันรู้สึกว่าคุณกับนักเรียนควรมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันจนนักเรียนกล้าบอกความจริงเกี่ยวกับการเรียนการสอนได้

51. ฉันชอบวิชาที่ครูให้โอกาสอภิปรายเกี่ยวกับเนื้อหา กิจกรรม และมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน

57. ฉันคิดว่าการเรียนรู้ในวิชาต่าง ๆ เกิดจากการปรึกษาหารือร่วมกัน ระหว่างครูกับนักเรียน

ในภาพรวมนักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบร่วมมือเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.47$, S.D. = 0.97) และเมื่อศึกษาเป็นรายข้อพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบร่วมมือในข้อที่ 33 มากที่สุด ($\bar{X} = 3.78$, S.D. = 0.78) คือ ฉันรับฟังความคิดเห็นของเพื่อน ๆ เมื่อมีประเด็นปัญหาต้องพิจารณาร่วมกัน และพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบร่วมมือในข้อที่ 27 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.88$, S.D. = 1.09) คือ ฉันไม่ชอบทำงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำเพียงคนเดียว สามารถอธิบายเป็นรายข้อเรียนได้ดังนี้

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 มีลีลาการเรียนรู้แบบร่วมมือในข้อที่ 9 มากที่สุด ($\bar{X} = 4.11$, S.D. = 0.75) คือ ในการเรียนแต่ละวิชาฉันคิดว่าฉันสามารถเรียนรู้ได้ดีขึ้น ถ้าได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน ๆ แทนที่จะเก็บความคิดเห็นไว้คนเดียว และพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบร่วมมือในข้อที่ 27 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.00$, S.D. = 1.04) คือ ฉันไม่ชอบทำงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำเพียงคนเดียว

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 มีลีลาการเรียนรู้แบบร่วมมือในข้อที่ 15 มากที่สุด ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 1.05) คือ ฉันคิดว่าสิ่งที่สำคัญของการเรียนในชั้นคือ การเรียนรู้ที่จะเข้ากับเพื่อน ๆ ได้ และพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบร่วมมือในข้อที่ 21 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.76$, S.D. = 1.07) คือ ฉันเตรียมตัวดูหนังสือสอบร่วมกับเพื่อน ๆ

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 มีลีลาการเรียนรู้แบบร่วมมือในข้อที่ 33 มากที่สุด ($\bar{X} = 2.70$, S.D. = 1.21) คือ ฉันรับฟังความคิดเห็นของเพื่อน ๆ เมื่อมีประเด็นปัญหาต้องพิจารณาร่วมกัน และพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบร่วมมือในข้อที่ 27 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.70$, S.D. = 1.21) คือ ฉันไม่ชอบทำงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำเพียงคนเดียว

4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 มีลีลาการเรียนรู้แบบร่วมมือในข้อที่ 33 มากที่สุด ($\bar{X} = 3.76$, S.D. = 0.89) คือ ฉันรับฟังความคิดเห็นของเพื่อน ๆ เมื่อมีประเด็นปัญหาต้องพิจารณาร่วมกัน และพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบร่วมมือในข้อที่ 21 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.90$, S.D. = 0.83) คือ ฉันเตรียมตัวดูหนังสือสอบร่วมกับเพื่อน ๆ

5. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5 มีลีลาการเรียนรู้แบบร่วมมือในข้อที่ 51 มากที่สุด ($\bar{X} = 3.64$, S.D. = 1.01) คือ ฉันชอบวิชาที่ครูให้ออกาสอภิปรายเกี่ยวกับเนื้อหา กิจกรรม และมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน และพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบร่วมมือในข้อที่ 27 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.73$, S.D. = 1.13) คือ ฉันไม่ชอบทำงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำเพียงคนเดียว

ตารางที่ 22 สถิติการเรียนรู้แบบพึ่งพาของผู้เรียน

ข้อ ที่	สถิติการเรียนรู้แบบพึ่งพา											
	ม.4/1		ม.4/2		ม.4/3		ม.4/4		ม.4/5		รวม	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
4	2.63	1.24	3.15	1.17	3.14	1.04	2.90	1.09	3.11	0.97	2.99	1.10
10	4.00	0.83	3.76	0.77	4.12	0.91	3.78	0.91	3.48	0.85	3.83	0.85
16	3.78	0.89	4.02	0.91	4.02	1.10	3.88	0.93	3.43	0.82	3.83	0.93
22	3.59	0.84	3.59	0.74	3.93	0.80	3.71	0.98	3.59	0.84	3.68	0.84
28	3.67	1.04	3.24	1.14	3.79	0.86	3.78	1.04	3.68	0.98	3.63	1.01
34	2.96	0.71	<u>2.61</u>	<u>0.86</u>	2.88	1.03	2.88	0.84	<u>2.89</u>	<u>0.95</u>	<u>2.84</u>	<u>0.88</u>
40	2.78	0.70	2.88	0.93	3.30	1.01	<u>2.76</u>	<u>0.70</u>	2.93	0.95	2.93	0.86
46	3.67	0.83	3.93	0.98	4.12	0.85	3.63	0.89	3.43	0.85	3.76	0.88
52	<u>2.52</u>	<u>1.16</u>	2.76	0.89	<u>2.70</u>	<u>1.08</u>	3.02	0.91	3.34	0.89	2.87	0.98
58	3.44	0.75	3.54	0.78	3.72	0.91	3.83	0.80	3.23	0.68	3.55	0.78
รวม	3.30	1.03	3.35	1.03	3.57	1.08	3.42	1.01	3.31	0.91	3.39	1.01

จากตารางที่ 22 สถิติการเรียนรู้แบบพึ่งพาของผู้เรียนทั้ง 10 ข้อดังนี้

4. ถ้าครูปล่อยให้ให้นักเรียนเรียนตามใจชอบถือว่าไม่ได้ทำหน้าที่ของครูอย่างถูกต้อง
10. ฉันยอมรับกฎเกณฑ์หรือรูปแบบการสอนที่ครูกำหนดขึ้น
16. ฉันคิดว่าครูควรชี้แจงให้ชัดเจนว่า อะไรเป็นสิ่งที่นักเรียนจะต้องเรียน
22. ฉันรู้สึกว่าคุณสมบัติที่ปรากฏในหนังสือและจากการอภิปรายของครูนั้นถูกต้อง
28. ก่อนลงมือทำงานที่ครูมอบหมายให้ ฉันจะพยายามถามครูจนเข้าใจชัดเจน
34. ฉันจะไม่คิดหรือติดตามประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับวิชาเรียน ถ้าปัญหาเหล่านั้นไม่ได้อยู่ในหนังสือหรือครูกล่าวถึง
40. ฉันคิดว่าการอภิปรายมากเกินไปในชั้นเรียน ทำให้ครูสอนเนื้อหาไม่ครบตามหลักสูตร
46. ฉันสนุกที่จะเรียนวิชาต่าง ๆ เมื่อครูจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ
52. ฉันคิดว่าการเรียนจากตำราและการบรรยายของครูเพียงพอแล้ว
58. ฉันสามารถเรียนรู้สิ่งที่ยากและสำคัญได้โดยการทำตามคำแนะนำของครู

ในภาพรวมนักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบพึ่งพาเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.39$, S.D. = 1.01) และเมื่อศึกษาเป็นรายข้อพบว่า นักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบพึ่งพาในข้อที่ 10 มากที่สุด ($\bar{X} = 3.83$, S.D. = 0.85) คือฉันยอมรับกฎเกณฑ์หรือรูปแบบการสอนที่ครูกำหนดขึ้นและพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบพึ่งพาในข้อที่ 34 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.84$, S.D. = 0.88) คือ ฉันจะไม่คิดหรือติดตามประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับวิชาเรียน ถ้าปัญหาเหล่านั้นไม่ได้อยู่ในหนังสือ หรือครูกล่าวถึง สามารถอธิบายเป็นรายชั้นเรียนได้ดังนี้

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 มีลีลาการเรียนรู้แบบพึ่งพาในข้อที่ 10 มากที่สุด ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.83) คือฉันยอมรับกฎเกณฑ์หรือรูปแบบการสอนที่ครูกำหนดขึ้น และพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบพึ่งพาในข้อที่ 52 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.52$, S.D. = 1.16) คือ ฉันคิดว่าการเรียนจากตำราและการบรรยายของครูเพียงพอแล้ว

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 มีลีลาการเรียนรู้แบบพึ่งพาในข้อที่ 16 มากที่สุด ($\bar{X} = 4.02$, S.D. = 0.91) คือ ฉันคิดว่าครูควรชี้แจงให้ชัดเจนว่า อะไรเป็นสิ่งที่นักเรียนจะต้องเรียน และพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบพึ่งพาในข้อที่ 34 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.61$, S.D. = 0.86) คือ ฉันจะไม่คิดหรือติดตามประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับวิชาเรียน ถ้าปัญหาเหล่านั้นไม่ได้อยู่ในหนังสือหรือครูกล่าวถึง

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 มีลีลาการเรียนรู้แบบพึ่งพาในข้อที่ 46 มากที่สุด ($\bar{X} = 4.12$, S.D. = 0.85) คือ ฉันสนุกที่จะเรียนวิชาต่าง ๆ เมื่อครูจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ และพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบพึ่งพาในข้อที่ 52 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.70$, S.D. = 1.08) คือ ฉันคิดว่าการเรียนจากตำราและการบรรยายของครูเพียงพอแล้ว

4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 มีลีลาการเรียนรู้แบบพึ่งพาในข้อที่ 16 มากที่สุด ($\bar{X} = 3.88$, S.D. = 0.93) คือ ฉันคิดว่าครูควรชี้แจงให้ชัดเจนว่า อะไรเป็นสิ่งที่นักเรียนจะต้องเรียน และพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบพึ่งพาในข้อที่ 40 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.76$, S.D. = 0.70) คือ ฉันคิดว่าการอธิบายมากเกินไปในชั้นเรียน ทำให้ครูสอนเนื้อหาไม่ครบตามหลักสูตร

5. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5 มีลีลาการเรียนรู้แบบพึ่งพาในข้อที่ 28 มากที่สุด ($\bar{X} = 3.68$, S.D. = 0.98) คือ ก่อนลงมือทำงานที่ครูมอบหมายให้ ฉันจะพยายามถามครูจนเข้าใจชัดเจน และพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบพึ่งพาในข้อที่ 34 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.89$, S.D. = 0.95) คือ ฉันจะไม่คิดหรือติดตามประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับวิชาเรียน ถ้าปัญหาเหล่านั้นไม่ได้อยู่ในหนังสือหรือครูกล่าวถึง

ตารางที่ 23 สถิติการเรียนรู้แบบแข่งขันของผู้เรียน

ข้อ ที่	สถิติการเรียนรู้แบบแข่งขัน											
	ม.4/1		ม.4/2		ม.4/3		ม.4/4		ม.4/5		รวม	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
5	<u>4.26</u>	<u>0.59</u>	<u>4.05</u>	<u>0.89</u>	<u>4.33</u>	<u>0.68</u>	<u>3.95</u>	<u>0.67</u>	<u>3.59</u>	<u>1.02</u>	<u>4.04</u>	<u>0.77</u>
11	<u>2.37</u>	<u>1.04</u>	<u>2.20</u>	<u>1.25</u>	<u>1.95</u>	<u>0.95</u>	<u>2.34</u>	<u>0.94</u>	<u>2.41</u>	<u>1.17</u>	<u>2.25</u>	<u>1.07</u>
17	2.74	0.98	2.71	0.98	2.47	1.05	2.71	0.93	2.80	1.21	2.68	1.03
23	3.52	1.25	3.83	1.12	3.70	0.96	3.27	1.03	3.30	1.07	3.52	1.09
29	2.74	1.10	2.51	1.12	2.86	1.04	3.12	1.08	3.20	0.93	2.89	1.05
35	3.70	0.91	4.05	0.92	3.98	0.94	3.44	1.05	3.55	1.11	3.74	0.99
41	3.07	1.17	3.10	1.02	3.02	1.03	3.02	1.19	3.23	1.05	3.09	1.10
47	3.15	0.99	3.76	0.86	3.19	1.12	3.27	0.90	3.02	1.17	3.28	1.01
53	3.30	0.91	3.15	0.88	3.23	0.87	3.15	0.79	3.02	1.02	3.17	0.90
59	3.33	1.00	3.44	1.03	3.65	1.04	3.54	0.90	3.48	0.79	3.49	0.95
รวม	3.22	1.12	3.28	1.18	3.24	1.18	3.18	1.04	3.16	1.11	3.21	1.12

จากตารางที่ 23 สถิติการเรียนรู้แบบแข่งขันของผู้เรียนทั้ง 10 ข้อดังนี้

5. ฉันคิดว่าการเรียนให้ได้ดีนั้น จำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน

11. ฉันต้องแข่งขันกับเพื่อนเพื่อให้ครูสนใจ

17. ในระหว่างการอภิปรายในชั้นเรียน ฉันต้องแข่งกับเพื่อน ๆ เพื่อให้เพื่อนยอมรับความคิดเห็นของฉัน

23. ฉันพอใจเมื่อฉันสามารถตอบปัญหาหรือคำถามได้ก่อนเพื่อนในชั้นเรียน

29. ฉันคิดว่าจะไม่เกิดผลดีต่อตนเอง ถ้าให้เพื่อนยิ้มสดจงานและแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อน ๆ ก่อนเวลาสอบ

35. ฉันพอใจเมื่อทราบว่าตนเองทำคะแนนได้ดีกว่าเพื่อน ๆ

41. ฉันต้องเรียนแข่งกับเพื่อน เพื่อให้ได้คะแนนดี

47. ฉันต้องการรู้ว่าเพื่อนคนอื่นได้คะแนนอยู่ในระดับใด

53. ฉันพยายามที่จะทำงานที่ได้รับมอบหมายให้ดีหรือเร็วกว่าเพื่อน ๆ

59. ฉันชอบกิจกรรมการเรียนที่มีการแข่งขันระหว่างกลุ่มหรือระหว่างบุคคลเพราะทำให้ตื่นตัวดี

ในภาพรวมนักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบแข่งขันเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.21$, S.D. = 1.12) และเมื่อศึกษาเป็นรายข้อพบว่า นักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบแข่งขันในข้อที่ 5 มากที่สุด ($\bar{X} = 4.04$, S.D. = 0.77) คือฉันคิดว่าการเรียนให้ได้นั้น จำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน และพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบแข่งขันในข้อที่ 11 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.25$, S.D. = 1.07) คือ ฉันต้องแข่งขันกับเพื่อนเพื่อให้ครูสนใจ สามารถอธิบายเป็นรายชั้นเรียนได้ดังนี้

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 มีลีลาการเรียนรู้แบบแข่งขันในข้อที่ 5 มากที่สุด ($\bar{X} = 4.26$, S.D. = 0.59) คือฉันคิดว่าการเรียนให้ได้นั้น จำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน และพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบแข่งขันในข้อที่ 11 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.37$, S.D. = 1.04) คือ ฉันต้องแข่งขันกับเพื่อนเพื่อให้ครูสนใจ

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 มีลีลาการเรียนรู้แบบแข่งขันในข้อที่ 5 มากที่สุด ($\bar{X} = 4.05$, S.D. = 0.89) คือ ฉันคิดว่าการเรียนให้ได้นั้น จำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน และพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบแข่งขันในข้อที่ 11 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.20$, S.D. = 1.25) คือ ฉันต้องแข่งขันกับเพื่อนเพื่อให้ครูสนใจ

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 มีลีลาการเรียนรู้แบบแข่งขันในข้อที่ 5 มากที่สุด ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.68) คือ ฉันคิดว่าการเรียนให้ได้นั้น จำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน และพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบแข่งขันในข้อที่ 11 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 1.95$, S.D. = 0.95) คือ ฉันต้องแข่งขันกับเพื่อนเพื่อให้ครูสนใจ

4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 มีลีลาการเรียนรู้แบบแข่งขันในข้อที่ 5 มากที่สุด ($\bar{X} = 3.95$, S.D. = 0.67) คือ ฉันคิดว่าการเรียนให้ได้นั้น จำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน และพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบแข่งขันในข้อที่ 11 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.34$, S.D. = 0.94) คือ ฉันต้องแข่งขันกับเพื่อนเพื่อให้ครูสนใจ

5. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5 มีลีลาการเรียนรู้แบบแข่งขันในข้อที่ 5 มากที่สุด ($\bar{X} = 3.59$, S.D. = 1.02) คือ ฉันคิดว่าการเรียนให้ได้นั้น จำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน และพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบแข่งขันในข้อที่ 11 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.41$, S.D. = 1.17) คือ ฉันต้องแข่งขันกับเพื่อนเพื่อให้ครูสนใจ

ตารางที่ 24 สถิติการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของผู้เรียน

ข้อ ที่	สถิติการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม											
	ม.4/1		ม.4/2		ม.4/3		ม.4/4		ม.4/5		รวม	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
6	4.00	0.83	4.10	0.77	4.15	0.66	4.05	0.92	3.66	0.89	3.99	0.81
12	3.74	0.66	3.54	0.78	4.26	0.71	3.59	0.84	3.41	1.04	3.71	0.80
18	3.63	0.97	3.37	0.83	3.81	0.68	3.56	0.74	<u>3.20</u>	<u>0.82</u>	3.52	0.81
24	4.19	0.74	4.07	0.85	4.07	0.87	3.61	0.95	3.30	1.17	3.85	0.92
30	<u>3.52</u>	<u>0.70</u>	3.63	0.73	4.48	0.51	3.68	0.96	3.30	0.98	3.72	0.78
36	3.70	0.95	3.41	0.81	<u>3.67</u>	<u>0.96</u>	<u>3.17</u>	<u>0.74</u>	3.43	0.87	3.48	0.87
42	3.89	0.75	3.90	0.70	3.78	1.09	3.76	0.94	3.23	1.16	3.71	0.93
48	3.70	0.87	3.39	0.83	4.00	0.78	3.22	0.79	3.43	0.85	3.55	0.82
54	3.96	0.94	3.93	0.98	4.04	0.90	3.83	1.05	3.52	0.95	3.86	0.96
60	3.63	1.04	<u>3.10</u>	<u>0.92</u>	3.85	1.03	3.22	1.33	3.34	0.89	<u>3.43</u>	<u>1.04</u>
รวม	3.80	0.86	3.64	0.88	40.11	5.42	3.57	0.97	3.38	0.97	3.68	1.82

จากตารางที่ 24 สถิติการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของผู้เรียนทั้ง 10 ข้อดังนี้

6. ฉันพยายามเข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้
12. ฉันสนใจกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน
18. ฉันได้เรียนรู้ในชั้นเรียนมากกว่าการศึกษาด้วยตนเอง
24. ฉันเข้าชั้นเรียนเพราะต้องการจะเรียนรู้จากครูและเพื่อน
30. ฉันสนุกและพอใจกับกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน
36. ฉันจะทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จก่อนที่จะทำสิ่งอื่น ๆ ที่ตนสนใจ
42. ฉันคิดว่าการเรียนในชั้นเรียนร่วมกับเพื่อน ๆ ได้ผลคุ้มค่า
48. ฉันเต็มใจทำงานที่ได้รับมอบหมายในชั้นเรียน ไม่ว่างานนั้นจะน่าสนใจหรือไม่ก็ตาม
54. ฉันชอบที่นั่ง ในชั้นเรียนที่สามารถได้ยินและเห็นข้อความบนกระดานดำได้ชัดเจน
60. ฉันจะทำงานทันทีที่ได้รับมอบหมาย

ในภาพรวมนักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.68$, S.D. = 1.82) และเมื่อศึกษาเป็นรายข้อพบว่า นักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในข้อที่ 6 มากที่สุด ($\bar{X} = 3.99$, S.D. = 0.81) ฉันทพยายามเข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ และพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในข้อที่ 60 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.43$, S.D. = 1.04) คือ ฉันทจะทำงานทันทีที่ได้รับมอบหมาย สามารถอธิบายเป็นรายข้อเรียนได้ดังนี้

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 มีลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในข้อที่ 24 มากที่สุด ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.74) คือ ฉันทเข้าชั้นเรียนเพราะต้องการจะเรียนรู้จากครูและเพื่อน และพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในข้อที่ 30 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.52$, S.D. = 0.70) คือ ฉันทสนุกและพอใจกับกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 มีลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในข้อที่ 6 มากที่สุด ($\bar{X} = 4.10$, S.D. = 0.77) คือ ฉันทพยายามเข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ และพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในข้อที่ 60 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.10$, S.D. = 0.92) คือ ฉันทจะทำงานทันทีที่ได้รับมอบหมาย

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 มีลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในข้อที่ 30 มากที่สุด ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = 0.51) คือ ฉันทสนุกและพอใจกับกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน และพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในข้อที่ 36 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.67$, S.D. = 0.96) คือ ฉันทจะทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จก่อนที่จะทำสิ่งอื่น ๆ ที่ตนสนใจ

4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 มีลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในข้อที่ 6 มากที่สุด ($\bar{X} = 4.05$, S.D. = 0.92) คือ ฉันทพยายามเข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ และพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในข้อที่ 36 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.17$, S.D. = 0.74) คือ ฉันทจะทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จก่อนที่จะทำสิ่งอื่น ๆ ที่ตนสนใจ

5. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5 มีลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในข้อที่ 6 มากที่สุด ($\bar{X} = 3.66$, S.D. = 0.89) คือ ฉันทพยายามเข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ และพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในข้อที่ 18 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.20$, S.D. = 0.82) คือ ฉันทได้เรียนรู้ในชั้นเรียนมากกว่าการศึกษาด้วยตนเอง

ตอนที่ 2 รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะ
ด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ตารางที่ 25 แสดงผลสัมฤทธิ์ของคะแนนคิดเป็นร้อยละของหน่วยที่ 1 เรื่องการติดต่อสื่อสาร
โดยใช้โซเชียลมีเดีย

(n=196)

ชั่วโมงที่	ห้องเรียน					ร้อยละ
	4/1	4/2	4/3	4/4	4/5	
1	89.63	88.18	84.77	89.02	88.86	88.09
2	89.63	86.59	89.77	89.51	89.09	88.92
3	88.15	86.36	89.55	89.024	87.95	88.21
4	87.41	85.00	89.30	88.78	88.64	87.83
5	89.26	81.82	89.53	88.54	89.77	87.78
ร้อยละ	88.81	90.01	88.42	88.98	88.86	89.02

จากตารางที่ 25 พบว่าโดยภาพรวมนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ทั้งหมดมีคะแนนรวมผ่านเกณฑ์การประเมิน โดยมีคะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ทุกกิจกรรม

ตารางที่ 26 แสดงคะแนนรวมของการทำแบบฝึกหัดและคะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียน
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

(n=196)

คะแนน	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ
แบบฝึกหัด	50	44.52	89.03
แบบทดสอบหลังเรียน	30	25.15	83.91

จากตารางที่ 26 พบว่าคะแนนรวมของการทำแบบฝึกหัดมีคะแนนรวม คิดเป็นร้อยละ 89.03 และคะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียนมีคะแนนรวม คิดเป็นร้อยละ 83.91 โดยภาพรวมนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ทั้งหมด ที่เรียนด้วยรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีคะแนนรวมผ่านเกณฑ์การประเมิน โดยมีคะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

ตารางที่ 27 แสดงคะแนนรวมของการทำแบบฝึกหัดและคะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1

(n=27)

คะแนน	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ
แบบฝึกหัด	50	44.41	88.81
แบบทดสอบหลังเรียน	30	25.52	85.06

จากตารางที่ 27 พบว่าคะแนนรวมของการทำแบบฝึกหัดมีคะแนนรวม คิดเป็นร้อยละ 88.81 และคะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียนมีคะแนนรวม คิดเป็นร้อยละ 85.06 โดยภาพรวมนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 ที่เรียนด้วยรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีคะแนนรวมผ่านเกณฑ์การประเมิน โดยมีคะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

ตารางที่ 28 แสดงคะแนนรวมของการทำแบบฝึกหัดและคะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2

(n=41)

คะแนน	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ
แบบฝึกหัด	50	45.05	90.01
แบบทดสอบหลังเรียน	30	25.12	83.74

จากตารางที่ 28 พบว่าคะแนนรวมของการทำแบบฝึกหัดมีคะแนนรวม คิดเป็นร้อยละ 90.01 และคะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียนมีคะแนนรวม คิดเป็นร้อยละ 83.74 โดยภาพรวมนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 ที่เรียนด้วยรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีคะแนนรวมผ่านเกณฑ์การประเมิน โดยมีคะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

ตารางที่ 29 แสดงคะแนนรวมของการทำแบบฝึกหัดและคะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3

(n=43)

คะแนน	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ
แบบฝึกหัด	50	44.21	88.42
แบบทดสอบหลังเรียน	30	25.49	84.96

จากตารางที่ 29 พบว่าคะแนนรวมของการทำแบบฝึกหัดมีคะแนนรวม คิดเป็นร้อยละ 88.42 และคะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียนมีคะแนนรวม คิดเป็นร้อยละ 84.96 โดยภาพรวมนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 ที่เรียนด้วยรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีคะแนนรวมผ่านเกณฑ์การประเมิน โดยมีคะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

ตารางที่ 30 แสดงคะแนนรวมของการทำแบบฝึกหัดและคะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4

(n=41)

คะแนน	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ
แบบฝึกหัด	50	44.49	88.98
แบบทดสอบหลังเรียน	30	25.10	83.98

จากตารางที่ 30 พบว่าคะแนนรวมของการทำแบบฝึกหัดมีคะแนนรวม คิดเป็นร้อยละ 88.98 และคะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียนมีคะแนนรวม คิดเป็นร้อยละ 83.98 โดยภาพรวมนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 ที่เรียนด้วยรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีคะแนนรวมผ่านเกณฑ์การประเมิน โดยมีคะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

ตารางที่ 31 แสดงคะแนนรวมของการทำแบบฝึกหัดและคะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5

(n=44)

คะแนน	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ
แบบฝึกหัด	50	44.43	88.86
แบบทดสอบหลังเรียน	30	24.55	81.82

จากตารางที่ 31 พบว่าคะแนนรวมของการทำแบบฝึกหัดมีคะแนนรวม คิดเป็นร้อยละ 88.86 และคะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียนมีคะแนนรวม คิดเป็นร้อยละ 81.82 โดยภาพรวมนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5 ที่เรียนด้วยรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีคะแนนรวมผ่านเกณฑ์การประเมิน โดยมีคะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

ตารางที่ 32 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4

(n=196)				
รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	
ทักษะการเข้าถึง (Access Skill)				
1. นักเรียนสามารถเลือกใช้สื่อ หรือพัฒนาวิธีการใหม่ ๆ เพื่อการสืบค้นข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ ทั้งสื่อที่เป็นสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือหนังสือพิมพ์ วารสาร และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น อินเทอร์เน็ต Facebook Line Instagram Google Plus ได้อย่างหลากหลาย	4.54	0.59	มากที่สุด	
2. นักเรียนสามารถรับรู้และทำความเข้าใจเนื้อหา ข้อมูล ข่าวสาร และ รายละเอียดจากสื่อประเภทต่าง ๆ ได้อย่างเต็มความสามารถ	4.51	0.56	มากที่สุด	
3. นักเรียนสามารถแสวงหาข้อมูลข่าวสารได้จากสื่อหลายประเภทโดยไม่จำกัดอยู่กับสื่อประเภทใดประเภทหนึ่ง หรือชอบใช้สื่อเพียงบางประเภทในการหาข้อมูลข่าวสาร เช่น ใช้ Facebook เพียงอย่างเดียวในการหาข้อมูลข่าวสาร เป็นต้น	4.45	0.71	มาก	
4. นักเรียนสามารถเก็บรวบรวมข้อมูล และเลือกประเภทของข้อมูลที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ตามจุดมุ่งหมายของตนเองจากสื่อต่าง ๆ อย่างหลากหลายช่องทาง	4.53	0.64	มากที่สุด	
5. นักเรียนสามารถสังเกต จดจำ เข้าใจ และบอกหรืออธิบายความหมายของคำศัพท์ สัญลักษณ์ และเทคนิคเฉพาะของการสื่อสารแบบต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ	4.60	0.54	มากที่สุด	
รวม	4.52	0.36	มากที่สุด	
ทักษะการวิเคราะห์ (Analyze Skill)				
6. นักเรียนสามารถแยกแยะข้อเท็จจริง ข้อจริง ข้อเสนอเกินจริง ความคิดเห็น และการโฆษณาชวนเชื่อโน้มน้าวใจจากการนำเสนอของสื่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.43	0.67	มาก	
7. นักเรียนสามารถแยกแยะข้อดี ข้อเสีย และจากการนำเสนอของสื่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.13	0.78	มาก	
8. เมื่อนักเรียนตัดสินใจเปิดรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อใด ๆ แล้วนักเรียนสามารถทบทวนผลดี ผลเสีย และผลกระทบที่มีต่อตนเองและผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม	3.90	0.71	มาก	
9. นักเรียนสามารถบอก หรืออธิบายเกี่ยวกับวัตถุประสงค์หลัก และวัตถุประสงค์แฝงของสื่อในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องครบคลุมครบถ้วน	4.27	0.72	มาก	

ตารางที่ 32 (ต่อ)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ
10. นักเรียนสามารถให้เหตุผลเพื่อสนับสนุนผลการวิเคราะห์ สื่อของตนเองได้อย่างสมเหตุสมผล	4.36	0.70	มาก
รวม	4.22	0.35	มาก
ทักษะการประเมินสื่อ (Evaluate Skill)			
11. เมื่อนักเรียนเปิดรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อใด ๆ แล้ว นักเรียนสามารถตัดสินใจเชื่อหรือไม่เชื่อข้อมูลข่าวสารนั้น ๆ อย่าง มีวิจารณญาณหรือมีเหตุผล	4.55	0.59	มากที่สุด
12. นักเรียนสามารถเลือกรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ ที่ สร้างสรรค์และมีประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่นตามจุดมุ่งหมายที่ได้ ตั้งไว้ และปฏิเสธหรือปิดกั้นข้อมูลข่าวสารที่ไร้ประโยชน์หรือไม่ สร้างสรรค์จากสื่อต่าง ๆ	4.51	0.64	มากที่สุด
13. นักเรียนรู้และเข้าใจข้อมูลข่าวสารที่แอบแฝงมากับสื่อใน ลักษณะต่าง ๆ และสามารถตัดสินใจ ความถูกต้อง ความเหมาะสม และคุณภาพของสารสนเทศจากสื่อเหล่านั้นอย่างมีประสิทธิภาพ	4.50	0.60	มากที่สุด
14. นักเรียนใช้หลักคุณธรรม จริยธรรม และหลักการ ประชาธิปไตยในการตัดสินใจคุณค่าของข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ	4.54	0.60	มากที่สุด
15. นักเรียนใช้ประสบการณ์เดิมในการตัดสินใจความถูกต้อง เหมาะสมของข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ โดยยึดหลักคุณธรรม จริยธรรม และหลักประชาธิปไตย	4.48	0.70	มาก
รวม	4.52	0.35	มากที่สุด
ทักษะการสร้างสรรค์ (Create Skill)			
16. นักเรียนสามารถออกแบบสื่อในลักษณะต่าง ๆ เพื่อ นำเสนอข้อมูลสารสนเทศ องค์ความรู้ และความคิดเห็นของตน	4.58	0.57	มากที่สุด
17. นักเรียนนำเสนอข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศด้วยสื่อ อย่างเปิดเผย ตรงไปตรงมา และอยู่บนพื้นฐานของความ รับผิดชอบและจริยธรรมของตนเอง	4.54	0.63	มากที่สุด
18. นักเรียนผลิตสื่อโดยผ่านกระบวนการวางแผน เขียนบท และค้นคว้าข้อมูลเนื้อหาเพื่อนำมาออกแบบสื่อตามรูปแบบหรือ เทคโนโลยีของสื่อได้อย่างเหมาะสม	4.28	0.73	มาก
19. นักเรียนสามารถแก้ไข และเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศ จากสื่อประเภทต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.33	0.75	มาก

ตารางที่ 32 (ต่อ)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ
20. นักเรียนแสดงความเห็นและข้อเสนอแนะอย่างสร้างสรรค์ เพื่อวิพากษ์วิจารณ์สารสนเทศ ค่านิยม ความเชื่อ ความคิดเห็น ข้อเท็จจริง การโน้มน้าวใจ การโฆษณาชวนเชื่อ และข้อเสนอ เกินจริงที่นำเสนอผ่านสื่อต่าง ๆ หรือแอบแฝงมากับสื่อต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.38	0.70	มาก
รวม	4.42	0.39	มาก
ทักษะการมีส่วนร่วม (Participate Skill)			
21. นักเรียนมีส่วนร่วมในการวิพากษ์และแสดงความคิดเห็น ต่อข้อมูลข่าวสารจากสื่อที่เผยแพร่ในลักษณะต่าง ๆ ให้เกิดความ ถูกต้องและเป็นประโยชน์	4.44	0.65	มาก
22. นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อสร้างสื่อ หรือใช้ประโยชน์จากสื่อของผู้อื่นเพื่อการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์ต่อสังคม	4.44	0.67	มาก
23. นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในการวิพากษ์ และแสดง ความคิดเห็นต่อสื่อต่าง ๆ อย่างเปิดเผยบนพื้นฐานของความ รับผิดชอบและจริยธรรม	4.15	0.77	มาก
24. นักเรียนเคารพในสิทธิ เสรีภาพ ในการนำเสนอความคิดเห็นของผู้อื่นผ่านสื่อชนิดต่าง ๆ	4.29	0.72	มาก
25. นักเรียนเปิดโอกาสให้บุคคลอื่นเข้ามามีส่วนร่วมในการ วิพากษ์ แสดงความคิดเห็น ทำงานร่วมกัน และใช้ประโยชน์จาก สื่อของตนอย่างเหมาะสม	4.52	0.64	มากที่สุด
รวม	4.44	0.65	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.51	0.56	มากที่สุด

จากตารางที่ 32 ในภาพรวมพบว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.56) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า นักเรียนมีทักษะการประเมินสื่อ มากที่สุด คืออยู่ในระดับในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.35) และ นักเรียนมีทักษะการวิเคราะห์ น้อยที่สุด คืออยู่ในระดับในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.35)

เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่ 5 นักเรียนสามารถสังเกต จดจำ เข้าใจ และบอกหรืออธิบาย ความหมายของคำศัพท์ สัญลักษณ์ และเทคนิคเฉพาะของการสื่อสารแบบต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด อยู่ในระดับในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.54) และ ข้อที่ 8 เมื่อนักเรียนตัดสินใจ เปิดรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อใด ๆ แล้วนักเรียนสามารถทบทวนผลดี ผลเสีย และผลกระทบที่มีต่อตนเองและผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม น้อยที่สุดในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 0.71)

ตารางที่ 33 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการรู้เท่าทันสื่อด้านทักษะการเข้าถึง

(n=196)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ
ทักษะการเข้าถึง (Access Skill)			
1. นักเรียนสามารถเลือกใช้สื่อ หรือพัฒนาวิธีการใหม่ ๆ เพื่อการสืบค้นข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ ทั้งสื่อที่เป็นสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือหนังสือพิมพ์ วารสาร และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น อินเทอร์เน็ต Facebook Line Instagram Google Plus ได้อย่างหลากหลาย	4.54	0.59	มากที่สุด
2. นักเรียนสามารถรับรู้และทำความเข้าใจเนื้อหา ข้อมูล ข่าวสาร และ รายละเอียดจากสื่อประเภทต่าง ๆ ได้อย่างเต็มความสามารถ	4.51	0.56	มากที่สุด
3. นักเรียนสามารถแสวงหาข้อมูลข่าวสารได้จากสื่อหลายประเภทโดยไม่จำกัดอยู่กับสื่อประเภทใดประเภทหนึ่ง หรือชอบใช้สื่อเพียงบางประเภทในการสืบหาข้อมูลข่าวสาร เช่น ใช้ Facebook เพียงอย่างเดียวในการหาข้อมูลข่าวสาร เป็นต้น	4.45	0.71	มาก
4. นักเรียนสามารถเก็บรวบรวมข้อมูล และเลือกประเภทของ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ตามจุดมุ่งหมายของตนเอง จากสื่อต่าง ๆ อย่างหลากหลายช่องทาง	4.53	0.64	มากที่สุด
5. นักเรียนสามารถสังเกต จดจำ เข้าใจ และบอกหรืออธิบาย ความหมายของคำศัพท์ สัญลักษณ์ และเทคนิคเฉพาะของการ สื่อสารแบบต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ	4.60	0.54	มากที่สุด
รวม	4.52	0.36	มากที่สุด

จากตารางที่ 33 ในภาพรวมพบว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีทักษะการรู้เท่าทันสื่อด้านทักษะการเข้าถึง ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.36) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า นักเรียนมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อด้านทักษะการเข้าถึงมากที่สุด คือ นักเรียนสามารถสังเกต จดจำ เข้าใจ และบอกหรืออธิบายความหมายของคำศัพท์ สัญลักษณ์ ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.54) และนักเรียนมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อด้านทักษะการเข้าถึงน้อยที่สุด คือ นักเรียนสามารถแสวงหาข้อมูลข่าวสารได้จากสื่อหลายประเภทโดยไม่จำกัดอยู่กับสื่อประเภทใดประเภทหนึ่ง หรือชอบใช้สื่อเพียงบางประเภทในการสืบหาข้อมูลข่าวสาร เช่น ใช้ Facebook เพียงอย่างเดียวในการหาข้อมูลข่าวสาร เป็นต้น ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.71)

ตารางที่ 34 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ด้านทักษะการวิเคราะห์

(n=196)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ
ทักษะการวิเคราะห์ (Analyze Skill)			
1. นักเรียนสามารถแยกแยะข้อเท็จ ข้อจริง ข้อเสนอเกินจริง ความคิดเห็น และการโฆษณาชวนเชื่อโน้มน้าวใจจากการ นำเสนอของสื่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.43	0.67	มาก
2. นักเรียนสามารถแยกแยะข้อดี ข้อเสีย และจากการนำเสนอ ของสื่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.13	0.78	มาก
3. เมื่อนักเรียนตัดสินใจเปิดรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อใด ๆ แล้ว นักเรียนสามารถทบทวนผลดี ผลเสีย และผลกระทบที่มีต่อตนเอง และผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม	3.90	0.71	มาก
4. นักเรียนสามารถบอก หรืออธิบายเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ หลัก และวัตถุประสงค์แฝงของสื่อในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่าง ถูกต้อง ครบคลุมครบถ้วน	4.27	0.72	มาก
5. นักเรียนสามารถให้เหตุผลเพื่อสนับสนุนผลการวิเคราะห์สื่อ ของตนเองได้อย่างสมเหตุสมผล	4.36	0.70	มาก
รวม	4.22	0.35	มาก

จากตารางที่ 34 ในภาพรวมพบว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีทักษะการรู้เท่าทันสื่อด้านทักษะการวิเคราะห์ ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.22$, S.D. = 0.35) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า นักเรียนมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อด้านทักษะการวิเคราะห์มากที่สุด คือ นักเรียนสามารถแยกแยะข้อเท็จ ข้อจริง ข้อเสนอเกินจริง ความคิดเห็น และการโฆษณาชวนเชื่อโน้มน้าวใจจากการนำเสนอของสื่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.67) และนักเรียนมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อด้านทักษะการวิเคราะห์ น้อยที่สุด คือ เมื่อนักเรียนตัดสินใจเปิดรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อใด ๆ แล้ว นักเรียนสามารถทบทวนผลดี ผลเสีย และผลกระทบที่มีต่อตนเองและผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.71)

ตารางที่ 35 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ด้านทักษะการประเมินสื่อ

(n=196)			
รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ
ทักษะการประเมินสื่อ (Evaluate Skill)			
1. เมื่อนักเรียนเปิดรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อใด ๆ แล้ว นักเรียนสามารถตัดสินใจเชื่อหรือไม่เชื่อข้อมูลข่าวสารนั้น ๆ อย่างมีวิจรณญาณหรือมีเหตุมีผล	4.55	0.59	มากที่สุด
2. นักเรียนสามารถเลือกรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ ที่สร้างสรรค์และมีประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่นตามจุดมุ่งหมายที่ได้ตั้งไว้ และปฏิเสธหรือปิดกั้นข้อมูลข่าวสารที่ไร้ประโยชน์หรือไม่สร้างสรรค์จากสื่อต่าง ๆ	4.51	0.64	มากที่สุด
3. นักเรียนรู้และเข้าใจข้อมูลข่าวสารที่แอบแฝงมากับสื่อในลักษณะต่าง ๆ และสามารถตัดสินใจ ความถูกต้อง ความเหมาะสม และคุณภาพของสารสนเทศจากสื่อเหล่านั้นอย่างมีประสิทธิภาพ	4.50	0.60	มากที่สุด
4. นักเรียนใช้หลักคุณธรรม จริยธรรม และหลักการประชาธิปไตยในการตัดสินใจคุณค่าของข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ	4.54	0.60	มากที่สุด
5. นักเรียนใช้ประสบการณ์เดิมในการตัดสินใจถูกต้องเหมาะสมของข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ โดยยึดหลักคุณธรรม จริยธรรม และหลักประชาธิปไตย	4.48	0.70	มาก
รวม	4.52	0.35	มากที่สุด

จากตารางที่ 35 ในภาพรวมพบว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ด้านทักษะการประเมินสื่อ ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.35) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า นักเรียนมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อด้านทักษะการประเมินสื่อ คือ เมื่อนักเรียนเปิดรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อใด ๆ แล้ว นักเรียนสามารถตัดสินใจเชื่อหรือไม่เชื่อข้อมูลข่าวสารนั้น ๆ อย่างมีวิจรณญาณหรือมีเหตุมีผล ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.55$, S.D. = 0.59) และนักเรียนมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ด้านทักษะการประเมินสื่อ น้อยที่สุด คือ นักเรียนใช้ประสบการณ์เดิมในการตัดสินใจถูกต้องเหมาะสมของข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ โดยยึดหลักคุณธรรม จริยธรรม และหลักประชาธิปไตย ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.70)

ตารางที่ 36 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ด้านทักษะการสร้างสรรค

(n=196)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ
ทักษะการสร้างสรรค (Create Skill)			
1. นักเรียนสามารถออกแบบสื่อในลักษณะต่าง ๆ เพื่อนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ องค์ความรู้ และความคิดเห็นของตน	4.58	0.57	มากที่สุด
2. นักเรียนนำเสนอข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศด้วยสื่ออย่างเปิดเผย ตรงไปตรงมา และอยู่บนพื้นฐานของความรับผิดชอบและจริยธรรมของตนเอง	4.54	0.63	มากที่สุด
3. นักเรียนผลิตสื่อโดยผ่านกระบวนการวางแผน เขียนบท และค้นคว้าข้อมูลเนื้อหาเพื่อนำมาออกแบบสื่อตามรูปแบบหรือเทคโนโลยีของสื่อได้อย่างเหมาะสม	4.28	0.73	มาก
4. นักเรียนสามารถแก้ไข และเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศจากสื่อประเภทต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.33	0.75	มาก
5. นักเรียนแสดงความเห็นและข้อเสนอแนะอย่างสร้างสรรค์ เพื่อวิพากษ์วิจารณ์สารสนเทศ ค่านิยม ความเชื่อ ความคิดเห็น ข้อเท็จจริง การโน้มน้าวใจ การโฆษณาชวนเชื่อ และข้อเสนอเกินจริงที่นำเสนอผ่านสื่อต่าง ๆ หรือแอบแฝงมากับสื่อต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.38	0.70	มาก
รวม	4.42	0.39	มาก

จากตารางที่ 36 ในภาพรวมพบว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ด้านทักษะการสร้างสรรคในระดับมาก ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.39) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า นักเรียนมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อด้านทักษะการสร้างสรรค มากที่สุด คือ นักเรียนสามารถออกแบบสื่อในลักษณะต่าง ๆ เพื่อนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ องค์ความรู้ และความคิดเห็นของตน ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.57) และนักเรียนมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ด้านทักษะการสร้างสรรค น้อยที่สุด คือ นักเรียนผลิตสื่อโดยผ่านกระบวนการวางแผน เขียนบท และค้นคว้าข้อมูลเนื้อหาเพื่อนำมาออกแบบสื่อตามรูปแบบหรือเทคโนโลยีของสื่อได้อย่างเหมาะสม ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.28$, S.D. = 0.73)

ตารางที่ 37 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ด้านทักษะการมีส่วนร่วม

(n=196)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ
ทักษะการมีส่วนร่วม (Participate Skill)			
1. นักเรียนมีส่วนร่วมในการวิพากษ์และแสดงความคิดเห็น ต่อข้อมูลข่าวสารจากสื่อที่เผยแพร่ในลักษณะต่าง ๆ ให้เกิดความ ถูกต้องและเป็นประโยชน์	4.44	0.65	มาก
2. นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อสร้างสื่อ หรือใช้ประโยชน์จากสื่อของผู้อื่นเพื่อการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์ต่อสังคม	4.44	0.67	มาก
3. นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในการวิพากษ์ และแสดงความคิดเห็นต่อสื่อต่าง ๆ อย่างเปิดเผยบนพื้นฐานของความรับผิดชอบ และจริยธรรม	4.15	0.77	มาก
4. นักเรียนเคารพในสิทธิ เสรีภาพ ในการนำเสนอความคิดเห็น ของผู้อื่นผ่านสื่อชนิดต่าง ๆ	4.29	0.72	มาก
5. นักเรียนเปิดโอกาสให้บุคคลอื่นเข้ามามีส่วนร่วมในการ วิพากษ์ แสดงความคิดเห็น ทำงานร่วมกัน และใช้ประโยชน์ จากสื่อของตนอย่างเหมาะสม	4.52	0.64	มากที่สุด
รวม	4.44	0.65	มาก

จากตารางที่ 37 ในภาพรวมพบว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ด้านทักษะการมีส่วนร่วมในระดับมาก ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.65) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า นักเรียนมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อด้านทักษะการมีส่วนร่วมมากที่สุด คือ นักเรียนเปิดโอกาสให้บุคคลอื่นเข้ามามีส่วนร่วมในการวิพากษ์ แสดงความคิดเห็น ทำงานร่วมกัน และใช้ประโยชน์จากสื่อของตนอย่างเหมาะสม ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.64) และนักเรียนมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อด้านทักษะการมีส่วนร่วม น้อยที่สุด คือ นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในการวิพากษ์ และแสดงความคิดเห็นต่อสื่อต่าง ๆ อย่างเปิดเผยบนพื้นฐานของความรับผิดชอบและจริยธรรม ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.15$, S.D. = 0.77)

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

รายงานการวิจัยเรื่อง รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สามารถสรุปได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
2. เพื่อศึกษาทักษะการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
3. เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้ด้วยรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนด่านขุนทด จำนวน 345 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปี 4 ที่ลงทะเบียนเรียน รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 5 ห้องเรียน รวม 196 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตอนที่ 1 ศึกษาลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี 4

ตัวแปรต้น ลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียน

ตัวแปรตาม

1. ลักษณะของผู้เรียนแบบอิสระ (Independent Style)
2. ลักษณะของผู้เรียนแบบหลีกเลี่ยง (Avoidant Style)
3. ลักษณะของผู้เรียนแบบร่วมมือ (Collaborative Style)
4. ลักษณะของผู้เรียนแบบพึ่งพา (Dependent Style)
5. ลักษณะของผู้เรียนแบบแข่งขัน (Competitive style)
6. ลักษณะของผู้เรียนแบบมีส่วนร่วม (Participant Style)

ตอนที่ 2 รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ตัวแปรต้น รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ตัวแปรตาม ผลการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. การรู้เท่าทันสื่อ ได้แก่
 - 2.1 ทักษะการเข้าถึง (Access Skill)
 - 2.2 ทักษะการวิเคราะห์ (Analyze Skill)
 - 2.3 ทักษะการประเมินสื่อ (Evaluate Skill)
 - 2.4 ทักษะการสร้างสรรค์ (Create Skill)
 - 2.5 ทักษะการมีส่วนร่วม (Participate Skill)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามลักษณะลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
2. รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
3. แบบประเมินวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
4. แบบประเมินทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาผลการพัฒนารูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สามารถแบ่งการอภิปรายผลออกเป็น 3 ตอนดังนี้

1. ผลการศึกษาลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
2. ผลการพัฒนารูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
3. ผลการศึกษาการเรียนรู้ด้วยรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาลิลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

1. พบว่าลีลาการเรียนรู้ตามลักษณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 มีลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมมากที่สุด จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 64 ลีลาการเรียนรู้แบบร่วมมือจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 64 ลีลาการเรียนรู้แบบแข่งขันจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 7 และลีลาการเรียนรู้แบบหลีกเลี่ยงจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4 ส่วนลีลาการเรียนรู้แบบอิสระและพึ่งพา พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 ไม่มีลีลาการเรียนรู้ตามลักษณะใน 2 กลุ่มนี้

2. พบว่าลีลาการเรียนรู้ตามลักษณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 มีลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมมากที่สุด จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 55 ลีลาการเรียนรู้แบบร่วมมือจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 32 ลีลาการเรียนรู้แบบพึ่งพาและหลีกเลี่ยง จำนวนลีลาละ 2 คน คิดเป็นร้อยละ ร้อยละ 5 ลีลาการเรียนรู้แบบแข่งขันจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3 และพบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 ไม่มีลักษณะลีลาการเรียนรู้แบบอิสระ

3. พบว่าลีลาการเรียนรู้ตามลักษณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 มีลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมมากที่สุด จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 58 ลีลาการเรียนรู้แบบร่วมมือจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 22 ลีลาการเรียนรู้แบบพึ่งพาจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 11 ลีลาการเรียนรู้แบบแข่งขันจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3 และนักเรียนที่มีลีลาการเรียนรู้มากกว่า 1 ลีลา จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6 ส่วนลีลาการเรียนรู้แบบอิสระและหลีกเลี่ยง พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 ไม่มีลีลาการเรียนรู้ตามลักษณะใน 2 กลุ่มนี้

4. พบว่าลีลาการเรียนรู้ตามลักษณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 มีลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมมากที่สุด จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 44 ลีลาการเรียนรู้แบบพึ่งพาจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 22 ลีลาการเรียนรู้แบบร่วมมือจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 15 ลีลาการเรียนรู้แบบหลีกเลี่ยงจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 5 ลีลาการเรียนรู้แบบอิสระจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2 และนักเรียนที่มีลีลาการเรียนรู้มากกว่า 1 ลีลา จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 10

5. พบว่าลีลาการเรียนรู้ตามลักษณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5 มีลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมมากที่สุด จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 39 ลีลาการเรียนรู้แบบแข่งขันจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 16 ลีลาการเรียนรู้แบบร่วมมือจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 11 ลีลาการเรียนรู้แบบหลีกเลี่ยงจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 11 ลีลาการเรียนรู้แบบอิสระจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 7 ลีลาการเรียนรู้แบบพึ่งพาจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 5 และนักเรียนที่มีลีลาการเรียนรู้มากกว่า 1 ลีลา จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 11

เมื่อพิจารณาลักษณะการเรียนรู้ของนักเรียนตามลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียนทั้ง 6 ด้าน สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. ลีลาการเรียนรู้แบบอิสระของผู้เรียน พบว่า นักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบอิสระในข้อที่ 49 มากที่สุด ($\bar{X} = 3.47$, S.D. = 0.89) คือถ้ามีประเด็นในบทเรียนที่ฉันสนใจ ฉันจะไปค้นคว้าเพิ่มเติม และพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบอิสระในข้อที่ 25 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.67$, S.D. = 0.86) คือ ฉันอ่านหรือศึกษาแบบเรียนมาล่วงหน้าก่อนที่จะครูจะอธิบายให้ฟัง สามารถอธิบายเป็นรายชั้นเรียนได้

2. ลีลาการเรียนรู้แบบหลีกเลี่ยงของผู้เรียน พบว่า นักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบหลีกเลี่ยงในข้อที่ 26 มากที่สุด ($\bar{X} = 3.47$, S.D. = 1.12) คือ ฉันตั้งใจเมื่อทราบว่าครูไม่มาสอน หรือมีการดเรียนในบางชั่วโมง และพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบหลีกเลี่ยงในข้อที่ 20 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.37$, S.D. = 0.96) คือ ฉันเบื่อและไม่สนใจเนื้อหาสาระของวิชาที่เรียน สามารถอธิบายเป็นรายชั้นเรียนได้

3. ลีลาการเรียนรู้แบบร่วมมือของผู้เรียน พบว่า นักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบร่วมมือในข้อที่ 33 มากที่สุด ($\bar{X} = 3.78$, S.D. = 0.78) คือ ฉันรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนๆ เมื่อมีประเด็นปัญหาต้องพิจารณาร่วมกัน และพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบร่วมมือในข้อที่ 27 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.88$, S.D. = 1.09) คือ ฉันไม่ชอบทำงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำเพียงคนเดียว

4. ลีลาการเรียนรู้แบบพึ่งพาของผู้เรียน พบว่า นักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบพึ่งพาในข้อที่ 10 มากที่สุด ($\bar{X} = 3.83$, S.D. = 0.85) คือฉันยอมรับกฎเกณฑ์หรือรูปแบบการสอนที่ครูกำหนดขึ้น และพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบพึ่งพาในข้อที่ 34 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.84$, S.D. = 0.88) คือ ฉันจะไม่คิดหรือติดตามประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับวิชาเรียน ถ้าปัญหาเหล่านั้นไม่ได้อยู่ในหนังสือ หรือครูกล่าวถึง

5. ลีลาการเรียนรู้แบบแข่งขันของผู้เรียน พบว่า นักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบแข่งขันในข้อที่ 5 มากที่สุด ($\bar{X} = 4.04$, S.D. = 0.77) คือฉันคิดว่าการเรียนให้ได้ดีนั้น จำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน และพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบแข่งขันในข้อที่ 11 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.25$, S.D. = 1.07) คือ ฉันต้องแข่งขันกับเพื่อนเพื่อให้ครูสนใจ

6. ลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของผู้เรียน พบว่า นักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในข้อที่ 6 มากที่สุด ($\bar{X} = 3.99$, S.D. = 0.81) ฉันพยายามเข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ และพบว่านักเรียนมีลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในข้อที่ 60 น้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.43$, S.D. = 1.04) คือ ฉันจะทำงานทันทีที่ได้รับมอบหมาย

สรุปได้ว่า ลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ส่วนใหญ่มีลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.68$, S.D. = 1.82) มากที่สุด

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนารูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

พบว่าโดยภาพรวมนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ทั้งหมดมีคะแนนรวมผ่านเกณฑ์การประเมิน โดยมีคะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. ผู้รายงานจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยมีการแบ่งขั้นตอนการจัดกระบวนการจัดการเรียนการสอน (Teaching Procedures) ออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การจัดกิจกรรมนอกห้องเรียน

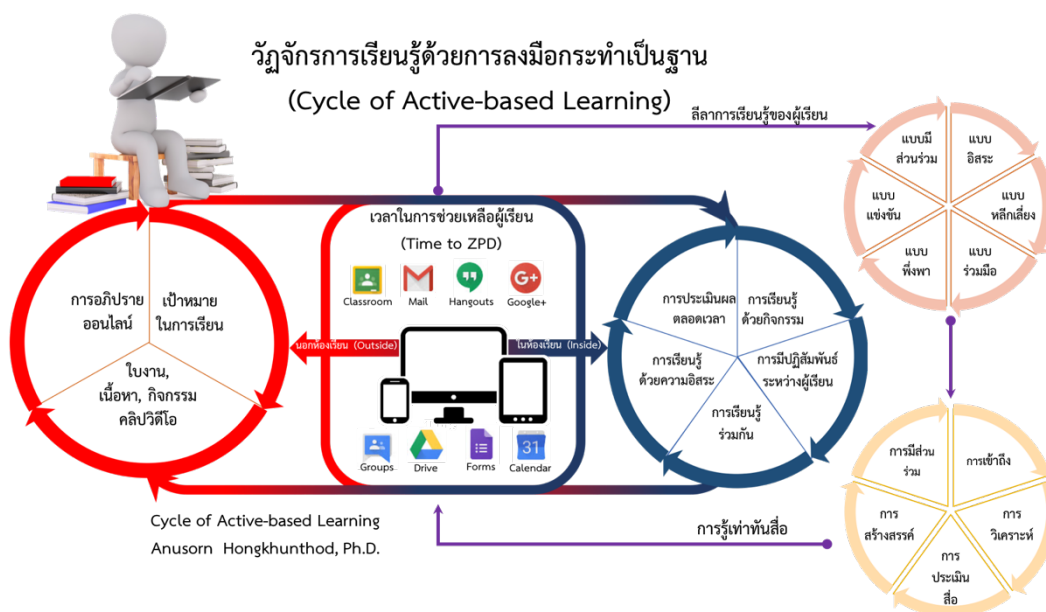
1. กำหนดเป้าหมายในการเรียน
2. กำหนดใบงาน เนื้อหา กิจกรรม หรือคลิปวิดีโอ การสอน
3. การอภิปรายออนไลน์ด้วยช่องทางที่ผู้เรียนและผู้สอนกำหนดร่วมกัน เช่น Hangouts

ขั้นตอนที่ 2 การกิจกรรมในห้องเรียน

1. การเรียนรู้ด้วยกิจกรรม
2. การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน
3. การเรียนรู้ร่วมกัน
4. การเรียนรู้ด้วยความอิสระ
5. ประเมินผลได้ตลอดเวลา

ขั้นตอนที่ 3 การใช้เวลาในการช่วยเหลือผู้เรียน

1. กูเกิลคลาสรูม สำหรับบริหารจัดการการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน
2. กูเกิลเมล สำหรับส่งเอกสาร ข้อความ ที่จำเป็นต้องมีความลับ ไม่ต้องการเปิดเผย หรือต้องการความเป็นส่วนตัวระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน
3. กูเกิลแชนแนล สำหรับการติดต่อประสานงานกันแบบรวดเร็วด้วยวิธีการส่งข้อความ
4. กูเกิลพลัส สำหรับแสดงโปรไฟล์ของผู้เรียน และการแจ้งข่าว ความเคลื่อนไหวของผู้เรียนแต่ละคน หรือสำหรับผู้สอนแจ้งข่าวประกาศ
5. กูเกิลกรุป สำหรับแจ้งข่าวเป็นกลุ่ม หรือเป็นห้องเรียน
6. กูเกิลไดรฟ์ สำหรับเก็บข้อมูล หรือเพื่อการแชร์การทำงานร่วมกัน
7. กูเกิลฟอร์ม สำหรับ การตอบแบบสอบถามหรือแบบทดสอบต่าง ๆ
8. กูเกิลปฏิทิน สำหรับการแจ้งเตือนการนัดหมายกิจกรรมต่าง ๆ



ภาพที่ 13 รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ซึ่งการลำดับขั้นตอนในการเรียนการสอนสอดคล้องกับลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ควบคู่กับภูิลักษณ์แอปพลิเคชันเพื่อการศึกษา ภายใต้รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน ในการทำกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียนของผู้รายงาน ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมีคะแนนสอบหลังเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ซึ่งจะเห็นได้จากค่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากตารางที่ 32 ที่แสดงถึงผลการปฏิบัติเพื่อพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.56) ของนักเรียนที่ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ทำให้เข้าใจและสามารถปฏิบัติ และเรียนรู้เนื้อหาได้ง่าย ส่งผลให้ผู้เรียนมีความตั้งใจในการเรียนรู้และทำภารกิจได้สำเร็จ ส่งผลให้มีทักษะการรู้เท่าทันสื่อเพิ่มมากขึ้น

2. ในด้านวิธีการเรียนการสอนผู้รายงานได้แบ่งการสอนแบ่งออกเป็นกลุ่ม (เพื่อนช่วยเพื่อน) จากขั้นการให้ความช่วยเหลือเพื่อน (Peer to Peer) ซึ่งประกอบด้วยนักเรียนที่เรียนเก่ง 2 คน ปานกลาง 2 คน อ่อน 1 คน แต่ละกลุ่มจะมีการช่วยเหลือกันในกลุ่ม ยอมรับความคิดเห็นซึ่งกันและกันได้ลงมือปฏิบัติงานตามความสามารถความถนัดความสนใจของตน ซึ่งเป็นการพัฒนาตนเองได้อย่างมีศักยภาพ ผู้รายงานเป็นเพียงผู้ให้คำปรึกษาและให้ความช่วยเหลือเมื่อนักเรียนมีปัญหา ส่งผลให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้และทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

3. การเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สามารถสร้างบรรยากาศการเรียนการสอนให้นักเรียนได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น ไม่เคร่งเครียดในการเรียน มีอิสระในการตัดสินใจ นักเรียนมี

ความกระตือรือร้นในการเรียน ส่งเสริมการเรียนรู้ที่จะทำงานร่วมกันระหว่างครูกับนักเรียน และระหว่างนักเรียนกับเพื่อน ๆ นักเรียนได้ใช้ควบคู่กับการใช้กูเกิลแอฟฟิเคชันเพื่อการศึกษา ผ่านการทำงานด้วยเครื่องมือที่ตนเองถนัด เช่น โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต ที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

4. รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นรูปแบบที่เน้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นความสำคัญที่ตัวนักเรียน จัดลำดับการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เป็นขั้นตอนตามกระบวนการใช้ความคิดของนักเรียน โดยคำนึงถึงลีลาการเรียนรู้และความเหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียน โดยเริ่มจากการเรียนที่ง่ายไปหายาก ซึ่งสอดคล้องกับระดับความคิดเห็นมากที่สุด จากตารางที่ 32 คือ ข้อที่ 5 นักเรียนสามารถสังเกต จดจำ เข้าใจ และบอกหรืออธิบายความหมายของคำศัพท์ สัญลักษณ์ และเทคนิคเฉพาะของการสื่อสารแบบต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ มากที่สุด อยู่ในระดับในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.54) และ ข้อที่ 8 เมื่อนักเรียนตัดสินใจเปิดรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อใด ๆ แล้วนักเรียนสามารถทบทวนผลดี ผลเสีย และผลกระทบที่มีต่อตนเองและผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม น้อยที่สุดในระดับมาก ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 0.71)

5. จากการเปรียบเทียบความสามารถทางการเรียนรู้หลังการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมีความก้าวหน้าเป็นลำดับ โดยมีผลการเรียนรู้หลังการเรียนรู้ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 80 อันเป็นผลมาจากการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน ที่เป็นระบบเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีอิสระในการจัดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และจากการศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตร จากการศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553) หลักสูตรกลุ่มงานอาชีพและเทคโนโลยี มาตรฐานการเรียนรู้ และมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2551) ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โครงสร้างรายวิชา คำอธิบายรายวิชา จัดทำหน่วยการเรียนรู้และวางแผนการจัดการเรียนรู้และแผนการสร้างตามรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนเทคโนโลยีสารสนเทศ พัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาการเรียนรู้ด้วยรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่าโดยภาพรวมนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ทั้งหมดมีคะแนนรวมผ่านเกณฑ์การประเมิน โดยมีคะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

2. การศึกษาการเรียนรู้ด้วยรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายดังนี้

2.1 ทักษะการเข้าถึง (Access Skill) ในภาพรวมพบว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีทักษะการรู้เท่าทันสื่อด้านทักษะการเข้าถึง ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.36) เมื่อพิจารณารายข้อพบประเด็นที่น่าสนใจดังนี้

1) นักเรียนมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อด้านทักษะการเข้าถึงมากที่สุด คือ นักเรียนสามารถสังเกต จดจำ เข้าใจ และบอกหรืออธิบายความหมายของคำศัพท์ สัญลักษณ์ ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.54)

2) นักเรียนมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อด้านทักษะการเข้าถึงน้อยที่สุด คือ นักเรียนสามารถแสวงหาข้อมูลข่าวสารได้จากสื่อหลายประเภทโดยไม่จำกัดอยู่กับสื่อประเภทใดประเภทหนึ่ง หรือชอบใช้สื่อเพียงบางประเภทในการหาข้อมูลข่าวสาร เช่น ใช้ Facebook เพียงอย่างเดียวในการหาข้อมูลข่าวสาร เป็นต้น ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.71)

2.2 ทักษะการวิเคราะห์ (Analyze Skill) ในภาพรวมพบว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีทักษะการรู้เท่าทันสื่อด้านทักษะการวิเคราะห์ ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.22$, S.D. = 0.35) เมื่อพิจารณารายข้อพบประเด็นที่น่าสนใจดังนี้

1) นักเรียนมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อด้านทักษะการวิเคราะห์มากที่สุด คือ นักเรียนสามารถแยกแยะข้อเท็จจริง ข้อเสนอเกินจริง ความคิดเห็น และการโฆษณาชวนเชื่อโน้มน้าวใจจากการนำเสนอของสื่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.67)

2) นักเรียนมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อด้านทักษะการวิเคราะห์ น้อยที่สุด คือ เมื่อนักเรียนตัดสินใจเปิดรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อใด ๆ แล้วนักเรียนสามารถทบทวนผลดี ผลเสีย และผลกระทบที่มีต่อตนเองและผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.71)

2.3 ทักษะการประเมินสื่อ (Evaluate Skill) ในภาพรวมพบว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ด้านทักษะการประเมินสื่อ ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.35) เมื่อพิจารณารายข้อพบประเด็นที่น่าสนใจดังนี้

1) นักเรียนมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อด้านทักษะการประเมินสื่อ คือ เมื่อนักเรียนเปิดรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อใด ๆ แล้ว นักเรียนสามารถตัดสินใจเชื่อหรือไม่เชื่อข้อมูลข่าวสารนั้น ๆ อย่างมีวิจารณญาณหรือมีเหตุผล ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.55$, S.D. = 0.59)

2) นักเรียนมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ด้านทักษะการประเมินสื่อ น้อยที่สุด คือ นักเรียนใช้ประสบการณ์เดิมในการตัดสินใจถูกต้องเหมาะสมของข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ โดยยึดหลักคุณธรรมจริยธรรม และหลักประชาธิปไตย ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.70)

2.4 ทักษะการสร้างสรรค์ (Create Skill) ในภาพรวมพบว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ด้านทักษะการสร้างสรรค์ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.39) เมื่อพิจารณารายข้อพบประเด็นที่น่าสนใจดังนี้

1) นักเรียนมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อด้านทักษะการสร้างสรรค์ มากที่สุด คือ นักเรียนสามารถออกแบบสื่อในลักษณะต่าง ๆ เพื่อนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ องค์ความรู้ และความคิดเห็นของตน ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.57)

2) นักเรียนมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ด้านทักษะการสร้างสรรค์ น้อยที่สุด คือ นักเรียนผลิตสื่อโดยผ่านกระบวนการวางแผน เขียนบท และค้นคว้าข้อมูลเนื้อหาเพื่อนำมาออกแบบสื่อตามรูปแบบหรือเทคโนโลยีของสื่อได้อย่างเหมาะสม ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.28$, S.D. = 0.73)

2.5 ทักษะการมีส่วนร่วม (Participate Skill) ในภาพรวมพบว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ด้านทักษะการมีส่วนร่วมในระดับมาก ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.65) เมื่อพิจารณารายข้อพบประเด็นที่น่าสนใจดังนี้

1) นักเรียนมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อด้านทักษะการมีส่วนร่วมมากที่สุด คือ นักเรียนเปิดโอกาสให้บุคคลอื่นเข้ามามีส่วนร่วมในการวิพากษ์ แสดงความคิดเห็น ทำงานร่วมกัน และใช้ประโยชน์จากสื่อของตนอย่างเหมาะสม ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.64)

2) นักเรียนมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ด้านทักษะการมีส่วนร่วม น้อยที่สุด คือ นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในการวิพากษ์ และแสดงความคิดเห็นต่อสื่อต่าง ๆ อย่างเปิดเผยบนพื้นฐานของความรับผิดชอบและจริยธรรม ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.15$, S.D. = 0.77)

ทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อในภาพรวมพบว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.56) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า นักเรียนมีทักษะการประเมินสื่อ มากที่สุด คืออยู่ในระดับในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.35) และนักเรียนมีทักษะการวิเคราะห์ น้อยที่สุด คืออยู่ในระดับในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.35)

เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่ 5 นักเรียนสามารถสังเกต จดจำ เข้าใจ และบอกหรืออธิบายความหมายของคำศัพท์ สัญลักษณ์ และเทคนิคเฉพาะของการสื่อสารแบบต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด อยู่ในระดับในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.54) และ ข้อที่ 8 เมื่อนักเรียนตัดสินใจเปิดรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อใด ๆ แล้วนักเรียนสามารถทบทวนผลดี ผลเสีย และผลกระทบที่มีต่อตนเองและผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม น้อยที่สุดในระดับมาก ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 0.71)

อภิปรายผล

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สรุปได้ว่านักเรียนมีผลการเรียนผ่านตามเกณฑ์ ร้อยละ 80 ขึ้นไป อันเนื่องมาจากการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เน้นการจัดกิจกรรมเป็นขั้นตอนตามลักษณะลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ส่วนใหญ่ที่มีลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมมากที่สุด (ตารางที่ 24) เป็นกิจกรรมหลักในการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน

อาจเป็นเพราะว่านักเรียนชอบเรียน ต้องการเรียนรู้เนื้อหา หารายวิชา รับผิดชอบการค้นคว้า ความรู้นอกชั้นเรียนเพื่อให้ได้งานดีที่สุด ให้ความร่วมมือกับกลุ่ม เมื่อได้รับมอบหมายงาน ไม่ต้องการ หรือต้องการน้อยที่สุดในการทำกิจกรรมนอกรายวิชาเรียน ซึ่งเป็นไปตามสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ แบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน โดยผู้วิจัยอาศัยธรรมชาติของลีลาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม โดยการออกแบบเน้นไปที่กิจกรรมให้มีความสอดคล้อง กับลักษณะดังนี้ 1) ผู้เรียนชอบการ บรรยายแบบอภิปราย 2) ผู้เรียนต้องมีโอกาสอภิปรายด้วย 3) ชอบการสอบที่มีข้อสอบทั้งแบบปรนัย และอัตนัย 4) ชอบให้ผู้สอนมอบหมายงานให้อ่าน และ 5) ชอบผู้สอนที่มีความสามารถในการ วิเคราะห์และสังเคราะห์เนื้อหาได้เป็นอย่างดี ส่งผลให้นักเรียนมีความพึงพอใจในทางบวก มีความสุข มีความกระตือรือร้นในการฝึกการปฏิบัติ หรือเรียนรู้ตามภารกิจที่มอบหมายให้ในแต่ละสัปดาห์ จนสำเร็จทุกภารกิจมากกว่าร้อยละ 80 ซึ่งเป็นผลดีในการเรียน จึงส่งผลให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อ การพัฒนาทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ และผลการพัฒนาสามารถนำไปเป็นแนวทางเพื่อพัฒนาทักษะ การเรียนรู้ในด้านอื่น ๆ ตามแนวทางการเรียนรู้ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (21st Century Skills) (วิจารณ์ พานิช, 2555: 16-21) ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. จากผลการศึกษารูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะ ด้านการรู้เท่าทันสื่อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้ภูเกิลเพื่อการศึกษา ผู้สอน หรือผู้ที่ เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาควรให้ความสำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่เน้นกิจกรรม การเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง โดยพึงระลึกเสมอว่าผู้เรียนมีลักษณะลีลาการเรียนรู้ ดังนี้ 1) ผู้เรียนชอบการ บรรยายแบบอภิปราย 2) ผู้เรียนต้องมีโอกาสอภิปรายด้วย 3) ชอบการสอบที่มีข้อสอบทั้งแบบปรนัย และอัตนัย 4) ชอบให้ผู้สอนมอบหมายงานให้อ่าน และ 5) ชอบผู้สอนที่มีความสามารถในการ วิเคราะห์และสังเคราะห์เนื้อหาได้เป็นอย่างดี

2. การสอนโดยใช้รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะ ด้านการรู้เท่าทันสื่อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จะเกิดประโยชน์สูงสุด เมื่อผู้สอนคอยเอาใจใส่ และให้คำแนะนำนักเรียนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ควรยกย่องชมเชยเมื่อนักเรียน ทำถูกต้อง หรือเมื่อนักเรียนสามารถทำแบบฝึกหัดเสร็จได้อย่างรวดเร็ว ทำการตรวจและให้คะแนน ในทันทีและรวดเร็วที่สุดเท่าที่ผู้สอนจะทำได้ ไม่ควรเกิน 24 ชั่วโมง ควรให้คำแนะนำ และเสริมแรงใน ทางบวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดแรงเสริมกระตุ้นให้ปฏิบัติตามคำชี้แจงและกิจกรรมอย่างเคร่งครัด

3. ผู้สอนควรยืดหยุ่นเวลาในการปฏิบัติงาน หรือเวลาในการทำกิจกรรมกลุ่ม ตามใบความรู้จาก ภาระกิจที่ได้รับมอบหมายตามความเหมาะสม เนื่องจากนักเรียนบางคนมีทักษะในการเรียนรู้ ไม่เท่ากัน และควรตรวจสอบพื้นฐานความรู้เดิมของนักเรียนว่ากิจกรรมเรื่องใดบ้างที่นักเรียนเรียนรู้ มาแล้ว และผู้สอนควรทบทวนความรู้เดิมให้กับนักเรียนเพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นไปตามขั้นตอนครบกระบวนการ

4. ผู้สอนควรศึกษาและเข้าใจทักษะการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนอย่างละเอียด เนื่องจากทักษะการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนแต่ละคนมีไม่เท่ากัน อันเนื่องมาจากทักษะทั้ง 5 ได้แก่ 1) ทักษะการเข้าถึง (Access Skill) 2) ทักษะการวิเคราะห์ (Analyze Skill) 3) ทักษะการประเมินสื่อ (Evaluate Skill) 4) ทักษะการสร้างสรรค์ (Create Skill) และ 5) ทักษะการมีส่วนร่วม (Participate Skill) ต้องอาศัยเวลาในการฝึกฝนด้วยตัวของนักเรียนเอง ดังนั้นกิจกรรมการเรียนการสอน หรือภารกิจที่มอบหมาย ควรเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือกระทำด้วยตนเอง (Active Learning) ผ่านกระบวนการของการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative Learning)

5. กูเกิลเพื่อการศึกษา (Google Apps for Education: GAFE) ผู้สอน หรือผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาควรให้ความสำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีความสอดคล้องกับผู้เรียน โดยให้ยึดผู้เรียนเป็นหลักว่ามีความพร้อมหรือไม่ในการรับส่งเนื้อหาการเรียนรู้ผ่าน ใบความรู้ ใบงาน หรือภารกิจที่มอบหมายให้ทำระหว่างอยู่นอกห้องเรียน และควรใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสร้างปฏิสัมพันธ์และสื่อสารกับผู้เรียน โดยมีข้อเสนอแนะดังนี้

5.1 เลือกใช้สื่อมัลติมีเดียที่เหมาะสมในการสื่อสารกับผู้เรียน

5.2 เลือกใช้สื่อสังคมออนไลน์ ในการสื่อสาร และแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้เรียนได้

5.3 เลือกใช้โปรแกรมสนทนา ในการอธิบาย และแสดงความคิดเห็นกับผู้เรียนได้

5.4 เลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจัดสภาพแวดล้อมและประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความสามารถ
ดังนี้

1) ใช้เครื่องมือสื่อสารแบบประสานเวลา (Synchronous) ในการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบกลุ่มเสมือน (Visual Group)

2) ใช้เครื่องมือสื่อสารแบบไม่ประสานเวลา (Asynchronous) ในการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบเรียนทุกที่ ทุกเวลา (Any Where and Any Time)

3) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศปรับปรุงกลยุทธการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน

4) วางแผนจัดการทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อของผู้เรียน หรือการจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับแนวทางการเรียนรู้ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (21st Century Skills) ผู้สอนควรมีหลักในการพิจารณา ดังนี้

- 1.1 ควรจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแสวงหาความรู้
- 1.2 ควรจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวิเคราะห์ข้อมูล และสารสนเทศ
- 1.3 ควรจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร
- 1.4 ควรจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนใช้โปรแกรมสร้างผังมโนทัศน์ (Concept Mapping Tools) เพื่อรวบยอดความคิดของผู้เรียน
- 1.5 ควรใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสร้างระบบแหล่งข้อมูลสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2544). **กลวิธีการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับวิธีการเรียน (learning style)**. กรุงเทพมหานคร: ครูสภา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ชนิษฐา จิตแสง. (2557). "ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคลและกลุ่มบุคคลกับทักษะการรู้เท่าทันสื่ออินเทอร์เน็ตของเยาวชนในเขตเทศบาลนครขอนแก่น." **อินฟอร์เมชัน (Information)** 21 (1): 46-60.
- จินตนา ตัวสุวรรณนนท์. (2550). **ผลการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาการรู้เท่าทันสื่อของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต**. ปริญญานิพนธ์วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต การวิจัยพลวัตกรรมศาสตร์ประยุกต์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ณัฐกานต์ ภาคพรต และณมน จีรังสุวรรณ. (2557). "การเปรียบเทียบทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และไอซีที สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการประเมินตามสภาพจริงกับความคาดหวังในศตวรรษที่ 21." **วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา** 9 (2): 35-45.
- โตมร อภิวันทนากร. (2552). **คู่มือจัดกระบวนการ และกิจกรรมเพื่อพัฒนาเยาวชนรู้เท่าทันสื่อ**. สงขลา: สำนักพิมพ์ ปันโต พับลิชชิ่ง.
- (2556). **คู่มือการจัดกระบวนการ และกิจกรรมเพื่อพัฒนาเยาวชนรู้เท่าทันสื่อ (คิดอ่านรู้เท่ารู้ทันสื่อ)**. กรุงเทพมหานคร: ปันโต พับลิชชิ่ง.
- ทิตนา แคมณี. (2556). **ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. กรุงเทพมหานคร: บริษัทด้านสุทธาการพิมพ์จำกัด.
- บุปผา เมฆศรีทองคำ. (2554). "การรู้เท่าทันสื่อ : การก้าวทันบนโลกข่าวสาร." **วารสารนักบริหารมหาวิทยาลัยกรุงเทพ** 31 (1): 117-123.
- บุปผา เมฆศรีทองคำ และอรรยา สิงห์สงบ. (2552). **สภาพการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตของเด็กและเยาวชนไทยตามช่วงพัฒนาการแห่งวัย**. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ(วช).
- ปกรณ ประจันบาน and อนุชา กอนพวง. (2558). **โครงการวิจัยการวิจัยและพัฒนาแบบวัดทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา**.
- (2559). "การวิจัยและพัฒนาแบบวัดทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา." **วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร** 18 (1).

- ปติตดา รอดประพันธ์ วิเชียร ธารงโสทธิสกุล และสายฝน วิบูลรังสรรค์. (2559). "การพัฒนาหลักสูตรยาวชนรู้เท่าทันสื่อตามแนวคิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น." *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร* 18 (4): 156-170.
- ปิยนุช สาที อรัญ ชูยกระเดื่อง และอาทิตย์ อาหาญ (Year) of Conference. คุณลักษณะการเรียนรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 26. pp. 495-503. *In NATIONAL EDUCATION CONFERENCE 1st Educational Management for Local Development towards ASEAN Community: New Direction in the 21 Century*. มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์, คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์.
- เมสริณ ขวัญใจ. (2551). *เด็กกับการรู้เท่าทันสื่อโทรทัศน์*. วิทยานิพนธ์ (นศ.ม.) นิเทศศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2553). *พจนานุกรมศัพท์ภาษาศาสตร์ (ภาษาศาสตร์ประยุกต์)*. กรุงเทพมหานคร: ราชบัณฑิตยสถาน.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 5)*. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- วิจารณ์ พานิช. (2556). *ครูเพื่อศิษย์สร้างห้องเรียนกลับทาง*. กรุงเทพมหานคร: เอสอาร์พรินต์ติ้ง แมสโปรดักส์ จำกัด.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- วิสาลักษณ์ สิทธิขุนทด. (2551). *การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ (ค.ม.) ครุศาสตรมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ศรีดา ตันทะอธิพานิช. (2555). *รู้เท่าทันสื่อ ict. (พิมพ์ครั้งที่ 1)*. กรุงเทพมหานคร: เอเชียแปซิฟิก ออฟเซ็ท จำกัด.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2546). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2551). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.

- สิดานันท์ ศรีวรรณ. (2556). การศึกษาผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่เรียนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ มหาวิทยาลัยแห่งชาติสิงคโปร์. ปรินญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต การสอนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุนทร พรหมวงศา. (2553). พฤติกรรมการใช้และการรู้เท่าทันสื่ออินเทอร์เน็ตตามการรับรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดหนองบัวลำภู. ปรินญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการสื่อสาร เทคโนโลยีการสื่อสาร, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- สุพินดา ณ มหาไชย. (2556). "ห้องเรียนกลับด้าน"สพฐ.ให้"เรียนที่บ้าน-ทำการบ้านที่ร.ร." (Online). <http://www.komchadluek.net/detail/20130503/157502/FlippedClassroomห้องเรียนกลับด้าน.html>, 26 มกราคม 2557.
- สุรเกียรติ์ ธาดาวัฒนาวิทย์. (2555). การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของการรู้เท่าทันสื่อ และสารสนเทศของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4-6 : การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างสังกัด. ครุศาสตรมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรศักดิ์ ปาเฮ. (2556). ห้องเรียนกลับทาง : ห้องเรียนมิติใหม่ในศตวรรษที่ 21.
- อนุสร หงษ์ขุนทด. (2558). การพัฒนารูปแบบระบบการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านผ่านสื่อ 3 แบบ ด้านทักษะดนตรี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา. ปรินญาดุขุภักดิ์บัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อุลิสซา ครุฑะเสน. (2556). "แนวทางการพัฒนากระบวนการเรียนรู้เท่าทันสื่อของแกนนำเยาวชน." วารสารวิชาการ Veridian E-Journal ฉบับมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ 6 (3): 276-285.
- อุษา บิ๊กกันส์. (2555). "การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ." วารสารสุทธิปริทัศน์ 26 (80): 147-161.
- เอื้อจิตต์ วิโรจน์ไตรรัตน์. (2540). การวิเคราะห์ระดับมีเดียลิตเตอเรซี ของนักศึกษา ระดับอุดมศึกษาในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปรินญาดุขุภักดิ์บัณฑิต คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Aufderheide, Patricia. (1993). **Media literacy. A report of the national leadership conference on media literacy.** Communications and Society Program, Aspen Institute.
- Bazzalgette, C. (2007). **Resources in euopa. Media literacy questionnaire** (Online). http://ec.europa.eu/avpolicy/media_literacy/docs/contribution/uk/10_41_bazal_uk.pdf, 16 july 2016.
- Bergmann, Jonathan and Aaron Sams. (2012). "Before you flip, consider this." **Phi Delta Kappan** 94 (2): 25-25.

- (2012). **Flip your classroom: Reach every student in every class every day.** Alexandria, Va: International Society for Technology in Education.
- Brame, Cynthia J. (2013). **Flipping the classroom** (Online).
<http://sites.dartmouth.edu/itd/files/2013/06/Flipping-the-classroom.pdf>,
 January 28, 2016.
- Claiming Human Rights. (Online). **Definitions of the right to freedom of opinion and expression** (Online).
http://www.claiminghumanrights.org/opinion_expression_definition.html, 16
 June 2016.
- Grasha, A.F. and D.S. Kirschenbaum. (1980). **Psychology of adjustment and competence: An applied approach.** Winthrop Publishers.
- Hobbs, Renee. (2007). **Reading the media: Media literacy in high school english.** Teachers College Press.
- Koehler, Matthewj *et al.* (2014). The technological pedagogical content knowledge framework, p. 101-111. *In* Spector, *et al.*, บรรณาธิการ. **Handbook of research on educational communications and technology.** Springer New York.
- Mcmahon, Wendy. (2012). **The flipped classroom 101** (Online).
http://downloads01.smarttech.com/media/sitecore/en/pdf/smart_publications/edcompass/feature_articles/current_article/edcompass-featurearticle-june2012.pdf, January 4, 2014.
- Millard, Elizabeth. (2012). "5 reasons flipped classrooms work." **University Business** 15 (11): 26-29.
- Partnership for 21st Century Skills. (2009). **P21 framework definitions** (Online).
http://www.p21.org/storage/documents/P21_Framework_Definitions.pdf,
 August 10, 2014.
- Potter, W.J. (2005). **Media literacy.** SAGE Publications.
- Smaldino, Sharon E., Deborah L. Lowther and James W. Russell. (2012). **Instructional technology and media for learning, 10th ed.** Boston: MA: Pearson.
- Unesco. (2011). **Media and information literacy curriculum for teachers: Curriculum and competency framework.** France: the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization⁷.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
การวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางผนวกที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อที่	ความยาก	แปลผล	อำนาจจำแนก	Sig.	แปลผล	แปลผลคุณภาพ ของข้อสอบ
1	0.70	ใช้ได้	0.89	*	0.0000	ใช้ได้
2	0.63	ใช้ได้	0.83	*	0.0000	ใช้ได้
3	0.53	ใช้ได้	0.73	*	0.0000	ใช้ได้
4	0.73	ใช้ได้	0.72	*	0.0000	ใช้ได้
5	0.37	ใช้ได้	0.44	*	0.0147	ใช้ได้
6	0.63	ใช้ได้	0.83	*	0.0000	ใช้ได้
7	0.70	ใช้ได้	0.89	*	0.0000	ใช้ได้
8	0.63	ใช้ได้	0.83	*	0.0000	ใช้ได้
9	0.60	ใช้ได้	0.83	*	0.0000	ใช้ได้
10	0.50	ใช้ได้	0.72	*	0.0000	ใช้ได้
11	0.70	ใช้ได้	0.89	*	0.0000	ใช้ได้
12	0.73	ใช้ได้	0.72	*	0.0000	ใช้ได้
13	0.63	ใช้ได้	0.83	*	0.0000	ใช้ได้
14	0.60	ใช้ได้	0.83	*	0.0000	ใช้ได้
15	0.63	ใช้ได้	0.83	*	0.0000	ใช้ได้
16	0.30	ใช้ได้	0.47	*	0.0092	ใช้ได้
17	0.67	ใช้ได้	0.83	*	0.0000	ใช้ได้
18	0.60	ใช้ได้	0.83	*	0.0000	ใช้ได้
19	0.73	ใช้ได้	0.72	*	0.0000	ใช้ได้
20	0.67	ใช้ได้	0.80	*	0.0000	ใช้ได้
21	0.63	ใช้ได้	0.84	*	0.0000	ใช้ได้
22	0.60	ใช้ได้	0.83	*	0.0000	ใช้ได้
23	0.70	ใช้ได้	0.89	*	0.0000	ใช้ได้
24	0.73	ใช้ได้	0.72	*	0.0000	ใช้ได้
25	0.60	ใช้ได้	0.83	*	0.0000	ใช้ได้
26	0.57	ใช้ได้	0.67	*	0.0001	ใช้ได้

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ข้อที่	ความยาก	แปลผล	อำนาจจำแนก	Sig.	แปลผล	แปลผลคุณภาพ ของข้อสอบ
27	0.63	ใช้ได้	0.83	*	0.0000	ใช้ได้
28	0.47	ใช้ได้	0.51	*	0.0037	ใช้ได้
29	0.33	ใช้ได้	0.49	*	0.0057	ใช้ได้
30	0.37	ใช้ได้	0.53	*	0.0024	ใช้ได้

ค่าความเที่ยงคำนวณด้วยสูตร Alpha - Conbach coefficient

ค่าความเที่ยง (Reliability) = 0.9766

ตารางผนวกที่ 2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ม. 4/1

คนที่	ก่อนเรียน (50 คะแนน)	ร้อยละ	หลังเรียน (30 คะแนน)	ร้อยละ
1	15	50.00	25	83.33
2	18	60.00	23	76.67
3	11	36.67	26	86.67
4	12	40.00	24	80.00
5	15	50.00	25	83.33
6	14	46.67	27	90.00
7	11	36.67	28	93.33
8	15	50.00	23	76.67
9	18	60.00	26	86.67
10	11	36.67	24	80.00
11	12	40.00	25	83.33
12	15	50.00	27	90.00
13	14	46.67	28	93.33
14	11	36.67	25	83.33
15	15	50.00	23	76.67
16	18	60.00	26	86.67
17	11	36.67	24	80.00
18	12	40.00	25	83.33
19	15	50.00	27	90.00
20	14	46.67	28	93.33
21	14	46.67	28	93.33
22	11	36.67	24	80.00
23	10	33.33	24	80.00
24	19	63.33	26	86.67
25	8	26.67	26	86.67
26	8	26.67	27	90.00
27	8	26.67	25	83.33
รวม	355		689	
คะแนนเฉลี่ย	355		689	
คิดเป็นร้อยละ	13.15		25.52	

ตารางผนวกที่ 3 แสดงผลสัมฤทธิ์ของคะแนนคิดเป็นร้อยละของการทำแบบฝึกหัด ม.4/1

คนที่	ชั่วโมงการเรียนรู้					รวม 50 คะแนน	ร้อยละ
	1	2	3	4	5		
	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)		
1	10	7	10	10	8	45	90.00
2	10	8	8	7	10	43	86.00
3	10	9	10	10	8	47	94.00
4	10	10	8	10	8	46	92.00
5	10	10	10	10	10	50	100.00
6	10	10	10	7	10	47	94.00
7	8	8	7	10	10	43	86.00
8	9	10	7	10	10	46	92.00
9	8	8	10	8	8	42	84.00
10	7	10	10	9	8	44	88.00
11	10	7	7	10	8	42	84.00
12	7	10	10	10	10	47	94.00
13	8	8	7	10	10	43	86.00
14	9	10	10	9	8	46	92.00
15	10	8	10	9	9	46	92.00
16	7	10	10	7	8	42	84.00
17	8	10	10	8	9	45	90.00
18	8	8	8	8	7	39	78.00
19	8	9	10	8	7	42	84.00
20	10	10	8	8	10	46	92.00
21	8	8	7	7	10	40	80.00
22	10	8	7	8	8	41	82.00
23	10	10	7	8	10	45	90.00
24	10	10	10	7	8	45	90.00
25	8	8	7	8	9	40	80.00
26	9	10	10	10	10	49	98.00
27	10	8	10	10	10	48	96.00
รวม	242	242	238	236	241	1199	242
เฉลี่ย	8.96	8.96	8.81	8.74	8.93	44.41	8.96
ร้อยละ	89.63	89.63	88.15	87.41	89.26	88.81	89.63

ตารางผนวกที่ 4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ม. 4/2

คนที่	ก่อนเรียน (50 คะแนน)	ร้อยละ	หลังเรียน (30 คะแนน)	ร้อยละ
1	15	50.00	23	76.67
2	18	60.00	26	86.67
3	11	36.67	24	80.00
4	12	40.00	25	83.33
5	15	50.00	27	90.00
6	14	46.67	23	76.67
7	15	50.00	26	86.67
8	14	46.67	24	80.00
9	14	46.67	25	83.33
10	14	46.67	23	76.67
11	15	50.00	26	86.67
12	18	60.00	24	80.00
13	11	36.67	25	83.33
14	12	40.00	27	90.00
15	15	50.00	23	76.67
16	14	46.67	26	86.67
17	16	53.33	24	80.00
18	14	46.67	25	83.33
19	14	46.67	27	90.00
20	11	36.67	28	93.33
21	16	53.33	25	83.33
22	16	53.33	23	76.67
23	14	46.67	26	86.67
24	11	36.67	24	80.00
25	11	36.67	25	83.33
26	16	53.33	27	90.00
27	16	53.33	28	93.33
28	14	46.67	23	76.67
29	14	46.67	26	86.67
30	15	50.00	24	80.00
31	18	60.00	23	76.67
32	11	36.67	26	86.67
33	12	40.00	24	80.00

ตารางผนวกที่ 4 (ต่อ)

คนที่	ก่อนเรียน (50 คะแนน)	ร้อยละ	หลังเรียน (30 คะแนน)	ร้อยละ
34	15	50.00	25	83.33
35	14	46.67	27	90.00
36	11	36.67	23	76.67
37	16	53.33	26	86.67
38	16	53.33	24	80.00
39	14	46.67	25	83.33
40	14	46.67	27	90.00
41	11	36.67	28	93.33
รวม	577		1030	
คะแนนเฉลี่ย	14.07		25.12	
คิดเป็นร้อยละ	46.91		83.74	

ตารางผนวกที่ 5 แสดงผลสัมฤทธิ์ของคะแนนคิดเป็นร้อยละของการทำแบบฝึกหัด ม.4/2

คนที่	ชั่วโมงการเรียนรู้					รวม 50 คะแนน	ร้อยละ
	1	2	3	4	5		
	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)		
1	10	10	7	8	7	42	84.00
2	7	10	8	8	8	41	82.00
3	10	8	10	8	8	44	88.00
4	10	9	10	9	7	45	90.00
5	10	10	10	8	8	46	92.00
6	7	10	7	10	10	44	88.00
7	10	10	10	8	10	48	96.00
8	10	7	10	10	10	47	94.00
9	10	10	8	8	7	43	86.00
10	10	10	9	10	10	49	98.00
11	10	10	10	8	10	48	96.00
12	10	7	10	10	10	47	94.00
13	10	10	10	10	7	47	94.00
14	10	10	10	10	8	48	96.00
15	10	10	8	10	7	45	90.00

ตารางผนวกที่ 5 (ต่อ)

คนที่	ก่อนเรียน (50 คะแนน)		ร้อยละ		หลังเรียน (30 คะแนน)		ร้อยละ
16	7	10	10	10	10	47	94.00
17	10	8	8	8	10	44	88.00
18	10	9	10	10	8	47	94.00
19	10	10	8	10	7	45	90.00
20	7	10	10	10	10	47	94.00
21	10	8	8	10	10	46	92.00
22	10	9	10	9	8	46	92.00
23	10	10	8	10	8	46	92.00
24	7	10	10	10	10	47	94.00
25	7	8	7	8	10	40	80.00
26	10	10	10	7	8	45	90.00
27	10	10	8	10	7	45	90.00
28	7	10	10	10	10	47	94.00
29	10	8	8	10	10	46	92.00
30	10	9	10	7	10	46	92.00
31	10	10	8	10	8	46	92.00
32	7	7	10	9	9	42	84.00
33	10	8	8	8	10	44	88.00
34	7	9	10	9	10	45	90.00
35	10	8	8	8	7	41	82.00
36	7	8	9	10	10	44	88.00
37	10	8	8	10	10	46	92.00
38	10	8	10	10	10	48	96.00
39	10	8	8	10	7	43	86.00
40	7	8	9	9	9	42	84.00
41	10	7	7	7	7	38	76.00
รวม	388	381	380	374	360	1847	388
เฉลี่ย	9.02	8.86	8.84	9.12	8.78	45.05	9.02
ร้อยละ	88.18	86.59	86.36	85.00	81.82	90.10	88.18

ตารางผนวกที่ 6 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ม. 4/3

คนที่	ก่อนเรียน (50 คะแนน)	ร้อยละ	หลังเรียน (30 คะแนน)	ร้อยละ
1	15	50.00	29	96.67
2	18	60.00	25	83.33
3	11	36.67	29	96.67
4	12	40.00	28	93.33
5	15	50.00	29	96.67
6	14	46.67	29	96.67
7	16	53.33	25	83.33
8	11	36.67	29	96.67
9	16	53.33	25	83.33
10	16	53.33	29	96.67
11	15	50.00	28	93.33
12	18	60.00	29	96.67
13	11	36.67	26	86.67
14	12	40.00	27	90.00
15	15	50.00	25	83.33
16	14	46.67	26	86.67
17	11	36.67	24	80.00
18	16	53.33	25	83.33
19	15	50.00	24	80.00
20	18	60.00	28	93.33
21	11	36.67	26	86.67
22	12	40.00	27	90.00
23	15	50.00	27	90.00
24	14	46.67	25	83.33
25	16	53.33	25	83.33
26	14	46.67	26	86.67
27	14	46.67	22	73.33
28	15	50.00	23	76.67
29	18	60.00	21	70.00
30	11	36.67	22	73.33
31	12	40.00	23	76.67
32	15	50.00	24	80.00
33	14	46.67	26	86.67

ตารางผนวกที่ 6 (ต่อ)

คนที่	ก่อนเรียน (50 คะแนน)	ร้อยละ	หลังเรียน (30 คะแนน)	ร้อยละ
34	16	53.33	25	83.33
35	16	53.33	21	70.00
36	14	46.67	25	83.33
37	14	46.67	24	80.00
38	11	36.67	29	96.67
39	16	53.33	25	83.33
40	16	53.33	22	73.33
41	14	46.67	25	83.33
42	16	53.33	22	73.33
43	16	53.33	22	73.33
รวม	619		1096	
คะแนนเฉลี่ย	14.40		25.49	
คิดเป็นร้อยละ	47.98		84.96	

ตารางผนวกที่ 7 แสดงผลสัมฤทธิ์ของคะแนนคิดเป็นร้อยละของการทำแบบฝึกหัด ม.4/3

คนที่	ชั่วโมงการเรียนรู้					รวม 50 คะแนน	ร้อยละ
	1	2	3	4	5		
	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)		
1	10	9	10	10	9	48	96.00
2	10	10	8	10	7	45	90.00
3	7	10	10	7	10	44	88.00
4	10	8	8	10	8	44	88.00
5	8	7	10	8	10	43	86.00
6	10	8	8	10	10	46	92.00
7	8	9	10	10	10	47	94.00
8	8	10	10	9	10	47	94.00
9	9	10	10	10	8	47	94.00
10	8	10	7	10	10	45	90.00
11	8	10	10	8	8	44	88.00
12	9	10	8	10	10	47	94.00
13	8	10	10	9	10	47	94.00
14	10	10	10	10	8	48	96.00
15	8	9	7	10	10	44	88.00
16	8	8	10	8	8	42	84.00
17	7	7	8	10	10	42	84.00
18	8	8	9	10	8	43	86.00
19	8	7	10	8	10	43	86.00
20	9	7	10	10	10	46	92.00
21	8	8	8	8	7	39	78.00
22	10	8	10	10	10	48	96.00
23	10	8	10	8	8	44	88.00
24	7	8	10	10	7	42	84.00
25	8	8	8	10	9	43	86.00
26	9	10	10	10	10	49	98.00
27	8	10	8	7	10	43	86.00
28	9	10	10	10	8	47	94.00
29	9	9	10	8	7	43	86.00
30	9	10	8	7	10	44	88.00
31	8	10	10	8	10	46	92.00

ตารางผนวกที่ 7 (ต่อ)

คนที่	ชั่วโมงการเรียนรู้					รวม 50 คะแนน	ร้อยละ
	1	2	3	4	5		
	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)		
32	7	8	8	8	7	38	76.00
33	8	9	10	7	10	44	88.00
34	9	10	8	8	8	43	86.00
35	8	10	10	8	10	46	92.00
36	7	8	8	8	8	39	78.00
37	8	9	7	7	10	41	82.00
38	8	10	8	10	8	44	88.00
39	9	10	7	10	9	45	90.00
40	8	8	8	10	10	44	88.00
41	7	7	7	7	7	35	70.00
42	8	10	8	10	8	44	88.00
43	10	10	10	8	10	48	96.00
44	10	9	10	10	9	48	96.00
รวม	373	395	394	384	385	1901	373
เฉลี่ย	8.48	8.98	8.95	8.93	8.95	44.21	8.48
ร้อยละ	84.77	89.77	89.55	89.30	89.53	88.42	84.77

ตารางผนวกที่ 8 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ม. 4/4

คนที่	ก่อนเรียน (50 คะแนน)	ร้อยละ	หลังเรียน (30 คะแนน)	ร้อยละ
1	15	50.00	25	83.33
2	18	60.00	24	80.00
3	11	36.67	25	83.33
4	12	40.00	23	76.67
5	15	50.00	26	86.67
6	15	50.00	24	80.00
7	18	60.00	25	83.33
8	11	36.67	27	90.00
9	12	40.00	28	93.33
10	15	50.00	28	93.33
11	14	46.67	25	83.33
12	16	53.33	24	80.00
13	14	46.67	25	83.33
14	14	46.67	27	90.00
15	15	50.00	28	93.33
16	18	60.00	25	83.33
17	11	36.67	24	80.00
18	12	40.00	25	83.33
19	15	50.00	24	80.00
20	14	46.67	25	83.33
21	14	46.67	25	83.33
22	14	46.67	24	80.00
23	11	36.67	25	83.33
24	16	53.33	25	83.33
25	16	53.33	24	80.00
26	14	46.67	25	83.33
27	14	46.67	27	90.00
28	14	46.67	25	83.33
29	14	46.67	24	80.00
30	11	36.67	25	83.33
31	15	50.00	27	90.00
32	18	60.00	25	83.33
33	11	36.67	25	83.33

ตารางผนวกที่ 8 (ต่อ)

คนที่	ก่อนเรียน (50 คะแนน)	ร้อยละ	หลังเรียน (30 คะแนน)	ร้อยละ
34	12	40.00	24	80.00
35	15	50.00	25	83.33
36	14	46.67	25	83.33
37	16	53.33	24	80.00
38	14	46.67	25	83.33
39	14	46.67	27	90.00
40	11	36.67	25	83.33
41	11	36.67	25	83.33
รวม	574		1033	
คะแนนเฉลี่ย	13.94		25.10	
คิดเป็นร้อยละ	46.67		83.98	

ตารางผนวกที่ 9 แสดงผลสัมฤทธิ์ของคะแนนคิดเป็นร้อยละของการทำแบบฝึกหัด ม.4/4

คนที่	ชั่วโมงการเรียนรู้					รวม 50 คะแนน	ร้อยละ
	1	2	3	4	5		
	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)		
1	10	8	10	10	10	48	96.00
2	8	8	8	10	10	44	88.00
3	10	9	7	10	10	46	92.00
4	10	10	8	10	10	48	96.00
5	10	8	10	10	8	46	92.00
6	10	8	10	10	10	48	96.00
7	10	8	10	10	10	48	96.00
8	10	10	10	10	10	50	100.00
9	10	7	10	10	10	47	94.00
10	10	8	10	8	10	46	92.00
11	10	10	9	7	10	46	92.00
12	10	8	10	8	10	46	92.00
13	10	7	10	10	10	47	94.00
14	8	9	8	8	10	43	86.00
15	9	9	7	10	9	44	88.00
16	9	10	8	10	10	47	94.00
17	8	10	10	10	10	48	96.00
18	8	10	10	10	10	48	96.00
19	10	10	8	10	7	45	90.00
20	7	10	10	7	8	42	84.00
21	10	10	10	10	7	47	94.00
22	7	10	10	8	8	43	86.00
23	8	10	10	8	8	44	88.00
24	8	10	8	8	7	41	82.00
25	10	9	7	8	8	42	84.00
26	10	8	8	10	8	44	88.00
27	10	10	10	10	7	47	94.00
28	10	8	10	7	8	43	86.00
29	10	7	10	7	8	42	84.00
30	10	7	10	7	7	41	82.00
31	8	7	8	8	8	39	78.00

ตารางผนวกที่ 9 (ต่อ)

คนที่	ชั่วโมงการเรียนรู้					รวม 50 คะแนน	ร้อยละ
	1	2	3	4	5		
	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)		
32	7	9	7	8	7	38	76.00
33	8	7	8	8	8	39	78.00
34	10	10	8	8	8	44	88.00
35	8	10	8	10	8	44	88.00
36	8	9	7	10	8	42	84.00
37	7	10	10	10	8	45	90.00
38	7	10	8	7	10	42	84.00
39	8	9	7	7	10	41	82.00
40	7	10	8	10	10	45	90.00
41	7	10	10	7	10	44	88.00
รวม	365	367	365	364	363	1824	365
เฉลี่ย	8.90	8.95	8.90	8.88	8.85	44.49	8.90
ร้อยละ	89.02	89.51	89.02	88.78	88.54	88.98	89.02

ตารางผนวกที่ 10 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ม. 4/5

คนที่	ก่อนเรียน (50 คะแนน)	ร้อยละ	หลังเรียน (30 คะแนน)	ร้อยละ
1	11	36.67	22	73.33
2	16	53.33	25	83.33
3	16	53.33	25	83.33
4	15	50.00	26	86.67
5	18	60.00	24	80.00
6	11	36.67	25	83.33
7	12	40.00	26	86.67
8	15	50.00	25	83.33
9	14	46.67	22	73.33
10	16	53.33	25	83.33
11	16	53.33	22	73.33
12	14	46.67	25	83.33
13	15	50.00	25	83.33
14	18	60.00	26	86.67
15	11	36.67	22	73.33
16	12	40.00	25	83.33
17	15	50.00	25	83.33
18	14	46.67	26	86.67
19	14	46.67	24	80.00
20	16	53.33	22	73.33
21	11	36.67	25	83.33
22	16	53.33	25	83.33
23	16	53.33	26	86.67
24	14	46.67	24	80.00
25	14	46.67	25	83.33
26	16	53.33	22	73.33
27	11	36.67	25	83.33
28	16	53.33	25	83.33
29	16	53.33	26	86.67
30	14	46.67	24	80.00
31	14	46.67	25	83.33
32	14	46.67	26	86.67
33	11	36.67	25	83.33

ตารางผนวกที่ 10 (ต่อ)

คนที่	ก่อนเรียน (50 คะแนน)	ร้อยละ	หลังเรียน (30 คะแนน)	ร้อยละ
34	16	53.33	22	73.33
35	16	53.33	25	83.33
36	14	46.67	25	83.33
37	14	46.67	22	73.33
38	11	36.67	25	83.33
39	16	53.33	25	83.33
40	16	53.33	26	86.67
41	14	46.67	24	80.00
42	14	46.67	25	83.33
43	14	46.67	26	86.67
44	14	46.67	25	83.33
รวม	631		1080	
คะแนนเฉลี่ย	14.34		24.55	
คิดเป็นร้อยละ	47.80		81.82	

ตารางผนวกที่ 11 แสดงผลสัมฤทธิ์ของคะแนนคิดเป็นร้อยละของการทำแบบฝึกหัด ม.4/5

คนที่	ชั่วโมงการเรียนรู้					รวม 50 คะแนน	ร้อยละ
	1	2	3	4	5		
	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)		
1	8	10	10	10	10	48	96.00
2	10	10	8	10	8	46	92.00
3	8	10	10	9	7	44	88.00
4	10	10	10	10	8	48	96.00
5	10	8	10	10	10	48	96.00
6	8	10	8	10	10	46	92.00
7	10	7	10	10	8	45	90.00
8	10	10	8	10	10	48	96.00
9	10	9	10	10	10	49	98.00
10	10	10	10	8	10	48	96.00
11	10	9	10	10	10	49	98.00
12	10	9	10	8	10	47	94.00
13	10	10	8	10	10	48	96.00
14	7	10	10	10	10	47	94.00
15	10	8	8	10	10	46	92.00
16	8	10	7	10	10	45	90.00
17	10	10	8	10	10	48	96.00
18	8	10	8	10	10	46	92.00
19	10	10	8	10	10	48	96.00
20	10	7	8	8	10	43	86.00
21	10	8	8	10	10	46	92.00
22	10	7	10	7	10	44	88.00
23	10	8	10	8	10	46	92.00
24	10	8	10	8	9	45	90.00
25	8	7	10	9	8	42	84.00
26	10	8	8	9	7	42	84.00
27	8	7	10	8	8	41	82.00
28	10	8	8	8	8	42	84.00
29	10	8	10	8	9	45	90.00
30	8	7	10	8	8	41	82.00
31	10	8	8	7	8	41	82.00

ตารางผนวกที่ 11 (ต่อ)

คนที่	ชั่วโมงการเรียนรู้					รวม 50 คะแนน	ร้อยละ
	1	2	3	4	5		
	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)	10 (คะแนน)		
32	8	10	8	7	7	40	80.00
33	7	10	10	8	8	43	86.00
34	8	10	10	7	8	43	86.00
35	8	8	8	8	8	40	80.00
36	7	7	8	7	8	37	74.00
37	8	8	7	8	7	38	76.00
38	8	10	8	8	8	42	84.00
39	8	10	7	10	7	42	84.00
40	7	10	8	10	8	43	86.00
41	8	10	8	7	10	43	86.00
42	8	10	8	7	10	43	86.00
43	7	10	8	10	10	45	90.00
44	8	8	8	10	10	44	88.00
รวม	391	392	387	390	395	1955	391
เฉลี่ย	8.89	8.91	8.80	8.86	8.98	44.43	8.89
ร้อยละ	88.86	89.09	87.95	88.64	89.77	88.86	88.86

ภาคผนวก ข

แบบประเมินผลงาน

แบบประเมินผลงาน

ชื่องาน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	หัวข้อประเมิน								รวมคะแนน
		ห้องเรียนออนไลน์				แบบฝึกหัด				
		4	3	2	1	4	3	2	1	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

เกณฑ์การประเมิน

0 - 2	คะแนน	ปรับปรุง
3 - 4	คะแนน	พอใช้
5 - 6	คะแนน	ดี
7 - 8	คะแนน	ดีมาก

เกณฑ์การประเมินผลงานและแบบฝึกหัด

ตัวชี้วัด	เกณฑ์การประเมิน			
	4	3	2	1
ห้องเรียนออนไลน์	เข้าไปส่งงานในห้องเรียนออนไลน์และตอบคำถามถูกต้องตรงประเด็นชัดเจนทั้งสองข้อ	เข้าไปส่งงานในห้องเรียนออนไลน์ตอบคำถามทั้งสองข้อตรงประเด็นข้อใดข้อหนึ่ง	เข้าไปส่งงานในห้องเรียนออนไลน์ตอบคำถามข้อใดข้อหนึ่ง	ไม่เข้าไปส่งงานในห้องเรียนออนไลน์
แบบฝึกหัด	ปฏิบัติตามใบความรู้ได้ครบถูกต้องตามลำดับจัดระเบียบชิ้นงานและมีความคิดสร้างสรรค์	ปฏิบัติตามใบความรู้ได้ครบถูกต้องตามลำดับจัดระเบียบชิ้นงานและมีความคิดสร้างสรรค์บ้าง	ปฏิบัติตามใบความรู้ได้ครบถูกต้องตามลำดับจัดระเบียบชิ้นงานและแต่ไม่มีความคิดสร้างสรรค์	ปฏิบัติตามใบความรู้ได้ครบถูกต้องตามลำดับแต่จัดระเบียบชิ้นงานและมีความคิดสร้างสรรค์

แบบประเมินพฤติกรรมรายบุคคลทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ

ลำดับ ที่	ชื่อ – สกุล	ทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ / ระดับคะแนน															รวม
		การ เข้าถึง			การ วิเคราะห์			การ ประเมิน สื่อ			การ สร้างสรรค์			การ มีส่วน ร่วม			
		3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	

เกณฑ์การให้คะแนน	เกณฑ์การประเมิน คะแนนเต็ม 15 คะแนน
ระดับ 3 หมายถึง มีทักษะในระดับ ดี	คะแนน 13 - 15 หมายถึง ดี
ระดับ 2 หมายถึง มีทักษะในระดับ ปานกลาง	คะแนน 9 - 12 หมายถึง ปานกลาง
ระดับ 1 หมายถึง มีทักษะในระดับ ปรับปรุง	คะแนน 5 - 8 หมายถึง ปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน ร้อยละ 60 (9 คะแนน)

ลงชื่อ

(ดร.อนุสร หงษ์ขุนทด)
ครูผู้สอน / ผู้ประเมิน

เกณฑ์การประเมินทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ

ตัวชี้วัด	เกณฑ์การประเมิน		
	3	2	1
ทักษะการเข้าถึง	นักเรียนมีทักษะครบทั้ง 5 ข้อดังนี้ 1. เลือกใช้สื่อ หรือพัฒนาวิธีการใหม่ๆ เพื่อการสืบค้นข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ 2. รับรู้และทำความเข้าใจเนื้อหา ข้อมูล ข่าวสาร และรายละเอียดจากสื่อ 3. แสวงหาข้อมูลข่าวสารได้จากสื่อหลายประเภทโดยไม่จำกัดอยู่กับสื่อประเภทใดประเภทหนึ่ง 4. สามารถเก็บรวบรวมข้อมูล และเลือกประเภทของข้อมูลที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ตามจุดมุ่งหมายของตนเองจากสื่อ 5. สามารถสังเกต จดจำ เข้าใจ และบอกหรืออธิบายความหมายของคำศัพท์ สัญลักษณ์ และเทคนิคเฉพาะของการสื่อสารแบบต่าง ๆ	นักเรียนมีทักษะเพียง 3 ใน 5 ข้อ	นักเรียนมีทักษะน้อยกว่า 3 ใน 5 ข้อ
ทักษะการวิเคราะห์	นักเรียนมีทักษะครบทั้ง 5 ข้อดังนี้ 1. สามารถแยกแยะข้อเท็จจริง ข้อเสนอเกินจริง ความคิดเห็น และการโฆษณาชวนเชื่อโน้มน้าวใจจากการนำเสนอของสื่อได้ 2. สามารถแยกแยะข้อดี ข้อเสีย และจากการนำเสนอของสื่อได้ 3. สามารถทบทวนผลดี ผลเสีย และผลกระทบที่มีต่อตนเองและผู้อื่นได้ 4. สามารถบอก หรืออธิบายเกี่ยวกับวัตถุประสงค์หลัก และวัตถุประสงค์แฝงของสื่อในรูปแบบต่าง ๆ ได้ 5. สามารถให้เหตุผลเพื่อสนับสนุนผลการวิเคราะห์สื่อของตนเองได้	นักเรียนมีทักษะเพียง 3 ใน 5 ข้อ	นักเรียนมีทักษะน้อยกว่า 3 ใน 5 ข้อ
ทักษะการประเมินสื่อ	นักเรียนมีทักษะครบทั้ง 5 ข้อดังนี้ 1. สามารถตัดสินใจเชื่อหรือไม่เชื่อข้อมูลข่าวสารนั้น ๆ อย่างมีวิจารณญาณหรือมีเหตุมีผล 2. สามารถเลือกรับหรือปฏิเสธหรือปิดกั้นข้อมูลข่าวสารจากสื่อ 3. เรียนรู้และเข้าใจข้อมูลข่าวสารที่แอบแฝงมากับสื่อในลักษณะต่าง ๆ และสามารถตัดสินใจ ความถูกต้อง ความเหมาะสม และคุณภาพของสารสนเทศจากสื่อ	นักเรียนมีทักษะเพียง 3 ใน 5 ข้อ	นักเรียนมีทักษะน้อยกว่า 3 ใน 5 ข้อ

ตัวชี้วัด	เกณฑ์การประเมิน		
	3	2	1
	4. ใช้หลักคุณธรรม จริยธรรม และหลักการประชาธิปไตยในการตัดสินคุณค่าของข้อมูลข่าวสารจากสื่อ 5. ใช้ประสบการณ์เดิมในการตัดสินความถูกต้องเหมาะสมของข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ โดยยึดหลักคุณธรรมจริยธรรม และหลักประชาธิปไตย		

พฤติกรรมบ่งชี้จำแนกตามองค์ประกอบของทักษะการรู้เท่าทันสื่อ

องค์ประกอบ	นิยาม	พฤติกรรมบ่งชี้
ทักษะการเข้าถึง (Access Skill)	ความสามารถของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกถึงการสร้างโอกาสให้ตนได้รับสื่อประเภทต่าง ๆ อย่างเต็มที่ รวดเร็ว สามารถรับรู้เข้าใจเนื้อหาของสื่อประเภทต่าง ๆ ได้อย่างเต็มความสามารถ มีการแสวงหาข่าวสารได้จากสื่อหลายประเภทและไม่ถูกจำกัดอยู่กับสื่อประเภทใดประเภทหนึ่งมากเกินไป มีความสามารถในการเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ พร้อมทั้งทำความเข้าใจความหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยอ่านเนื้อหาจากสื่อต่าง ๆ และทำความเข้าใจอย่างถ่องแท้ จดจำและเข้าใจความหมายของคำศัพท์ สัญลักษณ์ และเทคนิคที่ใช้ในการสื่อสาร สามารถพัฒนากลยุทธ์เพื่อหาดำแหน่งที่มาของข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ที่หลากหลาย และสามารถเลือกกรองข้อมูลประเภทต่าง ๆ	1) สร้างโอกาสให้ตนได้รับสื่อประเภทต่าง ๆ อย่างเต็มที่ โดยสามารถพัฒนากลยุทธ์เพื่อหาดำแหน่งที่มาของข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ที่หลากหลาย 2) สามารถรับรู้และเข้าใจเนื้อหาของสื่อประเภทต่าง ๆ ได้อย่างเต็มความสามารถ และมีประสิทธิภาพ โดยการอ่านเนื้อหาจากสื่อต่าง ๆ และทำความเข้าใจอย่างถ่องแท้ 3) แสวงหาข้อมูลข่าวสารได้จากสื่อหลายประเภทและไม่ถูกจำกัดอยู่กับสื่อประเภทใดประเภทหนึ่งมากเกินไป 4) มีความสามารถในการเก็บข้อมูล คัดกรองข้อมูลประเภทต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และความต้องการ และเป็นประโยชน์ 5) จดจำและเข้าใจความหมายของคำศัพท์ สัญลักษณ์ และเทคนิคที่ใช้ในการสื่อสารจากสื่อแต่ละประเภทได้อย่างมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบ	นิยาม	พฤติกรรมบ่งชี้
	ที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ที่ต้องการ	
ทักษะการ วิเคราะห์ (Analyze Skill)	ความสามารถของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจและพฤติกรรม ที่นักเรียนแสดงออกถึงการบอก หรืออธิบายเพื่อแยกแยะข้อเท็จ ข้อจริง ข้อเสนอเกินจริง ความคิดเห็น ข้อดี ข้อเสีย และ การโน้มน้าวใจจากการ นำเสนอของสื่อ รวมถึงสามารถ ทบทวนผลดี ผลเสีย และ ผลกระทบที่มีต่อตนเอง และ ผู้อื่นจากการเลือกรับข้อมูล ข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ และ สามารถบอกหรืออธิบายเกี่ยวกับ วัตถุประสงค์หลัก และ วัตถุประสงค์แฝงของสื่อ ในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง ครอบคลุมครบถ้วน รวมถึง สามารถให้เหตุผลสนับสนุนได้ อย่างสมเหตุสมผล	1) บอกหรืออธิบายเพื่อแยกแยะข้อเท็จ ข้อจริง ข้อเสนอเกินจริง ความคิดเห็น ข้อดี ข้อเสีย และ การโน้มน้าวใจจากการนำเสนอของสื่อ 2) สามารถทบทวนผลดี ผลเสีย และผลกระทบ ที่มีต่อตนเองและผู้อื่นจากการเลือกรับข้อมูล ข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ 3) บอกหรืออธิบายเกี่ยวกับวัตถุประสงค์หลัก และวัตถุประสงค์แฝงของสื่อในรูปแบบต่าง ๆ ได้ อย่างถูกต้อง ครอบคลุมครบถ้วน 4) สามารถให้เหตุผลสนับสนุนผลการวิเคราะห์ สื่อของตนเองได้อย่างสมเหตุสมผล
ทักษะการ ประเมินสื่อ (Evaluate Skill)	ความสามารถของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจและพฤติกรรม ที่นักเรียนแสดงออกถึงการ ตัดสินใจเชื่อหรือไม่เชื่อ เลือกรับ หรือปฏิเสธข้อมูลข่าวสารจากสื่อ ต่าง ๆ ที่บุคคลเปิดรับ และได้ ผ่านกระบวนการวิเคราะห์เพื่อ แยกแยะสารสนเทศที่สร้างสรรค์ และมีประโยชน์ต่อตนเองและ ผู้อื่นตามจุดมุ่งหมายที่ได้ตั้งไว้ โดยสามารถตีความและแปล ความหมายของข้อมูลข่าวสาร ที่สื่อต้องการนำเสนอ หรือ	1) ตัดสินใจเชื่อหรือไม่เชื่อ เลือกรับหรือปฏิเสธ ข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ ที่บุคคลเปิดรับ และ ได้ผ่านกระบวนการวิเคราะห์เพื่อแยกแยะ สารสนเทศที่สร้างสรรค์และมีประโยชน์ต่อตนเอง และผู้อื่นตามจุดมุ่งหมายที่ได้ตั้งไว้ 2) สามารถตีความและแปลความหมายของ ข้อมูลข่าวสารที่สื่อต้องการนำเสนอ หรือแอบแฝง มาในลักษณะต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจคุณค่า ความถูกต้อง เหมาะสม และคุณภาพของ สารสนเทศที่ได้รับจากสื่อ 3) ตัดสินคุณค่า ความถูกต้อง เหมาะสม และ คุณภาพของสารสนเทศที่ได้รับจากสื่อบนพื้นฐาน ของประสบการณ์เดิมอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และหลักการประชาธิปไตย

องค์ประกอบ	นิยาม	พฤติกรรมบ่งชี้
	ออกแบบมาในลักษณะต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจคุณค่า ความถูกต้อง เหมาะสม และคุณภาพของสารสนเทศที่ได้รับจากสื่อบนพื้นฐานของประสบการณ์เดิมอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และหลักการประชาธิปไตย	
ทักษะการสร้างสรรค์ (Create Skill)	ความสามารถของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกถึงการออกแบบเพื่อนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ องค์ความรู้ และความคิดเห็นของตนผ่านสื่อที่ผ่านการเลือกอย่างเหมาะสมและหลากหลายรูปแบบได้อย่างเปิดเผย ตรงไปตรงมา และอยู่บนพื้นฐานของความรับผิดชอบและจริยธรรมของตนเอง มีความสามารถในการเป็นผู้ผลิตสื่อที่ผ่านการวางแผน เขียนบท และค้นคว้าข้อมูลเนื้อหาเพื่อนำมาประกอบตามเทคโนโลยีของสื่อหรือรูปแบบของสื่อแต่ละประเภทได้อย่างเหมาะสม ทำให้ได้สื่อที่จะสามารถสื่อสารได้ตามวัตถุประสงค์ของตน รวมถึงการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ของสื่อเพื่อแก้ไข และเผยแพร่สารได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการแสดงความคิดเห็นและเสนอแนะความคิดของตนอย่างสร้างสรรค์ในการวิพากษ์วิจารณ์ต่อข้อมูลสารสนเทศ ค่านิยม ความเชื่อ ความคิดเห็น ข้อเท็จจริง การ	1) ออกแบบเพื่อนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ องค์ความรู้ และความคิดเห็นของตนผ่านสื่อที่ผ่านการเลือกอย่างเหมาะสมและหลากหลายรูปแบบ 2) นำเสนอข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศด้วยสื่ออย่างเปิดเผย ตรงไปตรงมา และอยู่บนพื้นฐานของความรับผิดชอบและจริยธรรมของตนเอง 3) ผลิตสื่อที่ผ่านการวางแผน เขียนบท และค้นคว้าข้อมูลเนื้อหาเพื่อนำมาประกอบตามเทคโนโลยีของสื่อหรือรูปแบบของสื่อแต่ละประเภทได้อย่างเหมาะสม และทำให้ได้สื่อที่สื่อสารได้ตามวัตถุประสงค์ของตน 4) ใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ของสื่อเพื่อแก้ไข และเผยแพร่สารได้อย่างมีประสิทธิภาพ 5) แสดงความเห็นและเสนอแนะความคิดของตนอย่างสร้างสรรค์ในการวิพากษ์วิจารณ์ต่อข้อมูลสารสนเทศ ค่านิยม ความเชื่อ ความคิดเห็น ข้อเท็จจริง การโน้มน้าวใจ การโฆษณาชวนเชื่อ และข้อเสนอเกินจริงที่นำเสนอหรือแฝงมากับสื่อที่ตนเองได้เปิดรับ

องค์ประกอบ	นิยาม	พฤติกรรมบ่งชี้
	โน้มน้าวใจ การโฆษณาชวนเชื่อ และข้อเสนอเกินจริงที่น่าเสนอหรือแฝงมากับสื่อที่ตนเองได้เปิดรับ	
ทักษะการมีส่วนร่วม (Participate Skill)	ความสามารถของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกถึงการเข้าไปมีส่วนร่วมในการวิพากษ์ แสดงความคิดเห็น ทำงานร่วมกัน และใช้ประโยชน์จากสื่อของผู้อื่นเพื่อนำไปสู่เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในลักษณะต่าง ๆ ที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์ต่อสังคม และการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในการวิพากษ์ และแสดงความคิดเห็นต่อสื่อต่าง ๆ อย่างเปิดเผยบนพื้นฐานของความรับผิดชอบและจริยธรรม รวมถึงการเปิดโอกาสให้บุคคลอื่นเข้ามามีส่วนร่วมในการวิพากษ์ แสดงความคิดเห็น ทำงานร่วมกัน และใช้ประโยชน์จากสื่อของตนอย่างเหมาะสม	1) มีส่วนร่วมในการวิพากษ์ แสดงความคิดเห็น ทำงานร่วมกัน และใช้ประโยชน์จากสื่อของผู้อื่นเพื่อนำไปสู่เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในลักษณะต่าง ๆ ที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์ต่อสังคม 2) มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในการวิพากษ์ และแสดงความคิดเห็นต่อสื่อต่าง ๆ อย่างเปิดเผยบนพื้นฐานของความรับผิดชอบและจริยธรรม 3) เปิดโอกาสให้บุคคลอื่นเข้ามามีส่วนร่วมในการวิพากษ์ แสดงความคิดเห็น ทำงานร่วมกัน และใช้ประโยชน์จากสื่อของตนอย่างเหมาะสม

ภาคผนวก ค

แบบสอบถามลักษณะลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

แบบสอบถามลักษณะลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างท้ายข้อความที่ตรงกับความถี่ของพฤติกรรมในการเรียนของนักเรียน ตามความเป็นจริง

ที่	ข้อความ	พฤติกรรมในการเรียน				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	ส่วนใหญ่แล้วฉันศึกษาค้นคว้าเนื้อหาวิชาที่เรียนด้วยตนเอง					
2	ในเวลาเรียนฉันไม่ค่อยตั้งใจเรียน					
3	ฉันจะเข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้นถ้าได้ปรึกษากับเพื่อน ๆ					
4	ถ้าครูปล่อยให้ฉันเรียนเรียนตามใจชอบถือว่าไม่ได้ทำหน้าที่ของครูอย่างถูกต้อง					
5	ฉันคิดว่าการเรียนให้ได้นั้น จำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน					
6	ฉันพยายามเข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้					
7	ฉันมักจะเลือกเรียนในสิ่งที่ฉันคิดว่าสำคัญเป็นหลัก ซึ่งอาจจะไม่ตรงกับความเห็นของครูเสมอไป					
8	ฉันรู้สึกว่าคุณจำเป็นต้องเข้าชั้นเรียนมากกว่าความรู้สึกที่ต้องการอยากเข้าชั้นเรียนจริง ๆ					
9	ในการเรียนแต่ละวิชาฉันคิดว่าฉันสามารถเรียนรู้ได้ดีขึ้น ถ้าได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนๆ แทนที่จะเก็บความคิดเห็นไว้คนเดียว					
10	ฉันยอมรับกฎเกณฑ์หรือรูปแบบการสอนที่ครูกำหนดขึ้น					
11	ฉันต้องแข่งขันกับเพื่อนเพื่อให้ครูสนใจ					
12	ฉันสนใจกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน					
13	ฉันสามารถตัดสินใจเองได้ว่าเนื้อหาวิชาตอนใดสำคัญ					
14	วิชาที่ฉันเรียนไม่ได้ทำให้ฉันสนใจอย่างแท้จริง					
15	ฉันคิดว่าสิ่งที่สำคัญของการเรียนในชั้นคือ การเรียนรู้ที่จะเข้ากับเพื่อนๆ ได้					
16	ฉันคิดว่าครูควรชี้แจงให้ชัดเจนว่า อะไรเป็นสิ่งที่นักเรียนจะต้องเรียน					

ที่	ข้อความ	พฤติกรรมในการเรียน				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
17	ในระหว่างการอภิปรายในชั้นเรียน ฉันต้องแข่งกับเพื่อนๆ เพื่อให้เพื่อนยอมรับความคิดเห็นของฉัน					
18	ฉันได้เรียนรู้ในชั้นเรียนมากกว่าการศึกษาด้วยตนเอง					
19	ฉันเชื่อมั่นในความสามารถของฉันในการเรียนรู้สาระสำคัญในแบบเรียน					
20	ฉันเบื่อและไม่สนใจเนื้อหาสาระของวิชาที่เรียน					
21	ฉันเตรียมตัวดูหนังสือสอบร่วมกับเพื่อนๆ					
22	ฉันรู้สึกว่ ข้อมูลที่ปรากฏในหนังสือและจากการอภิปรายของครูนั้นถูกต้อง					
23	ฉันพอใจเมื่อฉันสามารถตอบปัญหาหรือคำถามได้ก่อน					
24	เพื่อนในชั้นเรียนฉันเข้าชั้นเรียนเพราะต้องการจะเรียนรู้จากครูและเพื่อน					
25	ฉันอ่านหรือศึกษาแบบเรียนมาล่วงหน้าก่อนที่ครูจะอธิบายให้ฟัง					
26	ฉันดีใจเมื่อทราบว่าครูไม่มาสอนหรือมีการงดเรียนในบางชั่วโมง					
27	ฉันไม่ชอบทำงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำเพียงคนเดียว					
28	ก่อนลงมือทำงานที่ครูมอบหมายให้ ฉันจะพยายามถามครูจนเข้าใจชัดเจน					
29	ฉันคิดว่าจะไม่เกิดผลดีต่อตนเอง ถ้าให้เพื่อนยืมสมุดจดงานและแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนๆ ก่อนเวลาสอบ					
30	ฉันสนุกและพอใจกับกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน					
31	ฉันศึกษาหรือทำรายงานในแต่ละวิชาด้วยตนเอง					
32	ฉันเบื่อหน่ายกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน					
33	ฉันรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนๆ เมื่อมีประเด็นปัญหาต้องพิจารณาร่วมกัน					
34	ฉันจะไม่คิดหรือติดตามประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับวิชาเรียน ถ้าปัญหาเหล่านั้นไม่ได้อยู่ในหนังสือหรือครูกล่าวถึง					
35	ฉันพอใจเมื่อทราบว่าตนเองทำคะแนนได้ดีกว่าเพื่อนๆ					

ที่	ข้อความ	พฤติกรรมในการเรียน				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
27	ฉันไม่ชอบทำงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำเพียงคนเดียว					
28	ก่อนลงมือทำงานที่ครูมอบหมายให้ ฉันจะพยายามถามครูจนเข้าใจชัดเจน					
29	ฉันคิดว่าจะไม่เกิดผลดีต่อตนเอง ถ้าให้เพื่อนยืมสมุดจดงานและแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนๆ ก่อนเวลาสอบ					
30	ฉันสนุกและพอใจกับกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน					
31	ฉันศึกษาหรือทำรายงานในแต่ละวิชาด้วยตนเอง					
32	ฉันเบื่อหน่ายกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน					
33	ฉันรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนๆ เมื่อมีประเด็นปัญหาต้องพิจารณาร่วมกัน					
34	ฉันจะไม่คิดหรือติดตามประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับวิชาเรียน ถ้าปัญหาเหล่านั้นไม่ได้อยู่ในหนังสือหรือครูกล่าวถึง					
35	ฉันพอใจเมื่อทราบว่าตนเองทำคะแนนได้ดีกว่าเพื่อนๆ					
36	ฉันจะทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จก่อนที่จะทำสิ่งอื่น ๆ ที่ตนสนใจ					
37	ฉันทำงานที่ได้รับมอบหมายด้วยวิธีของตนเอง โดยไม่คำนึงว่าเพื่อน ๆ จะทำอย่างไร					
38	ฉันมาเรียนเพียงเพื่อให้สอบผ่านหรือจบตามหลักสูตรเท่านั้น					
39	ฉันชอบพูดคุยกับเพื่อนๆ นอกชั้นเรียนเกี่ยวกับความคิดและประเด็นปัญหาที่ได้อภิปรายแล้วในชั้นเรียน					
40	ฉันคิดว่าการอภิปรายมากเกินไปในชั้นเรียน ทำให้ครูสอนเนื้อหาไม่ครบตามหลักสูตร					
41	ฉันต้องเรียนแข่งกับเพื่อน เพื่อให้ได้คะแนนดี					
42	ฉันคิดว่าการเรียนในชั้นเรียนร่วมกับเพื่อนๆ ได้ผลคุ้มค่า					
43	ฉันไม่ชอบให้ครูกำหนดว่าต้องเรียนอะไรบ้าง					

ที่	ข้อความ	พฤติกรรมในการเรียน				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
44	ฉันพยายามไม่สับสนเพราะกลัวว่าครูจะเรียกให้ตอบคำถาม					
45	ฉันรู้สึกว่าคุณกับนักเรียนควรมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันจนนักเรียนกล้าบอกความจริงเกี่ยวกับการเรียนการสอนได้					
46	ฉันสนุกที่จะเรียนวิชาต่าง ๆ เมื่อครูจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ					
47	ฉันต้องการรู้ว่าเพื่อนคนอื่นได้คะแนนอยู่ในระดับใด					
48	ฉันเต็มใจทำงานที่ได้รับมอบหมายในชั้นเรียน ไม่ว่างานนั้นจะน่าสนใจหรือไม่ก็ตาม					
49	ถ้ามีประเด็นในบทเรียนที่ฉันสนใจ ฉันจะไปค้นคว้าเพิ่มเติม					
50	ฉันไม่สนใจที่จะเรียนรู้กิจกรรมต่าง ๆ จากชั้นเรียน					
51	ฉันชอบวิชาที่คุณให้ออกาสอภิปรายเกี่ยวกับเนื้อหา กิจกรรม และมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน					
52	ฉันคิดว่าการเรียนจากตำราและการบรรยายของคุณเพียงพอแล้ว					
53	ฉันพยายามที่จะทำงานที่ได้รับมอบหมายให้ดีหรือเร็วกว่าเพื่อน ๆ					
54	ฉันชอบที่นั่ง ในชั้นเรียนที่สามารถได้ยินและเห็นข้อความบนกระดานดำได้ชัดเจน					
55	ฉันคิดเอาเองว่า ครูควรจัดการเรียนการสอนอย่างไรในแต่ละวิชาเมื่อฉันมีแบบฝึกหัดมากหรือยากกว่าปกติ					
56	ฉันมักจะไม่ทำหรือทำเฉพาะส่วนที่ง่ายเท่านั้น					
57	ฉันคิดว่าการเรียนรู้ในวิชาต่าง ๆ เกิดจากการปรึกษาหารือร่วมกัน ระหว่างครูกับนักเรียน					
58	ฉันสามารถเรียนรู้สิ่งที่ยากและสำคัญได้โดยการทำตามคำแนะนำของคุณ					
59	ฉันชอบกิจกรรมการเรียนที่มีการแข่งขันระหว่างกลุ่มหรือระหว่างบุคคลเพราะทำให้ตื่นเต้นดี					
60	ฉันจะทำงานทันทีที่ได้รับมอบหมาย					

ภาคผนวก ง

แบบประเมินทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

แบบประเมินทักษะด้านการรู้เท่าทันสื่อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่องระดับการปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

1 หมายถึง นักเรียนมีระดับการปฏิบัติในรายการนั้นน้อยที่สุด หรือปฏิบัติกิจกรรมนั้นในลักษณะนาน ๆ ครั้ง หรือปฏิบัติกิจกรรมนั้นน้อยกว่าร้อยละ 20 เมื่อเทียบกับโอกาสที่ต้องปฏิบัติกิจกรรมนั้นทั้งหมด

2 หมายถึง นักเรียนมีระดับการปฏิบัติในรายการนั้นน้อย หรือปฏิบัติกิจกรรมนั้นเพียงบางครั้ง หรือปฏิบัติกิจกรรมนั้นระหว่างร้อยละ 20 - 39 เมื่อเทียบกับโอกาสที่ต้องปฏิบัติกิจกรรมนั้นทั้งหมด

3 หมายถึง นักเรียนมีระดับการปฏิบัติในรายการนั้นปานกลาง หรือปฏิบัติกิจกรรมนั้นแต่ไม่สม่ำเสมอ ปฏิบัติบ้างไม่ปฏิบัติบ้าง สลับกันไปมา หรือปฏิบัติกิจกรรมนั้นระหว่างร้อยละ 40 - 59 เมื่อเทียบกับโอกาสที่ต้องปฏิบัติกิจกรรมนั้นทั้งหมด

4 หมายถึง นักเรียนมีระดับการปฏิบัติในรายการนั้นมาก หรือปฏิบัติกิจกรรมนั้นบ่อยครั้ง หรือปฏิบัติกิจกรรมนั้นระหว่างร้อยละ 60 - 79 เมื่อเทียบกับโอกาสที่ต้องปฏิบัติกิจกรรมนั้นทั้งหมด

5 หมายถึง นักเรียนมีระดับการปฏิบัติในรายการนั้นมากที่สุด หรือปฏิบัติกิจกรรมนั้นอย่างสม่ำเสมอ หรือปฏิบัติกิจกรรมนั้นร้อยละ 80 ขึ้นไป เมื่อเทียบกับโอกาสที่ต้องปฏิบัติกิจกรรมนั้นทั้งหมด

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ทักษะการเข้าถึง (Access Skill)					
1. นักเรียนสามารถเลือกใช้สื่อ หรือพัฒนาวิธีการใหม่ ๆ เพื่อการสืบค้นข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ ทั้งสื่อที่เป็นสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือ หนังสือพิมพ์ วารสาร และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น อินเทอร์เน็ต Facebook Line Instagram ได้อย่างหลากหลาย					
2. นักเรียนสามารถรับรู้และทำความเข้าใจเนื้อหา ข้อมูล ข่าวสาร และ รายละเอียดจากสื่อประเภทต่าง ๆ ได้อย่างเต็มความสามารถ					
3. นักเรียนสามารถแสวงหาข้อมูลข่าวสารได้จากสื่อหลายประเภทโดยไม่จำกัดอยู่กับสื่อประเภทใดประเภทหนึ่ง หรือชอบใช้สื่อเพียงบางประเภทในการสื่อหาข้อมูลข่าวสาร เช่น ใช้ Facebook เพียงอย่างเดียวในการหาข้อมูลข่าวสาร เป็นต้น					

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
4. นักเรียนสามารถเก็บรวบรวมข้อมูล และเลือกประเภทของข้อมูลที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ตามจุดมุ่งหมายของตนเองจากสื่อต่าง ๆ อย่างหลากหลายช่องทาง					
5. นักเรียนสามารถสังเกต จดจำ เข้าใจ และบอกหรืออธิบาย ความหมายของคำศัพท์ สัญลักษณ์ และเทคนิคเฉพาะของการสื่อสาร แบบต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ					
ทักษะการวิเคราะห์ (Analyze Skill) 6. นักเรียนสามารถแยกแยะข้อเท็จ ข้อจริง ข้อเสนอเกินจริง ความคิดเห็น และการโฆษณาชวนเชื่อโน้มน้าวใจจากการนำเสนอของสื่อได้ อย่างมีประสิทธิภาพ					
7. นักเรียนสามารถแยกแยะข้อดี ข้อเสีย และจากการนำเสนอของสื่อ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
8. เมื่อนักเรียนตัดสินใจเปิดรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อใด ๆ แล้ว นักเรียนสามารถทบทวนผลดี ผลเสีย และผลกระทบที่มีต่อตนเองและผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม					
9. นักเรียนสามารถบอก หรืออธิบายเกี่ยวกับวัตถุประสงค์หลัก และ วัตถุประสงค์แฝงของสื่อในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน ครบถ้วน					
10. นักเรียนสามารถให้เหตุผลเพื่อสนับสนุนผลการวิเคราะห์สื่อของ ตนเองได้อย่างสมเหตุสมผล					
ทักษะการประเมินสื่อ (Evaluate Skill) 11. เมื่อนักเรียนเปิดรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อใด ๆ แล้ว นักเรียน สามารถตัดสินใจเชื่อหรือไม่เชื่อข้อมูลข่าวสารนั้น ๆ อย่างมีวิจารณญาณ หรือมีเหตุมีผล					
12. นักเรียนสามารถเลือกรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ ที่สร้างสรรค์ และมีประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่นตามจุดมุ่งหมายที่ได้ตั้งไว้ และปฏิเสธ หรือปิดกั้นข้อมูลข่าวสารที่ไร้ประโยชน์หรือไม่สร้างสรรค์จากสื่อต่าง ๆ					
13. นักเรียนรู้และเข้าใจข้อมูลข่าวสารที่แอบแฝงมากับสื่อในลักษณะ ต่าง ๆ และสามารถตัดสินใจ ความถูกต้อง ความเหมาะสม และคุณภาพ ของสารสนเทศจากสื่อเหล่านั้นอย่างมีประสิทธิภาพ					

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
14. นักเรียนใช้หลักคุณธรรม จริยธรรม และหลักการประชาธิปไตยในการตัดสินคุณค่าของข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ					
15. นักเรียนใช้ประสบการณ์เดิมในการตัดสินความถูกต้องเหมาะสมของข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ โดยยึดหลักคุณธรรมจริยธรรม และหลักประชาธิปไตย					
ทักษะการสร้างสรรค์ (Create Skill)					
16. นักเรียนสามารถออกแบบสื่อในลักษณะต่าง ๆ เพื่อนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ องค์ความรู้ และความคิดเห็นของตน					
17. นักเรียนนำเสนอข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศด้วยสื่ออย่างเปิดเผย ตรงไปตรงมา และอยู่บนพื้นฐานของความรับผิดชอบและจริยธรรมของตนเอง					
18. นักเรียนผลิตสื่อโดยผ่านกระบวนการวางแผน เขียนบท และค้นคว้าข้อมูลเนื้อหาเพื่อนำมาออกแบบสื่อตามรูปแบบหรือเทคโนโลยีของสื่อได้อย่างเหมาะสม					
19. นักเรียนสามารถแก้ไข และเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศจากสื่อประเภทต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
20. นักเรียนแสดงความเห็นและข้อเสนอแนะอย่างสร้างสรรค์เพื่อวิพากษ์วิจารณ์สารสนเทศ ค่านิยม ความเชื่อ ความคิดเห็น ข้อเท็จจริง การโน้มน้าวใจ การโฆษณาชวนเชื่อ และข้อเสนอเกินจริงที่น่าเสนอผ่านสื่อต่าง ๆ หรือแอบแฝงมากับสื่อต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
ทักษะการมีส่วนร่วม (Participate Skill)					
21. นักเรียนมีส่วนร่วมในการวิพากษ์และแสดงความคิดเห็นต่อข้อมูลข่าวสารจากสื่อที่เผยแพร่ในลักษณะต่าง ๆ ให้เกิดความถูกต้องและเป็นประโยชน์					
22. นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อสร้างสื่อ หรือใช้ประโยชน์จากสื่อของผู้อื่นเพื่อการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์ต่อสังคม					

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
23. นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในการวิพากษ์ และแสดงความคิดเห็นต่อสื่อต่าง ๆ อย่างเปิดเผยบนพื้นฐานของความรับผิดชอบและจริยธรรม					
24. นักเรียนเคารพในสิทธิ เสรีภาพ ในการนำเสนอความคิดเห็นของผู้อื่นผ่านสื่อชนิดต่าง ๆ					
25. นักเรียนเปิดโอกาสให้บุคคลอื่นเข้ามามีส่วนร่วมในการวิพากษ์ แสดงความคิดเห็น ทำงานร่วมกัน และใช้ประโยชน์จากสื่อของตนอย่างเหมาะสม					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก จ

แบบประเมินวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง การรู้เท่าทันสื่อ

คำชี้แจง : ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย (x) ในข้อที่ถูกต้องที่สุด

1. ข้อใดไม่ใช่ การเรียนรู้เพื่อการรู้เท่าทันสื่อ
 - ก. สร้างความตระหนักต่อการเปิดรับข้อมูลข่าวสาร
 - ข. เป็นภูมิคุ้มกันเพื่อป้องกันตนเองจากการโน้มน้าวใจของสื่อ
 - ค. การแสดงออกทางความคิดอย่างมีเหตุผลต่อข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ
 - ง. การเปิดรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อประเภทเดียวได้อย่างรวดเร็ว ทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน
2. จัดลำดับกระบวนการเลือกรับข่าวสาร และการเปิดรับข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง
 - ก. การเลือกเปิดรับ, การเลือกให้ความสนใจ, การเลือกรับรู้และตีความหมาย, การเลือกจดจำ
 - ข. การเลือกให้ความสนใจ, การเลือกเปิดรับ, การเลือกรับรู้และตีความหมาย, การเลือกจดจำ
 - ค. การเลือกให้ความสนใจ, การเลือกจดจำ, การเลือกเปิดรับ, การเลือกรับรู้จากความเชื่อ
 - ง. การเลือกเปิดรับ, การเลือกให้ความสนใจ, การเลือกจดจำ, การเลือกรับรู้และตีความหมาย
3. ข้อใดไม่ใช่การป้องกันตนเองจากภัยที่เกิดจากสื่ออินเทอร์เน็ต
 - ก. ไม่ออกจากระบบเมื่อเลิกใช้เครื่องคอมพิวเตอร์สาธารณะ
 - ข. ไม่ควรนัดหมายกับบุคคลที่รู้จักกันทางอินเทอร์เน็ต
 - ค. ไม่หมกมุ่นและเอาจริงเอาจังกับการสนทนากันทางอินเทอร์เน็ต
 - ง. ไม่บอกข้อมูลจริงให้แก่บุคคลที่รู้จักกันทางอินเทอร์เน็ต
4. ขั้นตอนที่สื่อทำการวิเคราะห์กลุ่มบุคคลอย่างลึกซึ้ง เป็นการกระทำเพื่อสิ่งใด
 - ก. เพื่อกำหนดรูปแบบของสังคมให้เป็นไปตามที่สื่อต้องการ
 - ข. เพื่อกำหนดกลุ่มเป้าหมายก่อนการผลิต และนำเสนอ
 - ค. เพื่อศึกษารูปแบบกระบวนการผลิตสื่อ
 - ง. ถูกทั้ง ก. และ ข.

5. ตามกฎหมาย พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560 ผู้ใดกระทำความผิดตามมาตรา 14 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินกี่ปี

- ก. 3 ปี
- ข. 5 ปี
- ค. 10 ปี
- ง. 15 ปี

6. ตามกฎหมาย พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2560 มาตรา 16 ผู้ใดนำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ที่ประชาชนทั่วไปอาจเข้าถึงได้ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ ที่ปรากฏเป็นภาพของผู้อื่น และภาพนั้นเป็นภาพที่เกิดจากการสร้างขึ้น ตัดต่อ เติม หรือดัดแปลง ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือวิธีการอื่นใด โดยประการที่น่าจะทำให้ผู้อื่นนั้นเสียชื่อเสียง ถูกดูหมิ่น ถูกเกลียดชัง หรือได้รับความอับอาย ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปี และปรับไม่เกินเก้าหมื่นบาท

- ก. หนึ่งหมื่นบาท
- ข. หนึ่งแสนบาท
- ค. สองหมื่นบาท
- ง. สองแสนบาท

7. สาร (Messages) ส่วนมากถูกสร้างขึ้นโดยสื่อ ส่งผ่านมายังช่องทางต่าง ๆ มักถูกหล่อหลอมไปด้วยสิ่งใด

- ก. ผลประโยชน์ทางธุรกิจ และค่านิยมที่สอดคล้องกับตัวผู้รับสาร
- ข. สารหรือข้อความที่เต็มไปด้วยผลประโยชน์ของประชาชน ไม่มีธุรกิจเข้ามาเกี่ยวข้องแต่อย่างใด
- ค. การนำเสนอสาร หรือข้อมูลของสื่อต่าง ๆ มักสะท้อนความเป็นจริง ปราศจากนัยทางการเมือง
- ง. ไม่มีข้อใดถูก

8. หน้าทีการวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารจากสื่อ หมายถึงใคร

- ก. ผู้ส่งสาร
- ข. ผู้รับสาร
- ค. นักสื่อสารมวลชน
- ง. ถูกทุกข้อ

9.ละครเรื่อง นาคี มีการนำเสนอค่านิยมทางสังคมอย่างไร

- ก. ความเชื่อและไสยศาสตร์
- ข. ภาษาและวัฒนธรรม
- ค. ภูมิปัญญาท้องถิ่นอีสาน
- ง. ถูกทุกข้อ

10. รายการ THE MASK SINGER หน้ากากนักร้อง ที่ฉายทางช่องดิจิตอลช่องที่ 23 WORK POINT ได้ซื้อลิขสิทธิ์รูปแบบรายการมาจากประเทศใด

- ก. ญี่ปุ่น
- ข. เนเธอร์แลนด์
- ค. สหรัฐอเมริกา
- ง. เกาหลีใต้

11. ข้อใดเป็นสีสันของรายการ THE MASK SINGER หน้ากากนักร้อง

- ก. การให้กรรมการทนายผู้เข้าแข่งขันที่อยู่ภายใต้หน้ากากว่าเป็นใคร
- ข. ความไพเราะของการร้องเพลง
- ค. การอนุรักษ์เพลงเก่า
- ง. ไม่มีข้อใดถูก

12. รายการประกวดการร้องเพลง The Voice Thailand ถูกสร้างขึ้นด้วยวัตถุประสงค์ใด

- ก. หานักร้องหน้าใหม่ที่มีเสียงเป็นเอกลักษณ์
- ข. หานักร้องและนักแสดงเข้าสู่วงการบันเทิง
- ค. หานักดนตรีที่มีความสามารถรอบด้าน
- ง. หานักร้องเสียงเพราะและหน้าตาดี

13. ท่านคิดว่า ผู้ผลิตโฆษณาเครื่องดื่มชาเขียวที่ให้ส่งรหัสใต้ฝาชิงรางวัลจุดประสงค์ใดเป็นหลัก

- ก. ต้องการสร้างกิจกรรมร่วมกันระหว่างบริษัทกับผู้บริโภค
- ข. ต้องการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับสินค้า องค์กร
- ค. ต้องการกระตุ้นยอดขายให้เพิ่มมากขึ้น
- ง. ต้องการคืนกำไรให้กับผู้บริโภค

14. ข้อใดไม่ใช่วิธีป้องกันผลกระทบจากความรุนแรงในละครและซีรีส์

- ก. ระหว่างดูละครและซีรีส์ควรใส่อารมณ์ตามบทบาทของนักแสดง
- ข. ใช้เหตุและผลของตัวเองเข้าข้างบทบาทของนักแสดง
- ค. มีสติรับรู้ คิดแยกแยะสิ่งที่เป็นจริงของสังคม มองว่าสิ่งนั้นคือการแสดง
- ง. แสดงพฤติกรรมความรุนแรง เพื่อระบายความอัดอั้นที่เกิดขึ้นหลังจากดูละครและซีรีส์

15. โฆษณาแฝง คืออะไร

- ก. โฆษณาที่สร้างขึ้นเพื่อปกปิดความจริง
- ข. โฆษณาที่แทรกเข้าไปในส่วนหนึ่งของเนื้อหารายการโดยตั้งใจ
- ค. โฆษณาที่สอดแทรกไปด้วยความสนุกสนาน
- ง. โฆษณาที่สอดแทรกความไม่จริงใจของสินค้าและบริการ

จากภาพเป็นส่วนหนึ่งของคลิปที่ถูกแชร์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์เป็นจำนวนมาก เป็นภาพที่เกี่ยวกับเบเกอร์รี่หรือขนมปังที่ถูกนำไปล้างน้ำ จงตอบคำถามข้อ 16 -17



16. จากภาพดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงสิ่งใด

- ก. ข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่ผู้รับสาร
- ข. การสาธิตวิธีการตรวจสอบที่ถูกต้อง
- ค. การแชร์ข้อมูลที่มีประโยชน์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์
- ง. ไม่มีข้อใดถูก

17. จากภาพดังกล่าว ผู้รับสารจะมีวิธีป้องกันตนเองจากข้อมูลดังกล่าวอย่างไร

- ก. แชร์คลิปดังกล่าวผ่านสื่อสังคมออนไลน์เพื่อบอกต่อถึงอันตรายของการบริโภคเบเกอรี่หรือขนมปัง
- ข. สังเกตข้อความที่อธิบายในภาพที่ไม่บ่งบอกถึงแหล่งอ้างอิง และไม่มีการตรวจสอบหรือพิสูจน์ข้อเท็จจริงจากผู้เชี่ยวชาญ
- ค. สังเกตจำนวนผู้แชร์ข้อมูลที่มีการแชร์ถึง 8,000 ครั้ง ซึ่งดูมีความน่าเชื่อถือ และมีความเป็นไปได้ที่เบเกอรี่หรือขนมปังจากภาพดังกล่าวเป็นอันตรายจึงแชร์ข้อมูลผ่านสื่อสังคมออนไลน์ต่อไป
- ง. จากคลิปที่มีการพิสูจน์ข้อเท็จจริง มีการเตือนผู้บริโภคว่าเป็นอันตราย

จากภาพเป็นส่วนหนึ่งของซีรีส์ที่ออกอากาศทางช่องดิจิทัลทีวีและผ่านช่องทางอินเทอร์เน็ต
จงตอบคำถามข้อที่ 18



18. สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ถูกประกอบอยู่ในซีรีส์ มีวัตถุประสงค์ใดต่อผู้รับสาร(ตัวเรา)

- ก. การจดจำแบรนด์หรือภาพลักษณ์ของสินค้า
- ข. การส่งเสริมให้นักแสดงมีชื่อเสียงที่มีประโยชน์
- ค. การพัฒนาสินค้ารูปแบบใหม่เพื่อตอบสนองต่อผู้รับสาร
- ง. ถูกทุกข้อ

19. Cyber Bullying หมายถึงอะไร

- ก. การพูดคุยกันผ่านทางระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้วยการพิมพ์ข้อความส่งต่อกันในสื่อสังคมออนไลน์
- ข. การกลั่นแกล้งผ่านทางระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้วยการประจานหรือล้อเลียนบุคคลอื่นโดยใช้ถ้อยคำรุนแรงและหย่าบคายจนเห็นเป็นเรื่องสนุกสนาน
- ค. การใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการพูดคุยติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล
- ง. การส่งเสริมการใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อก้าวไปสู่ยุคไทยแลนด์ 4.0

20. พฤติกรรมใดที่บ่งบอกถึงการรู้เท่าทันสื่อ

- ก. ใช้อีเมลเปิดรับข้อมูลข่าวสารจากเพจเฟซบุ๊กที่ตรงกับความต้องการของตนเอง โดยเฉพาะรายการท่องเที่ยวคุณ ๆ ดูแล้วสนุกสนานผ่อนคลาย
- ข. เปิดเปิดรับข้อมูลข่าวสารจากทุกช่องทาง เช่น โทรศัพท์น สื่อสังคมออนไลน์ หนังสือพิมพ์ เป็นต้น
- ค. พลอยเปิดรับข้อมูลข่าวสารจากเว็บไซต์คลิกเบต (Click Bait) พร้อมทั้งตั้งคำถามจากข่าวสารที่พบและค้นหาข้อเท็จจริง
- ง. พิษณุเปิดรับข้อมูลข่าวสารจากไลน์เนื่องจากข่าวสารอัปเดตไว ทันต่อสถานการณ์ และสามารถแบ่งปันไปยังกลุ่มเพื่อน ๆ ได้ง่าย

21. ข่าวคลิกเบต (Click bait) มักทำให้คนกดเข้าไปดูเพราะอะไร

- ก. เนื้อหาข่าวมีความน่าเชื่อถือ
- ข. ข้อมูลจากข่าวมีความตรงไปตรงมา
- ค. พาดหัวข่าวที่เข้าใจ
- ง. พาดหัวข่าวที่มีความสมบูรณ์ และน่าสนใจ

ภาพจากเพจเฟซบุ๊ก Thairath จงตอบคำถามข้อที่ 22



22. การโพสต์ความคิดเห็นในลักษณะนี้ของแอดมินเพจสำนักข่าว แสดงให้เห็นถึงสิ่งใด

- ก. การชี้นำ
- ข. การโน้มน้าว
- ค. การบอกกล่าว
- ง. ถูกทั้ง ก. และ ค.

จากข่าว จงตอบตอบคำถามข้อที่ 23 -24

ยืนยันแล้ว 'ซงจุงกิ' จูมมือ 'ซงเฮเคียว" เตรียมเข้าประสูติว้าว 31 ต.ค.

โดย ไทยรัฐออนไลน์ 5 ต.ค. 2560 07:36



ยืนยันแล้ว! 2 ซูเปอร์ดาราเกาหลี คู่พระนางละครซีรีส์สุดฮิต Descendant of the sun "ซงจุงกิ" จูมมือ "ซงเฮเคียว" เตรียมเข้าประสูติว้าว 31 ต.ค.2560

เมื่อวันที 5 ต.ค.2560 สื่อเกาหลีรายงานข่าวว่าคู่รักเก๋ไก๋ของเกาหลีได้ประกาศอย่างเป็นทางการแล้วว่าหลังจากที่คบเป็นชัวลือถึง การออกเดทที่นานาน ลำสุด บริษัทเทนเนสซี เอ็นเตอร์เทนเมนต์ ต้นสังกัดของพระเอกคนดัง ซงจุงกิ และ บุเออ ต้นสังกัดของนางเอกสาว ซงเฮเคียว คู่พระเอกนางเอกจากละครซีรีส์สุดฮิต Descendant of the sun ได้ยืนยันแล้วว่า ทั้งคู่กำลังวางแผนที่จะแต่งงานกันในวันที่ 31 ต.ค.2560 นี้ โดยจะจัดงานแบบเป็นส่วนตัว เฉพาะคนในครอบครัวของทั้ง 2 ฝ่าย โดยรายละเอียดของแถลงการณ์ระบุว่า

ก่อนหน้านี้เราขอขอบคุณแฟนๆ ชาวเกาหลีและชาวต่างชาติที่ให้ความรักและความสนใจที่มีต่อ ซงจุงกิ และ ซงเฮเคียว และเราขอให้อุดหนุนหัวใจในชาวดวงนี้

ซงจุงกิ และ ซงเฮเคียว วางแผนที่จะแต่งงานกันในวันที่ 31 ต.ค.นี้ โดยเนื่องจากการแต่งงานไม่ได้เกี่ยวข้องกับของ แคมเปญ แต่ยังคงรวมครอบครัวของทั้ง 2 คน ด้วยเหตุนี้เราจึงต้องระงับในสถานการณ์ดังกล่าว จนกว่างานแต่งงานจะได้รับยืนยัน เราจึงต้องระงับการให้ข่าว และขณะนี้ เราสามารถบอกได้อย่างเป็นทางการแล้ว ทั้งนี้ ขอให้อุดหนุนหัวใจในชาวดวงนี้ด้วย

เราขอให้อุดหนุนครอบครัวเพื่อนสนิทที่สุดของนักแสดงทั้ง 2 คน และทั้ง 2 คนจะมีการให้ข่าวในเรื่องนี้อีกครั้ง ขอขอบคุณ.

ซงจุงกิ Descendant of the sun ซงเฮเคียว ซงจุงกิ แม่จูนึง ตำนานเกาหลี

ที่มา www.thairath.co.th/content/994840

25. ภาพข่าวจากเหตุการณ์ดังกล่าวทำให้เกิดวลี “กราบรถกู” เนื่องมาจากสาเหตุใด
- ก. เกิดอุบัติเหตุรถชนกันโดยภายในรถยนต์พบว่ามีสิ่งศักดิ์สิทธิ์
 - ข. เกิดการเชื่อมชนระหว่างรถยนต์กับรถจักรยานทำให้เจ้าของรถยนต์เกิดการฉุนเฉียว
 - ค. ความไม่พอใจของเจ้าของรถยนต์ที่ถูกรถจักรยานยนต์เชื่อมชนรถตนเองแล้วขับหนีไป
 - ง. ถูกทั้ง ข. และ ค.
26. จากภาพข่าวดังกล่าว ใครเป็นผู้สร้างข่าว (สาร) นี้ขึ้นมา
- ก. ผู้ถ่ายคลิปเหตุการณ์
 - ข. นักข่าวของหนังสือพิมพ์ข่าวสด
 - ค. ผู้ประกาศข่าว
 - ง. นีโอด อัครณัฐ
27. การกระทำในเหตุการณ์วิวาทดังกล่าวเกิดขึ้นเพราะเหตุใด
- ก. การขาดสติและไม่ยับยั้งชั่งใจ
 - ข. การยั่วยุของผู้คนที่อยู่ในเหตุการณ์
 - ค. ความใจร้อนระหว่างขับรถ
 - ง. ความเครียดสะสมสาเหตุมาจากรถติด
28. “สื่อและโฆษณาเป็นสิ่งที่อยู่คู่กันเพื่อผลประโยชน์ทางธุรกิจ โดยมีรายได้จากการโฆษณาผ่านช่องทางสื่อสารต่าง ๆ” จากข้อความดังกล่าวตรงกับสำนวนสุภาษิตใด
- ก. น้ำขึ้นให้รีบตัก
 - ข. น้ำมาปลากินมด น้ำลดมดกินปลา
 - ค. กิ้งก่าได้ทอง
 - ง. น้ำพึ่งเรือ เสือพึ่งป่า
29. ข้อความใดดังต่อไปนี้ไม่มีข้อคิดเห็นสอดคล้องอยู่
- ก. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เตรียมลงพื้นที่ติดตามประเมินผลโครงการ 9101 ตามรอยเท้าพ่อ ภายใต้ร่มพระบารมี เพื่อการพัฒนาการเกษตรอย่างยั่งยืน ประเดิมรอบแรก ปลายเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคมนี้ ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ มั่นใจโครงการจะช่วยสนับสนุนต่อยอดอาชีพ เพิ่มรายได้ กระตุ้นหมุนเวียนเงินในเศรษฐกิจฐานราก
 - ข. ประเทศในยุโรปยังคงตกเป็นเป้าโจมตีและเกิดเหตุร้ายขึ้นอย่างต่อเนื่อง ล่าสุดเกิดเหตุคนร้ายใช้อาวุธมีดไล่แทงคนตามท้องถนน ในเมืองตุรกุ (Turku) ทางตะวันตกของฟินแลนด์ โดยคนร้ายเลือกก่อเหตุในย่านที่มีผู้คนพลุกพล่าน ส่งผลให้มีผู้เสียชีวิตแล้ว 2 คน ได้รับบาดเจ็บอีก 6 คน

ส่วนผู้ต้องสงสัยที่คาดว่าจะเป็นคนร้าย ถูกเจ้าหน้าที่ตำรวจยิงเข้าที่บริเวณขา จนได้รับบาดเจ็บก่อนถูกจับกุมในที่สุด

ค. ตามที่มีผู้โพสต์คลิปภาพ และข้อความในโลกโซเชียล ระบุว่า พนักงานขับรถตู้โดยสารสาย 966 เส้นทางจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ไปยังสถานีขนส่งหมอชิต เล่นโทรศัพท์มือถือขณะปฏิบัติหน้าที่ตลอดเส้นทาง ตั้งแต่รถเริ่มวิ่งออกจากต้นทาง จนทำให้ผู้โดยสารเกรงจะไม่ปลอดภัย

ง. เจ้าหน้าที่ตำรวจ สน.ลุมพินี ออกหมายเรียก นพ.กนกศักดิ์ จงใจักดี หรือหมอเอิร์ท เพื่อแจ้ง ข้อหาตามพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ โดยเจ้าตัวโพสต์ภาพและข้อความว่า อาคารโรสวู้ด แบงค็อก โฮเทล ที่ใกล้กับสถานีรถไฟฟ้าเพลินจิต ที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง มีลักษณะเอียงเหมือนจะถล่มลงมา ส่งผลให้ประชาชนเกิดความตื่นตระหนก ซึ่งจริง ๆ แล้วการโพสต์ภาพในลักษณะเป็นการเตือนภัยเป็นสิ่งที่ดีนะค่ะ จะได้ให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาตรวจสอบ เพราะดูเจตนาของผู้โพสต์แล้วไม่น่าจะเข้าข่ายความผิดแต่ อย่างไรก็ดี

30. ข้อใดคือวิธีการป้องกันจากเว็บไซต์ปลอม เพจเฟซบุ๊กปลอม

ก. ตรวจสอบข้อเท็จจริงด้วยการค้นหาข้อมูลข่าวสารให้ถี่ถ้วน

ข. สังเกตจาก URL ของเว็บไซต์

ค. สังเกตจากการพาดหัวข่าวที่เกินจริงซึ่งไม่ตรงกับเนื้อหาข่าว

ง. ถูกทุกข้อ

.....

ข้อที่	เฉลย	ข้อที่	เฉลย	ข้อที่	เฉลย
1	ง	11	ก	21	ค
2	ก	12	ก	22	ง
3	ก	13	ค	23	ง
4	ง	14	ค	24	ค
5	ข	15	ข	25	ค
6	ง	16	ง	26	ข
7	ก	17	ข	27	ก
8	ข	18	ก	28	ง
9	ง	19	ข	29	ง
10	ง	20	ค	30	ง



ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ-สกุล	นายอนุสร หงษ์ขุนทด
วันเกิด	21 ตุลาคม 2517
สถานที่เกิด	ต.กุดพิมาน อ.ด่านขุนทด จ.นครราชสีมา
ที่อยู่ปัจจุบัน	723 หมู่2 ต.ด่านขุนทด อ.ด่านขุนทด จ.นครราชสีมา 30210
ตำแหน่งหน้าที่	ครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนด่านขุนทด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5
ประวัติการศึกษา	2558 ปริญญาเอก ปรัชญาคุณวุฒิบัณฑิต Ph.D. เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2553 ปริญญาโท ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ศษ.ม. การบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง 2548 ปริญญาโท ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ศษ.ม. เทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2540 ปริญญาตรี ครุศาสตรบัณฑิต ค.บ. ดนตรีศึกษา (ดนตรีสากล) มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม