

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา
ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์
สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4

อภิชาติ บัวตุม

๓๖๐๐๒๕๖๐๑

16 พ.ย. 2559

367157

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

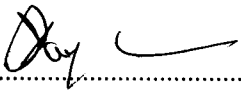
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

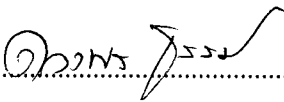
มิถุนายน 2559

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

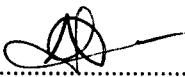
คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณา
วิทยานิพนธ์ของ อภิชาติ บัวตุม ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

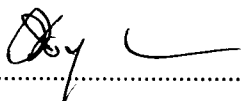
คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

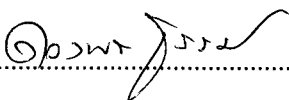

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ)

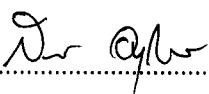

..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(ดร.ดวงพร ธรรมะ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



..... ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพงษ์ หกสุวรรณ)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ)


..... กรรมการ
(ดร.ดวงพร ธรรมะ)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรีพร อนุศาสนนันท์)

คณะศึกษาศาสตร์อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาของมหาวิทยาลัยบูรพา


..... คณบดีคณะศึกษาศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิต สุรัตน์เรืองชัย)

วันที่ 6 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2559

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจากท่าน รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ดร.ดวงพร ธรรมะ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำแนวทางที่ถูกต้อง ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความละเอียดถี่ถ้วนและเอาใจใส่ด้วยดีเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบ รวมทั้งให้คำแนะนำแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้มีคุณภาพ นอกจากนี้ ยังได้รับความอนุเคราะห์จากท่านผู้อำนวยการโรงเรียนวัดทุ่งลาดหญ้า ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านพุเลียบ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านกาญจนบุรีเก่า (อุดมราษฎร์วิทยา) และผู้อำนวยการ โรงเรียนเขาดินวิทยาการ ตลอดจนครูและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนดังกล่าว นักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ พันโทพินันต์ บัวตุม และนางวิลาวัลย์ บัวตุม ที่เป็นกำลังใจและสนับสนุนทุนในการศึกษาตลอดมา และขอบคุณคณาจารย์และบุคลากรคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรีที่ทำให้กำลังใจ

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูแก่เวทิตาแด่ บุปผารี บุรพาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบัน ที่ทำให้ข้าพเจ้าเป็นผู้มีการศึกษา และประสบความสำเร็จมาจนตราบเท่าทุกวันนี้

อภิชาติ บัวตุม

54920963: สาขาวิชา: เทคโนโลยีการศึกษา; กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา)

คำสำคัญ: ชุดการสอน/ การสร้างความรู้ด้วยตนเอง

อภิชาติ บัวคุ้ม: การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 (THE DEVELOPMENT OF CONSTRUCTIONISM INDIVIDUALIZED INSTRUCTIONAL PACKAGES ON THREAT OF ONLINE SOCIAL MEDIA FOR PRATHOMSUKSA 4 STUDENTS) อาจารย์ผู้ควบคุม วิทยานิพนธ์: พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ, กศ.ด., ดวงพร ธรรมะ, ปร.ด. 132 หน้า. ปี พ.ศ. 2559.

การวิจัยในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย 1) เพื่อพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 2) เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4

เครื่องมือที่ใช้ในวิจัย คือ ชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ของโรงเรียนเขาคินวิทยาคาร ตำบลท่าล้อ อำเภอนำเม็ง จังหวัดกาญจนบุรี ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียน 35 คน ใช้เวลาในการทดลอง 3 คาบเรียน คาบเรียนละ 50 นาที สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ การหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90.29/91.43 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 2) การทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ในการทดลองแบบเดี่ยว เท่ากับ 76.67/66.66 ในการทดลองแบบกลุ่มเท่ากับ 78.89/88.89 และการทดลองภาคสนามเท่ากับ 90.29/91.43

54920963: MAJOR: EDUCATIONAL TECHNOLOGY ; M.ED. (EDUCATIONAL TECHNOLOGY

KEYWORD: INSTRUCTIONAL PACKAGES/CONSTRUCTIONISM

APICHA BUATOOM: THE DEVELOPMENT OF CONSTRUCTIONISM INDIVIDUALIZED INSTRUCTIONAL PACKAGES ON THREAT OF ONLINE SOCIAL MEDIA FOR PRATHOMSUKSA 4 STUDENTS. THESIS ADVISORS: PONGPRASERT HOKSUWAN, Ed.D., DUANGPHORN THAMMA, Ph.D., 132 P. 2016.

This research is focused on, 1) the development of constructionism individualized instructional packages on threat of online social media for Prathomsuksa 4 students to meet the efficiency criteria of 90/90 2) To validate the efficiency of the developed instructional package.

The tool used in this research was the constructionism individualized instructional packages on threat of online social media for Prathomsuksa 4 students. The sample group used in this research was 35 students from Prathomsuksa 4 of Kaodin Wittayakan school, Thalor sub district, Tha Muang district, Kanchanaburi province. They were selected from one classroom of students, who studied in the 1st semester, academic year of 2015. The experiment time were three periods of 50 minutes each. The statistics used for data analysis were, 90/90 efficiency criteria, average, and standard deviation.

The results of this research showed that 1) The constructionism individualized instructional packages on threat of online social media for Prathomsuksa 4 students possessed the, efficiency of 90.29/91.43, which meet the 90/90 set criterion. 2) The validating of the constructionism individualized instructional packages on threat of online social media for Prathomsuksa 4 students shown that, the individual tryout efficiency were 76.67/66.66, the small group tryout efficiency were 78.89/88.89 and in the field tryout efficiency were 90.29/91.43

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ฌ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย.....	4
ขอบเขตของงานวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
สื่อสังคมออนไลน์.....	7
ภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์.....	12
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	16
การสร้างความรู้ด้วยตนเอง.....	19
ชุดการสอนรายบุคคล.....	23
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	37
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	39
ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	39
การกำหนดคุณลักษณะของชุดการสอนรายบุคคล.....	39
การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง.....	41
การสร้างแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน.....	44

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
	การทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ ด้วยตนเอง..... 46
	การวิเคราะห์ข้อมูล..... 50
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... 51
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... 51
5	สรุปและ อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..... 55
	สรุปผลการวิจัย..... 55
	อภิปรายผล..... 56
	ข้อเสนอแนะ..... 59
	บรรณานุกรม..... 60
	ภาคผนวก..... 64
	ภาคผนวก ก..... 65
	ภาคผนวก ข..... 77
	ภาคผนวก ค..... 94
	ภาคผนวก ง..... 103
	ภาคผนวก จ..... 126
	ประวัติย่อของผู้วิจัย..... 132

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ผลการหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90 ตัวแรกจากการทดลองภาคสนาม.....	51
2	ผลการหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90 ตัวหลังจากการทดลองภาคสนาม.....	52
3	ผลการประเมินคุณภาพชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 สำหรับผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา.....	95
4	ผลการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา.....	98
5	ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 โดยผู้เชี่ยวชาญทางด้าน การวัดผลและประเมินผล.....	100
6	ระดับค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) เป็นรายข้อ และค่าความเชื่อมั่น (r_{tt}) ทั้งฉบับของแบบทดสอบ 35 ข้อ.....	102
7	ผลการหาประสิทธิภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 (แบบเดี่ยว).....	127
8	ผลการหาประสิทธิภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 (แบบกลุ่ม).....	128
9	ผลการหาประสิทธิภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 (ภาคสนาม).....	129

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
2	ตัวอย่าง Social Media Landscape.....	8
3	ตัวอย่างเว็บไซต์ที่ให้บริการ WebBlog.....	9
4	ตัวอย่างเว็บไซต์ Twitter.....	10
5	ตัวอย่างเว็บไซต์ที่ให้บริการ Social Networking.....	11
6	ตัวอย่างเว็บไซต์ที่ให้บริการ Media Sharing.....	12

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในยุคปัจจุบันสื่อสังคมออนไลน์เข้ามามีบทบาทมากมายในชีวิตประจำวัน การรับรู้ข่าวสารของมนุษย์ได้ปรับเปลี่ยนไปสู่ยุคของสื่อสังคมออนไลน์ มนุษย์ทุกเพศทุกวัยล้วนแล้วแต่ใช้สื่อประเภทนี้มากขึ้น สื่อสังคมออนไลน์ คือ สื่อที่ผู้ส่งสารแบ่งปันสาร ซึ่งอยู่ในรูปแบบต่าง ๆ ไปยังผู้รับสารผ่านเครือข่ายออนไลน์ โดยสามารถโต้ตอบกันระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร หรือผู้รับสารด้วยกันเอง (พิชิต วิจิตรบุญยรักษ์, 2554, หน้า 99) การใช้สื่อสังคมออนไลน์นั้นจะต้องประกอบไปด้วยมนุษย์ที่รวมกลุ่มติดต่อกันบนระบบเครือข่ายที่สามารถเข้าถึงมนุษย์ได้ทั่วโลก เมื่อมนุษย์ต้องการรับรู้ข่าวสารที่มากขึ้น ต้องการรับรู้ข่าวสารของเพื่อนตัวเองที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกล จึงเกิดเป็นสังคมออนไลน์ขึ้น ซึ่งสื่อสังคมออนไลน์นั้นมีทั้งคุณและโทษ เมื่อมนุษย์ใช้สังคมออนไลน์ ใช้สื่อออนไลน์มากขึ้น จึงเกิดการหลอกลวงเอาเปรียบเพื่อนมนุษย์ เกิดเป็นปัญหาสังคมมากมาย

สื่อสังคมออนไลน์ (Social media) คือ สื่อดิจิทัล หรือซอฟต์แวร์ที่ทำงานอยู่บนพื้นฐานของระบบเว็บ หรือ เว็บไซต์บนอินเทอร์เน็ตที่เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติการทางสังคม เพื่อให้ผู้ใช้ในโลกออนไลน์สามารถแลกเปลี่ยนแบ่งปันข้อมูล ข่าวสาร ข้อความ ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหวกับคนที่อยู่ในสังคมเดียวกันได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ รวมถึงการใช้ประโยชน์ร่วมกันในสังคมมนุษย์ เช่น การติดต่อสื่อสาร การแบ่งปันความรู้ การจัดการความรู้ เป็นต้น (อรรวรรณ วงศ์แก้วโพธิ์ทอง, 2554, หน้า 63) เมื่อสังคมออนไลน์ขยายตัวมากขึ้น เทคโนโลยีใช้งานง่ายขึ้น อุปกรณ์สื่อสารทันสมัยมากขึ้น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ตเข้ามามีบทบาทต่อการจัดการเรียนการสอนมากขึ้น ในยุคปัจจุบันเครือข่ายสังคมออนไลน์เข้ามามีบทบาทต่อครูและนักเรียนมากขึ้น ครูใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการเผยแพร่บทเรียน เนื้อหา และเป็นช่องทางในการติดต่อกับนักเรียน การที่สื่อในรูปแบบนี้เข้ามามีอิทธิพลต่อสังคมในยุคปัจจุบันจึงก่อให้เกิดปัญหาตามมา ดังตัวอย่างที่ปรากฏอยู่ในข่าวและในช่องทางต่าง ๆ ปัญหาเหล่านี้เกิดจากการที่เยาวชนของชาติขาดความรู้ความเข้าใจและรู้เท่าไม่ถึงการณ์ในการใช้สังคมออนไลน์ ใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างถูกวิธี ขาดวิจารณญาณในการพิจารณาถึงความเหมาะสมในการใช้สื่อสังคมออนไลน์

เยาวชนของชาติในช่วงชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เป็นช่วงชั้นที่ต้องได้รับการศึกษา

ขั้นพื้นฐาน ระบบการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทยในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียน มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การอาชีพและเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการทำงาน ในระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ได้กำหนดให้มีการศึกษาถึงประโยชน์และโทษจากการใช้คอมพิวเตอร์ซึ่งรวมถึงการใช้อินเทอร์เน็ตด้วยนั้น ในตัวชี้วัดชั้นปี ข้อ 3 ได้ระบุไว้ว่า นักเรียนสามารถบอกประโยชน์และโทษจากการใช้งานคอมพิวเตอร์ได้ (หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551, หน้า 216) จากการศึกษาถึงสถิติการใช้งานอินเทอร์เน็ตของประชากรอายุ 6 ปี ขึ้นไป ที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตจำแนกตามกลุ่มอายุ ในปี พ.ศ. 2552-2556 ในด้านของสถานที่ใช้งานอินเทอร์เน็ต พบว่า ส่วนใหญ่ใช้ที่บ้านหรือที่พ่อกอาศัย ร้อยละ 57.3 รองลงมาคือ ใช้ในสถานศึกษาร้อยละ 46.7 ในด้านของกิจกรรมที่ใช้เป็นส่วนใหญ่ ใช้ในการดาวน์โหลด ดูหนัง ฟังเพลง ฟังวิทยุออนไลน์ คิดเป็นร้อยละ 73.3 รองลงมาคือ เล่นเกมหรือดาวน์โหลดเกม ร้อยละ 70.7 ในด้านของการใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Facebook, Twitter, Hi5, GooglePlus) คิดเป็นร้อยละ 58.6 และในด้านของการติดต่อสื่อสาร รับส่ง-อีเมลล์ ร้อยละ 52.2 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2556, หน้า 6) สื่อต่าง ๆ เช่น คลิปวิดีโอ คณิตศาสตร์ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ที่อยู่ในระบบของสื่อสังคมออนไลน์นั้นยังเป็นสื่อที่ไม่ได้รับการควบคุม มีทั้งสื่อที่มีความจริงและบิดเบือนความจริง หากเยาวชนของชาติในช่วงชั้นประถมศึกษาเสพสื่อที่บิดเบือนความจริง ขาดความรู้ความเข้าใจก็จะก่อให้เกิดปัญหาทางสังคม เกิดค่านิยมที่ผิด การให้การศึกษาในเรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้เยาวชนของชาติในช่วงชั้นประถมศึกษา มีความรู้และมีภูมิคุ้มกันต่อภัยเงียบที่กำลังก่อตัวขึ้นในสังคมยุคปัจจุบัน

การสร้างความรู้ด้วยตนเองเป็นสิ่งที่สำคัญที่นักเรียนสามารถนำมาใช้เพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเองให้เพิ่มพูนยิ่งขึ้น การสร้างความรู้ด้วยตนเองนั้นเป็นทฤษฎีที่มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ ศาสตราจารย์ซีมัวร์ เพเพอร์ท ได้กล่าวว่า การสร้างความรู้ด้วยตนเอง คือการเรียนรู้ที่เกิดจากการสร้างพลังความรู้ในตนเอง หากผู้เรียนมีโอกาสได้สร้างความคิดและนำความคิดนั้นมาใช้ให้เป็นรูปธรรมที่ชัดเจน ความรู้ที่ผู้เรียนสร้างขึ้นในตนเองนี้ จะมีความหมายต่อผู้เรียน จะอยู่คงทน ผู้เรียนจะไม่ลืมง่าย และสามารถถ่ายทอดให้ผู้อื่นเข้าใจ ความคิดของตนได้ดี นอกจากนั้นความรู้ที่สร้างขึ้นเองนี้ ยังจะเป็นฐานให้ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ใหม่ต่อไปอย่างไม่สิ้นสุด (ทิสนา เขมมณี, 2555, หน้า 96) การสร้างความรู้ด้วยตนเองนั้น จะต้องอาศัยการใช้สื่อการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อประโยชน์ต่อการเรียน แบบฝึกทักษะที่เหมาะสม ซึ่งสิ่งเหล่านี้ต้องอาศัยการออกแบบและการจัดระบบ

การเรียนการสอน ระบบการเรียนการสอนหมายถึง การกำหนดขั้นตอน การดำเนินการ การแก้ปัญหา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของงานโดยการรวบรวมวิธีการเพื่อแก้ปัญหา ประเมินผลลัพธ์ที่ได้ และปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น (วรวิทย์ นิเทศศิลป์, 2551, หน้า 53) การวางแผนการสอนโดยใช้วิธีระบบนั้น เป็นการจัดระเบียบในการทำสิ่งต่าง ๆ ให้มีความสัมพันธ์กันในลักษณะที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถบรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่หวังหรือกำหนดไว้ (ทิตินา เขมมณี, 2555, หน้า 197) การให้การศึกษาในรูปแบบนี้จึงสอดคล้องกับการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ในหมวดที่ 4 โดยสรุปเนื้อหาได้ตามมาตราต่าง ๆ ว่ากระบวนการจัดการเรียนการสอนให้เป็นแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดระบบการเรียนการสอนในรูปแบบดังกล่าวสามารถกระทำได้หลากหลายวิธี เช่น การใช้บทเรียนสำเร็จรูป ชุดการฝึกทักษะ เกมประกอบการสอน การใช้ชุดการสอน เป็นต้น

ชุดการสอน เป็นสื่อประสมชนิดหนึ่งซึ่งมีจุดมุ่งหมายเฉพาะเรื่องที่จะสอนและยังเป็นสื่อประสมที่ได้จากระบบการผลิต และการนำสื่อการสอนที่สอดคล้องกับวิชา หน่วยหัวเรื่อง และวัตถุประสงค์ เพื่อช่วยให้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางการเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2537, หน้า 114-118) ชุดการสอนยังเป็นชุดที่ประกอบไปด้วยรูปภาพสไลด์ เพลง เทปประกอบการสอน อันเป็นเครื่องมือที่ช่วยสอนซึ่งทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น ภายหลังจากที่นักเรียนจบบทเรียนนั้นแล้วก็สามารถทำแบบทดสอบที่อยู่ในชุดการสอนเพื่อสำรวจความก้าวหน้าตนเองได้ (Ashby, 1972, หน้า 15-17) ชุดการสอนนั้นสามารถแบ่งออกได้หลายลักษณะ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2539) ได้จำแนกชุดการสอนตามลักษณะการใช้ออกเป็น 3 ประเภท คือ ชุดการสอนประกอบการบรรยาย ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน ชุดการสอนแบบรายบุคคล ชุดการสอนทั้ง 3 ลักษณะนั้นมีลักษณะการใช้และโอกาสที่แตกต่างกันออกไป ชุดการสอนรายบุคคลเป็นชุดการสอนที่จัดระบบขั้นตอนเพื่อให้ผู้เรียนใช้เรียนด้วยตนเองตามลำดับขั้นความสามารถของแต่ละบุคคล เมื่อเรียนจบตอนแล้วก็จะทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลความก้าวหน้าและศึกษาชุดอื่นต่อไปตามลำดับ (วิชัย วงษ์ใหญ่, 2525, หน้า 185)

จากความสำคัญของชุดการสอนรายบุคคล ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง การมีบทบาทของสื่อสังคมออนไลน์ในยุคปัจจุบัน กัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์ ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง กัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 เพื่อให้เยาวชนของชาติเกิดความตระหนักถึงโทษภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ไม่ตกเป็นเหยื่อของมิจฉาชีพที่แฝงตัวอยู่ในโลกของสังคมออนไลน์

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90
2. เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. ได้ชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4
2. เป็นแนวทางในการพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองในรายวิชาอื่น ๆ และกลุ่มสาระอื่น
3. เพื่อให้ นักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ได้รับความรู้จากการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์

ขอบเขตของงานวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของเนื้อหา ประชากรและตัวแปร ดังนี้

1. ขอบเขตของเนื้อหา
เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ
 - 1.1 ความหมายและประเภทของสื่อสังคมออนไลน์
 - 1.2 ผลกระทบจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์
 - 1.3 ภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์และการป้องกัน

2. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ในจังหวัดกาญจนบุรี

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยได้แก่ นักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 1 ของโรงเรียนเขาดินวิทยาคาร ตำบลท่าล้อ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียน 35 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยการจับสลาก

3. ขอบเขตด้านตัวแปร ตัวแปรในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่

ตัวแปรต้น ได้แก่

ชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์

ตัวแปรตาม ได้แก่

ประสิทธิภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. นักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 หมายถึง นักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ของโรงเรียนบ้านพุทไธย ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ในการทดลองแบบเดี่ยว โรงเรียนบ้านกาญจนบุรีเก่า (อุดมราษฎร์วิทยา) ตำบลลาดหญ้า อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ในการทดลองแบบกลุ่ม และโรงเรียนเขาดินวิทยาคาร ตำบลท่าล้อ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี ในการทดลองภาคสนามอยู่ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 1

2. ชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง คือ ชุดการสอนรายบุคคลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อทดลองใช้กับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 เป็นชุดการสอนที่ประกอบด้วย คู่มือการใช้งาน แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบก่อนเรียน บัตรคำสั่ง บัตรกิจกรรม บัตรเนื้อหา บัตรคำถาม แบบทดสอบวัดความรู้ตามวัตถุประสงค์ แบบทดสอบหลังเรียน ในชุดการสอนแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 หน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความหมายและประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ผลกระทบจากสื่อสังคมออนไลน์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์และการป้องกัน ในหน่วยการเรียนรู้มีสื่อการสอนประจำหน่วยการเรียนรู้

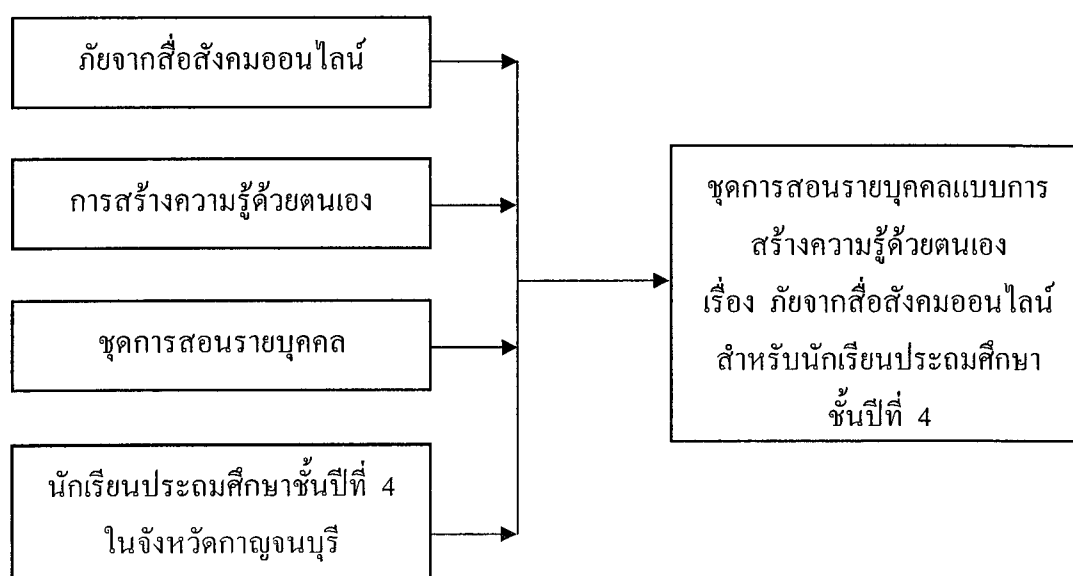
3. การเรียนรู้ด้วยตนเอง คือ ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ ที่ผู้วิจัยนำมาใช้เพื่อกำหนดกระบวนการเรียนรู้ในชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 โดยมีกระบวนการ

ในการจัดการเรียนรู้ คือ ขั้นตอนการนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นตอนการศึกษาค้นคว้าข้อมูลด้วยตนเอง ขั้นตอนการเรียนรู้จากสื่อการสอนที่ผู้วิจัยจัดไว้ในชุดการสอน และขั้นตอนการลงมือปฏิบัติ เพื่อให้ นักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 เกิดความรู้และความเข้าใจในบทเรียนด้วยตนเอง

4. ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ คือ เนื้อหาที่ผู้วิจัยนำมาบรรจุลงในชุดการสอนรายบุคคล แบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยมีขอบเขตของเนื้อหา คือ ความหมายของสื่อสังคมออนไลน์ ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ ประโยชน์จากการใช้สื่อสังคมออนไลน์ โทษจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์ ผลกระทบที่มีต่อผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์ ภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์ และการป้องกันภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์ โดยจัดให้อยู่ในลักษณะของบัตรเนื้อหาแบ่งแยกตามหน่วยการเรียนรู้ในชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) โดยมีกรอบแนวคิดของการวิจัยดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งที่จะพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 โดยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. สื่อสังคมออนไลน์
2. ภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์
3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
4. การสร้างความรู้ด้วยตนเอง
5. ชุดการสอนรายบุคคล
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สื่อสังคมออนไลน์

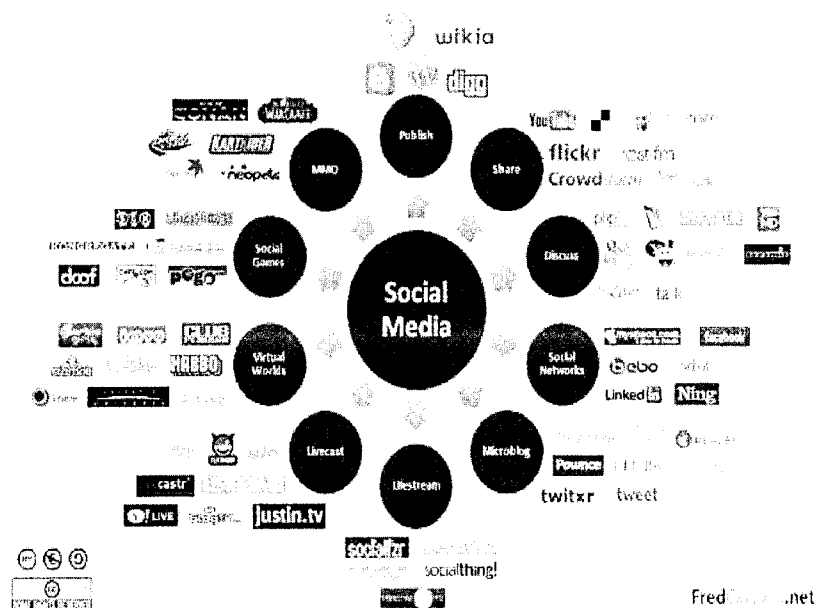
สื่อสังคมออนไลน์นั้นเกิดจากการพัฒนาทางเทคโนโลยีเว็บไซต์ โดยเป็นการพัฒนาเว็บไซต์ในยุค 2.0 ซึ่งเป็นการตอบสนองของผู้ใช้เว็บไซต์ทั้ง 2 ทางโดยมีลักษณะดังนี้ เว็บ 2.0 เป็นเทคโนโลยีเว็บที่เน้นการติดต่อสื่อสารแบบ 2 ทาง และการแลกเปลี่ยนแบ่งปันความรู้ ความบันเทิงระหว่างบุคคลหรือกลุ่มคน ซึ่งการติดต่อสื่อสารระหว่างกันในลักษณะนี้เรียกว่า สังคมเสมือน (Virtual Communication) หรือชุมชนออนไลน์ ถือได้ว่าเป็นสังคมนรูปแบบหนึ่งบนอินเทอร์เน็ต (อรุณย์ บัณฑิตย์, 2552, หน้า 92)

เมื่อนมนุษย์เป็นสัตว์สังคมที่ต้องมีการสื่อสารข้อมูลถึงกันและกัน ซึ่งในสมัยโบราณมนุษย์สื่อสารข้อมูลด้วยวิธีการที่ไม่ซับซ้อนนัก เช่น การสื่อสารทางวาจา การใช้สัตว์เป็นพาหนะในการส่งสาร เช่น ม้าเร็ว และนกพิราบสื่อสาร หรือการส่งจดหมาย ต่อมาเมื่อมีการค้นพบทางวิทยาศาสตร์ในเรื่องคลื่นเกิดขึ้น โลกก็ได้มีการปรับเปลี่ยนการสื่อสารข้อมูลเป็น โทรศัพท์ วิทยุ และเมื่อเข้าสู่ยุคการเชื่อมโลกด้วยเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต เข้ามาเกี่ยวข้อง การสื่อสารข้อมูลของมนุษย์มีการปรับเปลี่ยนอย่างยิ่งใหญ่และส่งผลกระทบต่อรับรู้และการสื่อสารของมนุษยชาติ สื่อได้ปรับเปลี่ยนเป็นสื่อ ที่เกี่ยวข้องกับอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น เช่น บริการ IRC (Internet Relay Chat) โปรแกรมพูดคุย (Chat programs) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic mail หรือ e-mail) และเว็บบอร์ด (Webboard) ปัจจุบันมนุษย์มีการสื่อสารข้อมูลในชีวิตประจำวันถึงกันและกันด้วยการใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นสื่อกลางเชื่อมโลกของแต่ละคนเข้าหากันและแทรกไปในกิจวัตรประจำวันทั้งเรื่องส่วนตัว ครอบครัว งาน สังคม (คณะอนุกรรมการพิจารณาศึกษาสื่อสังคมออนไลน์กับภัยคุกคามต่อความมั่นคงของชาติ, 2550, หน้า 1)

สื่อสังคมออนไลน์ (Social media) คือ สื่อดิจิทัล หรือซอฟต์แวร์ที่ทำงานอยู่บนพื้นฐานของระบบเว็บ หรือเว็บไซต์บนอินเทอร์เน็ตที่เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติการทางสังคม เพื่อให้ผู้ใช้ในโลกออนไลน์สามารถแลกเปลี่ยนแบ่งปันข้อมูล ข่าวสาร ทั้งข้อความ ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหวกับคนที่อยู่ในสังคมเดียวกันได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ รวมถึงการใช้ประโยชน์ร่วมกันในสังคมมนุษย์ เช่น การติดต่อสื่อสาร การแบ่งปันความรู้ การจัดการความรู้ เป็นต้น ตัวอย่างของเว็บไซต์ Social Media ที่ใช้กันในปัจจุบัน เช่น Facebook, Twitter, MySpace, Hi5, Blog และ YouTube เป็นต้น โดยเว็บไซต์ที่เป็น Social media จะต้องคุณลักษณะเพื่อตอบสนองการใช้งานของผู้ใช้ คือ การรู้จักและเข้าใจความ การเปิดให้ผู้ใช้สามารถสร้างเนื้อหาขึ้นมาเองได้ การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้มีความยืดหยุ่น ผู้ใช้ มีส่วนร่วมในสังคม มีความจริงใจ โปร่งใสมีการเชื่อมโยงระหว่างกัน และมีการรวมกลุ่มในสังคม (อรวรรณ วงศ์แก้วโพธิ์ทอง, 2553, หน้า 63-64)

สื่อสังคมออนไลน์ คือ สื่อที่ผู้ส่งสารแบ่งปันสาร ซึ่งอยู่ในรูปแบบต่าง ๆ ไปยังผู้รับสารผ่านเครือข่ายออนไลน์ โดยสามารถโต้ตอบ กันระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร หรือผู้รับสารด้วยกันเอง ซึ่งสามารถแบ่งสื่อสังคมออนไลน์ออกเป็นประเภทต่าง ๆ ที่ใช้กันบ่อย ๆ คือ บล็อก (Blog) ทวิตเตอร์และไมโครบล็อก (Twitter and microblog) เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social network) และการแบ่งปันสื่อทางออนไลน์ (Media sharing)

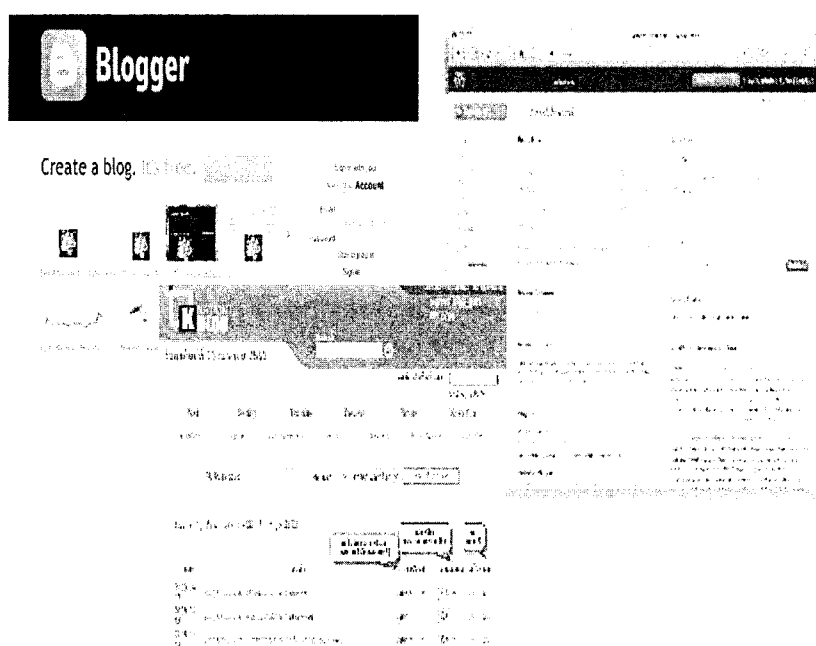
Social Media Landscape



ภาพที่ 2 ตัวอย่าง Social media landscape ที่มา: <http://www.google.com>

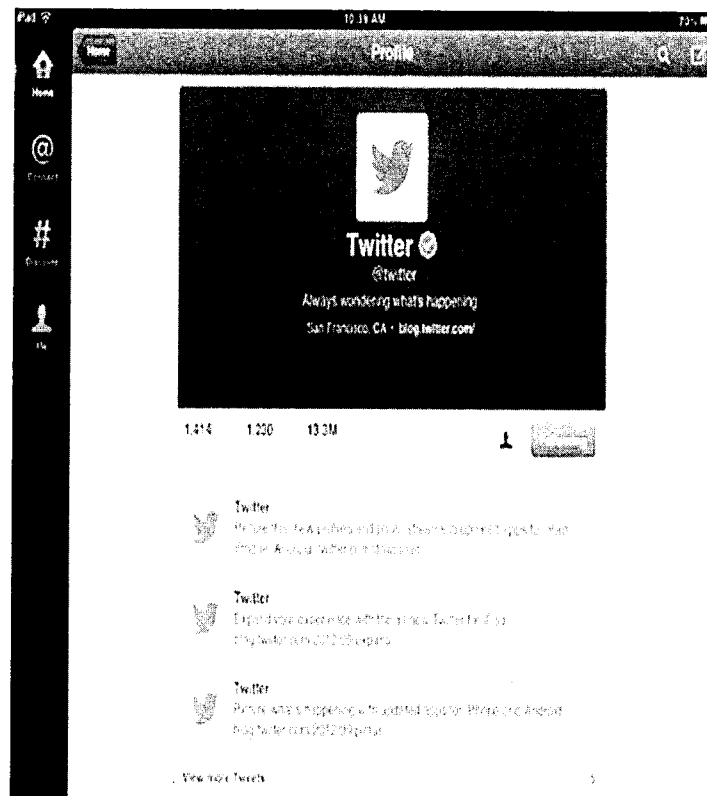
ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์

1. บล็อก (Blog) บล็อกมาจาก Web + Log แล้วย่อเหลือ Blog คือ ประเภทของระบบการจัดการเนื้อหา ที่อำนวยความสะดวกให้ผู้เขียนบล็อกเผยแพร่และแบ่งปันบทความของตนเอง โดยบทความที่โพสต์ลงบล็อกเป็นการแสดงความคิดเห็นส่วนตัวของผู้เขียนบล็อก ซึ่งจุดเด่นของบล็อก คือ การสื่อสารถึงกันอย่างเป็นกันเอง ระหว่างผู้เขียนและผู้อ่านบล็อกผ่านการแสดงความคิดเห็น (Comment) ซึ่ง Blogger (<http://www.blogger.com>) และ WordPress (<http://wordpress.com>) เป็นสองเว็บไซต์ที่ผู้คนนิยม เข้าไปสร้างบล็อกของตนเอง



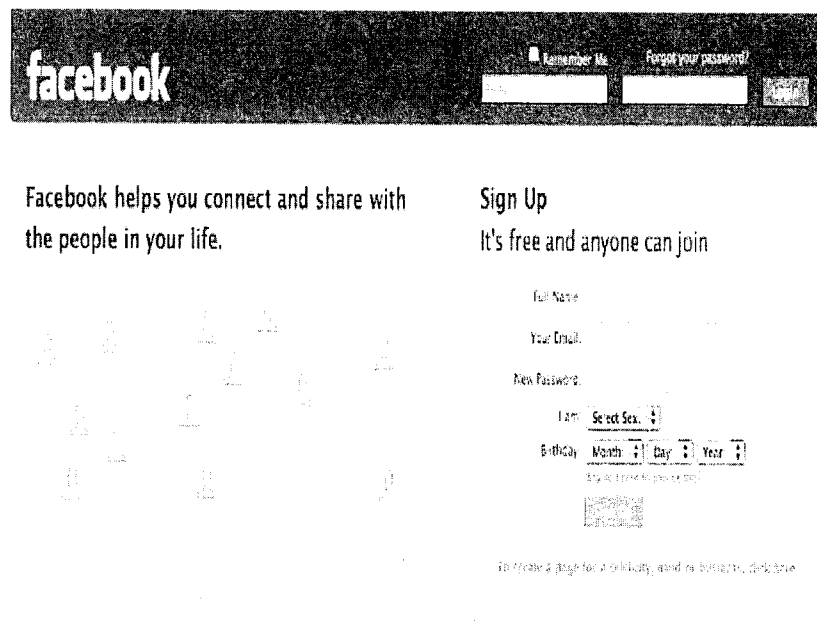
ภาพที่ 3 ตัวอย่างเว็บไซต์ที่ให้บริการ WebBlog ที่มา: <http://www.google.com>

2. ทวิตเตอร์และไมโครบล็อก (Twitter and microblog) ไมโครบล็อก คือ รูปแบบหนึ่งของบล็อกที่มีการจำกัดขนาดของการโพสต์ในแต่ละครั้ง ซึ่งทวิตเตอร์เป็นไมโครบล็อกที่จำกัดการโพสต์แต่ละครั้งพิมพ์ได้ไม่เกิน 140 ตัวอักษร ในปัจจุบันทวิตเตอร์เป็นที่นิยมในการใช้งานของผู้คน เพราะใช้งานง่ายและใช้เวลาไม่มากนักรวมทั้งเป็นที่นิยมขององค์กรต่างๆ ที่ใช้ทวิตเตอร์ในการแจ้งกิจกรรมต่างๆ และความเคลื่อนไหวของธุรกิจ เพื่อไม่ให้ ขาดการติดต่อกับสังคม



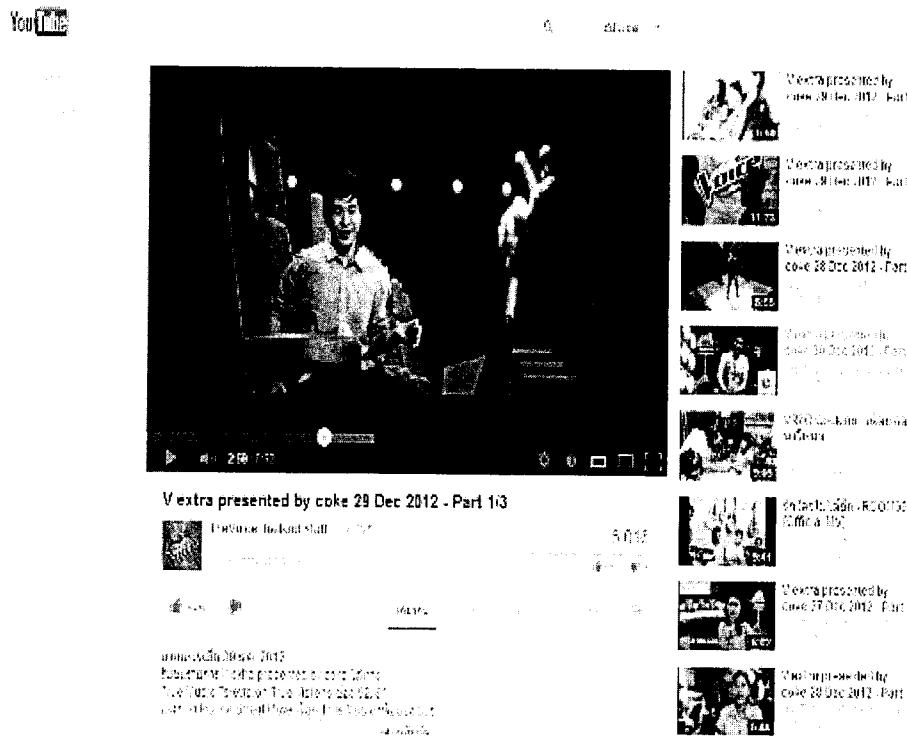
ภาพที่ 4 ตัวอย่างเว็บไซต์ Twitter ที่มา: <http://www.twitter.com>

3. เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social network) คือเว็บไซต์ที่ ผู้คนสามารถติดต่อสื่อสารกับเพื่อนทั้งที่รู้จักกันมาก่อน หรือรู้จักกันภายหลังทางออนไลน์ ซึ่งเว็บไซต์เครือข่ายสังคมออนไลน์แต่ละแห่ง มีคุณลักษณะที่แตกต่างกันออกไป แต่ส่วนประกอบหลักที่มีเหมือนกันคือ โปรไฟล์ (Profile-เพื่อแสดงข้อมูลส่วนตัวของเจ้าของบัญชี) การเชื่อมต่อ (Connecting-เพื่อสร้างเพื่อนกับคนที่รู้จักและไม่รู้จักทางออนไลน์) และการส่งข้อความ (Messaging-อาจเป็นข้อความส่วนตัว หรือข้อความสาธารณะ) เป็นต้น โดยมี Facebook (<http://www.facebook.com>) เป็นเว็บไซต์เครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ได้รับความนิยมสูงสุดในปัจจุบัน



ภาพที่ 5 ตัวอย่างเว็บไซต์ที่ให้บริการ Social Networking ที่มา <http://www.facebook.com>

4. การแบ่งปันสื่อทางออนไลน์ (Media Sharing) เว็บไซต์ที่เกี่ยวกับการแบ่งปันสื่อทางออนไลน์ เป็นเว็บไซต์ที่ให้ผู้ใช้งานสามารถทำการอัปโหลด (Upload) ไฟล์สื่อผสม (Multimedia) ขึ้นสู่เว็บไซต์ เพื่อแบ่งปันข้อมูลแก่ผู้ใช้ทั่วไป ซึ่งในปัจจุบันได้รับความนิยมมาก เพราะด้วยความที่เป็นสื่อผสมเอง ไม่ว่าจะเป็น รูปสไลด์ หรือวีดิทัศน์ รวมทั้งการใช้งานของกล้องดิจิทัลและกล้องวีดิทัศน์ง่ายขึ้น ซึ่งเป็นเครื่องมือที่นำมาสู่การได้ไฟล์สื่อผสมแบบต่างๆ ออกมา เว็บไซต์ประเภทนี้ ที่ได้รับความนิยม คือ www.youtube.com (พิชิต วิจิตรบุญรักษ์, 2554, หน้า 99-100)



ภาพที่ 6 ตัวอย่างเว็บไซต์ที่ให้บริการ Media Sharing ที่มา: <http://www.youtube.com>

ภัยที่เกิดจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์

จากการสืบค้นข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต เอกสารงานวิจัย บทความ และเอกสารประเภทอื่น ๆ พบว่าภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์นั้นมีหลากหลายประเภทและหลากหลายวิธี ดังนี้

1. การโจมตีเป้าหมายจากการหลอกลวงโดยใช้เทคนิค “Social engineering” เป็นการหลอกผู้ใช้งานโปรแกรม Social network หรือ Social media ขอดนิยมนโดยการส่ง URL Link หลอกให้เหยื่อกดเข้าไปดู จากนั้นก็อาจใช้เทคนิค Phishing ดักชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านของเหยื่อ หรืออาจหลอกคุยกับเหยื่อผ่านทางช่อง Chat แล้วหลอกให้เหยื่อโอนเงิน หรือดาวน์โหลด Mal Ware เป็นต้น (ปริญญา หอมอเนก, 2557, หน้า 40)

2. การใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ในทางที่ผิด เช่น การโพสต์รูปภาพหรือข้อความที่ไม่เป็นความจริงโดยมีเจตนาที่จะก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้อื่นหรือสร้างความปั่นป่วนให้กับสังคมนั้น อาจเข้าข่าย เป็นการกระทำความผิดตาม มาตรา 14 แห่งพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ฐาน

ข้อ 1 นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์อันเป็นเท็จโดยประการที่น่าจะเกิดความเสียหายแก่ผู้อื่นหรือประชาชน หรือ

ข้อ 2 นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลอันเป็นเท็จโดยประการที่น่าจะเกิดความเสียหายต่อความมั่นคงของประเทศหรือก่อให้เกิดความตื่นตระหนกแก่ประชาชน หรือ

ข้อ 5 เผยแพร่หรือส่งต่อข้อมูลคอมพิวเตอร์โดยรู้อยู่แล้วว่าเป็นข้อมูลคอมพิวเตอร์ตาม 1) หรือ 2) ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ (พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550)

3. พฤติกรรมการหลงใหลจนผิดปกติ (System addiction) เป็นแนวโน้มในการใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์มากเกินไปและเมื่อเกิดขึ้นก็จะทำให้ความต้องการทั้งด้านร่างกายและจิตใจไม่สามารถหยุดหรือควบคุมตนเองได้ และจะเพิ่มปริมาณและความถี่ขึ้นเรื่อยๆ จนกระทั่งติดเป็นนิสัย

4. อิทธิพลทางสังคม (Social influence) คือ การที่ความคิดเห็นหรือการกระทำต่าง ๆ ที่ได้รับอิทธิพลของบุคคลอื่นเข้ามามีผลให้เกิดการทำตาม คล้อยตาม หรือมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ

5. การแสดงออก (Self-expression) เป็นการที่สมัครใจที่จะเปิดเผยข้อมูลต่าง ๆ ให้บุคคลอื่นรับรู้เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์และเป็นการพัฒนาให้ยิ่งขึ้นอีกต่อไปรวมถึงเป็นการใช้สื่อระบายความต้องการของตนเอง ชดเชยหรือทดแทนพฤติกรรมการแสดงออกของบุคคลในกรณีที่บุคคลนั้นไม่กล้าแสดงออก ซึ่งกล่าวได้ว่าการที่บุคคลใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์สามารถแสดงความรู้สึกและข้อมูลส่วนตัวออกสู่สาธารณะได้มากขึ้น

6. ความวิตกกังวล (Perceived Anxiety) อาจมาจากการที่ใช้บริการหรือการรับรู้ข่าวสารต่าง ๆ มากเกินไป ซึ่งจะแตกต่างกับความกลัว (Fear) โดยที่ความกลัว หมายถึง ปฏิกริยาตอบสนองต่อสิ่งคุกคามจากภายนอกที่รู้สาเหตุแน่นอน แต่ความวิตกกังวลเป็นปฏิกริยาตอบสนองต่อสิ่งคุกคามที่อยู่ภายในจิตใจโดยไม่รู้สาเหตุ (ภาณุวัฒน์ กองราช, 2555, หน้า 4)

7. ไวรัสมัลแวร์ (Computer virus) คือ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่บุกรุกเข้าไปในเครื่องคอมพิวเตอร์โดยไม่ได้รับความยินยอมจากผู้ใช้ ส่วนมากมักจะมีประสงค์ร้ายและสร้างความเสียหายให้กับระบบของเครื่องคอมพิวเตอร์นั้น ๆ

8. สปายแวร์ คือ ประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่บันทึกการกระทำของผู้ใช้บนเครื่องคอมพิวเตอร์ และส่งผ่านอินเทอร์เน็ตโดยที่ผู้ใช้ไม่ได้รับทราบ โปรแกรมแอบดักข้อมูลนั้นสามารถรวบรวมข้อมูล สถิติการใช้งานจากผู้ใช้ได้หลายอย่างขึ้นอยู่กับการออกแบบของโปรแกรม ซึ่งส่วนใหญ่แล้วบันทึกเว็บไซต์ที่ผู้ใช้เข้าถึง และส่งไปยังบริษัทโฆษณาต่าง ๆ บางโปรแกรมอาจบันทึกว่าผู้ใช้พิมพ์อะไรบ้าง เพื่อพยายามค้นหารหัสผ่านหรือเลขหมายบัตรเครดิต

9. Phishing คือ การหลอกลวงทางอินเทอร์เน็ต เพื่อขอข้อมูลที่สำคัญเช่น รหัสผ่านหรือหมายเลขบัตรเครดิต โดยการส่งข้อความผ่านทางอีเมลหรือเมสเซนเจอร์ตัวอย่างของการฟิชชิง เช่น การบอกแก่ผู้รับปลายทางว่าเป็นธนาคารหรือบริษัทที่น่าเชื่อถือ และแจ้งว่ามีสาเหตุทำให้คุณต้องเข้าสู่ระบบและใส่ข้อมูลที่สำคัญใหม่ โดยเว็บไซต์ที่ลิงค์ไปนั้น มักจะมีหน้าตาคล้ายคลึงกับเว็บที่กล่าวถึง (พิพัฒน์ พรหมมี, 2553, หน้า 7-17)

ผลกระทบของการเสพติดอินเทอร์เน็ต

การเสพติดอินเทอร์เน็ตส่งผลกระทบต่อผู้เสพติดในหลายด้าน อาทิ ด้านการศึกษา ด้านการทำงาน รวมถึงด้านมนุษยสัมพันธ์กับคนรอบข้าง และด้านการเข้าสังคม ทำให้กลายเป็นเด็กที่มีสมาธิสั้น ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการเรียนรวมถึงการตัดสินใจกระทำสิ่งต่าง ๆ อย่างผิดพลาด โดยสามารถแบ่งปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเสพติดอินเทอร์เน็ตออกเป็น 5 ประเภท คือ

1. ปัญหาทางการเรียนการใช้เวลาเล่นอินเทอร์เน็ตมาก ๆ จะทำให้นักเรียน นักศึกษาไม่มีเวลาทำการบ้าน ศึกษาหาความรู้ และไม่สนใจการเรียนเพราะจิตใจมัวแต่จดจ่อกับการสนทนาออนไลน์ และการเล่นเกมออนไลน์

2. ปัญหาด้านความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ไม่ว่าจะเป็นความสัมพันธ์กับเพื่อนหรือครอบครัวโดยผู้เสพติดจะไม่สนใจครอบครัว ละทิ้งหน้าที่ประจำวันเพื่อเข้าไปใช้อินเทอร์เน็ต ผู้เสพติดจะใช้เวลาน้อยลงกับบุคคลรอบข้างในชีวิต เพื่อที่จะมีเวลาเข้าไปใช้อินเทอร์เน็ตมากยิ่งขึ้น การปรับตัวเข้าสังคมคนจริง ๆ เริ่มถดถอยและอาจหายไปสู่สังคมไซเบอร์ นำไปสู่การถูกล่อลวงและละเมิดทางเพศ

3. ปัญหาทางการเงิน ผู้เสพติดจะสูญเสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมากไปกับกิจกรรมในอินเทอร์เน็ต ไม่ว่าจะเป็นค่าบริการการใช้อินเทอร์เน็ตที่ต้องเสียที่ร้านอินเทอร์เน็ต ค่าโทรศัพท์ รวมถึงการติดพนันออนไลน์ เป็นต้น

4. ปัญหาด้านอาชีพ การงานการเสพติดอินเทอร์เน็ตนั้นทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง และการพักผ่อนที่ไม่เพียงพอทำให้ผู้ใช้ไม่สามารถทำงานได้อย่างเต็มที่

5. ปัญหาด้านร่างกาย การใช้อินเทอร์เน็ตที่มากเกินไปทำให้เกิดการพักผ่อนที่ไม่เพียงพอ เกิดปัญหาทางด้านสายตาที่เกิดจากการมองจอคอมพิวเตอร์นาน ๆ กล้ามเนื้อแขนขาอ่อนแรง

เพราะนั่งในท่าเดิมเป็นระยะเวลานานเกิดอาการเมื่อยล้า เสี่ยงความสมดุลทางอารมณ์ เช่น อารมณ์แปรปรวนหงุดหงิดง่าย ศักยภาพการสื่อสารทางสัมผัสทางตา หู จมูก ลดลง เป็นต้น (อรวรรณ วงศ์แก้วโพธิ์ทอง, 2552, หน้า 41)

วิธีป้องกันภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์

1. การป้องกันภัยที่เกิดจาก “Social engineering” สามารถป้องกันได้โดยการใช้สติและวิจารณญาณในการอ่านข้อมูล Post และ Tweet ต่าง ๆ ตลอดจนระมัดระวังในการรับเพื่อนใหม่ ต้องสังเกตให้ดูว่าเป็นคำขอเป็นเพื่อนใหม่จากบุคคลที่เรารู้จัก และมีตัวตนอยู่หรือไม่ ปัจจุบันมีการปลอมแปลงเป็นบุคคลต่าง ๆ มากมายใน สื่อสังคมออนไลน์ ส่วนใหญ่จะปลอมเป็นคนดัง หรือสาวสวยและหนุ่มหล่อ มาชวน พูดคุยผ่านระบบเครือข่ายในโปรแกรม Chat ต่าง ๆ หลอกหลวงให้คลิกลิงค์ ต่าง ๆ ที่ส่งมาผ่านทางช่องทาง เราควรนำลิงค์ต่าง ๆ ที่ส่งมา ไปตรวจสอบได้ที่ <http://www.virustotal.com> แล้วเลือกสแกน URL ก่อนนำลิงค์นั้นไปใช้งาน (ปริญญากมล หอมอเนก, 2557, หน้า 40)

2. การกำหนด Password ที่ยากแก่การคาดเดา เราควรกำหนด Password ที่มีความยาวไม่ต่ำกว่า 8 ตัวอักษร และใช้อักษรพิเศษ ไม่ตรงกับความหมายในพจนานุกรม เพื่อให้เดายากมากขึ้นและการใช้งานอินเทอร์เน็ตทั่วไป เช่น การ Login ระบบ e-mail ระบบสนทนาออนไลน์ (Chat) หรือระบบเว็บไซต์ที่เราเป็นสมาชิกอยู่ ทางที่ดีควรใช้ Password ที่ต่างกันบ้างพอให้จำได้ หรือมีเครื่องมือช่วยจำ Password เข้ามาช่วย

3. หมั่นตรวจสอบและอัปเดต OS หรือซอฟต์แวร์ที่ใช้ ให้เป็นเวอร์ชันปัจจุบัน โดยเฉพาะโปรแกรมป้องกันภัยในเครื่อง เช่น โปรแกรมป้องกันไวรัส หรือโปรแกรมไฟร์วอลล์ และควรใช้ระบบปฏิบัติการ และซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์นอกจากนี้ควรอัปเดตอินเทอร์เน็ตเบราว์เซอร์ให้ทันสมัยอยู่เสมอ เนื่องจาก Application software สมัยใหม่มักพึ่งพาอินเทอร์เน็ตเบราว์เซอร์ ก่อให้เกิดช่องโหว่ใหม่ ๆ

4. ศึกษาถึงข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ต ศึกษาถึงข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ฯ โดยมีหลักการง่าย ๆ ที่จะช่วยให้สังคมออนไลน์สงบสุข คือ ให้คิดถึงใจเขาใจเรา หากเราไม่ชอบสิ่งใดก็ไม่ควรทำสิ่งนั้นกับผู้อื่น และเวลาแสดงความคิดเห็นบนกระดานแสดงความคิดเห็น (Web board) การรับส่ง e-mail หรือการกระทำใด ๆ กับข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต

5. ไม่หลงเชื่อโดยง่าย อย่าเชื่อในสิ่งที่เห็นและงมง่ายกับข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต ควรหมั่นศึกษาหาความรู้จากเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต และศึกษาข้อมูลให้รอบด้าน ก่อนเชื่อในสิ่งที่ได้รับรู้ (พิพัฒน์ พรหมมี, 2553, หน้า 40-42)

นักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 นั้นเป็นนักเรียนที่จัดอยู่ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับประถมศึกษา (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6) การศึกษาระดับนี้เป็นช่วงแรกของการศึกษาภาคบังคับ มุ่งเน้นทักษะพื้นฐานด้านการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ ทักษะการคิดพื้นฐาน การติดต่อสื่อสาร กระบวนการเรียนรู้ทางสังคม และพื้นฐานความเป็นมนุษย์ การพัฒนาคุณภาพชีวิต อย่างสมบูรณ์และสมดุลทั้งในด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม และวัฒนธรรมโดยเน้น จัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551 หน้า 21)

ลักษณะเด็กวัยประถมศึกษา (อายุ 6-12 ปี)

ซูรางค์ ไคว้ตระกูล (2554, หน้า 83-86) ได้กล่าวว่า พัฒนาการทางเชาวน์ปัญญา พือาเจต์ เรียกวัยประถมศึกษาว่า Concrete operation ซึ่งสรุปได้ว่า วัยนี้เด็กชายมีความสามารถคิดเหตุผลเชิงตรรกได้ สามารถที่จะรับรู้สิ่งแวดล้อมได้ตามความเป็นจริง สามารถที่จะพิจารณาเปรียบเทียบโดยใช้เกณฑ์หลาย ๆ อย่าง ๆ โดยเฉพาะในการจัดของเป็นกลุ่ม นอกจากนี้เด็กวัยประถมศึกษาให้ความสนใจเกี่ยวกับความคงตัวของสสาร มีความเข้าใจว่าการเปลี่ยนแปลงรูปร่างภายนอกของสสารไม่มีผลต่อสภาพเดิมต่อปริมาณน้ำหนัก และปริมาตร นอกจากนี้เด็กจะสามารถเปรียบเทียบสิ่งของว่ามากกว่า ใหญ่กว่า ยาวกว่า เข้มกว่า ถ้าหากมีของจริงตั้งให้เด็ก เด็กสามารถจัดลำดับได้

พัฒนาการทางด้านภาษาและการใช้สัญลักษณ์เจริญก้าวหน้ามาก เด็กจะเริ่มเข้าใจกฎเกณฑ์ต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล และเข้าใจความหมายของบทเรียนทั้งทางคณิตศาสตร์ ภาษาและการอ่าน มีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและสามารถอธิบายได้ เด็กวัยนี้มักจะสนใจคำโคลงหรือกลอน ที่สอดคล้องกัน หรือปัญหาต่าง ๆ ที่จะต้องแก้ด้วยความคิด เหตุผล ถ้าแก้ได้ก็จะมีภูมิใจ

ความแตกต่างระหว่างบุคคลเกี่ยวกับพัฒนาการทางเชาวน์ปัญญา เป็นสิ่งที่ครูควรจะตระหนักและควรคำนึงถึงความสามารถเฉพาะเด็ก และพยายามส่งเสริมให้เด็กแต่ละคนพัฒนาตามศักยภาพของตน นักเรียนบางคนอาจจะมีพัฒนาการทางเชาวน์ปัญญาแตกต่างกันบางคนอาจจะเก่งคณิตศาสตร์ บางคนอาจจะเก่งทางภาษา

พัฒนาการทางด้านบุคลิกภาพของเด็กในวัยประถมที่มีอายุราว 6-12 ปี คือ ทฤษฎีของ فروยด์ และ อีริกสัน فروยด์เรียกวัยประถมศึกษาว่า ขั้นแฝง (Latency) ซึ่งหมายความว่า เป็นวัยที่เก็บกดความต้องการทางเพศ หรืออาจจะอธิบายว่าเป็นระยะที่ความต้องการทางเพศสงบลง เด็กในวัยนี้มักจะรวมกลุ่มกับเพื่อนเพศเดียวกัน เด็กชายจะเล่นกับเด็กชายและเด็กหญิงจะเล่น

กับเด็กหญิง เด็กวัยนี้จะมีมโนธรรม รู้จักว่าอะไรผิดอะไรถูก โดยใช้มาตรฐานจริยธรรมของผู้ใหญ่ เป็นเกณฑ์ อีริกสัน (Erikson) เรียกวัยประถมศึกษานี้ว่า ความต้องการที่จะทำกิจกรรมอยู่เสมอ ความรู้สึกด้อย (Industry Vs Inferiority) อีริกสัน อธิบายว่าความต้องการทางเพศยังคงอยู่ แต่เปลี่ยนแปลงเป็นพลังงานอย่างอื่น เด็กวัยนี้จะไม่อยู่เฉย มีความคล่องที่จะประกอบกิจกรรมต่าง ๆ อยู่เสมอ ต้องการมีสมรรถภาพที่จะทำอะไรได้สำเร็จ ดังนั้นผู้ใหญ่ทั้งบิดา มารดา และครู จะต้องหาทางที่จะส่งเสริมสนับสนุนให้เด็กวัยนี้ได้ประสบความสำเร็จ

พัฒนาการทางด้านอารมณ์และสังคม ถึงแม้ว่าเด็กวัยประถมศึกษาจะเรียนรู้การควบคุม อารมณ์ แต่ผู้ใหญ่ควรคำนึงถึงความแตกต่างกันมาก เด็กบางคนยังมีความกลัวสัตว์ เช่น งู แม้ว่าจะเป็นงูไม่มีพิษ กลัวความมืด กลัวที่สูง กลัวฟ้าผ่าฟ้าร้อง แต่สิ่งที่เด็กในวัยนี้กลัวที่สุดก็คือ กลัวว่าจะถูกล้อเพราะแตกต่างกับเพื่อน นอกจากความกลัวเด็กวัยนี้ยังมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเรียน กลัวจะสอบไม่ได้ จะถูกทำโทษหรือกลัวว่าเพื่อนจะไม่ชอบ ถ้าเด็กมีความวิตกกังวลมาก อาจจะแสดงพฤติกรรมที่แตกต่างกัน บางคนอาจจะซึม ไม่ตั้งใจเรียน นอนหลับในห้องเรียน บางคนอาจแสดงออกโดยการไม่อยู่นิ่ง มีอารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย หรือแสดงพฤติกรรมที่แสดง ความแปลกใจให้แก่คนอื่น เด็กวัยนี้เวลาที่มีอารมณ์โกรธอาจจะมีการต่อสู้กันทางร่างกาย หรืออาจจะดื้อวาทา โดยการล้อหรือตั้งสมญา พุดจาถากถาง ชู่ หรือบางครั้งอาจจะไม่พูดกับคนที่ทำให้โกรธ การช่วยเด็กที่แสดงความโกรธโดยการทำร้ายผู้อื่นควรจะใช้การอธิบายให้เด็กเข้าใจ ว่าพฤติกรรมที่เด็กแสดงไม่เป็นที่ยอมรับของสังคม และควรจะหาตัวอย่างแบบเพื่อร่วมวัยที่มี พฤติกรรมที่ดีที่เด็กจะเลียนแบบได้ นอกจากนี้ ครูควรพยายามให้แรงเสริมเวลาเด็กสามารถระงับ ความโกรธได้ การลงโทษเด็กโดยเฉพาะการตีหรือการลงโทษให้เจ็บกายจะเป็นการส่งเสริมให้เด็ก แสดงพฤติกรรมก้าวร้าวเวลาโกรธมากขึ้น

เด็กวัยประถมศึกษาเป็นวัยที่จะใช้เวลาส่วนมากอยู่กับเพื่อน และเริ่มเรียนรู้ที่จะให้ ความร่วมมือ รู้จักให้และรับ เด็กจะใช้เวลากับเพื่อนร่วมวัยมากขึ้น เพื่อนร่วมวัยเป็น Socialization agent ที่สำคัญ เด็กจะเลียนแบบพฤติกรรมต่าง ๆ จากเพื่อน เพื่อนเป็นผู้ที่ให้แรงเสริม ขณะเดียวกันจะเป็นผู้ประเมินพฤติกรรมให้คำติชม

สุรางค์ โคว์ตระกูล (2554, หน้า 37) ยังได้กล่าวถึงทฤษฎีจิตวิเคราะห์ของฟรอยด์ โดย ฟรอยด์ และบุตรเอนนา ฟรอยด์ กล่าวถึงกลไกการป้องกันตัวที่เกี่ยวข้องดังนี้

1) การหาเหตุผลเข้าข้างตนเอง หมายถึง การปรับตัวโดยการหาเหตุผลเข้าข้างตนเอง โดยให้คำอธิบายที่เป็นที่ยอมรับสำหรับคนอื่น ตัวอย่างเช่น พ่อแม่ที่ตีลูก มักจะบอกกล่าวการตี ทำเพื่อเด็ก เพราะเด็กต้องการการทำโทษเป็นบางครั้งจะได้เป็นคนดี พ่อแม่จะไม่ยอมรับว่าตี เพราะโกรธลูก นักเรียนที่สอบตกก็อาจจะอ้างว่าไม่สบาย แทนที่จะบอกว่าไม่ได้ดูหนังสือ

2) การสร้างวิมานในอากาศ หรือการฝันกลางวัน (Fantasy หรือ Day dreaming) กลไกการป้องกันตัวประเภทนี้เป็นการสร้างจินตนาการหรือมโนภาพเกี่ยวกับสิ่งที่ตนมีความต้องการแต่เป็นไปไม่ได้ ฉะนั้นจึงคิดฝันหรือสร้างวิมานในอากาศขึ้นมาเพื่อสนองความต้องการชั่วขณะหนึ่ง 3) การแยกตัว (Isolation) หมายถึง การแยกตนให้พ้นจากสถานการณ์ที่นำความคับข้องใจมาให้ โดยการแยกตนออกไปอยู่ตามลำพัง 4) การหาสิ่งมาแทนที่ (Displacement) เป็นการระบายอารมณ์โกรธหรือคับข้องใจต่อคนหรือสิ่งของที่ไม่ได้เป็นต้นเหตุของความคับข้องใจ เป็นต้นว่า บุคคลที่ถูกนายข่มขู่หรือทำให้คับข้องใจ เมื่อกลับมาบ้านอาจจะใช้ภรรยา หรือลูก ๆ เป็นแพะรับบาป เช่น อาจมีพฤติกรรมก้าวร้าวต่อภรรยาและลูก ๆ 5) การเลียนแบบ (Identification) หมายถึง การปรับตัวโดยการเลียนแบบบุคคลที่ตนนิยมยกย่อง ตัวอย่างเช่น เด็กชายจะพยายามทำตัวให้เหมือนพ่อ เด็กหญิงจะทำตัวให้เหมือนแม่ ในพัฒนาการขั้นพอลติคของ فروยด์ การเลียนแบบนอกจากจะเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมือนบุคคลที่ตนเลียนแบบ แม้ยังจะยึดถือค่านิยมและมีความรู้สึกร่วมกับผู้ที่เราเลียนแบบในความสำเร็จ หรือล้มเหลวของบุคคลนั้น การเลียนแบบไม่จำเป็นจะต้องเลียนแบบจากบุคคลจริง ๆ แต่อาจจะเลียนแบบจากตัวเอกในละคร โทรทัศน์ ภาพยนตร์

การศึกษานักเรียนในช่วงชั้นประถมศึกษาชั้นนั้นมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งสำหรับการให้ การศึกษานักเรียนเหล่านั้น ไม่ว่าจะเป็นการออกแบบการสอน การใช้สื่อการสอนที่เหมาะสมกับวัย การให้ความสำคัญในสิ่งเหล่านี้จะส่งผลถึงผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักเรียน การศึกษาถึงพัฒนาการทางกาย พัฒนาการทางเชาวน์ปัญญา พัฒนาการทางบุคลิกภาพ พัฒนาการทางด้าน อารมณ์และสังคม สิ่งเหล่านี้เป็นองค์ประกอบให้ครูสามารถออกแบบสื่อการสอนให้เข้าถึงนักเรียน ได้มากที่สุด

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 นั้นได้รับการพัฒนามาจาก หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานปี พ.ศ. 2544 โดยกระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศให้เป็นหลักสูตร แกนกลางของประเทศ โดยกำหนดจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมาย และกรอบทิศทางในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีขีด ความสามารถในการแข่งขันในเวทีโลก (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 1) หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดด้วยกันทั้งหมด 8 กลุ่มสาระ การเรียนรู้ คือ 1) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย 2) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 3) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 4) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม 5) กลุ่มสาระการเรียนรู้พลศึกษาและสุขศึกษา 6) กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ 7) กลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีสารสนเทศ และ 8) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ทั้ง 8 กลุ่มสาระนั้นมีมาตรฐานตัวชี้วัดทุกระดับชั้นการศึกษา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นประกอบด้วย 4 สาระ คือ สาระการดำรงชีวิตและครอบครัว สาระการออกแบบและเทคโนโลยี สาระเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร และสาระการอาชีพ ทั้ง 4 สาระวิชาในกลุ่มนี้เป็นการให้นักเรียนได้เรียนรู้ เรื่องของการดำรงชีวิต การประกอบอาชีพ และในเรื่องของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ก้าวหน้าและทันสมัย ในสาระการเรียนรู้ที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ตามมาตรฐาน ง 3.1 ผู้เรียน ต้องเข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลการเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพประสิทธิผล และมีคุณธรรม ตามตัวชี้วัดชั้นปีประถมศึกษาปีที่ 4 นั้นได้กำหนดมาตรฐานไว้ ดังนี้ 1) สามารถบอกชื่อและหน้าที่ของอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศได้ 2) สามารถบอกหลักการทำงานเบื้องต้นของคอมพิวเตอร์ 3) สามารถบอกประโยชน์และโทษจากการใช้งานคอมพิวเตอร์ได้ 4) สามารถใช้ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เพื่อการทำงานได้ 5) สามารถสร้างภาพหรือชิ้นงานจากจินตนาการ โดยใช้โปรแกรมการฝึกด้วยความรับผิดชอบ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 216) จากตัวชี้วัดชั้นปี ทั้ง 5 ข้อที่กล่าวในข้างต้นจึงเป็นมาตรฐานการเรียนรู้ที่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จะต้องได้รับการศึกษา

การสร้างความรู้ด้วยตนเอง

ทฤษฎีการเรียนรู้ (Constructionism) เป็นทฤษฎีที่มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget) เช่นเดียวกับทฤษฎีการสร้างความรู้ (Constructivism) ผู้พัฒนาทฤษฎีนี้คือ ศาสตราจารย์ ซีมัวร์ เพเพอร์ท (Seymour papert) แห่งสถาบันเทคโนโลยีแมสซาชูเซตส์ เพเพอร์ทได้มีโอกาสร่วมงานกับเพียเจต์ และได้พัฒนาทฤษฎีนี้ขึ้นมาใช้ในวงการศึกษา

แนวความคิดของทฤษฎีนี้คือ การเรียนรู้ที่ดีเกิดจากการสร้างพลังความรู้ในตนเองของผู้เรียน หากผู้เรียนมีโอกาสได้สร้างความคิดและนำความคิดของตนเอง ไปสร้างสรรค์ชิ้นงานโดยอาศัยสื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสม จะทำให้เห็นความคิดนั้นเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน และเมื่อผู้เรียนสร้างสิ่งใดสิ่งหนึ่งขึ้นมาในโลก ก็หมายถึงการสร้างความรู้ขึ้นในตนเองนั่นเอง ความรู้ที่ผู้เรียนสร้างขึ้นในตนเองนี้ จะมีความหมายต่อผู้เรียน จะอยู่คงทน ผู้เรียนจะไม่ลืมง่าย และจะสามารถถ่ายทอดให้ผู้อื่นเข้าใจความคิดของตนได้ดีนอกจากนั้นความรู้ที่สร้างขึ้นนี้เอง ยังจะเป็นฐานให้ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ใหม่ต่อไปอย่างไม่มีที่สิ้นสุด (ทิสนา แคมมณี, 2552, หน้า 96)

เซมัวร์ เพพเพอร์ท ได้นิยาม Constructionism หมายถึง ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ขึ้นด้วยตนเองและต้องลงมือสร้างสิ่งใดสิ่งหนึ่งขึ้นมาเพื่อที่สัมผัสได้ มีผลทำให้เกิดการใช้ความคิด

มีความกระตือรือร้น มีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้อย่างจริงจัง และรู้ว่าตนเอง รู้เพียงใด รวมทั้งสามารถใช้สิ่งที่สร้างขึ้นมาเป็นการสร้างสรรค์ความคิดใหม่ ๆ ต่อไปไม่มีที่สิ้นสุด (สุชิน เพ็ชรภักดิ์, 2544, หน้า 16-17)

ปราณี ชาญณรงค์ (2542, หน้า 45-46) ให้ความหมายว่า อินสตรัคชันนิซึม (Instructionism) เป็นการเรียนการสอนแบบยึดถือผู้สอนเป็นศูนย์กลาง รวบรวมสิ่งที่เป็นประโยชน์แก่ผู้เรียน สอนให้ผู้เรียนเป็นฝ่ายรับความรู้ด้วยการจดจำจากผู้สอนเหมือนกับ ครูสอนอย่างไร เด็กก็ทำเช่นนั้น โดยมีหลักสูตรที่มีกรอบจำกัดมีทางเลือกน้อยแต่มีทั้งข้อดีและข้อเสีย คือ การเรียนการสอนแบบนี้เหมาะสมกับวิชาพื้นฐานและความรู้ทั่วไปที่เป็นหลักในการดำรงชีวิต หรือเป็นการสอนให้จำและรู้จักบางสิ่งบางอย่างเท่านั้น การสอนที่หยุดลงโดยตัวผู้เรียนรับสิ่งที่สอนไว้ได้แต่ต่อยอดไม่ได้ คือ คิดต่อไปเองไม่ได้ และไม่ก่อให้เกิดความสนใจอีกต่อไปเพราะผู้สอนเป็นผู้ควบคุมสถานการณ์ ผู้เรียนไม่เกิดความอยากรู้ และไม่ได้เป็นผู้ควบคุมสถานการณ์ การสอนแบบนี้จึงเป็นวิธีการที่ไม่เหมาะสม

การประยุกต์ใช้ทฤษฎีในการเรียนการสอน

เนื่องจากทฤษฎี “Constructionism” และ “Constructivism” มีรากฐานมาจากทฤษฎีเดียวกันแนวคิดหลักจึงเหมือนกัน จะมีความแตกต่างไปบ้างก็ตรงรูปแบบการปฏิบัติ ซึ่ง “Constructionism” จะมีเอกลักษณ์ของตนเองในด้านการใช้สื่อ เทคโนโลยี วัสดุ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เหมาะสมในการให้ผู้เรียนสร้างสาระการเรียนรู้และผลงานต่าง ๆ ด้วยตนเอง เพเพอร์ทและคณะวิจัยแห่ง M.I.T. ได้ออกแบบวัสดุและการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่สามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี รวมทั้งได้นำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นเครื่องมือในการให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสร้างความรู้ในการเรียนวิชาต่าง ๆ โดยเฉพาะวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ เพเพอร์ทและคณะได้ออกแบบสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์โลโก้ขึ้น เพื่อให้เด็กใช้คณิตศาสตร์ในการสร้างรูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว ดนตรี เกม ฯลฯ และได้พัฒนา “LEGO TC LOGO” ซึ่งเชื่อมโยงภาษาโลโก้กับเลโก้ ซึ่งเป็นของเล่นที่มีลักษณะเป็นชิ้นส่วนที่สามารถนำมาต่อกันเป็นรูปร่างต่างๆ ได้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ดังกล่าวช่วยให้ผู้เรียนสามารถควบคุมเลโก้ของเล่นในคอมพิวเตอร์ให้เคลื่อนไหว เดิน ฉายแสง หรือตอบสนองสิ่งเร้าต่าง ๆ ได้ตามความต้องการเป็นการช่วยให้ผู้เรียนได้สร้างความรู้เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ด้วยตนเองไปพร้อมกับ การฝึกคิด การฝึกแก้ปัญหา และฝึกความอดทน นอกจากนั้นผู้เรียนรู้ การบูรณาการความรู้ในหลาย ๆ ด้าน ทั้งทางด้านวิทยาศาสตร์ สุนทรียศาสตร์ สถาปัตยกรรมศาสตร์ และศิลปศาสตร์

ให้เป็นประโยชน์ต่อการสร้างสรรค์ผลงาน นอกจากนั้นเพเพอร์ทและคณะยังได้พัฒนาโปรแกรม “Micro-worlds” และ “Robot desight” รวมทั้งสถานการณ์จำลองด้วยคอมพิวเตอร์อื่น ๆ ขึ้นในการสอนอีกมาก

อย่างไรก็ตามสำหรับผู้เรียนที่ยังไม่มีสื่อดังกล่าวใช้ เพเพอร์ท (Papert, 1998) กล่าวถึงธรรมชาติและวัสดุทางศิลปะส่วนมากสามารถนำมาใช้เป็นวัสดุในการสร้างความรู้ได้ดีเช่นกัน เช่น กระดาษ กระดาษแข็ง ดินเหนียว ไม้ โลหะ พลาสติก สบู่ และของเหลือใช้ต่าง ๆ

แม้ว่าผู้เรียนจะมีวัสดุที่เหมาะสมสำหรับการสร้างความรู้ได้ดีแล้วก็ตาม แต่ก็อาจไม่เพียงพอสำหรับการเรียนรู้ที่ดี สิ่งที่เป็นปัจจัยสำคัญมากอีกประการหนึ่งก็คือ บรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ดี ซึ่งควรมีส่วนประกอบ 3 ประการคือ

1. เป็นบรรยากาศที่มีทางเลือกหลากหลาย เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกตามความสนใจ เนื่องจากผู้เรียนแต่ละคนมีความชอบและความสนใจไม่เหมือนกัน การมีทางเลือกที่หลากหลายหรือเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำในสิ่งที่สนใจจะทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการคิด การทำและการเรียนรู้ต่อไป

2. เป็นสภาพแวดล้อมที่มีความแตกต่างกันอันจะเป็นประโยชน์ต่อการสร้างความรู้ เช่น มีกลุ่มคนที่มีวัย ความถนัด ความสามารถ และประสบการณ์แตกต่างกัน ซึ่งจะเอื้อให้มีการช่วยเหลือกันและกัน การสร้างสรรค์ผลงานและความรู้ รวมทั้งการพัฒนาทักษะทางสังคมด้วย

3. เป็นบรรยากาศที่มีความเป็นมิตร เป็นกันเอง บรรยากาศที่ทำให้ผู้เรียนรู้สึกอบอุ่นปลอดภัย สบายใจ จะเอื้อให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีความสุข

การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สร้างความรู้ด้วยตนเองนี้จะประสบความสำเร็จได้มากน้อยเพียงใด มักขึ้นกับบทบาทของครู ครูจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนบทบาทของตนเองให้สอดคล้องกับแนวคิด ครูจะต้องทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ให้คำปรึกษาชี้แนะแก่ผู้เรียน เกื้อหนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ ในด้านการประเมินผลการเรียนรู้นั้น จำเป็นต้องมีการประเมินทั้งทางด้านผลงาน และกระบวนการ ซึ่งสามารถใช้วิธีการหลากหลาย เช่น การประเมินตนเอง การประเมินโดยครูและเพื่อน การสังเกต การประเมินโดยใช้แฟ้มผลงาน เป็นต้น (ทิสนา แคมมณี, 2552, หน้า 96-98)

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนสร้างความรู้ตามแนว Constructivism ไดรเวอร์และเบลล์ (Driver & Bell, 1986 อ้างถึงใน Matthews, 1994) ได้กำหนดขั้นตอนไว้ ดังนี้

1. ขั้นนำ (Orientation) เป็นขั้นที่ผู้เรียนจะรับรู้ถึงจุดมุ่งหมายและมีแรงจูงใจในการเรียน

2. ขั้นทบทวนความรู้เดิม (Elicitation of the prior knowledge) เป็นขั้นที่ผู้เรียนแสดงออกถึงความรู้ความเข้าใจเดิมที่มีอยู่เกี่ยวกับเรื่องที่จะเรียน วิธีการให้ผู้เรียนแสดงออกอาจทำได้โดยการอภิปรายกลุ่ม การให้ผู้เรียนออกแบบโปสเตอร์หรือการให้ผู้เรียนเขียนเพื่อแสดงความรู้ความเข้าใจที่เขามีอยู่ ผู้เรียนอาจเสนอความรู้เดิมด้วยเทคนิคผังกราฟิก (Graphic organizers) ขั้นนี้ทำให้เกิดความขัดแย้งทางปัญญา (Cognitive conflict) หรือเกิดภาวะไม่สมดุล (Unequilibrium)

3. ขั้นปรับเปลี่ยนความคิด (Turning restructuring of ideas) นับเป็นขั้นตอนที่สำคัญหรือเป็นหัวใจสำคัญตามแนว Constructivism ขั้นนี้ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย ดังนี้

3.1. ทำความกระจ่างและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันและกัน (Clarification and exchange of ideas) ผู้เรียนจะเข้าใจได้ดีขึ้นเมื่อได้พิจารณาความแตกต่างและความขัดแย้งระหว่างความคิดของตนเองกับของคนอื่น ผู้สอนจะมีหน้าที่อำนวยความสะดวก เช่น กำหนดประเด็นกระตุ้นให้เกิด

3.2. การสร้างความคิดใหม่ (Construction of new ideas) จากการอภิปรายและการสาธิต ผู้เรียนจะเห็นแนวทางแบบวิธีการที่หลากหลายในการตีความปรากฏการณ์หรือเหตุการณ์แล้วกำหนดความคิดใหม่ หรือความรู้ใหม่

3.3. ประเมินความคิดใหม่ (Evaluation of the new ideas) โดยการทดลองหรือการคิดอย่างลึกซึ้ง ผู้เรียนควรหาแนวทางที่ดีที่สุดในการทดสอบความคิดหรือความรู้ ในขั้นตอนนี้ผู้เรียนอาจจะรู้สึกไม่พึงพอใจความคิดความเข้าใจที่เคยมีอยู่ เนื่องจากหลักฐานการทดลองสนับสนุนแนวคิดใหม่มากกว่า

4. ขั้นนำความคิดไปใช้ (Application of ideas) เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนมีโอกาสนำแนวคิดหรือความรู้ความเข้าใจที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งที่คุ้นเคยและไม่คุ้นเคย เป็นการแสดงว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย การเรียนรู้ที่ไม่มีให้นำความรู้ไปใช้เรียกว่าเรียนหนังสือไม่ใช่เรียนรู้

5. ขั้นทบทวน (Review) เป็นขั้นตอนสุดท้าย ผู้เรียนจะได้ทบทวนว่า ความคิดความเข้าใจของเขาได้เปลี่ยนไป โดยการเปรียบเทียบความคิดเมื่อเริ่มต้นบทเรียนกับความคิดของเขาเมื่อสิ้นสุดบทเรียน ความรู้ที่ผู้เรียนสร้างด้วยตนเองนั้นจะทำให้เกิดโครงสร้างทางปัญญา (Cognitive structure) ปรากฏในช่วงความจำระยะยาว (Long-term memory) เป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย ผู้เรียนสามารถจำได้ถาวรและสามารถนำไปใช้ได้ สถานการณ์ต่าง ๆ เพราะโครงสร้างทางปัญญาคือกรอบของความหมายหรือแบบแผนที่บุคคลสร้างขึ้นใช้เป็นเครื่องมือในการตีความหมายให้เหตุผลแก้ปัญหาตลอดจนใช้เป็นพื้นฐานสำหรับการสร้างโครงสร้างทาง

ปัญหาใหม่ นอกจากนี้ยังทบทวนเกี่ยวกับความรู้สึกที่เกิดขึ้น ทบทวนว่าจะนำความรู้ไปใช้ได้
อย่างไรและยังมีเรื่องใดที่ยังสงสัยอยู่อีกบ้าง

ชุดการสอนรายบุคคล

ความหมายและความสำคัญของชุดการสอน

ชุดการเรียนการสอน (Instruction packages) หมายถึง ระบบการผลิตและการนำ
สื่อประสมที่สอดคล้องกับวิชา หน่วยการสอน และหัวข้อมาช่วยในการเปลี่ยนพฤติกรรม
การเรียนรู้ของ ผู้เรียนให้บรรลุจุดมุ่งหมายอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ส่วนใหญ่นิยมจัดไว้ในซอง
หรือกล่อง แบ่งเป็นหมวดหมู่ให้ผู้ใช้สามารถหยิบฉวยนำไปใช้ได้โดยสะดวก และจะต้องมีคู่มือ
การใช้งานชุดดังกล่าวควบคู่กันเพื่อเป็นแนวทางในการใช้ชุดการสอนนั้นด้วย

ชุดการสอน เป็นสื่อการสอนชนิดหนึ่งซึ่งเป็นชุดของสื่อประสม (Multi-media)
หมายถึงการใช้สื่อการสอนตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปร่วมกัน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้ตามที่ต้องการ
สื่อที่นำมาใช้ร่วมกันนี้จะช่วยเสริมประสบการณ์ซึ่งกันและกันตามลำดับขั้นที่จัดเอาไว้ ที่จัดขึ้น
สำหรับหน่วยการเรียนตามหัวข้อเนื้อหาและประสบการณ์ของแต่ละหน่วยที่ต้องการจะให้ผู้เรียน
ได้รับ โดยจัดเอาไว้เป็นชุด ๆ บรรจุอยู่ในซอง กล่อง หรือกระเป๋า ก็แล้วแต่ผู้สร้างจะทำขึ้น
ในการสร้างชุดการสอนจะใช้วิธีระบบเป็นหลักสำคัญ จึงทำให้มั่นใจได้ว่าชุดการสอนจะสามารถ
ช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังช่วยให้ผู้สอนเกิดความมั่นใจ พร้อมทั้งจะ
สอนอีกด้วย (บุญเกื้อ ควรรหาเวช, 2543, หน้า 90)

ชุดการเรียนการสอน หมายถึง การวางแผนการสอนโดยใช้สื่อต่าง ๆ ร่วมกัน
(Multimedia approach) หรือหมายถึงการใช้สื่อประสม เพื่อสร้างประสบการณ์ในการเรียนรู้อย่าง
กว้างขวางและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้โดยจัดไว้เป็นชุดในลักษณะของหรือกล่อง
(วาสนา ชาวหา, 2525, หน้า 138)

ชุดการสอนตรงกับภาษาอังกฤษว่า “Instructional package” เป็นสื่อประสมประเภท
หนึ่งซึ่งมีจุดหมายเฉพาะเรื่องที่จะสอนและยังเป็นสื่อประสมที่ได้จากกระบวนการผลิตและการนำ
สื่อการสอนที่สอดคล้องกับวิชา หน่วยหัวข้อ และวัตถุประสงค์ เพื่อช่วยให้การเปลี่ยนแปลง
พฤติกรรมทางการเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (ชัยรงค์ พรหมวงศ์, 2527, หน้า 117-118)

ชุดการสอน หมายถึง ระบบการผลิตและการนำสื่อการเรียนหลาย ๆ อย่างมาสัมพันธ์
กันและมีคุณค่าส่งเสริมซึ่งกัน สื่อการสอนอย่างหนึ่งอาจใช้เพื่อสร้างสิ่งเร้าความสนใจในขณะที่อีก
อย่างหนึ่งใช้เพื่ออธิบายข้อเท็จจริงของเนื้อหา และอีกอย่างหนึ่งอาจเพื่อก่อให้เกิดการแสวงหา

อันนำไปสู่ความเข้าใจลึกซึ้งและป้องกันการเข้าใจความหมายผิดสื่อการเรียนเหล่านี้เรียกอีกอย่างหนึ่งว่าสื่อประสม ที่เรานำมาใช้ให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (วิชัย วงษ์ใหญ่, 2525, หน้า 185)

ชุดการสอน หมายถึง ชุดที่ประกอบด้วยรูปภาพ สไลด์ เพลง เทปประกอบการสอน อันเป็นเครื่องมือที่ช่วยสอนซึ่งทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียน ได้ดียิ่งขึ้นภายหลังที่นักเรียนเรียนจบบทเรียนนั้นแล้วก็สามารถทำแบบทดสอบที่อยู่ในชุดการสอนเพื่อสำรวจความก้าวหน้าของตนเองได้ (Ashby, 1972, pp. 15-17)

ชุดการสอน หมายถึง สื่อการสอนสำเร็จรูปเฉพาะหน่วยประกอบด้วย สื่อการสอน บทเรียน คู่มือครู แบบทดสอบก่อนและหลังเรียน ซึ่งมีหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้อย่างถูกต้องและตรงตามวัตถุประสงค์ (Good, 1973, p. 306)

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า ชุดการสอนหรือชุดการเรียนการสอนเป็นชุดสื่อประสมที่จัดให้อยู่เป็นชุดซึ่งจะประกอบไปด้วยคู่มือในการใช้งาน แผนการสอน กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อประกอบซึ่งจะประกอบไปด้วยสื่อที่หลากหลายรูปแบบที่ออกแบบมาให้ใช้เฉพาะตามลักษณะของชุดการสอนนั้น ๆ แบบฝึกหัด แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ที่ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ผู้ออกแบบชุดการสอนตั้งไว้ เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพตรงตามวัตถุประสงค์ของชุดการสอน

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2525, หน้า 105) ได้ให้แนวคิดพื้นฐานที่นำไปสู่การสร้างชุดการสอนนั้นประกอบด้วยแนวคิด 5 ประการดังนี้

แนวคิดที่ 1 เป็นแนวคิดตามหลักจิตวิทยา เกี่ยวกับทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล นักการศึกษาได้นำแนวคิดนี้มาจัดการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน จัดการศึกษาที่อิสระในการเรียนรู้ด้วยตนเองตามกำลังความสามารถของแต่ละบุคคล

แนวคิดที่ 2 เป็นแนวคิดที่พยายามจะเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนจากแบบเดิมที่ยึดครูเป็นศูนย์กลาง มีครูเป็นแหล่งความรู้ขึ้นมาเป็นการจัดประสบการณ์และสื่อประสมที่ตรงกับเนื้อหาวิชาในรูปของชุดการสอน โดยให้ผู้เรียนหาความรู้ด้วยตนเองจากชุดการเรียนการสอน

แนวคิดที่ 3 เป็นแนวคิดที่พยายามจะจัดระบบการผลิตและการใช้อุปกรณ์การสอนให้เป็นไปในรูปของสื่อประสม โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเปลี่ยนจากการใช้สื่อเพื่อ “ช่วยครูสอน” มาเป็นการ “ช่วยผู้เรียน”

แนวคิดที่ 4 เป็นแนวคิดที่พยายามจะสร้างปฏิสัมพันธ์ให้เกิดขึ้นระหว่างครูกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับสิ่งแวดล้อม โดยการนำสื่อการสอนและทฤษฎีกระบวนการกลุ่มมาใช้ในการประกอบกิจกรรมร่วมกันของผู้เรียน

แนวคิดที่ 5 เป็นแนวคิดแนวที่ยึดหลักการจิตวิทยาการเรียนรู้มาจัดสภาพการณ์เรียนรู้ เพื่อให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ โดยการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พบเห็นสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

1. ได้ร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. มีทางทราบว่ากระตุ้นใจหรือการทำงานของตนถูกหรือผิดได้ทันที
3. มีการเสริมแรงทางบวก ที่ทำให้ผู้เรียนภาคภูมิใจที่ได้ทำถูกหรือคิดถูก อันจะทำให้กระทำพฤติกรรมนั้นซ้ำอีกในอนาคต
4. ได้เรียนรู้ที่ละขั้นตามความสามารถและความสนใจของผู้เรียนเอง โดยไม่มีใครบังคับ

นอกจากนี้ อรุณข ลิมตศิริ (2551, หน้า 115) ยังได้กล่าวถึงทฤษฎีที่นำมาสู่การผลิต ชุดการเรียนการสอนซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดที่นำไปสู่การผลิตชุดการเรียนการสอนของ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ดังนี้

1. ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล นักการศึกษาได้นำหลักจิตวิทยาไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนหลาย ๆ ด้านด้วยกัน เช่น ความสามารถ สถิติปัญญา ความถนัด ความต้องการ ความสนใจ ร่างกาย สังคม และอื่น ๆ วิธีการที่เหมาะสมที่สุดคือ การจัดการสอนรายบุคคลหรือการศึกษาตามเอกัตภาพการศึกษาโดยเสรี และการศึกษาดด้วยตนเอง ซึ่งล้วนแต่เป็นวิธีการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนตามสติปัญญา ความสามารถ ความสนใจ โดยมีครูคอยแนะนำช่วยเหลือตามความเหมาะสม
2. ทฤษฎีสื่อประสม (Multimedia system) สื่อประสม หมายถึง การนำเอาสื่อการเรียนการสอนหลาย ๆ อย่างมาสัมพันธ์กัน และมีคุณค่าที่ส่งเสริมซึ่งกันและกันอย่างมีระบบ สื่อการสอนอย่างหนึ่งอาจใช้เพื่อสร้างความสนใจ ในขณะที่อีกอย่างหนึ่งใช้เพื่ออธิบายข้อเท็จจริงของเนื้อหาและอีกชนิดหนึ่งอาจใช้เพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง การใช้สื่อประสมจะช่วยให้ผู้เรียนมีประสบการณ์จากประสาทสัมผัสที่ผสมผสานกัน ให้นักเรียนได้ค้นพบวิธีการที่จะเรียนในสิ่งที่ต้องการได้ด้วยตนเองมากยิ่งขึ้น กล่าวคือ ชุดการเรียนการสอนจัดเป็นนวัตกรรมที่ใช้หลักการทฤษฎีของสื่อประสม
3. การนำกระบวนการกลุ่มมาใช้ แนวโน้มในปัจจุบันและในอนาคตกระบวนการเรียนรู้จะต้องนำกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มาใช้ เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมร่วมกัน
4. ทฤษฎีการเรียนรู้ ยึดหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ หมายถึง การเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทราบผลการเรียนของตนทันที มีการเสริมแรงที่เหมาะสม และได้เรียนรู้ที่ละขั้นตามความสามารถ ความสนใจของผู้เรียน

5. การนำวิธีวิเคราะห์ระบบ (Systems analysis) มาใช้ในการสร้างชุดการเรียน การสอนเป็นการจัดเนื้อหาวิชาให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและวัยของผู้เรียน รายละเอียดต่าง ๆ สำหรับครู ตั้งแต่การตั้งจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม ขั้นตอนการจัดกิจกรรม สื่อการสอน ตลอดจน เครื่องมือและวิธีการประเมินผล ทุกสิ่งทุกอย่างในระบบจะต้องสร้างขึ้นเป็นแบบบูรณาการ มีความเกี่ยวเนื่องกันและสอดคล้องกันเป็นอย่างดี

ประเภทของชุดการสอน

ชุดการสอนนั้นสามารถแบ่งออกได้เป็นหลากหลายประเภทโดย ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2539, หน้า 244-245) ได้จัดแบ่งชุดการเรียนการสอนตามลักษณะการใช้งานออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. การสอนประกอบคำบรรยาย เป็นชุดการสอนที่มุ่งขยายเนื้อหาสาระการสอนแบบ บรรยายให้ชัดเจนขึ้น ช่วยให้ผู้สอนพูดน้อยลง และให้สื่อการสอนทำหน้าที่แทน ชุดการสอน บรรยายนี้นิยมใช้กับการฝึกอบรมและการสอนในระดับอุดมศึกษา การสอนแบบบรรยายยังมี บทบาทสำคัญในการถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้เรียน
2. ชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม เป็นชุดการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ประกอบ กิจกรรมกลุ่ม คือ การสอนแบบศูนย์การเรียน การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ เป็นต้น
3. ชุดการสอนแบบตามเอกัตถภาพหรือชุดการสอนรายบุคคล เป็นชุดการสอนที่มุ่งให้ ผู้เรียนสามารถศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง บางทีเรียกว่าชุดการเรียน อาจเป็นการเรียนในโรงเรียน หรือที่บ้านก็ได้ เพื่อให้ผู้เรียนก้าวไปข้างหน้าตามความสามารถ ความสนใจ และความพร้อมของ ผู้เรียนชุดการสอนรายบุคคลอาจจะออกมาในรูปหน่วยการสอนย่อยหรือโมดูล
4. ชุดการสอนทางไกล เป็นชุดการสอนที่ผู้สอนกับผู้เรียนอยู่ต่างถิ่นต่างเวลาดังกัน มุ่งสอนให้ผู้เรียนศึกษาได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องมาเข้าชั้นเรียน ประกอบด้วย สื่อประเภทสิ่งพิมพ์ รายการวิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์ ภาพยนตร์ และการสอนเสริมแบบกิจกรรมกลุ่มขึ้น เป็นชุดการสอนที่ให้นักเรียน เรียนร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ เพื่อมุ่งที่จะฝึกทักษะในเนื้อหาวิชาที่เรียน

องค์ประกอบของชุดการเรียนการสอน

ชุดการสอนมีด้วยกันหลากหลายรูปแบบ ซึ่งองค์ประกอบของชุดการสอนนั้นสามารถ จำแนกออกเป็น 4 ส่วนด้วยกัน ดังนี้

1. คู่มือครูเป็นคู่มือและแผนการสอนสำหรับผู้สอน หรือผู้เรียนตามแต่ละชนิดของชุด การสอนภายในคู่มือจะชี้แจงถึงวิธีการใช้ชุดการสอนเอาไว้อย่างละเอียด

2. บัตรคำสั่งหรือคำแนะนำ จะเป็นส่วนที่บอกให้ผู้เรียนดำเนินการเรียนหรือ ประกอบกิจกรรมแต่ละอย่างตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ บัตรคำสั่งจะมีอยู่ในชุดการสอนแบบกลุ่มและรายบุคคลซึ่งประกอบไปด้วย

- 2.1 คำอธิบายในเรื่องที่จะศึกษา
- 2.2 คำสั่งให้ผู้เรียนดำเนินการกิจกรรม
- 2.3 การสรุปบทเรียน

3. เนื้อหาสาระและสื่อจะบรรจุไว้ในรูปของสื่อการสอนซึ่งอาจจะประกอบด้วย บทเรียน โปรแกรม สไลด์ เทปบันทึกเสียง วัสดุกราฟิก หุ่นจำลอง ของตัวอย่าง รูปภาพ เป็นต้น ผู้เรียนจะศึกษาจากสื่อการสอนต่าง ๆ ที่บรรจุอยู่ในชุดการสอนตามบัตรคำสั่งที่กำหนดไว้ให้

4. แบบประเมินผล ผู้เรียนจะทำการประเมินผลความรู้ด้วยตนเองทั้งก่อนและหลังเรียน แบบประเมินผลที่อยู่ในชุดการสอน อาจจะเป็นแบบฝึกหัดให้เติมคำในช่องว่าง เลือกคำตอบ ที่ถูกต้อง จับคู่ เป็นต้น (บุญเกื้อ ควรรหาเวช, 2543, หน้า 95-97)

ขั้นตอนในการผลิตชุดการสอน

ในการผลิตชุดการสอนนั้น มีขั้นตอนในการผลิตโดย ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2539, หน้า 118-119) ได้แบ่งขั้นตอนในการผลิตชุดการสอน ดังนี้

1. กำหนดหมวดหมู่เนื้อหาและประสบการณ์ อาจกำหนดเป็นหมวดวิชาหรือบูรณาการ เป็นแบบสหวิทยาการตามที่เหมาะสม
2. กำหนดหน่วยการสอน แบ่งเนื้อหาวิชาออกเป็นหมวดการสอนโดยประมาณ เนื้อหาวิชาที่จะให้ครูสามารถถ่ายทอดความรู้แก่นักเรียนได้ในหนึ่งสัปดาห์หรือหนึ่งครั้ง
3. กำหนดหัวเรื่อง ผู้สอนจะต้องถามตนเองว่าในการสอนแต่ละหน่วยควรให้ประสบการณ์อะไรแก่ผู้เรียนบ้าง แล้วกำหนดออกมาเป็น 4-6 หัวเรื่อง
4. กำหนดโน้มนำทัศนและหลักการ มโนทัศน์และหลักการที่กำหนดขึ้นจะต้องสอดคล้องกับหน่วยและหัวเรื่อง โดยสรุปรวมแนวคิด สาระ และหลักเกณฑ์ที่สำคัญไว้ เพื่อเป็นแนวทางการจัดเนื้อหาการสอนให้สอดคล้องกัน
5. กำหนดวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกับหัวเรื่องเป็นจุดประสงค์ทั่วไปก่อน แล้วเปลี่ยนเป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องมีเงื่อนไขและเกณฑ์การเปลี่ยนพฤติกรรมไว้ทุกครั้ง
6. กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมซึ่งเป็นแนวทางการเลือกผลิตสื่อการสอน “กิจกรรมการเรียน” หมายถึง กิจกรรมทุกอย่างที่ผู้เรียนปฏิบัติ เช่น การอ่านบัตรคำสั่ง ตอบคำถาม เขียนภาพ ทำการทดลองวิทยาศาสตร์ เล่นเกม

7. กำหนดแบบประเมินผล ต้องประเมินผลให้ตรงกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยใช้แบบทดสอบอิงเกณฑ์ เพื่อให้ผู้สอนทราบว่าหลังจากผ่านกิจกรรมการเรียนรู้มาแล้ว นักเรียนได้เปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่

8. เลือกและผลิตสื่อการสอน วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการที่ครูใช้ถือเป็นสื่อการสอนทั้งสิ้น เมื่อผลิตสื่อการสอนแต่ละหัวเรื่องเสร็จเรียบร้อยแล้ว ก็จัดสื่อการสอนนั้นไว้เป็นหมวดหมู่ในกล่องที่เตรียมไว้ก่อนนำไปทดลองหาประสิทธิภาพเรียกว่า “ชุดการสอน”

9. หาประสิทธิภาพของชุดการสอนเพื่อเป็นการประกันว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพในการสอน ผู้สร้างจำต้องกำหนดเกณฑ์ขึ้นไว้ล่วงหน้าโดยคำนึงถึงหลักเกณฑ์ที่ว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการเพื่อช่วยให้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนบรรลุผล

10. การใช้ชุดการสอน ชุดการสอนที่ได้ปรับปรุงและมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้สามารถนำไปสอนผู้เรียนได้ตามประเภทของชุดการสอน (แบบบรรยาย แบบกลุ่ม และแบบรายบุคคล) และตามระดับการศึกษา (ประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา) โดยกำหนดขั้นตอนการใช้ดังนี้

10.1 ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อพิจารณาฐานความรู้เดิมของผู้เรียน (ใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที)

10.2 ชี้นำสู่บทเรียน

10.3 ขึ้นประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ (ขึ้นสอน) ผู้สอนบรรยายหรือให้มีการแบ่งกลุ่มประกอบกิจกรรมการเรียนรู้

10.4 ขึ้นสรุปผลการสอน เพื่อสรุปมโนทัศน์และหลักการที่สำคัญ

10.5 ทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อดูพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เรียนไปแล้ว

ประโยชน์ของชุดการเรียนการสอน

1. ผู้เรียนได้ใช้ความสามารถในการศึกษาความรู้ในชุดการเรียนการสอนด้วยตนเอง เป็นการฝึกทักษะในการแสวงหาความรู้ ทักษะการอ่าน และสรุปความรู้อย่างเป็นระบบ

2. การทำแบบฝึกหัด แบบฝึกทักษะการเรียนรู้ และแบบฝึกทักษะการคิดท้ายชุดการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนรู้จักคิดเป็นแก้ปัญหาเป็น สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาที่กำหนด โดย สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)

3. ผู้เรียนมีวินัยในตนเอง จากการทำผู้เรียนทำตามคำสั่งในขั้นตอนต่าง ๆ ที่กำหนดในชุดการเรียนการสอน การตรวจแบบฝึกหัด แบบฝึกทักษะการเรียนรู้หรือไปงานด้วยตนเองนั้น ทำให้ผู้เรียนรู้จักฝึกตนเองให้ทำตามกติกา

4. ผู้เรียนรู้จักทำงานร่วมกับผู้อื่น รับฟังความคิดเห็นของกันและกัน เป็นการฝึกความเป็นประชาธิปไตย ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการอยู่ร่วมกันในสังคมประชาธิปไตย
5. การใช้ชุดการเรียนการสอนนั้นสามารถศึกษานอกเวลาเรียนได้ ขึ้นอยู่กับ การออกแบบของผู้สอนที่เอื้อต่อการศึกษด้วยตนเอง

การทดสอบบทเรียน

เปรี๊ยะ กุมุท (2519, หน้า 119-125) ได้กล่าวว่า การทดสอบบทเรียนที่ผู้เขียน ๆ ขึ้นนี้นับเป็นงานส่วนหนึ่งของการเขียนบทเรียน และเป็นงานที่สำคัญที่สุดชิ้นหนึ่งที่เดียว บทเรียนนั้นเราเขียนขึ้นเพื่อนักเรียน ถ้ามันใช้กับเขาไม่ได้ มันก็เป็นบทเรียนที่ไม่ทำอะไรอย่างที่เราต้องการ ให้มันทำเท่านั้นเอง ถึงจะเขียนให้เลิศเลออย่างไรใช้ภาพประกอบแจ๋วแหวกเพียงใด หรือใช้กลวิธี พลิกแพลงอย่างมีลวดลายแพรวพราวเพียงใด ถ้ามันไม่สอนหรือถ้านักเรียนไม่ได้เรียนรู้อะไรจากมัน มันก็ใช้ไม่ได้อยู่ดี

ผู้เขียนบทเรียนจะยึดถือหลักความจริงที่ว่า ถ้าปราศจากการเรียนรู้ ก็เท่ากับไม่มีการสอน และถ้าปราศจากการเรียน ก็ไม่ใช่บทเรียน ก็ไม่ใช่บทเรียน โปรแกรม เครื่องมืออะไรก็ตามจะ ล้มเหลว เมื่อมันไม่สามารถทำหน้าที่พาผู้เรียนไปถึงพฤติกรรมขั้นสุดท้ายที่ตั้งไว้ นักเรียนจะต้อง เรียนรู้ ถ้าเขาไม่ได้เรียนรู้ ย่อมถือว่าเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนบทเรียนที่จะต้องปรับปรุง บทเรียนนั้นให้สามารถนำนักเรียนไปสู่การเรียนรู้อันเป็นจุดหมายปลายทางได้

แบบต่าง ๆ ของการทดสอบ

ในที่นี้จะกล่าวถึงแบบต่าง ๆ ของการทดสอบบทเรียนสำเร็จรูป 3 แบบ ด้วยกันคือ แบบ “หนึ่งต่อหนึ่ง” (One-to-one testing) แบบกลุ่มเล็ก (Small group testing) และแบบภาคสนาม (Field testing) แต่ละแบบมีไว้สำหรับความมุ่งหมายคนละอย่างปัญหาไม่ได้อยู่ที่ว่าบทเรียน ๆ หนึ่งจะทดสอบด้วยแบบใด การทดสอบทั้งสามแบบนี้เราต้องการทั้งนั้น ทั้งนี้เพื่อหาข้อบกพร่อง ของบทเรียนของเราได้ทั้งหมด

การทดสอบแบบหนึ่งต่อหนึ่ง

การทดสอบแบบหนึ่งต่อหนึ่งนี้ ได้แก่ แบบที่การทดสอบประกอบด้วยผู้เขียนบทเรียน คนหนึ่งกับตัวแทนของกลุ่มผู้เรียนที่จะให้เรียนจากบทเรียนนั้น (ตัวแทนของประชากร) อีกคนหนึ่งจากความช่วยเหลือที่ได้รับจากนักเรียนเพียงคนเดียวนี้ ผู้เขียนบทเรียนพยายามที่จะหา ข้อบกพร่องของบทเรียน และพยายามหาทางกำจัดข้อบกพร่องเหล่านั้นออกไป ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

สำหรับการทดสอบแบบหนึ่งต่อหนึ่งนี้ ถ้าจะให้ได้ผลดีขึ้น ควรจับนักเรียนที่อ่อนกว่า ปานกลางเล็กน้อย เพราะเขาจะติดตะกุกตะกักบ่อย ๆ ไปตลอดบทเรียนมากกว่าเด็กส่วนมาก ต่อมาค่อยพิจารณาว่าส่วนที่ทำให้เขาคิดนั้น สมควรจะแก้ไขอย่างไร หรือมีส่วนใหญ่ของกลุ่ม ไม่ลำบากเพราะมันแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามข้อสำคัญอยู่ที่ว่าจะต้องชี้ให้เห็นถึงส่วนที่ติด ตะกุกตะกักนี้ชัดเจน เพื่อว่าจะได้พิจารณาตัดสินใจได้ถูกว่าจะทำอย่างไรต่อไป

ก่อนที่จะเริ่มทดสอบตามแบบหนึ่งต่อหนึ่ง ความสำคัญอยู่ที่เราต้องทำให้ใจของนักเรียน ตั้งไว้ในทางที่เหมาะสมเสียก่อน เราจะต้องทำให้เขารู้สึกว่าเขากำลังช่วยเราในด้านการแก้ไข บทเรียน เราจะต้องอธิบายให้เขาทราบว่า นักเรียนคนอื่นจะได้มีโอกาสเรียนบทเรียนที่ดี ๆ ด้วยความช่วยเหลือของเขา เขาควรที่จะรู้ว่าสิ่งที่ผู้เขียนบทเรียนต้องการจากเขาก็คือให้เขามองหา และชี้ให้เห็นส่วนตอบที่ค่อนข้างจะทำให้งง ส่วนตอนที่ทำให้เขาไม่แน่ใจในการสนองตอบ ส่วนตอนที่ข้อความอย่างหนึ่งไม่สอดคล้องกับความคิดรวบยอดที่เขาได้มาจากตอนต้น ๆ ของบทเรียน ตลอดจนส่วนตอนซึ่งบทเรียนดูเหมือนจะพูดไม่สวดยกับเขา กล่าวอย่างสั้นก็คือ นักเรียนคนนั้นจะต้องเข้าใจว่าเขากับผู้เขียนบทเรียน ช่วยกันขัดเกลบทเรียนกำจัดข้อบกพร่อง ของมันและให้มันใช้งานได้ และการทำเช่นนี้อาจจะไม่ทำเพียงครั้งแรกครั้งเดียวก็ได้

วิธีทดสอบแบบนี้ ผู้เขียนบทเรียนควรทำบทเรียนที่จะใช้เพื่อการทดสอบเป็นแบบ หน้าละกรอบ โดยมีคำตอบอยู่หน้าหลัง หรือไม่กี่ตอนบนของหน้าถัดไป การทดสอบเริ่มด้วยการส่งหน้าแรกให้แก่นักเรียนแล้วบอกให้เขาอ่านข้อความในหน้านั้นในใจ แล้วบอกคำตอบของเขา ออกมาดัง ๆ เมื่อถึงตอนให้เติมคำหรือให้ตอบคำถาม พอนักเรียนคนนั้นตอบแล้ว ผู้เขียนบทเรียน ก็เฉลยคำตอบแก่เขา และส่งหน้าต่อไปให้เขาก่อน ขณะที่นักเรียนคนนั้นอ่านข้อความ ในหน้าที่ สองอยู่ ผู้เขียนบทเรียนก็บันทึกคำตอบที่เขาตอบเมื่อสักครู่นี้เอาไว้

ถ้านักเรียนตอบไม่ได้หรือตอบผิด ผู้เขียนบทเรียนจะอภิปรายเรื่องราวในหน้านั้นกับเขา ในตอนนั้นเลย และพยายามค้นหาว่าอะไรเป็นสาเหตุให้นักเรียนเป็นอย่างนั้น หลายครั้งที่เดียว ที่ผู้เขียนบทเรียนจะพบว่า สิ่งที่เล็กน้อยที่สุดก็สามารถจะพาให้นักเรียนเขาออกนอกกลุ่มนอกรทางได้ นักเรียนอาจคิดไม่ตรงตามที่ผู้เขียนคิดว่าเขาจะคิดเสมอไป และความมุ่งหมายอย่างหนึ่ง ของการทดสอบนี้ก็คือ เพื่อจะดูว่าผู้เขียนคาดคะเน และวางแผนได้ใกล้เคียงและเหมาะสมกับ กิจกรรมความคิดของนักเรียนเพียงใด

นอกจากนี้ในระหว่างการทดสอบ ผู้เขียนบทเรียนยังมีโอกาสประเมินความแน่นอน (Validity) ของกลวิธีการปรับบทเรียนว่ามีเพียงใด คือหาว่ากลวิธีการปรับบทเรียนต่าง ๆ นั้นมี สมรรถภาพในการจับข้อบกพร่องของนักเรียนได้ และปรับบทเรียนให้เหมาะสมที่จะแก้ไข ข้อบกพร่องเหล่านั้นได้หรือไม่

สิ่งสำคัญ คือผู้เขียนบทเรียนจะต้องจัดบันทึกอยู่ตลอดเวลาที่ทำการทดสอบตามแบบนี้ เมื่อนักเรียนตอบผิด เขาก็จดคำตอบนั้นไว้ หลังจากถามนักเรียนว่าเขาคิดอย่างไร หรืออะไรเป็นเหตุให้เขาตอบเช่นนั้นจนได้เรื่องราว เขาก็จดเอาไว้หมด

ขณะที่นักเรียนเรียนไปที่ละกรอบ ๆ อยู่นั้น ผู้เขียนบทเรียนจะพบว่าหลายกรอบที่นักเรียนไม่สามารถสนองตอบได้เสียเฉย ๆ และหลายกรอบที่ทำให้เขาเงงเป็นไก่ตาแตก หรือมีคตื้อไปเลย ตลอดจนหลายกรอบที่ต้องอธิบายกันเป็นคั้งเป็นแคว กว่าจะนำเขากลับคืนมาเข้าแนวเดิมได้ เหล่านี้คือตอนที่ติดตะกุกตะกัก ซึ่งจะต้องขจัดให้หมดสิ้นไปด้วยการเขียนเสียใหม่

หลังจากที่นักเรียนผ่านบทเรียนในการทดสอบแบบหนึ่งต่อหนึ่งไปแล้ว จำเป็นที่เราจะต้องทดสอบเขา เพราะการอภิปรายตลอดจนความช่วยเหลือในกรอบยาก ๆ ไม่ได้เป็นเครื่องแสดงว่าผลจากการเรียนที่นักเรียนคนนั้นได้รับจะแน่นอน การทดสอบตามแบบหนึ่งต่อหนึ่งนั้นเป็นเพียงการทำให้แน่ใจว่า นักเรียนคนหนึ่งจะสามารถเข้าใจสิ่งเขาอ่าน และทำสิ่งซึ่งต้องการให้เขาทำตามบทเรียนนั้นหรือไม่ ถึงตอนนี้ ผู้เขียนบทเรียนยังไม่ทราบอยู่ดีว่าบทเรียนนั้นจะได้ผลหรือไม่ได้ผล

การทดสอบเป็นกลุ่มเล็ก

ภายหลังที่ทดสอบบทเรียน โดยอาศัยแบบหนึ่งต่อหนึ่งหลาย ๆ ครั้ง และแก้ไขใหม่ ทุกครั้งเพื่อขจัดข้อบกพร่องที่นักเรียนชี้ให้เห็นแล้ว ก็ถึงเวลาที่จะนำเอาบทเรียนนั้นไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มเล็ก ๆ เพื่อจะดูว่านักเรียนเรียนรู้เรื่องราวจากบทเรียนไปได้มากน้อยเพียงใด

กระบวนการทดสอบบทเรียนกับนักเรียนเป็นกลุ่มนี้ ต่างจากแบบหนึ่งต่อหนึ่งตรงที่ว่า ขณะที่นักเรียนกำลังเรียนบทเรียนอยู่นั้น ไม่มีการติดต่อเป็นส่วนตัวระหว่างผู้เขียนบทเรียนกับนักเรียน นักเรียนที่เลือกเอามาทดลองเรียนจากบทเรียนนี้เป็นนักเรียนปานกลาง มีจำนวน 5 ถึง 8 คน นี่ก็อีกนั่นแหละ เราจะต้องทำให้ให้นักเรียนรู้สึกว่าบทเรียนที่เขาเรียนนี้ยังเป็นฉบับร่างอยู่ ยังอยู่ในขั้นที่กำลังสร้าง และเรากำลังทดสอบบทเรียน หากได้ทดสอบนักเรียนแต่อย่างใดไม่ นักเรียนควรเข้าใจว่า เขากำลังเป็นที่ปรึกษาของผู้เขียนบทเรียน มีหน้าที่บอกผู้เขียนว่ามีอะไรผิดเกี่ยวกับบทเรียนบ้าง และยังเป็นเหมือนเครื่องวัดว่าบทเรียนนั้นสามารถทำหน้าที่ของมันได้เพียงใด อย่างไรก็ตามควรส่งเสริมให้นักเรียนเหล่านั้นทดสอบบทเรียนด้วยความยุติธรรม และพยายามเรียนเนื้อเรื่องจากบทเรียนด้วย

ในการทดสอบเป็นกลุ่มย่อยนี้ เริ่มด้วยการที่ผู้เขียนบทเรียนกล่าวนำก่อน แล้วจึงทำการทดสอบครั้งแรก (Pre-test) เพื่อพิจารณาพื้นฐานความรู้ของนักเรียนในวิชานั้น ก่อนเริ่มบทเรียน ข้อทดสอบครั้งแรกจะคล้าย ๆ (ถ้าไม่ใช่อันเดียวกัน) กับข้อสอบที่จะให้นักเรียนสอบหลังจากบทเรียนแล้ว (Post-test) ที่ต้องทำเช่นนี้ เพราะต้องการทราบว่าหลังจากเรียนบทเรียนนั้นแล้ว

เขาได้ความรู้เพิ่มขึ้นมาเท่าใด ถ้าหากผู้เขียนบทเรียนไม่รู้จุดเริ่มต้นหรือคะแนนต้น เขาก็จะบอกไม่ได้ว่าจะแนนของครั้งหลังเท่านี้ นักเรียนเรียนรู้เพิ่มขึ้นเท่าใด

ในการตอบข้อทดสอบครั้งแรก ควรสนับสนุนให้นักเรียนเดาคำตอบได้ เพราะบ่อยครั้งที่เดาที่คำตอบเดามีโอกาสถูกได้ คำตอบอย่างนี้เป็นคำตอบที่นักเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา แต่พอเอาจริงเข้าเกิดไม่แน่ใจขึ้นมาเสียแล้ว นักเรียนที่จะใช้เป็นผู้ทดสอบบทเรียนได้ดีที่สุดคือคนที่เกือบไม่ได้คะแนนในการทดสอบครั้งแรกเลย นักเรียนเหล่านี้จะได้รับการเร้าใจอย่างสูงจากบทเรียน เพราะว่าเขาคือผู้ที่จะได้อะไรมากที่สุดจากมัน

หลังจากที่ทดสอบครั้งแรกแล้ว นักเรียนจะได้รับการแนะนำวิธีเรียนจากบทเรียนโปรแกรม ควรบอกว่านักเรียนจะต้องทำเครื่องหมายอย่างไรอย่างหนึ่งให้รู้ว่าตอนไหนมีความยากลำบากหรือข้อขัดข้องอะไร ขณะที่กำลังเรียนอยู่ ต่อภายหลังผู้เขียนบทเรียนจึงอภิปรายข้อลำบากหรือขัดข้องในตอนเหล่านั้นกับนักเรียน

ต่อมาผู้เขียนก็นำร่างแบบเรียนโปรแกรมนั้นมาให้แก่นักเรียน และขอให้เขาอ่านเนื้อเรื่องในนั้นไป ผู้เขียนจดเวลาเริ่มเรียนไว้ด้วย เพื่อจะดูว่า โดยเฉลี่ยแล้วนักเรียนใช้เวลาเรียนจากบทเรียนโปรแกรมนั้นนานเท่าใด เมื่อลงมือแล้ว ไม่ต้องมีการช่วยหรือทำความเข้าใจเนื้อเรื่องอะไรกันอีกเลย

เมื่อนักเรียนแต่ละคนเรียนเสร็จ ผู้เขียนก็จดเวลาไว้ และให้เขาทำข้อสอบครั้งหลังผลการสอบครั้งนี้จะเป็นเรื่องชี้ว่าเขาเรียนรู้จริง ๆ ในสิ่งที่บทเรียนที่เขียนขึ้นต้องการสอนเขาได้หรือไม่

หลังจากให้คะแนนการสอบครั้งหลังแก่นักเรียนแต่ละคนแล้ว ผู้เขียนบทเรียนโปรแกรมจะอภิปรายบทเรียนกับนักเรียนคนนั้น โดยดูบทเรียนของนักเรียนไปที่ละหน้า ในตอนใดที่นักเรียนทำหมายเหตุไว้ว่าเรียนลำบาก ก็อภิปรายกัน พยายามหาความบกพร่อง อะไรเป็นเหตุให้นักเรียนได้รับความลำบากในการเรียน

หลังจากนักเรียนทุกคนเรียนจบ สอบครั้งหลัง และได้รับการสัมภาษณ์แล้ว ผู้เขียนบทเรียนจะลงมือวิเคราะห์ผลตามวิธีสถิติ วิธีวิเคราะห์นี้จะกล่าวถึงในบทต่อไป ถ้าผลการวิเคราะห์ถึงขั้นมาตรฐานที่วางไว้สำหรับบทเรียน เขาก็พร้อมที่จะก้าวไปสู่ขั้นการทดสอบขั้นต่อไป ถ้าผลไม่ถึงขั้นมาตรฐานที่วางไว้ เขาก็ต้องปรับปรุงเนื้อเรื่องตามที่ผลการวิเคราะห์บอกให้ทราบ เมื่อแก้ไขบทเรียนใหม่แล้ว ก็นำไปทดสอบกับนักเรียนกลุ่มเล็กกลุ่มหนึ่ง ตามวิธีที่กล่าวมาในตอนแรก

การทดสอบภาคสนาม

เมื่อการทดสอบบทเรียนกับนักเรียนกลุ่มเล็กเป็นผลสำเร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้เขียนบทเรียนก็พร้อมที่จะนำเอาออกไปทดลองใช้กับนักเรียนที่จะเรียนจริง ๆ ภายใต้สภาวะการณ์ที่กำหนดไว้สำหรับบทเรียนนี้ นั่นคือเอาไปทดลองกับนักเรียนทั้งชั้น หรือในสภาวะของการฝึกจริง ๆ ในโรงงาน ครูหรือผู้ฝึกจะเป็นผู้เสนอบทเรียนแก่นักเรียน ไม่ใช่ผู้เขียนบทเรียนเป็นผู้เสนอ การเสนอบทเรียนนี้ทำเหมือนส่วนหนึ่งของการสอนหรือการฝึกตามปกติ

เนื่องจากผู้เขียนบทเรียนไม่ได้ทดสอบบทเรียนด้วยตนเอง การทดสอบภาคสนามจะเปิดโอกาสให้เขาได้ทดสอบลักษณะอีกอย่างหนึ่งของบทเรียน ซึ่งนับว่าเป็นลักษณะที่สำคัญที่สุดได้นั้น คือ การทดสอบ “การอธิบายวิธีเรียน” (Instructions) แก่ผู้ใช้บทเรียน ครูจะทำอะไร นักเรียนจะทำอะไร เหล่านี้จะต้องกล่าวไว้ให้ชัดเจน บทเรียนถึงแม้จะดี แต่ทว่าเวลานำออกใช้หรือเรียนทำไม่ดีไม่ถูก ก็อาจล้มเหลวได้เท่า ๆ กับบทเรียนที่เขียนขึ้นอย่างเลว ดังนั้นในบทเรียนควรมีคำแนะนำในการใช้ไว้สำหรับครูหรือผู้ฝึก หรืออาจทำแยกต่างหากจากบทเรียนก็ได้ คำแนะนำการใช้นี้ควรช่วยให้การใช้บทเรียนง่ายขึ้น ไม่ใช่ทำให้เกิดปัญหาต่อไปอีก

เวลาจะทำการทดสอบภาคสนาม นักเรียนจะต้องได้รับการทดสอบทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนเหมือนกับที่เคยกล่าวมาแล้ว ในตอนนี้ผู้เขียนบทเรียนไม่สนใจว่านักเรียนจะเรียนบทเรียนอย่างไรแต่จะสนใจเฉพาะในเรื่องที่ว่าบทเรียนได้รับความสำเร็จตามความมุ่งหมายเพียงใด

ข้อสำคัญอยู่ที่ว่า นักเรียนไม่ควรคิดว่าตนกำลังอยู่ในการทดลอง เพราะการคิดเช่นนี้จะทำให้ผลการทดสอบไม่ตรงความจริงได้ ควรให้เป็นการเรียนจริงจังกั้นเดียวกับสภาพการเรียนตามปกติ

ความมุ่งหมายของการทดสอบภาคสนามนั้น คือต้องการหาความแน่นอนในการทำหน้าที่ (Validate) ของบทเรียน นั่นคือเพื่อดูว่ามันทำงานได้หรือไม่ หลังจากทดสอบกับนักเรียนกลุ่มที่มีขนาดใหญ่พอ ภายใต้สภาพการเรียนปกติ และผลการทดสอบปรากฏว่า บทเรียนใช้ได้เราก็คือว่าบทเรียนนั้นใช้ได้ นั่นคือจะใช้ได้เสมอกับนักเรียนที่มีลักษณะอย่างเดียวกันกับนักเรียนซึ่งกำหนดไว้สำหรับบทเรียน หรือนักเรียนซึ่งใช้เพื่อการทดสอบนี้นั่นเอง

หลังจากบทเรียนได้รับความสำเร็จจากการทดสอบภาคสนามมาแล้ว และปรากฏว่าใช้ได้แน่นอนแล้ว ย่อมไม่จำเป็นที่จะต้องทดสอบต่อไปอีก เราควรจะเชื่อในผลที่จะบังเกิดในการนำเอาบทเรียนนี้ไปใช้ว่าจะเป็นอย่างที่คาดหมายไว้

ในระหว่างการทดสอบภาคสนามนี้ ผู้เขียนบทเรียนย่อมหวังว่า ส่วนตอนที่ต้องการการแก้ไขคงมีน้อยมาก เพราะงานด้านการแก้ไขได้กระทำมาแล้วเป็นส่วนมาก จากการทดสอบ

หนึ่งต่อหนึ่ง และการทดสอบเป็นกลุ่มเล็กนั้นแล้ว อย่างไรก็ตามนาน ๆ จะปรากฏว่าบทเรียนไม่อาจผ่านการทดสอบภาคสนาม ถ้าเกิดกรณีเช่นนี้ขึ้น ย่อมไม่มีทางอื่น นอกจากจะต้องเขียนบทเรียนใหม่แล้วดำเนินการทดสอบให้ครบทุกชั้นอีกครั้งหนึ่ง ถ้าการเขียนใหม่แทบไม่ต้องทำ เพราะมีอยู่น้อยมากที่ต้องเขียนใหม่ บางทีไม่ต้องไปเริ่มทดสอบในสองชั้นต้นก็ได้ เพียงแต่เมื่อเขียนแล้วก็นำมาภาคสนามได้เลย อย่างไรก็ตามถ้าการทดสอบภาคสนามปรากฏว่าต้องแก้ไขอย่างขนานใหญ่ และเมื่อแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ก็ต้องทดสอบกันตั้งแต่ชั้นแรกเลยทีเดียว

เกณฑ์มาตรฐาน 90/90

ปรื่อง กุมุท (2519, หน้า 127-132) ได้กล่าวถึงเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 ไว้ในหนังสือเทคนิคการเขียนบทเรียนโปรแกรม โดยมีเนื้อความคือ เกณฑ์มาตรฐาน 90/90 มีความหมายต่าง ๆ กันไปตามคนแปล ผู้เขียนบทเรียนโปรแกรมย่อมมีขีดกำหนดของตัวเองเป็นส่วนมาก แต่อย่างไรก็ตามบุคคลเหล่านี้ถือตรงกันว่า ถ้าใครเห็นว่าบทเรียนของตนถึงขีดนั้น ๆ แล้ว ก็เป็นอันว่าเลิกทดสอบได้แล้วและเริ่มพิมพ์เสียที

บางคนกำหนดว่า ถ้านักเรียนสามารถตอบได้ถูกต้องร้อยละ 90 ของกรอบทั้งหมดในบทเรียน เป็นอันถึงขีดกำหนดของเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 แล้ว อย่างไรก็ตามการคิดเช่นนี้ทำให้น่าสงสัยความสมเหตุสมผลของเกณฑ์ที่แปลความหมายเช่นนี้ เพราะอันที่จริง ความสำเร็จผลของนักเรียน หรืออีกนัยหนึ่งของบทเรียนอยู่ที่ความสามารถของเขาที่แสดงออกภายหลังที่เขาเรียนบทเรียนเสร็จแล้ว หากคิดจากความสำเร็จในขณะที่เรียนไปคราวละกรอบตามบทเรียนไม่ ถ้านักเรียนสนองตอบร้อยละ 85 ของจำนวนครั้งทั้งหมดที่ตอบ จะว่าบทเรียนไม่ดีได้หรือ ในเมื่อมันสามารถสอนอย่างที่มีนัยต้องการสอนได้ถึงร้อยละ 85 และเราเชื่อหรือว่าบทเรียนที่นักเรียนสนองตอบได้ถึงร้อยละ 100 ของจำนวนครั้งที่ให้นักเรียนตอบจะเป็นบทเรียนที่ดี ในเมื่อการสอบภายหลังเรียน นักเรียนทำข้อสอบไม่ค่อยได้

บางคนกำหนดว่า ถ้านักเรียนร้อยละ 90 สามารถเรียนรู้จากบทเรียนได้มากขึ้นกว่าเดิม ร้อยละ 90 ถือว่า บทเรียนนั้นถึงเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 เมื่อเทียบจากคะแนนสอบครั้งแรก ปรากฏว่าคะแนนของเขาเพิ่มขึ้นจากการสอบครั้งหลัง ร้อยละ 90 จะเป็นไปได้หรือไม่ที่นักเรียนร้อยละ 90 ของนักเรียนทั้งหมดจะทำได้เช่นนั้น สมมุติว่านักเรียนคนหนึ่ง สอบครั้งแรกก่อนเรียนจากบทเรียนทำได้ถูกต้องร้อยละ 30 สมมุติว่าสอบครั้งหลังเขาทำได้เต็ม คือ ร้อยละ 100 นั่นก็คือเขาได้เพิ่มขึ้นมาเพียงร้อยละ 70 เท่านั้นเอง และถ้าครั้งหลังเขาสอบได้เพิ่มขึ้นมาร้อยละ 60 จากที่เขาควรได้เพิ่มเติมที่ร้อยละ 70 นั่นก็คือเขาได้เพิ่มขึ้นมา 6 ใน 7 ของที่ควรจะได้ หรือราวร้อยละ 85.7 เป็นอย่างสูง เกณฑ์มาตรฐาน 90/90 จะใช้ได้ตามความหมายเหล่านี้หรือไม่

บางคนมองเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 ว่าหมายถึงนักเรียนร้อยละ 90 เรียนรู้เรื่องราว ได้ร้อยละ 90 ของเรื่องราวทั้งหมดที่ต้องการให้เขารู้ ฟังดูก็เข้าที่คืออยู่ แต่ลองวิเคราะห์หัดก่อนว่า น่าจะใช้ได้หรือไม่ สิ่งแรกที่น่าสังเกตก็คือนักเรียนร้อยละ 10 เอาไปไหน แม้คะแนนของเขาจะต่ำ เราจะไม่สนใจเขาเลยหรือ เอาละสมมติว่าเราเอาผลของนักเรียนร้อยละ 90 มาใช้ เราก็ต้องหา คะแนนเฉลี่ยของคะแนนของนักเรียนเหล่านี้ และถ้าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนร้อยละ 90 นี้ ออกมาเท่ากับร้อยละ 90 ก็น่าจะเป็นไปตามเกณฑ์ได้แต่ทำจริง ๆ มันจะได้เช่นนี้หรือ แม้จะทำให้ ดีที่สุดเพียงใดก็ตาม

บางคนอาจแปลเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 ว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มจะต้องเป็นร้อยละ 90 บทเรียนจะต้องสามารถทำในสิ่งที่มันต้องการได้ร้อยละ 90 ดู ๆ ก็น่าจะใช้ได้สำหรับเกณฑ์เช่นนี้ อย่างไรก็ตามสมมติว่า เราทดสอบนักเรียนด้วยข้อสอบ จำนวน 10 ข้อ แต่ละข้อคือความมุ่งหมาย ๆ หนึ่งที่จบบทเรียนที่เรากำลังทดสอบอยู่ สมมติต่อไปว่า เราเอาข้อสอบนี้สอบนักเรียน 100 คน สมมติว่านักเรียนทุกคนทำข้อสอบอื่นได้หมดยกเว้นข้อ 5 ข้อเดียว คะแนนเฉลี่ยของข้อสอบ สำหรับบทเรียนโปรแกรมก็ยังเป็นร้อยละ 90 อยู่ แต่ทว่าบทเรียนได้รับความล้มเหลว โดยสิ้นเชิงสำหรับความมุ่งหมายข้อที่ 5 แล้วเรายังจะใช้บทเรียนที่มีจุดอ่อนเช่นนี้อยู่โดยเห็นแก่ คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 90 ที่ได้ออกมาเช่นนั้นหรือ

ที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้นนั้น เป็นการตีความเกณฑ์มาตรฐานของการวิเคราะห์บทเรียน ด้วยระบบเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 ซึ่งยังเป็นปัญหาถกเถียงกันได้ไม่มีสิ้นสุด การตีความที่น่าจะต้องด้วยเหตุผล ควรจะเป็นดังต่อไปนี้ได้หรือไม่ ขอให้ท่านลองพิจารณาดู

เราขอให้ 90 ตัวแรก เป็นคะแนนเฉลี่ยของทั้งกลุ่ม ซึ่งหมายถึงนักเรียนทุกคนเมื่อสอน ครั้งหลังเสร็จ ให้คะแนนเสร็จ นำคะแนนมาหาค่าร้อยละให้หมดทุกคะแนนแล้ว หาค่าร้อยละ เฉลี่ยทั้งกลุ่ม ถ้าบทเรียนโปรแกรมถึงเกณฑ์ ค่าร้อยละเฉลี่ยของกลุ่มจะต้องเป็น 90 หรือ สูงกว่า

90 ตัวที่สองแทนคุณสมบัติที่ว่า ร้อยละ 90 ของนักเรียนทั้งหมดได้รับผลสัมฤทธิ์ตาม ความมุ่งหมายแต่ละข้อ และทุกข้อของบทเรียนโปรแกรม นั้น สมมติว่าบทเรียนทั้งบท วัดทุกจุด มุ่งหมายด้วยข้อสอบ จำนวน 10 ข้อ และเราทดสอบนักเรียน 100 คน ด้วยข้อทดสอบนี้ เราจะไม่ยอมให้นักเรียนทำข้อไหนผิดเลยได้ 90 คน หรือมากกว่า ที่ทำผิดบางข้อจะต้องมีจำนวน ไม่เกินร้อยละ 10 หรือ 10 คน ถ้าเกิดมีการทำผิดในบางข้อเกิดขึ้นเกินกว่าร้อยละ 10 จะต้องมี การแก้ไขข้อนั้น ๆ เสียใหม่ แล้วทำการทดสอบบทเรียนอีก เมื่อเราแน่ใจว่า ตามลักษณะของ ผู้เรียนที่กำหนด คะแนนเฉลี่ยของทั้งกลุ่มอย่างน้อยที่สุด เท่ากับร้อยละ 90 และไม่มีคนทำผิดใน ข้อหนึ่ง ๆ เกินกว่าร้อยละ 10 แล้ว เราควรตกลงใจได้แล้วว่าบทเรียนที่เขียนขึ้นได้สำเร็จเรียบร้อย ลงแล้วและสามารถนำไปใช้ได้ต่อไป

ข้อมูลสำคัญของการทดสอบ

ในการพิจารณาความสามารถของบทเรียน ต้องอาศัยพิจารณาข้อมูลหลายอย่าง ข้อมูลบางอย่างก็เป็นประโยชน์ บางอย่างก็ไม่ค่อยมีประโยชน์ ข้อมูลบางส่วนอาจได้มาจากการทดสอบครั้งหลังโดยตรง บ้างก็ได้มาจากบทเรียนที่ให้นักเรียนทดลองเรียน ข้อมูลที่จะกล่าวถึงในบทนี้ จะกล่าวแต่ที่มีประโยชน์ และในบางกรณีที่จำเป็นต้องใช้เพื่อการแก้ไขปรับปรุงบทเรียนโปรแกรม และสำหรับพิจารณาว่ามันขึ้นถึงเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 หรือไม่

ข้อมูลแรกที่เราต้องการหา คือ ค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบครั้งหลัง ค่าร้อยละเฉลี่ยของกลุ่มคืออะไร การคิดค่าร้อยละเฉลี่ยนี้ก็หาอย่างเดียวกับการหาค่าเฉลี่ยของคะแนนทั่วไปของชั้นหนึ่งชั้นใดนั่นเอง ด้วยวิธีทางสถิติ เราต้องเอาคะแนนของนักเรียนทั้งหมดมาคิดเพราะแต่ละคนจะชี้ให้เห็นถึงความสามารถของบทเรียนได้ทั้งสิ้น ถ้าถือตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 คะแนนร้อยละเฉลี่ยของกลุ่มควรเป็น 90 และถ้าเป็นเช่นนั้น ก็หมายความว่าบทเรียนนี้ถึงมาตรฐาน เพื่อที่จะพิจารณาว่าบทเรียนถึงเกณฑ์มาตรฐานที่สองหรือไม่ ผู้เขียนบทเรียนจะต้องวิเคราะห์ข้อทดสอบเป็นรายข้อ นั่นคือเอาข้อสอบแต่ละข้อมาวิเคราะห์เป็นข้อ ๆ ไป ผู้เขียนบทเรียนจะต้องพิจารณาว่านักเรียนร้อยละ 90 ได้ตอบทุกข้อหรือไม่ ถ้านักเรียนร้อยละ 90 หรือมากกว่า ตอบแต่ละข้อถูกต้องเท่ากับว่าบทเรียนของเขา เข้าถึงเกณฑ์มาตรฐานข้อสอบที่วางไว้ ตามแนวทางของสถิติ

ในการวิเคราะห์คะแนนข้อคำถามที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ สิ่งสำคัญที่ควรพิจารณา ก็คือข้อที่มีคำตอบหลายคำตอบ สมมติว่า ข้อสอบข้อหนึ่งต้องการทดสอบความสามารถที่นักเรียนจะเขียนรายชื่อของสิ่ง 3 สิ่ง การให้คะแนนของแต่ละสิ่ง ควรทำแยกกัน ตัวอย่างเช่น ถ้านักเรียนสามารถเขียนรายชื่อ มะม่วง มะนาว มะดัน ได้ เราควรจะรู้ว่านักเรียนไม่ได้ตอบอย่างไร หรือขาดอะไรไป ถ้าผู้เขียนไม่ทราบว่า นักเรียนไม่ได้ตอบเฉพาะชื่อ “มะดัน” เท่านั้น และถ้าบทเรียนต้องการสอน “มะม่วง” กับ “มะนาว” แล้ว ก็ไม่เห็นจำเป็นอะไรที่ต้องไปปรับปรุงส่วนต่าง ๆ เหล่านี้ และถึงแม้ว่าจุดมุ่งหมายจะกล่าวไว้ให้นักเรียนสามารถเขียนรายชื่อผลไม้ทั้งสามชนิดนั้น การเขียนชื่อผลไม้แต่ละชนิด ก็คือความสัมฤทธิ์ผลในจุดมุ่งหมายแต่ละอย่างที่ย่อยกันอยู่แล้วอย่างชัดเจน นั่นคือสำหรับจุดมุ่งหมายหนึ่งจะออกมาเป็นคำตอบตอบว่า “มะม่วง” อีกจุดมุ่งหมายหนึ่งจะออกมาเป็นคำว่า “มะนาว” และอีกคำตอบตอบหนึ่งออกมาว่า “มะดัน” ทั้งนี้เพราะจุดมุ่งหมายเดิมอันเดียวถูกแยกออกเป็นจุดมุ่งหมายย่อยออกไป ทำให้ผู้เขียนบทเรียนสามารถมองเห็นบางส่วนของบทเรียนที่ยังไม่ได้ที่ ได้แน่นอนขึ้น นั่นคือทำให้ในเวลาแก้ไขปรับปรุง เราสามารถรวมจุดสนใจลงไปยังส่วนที่เล็กมากที่สุดเท่าที่จะเล็กได้

ก่อนที่จะเริ่มเขียนใหม่ แก้ไขปรับปรุงใหม่ หรือเพิ่มกรอบ ผู้เขียนบทเรียนควรทราบอย่างแน่นอนว่าเขากำลังทำอะไร การแก้ไขปรับปรุงใหม่ไม่ใช่เรื่องแล้วแต่ยถากรรม การวิเคราะห์

ข้อทดสอบรายข้อควรเป็นการชี้ให้เห็นความล้มเหลวที่เจาะจง และเห็นจริงเห็นจังของบทเรียน และสิ่งเหล่านี้แหละคือเป้าหมายของการแก้ไขปรับปรุงของเรา

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชลธิชา ศรีเพชร (2546, หน้า 60) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการสอน ทักษะช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่ลงทะเบียนเรียนวิชาเลือกอุตสาหกรรมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 โรงเรียนระยองวิทยาคมปากน้ำ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จำนวน 18 คน ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอน ทักษะช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ 95.26/83.67 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

พจนารถ พัฒนากุล (2547, หน้า 62) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการสอน รายบุคคลกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเรื่อง สิ่งมีชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านโคกสะอาดและโรงเรียนบ้านหนองหิน กลุ่มโรงเรียนหนองกุง อำเภอโนนคูณ จังหวัดศรีสะเกษ ปีการศึกษา 2546 จำนวน 35 คน พบว่า มีประสิทธิภาพ 92.14/89.42 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าชุดการสอนนี้เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

นันทนิษฏ์ สุทธิรัตน์ (2548, หน้า 83) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการสอน จริยธรรม เรื่องความซื่อสัตย์สุจริต ความมีระเบียบวินัย และความรับผิดชอบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลวัดโคกท่าเจริญ อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 30 คน พบว่า มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้คือ มีประสิทธิภาพ 83.66/92.77

สุธีรัตน์ ใจจันทร์ (2554, หน้า 89) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social network) ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนจ่านกร้อง จังหวัดพิษณุโลก โดยกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนจ่านกร้อง จังหวัดพิษณุโลก ปีการศึกษา 2553 โดยจำแนกตามระดับชั้น กลุ่มตัวอย่างระดับชั้นละ 242 คน พบว่า

1. นักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ส่วนใหญ่มีคอมพิวเตอร์ใช้ที่บ้านเป็นของตนเอง มีการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์กับอินเทอร์เน็ต โดยเพื่อนแนะนำให้รู้จักกับเครือข่ายสังคมออนไลน์ โดยใช้บริการ

www.facebook.com มากที่สุดในช่วงเวลา 16.00-20.00 ผู้ปกครองมีส่วนในการดูแลให้ความรู้ในการใช้น้อย และเพื่อนมีส่วนในการสอนและแนะนำในการใช้มาก

2. นักเรียนมีพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์โดยรวมและรายด้านอยู่มากในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านพฤติกรรมการใช้ด้านพฤติกรรมการคุยในห้องสนทนา ด้านส่วนบุคคล และด้านการกรอกข้อมูลส่วนตัว ตามลำดับ

สุพรรณษา เกษสิทธิ์ (2552, หน้า 79) ได้ทำการวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้สังคมออนไลน์เวลาจริงของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต โดยกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ที่ได้มาจากการสุ่ม จำนวนตัวอย่าง 400 คน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้สังคมออนไลน์เวลาจริงด้วยโปรแกรม MSN เพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสาร ที่บ้าน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รู้จักสังคมออนไลน์เวลาจริงจากเพื่อน ด้านประโยชน์ของสังคมออนไลน์เวลาจริงที่พอใจมากที่สุดคือสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารได้ทันที และที่พอใจน้อยที่สุดคือการมีเพื่อนใหม่ ในช่วงเวลา 18.01-24.00 น. ด้วยค่าใช้จ่าย 501-700 บาท/เดือน และอุปกรณ์ที่ใช้สังคมออนไลน์เวลาจริงมากที่สุดคือ Desktop PC

สมาน พุแสง (2552, หน้า 64) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญา โรงเรียนเทศบาล 4 (บ้านเชิงทราย) สังกัดเทศบาลนครลำปาง โดยกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็น ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 2 คน ครูผู้สอน จำนวน 6 คน ผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 3 คน และนักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษา จำนวน 6 คน ผลการวิจัยพบว่า โรงเรียนเทศบาล 4 (บ้านเชิงทราย) มีการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญา โดยนำไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระ และมีกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project based learning) เน้นกระบวนการคิด กระทำ และการสะท้อนผล ส่วนเงื่อนไขความสำเร็จการนำกระบวนการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญามาใช้ พบว่า บทบาทของบุคคลที่เกี่ยวข้องเป็นเงื่อนไขที่สำคัญ ตั้งแต่การกำหนดนโยบาย กระจายอำนาจ ความมุ่งมั่นของผู้บริหาร ครูต้องพัฒนาตนเองให้ความร่วมมือทำงานเป็นทีมและประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม ผู้ปกครองให้การยอมรับและร่วมมือสนับสนุน และนักเรียนต้องกล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก มีพัฒนาการที่ดี และมีความสุขกับการเรียน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองเรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ในครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) ตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. การกำหนดคุณลักษณะของชุดการสอนรายบุคคล
3. การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง
4. การสร้างแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน
5. การทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความ

ความรู้ด้วยตนเอง

ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 โดยมีหัวข้อในการศึกษา ดังต่อไปนี้

1. สื่อสังคมออนไลน์
2. ภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์
3. นักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4
4. การสร้างความรู้ด้วยตนเอง
5. ชุดการสอนรายบุคคล
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การกำหนดคุณลักษณะของชุดการสอนรายบุคคล

หลังจากผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วนั้น ผู้วิจัยได้นำความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้ามากำหนดคุณลักษณะของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองเรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ผู้วิจัยกำหนดคุณลักษณะของชุดการสอนรายบุคคลดังต่อไปนี้

1. ชุดการสอนรายบุคคลแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่สร้างขึ้นนั้นผู้วิจัยจัดให้อยู่ในรูปแบบของหน่วยการเรียนรู้ เป็นลำดับขั้นตอนเพื่อความสะดวกต่อการเรียนรู้โดยมีโครงสร้างของชุดการสอนแบบรายบุคคล แบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ดังต่อไปนี้

1.1 คู่มือการใช้งาน

1.2 แผนการจัดการเรียนรู้ชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้
ด้วยตนเอง

1.3 แบบทดสอบก่อนเรียน

1.4 บัตรคำสั่งประจำหน่วยการเรียนรู้

1.5 บัตรเนื้อหาประจำหน่วยการเรียนรู้

1.6 บัตรคำถามประจำหน่วยการเรียนรู้

1.7 แบบทดสอบการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์

1.8 แบบทดสอบหลังเรียน

1.9 บัตรเฉลยต่าง ๆ

2. ชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เป็นสื่อการสอนในรายวิชา คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่ใช้สอนเรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ เนื้อหาของชุดการสอนแบ่งออกเป็น 3 หน่วยการเรียนรู้ โดยแบ่ง เนื้อหาออกตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ดังต่อไปนี้

2.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความหมายและประเภทของสื่อสังคมออนไลน์

2.2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ผลกระทบจากสื่อสังคมออนไลน์

2.3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์และการป้องกัน

โดยแต่ละหน่วยการเรียนรู้มีสื่อการสอนเป็น บัตรคำสั่ง บัตรกิจกรรม บัตรเนื้อหา บัตรคำถาม บัตรแบบทดสอบการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ บรรจุรวมอยู่ในชุดการสอนรายบุคคล แบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา ชั้นปีที่ 4

3. ชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองที่นักเรียนสามารถนำมาใช้ได้เองโดยไม่ต้องมีครูเป็นผู้ดูแลควบคุม สามารถนำมาใช้เพื่อศึกษาทบทวนรายละเอียดต่าง ๆ ในชั่วโมงที่ไม่มีการจัดการเรียนการสอนและสามารถยืมกลับบ้านเพื่อศึกษาเพิ่มเติมและทบทวน ในรายวิชาได้

การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง

การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่องภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 นั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนการผลิตชุดการสอนดังนี้

1. ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสื่อสังคมออนไลน์ ภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์และหลักสูตรสถานศึกษา หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 เพื่อวิเคราะห์เนื้อหาและหลักสูตรสำหรับการออกแบบ วิธีการและสื่อการสอนที่บรรจุอยู่ในชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4

2. ผู้วิจัยพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 โดยแบ่งออกเป็น 3 หน่วยการเรียนรู้ ดังนี้

2.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความหมายและประเภทของสื่อสังคมออนไลน์

2.2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ผลกระทบจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์

2.3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์และการป้องกัน

2.4 การกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ในชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้

ด้วยตนเอง ผู้วิจัยกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructionism) เป็นขั้นดังต่อไปนี้

- ขั้นของการนำเข้าสู่บทเรียนโดยใช้สถานการณ์และปัญหาในหน่วยนั้น ๆ

เป็นการนำเข้าสู่บทเรียน

- ขั้นของการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลด้วยตนเองจากแหล่งสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ

- ขั้นของการเรียนรู้จากสื่อการสอนที่ผู้วิจัยจัดเตรียมไว้ในชุดการสอนรายบุคคลแบบ

การสร้างความรู้ด้วยตนเอง

- ขั้นของการลงมือปฏิบัติโดยผู้วิจัยจัดให้นักเรียนทำ แบบทดสอบการเรียนรู้ตาม

วัตถุประสงค์

2.5 สื่อการสอนที่ใช้ในการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย คลิปวีดิทัศน์ข่าวสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับหน่วยเรียนรู้นั้น ๆ ฐานข้อมูลบนเว็บไซต์เพื่อใช้ในการสืบค้น และบัตรเนื้อหาประจำหน่วยการเรียนรู้

3. การตรวจสอบคุณภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 หลังจากผู้วิจัยพัฒนา

ชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองเป็นที่เรียบร้อยแล้วนั้น ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยได้แบ่งการตรวจสอบออกเป็น 3 ด้าน คือ

3.1 ด้านคุณภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองสำหรับผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา

3.2 ด้านคุณภาพของเนื้อหาในชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

3.3 ด้านความสอดคล้องของแบบทดสอบกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล

ผู้วิจัยออกแบบและสร้างแบบประเมินคุณภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองและแบบประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยสร้างแบบประเมินคุณภาพเป็นแบบ Rating scale 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนในการประเมินชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ดังนี้

- 5 หมายถึง มีคุณภาพในระดับ ดีมาก
- 4 หมายถึง มีคุณภาพในระดับ ดี
- 3 หมายถึง มีคุณภาพในระดับ ปานกลาง
- 2 หมายถึง มีคุณภาพในระดับ พอใช้
- 1 หมายถึง มีคุณภาพในระดับ ต้องปรับปรุง

การแปลความหมายค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ มีเกณฑ์การแปลความหมายค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ (มนตรี เข้มกสิกร, 2547, หน้า 230)

คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 4.50 - 5.00 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 3.50 - 4.49 หมายถึง เห็นด้วยมาก

คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 2.50 - 3.49 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 1.50 - 2.49 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 1.00 - 1.49 หมายถึง ไม่เห็นด้วยไม่เหมาะสม

ผู้วิจัยออกแบบและสร้างแบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์กับแบบทดสอบหลังเรียนในชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Index of item objective congruence: *IOC*) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้ (มนตรี เข้มกสิกร, 2547, หน้า 225)

- + 1 หมายถึง เห็นด้วย ยอมรับได้
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจ
- 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วย หรือยอมรับไม่ได้

ผู้วิจัยนำแบบประเมินคุณภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน โดยผู้วิจัยกำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา ผู้เชี่ยวชาญทางการประเมินและวัดผลทางการศึกษา ดังนี้

- ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา เทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา และเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร การศึกษาในระดับคุณวุฒิบัณฑิตหรือมีตำแหน่งทางวิชาการไม่น้อยกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ มีประสบการณ์ในการสอนไม่น้อยกว่า 2 ปี

- ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา วิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีการศึกษา เทคโนโลยีและนวัตกรรม การศึกษา ในระดับบัณฑิตศึกษาหรือมีตำแหน่งทางวิชาการไม่น้อยกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ มีประสบการณ์ในการสอนไม่น้อยกว่า 2 ปี

- ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินและวัดผลทางการศึกษา เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาการวัดและประเมินผลทางการศึกษา ในระดับบัณฑิตศึกษาหรือมีตำแหน่งทางวิชาการ ไม่น้อยกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ มีประสบการณ์ในการสอนไม่น้อยกว่า 2 ปี

โดยมีรายนามผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 6 ท่าน คือ

- ดร.ภูเบศ เลื่อมใส วุฒิการศึกษา ศษ.ด. (เทคโนโลยีการศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาและด้านเนื้อหา

- ดร.นคร ละลอกน้ำ วุฒิการศึกษา ปรต. (เทคโนโลยีการศึกษา) มหาวิทยาลัยบูรพา ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาและด้านเนื้อหา

- ดร.เอกวิทย์ โทปุรินทร์ วุฒิการศึกษา กศ.ด. (เทคโนโลยีการศึกษา) มหาวิทยาลัยบูรพา ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาและด้านเนื้อหา

- ดร.สายชล เทียนงาม วุฒิการศึกษา ศศ.ด. (วิจัยและประเมินผลการศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผล

- ดร.พาที เกษธนกร วุฒิการศึกษา กศ.ด. (วิจัยและประเมินผลการศึกษา) มหาวิทยาลัยนเรศวร ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผล

- รองศาสตราจารย์ ดร.พรชัย หนูแก้ว วุฒิการศึกษา กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาลักสูตร) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผล

การสร้างแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบทดสอบหลังเรียน ซึ่งเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 35 ข้อ ผู้วิจัยหาความเที่ยงตรงตามโครงสร้างของแบบทดสอบโดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง หลังจากนั้นผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงและแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ โดยผู้วิจัยพิจารณาถึงความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับแบบทดสอบโดยพิจารณาเป็นรายข้อ เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของแบบทดสอบกับเนื้อหา โดยมีสูตรดังต่อไปนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2543, หน้า 247-249)

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

เมื่อ IOC คือความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับแบบทดสอบ
 $\sum R$ คือ ผลรวมของคะแนนจากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
 N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

พิจารณาดัชนีความสอดคล้อง แล้วคัดเลือกแบบทดสอบที่มีค่า IOC ระหว่าง 0.50 - 1.00 ซึ่งได้แบบทดสอบจำนวน 35 ข้อ ผู้วิจัยนำแบบทดสอบหลังเรียนที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญแล้วนั้นไปทดลองใช้เบื้องต้น (Try out) กับนักเรียนโรงเรียนวัดทุ่งลาดหญ้า ตำบลลาดหญ้า อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี เป็นนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 35 คน นำผลการทดสอบมาตรวจให้คะแนน ถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิด 0 คะแนน

ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้จากการทดลองใช้เบื้องต้น (Try out) มาหาค่าความยากง่ายของแบบทดสอบหลังเรียน โดยใช้สูตรคำนวณดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543, หน้า 129)

$$P = \frac{R}{N}$$

เมื่อ P คือ ดัชนีความยากของข้อสอบ
 R คือ จำนวนนักเรียนที่ตอบข้อสอบนั้นได้ถูกต้อง
 N คือ จำนวนนักเรียนที่ตอบข้อสอบทั้งหมด

ผู้วิจัยหาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบหลังเรียน โดยใช้สูตรคำนวณดังนี้
(พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543, หน้า 130)

$$r = \frac{R_u - R_l}{\frac{N}{2}}$$

- เมื่อ r คือ ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ
 R_u คือ จำนวนผู้ที่ตอบถูกในข้อนั้นในกลุ่มเก่ง
 R_l คือ จำนวนผู้ที่ตอบถูกในข้อนั้นในกลุ่มอ่อน
 N คือ จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้จากการทดลองใช้ในเบื้องต้น (Try out) มาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก ของแบบทดสอบหลังเรียน โดยใช้เทคนิค 27% ในการแบ่งกลุ่มคะแนนสูง และกลุ่มคะแนนต่ำ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2539, หน้า 186-196) แล้วคัดเลือกแบบทดสอบหลังเรียนที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.2-0.8 และค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.2-1.0 ไว้ใช้ในการทดลอง จำนวน 20 ข้อ โดยพิจารณาตามสัดส่วนของเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้มาเป็นแบบทดสอบหลังเรียน

ผู้วิจัยหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบหลังเรียนโดยใช้สูตร KR-20 (Kuder Richardson) โดยใช้สูตรคำนวณดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2535, หน้า 85-86)

$$r_{tt} = \frac{K}{K-1} \left\{ 1 - \frac{\sum pq}{S^2} \right\}$$

- เมื่อ r_{tt} คือ ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ
 K คือ จำนวนข้อสอบทั้งหมด
 p คือ สัดส่วนของผู้ตอบถูกในข้อหนึ่ง ๆ
 q คือ สัดส่วนของผู้ตอบผิดในข้อหนึ่ง ๆ เท่ากับ $1 - p$
 s^2 คือ คะแนนความแปรปรวนของคะแนน

ผู้วิจัยนำผลคะแนนจากการทดลองใช้ในเบื้องต้นมาวิเคราะห์ หาค่าความเชื่อมั่น ซึ่งเกณฑ์การแปลผลความเชื่อมั่นของแบบทดสอบหลังเรียนต้องอยู่ระหว่าง 0.41-1.00 ซึ่งในการแปลผลแบบทดสอบหลังเรียนทั้งฉบับในครั้งนี้ ค่า r_{tt} อยู่ที่ 0.68 สามารถนำแบบทดสอบหลังเรียนไปใช้ในการทดลองได้

นำแบบทดสอบหลังเรียนจำนวน 20 ข้อ บรรจุลงในชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่องภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 และนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ของโรงเรียนเขาดินวิทยาการ ตำบลท่าล้อ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 1 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียน 35 คน

การทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง

การทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ผู้วิจัยทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ในจังหวัดกาญจนบุรี

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ของโรงเรียนเขาดินวิทยาการ ตำบลท่าล้อ อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 1 จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียน 35 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558

ผู้วิจัยนำชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญแล้วนั้น ไปดำเนินการทดสอบประสิทธิภาพ จากกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่มดังนี้

- ครั้งที่ 1 การทดลองแบบเดี่ยว เป็นนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ของโรงเรียนบ้านพุเลียบ ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 3 คน เป็นนักเรียนที่มีผลการเรียนอ่อน 1 คน ปานกลาง 1 คน และเก่ง 1 คน ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการใช้งานของนักเรียน และสอบถามปัญหาการใช้งานกับนักเรียนหลังจากการใช้ชุดการสอนเสร็จ พบว่า

ในส่วนของการเชื่อมโยงสู่เว็บไซต์ภายนอกเพื่อสืบค้นข้อมูลนั้น มีชื่อที่อยู่ของเว็บไซต์ยาวเกินไป นักเรียนใช้เวลาในการพิมพ์นานและพิมพ์ผิด ผู้วิจัยปรับแก้ไขจุดบกพร่องและนำไปทดลองใช้ในรูปแบบกลุ่มต่อไป ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองแบบเดีวมีค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 76.67/66.66

- ครั้งที่ 2 การทดลองแบบกลุ่ม เป็นนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ของโรงเรียนบ้านกาญจนบุรีเก่า (อุดมราษฎร์วิทยา) ตำบลลาดหญ้า อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 9 คน โดยเป็นนักเรียนที่มีผลการเรียนอ่อน 3 คน ปานกลาง 3 คน และเก่ง 3 คน ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมและสอบถามปัญหาการใช้งานกับนักเรียนหลังจากการใช้ชุดการสอนเสร็จพบว่า สีของตัวอักษรที่ซ่อนอยู่บนพื้นที่มีสีนั้นในบางหัวข้ออ่านยาก เสียงของสื่อมัลติมีเดีย (แผ่นซีดี) ที่ประกอบอยู่ในชุดการสอนมีเสียงที่เบา ผู้วิจัยปรับแก้ไขจุดบกพร่องและนำไปทดลองใช้ในภาคสนามต่อไป ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองแบบกลุ่มมีค่า 78.89/88.89

- ครั้งที่ 3 การทดลองภาคสนาม เมื่อผู้วิจัยปรับแก้ไขชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองจากผลในครั้งที่ 2 แล้วนั้น ผู้วิจัยนำชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองมาทดลองใช้ในภาคสนาม เป็นนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ของโรงเรียนเขาคินวิทยาคาร ตำบลท่าล้อ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 35 คน เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 หลังจากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูล นำผลคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ประสิทธิภาพตามวิธีทางสถิติ ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองในภาคสนามมีค่า 90.29/91.43

การดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยแจกชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 โดยให้นักเรียนเริ่มอ่านคู่มือการใช้งานก่อนเริ่มปฏิบัติกิจกรรมในชุดการสอน

นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบฉบับเดียวกับแบบทดสอบหลังเรียนที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญที่บรรจุอยู่ในชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง แบบทดสอบก่อนเรียนนั้นเป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ โดยใช้เวลาในการทำข้อสอบจำนวน 20 นาที

เมื่อนักเรียนสอบก่อนเรียนเป็นที่เรียบร้อยแล้วนักเรียนสามารถดำเนินกิจกรรมในชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยนักเรียนดำเนินกิจกรรมในชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ดังต่อไปนี้

- หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความหมายและประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ นักเรียนดำเนินกิจกรรมตามที่ปรากฏใน บัตรคำสั่ง จำนวน 1 คาบการเรียนรู้ เป็นระยะเวลา 50 นาที หลังจากนั้นผู้วิจัยให้นักเรียนพักผ่อนตามอัธยาศัยจำนวน 10 นาที แล้วดำเนินการศึกษาในชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองในหน่วยการเรียนรู้ต่อไป

- หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ผลกระทบจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์ นักเรียนดำเนินกิจกรรมตามที่ปรากฏใน บัตรคำสั่ง จำนวน 1 คาบการเรียนรู้ เป็นระยะเวลา 50 นาที หลังจากนั้นนักเรียนพักผ่อนตามอัธยาศัยจำนวน 10 นาที แล้วดำเนินการศึกษาในชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองในหน่วยการเรียนรู้ต่อไป

- หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์และการป้องกัน นักเรียนดำเนินกิจกรรมตามที่ปรากฏใน บัตรคำสั่ง จำนวน 1 คาบการเรียนรู้ เป็นระยะเวลา 50 นาที เมื่อนักเรียนดำเนินการศึกษาในชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองเป็นที่เรียบร้อยแล้วนั้นนักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน

นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญที่บรรจุอยู่ในชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง แบบทดสอบหลังเรียนนั้น เป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ โดยใช้เวลาในการทำข้อสอบจำนวน 20 นาที เมื่อนักเรียนปฏิบัติครบถ้วนตามกระบวนการแล้วนั้นนักเรียนนำชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ส่งคืนให้ผู้วิจัย

ผู้วิจัยขอหนังสือขอบคุณจาก คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อขอบคุณสถานศึกษาที่ให้ความร่วมมือผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือวิจัยทางเทคโนโลยีการศึกษา ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยตรวจให้คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน แบบทดสอบการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ แบบทดสอบหลังเรียน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตามที่ระบุไว้ในชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง แล้วนำมาคีย์ผลในโปรแกรมตารางคำนวณเพื่อคำนวณประสิทธิภาพของชุดการสอนต่อไป

การทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ใช้วิธีการคำนวณประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90 ตัวแรก/90 ตัวหลัง (90/90) ของ เป็รื่อง กุมุท (2519 อ้างถึงใน มนตรี แอ้มกลีกร, 2551, หน้า 4)

90 ตัวแรก หมายถึง จำนวนร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบหลังเรียน

$$90 \text{ ตัวแรก} = \frac{\sum x}{\frac{N}{R}} \times 100$$

เมื่อ 90 ตัวแรก คือ จำนวนร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบหลังเรียน

$\sum x$ คือ คะแนนรวมของผลการทดสอบที่ผู้เรียนแต่ละคน
ทำได้ถูกต้องจากการทดสอบหลังเรียน

N คือ จำนวนผู้เรียนทั้งหมดที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการคำนวณ
ประสิทธิภาพครั้งนี้

R คือ จำนวนคะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

90 ตัวหลัง หมายถึง จำนวนร้อยละของผู้เรียนที่สามารถทำแบบทดสอบผ่านทุก
วัตถุประสงค์

$$90 \text{ ตัวหลัง} = \frac{(Y \times 100)}{N}$$

เมื่อ 90 ตัวหลัง คือ จำนวนร้อยละของผู้เรียนที่สามารถทำแบบทดสอบผ่าน
ทุกวัตถุประสงค์

Y คือ จำนวนผู้เรียนที่สามารถทำแบบทดสอบผ่าน
ทุกวัตถุประสงค์

N คือ จำนวนผู้เรียนทั้งหมดที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการคำนวณประสิทธิภาพ

ครั้งนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ค่าเฉลี่ย (Arithmetic mean) ของคะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

(บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 105)

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

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

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) หรือ SD ของคะแนนทดสอบ
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 106)

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

เมื่อ S	คือ	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
X	คือ	คะแนนแต่ละตัว
$\sum x^2$	คือ	ผลรวม
n	คือ	จำนวนคะแนนแต่ละกลุ่ม

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัย ดังนี้

1. การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90

2. การทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 ในการทดลองภาคสนาม มีผลการวิจัยดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90 ตัวแรก จากการทดลองภาคสนาม

ชุดการสอนรายบุคคล	จำนวนนักเรียนทั้งหมด	คะแนนเต็ม	ผลรวมของ	ประสิทธิภาพ 90 ตัวแรก
			คะแนนจากแบบทดสอบหลังเรียน	
ชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4	35	20	632	90.29

จากตารางที่ 1 ในการทดลองภาคสนาม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ของโรงเรียนเขาดินวิทยาการ ตำบลท่าล้อ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 1 จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียนจำนวน 35 คน พบว่าจะเน้นจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนด้วยชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง นั้น ผลรวมคะแนนจากการทดสอบหลังเรียนจากนักเรียน 35 คน ได้ 632 คะแนน ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้มาคำนวณทางสถิติ เพื่อหาค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90 ตัวแรก ได้ผลคือ 90.29

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90 ตัวหลัง จากการทดลองภาคสนาม

ชุดการสอนรายบุคคล	จำนวนนักเรียนทั้งหมด	จำนวนผู้เรียนที่เรียนผ่านทุกวัตถุประสงค์	ประสิทธิภาพ 90 ตัวแรก
ชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4	35	32	91.43

จากตารางที่ 2 ในการทดลองภาคสนาม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ของโรงเรียนเขาดินวิทยาการ ตำบลท่าล้อ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 1 จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียนจำนวน 35 คน พบว่า นักเรียนที่เรียนผ่านทุกวัตถุประสงค์การเรียนรู้มีจำนวน 32 คน ไม่ผ่าน 3 คน ซึ่งผู้วิจัยพิจารณาจากคะแนนแบบวัดตามวัตถุประสงค์ประจำหน่วยการเรียนรู้ทั้ง 3 หน่วย โดยมีเกณฑ์ในการตัดสินผลการผ่านที่ 50 เปอร์เซ็นต์ของคะแนน ผู้วิจัยนำผลที่ได้มาคำนวณทางสถิติ เพื่อทดสอบประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90 ตัวหลัง ได้ผลคือ 91.43

เมื่อพิจารณาจากตารางที่ 1 และ 2 พบว่า การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 มีประสิทธิภาพ 90 ตัวแรก จำนวนร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบหลังเรียน คือ 90.29 และ 90 ตัวหลัง จำนวนร้อยละของผู้เรียนที่สามารถทำแบบทดสอบผ่านทุกวัตถุประสงค์

คือ 91.43 ดังนั้น ค่าประสิทธิภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 จึงมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่ 90.29/91.43 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 ที่ผู้วิจัยตั้งไว้

2. การทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4

การทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 โดยมีกลุ่มตัวอย่างในการทดลองด้วยกัน 3 กลุ่ม คือ

ในการทดลองแบบเดี่ยว มีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ของโรงเรียนบ้านพุเลียบ ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 1 จำนวน 3 คน เป็นตัวแทนของนักเรียน เก่ง กลาง และอ่อน โดยให้ครูประจำชั้นเป็นผู้คัดเลือกนักเรียนในการทดลอง จากการทดลองมีผลคือ 90 ตัวแรก จำนวนร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบหลังเรียน คือ 76.67 และ 90 ตัวหลัง จำนวนร้อยละของผู้เรียนที่สามารถทำแบบทดสอบผ่านทุกวัตถุประสงค์ คือ 66.66 ประสิทธิภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองในการทดลองแบบเดี่ยวจึงเป็น 76.67/66.66

ในการทดลองแบบกลุ่ม โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ของโรงเรียนบ้านกาญจนบุรีเก่า (อุดมราษฎร์วิทยา) ตำบลลาดหญ้า อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 1 จำนวน 9 คน เป็นตัวแทนของนักเรียน เก่ง 3 คน กลาง 3 คน และอ่อน 3 คน โดยให้ครูประจำชั้นเป็นผู้คัดเลือกนักเรียนในการทดลอง จากการทดลองมีผลคือ 90 ตัวแรก จำนวนร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบหลังเรียน คือ 78.89 และ 90 ตัวหลัง จำนวนร้อยละของผู้เรียนที่สามารถทำแบบทดสอบผ่านทุกวัตถุประสงค์ คือ 88.89 ประสิทธิภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองในการทดลองแบบกลุ่มจึงเป็น 78.89/88.89

ในการทดลองภาคสนาม โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ของโรงเรียนเขาดินวิทยาการ ตำบลท่าล้อ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 1 จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียน 35 คน จากการทดลองมีผลคือ 90 ตัวแรก จำนวนร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบหลังเรียน

คือ 90.29 และ 90 ตัวหลัง จำนวนร้อยละของผู้เรียนที่สามารถทำแบบทดสอบผ่านทุก
วัตถุประสงค์ คือ 91.43 ประสิทธิภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง
ในการทดลองภาคสนามจึงเป็น 90.29/91.43

จากการทดลองแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และภาคสนาม สามารถสรุปผลการทดสอบ
ประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 ได้ดังนี้ การทดลองแบบเดี่ยว 76.67/66.66 การทดลอง
แบบกลุ่ม 78.89/88.89 และการทดลองภาคสนาม 90.29/91.43 จากการทดลองภาคสนามเป็นไป
ตามเกณฑ์มาตรฐานที่ผู้วิจัยตั้งไว้

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 ของโรงเรียนเขาดินวิทยาคาร ตำบลท่าล้อ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 1 จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียนจำนวน 35 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในวิจัย คือ ชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ในชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองนั้นแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 หน่วยการเรียนรู้ คือ ความหมายและประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ ผลกระทบจากสื่อสังคมออนไลน์ และภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์และการป้องกัน ในชุดการสอนประกอบด้วย คู่มือการใช้งาน แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบก่อนและหลังเรียน เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.2 - 0.8 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.2 - 1.0 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.68 บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรคำถาม แบบทดสอบการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ บัตรเฉลย การทดสอบประสิทธิภาพ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ใช้เวลาในการเก็บข้อมูล 3 คาบการเรียน คาบละ 50 นาที โดยดำเนินการให้นักเรียนศึกษาจากชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองตามลำดับที่กำหนดไว้ในบัตรคำสั่ง เมื่อนักเรียนศึกษาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้วิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90 ตัวแรก จากจำนวนร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบหลังเรียน และหาค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90 ตัวหลัง จากจำนวนร้อยละของผู้เรียนที่สามารถทำแบบทดสอบผ่านทุกวัตถุประสงค์

สรุปผลการวิจัย

จากผลการวิจัยการพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 สรุป ได้ดังนี้

1. ได้ชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 โดยมีค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่ 90.29/91.43 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้คือ 90/90

2. การทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 มีผลการทดสอบประสิทธิภาพดังนี้

ในการทดลองแบบเดี่ยว โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ของโรงเรียนบ้านพุเลียบ ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 1 จำนวน 3 คน มีค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่ 76.66/66.66

ในการทดลองแบบกลุ่ม โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ของโรงเรียนบ้านกาญจนบุรีเก่า (อุดมราษฎร์วิทยา) ตำบลลาดหญ้า อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 1 จำนวน 9 คน มีค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่ 78.89/88.89

ในการทดลองภาคสนาม โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ของโรงเรียนเขาดินวิทยาคาร ตำบลท่าล้อ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 1 จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียน 35 คน มีค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่ 90.29/91.43 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้คือ 90/90

อภิปรายผล

การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 อภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลการพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90.29/91.43 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้คือ 90/90

ทั้งนี้มาจากผู้วิจัยได้ออกแบบและพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองตามหลักการออกแบบและพัฒนาชุดการสอนอย่างเป็นระบบ มีการแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยการเรียนรู้ต่าง ๆ นอกจากนี้ผู้วิจัยกำหนดรูปแบบของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตาม

ทฤษฎีการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Constructionism) และการนำสื่อประสมเข้ามาใช้ในชุดการสอน รายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองเพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนและให้ผู้เรียนได้รับความรู้ความเข้าใจในบทเรียน จากนั้นผู้วิจัยได้นำชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองที่สร้างขึ้นนั้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ภาษา ความเหมาะสมของเวลา และกิจกรรมการเรียนการสอน เมื่อผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยนำผลที่ได้มาปรับปรุงแล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง โดยดำเนินการทดลองแบบเดี่ยวแบบกลุ่ม เพื่อเป็นการปรับปรุงข้อบกพร่องต่าง ๆ ของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ก่อนนำเข้าสู่การทดลองภาคสนามกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง

จะเห็นได้ว่าการพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 มีการออกแบบเป็นขั้นตอน มีการแบ่งเนื้อหาที่เหมาะสม มีการใช้สื่อประสม มีกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Constructionism) ได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญและผ่านการทดลองใช้เพื่อการปรับปรุงและแก้ไขก่อนนำเข้าสู่การใช้งานในภาคสนาม จึงทำให้ชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่ผู้วิจัยตั้งไว้

2. การทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 พบว่า ค่าประสิทธิภาพจากการทดลองใช้นั้นเพิ่มขึ้นตามลำดับ โดยการทดลองใช้แบบเดี่ยวมีค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่ 76.67/66.66 ในการทดลองแบบกลุ่มมีค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่ 78.89/88.89 และในการทดลองภาคสนามมีค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่ 90.29/91.43 ซึ่งมีสอดคล้องกับงานวิจัยของ นางลักษณ์ ภูชนะกุล (2538, หน้า 58) ทำการวิจัยเรื่อง การสร้างชุดการสอนรายบุคคลเพื่อใช้ในการสอนซ่อมเสริมวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกลบเลขโจทย์ปัญหา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยมีกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็น นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาลระยอง จังหวัดระยอง ปีการศึกษา 2537 ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การวัดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 8 จำนวน 30 คน ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนรายบุคคลเพื่อใช้ในการสอนซ่อมเสริมวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกลบเลขโจทย์ปัญหา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 90.46/100.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ผู้วิจัยตั้งไว้ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ พจนารถ พัฒนากุล (2547, หน้า 62) ได้ทำการวิจัยเรื่อง

การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคล กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง สิ่งมีชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านโคกสะอาดและโรงเรียนบ้านหนองหิน กลุ่มโรงเรียนหนองกุง อำเภอโนนคูณ จังหวัดศรีสะเกษ ปีการศึกษา 2546 จำนวน 35 คน พบว่า มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน อยู่ที่ 92.14/89.42 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธัญญาณี คงเมือง (2555, หน้า 92) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคล เรื่อง สืบสานตำนานนตระการพืชผล กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนบ้านกุศกร อำเภอตระการพืชผล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 จำนวน 32 คน พบว่า มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่ 84.11/83.13 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้

การที่ค่าประสิทธิภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 มีค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน อาจมีสาเหตุมาจาก

ผู้วิจัยนำหลักการและทฤษฎีการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Constructionism) มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยจัดให้อยู่ในขั้นตอนการศึกษาคือ ขั้นของการนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นของการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ขั้นของการเรียนรู้จากสื่อการสอนที่ผู้วิจัยจัดเตรียมไว้ให้ และขั้นของการลงมือปฏิบัติ โดยการทำแบบทดสอบการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังนำทฤษฎีสื่อประสม (Multimedia system) มาช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจที่จะศึกษา โดยการใช้คลิปวีดิทัศน์เป็นสถานการณ์เพื่อนำเข้าสู่บทเรียน การใช้บล็อก (Blog) ในการให้นักเรียนสืบค้นจากแหล่งข้อมูลอื่นที่นอกเหนือจากที่ผู้วิจัยจัดไว้ให้ในชุดการสอน การใช้ภาพประกอบที่มีสีสันสวยงาม และผู้วิจัยยังนำเอาหลักการและทฤษฎีการออกแบบชุดการสอนรายบุคคลมาใช้ในการออกแบบและพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง จึงทำให้ค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานของชุดการสอนรายบุคคลเป็นไปตามที่ผู้วิจัยกำหนดไว้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ในการใช้ชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ

1. นักเรียนที่นำชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองไปใช้งาน นักเรียนควรปฏิบัติตามบัตรคำสั่งอย่างเคร่งครัดและข้อสัต์ย์ต่อตนเองในการใช้งานชุดการสอนรายบุคคล นักเรียนควรตรวจสอบชุดการสอนรายบุคคลก่อนเริ่มใช้งาน ดังนี้

1.1 ชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองมีสภาพสมบูรณ์พร้อมต่อการใช้งาน เช่น ในชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองมีแผ่นคลิปวีดิทัศน์จำนวน 3 แผ่น บรรจุอยู่ในชุดการสอนหรือไม่

1.2 มีอุปกรณ์พร้อมใช้งานสำหรับการเปิดรับชมคลิปวีดิทัศน์

1.3 มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับสืบค้นข้อมูลจากแหล่งข้อมูล

2. ครูผู้สอนที่ต้องการนำชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองไปใช้นั้น ครูผู้สอนควรจัดสภาพห้องเรียนให้มีความพร้อมในด้านของอุปกรณ์ที่นักเรียนสามารถนำแผ่นซีดีมัลติมีเดียไปเปิดใช้งานเพื่อรับชมคลิปวีดิทัศน์ในขั้นตอนของการนำเข้าสู่บทเรียน และครูผู้สอนควรจัดให้มีคอมพิวเตอร์ที่สามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้เพื่อให้นักเรียนสามารถสืบค้นข้อมูลที่ผู้วิจัยจัดไว้ให้ในชุดการสอน และควรศึกษาองค์ประกอบของชุดการสอนรายบุคคลก่อนการใช้งาน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ที่เกี่ยวกับกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีสารสนเทศ ในเนื้อหาเรื่องอื่น ๆ

2. ควรพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ในรูปแบบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ คือ ออกแบบให้ชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองสามารถใช้งานได้ ในลักษณะของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบ Flash page flip เพื่อตอบสนองการใช้งานรายบุคคลได้หลากหลายอุปกรณ์และช่องทางมากขึ้น

3. ควรทดลองใช้ชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองกับกลุ่มตัวอย่างที่มีบริบทแตกต่างกัน เพื่อให้เกิดความเที่ยงตรงมากขึ้น

4. ควรทำการทดลองในกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เนื้อหาและเวลาเรียนที่มากกว่า เพื่อยืนยันผลการวิจัยให้หนักแน่นขึ้น

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*.
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*.
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- คณะกรรมการพิจารณาศึกษาสื่อสังคมออนไลน์กับภัยคุกคามต่อความมั่นคงของชาติ. (2550).
รายงานการพิจารณาศึกษาสื่อสังคมออนไลน์กับภัยคุกคามต่อความมั่นคงของชาติ.
กรุงเทพฯ: คณะกรรมการการทหาร วุฒิสภา.
- ชลธิชา ศรีเพชร. (2546). *การพัฒนาชุดการสอน “ทักษะช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน” สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2525). *ชุดการสอนระดับประถมศึกษา*. ใน เอกสารการสอนวิชาสื่อการสอนระดับประถม. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2526). *เทคโนโลยีการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: ยูนิเค็ดโปรดักชั่น.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2527). *การทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอน: สื่อการสอนประถมศึกษา*.
นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2537). *ระบบการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: สारมวลชน.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2539). *ชุดการสอนระดับประถมศึกษา*. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการสอนระดับประถม หน่วยที่ 8-15. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช.
- ทิสนา แจมมณี. (2555). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 13)*. กรุงเทพฯ: ด้านสาธารณการพิมพ์.
- ทิสนา แจมมณี. (2552). *14 วิธีสอนสำหรับครูมืออาชีพ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธัญณี คงเมือง. (2555). *การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคล เรื่องสืบสานตำนานตระการฟ้าผล กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

- นงลักษณ์ ภูษนะกุล. (2538). การสร้างชุดการสอนรายบุคคลเพื่อใช้ในการสอนซ่อมเสริมวิชา คณิตศาสตร์เรื่อง การบวกลบเลข โจทย์ปัญหาชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการประถมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- นันทนิษฏ์ สุทธิรัตน์. (2548). การพัฒนาชุดการสอนจริยธรรม เรื่อง ความซื่อสัตย์สุจริต ความมีระเบียบวินัยและความรับผิดชอบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- บุญเกื้อ คอรวาเวช. (2543). นวัตกรรมการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: SR Printing.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2535). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 5). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สุริยาสาน.
- บุญธรรม กิจปริดาปริสุทธิ. (2540). คู่มือการวิจัยการเขียนรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์ (พิมพ์ครั้งที่ 6). ม.ป.ท.
- ปริญญา หอมอนเนก. (2557). คู่มือการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง ภัยคุกคามต่อความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์กับวัฒนธรรมไทย. ม.ป.ท.
- เป็รื่อง กุมุท. (2519). เทคนิคการเขียนบทเรียนโปรแกรม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ.
- พจนารถ พัฒนากุล. (2547). การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคล กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง สิ่งมีชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- พิชิต วิจิตรบุญยรักษ์. (2554). เรื่อง สื่อสังคมออนไลน์: สื่อแห่งอนาคต. วารสารนักบริหาร, 31(4), 99-103.
- พิพัฒน์ พรหมมี. (2553). การตระหนักรู้ถึงภัยคุกคามในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ. เข้าถึงได้จาก http://www.samtech-lms.net/Intranet_km/file_pdf/Threats.pdf

- ภาณุวัฒน์ กองราช. (2555). การศึกษาพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของวัยรุ่น
กรณีศึกษา Facebook. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหาร
เทคโนโลยี, วิทยาลัยนวัตกรรม, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- มนตรี เข้มกลีกร. (2547). การวิจัยและทฤษฎีเทคโนโลยีการศึกษา *Research and theory in
educational technology*. ชลบุรี: ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพา.
- มนตรี เข้มกลีกร. (2551). การเลือกใช้เกณฑ์ประสิทธิภาพในงานวิจัยและพัฒนาสื่อการสอน:
E1/E2 และ 90/90 Standard. *วารสารศึกษาศาสตร์*, 19(1), 1-15.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2539). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ:
สุวีริยาสาส์น.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2543). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วรวิทย์ นิเทศศิลป์. (2551). สื่อนวัตกรรมแห่งการเรียนรู้. ปทุมธานี: สกายบุ๊กส์.
- วาสนา ชาวหา. (2525). เทคโนโลยีทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: กราฟิการ์ต.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2525). พัฒนาหลักการสอนและการสอนมิติใหม่. กรุงเทพฯ: รุ่งเรืองธรรม.
- สมาน พุแสง. (2552). การจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญา โรงเรียนเทศบาล 4
(บ้านเชียงราย) สังกัดเทศบาลนครลำปาง. ลำปาง: มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง.
- สมาน พุแสง. (2552). รายงานการติดตามผลการดำเนินงาน โครงการมัธยมเพื่อพัฒนาชนบท.
เชียงราย: โพรซีทอกรพิมพ์.
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2558). รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้
อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและ
การสื่อสาร.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2556). สรุปผลที่สำคัญ สำรองการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ
การสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2556. ม.ป.ท.
- สุชิน เพ็ชรภักษ์. (2544). รายงานการวิจัย เรื่อง การจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญา
ในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: องค์การค้ำของคุรุสภา.
- สุธีรรัตน์ ใจจันทร์. (2554). การศึกษาพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social network)
ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนจ่านกร้อง จังหวัดพิษณุโลก. การศึกษาค้นคว้าอิสระ,
การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย,
มหาวิทยาลัยนเรศวร.

- สุพรรณษา เกษสี่แก้ว. (2552). พฤติกรรมการใช้สังคมออนไลน์เวลาจริงของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต. สารนิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการ โทรรคมណคม, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- สุรางค์ ไคว้ตระกูล. (2554). จิตวิทยาการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรนุช ลิมตศิริ. (2551). นวัตกรรมและเทคโนโลยีการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- อรนุช ลิมตศิริ. (2553). นวัตกรรมและเทคโนโลยีการจัดการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- อรจรรย์ บัณฑิตย์. (2552). เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร: เรื่อง เครื่องมือสำหรับการจัดการเรียนรู้. *บรรณารักษศาสตร์ มข*, 27(3), 22-23.
- อรรวรรณ วงศ์แก้วโพธิ์ทอง. (2553). เรื่อง *Social media* เครื่องมือเพิ่มศักยภาพทางธุรกิจ. *วารสารนักบริหาร*, 30(3), 63-69.
- อรรวรรณ วงศ์แก้วโพธิ์ทอง. (2554). การเสพติดอินเทอร์เน็ตของชุมชนชาวออนไลน์. *วารสารนักบริหาร*, 31(3), 39-42.
- Ashby, E. (1972). *The fourth revolution instructional technology in higher education*. New York: McGraw-Hill.
- Driver, R., & Bell, B. (1986). Students' thinking and the learning of science: a constructivist view, *School Science Review*, 67(240), 443-456.
- Good, C. V. (1973). *Dictionary education*. New York: McGraw-Hill.
- Matthews, M. R. (1994). Science teaching the role of history and philosophy of Science. London: Routledge.
- Papert, S. A. (1998). *American men and women of science 1998-99* (20th ed.). Michigan: Gale Group..

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

- รายนามผู้เชี่ยวชาญการตรวจประเมินคุณภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4
- หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย
- หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

**รายนามผู้เชี่ยวชาญการตรวจประเมินคุณภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้าง
ความรู้ด้วยตนเองเรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์
สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4**

- ดร.ภูเบศ เลื่อมใส วุฒิการศึกษา ศษ.ด. (เทคโนโลยีการศึกษา)
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา
และด้านเนื้อหา
- ดร.นคร ละลอกน้ำ วุฒิการศึกษา ปร.ด. (เทคโนโลยีการศึกษา)
มหาวิทยาลัยบูรพา ผู้เชี่ยวชาญด้าน
เทคโนโลยีการศึกษาและด้านเนื้อหา
- ดร.เอกวิทย์ โทปุรินทร์ วุฒิการศึกษา กศ.ด. (เทคโนโลยีการศึกษา)
มหาวิทยาลัยบูรพา ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา
และด้านเนื้อหา
- ดร.สายชล เทียนงาม วุฒิการศึกษา ศศ.ด. (วิจัยและประเมินผลการศึกษา)
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผล
- ดร.พาที เกษธนากร วุฒิการศึกษา กศ.ด. (วิจัยและประเมินผลการศึกษา)
มหาวิทยาลัยนเรศวรผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผล
- รองศาสตราจารย์ ดร.พรชัย หนูแก้ว วุฒิการศึกษา กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร)
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรทรวโรฒ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผล



(สำเนา)

บันทึกข้อความ

ส่วนงาน มหาวิทยาลัยบูรพา คณะศึกษาศาสตร์ โทร ๒๐๕๖

ที่ ศธ ๖๖๒๑.๔/๑๗๘๖

วันที่ ๑๘ มิถุนายน ๒๕๕๘

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ดร.ภูเบศ เลื่อมใส

ด้วยนายอภิชาติ บัวตม นิสิตระดับปริญญาโท หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ ๔” ในความควบคุมดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(ลงชื่อ)

เชษฐ ศิริสวัสดิ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศิริสวัสดิ์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์



(สำเนา)

บันทึกข้อความ

ส่วนงาน มหาวิทยาลัยบูรพา คณะศึกษาศาสตร์ โทร ๒๐๕๖

ที่ ศธ ๖๖๒๑.๔/๑๗๘๗

วันที่ ๑๘ มิถุนายน ๒๕๕๘

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ดร.นคร ละลอกน้ำ

ด้วยนายอภิชาติ บัวตุม นิสิตระดับปริญญาโท หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ ๔” ในความควบคุมดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(ลงชื่อ) **เชษฐ ศิริสวัสดิ์**

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศิริสวัสดิ์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์



(สำเนา)

บันทึกข้อความ

ส่วนงาน มหาวิทยาลัยบูรพา คณะศึกษาศาสตร์ โทร ๒๐๕๖

ที่ ศธ ๖๖๒๑.๔/๑๗๘๘

วันที่ ๑๘ มิถุนายน ๒๕๕๘

เรื่อง ขออนุมัติขอความเห็นชอบในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ดร.เอกวิทย์ โทปรีรินทร์

ด้วยนายอภิชาติ บัวตม นิสิตระดับปริญญาโท หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ ๔” ในความควบคุมดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขออนุมัติขอความเห็นชอบจากท่านในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(ลงชื่อ) **เชษฐ ศิริสวัสดิ์**

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศิริสวัสดิ์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

(สำเนา)

ที่ ศธ ๖๖๒๑/๑๑๘๕

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
๑๖๕ ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๑๘ มิถุนายน ๒๕๕๘

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย
เรียน ดร.สายชล เทียนงาม

ด้วยนายอภิชาติ บัวคูม นิสิตระดับปริญญาโท หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ ๔” ในความควบคุมดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ)

เชษฐ ศิริสวัสดิ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศิริสวัสดิ์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน

ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

โทรศัพท์ ๐-๓๙๑๐-๒๐๕๖

โทรสาร ๐-๓๙๑๕-๓๒๕๐

(สำเนา)

ที่ ศธ ๖๖๒๑/๑๔๕๐

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
๑๖๕ ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๑๘ มิถุนายน ๒๕๕๘

เรื่อง ขอบขออนุญาตในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย
เรียน ดร.พาที เกศชนากร

ด้วยนายอภิชาติ บัวตุม นิสิตระดับปริญญาโท หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ ๔” ในความควบคุมดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอบขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ)

เชษฐ ศิริสวัสดิ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศิริสวัสดิ์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน

ผู้อำนวยการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

โทรศัพท์ ๐-๓๕๑๐-๒๐๕๖

โทรสาร ๐-๓๕๓๕-๓๒๕๐

(สำเนา)

ที่ ศธ ๖๖๒๑/๑๔๕๑

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
๑๖๕ ถ.กลางบางแสน ต.แสนสุข
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๑๘ มิถุนายน ๒๕๕๘

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย
เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.พรชัย หนูแก้ว

ด้วยนายอภิชาติ บัวตุม นิสิตระดับปริญญาโท หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ ๕” ในความควบคุมดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) **เชษฐ ศิริสวัสดิ์**

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศิริสวัสดิ์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน

ผู้อำนวยการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

โทรศัพท์ ๐-๓๕๑๐-๒๐๕๖

โทรสาร ๐-๓๕๓๕-๓๒๕๐

(สำเนา)

ที่ ศธ ๖๖๒๑/๑๙๐๓

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
๑๖๕ ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๒๑ สิงหาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนวัดทุ่งลาดหญ้า “ลาดหญ้าวิทยา”

ด้วยนายอภิชาติ บัวตุม นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่องภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ ในความควบคุมดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ ประธานกรรมการ มีความประสงค์ ขออำนวยความสะดวก ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จาก นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ จำนวน ๑ ห้องเรียน โดยผู้วิจัยจะขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ ๒๔ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๘ อนึ่ง โครงการวิจัยนี้ ได้ผ่านขั้นตอน การพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยบูรพา เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) **เชษฐ ศิริสวัสดิ์**

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศิริสวัสดิ์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ปฏิบัติการแทน

ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชา นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

โทรศัพท์ ๐-๓๙๑๐-๒๐๕๖

โทรสาร ๐-๓๙๓๙-๓๒๕๐

(สำเนา)

ที่ ศธ ๖๖๒๑/๑๘๐๖

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
๑๖๕ ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๑ กันยายน ๒๕๕๘

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียน เขาคินวิทยาการ

ด้วยนายอภิชาติ บัวตุม นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่องภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔” ในความควบคุมดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ ประธานกรรมการ มีความประสงค์ขออำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ จำนวน ๑ ห้องเรียน โดยผู้วิจัยจะขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเอง ระหว่างวันที่ ๑ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๘ อนึ่ง โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านขั้นตอนการพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยของ มหาวิทยาลัยบูรพา เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ)

เชษฐ ศิริสวัสดิ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศิริสวัสดิ์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน

ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

โทรศัพท์ ๐-๓๕๑๐-๒๐๕๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๕-๓๒๕๐

(สำเนา)

ที่ ศธ ๖๖๒๑/๑๙๐๓

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
๑๖๕ ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๑๐ กันยายน ๒๕๕๘

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน บ้านกาญจนบุรีเก่า (อุดมราษฎร์วิทยา)

ด้วยนายอภิชาติ บัวตุม นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่องภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔” ในความควบคุมดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ ประธานกรรมการ มีความประสงค์ขออำนวยความสะดวก ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ จำนวน ๑ ห้องเรียน โดยผู้วิจัย จะขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเอง ระหว่างวันที่ ๒๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๘ อนึ่ง โครงการวิจัยนี้ ได้ผ่านขั้นตอนการพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยของ มหาวิทยาลัยบูรพา เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ)

เชษฐ ศิริสวัสดิ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศิริสวัสดิ์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน

ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

โทรศัพท์ ๐-๓๙๑๐-๒๐๕๖

โทรสาร ๐-๓๙๓๙-๓๒๕๐

(สำเนา)

ที่ ศธ ๖๖๒๑/๑๘๐๔

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

๑๖๕ ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข

อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๑๐ กันยายน ๒๕๕๘

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียน บ้านพุดเยี่ยม

ด้วยนายอภิชาติ บัวตุม นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่องภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔” ในความควบคุมดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ ประธานกรรมการ มีความประสงค์ขออำนวยความสะดวก ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ จำนวน ๑ ห้องเรียน โดยผู้วิจัย จะขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเอง ระหว่างวันที่ ๒๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๘ หนึ่ง โครงการวิจัยนี้ ได้ผ่านขั้นตอนการพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยของ มหาวิทยาลัยบูรพา เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ)

เชษฐ ศิริสวัสดิ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศิริสวัสดิ์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน

ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

โทรศัพท์ ๐-๓๕๑๐-๒๐๕๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๕-๓๒๕๐

ภาคผนวก ข

แบบประเมินที่ใช้ในการวิจัย

- แบบประเมินคุณภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 สำหรับผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา
- แบบประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา
- แบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 โดยผู้เชี่ยวชาญทางการวัดผลและประเมินผล

แบบประเมินคุณภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง
เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4
สำหรับผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา

คำชี้แจง

โปรดพิจารณาแบบประเมินคุณภาพชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตรงกับความคิดเห็นของท่าน ตามระดับค่าการวัด 5 ระดับคะแนน โดยความหมายของระดับคะแนนมีดังนี้

5 หมายถึง	มีคุณภาพในระดับ	ดีมาก
4 หมายถึง	มีคุณภาพในระดับ	ดี
3 หมายถึง	มีคุณภาพในระดับ	ปานกลาง
2 หมายถึง	มีคุณภาพในระดับ	พอใช้
1 หมายถึง	มีคุณภาพในระดับ	ต้องปรับปรุง

ตอนที่ 1 แบบประเมินคุณภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง

หัวข้อในการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านองค์ประกอบของชุดการสอนรายบุคคล					
1.1 เนื้อหาในชุดการสอนมีความเหมาะสมครบถ้วน					
1.2 กิจกรรมประกอบการเรียนมีความเหมาะสม					
1.3 การแบ่งเนื้อหาในชุดการสอนมีความเหมาะสมกับผู้เรียน					
1.4 แบบทดสอบที่ใช้ในชุดการสอนมีความเหมาะสมครบถ้วน					
1.5 ความถูกต้องของข้อความตามหลักภาษา					
1.6 ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร					
1.7 ความเหมาะสมของสีตัวอักษรกับพื้นหลัง					
1.8 ภาพประกอบมีความเหมาะสมกับเนื้อหาของบทเรียน					
1.9 ภาพประกอบน่าสนใจชวนให้คิดและติดตาม					
1.10 ภาพวิทัศน์มีความคมชัดเหมาะสม					
1.11 เสียงบรรยายมีความคมชัด					
1.12 เวลาที่ใช้ในการนำเสนอมีความเหมาะสม					
2. ด้านคู่มือการใช้งาน					
2.1 คู่มือการใช้งานมีความเหมาะสมครบถ้วน					
2.2 คู่มือการใช้งานแบ่งออกเป็นหมวดหมู่ได้อย่างชัดเจน					
2.3 คำชี้แจงการใช้ชุดการสอนรายบุคคลมีความชัดเจนและเหมาะสม					

หัวข้อในการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
3. ด้านแผนการจัดการเรียนรู้ชุดการสอนรายบุคคล					
3.1 แผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับเนื้อหา					
3.2 แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับนักเรียน					
3.3 ลำดับขั้นตอนของแผนการเรียนรู้มีความเหมาะสม					
4. กระบวนการในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1-3					
4.1 บัตรคำสั่งมีความชัดเจนและเหมาะสม					
4.2 บัตรกิจกรรมมีความชัดเจนและสอดคล้องตาม วัตถุประสงค์					
4.3 บัตรคำถามมีความเหมาะสมและสอดคล้องตาม วัตถุประสงค์					
4.4 บัตรเนื้อหาที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องตาม วัตถุประสงค์					
4.5 บัตรเนื้อหาที่มีครอบคลุมตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้					
5. ภาคผนวก (เฉลยแบบทดสอบ)					
5.1 มีความเหมาะสมและชัดเจนต่อการตรวจคำตอบ					
5.2 ตัวอักษรชัดเจนและสะดวกต่อการตรวจคำตอบ					

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

ผู้เชี่ยวชาญ

แบบประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง
เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4
สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

คำชี้แจง

โปรดพิจารณาแบบประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตรงกับความคิดเห็นของท่าน ตามระดับค่าการวัด 5 ระดับคะแนน โดยความหมายของระดับคะแนนมีดังนี้

5 หมายถึง	มีคุณภาพในระดับ	ดีมาก
4 หมายถึง	มีคุณภาพในระดับ	ดี
3 หมายถึง	มีคุณภาพในระดับ	ปานกลาง
2 หมายถึง	มีคุณภาพในระดับ	พอใช้
1 หมายถึง	มีคุณภาพในระดับ	ต้องปรับปรุง

**ตอนที่ 1 แบบประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้
ด้วยตนเอง**

หัวข้อในการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
ด้านเนื้อหา					
1. เนื้อหา มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์					
2. ความถูกต้องของเนื้อหา					
3. รูปแบบการนำเสนอเนื้อหา มีความหลากหลาย					
4. เนื้อหา มีความเหมาะสมกับระดับผู้เรียน					
5. ปริมาณเนื้อหาในแต่ละบทเรียน					
6. ลำดับขั้นในการนำเสนอเนื้อหา มีความต่อเนื่อง					
7. เนื้อหา มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย					
8. เนื้อหา มีความครอบคลุม ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้					
9. เนื้อหา มีความทันสมัย					
10. มีการเรียงลำดับความยาก-ง่าย ก่อน-หลัง ของเนื้อหา					
11. มีการแบ่งหมวดหมู่ของเนื้อหา เข้าใจง่าย					
12. เนื้อหา มีความเข้าใจง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน					

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

.....
.....

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

ผู้เชี่ยวชาญ

**แบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้
ชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์
สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 โดยผู้เชี่ยวชาญทางการวัดผลและประเมินผล**

คำชี้แจง

โปรดพิจารณาแบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยมีเกณฑ์การวินิจฉัย ดังนี้

+1	หมายถึง	เมื่อแน่ใจว่าแบบทดสอบนั้นมีความสอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ สามารถใช้วัดได้
0	หมายถึง	เมื่อไม่แน่ใจว่าแบบทดสอบนั้นมีความสอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ สามารถใช้วัดได้หรือไม่
-1	หมายถึง	เมื่อแน่ใจว่าแบบทดสอบนั้นมีความสอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ไม่สามารถใช้วัดได้

แบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้
ชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์
สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 โดยผู้เชี่ยวชาญ

จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
จุดประสงค์ 1 บอกความหมายและประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ได้	1. ข้อใดคือความหมายของ “สื่อสังคมออนไลน์” ก. สื่อที่ทำงานอยู่บนคอมพิวเตอร์เพียงอย่างเดียว ข. สื่อที่ครูใช้อยู่ในชั้นเรียนปกติ ✓. สื่อที่ทำงานอยู่บนพื้นฐานของระบบเว็บ ง. สื่อที่มีผู้คนใช้ร่วมกันเป็นเครือข่าย				
	2. “Social Media” ตรงกับคำใดในภาษาไทย ✓. สื่อสังคมออนไลน์ ข. สังคมออนไลน์ ค. สื่อออนไลน์ ง. สื่อการเรียนการสอน				
	3. “สื่อสังคมออนไลน์” มีคุณลักษณะอย่างไร ก. เป็นการติดต่อสื่อสารกันโดยผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ✓. เป็นการติดต่อสื่อสารกันจากโปรแกรมสำเร็จรูป ค. เป็นกลุ่มคนที่มีปฏิสัมพันธ์เกิดจากมีแนวคิดเดียวกัน ง. เป็นกลุ่มคนที่มีปฏิสัมพันธ์กันจากการใช้สมาร์ทโฟน				

จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
จุดประสงค์ 1 บอกความหมายและประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ได้	4. สื่อสังคมออนไลน์ถูกพัฒนาจากเทคโนโลยีอะไร ก. เทคโนโลยีการออกแบบ ข. เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ ค. เทคโนโลยีการถ่ายภาพ 2.0 ✓. เทคโนโลยีเว็บไซต์ 2.0				
	5. การติดต่อสื่อสารแบบ 2 ทางและการแบ่งปันข้อมูลข่าวสารของผู้ใช้งาน การติดต่อสื่อสารระหว่างกันลักษณะนี้เรียกว่า อะไร ✓. สังคมเสมือน ข. สังคมแห่งการแบ่งปัน ค. สังคมแห่งการแลกเปลี่ยน ง. สังคมการเรียนรู้				
	6. “สื่อสังคมออนไลน์” แบ่งออกเป็นกี่ประเภท ก. 1 ประเภท ข. 2 ประเภท ค. 3 ประเภท ✓. 4 ประเภท				
	7. ข้อใดคือจุดเด่นของ “Blog” ก. การใช้งานได้ 140 ตัวอักษร ✓. การติดต่อสื่อสารถึงกันอย่างเป็นกันเองระหว่างผู้เขียนและผู้อ่าน ค. เป็นการสื่อสารแบบทางเดียว ง. ผู้ใช้งานไม่สามารถร่วมแสดงความคิดเห็นต่อบทความนั้นได้				

จุดประสงค์ การเรียนรู้	แบบประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน	ความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
จุดประสงค์ 1 บอกความหมาย และประเภท ของสื่อสังคม ออนไลน์ได้	8. ข้อใดคือความหมายของ “ไมโครบล็อก” ก. รูปแบบหนึ่งของการใช้งานสื่อสังคม ออนไลน์ ข. รูปแบบหนึ่งของการสื่อสารแบบ 2 ทาง ✓. รูปแบบหนึ่งของการสื่อสารที่จำกัด การโพสต์ ง. รูปแบบหนึ่งของระบบคอมพิวเตอร์				
	9. “เว็บไซต์ที่ให้ผู้ใช้งานสามารถทำการอัปโหลดไฟล์ เพื่อแบ่งปันข้อมูลแก่ผู้ใช้งานทั่วไป” คือ ความหมายของข้อใด ก. เครือข่ายสังคมออนไลน์ ✓. การแบ่งปันสื่อทางออนไลน์ ค. ไมโครบล็อก ง. เทคโนโลยีเว็บไซต์				
จุดประสงค์ 2 สามารถบอก ประโยชน์ โทษ และผล กระทบที่เกิด จากสื่อสังคม ออนไลน์ได้	10. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของสื่อสังคมออนไลน์ ก. เป็นคลังข้อมูลส่วนตัวในการเก็บข้อมูลต่างๆ ข. สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลที่สนใจร่วมกัน ✓. เพิ่มค่าใช้จ่ายในการติดต่อสื่อสาร ง. เป็นสื่อในการนำเสนอผลงานของตนเอง				

จุดประสงค์ การเรียนรู้	แบบประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน	ความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
จุดประสงค์ 2 สามารถบอก ประโยชน์ โทษ และผล กระทบที่เกิด จากสื่อสังคม ออนไลน์ได้	11. ข้อใดคือประโยชน์ของสื่อสังคมออนไลน์ ก. เป็นช่องทางในการถูกละเมิดลิขสิทธิ์ ข. สูญเสียความสามารถในการมองเห็น ค. ผู้ใช้งานถูกละเมิดความเป็นส่วนตัว ✓. เป็นสื่อในการนำเสนอผลงานของตนเอง				
	12. ใครสามารถใช้ประโยชน์จากสื่อสังคม ออนไลน์ ได้เหมาะสมที่สุด ✓. เอ ใช้ Blogging นำเสนอผลงานตัวเอง ข. บี เล่นเกมคลายเครียดหลังจากทำงานเสร็จ ค. ซี หาเพื่อนคุยคลายเหงา ง. เจขายซีดีหนังละเมิดลิขสิทธิ์เพราะ ได้กำไรดี				
	13. ข้อใดคือโทษของสื่อสังคมออนไลน์ ก. ทำให้นักเรียนมีรายได้เสริม ✓. มีการเปิดเผยข้อมูลผู้ใช้นามากเกินไป ค. เป็นแหล่งแบ่งปันข้อมูลข่าวสาร ง. เป็นพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูลส่วนตัว				
	14. ข้อใดคือข้อเสียของสื่อสังคมออนไลน์ ✓. ส่งผลให้การเรียนแย่ลง ข. ข้อมูลสื่อสารไม่น่าเชื่อถือ ค. ส่งผลให้ข่าวสารแพร่หลายอย่างรวดเร็ว ง. ส่งผลให้เกิดการรวมกลุ่มเพื่อแสดง ความคิดเห็น				

จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
จุดประสงค์ 2 สามารถบอกประโยชน์ โทษและผล กระทบที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์ได้	15. “เด็กชายสิน ลอกการบ้านของเพื่อนที่แบ่งปันลงบนสื่อสังคมออนไลน์ ไปส่งครู” เด็กชายสิน กระทำความผิดในข้อใด ก. แลกเปลี่ยนข้อมูลกับเพื่อน ข. ใช้คลังข้อมูลส่วนตัวร่วมกับเพื่อน ค. นำเสนอผลงานร่วมกับเพื่อน ✓. แอบอ้างผลงานของบุคคลอื่น				
	16. “เด็กหญิงปุ้ม เล่น facebook มากเกินไปจึงทำให้ไม่ได้ส่งการบ้าน” เป็นผลกระทบทางด้านใด ก. ปัญหาทางการเงิน ข. ปัญหาทางความสัมพันธ์ ✓. ปัญหาทางการเรียน ง. ปัญหาทางร่างกาย				
	17. เด็กชายหมี เริ่มปลีกตัวจากเพื่อน และหันมาใช้สื่อสังคมออนไลน์มากขึ้น เด็กชายหมีกำลังได้รับผลกระทบจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์ประเภทใด ✓. ปัญหาทางความสัมพันธ์ ข. ปัญหาทางการเงิน ค. ปัญหาทางการเรียน ง. ปัญหาทางร่างกาย				

จุดประสงค์ การเรียนรู้	แบบประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน	ความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
จุดประสงค์ 2 สามารถบอก ประโยชน์ โทษ และผล กระทบที่เกิด จากสื่อสังคม ออนไลน์ได้	18. “เด็กหญิงปอ <u>ไม่ยอม</u> ใช้สตางค์ที่คุณพ่อให้ไป โรงเรียนเพื่อเก็บสตางค์นั้นไว้ไปเล่น อินเทอร์เน็ต” เด็กหญิงปอ กำลังได้รับผลกระทบ จากการใช้สื่อสังคมออนไลน์ประเภทใด ก. ปัญหาทางด้านร่างกาย ข. ปัญหาทางการเรียน ✓. ปัญหาทางการเงิน ง. ปัญหาทางด้านความสัมพันธ์				
	19. ข้อใดไม่ใช่ปัญหาทางด้านร่างกายที่เกิดจาก ผลกระทบจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์ ก. กล้ามเนื้ออ่อนแรง ข. สายตาสั้นลง ค. อารมณ์แปรปรวน ✓. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี				
	20. ข้อใด <u>ไม่จัด</u> ว่าเป็นผลกระทบต่อผู้ใช้สื่อสังคม ออนไลน์ ก. นักเรียนโดดเรียนไปเล่นเกม ✓. นักเรียนขายของผ่านทางสื่อสังคม ออนไลน์ ค. อารมณ์แปรปรวนหงุดหงิดง่าย ง. นักเรียนขโมยเงินพ่อแม่ไปเล่นเกม				

จุดประสงค์ การเรียนรู้	แบบประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
จุดประสงค์ 3 นักเรียนสามารถ บอกภัยที่เกิดจาก สื่อสังคมออนไลน์ และวิธีป้องกันได้	21. หลอกหลวงเหยื่อเพื่อขอข้อมูลที่สำคัญ เช่น หมายเลขบัตรเครดิต รหัสผ่านเพื่อการชำระเงิน เป็นภัยในข้อใดจากสื่อสังคมออนไลน์ ก. การปลอมแปลงอัตลักษณ์บุคคล ✓. การฟิชซิงเหยื่อ ค. การหลอกให้เหยื่อหลงไหล ง. การละเมิดลิขสิทธิ์ผู้อื่น				
	22. พฤติกรรมสังคมก้มหน้าเป็นภัยในข้อใด ✓. พฤติกรรมการหลงไหลจนผิดปกติ ข. พฤติกรรมการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ ค. พฤติกรรมการแบ่งปันข้อมูลข่าวสาร ง. พฤติกรรมการทำงานของคุณ				
	23. “เด็กหญิงเปิด ชอบเลียนแบบการแต่งกายและ กิริยาท่าทางของดารานักแสดง” เด็กหญิงเปิดกำลัง ประสบกับภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ในข้อใด ก. ภัยจากสังคมก้มหน้า ข. ภัยจากไวรัสคอมพิวเตอร์ ✓. ภัยจากอิทธิพลทางสังคม ง. ภัยจากแสดงออก				
	24. ข้อใดเป็นผลที่เกิดจากไวรัสคอมพิวเตอร์ ก. ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานได้ดี ข. มีพื้นที่ว่างในการเก็บข้อมูลเพิ่มขึ้น ค. การเข้าโปรแกรมต่างๆ ได้เร็ว ✓. ข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์สูญหาย				

จุดประสงค์ การเรียนรู้	แบบประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
จุดประสงค์ 3 นักเรียนสามารถ บอกภัยที่เกิดจาก สื่อสังคมออนไลน์ และวิธีป้องกันได้	25. สิ่งใดที่ผู้ใช้งาน “สื่อสังคมออนไลน์” ควรศึกษา ก่อนเริ่มใช้งาน ก. ชื่อผู้ใช้งานในเครือข่ายสังคมออนไลน์ ข. เว็บไซต์ผู้ให้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ ค. ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ✓. พรบ.คอมพิวเตอร์ปี พ.ศ. 2550				
	26. ข้อใดเป็นวิธีป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ที่ดีที่สุด ก. ไม่ใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีไวรัส ✓. หมั่นอัปเดตโปรแกรมป้องกันไวรัส ค. ปิดระบบป้องกันไวรัส ง. ไม่มีข้อใดถูกต้อง				
	27. ถ้าต้องการ สมัครใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ จะต้องตั้งรหัสผ่านไม่น้อยกว่า กี่ตัวอักษร ✓. 8 ตัวอักษร ข. 7 ตัวอักษร ค. 6 ตัวอักษร ง. 5 ตัวอักษร				
	28. รหัสผ่านข้อใดมีความปลอดภัยมากที่สุด ก. 12345678 ข. aaaaaaaaa ✓. Burapha54 ง. ไม่มีข้อใดถูก				

จุดประสงค์ การเรียนรู้	แบบประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
จุดประสงค์ 3 นักเรียนสามารถ บอกภัยที่เกิดจาก สื่อสังคมออนไลน์ และวิธีป้องกันได้	29. มีโทษจำคุกไม่เกิน 6 เดือน หรือ ปรับไม่เกิน 10,000 บาท เป็นความผิดในเรื่องใด ✓. เข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์โดยไม่ชอบ ข. ดักจับข้อมูลคอมพิวเตอร์ของผู้อื่น ค. ก่อความเสียหายแก่ข้อมูลคอมพิวเตอร์ ง. ตกแต่งข้อมูลที่เป็นภาพของบุคคล				
	30. การทำให้เสียหาย ทำลาย แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมข้อมูลคอมพิวเตอร์โดยไม่ชอบ มีโทษดังข้อใด ก. จำคุกไม่เกิน 6 ปี ✓. จำคุกไม่เกิน 5 ปี ค. จำคุกไม่เกิน 4 ปี ง. จำคุกไม่เกิน 3 ปี				
	31. นายอุสมะ กระทำความคิดบนสื่อสังคมออนไลน์ จนเป็นเหตุให้บุคคลอื่นถึงแก่ชีวิต จะต้องได้รับโทษ ในข้อใด ก. จำคุก 4 ถึง 5 ปี ข. จำคุก 6 ถึง 8 ปี ✓. จำคุก 10 ถึง 20 ปี ง. จำคุก 25 ถึง 30 ปี				
	32. การใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ ควรระมัดระวัง เรื่องใดมากที่สุด ก. การตั้งพาสเวิร์ด ข. การอัปโหลดภาพเข้าสู่ระบบ ค. การแชร์ข้อความหรือข้อมูลต่างๆ ✓. การเปิดเผยข้อมูลส่วนตัว				

จุดประสงค์ การเรียนรู้	แบบประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
จุดประสงค์ 3 นักเรียนสามารถ บอกภัยที่เกิดจาก สื่อสังคมออนไลน์ และวิธีป้องกันได้	33. สิ่งใดที่ <u>ไม่ควร</u> แสดงให้ผู้คนบนสื่อสังคม ออนไลน์ รับรู้ ก. ความสามารถพิเศษ ✓. ประวัติและข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้ ค. รูปตนเอง ง. ความคิดเห็นส่วนตัว				
	34. ข้อใดเป็นหลักการป้องกันการเข้าถึงข้อมูล ส่วนตัวจากผู้อื่น ก. การปกปิดข้อมูลที่แท้จริง ✓. การกำหนดผู้เข้าถึงข้อมูล ค. การกำหนดรหัสผ่านผู้ใช้งาน ง. การกำหนดแจ้งเตือนผู้เข้าใช้งาน				
	35. สิ่งที่น่าเป็นมากที่สุดในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ คือข้อใด ✓. สถิติและวิจารณ์ญาณ ข. เงินจำนวนมาก ค. เวลาในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ ง. เพื่อนในสื่อสังคมออนไลน์				

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

()

ผู้เชี่ยวชาญ

ภาคผนวก ก

ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- ผลการประเมินคุณภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง สำหรับผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา
- ผลการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา
- ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยผู้เชี่ยวชาญทางการวัดผลและประเมินผล
- ตารางแสดงผลการหาค่าความยากง่ายและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

ตารางที่ 3 ผลการประเมินคุณภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง
เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา
ชั้นปีที่ 4 สำหรับผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา

รายการ	ผลการประเมิน			\bar{X}	SD	ระดับ คุณภาพ
	กรรมการคนที่					
	1	2	3			
1. ด้านองค์ประกอบของชุดการสอนรายบุคคล						
1.1 เนื้อหาในชุดการสอนมีความเหมาะสม ครบถ้วน	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
1.2 กิจกรรมประกอบการเรียน มีความเหมาะสม	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
1.3 การแบ่งเนื้อหาในชุดการสอน มีความเหมาะสมกับผู้เรียน	5	4	4	4.33	0.58	มาก
1.4 แบบทดสอบที่ใช้ในชุดการสอน มีความเหมาะสมครบถ้วน	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
1.5 ความถูกต้องของข้อความตามหลักภาษา	5	4	5	4.67	0.58	มากที่สุด
1.6 ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร	5	4	5	4.67	0.58	มากที่สุด
1.7 ความเหมาะสมของสีตัวอักษร กับพื้นหลัง	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
1.8 ภาพประกอบมีความเหมาะสมกับ เนื้อหาของบทเรียน	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
1.9 ภาพประกอบน่าสนใจชวนให้คิดและ ติดตาม	5	4	4	4.33	0.58	มาก
1.10 ภาพวิดิทัศน์มีความคมชัดเหมาะสม	5	4	5	4.67	0.58	มากที่สุด
1.11 เสียงบรรยายมีความคมชัด	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด

ตารางที่ 3(ต่อ)

รายการ	ผลการประเมิน กรรมการคนที่			\bar{X}	SD	ระดับ คุณภาพ
	1	2	3			
1.12 เวลาที่ใช้ในการนำเสนอมีความเหมาะสม	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย				4.75	0.30	มากที่สุด
2. ด้านคู่มือการใช้งาน						
2.1 คู่มือการใช้งานมีความเหมาะสมครบถ้วน	5	4	5	4.67	0.58	มากที่สุด
2.2 คู่มือการใช้งานแบ่งออกเป็นหมวดหมู่ ได้อย่างชัดเจน	5	4	5	4.67	0.58	มากที่สุด
2.3 คำชี้แจงการใช้ชุดการสอนรายบุคคล มีความชัดเจนและเหมาะสม	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย				4.78	0.33	มากที่สุด
3. ด้านแผนการจัดการเรียนรู้ชุดการสอนรายบุคคล						
3.1 แผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้อง กับเนื้อหา	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
3.2 แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม กับนักเรียน	5	4	4	4.33	0.58	มาก
3.3 ลำดับขั้นตอนของแผนการเรียนรู้ มีความเหมาะสม	5	4	4	4.33	0.58	มาก
รวมเฉลี่ย				4.56	0.33	มากที่สุด
4. กระบวนการในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1-3						
4.1 บัตรคำสั่งมีความชัดเจนและเหมาะสม	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
4.2 บัตรกิจกรรมมีความชัดเจนและ สอดคล้องตามวัตถุประสงค์	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

รายการ	ผลการประเมิน กรรมการคนที่			\bar{X}	SD	ระดับ คุณภาพ
	1	2	3			
	4.3 บัตรคำถามมีความเหมาะสมและสอดคล้อง ตามวัตถุประสงค์	5	5			
4.4 บัตรเนื้อหาที่มีความเหมาะสมและสอดคล้อง ตามวัตถุประสงค์	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
4.5 บัตรเนื้อหาที่ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ การเรียนรู้	5	4	4	4.33	0.58	มาก
รวมเฉลี่ย				4.80	0.32	มากที่สุด
5. ภาคผนวก (เฉลยแบบทดสอบ)						
5.1 มีความเหมาะสมและชัดเจนต่อการตรวจ คำตอบ	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
5.2 ตัวอักษรชัดเจนและสะดวกต่อการตรวจ คำตอบ	5	4	5	4.67	0.58	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย				4.83	0.41	มากที่สุด
เฉลี่ย				4.75	0.29	

การแปลความหมายค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ มีเกณฑ์การแปล
ความหมายค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ (มนตรี แยมกลสิกร, 2547, หน้า 230)

คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 4.50 - 5.00 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 3.50 - 4.49 หมายถึง เห็นด้วยมาก

คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 2.50 - 3.49 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 1.50 - 2.49 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 1.00 - 1.49 หมายถึง ไม่เห็นด้วยไม่เหมาะสม

ตารางที่ 4 ผลการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียน ประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

รายการ	ผลการประเมิน กรรมการคนที่			\bar{X}	SD	ระดับ คุณภาพ
	1	2	3			
ด้านเนื้อหา						
1. เนื้อหามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
2. ความถูกต้องของเนื้อหา	5	4	4	4.33	0.58	มาก
3. รูปแบบการนำเสนอเนื้อหา มีความหลากหลาย	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
4. เนื้อหาเหมาะสมกับระดับผู้เรียน	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
5. ปริมาณเนื้อหาในแต่ละบทเรียน	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
6. ลำดับขั้นในการนำเสนอเนื้อหา มีความต่อเนื่อง	5	4	5	4.67	0.58	มากที่สุด
7. เนื้อหามีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
8. เนื้อหามีความครอบคลุม ตามวัตถุประสงค์ การเรียนรู้	5	4	4	4.33	0.58	มาก
9. เนื้อหามีความทันสมัย	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
10. มีการเรียงลำดับความยาก-ง่าย ก่อน-หลัง ของเนื้อหา	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
11. มีการแบ่งหมวดหมู่ของเนื้อหาเข้าใจง่าย	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
12. เนื้อหาที่มีความเข้าใจง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
เฉลี่ย				4.69	0.26	มากที่สุด

เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็น ในการวิจัยครั้งนี้
มีเกณฑ์การแปลความหมายค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ (มนตรี แยมกลีกร, 2547, หน้า 230)

คะแนนเฉลี่ย	ตั้งแต่ 4.50 - 5.00	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	ตั้งแต่ 3.50 - 4.49	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
คะแนนเฉลี่ย	ตั้งแต่ 2.50 - 3.49	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	ตั้งแต่ 1.50 - 2.49	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
คะแนนเฉลี่ย	ตั้งแต่ 1.00 - 1.49	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยไม่เหมาะสม

ตารางที่ 5 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ชุดการสอน
รายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคม ออนไลน์
สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 โดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านการวัดผลและประเมินผล

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ผลการวิเคราะห์	
	1	2	3		ใช้ได้	ใช้ไม่ได้
1	+1	+1	+1	1.00	/	
2	+1	+1	+1	1.00	/	
3	+1	+1	+1	1.00	/	
4	+1	+1	+1	1.00	/	
5	+1	+1	+1	1.00	/	
6	+1	+1	+1	1.00	/	
7	+1	+1	+1	1.00	/	
8	+1	+1	+1	1.00	/	
9	+1	+1	+1	1.00	/	
10	0	+1	+1	0.67	/	
11	+1	+1	+1	1.00	/	
12	+1	+1	+1	1.00	/	
13	+1	+1	+1	1.00	/	
14	+1	+1	+1	1.00	/	
15	+1	+1	+1	1.00	/	
16	+1	+1	+1	1.00	/	
17	+1	+1	+1	1.00	/	
18	+1	+1	+1	1.00	/	

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ผลการวิเคราะห์	
	1	2	3		ใช้ได้	ใช้ไม่ได้
19	0	+1	+1	0.67	/	
20	+1	+1	+1	1.00	/	
21	+1	+1	+1	1.00	/	
22	+1	+1	+1	1.00	/	
23	+1	+1	+1	1.00	/	
24	+1	+1	+1	1.00	/	
25	+1	+1	+1	1.00	/	
26	+1	+1	+1	1.00	/	
27	+1	+1	+1	1.00	/	
28	+1	+1	+1	1.00	/	
29	+1	+1	+1	1.00	/	
30	+1	+1	+1	1.00	/	
31	+1	+1	+1	1.00	/	
32	+1	+1	+1	1.00	/	
33	+1	+1	+1	1.00	/	
34	+1	+1	+1	1.00	/	
35	+1	+1	+1	1.00	/	
หมายเหตุ	ค่า IOC ระหว่าง 0.50 - 1.00			เป็นแบบทดสอบที่นำไปใช้ได้		
	ค่า IOC ที่ต่ำกว่า 0.50			เป็นแบบทดสอบที่นำไปใช้ไม่ได้		

ตารางที่ 6 ระดับค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) เป็นรายข้อ และค่าความเชื่อมั่น (r_{tt})
ทั้งหมดของแบบทดสอบ 35 ข้อ

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1	0.2	-0.1	19	0.5	0.3
2	0.5	0.3	20	0.3	0.0
3	0.1	0.0	21	0.3	-0.2
4	0.5	0.5	22	0.2	-0.1
5	0.2	-0.1	23	0.1	-0.1
6	0.2	0.0	24	0.5	0.5
7	0.5	0.2	25	0.2	-0.1
8	0.1	-0.1	26	0.3	-0.2
9	0.3	0.3	27	0.5	0.1
10	0.6	0.3	28	0.5	0.3
11	0.4	0.4	29	0.6	0.3
12	0.7	0.3	30	0.2	0.1
13	0.7	0.2	31	0.5	0.4
14	0.3	0.1	32	0.3	0.3
15	0.5	0.4	33	0.5	0.3
16	0.6	0.4	34	0.2	-0.1
17	0.5	0.4	35	0.3	0.2
18	0.6	0.3			

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งหมด (r_{tt}) = 0.68

ภาคผนวก ง
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- ตัวอย่างชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่องภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4
- ตัวอย่างคลิปวีดิทัศน์ที่ใช้บรรจุอยู่ในชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองเรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4

ตัวอย่างชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่องภัยจากสื่อสังคมออนไลน์
สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4

ชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง
เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่องภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เป็นชุดการสอนรายบุคคลที่นักเรียนสามารถนำมากศึกษาได้ด้วยตนเอง เนื้อหาในชุดการสอนประกอบไปด้วย ความหมาย ประเภท ภัยและการป้องกันภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์ เป็นต้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 รู้จักภัยและการป้องกันภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์ การใช้ชุดการสอนรายบุคคลนี้ นักเรียนจะได้ศึกษา ผ่านบัตรเนื้อหา ประกอบกิจกรรมในบัตรกิจกรรม และทำแบบทดสอบการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ตามลำดับที่ผู้พัฒนาจัดทำในชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่องภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4



เรื่อง กิจจากสื่อสังคมออนไลน์

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
เวลา 3 คาบเรียน

1. ความหมายและประเภทของสื่อสังคมออนไลน์
2. ผลกระทบจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์
3. กิจที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์และการป้องกัน

1. สื่อสังคมออนไลน์ คือ สื่อดิจิทัล หรือซอฟต์แวร์ที่ทำงานอยู่บนพื้นฐานของระบบเว็บ หรือเว็บไซด์บนอินเทอร์เน็ตที่เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติการทางสังคม มี 4 ประเภท คือ บล็อก ทวิตเตอร์ ไมโครบล็อก เครือข่ายสังคมออนไลน์ สื่อสังคมออนไลน์
2. ผลกระทบจากสื่อสังคมออนไลน์ ได้แก่ ปัญหาทางารเรียน ปัญหาด้านความสัมพันธ์ ปัญหาด้านการเงิน ปัญหาด้านร่างกาย
3. กิจที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์มีมากมาย ได้แก่ กิจจากการPhishing พฤติกรรมการหลอกลวงฉ้อโกง อีเมลหลอกลวง การแสตลอก ความวิตกกังวล ไวรัลคอมพิวเตอร์

1. บอกความหมายและประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ได้
2. สามารถบอกประโยชน์ โทษ และผลกระทบที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์ได้
3. นักเรียนสามารถบอกกิจที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์และวิธีป้องกันได้

สั	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการสอน	ประเมินผล	เวลา
1		ทดสอบก่อนเรียน ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนจำนวน 20 ข้อ 20 นาที	แบบทดสอบก่อนเรียนจำนวน 20 ข้อ -เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน (ภาคผนวก)	คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน	20 นาที
2	หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความหมายและประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ - ความหมายของสื่อสังคมออนไลน์ - ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์	- อ่านบัตรคำสิ่งขึ้นต้นขึ้นจบเป็นต้น - บรรยายกิจกรรมที่ระบุไว้ในบัตรกิจกรรมที่ 1.1 ขั้นทดลองเรียนรู้ด้วยตนเอง - สืบค้นข้อมูลจากแหล่งที่มาที่ปรากฏในบัตรกิจกรรมที่ 1.2 ขั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบจุดการศึกษา - อ่านบัตรเนื้อหาเรื่อง ความหมายและประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งมีเนื้อหาอยู่ 2 เรื่องคือ ความหมายของสื่อสังคมออนไลน์ และ ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ ขั้นเชื่อมความรู้สัมพันธ์ - ทำแบบทดสอบการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์	- บัตรคำสิ่ง จำนวน 1 แผ่น - บัตรกิจกรรม จำนวน 2 แผ่น - บัตรเนื้อหา จำนวน 6 แผ่น - บัตรคำถาม จำนวน 2 แผ่น - แบบทดสอบก่อนการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ จำนวน 2 แผ่น - บัตรเฉลยคำถาม จำนวน 1 แผ่น (ภาคผนวก) - บัตรเฉลยแบบทดสอบการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ จำนวน 1 แผ่น (ภาคผนวก) - แบบวัดวิสัยทัศน์ จำนวน 1 แผ่น - แผนที่ข้อมูลในบทเรียนต้น	คะแนนที่ได้จากแบบทดสอบการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์	1 คาบเรียน

ที่	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการสอน	ประเมินผล	เวลา
3	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ผลกระทบจากสื่อสังคมออนไลน์ - ประโยชน์และโทษจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์ - ผลกระทบที่มีต่อผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์	<ul style="list-style-type: none"> - อ่าน/จดจำสิ่งที่น่าสนใจ - ประกอบกิจกรรมที่ระบุไว้ในกิจกรรมที่ 2.1 - ขั้นตอนการสืบค้นข้อมูล - สิ่งที่น่าสนใจจากแหล่งที่มาที่ปรากฏในกิจกรรมที่ 2.2 - ขั้นตอนการศึกษาค้นคว้าข้อมูล - อ่าน/วิเคราะห์เนื้อหาเรื่องผลกระทบจากสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งมีความยาว 2 ข้อคือ ประโยชน์และโทษจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์ และผลกระทบที่มีต่อผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์ - ขั้นตอนการรวมกลุ่มอภิปราย - ทำแบบทดสอบก่อนเรียนที่ตามวัตถุประสงค์ 	<ul style="list-style-type: none"> - บัตรคำสิ่ง จำนวน 1 แผ่น - บัตรกิจกรรม จำนวน 2 แผ่น - บัตรเนื้อหา จำนวน 5 แผ่น - บัตรคำถาม จำนวน 2 แผ่น - บัตรแบบทดสอบก่อนเรียนที่ตามวัตถุประสงค์ จำนวน 2 แผ่น - บัตรเฉลยคำถาม จำนวน 1 แผ่น (ภาคผนวก) - บัตรเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนที่ตามวัตถุประสงค์ จำนวน 1 แผ่น (ภาคผนวก) - แผ่นวีดิทัศน์ จำนวน 1 แผ่น - แหล่งข้อมูลในการค้นคว้า 	คะแนนที่ได้จากแบบทดสอบก่อนเรียนที่ตามวัตถุประสงค์	1 คาบ 15 นาที

ที่	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการสอน	ประเมินผล	เวลา
4	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์และการป้องกัน - ภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์ - การป้องกันภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์	<ul style="list-style-type: none"> - อ่านบัตรคำสิ่งที่น่าสนใจ - ประกอบกิจกรรมที่ระบุไว้ในกิจกรรมที่ 3.1 - ขั้นตอนการสืบค้นข้อมูล - สิ่งที่น่าสนใจจากแหล่งที่มาที่ปรากฏในกิจกรรมที่ 3.2 - ขั้นตอนการศึกษาค้นคว้าข้อมูล - อ่าน/วิเคราะห์เนื้อหาเรื่องภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งมีความยาว 3 ข้อคือ ความรุนแรงที่เพิ่มขึ้นของภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์ และ การป้องกันภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์ - ประกอบกิจกรรมในบัตรคำถามที่ 3.1, 3.2, 3.3 ตามลำดับ - ขั้นตอนการรวมกลุ่มอภิปราย - ทำแบบทดสอบก่อนเรียนที่ตามวัตถุประสงค์ 	<ul style="list-style-type: none"> - บัตรคำสิ่ง จำนวน 1 แผ่น - บัตรกิจกรรม จำนวน 2 แผ่น - บัตรเนื้อหา จำนวน 2 แผ่น - บัตรคำถาม จำนวน 2 แผ่น - บัตรแบบทดสอบก่อนเรียนที่ตามวัตถุประสงค์ จำนวน 3 แผ่น - บัตรเฉลยคำถาม จำนวน 1 แผ่น (ภาคผนวก) - บัตรเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนที่ตามวัตถุประสงค์ จำนวน 2 แผ่น (ภาคผนวก) - แผ่นวีดิทัศน์ จำนวน 1 แผ่น - แหล่งข้อมูลในการค้นคว้า 	คะแนนที่ได้จากแบบทดสอบก่อนเรียนที่ตามวัตถุประสงค์	1 คาบ 15 นาที
5	ทดสอบหลังเรียน - ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนจำนวน 50 ข้อ 20 นาที			คะแนนที่ได้จากครั้งที่ 1 จากครั้งที่ 2 แบบทดสอบก่อนเรียน	20 นาที

แบบทดสอบก่อนเรียนชุดการสำรวจความคิดเห็นแบบการสำรวจความพึงพอใจของตนเอง

1. ประเมินจากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
2. ประเมินจากแบบทดสอบก่อนเรียนที่ตามวัตถุประสงค์

เมื่อนักเรียนอ่านปฏิทินการดำเนินงานและแผนการจัดการเรียนรู้ชุดการสำรวจความคิดเห็นแบบการสำรวจความพึงพอใจตนเองแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนและเริ่มศึกษาตามบัตรคำสิ่งต่อไป

1. ข้อใดคือความหมายของ "สื่อสังคมออนไลน์"
 - ก. สื่อดิจิทัลที่ทำงานอยู่บนคอมพิวเตอร์เพียงอย่างเดียว
 - ข. สื่อที่ผู้ใช้ข้อมูลในอินเทอร์เน็ต
 - ค. สื่อดิจิทัลหรือซอฟต์แวร์ที่ทำงานอยู่บนพื้นฐานของระบบเว็บ
 - ง. สื่อที่มีผู้คนไว้รวมกันเป็นเครือข่าย
2. "Social Media" ตรงกับคำใดในภาษาไทย
 - ก. สื่อสังคมออนไลน์
 - ข. สื่อออนไลน์
 - ค. สื่อออนไลน์
 - ง. สื่อการรับชมการหลอน
3. สื่อสังคมออนไลน์คือสื่อที่ดูพัฒนามาจากเทคโนโลยีอะไร
 - ก. เทคโนโลยีการออกแบบ
 - ข. เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์
 - ค. เทคโนโลยีการถ่ายภาพ 2.0
 - ง. เทคโนโลยีเว็บ 2.0
4. การติดต่อสื่อสารแบบ 2 ทางและการแบ่งปันข้อมูลข่าวสารของผู้ใช้งาน การติดต่อสื่อสารระหว่างกันลักษณะนี้เรียกว่า อะไร
 - ก. สังคมออนไลน์
 - ข. สื่อสังคมออนไลน์
 - ค. สื่อสังคมออนไลน์
 - ง. สังคมการวิจัย

เรื่อง ภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์

1. ภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์
2. ภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์
3. ภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์
4. ภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์
5. "สื่อสังคมออนไลน์" แบ่งออกเป็นกี่ประเภท
 - ก. 1 ประเภท
 - ข. 2 ประเภท
 - ค. 3 ประเภท
 - ง. 4 ประเภท
6. ข้อใดคือจุดเด่นของ "Blog"
 - ก. จำกัดการวิจารณ์เพียง 140 ตัวอักษร
 - ข. การติดต่อสื่อสารที่กินอย่างมั่นคงและระหว่งผู้เขียนและผู้อ่านเลือก
 - ค. เป็นการสื่อสารแบบทางเดียว
 - ง. ผู้ใช้งานไม่สามารถร่วมแสดงความคิดเห็นต่อบทความนั้นได้
7. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของสื่อสังคมออนไลน์
 - ก. เป็นคลังข้อมูลส่วนตัวในการทำเรื่องต่างๆ
 - ข. สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลกับเพื่อน
 - ค. เพิ่มค่าใช้จ่ายในการติดต่อสื่อสาร
 - ง. เป็นสื่อในการนำเสนอผลงานของตนเอง
8. ใครเป็นเจ้าของสื่อออนไลน์ประเภทนี้มาจาก Social Media ได้เหมาะสมที่สุด
 - ก. เอลิซ่า Hootlog นักแสดงสาวสวย
 - ข. บิลเบลมส์สตา-เคเรตต์นางงามนางงาม
 - ค. ชีนาเพื่อนยุคสาวงาม
 - ง. เจชชานนี่นักเต้นบัลเล่ต์สาวงาม

9. ข้อใดคือโทษของสื่อสังคมออนไลน์

ก. ทำให้เด็กเรียนวิชาไม่ได้เสริม

ข. เว็บไซต์ผู้ให้บริการบางแห่งเปิดเผยข้อมูลผู้ใช้มากเกินไป

ค. เป็นแหล่งแบ่งปันข้อมูลข่าวสาร

ง. เป็นพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูลส่วนตัว

10. เด็กหญิงปิ่น เช่น facebook มากเกินไปจึงทำให้ไม่ได้ส่งการบ้าน เป็นผลกระทบทางด้านใด

ก. ปัญหาทางด้านอารมณ์

ข. ปัญหาทางด้านความสัมพันธ์

ค. ปัญหาทางด้านการเงิน

ง. ปัญหาทางด้านร่างกาย

11. เด็กชายณัฏ มีระเบิดควันจากเพื่อน และหันมาใช้สื่อสังคมออนไลน์มากขึ้น เด็กชายณัฏกำลังได้รับผลกระทบจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์ประเภทใด

ก. ปัญหาทางด้านความสัมพันธ์

ข. ปัญหาทางด้านอารมณ์

ค. ปัญหาทางด้านการเงิน

ง. ปัญหาทางด้านร่างกาย

12. เด็กหญิงบอง ไม่ยอมใช้หน้ากากที่คลุมท่อให้ปโรงเรียนเพื่อเก็บกลางคืนนำไปใส่เล่นอินเทอร์เน็ต เด็กหญิงบอง กำลังได้รับผลกระทบจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์ประเภทใด

ก. ปัญหาทางด้านร่างกาย

ข. ปัญหาทางด้านอารมณ์

ค. ปัญหาทางด้านการเงิน

ง. ปัญหาทางด้านความสัมพันธ์

13. ทลอสถางหญ้าเพื่อตัดหญ้าที่สำคัญ เช่น หมากเตยบัตรธนาคาร รัชดาฯเพื่อการค้าเงิน สี เหล่านี้เป็นทั้งในชื่อใดจากสื่อสังคมออนไลน์

ก. การปลอมแปลงข้อมูลส่วนบุคคล

ข. การฟิชชิงเหยื่อ

ค. การลอกเลียนแบบชื่อปลอม

ง. การละเมิดลิขสิทธิ์ผู้อื่น

14. พฤติกรรมเสี่ยงหมิ่นหมั่นเป็นภัยในข้อใดที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์

ก. พฤติกรรมการหลอกลวงคิดปกปิด

ข. พฤติกรรมการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์

ค. พฤติกรรมการแบ่งปันข้อมูลข่าวสาร

ง. พฤติกรรมการทำงานของบุคคล

15. เว็บไซต์คอมพิวเตอร์ก่อให้เกิดปัญหาอะไรต่อเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ก. ทำให้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทำงานได้ดีขึ้น

ข. ทำให้เครือข่ายคอมพิวเตอร์เก็บข้อมูลได้ละเอียดขึ้น

ค. ทำให้การเข้าใช้งานบางตัวทำงานไม่ได้ขึ้น

ง. ทำให้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เสียหาย

16. สิ่งใดที่ผู้ใช้งาน Social Media ควรศึกษาข้อ เริ่มใช้งาน

ก. ชื่อผู้ใช้งานในเครือข่ายสังคมออนไลน์

ข. เว็บไซต์ผู้ให้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์

ค. ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ง. พรบ.คอมพิวเตอร์ปี พ.ศ. 2550

17. รหัสผ่านในข้อใดมีความปลอดภัยมากที่สุด

ก. 12345678

ข. ๑๑๑๑๑๑๑๑

ค. Burapha54

ง. ไม่มีข้อใดถูก

18. มีโทษจำคุกไม่เกิน 6 เดือน หรือ ปรับไม่เกิน 10,000 บาท เป็นความผิดในเรื่องใด

ก. เข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์โดยไม่ชอบ

ข. กักจับข้อมูลคอมพิวเตอร์ผู้อื่น

ค. ก่อความเสียหายแก่ข้อมูลคอมพิวเตอร์

ง. คดแจ้งข้อมูลที่เป็นภาพของบุคคล

19. นายอนุสาช กระทบหาความผิดบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จนเป็นเหตุให้บุคคลอื่นถึงแก่ชีวิต จะต้องได้รับโทษในข้อใด

ก. จำคุก 4 ถึง 5 ปี

ข. จำคุก 6 ถึง 8 ปี

ค. จำคุก 10 ถึง 20 ปี

ง. จำคุก 25 ถึง 30 ปี

20. สิ่งใดที่ไม่ควรแสดงให้ผู้คนบน Social Media รับรู้คือ

ก. ความสามารถพิเศษ

ข. ประวัติและข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้

ค. รูปถ่ายและ

ง. ความคิดเห็นส่วนตัว

กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเรียน

เรื่อง **ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์**
 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
 เวลาในการทำข้อสอบ 20 นาที

ชื่อ _____ เลขที่ _____

ชี้แจง ให้นักศึกษาทำเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบ ในข้อที่นักเรียนเลือกจากคำถาม จากนั้นให้เขียนคำตอบที่ตรวจสอบใน บัตรเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน และบันทึกคะแนนของนักเรียนลงในกระดาษคำตอบ

ข้อ	ก	ข	ค	ง
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

ข้อ	ก	ข	ค	ง
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				



บัตรคำสั่ง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความหมายและประเภทของสื่อสังคมออนไลน์

- ให้นักเรียนอ่านบัตรคำสั่งนี้แล้วปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้
- นำซีดีในบัตรกิจกรรมที่ 1.1 ไปลงในคอมพิวเตอร์หรือเครื่องเล่นซีดีเพื่อรับชมเนื้อหาในซีดี
 - ทำแบบฝึกหัดในบัตรคำถาม 1.1
 - สืบค้นข้อมูลตามชื่อเว็บไซต์ที่ปรากฏในบัตรกิจกรรมที่ 1.2
 - อ่านเนื้อหาในบัตรเนื้อหาที่ 1.1
 - ทำแบบฝึกหัดในบัตรคำถาม 1.2
 - ตรวจคำตอบจากบัตรเฉลยที่เตรียมไว้ในภาคผนวก
 - อ่านเนื้อหาในบัตรเนื้อหาที่ 1.2
 - เมื่อนักเรียนประกอบกิจกรรมในข้อ 1 ถึง 7 เรียบร้อยแล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบัตรแบบวัดความรู้ประสงค์ และตรวจหาคำตอบจากบัตรเฉลยในภาคผนวกบันทึกคะแนนในแบบทดสอบตามวัตถุประสงค์ ให้เรียบร้อย



บัตรกิจกรรมที่ 1.1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความหมายและประเภทของสื่อสังคมออนไลน์

ก่อนที่นักเรียนจะเริ่มศึกษา เรื่อง ความหมายและประเภทของสื่อสังคมออนไลน์นั้น ครูมีใ้บู๊ซ่า "เคียบสิ่งคมใส่สื่อออนไลน์" มาให้นักเรียนชมก่อนเริ่มศึกษาค่ะ



เพื่อนๆเปิดซีดีแผ่นนี้ดูก่อนนะครับ



บัตรคำถาม 1.1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความหมายและประเภทของสื่อสังคมออนไลน์

หลังจากที่นักเรียนชมคลิปวิดีโอแล้ว นักเรียนมาหอบคำถามของครูก่อน นะคะ



ตัวชี้แจง ให้นักเรียนเขียน ถูก หรือ ผิด ในช่องว่างด้านหน้าในข้อที่นักเรียนเห็นว่าถูก หรือ ผิด

- 1. หากนักเรียนไม่สามารถแยกแยะ โลกบนอินเทอร์เน็ตกับความความเป็นจริงได้ นักเรียนจะเกิดปัญหาจึงได้
- 2. การขยายอารมณ์บนอินเทอร์เน็ตไม่สามารถทำให้บุคคลอื่น หายโกรธหรือเข้าใจนักเรียนได้
- 3. นักเรียนไม่สามารถนำเรื่องมีชื่อเสียงมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้
- 4. สื่อสังคมออนไลน์นั้นไม่มีประโยชน์ต่อตัวนักเรียน
- 5. สื่อสังคมออนไลน์เป็นสังคมเสมือนที่นักเรียนสามารถมีเพื่อนได้มากมาย

บัตรกิจกรรมที่ 1.2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความหมายและประเภทของสื่อสังคมออนไลน์

หลังจากที่นักเรียนได้ชม คลิปวิดีโอไปแล้วนั้น ให้นักเรียนเปิดอินเทอร์เน็ตเพื่อทำการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้อื่นที่ครูเตรียมไว้ให้ขณะ ครูให้เวลาในการศึกษา 10 นาที นะคะนักเรียน



เพื่อนๆเปิดอินเทอร์เน็ตตามลิงค์นี้ครับ



<http://somt01.blogspot.com>

เมื่อนักเรียนศึกษาจนจบแล้วให้นักเรียนศึกษาชุดการสอนในชั้นต่อไปได้เลยนะคะ



บัตรเนื้อหาที่ 1.1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความหมายและประเภทของสื่อสังคมออนไลน์

หลังจากที่นักเรียนได้สืบค้นข้อมูลด้วยตนเองมาแล้ว ใ้ช้ช้ให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาจาก "บัตรเนื้อหา" ครูให้เวลานักเรียนศึกษา 20 นาที นะ



ความหมายของสื่อสังคมออนไลน์

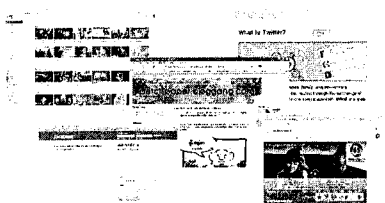
ความหมายที่ 1
สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) คือ สื่อดิจิทัล หรือซอฟต์แวร์ที่ทำงานอยู่บนพื้นฐานของระบบเว็บ หรือเว็บไซต์บนอินเทอร์เน็ตที่เป็นเครื่องมือในการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมเพื่อให้ผู้ใช้ในโลกออนไลน์สามารถแลกเปลี่ยนแบ่งปันข้อมูล ข่าวสาร ทั้งข้อความ ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหวกับคนที่อยู่ในสังคมเดียวกันได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ รวมถึงการใช้ประโยชน์ร่วมกันในสังคมมนุษย์ เช่น การติดต่อสื่อสาร การแบ่งปันความรู้ การจัดการความรู้ เป็นต้น ตัวอย่างของเว็บไซต์ Social Media ที่ใช้กันในปัจจุบัน เช่น Facebook, Twitter, MySpace, Hi5, Blog และ YouTube โดยเว็บไซต์ที่เป็น Social Media จะต้องมีคุณลักษณะเพื่อตอบสนองการใช้งานของผู้ใช้ คือ เปิดให้ผู้ใช้สามารถสร้างเนื้อหาขึ้นมาเองได้ มีปฏิสัมพันธ์กันผู้ใช้ มีความยืดหยุ่น ผู้ใช้มีส่วนร่วมในสังคม และมีการรวมกลุ่มในสังคม (อารารณ วงศ์แก้วไพฑูรกิจ, 2552, หน้า 63-64)

ความหมายของสื่อสังคมออนไลน์ (ต่อ)

ความหมายที่ 2
สื่อสังคมออนไลน์นี้เกิดจากพัฒนาทางเทคโนโลยีเว็บไซต์ โดยเป็นการพัฒนาเว็บไซต์ในยุค 2.0 ซึ่งเป็นการตอบสนองของผู้ใช้เว็บไซต์ทั้ง 2 ทางโดยมีลักษณะดังนี้ เว็บไซต์ 2.0 เป็นเทคโนโลยีเว็บที่เน้นการติดต่อสื่อสารแบบ 2 ทาง และการแลกเปลี่ยนเป็นความรู้ ความบันเทิงระหว่างบุคคลหรือกลุ่มคน ซึ่งการติดต่อสื่อสารระหว่างกันในลักษณะนี้เรียกว่า สื่อเสมือน (Virtual Communication) หรือชุมชนออนไลน์ ถือได้ว่าเป็นสื่อรูปแบบหนึ่งบนอินเทอร์เน็ต (อรุณรัตน์ ปันพิศย์, 2552, หน้า 92)

ความหมายที่ 3
สื่อสังคมออนไลน์ คือ สื่อที่ผู้ส่งสารแบ่งปันสาร ซึ่งอยู่ในรูปแบบต่างๆ ไปยังผู้รับสารผ่านเครือข่ายออนไลน์ โดยสามารถโต้ตอบ กันระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร หรือผู้รับสารด้วยกันเอง ซึ่งสามารถแบ่งสื่อสังคมออนไลน์ออกเป็นประเภทต่างๆ ที่ใช้กันบ่อยๆ คือ บล็อก (Blogging) วิกิพีเดียและไมโครบล็อก (Twitter and Microblogging) เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Networking) และการ แบ่งปันสื่อทางออนไลน์ (Media Sharing)

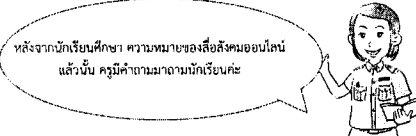
ตัวอย่างของผู้ให้บริการสื่อสังคมออนไลน์



ภาพที่ 1 : ภาพแสดงตัวอย่าง www.youtube.com

บัตรคำถาม 1.2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความหมายและประเภทของสื่อสังคมออนไลน์



คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย / ในช่อง หน้าข้อที่นักเรียนเห็นว่าถูกต้อง

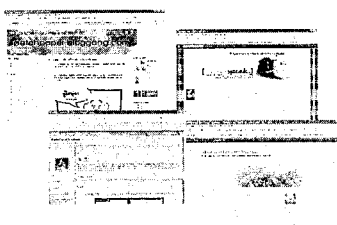
1. สื่อสังคมออนไลน์ คือช่องทางที่นักเรียนสามารถแบ่งปันรูปภาพของตนเองกับเพื่อนได้ ใช่หรือไม่ใช่
 ใช่ ไม่ใช่
2. สื่อสังคมออนไลน์ ไม่สามารถให้นักเรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือ แบ่งปันความรู้ต่อกันได้
 ใช่ ไม่ใช่
3. การใช้งานสื่อสังคมออนไลน์นั้นนักเรียนไม่จำเป็นต้องเป็นสมาชิกของเครือข่ายสื่อสังคมออนไลน์นั้นๆ
 ใช่ ไม่ใช่
4. นักเรียนสามารถใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลในการทำงานส่งครู ใช่หรือไม่ใช่
 ใช่ ไม่ใช่

บัตรเนื้อหาที่ 1.2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความหมายและประเภทของสื่อสังคมออนไลน์

ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์

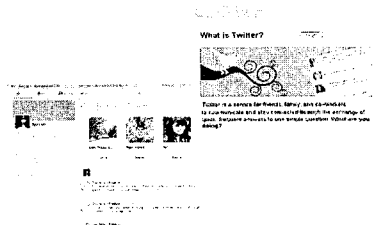
1. บล็อก (Blog) บล็อกมาจาก Web + Log แล้วย่อเหลือ Blog คือ ประเภทของระบบการจัดการเนื้อหา ที่อำนวยความสะดวกให้ผู้เขียนบล็อกเผยแพร่และแบ่งปันบทความของตนเอง โดยบทความที่ โพสต์ลงบล็อก เป็นการแสดงความเห็นส่วนตัวของผู้เขียน บล็อก ซึ่งจุดเด่นของบล็อก คือ การสื่อสารถึงกันอย่างเป็นกันเอง ระหว่างผู้เขียนและผู้อ่านบล็อกผ่านการแสดงความเห็น เช่น Bloggang ของเว็บไซต์พันทิปดอทคอม Blogger ซึ่งให้บริการโดย Google เป็นต้น



ภาพที่ 2 : ภาพแสดงตัวอย่างผู้ให้บริการบล็อก

ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ (ต่อ)

2. วิกิพีเดียและไมโครบล็อก (Twitter and Microblogging) ไมโครบล็อก คือ รูปแบบหนึ่งของบล็อกที่มีการจำกัดขนาดของคำโพสต์ในแต่ละครั้ง ซึ่งทวีตเตอร์เป็นไมโครบล็อกที่จัดการการโพสต์แต่ละครั้งมีได้ไม่เกิน 140 ตัวอักษร ในปัจจุบัน ทวีตเตอร์เป็นที่นิยมใช้งานของผู้คน เพราะใช้งานง่าย และใช้เวลาไม่มากนักรวมทั้งเป็นที่นิยมขององค์กรต่างๆ ที่ใช้ทวีตเตอร์ในการแจ้งกิจกรรมต่างๆ



ภาพที่ 3 : ภาพแสดงตัวอย่าง www.twitter.com

ข้อ 2. ให้นักเรียนอ่านแล้วจับคู่ความหมายและชื่อของประเภทสื่อสังคมออนไลน์
ให้ถูกต้อง (ข้อละ 2 คะแนน รวม 5 ข้อ 10 คะแนน)

ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์

บล็อก
(Blogging)

ทวีตเตอร์และไมโคร
บล็อก (Twitter and
Microblogging)

เครือข่ายสังคมออนไลน์
(Social Networking)

การแบ่งปันสื่อทาง
ออนไลน์
(Media Sharing)

ลักษณะของสื่อสังคมออนไลน์

1. เว็บไซต์ที่ได้ใช้สามารถ
ทำการอัปโหลด (Upload) ไฟล์สื่อผสม
(Multimedia) ขึ้นสู่เว็บไซต์ เพื่อแบ่ง
ปันข้อมูลแก่ผู้ใช้ทั่วไป

2. คือเว็บไซต์ที่ ผู้คนสามารถ
ติดต่อ สื่อสารกับเพื่อนซึ่งรู้จักมาก่อน
หรือรู้จักภายหลังทางออนไลน์

3. สามารถโพสต์ข้อความได้
140 ตัวอักษร

4. รูปแบบหนึ่งของบล็อกที่มี
การจำกัด ขนาดของการโพสต์ในแต่ละ
ครั้ง

5. ระบบการจัดการเนื้อหา
ที่อำนวยความสะดวกให้ผู้เขียนบล็อก
เผยแพร่และแบ่งปันบทความของตนเอง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ผลกระทบจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์

ให้นักเรียนอ่านบัตรคำสั้นแล้วปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้

- นำซีดีในบัตรกิจกรรมที่ 2.1 เปิดในคอมพิวเตอร์หรือเครื่องเล่นซีดีเพื่อรับชมเนื้อหาในซีดี
- ทำแบบฝึกหัดในบัตรคำถาม 2.1
- สืบค้นข้อมูลตามข้อเว็บไซต์ที่ปรากฏในบัตรกิจกรรมที่ 2.2
- อ่านเนื้อหาในบัตรเนื้อหาที่ 2.1
- ทำแบบฝึกหัดในบัตรคำถาม 2.2
- ตรวจคำตอบจากบัตรเฉลยที่เตรียมไว้ในภาคผนวก
- อ่านเนื้อหาในบัตรเนื้อหาที่ 2.2
- เมื่อนักเรียนประกอบกิจกรรมในข้อ 1 ถึง 7 เรียบร้อยแล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบัตรแบบวัดความรู้ประสพ และตรวจสอบคำตอบจากบัตรเฉลยในภาคผนวกบันทึกคะแนนในแบบทดสอบความรู้ประสพ ให้เรียบร้อย

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ผลกระทบจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์

ก่อนที่นักเรียนจะเริ่มศึกษาในหน่วยการเรียนรู้ที่ 2
คุณวีดิทัศน์ เรื่อง ผลกระทบจากสังคมออนไลน์ มาให้นักเรียน
ชมก่อนเริ่มศึกษาจะ



เพื่อนำจุดซีดีแผ่นนี้ดู
ก่อนนะครับ



ของแผ่นซีดี

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความหมายและประเภทของสื่อสังคมออนไลน์

หลังจากที่นักเรียนชมคลิปวีดิทัศน์แล้ว นักเรียนมา
ตอบคำถามของครูก่อน นะคะ



สร้างแรง ให้นักเรียนเขียน ถูก หรือ ผิด ในช่องว่างด้านหน้าในข้อที่นักเรียนเห็นว่า
ถูก หรือ ผิด

- 1. สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) คือ สื่อออนไลน์ที่สามารถ
ตอบสนองได้หลายทิศทาง
- 2. การใช้จบบินเตอร์เน็ตในปัจจุบันไม่สามารถทำให้ผู้คนติดต่อสื่อสาร
กันได้รวดเร็ว
- 3. บุคคลให้ความสนใจกับอินสตาแกรมเป็นจำนวนมาก มากกว่ามีแต่ตัวออร
กับอินเตอร์เน็ตเท่านั้น
- 4. ในสื่อสังคมออนไลน์นั้นไม่มีทวิตเตอร์
- 5. นักเรียนไม่ควรพูดคุยกับคนแปลกหน้าหรือรู้จักผ่านทางห้องแชทต่างๆ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ผลกระทบจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์

หลังจากที่นักเรียนได้ชม คลิปวิดีโอไปแล้วนั้น
ให้นักเรียนเปิดอินเทอร์เน็ตเพื่อทำการสืบค้นข้อมูลจากแหล่ง
เรียนรู้ออนไลน์ที่ครูเตรียมไว้ให้ขณะ ครูให้เวลาในการศึกษา
10 นาที นะคะนักเรียน



เพื่อนๆเปิดอินเทอร์เน็ต
ตามลิงค์นี้ครับ



<http://somt02.blogspot.com>

เมื่อนักเรียนศึกษาจนจบแล้วให้นักเรียนศึกษาชุดการสอนใน
ขั้นต่อไปได้เลยคะ



หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ผลกระทบจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์

หลังจากที่นักเรียนได้สืบค้นข้อมูลด้วยตนเองมาแล้ว
ในขั้นนี้ให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาจาก "บัตรเนื้อหา" นะคะ
ครูให้เวลานักเรียนศึกษา 20 นาที ค่ะ



1. สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ในสิ่งที่สนใจร่วมกับได้
2. เป็นคลังข้อมูลความรู้ขนาดย่อมเพราะเราสามารถเสนอและแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนความรู้ หรือตั้งคำถามในเรื่องต่างๆ เพื่อให้บุคคลอื่นที่สนใจเรื่องมีคำตอบได้ช่วยกันตอบ
3. ประหยัดค่าใช้จ่ายในการติดต่อสื่อสารกับคนอื่น สะดวกและรวดเร็ว
4. เป็นสื่อในการนำเสนอผลงานของตัวเอง เช่น งานเขียน รูปภาพ วิดีโอต่างๆ เพื่อให้ผู้อื่นได้เข้ามาชื่นชมและแสดงความความคิดเห็น
5. ใช้เป็นสื่อในการโฆษณา ประชาสัมพันธ์ หรือบริการลูกค้าสำหรับบริษัทและองค์กรต่างๆ ช่วยสร้างความเชื่อมั่นให้กับลูกค้า
6. ช่วยสร้างผลงานและรายได้ให้แก่ผู้ใช้แรงงาน เกิดการจ้างงานแบบใหม่ๆ ขึ้น (เน้ฐพล บัชรูโร.2555,หน้า 48-49)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ผลกระทบจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์

1. เว็บไซต์ให้บริการบางแห่งอาจจะเปิดเผยข้อมูลส่วนตัวมากเกินไป หากผู้ใช้บริการไม่ระมัดระวังในการกรอกข้อมูล อาจถูกผู้ไม่หวังดีนำมาใช้ในทางเสียหยา หรือละเมิดสิทธิส่วนบุคคลได้
2. Social Network เป็นสังคมออนไลน์ที่กว้าง หากผู้ใช้รู้เท่าไม่ถึงการณ์หรือขาดวิจารณญาณ อาจโดนหลอกลวงผ่านอินเทอร์เน็ต หรือการนัดเจอกันเพื่อจุดประสงค์ร้าย ตามที่เป็นข่าวตามหน้าหนังสือพิมพ์
3. เป็นช่องทางในการถูกละเมิดลิขสิทธิ์ ขโมยผลงาน หรือถูกแอบอ้าง เพราะ Social Network Service เป็นสื่อในการเผยแพร่ผลงาน รูปภาพต่างๆ ของเราให้บุคคลอื่นได้ดูและแสดงความความคิดเห็น
4. ข้อมูลที่ต้องกรอกเพื่อสมัครสมาชิกและแสดงบนเว็บไซต์ในรูปแบบ Social Network ยกานการตรวจสอบว่าจริงหรือไม่ ดังนั้นอาจเกิดปัญหาเกี่ยวกับเว็บไซต์ที่กำหนดอายุการสมัครสมาชิก หรือการถูกหลอกลวงโดยบุคคลที่ไม่มีตัวตนได้
5. ผู้ใช้ที่เล่น social network และอยู่กับหน้าจอตลอดวันกลายเป็นเวลานานอาจสายตาเสียได้หรือบางอาการอาจตาอืดได้ (เน้ฐพล บัชรูโร.2555,หน้า 49)

คำชี้แจง 1. ให้นักเรียนตอบคำถามในช่องคำตอบให้ถูกต้องที่สุด ตามความเห็นของนักเรียน

1. เด็กชายธวัชชัย แบ่งปันข้อมูลภาพให้เพื่อนทำรายงานส่งครูผล ธวัชชัยได้ใช้สื่อสังคมออนไลน์ เป็นประโยชน์หรือไม่

ตอบ

2. เด็กหญิงเมลิษา นำผลงานวีดิโอจากสื่อสังคมออนไลน์ของเพื่อน มาใช้เป็นผลงานของตนเอง เด็กหญิงเมลิษา ใช้สื่อสังคมออนไลน์ เป็นประโยชน์หรือไม่

ตอบ

3. เด็กชายสิงหา ใช้สื่อสังคมออนไลน์คุยกับเพื่อนรุ่นน้อง และส่งภาพให้เพื่อนรุ่นน้องออกมาหา เด็กชายสิงหา ใช้สื่อสังคมออนไลน์ เป็นประโยชน์หรือไม่

ตอบ

4. เด็กหญิงอาริยา ใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการจัดเก็บงานเล็กๆน้อยๆของตนเองในสื่อสังคมออนไลน์ เด็กหญิงอาริยา ใช้สื่อสังคมออนไลน์ เป็นประโยชน์หรือไม่

ตอบ

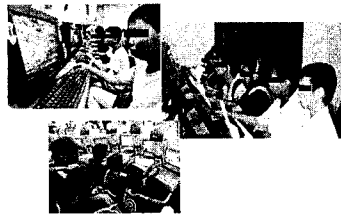
5. เด็กหญิงพลอยชนก ใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการประชาสัมพันธ์ข่าวสารจากครูให้แก่เพื่อนในห้องของตนเอง เด็กหญิงพลอยชนก ใช้สื่อสังคมออนไลน์ เป็นประโยชน์หรือไม่

ตอบ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ผลกระทบจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์

การเสพติดอินเทอร์เน็ตส่งผลกระทบต่อผู้เสพติดในหลายด้าน เช่น ด้านการศึกษา ด้านการทำงาน ด้านมนุษยสัมพันธ์กับครอบครัว และด้านการเข้าสังคม ทำให้กลายเป็นเด็กที่มีสมาธิสั้น ซึมเศร้าส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้รวมถึงการตัดสินใจกระทำสิ่งต่างๆ อย่างผิดพลาด โดยสามารถแบ่งปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเสพติดอินเทอร์เน็ตหรือสื่อสังคมออนไลน์ออกเป็น 5 ประเภทคือ

1.ปัญหาทางการเรียน การใช้เวลาดูอินเทอร์เน็ตมากเกินไปทำให้นักเรียนไม่มีเวลาทำการบ้าน ศึกษาหาความรู้ และไม่สนใจการเรียน เพราะจิตใจมักจดจ่อกับการสนทนาออนไลน์ และการเล่นเกมออนไลน์



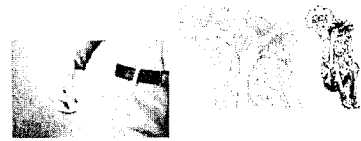
ภาพที่ 8 : ภาพแสดงตัวอย่างเยาวชนเล่นเกมออนไลน์

2.ปัญหาด้านความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ไม่ว่าจะเป็นความสัมพันธ์กับเพื่อนหรือครอบครัว โดยผู้เสพติดจะไม่สนใจครอบครัว ละทิ้งหน้าที่ประจำวันเพื่อเข้าไปใช้อินเทอร์เน็ตผู้เสพติดจะใช้เวลาอันยาวนานกับบุคคลรอบข้างในชีวิต เพื่อที่จะมีเวลาเข้าไปใช้อินเทอร์เน็ตมากยิ่งขึ้นการปรับตัวเข้าสู่สังคมจริง เริ่มถดถอยและอาจหายไปสู่สังคมออนไลน์ นำไปสู่การถูกล่อลวงและละเมิดทางเพศ



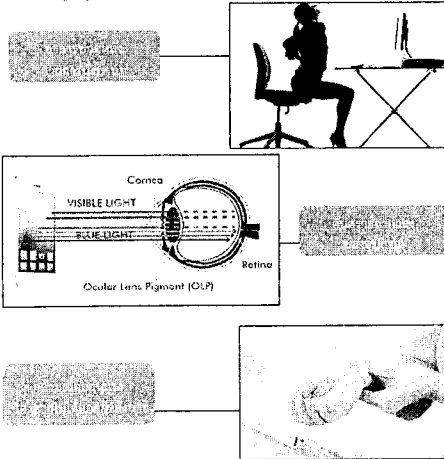
ภาพที่ 9 : ภาพแสดงตัวอย่างเยาวชนแฉกจากสังคมจริง

3.ปัญหาทางการเงิน ผู้ติดสื่อสังคมออนไลน์จะสูญเสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมากไปกับกิจกรรมในอินเทอร์เน็ต ไม่ว่าจะเป็นค่าบริการการใช้อินเทอร์เน็ตที่ต้องเสียที่ร้านอินเทอร์เน็ต ค่าโทรศัพท์รวมถึงการดาวน์โหลดเป็นต้น



ภาพที่ 10 : ภาพแสดงตัวอย่างปัญหาทางการเงิน

4.ปัญหาด้านร่างกาย การใช้อินเทอร์เน็ตที่มากเกินไปทำให้เกิดการพัฒนาที่ไม่เพียงก่อให้เกิดปัญหาทางด้านสายตาที่เกิดจากกรรมของจอคอมพิวเตอร์นานๆ กล้ามเนื้อแขนขาอ่อนแรง เพราะนั่งไม่ทำเต็มเป็นระยะเวลานานเกิดอาการเมื่อยล้า เสียความสมดุลทางอารมณ์ เช่น อารมณ์แปรปรวนหงุดหงิดง่าย ศักยภาพการสื่อสารทางสังคมีเห็นทางต่าง ๆ ญาณลดลง เป็นต้น (อรรถวรงค์ แก้วไข่มุก, 2552, หน้า 41)



ภาพที่ 11 : ภาพแสดงตัวอย่างอาการบาดเจ็บทางร่างกาย

ในการใช้สื่อสังคมออนไลน์นั้นยังมีทั้งประโยชน์ และ โทษ จากการใช้งานซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น ประโยชน์ได้ ดังนี้

1. สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกันได้
2. เป็นคลังข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน
3. ประหยัดค่าใช้จ่ายในการติดต่อสื่อสาร
4. เป็นสื่อกลางในการนำเสนอผลงาน
5. เป็นสื่อในการโฆษณาประชาสัมพันธ์
6. ช่วยสร้างรายได้

และสื่อสังคมออนไลน์ยังมีโทษต่อนักเรียน ดังนี้

1. เว็บไซต์ให้บริการเปิดเผยข้อมูลส่วนตัวมากเกินไป
2. หากผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์รู้ไม่เท่าทัน ก็จะถูกเป็นเหยื่อได้
3. เป็นช่องทางในการละเมิดลิขสิทธิ์ของผู้อื่น
4. ข้อมูลที่ต้องใช้สมัครใช้งานยากต่อการตรวจสอบว่าเป็นของจริง
5. ผู้ใช้งานอยู่นำจอคอมพิวเตอร์เป็นเวลานานมีผลต่อสายตาผู้ใช้งาน

จากประโยชน์และโทษที่ได้กล่าวในข้างต้นนั้น สามารถสรุปเป็นผลกระทบของการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ได้ เป็นข้อดังนี้

1. ปัญหาทางการเรียน
2. ปัญหาด้านความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น
3. ปัญหาทางการเงิน
4. ปัญหาทางด้านร่างกาย

การใช้งานสื่อสังคมออนไลน์นั้นผู้ใช้งานจึงต้องศึกษาและมีวิจารณญาณในการใช้งานเป็นอย่างดี

บัตรคำถาม 3.1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความหมายและประเภทของสื่อสังคมออนไลน์

หลังจากที่นักเรียนชมคลิปวิดีโอแล้ว นักเรียนมา
ตอบคำถามของครูก่อน นะคะ



คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียน ถูก หรือ ผิด ในช่องว่างด้านหน้าข้อที่นักเรียนเห็นว่า
ถูก หรือ ผิด

- 1. แนวโน้มล่าสุดของการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์คือ การพบเจอออนไลน์
ผ่านสื่อสังคมออนไลน์
- 2. ในยุคปัจจุบันมีแค่ "มุกขยี้ก้นหน้า" เป็นส่วนใหญ่นิยมจนรอบข้าง
- 3. ด้วยความเจริญเติบโตของเทคโนโลยีที่เร็วจึงทำให้ผู้คนมีความสนใจบุคคล
รอบข้างมากยิ่งขึ้น
- 4. การใช้สื่อสังคมออนไลน์ ไม่สามารถทำให้เกิดผลกระทบใดต่อสังคมและ
ตัวชองนักเรียนเอง
- 5. นักเรียนต้องใช้วิจารณญาณในการอ่านข่าวสารต่างจากบนสื่อสังคมออนไลน์

บัตรกิจกรรมที่ 3.2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์และการป้องกัน

หลังจากที่นักเรียนได้ชม คลิปวิดีโอไปแล้วนั้น
ให้นักเรียนเปิดอินเทอร์เน็ตเพื่อทำการสืบค้นข้อมูลจากแหล่ง
เรียนรู้ที่ครูเตรียมไว้ให้และ ครูให้เวลาในการศึกษา
10 นาที นะ



เพื่อนๆเปิดอินเทอร์เน็ต
ตามลิงค์นะคร๊าบ



<http://somt03.blogspot.com>

เมื่อนักเรียนศึกษาจบแล้วให้นักเรียนศึกษาชุดการตอนใน
ชั้นต่อไปได้เลยนะ



บัตรเนื้อหาที่ 3.1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์และการป้องกัน

หลังจากที่นักเรียนได้สืบค้นข้อมูลด้วยตนเองแล้ว
ใบชิ้นนี้ให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาจาก "บัตรเนื้อหา" นะ
ครูให้เวลานักเรียนศึกษา 40 นาที นะ



ภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์

- 1. Phishing คือการหลอกลวงทางอินเทอร์เน็ต เพื่อขอข้อมูลที่สำคัญเช่น
รหัสผ่าน หรือ หมายเลขบัตรเครดิต โดยการส่งข้อความผ่านทางอีเมลหรือเสแชนเจอร์
ตัวอย่างของการฟิชชิง เช่น การบอกแก่ผู้รับปลายทางว่าเป็นธนาคารหรือบริษัทที่น่าเชื่อ
ถือ และแจ้งว่ามีสาเหตุทำให้คุณต้องเข้าสู่ระบบและใส่ข้อมูลที่สำคัญใหม่ โดยเว็บไซต์ที่
ลิงค์ไปนั้น มักจะมีหน้าตาคล้ายคลึงกับเว็บที่กล่าวถึง (ศศ.ทว.ทิพัฒน์ พรหมมี.2553)



ภาพที่ 12 : ภาพแสดงตัวอย่างการโจรกรรมข้อมูล

ภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์ (ต่อ)

- 2. พฤติกรรมการหลงใหลจนผิดปกติ (System Addiction) เป็นแนวโน้มในการ
ใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์มากเกินไป และเมื่อเกิดขึ้นก็จะทำให้ความต้องการ
ทั้งด้านร่างกายและจิตใจไม่สามารถหยุดหรือควบคุมตนเองได้ และจะเพิ่มปริมาณและ
ความถี่ขึ้นเรื่อยๆ จนกระทั่งติดเป็นนิสัย



ภาพที่ 13 : ภาพแสดงตัวอย่างสังคมก้มหน้า

- 3. มีอิทธิพลทางสังคม (Social Influence) คือการที่ความคิดเห็นหรือการกระทำ
ต่างๆที่ได้รับอิทธิพลของบุคคลอื่นเข้ามามีผลให้เกิดการทำตาม คล้อยตาม หรือมีอิทธิพล
ต่อการตัดสินใจ



ภาพที่ 14 : ภาพแสดงตัวอย่างอิทธิพลทางสังคม การเลียนแบบ

ภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์ (ต่อ)

4. การแสดงออก (Self-expression) เป็นการที่คนมีใจที่จะเปิดเผยข้อมูลต่าง ๆ ให้บุคคลอื่นรับรู้เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์และเป็นการพัฒนาให้อีกขั้นคือไป รวมถึงเป็นการใช้สื่อระบายความต้องการของตนเอง ชดเชยหรือทดแทนพฤติกรรมการแสดงออกของบุคคลในกรณีทีบุคคลนั้นไม่กล้าแสดงออก ซึ่งกล่าวได้ว่าคนที่บุคคลใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์สามารถแสดงความรู้สึกและข้อมูลส่วนตัวออกสู่สาธารณะได้มากขึ้น

5. ความวิตกกังวล (Perceived Anxiety) อาจมาจากการที่ใช้บริการหรือ การรับรู้ข่าวสารต่างหากกันไป ซึ่งจะแตกต่างกับความกลัว (Fear) โดยที่ความกลัว หมายถึงปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งคุกคามจากภายนอกที่รู้สึกเห็นแน่นอน แต่ความวิตกกังวลเป็นปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งคุกคามที่อยู่ภายในจิตใจโดยไม่รู้สึกสาเหตุ (ภาพรู้ฝัน กอธราช,2555,หน้า 4)



ภาพที่ 15 : ภาพแสดงตัวอย่างความวิตกกังวลจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์

ภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์ (ต่อ)

6. ไวรัคอมพิวเตอร์ (computer virus) คือ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่บุกรุกเข้าไปในเครื่องคอมพิวเตอร์โดยไม่ได้รับความยินยอมจากผู้ใช้ ส่วนมากมักจะมีประสงค์ร้ายและสร้างความเสียหายให้กับระบบของเครื่องคอมพิวเตอร์นั้นๆ



ภาพที่ 16 : ภาพแสดงตัวอย่างการโจมตีเป้าหมายด้วยไวรัสคอมพิวเตอร์

บัตรคำถามที่ 3.2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์และการป้องกัน

ผู้ชี้แจง ให้นักเรียนนำตัวเลขด้านหน้าหัวข้อ ภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์ ไปเติมในช่องสี่เหลี่ยมด้านหน้าข้อความที่นักเรียนเห็นว่าเกี่ยวข้องกับข้อนี้ๆ โดยมีเวลา 5 นาที

ภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์ (ใจตอบคำถามด้านล่าง)

1. ภัยจากการพิชชิง
2. ภัยจากพฤติกรรมการละเมิด
3. ภัยจากอิทธิพลทางสังคม
4. ภัยจากการแสดงออก
5. ภัยจากความวิตกกังวล
6. ภัยจากไวรัสคอมพิวเตอร์

- | | |
|---|---|
| 1. ลอกหลวงเหยื่อหรือข้อมูลสำคัญ | 6. โปรแกรมที่เข้ามาทำลายเครื่องเรา |
| 2. รับข่าวสารมาก่อนเกิดความวิตกกังวล | 7. ใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นประจำ |
| 3. กับหน้าใช้แต่โทรศัพท์ไม่สนใจคนอื่น | 8. แต่งกายและแต่งหน้าตามเพื่อน |
| 4. กลัวว่าเพื่อนจะไม่พูดและเล่นด้วย | 9. สม่ครใจที่จะเปิดเผยข้อมูลให้ผู้อื่นรู้ |
| 5. ใช้สื่อสังคมออนไลน์จากจนคิดเป็นนิสัย | 10. ปลอมตัวเป็นธนาคารเพื่อขอข้อมูล |

บัตรเนื้อหาที่ 3.2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์และการป้องกัน

การป้องกันภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์

1. การป้องกันภัยที่เกิดจากการ “Phishing” สามารถป้องกันได้โดยการเฝ้าติดตามและวิจารณ์การอ่านข้อมูล Post และ Tweet ต่างๆตลอดจนระมัดระวังในการรับเพื่อนใหม่ ต้องสังเกตให้ว่าเป็นคำขอเป็นเพื่อนใหม่จากบุคคลที่เรารู้จัก และมีตัวตนอยู่หรือไม่ ปัจจุบันมีการปลอมแปลงเป็นบุคคลต่างนามาขายใน สื่อสังคมออนไลน์ส่วนใหญ่จะปลอมเป็นคนดัง หรือสาวสวยและหนุ่มหล่อ มาชวนพูดคุยผ่านระบบเครือข่ายในโปรแกรม Chat ต่างๆ หลอกหลวงให้คลิกลิงค์ ต่างๆ (เบริญญา ทอมอนก. 2557,หน้า 40)
2. การป้องกันภัยที่เกิดจากไวรัสต่างๆ นั้นตรวจสอบและอัปเดต OS หรือซอฟต์แวร์ที่ใช้ ให้เป็นเวอร์ชันปัจจุบัน โดยเฉพาะโปรแกรมป้องกันภัยในเครื่อง เช่น โปรแกรมป้องกันไวรัส หรือโปรแกรมไฟร์วอลล์ และควรใช้ระบบปฏิบัติการ และซอฟต์แวร์ที่มีชื่อเสียงนอกจากนี้ควรอัปเดตเฟิร์มแวร์เน็ตเวิร์กการ์ดเพื่อป้องกันภัยเนื่องจาก Application Software สมัยใหม่มีทั้งหาอินเทอร์เน็ตรบราวเซอร์ ก่อให้เกิดข้อโหว่ใหม่ๆ

การป้องกันภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์ (ต่อ)

3. การกำหนด Password ที่ยากแก่การคาดเดา เราควรกำหนด Password ที่มี ความยาวไม่ต่ำกว่า 8 ตัวอักษร และใช้อักขระพิเศษ ไม่ตรงกับความหมายในชื่อบุชกรน เพื่อไม่ให้เดาได้ยากขึ้นและการใช้งานอินเทอร์เน็ตทั่วไป เช่น การ Login ระบบ e-mail ระบบบนพจนานออนไลน์ (Chat) หรือระบบเว็บไซต์ที่เราเป็นสมาชิกอยู่ ทางที่ดี ควรใช้ Password ที่ต่างกันบ้างเพื่อให้ง่ายได้ หรือมีเครื่องมือช่วยจำ Password เข้ามา ช่วย

3.1. ข้อเสนอแนะพื้นฐานในการกำหนดรหัสผ่านที่ปลอดภัย ข้อเสนอแนะพื้นฐานใน การกำหนดรหัสผ่านให้มีความยาวอย่างน้อย 8 อักขร และลักษณะอย่างน้อย 3 ใน 5 ของลักษณะดังนี้

- การกำหนดรหัสผ่านให้มีความยาวอย่างน้อย 8 อักขร และลักษณะอย่างน้อย 3 ใน 5 ของลักษณะดังนี้
 - อักขรตัวพิมพ์เล็ก (Lowercase letters) เช่น a, b, c เป็นต้น
 - อักขรตัวพิมพ์ใหญ่ (Uppercase letters) เช่น A, B, C เป็นต้น
 - ตัวเลข (Numbers) คือ 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
 - สัญลักษณ์ (Symbols) เช่น () ~ ! @ # \$ % ^ & * - + = [\ |] ; : ' " < > . , / ? เป็นต้น
 - อักขรแบบยูนิโคด (Unicode characters) คือ €, ?, 7, และ ?
- รหัสผ่านไม่ควรมีส่วนประกอบด้วยคำอักษรที่มีอยู่ในชื่อ user name เกินกว่า 3 ตัวอักษร
- เพื่อไม่ให้ความปลอดภัยเพิ่มขึ้นควรเปลี่ยนรหัสผ่านเป็นประจำอย่างน้อยทุกๆ 42 วัน
- ไม่ควรใช้รหัสผ่านที่เคยใช้มาแล้ว
- อย่าเขียนรหัสผ่านลงกระดาษโดยเด็ดขาด

การป้องกันภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์ (ต่อ)

4. ศึกษาถึงข้อมูลหมายเหตุเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ต ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการ กระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ฯ โดยมีหลักการง่าย ๆ ที่จะช่วยให้สื่อออนไลน์สงบสุข คือ ให้คิดถึงใจเขาใจเรา หากเราไม่ชอบสิ่งใด ก็ไม่ควรทำสิ่งนั้นกับผู้อื่น

พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550
ในหมวดที่ 1 ความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ สรุปเป็นตารางได้ดังนี้

ฐานความผิด	โทษจำคุก	โทษปรับ
การเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์โดยไม่ชอบ	ไม่เกิน 6 เดือน	ไม่เกิน 10,000 บาท
การเปิดเผยแพร่การป้องกันการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ที่ผู้อื่นจัดทำขึ้นเป็นการเฉพาะโดยไม่ชอบ	ไม่เกิน 1 ปี	ไม่เกิน 20,000 บาท
การเข้าถึงข้อมูลคอมพิวเตอร์โดยไม่ชอบ	ไม่เกิน 2 ปี	ไม่เกิน 40,000 บาท
การดักจับข้อมูลคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นโดยไม่ชอบ	ไม่เกิน 3 ปี	ไม่เกิน 60,000 บาท
การทำให้เสียหาย ทำลาย แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมข้อมูลคอมพิวเตอร์โดยไม่ชอบ	ไม่เกิน 5 ปี	ไม่เกิน 100,000 บาท
การกระทำเพื่อให้การทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ	ไม่เกิน 5 ปี	ไม่เกิน 100,000 บาท
การส่งข้อมูลคอมพิวเตอร์บนการให้บริการระบบคอมพิวเตอร์ของบุคคลอื่นโดยปกติสุข (Spam Mail)	ไม่มี	ไม่เกิน 100,000 บาท
การจำหน่ายชุดคำสั่งที่จัดทำขึ้นเพื่อนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการกระทำความผิด	ไม่เกิน 1 ปี	ไม่เกิน 20,000 บาท

การป้องกันภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์ (ต่อ)

ฐานความผิด	โทษจำคุก	โทษปรับ
การกระทำความผิดในเชิง ก่อความเสียหายแก่ข้อมูลคอมพิวเตอร์	ไม่เกิน 10 ปี	ไม่เกิน 200,000 บาท
- กระบอบความมั่นคงปลอดภัยของประเทศ/เศรษฐกิจ	3 ปีถึง 15 ปี	ไม่เกิน 60,000-300,000 บาท
- เป็นเหตุให้ผู้อื่นถึงแก่ชีวิต	10 ปีถึง 20 ปี	ไม่มี
การใช้ระบบคอมพิวเตอร์ทำความผิดอื่น (การเผยแพร่เนื้อหาอันไม่เหมาะสม)	ไม่เกิน 5 ปี	ไม่เกิน 100,000 บาท
ผู้ให้บริการจงใจสนับสนุนหรือยินยอมให้มีการกระทำความผิด	ต้องระวางโทษเช่นเดียวกับผู้กระทำความผิด	ต้องระวางโทษเช่นเดียวกับผู้กระทำความผิด
การตกแก่ข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่เป็นภาพของบุคคล	ไม่เกิน 3 ปี	ไม่เกิน 60,000 บาท

ตารางที่ 1 : ตารางแสดงการสรุปโทษจากการกระทำผิด พรบ.คอมพิวเตอร์

5. ไม่หลงเชื่อโดยง่าย อย่าเชื่อในสิ่งที่เห็น และรมาขายกับข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต ควรหมั่นศึกษาหาความรู้จากเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต และศึกษาข้อมูลให้รอบด้าน ก่อนเชื่อในสิ่งที่ได้ รับรู้ (ศ.ดร.พิพัฒน์ พรหมมี,2553)

สรุปเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้ที่ 3

ภัยที่เกิดจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์นั้นมีมากมาย นักเรียนต้องศึกษาและทำความเข้าใจในภัยที่ส่งผลกระทบต่อตัวของนักเรียนเอง โดยภัยจากสื่อสังคมออนไลน์นั้นสามารถแบ่งออก ได้ 6 ประการดังนี้

1. ภัยจากการหลอกลวงให้เหยื่อหลงเชื่อ (Fishing)
2. พฤติกรรมหลงไหลงผิดปกติกติ
3. อิทธิพลทางสังคมต่อผู้ใช้งาน
4. การแฉงออก
5. ความวิตกกังวล
6. ไวรัสมัลแวร์

ซึ่งภัยที่เกิดจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์นั้น นักเรียนสามารถเรียนรู้และทำความเข้าใจได้ ด้วยวิธีป้องกันภัยต่างๆ ได้ 5 ประการดังนี้

1. การป้องกันภัยที่เกิดจากการหลอกลวงเหยื่อ
2. การป้องกันภัยที่เกิดจากไวรัสคอมพิวเตอร์
3. การกำหนด ความเป็นส่วนตัว
4. ศึกษาถึงข้อมูลหมายเหตุ พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550
5. ไม่หลงเชื่อโดยง่าย อย่าเชื่อในสิ่งที่เห็น และมีวิจารณญาณในการใช้งาน

แบบทดสอบการเรียนรู้ความวัดผลประสงค์ที่ 3

เรื่อง ผลกระทบจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
เวลาในการทำแบบทดสอบ 15 นาที

คะแนนที่ได้	
คะแนนเต็ม	20 คะแนน

จุดประสงค์ที่ 3 นักเรียนสามารถบอกภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์และวิธีป้องกันได้
ข้อ.1. ให้นักเรียนลากเส้นจับคู่ ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ และ การป้องกันภัยให้ถูกต้อง
(ข้อละ 1 คะแนน รวม 10 ข้อ 10 คะแนน)

ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์

- หลอกลวงให้ผู้อื่นคลิกลิ้งค์เพื่อ
ดักจับข้อมูล
- การตกแต่ข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่
เป็นภาพของบุคคลอื่น
- กำหนดการใช้สื่อสังคมออนไลน์โดย
ไม่สนใจบุคคลอื่นๆ
- แต่งตั้งตามแบบเพื่อนหรือคนดัง
โดยไม่สนใจผู้อื่น
- สมัครใจเปิดเผยข้อมูลให้กับผู้อื่น
ได้รับรู้
- วิพากษ์เวลด์แล้วเพื่อนจะไม่ตอบ
หรือพูดด้วย

การป้องกันภัย

- ใช้วิจารณญาณในการเปิดเผย
ข้อมูลส่วนตัว
- พูดคุยกับเพื่อนหน้ามากกว่าการใช้
สื่อสังคมออนไลน์
- ใช้วิจารณญาณในการกดตัวไม่
ให้ใจเกินเกินไป
- ใช้เวลาในโลกความเป็นจริงให้
มากกว่าการใช้สื่อสังคมออนไลน์
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเป็นเว็บไซต์
ที่มีอยู่จริง
- ศึกษากฎหมายเกี่ยวกับการกระ
ทำความผิดทางคอมพิวเตอร์

ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์

- เผยแพร่ข้อความเท็จที่จัดทำขึ้นเพื่อ
นำไปใช้เป็นเครื่องมือในการกระ
ทำความผิด
- ไม่สนใจเรียนสนใจแต่สื่อสังคม
ออนไลน์
- ปลอมแปลงหน้าเว็บไซต์เพื่อหวัง
ผลทางข้อมูลของผู้อื่น
- ไม่สามารถควบคุมตัวเองให้ใช้สื่อ
สังคมออนไลน์ได้

การป้องกันภัย

- ไม่ควรใช้สื่อสังคมออนไลน์หรือ
เว็บไซต์ในทางที่ผิด
- ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้
สื่อสังคมออนไลน์
- ควรสนใจการเรียนให้มากกว่า
สนใจสื่อสังคมออนไลน์
- ศึกษากฎหมายเกี่ยวกับการกระ
ทำความผิดทางคอมพิวเตอร์

ข้อ.2. ให้นักเรียนตอบคำถามในช่องคำตอบให้ถูกต้องที่สุด ตามความเห็นของนักเรียน
(ข้อละ 2 คะแนน รวม 5 ข้อ 10 คะแนน)

1. เด็กชายคนหนึ่ง เข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ของผู้อื่น โดยไม่ได้รับอนุญาต เด็กชาย
คนนี้ มีความผิดอย่างไร

ตอบ

2. อารีชา ใช้สื่อสังคมออนไลน์เผยแพร่เนื้อหาอันไม่เหมาะสม อารีชาจะต้องจับ
โทษอย่างไร

ตอบ

3. น้องปาร์ค ใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในการดักจับข้อมูลของผู้อื่น น้อง
ปาร์ค จะต้องได้รับโทษอย่างไร

ตอบ

4. โบเหมือน ใช้สื่อสังคมออนไลน์ โพสต์ข้อความกระแสบต่อความมั่นคงของชาติ
โบเหมือน จะต้องได้รับโทษอย่างไร

ตอบ

5. โอปอ นำภาพของเพื่อนมาโพสต์ลงด้วยน้ำยาแฮนดี้ บนสื่อสังคมออนไลน์
โอปอ จะต้องได้รับโทษอย่างไร

ตอบ

แบบทดสอบหลังเรียน

เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ผู้เขียน ข้อสอบปรนัย จำนวน 20 ข้อ (20 คะแนน) ให้นักเรียนทำหรือทำหมาย X ลงใน
กระดาษคำตอบ จากนั้นให้เปลี่ยนคำตอบเพื่อตรวจคำตอบใน อัตราส่วนแบบทดสอบก่อนเรียน และ
บันทึกคะแนนก่อนเรียนลงในกระดาษคำตอบ โดยมีเวลาในการทำ 20 นาที

1. ข้อใดคือความหมายของ "สื่อสังคมออนไลน์"
ก. สื่อดิจิทัลที่ทำการเชื่อมคอมพิวเตอร์เพียง
อย่างเดียว
ข. สื่อที่คงอยู่ในอินเทอร์เน็ต
ค. สื่อดิจิทัลหรือซอฟต์แวร์ที่ทำงานอยู่บนพื้นฐาน
ของระบบเว็บ
ง. สื่อที่มีผู้คนใช้ร่วมกันเป็นเครือข่าย
2. "Social Media" ตรงกับคำใดในภาษาไทย
ก. สื่อสังคมออนไลน์
ข. สื่อออนไลน์
ค. สื่อออนไลน์
ง. สื่อการเรียนการสอน
3. สื่อสังคมออนไลน์คือสื่อที่ถูกพัฒนาจาก
เทคโนโลยีอะไร
ก. เทคโนโลยีการออกแบบ
ข. เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์
ค. เทคโนโลยีการถ่ายภาพ 2.0
ง. เทคโนโลยีที่เฟื่องฟู 2.0
4. การคัดลอกสื่อสาธารณะ 2 ทางและการแบ่งปัน
ข้อมูลข่าวสารของผู้อื่น งาน การคัดลอกสื่อสาธารณะ
กันลักษณะนี้เรียกว่า อะไร
ก. ลิขสิทธิ์
ข. ลิขสิทธิ์ทางทรัพย์สิน
ค. ลิขสิทธิ์ทางปัญญา
ง. ลิขสิทธิ์ทางอื่น
5. "สื่อสังคมออนไลน์" แบ่งออกเป็นประเภท
ก. 1 ประเภท
ข. 2 ประเภท
ค. 3 ประเภท
ง. 4 ประเภท
6. ข้อใดคือจุดเด่นของ "Blog"
ก. จำกัดการใช้งานเพียง 140 ตัวอักษร
ข. การติดต่อสื่อสารที่นิยมและเป็นตนเอง
ระหว่างผู้เขียนและผู้อ่านคือ
ค. เป็นการสื่อสารแบบทางเดียว
ง. ผู้ใช้งานไม่สามารถรวมแสดงความคิดเห็นต่อ
บทความกันได้
7. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของสื่อสังคมออนไลน์
ก. เป็นสื่อที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการรับข้อมูลต่างๆ
ข. สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลกับเพื่อน
ค. เป็นสื่อที่ช่วยในการติดต่อสื่อสาร
ง. เป็นสื่อในการนำเสนอผลงานของตนเอง
8. ทีวีในจังหวัดชลบุรีที่สามารถใช้ประโยชน์จาก
Social Media ได้เหมาะสมที่สุด
ก. เอไอ้ Blogging บ้านสมอพลวง
ข. บีบีซีบ้านสมอพลวง
ค. ซีพีทีวีบ้านสมอพลวง
ง. เจซีทีวีบ้านสมอพลวง

9. ข้อใดคือโทษของสื่อสังคมออนไลน์
- ทำให้มีเพื่อนมีรายได้เสริม
 - เว็บไซต์ผู้ให้บริการบางแห่งเปิดเผยข้อมูลผู้ใช้มากเกินไป
 - เป็นแหล่งแบ่งปันข้อมูลข่าวสาร
 - เป็นพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูลส่วนตัว
10. เด็กหญิงในรูป facebook มากเกินใบจึงทำให้ไม่ได้ส่งการบ้าน เป็นผลกระทบทางด้านใด
- ปัญหาทางด้านการเงิน
 - ปัญหาทางด้านความสัมพันธ์
 - ปัญหาทางด้านการเรียน
 - ปัญหาทางด้านร่างกาย
11. เด็กชายมีเงินมิกัดิจจากเพื่อน และหันมาใช้สื่อสังคมออนไลน์มากขึ้น เด็กชายมีกำลังได้รับผลกระทบจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์ประเภทใด
- ปัญหาทางด้านความสัมพันธ์
 - ปัญหาทางด้านการเงิน
 - ปัญหาทางด้านการเรียน
 - ปัญหาทางด้านร่างกาย
12. เด็กหญิงบอ ไม่ยอมใช้คางงูที่คุดมทอไปไปโรงเรียนเริ่มเก็บตกรังนี้ไปไว้กับคินคอรันเด็กเด็กหญิงบอ กำลังได้รับผลกระทบจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์ประเภทใด
- ปัญหาทางด้านร่างกาย
 - ปัญหาทางด้านการเรียน
 - ปัญหาทางด้านการเงิน
 - ปัญหาทางด้านความสัมพันธ์

13. หากความเชื่อของบุคคลที่อาศัย เช่น หมายเลขบัตรกดบัตร หรือผ่านเพื่อการชำระเงิน ซึ่งเหล่านี้เป็นภัยในชื่อใดจากสื่อสังคมออนไลน์
- การปลอมแปลงข้อมูลส่วนบุคคล
 - การฟิชชิ่งเหยื่อ
 - การหลอกลวงให้เหยื่อหลงใหล
 - การละเมิดลิขสิทธิ์ผู้อื่น
14. พฤติกรรมเสี่ยงกับหน้าปัดในโทรศัพท์เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์
- พฤติกรรมการหลงใหลจนผิดปกติ
 - พฤติกรรมการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์
 - พฤติกรรมการแบ่งปันข้อมูลข่าวสาร
 - พฤติกรรมการทำงานของบุคคล
15. ไรรัศยมพิวเตอร์ก่อให้เกิดปัญหาอะไรต่อเครื่องคอมพิวเตอร์
- ทำให้ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานได้ดีขึ้น
 - ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์เก็บข้อมูลได้ละเอียดขึ้น
 - ทำให้การเข้าโปรแกรมต่าง ๆ ใช้งานได้ง่ายขึ้น
 - ทำให้ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์เสียหาย
16. วิดีโอที่ผู้ใช้งาน Social Media ควรศึกษาก่อนเริ่มใช้งาน
- ข้อมูลใช้งานในเครือข่ายสังคมออนไลน์
 - เว็บไซต์ที่ให้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์
 - ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์
 - ระบบคอมพิวเตอร์ปี พ.ศ. 2550
17. รหัสผ่านในชื่ออีเมลควรมีความยาวกี่ตัวมากที่สุด
- 12345678
 - 00000000
 - Burapha54
 - ไม่มีขีดจำกัด

18. มีโทษจำคุกไม่เกิน 6 เดือน หรือ ปรับไม่เกิน 10,000 บาท เว้นความผิดในเรื่องใด
- แจ้งใช้ระบบคอมพิวเตอร์โดยไม่ชอบ
 - ดักจับข้อมูลคอมพิวเตอร์ผู้อื่น
 - ก่อความเสียหายแก่ข้อมูลคอมพิวเตอร์
 - ดัดแปลงข้อมูลที่เก็บภาพของบุคคล
19. นายสุเมธะ กระทำความผิดบนสื่อสังคมออนไลน์ จนเป็นเหตุให้บุคคลอื่นถึงแก่ชีวิต จะต้องได้รับโทษในอัตราใด
- จำคุก 4 ถึง 5 ปี
 - จำคุก 6 ถึง 8 ปี
 - จำคุก 10 ถึง 20 ปี
 - จำคุก 25 ถึง 30 ปี
20. ถึงใดที่ไม่ทราบแหล่งให้ผู้คนบน Social Media ทั่วไปคือ
- ความสามารถพิเศษ
 - ประวัติและข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้
 - รูปคนเอง
 - ความคิดเห็นส่วนตัว

กระดาษคำตอบแบบทดสอบหลังเรียน

เรื่อง **ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์**
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
 เวลาในการทำข้อสอบ 20 นาที

ชื่อ _____ เลขที่ _____

คะแนนที่ได้	
คะแนนเต็ม	20

คำชี้แจง ให้นักศึกษาทำเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบ ในข้อที่นักเรียนเลือกจากคำถาม จากนั้นให้เขียนคำตอบที่ตรงกับข้อสอบใน วัชรตอนแบบทดสอบก่อนเรียน และบันทึกคะแนนของนักเรียนลงในกระดาษคำตอบ

ข้อ	ก	ข	ค	ง
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

ข้อ	ก	ข	ค	ง
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				



เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

คำตอบที่นักเรียนต้องตอบในแบบทดสอบก่อนเรียน

- | | |
|--------|--------|
| 1. ค. | 11. ก. |
| 2. ก. | 12. ค. |
| 3. ง. | 13. ข. |
| 4. ก. | 14. ก. |
| 5. ง. | 15. ง. |
| 6. ข. | 16. ง. |
| 7. ค. | 17. ค. |
| 8. ก. | 18. ก. |
| 9. ข. | 19. ค. |
| 10. ค. | 20. ข. |

เฉลยบัตรคำถาม 1.1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความหมายและประเภทของสื่อสิ่งพิมพ์ออนไลน์

คำตอบในบัตรคำถามที่ 1.1

1. ตอบ ถูก
2. ตอบ ถูก
3. ตอบ ผิด
4. ตอบ ผิด
5. ตอบ ถูก

เฉลยบัตรคำถาม 1.2

คำตอบในบัตรคำถามที่ 1.2

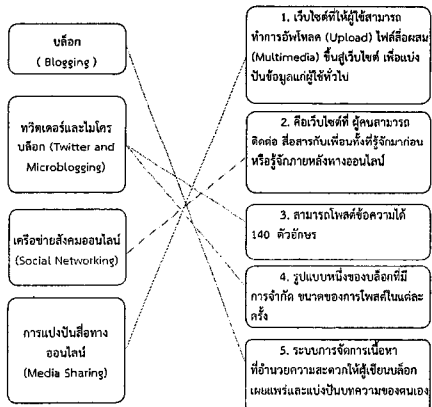
1. ตอบ ใช่
2. ตอบ ไม่ใช่
3. ตอบ ไม่ใช่
4. ตอบ ใช่

เฉลยแบบทดสอบการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ 1

คำตอบของข้อ 1.

- | | |
|------------|-------------|
| 1. ตอบ ถูก | 6. ตอบ ผิด |
| 2. ตอบ ถูก | 7. ตอบ ถูก |
| 3. ตอบ ผิด | 8. ตอบ ผิด |
| 4. ตอบ ผิด | 9. ตอบ ผิด |
| 5. ตอบ ถูก | 10. ตอบ ถูก |

คำตอบของ ข้อ 2.



หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ผลกระทบจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์

คำตอบในบัตรคำถามที่ 2.1

1. ตอบ ถูก
2. ตอบ ผิด
3. ตอบ ถูก
4. ตอบ ผิด
5. ตอบ ถูก

คำตอบในบัตรคำถามที่ 2.2

1. ตอบ เป็นประโยชน์
2. ตอบ เป็นโทษ
3. ตอบ เป็นโทษ
4. ตอบ เป็นประโยชน์
5. ตอบ เป็นประโยชน์

บัตรเฉลยคำถามที่ 3.1
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ภัยที่เกิดจากสื่อสังคมออนไลน์และการป้องกัน

คำตอบของข้อ 1.

คำตอบของข้อ 2.

1. คำตอบ 1	6. คำตอบ 2
2. คำตอบ 4	7. คำตอบ 2
3. คำตอบ 3	8. คำตอบ 1
4. คำตอบ 4	9. คำตอบ 3
5. คำตอบ 4	10. คำตอบ 1

- คำตอบในบัตรคำถามที่ 3.1
1. ตอบ ถูก
 2. ตอบ ถูก
 3. ตอบ ผิด
 4. ตอบ ผิด
 5. ตอบ ถูก

บัตรเฉลยคำถามที่ 3.2

- คำตอบในบัตรคำถามที่ 3.2
- | | |
|------------|-------------|
| 1. คำตอบ 1 | 6. คำตอบ 6 |
| 2. คำตอบ 5 | 7. คำตอบ 4 |
| 3. คำตอบ 2 | 8. คำตอบ 3 |
| 4. คำตอบ 5 | 9. คำตอบ 4 |
| 5. คำตอบ 2 | 10. คำตอบ 1 |

เฉลยแบบทดสอบการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ 3

คำตอบของ ข้อ 1.

Column 1 (Left):

- หลีกเลี่ยงให้ผู้อื่นคลิกสิ่งหรือคลิกจะข้อมูล
- การตกแต่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ให้เป็นภาพของบุคคลอื่น
- กันหน้าใช้สื่อสังคมออนไลน์โดยไม่สนใจบุคคลอื่นๆ
- แต่งข้อความแบบเพื่อนหรือคนดังโดยไม่สนใจผู้อื่น
- สมัครใจเปิดเผยข้อมูลให้กับผู้อื่นได้รับรู้
- วิตกกังวลกลัวเพื่อนจะไม่คบหรือพูดด้วย

Column 2 (Right):

- ใช้วิจารณ์ตามในการเปิดเผยข้อมูลส่วนตัว
- พูดคุยกันเพื่อนให้มากกว่าการใช้สื่อสังคมออนไลน์
- ใช้วิจารณ์ตามในการแต่งตัวไม่ให้ไปจนเกินไป
- ใช้เวลาในโลกความเป็นจริงให้มากกว่าการใช้สื่อสังคมออนไลน์
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเป็นเว็บไซต์ที่มีอยู่จริง
- ศึกษากฎหมายเกี่ยวกับการกระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์

เฉลยแบบทดสอบการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ 3 (ต่อ)

คำตอบของ ข้อ 1. (ต่อ)

Column 1 (Left):

- เผยแพร่ชุดคำสั่งที่จัดทำขึ้นเพื่อนำไปใช้บนเครื่องมือในการกระทำความผิด
- ไม่สนใจเรียนสนใจแต่สื่อสังคมออนไลน์
- ปลอมแปลงหน้าเว็บไซต์เพื่อหวังผลทางข้อมูลของผู้อื่น
- ไม่สามารถควบคุมตัวเองให้ใช้สื่อสังคมออนไลน์ได้

Column 2 (Right):

- ไม่ควรใช้สื่อสังคมออนไลน์หรือเว็บไซต์ในทางที่ผิด
- ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์
- ควรสนใจการเรียนให้มากกว่าสนใจสื่อสังคมออนไลน์
- ศึกษากฎหมายเกี่ยวกับการกระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์

คำตอบของ ข้อ 2.

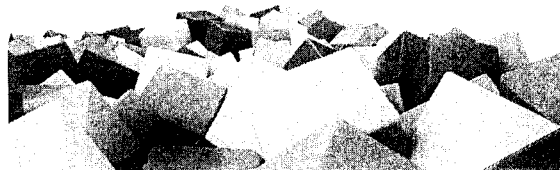
1. ตอบ จำนวนไม่เกิน 6 เดือน หรือ ปรับไม่เกิน 10,000 บาท
2. ตอบ จำนวนไม่เกิน 5 ปี หรือ ปรับไม่เกิน 100,000 บาท
3. ตอบ จำนวนไม่เกิน 3 ปี หรือ ปรับไม่เกิน 60,000 บาท
4. ตอบ จำนวนไม่เกิน 3 ปี ถึง 5 ปี หรือ ปรับไม่เกิน 60,000 - 300,000 บาท
5. ตอบ จำนวนไม่เกิน 3 ปี หรือ ปรับไม่เกิน 60,000 บาท

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

คำตอบที่นักเรียนต้องตอบในแบบทดสอบก่อนเรียน

- 1. ค.
- 2. ก.
- 3. ง.
- 4. ก.
- 5. ง.
- 6. ข.
- 7. ค.
- 8. ก.
- 9. ข.
- 10. ค.
- 11. ก.
- 12. ค.
- 13. ข.
- 14. ก.
- 15. ง.
- 16. ง.
- 17. ค.
- 18. ก.
- 19. ค.
- 20. ข.

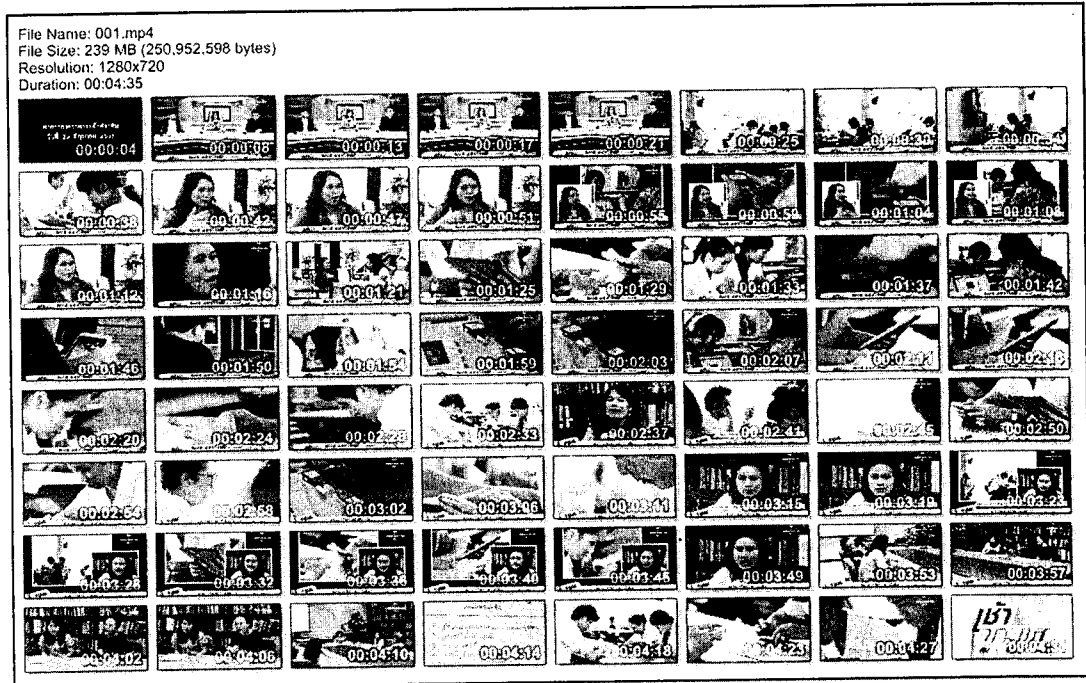
วิเศษญา พยอมยอน. (2557) คู่มือการประเมินเชิงปฏิบัติการเรื่อง ศึกษากิจการต่อจรรยาบรรณของคณาจารย์
 โขงจักษ์วัฒนธรรมไทย. กรุงเทพฯ
 ศ.ดร.พิทักษ์ ทราชมณี. (2553). การประเมินผู้วิจัยคุณภาพในระบอบเทคโนโลยีสารสนเทศ. เข้าใจได้ที่
http://www.saintech-lms.net/intranet_mktfile_pdf/Threats.pdf
 ชนิดา พาณิชกุล.(2553). เทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ: วิสิฐ เทพีที คอมพิวเตอร์ โดยสังข์ จักดิ์,
 พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550.กรุงเทพฯ
 วิจิต วิสิฐกุลอุทัย. (2554). Executive Journal เรื่อง สื่อสังคมออนไลน์. สื่อสังคมออนไลน์. กรุงเทพฯ:
 สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
 ภาณุวัฒน์ ยวงราช. (2555). การศึกษาพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของวัยรุ่น. ภาควิชา Face-
 book. เข้าใจได้ที่จาก <http://articles.dtu.ac.th/wp-content/uploads/2013/04/Research01new.pdf>
 อรรถณ รัตนาดิ. (2562). เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร เรื่อง เครื่องมือสำหรับการจัดการเรียนรู้
 กรุงเทพฯ
 อรรถวรรณ วรคันทีโชติทอง. (2554). Executive Journal เรื่อง Social Media เครื่องมือที่ทันสมัยในการ
 ธุรกิจ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
 อรรถวรรณ วรคันทีโชติทอง. (2554). Executive Journal เรื่อง การตลาดผลิตภัณฑ์ในทางออนไลน์
 กรุงเทพฯ. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยกรุงเทพ



ตัวอย่างคลิปวีดิทัศน์ที่ใช้บรรจุอยู่ในชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้
ด้วยตนเองเรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4



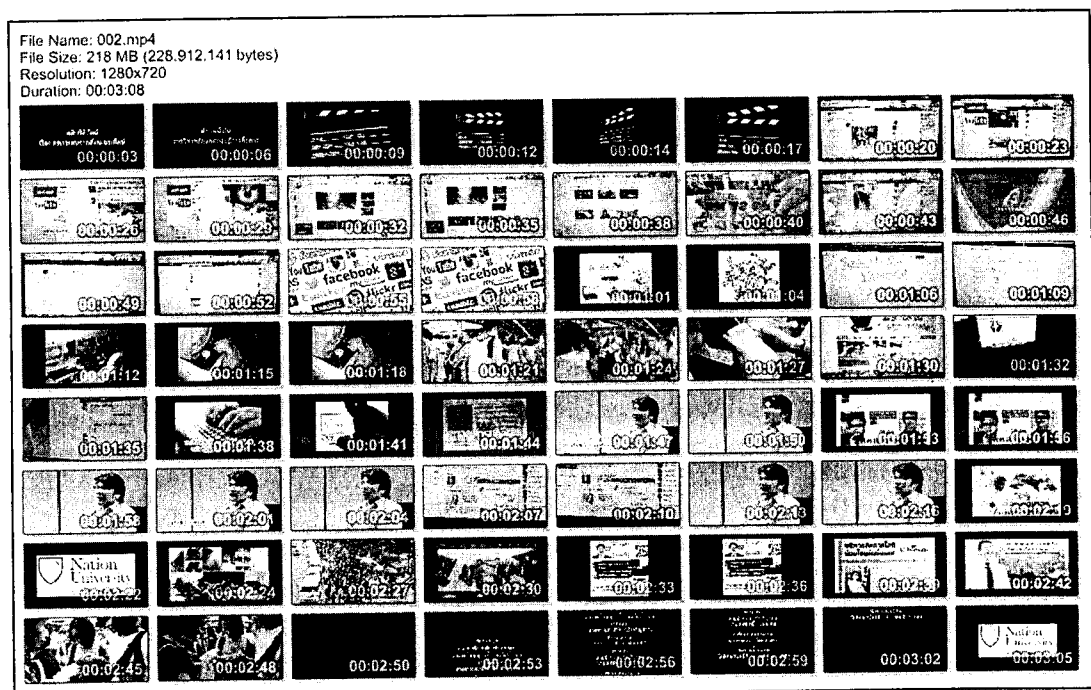
ตัวอย่างแผ่นซีดีคลิปวีดิทัศน์หน่วยการเรียนรู้ที่ 1



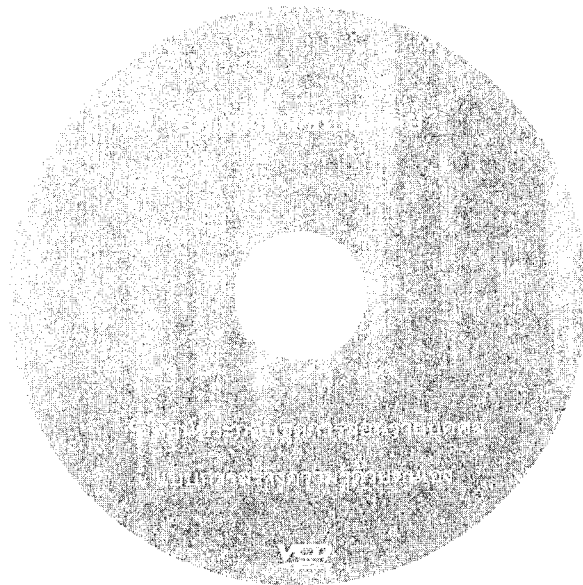
ตัวอย่างเนื้อหาภายในคลิปวีดิทัศน์หน่วยการเรียนรู้ที่ 1



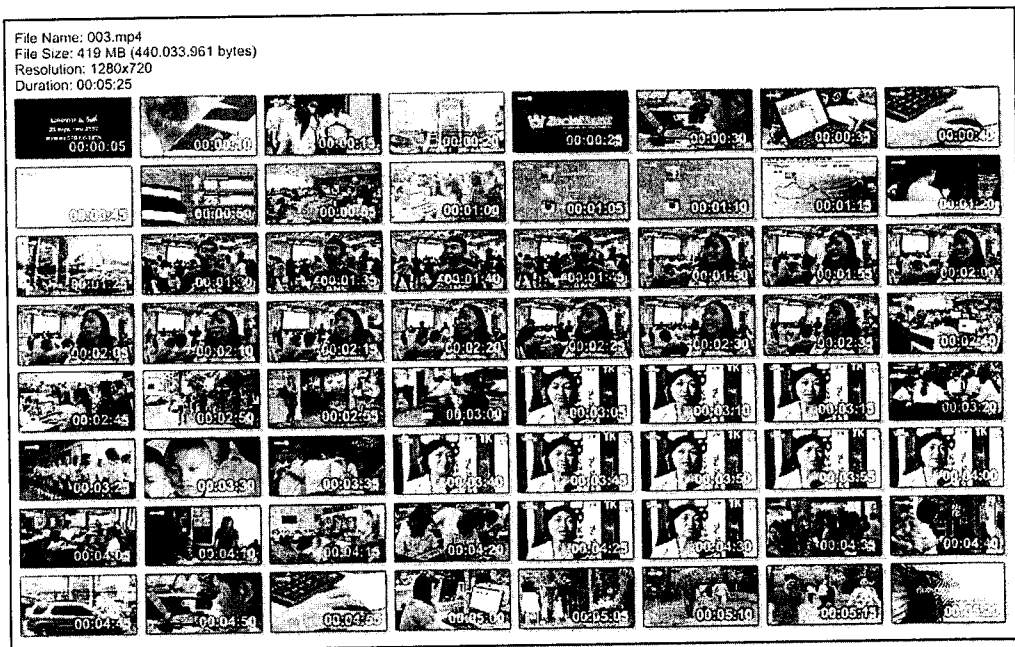
ตัวอย่างแผ่นซีดีคลิป์วิดิทัศน์หน่วยการเรียนรู้ที่ 2



ตัวอย่างเนื้อหาภายในคลิป์วิดิทัศน์หน่วยการเรียนรู้ที่ 2



ตัวอย่างแผ่นซีดีคลิปวิดีโอทัศนหน่วยการเรียนรู้ที่ 3



ตัวอย่างเนื้อหาภายในคลิปวิดีโอทัศนหน่วยการเรียนรู้ที่ 3

ภาคผนวก จ

ผลการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง

- การทดลองแบบเดี่ยว
- การทดลองแบบกลุ่ม
- การทดลองแบบภาคสนาม

ตารางที่ 7 ผลการทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 (แบบเดี่ยว)

คนที่	คะแนนจากแบบวัดผลตามวัตถุประสงค์			คะแนนสอบ หลังเรียน (20)	ผู้เรียนที่ผ่าน ทุก วัตถุประสงค์
	1 (20)	2 (20)	3 (20)		
1	18	17	18	17	ผ่าน
2	14	20	13	15	ผ่าน
3	14	9	13	14	ไม่ผ่าน
	Σ			46	2
	90 / 90			76.67	66.66

จากตารางที่ 7 พบว่า จำนวนร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบหลังเรียน (90 ตัวแรก) เท่ากับ 76.67 และ จำนวนร้อยละของผู้เรียนที่สามารถทำแบบทดสอบผ่านทุกวัตถุประสงค์ (90 ตัวหลัง) เท่ากับ 66.66 ดังนั้นประสิทธิภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 มีค่าเท่ากับ 76.67/66.66 ยังมีประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด 90/90 ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรม การใช้งานชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ความเข้าใจในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ และสอบถามปัญหาในการใช้งาน เพื่อศึกษาปัญหาด้านการนำเสนอ ข้อบกพร่องที่พบและนำมาแก้ไข คือ ทำการปรับปรุงแก้ไขการเชื่อมโยง (Link) ไปยังฐานข้อมูล เพื่อคั่นคว้าด้วยตนเอง ยาวเกินไปไม่สะดวกต่อการใช้งาน ผู้วิจัยทำการปรับแก้ไขและนำไปทดลองใช้ในแบบกลุ่มต่อไป

ตารางที่ 8 ผลการทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง

เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 (แบบกลุ่ม)

คนที่	คะแนนจากแบบวัดผลตามวัตถุประสงค์			คะแนนสอบ หลังเรียน (20)	ผู้เรียนที่ผ่าน ทุก วัตถุประสงค์
	1 (20)	2 (20)	3 (20)		
1	17	19	19	18	ผ่าน
2	15	18	19	18	ผ่าน
3	17	16	10	17	ผ่าน
4	13	18	10	16	ผ่าน
5	16	19	17	16	ผ่าน
6	14	19	10	15	ผ่าน
7	18	9	17	15	ไม่ผ่าน
8	17	17	12	14	ผ่าน
9	15	16	20	13	ผ่าน
	Σ			142	8
	90 / 90			78.89	88.89

จากตารางที่ 8 พบว่า จำนวนร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบหลังเรียน (90 ตัวแรก) เท่ากับ 78.89 และจำนวนร้อยละของผู้เรียนที่สามารถทำแบบทดสอบผ่านทุกวัตถุประสงค์ (90 ตัวหลัง) เท่ากับ 88.89 ดังนั้นประสิทธิภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 มีค่าเท่ากับ 78.89/88.89 ยังมีประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด 90/90 ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรม การใช้งานชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองความเข้าใจในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ และสอบถามปัญหาในการใช้งาน เพื่อศึกษาปัญหาด้านการนำเสนอข้อบกพร่องที่พบและนำมาแก้ไข ผลปรากฏว่าไม่มีข้อเสนอแนะในการใช้งานจากนักเรียน

ผู้วิจัยจึงนำชุดการสอบรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองไปทดลองใช้ในภาคสนามต่อไป

ตารางที่ 9 ผลการทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอบรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 (ภาคสนาม)

คนที่	คะแนนจากแบบวัดผลตามวัตถุประสงค์			คะแนนสอบหลังเรียน (20)	ผู้เรียนที่ผ่านทุก วัตถุประสงค์
	1 (20)	2 (20)	3 (20)		
1	16	18	20	19	ผ่าน
2	16	18	17	19	ผ่าน
3	18	18	20	18	ผ่าน
4	14	16	16	18	ผ่าน
5	16	12	14	18	ผ่าน
6	17	19	18	20	ผ่าน
7	17	16	18	20	ผ่าน
8	15	15	17	18	ผ่าน
9	16	18	18	20	ผ่าน
10	16	19	10	17	ผ่าน
11	14	16	10	18	ผ่าน
12	16	20	19	19	ผ่าน
13	12	13	9	17	ไม่ผ่าน

ตารางที่ 9 (ต่อ)

คนที่	คะแนนจากแบบวัดผลตามวัตถุประสงค์	คะแนนสอบหลังเรียน	ผู้เรียนที่ผ่านทุก
-------	---------------------------------	-------------------	--------------------

ตารางที่ 9 (ต่อ)

คนที่	คะแนนจากแบบวัดผลตามวัตถุประสงค์			คะแนนสอบหลังเรียน (20)	ผู้เรียนที่ผ่านทุก วัตถุประสงค์
	1 (20)	2 (20)	3 (20)		
14	19	16	10	17	ผ่าน
15	18	19	10	17	ผ่าน
16	12	16	10	17	ผ่าน
17	20	20	20	19	ผ่าน
18	16	19	13	17	ผ่าน
19	13	14	8	17	ไม่ผ่าน
20	20	20	20	19	ผ่าน
21	12	20	12	17	ผ่าน
22	17	13	20	18	ผ่าน
23	16	14	12	18	ผ่าน
24	19	19	9	17	ไม่ผ่าน
25	17	18	20	18	ผ่าน
26	16	16	10	17	ผ่าน
27	14	15	14	17	ผ่าน
28	12	14	10	18	ผ่าน
29	20	18	20	17	ผ่าน
30	18	20	18	19	ผ่าน

ตารางที่ 9 (ต่อ)

คนที่	คะแนนจากแบบวัดผลตามวัตถุประสงค์			คะแนนสอบหลังเรียน (20)	ผู้เรียนที่ผ่านทุก วัตถุประสงค์
	1 (20)	2 (20)	3 (20)		
31	17	18	19	20	ผ่าน
32	9	15	16	17	ไม่ผ่าน
33	15	17	20	18	ผ่าน
34	15	17	20	17	ผ่าน
35	18	18	19	20	ผ่าน
	Σ			632	32
	90 / 90			90.29	91.43

จากตารางที่ 9 พบว่า จำนวนร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบหลังเรียน (90 ตัวแรก) เท่ากับ 90.29 และจำนวนร้อยละของผู้เรียนที่สามารถทำแบบทดสอบผ่านทุกวัตถุประสงค์ (90 ตัวหลัง) เท่ากับ 91.43 ดังนั้นประสิทธิภาพของชุดการสอนรายบุคคลแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ภัยจากสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 มีค่าเท่ากับ 90.29/91.43 มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด 90/90 ผู้วิจัยนำผลที่ได้นำไปสรุปผลการวิจัยต่อไป