

การพัฒนาสื่อเสริมการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับวัยรุ่นตอนปลาย

The Development of Learning Supplementary Media entitle Personal Data Protection Laws for Late Adolescence

จิรัฐติกา ธีระสานต์* และ อลิสา ทรงศรีวิทยา
Jirattikan Theerasant* and Alisa Songsriwittaya

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี 126 แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140
*jirattikan.t@mail.kmutt.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้คือ 1) เพื่อวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาสื่อเสริมการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับวัยรุ่นตอนปลาย 2) เพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อเสริมการเรียนรู้ 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน 4) เพื่อหาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อสื่อเสริมการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีสุวรรณภูมิ จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 34 คน เก็บข้อมูลในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) สื่อเสริมการเรียนรู้ จำนวน 5 คลิปวิดีโอ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 3) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน คำสถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติที่ ผลการวิจัยพบว่า สื่อเสริมการเรียนรู้ที่ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน มีคุณภาพอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.49 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.37 ค่าประสิทธิภาพของสื่อเสริมการเรียนรู้เท่ากับ 82.18/83.43 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนพบว่าคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อเสริมการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65

คำสำคัญ: สื่อเสริมการเรียนรู้, กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล, วัยรุ่นตอนปลาย

Abstract

The purposes of this research were 1) to analyze, design and develop a learning supplementary media entitle Personal Data Protection Laws for late adolescence, 2) to evaluate the effectiveness of the media, 3) to compare the learning achievement between pretest and posttest scores, and 4) to assess the learners' satisfaction toward the media. The sample group were 34 second-year vocational certificate students majoring in Computer Business at Suvarnabhumi College, Samut Prakan Province. Data was collected in the first semester of the academic year 2022. The research tools included 1) the learning media, 2) the achievement test, and 3) the learners' satisfaction assessment form. The statistic used in this research were mean, standard deviation, and dependent t-test. The research results found that the quality of the learning media evaluated by three experts was at a high level with mean = 4.49, S.D. = 0.37. The effectiveness of the learning media was 82.18/83.43 which higher than the criteria of 80/80. When compare the pre-test and post-test score, it was found that the post-test score was higher than the pre-test score with statistical significance at 0.01 level. The learners' satisfaction toward the learning media was at a very high level with mean = 4.58, S.D. = 0.65.

Keywords: Learning media, Personal data protection laws, Late Adolescence

1. บทนำ

ประเทศไทยได้เริ่มใช้ กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ.2565 ซึ่งเป็นพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562 หรือเรียกว่า PDPA โดยย่อมาจาก Personal Data Protection Act เป็นกฎหมายระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ทั้งการเก็บรวบรวม การใช้ หรือการเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล โดยที่เจ้าของข้อมูลยังไม่ได้ให้ความยินยอม เพื่อเป็นการคุ้มครอง และป้องกันข้อมูลส่วนบุคคลจากการถูกละเมิดสิทธิในข้อมูลส่วนตัวทั้งการเก็บรวบรวม การใช้ หรือการเปิดเผย ตามพระราชบัญญัติ ที่ได้ประกาศไว้ในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2562 [1] และเพื่อให้มีความสอดคล้องกับแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี คือ 1) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลประสิทธิภาพสูงให้ครอบคลุมทั่วประเทศ 2) ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล 3) สร้างสังคมคุณภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล 4) ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นดิจิทัล 5) พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล 6) สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยมีความสอดคล้องกับในข้อที่ 6 คือ การสร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในส่วนของกฎระเบียบที่ทันสมัย เชื่อมั่นในการลงทุน และมีความมั่นคงปลอดภัย [2]

ในปัจจุบันนี้วัยรุ่นตอนปลายได้มีการเข้าถึงเทคโนโลยีต่าง ๆ ได้อย่างง่ายดาย ไม่ว่าจะเป็นการนำเข้าข้อมูล การบันทึก และการเผยแพร่ข้อมูลต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว เช่น ข้อความ รูปภาพ คลิปวิดีโอ โดยขาดการไตร่ตรองข้อมูลต่าง ๆ ก่อนที่จะนำไปเผยแพร่ ซึ่งวัยรุ่นตอนปลายนั้นมีความชอบถ่ายรูป ถ่ายคลิปวิดีโอต่าง ๆ และนำไปเผยแพร่บนโลกออนไลน์ ซึ่งในรูปภาพหรือคลิปวิดีโออื่น อาจมีผู้อื่นติดในรูปภาพ หรือคลิปวิดีโอด้วย ซึ่งอาจจะทำให้เกิดความเสียหาย หรือเป็นการละเมิดสิทธิต่อบุคคลนั้น ๆ ได้ ดังนั้นวัยรุ่นตอนปลายควรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562 เพื่อการคุ้มครองข้อมูลของตนเองให้มีความปลอดภัย และเพื่อมีความเคารพสิทธิข้อมูลของผู้อื่น

สื่อเสริมการเรียนรู้ เป็นการรวบรวม และถ่ายทอดเนื้อหา ผ่านทางตัวอักษร ภาพ เสียง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจถึงสาระสำคัญของเนื้อหาเกี่ยวกับกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลได้อย่างง่าย และเพื่อดึงดูดความสนใจของผู้ใช้สื่อเสริมการเรียนรู้ได้ โดยสื่อไม่ยาวจนเกินไป และได้แบ่งเป็นคลิปสั้น ๆ เพื่อง่ายต่อการศึกษาเป็นลักษณะสื่อประสมมีความยาวประมาณ 3 – 5 นาที ซึ่งคลิปวิดีโอเป็นสื่อที่เหมาะสม และมีความสอดคล้องกับความสนใจของวัยรุ่นตอนปลาย ซึ่งสอดคล้องกับปณิธา ใจบุญสื่อ กานต์ คัมภีร์ ญัฐภูมิ ทิพย์โกศลวงศ์ บุชรา มีบุญ และรัตติยาณี สิงมดี [3] ที่ได้กล่าวว่า การใช้สื่อเสริมการเรียนรู้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนที่จะช่วยลดปัญหาด้านเนื้อหา และการจดจำของผู้เรียน เนื่องจากสื่อเสริมการเรียนรู้เป็นตัวกลางที่ช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจความหมายของเนื้อหาได้ตรงกับที่ผู้สอนต้องการ สนุกสนาน ไม่น่าเบื่อ

ดังนั้นผู้วิจัยเห็นว่าวัยรุ่นตอนปลาย มีความสำคัญอย่างยิ่งในการที่จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับ กฎหมายข้อมูลส่วนบุคคล เพื่อที่จะสามารถคุ้มครองข้อมูลของตนเอง และเพื่อมีความเคารพสิทธิข้อมูลของผู้อื่น ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบและพัฒนาสื่อเสริมการเรียนรู้ในรูปแบบคลิปวิดีโอเพื่อเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ กฎหมายข้อมูลส่วนบุคคล ให้วัยรุ่นตอนปลายให้มีความเข้าใจมากยิ่งขึ้นในการเผยแพร่ข้อมูลต่าง ๆ บนโลกออนไลน์ได้อย่างปลอดภัย

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1 เพื่อวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาสื่อเสริมการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับวัยรุ่นตอนปลาย
- 2.2 เพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อเสริมการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับวัยรุ่นตอนปลาย
- 2.3 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนก่อนเรียน และหลังเรียน
- 2.4 เพื่อหาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อเสริมการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับวัยรุ่นตอนปลาย

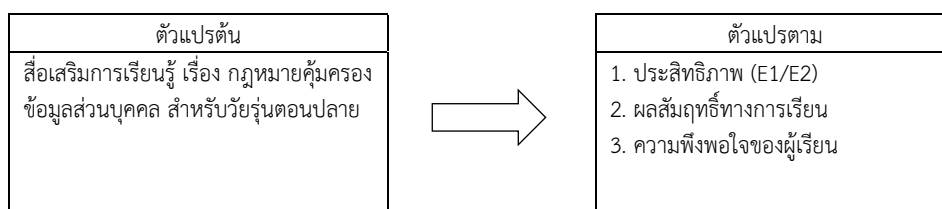
3. สมมติฐานของการวิจัย

- 3.1 สื่อเสริมการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับวัยรุ่นตอนปลาย มีประสิทธิภาพระหว่างกระบวนการ (E1) และประสิทธิภาพหลังกระบวนการ (E2) มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80/80
- 3.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.3 ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อเสริมการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับวัยรุ่นตอนปลาย อยู่ในระดับมากขึ้นไป

4. กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาสังเคราะห์ เพื่อใช้ในการวิจัยโดยศึกษา พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 และทำการออกแบบและสร้างสื่อเสริมการเรียนรู้สำหรับวัยรุ่นตอนปลาย สามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

5. ขอบเขตของการวิจัย

5.1 ประชากร คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยี สุวรรณภูมิ จังหวัดสมุทรปราการ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

5.2 กลุ่มตัวอย่าง สุ่มอย่างเจาะจงจากประชากรจำนวน 1 ห้อง รวม 34 คน

5.3 เนื้อหาที่ใช้ในการสร้างสื่อเสริมการเรียนรู้ จำนวน 5 เรื่อง ดังนี้ 1. PDPA คืออะไร 2. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ PDPA 3. บุคคลที่เกี่ยวข้องพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 4. การกระทำที่เข้าข่าย PDPA บนโลกออนไลน์ และ 5. บทลงโทษกรณีไม่ปฏิบัติตาม PDPA

6. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

6.1 สื่อเสริมการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับวัยรุ่นตอนปลาย จำนวน 5 คลิปวิดีโอ

6.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของสื่อเสริมการเรียนรู้ ได้แก่ แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-Test) แบบทดสอบ หลังเรียน (Post-Test) และแบบทดสอบท้ายคลิปวิดีโอ จำนวน 50 ข้อ

6.3 แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเสริมการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับวัยรุ่นตอนปลาย มี ลักษณะเป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ

7. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

7.1 การหาคุณภาพของสื่อเสริมการเรียนรู้ ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และด้านมัลติมีเดียจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความ ถูกต้อง ความสมบูรณ์ของเนื้อหา แบบทดสอบ ภาษา ข้อความ รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว และเสียง

7.2 การดำเนินการใช้จริง เป็นการหาประสิทธิภาพของสื่อเสริมการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับ วัยรุ่นตอนปลาย โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอนดังนี้

1. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 30 ข้อ
2. ใช้สื่อเสริมการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับวัยรุ่นตอนปลาย จำนวน 5 คลิปวิดีโอ เป็นเวลา 15 นาที และทำแบบทดสอบหลังเรียนแต่ละคลิปวิดีโอ คลิปวิดีโอละ 10 ข้อ รวมทั้งหมด 50 ข้อ
3. ทำการทดสอบหลังเรียน จำนวน 30 ข้อ
4. ทำแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเสริมการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
5. นำผลคะแนนที่ได้จากการตรวจแบบทดสอบ และแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสื่อเสริมการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล มาวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อทดสอบสมมติฐาน

8. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยใช้สถิติ ดังนี้

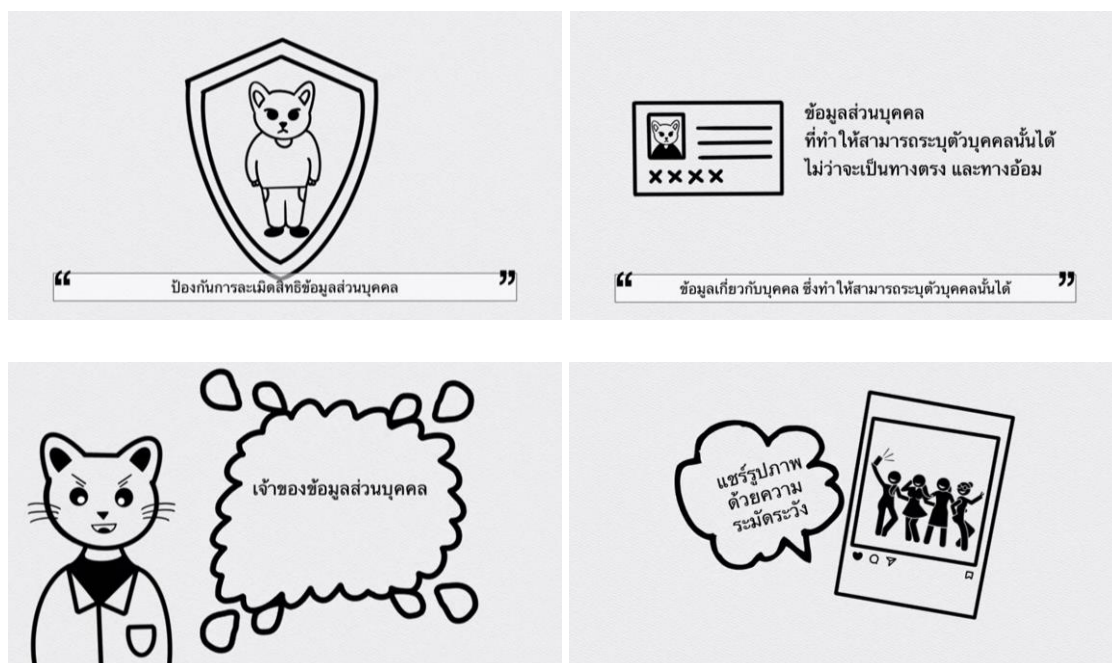
8.1 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเพื่อหาคุณภาพของสื่อเสริมการเรียนรู้ และความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อเสริมการเรียนรู้

8.2 การหาประสิทธิภาพของสื่อเสริมการเรียนรู้ ใช้วิธีการหาค่า E1/E2

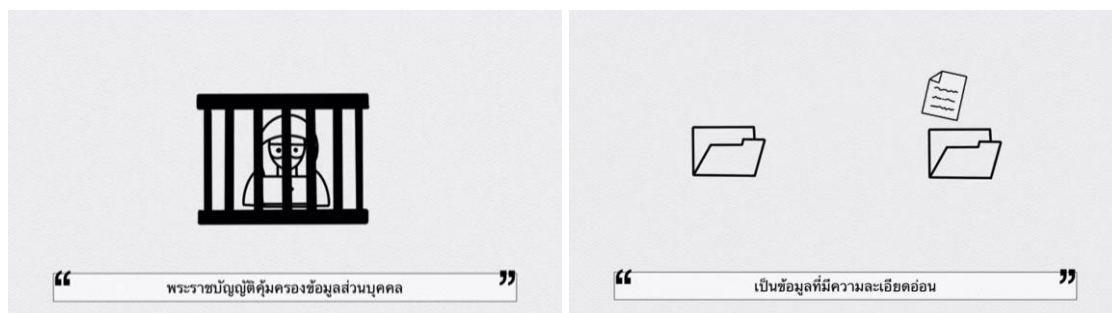
8.3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยสื่อเสริมการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย t-test for dependent sample

9. ผลการวิจัย

9.1 สื่อเสริมการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลได้ ผลการพัฒนาสื่อเสริมการเรียนรู้ปรากฏตามภาพตัวอย่างดังรูปภาพที่ 2 และผลการประเมินคุณภาพของสื่อเสริมการเรียนรู้ปรากฏตามตารางที่ 1



รูปที่ 2 ภาพตัวอย่างบางส่วนจากสื่อเสริมการเรียนรู้



รูปที่ 2 ภาพตัวอย่างบางส่วนจากสื่อเสริมการเรียนรู้ (ต่อ)

ตารางที่ 1 แสดงผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	Mean	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. ด้านเนื้อหา	4.27	0.47	ดี
2. ด้านแบบทดสอบ	4.54	0.29	ดีมาก
3. ด้านการนำเสนอ	4.33	0.39	ดี
4. ด้านตัวอักษร	4.58	0.35	ดีมาก
5. ด้านภาพประกอบ	4.47	0.45	ดี
6. ด้านเสียงประกอบและเสียงบรรยาย	4.80	0.28	ดีมาก
รวม	4.49	0.37	ดี

จากตารางที่ 1 พบว่า คุณภาพของสื่อเสริมการเรียนรู้ที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญในภาพรวมอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.49 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.37 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านเสียงประกอบและเสียงบรรยายอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.28 รองลงมาคือ ด้านตัวอักษร อยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.35 ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านเนื้อหา อยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.47

9.2 การหาประสิทธิภาพของสื่อเสริมการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับวัยรุ่นตอนปลาย ผลปรากฏตามตารางที่ 2 และตารางที่ 3

ตารางที่ 2 แสดงประสิทธิภาพระหว่างกระบวนการ (E1) ของสื่อเสริมการเรียนรู้

คลิปวิดีโอ	จำนวนข้อสอบ	คะแนนระหว่างเรียน	ประสิทธิภาพระหว่างกระบวนการ (E1)
1. PDPA คืออะไร	10	292	85.88
2. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ PDPA	10	269	79.12
3. บุคคลที่เกี่ยวข้องพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562	10	275	80.88
4. การเผยแพร่รูปภาพที่เข้าข่าย PDPA บนโลกออนไลน์	10	278	81.76
5. บทลงโทษกรณีไม่ปฏิบัติตาม PDPA	10	283	83.24
รวม	50	1,397	82.18

ตารางที่ 3 แสดงประสิทธิภาพหลังการเรียนรู้ (E2) โดยใช้สื่อเสริมการเรียนรู้

รายการ	จำนวนผู้เรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	ประสิทธิภาพหลังกระบวนการ (E2)
คะแนนทดสอบหลังการใช้สื่อเสริมการเรียนรู้ทุกคลิปวิดีโอ	34	30	851	83.43

จากตารางที่ 2 และตารางที่ 3 พบว่า ประสิทธิภาพของสื่อเสริมการเรียนรู้ หรือ E1/E2 มีค่าเท่ากับ 82.18/83.43 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80 และจากตารางที่ 2 จะเห็นว่า คลิปวิดีโอที่ 2 เรื่อง ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ PDPA มีประสิทธิภาพระหว่างกระบวนการไม่ถึงร้อยละ 80 เนื่องจากมีเนื้อหาซับซ้อน ดังนั้น การนำสื่อนี้ไปให้ผู้สอนควรมีการสรุปประเด็นสำคัญหรือเพิ่มจุดที่ต้องการเน้นย้ำในคลิปวิดีโอ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถจดจำเนื้อหาได้ง่ายยิ่งขึ้น

9.4 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนการใช้สื่อเสริมการเรียนรู้เรื่อง กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และหลังการใช้สื่อเสริมการเรียนรู้เรื่อง กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ผลปรากฏตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อน และหลังการใช้สื่อเสริมการเรียนรู้เรื่อง กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

รายการ	N	Mean	S.D.	t	Sig.
ก่อนเรียน	34	9.91	7.06	25.79	0.00**
หลังเรียน	34	25.03	21.42		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียน และหลังเรียนของการใช้สื่อเสริมการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับวัยรุ่นตอนปลายแตกต่างกันโดยคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

9.5 ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อเสริมการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับวัยรุ่นตอนปลาย ผลปรากฏตามตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อเสริมการเรียนรู้

รายการประเมิน	Mean	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านเนื้อหา	4.59	0.65	มากที่สุด
2. ด้านแบบทดสอบ	4.47	0.70	มาก
3. ด้านการนำเสนอ	4.57	0.69	มากที่สุด
4. ด้านตัวอักษร	4.71	0.55	มากที่สุด
5. ด้านภาพประกอบ	4.68	0.58	มากที่สุด
6. ด้านเสียงประกอบและเสียงบรรยาย	4.55	0.69	มากที่สุด
รวม	4.58	0.65	มากที่สุด

จากตารางที่ 5 พบว่า ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อเสริมการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับวัยรุ่นตอนปลาย ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านตัวอักษร มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.55 รองลงมาคือ ด้านภาพประกอบ อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.58 ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านแบบทดสอบ อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.70

10. อภิปรายผล

10.1 การพัฒนาสื่อเสริมการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับวัยรุ่นตอนปลาย โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาสื่อตาม ADDIE Model ทั้ง 5 ขั้นตอนได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบ ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนา ขั้นตอนที่ 4 การนำไปใช้ และขั้นตอนที่ 5 การประเมินผล [4] ซึ่งสื่อเสริมการเรียนรู้ที่ได้มีการพัฒนาขึ้นนั้นสามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือเพื่อใช้ในการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้วิจัยได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญทำการตรวจสอบและประเมิน

ทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ 1.ด้านเนื้อหา 2.ด้านแบบทดสอบ 3.ด้านการนำเสนอ 4.ด้านตัวอักษร 5.ด้านภาพประกอบ 6.ด้านเสียงประกอบและเสียงบรรยาย จึงทำให้สื่อเสริมการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับวัยรุ่นตอนปลาย มีคุณภาพอยู่ในระดับดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ โกเมธ ดกโบราณ [5] ที่ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ระบบสารสนเทศ สำหรับบุคลากรสายปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่ได้มีการออกแบบการพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย แบบ ADDIE Model ทั้ง 5 ขั้นตอน พบว่ามีคุณภาพดีเช่นกัน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรางคณา เวชกุล อัครินทร์ ทองขาว และศุภณีย์ ทองสง [6] ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ เรื่อง ทุนยนต์น่ารู้ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ พระมหาถาวร อภิธมมสุธี (ภุษา) [7] ที่ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์บนแท็บเล็ตสำหรับบาสีไวยากรณ์ ซึ่งได้มีการออกแบบการจัดทำสื่อตาม ADDIE Model เช่นเดียวกัน โดยคุณภาพของสื่ออยู่ในระดับดี และมีการแบ่งเนื้อหาเป็นตอน ๆ ซึ่งง่ายต่อการเรียนรู้

10.2 ประสิทธิภาพของสื่อเสริมการเรียนรู้เรื่อง กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับวัยรุ่นตอนปลาย มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.18/83.43 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80 หมายความว่า ระหว่างการใช้สื่อเสริมการเรียนรู้ ผู้เรียนได้คะแนน 82.18 และหลังการเรียนรู้โดยใช้สื่อเสริมการเรียนรู้ ผู้เรียนได้คะแนน 83.43 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสื่อเสริมการเรียนรู้เรื่อง กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ สามารถนำไปใช้เสริมการเรียนรู้ได้จริง สอดคล้องกับงานวิจัยของ อมينا ฉายสุวรรณ [8] ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ เรื่องการเขียนอัลกอริทึมแบบวนซ้ำ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัจฉราพรรณ ปานศิลา และพรรณราย เทียมทัน [9] ที่ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดีย เรื่อง การสร้างงานแอนิเมชัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งสื่อที่ได้พัฒนาขึ้นนั้นมีประสิทธิภาพ และทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

10.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียน ระหว่างก่อนการใช้สื่อเสริมการเรียนรู้ และหลังการใช้สื่อเสริมการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พบว่าผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนหลังการใช้สื่อเสริมการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับ 0.01 ซึ่งสื่อเสริมการเรียนรู้เป็นการสรุปรวบรวมเนื้อหาใจความสำคัญของกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และเป็นคลิปวิดีโอสั้น ๆ จึงทำให้ผู้เรียนสามารถดูสื่อเสริมการเรียนรู้และเกิดความเข้าใจในเนื้อหาต่าง ๆ ได้อย่างง่ายทำให้ผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ กัลยา เกมเบญญามาต คุณอนันต์ นิรมล และกฤตยาภาณุจัน โต้พิทักษ์ [10] ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง ผลกระทบและจริยธรรมความรับผิดชอบในการใช้คอมพิวเตอร์กับระบบสารสนเทศและงานอาชีพใน รายวิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ สำหรับนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 พบว่าช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนสูงขึ้นเช่นกัน

10.4 ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อเสริมการเรียนรู้เรื่อง กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับวัยรุ่นตอนปลาย อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยในการพัฒนาสื่อเสริมการเรียนรู้ นั้น เป็นการสรุปเนื้อหาที่อาจจะทำความเข้าใจได้ยาก ให้เกิดความเข้าใจได้ง่ายโดยใช้สื่อเสริมการเรียนรู้ที่มีการสรุปรวบรวมเนื้อหา และมีการแบ่งคลิปวิดีโอเป็นคลิปสั้น ๆ เพื่อง่ายต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการใช้สื่อเสริมการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ ฐะณพงศ์ ศรีกาฬสินธุ์ [11] ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์การสอน แบบซ่อมเสริม บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ : การออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์บนเว็บเพจ พบว่าความพึงพอใจของผู้เรียนอยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน

11. ข้อเสนอแนะ

11.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำสื่อเสริมการเรียนรู้ไปใช้

1. สื่อเสริมการเรียนรู้นี้เหมาะสมสำหรับผู้เรียน หรือผู้ที่มีความสนใจเรื่อง กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
2. ผู้เรียนต้องมีอุปกรณ์ที่สามารถแสดงผลคลิปวิดีโอได้ทั้งภาพ และเสียง
3. สื่อเสริมการเรียนรู้มีลักษณะเป็นคลิปวิดีโอแบบสั้น มีความยาวไม่มาก แบ่งเป็นตอน ๆ ผู้เรียนสามารถเลือกดูตอนที่ตนเองสนใจได้ง่าย

11.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับสื่อเสริมการเรียนรู้เรื่อง กฎหมายคุ้มครองส่วนบุคคล ที่มีความเหมาะสมกับผู้เรียนในช่วงวัยอื่น ๆ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลให้กว้างขวางขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- [1] พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562, 2562, ราชกิจจานุเบกษา.
- [2] แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2559, กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.
- [3] ปันตดา ใจบุญลือ, กานต์ คุ่มภัย, ณัฐวุฒิ ทิพย์โกศลวงศ์, บุชรา มีบุญ และรัตติยาณี สิงามดี, 2564, การพัฒนาสื่อเสริมการเรียนรู้ดิจิทัลเรื่อง Reward ตามหลักการเรียนรู้แบบเชิง เพื่อส่งเสริมคุณธรรมพื้นฐานด้านการมีน้ำใจของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา, วารสารวิชาการ มทร.สุวรรณภูมิ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) ปีที่ 6 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2564, หน้า 261 – 272.
- [4] ไพโรจน์ ติธรานากุล และคณะ, 2554, เทคนิคการผลิตบทเรียน เรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อการศึกษาทางไกลบนอินเทอร์เน็ต (E-Learning), กรุงเทพฯ: ศูนย์เสริมกรุงเทพ.
- [5] โกเมธ ดกโบราณ, 2560, การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ระบบสารสนเทศ สำหรับบุคลากรสายปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- [6] วรางคณา เวชกุล, อัครินทร์ ทองขาว และศุภณีย์ ทองสง, 2561, การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ เรื่อง หุ่นยนต์น่ารู้ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2, คณะครุศาสตร์ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.
- [7] พระมหาถาวร อภิธมมสุธิฐาน, 2559, การพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์บนแท็บเล็ตสำหรับบาสีไวยากรณ์, วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- [8] อมينا ฉายสุวรรณ, 2558, การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ เรื่องการเขียนอัลกอริทึมแบบวนซ้ำ, วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปีที่10 ฉบับที่ 3, หน้า 43 – 51.
- [9] อัจฉราพรรณ ปานศิลา และพรรณราย เทียมทัน, 2564, การพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดีย เรื่อง การสร้างงานแอนิเมชัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3, วารสารวิชาการเครือข่ายบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ ปีที่ 11 ฉบับที่ 1, หน้า 165 – 179.
- [10] กัลยา เก็มเบียมหาดี, คุณอนันท์ นิรมล และกฤตยากาญจน์ โตพิทักษ์, 2559, การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง ผลกระทบและจริยธรรมความรับผิดชอบในการใช้คอมพิวเตอร์กับระบบสารสนเทศและงานอาชีพในรายวิชาคอมพิวเตอร์ และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ สำหรับนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2, การประชุมมหาดไทยวิชาการระดับชาติ และนานาชาติ ครั้งที่ 7, วันที่ 23 มิถุนายน 2558, มหาวิทยาลัยมหาดไทย, หน้า 1126 – 1136.
- [11] ฐะณพงศ์ ศรีกาฬสินธุ์, 2558, การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์การสอน แบบซ่อมเสริม บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ : การออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์บนเว็บเพจ, วารสารวิชาการนวัตกรรมสื่อสารสังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปีที่ 3 ฉบับที่ 1 (5) มกราคม - มิถุนายน 2558, หน้า 38 – 50.