

ผลการจัดการเรียนการสอนผ่านห้องเรียนออนไลน์ เรื่อง กฎหมายแพ่งและอาญาที่มีต่อ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

MANAGEMENT RESULTS OF COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION (CAI)
CONCERNING CIVIL AND CRIMINAL LAW AFFECTING ACHIEVEMENT AND
SATISFACTION OF MATTHAYOM 3 STUDENTS

ภูวดี บุญศรี

Puwadee Boonsri

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Ramkhamhaeng University

Email: Puwadee.b@ds.ru.ac.th

Received 30 October 2022; Revised 21 June 2023; Accepted 28 December 2023.



บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาและสร้างการจัดการเรียนการสอนผ่าน ห้องเรียนออนไลน์ เรื่อง กฎหมายแพ่งและอาญา ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์การจัดการเรียนการสอนผ่าน ห้องเรียนออนไลน์ เรื่อง กฎหมายแพ่งและอาญา 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนผ่านห้องเรียนออนไลน์ เรื่อง กฎหมายแพ่งและอาญา

ผลการวิจัยพบว่า 1) การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของห้องเรียนออนไลน์ เรื่อง กฎหมายแพ่งและอาญา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 พบว่า มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน $(E1) = 81.07 / (E2) = 94.08$ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 2) ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์การจัดการเรียนการสอนผ่านห้องเรียนออนไลน์ ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง กฎหมายแพ่งและอาญา ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการใช้ห้องเรียนออนไลน์ เรื่อง กฎหมายแพ่งและอาญา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ก่อนการใช้ห้องเรียนออนไลน์ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยระหว่างเรียน 30 คะแนน มีคะแนนอยู่ในระดับ 24.32 คิดเป็นร้อยละ 81.07 และหลังเรียน 30 คะแนน มีคะแนนอยู่ในระดับ 28.22 คิดเป็นร้อยละ 94.08 3) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนผ่านห้องเรียนออนไลน์ เรื่อง กฎหมายแพ่งและอาญา โดยภาพรวมพบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.96 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.50)

คำสำคัญ : การจัดการเรียนการสอน, ห้องเรียนออนไลน์, กฎหมายแพ่งและอาญา, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Abstract

The research objectives are 1) to study and develop Computer Assisted Instruction (CAI) concerning Civil and Criminal law based on academic achievement of 80/80 criteria. 2) to study academic achievement through Computer Assisted Instruction (CAI) concerning Civil and Criminal law 3) to study satisfaction toward Computer Assisted Instruction (CAI) of Matthayom 3 Students concerning Civil and Criminal law.

The research shows that: 1) Effectiveness Analysis of Computer Assisted Instruction CAI concerning Civil and Criminal Law of Matthayom 3 students, the research shows that the learning achievement was effective according to the 80/80 criteria. It was found that the efficiency met the standard criteria (E1) = 81.07/ (E2) = 94.08, which meet the standard 80/80. 2). The results of Pre and post-study Computer Assisted Instruction (CAI) teaching and learning outcomes concerning Civil and Criminal Law of the Matthayom 3 students found that academic achievements before using the Computer Assisted Instruction (CAI), students score at 24.32 out of 30 points equal 81.07 percent, after Computer Assisted Instruction (CAI) application, students score at 28.22 out of 30 points equal 94.08 percent. 3) The results of data analysis of satisfaction of Matthayom 3 students towards the Computer Assisted Instruction teaching and learning on Civil and Criminal Laws is at a high level (mean = 3.96 standard deviations = 0.50).

Keyword: Teaching and learning management, Online classrooms, Civil and Criminal law, Academic achievement

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดเป้าหมายไว้ว่า ในอนาคตคนไทยทุกคนจะได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างน้อย 12 ปี และจะมีความสามารถในทักษะกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองทำให้สามารถพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยในหมวด 9 ว่าด้วยเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาได้กำหนดบทบาทของรัฐในการจัดสรรโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นต่อการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ตลอดจนส่งเสริม สนับสนุนการผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาทุกประเภท แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) จึงมุ่งการเสริมสร้างขีดความสามารถจากรากฐานของสังคมให้เข้มแข็งและรู้เท่าทันโลก และมีการจัดทำแผนพัฒนาสื่อสารมวลชน เทคโนโลยีสารสนเทศ และโทรคมนาคมเพื่อการพัฒนาคนและสังคม (พ.ศ. 2542-2551) ขึ้นเพื่อกำหนดทิศทางในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ตลอดจนการพัฒนาระบบสื่อสารมวลชน เทคโนโลยีสารสนเทศและโทรคมนาคม เพื่อเอื้อประโยชน์ต่อประชาชนทุกกลุ่ม ทุกพื้นที่อย่างทั่วถึง

จากการวางนโยบายและแผนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารดังกล่าวผนวกกับวิสัยทัศน์ด้านการศึกษาของประเทศที่มุ่งสร้างสรรค์สังคมแห่งความรู้ผ่านกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต จึงเห็นได้ชัดว่าประเทศไทยได้มีการเตรียมความพร้อมและได้ดำเนินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์แล้วอย่างจริงจัง และ ในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสารมีความก้าวหน้าครอบคลุมเกือบทุกพื้นที่

และสามารถเชื่อมโยงกันทั่วโลกในการจัดการศึกษาทั้งในและนอกระบบก็ได้ นำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อเป็นทางเลือกหรือเป็นการเสริมความรู้ความเข้าใจให้กับผู้เรียน ณ ขณะนี้ประเทศไทยอยู่ในระยะ “เปลี่ยนผ่าน” วิฤตทางเศรษฐกิจและการเมือง ควบคู่กับการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างของโลกในศตวรรษที่ 21 หากประเทศไทยไม่มีการกำหนด วิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ ตลอดจนไม่ดำเนินการเพื่อขับเคลื่อนประเทศผ่านการปฏิรูปและ การปรับเปลี่ยนอย่างจริงจัง ประเทศไทยอาจจะประสบกับสถานะเสื่อมถอยจากประเทศในโลกที่สองใน ปัจจุบันเป็นประเทศในโลกที่สามในอนาคตก็เป็นได้ แต่หากดำเนินการปฏิรูปสำเร็จจะทำให้ประเทศไทย สามารถก้าวไปสู่ “ประเทศในโลกที่หนึ่ง” อันเป็นดังพระราชดำรัสของ พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวที่พระราชทานไว้ว่า “เราจำต้อง ก้าวไปข้างหน้าเสมอ เราต้องไม่ถอยหลัง เป็นอันขาด แม้ว่าหยุดอยู่กับที่ก็ไม่ได้ เพราะการหยุดก็เสมอด้วย การถอยหลัง” เมื่อโลกไม่ใช่ใบเดิม โลกมีพลวัตอยู่ตลอดเวลา การจัดการเรียนการสอนสามารถดูงานทั้งหมดของตนเองได้ในหน่วยงาน และเนื้อหาสำหรับชั้นเรียนทั้งหมดจะจัดเก็บอยู่ในโฟลเดอร์ภายใน นักเรียนสามารถแชร์แหล่งข้อมูลกันหรือตอบคำถามในสตรีมได้และสื่อสารกันได้ดีขึ้น เนื่องจากกระบวนการเรียนการสอนเน้นให้ผู้เรียนเป็นสำคัญในการเรียนรู้แล้วนำไปใช้ได้จริงในชีวิตจริง เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้แล้วเกิดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพในเนื้อหาวิชาผู้สอน

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการจัดทำกระบวนการเรียนการสอนผ่านห้องเรียนออนไลน์ เรื่อง กฎหมายแพ่งและอาญา ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักเรียนให้สัมพันธ์กับเนื้อหาสามารถนำมาประยุกต์และเลือกใช้ให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและสร้างการจัดการเรียนการสอนผ่าน ห้องเรียนออนไลน์ เรื่อง กฎหมายแพ่งและอาญา ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์การจัดการเรียนการสอนผ่าน ห้องเรียนออนไลน์ เรื่อง กฎหมายแพ่งและอาญา
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนผ่านห้องเรียนออนไลน์ เรื่อง กฎหมายแพ่งและอาญา

ทบทวนวรรณกรรม

ความหมายของการเรียนรู้ จากการศึกษาของผู้วิจัยสรุปได้ว่า

การเรียนรู้ หมายถึง การพัฒนาผู้เรียนในด้านต่างๆ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) เป็นความสามารถทางสมองครอบคลุมพฤติกรรม ประเภทความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และประเมินผลด้านเจตพิสัย (Affective Domain) เป็นการเปลี่ยนแปลงความรู้สึก ครอบคลุมพฤติกรรมประเภทความรู้สีก

ความสนใจทัศนคติ การประเมินค่าและค่านิยม และด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) เป็นความสามารถด้านปฏิบัติการครอบคลุมพฤติกรรมประเภทการเคลื่อนไหว การกระทำ การปฏิบัติงานการมีทักษะ และความชำนาญประสบการณ์ทางอ้อม คือ ประสบการณ์ที่ผู้เรียนมิได้พบหรือสัมผัสด้วยตนเองโดยตรง

แต่อาจได้รับประสบการณ์ทางอ้อมจากการอบรมสั่งสอนหรือการบอกเล่า การอ่านหนังสือต่างๆ และการรับรู้จากสื่อมวลชนต่างๆ

สรุปได้ว่า การเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลก่อนข้างถาวร การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เนื่องมาจากวุฒิภาวะ การแสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมที่มีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการเพิ่มพูนและปรุงแต่งระบบความรู้โดยการเปลี่ยนแปลงนั้นเป็นเหตุ

ทฤษฎีการเรียนรู้ จากการศึกษาของผู้วิจัยสรุปได้ว่า

1. ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behavioral Learning Theories) กลุ่มทฤษฎีพฤติกรรมนิยมให้ความสำคัญกับพฤติกรรมที่เกิดจากการตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมของผู้เรียนซึ่งประกอบไปด้วย 4 ทฤษฎี ได้แก่ ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำ ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบต่อเนื่อง และทฤษฎีความสัมพันธ์เชื่อมโยง

2. ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมเชิงพุทธิปัญญา (Social Cognitive Learning Theory) ซึ่งเป็นทฤษฎีของศาสตราจารย์บันดูรา แห่งมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด (Stanford) ประเทศสหรัฐอเมริกา บันดูรามีความเชื่อว่าการเรียนรู้ของมนุษย์ส่วนมากเป็นการเรียนรู้โดยการสังเกตหรือการเลียนแบบ จึงเรียกการเรียนรู้จากการสังเกตว่า “การเรียนรู้โดยการสังเกต” หรือ “การเลียนแบบ” และเนื่องจากมนุษย์ มีปฏิสัมพันธ์ (Interact) กับสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบๆ ตัวอยู่เสมอ

3. ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มปัญญานิยม (Cognitive Theory) ทฤษฎีปัญญานิยมนี้เกิดขึ้นจากแนวคิดของชอมสกี (Chomsky) ที่ไม่เห็น ด้วยกับสกินเนอร์ (Skinner) บิดาของทฤษฎีพฤติกรรมนิยม ในการมองพฤติกรรมมนุษย์มนุษย์ไว้ว่า เป็นเสมือนการทดลองทางวิทยาศาสตร์ชอมสกีเชื่อว่าพฤติกรรมมนุษย์นั้นเป็นเรื่องของภายในจิตใจ มนุษย์ไม่ใช่ผ้าขาวที่เมื่อใส่สีอะไรลงไปก็จะกลายเป็นสีนั้น มนุษย์มีความนึกคิด มีอารมณ์ จิตใจและความรู้สึกภายในที่แตกต่างกันออกไป

วิธีการสอนแนวพุทธวิธี จากการศึกษาของผู้วิจัยสรุปได้ว่า

การสอนของพระพุทธเจ้าเกี่ยวกับการสอนไปสู่วิธีการแก้ปัญหาไว้ดังนี้

1. ปัญญา เป็นสิ่งที่สร้างสรรค์ขึ้นภายในตัวของผู้เรียน
2. ผู้สอนทำหน้าที่เป็นกัลยาณมิตร ช่วยชี้แนะทางการเรียน
3. วิธีการสอนอุบายและวิธีต่างๆ เป็นสื่อหรือเป็นเครื่องผ่อนแรงการเรียนการสอนอิสรภาพในทางความคิด เป็นอุปกรณ์ที่สำคัญในการสร้างปัญญา

คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-assisted Instruction or CAI)

จากการศึกษาของผู้วิจัยสรุปได้ว่า คอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือ CAI หมายถึง บทเรียนที่ได้จัดการทำไว้อย่างเป็นระบบเพื่อใช้กับคอมพิวเตอร์โดยการนำเสนอเนื้อหาที่ต้องการสอนกับผู้เรียนและเกิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับคอมพิวเตอร์ (Interaction) โดยตรงตามความสามารถ จากความหมายนี้สามารถแสดงองค์ประกอบของ CAI ได้ดังนี้

1. เป็นการเรียนโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์
2. บทเรียนได้ถูกสร้างและเตรียมไว้แล้วก่อนมีการเรียนเกิดขึ้น
3. ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์
4. ยึดหลักความแตกต่างระหว่างบุคคล

ลักษณะของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ดี จากการศึกษาของผู้วิจัยสรุปได้ว่า แบบทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ควรประกอบด้วยลักษณะสำคัญต่อไปนี้

1) มีความเที่ยงตรง (Validity) หมายถึง แบบทดสอบที่สามารถทำหน้าที่วัดสิ่งที่ต้องการวัดได้อย่างถูกต้อง ตรงตามจุดมุ่งหมาย สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาและครอบคลุมพฤติกรรมตรงตามที่กำหนดไว้ในตารางวิเคราะห์หลักสูตรหรือจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ในเนื้อหาแต่ละหน่วยได้อย่างครบถ้วน

2) มีความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง แบบทดสอบที่สามารถให้ผลคงที่ไม่ว่าจะนำไปสอบวัดกี่ครั้งก็ตาม

3) ความเป็นปรนัย (Objectivity) คือ มีคุณสมบัติ 3 ประการ ดังต่อไปนี้ 1) คำถามมีความชัดเจน เข้าใจตรงกัน 2) ต้องตรวจให้คะแนนตรงกัน คือ มีมาตรฐานการให้คะแนนชัดเจน ทำให้ผู้ตรวจไม่ว่าใครก็ตามตรวจให้คะแนนได้ตรงกัน 3) การแปลความหมายแบบตรงกัน กล่าวคือ คะแนนที่ได้บอกสถานภาพของผู้สอบได้ตรงกัน

4) มีการถามลึก (Searching) หมายถึง คำถามจะไม่ถามแต่เพียงความรู้ ความจำตามตำราหรือถามที่ครูสอน แต่ต้องให้เด็กนำความรู้ไปวิเคราะห์ วิจัยและใช้สถานการณ์จริงๆ

5) มีความยุติธรรม (Fair) หมายถึง ข้อคำถามของข้อสอบนั้น จะต้องไม่มีช่องทางแนะให้เด็กใช้ไหวพริบในการเดาได้ถูก และไม่เปิดโอกาสให้เด็กเกียจคร้านตอบได้ นั่นคือ ข้อสอบต้องครอบคลุมทั้งเนื้อหาวิชาและสมรรถภาพของสมอง

6) มีลักษณะกระตุ้น เป็นแบบอย่างที่ดี (Exemplary) หมายถึง ข้อสอบต้องประกอบด้วยคำถามที่จะสร้างเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่ผู้เรียน ไม่ควรถามสิ่งที่เป็นตัวอย่างที่ไม่เหมาะสมไม่ควรปฏิบัติ

7) มีอำนาจจำแนก (Discrimination) หมายถึง ข้อสอบนั้นสามารถแยกเด็กเก่ง และเด็กอ่อนออกจากกันได้จริง

8) มีความยาก (Difficulty) พอเหมาะ คือ ข้อสอบนั้นจะต้องไม่ยากเกินไปและง่ายเกินไปผลการทดสอบโดยเฉลี่ยควรเท่ากับหรือสูงกว่า 50% ของคะแนนเล็กน้อย

9) มีลักษณะเฉพาะเจาะจง (Definite) คือ ตั้งคำถามและคำตอบที่มุ่งถามเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างชัดเจน ไม่กำกวม ไม่ถามแบบครอบคลุม

10) มีประสิทธิภาพ (Efficiency) คือ สามารถให้คะแนนเที่ยงตรงและเชื่อถือได้มากที่สุดภายในเวลาที่สอบน้อยที่สุด ใช้แรงงานและเงินทุนน้อยที่สุดด้วย

ดังนั้น กระบวนการสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ดีควรเป็นแบบวัดความเข้าใจมากกว่าการจดจำเพื่อเน้นในการหาประสิทธิภาพความรู้ของนักเรียน และผู้สอนจะสามารถหาค่าของความรู้ที่มีของนักเรียนได้อย่างถูกต้องตามต้องการ

วิธีดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง กฎหมายแพ่งและอาญาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง โดยแบ่งงานเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนเนื้อหาและส่วนแบบทดสอบ 1) ออกแบบหน้าPageบทเรียน โดยใช้เนื้อหาที่มี มาทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เริ่มสร้างเพจในโปรแกรม

หลังจากนั้น โดยใช้โปรแกรม เรียงลำดับเนื้อหาที่ควรเรียนก่อนหลัง รวมทั้งสร้างบทเรียนที่เข้าใจง่ายไปหายาก 2) แบบทดสอบหลังเรียน เป็นแบบทดสอบจำนวน 30 ข้อ เมื่อทำแบบทดสอบเสร็จแล้วจะได้คะแนนหลังเรียน เพื่อนำไปเปรียบเทียบหาผลสัมฤทธิ์ของการเรียน

2 ผู้จัดทำ เป็นการแนะนำผู้สร้างห้องเรียนออนไลน์ 1) ออกจากโปรแกรม เพื่อเลิกการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 2) สร้างแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน และนำเข้าไปสร้างเพจในโปรแกรม 3) นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านคอมพิวเตอร์ตรวจสอบ เพื่อขอคำแนะนำ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาการสอนสังคมเรื่อง กฎหมายแพ่งและอาญา

3 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนหลังใช้ห้องเรียนออนไลน์วิชาการสอน สังคมศึกษาเรื่อง กฎหมายแพ่งและอาญา มีขั้นตอนการจัดทำ ดังนี้ 1) ศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดหลักการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจจากหนังสือและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถาม 2) นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาเป็นโครงสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจตามที่เนื้อหาที่กำหนดมาให้ 3) สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนิสิตตามโครงสร้างและความหมายที่ได้กำหนดเป็นแบบไว้

4. ตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจ 1) นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบและปรับปรุง ทำมาแก้ไข ให้สมบูรณ์ 2) นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 5 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพ และนำคะแนนที่ได้มาหาค่า IOC

5. นำแบบสอบถามที่แก้ไขสมบูรณ์แล้วไปสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยได้ดำเนินการเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยได้นำห้องเรียนออนไลน์ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ห้อง 3/7 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวน 31 คน โดยให้นักเรียนเริ่มทำแบบทดสอบก่อนเรียน และให้เก็บผลคะแนนทดสอบก่อนเรียนส่งมาให้ ผู้สอนเก็บคะแนนทดสอบก่อนเรียน ต่อมาให้นักเรียน เรียนผ่านห้องเรียนออนไลน์กับเนื้อหาเรื่อง กฎหมายแพ่งและอาญา ซึ่งให้นักเรียน เรียนตามหัวข้อต่างๆ พร้อมทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนทั้งหมด 1 หน่วยแบ่งเป็น 6 คาบ หลังจากนั้นให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน ซึ่งมี 30 ข้อ เพื่อหาคะแนนทดสอบหลังเรียน เพื่อนำไปเปรียบเทียบผลการเรียนก่อนใช้การเรียนการสอนผ่านห้องเรียนออนไลน์ และผลการเรียนหลังผลการใช้การเรียนการสอนแบบห้องเรียนออนไลน์

2. นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนหลังใช้ห้องเรียนออนไลน์สอบถามเก็บข้อมูลด้วยตนเอง กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/7 จำนวน 31 คน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษานำคะแนนที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดำเนินการดังนี้

1. สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ 1) การหาค่าร้อยละ (Percentage) 2) การหาค่าเฉลี่ย (Mean) 3) วิเคราะห์ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ ได้แก่ 1) ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Validity) 2) ค่าความยากระดับความง่าย (Difficulty) 3) การคำนวณค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) 4) หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) 5) ค่าประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เกณฑ์ประสิทธิภาพจากเกณฑ์ที่กำหนด E1 / E2 (80/80) E1 คือกระบวนการระหว่างเรียน E2 คือกระบวนการทดสอบหลังเรียน

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียน โดยใช้สูตรคำนวณค่า t -test แบบ Dependent

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง “ผลการจัดการเรียนการสอนผ่านห้องเรียนออนไลน์ เรื่อง กฎหมายแพ่งและอาญาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3” ผู้วิจัยได้สรุปการวิจัยตามลำดับของข้อมูล ดังนี้

1. การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของห้องเรียนออนไลน์ เรื่อง กฎหมายแพ่งและอาญา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 พบว่า มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน $(E1) = 81.07 / (E2) = 94.08$ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1

2. ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์การจัดการเรียนการสอนผ่านห้องเรียนออนไลน์ ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง กฎหมายแพ่งและอาญา ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการใช้ห้องเรียนออนไลน์ เรื่อง กฎหมายแพ่งและอาญา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ก่อนการใช้ห้องเรียนออนไลน์ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยระหว่างเรียน 30 คะแนน มีคะแนนอยู่ในระดับ 24.32 คิดเป็นร้อยละ 81.07 และหลังเรียน 30 คะแนน มีคะแนนอยู่ในระดับ 28.22 คิดเป็นร้อยละ 94.08 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ข้อที่ 2

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนผ่านห้องเรียนออนไลน์ เรื่อง กฎหมายแพ่งและอาญา โดยภาพรวมพบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.96 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.50)

อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัย เรื่อง ผลการจัดการเรียนการสอนผ่านห้องเรียนออนไลน์ เรื่อง กฎหมายแพ่งและอาญา ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลการวิจัย โดยมีประเด็นสำคัญดังนี้

1. การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของห้องเรียนออนไลน์ เรื่อง กฎหมายแพ่งและอาญา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 พบว่า มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน $(E1) = 81.07 / (E2) = 94.08$ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1

สรุปได้ว่าการจัดการเรียนการสอนผ่านห้องเรียนออนไลน์ เรื่อง กฎหมายแพ่งและอาญา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นโดยการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างห้อง ม.3/7 จำนวน 31 คน ปรากฏว่า มีประสิทธิภาพ $(E1) = 81.07 / (E2) = 94.08$ ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพมาตรฐานที่ตั้งไว้คือ $(E1/E2) 80/80$ จากผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ ยุพาพร ประไพย์ ได้ศึกษาการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่องท้องถิ่นในจังหวัดของเรา (นครนายก) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนเทศบาล

1 วัดศรีเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก จำนวน 48 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ บทเรียนเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ซึ่งประกอบด้วยแบบฝึกหัดระหว่างเรียน แบบทดสอบหลังเรียน และแบบประเมินคุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ยและร้อยละ พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่องท้องถิ่นในจังหวัดของเรา (นครนายก) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีคุณภาพจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดีมาก ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาอยู่ในระดับดี และประสิทธิภาพ 88.25/88.08

2. ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์การจัดการเรียนการสอนผ่านห้องเรียนออนไลน์ ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง กฎหมายแพ่งและอาญา ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการใช้ห้องเรียนออนไลน์ เรื่อง กฎหมายแพ่งและอาญา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ก่อนการใช้ห้องเรียนออนไลน์ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยระหว่างเรียน 30 คะแนน มีคะแนนอยู่ในระดับ 24.32 คิดเป็นร้อยละ 81.07 และหลังเรียน 30 คะแนน มีคะแนนอยู่ในระดับ 28.22 คิดเป็นร้อยละ 94.08 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัดสญา พูนผล,ชาตรี เกิดธรรม และบุญเรือง ศรีเหรียญ ได้ศึกษา การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดเทียนถวาย อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จำนวน 8 ตอน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชนิด 3 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20-0.53 และค่าความยากระหว่าง 0.63-0.80 3) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของนักเรียนที่สอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วยสถิติพรรณนา คือ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานความแตกต่าง ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ ผลการวิจัยพบว่า 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 83.96/85.57 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ความพึงพอใจของนักเรียนหลังการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอยู่ในระดับมากที่สุด

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนผ่านห้องเรียนออนไลน์ เรื่อง กฎหมายแพ่งและอาญา โดยภาพรวมพบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.96 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.50) จากผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปาริฉัตร วรวงษ์และสมหญิง เจริญจิตรกรรม ได้ศึกษา การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ภูมิลักษณะของภูมิภาคต่างๆ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

โรงเรียนบ้านปล่องเหลียม การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ภูมิลักษณะของภูมิภาคต่างๆ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ภูมิลักษณะของภูมิภาคต่างๆ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ภูมิลักษณะของภูมิภาคต่างๆ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนบ้านปล่องเหลียม 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ภูมิลักษณะของภูมิภาค ต่างๆ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.56/81.89 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ภูมิลักษณะ ของภูมิภาคต่างๆ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 3) นักเรียนมีความพึงพอใจ ต่อการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ภูมิลักษณะของภูมิภาคต่างๆอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.59)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1) ชุติการเรียนรูควรปรับหรือเพิ่มเติมเนื้อหาสาระที่สำคัญเกี่ยวกับกฎหมายอื่น และหลักศาสนาเข้ามาด้วยเพื่อบูรณาการเป็นมาให้ละเอียดครอบคลุมยิ่งขึ้น เพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษาและการเรียนรู้

2) ควรมีการนำเสนอการพัฒนาชุดการสอนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องกฎหมายแพ่งและอาญาระดับชั้นที่สูงขึ้นด้วย เพื่อนักเรียนทั่วไปจะศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับกฎหมายแพ่งและอาญาและความสำคัญของกฎหมาย

3) ควรมีการพัฒนาแหล่งข้อมูลหรือสื่อเกี่ยวชุดการสอนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องกฎหมายแพ่งและอาญาให้แหล่งสืบค้นที่หลากหลาย เพื่อให้นักเรียนและผู้สนใจ ได้ศึกษาและค้นคว้าความรู้เพิ่มเติมได้ง่ายยิ่งขึ้น

ข้อเสนอเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ เกี่ยวกับ “กระบวนการเพื่อบูรณาการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3”

2) ควรศึกษาด้านการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนมัลติมีเดียให้หลากหลายที่เกี่ยวกับ “คอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาสังคมศึกษา เพื่อนำมาพัฒนาการเรียนรูของนักเรียน”

องค์ความรู้ใหม่

จากการวิจัย เรื่อง “การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาสังคมศึกษา เรื่อง กฎหมายแพ่งและอาญา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง” พบว่า นักเรียนมีความสนใจและมีความพึงพอใจเกี่ยวกับชุดการสอนอยู่ในระดับมากทุกด้าน และมีความเข้าใจในเนื้อหาของชุดการสอน เรื่อง กฎหมายแพ่งและอาญา ได้เป็นอย่างดี เนื่องจากเนื้อหาอ่านเข้าใจง่าย ทันสมัย เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน และความต้องการของผู้เรียน ซึ่งถือว่าประสิทธิภาพของชุดการสอนทั้ง 3 ชุด เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ และผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์แบบทดสอบทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนมี

ผลสัมฤทธิ์ที่สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ และผลการวิจัยดังกล่าวยังสอดคล้องกับการศึกษาไทยในยุคไทยแลนด์ 4.0 ซึ่งทำให้ผู้เรียนค้นหาข้อมูลด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สรุปข้อมูลสำคัญให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าเข้าถึงได้รวดเร็วทันใจและอย่างมีประสิทธิภาพ

References

- Khaemmanee, T.,(2007) Teaching science: knowledge for organizing effective learning processes. Bangkok: Chulalongkorn University Press.
- Bloom (Bloom) quoted in Sriwat. L., (2014). Psychology for teachers. Bangkok: Odeon Store.
- Upramai, P., (1997). Basic education subject set. (Humans and learning). 5th printing. Nonthaburi: Chuan Pim.
- Wattananarong, K.,(2006). “Professional education technology Computer Assisted Instruction”. Bangkok : Sinthawee.
- Wattananarong, K.,(2006) . “ Professional Educational Technology Computer Assisted Instruction”.Bangkok: Sinthawee.
- Sriwat, L.,(2014).Psychology for teachers.Bangkok: Odeon Store.
- Limaksorn, W., (2008). Educational Psychology. 4th printing. Songkhla: Namsin Advertising Company Limited.
- Office for Educational Standards and Quality Assessment (Public Organization). National Education Act 1999. Amendment (No. 2) 2002. Bangkok.
- Khowtrakul, S., .(2007). Educational psychology. 7th time. Bangkok: Chulalongkorn University Press.

