

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

โลกมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา สังคมแห่งการเรียนรู้ไม่มีวันหยุดนิ่ง สังคมโลกกลายเป็นสังคมความรู้ (Knowledge Society) หรือสังคมแห่งการเรียนรู้ (Learning Society) องค์การทางการศึกษาจึงต้องปรับตัวให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) โดยพึงตระหนักว่าคุณภาพการศึกษาขึ้นอยู่กับคุณภาพของครูเป็นหลัก (Unesco, 1996, p. 24) การจัดการเรียนรู้ในยุคศตวรรษที่ 21 (21st Century) ย่อมต้องทำให้บทบาทของผู้เรียนและรูปแบบการเรียนรู้เปลี่ยนแปลงไป กล่าวคือ ผู้เรียนต้องคิดเอง ทำเอง วิเคราะห์เอง และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจะเอื้อประโยชน์ให้การเรียนรู้ของผู้เรียนมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนก้าวทันโลกแห่งเทคโนโลยี และสังคมแห่งการเรียนรู้ (กิตานันท์ มลิทอง, 2548, หน้า 141) สังคมฐานความรู้ที่มีสารสนเทศเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญ บุคคลจำเป็นต้องเรียนรู้และเข้าใจกระบวนการแสวงหา การเข้าถึง การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์สารสนเทศอย่างถูกต้องและทันต่อเหตุการณ์ ซึ่งกระบวนการเหล่านี้ต้องอาศัยทักษะการรู้สารสนเทศ เพื่อให้สามารถอยู่รอดได้ในสภาวะไม่แน่นอนที่อาจเกิดขึ้นในสังคมปัจจุบัน

“การรู้สารสนเทศ” (Information Literacy) หมายถึง ความรู้ความสามารถของบุคคลในการระบุความต้องการสารสนเทศของตนเอง ความสามารถในการค้นหา ประเมินค่าและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การพัฒนาบุคคลให้มีทักษะการรู้สารสนเทศนับว่าเป็นสิ่งสำคัญที่สุด เพราะบุคคลจะสามารถสร้างองค์ความรู้ แสวงหา และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องได้ตลอดชีวิต (อารีย์ ชื่นวัฒนา, 2549, หน้า 22)

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาได้จัดทำแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2552–2559 ขึ้น เพื่อแก้ปัญหาผลการดำเนินงานที่ผ่านมา และบริบทสภาพแวดล้อมทุกด้านที่มีผลกระทบต่อการศึกษา โดยมีเป้าหมายสำคัญ คือ มุ่งให้คนไทยได้เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ เป็นคนดี คนเก่ง มีความสุข

มีภูมิคุ้มกัน รู้เท่าทันเวทีโลก ปัญหาที่มีความสำคัญที่ต้องได้รับการแก้ไข คือ ปัญหาด้าน การใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาพบว่า ส่วนใหญ่ให้ความสนใจ ในการพัฒนาวัสดุอุปกรณ์มากกว่าการนำเนื้อหาสาระในสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการ เรียนการสอน และการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนและจัดกระบวนการเรียนรู้ ครูและ นักเรียนนำความรู้ด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอนและ การเรียนรู้ด้วยตนเองน้อยประกอบกับสถานศึกษามีจำนวนคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ สำหรับการเรียนรู้ไม่เพียงพอ ล้าสมัยรวมทั้งครูยังไม่สามารถใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการจัดการเรียนการสอนได้อย่างแท้จริง ซึ่งปัญหานี้เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนขาด แรงจูงใจและความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ตลอดชีวิต (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2553, หน้า 8)

จากนโยบายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ พลเอก ดาว์พงษ์ รัตนสุวรรณ ได้มีแนวทางในการขับเคลื่อนนโยบายด้านการศึกษา โดยให้ความสำคัญกับเทคนิคการสอน และการสื่อความหมาย ส่งเสริมให้ครูผู้สอนพัฒนาหรือต่อยอดนวัตกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ จัดการเรียนการสอน การสร้างความรู้ความเข้าใจที่ดีทำให้เด็ก เกิดความสนใจเรียนรู้และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2558, หน้า 5)

แนวคิดสำหรับการสอนนับจากอดีตจนถึงปัจจุบัน มีวิวัฒนาการเปลี่ยนไปตาม ยุคสมัย เริ่มตั้งแต่การสอนในฐานะที่เป็นศิลปะและเป็นศาสตร์ ลักษณะการสอนมีวิวัฒนาการ มาจากการสอนที่เป็นตามธรรมชาติ ไม่มีรูปแบบมาจนถึงการสอนอย่างมีรูปแบบ เริ่มตั้งแต่ การใช้วิธีการครอบงำความคิดของผู้เรียน เพื่อให้ละทิ้งความคิดความเชื่อเดิม เพื่อให้ นักเรียนคล้อยตาม ต่อไปจึงเริ่มมีการสอนซึ่งเน้นบทบาทของครู แล้วจึงก้าวเข้าสู่การสอน อย่างมีแบบแผน ใช้หลักวิชาการศึกษาค้นคว้าวิจัยมากขึ้น แต่ยังมีครูเป็นศูนย์กลาง หลังจากนั้นได้เริ่มเปลี่ยนจากครูไปเป็นนักเรียน คำว่า การสอน จึงเปลี่ยนไปเป็นการเรียน การสอน เน้นบทบาทของผู้เรียนในการเรียนรู้และครอบคลุมการเรียนรู้ที่กว้างขึ้น มิใช่เป็น เพียงการปฏิสัมพันธ์กันระหว่างมนุษย์กับมนุษย์เท่านั้น (ทิศนา แคมมณี, 2550, หน้า 9)

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาความรู้และความสามารถของผู้เรียน พบว่าการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) เป็นวิธีการสอนอีกรูปแบบหนึ่งที่สามารถนำมาพัฒนาความรู้และความสามารถ ของผู้เรียนได้ ทั้งนี้เพราะการเรียนรู้แบบผสมผสาน เป็นวิธีการใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย

ทั้งที่เป็นการสอนในชั้นเรียนหรือการสอนแบบเผชิญหน้า (Face-to-Face) และการสอนโดยใช้สื่อคอมพิวเตอร์ (Bonk and Graham, 2006, p. 5) สามารถพัฒนาผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ทำทาบตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลและพัฒนาศักยภาพทางการเรียนของผู้เรียน การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานเป็นการบูรณาการระหว่างการเรียนรู้แบบเผชิญหน้าในชั้นเรียนโดยมีผู้สอนเป็นผู้นำกับการเรียนรู้แบบออนไลน์ ซึ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยการนำเอาจุดแข็งของการเรียนในห้องเรียนมารวมกับจุดเด่นของการเรียนบนเครือข่าย สมาชิกจึงมีวิธีการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อให้ได้ผลตามเป้าหมายและความสนใจที่ร่วมกันโดยการใช้ภาษาการเรียนรู้เหมือนกัน มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่คล้ายคลึงกัน และอาจจะมีความเชื่อที่เหมือนกันอีกด้วย สภาพการเรียนรู้จะถูกเรียกว่าเป็น ชุมชนเสมือน (Virtual Community) ชุมชนออนไลน์ (Online Community) หรือชุมชนไซเบอร์ (Cyber Community) ที่อาศัยเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างสมาชิกของชุมชนด้วยกันที่สามารถเชื่อมโยงกันและกันได้ตลอดเวลา และทุกสถานที่โดยมีวัตถุประสงค์ร่วมกันในการเรียนรู้แบบออนไลน์ และการติดต่อสื่อสารซึ่งกันและกัน ลักษณะของการเรียนรู้แบบออนไลน์ (Online Learning) (มนต์ชัย เทียนทอง, 2549, หน้า 55) ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เป็นทางเลือกใหม่สำหรับการจัดการศึกษาทุกระดับ โดยเฉพาะในระดับมัธยมศึกษา การเรียนการสอนแบบผสมผสานสามารถพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ทำทาบตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลและพัฒนาศักยภาพทางการเรียนของตนเองได้ดีขึ้น สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

ปัจจุบันใช้วิธีการสอนแบบอภิปรายและมีการมอบหมายให้ทำงานกลุ่ม จากข้อสังเกตของผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้ทำการสอนเอง พบว่า ผลการเรียนของผู้เรียนอยู่ในระดับต่ำและการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นของผู้เรียนมีน้อย จึงทำการตรวจสอบสภาพปัญหาของการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ความคิดเห็นของครูผู้สอนในปัญหาของการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย 5 ประเด็นสำคัญ คือ

- 1) จำนวนผู้เรียนต่อห้องมีจำนวนมาก คือ 40 คน ต่อห้องเรียน
- 2) พื้นฐานของผู้เรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกันมาก
- 3) ผู้เรียนไม่มีความสามารถในการคิดและการแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน
- 4) ผู้เรียนไม่มีความสามารถในการสืบค้นข้อมูลอย่างเป็นระบบ
- 5) ผู้สอนยังขาดสื่อที่ให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา

จากสภาพปัญหาข้างต้นจะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนการสอนที่มีผู้เรียนจำนวนมากต่อกลุ่มหรือต่อห้องมาก ทำให้ผู้เรียนบางคนเรียนไม่ทันหรือกระบวนการทำความเข้าใจ ไม่สามารถกลับมาเรียนใหม่หรือทบทวนในภายหลังได้ ซึ่งบทเรียนบางบทเรียนสามารถพัฒนาผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (สัจชัย พัฒนสิทธิ์, 2545, หน้า 12) กล่าวว่า ในการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันได้นำเอาระบบคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วย เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลาและต่อเนื่อง และการจัดการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างเดียวน่าจะทำให้ผู้เรียนนั้นขาดการทำงานเป็นทีม กระบวนการคิด การวิเคราะห์ และไม่มีปฏิสัมพันธ์ด้วยการทำงานจริง ดังนั้น การเรียนการสอนแบบออนไลน์หรือแบบออนไลนอย่างเดียวจะไม่สามารถแก้ไขปัญหาที่กล่าวไว้ได้ ผู้วิจัยจึงได้นำหลักการเรียนรู้แบบผสมผสานมาช่วยแก้ปัญหาและเป็นวิธีที่เหมาะสมเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการศึกษาของสถานศึกษาต่อไป

คำถามของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ผู้วิจัยได้กำหนดคำถามของการวิจัย ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นสูงกว่าก่อนเรียนหรือไม่ อย่างไร
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้น สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติหรือไม่ อย่างไร
3. ความสามารถในการรู้สารสนเทศของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นสูงกว่าก่อนเรียนหรือไม่ อย่างไร
4. ความสามารถในการรู้สารสนเทศของนักเรียนกลุ่มทดลอง ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติหรือไม่ อย่างไร

5. ทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียนกลุ่มทดลอง ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติหรือไม่ อย่างไร

6. ความพึงพอใจของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับใด

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ผู้วิจัยได้กำหนดความมุ่งหมายของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน

2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการรู้สารสนเทศของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน

4. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการรู้สารสนเทศของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

5. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียนกลุ่มทดลอง ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

6. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้น

สมมติฐานของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานของการวิจัย ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ
3. ความสามารถในการรู้สารสนเทศของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
4. ความสามารถในการรู้สารสนเทศของนักเรียนกลุ่มทดลอง ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ
5. ทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ
6. ความพึงพอใจของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมากขึ้นไป

ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ผู้วิจัยได้กำหนดความสำคัญของการวิจัย ดังนี้

1. ได้ทราบผลการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการรู้สารสนเทศ และทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียน
2. เป็นแนวทางให้กับครูผู้สอนในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในเนื้อหาอื่น หรือระดับชั้นอื่น ต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

1. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนนครพนมวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 10 ห้องเรียน รวมนักเรียนทั้งหมด 385 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนนครพนมวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 2 ห้องเรียน โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1.2.1 โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 ได้โรงเรียนนครพนมวิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม ซึ่งมีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 385 คน จำนวน 10 ห้องเรียน โดยมีการจัดชั้นเรียนแบบเก่ง ปานกลาง และอ่อน เหตุที่เลือกโรงเรียนนครพนมวิทยาคม เพราะเป็นโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ มีความพร้อมของเครื่องคอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ตในโรงเรียน และภายในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์มีความพร้อมด้านสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมแก่การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน

1.2.2 สุ่มห้องเรียน ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จากนักเรียนทั้งหมด 10 ห้องเรียน คือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 – 5/10 ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนแต่ละห้องเรียนเป็น Cluster การสุ่มเข้ากลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1) ผู้วิจัยทำการสุ่มด้วยวิธีการจับสลาก ห้องเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีอยู่ 10 ห้องเรียน มา 2 ห้องเรียน ได้ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/5

2) ผู้วิจัยทำการสุ่มอย่างง่าย โดยวิธีจับสลากห้องเรียน เพื่อกำหนดกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ปรากฏว่าสุ่มได้ห้องมัธยมศึกษาปีที่ 5/5 เป็นกลุ่มทดลอง ห้องมัธยมศึกษาปีที่ 5/3 เป็นกลุ่มควบคุม

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยคือ รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์เนื้อหาเพื่อให้เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้แบบเผชิญหน้า (Face-to-Face) และการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ (Online Learning) ประกอบด้วย 2 หน่วยการเรียนรู้ ดังนี้

1. ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ
 - 1.1 ความหมายและองค์ประกอบของระบบสารสนเทศ
 - 1.2 ชนิดของระบบสารสนเทศ
 - 1.3 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ
2. เครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต
 - 2.1 การเลือกใช้ฮาร์ดแวร์ของระบบเครือข่ายขนาดเล็ก
 - 2.2 การเลือกใช้ซอฟต์แวร์ของระบบเครือข่ายขนาดเล็ก
 - 2.3 ความหมาย พัฒนาการ และบริการบนอินเทอร์เน็ต
 - 2.4 คุณธรรมและจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต

3. ขอบเขตด้านตัวแปร

- 3.1 ตัวแปรอิสระ คือ วิธีการจัดการเรียนรู้ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 วิธี ได้แก่
 - 3.1.1 การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน
 - 3.1.2 การจัดการเรียนรู้แบบปกติ
- 3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่
 - 3.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 3.2.2 ความสามารถในการรู้สารสนเทศ
 - 3.2.3 ทักษะการปฏิบัติงาน
 - 3.2.4 ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน

4. ขอบเขตด้านเวลา

การวิจัยในครั้งนี้ ใช้ระยะเวลาในการทดลอง 18 ชั่วโมง ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560

กรอบแนวคิดของการวิจัย

ผู้วิจัยศึกษาและทบทวนการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (ปรับปรุง 2545) งานวิจัย ตลอดจนเอกสารวิชาการทั้งในและต่างประเทศ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (มนต์ชัย เทียนทอง, สายชล จินใจ, อินทิรา รอบรู้, ปรัชญนันท์ นิลสุข, Allen and Seaman, Suh) แล้วนำมาสังเคราะห์เป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้

1. การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เป็นการบูรณาการการเรียนออนไลน์ผ่านระบบเครือข่าย (Online Learning) และการเรียนในห้องเรียนแบบดั้งเดิม ซึ่งเป็นการเรียนแบบเผชิญหน้า (Face-to-Face) เข้าด้วยกัน มีการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามสัดส่วนที่กำหนด คือ แบบออนไลน์ ร้อยละ 70 และแบบเผชิญหน้า ร้อยละ 30
2. การจัดการเรียนรู้แบบปกติ เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนแบบดั้งเดิม ซึ่งเป็นการเรียนแบบเผชิญหน้า (Face-to-Face) โดยใช้สื่อออนไลน์เป็นส่วนหนึ่งของสื่อการเรียนการสอน



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

นิตยาคัพทท์เจพาอะ

การวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน
ผู้วิจัยได้กำหนดนิตยาคัพทท์เจพาอะ ดังนี้

1. การจัดการเรียนรู้แบบปกติ หมายถึง แบบแผนการจัดการเรียนการสอน
โดยมีองค์ประกอบ โครงสร้างการเรียนการสอน ได้แก่ ที่มาและความสำคัญ หลักการ
จุดมุ่งหมาย เนื้อหา กระบวนการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลไว้อย่างเป็นระบบ
ที่ใช้สำหรับนักเรียนกลุ่มควบคุม

2. การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) หมายถึง การผสมผสาน
ระหว่างการเรียนการสอนออนไลน์ โดยการใช้เว็บไซต์ สื่อสังคมออนไลน์ (Facebook) และ
การเรียนแบบเผชิญหน้า (Face-to-Face) โดยที่ผู้วิจัยกำหนดสัดส่วนของการจัดกิจกรรม
การเรียนการสอนแบบผสมผสาน คือ แบบเผชิญหน้า (Face-to-Face) 30% กับ การเรียนรู้
แบบออนไลน์ (Online Learning) 70% โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่าง
เต็มศักยภาพและบรรลุเป้าหมายของการเรียน ที่ใช้สำหรับนักเรียนกลุ่มทดลอง

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ความสามารถในการเรียนรู้
วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งวัดได้จากคะแนนการตอบแบบทดสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทางการเรียนชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. การรู้สารสนเทศ (Information Literacy) หมายถึง ความสามารถที่ใช้
กำหนดขอบเขตของสารสนเทศที่ต้องการ การแสวงหาและวิธีการค้นคืนสารสนเทศ
โดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ และประเมินคุณค่าสารสนเทศที่ค้นคืนได้ และนำสารสนเทศไปใช้
ประโยชน์ในการแก้ไขปัญหาหรือตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ โดยจำแนกความสามารถ
ออกเป็น 3 ประการ คือ

4.1 ความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศ หมายถึง ความสามารถ
ในการระบุและแสดงความต้องการของสารสนเทศของตนเอง โดยการระบุประเภทและ
รูปแบบแหล่งสารสนเทศ เลือกวิธีการค้นหา หรือระบบการค้นหาสารสนเทศ การกำหนด
กลยุทธ์การค้นหา และดำเนินการค้นหาโดยใช้วิธีการต่าง ๆ ได้

4.2 ความสามารถในการประเมินสารสนเทศ หมายถึง ความสามารถ
ในการอธิบายและประยุกต์เกณฑ์ขั้นต้นในการประเมินสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศ
อย่างมีวิจารณญาณได้

4.3 ความสามารถในการใช้สารสนเทศ หมายถึง ความสามารถในการอธิบายและปฏิบัติตามกฎระเบียบและจรรยาบรรณที่เกี่ยวกับการเข้าถึงและการใช้ทรัพยากรสารสนเทศรวมทั้งการอ้างอิงแหล่งสารสนเทศที่นำมาใช้ในการปฏิบัติงานได้

ทั้งนี้โดยยึดมาตรฐานความสามารถในการรู้สารสนเทศระดับอุดมศึกษา ที่สมาคมห้องสมุดวิทยาลัยและวิจัยแห่งสหรัฐอเมริกา (Association of College and Research Libraries : ACRL) กำหนดไว้ ซึ่งวัดได้จากแบบวัดความสามารถในการรู้สารสนเทศชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 45 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

5. ทักษะการปฏิบัติงาน หมายถึง ทักษะในการสร้างชิ้นงานที่ครอบคลุมหมายอย่างมีคุณภาพ มีความหลากหลายของเทคนิควิธีการและซอฟต์แวร์ที่ใช้สร้างชิ้นงาน โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนตามแบบประเมินทักษะการปฏิบัติงานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีหัวข้อการประเมิน 3 ด้าน ดังนี้

5.1 รูปแบบชิ้นงาน หมายถึง รูปแบบชิ้นงานถูกต้องตามที่กำหนด
รูปภาพมีสีสัน สวยงาม มีความแปลกใหม่ น่าสนใจ

5.2 เนื้อหา หมายถึง เนื้อหาตรงตามประเด็นที่ให้ศึกษา มีรายละเอียดถูกต้อง ชัดเจน ความเป็นปัจจุบัน

5.3 เวลาในการส่งชิ้นงาน หมายถึง ส่งชิ้นงานได้ตามระยะเวลาที่กำหนด

6. ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกในเชิงบวกของนักเรียนกลุ่มทดลองที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดแบบผสมผสาน ซึ่งวัดได้โดยการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 20 ข้อ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยแบ่งประเด็นข้อคำถามเป็น 2 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการจัดการเรียนรู้แบบเผชิญหน้า (Face-to-Face) 2) ด้านการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (Online Learning)