

## การเรียนบนเว็บแบบผสมผสานกับการสร้างชุมชนแห่งการสืบเสาะ Blended Learning and Community of Inquiry

ทิพวัลย์ ชันธมะ

### บทนำ

สิ่งสำคัญยิ่งในการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ซึ่งเปรียบเสมือนกุญแจไขไปสู่ความสำเร็จของการปฏิรูปการเรียนรู้ คือ การจัดการเรียนรู้ที่ถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด วิธีการและเทคนิคการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดนี้ สามารถสร้างเสริมให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยเฉพาะความสามารถด้านทักษะกระบวนการและคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมอันเป็นสากล ซึ่งแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบเดิมๆ ที่ปฏิบัติกันอยู่ไม่สามารถสร้างเสริมได้ เช่น ทักษะกระบวนการคิด การแก้ปัญหา การเผชิญสถานการณ์ ความคิดสร้างสรรค์ การเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งต้องอาศัยกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงศึกษาค้นคว้าคิดวิเคราะห์ด้วยตนเอง [3] ดังนั้นการที่ผู้เรียนจะสร้างองค์ความรู้ได้ต้องผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry) [4] เพื่อส่งเสริมความร่วมมือกันในกลุ่มและสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนการเห็นคุณค่าในตนเองและมีทักษะทางสังคม จากแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่กล่าวมาแล้ว กิจกรรมส่วนใหญ่ภายในห้องเรียนจะดำเนินไปด้วยตัวของนักเรียนเอง

ปัจจุบันนี้การเรียนการสอนในสังคมแห่งการเรียนรู้ นั้น มีการบูรณาการกันระหว่างเทคโนโลยีปัจจุบันกับกระบวนการออกแบบการเรียนการสอน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการเรียนรู้และการแก้ปัญหาเรื่องข้อจำกัดทางด้านสถานที่และเวลา โดยการเรียนการสอนบนเว็บจะประยุกต์ใช้คุณสมบัติ และทรัพยากรของเว็ลด์ไวด์เว็บ ในการจัดการสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งการเรียนการสอนที่จัดขึ้นผ่านเว็บอาจเป็นบางส่วนหรือทั้งหมดของกระบวนการสอนการเรียนการสอนบนเว็บเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนทุกสถานที่ ทุก

เวลา เป็นการส่งเสริมให้เกิดความเสมอภาคกันทางการศึกษา และส่งเสริมแนวคิดในเรื่องของการเรียนรู้ตลอดชีวิต เป็น การเรียนรู้ที่กระตือรือร้นและผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ [2] และการเรียนการสอนไม่ได้มีเพียงกระบวนการเรียนผ่านเทคโนโลยีเท่านั้น ยังจะต้องคงไว้ซึ่งการเรียนการสอนรูปแบบดั้งเดิม เพื่อให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน และเพื่อน เป็นการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ที่ช่วยให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้มากขึ้น เพราะการเรียนเพียงวิธีการใดวิธีการหนึ่งไม่สามารถช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพเท่าไรนัก

การเรียนบนเว็บแบบผสมผสานจึงเป็นรูปแบบการเรียนหนึ่งที่จะสามารถเอื้ออำนวยให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์สูงสุดจากการจัดรูปแบบการเรียนโดยผู้สอนเองจะต้องมีความเข้าใจในการจัดรูปแบบการเรียนบนเว็บแบบผสมผสาน และจะต้องอธิบายการเรียนในรูปแบบนี้ให้กับผู้เรียนเข้าใจ และนำไปใช้ได้เป็นอย่างดี การเรียนบนเว็บแบบผสมผสานกับการสร้างชุมชนแห่งการสืบเสาะ จึงมีความสำคัญเนื่องกับการเรียนรู้ของผู้เรียนในยุคนี้มีลักษณะเป็นสังคมยุคเครือข่าย ผู้สอนจึงต้องจัดรูปแบบการเรียน และเนื้อหาการเรียนให้เข้ากับการสร้างชุมชนแห่งการสืบเสาะ การสร้างชุมชนแห่งการสืบเสาะ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนในยุคสังคมเครือข่ายเกิดการเรียนรู้ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านสังคม ด้านปัญญา และด้านการสอน

### หลักการ

ความหมายของการเรียนบนเว็บแบบผสมผสานได้จัดแบ่งไว้ 4 แนวคิด ได้ดังนี้ [1]

1). การเรียนบนเว็บแบบผสมผสาน ตามแนวคิดการผสมผสานเทคโนโลยีการเรียนการสอนบนเว็บ เป็นการรวมวิธีการสอนหลากหลายวิธีและรูปแบบการส่งสารที่แตกต่างกันโดยไม่คำนึงถึงการใช้เทคโนโลยี เพื่อตอบสนอง

ความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันสามารถเรียนรู้ได้อย่างเท่าเทียมกัน และเต็มตามศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน

2). การเรียนบนเว็บแบบผสมผสาน ตามแนวคิดการผสมผสานวิธีสอนที่หลากหลายเข้าด้วยกันได้ว่าการเรียนบนเว็บแบบผสมผสานเป็นการรวมทฤษฎีการสอน (mixing theories of learning) เข้าด้วยกันรวมเอาหลักการ แนวคิด วิธีการของทฤษฎีพฤติกรรมนิยม ทฤษฎีพุทธินิยม และทฤษฎีสัจธรรมนิยม โดยการใช้ทฤษฎีการสอนที่หลากหลายเพื่อตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างเท่าเทียมกันตามศักยภาพที่ตนเองมีอยู่

3). การจัดการเรียนบนเว็บแบบผสมผสาน ตามแนวคิดการผสมผสานเทคโนโลยีการเรียนการสอนทุกรูปแบบกับการเรียนการสอนในชั้นเรียนแบบดั้งเดิมที่มีการเผชิญหน้าระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนได้ว่าการเรียนบนเว็บแบบผสมผสานเป็นการบูรณาการการเรียนออนไลน์ผ่านระบบเครือข่ายและการเรียนในห้องเรียนแบบดั้งเดิมที่มีการเรียนแบบเผชิญหน้าเข้าด้วยกัน โดยใช้สิ่งอำนวยความสะดวกอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อ ช่องทาง และเครื่องมือ ในบริบทของสภาพแวดล้อมในการเรียนออนไลน์ผ่านระบบเครือข่าย (online learning environment) เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นการมีปฏิสัมพันธ์จากการเรียนออนไลน์ผ่านระบบเครือข่ายและการมีส่วนร่วมในการเรียนแบบดั้งเดิม เพื่อพัฒนาให้เกิดการเรียนรู้ที่ท้าทายและตอบสนองต่อความต้องการส่วนบุคคลของผู้เรียนทำให้ผู้เรียนพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ของตนเองได้ดีขึ้น

4). แนวคิดการผสมผสานเทคโนโลยีการเรียนการสอนกับการทำงานจริง โดยการจัดการเรียนบนเว็บแบบผสมผสาน เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นความยืดหยุ่น มีการผสมผสานยุทธวิธีในการเรียนการสอนที่หลากหลายเข้าด้วยกัน โดยใช้สื่อการเรียนการสอน กิจกรรมการเรียนการสอน และรูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลายทั้งการเรียนการสอนแบบออนไลน์และการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้า เพื่อตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลของ

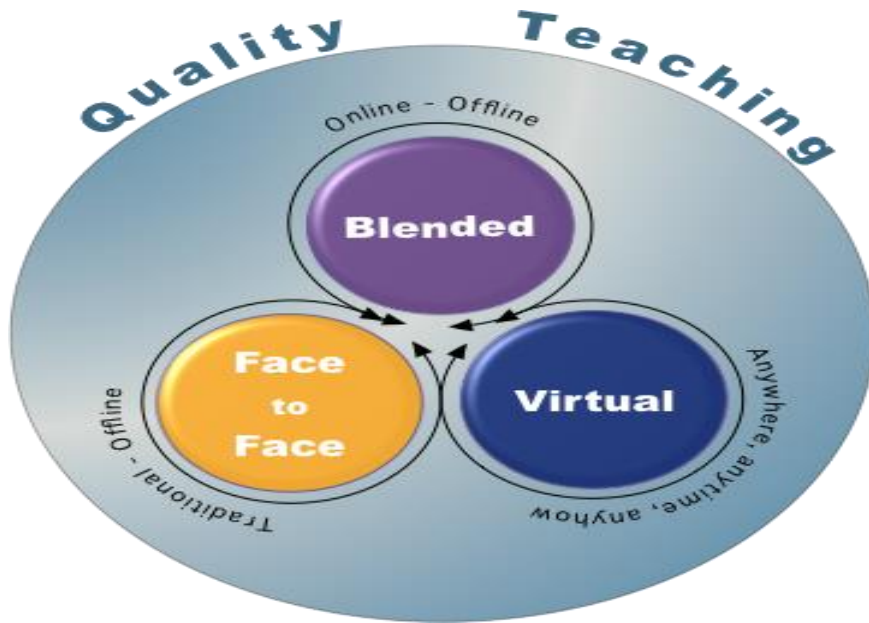
ผู้เรียนมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนทุกคนสามารถบรรลุเป้าหมายของการจัดการเรียนการสอน

การเรียนบนเว็บแบบผสมผสานเป็นรูปแบบการเรียนที่มุ่งเน้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการสร้างสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศในการเรียนรู้ วิธีสอนของผู้สอน รูปแบบการเรียนรู้ผู้เรียน สื่อการเรียนการสอน ช่องทางการสื่อสาร และรูปแบบปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับเนื้อหา ผู้เรียนกับบริบทในการเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนแต่ละคนได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดจากการเรียนการสอน

แนวคิดการจัดการเรียนการสอนบนเว็บแบบผสมผสานของนักวิชาการ นักเทคโนโลยีทางการศึกษา และสถาบันการศึกษาต่างๆ พบว่ามีการใช้คำที่มีความหมายถึงการจัดการเรียนบนเว็บแบบผสมผสานไว้หลายคำ ได้แก่ Blended Learning, Hybrid Learning, Flexible Learning, Integrated Learning, Multi-method Learning และ Mixed Mode Learning ซึ่งล้วนแต่เป็นคำที่หมายถึงรูปแบบการเรียนที่มีความยืดหยุ่นและมีการผสมผสานการเรียนผ่านสื่อ ช่องทางและวิธีการสอนที่หลากหลาย คำที่หมายถึงการจัดการเรียนบนเว็บแบบผสมผสานได้มีผู้ให้การยอมรับมากที่สุดคือคำว่า “Blended Learning” [3, 9, 15, 16]

#### กรอบแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การเรียนบนเว็บแบบผสมผสาน เป็นพัฒนาการของการเรียนซึ่งนำเสนอทางเลือกใหม่ทางการศึกษาที่ปรับปรุงและพัฒนาเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียน โดยการผสมผสานระหว่างนวัตกรรมใหม่และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเพื่อการเรียนแบบสมัยใหม่ (Online Learning) และการเรียนแบบดั้งเดิม (Traditional Learning) เพื่อสนับสนุนการสร้างองค์ความรู้และการปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน [16]



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการสอนแบบมีคุณภาพโดยใช้การเรียนบนเว็บแบบผสมผสาน  
(ที่มา: NSW DET [13])

การเรียนบนเว็บแบบผสมผสานเป็นการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และมีความยืดหยุ่นในการเรียน ซึ่งการเรียนบนเว็บแบบผสมผสานนั้นมีการจัดสัดส่วนการเรียนระหว่างการเรียนสองแบบ ได้แก่ การเรียนแบบดั้งเดิมที่เป็น การเรียนในห้องเรียนโดยผู้สอนปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนแบบเผชิญหน้า และการเรียนแบบสมัยใหม่เป็นการเรียนผ่านเทคโนโลยีออนไลน์ แบ่งได้ 2 แบบ

*Asynchronous Learning* หมายถึง รูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บที่ผู้เรียนและผู้สอนไม่จำเป็นต้องมีกิจกรรมการเรียนการสอนในเวลาเดียวกันเพราะรูปแบบการรับส่งข้อมูลข่าวสารที่ผู้รับและผู้ส่งไม่จำเป็นต้องทำงานพร้อมกัน เช่น บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสนทนา รวมทั้งบริการ World Wide Web เป็นต้น

*Synchronous Learning* หมายถึง รูปแบบการเรียนการสอนที่มีกิจกรรมการเรียนการสอนในเวลาเดียวกัน ผู้เรียนต้องมาเรียนพร้อม ๆ กัน โดยใช้การรับส่งข่าวสารข้อมูลและผู้รับและผู้ส่งสามารถติดต่อกันได้ในเวลาเดียวกันหรือพร้อมกัน เช่น บริการพูดคุยสนทนา (chat) บริการรับส่งข้อความ เสียง ภาพ และภาพเคลื่อนไหว [2, 9]

การเรียนบนเว็บแบบผสมผสาน ผู้สอนสามารถใช้วิธีการสอนสองวิธีหรือมากกว่าในการเรียนการสอน

เป็นการบูรณาการการเรียนแบบออนไลน์ (online learning) และการเรียนแบบเผชิญหน้า (face-to-face) เข้าด้วยกัน ซึ่งผู้เรียนจะมีปฏิสัมพันธ์และร่วมมือกันที่ลึกซึ้งขึ้น มีความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกัน จะเกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์กันในกลุ่มที่มีการจัดวางการทำงานกลุ่มเป็นอย่างดีด้วยการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วย ก่อนหรือหลังจากมีการเรียนแบบเผชิญหน้า (face-to-face) แล้ว เป็นการเรียนที่ช่วยสร้างความรู้สึกการเป็นทีมร่วมกันซึ่งจะส่งผลต่อประสิทธิภาพ และความรวดเร็วในการทำงานกลุ่ม โดยการปฐมนิเทศ แนะนำชี้แจงก่อนเรียน ซึ่งจะทำให้มีการเปิดใจกว้างที่จะเรียนรู้ร่วมกันแลกเปลี่ยนการเรียนรู้กัน ถ้าหากสุดท้ายผู้เรียนจะต้องมาพบกัน在线เรียน

การเรียนการสอนในรูปแบบดังกล่าวนี้จะช่วยเพิ่มพัฒนาการของผู้เรียนด้านการปฏิสัมพันธ์ ซึ่งมีความจำเป็นต่อผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 โดยโครงสร้างการเรียนบนเว็บแบบผสมผสานที่มีประสิทธิภาพจะต้องจัดสภาพแวดล้อมการเรียนบนเว็บแบบผสมผสานดังต่อไปนี้ [13]

#### การเรียนรู้แบบสืบเสาะ (Inquiry Learning)

การเรียนรู้แบบสืบเสาะ หมายถึง กระบวนการแสวงหาความรู้การสืบค้น เสาะหา สืบตรวจสอบ โดยให้ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติเพื่อให้ผู้เรียนได้ค้นพบความรู้เกิด

ความเข้าใจและเกิดการรับรู้ความรู้นั้นอย่างมีความหมายและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ซึ่ง สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี [4] ได้กล่าวถึงกระบวนการเรียนการสอนที่ใช้ในการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอนที่สำคัญ ดังนี้

1). **ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement)** เป็นการนำเข้าสู่บทเรียนหรือเรื่องที่สนใจซึ่งอาจเกิดขึ้นเองจากความสงสัย หรืออาจเริ่มจากความสนใจของตัวผู้เรียนเองหรือเกิดจากการอภิปรายภายในกลุ่มเรื่องที่นำเสนอมาจากเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นอยู่ในช่วงเวลานั้นหรือเป็นเรื่องที่เชื่อมโยงกับความรู้เดิมที่เพิ่งเรียนรู้มาแล้ว เป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนสร้างคำถาม กำหนดประเด็นที่จะศึกษา ในกรณีที่ยังไม่มีประเด็นใดน่าสนใจ ผู้สอนอาจให้ศึกษาจากสื่อต่างๆ หรือเป็นผู้กระตุ้นด้วยการเสนอประเด็นขึ้นมาก่อน แต่ไม่ควรบังคับให้ผู้เรียนยอมรับประเด็นหรือคำถามที่ผู้สอนกำลังสนใจเป็นเรื่องที่ใช้ศึกษาเมื่อมีคำถามที่น่าสนใจ และผู้เรียนส่วนใหญ่ยอมรับให้เป็นประเด็นที่ต้องการศึกษาจึงร่วมกันกำหนดขอบเขต และแจกแจงรายละเอียดของเรื่องที่จะศึกษาให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น อาจรวมทั้งการรวบรวมความรู้ ประสบการณ์เดิมหรือความรู้จากแหล่งต่างๆ ที่จะช่วยให้นำไปสู่ความเข้าใจเรื่องหรือประเด็นที่จะศึกษามากขึ้นและมีแนวทางที่ใช้ในการสำรวจตรวจสอบอย่างหลากหลาย

2). **ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration)** เมื่อทำความเข้าใจในประเด็นหรือคำถามที่สนใจที่จะศึกษาอย่างถ่องแท้แล้ว ก็มีการวางแผนกำหนดแนวทางการสำรวจตรวจสอบ ตั้งสมมติฐาน กำหนดทางเลือกที่เป็นไปได้ ลงมือปฏิบัติเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อเสนอแนะ หรือปรากฏการณ์ต่างๆ วิธีการตรวจสอบอาจทำได้หลายวิธี เช่น ทำการทดลองทำกิจกรรมภาคสนาม การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนสร้างสถานการณ์จำลอง (simulation) การศึกษาหาข้อมูลจากเอกสารอ้างอิงหรือจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลอย่างเพียงพอที่จะใช้ในขั้นต่อไป

3). **การอธิบายและลงข้อสรุป (Explanation)** เมื่อได้ข้อมูลอย่างเพียงพอจากการสำรวจตรวจสอบแล้ว จึงนำข้อมูล ข้อเสนอแนะที่ได้มาวิเคราะห์ แปรผล สรุปผล และนำเสนอผลที่ได้ในรูปแบบต่างๆ เช่น บรรยายสรุป สร้าง

แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ หรือรูปวาด สร้างตาราง ฯลฯ การค้นพบในขั้นนี้อาจเป็นไปได้หลายทาง เช่น สนับสนุนสมมติฐานที่ตั้งไว้ โต้แย้งกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ หรือไม่เกี่ยวข้อง กับประเด็นที่กำหนดไว้ แต่ผลที่ได้จะอยู่ในรูปใดก็สามารถสร้างความรู้และช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้

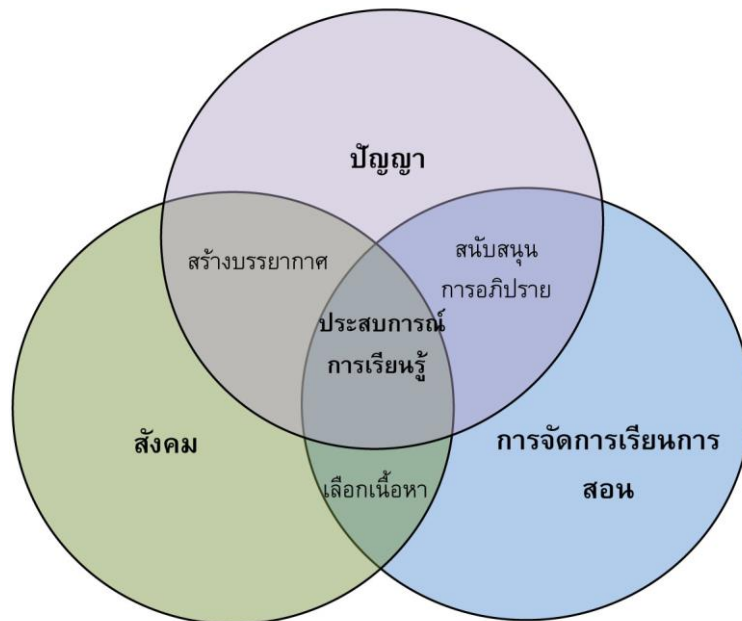
4). **ขั้นขยายความรู้ (Elaboration)** เป็นการนำความรู้ที่สร้างขึ้นไปเชื่อมโยงกับความรู้เดิมหรือแนวคิดที่ได้ค้นคว้าเพิ่มเติม หรือนำแบบจำลอง หรือข้อสรุปที่ได้ไปใช้อธิบายสถานการณ์ หรือเหตุการณ์อื่นๆ ถ้าใช้อธิบายเรื่องต่างๆ ได้มากก็แสดงว่าข้อจำกัดเล็กน้อย ซึ่งก็จะช่วยให้เชื่อมโยงกับเรื่องต่างๆ และทำให้เกิดความรู้กว้างขึ้น

5). **ขั้นประเมิน (Evaluation)** เป็นการประเมินการเรียนรู้ด้วยกระบวนการต่างๆ ว่าผู้เรียนมีความรู้ะไรบ้างอย่างไรและมากน้อยเพียงใด นำไปสู่การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในเรื่องอื่นๆ

การนำความรู้หรือแบบจำลองไปใช้อธิบายหรือประยุกต์ใช้กับเหตุการณ์หรือเรื่องอื่น ๆ จะนำไปสู่ข้อโต้แย้งหรือข้อจำกัดซึ่งจะก่อให้เกิดเป็นประเด็นหรือคำถาม หรือปัญหาที่จะต้องสำรวจตรวจสอบต่อไป ทำให้เกิดเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องกันไปเรื่อย ๆ จึงเรียกว่า Inquiry Cycle กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทั้งเนื้อหาหลักและหลักการ ทฤษฎี ตลอดจนการลงมือปฏิบัติเพื่อให้ได้ความรู้ซึ่งเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ต่อไป

#### **ทฤษฎีชุมชนแห่งการสืบเสาะ (Community Of Inquiry)**

ชุมชนแห่งการสืบเสาะ หมายถึง กลุ่มบุคคลซึ่งร่วมกันสร้างปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันอย่างมีจุดมุ่งหมายและสะท้อนถึงการสร้างทัศนคติมุมมองแก่ตนเองเพื่อเกิดความเข้าใจซึ่งกันและกันโดยโครงสร้างทฤษฎีชุมชนแห่งการสืบเสาะนั้น สะท้อนถึงกระบวนการการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหมายเชิงลึก (Collaborative Constructivist) โดยมีปัจจัยภายในที่มีส่วนช่วยทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย และความรู้เดิมมีส่วนเกี่ยวข้องและเสริมสร้างความเข้าใจของผู้เรียนผ่านการพัฒนาตัวแปรอิสระ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านสังคม ด้านปัญญา และด้านการสอน [5, 6, 9]



รูปที่ 2 กรอบแนวคิดชุมชนแห่งการสืบเสาะ  
(ที่มา: Garrison and Vaughan [9])

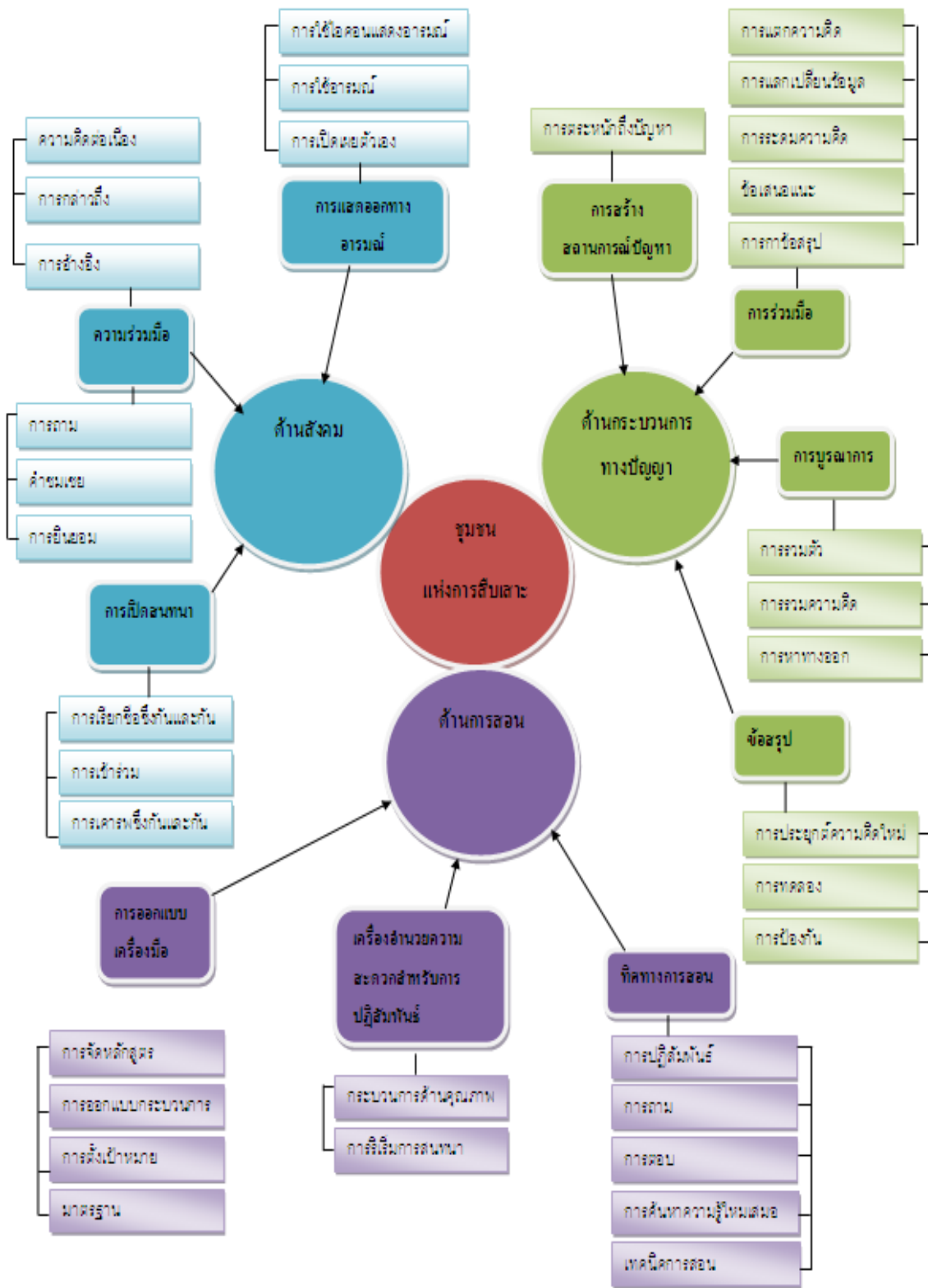
**ด้านสังคม** หมายถึง ความสามารถของบุคคลแต่ละคนในการสร้างสังคมหรือชุมชนขึ้นมา ความสามารถในการสื่อสารที่ตรงจุดมุ่งหมาย และความสามารถในการพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลโดยผ่านการแสดงออกทางบุคลิกภาพซึ่ง มีมุมมอง 3 ด้าน ดังนี้ การเปิดการสนทนา ความร่วมมือ และการแสดงออกทางอารมณ์

**ด้านการสอน** หมายถึง การออกแบบ การคำนึงถึง สิ่งอำนวยความสะดวกการสอน และทิศทางการสอน โดย

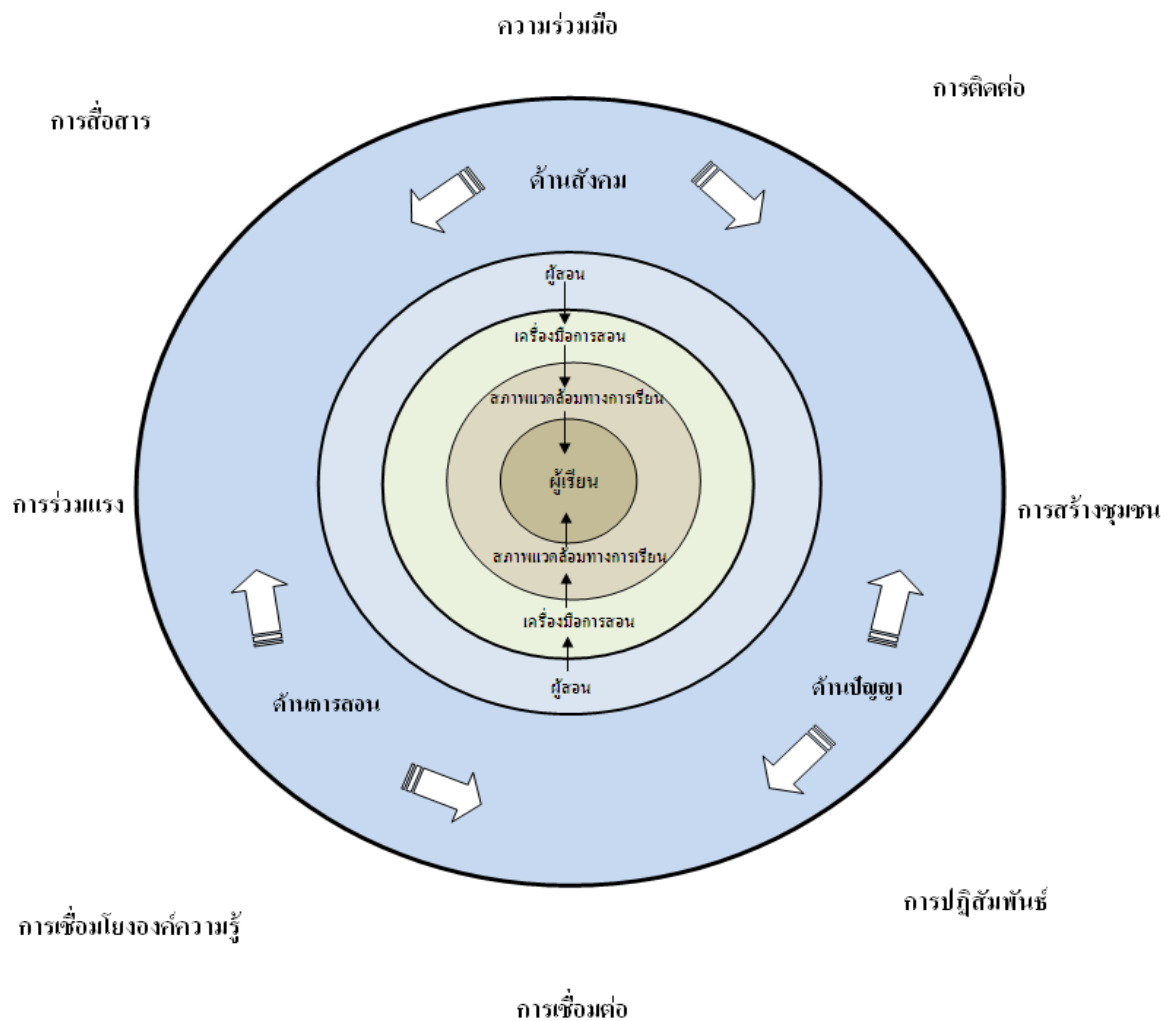
ตระหนักถึงการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ และผลลัพธ์ทางการศึกษาที่คุ้มค่า

**ด้านปัญญา** หมายถึง ขอบเขตซึ่งผู้เรียนสามารถสร้างคุณค่าให้แก่ตนเองผ่านการปฏิสัมพันธ์ โดยมีปัจจัยที่คำนึงดังนี้ การสร้างสถานการณ์หรือปัญหา การร่วมมือ การบูรณาการ และการหาข้อสรุป (9, 10)

โดยแนวคิดทฤษฎีชุมชนแห่งการสืบเสาะ (Community Of Inquiry) นั้นมีรายละเอียดดังต่อไปนี้



รูปที่ 3 แนวคิดทฤษฎีชุมชนแห่งการสืบเสาะ (ที่มา: Garrison and Vaughan [9])



รูปที่ 4 ชุมชนแห่งการสืบเสาะแบบผสมผสาน

จากการศึกษารูปแบบการเรียนบนเว็บแบบผสมผสานกับการสร้างชุมชนแห่งการสืบเสาะ ผู้เขียนได้วิเคราะห์และสังเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนบนเว็บแบบผสมผสานกับการสร้างชุมชนแห่งการสืบเสาะ

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปัจจุบันได้มีการศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับการเรียนบนเว็บแบบผสมผสานกับชุมชนแห่งการสืบเสาะที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ดังนี้

Akkoyunlu and Soylu [5] ได้วิจัยเรื่องการรับรู้ของผู้เรียนต่อการเรียนบนเว็บแบบผสมผสานในรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน การใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้มีการ

ความก้าวหน้าขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะการใช้เทคโนโลยีและการติดต่อสื่อสารจากเว็บด้วยการจัดทำขึ้นของผู้สอน

เพื่อให้เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมทางการเรียนสำหรับรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสืบหา รูปแบบการเรียนรู้และทัศนคติของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนบนเว็บแบบผสมผสาน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาของมหาวิทยาลัย Hacettepe ประเทศตุรกี จำนวน 34 คน เครื่องมือในการวิจัยมี 2 ประเภท ได้แก่ แบบสอบถามเพื่อวัดทัศนคติของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนบนเว็บแบบผสมผสาน และแบบประเมิน การเรียนรู้ของนักศึกษาตามทฤษฎีรูปแบบการเรียนรู้ของ Kolb โดยรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมจาก

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาและบันทึกข้อมูลการมีส่วนร่วมของนักศึกษาในสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ผ่านทาง e-learning ผลการวิจัยพบว่าทัศนคติของนักศึกษาในกระบวนการเรียนรู้แบบผสมผสาน ซึ่งได้แก่ สิ่งแวดล้อมที่สะดวกต่อการใช้เว็บ การประเมิน บรรยากาศในการเรียนแบบเผชิญหน้ากัน เป็นต้น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่มีความแตกต่างกันตามรูปแบบการเรียนรู้

Akyol, Garrison and Ozden [6] ได้วิจัยเรื่อง การเรียนแบบออนไลน์และแบบผสมผสานในกรอบแนวคิด ทฤษฎีชุมชนแห่งการสืบเสาะ : การสำรวจ การพัฒนาและความแตกต่างด้านมุมมอง การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาวิธีการที่หลากหลายในการเรียนการสอนตามกรอบแนวคิด ทฤษฎีชุมชนแห่งการสืบเสาะในการเรียนแบบออนไลน์และการเรียนบนเว็บแบบผสมผสาน โดยกลุ่มตัวอย่างได้เรียนรู้ผ่านรูปแบบการเรียนแบบออนไลน์และแบบผสมผสาน การเก็บข้อมูลในการวิจัยนั้นใช้กรอบแนวคิดของทฤษฎีชุมชนแห่งการสืบเสาะเป็นพื้นฐาน (วิเคราะห์ผลการเรียน และการสัมภาษณ์) ซึ่งใช้การวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพโดยต้องการหาระดับการพัฒนาของผู้เรียน 3 ประการ ได้แก่ ด้านสังคม ด้านการสอน และด้านปัญญา (ทฤษฎีชุมชนแห่งการสืบเสาะ) ซึ่งผลการวิจัยพบว่า การเรียนทั้งสองแบบนี้ ผู้เรียนมีการพัฒนาที่ดีทั้ง 3 ด้าน แต่อย่างไรก็ตามผลการวิจัยทำให้ทราบว่า การเรียนบนเว็บแบบผสมผสานนั้นสร้างการพัฒนาการด้านสังคม และปัญญาได้มากกว่าการเรียนแบบออนไลน์

Aleksic-Maslac, Magzan and Juric [7] ได้วิจัยเรื่องบทบาทของกระดานอภิปรายในชุมชนแห่งการสืบเสาะในโรงเรียนเศรษฐศาสตร์ Zagreb การวิจัยครั้งนี้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีเพื่อการออกแบบการปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้เรียน ซึ่งสิ่งสำคัญสำหรับประสบการณ์การเรียนรู้จากสังคมและการปฏิสัมพันธ์กับสังคม คือ การสังเกตผ่านทาง กระดานอภิปราย (Discussion Board) ในการเรียนหลักสูตรใหม่ 2 หลักสูตรสำหรับโรงเรียนด้านเศรษฐศาสตร์ Zagreb ซึ่งประสิทธิภาพในการสื่อสารผ่านทาง กระดานอภิปรายนั้นจะถูกระบุโดยการเปรียบเทียบระดับ การสนทนาของผู้เรียนในแต่ละหัวข้อ ซึ่งผู้วิจัยไม่ได้มุ่งเน้นไปที่การเรียนของผู้เรียนแต่ละคนหรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แต่ผู้วิจัยมุ่งเน้นมุมมองด้านการปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนบนพื้นฐานของการสร้างปัญญาทางสังคมและการสร้างองค์ความรู้โดยการแลกเปลี่ยน ซึ่งผู้เรียนจะเป็นผู้บอกได้ว่าทำไมหรืออย่างไร กระดานอภิปรายจึงเป็นเครื่องมือที่มีค่าสำหรับการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือ (collaborative learning experience)

Doering and Veletsianos [8] ได้วิจัยเกี่ยวกับการศึกษาการเรียนแบบไฮบริด (Hybrid) ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยต้องการทราบว่าผู้สอนมีวิธี การเลือกโปรแกรมการสอนแบบไฮบริดอย่างไรในชั้นเรียน ผู้เรียนมีผลตอบรับอย่างไรบ้าง และมีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างไร ซึ่งการรวบรวมข้อมูลนั้นใช้วิธีการสังเกตพฤติกรรมในห้องเรียน การสัมภาษณ์ และการประชุมกลุ่มซึ่งอยู่ในกรอบแนวคิด 4 ประการ ได้แก่ หลักสูตร การศึกษา กิจกรรม มาตรฐานการสอน และการใช้สื่อสำหรับการออกแบบเครื่องมือที่ผู้วิจัยได้ใช้หลักการดังต่อไปนี้ 1) ออกแบบ 2) พัฒนา 3) ดำเนินการ และ 4) บูรณาการ

El-Gayar and Dennis [9] วิจัยเรื่องประสิทธิภาพในการเรียนบนสภาพแวดล้อมการเรียนแบบไฮบริด (Hybrid) โดยสภาพแวดล้อมการเรียนแบบไฮบริด (Hybrid) และ การเรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์ในห้องเรียนนั้นเป็นระบบเปิด ซึ่งใช้รูปแบบ synchronous และ asynchronous เพื่อปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น การวิจัยครั้งนี้เป็นการประเมินประสิทธิภาพการเรียนของผู้เรียนในการเรียนแบบ HLE (สภาพแวดล้อมการเรียนแบบไฮบริด) เปรียบเทียบกับ 2 หลักสูตร ผลการวิจัยพบว่า การเรียนแบบ HLE ด้านการใช้ video conferencing ได้ผลลัพธ์ที่ดีในการเรียน (เรียนแบบ เว็บไซต์ การปฏิสัมพันธ์ผ่านกระดานสนทนา อีเมล ฯลฯ) ขณะที่การเรียนแบบ HLE ด้านการใช้อินเทอร์เน็ตนั้นได้ผลลัพธ์ด้านการลดความกังวลในการเรียนมีความรู้สึกอิสระ และได้รับประสบการณ์จากสภาพแวดล้อมทางการเรียน

Ling [11] ได้วิจัยเรื่องการศึกษาวิธีเรียนแบบออนไลน์วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศในลักษณะชุมชนแห่งการสืบเสาะของนักศึกษาระดับปริญญาตรี กรอบแนวคิด ทฤษฎีชุมชนแห่งการสืบเสาะนั้นนำเสนอความสำเร็จแห่ง การศึกษาในปัจจุบัน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านปัญญา ด้านสังคม และ ด้านการสอน การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการประยุกต์ใช้ เครื่องมือการสอนสำหรับการศึกษาทางไกลของนักศึกษา



ปริญญาตรีในการเข้าสังคมเพื่อแสวงหาความรู้ โดยกรณีศึกษา นี้ประกอบด้วยนักศึกษาสองกลุ่ม และจัดการเรียนการสอน แบบร่วมมือในรูปแบบห้องสนทนา (Chat Room) โดย วิเคราะห์ความสามารถทั้ง 3 ด้าน จากประสบการณ์ การเรียนรู้ของนักศึกษาจากผลการศึกษานั้น ตัวชี้วัดทั้ง 3 ด้าน ชี้ให้เห็นว่าการรับรู้ของนักศึกษาจากการเรียนแบบ ออนไลน์นั้นได้ความรู้เช่นเดียวกับการสอนโดยตรง อีกทั้ง ปัจจัยทั้ง 3 ด้านนั้นมีประสิทธิภาพต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา ต่อการเรียนในสภาพแวดล้อมแบบห้องสนทนา โดยในมุมมอง ทางด้านปัญญานั้น เห็นได้ว่าประสิทธิภาพทางปัญญาของ ผู้เรียนนั้นเพิ่มขึ้นได้จากการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น และ ผลการวิจัยยังพบว่าการนำกิจกรรมออนไลน์มาประยุกต์ใช้นั้น ทำให้ทักษะทั้ง 3 ด้าน มีผลต่อประสบการณ์การเรียนรู้

McKerlich and Anderson [12] ได้วิจัยเรื่อง ชุมชนแห่งการสืบเสาะและสภาพการเรียนแบบ IMMERSIVE การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกกลุ่มเป้าหมายแบบเจาะจง โดยมี สมมุติฐานว่าตัวชี้วัดในแต่ละด้านของโครงสร้างทฤษฎีชุมชน แห่งการสืบเสาะนั้นมีประโยชน์ในการเรียนระบบ Multi User Virtual Environment (MUVE) ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้จะ ตอบคำถามที่ว่า ทฤษฎีแห่งการสืบเสาะ (COI) นั้นมี ความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบ MUVE หรือไม่ และมีประสิทธิภาพการเรียนบนพื้นฐานของชุมชนแห่ง การสืบเสาะในสภาพการเรียนแบบ (MUVE) หรือไม่ ผลการวิจัยพบว่าตัวชี้วัดใหม่จะสร้างความเข้าใจได้มากขึ้นใน การเรียนแบบ Immersive บนพื้นฐานของทฤษฎีชุมชนแห่ง การสืบเสาะ

Patrick [14] วิจัยเรื่องการพัฒนาชุมชนแห่ง การสืบเสาะในประเทศอังกฤษ วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อ ศึกษาและประเมินผลการพัฒนาด้านชุมชนแห่งการสืบเสาะ (COI) สำหรับการสอนวิชาปรัชญาในประเทศอังกฤษ โดยใช้ การสนทนาเป็นหลัก โดยขั้นการวิจัยนั้นมี 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้ 1) สังเกตลักษณะสำคัญจากอดีต 2) หาคำตอบจาก คำถามที่ว่า “ผู้เรียนควรถูกสอนให้คิดด้านปรัชญาหรือไม่” 3) การสนทนาเรื่องการสอนแนวคิดด้านปรัชญาในอังกฤษ และ 4) สร้างโครงสร้างบทสนทนาสำหรับเด็กผู้เรียนประถม เพื่อพัฒนาด้านชุมชนแห่งการสืบเสาะในกลุ่มเป้าหมาย ซึ่ง

จากบทสนทนานั้นแสดงให้เห็นถึงการหาเหตุและผลด้าน ปรัชญาของผู้เรียน

Rovai and Jordan [15] ศึกษาความเป็นชุมชน แห่งการเรียนรู้อะหว่างการเรียนแบบในชั้นเรียนปกติการเรียน บนเว็บแบบผสมผสานและการเรียนออนไลน์เพียงอย่าง เดียว โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 68 คน และอาสาสมัครอีก 86 คน แบ่งเป็นผู้เรียนที่เรียนใน ชั้นเรียนแบบดั้งเดิม 26 คน เป็นอาสาสมัคร 24 คน ผู้ที่เรียน บนเว็บแบบผสมผสาน 28 คน อาสาสมัคร 23 คน เรียนด้วย วิธีการผสมผสานทั้งแบบในชั้นเรียนปกติและแบบออนไลน์ ผู้ที่เรียนออนไลน์อย่างเดียว 25 คน อาสาสมัคร 21 คน เรียน ผ่านระบบ Blackboard และการเรียนแบบออนไลน์ โดยใช้ แบบวัด CCS เป็นเครื่องมือวัดลักษณะความเป็นชุมชนในชั้น เรียนในการวัดการติดต่อสัมพันธ์และการเรียนรู้ของ ผู้เรียน ผลการวิจัยพบว่าการเรียนบนเว็บแบบผสมผสานนั้น สามารถสร้างความรู้สึกการเรียนรู้แบบเป็นชุมชนการเรียนรู้ได้ มากกว่ารูปแบบอื่น ๆ ทำให้บรรยากาศการเรียนเน้นผู้เรียน เป็นศูนย์กลาง การเรียนรู้มากขึ้นเน้นที่การเรียนแบบ กระตือรือร้นโดยใช้กระบวนการเรียนแบบร่วมมือและสร้าง สังคมแห่งความรู้ความเข้าใจให้เกิดขึ้น

ผลการศึกษางานวิจัยที่ปรากฏเป็นตัวชี้วัดให้เห็นถึง คุณค่าและประโยชน์ของการเรียนบนเว็บแบบผสมผสานกับ การสร้างชุมชนแห่งการสืบเสาะ การจัดการเรียนบนเว็บแบบ ผสมผสานโดยนำทฤษฎีการสร้างชุมชนแห่งการสืบเสาะมี บทบาทสำคัญยิ่งขึ้นในการพัฒนาการเรียนการสอนและเพิ่ม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงมากขึ้น

## บทสรุป

การเรียนบนเว็บแบบผสมผสานกับการสร้างชุมชน แห่งการสืบเสาะจึงเป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนรู้ที่ทำ ทายและพัฒนาความต้องการส่วนบุคคล การเรียนบนเว็บ แบบผสมผสานเป็นการรวมนวัตกรรมและความก้าวหน้าทาง เทคโนโลยีเข้าด้วยกัน เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ทั้งจากการเรียน แบบออนไลน์และการมีส่วนร่วมในการเรียนแบบดั้งเดิม และ ผสานเนื้อหาให้สัมพันธ์กับชุมชนแห่งการสืบเสาะทั้ง 3 ด้านให้ ผู้เรียนมีความสามารถของบุคคลแต่ละคนในการสร้างสังคม หรือชุมชนขึ้นมา มีความสามารถในการสื่อสารที่ตรง

จุดมุ่งหมาย และความสามารถในการพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลผ่านการแสดงออกทางบุคลิกภาพ มีการออกแบบและการคำนึงถึงสิ่งอำนวยความสะดวกการสอนและทิศทางการสอน โดยตระหนักถึงการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ และผลลัพธ์ทางการศึกษาที่คุ้มค่าให้กับผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนสามารถสร้างคุณค่าให้แก่ตนเองผ่านการปฏิสัมพันธ์จากการจัดการเรียนบนเว็บ

การเรียนบนเว็บแบบผสมผสานกับการสร้างชุมชนแห่งการสืบเสาะ จึงเป็นการจัดรูปแบบการเรียนบนเว็บแบบผสมผสานด้วยการบูรณาการรูปแบบการเรียนแบบออนไลน์ผสมผสานกับการเรียนในชั้นเรียนปกติ โดยมีการจัดสัดส่วนในการเรียนตามเนื้อหาของรายวิชา ไม่ได้มีกฎตายตัวว่าจะต้องผสมผสานกันเท่าใด อย่างไรก็ตามสิ่งที่สำคัญในการสร้างรูปแบบการเรียนบนเว็บแบบผสมผสานกับการสร้างชุมชนแห่งการสืบเสาะนั้นต้องสร้างความสมดุลระหว่างการเรียนแบบออนไลน์และการเรียนแบบเผชิญหน้า (Face to Face) ให้เท่าเทียมกัน ทั้งนี้ต้องคำนึงการจัดกิจกรรมและเนื้อหาในการเรียนให้มีความสัมพันธ์กับทฤษฎีชุมชนแห่งการสืบเสาะทั้ง 3 ด้าน โดยต้องคำนึงถึงการจัดการเรียนการสอนแบบให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดการค้นคว้าและสืบเสาะหาความรู้จากรูปแบบการเรียนบนเว็บแบบผสมผสาน

อาจกล่าวได้ว่าการเรียนบนเว็บแบบผสมผสานควรคำนึงถึงการสร้างชุมชนแห่งการสืบเสาะเพื่อให้เป็นเครื่องมือการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับการจัดการศึกษาในปัจจุบัน ซึ่งเป็นการส่งเสริมและพัฒนาการเรียนการสอนที่สนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มพูนความรู้ความสามารถในการสืบเสาะ และส่งเสริมการเรียนในรูปแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้สามารถตอบสนองรูปแบบของการเรียนการสอนของผู้เรียนและความแตกต่างระหว่างบุคคลที่แตกต่างได้ สามารถเรียนได้ไม่จำกัดเวลา ไม่จำกัดสถานที่ในการเรียน ซึ่งผู้เรียนสามารถมีการสื่อสารกันระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้สอนได้ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

#### รายการอ้างอิง

- [1] ปณิตา วรรณพิรุณ. (2553). ความหมายของการเรียนบนเว็บแบบผสมผสาน. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://gotoknow.org/blog/panitaw/375089> [2553, กันยายน].
- [2] วีระ ไทยพานิช. (2551). การเรียนการสอนบนเว็บ : Web-based Instruction. วารสารวิจัยรามคำแหง, 11(2): 53-64.
- [3] วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2545). เทคนิคและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- [4] สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2546). การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มวิทยาศาสตร์ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- [5] Akkoyunlu, B. and Soylu, M. Y. (2008). A Study of Student's Perceptions in a Blended Learning Environment Based on Different Learning Styles. Educational Technology & Society, 11 (1): 183-193.
- [6] Akyol, Z., Garrison, D. R. and Ozden, M. Y. (2009). Online and Blended Communities of Inquiry: Exploring the Developmental and Perceptual Differences. International Review of Research in Open and Distance Learning, 10 (6): 65-83.
- [7] ALEKSIC-MASLAC, K., MAGZAN, M. and JURIC, V. (2009). The Role of Discussion Boards in Facilitating Communities of Inquiry: A Case of ICT and Sociology Courses at Zagreb School of Economics and Management. Proceedings of the 5th WSEAS/IASME International Conference on EDUCATIONAL TECHNOLOGIES (EDUTE' 09), : 104-109.

- 
- [8] Doering, A. and Veletsianos, G. (2008). **Hybrid Online Education: Identifying Integration Models Using Adventure Learning.** *Journal of Research on Technology in Education*, 41 (1): 101-119.
- [9] El-Gayar, O. and Dennis, T. (2005). **EFFECTIVENESS OF Hybrid LEARNING ENVIRONMENTS.** *Issues in Information Systems*, 6( 1): 176-182.
- [10] Garrison, D. R. and Vaughan, N. (2008). **Blended Learning in Higher Education: Framework, Principles, and Guidelines.** San Francisco: Jossey-Bass.
- [11] Ling, H. L. (2007). **Community of Inquiry in an Online Undergraduate Information Technology Course.** *Journal of Information Technology Education*, 6: 153-168.
- [12] McKerlich, R. and Anderson, T. **COMMUNITY OF INQUIRY AND LEARNING IN IMMERSIVE ENVIRONMENTS.** *Journal of Asynchronous Learning Networks*, : 35-52.
- [13] NSW DET. (2010). **Blended Learning Any Time-Any How-Any Way.** [online]. Available: [http://www.cap.nsw.edu.au/blended\\_learning/Blended%20Learning%202010.pdf](http://www.cap.nsw.edu.au/blended_learning/Blended%20Learning%202010.pdf) [2010, September].
- [14] Patrick, J.M. **Developing Communities of Inquiry in the UK: Retrospect and Prospect.** *ANALYTIC TEACHING AND PHILOSOPHICAL PRAXIS*, 30 (2): 1-20.
- [15] Rovai, A. P. and Jordan, H. M. (2004). **Blended learning and sense of community: A comparative analysis with traditional and fully online graduate courses.** *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 5(2).
- [16] Thorne, K. (2003). **Blended Learning: How to Integrate Online and Traditional Learning.** London and Sterling, VA.