



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันวิถีชีวิตของคนไทยได้รับอิทธิพลจากนวัตกรรมใหม่ของการพัฒนาวิทยาการทางเทคโนโลยีและการสื่อสารที่สามารถเชื่อมโยงสังคมทุกมุมโลกให้เข้ามาใกล้ชิดกัน การเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและรุนแรงนี้ทำให้เกิดความสับสนอลหม่านทางความคิด (chaos thinking) เพราะสิ่งที่ได้รับนั้นถูกสอดแทรกมาพร้อมกับการชี้นำความคิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งสังคมที่ปราศจากภูมิคุ้มกันทางกระบวนการคิดที่ดีเพียงพอ จึงไม่สามารถจำแนกแยกแยะ คิดวิเคราะห์ ไตร่ตรองสิ่งต่างๆ และยอมรับการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ระมัดระวัง ซึ่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตในสังคมทุกภาคส่วนทั้งในเมืองและชนบท ประเวศ วะสี (2543 : ก) ได้กล่าวถึงสภาพปัญหาจากการเปลี่ยนแปลงนี้ว่า สังคมไทยวันนี้เชื่อมโยง ชับซ้อน เคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว มนุษย์ไม่สามารถเผชิญหน้ากับความซับซ้อนและความเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้ จึงเกิดภาวะวิกฤต เช่น ไม่สามารถแก้ปัญหาความยากจน การไม่มีงานทำ ความเครียด ความรุนแรง ปัญหาสุขภาพจิต ปัญหาโรคเอดส์ อุบัติเหตุ ความขัดแย้ง อาชญากรรม การทำลายสิ่งแวดล้อม และอื่นๆ จึงไม่สามารถจัดระบบชีวิตและสังคมให้อยู่เย็นเป็นสุขได้ ซึ่งวิทยากร เชียงกูล (2544 : 152) ได้กล่าวถึงสาเหตุของปัญหาว่า ปัญหาวิกฤตของประเทศไทยไม่ใช่วิกฤตของการเงินหรือขาดทรัพยากร แต่เป็นวิกฤตของการขาดปัญญาและจิตสำนึกเพื่อส่วนรวม นั้นหมายความว่า สังคมไทยขาดกระบวนการคิดหรือกระบวนการทางปัญญาที่ก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ ขาดความฉลาดรอบรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลก อีกทั้งยังขาดการหล่อหลอมให้มีสำนึกดีต่อสังคมและส่วนรวมเท่าที่ควร

นอกจากนี้ระบบการศึกษาของไทยยังมุ่งเน้นที่การให้ข้อมูลข่าวสาร มิได้มุ่งเน้นการคิด คนส่วนใหญ่จึงสรุปข้อมูลว่า คือ ความรู้ ถ้าข้อมูลผิดและด่วนสรุปว่า คือ ความรู้จะเป็นอันตราย ยิ่งทำให้ระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตยไม่สามารถพัฒนาไปได้เท่าที่ควร เพราะสามารถปลุกกระแสสังคมได้ง่ายบนพื้นฐานข้อมูลที่ไม่เป็นความจริง ทำให้การเข้าสู่สังคมข่าวสารข้อมูลเป็นปัญหา เพราะประชาชนอาจล้าหลังข้อมูลเนื่องจากไม่สามารถคิดวิเคราะห์ แยกแยะว่าข้อมูลใดน่าเชื่อถือหรือไม่อย่างไร (ลิขิต ชีรเวทิน, 2542 : 67 – 68)



หน่วยงานทางการศึกษาทุกระดับก็ตระหนักและเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงได้ระดมการแก้ปัญหาด้วยวิธีการต่างๆ ทั้งการประชุมการอบรมให้ความรู้ จัดทำเอกสาร เผยแพร่และกำหนดเป็นมาตรการและนโยบายที่สำคัญ เช่น สำนักงานรับรองมาตรฐานและปรับปรุงคุณภาพการศึกษา (2547 : 5 – 8 , 21) ได้กำหนดให้สถานศึกษามีการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนและกิจกรรมเสริมหลักสูตรอย่างหลากหลายเหมาะสมกับธรรมชาติและสนองต่อ ความต้องการของผู้เรียน ให้ผู้เรียนรู้จักศึกษาหาความรู้แสวงหาคำตอบ สร้างองค์ความรู้ด้วย ตนเอง รู้จักคิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหาและตัดสินใจ รู้จักบูรณาการเชื่อมโยงสาระความรู้และทักษะ ด้านต่าง ๆ และแนวคิดจากสิ่งที่เรียนรู้ในห้องเรียนกับความจริงของชีวิต สามารถทำงานร่วมกับ ผู้อื่นและมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวมในบรรยากาศความเป็นประชาธิปไตย แต่จากการสรุปผล การประเมินคุณภาพการศึกษาของสำนักงานรับรองและปรับปรุงคุณภาพการศึกษาในปี 2548 และระดับอุดมศึกษา 42 แห่ง มีข้อสรุปที่น่าสนใจคือ ระดับปฐมวัยและระดับการศึกษาขั้น พื้นฐาน ผู้เรียนมีความสามารถในการมาตรฐานที่ 4 คือ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์นั้นบรรลุผลน้อยมาก (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา , 2549 : 1) คือ ได้คะแนนประเมินต่ำสุดเมื่อเทียบกับมาตรฐาน ข้ออื่น อยู่ในเกณฑ์ที่ต้องปรับปรุง ซึ่งสะท้อนว่ายังคงมีปัญหาต่อไปถึงขั้นอุดมศึกษา เพราะถ้า ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถด้านที่ต่ำตั้งแต่วัยเด็กก็ยากที่จะเรียนรู้พัฒนาด้วยตนเอง เมื่อเติบโตขึ้น เป็นวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่

หลังจากที่มีการเร่งปรับปรุงคุณภาพการศึกษาไปได้ระยะหนึ่งก็ได้มีการประเมินคุณภาพ การศึกษาทั้งระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและระดับอุดมศึกษา โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและ ประเมินคุณภาพการศึกษาอีกในปี 2550 ซึ่งก็ยังพบว่าคุณภาพการศึกษาไม่ได้ดีขึ้นจากช่วง 4 – 5 ปีที่ผ่านมา... นี่คือนโยบายสำคัญที่สุดที่จะต้องหาทางแก้ไขปรับปรุงโดยเร่งด่วนสาเหตุคือ ทั้งผู้บริหารและครู อาจารย์ก็คิดวิเคราะห์ไม่ค่อยเป็น (วิทยากร เชียงกูล , 2552 : 1 , 5)

นอกจากผลการประเมินคุณภาพการศึกษา สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมิน คุณภาพการศึกษาได้ให้ข้อเสนอเชิงนโยบายเกี่ยวกับปัญหาดังกล่าว เช่น ระดับการศึกษา ขั้นพื้นฐาน สถานศึกษาต้องมุ่งพัฒนาผู้บริหารครูอาจารย์เพื่อปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียน รู้จักคิดอย่างเป็นระบบ ในสถานศึกษาครูอาจารย์ควรทำงานแบบเป็นทีมงานร่วมมือกันในการ กำหนดทิศทางในการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาเทคนิค วิธีการจัดการเรียนการสอน ระดับอุดมศึกษา ต้องพัฒนาและรักษาระดับคุณภาพอาจารย์อุดมศึกษาให้ได้มาตรฐานทั้งด้าน ปริมาณและคุณภาพ ส่งเสริมสนับสนุนให้อาจารย์อุดมศึกษามีวิถีชีวิตและคุณภาพชีวิตในการ ทำงานที่ได้มาตรฐานเพื่อปฏิบัติภารกิจ “วิจัยในเรื่องที่สอนและสอนบริการวิชาการและทำนุบำรุง



ศิลปวัฒนธรรมในเรื่องที่วิจัย” พัฒนাবัณฑิตให้คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ประยุกต์ใช้เป็นให้มากขึ้น และเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ (วิทยากร เชียงกูล , 2552 : 8)

ต่อมากระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 แทนหลักสูตร พ.ศ. 2544 หลักสูตรใหม่นี้กำหนดตัวชี้วัดทุกช่วงชั้นเป็นรูปแบบเดียวกันไม่ซ้ำซ้อน ซึ่งเป็นทางหนึ่งที่จะเอื้อให้ครูอาจารย์สามารถนำไปสู่การจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาศักยภาพและทักษะการคิดวิเคราะห์ในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาได้ผลดีขึ้นกว่าเดิม ผู้วิจัยเป็นอาจารย์ระดับอุดมศึกษา ทำการสอนประจำในสาขาวิชาเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาและสอนนักศึกษาวิชาชีพครูซึ่งจะเป็นครูอาจารย์สอนนักเรียนระดับต่าง ๆ ต่อไปในอนาคต ตระหนักถึงภาระหน้าที่อันสำคัญในการร่วมกันแก้ไขปัญหาคอนเทนต์ในการคิดวิเคราะห์และการทำงานร่วมกับผู้อื่นของนักศึกษาครู ได้ศึกษาพัฒนาเทคนิควิธีการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับความเจริญก้าวหน้าของวิทยาการใหม่ๆ ทางเทคโนโลยีมาอย่างต่อเนื่อง มีความเห็นว่า งานด้านการจัดการเรียนการสอนซึ่งถือเป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนามนุษย์ และสังคม จำเป็นต้องได้รับการปฏิรูปให้สอดคล้องกับความเจริญก้าวหน้าของวิทยาการใหม่ๆ ให้รู้จักสังเกต คิดวิเคราะห์ และเรียนรู้อย่างเท่าทัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งความก้าวหน้าด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและการสื่อสาร สิ่งเหล่านี้ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ ด้วยการศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ซึ่งเป็นเครือข่ายความรู้ที่กว้างใหญ่ เปรียบเสมือนชุมทรัพย์ทางปัญญาที่มีคุณค่ามหาศาล สอดคล้องกับถนอมพร เลาหจรัสแสง (2545) ที่กล่าวว่า การศึกษาในยุคปัจจุบันนี้ไม่ได้ถูกจำกัดอยู่เพียงแต่ในห้องเรียนเท่านั้น เนื่องจากความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวัน จึงได้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาระบบการศึกษาให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เช่น การศึกษาเนื้อหาในลักษณะที่มีการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์โดยใช้เนื้อหาหรือสารสนเทศที่นำเสนอด้วยตัวอักษร ภาพนิ่ง การใช้ภาพเคลื่อนไหว วิดิทัศน์และเสียง รวมไปถึงจัดให้มีการติดต่อสื่อสารการตอบโต้ระหว่างผู้เรียนด้วยกันหรือระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน โดยอาศัยเทคโนโลยีของเว็บ (Web – based technology) ในการถ่ายทอดสู่ผู้เรียน รวมทั้งใช้เทคโนโลยีการบริหารจัดการเพื่อบริหารงานการสอนด้านต่างๆ เทคโนโลยีที่เคยได้รับความสนใจในช่วงแรกของการพัฒนาการเรียนการสอนนั้น เป็นการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เบื้องต้นในการนำเสนอ เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI : Computer assisted Instruction) หรือการเรียนการสอนบนเว็บ (WBI : Web-based Instruction) เป็นต้น โดย CAI นั้นจะเป็นลักษณะ Off line คือ ไม่เน้นด้านการสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต แต่จะเน้นการศึกษาจาก CD – Rom เป็นหลัก อีกทั้งเทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาบทเรียนก็จะเป็นคนละแบบกันกับ e – Learning อีกด้วย ส่วน WBI นั้นจะถูกมองว่าเป็นระบบพื้นฐานในการ



คิดค้น e – Learning โดย WBI มักเน้นเนื้อหาในลักษณะตัวหนังสือ (Text – based) และภาพ วิทัศน์ที่ไม่ซับซ้อน แต่ในส่วนของ e- Learning จะเป็นลักษณะ On line ซึ่งใช้เทคโนโลยีเชิงโต้ตอบ (Interactive Technology) การนำเสนอเนื้อหานั้นมีหลากหลายรูปแบบแต่ไม่ซับซ้อน เช่น การนำเสนอที่เน้นข้อความ การนำเสนอที่อยู่ในระดับรายวิชาเชิงโต้ตอบที่ไม่ซับซ้อน หรือการนำเสนอในระดับรายวิชาที่ค่อนข้างซับซ้อนซึ่งในการสร้างเนื้อหาต่างๆ เหล่านั้นสำหรับระบบ e – Learning จะสามารถสร้างได้ 3 ลักษณะ คือ เป็นสื่อเสริม สื่อเดิม และสื่อหลัก โดยสื่อเสริมนั้นเนื้อหาในระบบ e – Learning จะเหมือนกับเอกสารการเรียนในห้องเรียน จึงเสมือนว่าเป็นการเพิ่มทางเลือกในการเข้าถึงเนื้อหาให้กับผู้เรียน รูปแบบของการเป็นสื่อเดิมจะเป็นการเพิ่มเนื้อหาจากการสอนในห้องเรียน ส่วนรูปแบบของการเป็นสื่อหลักนั้น ผู้เรียนต้องศึกษาเนื้อหาทั้งหมดจากระบบ e – Learning

จากการสำรวจคุณค่าทางการศึกษาของกิจกรรมบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของนิล (Neil, 2001) พบว่า ในปัจจุบันการเรียนการสอนออนไลน์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้แพร่กระจายเข้าไปมีบทบาทในวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยจำนวนมาก ซึ่งลักษณะการเรียนการสอนแบบนี้จะสนองตอบต่อความแตกต่างระหว่างบุคคล อีกทั้งได้มีการออกแบบและพัฒนาบทเรียนให้สามารถมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนได้เป็นอย่างดี ผู้เรียนสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้คนทั่วโลกได้อย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นในลักษณะการปฏิสัมพันธ์ได้ตอบทันทีทันใด เช่น การสนทนาออนไลน์หรือการใช้บริการอื่นๆ เช่น e-mail WWW FIP และอื่น ๆ ผู้เรียนสามารถสืบค้นข้อมูลสารสนเทศได้ทั่วโลกโดยไม่จำเป็นต้องว่าข้อมูลนั้นจะมาจากส่วนใด เครือข่ายคอมพิวเตอร์เป็นแหล่งรวบรวมชุมทรัพย์ทางปัญญาอย่างมากมาย ในลักษณะที่สื่อประเภทอื่นไม่สามารถกระทำได้ ผู้เรียนจะมีความสะดวกต่อการค้นหาข้อมูลในลักษณะใดก็ได้ เช่น การค้นหาหนังสือหรืออ่านบทคัดย่อจากห้องสมุดออนไลน์ การเข้าไปอ่านหนังสือนิตยสารต่างๆ วรรณกรรม ตำรา วารสารหรือเอกสารทางวิชาการบนเครือข่าย ไม่ว่าจะเป็นอยู่ที่ใดก็ตาม ไม่ว่าจะเป็นโรงเรียนในต่างจังหวัด โรงเรียนในเมือง หรือโรงเรียนในต่างประเทศ ก็สามารถเข้าไปใช้เครือข่ายได้อย่างเท่าเทียมกัน ทำให้เกิดทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ (High – order thinking skills) โดยเฉพาะทักษะการวิเคราะห์แบบสืบค้น (Inquiry – based analytical skills) การคิดเชิงวิเคราะห์ การวิเคราะห์ข้อมูล การแก้ปัญหา และการคิดอย่างอิสระ

ชาร์ล ดี ชูบาน และคณะ (Charles D.Dziuban and others, 2004) อธิบายความหมายของการเรียนการสอนแบบ e – Learning ว่า การเรียนการสอนแบบออนไลน์ มีชื่อเรียกแตกต่างกัน ดังนี้ Web-based learning, e – Learning และ Asynchronous learning networks, hybrid learning, blended learning, และ mixed-mode instruction และ อื่น ๆ ซึ่งสิ่งที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเรียน



การสอนเหล่านี้มุ่งไปที่ผู้เรียนหรือนักศึกษา เนื่องจากเป็นจุดสำคัญที่เพิ่งเริ่มในมหาวิทยาลัย ดังนั้นชื่อที่มีอยู่มากมายเช่นนี้จำเป็นต้องมีความคิดรวบยอดเดียวที่ตรงกันและเป็นที่ยอมรับว่าเป็น คำจำกัดความของการปฏิบัติที่เป็นมาตรฐาน

แม้ว่าปัจจุบันการเรียนการสอนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนการสอนแบบทุกระดับชั้น แต่ก็มีข้อจำกัดหลายประการ เช่น การมีปฏิสัมพันธ์ต่อเพื่อนมนุษย์ด้วยกัน (human connection) กำกับตนเอง (self-regulation) การเรียนรู้ตนเอง และการกำหนดทิศทางต่อการเรียนของผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอนไม่สามารถรับรู้ความรู้สึกอารมณ์ และปฏิกิริยาในการเรียนรู้ได้อย่างแท้จริง และผู้เรียนบางคนไม่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง การเรียนรู้จากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพียงอย่างเดียวจึงไม่สามารถส่งเสริมการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ได้ นอกจากนี้ยังมีนักการศึกษาหลายท่านได้สรุปถึงข้อจำกัดของการเรียนการสอนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ไว้อย่างสอดคล้องกันหลายประการ ได้แก่ 1) ความอ่อนแอของรูปแบบ (format weakness) จุดอ่อนของถ่ายทอดภาพ เคลื่อนไหว เสียง ของระบบมีลัดมีเดียจะล่าช้ากว่าสภาพปกติหรือสื่อระบบอื่น จะทำให้สูญเสียความสนใจของผู้เรียนได้ 2) ปัญหาของการนำทางบนเว็บ (navigational problem) มิติที่หลากหลายของสารสนเทศบนเว็บจะนำผู้เรียนออกนอกเส้นทางเนื้อหาบทเรียนได้ง่ายจนสูญเสียความสนใจไป 3) ขาดการติดต่อกับมนุษย์ด้วยกัน (lack of human contact) ผู้เรียนที่ใช้เวลาเรียนบนเว็บนานเกินไปจะขาดการมีปฏิสัมพันธ์กับครูผู้สอนหรือเพื่อนร่วมชั้นเรียนซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นบ่อยครั้ง 4) แรงจูงใจ (motivation) ผู้เรียนต้องมีแรงจูงใจส่วนตัว ประกอบกับการออกแบบระบบการเรียนที่ดีจึงจะทำให้การเรียนประสบผลสำเร็จได้ 5) เนื้อหาที่กระจัดกระจายไม่มีข้อยุติ (open-end content) เนื้อหาการเรียนการสอนที่น่าเสนอบนเว็บมีจำนวนมากมายหาที่สิ้นสุดได้ยาก ไม่มีขอบเขตแน่นอนตายตัว 6) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ (computer literacy) การเรียนบนเว็บผู้เรียนต้องมีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์มีลักษณะเป็นผู้นำตนเอง (self-direct Lerner) และเป็นผู้รู้เท่าทันตนเองเป็นอย่างดี (meta-cognition skill) (hall , 1997 ; hiles and ewing, 1997 ; khan, 1997 ; charlotte gunaqardena , jan ; lass and mark Salisbury , 2001 ; bob fox , 2001 ; ใจทิพย์ ณ สงขลา , 2545)

ส่วนการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมหรือการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้าในห้องเรียนปกติ มีข้อดีต่อผู้เรียนหลายประการ เช่น การซึมซับเกี่ยวกับพฤติกรรมอันพึงประสงค์ของคนใกล้ชิดทั้งครูผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นเรียน การร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแก้ปัญหาในเวลาปัจจุบันทันที แต่ก็มีข้อจำกัดในเนื้อหาข้อมูลหรือบทเรียนที่เรียนรู้ในวงแคบๆ ไม่สามารถเชื่อมโยงไปสู่ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างหลากหลายและกว้างขวาง ทำให้ผู้เรียนขาดโอกาสในการแสวงหาความรู้และประสบการณ์จากโลกภายนอก



แนวทางในการแก้ปัญหาข้อจำกัดการเรียนรู้ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ และปัญหาการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมของมหาวิทยาลัยแห่งมลรัฐฟลอริดา (University of Central Florida) ซึ่งได้ทำการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาในการเรียนด้วยหลักสูตรออนไลน์ หลักสูตรการสอนแบบดั้งเดิม และหลักสูตรแบบผสมผสาน พบว่า หลักสูตรแบบผสมผสานมีศักยภาพในการเพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาที่มีอัตราการเรียนรู้ต่ำ ในการเปรียบเทียบกับหลักสูตรออนไลน์เต็มรูปแบบมีปริมาณผลลัพธ์ที่เท่ากัน ในความสัมพันธ์นี้พบว่า ในบางกรณีการเรียนแบบผสมผสาน (blended model) ดีกว่าแบบเผชิญหน้า นอกจากนี้ในงานวิจัยยังเชื่อว่างรูปแบบการเรียนการสอนที่เป็นไปอย่างต่อเนื่องเรียงลำดับจากการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้าไปสู่ออนไลน์อาจทำได้โดยการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน (blended learning) ซึ่งเป็นกระบวนการปรับปรุงและส่งเสริมการเรียนรู้ที่ท้าทายและพัฒนาความต้องการส่วนบุคคล ด้วยการมีปฏิสัมพันธ์บนการเรียนแบบออนไลน์และการเรียนแบบมีส่วนร่วมในห้องเรียนแบบดั้งเดิม

ดังนั้นการเรียนการสอนแบบผสมผสานจึงเป็นวิธีการแสวงหาความพอดีที่สมดุล สมเหตุสมผลในการจัดการเรียนการสอน โดยการเลือกเฉพาะจุดเด่นของแต่ละวิธีมารวมเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบด้วยสัดส่วนที่เหมาะสมกับเนื้อหา และกิจกรรมของแต่ละวิชา นอกจากนี้การรวมเอาวิธีการต่าง ๆ มาใช้กับการเรียนการสอนจะสามารถตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล ช่วยให้ผู้เรียนแต่ละคนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพตามศักยภาพของตนเอง การเรียนแบบผสมผสานจึงเป็นยุทธศาสตร์ที่ใช้ในการเรียนรู้ และช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ให้ดียิ่งขึ้น

ฮาร์เวย์ ซิงห์ (Harvey Singh , 2003) ได้นำเสนอสิ่งที่พบในงานวิจัยว่ามีทิศทางการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ประกอบด้วย 1) การผสมผสานการเรียนแบบออฟไลน์และออนไลน์ 2) การผสมผสานระหว่างเรียนแบบมีโครงสร้างและแบบไม่มีโครงสร้าง 3) การผสมผสานเนื้อหาทั่วไปและเนื้อหาเฉพาะ 4) การผสมผสานการเรียนแบบฝึกปฏิบัติและการลงมือทำ 5) การผสมผสานการเรียนด้วยตนเองและการเรียนแบบร่วมมือ ในส่วนของการเรียนด้วยตนเองนั้น ผู้เรียนจะศึกษาหาความรู้ตามความประสงค์ของตนเองเป็นการจัดการและควบคุมตนเอง ส่วนการเรียนแบบร่วมมือจะมีเพื่อนหรือกลุ่มบุคคลที่ทำให้เกิดการปฏิสัมพันธ์และทำให้เกิดการสื่อสารระหว่างผู้เรียนด้วยกัน อันจะให้เกิดการแบ่งปันความรู้ การผสมผสานระหว่างเรียนด้วยตนเองและการเรียนแบบร่วมมือจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือความคิดสร้างสรรค์ใหม่ ๆ ขึ้นมา ทำให้ได้ความรู้ใหม่หรือผลิตภัณฑ์ใหม่ในองค์กร



หลักการพื้นฐานของการจัดการเรียนการสอนบนเว็บประการหนึ่ง คือ การจัดการเรียนการสอนควรสนับสนุนให้มีการพัฒนาความร่วมมือระหว่างผู้เรียนและความร่วมมือระหว่างกลุ่มผู้เรียนจะช่วยพัฒนาความคิดความเข้าใจได้ดีกว่าการทำงานคนเดียว ทั้งยังสร้างความสัมพันธ์เป็นทีมโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันเพื่อหาแนวทางที่ดีที่สุด ผู้เรียนที่เรียนบนเว็บแม้ว่าจะเรียนจากคอมพิวเตอร์ที่อยู่กันคนละที่แต่ด้วยความสามารถของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลกไว้ด้วยกัน ทำให้ผู้เรียนสามารถติดต่อสื่อสารกันได้ทันทีทันใด เช่น การใช้บริการสนทนาแบบออนไลน์ที่สนับสนุนให้ผู้เรียนติดต่อสื่อสารกันได้ตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป จนถึงผู้เรียนที่เป็นกลุ่มใหญ่ (Angelo , 1993 อ้างถึงใน วิชุดา รัตนเพียร , 2542)

นอกจากนี้ในการพัฒนากิจกรรมในหลักสูตรเพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักเรียน ปริยานุช สดาวรรณ (2548 : 94) ผู้วิจัยกล่าวว่า การใช้ยุทธศาสตร์ทีมงานเป็นเรื่องสำคัญ เพราะการทำงานเป็นกลุ่มจะต้องเรียนรู้ทักษะและมีการจัดโครงสร้างที่เหมาะสมเพื่อผลิตภาพที่ดี เพราะทีมงานจะเน้นภาระงาน การไว้วางใจต่อกัน การเรียนรู้ การยอมรับความแตกต่างและเสียงอีกทีก่อนวาง ทีมงานจึงเป็นยุทธศาสตร์ที่มีพลังอำนาจเสริมนักเรียนในทีมโดยครูเป็นเพียงผู้ฝึกมากกว่าเป็นผู้สอนและเน้นว่านักเรียนต้องเรียนรู้ความแตกต่างของผู้อื่นและการทำงานแบบพึ่งพา ระหว่างกันเพื่อสามารถแก้ไขปัญหาส่วนบุคคลและปัญหาในวิชาชีพต่อไปได้

ในการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ นักวิเคราะห์จะตั้งคำถามนำไปสู่การสืบค้นความจริง และเกิดความชัดเจนในประเด็นที่ต้องการวิเคราะห์ นับว่าเป็นการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก ซึ่งหัวใจที่สำคัญของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักคือการเรียนเป็นกลุ่มย่อย ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (จตุรงค์ เลาหะเพ็ญแสง , 2549 : 144) นักเรียนจากชั้นเรียนที่แบ่งเป็นกลุ่มเล็กและเน้นความร่วมมือนั้น นักเรียนจะมีความร่วมมือและปฏิบัติโดยเห็นแก่ประโยชน์ของผู้อื่นมากกว่านักเรียนจากชั้นที่สอนรวมปกติ ตลอดถึงการตัดสินใจที่ลดการแข่งขันและใจผูกพยาบาทลง บรรยากาศในชั้นเรียนของนักเรียนที่แบ่งเป็นกลุ่มเล็กและเน้นความร่วมมือนั้นจะผ่อนคลายกว่าบรรยากาศในชั้นเรียนที่สอนรวมปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมด้านการตัดสินใจด้วยสติปัญญาและด้านการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมดีขึ้น นักเรียนแสดงความตระหนักถึงการช่วยเหลือเพื่อนในการเรียน การแก้ไขปัญหาและการรับผิดชอบภารกิจร่วมกันโดยไม่ต้องให้ครูบอก (Sharon & Steinberg , 1980 , 102 – 105) อีกทั้งการช่วยเหลือกันในกลุ่มเพื่อนช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในสิ่งที่เรียนได้ดีขึ้น (สมณฑา พรหมบุญ และอรพรรณ พรสีมา , 2540 : 29) ปฏิสัมพันธ์ในกลุ่มย่อยจะมีมาก แต่ถ้าสมาชิกกลุ่มมากขึ้นการปฏิสัมพันธ์จะน้อยลง (เฉลิม วราวิทย์ , 2543)



ด้วยความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาประกอบด้วยเหตุผลดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะทำการศึกษาเกี่ยวกับการเรียนการสอนแบบผสมผสาน การเรียนรู้เป็นทีมและทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง ซึ่งเป็นการปฏิบัติการกิจ “วิจัยในเรื่องที่สอนและสอนบริการวิชาการและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมในเรื่องที่วิจัย” จึงได้กำหนดโครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ทั้งนี้เพื่อพัฒนารูปแบบ (model) การเรียนรู้ที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อพัฒนาและนำเสนอรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์
2. เพื่อศึกษาผลงานของการทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษา

ความสำคัญของการวิจัย

ผลจากการดำเนินการวิจัยจะทำให้เกิดประโยชน์ดังนี้

1. ได้รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ที่มีประสิทธิภาพ
2. เป็นการกระตุ้นให้นักศึกษาเห็นความสำคัญในการพัฒนาการคิดวิเคราะห์และเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม
3. ช่วยส่งเสริมการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ การเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนและการเรียนรู้อย่างจริงจัง
4. เป็นแนวทางสำหรับผู้สอนและผู้สนใจเรื่องพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์แพร่หลายต่อไป



สมมุติฐานการวิจัย

นักศึกษาที่ได้รับการเรียนรู้โดยรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมที่พัฒนาขึ้น มีการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์หลังการเรียนรู้สูงขึ้นกว่าก่อนการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ขอบข่ายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีขอบเขต ดังนี้

1. ตัวแปร ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1.1 ตัวแปรต้นหรือตัวแปรอิสระ คือ การเรียนรู้แบบผสมผสานโดยการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม

1.2 ตัวแปรตาม คือ ทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษา

2. การเรียนรู้แบบผสมผสาน เป็นการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมโดยผสมผสานระหว่าง

2.1 การจัดการเรียนการสอนบนเว็บ

2.2 การจัดการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้าในชั้นเรียนปกติ

3. ทักษะการคิดวิเคราะห์ วัดจากความสามารถ 5 ทักษะย่อยประกอบด้วย ทักษะการจำแนก ทักษะการจัดหมวดหมู่ ทักษะการสรุป ทักษะการประยุกต์และทักษะการคาดการณ์

4. ประชากรในการวิจัยนี้ได้แก่ นักศึกษาภาคปกติ ระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง ปีการศึกษา 2552 จำนวน 644 คน

5. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาภาคปกติระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา จำนวน 30 คน เลือกมาโดยการเจาะจง (purposive sampling)

นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้วิจัยได้นิยามศัพท์เพื่อความเข้าใจเฉพาะสำหรับงานวิจัยเรื่อง รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้เป็นทีมเพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ไว้ดังนี้

1. การเรียนรู้แบบผสมผสาน (blended learning) หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ออนไลน์กับการเรียนรู้แบบเผชิญหน้าในชั้นเรียนปกติ ซึ่งเป็นการผสมผสานก้าวหน้าทางเทคโนโลยีกับการเรียนแบบดั้งเดิม



2. การเรียนรู้บนเว็บ (web based learning) หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนออนไลน์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งใช้ไฮเปอร์มีเดีย (hypermedia) ไฮเปอร์เท็กซ์ (hyper text) เป็นพื้นฐานในการเรียนการสอน ใช้แหล่งข้อมูลและทรัพยากรบนอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการเรียนการสอนและการปฏิสัมพันธ์บนเว็บ ได้แก่ ระบบบริหารการเรียนรู้ (LMS) การสนทนา การรับส่งอีเมล การค้นหาข้อมูล การใช้เว็บบอร์ด

3. การเรียนรู้แบบเผชิญหน้า (face to face learning) หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผู้สอนและผู้เรียนอยู่ในสถานที่เดียวกัน ในเวลาเดียวกัน มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน

4. การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (team learning) หมายถึง การเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกโดยอาศัยความรู้และความคิดของสมาชิกในกลุ่มมาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน โดยการสนทนาและอภิปรายกันอย่างกว้างขวาง เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของทีม และหาข้อสรุปจนเกิดเป็นความคิดร่วมกันของกลุ่ม อันจะนำไปสู่การเรียนรู้ของสมาชิกทุกคนทำให้การเรียนรู้บรรลุเป้าหมายได้

5. องค์การ (organization) หมายถึง ศูนย์กลางของกิจการที่รวมประกอบกันขึ้นเป็นหน่วย

6. องค์กร (organ) หมายถึง ส่วนประกอบย่อยของหน่วยใหญ่ ทำหน้าที่สัมพันธ์กัน

7. ทักษะการคิดวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการจำแนกแยกแยะสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างใคร่ครวญ ไตร่ตรอง เพื่อค้นหาข้อมูลของส่วนประกอบต่างๆ หรือส่วนย่อยๆ ในเรื่องความสำคัญ การเชื่อมโยงสัมพันธ์ เหตุผลที่ประกอบกันขึ้นของส่วนประกอบเหล่านั้น รวมทั้งการประยุกต์และคาดการณ์สิ่งต่าง ๆ บนพื้นฐานของข้อมูล โดยสามารถวัดจากทักษะย่อย 5 ด้าน ได้แก่ ทักษะการจำแนก ทักษะการจัดหมวดหมู่ ทักษะการสรุป ทักษะการประยุกต์และทักษะการคาดการณ์

8. ทักษะการจำแนก หมายถึง ความสามารถในการแยกแยะส่วนย่อยต่าง ๆ ทั้งเหตุการณ์เรื่องราว สิ่งของออกเป็นส่วนย่อยๆ ให้เข้าใจง่ายอย่างมีหลักเกณฑ์ สามารถบอกรายละเอียดของสิ่งต่าง ๆ ได้

9. ทักษะการจัดหมวดหมู่ หมายถึง ความสามารถในการจัดประเภท จัดลำดับ จัดกลุ่มของสิ่งที่มีลักษณะคล้ายคลึงเข้าด้วยกัน โดยยึดโครงสร้างลักษณะหรือคุณสมบัติที่เป็นประเภทเดียวกัน

10. ทักษะการสรุป หมายถึง ความสามารถในการมองเห็นความสัมพันธ์และเชื่อมโยงความสัมพันธ์ประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ จนนำไปสู่การจับประเด็นและการสรุปผลจากสิ่งที่กำหนดให้โดยสามารถยกเหตุผลประกอบการสรุปประเด็นต่าง ๆ ได้อย่างสมเหตุสมผล



11. ทักษะการประยุกต์ หมายถึง ความสามารถในการนำความรู้หรือหลักการจากการเรียนรู้ไปใช้ในการสถานการณ์ใหม่หรือในกิจกรรมชีวิตประจำวันได้

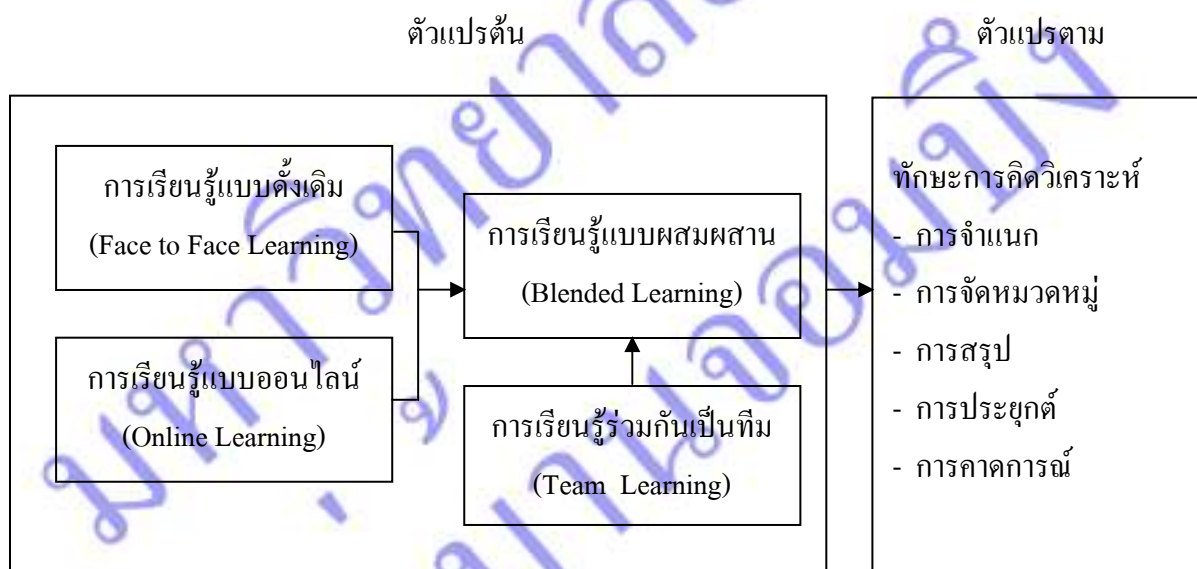
12. ทักษะการคาดการณ์ หมายถึง ความสามารถในการนำความรู้หรือหลักการจากการเรียนรู้ไปใช้ในการคาดการณ์ งบประมาณ พยากรณ์ ขยายความและคาดเดาสถานการณ์ที่จะเกิดในอนาคตได้

13. นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาภาคปกติ ระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง ปีการศึกษา 2552

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. กรอบแนวคิดของการเรียนรู้แบบผสมผสาน
2. กรอบแนวคิดของการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม
3. กรอบแนวคิดของทักษะการคิดวิเคราะห์



แผนภูมิที่ 1.1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย