

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา



การเรียนการสอนบนเว็บ หรือ Web – based Instruction นับว่าเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่กล่าวได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของการแพร่กระจายของอินเทอร์เน็ต การใช้อินเทอร์เน็ตและเว็ลด์ ไซด์ เว็บ ในทางการเรียนการสอน เป็นที่แพร่หลายมากขึ้นด้วยเหตุผลทางเศรษฐศาสตร์ กล่าวคือ มีความเชื่อถือได้และค่าใช้จ่ายไม่แพงคุ้มทุนได้ง่าย (Mcmanus , 1997 อ้างถึงใน ใจทิพย์ ณ สงขลา , 2544) ซึ่งการเรียนการสอนบนเว็บ เป็นการใช้นวัตกรรมทางการศึกษาที่บูรณาการเทคโนโลยีเว็บเข้ากับวิธีการเรียนการสอน โดยอิงปรัชญาการเรียนการสอนในแนวพุทธิปัญญานิยม (Constructivism) และการเรียนแบบร่วมมือ(Collaborative learning)เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เชื่อว่าบุคคลแต่ละคนมีพื้นฐานประสบการณ์ของความรู้ที่แตกต่างกัน ในการเรียน ผู้เรียนจึงเลือกรับเนื้อหาใหม่ที่มีความสัมพันธ์กับความรู้เดิมที่มีอยู่เพื่อต่อยอดความรู้เดิมการสร้างการเรียนรู้มีลักษณะไฮเปอร์มีเดีย (ใจทิพย์ ณ สงขลา , 2542)

ในคอมพิวเตอร์จึงสามารถตอบรับความแตกต่างของบุคคลในการเลือกรับ และเลือกเรียนตามเวลาที่ตนเองมีความพร้อม นอกจากนี้คุณสมบัติของคอมพิวเตอร์เครือข่ายยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์โดยที่ผู้เรียนและผู้สอนไม่จำเป็นต้องอยู่ ณ ที่เดียวกันหรือในเวลาเดียวกันดังนั้นการใช้วิธีการเรียนแบบร่วมมือเพื่อการเชื่อมโยงต่อยอดความรู้กับผู้เรียนอื่นจึงสามารถทำได้อย่างไร้ขีดจำกัดเรื่องเวลาและสถานที่ที่ต่างกันของผู้เรียน

การเรียนการสอนบนเว็บนั้นมีรูปแบบการจัดที่หลากหลายรูปแบบ แต่ละสถาบันและแต่ละ เนื้อหาหลักสูตรก็จะมีวิธีการออกแบบการเรียนการสอนบนเว็บ ซึ่งแตกต่างกันออกไป Human (1998) ได้แบ่งประเภทของการเรียนการสอนบนเว็บที่มีปรากฏ อยู่ว่ามี 4 ประเภทใหญ่คือ

1. รูปแบบการเผยแพร่ (Publishing mode)
2. รูปแบบการสื่อสาร (communication model)
3. รูปแบบผสมผสาน (Hybrid model)
4. ห้องเรียนเสมือนจริง (Virtual classroom model)

การนำ การเรียนการสอนบนเว็บไปใช้ประกอบกับการเรียนการสอน ถนนอมพร ดันพิพัฒน์ (2545) กล่าวว่าสามารถทำได้ 3 ลักษณะดังนี้

1. สื่อเสริม (Supplementary) หมายถึง การใช้เว็บเพื่อนำเสนอเนื้อหาเพื่อเสริมการเรียนการสอนในสื่อ

2. สื่อเติม (Complementary) หมายถึง การใช้เว็บควบคู่ไปกับการเรียนการสอนในห้องเรียนผู้สอน จัดหาเนื้อหาเพิ่มเติมบนเว็บให้ผู้เรียนเข้าไปศึกษา

3. สื่อหลัก (Comprehensive Replacement) หมายถึง การใช้เว็บเป็นสื่อหลักแทนการบรรยาย โดยให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาจากเว็บเป็นหลัก

Parson (1997) ได้แบ่งประเภทของการเรียนการสอนว่ามี 3 ลักษณะ คือ

1. เว็บช่วยสอนแบบรายวิชาอย่างเดียว (Stand – alone course) คือ การเรียนการสอนทุกเนื้อหาใช้กิจกรรม และทำการเรียนการสอนบนอินเทอร์เน็ตทุกอย่าง 2. เว็บช่วยสอนที่นำช่วยสนับสนุนรายวิชา (web – supported courses) 3. เว็บช่วยสอนแบบศูนย์การศึกษา (web – pedagogical resource)

การเรียนการสอนบนเว็บนั้นในปัจจุบันมีหลายที่สามารถประมวลได้คือการเรียนการสอนบนเว็บ โดยใช้การสื่อสารแบบ 2 ทาง(Two - ways Communication) สามารถแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ Synchronous Learning คือ รูปแบบการเรียนการสอนที่มีกิจกรรมการเรียนการสอนในเวลาเดียวกัน พร้อมกัน โดยใช้การรับส่งข่าวสารข้อมูลจากผู้ส่งและผู้รับสารติดต่อกันได้ในเวลาเดียวกันหรือพร้อมกัน กับ Asynchronous Learning คือรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บที่ผู้เรียนและผู้สอนไม่จำเป็นต้องมีกิจกรรมการเรียนการสอนในเวลาเดียวกัน เพราะรูปแบบการรับส่งข้อมูลข่าวสารที่ผู้รับและผู้ส่งไม่จำเป็นต้องทำงานพร้อมกัน (Zhao, 1998) โดยการเรียนการสอนบนเว็บยึดถือหลักการสื่อสารใน 3 ลักษณะ คือ (Welsh, 1998 อ้างถึงใน ใจทิพย์ ณ สงขลา, 2544)

1) การเรียนในเวลาเดียวกันเต็มรูปแบบ (Full synchronous) เป็นการสื่อสารที่ผู้เรียนและผู้สอนสื่อสารกันในเวลาเดียวกัน และสถานที่เดียวกันซึ่งหมายถึงรูปแบบการเรียนที่เกิดขึ้นในห้องเรียนทั่วไป เมื่อจัดการเรียนการสอนบนเว็บ กิจกรรมที่เกิดขึ้นได้แก่ การใช้ห้องสนทนาเหมือนในการเรียนบนเว็บ โดยมีการปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียนโดยใช้ข้อความ เสียง หรือภาพเคลื่อนไหว และการเรียนในเวลาเดียวกันแบบจำกัด

2) การเรียนในเวลาเดียวกันแบบจำกัด (Limited Synchronous) ลักษณะการเรียนที่พบในห้องเรียนได้แก่การที่กลุ่มผู้เรียนพบกันนอกเวลาชั้นเรียนที่ได้กำหนดไว้ แล้วผู้สอนพบกับผู้เรียนเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มในเวลาเรียนเมื่อจัดให้เป็นการเรียนการสอนบนเว็บ ได้แก่ การที่กลุ่มผู้เรียนสื่อสารกันด้วยโปรแกรมการสนทนาเหมือน ผู้เรียนสองคนสนทนาอภิปรายปัญหากันเป็นทวีเตอร์ให้ผู้อื่นและผู้สอนพบกับผู้เรียนบนเว็บโดยการสนทนาบนเว็บเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม

3) การเรียนแบบต่างเวลากัน (Asynchronous Mode of Communication) หมายถึง การที่ผู้เรียนและผู้สอนสามารถสื่อสารถึงกันโดยไม่จำเป็นต้องสื่อสารอยู่ ณ สถานที่เดียวและในเวลาเดียวกัน

คุณสมบัติต่างๆ ของการเรียนการสอนบนเว็บดังกล่าว ทำให้มีการวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนบนเว็บจำนวนมากในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา โดยส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นที่กระบวนการจัดการเรียนการสอนบนเว็บเพื่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เช่นอุดม รัตนอัมพรโณน (2544) ได้ศึกษาเรื่องผลของการสื่อสารในเวลาเดียวกัน และต่างกันในการเรียนรู้ออนไลน์โดยใช้ปัญหาเป็นหลักที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ พบว่านักศึกษากลุ่มที่เรียนด้วยการสื่อสารในเวลาเดียวกัน และนักศึกษากลุ่มที่เรียนด้วยการสื่อสารต่างเวลากันผ่านเว็บโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน ซึ่งในการวิจัยมีการประเมินผู้เรียน โดยมีเว็บเพจแบบฝึกหัดแสดงแบบฝึกหัด แล้วให้นักศึกษาส่งอาจารย์และมีเว็บเพจประเมินตนเอง และเพื่อนร่วมกลุ่ม แสดงการประเมินจากหัวข้อที่กำหนดไปให้อาจารย์

ประภาศรี ศักดิ์ศรีชัยสกุล (2544) ทำการวิจัย การนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บวิชาภาษาไทยตามกระบวนการสอนของกาเย่ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยต่ำของ ซึ่งได้มีการนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอน เป็นรูปแบบ อนุาลักษณ์ ที่มีโครงสร้างเพื่อจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนตามกระบวนการของกาเย่ และวิธีการสอนวิชาภาษาไทยสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยต่ำกับการนำเทคนิคการสอนโดยใช้ทรัพยากรทางอินเทอร์เน็ตมาจัดสภาพการเรียนการสอนให้มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงส่งเสริมกันอย่างมีลำดับขั้นอย่างเป็นระบบการสอนภาษาไทย และมีการประเมินโดยมีแบบทดสอบ เมื่อจบบทเรียนและระหว่างเรียนและให้ทราบผลถูกผิดทันทีที่ทำแบบทดสอบ

จากผลการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนบนเว็บ จะเห็นได้ว่า โดยส่วนใหญ่ งานวิจัยต่างๆ จะศึกษาเรื่องกิจกรรมการเรียนการสอนบนเว็บและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและมีประเด็นหนึ่งที่สำคัญในการจัดการเรียนการสอนที่ควบคู่ไปกับการเรียนการสอนบนเว็บคือการประเมินผลการศึกษานบนเว็บซึ่งถือว่าเป็นกระบวนการสำคัญในการพิจารณาตัดสิน ประเมินผู้เรียนที่ใช้การเรียนการสอนบนเว็บว่ามีประสิทธิภาพหรือความเข้าใจสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของผู้สอนหรือไม่โดยหลักในการประเมินผลการเรียนการสอน จะต้องขึ้นอยู่กับจัดการศึกษาแต่ละระดับ มีหลักสูตรเป็นตัวกำกับทิศทางของการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้สอนได้ใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมตามหลักสูตรที่กำหนดไว้ องค์ประกอบสำคัญในหลักสูตรมี 3 ประการคือ 1) จุดมุ่งหมาย (Objectives) 2) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (Learning Experience) 3) การวัดและประเมินผล (Measurement and Evaluation) จากองค์ประกอบ 3 ส่วนของหลักสูตร ทำให้เราทราบถึงบทบาทของการวัดและประเมินผลที่มีต่อการจัดการศึกษา ในการจัดการเรียนการสอนแต่ละครั้ง ผู้สอนจำเป็นต้องได้รับทราบข้อมูลว่า

การสอนดังกล่าวประสบผลสำเร็จมากน้อยเพียงใด ควรแก้ไขปรับปรุงในส่วนใดบ้าง ซึ่งข้อมูลเช่นนี้จะได้จากการวัดและประเมินผลนั่นเอง ดังนั้น จึงเป็นหน้าที่ของผู้สอนที่จะต้องมีความรู้ความเข้าใจในการวัดและประเมินผลในลักษณะต่างๆ เพื่อนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสม และได้ผลจากการวัดและประเมินผล ที่มีความถูกต้อง แม่นยำมากที่สุด (ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ, 2541)

กรอนลันด์ (Gronlund, 1978) ให้ความหมายเชิงการประเมินการเรียนรู้ว่า การประเมินผลเบื้องต้น เป็นกระบวนการอย่างมีระบบในอันที่จะกำหนดขนาดหรือจำนวนที่ซึ่งนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์การเรียนการสอน ตามความหมายนี้มีลักษณะที่สำคัญให้เห็น 2 ประการ คือ ประการแรกการประเมินผลเปรียบได้เหมือนกับกระบวนการอย่างมีระบบ (systematic process) และประการที่สองการประเมินผลสมมติเสมอว่าวัตถุประสงค์การเรียนการสอน (Instruction objectives) กำหนดขึ้นไว้เพื่อการประเมินผลอย่างชัดเจน นั่นคือการประเมินผลเป็นการพิจารณาความสอดคล้องกันระหว่างการกระทำกับวัตถุประสงค์

ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ (2541) ได้กล่าวถึงการประเมิน (Evaluation) ว่าเป็นกระบวนการในการตัดสินคุณค่าของสิ่งต่างๆ โดยอาศัยข้อมูลจากการวัดนำมาพิจารณาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ดังนั้น กระบวนการของการประเมินจึงประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

- 1) ผลจากการวัด (measurement) เป็นข้อมูลจากการวัดว่ามีจำนวนหรือปริมาณเท่าไร
- 2) เกณฑ์ (criteria) การพิจารณาว่าสิ่งใดมีคุณค่ามากน้อยเพียงใด จำเป็นต้องนำสิ่งนั้น ไปเปรียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้
- 3) การตัดสินคุณค่า (value judgement) เมื่อนำผลจากการวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์แล้ว การประเมินผลจะอยู่ที่การตัดสินคุณค่าว่าผลการเปรียบเทียบกับเกณฑ์เป็นอย่างไร สูงกว่าหรือต่ำกว่าเกณฑ์มากน้อยเพียงใด

Bloom (1971) ได้จำแนกการประเมินตามบทบาทที่ต้องใช้ออกเป็น 3 ลักษณะคือ

- 1) การประเมินผลย่อย (Formative Evaluation) เป็นการประเมินผลในขณะที่ดำเนินการสอนแต่ละหน่วยการสอนเพื่อวัดระดับความรู้และค้นหาจุดที่ผู้เรียนยังบกพร่องหรือยังไม่รอบรู้ เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน
- 2) การประเมินผลรวม (Summative Evaluation) เป็นการประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนรายวิชานั้นหรือกลางเทอมหรือสิ้นปี การประเมินผลนี้มีจุดประสงค์เพื่อให้เกรด
- 3) การประเมินผลวินิจฉัย (Diagnostic Evaluation) เป็นการประเมินผลในแต่ละหน่วยการเรียน เพื่อค้นหาว่าผู้เรียนบกพร่องตรงไหน ควรจะแก้ไขซ่อมเสริมตรงไหน ก่อนที่จะเริ่มสอนในบทเรียนต่อไป

สำหรับประเภทของเครื่องมือที่สร้างตามจุดมุ่งหมายทางการศึกษาแต่ละด้านดังนี้ (อุทุมพร จามรมาน, 2530)

- 1) พุทธิปริเขต (Cognitive Domain) เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ แบบทดสอบมาตรฐาน แบบสอบถามความคิดเห็นและแบบสัมภาษณ์
- 2) จิตตปริเขต (Affective Domain) เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบวัดความรู้สึก ความสนใจ ทศนคติ บุคลิกภาพ
- 3) พลังทักษะปริเขต (Psycho – Motor Domain) เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบสังเกตและแบบบันทึกพฤติกรรม เครื่องมือที่ใช้ในการวัดประเภทนี้จะสอดคล้องกับเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลภาคผลภาคปฏิบัติที่ผู้เรียนปฏิบัติจริง ไม่ว่าการวัดนั้นจะเป็นการวัดเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (Formative Evaluation) หรือวัดเพื่อประเมินผลรวม (Summative Evaluation) การวัดเช่นนี้ไม่อาจหลีกเลี่ยงการใช้วิธีการสังเกตได้และควรจะใช้ควบคู่กับเครื่องมือวัด เช่นแบบสำรวจรายการและการจัดอันดับคุณภาพ

วริยา บุญชัย (2529) ได้ให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินว่าเป็นแบบทดสอบหมายถึงแบบ (Form) หรือเครื่องมือ (Tool) หรือกระบวนการสำหรับวัดความสามารถ ความสัมฤทธิ์ หรือความสนใจของบุคคลที่แสดงออกมา แบบทดสอบนี้ใช้วัดในสิ่งที่เราไม่สามารถวัดโดยตรงได้และจะวัดได้เมื่อบุคคลแสดงผลหรือกระทำออกมาก่อนสามารถแยกได้ 2 ประเภทคือ

- 1) แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง (teacher - made test) ผู้สอนจะสร้างขึ้นเองเพื่อใช้กับผู้เรียน
- 2) แบบทดสอบมาตรฐาน (Standardized test) หมายถึง แบบทดสอบที่มีวิธีการเครื่องมือ และการให้คะแนนคงที่ สามารถนำไปใช้ทดสอบต่างเวลา ต่างสถานที่ได้ การสร้างต้องออกข้อสอบหลาย ๆ ข้อ ทำการทดสอบกับคนเป็นจำนวนมาก นำข้อสอบกลับมาวิเคราะห์โดยเลือกเฉพาะข้อสอบที่มีคุณภาพดีไว้แบบทดสอบมาตรฐานนี้จะมีวิธีการใช้เครื่องมือ และการให้คะแนนที่คงที่มีความเที่ยงตรง (validity) ความเชื่อถือได้ (Reliability) และมีเกณฑ์ปกติ (norm)

จากแนวทางการประเมินผลดังกล่าว ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในกระบวนการเรียนการสอน จึงน่าที่จะประยุกต์ใช้กับการประเมินผลการเรียนบนเว็บ ที่ถึงแม้จะเป็นการประเมินโดยผู้สอนไม่ได้พบปะกับผู้เรียนจริง การประเมินผลการเรียนบนเว็บก็ยังคงสองลักษณะ คือ การประเมินผลความก้าวหน้า (Formative evaluation) และการประเมินผลรวม (Summative evaluation) การประเมินผลบนเว็บมีข้อดีคือ ผู้เรียนสามารถทราบผลได้ทันทีจากการเก็บข้อมูลความก้าวหน้าของผู้เรียนได้ แม้ว่าจะมีข้ออ่อนด้วยคือความเชื่อถือได้ในตัวตนจริงของผู้รับการประเมิน (ใจทิพย์ ณ สงขลา, 2547)

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาแนวทางการประเมินผลการเรียนในการเรียนการสอนบนเว็บในระดับอุดมศึกษา เพื่อให้ทราบสภาพและแนวทางการประเมินผลการเรียนในการเรียนการสอนบนเว็บ และเพื่อนำผลการวิจัยครั้งนี้เป็นแนวทางในการการประเมินผลการเรียนการสอนบนเว็บ

ในสถาบันอุดมศึกษา และเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์แก่ผู้ผลิตเว็บ นิสิตนักศึกษา นักการศึกษา นักวิจัย และผู้สนใจงานด้านการผลิตเว็บเพื่อการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาแนวทางการประเมินการเรียนการสอนบนเว็บของอาจารย์ ระดับอุดมศึกษา

ขอบเขตการศึกษา

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ

1.1 อาจารย์ผู้ทำการเรียนการสอนบนเว็บ ในคณะครุศาสตร์และศึกษาศาสตร์ สังกัดมหาวิทยาลัยกำกับของรัฐ โดยตรวจสอบจากฐานข้อมูลจากอาจารย์ที่มี E-learning จากทั้งหมด 7 สถาบัน ได้แก่

- 1.1.1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 1.1.2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- 1.1.3 มหาวิทยาลัยศิลปากร
- 1.1.4 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร
- 1.1.5 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- 1.1.6 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- 1.1.7 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

1.2 ผู้เชี่ยวชาญเพื่อรับรองความเหมาะสมของแนวทางการประเมินผลการเรียนการสอนบนเว็บ

2. แนวทางการประเมินผลการเรียนการสอนบนเว็บ มุ่งศึกษา 5 ประเด็นหลัก

2.1 เครื่องมือที่สร้างตามจุดมุ่งหมายทางการศึกษาแบ่งเป็นด้านดังนี้

- 2.1.1 พุทธิปริเขต (Cognitive Domain)
- 2.1.2 จิตตปริเขต (Affective Domain)
- 2.1.3 พลังทักษะปริเขต (Psycho – Motor Domain)

2.2 จุดมุ่งหมายของการประเมินผลการเรียน

2.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

- 2.3.1 เครื่องมือที่ครูสร้างขึ้นเอง

- 2.3.2 เครื่องมือมาตรฐาน
- 2.4 ลักษณะการประเมินผลการเรียน
- 2.5 รูปแบบการประเมินผลการเรียนจำแนกเป็น 2 ลักษณะ
 - 2.5.1 การประเมินความก้าวหน้า (Formative Evaluation)
 - 2.5.2 การประเมินผลรวม (Summative Evaluation)

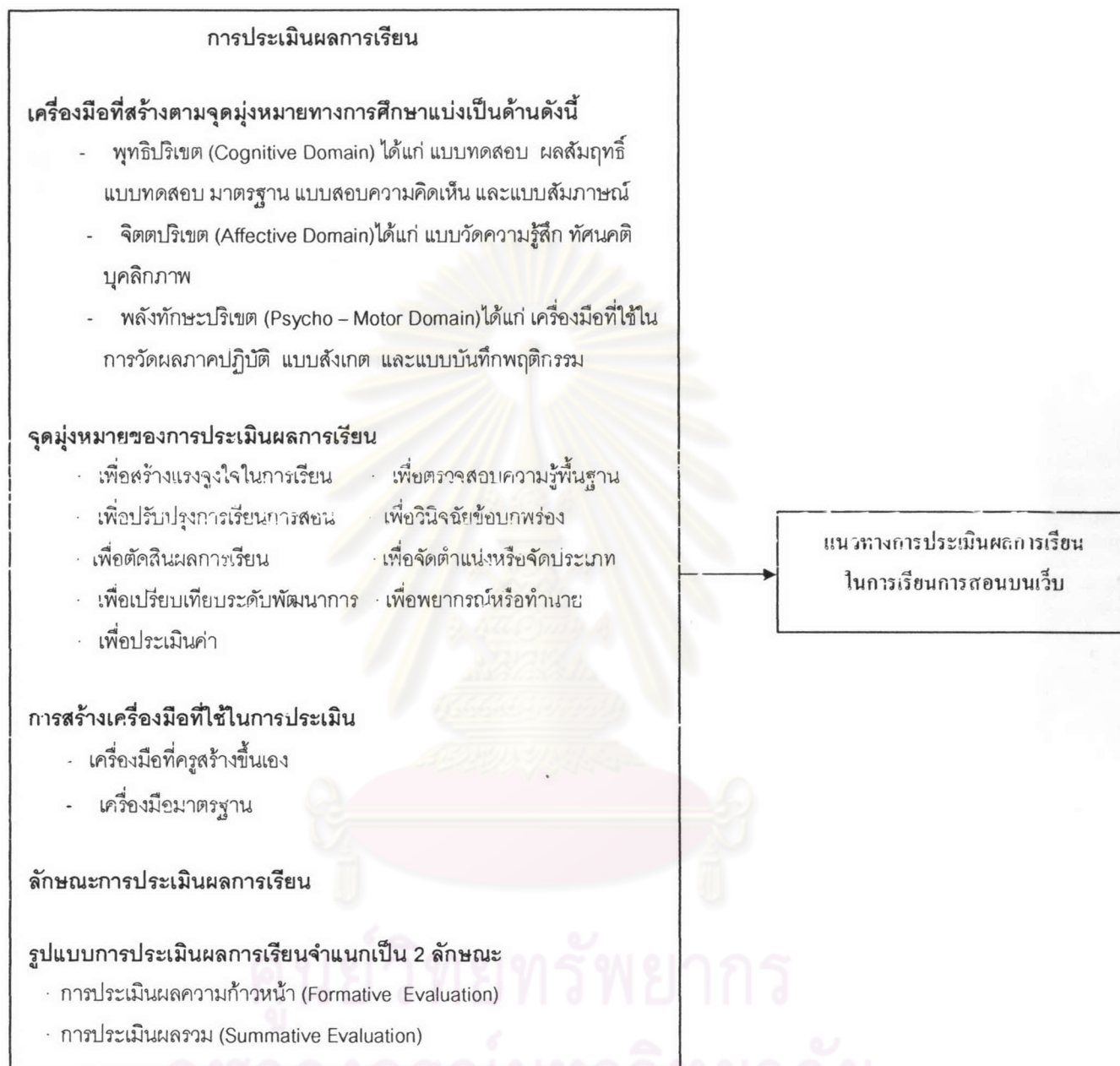
คำจำกัดความ

1. **การเรียนการสอนบนเว็บ** หมายถึง การสอนโดยใช้สื่อหลายมิติเป็นพื้นฐานในการสอน โดยใช้คุณสมบัติของเว็ลด์ ไซด์ เว็บ เพื่อสร้างสภาพการเรียนรู้ที่ไม่มีขอบเขตจำกัดในเรื่องของเวลา และระยะทาง ซึ่งการเรียนการสอนที่จัดบนเว็บนี้ อาจเป็นบางส่วนหรือทั้งหมดของกระบวนการเรียนการสอนก็ได้ การเรียนการสอนบนเว็บที่จัดเป็นเพียงส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนในชั้นเรียนปกติ หรืออาจจัดเป็นการเรียนการสอนทั้งกระบวนการบนเว็บก็ได้

2. **การวัดและประเมินผลการเรียนรู้อบนเว็บ** หมายถึง วิธีการปฏิบัติหรือกระบวนการที่อาจารย์ใช้ในการตัดสินผลการเรียนของนักศึกษา โดยมุ่งศึกษาประเด็นดังนี้ เครื่องมือที่สร้างตามจุดมุ่งหมายทางการศึกษา จุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนบนเว็บ การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินบนเว็บ ลักษณะการประเมินบนเว็บ รูปแบบการประเมินผลการเรียน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กรอบแนวคิดการประเมินผลการเรียนในการเรียนการสอนบนเว็บ



ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อเป็นแนวทางการประเมินการเรียนการสอนบนเว็บของอาจารย์ระดับอุดมศึกษา