

บทที่ ๒

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษากับการสื่อสารที่จัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ผู้วิจัยมุ่งศึกษาประสิทธิภาพของการเรียนรายวิชาภาษากับการสื่อสารที่จัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning/PBL) ตามขอบเขตของเนื้อหาวิชา คือ ศักยภาพ ฟัง พูด อ่าน เขียนภาษาไทย เพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน และศึกษาความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning /PBL) ในบทนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับ ดังนี้

๑. แนวคิดเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
๒. ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพ
๓. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
๔. การสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร
๕. ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอน
๖. แผนการจัดการเรียนรู้
๗. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

๒.๑ แนวคิดเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การจัดการศึกษาโดยการนำวิธีการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มาช่วยในการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษากับการสื่อสาร จะมีคุณภาพเพียงใดนั้น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นตัวหนึ่งที่เป็นเกณฑ์ที่ชี้วัด ถ้านิสิตทำการสอบวัดผลสัมฤทธิ์แล้วได้คะแนนอยู่ในช่วงคะแนนที่สูง แสดงให้เห็นว่า การจัดการศึกษาโดยการนำวิธีการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มาช่วยในการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษากับการสื่อสารนั้นมีคุณภาพที่ดีแต่ในทางตรงกันข้าม ถ้าการจัดการศึกษาโดยการนำวิธีการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มาช่วยในการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษากับการสื่อสาร ที่ทำการสอบวัดผลสัมฤทธิ์แล้วได้คะแนนอยู่ในช่วงคะแนนที่ต่ำ แสดงให้เห็นว่าการจัดการศึกษาโดยการนำวิธีการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มาช่วยในการจัดการเรียนรู้รายวิชา

ภาษากับการสื่อสารนั้นมีคุณภาพที่ต่ำ ดังนั้นในการจัดการศึกษาจึงมุ่งเน้นในเรื่องของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิต

๒.๑.๑ ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การเรียนการสอนในปัจจุบันครูผู้สอนจะประเมินผลการเรียนของนิสิตว่าบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่นั้น ส่วนหนึ่งของการประเมิน ได้จากการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิต ดังนั้น ในสภาพปัจจุบันจึงเป็นสิ่งที่น่าศึกษาว่า มีปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตแตกต่างกัน ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กัน และมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิต เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จหรือความล้มเหลวของการจัดการศึกษา ดังนั้น นักจิตวิทยาและนักการศึกษาหลายท่านจึงถือเป็นหน้าที่สำคัญที่จะศึกษาและวิจัย เพื่อให้นิสิตมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุด

นักวิชาการหลายท่าน ได้กล่าวถึงความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไว้ดังนี้

ชัยฤทธิ์ ศิลาเดช^๑ ได้สรุปความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ว่า ผลสัมฤทธิ์ คือ ความก้าวหน้าในผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เกิดมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพประกอบไปด้วยการจัดกิจกรรมจริง การร่วมมือกันทำงาน การคิด การแก้ปัญหา รวมทั้งทักษะ และคุณลักษณะอื่นๆ ที่จำเป็นต่อการพัฒนา

บุญชม ศรีสะอาด^๒ กล่าวว่า แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ (Achievement Test) หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ความสามารถของบุคคลในด้านวิชาการซึ่งเป็นผลในการเรียนรู้สาระ และตามจุดประสงค์ของวิชา หรือเนื้อหาที่สอนนั้น โดยทั่วไปจะวัดผลสัมฤทธิ์ ในวิชาต่างๆ ที่เรียนในโรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัย หรือสถาบันการศึกษาต่างๆ

พวงรัตน์ ทวีรัตน์^๓ กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คุณลักษณะรวม ถึงความรู้ความสามารถของบุคคลอันเป็นผลมาจากการเรียนการสอนทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่างๆ ของสมรรถภาพสมอง

^๑ชัยฤทธิ์ ศิลาเดช, *คู่มือการเขียนแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ* ระดับมัธยมศึกษา, (กรุงเทพมหานคร: แม็ค, ๒๕๔๔), หน้า ๕๗.

^๒บุญชม ศรีสะอาด, *การวิจัยเบื้องต้น*, (กรุงเทพมหานคร: ชมรมเด็ก, ๒๕๔๕), หน้า ๕๓.

^๓พวงรัตน์ ทวีรัตน์, *การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์*, (กรุงเทพมหานคร: สำนักทดสอบทางการศึกษา และจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ๒๕๓๐), หน้า ๗๓-๙๗.

ไพศาล หวังพานิช^๑ ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่าหมายถึง คุณลักษณะและความสามารถของบุคคล อันเกิดจากการเรียนการสอน และเป็นการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมของผู้เรียนและประสบการณ์ของการเรียนรู้ที่เกิดจากการฝึกอบรมหรือการสอน

สุวิทย์ หิรัญยกานต์ และคณะ^๒ ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับความหมายของผลสัมฤทธิ์ หรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ในพจนานุกรมศัพท์ทางการศึกษาสรุปได้ว่า ความสำเร็จที่ได้รับจาก ความสามารถ ความรู้ หรือทักษะ หรือหมายถึงผลของการเรียนการสอน หรือผลงานที่เด็กได้จากการประกอบกิจกรรมส่วนนั้นๆ ก็ได้

อุทุมพร จามรมาน^๓ ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่าหมายถึง ความรู้ ความเข้าใจและทักษะที่เกิดจากการเรียนรู้โดยสามารถวัดได้จากการทดสอบหรือวิธีการอื่นให้ได้ผลตรงตามจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน ตรงตามเนื้อหาสาระและวิธีการที่ครูจัด ประสบการณ์การเรียนการสอนดังนั้นการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจึงต้องมุ่งที่การทำความเข้าใจ กับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ระดับต่าง ๆ การจัดการศึกษา การเรียนการสอน และเทคนิควิธีการ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

กู๊ด^๔ (Good) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ (achievement) ว่าหมายถึง ความสำเร็จ (accomplishment) ความคล่องแคล่ว ความชำนาญในการใช้ทักษะหรือการ ประยุกต์ใช้ความรู้ต่างๆ สำหรับความหมายคำว่า “ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน” (academic achievement) หมายถึง ความรู้หรือทักษะอันเกิดจากการเรียนรู้ในวิชาต่างๆ ที่ได้เรียนมาแล้ว ซึ่ง ได้จากผลการทดสอบของครูผู้สอนหรือผู้รับผิดชอบในการสอน หรือทั้งสองอย่างรวมกัน

กล่าวโดยสรุปแล้ว ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความคล่องแคล่ว ความชำนาญ ในการใช้ทักษะหรือการประยุกต์ใช้ความรู้ต่างๆ คุณลักษณะและความสามารถของการเรียนรู้ที่ เกิดจากการฝึกฝน อบรม หรือเกิดจากการสอนและสามารถตรวจวัดได้ และผลสัมฤทธิ์ทางการ

^๑ไพศาล หวังพานิช, **การวัดผลการศึกษา**, (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช, ๒๕๒๖), ๑๓๙.

^๒สุวิทย์ หิรัญยกานต์ และคณะ, **พจนานุกรมศัพท์ทางการศึกษา**, (กรุงเทพมหานคร: โอคิว บั๊คเซนเตอร์, ๒๕๔๐), หน้า ๗๓-๗๔

^๓อุทุมพร จามรมาน, **“หลักการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน”** ใน เอกสารการสอนวิชาการ พัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, (กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, ๒๕๓๕), หน้า ๒.

^๔Good, Carter V., **Dictionary of Education**, (New York: McGraw-Hill, 1973), p. 7.

เรียนเป็นดัชนีชี้วัดที่สำคัญอย่างหนึ่งที่จะชี้ให้เห็นถึงประสิทธิภาพและคุณภาพของการจัดการศึกษา

๒.๑.๒ องค์ประกอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นเรื่องที่ได้รับความสนใจอย่างมากในวงการการศึกษา แต่เป็นเรื่องที่มีความยุ่งยากและซับซ้อนมาก เพราะมีองค์ประกอบหรือปัจจัยต่างๆ มากมายที่เป็นตัวแปรที่ผสมผสานกัน ซึ่งอาจส่งผลให้สถิติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน โดยมีผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาหลายคนได้เสนอองค์ประกอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังต่อไปนี้

สุมิตรา อังวัฒนกุล^๑ ได้สรุปปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยแบ่งออกเป็น ๔ ปัจจัย ดังนี้

๑. ปัจจัยเกี่ยวกับตัวผู้เรียน จากแนวคิดของนักจิตวิทยากลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behavioral psychologists) เชื่อว่า คนเราทุกคนสามารถที่จะเรียนรู้ทุกสิ่งทุกอย่างได้ถ้ามีตัวกระตุ้นและการเสริมแรงการเรียนรู้จึงเป็นกระบวนการด้านกลไกที่ถูกควบคุมจากสิ่งต่างๆ ภายนอก แต่นักจิตวิทยากลุ่มความคิด ความเข้าใจ (Cognitive psychologists) เชื่อว่า ผู้เรียนเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ความรู้และสติปัญญา ตลอดจนกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียน ครูเป็นเพียงผู้รับผิดชอบในการสอนแต่นักเรียนเป็นเพียงผู้รับผิดชอบในการเรียน

๒. ปัจจัยเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนการสอนภาษาในโรงเรียน มิได้ขึ้นอยู่กับปัจจัยเกี่ยวกับตัวผู้เรียนหรือการเรียนการสอนเท่านั้น

๓. สภาพแวดล้อมโดยทั่วไป สภาพแวดล้อมทางครอบครัว และสภาพแวดล้อมที่ไม่ได้เกิดจากตัวผู้เรียนเอง

๔. ปัจจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอน และปัจจัยที่เกี่ยวกับบริบทการเรียนการสอน ปัจจัยนี้รวมถึงปัจจัยด้านตัวผู้สอน ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งในและนอกชั้นเรียน และด้านจุดมุ่งหมายของการสอน

ดังนั้น พอสรุปได้ว่าองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาประกอบด้วย

๑) ด้านผู้เรียน ได้แก่ พฤติกรรมด้านความรู้ ลักษณะด้านจิตวิทยา ความพร้อมในด้านร่างกายและคุณลักษณะของกลุ่มผู้เรียน คุณลักษณะพฤติกรรม

^๑สุมิตรา อังวัฒนกุล, การวิจัยทางการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ, (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๓๙), หน้า ๔๑-๕๓.

๒) ด้านผู้สอน ได้แก่ คุณภาพของการสอน คุณลักษณะของผู้สอน พฤติกรรมด้านการสอนของผู้สอน

๓) ด้านสภาพแวดล้อม ได้แก่ สภาพความเป็นอยู่ของครอบครัว สังคม ระบบการบริหารงานที่ดี

๒.๑.๓ ลักษณะของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

นักวิชาการหลายท่าน ได้กล่าวถึงลักษณะของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีนักวิชาการหลากหลาย ได้กล่าวไว้ ดังต่อไปนี้

อุทุมพร จามรมาน^๑ ได้จำแนกผลสัมฤทธิ์ออกเป็น ๓ ด้าน ดังนี้

๑) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสมอง จำแนกออกเป็น ๖ ด้าน ดังนี้

๑. ผลสัมฤทธิ์ด้านความจำ เป็นสิ่งสำคัญทางการเรียน ความจำเป็นตัวเสริมให้เกิดความรู้ความสามารถในการเรียน ความจำเป็นผลสัมฤทธิ์พื้นฐานก่อนการแสดงความสามารถในระดับสูงขึ้น

๒. ผลสัมฤทธิ์ด้านความเข้าใจ เป็นการแสดงความสามารถในระดับสูงขึ้นกว่าความจำ

๓. ผลสัมฤทธิ์ด้านการนำไปใช้ คือ การนำความรู้ที่ได้เรียนไปแล้วไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ ถือว่าเป็นการบรรลุจุดมุ่งหมายของการนำไปใช้

๔. ผลสัมฤทธิ์ด้านการวิเคราะห์ เป็นการแยกแยะเนื้อหาให้เป็นส่วนย่อยแล้วระบุส่วนย่อยกับส่วนย่อย หรือส่วนย่อยกับส่วนใหญ่

๕. ผลสัมฤทธิ์ด้านการสังเคราะห์ เป็นการนำสิ่งที่วิเคราะห์มาผสมผสานเป็นเรื่องใหม่

๖. ผลสัมฤทธิ์ด้านการประเมิน ความสามารถในการประเมินเพื่อให้ได้คุณค่าบางอย่าง ถือว่าเป็นขั้นสุดท้ายของการพัฒนาทางสังคมของนักเรียน

กล่าวโดยสรุป ความสามารถในการเรียนวิชาต่างๆ โดยบรรลุจุดมุ่งหมายด้านความจำ ด้านความเข้าใจ ด้านการนำไปใช้ เป็นการแสดงความสามารถในระดับต่ำ ส่วนด้านการวิเคราะห์ ด้านการสังเคราะห์ และด้านการประเมิน เป็นการแสดงความสามารถในระดับสูง

๒) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านจิตใจและสังคม จำแนกออกเป็น ๒ ประเภท ดังนี้

^๑อุทุมพร จามรมาน, “หลักการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน,” ใน เอกสารการสอนชุดพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยที่ ๑๕ สาขาการวัดผลการศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, ๑-๙, (นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย-สุโขทัยธรรมาธิราช, ๒๕๓๕, หน้า ๑-๙.

๑. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านจิตใจ เป็นสิ่งที่เป็นนามธรรมและมีขอบเขตกว้างมาก ตั้งแต่การรับรู้จนถึงความพึงพอใจในคุณค่า แบ่งย่อยออกเป็น ๕ ระดับ ได้แก่

ก. ขั้นการรับรู้ เป็นระดับต่ำ หมายถึง การที่บุคคลแต่ละคนเปิดใจอยากรับรู้ว่าจะเกิดขึ้นภายนอกบ้าง คือ การรู้ตัวและการตั้งใจรับรู้เพิ่ม

ข. ขั้นการตอบสนอง เป็นขั้นที่นักเรียนได้ตอบด้วยท่าทีต่อคน สิ่งของและปรากฏการณ์

ค. ขั้นการแสดงคุณค่า เป็นขั้นที่มีการรับรู้คุณค่า

ง. ขั้นการสร้างมโนทัศน์ของคุณค่า เป็นขั้นการสร้างความเข้าใจ เช่น การทำซ้ำ การบันทึกคุณค่า แล้วจึงเก็บไว้ในสมอง

จ. ขั้นการแสดงลักษณะ เป็นขั้นการแสดงบุคลิกนิสัยของบุคคลเหล่านั้นออกมา สรุปผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านจิตใจที่นิยมกล่าวถึง คือ การปรับตัว ค่านิยม เจตคติ ความชื่นชมในศิลปะ สุขุทัยภาพ และความสนใจของนักเรียน

๒. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสังคม จุดมุ่งหมายหลักต้องการให้ผู้เรียนเป็นคนดีของสังคม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านร่างกายและทักษะ แบ่งย่อยออกเป็น ๓ ลักษณะ ได้แก่

ก. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านร่างกาย ได้แก่ พัฒนาการด้านส่วนสูงน้ำหนัก เป็นต้น

ข. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะกล้ามเนื้อ ได้แก่ ความคล่องแคล่วว่องไว

ค. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะทางภาษาและคณิตศาสตร์ ต่างจากด้านทักษะทางกีฬา

๓) ผลสัมฤทธิ์ที่เกี่ยวกับด้านทักษะทางภาษา^๑ แบ่งออกเป็น ๔ ทักษะ ดังนี้

๑. ทักษะการฟัง ผลสัมฤทธิ์ที่เกี่ยวกับด้านทักษะทางการฟัง ได้แก่ การฟังให้ถูกต้อง และการฟังด้วยความเข้าใจ

๒. ทักษะการพูด ได้แก่ การพูดถูกต้องทั้งจังหวะคำ เสียงสูง-ต่ำ พูดได้ครบถ้วนตามเนื้อหา พูดได้ตอบด้วยเหตุผล พูดเพื่อสื่อสารความหมาย บุคลิกภาพในการพูดและการพูดในโอกาสต่างๆ

^๑อุทุมพร จามรมาน, “หลักการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน,” ใน เอกสารการสอนชุดพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยที่ ๑๕ สาขาการวัดผลการศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, หน้า ๑-๙.

๓. ทักษะการอ่าน ได้แก่ การอ่านออกเสียงให้ถูกต้อง อ่านในใจอย่างเข้าใจความเร็วในการอ่าน แปลความ ตีความและสรุปความได้ถูกต้อง

๔. ทักษะการเขียน ได้แก่ ลายมือ การเขียนอย่างถูกต้อง เขียนสื่อสาร ความเร็วในการเขียน

กล่าวโดยสรุป ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านร่างกาย ซึ่งเป็นผลจากวิชาพลานามัย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะกล้ามเนื้อ เป็นผลจากวิชาเกษตรกรรม ศิลปะ ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะทางภาษาและคณิตศาสตร์ เป็นผลจากวิชาภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

๒.๑.๔ การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

หลักการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ การพยายามที่จะจัดให้ได้ตรงตามจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนและตรงตามเนื้อหาสาระที่ครูจัดการเรียนการสอน ดังนั้น การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจึงต้องมุ่งที่จะทำความเข้าใจจุดมุ่งหมายของหลักสูตรระดับต่างๆ การจัดการศึกษาตลอดจนการเรียนการสอน เทคนิควิธี การวัดและประเมินการจัดการเรียนการสอนดังต่อไปนี้

บุญศรี พรหมมาพันธุ์ และคณะ^๑ ได้ให้ความหมายว่า “แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นชุดของคำถามที่มุ่งวัดความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถภาพทางสมองด้านต่าง ๆ ของผู้เรียนหลังเกิดการเรียนรู้”

พิชิต ฤทธิ์จัญญ์^๒ ได้กล่าวไว้ว่า “แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบทดสอบที่ใช้ความรู้ ทักษะ และความสามารถทางวิชาการที่ผู้เรียนได้เรียนรู้มาแล้ว ว่าบรรลุผลสำเร็จตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้เพียงใด”

สมบูรณ์ ต้นยะ^๓ ได้ให้ความหมายว่า แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบทดสอบที่ใช้สำหรับวัดพฤติกรรมทางสมองของผู้เรียนว่ามีความรู้ ความสามารถในการเรื่องที่เรียนรู้มาแล้ว หรือได้รับการฝึกอบรมมาแล้วมากน้อยเพียงใด

^๑บุญศรี พรหมมาพันธุ์ และคณะ, การพัฒนาเครื่องมือสำหรับการประเมินการศึกษานอกระบบ (กรุงเทพมหานคร: สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, ๒๕๔๕), หน้า ๒๑๙.

^๒พิชิต ฤทธิ์จัญญ์, หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา, (กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏพระนคร, ๒๕๔๔), หน้า ๙๘.

^๓สมบูรณ์ ต้นยะ, การประเมินทางการศึกษา, (กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น, ๒๕๔๕), หน้า ๑๔๓.

เยาวดี วิบูลย์ศรี^๑ ได้กล่าวถึงแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไว้ว่า “เป็นแบบทดสอบวัดความรู้เชิงวิชาการมักใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเน้นการวัดความรู้ความสามารถจากการเรียนในอดีต หรือในสภาพปัจจุบันของแต่ละบุคคล”

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์^๒ ได้สรุปไว้ว่าแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบทดสอบ ที่ใช้วัดระดับความรู้ความสามารถ และทักษะทางวิชาการที่ได้จากการเรียนรู้

กล่าวโดยสรุป แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง เครื่องมือในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อให้ได้ทราบถึงความรู้ที่นักเรียนแต่ละคนได้รับ เป็นการวัดพฤติกรรมทางด้านสมองของผู้เรียนว่าได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้เพียงใด

๒.๑.๕ ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ของบลูม (Bloom)

บลูม^๓ (Bloom, 1976) ได้ทำการวิจัยและเสนอทฤษฎีเกี่ยวกับระบบการเรียนการสอนในโรงเรียน โดยกล่าวถึงปัจจัยหรือองค์ประกอบที่มีผลกระทบต่อระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ๓ องค์ประกอบ ดังนี้

๑. พฤติกรรมด้านความรู้ ความคิด (Cognitive entry behaviors) หมายถึง ความสามารถทั้งหมดของผู้เรียน ประกอบด้วยความถนัดและพื้นฐานความรู้เดิมของผู้เรียน

๒. คุณลักษณะทางด้านจิตพิสัย (Affective entry characteristics) หมายถึง สภาพการณ์หรือแรงจูงใจที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ใหม่ ซึ่งได้แก่ ความสนใจ และเจตคติที่มีต่อเนื้อหาวิชา โรงเรียน ระบบการเรียน ความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง และลักษณะซึ่งเป็นคุณลักษณะต่างๆ ทางด้านจิตพิสัย ซึ่งบางอย่างอาจเปลี่ยนแปลงได้แต่บางอย่างยังคงอยู่

๓. คุณภาพของการสอน (Quality of instruction) ได้แก่ การได้รับคำแนะนำ การมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน การเสริมสร้างของครู การแก้ไขข้อผิดพลาด และรู้ผลว่าตนเองกระทำถูกต้องหรือไม่

^๑เยาวดี วิบูลย์ศรี, **การวัดผลและการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์**, (กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น, ๒๕๔๐), หน้า ๒๔.

^๒บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, **ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์**, (กรุงเทพมหานคร: พับลิชชิง, ๒๕๓๗), หน้า ๔๔.

^๓Bloom, Benjamin S., **Human Characteristics and School Learning**, (New York: McGraw-Hill, 1976), pp. 167-176.

๒.๑.๖ ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ของคลอสไมร์เออร์ (Klausmier) คลอสไมร์เออร์

คลอสไมร์เออร์ (Klausmier) คลอสไมร์เออร์ ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ค่อนข้างครอบคลุม ดังนี้

๑. คุณลักษณะของผู้เรียน ได้แก่ ความพร้อมทางด้านสมองและความพร้อมทางด้านสติปัญญา ความพร้อมทางด้านร่างกาย และความสามารถทางด้านทักษะของร่างกาย คุณลักษณะทางจิตใจ ได้แก่ ความสนใจ แรงจูงใจ เจตคติ ค่านิยม สุขภาพจิต ความเข้าใจเกี่ยวกับตนเองความเข้าใจในสถานการณ์ อายุ และเพศ

๒. ลักษณะของผู้สอน ได้แก่ สติปัญญา ความรู้ในวิชาที่สอน การพัฒนาความรู้ทักษะทางร่างกาย คุณลักษณะทางจิตใจ สุขภาพ ความเข้าใจเกี่ยวกับตนเอง ความเข้าใจในสถานการณ์ อายุ และเพศ

๓. พฤติกรรมระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ได้แก่ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอนซึ่งเป็นพฤติกรรมที่มีความเป็นมิตรต่อกัน เข้าอกเข้าใจกัน มีความรู้สึกที่ดีต่อกัน เกี่ยวกับเรื่องนี้สภาพการจัดการเรียนการสอนที่ดีนั้น นอกจากครูจะมีวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ดีมีการเตรียมการสอนดี มีอุปกรณ์การสอนครบถ้วน เอาใจใส่ดี ลักษณะและขนาดของห้องเรียนมีความเหมาะสมแล้ว ครูยังต้องคำนึงถึงความต้องการของนักเรียนและต้องพยายามตอบสนองความต้องการ จะทำให้ครูสามารถเลือกวิธีการเรียนที่เหมาะสม ทำให้ผู้เรียนมีกำลังใจ ช่วยให้การสอนมีประสิทธิภาพในทางตรงข้ามกัน ถ้าครูไม่คำนึงถึงความต้องการของนักเรียน จะทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายการเรียนและทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่ดีเท่าที่ควร

๔. คุณลักษณะของกลุ่มผู้เรียน ได้แก่ โครงสร้างของกลุ่ม ตลอดจนความสัมพันธ์ของกลุ่มเจตคติ ความสามัคคี ภาวะผู้นำและผู้ตามที่ดีของกลุ่ม

๕. คุณลักษณะของพฤติกรรมเฉพาะตัว ได้แก่ การตอบสนองต่อการเรียน การมีเครื่องมือและอุปกรณ์ในการเรียน ความสนใจต่อบทเรียน

๖. แรงผลักดันภายนอก ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างคนในบ้านดี สิ่งแวดล้อมดีมีวัฒนธรรมและคุณธรรมพื้นฐานดี เช่น ขยันหมั่นเพียร ความประพฤติดี ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของเพรสคอตท์^๑ (Prescott, 1961) ที่กล่าวว่า ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในครอบครัวความ

^๑Prescott, Danial A., "A Report of Conference on Children Study.", Education Bulletin (1961), pp. 14 -15.

เป็นอยู่ของครอบครัว สภาพแวดล้อมทางบ้าน การอบรมทางบ้าน ฐานะทางบ้าน รวมถึงความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อนจะมีความสัมพันธ์และส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

๒.๑.๗ ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ของจาโคโบวิทส์ (Jakobovits 1971)

จาโคโบวิทส์^๑ (Jakobovits, 1971) ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยในการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศหรือภาษาที่สอง และสรุปได้ว่า ปัจจัยที่ทำให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพนั้นมี ๓ ประการ คือ

๑. ปัจจัยทางการสอน ประกอบด้วยคุณภาพการสอนของครู ซึ่งขึ้นอยู่กับความรู้ความสามารถทางภาษาและการสอนของครู โอกาสทางการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งรวมทั้งเวลาที่ใช้เรียนทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน เกณฑ์การประเมินผล ซึ่งอาจประเมินได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

๒. ปัจจัยด้านตัวผู้เรียน ประกอบด้วยความสามารถที่จะเข้าใจการสอน ขึ้นอยู่กับสติปัญญา ความสามารถทางภาษา ความถนัด ได้แก่ องค์ประกอบความถนัดทางการเรียนภาษา องค์ประกอบอื่นที่มีส่วนร่วมกับความถนัด ความมานะบากบั่น เกิดจากแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติที่มีต่อครูผู้สอน ความสนใจในภาษาที่เรียน และเจตคติต่อวัฒนธรรมต่างประเทศ ส่วนกลยุทธ์และวิธีการเรียนประกอบด้วยสมรรถภาพในการรับความรู้ใหม่ สมรรถภาพในการถ่ายโอนสิ่งที่เรียนรู้ไปสู่ความรู้ใหม่ นิสัยทางการเรียน และการประเมินผลความสามารถของตนเอง

๓. ปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรมที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาต่างประเทศได้แก่ ความยึดมั่นต่อภาษาของตนเอง องค์ประกอบทางภาษาศาสตร์ทางภาษาของตนเอง ภาวะของวัฒนธรรมที่ปรากฏในสังคม ผลอันเกิดจากองค์ประกอบทางสังคมและวัฒนธรรม ได้แก่ ความสนใจในภาษาที่เรียน เจตคติที่มีต่อภาษา ความมานะบากบั่นในการเรียนภาษา และการคัดค้าน การปะปนของภาษานั้นกับภาษาของตนเอง

^๑Jakobovits, Loen A., Foreign Language Learning : A Psycholinguistic Analysis of the Issues, (Rovley Mass: Newbury House Publishers, 1971), pp. 103-115.

๒.๒ แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิผล

๒.๒.๑ ความหมายของประสิทธิผล

ประสิทธิผล มีผู้ให้คำนิยามไว้หลากหลายตามความหมายแตกต่างกัน แต่ละส่วนจะมุ่งไปสู่ความสำเร็จของการบริหารองค์การ หรือหน่วยงานให้ดำเนินงานจนบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่วางไว้ดัง ต่อไปนี้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน^๑ ได้ให้ความหมายของประสิทธิผลว่า หมายถึง ผลสำเร็จ ผลที่เกิดขึ้น

ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์^๒ ได้ให้ความหมายของ “การประเมินผล” ในความหมายดั้งเดิม มักหมายถึงกระบวนการที่มุ่งแสวงหาคำตอบสำหรับคำถามที่ว่า นโยบาย/แผนงาน/โครงการ บรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าประสงค์ที่กำหนดไว้แต่ต้นและการประเมินผลรวบยอด คือ การประเมินผลลัพธ์ของการประเมินผลรวบยอด

ทองหล่อ เดชไทย^๓ ให้ความหมายของประสิทธิผล หมายถึง ความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับมาตรฐานและประสิทธิภาพที่น่า มาใช้เปรียบเทียบ

อุทัย หิรัญโต^๔ ให้ความหมายของประสิทธิผลว่า หมายถึง ความสามารถในการทำงานบรรลุตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ฟิดเลอร์^๕ (Fiedler, 1967) กล่าวว่า ประสิทธิผล หมายถึง ความสำเร็จในการปฏิบัติงานของกลุ่ม

ไพรซ์^๖ (Price, 1968) ให้คำนิยามของประสิทธิผล หมายถึง ความสามารถในการดำเนินการให้เกิดผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

^๑ราชบัณฑิตยสถาน, พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๒๕, พิมพ์ครั้งที่ ๖, (กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์, ๒๕๓๙), หน้า ๕๑๐.

^๒ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์, การวิจัยประเมินผล: หลักการและกระบวนการ, (กรุงเทพมหานคร: คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, ๒๕๔๔), หน้า ๗-๑๙.

^๓ทองหล่อ เดชไทย, หลักการบริหารงานสาธารณสุข, (สาละวิน นครปฐม: สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน, ๒๕๔๐), หน้า ๓๑.

^๔อุทัย หิรัญโต, หลักบริหารงานบุคคล, (กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์, ๒๕๓๑), หน้า ๑๓๐.

^๕Fiedler, F.E., A Theory of Leadership Effectiveness, (New York: McGraw – Hill, 1967),

สเทียร์ส^๒ (Steers, 1977) กล่าวว่า ประสิทธิภาพ คือ การที่ผู้นำ ได้ใช้ความสามารถ ในการแยกแยะการบริหารงาน และการใช้ทรัพยากรให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

กล่าวโดยสรุป ประสิทธิภาพ คือ ผลงานของกลุ่มซึ่งเป็นไปตามเป้าหมายที่ได้วางไว้ ดังนั้น ประสิทธิภาพของการเรียนรายวิชาภาษากับการสื่อสารที่จัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน คือ ความสำเร็จของนิสิตที่สามารถทำให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งเอาไว้ และมีเกณฑ์การวัดประสิทธิผล ทั้งนี้เกิดจากประสิทธิภาพของอาจารย์ผู้สอนที่สามารถใช้ความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ ในการบริหารงานเพื่อโน้มน้าวให้ผู้ได้บังคับบัญชาปฏิบัติงานให้เกิดผลตามเป้าหมายที่ตั้งเอาไว้

๒.๒.๒ การวัดและประเมินประสิทธิภาพ

องค์การอนามัยโลก^๓ ได้ให้ความหมายของการวัดผลการประเมินผลว่าเป็นวิธีการ เรียนรู้อย่างเป็นระบบจากประสบการณ์ และการใช้บทเรียนที่เรียนรู้แล้วนำมาปรับปรุงกิจกรรม ต่าง ๆ ในปัจจุบัน ไวส์^๔ (Weiss, 1972) กล่าวถึงการประเมินผลว่า หมายถึงการพิจารณาและ ส่งเสริม การวางแผนให้ดียิ่งขึ้น โดยการคัดเลือกอย่างระมัดระวัง ซึ่งทางเลือกต่าง ๆ สำหรับนำไป ปฏิบัติในอนาคต ดังนั้นการประเมินผลจึงเป็นกระบวนการต่อเนื่องที่มุ่งจะให้มีประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์^๕ ได้กล่าวถึงการใช้แบบวัดที่มีลักษณะเป็นแบบ ประเมินค่าที่นิยมใช้กันมากในการวิจัยทางการศึกษา เพราะสามารถใช้วัดพฤติกรรมได้หลาย ลักษณะ เช่น วัดความคิด ความเชื่อ เจตคติ ค่านิยม บุคลิกลักษณะ ทักษะทางการปฏิบัติ เป็นต้น ลักษณะของคำตอบที่ได้เป็นการเปรียบเทียบเชิงปริมาณซึ่งผู้ตอบจะต้องเผชิญกับสถานการณ์ที่ ผู้สร้างแบบประเมินกำหนดให้แบบที่นิยมมากกว่าแบบ อื่น ๆ คือ แบบประเมินค่า ๕ ระดับ เป็น

^๑Price, J. L., Organizational Effectiveness : An Inventory of Propositions, (Hamwood: Richad D. Irvin, 1968), p. 1.

^๒Steers, Richard M., Organizational Effectiveness, (California: Goodyear Publishing, 1977), p. 55.

^๓WHO, Global Strategy for Health for all by the Year 2000, (Geneva: WHO, 1981), p. 5.

^๔Weiss, R., The Provision of Social Relationship in Doing unto Others by Rubin Z. (Englewood Cliffs: New Jersey: Prentice-Hall, 1974), p.1.

^๕บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, รายงานการวิจัยการสำรวจความคิดเห็นของอาจารย์ และ ผู้บริหารในมหาวิทยาลัยมหิดลเกี่ยวกับการประเมินประสิทธิภาพการเรียนการสอนของอาจารย์, (กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาศึกษาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, ๒๕๔๒), หน้า ๔๓.

การกำหนดข้อความซึ่งจะเลือกคำตอบหรือข้อความที่มีลักษณะการเปรียบเทียบกันมาเรียงลำดับมากถึงน้อยให้เลือกตอบ เช่น เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หรือเกือบตลอดเวลา บ่อยๆ บางครั้ง นานๆ ครั้ง ไม่เคยเลย เป็นต้น ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงเลือกใช้รูปแบบการสร้างแบบประเมินตามมาตรฐานค่า (rating scale) เนื่องจากสามารถใช้วัดพฤติกรรมได้หลายลักษณะและเป็นรูปแบบที่นิยมใช้กันมาก โดยในครั้งนี้จะใช้วัดพฤติกรรมในด้านการปฏิบัติงานของครูเกณฑ์การตัดสินคุณค่าของสิ่งที่ประเมินการเลือกเกณฑ์เพื่อตัดสินคุณค่าของสิ่งที่ประเมินนับเป็นงานยากที่สุดของการประเมินทางการศึกษา

สมคิด พรหมจ้อย^๑ ได้กล่าวว่า ผู้เชี่ยวชาญการประเมินส่วนใหญ่เห็นพ้องกันว่า เกณฑ์การประเมินนั้นจะต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับสิ่งที่ประเมินและหน้าที่ของการประเมินครั้งนั้นๆ โดยเฉพาะและถือเป็นหน้าที่ของนักประเมินที่จะต้องหาเกณฑ์ที่มีความเที่ยงตรงและสมเหตุสมผลให้ได้ ไม่ว่าเกณฑ์นั้นจะกำหนดโดยนักประเมินเองหรือเอามาจากผู้อื่นก็ตามการออกแบบการประเมินที่เป็นการวัดผลหรือการปฏิบัติที่ใช้เครื่องมือที่สร้างขึ้นมามีวัดนั้นสามารถทำได้ ดังนี้

๑. กำหนดคุณลักษณะที่จะวัด
๒. ออกแบบเครื่องมือที่เหมาะสมและทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
๓. เครื่องมือที่นำมาประยุกต์ใช้กับสิ่งที่ถูกประเมินต้องมีความเชื่อมั่น
๔. ผลของการวัดนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน

วิระพล สุวรรณนันท^๒ ให้ความหมายว่า การวัดองค์ในการเข้าใกล้ วัดอุปประสงค์ โดยที่ยังไม่คำนึงถึงค่าใช้จ่ายหรือทรัพยากรที่ใช้ไป

สุวิมล ว่องวาณิช^๓ เสนอแบบการประเมินประสิทธิภาพของโรงเรียน ๔ แบบ ได้แก่

- ๑) แบบเป้าหมาย (Goal Model) หมายถึง การที่โรงเรียนสามารถดำเนินการบรรลุผลตามเป้าหมายทุกข้อที่กำหนด
- ๒) แบบทรัพยากร-ปัจจัยป้อน (Resources-Input Model) หมายถึง การ

^๑สมคิด พรหมจ้อย, **คู่มือการประเมินมาตรฐานโรงเรียนมัธยมศึกษา**, (กรุงเทพมหานคร: กรมสามัญศึกษา, ๒๕๓๔), หน้า ๑๑๒.

^๒วิระพล สุวรรณนันท, **การประเมินผลแผนและโครงการ**, (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์อักษรพัฒนา, ๒๕๒๕), หน้า ๖๐.

^๓สุวิมล ว่องวาณิชและคณะ, **“การวิจัยและพัฒนากระบวนการประเมินภายในของสถานศึกษา”** สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, (กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี.ที.ซี. คอมมิวนิเคชั่น, ๒๕๔๓), หน้า ๕๖-๖๐.

ที่โรงเรียนสามารถจัดหาทรัพยากรหรือสามารถได้ปัจจัยป้อนที่มีคุณภาพ ๓) แบบกระบวนการ (Process Model) หมายถึง การที่โรงเรียนมีกระบวนการดำเนินงานภายในรวมทั้งกระบวนการบริหารจัดการ และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ๔) แบบความพึงพอใจ (Satisfaction Model) หมายถึง การที่โรงเรียนสามารถดำเนินงานให้ได้ผลเป็นที่พึงพอใจของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ๕) แบบการดำเนินงานถูกต้องตามหลักการ (Legitimate Model) หมายถึง การที่โรงเรียนมีประสิทธิผลการดำเนินงานดี ๖) แบบเน้นการดำเนินงานที่ยังไม่บรรลุผล (Ineffectiveness Model) หมายถึง การที่โรงเรียนสามารถดำเนินงานให้ปลอดจากคุณลักษณะที่ไม่พึงประสงค์ได้ ๗) แบบการเรียนรู้ขององค์กร (Organizational Learning Model) หมายถึง การที่โรงเรียนสามารถพัฒนาองค์การให้เกิดการเรียนรู้ได้สามารถปรับเปลี่ยนการดำเนินงานให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายนอก ๘) แบบการบริหารคุณภาพโดยรวม (Total Quality Management Model) หมายถึง การที่โรงเรียนสามารถบริหารจัดการโดยรวมให้สนองความต้องการของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องและประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ^๑ ได้พัฒนามาตรฐานการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อใช้เป็นกรอบในการประเมินโรงเรียน โดยแบ่งออกเป็น ๓ ด้าน คือ ๑) มาตรฐานการศึกษาด้านผู้เรียน เน้นพัฒนาการด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์และสังคม โดยมุ่งให้ผู้เรียนเป็นคนดี มีความสามารถตามศักยภาพและมีความสุข ๒) มาตรฐานการศึกษาด้านกระบวนการ เน้นในด้านกระบวนการบริหารจัดการ และกระบวนการจัดการเรียนการสอน ๓) มาตรฐานการศึกษาด้านปัจจัย เป็นการกำหนดลักษณะ หรือสภาพความพร้อมของผู้บริหาร ครู หลักสูตร อาคารสถานที่ และชุมชน

สรุปได้ว่า ทั้งในด้านชนิดของการวัดประสิทธิผล วิธีการวัด และอาจารย์ผู้สอนที่จะทำหน้าที่ประเมินนั้น ในแต่ละประเภทจะมีข้อดีและข้อจำกัดตลอดจนผลที่ได้จะมีความแตกต่างกันไป ดังนั้นในการจะเลือกใช้วิธีวัดประสิทธิผลอย่างไรวัดอย่างไร จะประเมินอย่างไรขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของอาจารย์ผู้สอนที่จะนำผลการประเมินนั้นไปใช้เป็นหลัก

^๑คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติสำนักงาน, แนวทางการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา:เพื่อพร้อมรับการประเมินภายนอก, (สำนักนายกรัฐมนตรี: กรุงเทพมหานคร, ๒๕๔๔), หน้า ๔๒.

๒.๒.๓ ทฤษฎีในการประเมินประสิทธิผล

จากความหมายและแนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิผลที่นักวิชาการสาขาต่าง ๆ ได้ให้ความหมายทั่วไป ซึ่งมีความหมายแตกต่างกัน ประสิทธิผลสำหรับนักการศึกษาที่มุ่งประสิทธิผลของการจัดการศึกษา แนวคิดดังกล่าวจึงมีทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิผล ดังนี้

แนวคิดของฮอยและมิสเกล (Hoy and Miskel) ได้เสนอแนวคิดในการประเมินประสิทธิผลโดยพิจารณาจาก ๑) ความสามารถในการปรับตัว ๒) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ๓) ความสามารถในการผสมผสาน ๔) ความสามารถในการพัฒนาศักยภาพ^๑

การประเมินประสิทธิผลโดยใช้เกณฑ์หลายเกณฑ์นับว่ามีความเหมาะสมและเป็นที่ยอมรับกันกว้างขวาง เพราะการประเมินโดยวิธีใช้เป้าหมายหรือแบบระบบทรัพยากร ยังมีข้อบกพร่อง เอทซIONI^๒ (Etzioni) ได้วิจารณ์ว่าวิธีประเมินผลโดยใช้เป้าหมาย มีข้อบกพร่อง เช่น ๑) ถ้าองค์กรมีหลายเป้าหมายจะทำให้วัดได้ยากว่า เป้าหมายใดได้รับความสำคัญมากกว่าเป้าหมายอื่นมากนักน้อยเพียงใด ๒) เป้าหมายบางประการเป็นเป้าหมายในอุดมคติไม่สามารถกำหนดเวลาที่จะบรรลุถึงได้ ถ้าใช้เกณฑ์นี้ตัดสิน องค์กรอาจประสบความล้มเหลว ๓) ถ้าองค์กรมีเป้าหมายต่อเนื่อง การวัดประสิทธิผลจากเป้าหมายจะทำได้ยากและลำบากมากยิ่งขึ้น

การหาประสิทธิภาพ

แนวทางการหาประสิทธิภาพควรเกิดขึ้นหลังจากผู้สอนกำหนดวิธีการหรือสร้างนวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหาแล้ว ต้องดำเนินการหาประสิทธิภาพของวิธีการหรือนวัตกรรมก่อนนำไปใช้จริง ผู้สอนสามารถหาประสิทธิภาพของเครื่องมือได้โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ หรือใช้วิธีการวิเคราะห์คะแนน ดังนี้

๑. ตรวจสอบด้านเนื้อหาและรูปแบบของเครื่องมือ โดยผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้นๆ ตรวจสอบความสอดคล้อง

๒. หาเกณฑ์ประสิทธิภาพของสื่อหรือนวัตกรรมการเรียนรู้โดยการวิเคราะห์คะแนน เช่น ใช้สูตรคำนวณ E_1 / E_2

^๑Hoy, Wayne K. and Cecil G., Educational Administration Theory Research and Practice, 4th ed, (Singapore : McGraw-Hill, Inc., 1991), pp. 384 - 397.

^๒Amitai Etzioni, **Modern Organization**, (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice - Hall Inc., 1964), p. 36.

ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)

เป็นค่าที่บ่งบอกว่าแผนการจัดการเรียนรู้สามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ อย่างต่อเนื่องหรือไม่ภายใต้สถานการณ์และกิจกรรมที่กำหนดให้ โดยจะมีการเก็บข้อมูลของผล การเรียนรู้อันเนื่องมาจากนวัตกรรมหรือแผนการเรียนรู้เป็นระยะๆ ซึ่งสามารถสะท้อนให้เห็นถึง พัฒนาการและความงอกงามของผู้เรียนได้ โดยทั่วไปมักจะคำนวณจากคะแนนที่ได้จากการทำ แบบทดสอบย่อย แบบฝึกทักษะการใช้ชุดการเรียนรู้ หรือคะแนนจากพฤติกรรมการเรียน ในระหว่างที่ผู้เรียนกำลังเรียนตามการเรียนรู้ ซึ่งคำนวณได้จากสูตร

$$E_1 = \frac{\sum X}{A} \times 100$$

เมื่อ	E_1	แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ
	$\sum X$	แทน ผลรวมของคะแนนทุกส่วนที่ผู้เรียนทุกคนทำได้
	N	แทน จำนวนผู้เรียน
	A	แทน คะแนนเต็มของทั้งหมด

ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)

เป็นค่าที่บ่งบอกว่าแผนการจัดการเรียนรู้สามารถส่งผลให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ ผลได้หรือไม่ บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้มากน้อย เพียงใด ซึ่งคำนวณจากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ทดสอบ หลังเรียน) ของผู้เรียนทุกคน ซึ่งคำนวณได้จากสูตร

$$E_2 = \frac{\sum Y}{B} \times 100$$

เมื่อ	E_2	แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
	$\sum Y$	แทน ผลรวมของคะแนนจากแบบทดสอบที่ผู้เรียนทุกคนทำได้
	N	แทน จำนวนผู้เรียน
	B	แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบ

ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) สามารถ คำนวณได้ค่าตัวเลขที่บอกถึงประสิทธิภาพของสื่อหรือแผนการจัดการเรียนรู้ แต่การที่จะสรุปว่า สื่อหรือแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นนั้นมีประสิทธิภาพหรือไม่ จะต้องมีการกำหนดเกณฑ์ เพื่อใช้ในการพิจารณา โดยเกณฑ์ดังกล่าวนิยมใช้หลักการเรียนแบบรอบรู้ (Mastering Learning)

คือ ตั้งเกณฑ์ไว้ที่ ร้อยละ ๘๐ และยอมรับความผิดพลาดได้ไม่เกินร้อยละ ๒.๕ ดังนั้น ต้องมีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่า $80 - 2.5 = 77.5$ หรือยอมรับความผิดพลาดได้ไม่เกินร้อยละ ๕ ดังนั้น ต้องมีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่า $80 - 5 = 75$ ตัวอย่างเช่น ตั้งเกณฑ์ E_1 / E_2 ไว้ที่ $80/80$ และกำหนด ความผิดพลาดที่ยอมรับได้ไม่เกินร้อยละ ๕ คำนวณค่า E_1 / E_2 ได้ $76/77$ ก็ถือว่ามีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ส่วนการกำหนดเกณฑ์ความผิดพลาดที่ยอมรับได้ไม่ควรเกินร้อยละ ๕ (จงใจ วุฒวัฒน์. รายงานผลการวิจัย. ๒๕๕๒ : ๖๘)

๒.๓ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

ในปี ค.ศ. ๑๙๗๑ โฮเวิร์ด บาร์โรว์ (Howard Barrows) เป็นผู้ริเริ่มนำการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมาใช้เป็นครั้งแรกกับนักศึกษาแพทย์ มหาวิทยาลัย McMaster ประเทศแคนาดา โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้นักศึกษาแพทย์ได้รับความรู้แบบบูรณาการ สามารถพัฒนาและประยุกต์ใช้ทักษะการแก้ปัญหาเกี่ยวกับผู้ป่วย^๑ ซึ่งได้รับการยอมรับและมีการนำไปใช้ในหลักสูตรแพทยศาสตร์ของสถาบันต่างๆ ต่อมา มีการนำรูปแบบของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานไปประยุกต์ใช้กันอย่างแพร่หลาย ในสถาบันการศึกษาสายวิชาชีพต่างๆ เช่น พยาบาล กฎหมาย วิศวกรรม และสถาปัตยกรรม ในหลักสูตรอุดมศึกษา^๒ (Miersen and Parikh, 2000)

สำหรับในประเทศไทยมีการนำแนวคิดของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมาใช้เป็นครั้งแรกในหลักสูตรแพทยศาสตร์ ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๓๑ และมีการประยุกต์ใช้ในหลักสูตรสาธารณสุขศาสตร์ และพยาบาลศาสตร์ ของสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาอื่นๆ ในโรงเรียนประถมศึกษา และในโรงเรียนมัธยมศึกษา

๒.๓.๑ ความหมายของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มาจากคำภาษาอังกฤษ คือ Problem – Based Learning : PBL เมื่อใช้ในภาษาไทยมีผู้แปลไว้แตกต่างกันหลายประการ เช่น การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนรู้จากกรณีปัญหา ในที่นี้ผู้วิจัยจะใช้คำว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ซึ่งมีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

^๑Barrows, H.S. and Tamblyn, Roblyn M, Problem Based Learning: An Approach to Medical Education, (New york: Springer, 1980), p. 12.

^๒ Miersen, S. and Parikh, A.A., "Stories from the Field", Change, (32(January-February, 21-31, 2000), p. 23.

ทิตนา แชมมณี^๑ กล่าวถึงความหมายของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ว่า เป็นการจัดสภาพการณ์ของการเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นเครื่องมือในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมาย โดยผู้สอนอาจนำผู้เรียนไปเผชิญสถานการณ์ปัญหาจริง หรือผู้สอนอาจจัดสภาพการณ์ให้ผู้เรียนเผชิญปัญหา และฝึกการระบวนการวิเคราะห์ปัญหาและแก้ปัญหาเหล่านั้นเป็นกลุ่ม ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในปัญหานั้นอย่างชัดเจน ได้เห็นทางเลือกและวิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหาเหล่านั้น รวมทั้งช่วยให้ผู้เรียนเกิดความใฝ่รู้ เกิดทักษะกระบวนการคิด และกระบวนการแก้ปัญหาต่างๆ

มัทธรา ธรรมบุศย์^๒ กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากแนวคิดของทฤษฎีการเรียนรู้ Constructivism โดยให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่จากการใช้ปัญหาที่เกิดขึ้นในโลกแห่งความเป็นจริงเป็นบริบท (Context) ของการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์และคิดแก้ปัญหา รวมทั้งดึงความรู้ตามศาสตร์ในสาขาที่ศึกษาด้วย การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจึงเป็นผลมาจากกระบวนการทำงานที่ต้องอาศัยความเข้าใจและการแก้ปัญหาเป็นหลัก

วัชรฯ เล่าเรียนดี^๓ กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นยุทธวิธีในการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมและพัฒนาทักษะการคิดแบบหนึ่งซึ่งจัดกระบวนการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้น หรือเป็นฐานสำหรับกิจกรรมการเรียนรู้ และกระบวนการเรียนรู้โดยที่ปัญหานั้นจะต้องทำให้ผู้เรียนสนใจ ต้องการแสวงหาค้นคว้าหาเหตุผลมาช่วยแก้ปัญหาหรือทำให้ปัญหานั้นชัดเจนมองเห็นแนวทางแก้ไข ซึ่งจะทำให้เกิดการเรียนรู้และจะส่งเสริมการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้นของผู้เรียนได้

^๑ทิตนา แชมมณี, **ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**, (กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๕๕), หน้า ๑๓๖.

^๒มัทธรา ธรรมบุศย์, “การพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้โดยใช้ PBL (Problem-Based Learning)”, **วิชาการ**, ๒ (กุมภาพันธ์), ๒๕๕๕, หน้า ๑๑-๑๗.

^๓วัชรฯ เล่าเรียนดี, **เทคนิคการจัดการเรียนรู้สำหรับครูมืออาชีพ**, (นครปฐม: โครงการส่งเสริมการผลิตตำราและเอกสารการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากรวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์, ๒๕๔๗), หน้า ๗๒.

แบร์ว์ และ แทมบลิน^๑ (Barrow and Tamblyn, 1980) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ซึ่งสรุปได้ว่า เป็นการเรียนรู้ที่เป็นผลของกระบวนการทำงานที่มุ่งสร้างความเข้าใจและหาทางแก้ปัญหา ตัวปัญหาเป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการเรียนรู้ และเป็นตัวกระตุ้นต่อไปในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาด้วยเหตุผล และการสืบค้นข้อมูลที่ต้องการเพื่อสร้างความเข้าใจในตัวปัญหาและวิธีการแก้ปัญหา

วัลลี สัตยาชัย^๒ ได้กล่าวถึงการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ว่าการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน คือ วิธีการเรียนรู้ที่เริ่มต้นด้วยการใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้าแสวงหาความรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ จากแหล่งวิทยาการที่หลากหลาย เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหา โดยที่ไม่ได้มีการศึกษาหรือเตรียมตัวล่วงหน้าเกี่ยวกับปัญหาดังกล่าวมาก่อน

สุนทรี คนเที่ยง^๓ ได้กล่าวถึงการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ว่า เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนคิดและดำเนินการเรียนรู้ด้วยตนเอง กำหนดวัตถุประสงค์และเลือกแหล่งเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้สอนมีบทบาทในการให้คำแนะนำเท่านั้น

บาวด์และเฟเลทตี^๔ (Boud and Feletti, 1996) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นวิธีการสำหรับสร้างหลักสูตร โดยใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นและมุ่งประเด็นที่กิจกรรมการแก้ปัญหาของผู้เรียน

อีเดน^๕ (Edens) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ว่าเป็นรูปแบบการสอนที่ให้ผู้เรียนเกิดการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ที่จะคิดและแก้ปัญหาโดยปัญหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันและมีความซับซ้อนเป็นแรงกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาและเกิดทักษะการแก้ปัญหา

^๑Barrows, H.S. and Tamblyn, Roblyn M., Problem Based Learning: An Approach to Medical Education, (New York: Springer, 1980), p. 80.

^๒วัลลี สัตยาชัย, การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก รูปแบบการเรียนรู้โดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง, (กรุงเทพมหานคร: บัณฑิต, ๒๕๔๗), หน้า ๑๖.

^๓สุนทรี คนเที่ยง, "การจัดการเรียนสอนตามแนวปฏิรูปการศึกษา", ข่าวสารกองบริการศึกษา, ๑๒ (พฤษภาคม-มิถุนายน, ๑๐-๑๙), ๒๕๔๔, หน้า ๑๒.

^๔Barrows, H.S., Problem Based Learning in Medicine and Beyond: A Brief Overview, (San Francisco: Jossey-Bass, 1996), p.14

^๕Edens, K.M., "Preparing problem solvers for the 21st century through problem-based learning", College Teaching, 48(February), 2000, p. 50.

Howard ^๑ (1999) ได้ให้ความหมาย การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นวิธีการทางการศึกษาที่นำเสนอผู้เรียนด้วยปัญหาที่มีรูปแบบของโครงสร้างที่ซับซ้อน ในระยะเริ่มแรกของประสบการณ์การเรียนรู้ ข้อมูลที่ได้ในระยะเริ่มแรกไม่พอเพียงให้แก่ปัญหา คำถามต่างๆที่เกี่ยวกับปัญหาจะผลักดันให้ไปทำการสืบเสาะหาความรู้

กล่าวโดยสรุปแล้ว จากความหมาย การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน หมายถึงการจัดการเรียนรู้ที่เริ่มต้นด้วยปัญหาหรือสถานการณ์ที่เป็นอยู่ตามสภาพการณ์จริงกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจอยากรู้ ต้องการที่จะแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ตามหลักกระบวนการแก้ปัญหา ร่วมกันทำงานเป็นกลุ่ม โดยครูเป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือและสนับสนุนในการเรียน

ในงานวิจัยครั้งนี้ การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน หมายถึง การจัดการเรียนการสอน การเรียนของนิสิตก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning /PBL) โดยให้ความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning /PBL) เป็นตัวกระตุ้นให้นิสิตเกิดการแสวงหาความรู้เพื่อแก้ปัญหา โดยสถานการณ์ปัญหาได้จากสภาพปัญหาทางการเรียนรายวิชาภาษากับการสื่อสารที่จัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

๒.๓.๒ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการเรียนที่เริ่มต้นด้วยปัญหาที่ซับซ้อนและเกี่ยวข้องกับชีวิตจริงกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสงสัย อยากรู้ อยากเห็น และมีความต้องการที่จะแสวงหาความรู้เพื่อขจัดความสงสัยดังกล่าว การให้ผู้เรียนได้เผชิญปัญหาจริงหรือสถานการณ์ปัญหาต่างๆ และร่วมกันคิดหาทางแก้ปัญหานั้นๆ จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมายและสามารถพัฒนาทักษะกระบวนการต่างๆ อันเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตและการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีนัยการศึกษาได้ให้ไว้แตกต่างกัน ดังนี้

กัจเซเลียส^๒ (Gijsselaers, 1996) กล่าวถึง หลักการของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สรุปได้ ดังนี้

^๑Howard, Udith B., Using a Social Studies Theme to Conceptualize a Problem, *The Social Studies*, 90 (July-August 1999), p. 172.

^๒Gijsselaers, W.H., *Connecting Problem-Based Practices with Educational Theory*, (San Francisco: Jossey-Bass, 1996), p. 4.

๑. การเรียนรู้เป็นกระบวนการสร้าง ไม่ใช่กระบวนการรับ การเรียนรู้ที่เกิดจากการสร้างความรู้เชื่อมโยงกันเป็นเครือข่ายมโนทัศน์ที่มีความหมาย จะช่วยในการจำและระลึกข้อมูลซึ่งความรู้เดิมนี้จะเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้สิ่งใหม่

๒. เมตาคognition (Metacognition) เป็นองค์ประกอบของทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียน มีผลกับการเรียน การตั้งเป้าหมายว่าจะทำสิ่งใด การเลือกวิธีการว่าจะทำอย่างไร และการประเมินผลว่าสิ่งนั้นได้ผลหรือไม่ เป็นการตรวจสอบการเรียนรู้ของตนเอง

๓. ปัจจัยทางสังคมและสภาพแวดล้อมทำให้ผู้เรียนได้ประสบปัญหาที่เป็นจริง หรือการได้ปฏิบัติเกี่ยวกับอาชีพ ทำให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้เกี่ยวกับการรู้คิดไปใช้ในการแก้ปัญหา ปัจจัยทางสังคมมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล การทำงานเป็นกลุ่มทำให้มีการแสดงและแลกเปลี่ยนความคิดก่อให้เกิดทางเลือกหลายแนวทาง

ทองจันทร์ หงส์ดารมภ์^๑ กล่าวถึงแนวคิดของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน อยู่ ๒ ประการ คือ การเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student- Centered Learning) และการเรียนรู้แบบเอกัตภาพ (Individualized Learning) ซึ่งสรุปได้ ดังนี้

๑. การเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีแนวคิดอยู่บนพื้นฐานทฤษฎีมนุษยนิยมของโรเจอร์ (Rogers) ซึ่งมีความเชื่อว่าเป็นเป้าหมายของการศึกษา คือ การอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเห็นการเปลี่ยนแปลงในโลกและเกิดการเรียนรู้ การที่คนเราอยู่ในโลกที่สิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องได้อย่างมั่นคงนั้น คนต้องเรียนรู้ว่าจะเรียนรู้ได้อย่างไร เนื่องจากไม่มีความรู้ใดที่มั่นคง ดังนั้นการที่บุคคลรู้ถึงกระบวนการแสวงหาความรู้เท่านั้น จึงจะทำให้เกิดพื้นฐานที่มั่นคง ซึ่งโรเจอร์ได้เน้นความสำคัญของกระบวนการเรียนรู้ (Learning Process) เพราะถือว่าในการเปลี่ยนแปลงนั้น กระบวนการสำคัญกว่าความรู้ที่หยุดนิ่ง เป้าหมายของการศึกษาคือ การอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้บุคคลมีพัฒนาการและเจริญเติบโตไปสู่การทำงานได้เต็มศักยภาพ

๒. การเรียนรู้แบบเอกัตภาพ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่นำไปสู่การบรรลุจุดประสงค์ของผู้เรียนเป็นรายบุคคล หรือการจัดการเรียนรู้ที่คล้ายคลึงกันให้กับกลุ่มผู้เรียน เทคนิคการสอนอาจใช้คนเดียวหรือหลายอย่างร่วมกันโดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนระบุเป้าหมาย เลือกวิธีการเรียนเลือกสื่อและอุปกรณ์การเรียนให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน

การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการเรียนรู้ที่เป็นกระบวนการสร้างความรู้ใหม่ บน

^๑ทองจันทร์ หงส์ดารมภ์, “ทักษะการแก้ปัญหากับการเรียนรู้โดยการใช้อยู่ปัญหาเป็นหลัก”,

พื้นฐานของความรู้ที่มีอยู่^๑ (Gijsselaers, 1996) ซึ่งแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีดังนี้

๑. คอนสตรัคติวิซึม (Constructivism) มีรากฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ของพียาเจต์ (Piaget) และไวทสกี (Vygotsky) เชื่อว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการพัฒนาทางสติปัญญาที่ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง กระบวนการสร้างความรู้เกิดจากการที่ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและเกิดการซึมซับดูดซึมประสบการณ์ใหม่ และปรับโครงสร้างสติปัญญาให้เข้ากับประสบการณ์ใหม่^๒ (Hmelo and Evensen, 2000)

๒. ทฤษฎีการประมวลสารสนเทศหรือข้อมูลข่าวสาร (Information Processing Theories) มีความคิดพื้นฐานว่าในการเรียนรู้สิ่งใด ๆ ก็ตาม ผู้เรียนสามารถควบคุมอัตราความเร็วของการเรียนรู้ และขั้นตอนของการเรียนรู้ได้ และการเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลงความรู้ของผู้เรียนทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพ^๓ ซึ่งสนับสนุนโดยมีโล และลิน กล่าวว่า “การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเกี่ยวข้องกับทฤษฎีการประมวลสารสนเทศหรือข้อมูลข่าวสาร คือ เป็นการนำข้อมูลข่าวสารหรือสารสนเทศไปใช้ในการแก้ปัญหา”^๔ (Hmelo and Lin, 2000)

๓. ทฤษฎีทางสังคมวัฒนธรรม (Sociocultural Theories) เป็นทฤษฎีที่เกี่ยวกับการฝึกงานทางพุทธิปัญญา (Cognitive Apprenticeship) ซึ่งสนับสนุนโดย มีโล และลิน กล่าวว่า ทฤษฎีทางสังคมวัฒนธรรม ซึ่งเป็นทฤษฎีที่สนับสนุนการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองในการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน”^๕ (Hmelo and Lin, 2000)

^๑Gijsselaers, W.H., Connecting Problem-Based Practices with Educational Theory, p. 13.

^๒Hmelo, C.E. and Evensen, Dorothy H., Problem-Based Learning: Gaining Insights on Learning Interactions Through Multiple of Inquiry, (Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 2000), p. 4.

^๓สุรางค์ ไควตระกูล, จิตวิทยาการศึกษา, พิมพ์ครั้งที่ ๔, (กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๑), หน้า ๒๒๐.

^๔Hmelo, C.E. and Lin, Xiaodong, Becoming Self-Directed Learners: Strategy Development in Problem-Based Learning, (Mahwah, New Jersey : Lawrence Erlbaum Associates, 2000), pp. 231-232.

^๕Hmelo, C.E. and Lin, Xiaodong, Becoming Self-Directed Learners: Strategy Development in Problem-Based Learning, pp. 231-232.

๔. ทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ (Androgogy) เชื่อว่าการเรียนรู้จะเรียนได้มากที่สุดเมื่อผู้เรียนมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องในการเรียนรู้ด้วยตนเอง^๑ (Knowles, 1975) ทฤษฎีดังกล่าวนี้ตั้งอยู่บนข้อสมมติฐานการเรียนรู้ ๔ ประการ คือ

๑) อัตมโนทัศน์ (Self-Concept) เมื่อบุคคลเจริญเติบโตและมีวุฒิภาวะมากขึ้น ความรู้สึกรับผิดชอบต่อตนเองก็มีมากขึ้นตามลำดับ และถ้าหากบุคคลรู้สึกว่าเขาเองเจริญวัยและมีวุฒิภาวะถึงขั้นที่จะควบคุมและนำตนเองได้ บุคคลก็จะเกิดความต้องการทางจิตใจ เพื่อที่จะได้ควบคุมและนำตนเอง นั่นคือผู้ใหญ่จะมองตนเองว่าสามารถควบคุมและนำตนเองได้โดยไม่ต้องพึ่งคนอื่น

๒) ประสบการณ์ (Experience) บุคคลเมื่อมีอายุมากขึ้นก็ยิ่งให้ประสบการณ์เพิ่มมากขึ้นตามลำดับ ประสบการณ์ต่างๆ ที่แต่ละคนได้รับจะเสมือนแหล่งทรัพยากรมหาศาลของการเรียนรู้ และในขณะเดียวกันประสบการณ์เหล่านั้นก็จะสามารถรองรับการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ เพิ่มขึ้นอย่างกว้างขวาง

๓) ความพร้อม (Readiness) ผู้ใหญ่พร้อมที่จะเรียนเมื่อเห็นว่าสิ่งที่เรียนไปนั้นมีความหมายและมีความจำเป็นต่อบทบาทและสถานภาพทางสังคม ผู้ใหญ่เป็นผู้ที่มีหน้าที่การงาน มีบทบาทในสังคม ดังนั้นผู้ใหญ่จึงพร้อมที่จะเรียนเสมอ หากสิ่งที่เรียนไปนั้นมีประโยชน์ต่อตนเอง นั่นคือ เรียนไปเพื่อเป็นส่วนประกอบสถานภาพทางสังคม เพื่อให้ตนเองเป็นยอมรับของสังคม

๔) แนวโน้มต่อการเรียนรู้ (Orientation to Learning) ผู้ใหญ่เป็นผู้ที่มีบทบาทและสถานภาพทางสังคม การเรียนรู้ของผู้ใหญ่จึงเป็นการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ยึดปัญหาเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ ผู้ใหญ่จะเรียนก็ต่อเมื่อความรู้ที่ได้รับจากการเรียนนั้นจะต้องนำไปใช้ได้โดยทันที เนื้อหาในการเรียนจะต้องเป็นเรื่องใกล้ตัวผู้เรียน ผู้เรียนเรียนแล้วเกิดประโยชน์ต่อตนเอง ผู้ใหญ่จะไม่เสียเวลาไปเรียนในสิ่งที่ไม่เกิดประโยชน์ต่อตนเอง

การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นรูปแบบของการเรียนบทบาทผู้ใหญ่เป็นการวางพื้นฐานสำหรับการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิต ทั้งในระบบและนอกระบบ^๒ (Boud and Feletii, 1996)

^๑Knowles, M.S., *Self-Directed Learning: A Guide for Learners and Teachers*, (Chicago: Follett Publishing Company, 1975), p. 48.

^๒Boud, D., and Feletti, G., *The Challenge of Problem Based Learning*, (London: Kogan Page, 1996), p. 21.

ซมิดท์^๑ (Schmidit, 1983) กล่าวว่า การเรียนรู้โดยปัญหาเป็นฐาน มีหลักการ ๓ ประการ คือ

๑. ความรู้เดิม (Prior Knowledge) การเรียนสิ่งใหม่เป็นผลมาจากเรียนที่ผ่านมา ความรู้เดิมของผู้เรียนจึงมีประโยชน์ต่อการเรียนรู้เพื่อทำความเข้าใจและสร้างความรู้ใหม่ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องกระตุ้นความรู้เดิมของผู้เรียน

๒. การเสริมความรู้ใหม่ (Encoding Specificity) ประสบการณ์ที่จัดให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจความรู้ใหม่มากขึ้น ถ้ายังมีความคล้ายคลึงกันระหว่างสิ่งที่เรียนมา และสิ่งที่จะนำไปประยุกต์ใช้มากเท่าไรก็จะยิ่งเรียนรู้ได้ดีมากขึ้นเท่านั้น

๓. การต่อเติมความเข้าใจให้สมบูรณ์ (Elaboration of Knowledge) ความเข้าใจข้อมูลต่างๆ จะสมบูรณ์ได้ถ้าหากมีการต่อเติมความเข้าใจด้วยการตอบคำถาม การอภิปรายกับผู้อื่น ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยทำให้เข้าใจและจดจำได้ง่าย

กล่าวโดยสรุปแล้ว จากแนวคิดและทฤษฎีที่กล่าวมาข้างต้น การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีแนวคิดบนพื้นฐานทางพุทธิปัญญานิยม เป็นแนวคิดของกระบวนการสร้างความรู้ใหม่บนพื้นฐานของความรู้ที่มีอยู่ เป็นกระบวนการเรียนที่ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเองจากการที่ผู้เรียนมีการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางปัญญาและใช้การสืบเสาะหาความรู้ เรียนรู้ด้วยการค้นพบ ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย

๒.๓.๓ ลักษณะของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

ลักษณะของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีนักวิชาการ กล่าวไว้ ดังนี้

มันทรา ธรรมบุศย์^๒ กล่าวว่า ลักษณะที่สำคัญของ PBL ได้แก่

๑. ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้อย่างแท้จริง (Student-centered Learning)
๒. การเรียนรู้เกิดจากกลุ่มผู้เรียนที่มีขนาดเล็ก
๓. ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) หรือผู้ให้คำแนะนำ (Guide)
๔. ใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้
๕. ปัญหาที่ใช้มีลักษณะคลุมเครือ ไม่ชัดเจนปัญหาหนึ่งปัญหาอาจมีคำตอบได้หลาย

^๑Schmidit, 1983, อ้างถึงใน Albanese, M.A. and Mitchell, S., "Problem Based Learning: A Review of Literature On Its Outcomes and implementation Issue", *Academic Medicine*, (68 (January, 1993), p. 54.

^๒มันทรา ธรรมบุศย์, การพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้โดยใช้ PBL (Problem – Based Learning), *วารสารวิชาการ*, ๕ (๒) : ๑๑ – ๑๗ ; กุมภาพันธ์, ๒๕๔๕), หน้า ๑๑-๑๗.

คำตอบ หรือแก้ไขปัญหาก็ได้หลายทาง (Billed-Structure Problem)

๖. ผู้เรียนแก้ไขปัญหโดยการแสวงหาข้อมูลใหม่ๆ ด้วยตนเอง (Self-directed Learning)

๗. ประเมินผลจากสถานการณ์จริง โดยดูจากความสามารถในการปฏิบัติ

ดอลแมนท์ และชมิทท์^๑ (Dolmans and Schmidt, 1995) กล่าวว่า “การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีแนวคิดให้ผู้เรียนพบกับปัญหาในกลุ่มย่อย ภายใต้การควบคุมดูแลของผู้สอนประจำกลุ่ม ปัญหาส่วนมากเป็นการบรรยายปรากฏการณ์หรือเหตุการณ์ที่สามารถรับรู้ในสภาพที่เป็นจริง ปรากฏการณ์จะถูกอธิบายโดยกลุ่มย่อยบนพื้นฐานของหลักการ กลไกการทำงานหรือกระบวนการ”

บาร์โรว์^๒ (Barrows, 1996) กล่าวถึงลักษณะของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีดังนี้

๑. เป็นการเรียนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ภายใต้การแนะแนวทางของผู้สอนประจำกลุ่ม (Tutor) ผู้เรียนจะต้องรับผิดชอบการเรียนของตนเอง ระบุสิ่งที่ตนต้องการจะรู้เพื่อความเข้าใจที่ดีขึ้น โดยแสวงหาความรู้จากแหล่งที่จะให้ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ซึ่งอาจมาจากหนังสือวารสาร คณาจารย์ หรือแหล่งข้อมูลอื่นๆ เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหา

๒. การเรียนเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละประมาณ ๕-๘ คน พร้อมกับผู้สอนประจำกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยความหลากหลายของบุคคลต่าง ๆ

๓. มีผู้สอนประจำกลุ่มเป็นผู้อำนวยความสะดวกหรือแนะแนวทาง ไม่บอกข้อมูลและไม่สอนแบบบรรยาย ไม่บอกผู้เรียนว่าคิดถูกหรือผิด และสิ่งใดที่ผู้เรียนต้องศึกษาหรืออ่านแต่มีบทบาทในการตั้งคำถามให้ผู้เรียนถามตนเองเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ดีขึ้นและจัดการปัญหาด้วยตนเอง

๔. รูปแบบของปัญหามุ่งให้มีการรวบรวมข้อมูลและกระตุ้นการเรียนรู้ ปัญหาที่นำเสนอเป็นสิ่งท้าทายผู้เรียนที่จะต้องเผชิญในการปฏิบัติจริง ตรงประเด็นและกระตุ้นการเรียนรู้ให้

^๑Dolmans, D. and Schmidt, H., *The Advantages of a Problem-Based Curriculum*, (Netherlands : Department of Educational Development and Research University of Limburg, 1995), p. 1.

^๒Barrows, H.S., *Problem Based Learning in Medicine and Beyond: A Brief Overview*, pp. 5-6.

หาทางแก้ปัญหาเป็นสิ่งที่ผู้เรียนตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ และรวบรวมข้อมูลจากศาสตร์วิชาต่างๆ

๕. ปัญหา เป็นเครื่องมือสำหรับการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาทางคลินิก

๖. ความรู้ใหม่ได้มา โดยผ่านการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างแท้จริง ในระหว่างการเรียนรู้ด้วยตนเองมีการทำงานร่วมกับผู้อื่น อภิปรายเปรียบเทียบ ทบทวน และได้แย้งสิ่งที่เรียน

แกลแลคเกอร์ และคณะ^๑ (Gallagher, et al., 1995) กล่าวถึง ลักษณะสำคัญที่เป็นสิ่งกำหนดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ๓ อย่าง คือ

๑. เป็นการเรียนรู้ที่เริ่มต้นด้วยปัญหา ซึ่งรูปแบบของการเรียนจะเริ่มขึ้นเมื่อผู้เรียนได้เผชิญกับปัญหาแล้ว

๒. การใช้ปัญหาที่มีโครงสร้างซับซ้อนโดยเฉพาะสำหรับการเรียน

๓. ครูเป็นผู้ฝึกสอนทางความคิด แทนการเป็นผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ส่งมอบเนื้อหาที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจคำถาม ระหว่างการระบุปัญหา การจำกัดข้อมูล การวิเคราะห์ สังเคราะห์ โดยผ่านการตีความที่มีศักยภาพและการแก้ปัญหา

อเรน^๒ (Arends, 1998) กล่าวเกี่ยวกับลักษณะเด่นของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ดังนี้

๑. เป็นการใช้คำถามหรือปัญหามากกว่าการรวบรวมบทเรียนต่าง ๆ

๒. มุ่งเน้นการเรียนรู้แบบสหวิทยาการ

๓. เป็นการสืบเสาะตามสภาพจริง

๔. เป็นการผลิตสิ่งประดิษฐ์และการแสดงที่จะนำเสนอการแก้ไข

๕. เป็นการทำงานร่วมกับผู้อื่น เพื่อสนับสนุนการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและพัฒนาทักษะการคิด และทักษะทางสังคม

ทิสนา แชมมณี^๑ ได้กล่าวถึงลักษณะที่สำคัญของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยได้เสนอตัวบ่งชี้ไว้ ๑๐ ประการ ดังนี้

^๑Gallagher, S.A. et al., "Implementing Problem-Based Learning in Science Classroom", *School Science and Mathematics*, (95 (March, 1995), pp. 137-138.

^๒Allen, D.E., Duch, B.J. and Groh, S.E., *The Power of Problem Based Learning in Introductory Science Courses*, (San Francisco: Jossey-Bass. 1996), pp. 348 – 349.

๑. ผู้สอนและผู้เรียนมีการร่วมกันเลือกปัญหาที่ตรงกับความสนใจหรือความต้องการของผู้เรียน
 ๒. ผู้สอนและผู้เรียนมีการออกไปเผชิญสถานการณ์ปัญหาจริง หรือผู้สอนมีการจัดสภาพการณ์ให้ผู้เรียนเผชิญปัญหา
 ๓. ผู้สอนและผู้เรียนมีการร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา และหาสาเหตุของปัญหา
 ๔. ผู้เรียนมีการวางแผนการแก้ปัญหา
 ๕. ผู้สอนมีการให้คำปรึกษาแนะนำและช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียนในการแสวงหาแหล่งข้อมูล การศึกษาข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล
 ๖. ผู้เรียนมีการศึกษาค้นคว้า และแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
 ๗. ผู้สอนมีการกระตุ้นให้ผู้เรียนแสวงหาทางเลือกในการแก้ปัญหาที่หลากหลายและพิจารณาเลือกวิธีที่เหมาะสม
 ๘. ผู้เรียนมีการลงมือแก้ปัญหา รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล สรุป และประเมินผล
 ๙. ผู้สอนมีการติดตามการปฏิบัติงานของผู้เรียน และให้คำปรึกษา
 ๑๐. ผู้สอนมีการประเมินผลการเรียนรู้ ทั้งทางด้านผลงานและกระบวนการ
- กล่าวโดยสรุปแล้ว ลักษณะของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่กล่าวมาข้างต้น คือการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยใช้สถานการณ์ที่เป็นปัญหา มาบรรยายปรากฏการณ์หรือเหตุการณ์จริงที่พบในชีวิตประจำวัน ให้ผู้เรียนได้ทำการสืบเสาะหาความรู้โดยการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มย่อย และมีผู้สอนประจำกลุ่มเป็นผู้ฝึกสอนทางความคิด ความรู้ที่ได้มาโดยผ่านการเรียนรู้ด้วยตนเอง และเป็นการบูรณาการความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหา

๒.๓.๔ วัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

Barrows and Tamblyn^๒ (1980) ได้กล่าวถึง การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีวัตถุประสงค์ทางการศึกษาอยู่ ๒ ประการ คือ

๑. ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาวิชาการได้ตามความต้องการ

^๑ ทิศนา ขัมมณี, ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ, หน้า ๑๓๖-๑๓๗.

^๒ Barrows, H.S. and Tamblyn, Roblyn M., Problem Based Learning: An Approach to Medical Education, pp. 192-192.

๒. สร้างและพัฒนาทักษะในการแก้ปัญหาการที่ผู้เรียนจะบรรลุวัตถุประสงค์นี้ ผู้สอนจะต้องจัดสถานการณ์ หรือเงื่อนไขที่สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ได้ ๓ ขั้นตอน คือ

๑) การกระตุ้นความรู้เดิม (Activation of Prior Knowledge) ความรู้เดิมของผู้เรียนเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้มาก จึงควรกระตุ้นความรู้เดิมออกจากความทรงจำของผู้เรียนให้นำมาใช้ได้มากที่สุดสำหรับเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้

๒) เสริมความรู้ใหม่ที่เฉพาะเจาะจง (Encoding Specificity) ส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้เดิมมาเป็นฐานในการเรียนรู้ใหม่ จะช่วยให้เข้าใจข้อมูลที่เป็นความรู้ใหม่มากขึ้นยังมีความคล้ายคลึงระหว่างสิ่งที่เรียนรู้ และสิ่งที่จะนำไปประยุกต์ใช้มากเท่าไร ก็ยิ่งเรียนรู้ได้ดีมากเท่านั้น นอกจากนี้ ประสบการณ์ที่จัดให้ผู้เรียนควรสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ให้ตรงกับสิ่งที่เขาจะต้องปฏิบัติทางวิชาชีพ

๓) ต่อเติมความเข้าใจให้สมบูรณ์ (Elaboration of Knowledge) ความรู้ความเข้าใจในข้อมูลต่าง ๆ จะสมบูรณ์ได้หากผู้เรียนมีโอกาสเสริมต่อความเข้าใจนั้น โดยการกระทำหลายอย่างเช่น การตอบคำถาม การจดบันทึก การอภิปราย การสรุป และการทดสอบสมมติฐาน ซึ่งเหล่านี้จะช่วยให้เกิดการจดจำได้แม่นยำและสามารถนำออกมาใช้ได้อย่างรวดเร็ว

วัชรฯ เล่าเรียนดี^๑ ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและผลที่จะเกิดขึ้นจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ดังนี้

๑. เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา
๒. พัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง
๓. พัฒนาความสามารถในการแสวงหาข้อมูลที่เหมาะสม
๔. พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
๕. เพื่อใช้ความรู้พื้นฐานที่สามารถวัดได้
๖. สร้างความพึงพอใจในตัวเองและแรงจูงใจให้ตัวเอง
๗. ใช้คอมพิวเตอร์เป็น (แสวงหาความรู้)
๘. พัฒนาทักษะความเป็นผู้นำ
๙. พัฒนาความสามารถในการทำงานเป็นทีม
๑๐. พัฒนาทักษะการสื่อความหมาย
๑๑. พัฒนาการใช้ความคิดเชิงรุก

^๑ วัชรฯ เล่าเรียนดี, เทคนิควิธีจัดการเรียนรู้สำหรับครูมืออาชีพ, หน้า ๗๒.

๑๒. พัฒนาทักษะในการทำงานในสถานที่ทำงานร่วมกับบุคคลอื่น

๒.๓.๕ กระบวนการของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

กระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีนักวิชาการได้สรุปเป็นแนวทางปฏิบัติได้ดังนี้

ทองจันทร์ หงส์ดารมภ์^๑ กล่าวว่า กระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เริ่มต้นจาก ปัญหา ซึ่งผู้เรียนจะใช้เป็นหลักในการดำเนินการแก้ปัญหา จนกระทั่งเกิดการเรียนรู้ อย่างสมบูรณ์โดยมีขั้นตอนดังนี้

๑. ทำความเข้าใจกับคำศัพท์ และความหมายต่างๆ ของคำและมโนทัศน์ (Clarify Terms and Concepts) ในขั้นตอนแรก กลุ่มผู้เรียนจะต้องพยายามทำความเข้าใจกับปัญหาที่ได้รับเสียก่อนหากมีคำ ข้อความหรือแนวคิดตอนใดที่ยังไม่เข้าใจจะต้องพยายามหาคำอธิบายให้ชัดเจนโดยอาจจะอาศัยความรู้พื้นฐานของสมาชิกภายในกลุ่ม หรือจากเอกสารตำราอื่นๆ ที่มีคำอธิบายอยู่

๒. นิยามปัญหา (Define the Problem) เป็นการให้คำอธิบายของปัญหาทั้งหมด โดยกลุ่มจะต้องมีความเข้าใจต่อปัญหาที่ต้องสอดคล้องกัน โดยอย่างน้อยที่สุดจะต้องเข้าใจว่ามีเหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ใดถูกกล่าวถึงหรืออธิบายอยู่ในปัญหานั้นบ้าง

๓. วิเคราะห์ปัญหาและตั้งสมมติฐาน (Analyses the Problem) การวิเคราะห์ปัญหาจะได้มาซึ่งความคิด และข้อสนับสนุนเกี่ยวกับโครงสร้างของปัญหาทั้งนี้โดยอาศัยพื้นฐานความรู้เดิมของผู้เรียน รวมทั้งความคิดอย่างมีเหตุผล ในการสรุปรวบรวมความคิดเห็นความรู้ และแนวความคิดของสมาชิกภายในกลุ่ม

๔. สร้างสมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับปัญหา (Formulate Hypotheses) การสรุปความคิดเห็นของสมาชิกภายในกลุ่ม เกี่ยวกับกระบวนการและกลไกที่เป็นไปได้ ในการแก้ปัญหานั้นคือการพยายามสร้างสมมติฐานอันสมเหตุสมผลสำหรับปัญหานั้นๆ ในขั้นตอนนี้การแสดงความคิดเห็นแบบระดมสมอง เป็นวิธีการที่ทำให้สมาชิกของกลุ่มได้แสดงความคิดเห็นอย่างเสรี เพื่อให้ได้มาซึ่งสมมติฐานมากที่สุดเท่าที่จะทำได้

๕. จัดลำดับความสำคัญของสมมติฐาน (Identify the Priority of Hypothesis) จาก

^๑ทองจันทร์ หงส์ดารมภ์, “ทักษะการแก้ปัญหากับการเรียนรู้โดยการใช้อยู่ปัญหาเป็นหลัก”,

สมมติฐานต่างๆ ที่ได้มานั้น กลุ่มจะต้องนำมาพิจารณาจัดลำดับความสำคัญอีกครั้งโดยอาศัยข้อสนับสนุนจากข้อมูล ความสมจริง และความรู้จากสมาชิกภายในกลุ่มเพื่อพิจารณาหาข้อยุติสำหรับสมมติฐานที่ปฏิเสธได้และคัดเลือกสมมติฐานที่ต้องแสวงหาข้อมูลเพิ่มเติมต่อไป

๖. วัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Formulate Learning Objectives) เมื่อกลุ่มอภิปรายและตัดสินใจว่าข้อมูลอะไรที่จำเป็นและยังขาดอยู่ ซึ่งทำให้ไม่สามารถตอบคำถามหรือสมมติฐานที่ตั้งขึ้นได้ กลุ่มจะช่วยกันกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้เพื่อไปค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติมในการทดสอบสมมติฐานที่คัดเลือกไว้

๗. หาข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งอื่นๆ นอกเหนือจากที่เรียนรู้ภายในกลุ่มด้วยกัน (Collect Additional Information outside the Groups) จากวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้สมาชิกแต่ละคนของกลุ่มจะถูกแบ่งหน้าที่ตามความรับผิดชอบในการแสวงหาข้อมูลเพิ่มเติมจากภายนอกกลุ่มโดยสามารถหาได้จากแหล่งต่างๆ แล้วกลับมาพบกันในกลุ่มอีกครั้งหนึ่ง

๘. สังเคราะห์ข้อมูลใหม่ที่ได้ พร้อมกับทดสอบสมมติฐาน (Synthesize and Test the Newly Acquired Information) กระบวนการของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจะสมบูรณ์ได้โดยการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ค้นคว้ามา เพื่อพิสูจน์สมมติฐานที่วางไว้ โดยสมาชิกของกลุ่มแต่ละคนจะนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้ามาเสนอต่อสมาชิกอื่นในกลุ่ม เพื่อพิจารณาว่าข้อมูลที่ได้มาเพียงพอต่อการพิสูจน์สมมติฐานหรือไม่ดังนั้นกลุ่มอาจจะพบว่าข้อมูลบางส่วนไม่สมบูรณ์จำเป็นต้องหาข้อมูลเพิ่มเติมอีกก็ได้

๙. จัดทำเป็นข้อสรุปและหลักการที่ได้จากการศึกษาปัญหา (Identify Generalizations and Principles Derived from Studying This Problem) กระบวนการจะสิ้นสุดเมื่อกลุ่มสามารถหาข้อมูลครบถ้วนต่อการพิสูจน์ข้อสมมติฐานทั้งหมดได้ และสามารถสรุปได้ถึงหลักการต่าง ๆ ที่ได้จากการศึกษาปัญหานี้รวมทั้งเห็นแนวทางในการนำความรู้และหลักการนั้นไปใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ทั่วไปได้

วัชรฯ เล่าเรียนดี^๑ ได้สรุปกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นแนวทางปฏิบัติดังนี้

๑. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เผชิญกับปัญหา ได้แสวงหาและค้นพบด้วยตนเอง (จัดสถานการณ์ บทบาทสมมุติ เรื่องสั้น หรือใช้ V.D.O เป็นต้น)

๒. จัดกลุ่มผู้เรียนร่วมกันเรียนรู้ (๓ - ๕ คน) ให้ร่วมอภิปรายแสดงความคิดเห็นเพื่อทำ

^๑วัชรฯ เล่าเรียนดี, เทคนิควิธีจัดการเรียนรู้สำหรับครูมืออาชีพ, หน้า ๗๓.

ความเข้าใจกับปัญหาให้ชัดเจน

๓. ให้ผู้เรียนถามคำถามในเรื่องที่เขาสงสัย ไม่รู้ หรือไม่เข้าใจในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับปัญหา

๔. ผู้เรียนร่วมกันคิดหาวิธีแก้ปัญา วางแผนแก้ปัญา ระบุสื่อ วัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้

๕. ผู้เรียนร่วมกันแสวงหาความรู้และเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อแก้ปัญา

๖. ผู้เรียนร่วมกันแก้ปัญา หาคำตอบของปัญาที่เลือก และนำเสนอผลการเรียนรู้หรือผลการแก้ปัญาอาจจะนำเสนอในรูปแบบโครงงาน การแสดงนิทรรศการ แสดงผลงาน และผลการหาคำตอบของปัญา

๗. ร่วมกันประเมินผลการทำงานกลุ่มและผลงานกลุ่ม ให้เสนอข้อเสนอแนะในการพัฒนาการเรียนรู้

บาร์โรว์ และแทมบลิน^๑ (Barrows and Tamblyn, 1980) ได้กล่าวถึงกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญาเป็นฐานไว้ ดังนี้

๑. ผู้เรียนจะต้องเผชิญกับปัญาเป็นลำดับแรกก่อนที่จะมีการเตรียมการหรือเรียนเกิดขึ้น

๒. สถานการณ์ปัญาจะถูกนำเสนอแก่ผู้เรียนในแนวทางที่เหมือนกับสถานการณ์จริง

๓. ผู้เรียนทำกิจกรรมเกี่ยวกับปัญาโดยใช้เหตุผลและการประยุกต์ความรู้ที่มีเพื่อหาแนวทางวิธีการในการหาคำตอบของปัญาและประเมินผลงานซึ่งเหมาะสมกับระดับการเรียนรู้

๔. ขอบเขตของการเรียนรู้จะเกิดขึ้นหรือนิยามขึ้นในกระบวนการทำงานเกี่ยวกับปัญาและจะเป็นแนวทางนำไปสู่การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Individualized Study)

๕. ทักษะและความรู้จะได้มาจากการศึกษาเหล่านี้ คือ การนำความรู้ที่มีเพื่อประยุกต์ใช้ปัญา เพื่อการประเมินผลการเรียนรู้ และเพื่อเสริมแรงการเรียนรู้

๖. การเรียนรู้เกิดขึ้นในการทำกิจกรรมเกี่ยวกับปัญาและการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองซึ่งเป็นการรวบรวมสรุปและบูรณาการความรู้และทักษะที่ผู้เรียนมีอยู่แล้ว

วัลลี สัตยาชัย^๑ ได้กล่าวถึง ขั้นตอนของการเรียนรู้โดยใช้ปัญาเป็นฐาน ในแต่ละสถาบันอาจมีความแตกต่างกันไปบ้างตามแนวคิด เช่น มหาวิทยาลัยมาสเตอร์คิท เมืองมาสเตอร์คิท ประเทศเนเธอร์แลนด์มี ๗ ขั้นตอน ดังนี้

^๑Barrows, H.S. and Tamblyn, Roblyn M., Problem Based Learning: An Approach to Medical Education, pp. 192-192.

๑. ทำความเข้าใจกับคำศัพท์หรือมโนทัศน์ (Clarify Terms and Concepts Not Readily Comprehensible) ขั้นตอนนี้ กลุ่มนักศึกษาจะต้องพยายามทำความเข้าใจกับคำศัพท์หรือมโนทัศน์ (Concept) ของโจทย์ปัญหาที่ได้รับก่อน หากมีคำศัพท์หรือมโนทัศน์ใดที่ยังไม่เข้าใจหรือเข้าใจไม่ตรงกันอยู่ จะต้องพยายามหาคำอธิบายให้ชัดเจน โดยใช้ความรู้เดิมของสมาชิกกลุ่มหรือในบางกรณีอาจต้องใช้พจนานุกรมมาช่วยในการอธิบาย

๒. ระบุปัญหา (Define the Problem) หลังจากทำความเข้าใจกับศัพท์และมโนทัศน์ในขั้นตอนแรกแล้ว กลุ่มจะต้องช่วยกันระบุปัญหาจากโจทย์ปัญหาดังกล่าว โดยสมาชิกกลุ่มจะต้องมีความเข้าใจต่อปัญหาที่ตรงกัน หรือสอดคล้องกัน

๓. วิเคราะห์ปัญหา (Analyse the Problem) ขั้นตอนนี้ สมาชิกกลุ่มจะระดมสมองช่วยกันวิเคราะห์ปัญหาและหาเหตุผลมาอธิบาย โดยอาศัยความรู้เดิมของสมาชิกกลุ่ม เป็นการใช้ Brainstorming ในการช่วยกันคิดอย่างมีเหตุมีผล สรุปรวบรวมความรู้และแนวคิดของสมาชิกเกี่ยวกับขบวนการและกลไกของการเกิดปัญหา เพื่อนำไปสู่การสร้างสมมติฐาน (Hypothesis) ต่างๆ อันสมเหตุสมผลสำหรับใช้แก้ปัญหานั้นๆ

๔. การตั้งและจัดลำดับความสำคัญของสมมติฐาน (Draw a Systematic Inventory of the Hypotheses) หลังจากวิเคราะห์ปัญหาแล้ว กลุ่มจะช่วยกันตั้งสมมติฐานที่เชื่อมโยงกับปัญหาดังกล่าวตามที่ได้ร่วมกันวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ ๓ แล้วนำสมมติฐานดังกล่าวมาจัดเรียงลำดับความสำคัญ โดยอาศัยข้อมูลสนับสนุนจากความจริงและความรู้เดิมของสมาชิกในกลุ่ม เพื่อพิจารณาหาข้อยุติสำหรับสมมติฐานที่สามารถปฏิเสธได้ในขั้นต้น และคัดเลือกสมมติฐานสำคัญที่จำเป็นต้องแสวงหาข้อมูลความรู้มาเพิ่มเติมต่อไป

๕. สร้างวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Formulate Learning Objectives) จากขั้นตอนที่ ๕ กลุ่มจะต้องร่วมกันกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในการแสวงหาข้อมูลที่จำเป็นเพิ่มเติม เพื่อนำมาใช้ในการพิสูจน์หรือล้มล้างสมมติฐานที่ได้คัดเลือกไว้

๖. รวบรวมข้อมูลนอกกลุ่ม (Collect Additional Information outside the Group) ขั้นตอนนี้สมาชิกแต่ละคนของกลุ่มจะมีหน้าที่รับผิดชอบในการแยกย้ายกันไปแสวงหาความรู้เพิ่มเติมตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ วิธีการหาข้อมูลควรมาจากแหล่งวิทยาการต่างๆ ที่หลากหลาย เช่น ตำราวารสาร อินเทอร์เน็ต เอกสารวิชาการ หรือสื่อต่างๆ ตลอดจนผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ในการทำงานดังกล่าว อาจช่วยกันทำเป็นกลุ่มหรือแยกกันทำเป็นรายบุคคล

ก็ได้ หากมีเวลาน้อย ก็จำเป็นต้องแยกกันเป็นรายบุคคล และในระหว่างนี้ กลุ่มอาจจะมีการนัดหมายพบปะกันตามความจำเป็นก่อนจะถึงขั้นตอนที่ ๗ ก็ได้

๗. สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาใหม่ (Synthesize and Test the Newly Acquired Information) ในขั้นตอนสุดท้าย กลุ่มจะนำข้อมูลที่ได้เรียนรู้เพิ่มเติมตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ตามขั้นตอนที่ ๕ กลับมาอภิปรายร่วมกัน เพื่อพิสูจน์หรือล้มล้างสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้แต่แรกโดยสมาชิกกลุ่มแต่ละคนจะนำความรู้ใหม่ที่ตนแสวงหามาได้ เสนอต่อสมาชิกในกลุ่ม เพื่อช่วยกันพิจารณาว่าข้อมูลที่ได้มาเพียงพอหรือไม่ ถ้าพบว่าข้อมูลบางส่วนยังไม่สมบูรณ์ อาจต้องมีการหาข้อมูลเพิ่มเติมอีก กระบวนการของการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานจะสิ้นสุดต่อเมื่อกลุ่มสามารถหาข้อมูลได้ครบถ้วนมาพิสูจน์สมมติฐานทั้งหมดได้ พร้อมทั้งสามารถสรุปหลักการต่างๆ ที่ได้จากการศึกษาปัญหานี้ เป็นแนวทางในการนำไปแก้ปัญห่อื่นๆ ในอนาคตได้ต่อไป

นอกจากนี้สำหรับขั้นตอนของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ที่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ประเทศไทยก็มีความคล้ายคลึงกัน แต่ได้แยกแยะรายละเอียดของขั้นตอนออกเป็น ๙ ขั้นตอน^๑ คือ

๑. ทำความเข้าใจกับศัพท์หรือมโนทัศน์ของโจทย์ปัญหา หรือสถานการณ์นั้น
๒. ระบุตัวปัญหาจากสถานการณ์หรือโจทย์ปัญหา
๓. วิเคราะห์ปัญหาที่ได้จากขั้นตอนที่ ๒
๔. ตั้งสมมติฐาน
๕. จัดเรียงลำดับความสำคัญของสมมติฐาน
๖. กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้
๗. แสวงหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง เพื่อเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดขึ้นตามขั้นตอนที่ ๖
๘. รวบรวมความรู้ที่ได้มาใหม่มาทดสอบร่วมกันกับสมาชิกกลุ่ม
๙. สรุปการเรียนรู้ที่ได้มา และพิจารณาว่าความรู้ที่ได้เหมาะสมและเพียงพอที่จะใช้แก้ปัญหาดังกล่าวหรือไม่ พร้อมทั้งสรุปเป็นหลักการที่จะนำไปใช้ได้ต่อไป

^๑วัลลี สัตยาศัย, การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก รูปแบบการเรียนรู้โดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง, หน้า ๑๗ – ๑๙.

๒.๓.๖ การสร้างโจทย์ปัญหา

โจทย์ปัญหาเป็นการนำผู้เรียนไปสู่กระบวนการและกิจกรรมการเรียนรู้ในวิชาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้ตรงตามวัตถุประสงค์การศึกษา หรือมโนทัศน์ ที่ต้องการรวมทั้งยังสามารถใช้เป็นเครื่องทดสอบความรู้เดิมและความรู้ใหม่ตลอดจนการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ของผู้เรียนได้ด้วย โจทย์ปัญหานั้นเป็นจุดเริ่มต้นที่นำไปสู่กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนในการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นแรงผลักดันที่นำไปสู่การศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองเพื่อให้เกิดความรู้เพิ่มเติมตามที่ต้องการ

(๑) หลักในการสร้างโจทย์ปัญหาให้มีประสิทธิภาพ

วัลลี สัตยาศัย^๑ ได้กล่าวถึงหลักการในการสร้างโจทย์ปัญหาให้มีประสิทธิภาพ ดังนี้

๑. ต้องเชื่อมโยงกับพื้นฐานความรู้เดิมของผู้เรียน ความรู้เดิมที่เชื่อมกับความรู้ใหม่จะมีผลทำให้จดจำความรู้ใหม่ได้ดีและได้นาน การสร้างโจทย์ปัญหาจึงต้องอยู่บนพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับความรู้เดิมของผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถดึงความรู้เดิมที่มีอยู่มาใช้ในการอธิบายได้การใช้โจทย์ปัญหาที่ยากเกินไปโดยนักศึกษาไม่สามารถนำความรู้เดิมที่มีอยู่มาใช้ได้จะทำให้กระบวนการกลุ่มด้อยประสิทธิภาพ เพราะไม่สามารถอธิบายได้ หรืออธิบายได้เพียงเล็กน้อยเนื่องจากไม่มีความรู้เดิมอยู่เลย เป็นผลให้ขาดแรงจูงใจในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมและยังทำให้ไม่เกิดการเชื่อมโยงความรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิมที่มีอยู่

๒. ต้องมีข้อมูลบางส่วน ที่ทำให้ความรู้เดิมของนักศึกษาที่มีอยู่ไม่เพียงพอที่จะอธิบายหรือแก้ปัญหาได้ ต้องอาศัยความรู้เพิ่มเติมมาช่วย ทั้งนี้เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดการแสวงหาความรู้ใหม่มาเพิ่มเติมนอกเหนือจากความรู้เดิมที่มีอยู่

๓. ควรสร้างให้คล้ายคลึง หรือเชื่อมโยงกับปัญหาจริงในอนาคตที่นักศึกษาจะต้องประสบจริงในวิชาชีพ เพราะจากการศึกษาวิจัย พบว่าการเรียนในสภาพแวดล้อมที่คล้ายคลึงกับของจริงจะทำให้สามารถจดจำและนำความรู้มาใช้ได้ดี เช่น การเรียนเกี่ยวกับการดำน้ำใบบรรยากาศใต้น้ำจริง จะสามารถทำให้ผู้เรียนจดจำได้ดีกว่าการเรียนเกี่ยวกับการดำน้ำในห้องเรียนหรือบนพื้นดิน หรือการเรียนโดยใช้ปัญหาจริงของผู้ป่วยในทางการแพทย์และสาธารณสุข ก็จะทำให้สามารถนำความรู้ที่เรียนมาได้ดีในอนาคตเมื่อได้พบกับผู้ป่วยจริง

^๑วัลลี สัตยาศัย, การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก รูปแบบการเรียนรู้โดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง, หน้า ๓๘.

๔. ต้องมีลักษณะที่กระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถสร้างวัตถุประสงค์การเรียนรู้ได้ด้วยตนเองในบางกรณี การสร้างโจทย์ปัญหาโดยมีคำถามระบุไว้ท้ายโจทย์ หรือมีคำสั่งให้อธิบายเหตุการณ์ปรากฏการณ์ สาเหตุ หรือมีเอกสารอ้างอิงที่มีคำตอบให้โดยสมบูรณ์อยู่แล้ว กรณีเช่นนี้ มักจะทำให้นักศึกษาไม่สร้างวัตถุประสงค์การเรียนรู้ด้วยตนเอง และไม่ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมจากเอกสารหรือแหล่งความรู้อื่นๆ ที่ไม่ได้กำหนดไว้

๕. ควรเป็นปัญหาที่สามารถกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน เช่น ปัญหาที่ผู้เรียนเคยได้ฟังได้ยินมาบ่อยๆ หรือเคยพบเห็นด้วยตนเองในชีวิตจริง หรือเป็นปัญหาสาธารณสุขที่พบบ่อยของประเทศ เช่น การสร้างโจทย์ที่มีการระบาดของโรคต้องเสียหลังการกินเลี้ยงในงานรับน้องใหม่ การเปลี่ยนแปลงของร่างกายหลังการเมาเหล้า เป็นต้น ความสนใจในโจทย์ปัญหาจะมีความสัมพันธ์โดยตรงกับเวลาที่ใช้ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีอิทธิพลในทางบวกต่อความสามารถในการเรียนรู้

ดอลแมนส์ และสเนเลน-บาเลนดอง^๑ (Dolmans & Snellen-Belendong, 1997)

นำเสนอหลักการสำหรับการสร้างกรณีตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพ ๗ หลักการ ดังนี้

๑. เนื้อหาของกรณีตัวอย่าง ควรปรับปรุงให้เข้ากับความรู้เดิมของนักเรียน
๒. กรณีตัวอย่างควรประกอบด้วยแนวทางหลายอย่าง ที่กระตุ้นให้นักเรียนเพิ่มเติมรายละเอียด
๓. การนำเสนอกรณีตัวอย่างในบริบทที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพในอนาคตหรืออย่างน้อยที่สุดแสดงความเกี่ยวข้องกับอาชีพในอนาคต
๔. นำเสนอมโนทัศน์พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ในบริบทของปัญหา ทางคลินิกเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้
๕. กรณีตัวอย่าง ควรกระตุ้นการเรียนรู้ด้วยตัวเอง โดยส่งเสริมให้นักเรียนสร้างประเด็นการเรียนรู้และดำเนินการค้นคว้า วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง
๖. ควรเพิ่มคุณค่าความสนใจของผู้เรียนในเนื้อหาวิชาโดยสนับสนุนการอภิปรายเกี่ยวกับความเป็นไปได้ของคำตอบและช่วยอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนสำรวจทางเลือก
๗. กรณีตัวอย่างควรส่งเสริมการสร้างประเด็นการเรียนรู้ให้เข้ากับจุดประสงค์ของคณาจารย์

^๑ Dolmans, D.H. J. M. and Snellen, B.H., "Seven Principles of Effective Case Design for a Problem-Based Curriculum", **Medical Teacher**, 19, (September, 1997), pp. 185-189.

กล่าวโดยสรุปแล้ว ลักษณะของโจทย์ปัญหาที่ดี ควรมีลักษณะ คือ เป็นปัญหาที่เป็นกรณีตัวอย่างจริง สถานการณ์เป็นความจริงหลักการในการสร้างโจทย์ปัญหานั้นสรุปได้ว่าต้องเป็นโจทย์ปัญหาที่ผู้เรียนต้องใช้ทั้งความรู้เดิมที่มีอยู่และเป็นความรู้ใหม่ที่ต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม และมีลักษณะปัญหาที่เกิดขึ้นจริง ดึงดูดความสนใจ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

(๒) แนวทางการสร้างโจทย์ปัญหา

วัลลี สัตยาศัย^๑ ได้กล่าวถึงแนวทางการสร้างโจทย์ปัญหาว่า ประการแรกของการสร้าง คือ ต้องเขียนวัตถุประสงค์การศึกษาก่อน วัตถุประสงค์ดังกล่าวควรมาจากผู้เชี่ยวชาญหลายๆ สาขาวิชามาร่วมกันเขียน และควรต้องมีความชัดเจน เพื่อช่วยให้ผู้เขียนโจทย์ปัญหาสามารถกระทำได้อย่างถูกต้องและง่ายขึ้น ในทางปฏิบัติ การเริ่มต้นเขียนวัตถุประสงค์ตั้งแต่แรกอาจจะเป็นการยาก ดังนั้นจึงอาจเริ่มต้นด้วยการเขียนมโนทัศน์ หรือความคิดรวบยอดแล้วจึงนำมาเขียนเป็นวัตถุประสงค์ เมื่อได้วัตถุประสงค์แล้วจึงนำมาพิจารณาว่า จะใช้ปัญหาชนิดไหนรูปแบบอย่างไร ใช้จำนวนกี่ปัญหา แต่ละปัญหาคอบคลุมวัตถุประสงค์ข้อใดบ้าง และใช้เวลาในการศึกษาเท่าใดจึงจะเหมาะสม เมื่อเขียนเสร็จแล้ว ต้องนำมาตรวจสอบกันดูว่า เนื้อหาที่คาดว่านักศึกษาจะเกิดการเรียนรู้หลังจากได้อ่านโจทย์ปัญหาและอภิปรายกันแล้ว จะได้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ ถ้าพบว่ายังขาดไปหรือไม่ครอบคลุม อาจใช้วิธีให้นักศึกษาเรียนรู้เพิ่มเติมจากการบรรยาย หรือจากห้องปฏิบัติการ แต่อย่างไรก็ตาม การเรียนรู้จากโจทย์ปัญหาควรจะต้องครอบคลุมให้ได้ตามวัตถุประสงค์หลัก ส่วนวัตถุประสงค์รอง หรือวัตถุประสงค์ย่อยอาจใช้วิธีการตามที่กล่าวมาแล้ว หรืออาจตั้งเป็นโจทย์ปัญหาเล็กๆ เพิ่มเติมให้ไปศึกษาด้วยตนเองตามความสนใจต่อไป ดังนั้น ในการเขียนวัตถุประสงค์การศึกษา จึงควรพิจารณาและกำหนดเป็นวัตถุประสงค์หลักและวัตถุประสงค์รองด้วย และสำหรับแหล่งวิทยาการที่จะให้นักศึกษาไปค้นคว้าหาความรู้ในแต่ละปัญหานั้น ก็ต้องมีการเตรียมการให้พร้อมล่วงหน้า โดยครูผู้สอนจะต้องพิจารณาว่าจำเป็นต้องใช้อะไรบ้าง เช่น ตำรา วารสาร วิดีโอเทป สไลด์คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) คอมพิวเตอร์ ซึ่งเอกสารและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ต้องใช้นี้จะต้องตรวจสอบดูก่อนว่ายังทันสมัยอยู่หรือไม่ นอกจากนี้ก็ต้องสำรวจด้วยว่ามีจำนวนเพียงพอต่อความต้องการใช้หรือไม่ ข้อมูลต่างๆ ของแหล่งวิทยาการดังกล่าว จะต้องเขียนไว้ข้างท้ายของแต่ละโจทย์ปัญหา ในคู่มือที่แจกให้

^๑วัลลี สัตยาศัย, การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักรูปแบบการเรียนรู้โดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง, หน้า ๔๑- ๔๒.

นักศึกษา เพื่อใช้ในการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองหลังจากได้กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้จาก
โจทย์ปัญหาในการอภิปรายกลุ่มครั้งแรกแล้ว

๒.๓.๗ บทบาทของผู้สอนและผู้เรียนในการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการปรับเปลี่ยนบทบาททั้งผู้สอนและผู้เรียน ดังนี้

(๑) บทบาทของผู้สอน

บทบาทสำคัญในการเรียนการสอนโดยปัญหาเป็นฐาน ผู้สอนประจำกลุ่มต้องเปลี่ยน
บทบาทจากการสอนแบบเดิม ที่เป็นศูนย์กลางของความสนใจ และแหล่งความรู้ทั้งหมด ไปสู่
บทบาทใหม่ ดังที่นักการศึกษาหลายท่านให้แนวคิดเกี่ยวกับบทบาทของผู้สอนประจำกลุ่ม มีดังนี้

เจลิม วราวิทย์^๑ ได้สรุปบทบาทที่สำคัญของผู้สอนไว้ว่า เป็นผู้กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิด
ความคิดและชี้แนะการอภิปรายระหว่างผู้เรียนด้วยกัน ไปในแนวทางที่จะทำให้เกิดความคิดที่
กำหนดไว้ในหลักสูตรและให้ข้อมูลหรือเนื้อหาทางวิชาการที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้เรียนสามารถศึกษา
ต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ เน้นแนวทางด้วยวิธีการตรงหรืออ้อมเพื่อให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการ
แสวงหาความรู้ด้วยตนเองและหาวิธีการประเมินผลให้ผู้เรียนได้เรียนรู้

เอลเลน และคณะ^๒ (Allen, et al., 1996) กล่าวว่า “ผู้สอนประจำกลุ่มมีบทบาทใน
การให้อำนาจแก่ผู้เรียนเป็นผู้กระตุ้นการเรียนรู้ ให้แนวทางจูงใจ และสืบเสาะกระบวนการให้เหตุผล
ของผู้เรียน”

แกลแลคเกอร์^๓ (Gallagher, 1995) กล่าวว่า บทบาทของผู้สอนประจำกลุ่มในการ
เรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นผู้ฝึกสอนทางความคิดแทนที่จะเป็นผู้เชี่ยวชาญหรือผู้สั่งสอน ทำ
ให้ผู้เรียนเข้าใจคำถาม ผู้สอนประจำกลุ่มจะเป็นผู้ตั้งคำถามระหว่างการระบุปัญหา การหา
แหล่งข้อมูล การวิเคราะห์ และสังเคราะห์ เพื่อจัดประเภทโดยการตีความหมายและการ
แก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ

กล่าวโดยสรุปแล้ว บทบาทของผู้สอน คือ ผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้ช่วยเหลือ ให้
คำปรึกษา กระตุ้นความคิดของผู้เรียน แนะนำและจัดเตรียมทรัพยากรการเรียนรู้ที่เหมาะสม

^๑เจลิม วราวิทย์, “แนวคิดใหม่ในแพทยศาสตรศึกษา”, *ครูศาสตร์*, ๑๖ (มกราคม-มีนาคม, ก-ฐ, ๒๕๓๑), หน้า ๗.

^๒Allen, D.E., Duch, B.J. and Groh, S.E., *The Power of Problem Based Learning in Introductory Science Courses*, p. 45.

^๓Gallagher, S.A. et al., “Implementing Problem-Based Learning in Science Classroom”, *School Science and Mathematics*, p.138.

เพื่อให้ผู้เรียนจัดระบบการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ผู้สอนต้องคอยชี้แนะ
ข้อบกพร่องแก่ผู้เรียน

(๒) บทบาทของผู้เรียน

การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ ซึ่งมี
นักการศึกษากล่าวเกี่ยวกับบทบาทของผู้เรียน ดังนี้

บาร์โรว์และแทมบลิน^๑ (Barrows and Tamblyn, 1980) กล่าวเกี่ยวกับบทบาทของ
ผู้เรียน ไว้ว่า ผู้เรียนเป็นผู้กระทำโดยตรง ไม่ใช่ผู้รับ ผู้เรียนไม่ใช่ผู้ฟัง สังเกต เขียน และจดจำแต่เป็น
การถามเพื่อปฏิบัติ คิด เข้ามามีส่วนร่วม แสดงความคิดเห็นอย่างเปิดเผยและเรียนรู้ด้วยความ
พยายาม

วิลเคอร์สัน^๒ (Wilkerson และ Gijsselaers, 1996) กล่าวถึงบทบาทของผู้เรียนไว้ว่า
ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนมีบทบาทในการตัดสินใจสิ่งที่จะได้เรียนและวิธีการเรียน มีส่วน
ร่วมอย่างกระตือรือร้น ถามคำถาม อธิบายความเป็นไปได้ พิสูจน์ให้เห็น ประเมินผลอย่าง
วิพากษ์วิจารณ์ และทำงานร่วมกับผู้อื่นในการสืบเสาะหาความรู้

ฮาวด^๓ (Howard, 1999) กล่าวว่า “ในการเรียนแบบการใช้ปัญหาเป็นหลักผู้เรียนจะ
ถูกมอบหมายให้รับบทบาทเป็นผู้ถือเงินเดิมพัน (Stakeholder) ซึ่งแสดงบทบาทในธรรมชาติของ
บุคคลในปัญหาที่ให้แก่คิดโดยเฉพาะ ความสนใจในผลลัพธ์ที่ผู้เรียนเรียนปัญหาที่เป็นจริงนั้นเป็น
เป้าหมายที่ให้ผู้เรียนแก้ปัญหาและเรียนรู้ด้วยตนเอง”

วัลลี สัตยาชัย^๔ ได้กล่าวว่า ในสถาบันส่วนใหญ่ เช่น มหาวิทยาลัยมาสเตอร์
ประเทศเนเธอร์แลนด์ จะมีการตั้งผู้นำกลุ่มในการอภิปราย (Discussion Leader) โดยการ
ผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกันไป หน้าที่และบทบาทของผู้นำกลุ่มมี ดังนี้

๑. เป็นผู้เริ่มหรือนำการอภิปราย
๒. กระตุ้นให้สมาชิกกลุ่มทุกคนได้แสดงความคิดเห็นและอภิปราย

^๑Barrows, H.S. and Tamblyn, Roblyn M., Problem Based Learning : An Apprpach to
Medical Education, p. 82.

^๒Willkerson, L. & Feletti, G., “Problem-Based Learning : One Approach to Increasing
Student Participation”, New Directions for Teaching and Learning, (Spring 1989), p. 11.

^๓Howard, Udith B., Using a Social Studies Theme to Conceptualize a Problem, p.173.

^๔วัลลี สัตยาชัย, การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก รูปแบบการเรียนรู้โดยผู้เรียนเป็น
ศูนย์กลาง, หน้า ๕๙.

๓. ควบคุมดูแลให้กระบวนการอภิปรายเป็นไปตามขั้นตอนที่วางไว้
๔. คอยจับประเด็นที่สมาชิกกลุ่มอภิปราย พร้อมทั้งทำหน้าที่สรุป
๕. ควบคุมและรักษาเวลาให้เป็นไปตามที่กำหนด
๖. ดูแลให้ผลของกระบวนการกลุ่มเป็นไปตามวัตถุประสงค์

ในการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มุ่งที่การจัดการเรียนรู้ในระหว่างสมาชิกด้วยกันเองในกลุ่ม การทำงานของกลุ่มจึงต้องร่วมมือกันไม่เพียงแต่ในชั้นเรียนเท่านั้น แต่ยังต้องร่วมมือกันทำงานนอกเวลา เพื่อช่วยเหลือเพื่อนที่เรียนอ่อนให้เรียนทันเพื่อนด้วย บางครั้งบางครั้งอาจพบกันเองในกลุ่มโดยปราศจากผู้สอนก็ได้ เมื่อเกิดปัญหาการดำเนินงานภายในกลุ่ม เช่น สมาชิกทะเลาะกัน งานของกลุ่มไม่ก้าวหน้า ขวัญกำลังใจตกต่ำผู้เรียนในกลุ่มจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบร่วมกันในการดำเนินการแก้ปัญหาของกลุ่มเอง

กล่าวโดยสรุปแล้ว ผู้เรียนมีบทบาทเป็นผู้ทำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนด้วยตนเอง เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ตัดสินใจว่าอะไรที่จะต้องเรียนและจะต้องเรียนอย่างไร ผู้เรียนจะต้องมีความรับผิดชอบ เรียนรู้ด้วยความคิดริเริ่มของตนเองตั้งแต่การวางแผน การดำเนินการ และการประเมินผล บทบาทของผู้เรียนเปรียบเสมือนผู้แก้ปัญหาด้วยตนเองอย่างแท้จริง

๒.๓.๘ การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในวิชาภาษากับการสื่อสาร (Language and Communication)

เมียร์สัน และปาร์ก^๑ (Mierson and Parikh, 2000) กล่าวว่า “การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นวิธีการที่เหมาะสมกับเขาในกลุ่มการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ผู้เรียนไม่เพียงแก้ปัญหา เรียนเนื้อหาและเรียนรู้วิธีการเรียน แต่ยังมีส่วนร่วมกับคนอื่น ๆ มีการยินยอมเพื่อพูดคุยเกี่ยวกับความรู้สึก ต่อสู้ สนุก ใฝ่มองและดูแลผู้อื่นบางโอกาส”

วิธีการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานของ Hmelo และ Lin^๒ (2000) ประกอบด้วย ๕ ขั้นตอน ดังนี้

๑. ขั้นทำความเข้าใจสถานการณ์ปัญหา หมายถึง การประเมินความรู้ที่สัมพันธ์กับสถานการณ์ปัญหาที่ได้รับ นักเรียนจะต้องพยายามทำความเข้าใจกับคำศัพท์หรือมโนทัศน์แล้ว

^๑Mierson, S. and Parikh, A.A., “Stories from the Field”, *Change*, p. 22.

^๒Hmelo, Cindy E. and Lin, Xiaodong, *Problem-Based Learning: A Research Perspective on Learning Interaction*, pp. 227-248.

ระบุคำสำคัญของปัญหา หากมีคำศัพท์หรือมโนทัศน์ใดที่ยังไม่เข้าใจหรือเข้าใจไม่ตรงกันอยู่ จะต้องพยายามหาคำอธิบายให้ชัดเจน โดยใช้ความรู้เดิมของสมาชิกกลุ่ม

๒. ขั้นสร้างประเด็นการเรียนรู้ หมายถึง ขั้นตอนที่นักเรียนแต่ละกลุ่มจะช่วยกันระบุปัญหาจากสถานการณ์ปัญหาโดยสมาชิกกลุ่มจะต้องมีความเข้าใจต่อปัญหาที่ตรงกันหรือสอดคล้องกัน จากนั้นสมาชิกกลุ่มช่วยกันวิเคราะห์ปัญหาและหาเหตุผลมาอธิบาย โดยอาศัยความรู้เดิมของสมาชิกในกลุ่ม สรุปรวบรวมความรู้และแนวคิดของสมาชิกเกี่ยวกับการเกิดปัญหา และสร้างสมมติฐานสำหรับใช้แก้ปัญหา

๓. ขั้นดำเนินการวางแผนเพื่อเพิ่มเติมประเด็นการเรียนรู้ หมายถึง นักเรียนศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองตามกรอบที่กำหนดไว้ด้วยการสอบถาม การค้นคว้า การทดลอง การศึกษานอกสถานที่ โดยครูช่วยกำกับทิศทางการค้นคว้าและช่วยแก้ปัญหาในการค้นคว้า เพื่อให้นักเรียนรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการตัดสินใจแก้ปัญหาตามที่กำหนดไว้ในกรอบการศึกษาเป็นการคิดหาวิธีวางแผนเพื่อแก้ปัญหา

๔. ขั้นใช้ความรู้ใหม่ในการแก้ปัญหา หมายถึง นักเรียนร่วมกันปฏิบัติงานเป็นกลุ่มเพื่อสร้างชิ้นงานหรือดำเนินการตามแนวทางที่กำหนดไว้ จะเป็นการใช้ความรู้ที่ได้ไปลงมือแก้ปัญหาตามที่ได้วางแผนไว้

๕. ขั้นไตร่ตรองเมื่อพบเป้าหมาย หมายถึง การประเมินว่าวิธีการแก้ปัญหาและผลที่ได้ถูกต้องหรือได้ผลอย่างไร ถ้าการแก้ปัญหาทำได้ถูกต้องก็ประสบผลสำเร็จในการแก้ปัญหา แต่ถ้าพบว่าการแก้ปัญหานั้นไม่ประสบผลสำเร็จ ก็ต้องย้อนกลับไปเลือกวิธีการแก้ปัญหาอื่นๆ ในขั้นที่ ๓ แล้วดำเนินการแก้ปัญหาใหม่

กล่าวโดยสรุปแล้ว จึงสรุปได้ว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นวิธีการที่เหมาะสมสำหรับนำมาใช้ในการเรียนวิชาภาษากับการสื่อสาร (Language and Communication) เป็นวิธีการที่สร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียน เพื่อหาความรู้หรือแก้ปัญหาโดยผ่านการสืบเสาะหาความรู้ การเรียนแบบค้นพบ และเรียนรู้วิธีการแสวงหาความรู้ และสามารถบูรณาการความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหา

๒.๓.๙ แนวทางการวัดและประเมินการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

แนวทางการวัดและประเมินการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน^๑ มีดังนี้

^๑ วัชรวิภา เล่าเรียนดี, เทคนิคและยุทธวิธีพัฒนาทักษะการคิด การจัดการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ, (นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์, ๒๕๔๘), หน้า ๙๙.

๑. ให้เสนอรายงานการดำเนินงานแก้ปัญหาทั้งที่เป็นงานเดี่ยวและงานกลุ่ม
๒. ตรวจสอบการเขียนบันทึกผลการเรียนรู้ของตนเอง ของนักเรียนแต่ละคน
๓. ใช้แบบประเมินโดยให้เพื่อนประเมินกันและกัน ซึ่งต้องกำหนดเกณฑ์การประเมินให้ชัดเจน

๔. ใช้แบบสังเกตประเมินผลระหว่างการเรียนรู้
๕. ทดสอบด้วยการให้วิเคราะห์ปัญหา คิดหาแนวทางการแก้ปัญหาและดำเนินการแก้ปัญหาเป็นรายบุคคลโดยกำหนดปัญหาให้ปฏิบัติตามขั้นตอน
๖. สัมภาษณ์เป็นรายบุคคล
๗. ใช้ข้อสอบ

จะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการใช้ปัญหาเป็นสื่อในการเรียนรู้และวิธีแสวงหาความรู้ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน นอกจากจะฝึกทักษะการแก้ปัญหาเป็นกระบวนการแล้ว ยังฝึกทักษะการคิดประเภทต่าง ๆ เช่น ศึกษาศัพท์ สังเคราะห์และประเมินผล ซึ่งหมายถึง การคิดอย่างมีวิจารณญาณและคิดสร้างสรรค์ การปฏิบัติกิจกรรม นิสิตอาจไม่คุ้นเคยกับวิธีการเรียนรู้แบบดังกล่าว อาจารย์ผู้สอนจึงควรติดตามดูแลและส่งเสริม การปฏิบัติงานอย่างใกล้ชิด^๑

นันทชัย ทองแป้น และกาญจนา รัตนโชติ^๒ กล่าวว่า หัวใจสำคัญของการสอนแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน คือ ครูต้องเป็นผู้ที่มีความรู้อย่างกว้างขวางและลึกซึ้งในวิชาที่รับผิดชอบ มีวิสัยทัศน์ที่จะนำความรู้ในประยุกต์เข้ากับการดำรงชีวิตในสังคมและต้องเป็นผู้ที่สามารถให้เวลากับการเป็นที่ปรึกษาอย่างเต็มที่เมื่อผู้เรียนต้องการคำปรึกษาหรือคำแนะนำ หนังสือ ตำรา เอกสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่จะให้ผู้เรียนสามารถค้นคว้าได้การสอนในลักษณะนี้สำเร็จได้เมื่อผู้สอนมีการเตรียมตัวดีและพร้อมที่จะให้เวลากับผู้เรียนอย่างเต็มที่

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning หรือ PBL หากมองในภาพรวมแล้วเป็นรูปแบบการสอนที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพ การเรียนรู้ของผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพอีกวิธีหนึ่ง ทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหา และคิดอย่างสร้างสรรค์ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนและได้ลงมือปฏิบัติสอดคล้องกับแนวการจัด

^๑ วัชรวิภา เล่าเรียนดี, เทคนิคและยุทธวิธีพัฒนาทักษะการคิด การจัดการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ, , หน้า ๙๙.

^๒ นันทชัย ทองแป้น และกาญจนา รัตนโชติ, “การสอนแบบ Problem Base Learning.”, สารปฏิรูป ๓, ๓๒ (พฤศจิกายน, ๒๕๔๓), หน้า ๓๗.

การศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกสถานศึกษา การนำภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามาให้ความรู้ ในส่วนของครูผู้สอนก็ลดบทบาทของการเป็นผู้ควบคุมในชั้นเรียนลง ผู้เรียนมีอำนาจในการจัดการควบคุมตนเอง ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ทำให้การเรียนรู้เป็นกระบวนการตลอดชีวิต (Lifelong Process เพราะความรู้เก่าที่ผู้เรียนมีอยู่แล้วจะนำมาเชื่อมโยงให้เข้ากับความรู้ใหม่ตลอดเวลา จึงทำให้ไม่เป็นคนล้าหลัง ทันเหตุการณ์ทันโลก และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมโลกในอนาคตได้อย่างดี

ทักษะการแก้ปัญหา ความสามารถในการแก้ปัญหาของแต่ละบุคคลนั้น มีความแตกต่างกันออกไปเพราะคนเรามีความสามารถในการแก้ปัญหาได้ด้นั้น ขึ้นอยู่ที่สติปัญญา ความรู้ ประสบการณ์ตลอดจนการได้รับการจูงใจที่ดีหรือไม่เพียงใด ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยสำคัญต่อความสามารถในการแก้ปัญหาและวิธีการแก้ปัญหานั้นไม่มีขั้นตอนที่แน่นอนตายตัวเสมอไป ดังนั้นการจัดการเรียนรู้จึงเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาปัจจัยต่าง ๆ อันจะส่งผลให้ความสามารถในการแก้ปัญหานักเรียนดีขึ้น แนวคิดเกี่ยวกับการแก้ปัญหประกอบด้วย ความหมายของการแก้ปัญหา ความสำคัญของการแก้ปัญหา องค์ประกอบของความสามารถในการแก้ปัญหา การคิดแก้ปัญหาอนาคตของการศึกษาอนาคต องค์ประกอบของเทคนิคการแก้ปัญหอนาคต ขั้นตอนการคิดแก้ปัญหอนาคตหลักการสอนวิธีค้นคว้า ทักษะการคิด ประเภทของการคิด มีรายละเอียด ดังนี้

วาริ ธีระจิตร^๑ กล่าวว่า การแก้ปัญหา หมายถึง ความรู้สึกที่เกิดขึ้นและไม่รู้วิธีการที่จะไปให้ถึงเป้าหมายที่ต้องการได้ หรือเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลพยายามคิดหรือปฏิบัติให้ถึงจุดหมายบางอย่าง แต่ยังทำไม่สำเร็จในขั้นแรก ส่วนประเภทของปัญหานั้นอาจเป็นปัญหาที่มีแนวทางการแก้ปัญหาวางไว้ตายตัว เช่น ปัญหาคำศัพท์ สูตรคูณหรือเป็นปัญหาที่มีแนวทางการแก้ปัญหาแตกต่างกันไป เช่น ปัญหาในชีวิตประจำวัน หรือปัญหาที่นอกจากการอยากรู้ อยากเห็นของเรา เป็นปัญหาที่ส่งเสริมให้คนฉลาดขึ้นเรื่อย ๆ ช่วยให้เกิดความเจริญขึ้นหลาย ๆ ด้าน

วัชรรา เล่าเรียนดี^๒ ได้ให้ความหมายการแก้ปัญหว่าเป็นความสามารถในการเข้าใจปัญหา มองเห็นสาเหตุของปัญหาและผลที่จะเกิดขึ้นจากปัญหานั้น รวมทั้งสามารถคิดหา

^๑วาริ ธีระจิตร, **เทคนิคและวิธีสอนในระดับประถมศึกษา**, บรรณาการโดย แรมสมร อยู่สถาพร, พิมพ์ครั้งที่ ๓, (กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๑), หน้า ๗๓-๗๔.

^๒วัชรรา เล่าเรียนดี, **เทคนิคและยุทธวิธีพัฒนาทักษะการคิด การจัดการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ**, , หน้า ๘.

วิธีการแก้ปัญหานั้นๆ ได้อย่างมีเหตุผล ทักษะการแก้ปัญหาประกอบด้วย ทักษะการคิดหลายประเภท เช่น ทักษะการคิด สังเคราะห์ การคาดคะเนเหตุผล รวมทั้งทักษะการเข้าใจกับปัญหา คิดหาทางแก้ปัญหาที่เป็นไปได้หลายแนวทาง ประเมินผลแนวทางการแก้ปัญหา นำแบบการแก้ปัญหา ทบทวนวิธีการแก้ปัญหาและประเมินผลการแก้ปัญหา เป็นต้น ซึ่งขั้นตอนในการแก้ปัญหาอาจใช้ขั้นตอนการวิจัยหรือขั้นตอนแบบวิทยาศาสตร์ก็ได้

สรุปได้ว่าการแก้ปัญหา หมายถึง กระบวนการคิดหาแนวทางปฏิบัติเพื่อขจัดปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นให้หมดไป โดยอาศัยความรู้และประสบการณ์มาช่วยในการแก้ปัญหาสถานการณ์นั้นๆ

๒.๔ การสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร

การสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (Communicative Approach) การสื่อสารหรือสื่อความหมายได้จึงมีการแสวงหาวิธีการและพัฒนาแนวคิดเกี่ยวกับการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาเพื่อสื่อสารได้ ดังนั้น ในการสอนไม่ควรสอนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เฉพาะรูปแบบหรือโครงสร้างของภาษาเท่านั้น เพราะในการสื่อสารนั้น ผู้พูดต้องใช้หน้าที่ของภาษา ในการสื่อความหมายไปยังผู้ฟัง เช่น ได้แย้ง เชิญชวน ขออนุญาต ฯลฯ ซึ่งต้องใช้ให้เหมาะสมกับสภาพสังคมบุคคล และกาลเทศะ นอกจากนี้ การสื่อสารยังเป็นกระบวนการอย่างหนึ่ง การรู้รูปแบบหน้าที่ความหมายของภาษาเพียงอย่างเดียวจึงไม่เพียงพอ ผู้เรียนต้องสามารถนำความรู้ไปใช้ได้จริง และปฏิกิริยาตอบโต้ระหว่างผู้พูดกับผู้ฟัง จะช่วยให้ความหมายนั้นกระจ่างขึ้น เพราะผู้ฟังจะเป็นผู้แสดงปฏิกิริยาให้รู้ว่าเข้าใจสิ่งที่ผู้พูดพูดเพียงใด ถ้าไม่เข้าใจผู้พูดต้องปรับคำพูดใหม่เพื่อสื่อความหมายให้ชัดเจนขึ้น

๒.๔.๑ ความหมายภาษาเพื่อการสื่อสาร

ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษากล่าวถึงความหมายและความสำคัญของภาษาเพื่อการสื่อสารไว้ ดังนี้

สุมิตรา อังวัฒนกุล^๑ ที่ให้ความหมายไว้ว่าเป็นการเรียนการสอนที่ไม่ได้ให้ผู้เรียนเรียนรู้เฉพาะรูปแบบหรือโครงสร้างทางภาษาเท่านั้น แต่เป็นการมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ได้จริงตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน

^๑สุมิตรา อังวัฒนกุล, วิธีสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ, หน้า ๓๔.

อัจนรา ชีวพันธ์^๑ ได้ให้ความหมายไว้ว่า ภาษา คือ เครื่องมือที่สำคัญและมีคุณค่าอย่างยิ่งต่อมวลมนุษยชาติในอันที่ใช้ภาษาในการติดต่อสื่อสารกัน ซึ่งลักษณะของภาษาที่ใช้ในการสื่อสารนั้นอาจจะเป็นภาษาพูด ภาษาท่าทาง ภาษาเขียน ตลอดจนถึงสัญลักษณ์และสัญญาณต่างๆ

บราวน์^๒ (Brown, 1989) กล่าวว่า การติดต่อสื่อสาร (Communication) หมายถึง กระบวนการรับ และส่งสารที่เกี่ยวข้องระหว่างบุคคลอย่างน้อยตั้งแต่ ๒ คนขึ้นไป ทั้งในด้านการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน การพูดจะไม่มี ความหมายและไม่เกิดการติดต่อสื่อสารหากผู้ฟัง ไม่สามารถเข้าใจเรื่องราวที่พูดหรือจุดประสงค์ของการพูดนั้น ฉะนั้นการสื่อสารจะต้องมีความหมาย ทั้งต่อผู้ฟัง และผู้พูดด้วย

ไฮมส์^๓ (Hymes, 1979) ได้ให้ความหมายของการสื่อสารไว้ว่าคือ ความสามารถในการใช้ภาษาหรือตีความภาษาได้ถูกต้องเหมาะสมเมื่อมีการปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นๆ ในสังคม และสามารถที่จะรู้ได้ว่าเมื่อใดควรจะพูด และควรจะพูดอะไรกับใคร ที่ไหน ในลักษณะอย่างไร

ลิตเติลวูด^๔ (Littlewood, 1981) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารโดยเน้นเรื่องหน้าที่ของภาษามากกว่ารูปแบบของการเรียนภาษา ซึ่งไม่ได้เรียนแต่เฉพาะกฎเกณฑ์ไวยากรณ์เท่านั้น แต่ผู้เรียนจะต้องมีความสามารถในการที่จะสื่อความหมายให้ผู้อื่นฟัง เข้าใจได้

จึงสรุปได้ว่า การเรียนการสอนตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารเน้นถึงการใช้ภาษา (Use) ของผู้เรียนมากกว่าหลักหรือกฎเกณฑ์การใช้ภาษา (Usage) และให้ความสำคัญกับความคล่องแคล่วในการใช้ภาษาแต่มิได้หมายความว่าละเลยความถูกต้อง ดังนั้นการเรียนการสอนแนวนี้จึงเน้นกิจกรรมเพื่อการฝึกการใช้ภาษาที่ใกล้เคียงสถานการณ์จริงให้มากที่สุด

๒.๔.๒ องค์ประกอบของความสามารถในการสื่อสาร

^๑อัจนรา ชีวพันธ์, ภาษาพาสอน : เรื่องน่ารู้สำหรับครูภาษาไทย, (กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๗), หน้า ๒.

^๒Brown, Robert, *Language Games and Activities*, (New York: Hulton, 1989), p. 88.

^๓Hymes, D.H. On competence In C.J. Brumfit and K. Johnson (eds.), *The communicative approach to language teaching*, (London : Oxford University press, 1979), p. 4.

^๔Littlewood, William T., *Communicative Language Teaching ; an introduction*, (Cambridge: Cambridge University Press, 1981), p. 17.

ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาหลายคนได้เสนอองค์ประกอบของความสามารถในการสื่อสาร ดังต่อไปนี้

แบคแมน และพาล์มเมอร์^๑ (Bachman and Palmer, 1982) กล่าวว่า การที่ผู้เรียนจะมีสมรรถวิสัยในการสื่อสารนั้นจะต้องเป็นผู้มีความสามารถในการใช้ภาษา ๓ ประการ ดังนี้

๑. สมรรถวิสัยทางด้านภาษาศาสตร์ (Linguistic Competence) หมายถึง ความรู้ความสามารถในการใช้ภาษาอย่างถูกต้องตามหลักภาษาศาสตร์และมีความสามารถในการสื่อสารโดยอาศัยพื้นฐานทางภาษาศาสตร์เช่น เสียง ศัพท์และไวยากรณ์รู้ว่าประโยคใดถูก ไวยากรณ์ประโยคใดผิดไวยากรณ์ผิดที่ใด และสามารถแก้ไขประโยคนั้นให้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ได้

๒. สมรรถวิสัยทางด้านภาษาศาสตร์สังคม (Sociolinguistic Competence) หมายถึง ความรู้ความสามารถทางภาษาศาสตร์เชิงสังคม มีความรู้ความเข้าใจระเบียบปฏิบัติทางสังคมของผู้ใช้ภาษาร่วมกันทั้งผู้สื่อสารและผู้รับภาษา นั่นคือ มีความสามารถใช้รูปแบบของภาษาทำเนียบของภาษาอย่างถูกต้องเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในสังคมซึ่งประกอบด้วยวัฒนธรรมฐานะทางสังคมบทบาท เป็นต้น เมื่อผู้เรียนมีความเข้าใจแล้ว เขาจะรู้ได้โดยอัตโนมัติว่า ควรใช้ภาษาลักษณะใด กับบุคคลประเภทใดจึงจะถูกต้องเหมาะสมกับกาลเทศะ

๓. สมรรถวิสัยทางด้านปฏิบัตินิยม (Pragmatic Competence) หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติตนเพื่อการใช้ภาษา เช่น สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ การใช้กิริยาท่าทาง สีหน้า การประสานสายตาและน้ำเสียงประกอบในการสื่อความหมาย ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงกฎเกณฑ์ทางภาษาให้เข้ากับเนื้อหา ในการสื่อสารจะอาศัยสัญลักษณ์และเครื่องหมาย ทั้งการใช้คำพูด และ ไม่ใช้คำพูด เพื่อแสดงให้เห็นให้ผู้รับสื่อทราบว่าเรามีความรู้สึกละเอียดต่อเนื้อหานั้น โดยแสดงออกทางสีหน้า ท่าทาง น้ำเสียง ผู้รับสื่อสามารถเข้าใจและคาดการณ์ล่วงหน้าว่าผู้สื่อจะพูดอะไรด้วยน้ำเสียงอย่างไร โดยอาศัยพื้นฐาน ประสบการณ์ของเขาเองเข้าช่วย

ซาวิยอง^๒ (Savignon, 1983) กล่าวว่า สมรรถวิสัยในการสื่อสารซึ่งเป็นพื้นฐานสำหรับการออกแบบหลักสูตรและการฝึกในชั้นเรียน มี ๔ ประการ ดังนี้

^๑Bachman, L. F., and A.S. Palmer, "The Construction Validation of Some Competences of Communicative Proficiency.", (TESOL Quarterly 16 December, 1982), p. 450.

^๒Savignon, Sandra J., *Communicative Competence : Theory and Classroom Practice*, (London: Addison Wesley Publishing Company, Ltd., 1983), pp. 35 - 46

๑. สมรรถวิสัยทางด้านไวยากรณ์ (Grammatical competence) หมายถึงความสามารถในการจำคำศัพท์หน่วยเสียง หน่วยคำโครงสร้าง การผสมผสานองค์ประกอบต่าง ๆ เหล่านี้เข้าเป็นรูปคำหรือรูปประโยค สมรรถภาพทางด้านไวยากรณ์จะไม่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีทางไวยากรณ์ทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่งโดยเฉพาะ หรือความสามารถในการทำให้เกิดความรู้แจ้งเกี่ยวกับกฎเกณฑ์ บุคคลจะแสดงสมรรถภาพทางด้านไวยากรณ์โดยใช้กฎเกณฑ์ (Using a rule)

๒. สมรรถวิสัยทางด้านภาษาศาสตร์สังคม (Sociolinguistic competence) คำนึงถึงกฎการใช้ภาษาในสังคม ต้องเข้าใจภาษาในบริบทของสังคม บทบาทของผู้ร่วมสนทนา ข่าวดสารที่แลกเปลี่ยนกัน และหน้าที่ของการปฏิสัมพันธ์ สิ่งที่ต้องพิจารณาคือ ความเหมาะสมในการใช้ภาษาและการตัดสินใจ อะไรคือความเหมาะสมนั้น จะเกี่ยวข้องมากกว่าการที่จั่วว่าจะต้องพูดอะไร พูดอย่างไร เท่านั้น แต่ยังต้องรู้ว่าเมื่อไรควรจะเงียบด้วย ดังนั้น เป้าหมายหนึ่งของการวิเคราะห์วัฒนธรรมร่วมคือ ทำให้เกิดการรู้แจ้งในกฎเกณฑ์ที่จะช่วยให้ผู้ที่ไม่ใช่เจ้าของภาษาได้เข้าใจ และปรับตัวให้เข้ากับรูปแบบที่เขาไม่คุ้นเคย

๓. สมรรถวิสัยทางการใช้คำเชื่อมความสัมพันธ์ของข้อความ (Discourse competence) ไม่ได้เกี่ยวข้องกับการตีความประโยคเดียว แต่จะตีความตัวเชื่อมชุดของประโยคหรือคำพูดเพื่อสร้างความหมาย ทฤษฎีและการวิเคราะห์ข้อความจะเกี่ยวข้องกับภาษาศาสตร์การวิจารณ์วรรณกรรม สังคมวิทยา ปรัชญา มานุษยวิทยา การพิมพ์การสื่อสารตัวเชื่อมระหว่างประโยคอาจจะไม่ชัดเจน กล่าวได้ว่า มันอาจจะไม่แสดงความรู้สึกต่อเนื่องระหว่างตัวเชื่อมหนึ่งกับอีกตัวเชื่อมหนึ่งทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความรู้เกี่ยวกับโลกแห่งความจริง และความคุ้นเคยกับเนื้อหา การแบ่งปันความรู้โดยผู้เขียน ผู้พูด ผู้อ่านและผู้ฟัง

๔. สมรรถวิสัยทางด้านยุทธศาสตร์ในการสื่อสาร (Strategic competence) หมายถึงวิธีการที่บุคคลใช้ชดเชยกฎของความรู้ที่ไม่สมบูรณ์หรือองค์ประกอบที่จำกัดในการประยุกต์ใช้ เช่นงานที่ยากลำบาก น่ารำคาญ ไม่น่าเอาใจใส่มันเปรียบเหมือนความจำเป็นในการจัดการว่า คุณจะทำอะไรเมื่อไม่สามารถคิดคำพูดได้ คุณมีวิธีการอะไรที่จะรักษาการสื่อสารให้ดำเนินต่อไปในขณะที่คุณหยุดชะงักเพื่อคิด คุณจะให้คู่สนทนารู้ได้อย่างไรว่าคุณไม่เข้าใจคำพูดของเขาหรือเขาพูดเร็วไปและคุณจะปรับปรุงอย่างไรเมื่อข่าวสารของคุณเกิดการเข้าใจผิด ยุทธวิธีที่ยืดการสื่อสารออกไปประกอบด้วย การถอดความ การย้ำการพูดซ้ำซ้อน การลังเลใจ การหลีกเลี่ยง การเดาเมื่ออยู่ในเงื่อนไขที่จำกัดและเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอย่างคาดไม่ถึง

๒.๔.๒ หลักในการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร

วิธีสอนตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร มุ่งเน้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อความหมายได้จริง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ภาษาได้อย่างเหมาะสมกับสภาพสังคม

จอห์นสัน และ มอร์โรว์^๑ (Johnson and Morrow, 1981) ให้หลักการในการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร ไว้ดังนี้

๑. ผู้เรียนควรได้รับการฝึกฝนความรู้ ความสามารถในการสื่อสารตั้งแต่เริ่มต้นเรียน ผู้สอนควรชี้ให้เห็นว่า รูปแบบภาษาที่เรียนจะใช้ได้ในสถานการณ์ที่มีความหมาย ต้องให้ผู้เรียนรู้ว่ากำลังทำอะไร เพื่ออะไร ผู้สอนต้องบอกให้ผู้เรียนทราบถึงความมุ่งหมายของการเรียนและการฝึกใช้ภาษา เพื่อให้การเรียนภาษาเป็นสิ่งที่มีความหมายต่อผู้เรียน ให้ผู้เรียนรู้สึกว่าการเรียนแล้วจะสามารถทำบางสิ่งบางอย่างเพิ่มขึ้นได้นั่นคือ สามารถสื่อสารได้ตามที่ตนต้องการ เช่น ในทักษะการอ่าน เมื่อเรียนหรือฝึกแล้ว ผู้เรียนสามารถอ่านคำแนะนำวิธีใช้อุปกรณ์บางอย่างได้ หรือในทักษะการพูด นักเรียนสามารถพูดถามทางไปสถานที่ที่ตนต้องการได้เป็นต้น

๒. จัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ หรือทักษะสัมพันธ์(Integrated skills) การสอนภาษาโดยแยกเป็นส่วน ๆ เช่น แยกการสอนไวยากรณ์จากบทสนทนา หรือแยกการสอนแต่ละทักษะจะไม่ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้การใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารได้ดีเท่ากับการสอนในลักษณะบูรณาการ ในชีวิตประจำวันการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารมักต้องใช้หลาย ๆ ทักษะรวมกัน และในบางครั้งก็ต้องอาศัยการทำทางประกอบ ดังนั้น ผู้เรียนภาษาก็ควรจะได้ทำพฤติกรรมเช่นเดียวกับในชีวิตจริง ควรได้ฝึกและใช้ภาษาในลักษณะของทักษะรวมตั้งแต่เริ่มต้น

๓. ฝึกสมรรถวิสัยด้านการสื่อสาร (Communicative competence) ต้องให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมการใช้ภาษาที่มีลักษณะเหมือนในชีวิตประจำวันมากที่สุด เพื่อให้ผู้เรียนนำไปใช้ได้จริง กิจกรรมการหาข้อมูลที่ขาดหาย (Information gap) เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมในการฝึกใช้ภาษา เพราะผู้เรียนที่ทำกิจกรรมนี้จะไม่ทราบข้อมูลของอีกฝ่ายหนึ่ง จึงจำเป็นต้องสื่อสารกันเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการ กิจกรรมในลักษณะนี้จึงมีความหมายและใกล้เคียงกับการสื่อสารในชีวิตจริง การทำกิจกรรมการใช้ภาษา ควรให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเลือก (Choice) ใช้ข้อความใดก็ได้ที่เห็นว่าเหมาะสม

^๑Johnson, Keith, and Keith Morrow, *Communication in the Classroom*, (London: Longman, 1981), pp. 60 – 66.

สมกับบทบาทและสถานการณ์ นั่นคือ ผู้เรียนต้องเรียนรู้ความหมายของสำนวนภาษาในรูปแบบต่าง ๆ นอกจากนี้ การที่มีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างคนสองคน เขาจะต้องมีจุดประสงค์อยู่ในใจแล้วว่า จะสื่อสารกันในเรื่องใด การสื่อสารจึงไม่ได้เกิดเฉพาะการพูดด้วยกันเท่านั้น แต่ต้องมีเป้าหมายที่ตั้งไว้ด้วย ดังนั้นการสื่อสารจึงรวมถึงยุทธวิธี และเทคนิคต่าง ๆ มีการโต้ตอบให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ซึ่งกันและกัน ทั้งนี้เพื่อให้การสนทนาบรรลุเป้าหมาย

๔. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้รวมทั้งได้รับประสบการณ์ที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียนอย่างแท้จริง ต้องให้ผู้เรียนฝึกการใช้ภาษามาก ๆ การที่ผู้เรียนจะสามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารได้นั้น ผู้เรียนจะต้องทำกิจกรรมการใช้ภาษาในรูปแบบต่าง ๆ มีการฝึกให้แสดงความคิดเห็นหรือระดมพลังสมอง (Brainstorming activities) ฝึกกิจกรรมการใช้ภาษาเป็นคู่ ๆ หรือทำงานกลุ่ม เช่น การแสดงบทบาทสมมติ เกม การแก้ปัญหา สถานการณ์จำลอง เป็นต้น

๕. ฝึกผู้เรียนให้ใช้ภาษาในกรอบของความรู้ทางด้านหลักภาษา และความรู้เกี่ยวกับกฎเกณฑ์ของภาษาที่ใช้อยู่ในแต่ละกลุ่มของสังคม ต้องฝึกผู้เรียนให้เคยชินในการใช้ภาษาโดยไม่กลัวผิดและให้สื่อสารได้คล่อง เพราะการเรียนการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารให้มีความสำคัญกับการใช้ภาษามากกว่าวิธีใช้ภาษา ให้ความสำคัญในเรื่องความคล่องแคล่วในการใช้ภาษาเป็นอันดับแรกและเน้นการใช้ภาษาตามสถานการณ์ (Function) มากกว่าการใช้รูปแบบ (Form) เช่น "It rains." Function ที่ใช้คือ informing หรือ warning ส่วน Form คือ การใช้ Present Simple tense ผู้สอนไม่ควรแก้ไขข้อผิดพลาดของผู้เรียนทุกครั้ง ควรแก้ไขเฉพาะที่จำเป็น เช่น ข้อผิดพลาดที่ทำให้เกิดความเข้าใจผิด หรือข้อผิดพลาดที่เกิดซ้ำ ๆ มิฉะนั้น จะทำให้ผู้เรียนขาดความมั่นใจ ไม่กล้าใช้ภาษาในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ภาษาที่ใช้อาจจะไม่ถูกต้องนัก ต้องให้สื่อความหมายกันได้และต้องคำนึงถึงความถูกต้องของการใช้ภาษาด้วย

ลิตเติลวูด^๑ (Littlewood, 1981) ที่ได้สรุปความสำคัญของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารว่า มีส่วนช่วยในการเรียนรู้ภาษาได้ดังนี้

๑. เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกการใช้ภาษาในลักษณะที่เต็มสมบูรณ์ในการฝึกใช้ภาษานั้น ถ้านักเรียนได้รับการฝึกเฉพาะทักษะแต่ละทักษะแยกออกจากกัน (Part-skilled)

^๑Littlewood, W., *Communicative Language Teaching*, (New York: Cambridge University Press, 1981), p. 17-18.

ย่อมไม่เป็นการเพียงพอ นักเรียนควรจะได้รับ การฝึกทักษะต่าง ๆ รวมเข้าด้วยกันโดยสมบูรณ์ (Total-skills) ไม่แบ่งมาฝึกเป็นทักษะเดียว ๆ วิธีการที่จะช่วยให้ นักเรียนได้มีการฝึกการใช้ภาษาใน ลักษณะดังกล่าวนี้คือ การจัดกิจกรรมเน้นงานปฏิบัติหลาย ๆ ประเภท และกิจกรรมนั้นจะต้อง เหมาะสมกับระดับความสามารถของผู้เรียนด้วย

๒. ช่วยเพิ่มแรงจูงใจของนักเรียน เป้าหมายสูงสุดของผู้เรียนภาษาก็คือ สามารถ สื่อสารกับผู้อื่นได้ ดังนั้น ถ้าสภาพในห้องเรียนสัมพันธ์กับความต้องการในการเรียนภาษาของเขา ก็ จะเป็นแรงจูงใจให้เขาอยากเรียนมากขึ้น นอกจากนี้แล้ว ผู้เรียนภาษาส่วนใหญ่มีความคิดเกี่ยวกับ ภาษาว่าเป็นสิ่งที่นำไปสู่การติดต่อสื่อสารมากกว่าเป็นการเรียนไวยากรณ์โครงสร้าง เมื่อใน ห้องเรียนมีการจัดกิจกรรมที่เน้นการปฏิบัติงาน เพื่อให้เขาได้ฝึกใช้ภาษาจริง ๆ สอดคล้องกับ ความคิดในเรื่องภาษาของเขา ก็เท่ากับเป็นการเพิ่มแรงจูงใจให้แก่เขา

๓. ช่วยให้การเรียนรู้ภาษาเป็นไปอย่างธรรมชาติ การเรียนรู้อาเซียนั้น เกิดขึ้นภายใน ตัวผู้เรียนและเป็นไปอย่างธรรมชาติ ในการสอนนั้น ไม่อาจทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อาเซียนได้ อย่างสมบูรณ์ ดังนั้น การที่ครูจะสอนให้นักเรียนรู้ภาษา ก็จะต้องอยู่ในลักษณะที่เป็นกระบวนการ ตามธรรมชาติคือต้องจัดให้นักเรียนได้ใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารจริง ๆ การจัดกิจกรรมเน้นงานปฏิบัติ ทั้งภายในและภายนอกห้องเรียนจึงเป็นส่วนสำคัญในกระบวนการเรียนรู้อาเซียน

๔. ช่วยสร้างบริบท ซึ่งมีส่วนส่งเสริมสนับสนุนการเรียนภาษา กล่าวคือ เป็นการเปิด โอกาสให้ครูกับนักเรียนสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ซึ่งความสัมพันธ์นี้จะช่วยสร้างสภาพแวดล้อม และบรรยากาศที่สนับสนุนให้ผู้เรียนแต่ละคนพยายามที่จะเรียนรู้อาเซียน

มอร์โรว์^๑ (Morrow, 1983) กล่าวสรุปความสำคัญของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ภาษาเพื่อการสื่อสารว่า มีส่วนช่วยในการเรียนรู้อาเซียน สรุปได้ดังนี้

๑. ต้องให้ผู้เรียนรู้ที่กำลังทำอะไรเพื่ออะไร รู้จุดมุ่งหมายการเรียนและการฝึกใช้ภาษา
๒. การสอนภาษาโดยแยกภาษาออกเป็นส่วนๆ ไม่ช่วยให้ผู้เรียนใช้ภาษาเพื่อการ สื่อสารได้ดีเท่ากับการสอนในลักษณะบูรณาการในชีวิตประจำวัน การใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารต้อง ใช้หลายทักษะรวมกัน และบางครั้งต้องอาศัยภัยกระทำทางประกอบ ผู้เรียนควรจะได้ฝึกและใช้ ภาษาในลักษณะของทักษะรวมตั้งแต่เริ่มต้น

^๑ Morrow, K., "Principle of Communications and Methodology," in Communication in the Classroom Applications and Methods for Communicative Approach, (London: Longman, 1983), 59 - 66.

๓. ผู้เรียนต้องทำกิจกรรมที่มีลักษณะใกล้เคียงกับในชีวิตประจำวัน เพื่อให้ผู้เรียนนำภาษาไปใช้ได้จริง ให้ผู้เรียนมีโอกาสเลือกใช้ข้อความที่เหมาะสมกับบทบาทและสถานการณ์ด้วย โดยให้ได้เรียนรู้ความหมายของสำนวนภาษาในรูปแบบต่างๆ

๔. ต้องให้ผู้เรียนมีโอกาสฝึกใช้ภาษาในกิจกรรมรูปแบบต่างๆ ให้มากที่สุด นอกจากกิจกรรมการหาข้อมูลที่ขาดหายไปแล้ว กิจกรรมอื่นๆ ที่เป็นงานคู่ งานกลุ่ม เกม การแก้ปัญหา การแสดงบทบาทสมมติ ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ล้วนเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาความสามารถ

๕. ผู้เรียนต้องไม่กลัวจะใช้ภาษาผิด แนวการสอนการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารให้ความสำคัญกับการใช้ภาษา (use) มากกว่าการใช้ตามหลักภาษา (usage) ผู้สอนจึงไม่ควรแก้ไขข้อผิดพลาดของผู้เรียนทุกครั้ง ควรแก้ไขเฉพาะที่จำเป็นเพราะการแก้ไขข้อผิดพลาดอาจจะทำให้ผู้เรียนขาดความมั่นใจและไม่กล้าใช้ภาษาในการทำกิจกรรมต่างๆ นอกจากนี้ควรให้ความสำคัญเรื่องความคล่องแคล่วในการใช้ภาษา (fluency) เป็นอันดับแรก ซึ่งภาษาที่ใช้อาจไม่ถูกต้องนักแต่สามารถที่จะสื่อความได้ ส่วนความถูกต้องของการใช้ภาษา (accuracy) ก็ควรคำนึงถึงเช่นกัน

กล่าวโดยสรุปแล้ว จากหลักการข้างต้น จะเห็นว่าวิธีสอนตามแนวการสอนเพื่อการสื่อสารเป็นวิธีการสอนที่คำนึงถึงความต้องการและเหตุผลของผู้เรียนในการเรียนภาษาเพื่อการสื่อสาร ต้องคำนึงถึงความรู้พื้นฐานของผู้เรียนเป็นหลักเพื่อการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสม ให้โอกาสผู้เรียนพูด ฟัง อ่านเขียน เรื่องที่มีความสำคัญต่อผู้เรียน ใช้เอกสารจริง (Authentic Materials) และสถานการณ์ (Situations) ประกอบการสอน ซึ่งทำให้ผู้เรียน นำไปใช้ในชีวิตจริงได้ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามศักยภาพ ภูมิหลังและพื้นฐานของผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นตัวของตัวเอง มีความรับผิดชอบในการเรียนและสนับสนุนให้ศึกษาหาความรู้นอกชั้นเรียน ผู้สอนต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สนองความสนใจของผู้เรียน ให้โอกาสผู้เรียนพูดแสดงความคิดเห็นตามที่ผู้เรียนต้องการ ไม่ใช่ให้พูดตามที่ผู้สอนต้องการ ไม่ควบคุมแก้ไขข้อความที่ผู้เรียนใช้ผิดจนทำให้การสื่อสารขัดข้องต้องช่วยชี้แนะแนวทางผู้เรียน เป็นผู้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้คำแนะนำในระหว่างการดำเนินกิจกรรม และตรวจความก้าวหน้าทางการเรียนของผู้เรียน

๒.๔.๓ ขั้นตอนการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร

สมิตรา อังวัฒนกุล^๑ ได้สรุปขั้นตอนการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารไว้ ๓ ขั้นตอนที่สำคัญ ๆ ได้ดังนี้

๑. ขั้นนำเสนอเนื้อหา (Presentation stage) จะเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายและวิธีใช้ภาษาที่เหมาะสมกับสถานการณ์ ควบคู่กับการเรียนรู้กฎเกณฑ์ทางภาษาด้วย การนำเสนอเนื้อหาอาจดำเนินการโดยนำเข้าสู่เนื้อหา (Leading) ผู้สอนเสนอบริบทหรือสถานการณ์แก่ผู้เรียนโดยใช้ภาพหรือแผนที่ หรือเล่าเรื่องให้ฟัง จากนั้นเสนอเนื้อหาโดยให้ผู้เรียนฟังหรืออ่านเรื่อง ซึ่งอาจเป็นเรื่องราวหรือบทสนทนาที่มีบริบทหรือสถานการณ์กำกับ ในเนื้อหาจะต้องมีคำศัพท์รูปแบบภาษาที่ต้องการนำมาฝึก และควรมีคำศัพท์สำนวนหรือรูปแบบภาษาที่ผู้เรียนรู้จักแล้วบ้าง เพื่อช่วยให้เข้าใจเรื่องที่อ่านหรือฟังได้บ้าง จากนั้นผู้สอนจะกระตุ้นการเรียนรู้ด้วยการดึงความรู้เดิม (Elicitation) โดยผู้สอนตั้งคำถาม ๒-๓ ข้อ ให้ตอบเพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนมีความรู้อยู่มาก - น้อยเพียงใด ถ้าผู้เรียนตอบได้หรือบอกคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องได้ก็ไม่จำเป็นต้องเสียเวลากับการนำเสนอมากนัก ถ้าผู้สอนเห็นว่าผู้เรียนยังไม่เข้าใจก็ใช้การอธิบาย (Explanation) อธิบายเนื้อหาทางภาษาที่จำเป็น อาจนำเสนอรูปแบบการใช้ภาษาที่หลากหลาย นำเสนอวิธีการใช้ และให้ความหมาย ถ้าจำเป็นอาจใช้ภาษาแม่ของผู้เรียนในการอธิบาย

๒. ขั้นการฝึก (Practice stage) ให้ผู้เรียนฝึกการใช้ภาษาที่เพิ่งเรียนรู้ใหม่ในลักษณะการฝึกแบบควบคุม โดยผู้สอนเป็นผู้นำในการฝึก เน้นให้ผู้เรียนจดจำรูปแบบของภาษา เน้นความถูกต้องของภาษาและให้ผู้เรียนทำความเข้าใจความหมายและวิธีการใช้รูปแบบภาษานั้น ๆ การฝึกขั้นนี้จะเริ่มด้วยการฝึกแบบกลไก อาจเป็นแบบฝึกหัดโครงสร้างในรูปแบบต่าง ๆ โดยให้ทำซ้ำๆ ตามตัวอย่างจนกระทั่งสามารถจดจำและใช้รูปแบบภาษานั้นได้ แต่ยังไม่เน้นในด้านความหมายให้ผู้เรียนฟังประโยคตัวอย่างจากเทปหรือจากเสียงครูผู้สอน 1 - 3 ครั้ง จากนั้นให้ผู้เรียนฝึกพูดตามเป็นกลุ่มย่อยหรือทีละคน รูปแบบการฝึกที่ใช้ อาจจะเป็นการฝึกเชื่อมโยงประโยค การพูดบทสนทนาสั้น ๆ การฝึกขยายประโยค การใช้คำแทนที่ การฝึกตามสถานการณ์ต่าง ๆ ฯลฯ ผู้สอนจำเป็นต้องเตรียมสถานการณ์สำหรับฝึกไว้หลายรูปแบบให้ผู้เรียนค่อย ๆ ถ้ายโอนโครงสร้างทางภาษาจากสถานการณ์หนึ่งไปสู่อีกสถานการณ์หนึ่งที่คล้ายกัน แล้วจึงให้สถานการณ์ใหม่เพื่อฝึกการใช้ให้คล่อง

^๑สุภัทรา อักษรานุเคราะห์, การสอนทักษะภาษาอังกฤษ, (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๓๕), หน้า ๑๑๒ - ๑๑๕.

๓. ขั้นการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร (Production stage) การฝึกขั้นนี้สำคัญที่สุด เพราะการฝึกใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารเป็นตัวกลางเชื่อมโยงระหว่างการเรียนรู้ภาษาในชั้นเรียนกับการนำภาษาไปใช้จริงนอกชั้นเรียน ให้นักเรียนได้ลองใช้ภาษาในสถานการณ์ต่างๆ ด้วยตนเอง โดยผู้สอนเป็นเพียงผู้แนะแนวทางให้เท่านั้น ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารอย่างเป็นอิสระ ไม่จำเป็นต้องใช้ภาษาตามรูปแบบที่กำหนดเหมือนการฝึกแบบควบคุม การฝึกใช้ภาษาในลักษณะนี้มีประโยชน์ในแง่ที่ช่วยให้ทั้งผู้สอนและผู้เรียนได้รู้ว่า ผู้เรียนเข้าใจและเรียนรู้ภาษาไปมากน้อยเพียงใด การที่จะถือว่านักเรียนได้เรียนรู้แล้วอย่างแท้จริงก็คือ การที่นักเรียนสามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารได้เองโดยอิสระ นอกจากนี้ผู้เรียนจะได้มีโอกาสนำความรู้ทางภาษาที่เคยเรียนมาแล้วมาใช้ตามรูปแบบที่กำหนดมาให้เหมือนกับการฝึกแบบควบคุม ซึ่งการได้เลือกใช้ภาษาเองนี้จะช่วยสร้างความมั่นใจในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารให้แก่ผู้เรียนได้เป็นอย่างดีมักใช้วิธีการฝึกในรูปแบบต่าง ๆ โดยผู้สอนเป็นผู้ริเริ่มหรือจัดการขั้นเริ่มต้นของการจัดกิจกรรมให้ เช่น อธิบายวิธีการทำกิจกรรม จัดกลุ่มผู้เรียน หลังจากนั้นผู้เรียนจะเป็นผู้ทำกิจกรรมเองทั้งหมด ผู้สอนจะคอยให้คำแนะนำช่วยเหลือเมื่อผู้เรียนมีปัญหาในการทำกิจกรรม และเป็นผู้ให้ข้อมูลป้อนกลับหรือประเมินผลการทำกิจกรรมในภายหลัง

สรุปได้ว่าการเรียนการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารมีขั้นตอนหลักที่สำคัญ ๓ ขั้นตอน คือ ขั้นที่ ๑ ขั้นนำเสนอ เป็นขั้นที่อาจารย์ผู้สอนเนื้อหาใหม่เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจ จำได้และนำไปใช้ในการฝึกพูดขั้นต่อไป ขั้นที่ ๒ ขั้นฝึกปฏิบัติเป็นขั้นที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนฝึกพูดโดยใช้ความรู้ที่เพิ่งเรียนมาให้ถูกต้อง และขั้นที่ ๓ ขั้นผลิตภาษา ขั้นนี้อาจารย์ผู้สอนเน้นให้ผู้เรียนใช้ภาษาอย่างคล่องแคล่วมากกว่าเน้นความถูกต้องทางไวยากรณ์ให้ทำกิจกรรมเป็นคู่หรือเป็นกลุ่ม มีอาจารย์ผู้สอนช่วยแนะนำดูแล

๒.๔.๔ แนวคิดและทฤษฎีการสอนเพื่อการสื่อสาร (the communicative teaching approach)

แนวคิดในการสอนภาษา เป็นการนำเสนอหลักการสอนให้สอดคล้องกับลักษณะธรรมชาติของภาษาตามความเชื่อ ซึ่งมักจะเป็นความเชื่อทางด้านจิตวิทยา ภาษาศาสตร์ มานุษยวิทยาและสังคมวิทยา สำหรับในปัจจุบันนักภาษาศาสตร์ประยุกต์ได้จัดแนวคิดในการสอนภาษาเป็น ๔ แนวคิด^๑ ดังนี้

^๑กรมวิชาการ กองวิจัยทางการศึกษา, รายงานการวิจัยเรื่องการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนกลุ่มทักษะ (ภาษาไทย) ระดับประถมศึกษา, (กรุงเทพมหานคร: กองวิจัยทางการศึกษากกรมวิชาการ, ๒๕๓๘), หน้า ๑๕-๑๘.

๑) แนวคิดกลุ่มประจักษ์นิยม (Empiricist) หรือกลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorism) เป็นกลุ่มที่รับเอาแนวคิด ทฤษฎีการเรียนรู้แบบพฤติกรรมนิยม ที่เน้นการตอบสนองต่อสิ่งเร้าและแนวคิดทฤษฎีกลุ่มโครงสร้าง ซึ่งเชื่อว่าภาษาเป็นเรื่องของนิสัย ความเคยชิน ประเด็นสำคัญของแนวคิดนี้ได้แก่

๑. ภาษาคือภาษาพูด มิใช่ภาษาเขียน เพราะการใช้ภาษานั้นเริ่มต้นจากการพูด เด็กจะเรียนรู้ภาษาพูดก่อนโดยการเลียนแบบผู้ใหญ่ ในการสอนจึงควรเริ่มสอนจากการฟัง-พูดก่อน และสอนในสิ่งที่เจ้าของภาษาใช้พูด ไม่ใช่สิ่งที่ควรพูด หรือสิ่งที่ เป็นแบบอย่างตายตัว ดังนั้นผู้สอนจึงควรเป็นเจ้าของภาษา

๒. ภาษาเป็นเรื่องของนิสัย ความเคยชิน ที่จะต้องมีการฝึกจนสามารถใช้ภาษาได้อย่างอัตโนมัติ ในการสอนจึงควรจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกพูดเลียนแบบผู้สอน ว่าตามข้าๆ จนจำได้ สามารถนำมาใช้พูดโต้ตอบได้ การให้รางวัล เช่น คำชมเชย จะช่วยให้ผู้เรียนมีกำลังใจที่จะฝึกฝนต่อไปจนกระทั่งเกิดเป็นนิสัยใหม่ในการใช้ภาษาได้ ผู้สอนต้องระวังไม่ให้ผู้เรียนทำผิดเพราะผู้เรียนอาจเกิดนิสัยไม่ดีในการเรียนภาษา

๓. ภาษาแต่ละภาษา มีโครงสร้างที่แตกต่างออกไป ความแตกต่างระหว่างภาษาของตนกับภาษาที่เรียนจะเป็นปัญหาสำหรับผู้เรียน ในการสอนจึงควรเตรียมบทเรียนจากผลการเปรียบเทียบภาษาของผู้เรียนกับภาษาที่เรียนทั้งในด้านระบบเสียง และโครงสร้างทางไวยากรณ์ และจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้ภาษาให้มาก โดยเฉพาะในส่วนที่แตกต่างกัน

ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดนี้ จึงเริ่มต้นด้วยการสอน ฟัง-พูด ให้ผู้เรียนเลียนแบบ ว่าตามผู้สอนข้าๆ ผู้สอนจะเป็นตัวแบบที่ดี ในการฝึกพูด อาจใช้บทสนทนาที่เจ้าของภาษาใช้กันให้ผู้เรียนว่าตามผู้สอนจนจำได้ และนำมาพูดโต้ตอบได้จากกลุ่มใหญ่เป็นกลุ่มเล็กเพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกโดยทั่วถึง ซึ่งวิธีสอนตามแนวคิดนี้มีการสอนแบบเน้นฟัง-พูด (Audio – Lingual Method)

๒) แนวคิดกลุ่มเหตุผลนิยม (Rationalist) เป็นกลุ่มที่รับแนวคิดจากทฤษฎีการเรียนรู้แบบความรู้ ความเข้าใจ ที่เน้นการปรับรูปแบบโครงสร้างของความรู้ที่ติดตัวมาและแนวคิดจากทฤษฎีภาษาศาสตร์ กลุ่มไวยากรณ์ปริวรรต ซึ่งเชื่อว่า เด็กมีความสามารถที่จะเข้าใจภาษาได้โดยไม่เคยได้ยินมาก่อน เนื่องจากภายในสมองมีกลไกที่จะวิเคราะห์ข้อมูล และสร้างกฎเกณฑ์การใช้ภาษาขึ้นได้ประเด็นสำคัญของแนวคิดนี้ได้แก่

๑. ภาษาเป็นเรื่องของกฎเกณฑ์ มนุษย์สามารถสร้างประโยคต่างๆ จากกฎเกณฑ์ที่มีอยู่ขึ้นใช้ได้อย่างไม่จำกัด ในการสอนจึงควรสอนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ระบบกฎเกณฑ์ของภาษา เพื่อผู้เรียนจะได้มีพื้นฐานในการสร้างประโยคด้วยตนเอง และฝึกใช้กฎเพื่อแสดงความหมายของภาษาตามต้องการ

๒. ไวยากรณ์ของทุกภาษามีลักษณะสากล มีโครงสร้างพื้นฐานคล้ายกันคือมีโครงสร้างผิว และโครงสร้างลึก ประโยคแต่ละประโยคสามารถปรับเปลี่ยนโครงสร้างได้ด้วยกฎการปริวรรต ในการสอนจึงควรสอนให้ผู้เรียนมีความรู้ สามารถวิเคราะห์โครงสร้างของประโยคที่ได้พบเห็นจนได้ความหมายที่แท้จริง

๓. คนเราเกิดมาพร้อมกับความสามารถที่จะเรียนรู้ได้ ความสามารถนี้เป็นลักษณะเฉพาะที่เป็นสากล โดยเฉพาะผู้เป็นเจ้าของภาษาจะมีความสามารถในการที่จะเข้าใจ และแสดงออกซึ่งการใช้ภาษาให้เข้าใจ และแสดงออกซึ่งการใช้ภาษาให้มีความหมาย ความต้องการได้เป็นอย่างดีในการสอนจึงควรสอนให้ผู้เรียนได้เข้าใจภาษาที่มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับภาษา การสื่อความหมายให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ก่อน แล้วจึงเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกแสดงออก

๔. การเรียนรู้ภาษาเป็นเรื่องของแต่ละบุคคล เป็นพฤติกรรมการสะสมความรู้จนสามารถใช้ความรู้นั้นแสดงออกทางภาษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการสอนจึงควรกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็น ซักถาม และเกิดความเข้าใจ สามารถเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนกับสิ่งที่รู้แล้วเข้าเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ต่อไป และการเรียนรู้จะมีผลมากขึ้น หากผู้เรียนได้เรียนในสิ่งที่มีความหมายต่อตัวเอง ผู้สอนต้องสอนให้ผู้เรียนใช้ภาษาในการสื่อความหมายมากขึ้น

ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดนี้ จึงเริ่มด้วยการสอนกฎเกณฑ์โครงสร้างของประโยคให้ผู้เรียนมีความสามารถเกี่ยวกับภาษา ใช้บทสนทนาสั้นๆ ในการฝึกนำและให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงรูปประโยคให้เป็นของตนเอง เพื่อใช้ในการแสดงออกทางภาษา ผู้สอนไม่จำเป็นต้องแบ่งแยกทักษะ ฟัง-พูด-อ่าน-เขียน ออกจากกัน และสามารถใช้ภาษาของผู้เรียนในการสอนได้แบบฝึกหัดต่างๆ ที่ผู้สอนนำมาสอนผู้เรียน ควรเป็นแบบฝึกหัดที่จะช่วยให้ผู้เรียนหัดคิด เพื่อไม่ให้ผู้เรียนเบื่อหน่าย และเกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษา

๓) แนวคิดเพื่อการสื่อสาร (Communicative Approach) เป็นแนวคิดที่เน้นความรู้ความสามารถในการติดต่อสื่อสารของบุคคลในสถานการณ์ต่างๆ ให้เป็นผลสำเร็จ แนวคิดนี้มีจุดเริ่มต้นจากแนวคิดกลุ่มเหตุผลนิยม กล่าวคือ เชื่อว่าการเรียนรู้ภาษาเป็นลักษณะเฉพาะที่ติดตัวมา เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในสมอง และเชื่อว่าภาษาเป็นเรื่องของกฎเกณฑ์ มนุษย์สามารถสร้างประโยคต่างๆ จากกฎเกณฑ์ขึ้นใช้ได้อย่างไม่จำกัดจำนวน มนุษย์จึงต้องมีความรู้

ความสามารถทางภาษา ก่อนที่แสดงพฤติกรรมทางภาษา จากแนวคิดหลักนี้ นักวิชาการในสาขาต่างๆ เช่น สังคมวิทยา และมนุษยวิทยา ภาษาศาสตร์ จิตวิทยา และปรัชญา เป็นต้น ได้นำไปศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม และนำผลการศึกษาในแง่มุมที่กว้างขวางชัดเจนมากขึ้น สามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ ดังนี้

๑. ความรู้ความสามารถทางภาษา (Linguistic Competence) เป็นศักยภาพทางภาษาของบุคคล ก่อนจะใช้ภาษาในลักษณะที่ต้องการ เช่น ฟัง พูด อ่าน หรือเขียน แบ่งเป็น 2 ระดับคือ ความรู้เกี่ยวกับตัวภาษา ได้แก่ กฎเกณฑ์ ไวยากรณ์ เสียง ความหมาย และความสามารถที่จะนำความรู้เกี่ยวกับภาษาไปใช้สื่อความหมายได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์

๒. การแสดงพฤติกรรมทางภาษา (Linguistic Performance) เป็นการนำความรู้ความสามารถทางภาษาที่บุคคลมีอยู่มาใช้ให้เหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นหรือเรียกว่า วัฒนธรรมทางสังคม (Sociocultural) การแสดงพฤติกรรมทางภาษานี้ จะสะท้อนถึงระดับความรู้ความสามารถด้านภาษาของบุคคลด้วยแนวคิดการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารนี้จะเน้นปฏิสัมพันธ์ในการใช้ภาษาระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนจะเน้นการสอนเพื่อให้ผู้เรียนได้มีความรู้เกี่ยวกับการนำภาษาไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม คล่องแคล่ว สามารถสื่อความหมายได้ตามต้องการ ด้วยการจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ฝึกการใช้ภาษาในสถานการณ์ต่างๆ ใกล้เคียงกับชีวิตจริง (Real Life Situation) รวมทั้งการใช้สื่อหรือวัสดุที่เป็นของจริง (Authentic Materials) เช่นเดียวกัน การสอนจะเน้นความคล่องแคล่วในการใช้ภาษามากกว่าความถูกต้องใช้ภาษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ในสังคม วิธีสอนที่เป็นไปตามแนวคิดนี้ ได้แก่ การสอนตามแนวการสอนเพื่อการสื่อสาร

๓) แนวคิดกลุ่มมานุษยนิยม (Humanistic Approach) เป็นกลุ่มที่รับเอาแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้แบบมานุษยนิยม ที่เน้นความสำคัญของตัวผู้เรียนในแง่อารมณ์ความรู้สึกคือผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ได้ดีถ้าผู้เรียนอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เป็นอิสระ ได้เรียนในสิ่งที่ตรงกับความต้องการ ความสนใจ เกิดความรู้สึกสบายใจ บทบาทของผู้สอนจะเปลี่ยนไปเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้คำแนะนำแก่ผู้เรียน จัดสภาพห้องเรียน กิจกรรม และสื่อที่จะช่วยให้ผู้เรียนรู้สึกผ่อนคลาย เป็นตัวของตัวเองไม่กังวลกับสถานการณ์การเรียน ทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยความสบายใจ และเกิดการเรียนรู้ในที่สุดมาใช้ในการสอนภาษา เท่าที่ผ่านมาแนวคิดกลุ่มมานุษยนิยมจะเน้นความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน มากกว่าที่จะกล่าวถึงเนื้อหาของสาขาวิชาต่างๆ

อนึ่งการนำแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการศึกษาเชิงมานุษยนิยมมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนภาษา ยังมีการกล่าวถึงไม่มากนัก จากการศึกษาสรุปได้ดังนี้

๑. ให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจตนเอง ยอมรับตนเอง และสามารถสื่อสารตัวเองกับผู้อื่นได้อย่างเป็นอิสระ ลดการปกป้องตัวเองลง

๒. จัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ให้มีบรรยากาศแห่งการยอมรับที่ผู้เรียนรู้สึกปลอดภัยจากความล้มเหลว การถูกลงโทษ คำวิจารณ์ การแข่งขัน และร่วมแลกเปลี่ยนความรู้ ความสนใจ ความจำ จินตนาการ

๓. เลือกกิจกรรมและสื่อที่ใช้ในห้องเรียนให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมได้มาก ใกล้ชิดกับผู้อื่นมากยิ่งขึ้น เป็นกิจกรรมที่มีความหมายสำคัญ เป็นประโยชน์ในการสื่อสารกับบุคคลที่ต้องสัมพันธ์ด้วยในกระบวนการสร้างความเป็นตัวของตัวเอง

๔. ในการดำเนินกิจกรรม ผู้สอนต้องช่วยให้ผู้เรียนได้แสดงออกด้านภาษาให้มากที่สุด เช่น เลือกกิจกรรมให้เหมาะสมกับระดับความรู้ทางด้านภาษาของผู้เรียน ช่วยในด้านคำศัพท์สำนวนที่จำเป็นต้องใช้ในการทำกิจกรรม เลือกกิจกรรมที่ทำให้เกิดความรู้สึกสนุกสนาน

๕. ให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรม และสิ่งที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรม

สมยศ แม่นแย้ม กล่าวถึงแนวทฤษฎีการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารนี้จะเน้นการใช้ภาษาของผู้เรียนเป็นหลัก โดยอาศัยหลักการสอนภาษาศาสตร์เชิงสังคมวิทยา (sociolinguistics) ซึ่งว่าด้วยเนื้อหาบริบท (context) ภาษาและวัฒนธรรมที่แตกต่างกันในแต่ละชุมชนที่อาจใช้ผิดแผกแตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อมกระบวนการสอนตามแนวทฤษฎีนี้ จะเน้นปฏิสัมพันธ์ในการใช้ภาษาระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนเป็นสำคัญ การกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกอยากแสดงออกทางภาษา หรือการทดลองการใช้ภาษาเพื่อสื่อความหมายด้วยตนเอง ทั้งการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ย่อมจะทำให้การพัฒนาภาษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นไปอย่างธรรมชาติ เนื้อหาที่จัดขึ้นจึงควรเน้นบริบททางภาษาที่มีความหมายแก่ผู้เรียนตามหลักการใช้ภาษาในสังคม ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมตามกาลและเทศะมากกว่าจะจัดแบบวิเคราะห์ภาษาให้เรียนเพียงเพื่อเข้าใจระบบของเสียง คำ และไวยากรณ์เท่านั้น นอกจากนี้กิจกรรมการเรียนการสอนจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องจัดให้ผู้เรียนมีโอกาสแสดงออกทางภาษา ในลักษณะปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน เพื่อฝึกปฏิบัติการใช้ภาษาได้อย่างเป็นธรรมชาติ ผู้สอนจะมีหน้าที่คอยช่วยเหลือ แนะนำ และแก้ไขการใช้ภาษาที่

^๑สมยศ แม่นแย้ม, **ครูไทยสอนภาษาอังกฤษ**, (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เคล็ดไทย, ๒๕๔๓),

ถูกต้องแก่ผู้เรียน กิจกรรมดังกล่าวได้แก่ การทำงานกลุ่มย่อยเพื่อการอ่านร่วมกัน การโต้ตอบในการฟัง-พูดร่วมกัน

๒.๕ ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอน

๒.๕.๑ ความหมายของความพึงพอใจ

จากการศึกษาค้นคว้ามีผู้ให้ความหมายเกี่ยวกับความพึงพอใจ ไว้หลายท่าน พอประมวลได้ ดังนี้

ประสาท อิศรปริดา^๑ ได้ให้ความหมายความพึงพอใจ หมายถึง พลังที่เกิดจากพลังทางจิตที่มีผลไปสู่เป้าหมายที่ต้องการและหาสิ่งที่ต้องการมาตอบสนอง

ลักขณา สิริวัฒน์^๒ ได้ให้ความหมายความพึงพอใจ หมายถึง พฤติกรรมที่สนองความต้องการของมนุษย์และเป็นพฤติกรรมที่นำไปสู่จุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

ดิเรก ฤกษ์สาหร่าย^๓ ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกมีความสุขเมื่อคนเราได้รับผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายความต้องการ หรือแรงจูงใจ

ก๊อต^๔ ให้ความหมายว่า ความพึงพอใจหมายถึง สภาพหรือระดับความพึงพอใจที่เป็นผลมาจากความสนใจและเจตคติของบุคคลที่มีต่องาน

มอร์ส^๕ (Morse, 1958) กล่าวว่า ความพึงพอใจ คือ สภาวะที่จิตปราศจากความเครียดทั้งนี้เพราะธรรมชาติของมนุษย์ทุกคนมีความต้องการ และถ้าความต้องการนั้นได้รับการตอบสนองทั้งหมดหรือบางส่วน ความเครียดก็จะลดลง ความพึงพอใจก็จะเกิดขึ้น และในทางกลับกันถ้าความต้องการนั้นๆ ไม่ได้รับการตอบสนองและความเครียดและความไม่พึงพอใจก็จะเกิดขึ้น

^๑ประสาท อิศรปริดา, **สารัตถะจิตวิทยาการศึกษา**, (มหาสารคาม : ภาควิชาจิตวิทยาการศึกษา และการแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, ๒๕๔๑), หน้า ๓๐๐.

^๒ลักขณา สิริวัฒน์, **จิตวิทยาเบื้องต้น**, พิมพ์ครั้งที่ ๒, (กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์, ๒๕๓๙), หน้า ๑๓๒.

^๓ดิเรก ฤกษ์สาหร่าย, **การส่งเสริมการเกษตร/ หลักและวิธีการ**, (กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๒๗), หน้า ๓๕.

^๔Good, Carter V., *Dictionary of Education*, p. 7.

^๕Morse, Nancy C., *Satisfaction in the White Collar Job*, (Michigan: University of Michigan Press, 1958), p. 27.

วอลแมน^๑ (Wolman, 1973) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึก (Felling) มีความสุข เมื่อคนเราได้รับผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ความต้องการ หรือ แรงจูงใจ

อีเลีย และพาร์ทริก^๒ (Elia; & Partrick, 1972) ได้ให้ความหมายของพึงพอใจว่าเป็นความรู้สึกของบุคคลในดานความพึงพอใจ หรือสภาพจิตใจของบุคคลว่าชอบมากน้อยแค่ไหน

จากการศึกษาความหมายของความพึงพอใจที่มีผู้กล่าวไว้ข้างต้น อาจนำ มากล่าวโดยสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบ ดีใจ พอใจ มีความรู้สึกดีและมีความสุขที่ได้ปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ และความพึงพอใจในการเรียนรายวิชาภาษากับการสื่อสารที่จัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ก็คือ ความรู้สึกชอบ ดีใจ พอใจ มีความรู้สึกที่ดีและมีความสุขที่ได้เรียน และปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรายวิชาภาษากับการสื่อสารที่จัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มีความต้องการและมุ่งมั่นที่จะเรียนจนบรรลุผลสำเร็จ

๒.๕.๒ การวัดความพึงพอใจ

การวัดความพึงพอใจเป็นสิ่งที่ยุ่งยากพอสมควร เพราะเป็นการวัดคุณลักษณะภายในของบุคคล ซึ่งเกี่ยวข้องกับอารมณ์และความรู้สึกหรือเป็นลักษณะทางจิตใจ คุณลักษณะดังกล่าวมีการเปลี่ยนแปลงได้ง่าย แต่อย่างไรก็ตาม ความพึงพอใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งก็ยังสามารถวัดได้ โดยอาศัยหลักการสำคัญคือการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น (Basic Assumption) เกี่ยวกับการวัดความพึงพอใจ^๓ ดังนี้

๑. ความคิดเห็น ความรู้สึกหรือความพึงพอใจของบุคคลนั้นจะคงที่อยู่ช่วงหนึ่งนั่นคือ ความรู้สึกนึกคิดของคนเราไม่ได้เปลี่ยนแปลงหรือผันแปรตลอดเวลาอย่างน้อยจะต้องมีช่วงใดช่วงหนึ่งที่มีความรู้สึกของเรามีความคงที่ ทำให้สามารถวัดได้

^๑Wolman, Benjamin B., Dictionary of Behavioral Science, (Van Nonstrand:Reinheld, 1973), p. 384.

^๒Elia, D.; & G. M. Partick, The Determinants of Job Satisfaction Among Beginnng Librarians, (Library Quaarterly. 49(7), 1972), pp. 283-302.

^๓ไพศาล หวังพานิช, การวัดผลการศึกษา, (กรุงเทพมหานคร: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ๒๕๒๖), หน้า ๑๔๙-๑๕๗.

๒. ความพึงพอใจของบุคคลไม่สามารถวัดหรือสังเกตเห็นได้โดยตรง การวัดจะเป็นแบบทางอ้อม โดยวัดแนวโน้มที่บุคคลแสดงออกหรือพฤติกรรมที่เป็นอยู่

๓. ความพึงพอใจ นอกจากแสดงออกในรูปทิศทางของความรู้สึกนึกคิด เช่น สนับสนุนหรือคัดค้าน ยังมีขนาดหรือปริมาณความคิดความรู้สึกนั้นอีกด้วย เช่น ระดับความมากน้อยของความพึงพอใจ

๒) การวัดความพึงพอใจ ด้วยวิธีใดก็ตามจะต้องมีส่วนประกอบ ๓ อย่าง คือ ตัวบุคคลที่จะวัด มีสิ่งเร้า เช่น การกระทำเรื่องราวที่บุคคลแสดงความพึงพอใจตอบสนอง และสุดท้าย ต้องมีการตอบสนองซึ่งจะออกมาในระดับต่ำ สูง มาก น้อย

๓) สิ่งเร้าที่จะนำไปใช้เร้า ที่นิยมคือ ข้อความความพึงพอใจ (Attitude Statement) ซึ่งเป็นสิ่งเร้าทางภาษาที่ใช้อธิบายคุณค่า คุณลักษณะของสิ่งนั้น เพื่อให้บุคคลสนองตอบออกมาเป็นระดับความรู้สึก มาก ปานกลาง น้อย เป็นต้น

๔) วิธีเขียนข้อความความพึงพอใจ (Attitude Statement) จะประกอบไปด้วยข้อคำถามโดยทำหน้าที่เป็นตัวเร้า ให้บุคคลแสดงความคิดเห็น ความรู้สึกออกมา การวัดความพึงพอใจจะได้ผลที่ถูกต้องและเชื่อถือได้มากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับคุณภาพของข้อความที่ใช้ถาม การเขียนข้อความเพื่อวัดความพึงพอใจ จึงเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องพิจารณาโดยยึดหลักต่อไปนี้

๑. ใช้ข้อความที่กล่าวถึงเหตุการณ์หรือเรื่องราวที่เป็นปัจจุบัน

๒. หลีกเลี่ยงข้อความที่เป็นข้อเท็จจริง ทำให้ไม่ทราบความรู้สึกหรือความคิดเห็นของบุคคล

๓. ข้อความที่ใช้ต้องสามารถเดาความหมายได้ คือ สามารถบอกทิศทาง หรือความคิดเห็นของบุคคลได้

๔. ข้อความนั้นต้องมีความเป็นปรนัย คือ มีความชัดเจน มีความหมายแน่นอนไม่ใช้ภาษาอ้อม หรือคลุมเครือ

๕. ข้อความหนึ่ง ๆ ควรถามแสดงความคิดเห็นเพียงอย่างเดียว เช่น ไม่ควรให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นโดยใช้ข้อความว่า “การสอนแบบบรรยายทำให้เสียเวลามาก ได้ผลการเรียนไม่ดี” ควรแยกข้อความนี้ออกเป็นหลาย ๆ ข้อความ เช่น

๑) การสอนแบบบรรยายทำให้ผู้เรียนเบื่อหน่าย

๒) การสอนแบบบรรยายทำให้ผู้เรียนขาดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

๖. ข้อความที่ใช้ควรมีลักษณะกลาง ๆ เพื่อให้ผู้ตอบสามารถแสดงความคิดเห็นได้ทั้งทางบวกและทางลบ ควรหลีกเลี่ยงการใช้คำบางคำ เช่น เสนอ ทั้งหมด ไม่เคยเลย เท่านั้น เพียงแต่เพียงเล็กน้อย

๗. หลีกเลี่ยงข้อความที่ไม่อาจแสดงความคิดเห็นได้ หรือข้อความที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับประเด็นที่จะพิจารณา เช่น ข้อความที่กล่าวออกนอกเรื่องที่จะศึกษา

การวัดความพึงพอใจ สรุปได้ว่า“ความพึงพอใจ” เป็นการแสดงความรู้สึกดีใจยินดีของเฉพาะบุคคลในการตอบสนองความต้องการในส่วนที่ขาดหายไป ซึ่งเป็นผลมาจากปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง โดยปัจจัยเหล่านั้นสามารถสนองความต้องการของบุคคลทั้งร่างกายและจิตใจได้อย่างเหมาะสม และเป็นการแสดงออกทางพฤติกรรมของบุคคลที่จะเลือกปฏิบัติในกิจกรรมนั้น ๆ

๒.๕.๓ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน

มีนักการศึกษาหลายท่านได้ทำ การศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีความพึงพอใจไว้ ดังนี้

สมยศ นาวิการ^๑ ได้ให้แนวคิดว่าการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนนั้น ความพึงพอใจเป็นสิ่งสำคัญที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานที่ได้รับมอบหมาย หรือต้องการปฏิบัติกิจกรรมให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ ครูผู้สอนซึ่งในสภาพปัจจุบันเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวก หรือให้คำแนะนำ ปรีกษา จึงต้องคำนึงถึงความพึงพอใจในการเรียน การทำ ให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียนหรือการปฏิบัติงาน มีแนวคิดพื้นฐานที่ต่างกัน ๒ ลักษณะ ดังนี้

๑. ความพึงพอใจนำไปสู่การปฏิบัติงานการตอบสนองความต้องการของผู้ปฏิบัติงาน จนเกิดความพึงพอใจจะทำให้เกิดแรงจูงใจในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานที่สูงกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการตอบสนองจากแนวคิดนี้ครูผู้สอน ที่ต้องการให้กิจกรรมการเรียนบรรลุผลสำเร็จ จึงต้องคำนึงถึงการจัดบรรยากาศและสถานการณ์ รวมทั้งสื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของผู้เรียน ให้มีแรงจูงใจในการทำ กิจกรรมจนบรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

๒. ผลของการปฏิบัติงานนำไปสู่ความพึงพอใจความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจและผลการปฏิบัติงานจะถูกเชื่อมโยงด้วยปัจจัยอื่นๆ ผลการปฏิบัติงานที่ดีจะนำไปสู่ผลตอบแทน

^๑สมยศ นาวิการ, **การบริหาร**, (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์กรุงสยามการพิมพ์, ๒๕๒๕), หน้า

ที่เหมาะสม ซึ่งในที่สุดจะนำไปสู่การตอบสนองความพึงพอใจ ผลการปฏิบัติงานย่อมได้รับการตอบสนองในรูปของรางวัล หรือผลตอบแทนซึ่งแบ่งออกเป็น ผลตอบแทนภายใน (intrinsic rewards) และผลตอบแทนภายนอก (extrinsic rewards) โดยผ่านการรับรู้ เกี่ยวกับความยุติธรรมของผลตอบแทน ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ ปริมาณของผลตอบแทนที่ผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับ นั่นคือ ความพึงพอใจในงานของผู้ปฏิบัติงานจะถูกกำหนดโดยความแตกต่างระหว่างผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง และการรับรู้เรื่องเกี่ยวกับความยุติธรรมของผลตอบแทนที่รับรู้แล้ว ความพึงพอใจย่อมเกิดขึ้น

มาสโลว์^๑ (Maslow, 1970) ได้อธิบายแนวคิดเกี่ยวกับความต้องการว่ามนุษย์เรามีความต้องการอยู่เสมอ ธรรมชาติของมนุษย์นั้น เมื่อความต้องการอย่างหนึ่งได้รับการตอบสนองหรือพึงพอใจอย่างหนึ่งแล้ว ก็จะมีความต้องการอย่างอื่นเข้ามาแทนที่ ความต้องการของคนเราอาจจะซ้ำซ้อนกัน คือ ความต้องการอย่างหนึ่งยังไม่หมดไป ความต้องการอีกอย่างหนึ่งก็อาจเกิดขึ้นได้ ลักษณะเฉพาะของมนุษย์คือ การทำ กิจกรรมต่างๆ เพื่อให้ได้มาในสิ่งที่ปรารถนานั้นคือ เมื่อใดมีความปรารถนาเกิดขึ้น ก็จะมีแรงขับและการกระทำ ที่จะถูกปลุกเร้าแล้วก็เกิดความต้องการขึ้น

มาสโลว์ มีความเชื่อว่า การที่คนเราจะพัฒนาให้ตนเองได้บรรลุถึงศักยภาพแห่งตนได้นั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสามารถสนองตอบต่อความต้องการในระดับต้นเสียก่อน ซึ่งตราบดีที่ความต้องการในระดับต้นนั้นยังไม่ได้ได้รับการตอบสนอง การที่จะบรรลุศักยภาพแห่งตนก็ย่อมจะเป็นไปไม่ได้ มาสโลว์ ได้เสนอแนวคิด ของการจัดลำดับขั้นของความต้องการของมนุษย์เป็น ๕ ขั้น ดังนี้

๑. ความต้องการทางกายภาพ (physiological needs) เป็นความต้องการระดับพื้นฐาน ได้แก่ความต้องการอาหาร น้ำ เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรคและเพศ

๒. ความต้องการความปลอดภัยและความมั่นคง (safety and security needs) ได้แก่ ความต้องการในสิ่งที่ทำให้รู้สึกมั่นคงคาดการณ์ได้และมีขั้นตอนที่แน่นอน เมื่อใดที่เด็กรู้สึกว่าไม่ปลอดภัย หรือไม่แน่ใจในสิ่งที่เกิดขึ้น จะเกิดความกลัว และถ้าสิ่งนี้เกิดขึ้นบ่อยๆ เขาจะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่ขาดความมั่นคงทางจิตใจ ไม่สามารถปรับตัวได้อย่างเหมาะสม

๓. ความต้องการความรักและความเป็นพวกเดียวกัน (love and belongingness needs) ได้แก่ต้องการความรัก ความอบอุ่น การได้รับการยอมรับและการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม

^๑Maslow, Abraham H., *Motivation and Personality*, (Newyork: Harper' ETROW, 1970), pp. 69-80.

๔. ความต้องการการรู้จักคุณค่าของตนเอง (need for self-esteem) ได้แก่ ความต้องการการยอมรับนับถือจากผู้อื่น ต้องการให้ผู้อื่นชื่นชม และมีความภาคภูมิใจในตนเอง

๕. ความต้องการการบรรลุถึงศักยภาพแห่งตน (need for self actualization) เป็นความต้องการขั้นสูงสุดของมนุษย์ ได้แก่ความต้องการประสบผลสำเร็จในทุกอย่างตามความคาดหวัง เพื่อพัฒนาตนให้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ มีความเป็นตัวของตัวเอง และมีอารมณ์ขันในระดับที่สูง

จากแนวคิดของมาสโลว์ **ประภาพรรณ เอี่ยมสุภานิต^๑** สรุปไว้ว่า ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความต้องการที่จะบรรลุถึงศักยภาพแห่งตนนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูจะต้องจัดสภาพแวดล้อม และกิจกรรมการเรียนการสอน ให้สนองต่อความต้องการของผู้เรียนในระดับต้นเสียก่อน โดยเริ่มจากทางกายภาพ ให้ผู้เรียนได้รู้สึกอบอุ่นปลอดภัย ไม่รู้สึกว่าถูกข่มขู่ ทำให้เกิดความกลัว ท้อแท้หรือทำให้รู้สึกว่าคุณค่าตนถูกลดคุณค่าลง

เมย์นาร์ด เชลลีย์^๒ (Maynard W.Shelly, 1975) ได้กล่าวถึงทฤษฎีความพึงพอใจว่าเป็นความรู้สึกสองแบบของมนุษย์ คือ ความรู้สึกทางบวกและความรู้สึกทางลบ ความรู้สึกทางบวกเป็นความรู้สึกที่เมื่อเกิดขึ้นแล้วจะทำให้เกิดความสุข ความสุขนี้เป็นความรู้สึกที่แตกต่างจากความรู้สึกทางบวกอื่นๆ กล่าวคือ เป็นความรู้สึกที่มีระบบย้อนกลับ ความสุขสามารถทำให้เกิดความสุขหรือความรู้สึกทางบวกเพิ่มขึ้นได้อีก ดังนั้น จะเห็นได้ว่าความสุขเป็นความรู้สึกที่สลับซับซ้อน และความสุขนี้จะมีผลต่อบุคคลมากกว่าความรู้ทางบวกอื่นๆ สิ่งหนึ่งที่จะทำให้เกิดความรู้พึงพอใจของมนุษย์ได้แก่ ทรัพยากร หรือสิ่งไร้ การวิเคราะห์ระบบความพึงพอใจ คือ การศึกษาว่าทรัพยากรหรือสิ่งไร้ แบบใดเป็นสิ่งที่ต้องการที่จะทำให้เกิดความพอใจ และความสุขแก่มนุษย์ ความพอใจจะเกิดได้มากที่สุดเมื่อมีทรัพยากรทุกอย่างที่เป็นความต้องการครบถ้วน

แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจดังกล่าว สรุปได้ว่าในการปฏิบัติงานใดๆ ก็ตาม ผู้ปฏิบัติงานจะเกิดความพึงพอใจต่อการทำงานมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับสิ่งจูงใจในการทำงาน การสร้างสิ่งจูงใจหรือแรงกระตุ้นให้เกิดกับผู้ปฏิบัติงานเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนรายวิชาภาษากับการสื่อสารที่จัดการ

^๑ประภาพรรณ เอี่ยมสุภานิต, “หน่วยที่ ๔ แนวคิดการเรียนรู้กับการเรียนการสอน” ใน **ประมวลสาระชุดวิชาการพัฒนาหลักสูตรและวิธีวิทยาการสอน**, (นนทบุรี: สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, ๒๕๔๓), หน้า ๑๐๒-๑๐๕.

^๒Maynard W.Shelly, **Responding to Social Change**, (Pensylvania: Dowden Hutchison & Press, 1975), pp. 252-268.

เรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน การที่ผู้เรียนจะเกิดความพึงพอใจในการเรียนนั้น ผู้เรียนต้องมีแรงจูงใจที่จะอยากเรียน ซึ่งผู้สอนต้องคำนึงถึงสิ่งที่จะก่อให้เกิดแรงจูงใจหลายๆ ด้าน เช่น การจัดบรรยากาศ สถานการณ์ เทคนิคการสอนที่ดี ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนตามความต้องการ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กัน การยกย่องชมเชย การให้รางวัล ให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกภาคภูมิใจ ในความสำเร็จ ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี จะทำให้ผู้เรียน มีความพึงพอใจในการเรียน

๒.๖ แผนการจัดการเรียนรู้

๒.๖.๑ ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ คือ การจัดโปรแกรมการสอนของวิชาใดวิชาหนึ่งไว้ล่วงหน้า เพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ การวางแผนการสอนจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงให้ทันสมัย และเกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนสูงสุดอยู่เสมอ

นักวิชาการได้อธิบายความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ มีสาระสำคัญพอสรุปได้ดังนี้

๑. แผนการจัดการเรียนรู้ หรือแผนการสอน คือ การนำวิชาหรือกลุ่มประสบการณ์ที่จะต้องทำการสอนตลอดภาคเรียน มาสร้างเป็นแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อ อุปกรณ์การสอน และการวัดและประเมินผลสำหรับเนื้อหาสาระและจุดประสงค์การเรียนรู้ย่อยๆ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือจุดเน้นของหลักสูตร สภาพผู้เรียน ความพร้อมของโรงเรียนในด้านวัสดุอุปกรณ์ และตรงกับชีวิตจริงในท้องถิ่น

๒. แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง แผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอน การวัดผลและประเมินผลให้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

๓. แผนการจัดการเรียนรู้ คือ แผนเตรียมการการสอนหรือการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและจัดทำไว้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยมีการรวบรวมข้อมูลต่างๆ มากำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ โดยเริ่มจากการกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนวิธีใด ใช้สื่อการสอนหรือแหล่งการเรียนรู้ใด และจะประเมินผลอย่างไร

๔. แผนการจัดการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งที่ครูสร้างขึ้นเพื่อความมั่นใจและความพร้อมในการจัดการเรียนรู้จากการเตรียมการไว้ล่วงหน้า ช่วยให้ครูมีแนวทางที่ชัดเจนในการดำเนินการช่วยเหลือและนำผู้เรียน และกำกับ ควบคุม ดูแลกระบวนการเรียนรู้

๒.๖.๒ ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้

๑. ทำให้เกิดการวางแผนการจัดการเรียนการสอนอย่างมีหลักการที่ถูกต้อง
๒. ช่วยให้ผู้สอนมีคู่มือการสอนที่เตรียมการด้วยตนเอง ทำให้เกิดความสะดวกสอนได้ตรงเวลาที่กำหนด และตรงตามหลักสูตร
๓. เกิดการนำเทคนิควิธีการสอน สื่อการสอนใหม่ๆ มาประยุกต์ใช้ได้เหมาะสม
๔. ส่งเสริมให้เกิดการศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ เกิดการวัดผลและประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๕. ใช้เป็นหลักฐานแสดงข้อมูลด้านการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลที่จะเป็นประโยชน์ต่อการประกันคุณภาพการศึกษา

๒.๖.๓ ขั้นตอนการทำแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ อาจสรุปเป็นขั้นตอนได้ ดังนี้

๑. เลือกรูปแบบแผนการจัดการเรียนรู้ นำเนื้อหาที่กำหนดไว้มาพิจารณาจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้
๒. ตั้งชื่อแผนตามหัวข้อหรือสาระการเรียนรู้
๓. กำหนดเวลาที่ใช้สอน และระบุระดับชั้น
๔. กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่จะสอน
๕. กำหนดจุดประสงค์นำทางตามลำดับความยากง่ายของเนื้อหา
๖. เลือกกิจกรรมและสื่อการสอนที่เหมาะสม
๗. กำหนดการวัดผลและประเมินผลทั้งก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน

๒.๖.๔ รูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้

รูปแบบแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้กันทั่วไป มี ๓ รูปแบบใหญ่ๆ ดังนี้

๑) แผนการจัดการเรียนรู้แบบบรรยาย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่

เรื่อง ระยะเวลา..... ชั่วโมง

๑. สาระสำคัญ

.....

.....

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้

๒.๑ จุดประสงค์ปลายทาง.....

๒.๒ จุดประสงค์นำทาง.....

๓. เนื้อหาสาระ

.....

๔. สื่ออุปกรณ์การเรียนการสอน

.....

๕. กิจกรรมการเรียนการสอน.....

.....

๖. การวัดผลประเมินผล.....

.....

๗. กิจกรรมเสนอแนะ.....

.....

๘. บันทึกผลหลังการสอน

.....

๘.๑ ผลการสอน.....

.....

๘.๒ ปัญหา/อุปสรรค.....

.....

(ลงชื่อ) ผู้สอน (.....)

๒) แผนการจัดการเรียนรู้แบบตาราง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่

จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ อุปกรณ์	กระบวนการ	การวัด และ ประเมิน ผล
จุดประสงค์การเรียนรู้					
.....					
.....					
.....					
จุดประสงค์ปลายทาง					
.....					
.....					
จุดประสงค์นำทาง					
.....					
.....					

(ลงชื่อ) ผู้สอน
(.....)

๓) แผนการจัดการเรียนรู้แบบพิสตาร

แผนการจัดการเรียนรู้ที่

เรื่อง ระยะเวลา.....ชั่วโมง

๑. สารสำคัญ.....

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้

๒.๑ จุดประสงค์ปลายทาง.....

๒.๒ จุดประสงค์นำทาง.....

๓. เนื้อหาสาระ.....

๔. สื่ออุปกรณ์การเรียนการสอน.....

๕. กิจกรรมการเรียนการสอน.....

ขั้นตอนจุดประสงค์ นำทาง	กิจกรรมการเรียนการสอน		วิธีวัดผลระหว่าง เรียน
	ครู	ผู้เรียน	

๖. การวัดผลประเมินผล.....

๗. กิจกรรมเสนอแนะ.....

๘. บันทึกผลหลังการสอน

๘.๑ ผลการสอน.....

๘.๒ ปัญหา / อุปสรรค.....

๘.๓ ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข.....

(ลงชื่อ) ผู้สอน
(.....)

๒.๗ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

๒.๗.๑ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลของการเรียน

กรมพัฒนาชุมชน^๑ ได้กำหนดให้มีการประเมินระดับการศึกษาของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเป็นประจำทุกปีตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๓๔ เป็นต้นมา เพื่อให้ทราบผลการดำเนินงานของศูนย์ที่กระจายอยู่ในพื้นที่ต่างๆ ว่าได้ดำเนินการอย่างมีคุณภาพ/ประสิทธิภาพและมาตรฐานมากน้อยเพียงใด ผลการประเมินระดับการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ปี พ.ศ. ๒๕๔๐ พบว่า มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่จัดอยู่ในระดับดีร้อยละ ๑๐.๕๖ ระดับปานกลางร้อยละ ๖๑.๑๙ และระดับที่ต้องปรับปรุงร้อยละ ๒๘.๒๕ เมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. ๒๕๓๙ พบว่า จำนวนศูนย์ที่อยู่ในระดับดีในปี พ.ศ. ๒๕๔๐ เพิ่มขึ้นร้อยละ ๓.๕๔ ระดับปานกลางเพิ่มขึ้น ร้อยละ ๘.๕๗ ส่วนที่ต้องปรับปรุงร้อยละ ๑๒.๑๑ แสดงว่าการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีแนวโน้มดีขึ้น

พรวิทย์ ชื่นใจเรือง และดวงเดือน รัตนมงคลกุล^๒ ได้ศึกษาประสิทธิผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ ผลการวิจัย พบว่า ประสิทธิผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ทั้งโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก และการวิเคราะห์สมรรถนะของผู้เรียน ภายหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนปัญหาและอุปสรรคที่พบมาก คือ จำนวนหนังสือ จำนวนฐานข้อมูล และโสตทัศนูปกรณ์

^๑กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย, **จปฐ. ๒ แบบประเมินผลและเทียบเป้าหมายข้อมูลความจำ เป็นพื้นฐานของครัวเรือน รายหมู่บ้าน ประจำปี ๒๕๔๔**, (กรุงเทพมหานคร: กระทรวงมหาดไทย, ๒๕๔๔), หน้าบทคัดย่อ.

^๒พรวิทย์ ชื่นใจเรือง และดวงเดือน รัตนมงคลกุล, “การศึกษาประสิทธิผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักในวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ”, **วารสารวิทยาศาสตร์และสุขภาพ**, ๑๑ (๓) : ๓๓-๔๗, ธันวาคม, ๒๕๔๗), หน้า ๕๗.

ผศ. ดร.ปิติพัฒน์ จัตรอัครพัฒน์ และผศ.ดร.ศศิวิมล มีอำพล^๒ ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการ ของสังคมโครงการปริญญาโทการบัญชีภาคพิเศษ ภาควิชาบัญชี คณะบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ พบว่าชื่อเสียง ศักยภาพสถาบันและคณาจารย์ หลักสูตรจำนวนหน่วยกิต จัดการ เรียนการสอนเฉพาะวันเสาร์อาทิตย์ และ ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตร ล้วนมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ มาสมัครศึกษาต่อที่โครงการปริญญาโทการบัญชีภาคพิเศษ ระดับมากถึงมากที่สุด นอกจากนี้ ความพึงพอใจที่มีต่อด้านหลักสูตร ด้านบุคลากร ด้านการเรียนการสอน การวัดผล การดำเนินงาน ของโครงการและด้านกลุ่มผู้เรียนไม่แตกต่างกันที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ๐.๐๕ ในภาพรวมความ คาดหวังต่อด้านหลักสูตรอยู่ในระดับมาก ความคาดหวังต่อลักษณะส่วนบุคคลของผู้สำเร็จ การศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุดความคาดหวังต่อด้านเนื้อหา และหลักสูตร และลักษณะส่วนบุคคล ทดสอบในแต่ละด้านจำแนกตามเพศ อายุ ประสบการณ์รูปแบบองค์กร และตำแหน่งบริหารของ ผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ความคาดหวังไม่แตกต่างกันที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ๐.๐๕ และพบว่า ชื่อเสียงสถาบัน หลักสูตรรูปแบบการจัดการเรียนการสอนเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมาสมัคร ศึกษาต่อระดับปริญญาโทการบัญชีภาคพิเศษ

Siriwongse ^๒ (2006) ศึกษาประสิทธิผลของโครงการ MBA มหาวิทยาลัยเกริก พบว่า อาจารย์ต้องสอนในลักษณะเอาใจใส่เป็นศูนย์กลางมีการสื่อสารสองทาง สามารถจูงใจผู้เรียนให้มี ส่วนร่วมในชั้นเรียนอาจารย์ การบริหาร โครงการและหลักสูตรมีผลต่อประสิทธิผลการเรียนของ นิสิตและผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในกระบวนการเรียนการสอนควรใช้กรณีศึกษาและการใช้เครื่องมือ เทคโนโลยีสมัยใหม่ และเน้นการเรียนการสอนโดยให้ทำวิจัย วิทยานิพนธ์ซึ่งต้องการคณาจารย์ที่ เป็นประธานและกรรมการต้องมีเวลาให้นิสิต หลักสูตรควรเสริมสร้างความชำนาญให้กับผู้เรียน เพื่อเพิ่มประสิทธิผลของการเรียนของนิสิตโดยให้นิสิตพัฒนา ทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคล ด้านทักษะด้านข้อมูลข่าวสารทักษะ ทักษะด้านการวิเคราะห์ ทักษะด้านพฤติกรรม

^๒ปิติพัฒน์ จัตรอัครพัฒน์ และศศิวิมล มีอำพล, การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการ จัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคมโครงการปริญญาโทการบัญชีภาคพิเศษ, **รายงาน การวิจัยภาควิชาบัญชีคณะบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**, (คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร, ๒๕๔๙), หน้าบทคัดย่อ.

^๒Siriwongse,T, Effectiveness of MBA of Krirk University, (Dissertation DPA. University of Northern Philippines, 2006), Abstract.

คุณภาพของงานวิจัย ผลผลิตภาพของผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิตการ
ว่าจ้างงาน เพื่อเพิ่มความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน เลื่อนขั้นเลื่อนเงินเดือนคุณภาพชีวิตดีขึ้น

๒.๗.๒ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

มณี อาภานันติกุล, รุจิเรศ ธนุรักษ์ และประพิศ จันทรพิทยุทธ^๑ ได้ศึกษา
ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลที่เรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน
และความพึงพอใจต่อการเรียนการสอน ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษาที่เรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน
ส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยของการคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับ
ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณแต่ละด้าน พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ย
ด้านการอ้างอิงอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านการประเมินและด้านการวิเคราะห์อยู่ในระดับต่ำ
นักศึกษาเกือบทั้งหมดมีความเห็นว่า วิธีการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานมีความเหมาะสม
และมีความพึงพอใจต่อวิธีการสอนอยู่ในเกณฑ์ดี เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรส่วน
บุคคลกับความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ พบว่า เพศ คะแนนเฉลี่ยสะสมมัธยมปลาย
และผลการศึกษาของวิชาบทนำสู่วิชาชีพพยาบาลมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อัจฉรา ธรรมาภรณ์ และปราณี ทองคำ^๒ ได้ศึกษาผลของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหา
เป็นฐาน ต่อการส่งเสริมความคิดวิจาร์ณญาณและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาครู กลุ่ม
ตัวอย่างเป็นนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ชั้นปีที่ ๒
ปีการศึกษา ๒๕๔๒ จำนวน ๑๕๐ คน ซึ่งแบ่งตามลักษณะกลุ่ม ๓ แบบ คือกลุ่มแนววิทยาศาสตร์
กลุ่มแนวศิลปศาสตร์ และกลุ่มผสมระหว่างแนววิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ร่วมกัน เครื่องมือที่

^๑มณี อาภานันติกุล รุจิเรศ ธนุรักษ์ และประพิศ จันทรพิทยุทธ, “ความสามารถในการคิดอย่างมี
วิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลที่เรียนแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก และความพึงพอใจต่อการเรียนการสอน,”
วารสารโรงพยาบาลรามา, (๑๐ (๒), ๑๑๘-๑๓๑, มีนาคม-สิงหาคม, ๒๕๔๗), หน้า ๕๗.

^๒อัจฉรา ธรรมาภรณ์ และปราณี ทองคำ, “ผลการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก ต่อการส่งเสริม
ความคิดวิจาร์ณญาณและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาครู”, รายงานการวิจัย, (สงขลานครินทร์ ฉบับ
สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์, ๑๒ (กันยายน-ธันวาคม), ๓๐๘ – ๓๒๑, ๒๕๔๕), บทคัดย่อ.

ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ชุดการสอนแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน แผนการสอนแบบทดสอบวัดความคิดวิจารณ์ญาณ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดำเนินการทดลอง ๓ เดือน สอนสัปดาห์ละ ๑ ครั้ง ครั้งละ ๒ ชั่วโมงหลังจากการทดลองมีการวัดความคิดวิจารณ์ญาณและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิจัยพบว่าพบปฏิกริยาร่วมระหว่างวิธีสอนและลักษณะกลุ่มของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ โดยนักศึกษาในกลุ่มแนววิทยาศาสตร์ที่ได้รับวิธีการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีค่าเฉลี่ยความคิดวิจารณ์ญาณสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับวิธีสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ กลุ่มอื่นๆไม่แตกต่างกัน และนักศึกษาในกลุ่มแนววิทยาศาสตร์ที่ได้รับวิธีการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีค่าเฉลี่ยความคิดวิจารณ์ญาณสูงกว่ากลุ่มแนวศิลปศาสตร์ และกลุ่มผสมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ กลุ่มอื่นๆ ไม่แตกต่างกัน และไม่พบปฏิกริยาร่วมระหว่างวิธีการสอนและลักษณะกลุ่มของนักศึกษา นักศึกษาที่ได้รับวิธีการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับวิธีการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ และนักศึกษามีลักษณะกลุ่มต่างกัน มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน

ปรียา หิรัญประดิษฐ์^๑ ศึกษาสถานภาพการเรียนการสอนภาษาไทยให้แก่ชาวต่างประเทศในประเทศไทย สรุปผลการวิจัย พบว่า

๑. สถานภาพการเรียนและการสอนภาษาไทยในประเทศไทย

๑) สถานภาพการเรียนและการสอนภาษาไทยในชั้นเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับต้นมี ๒ แบบ แบบแรกสอนแยกทักษะ กล่าวคือสถาบันการศึกษาสอนวิชาฟังและพูด กับอ่านและเขียน แยกกันแบบที่สองคือการสอนที่ผสมผสานทักษะฟังพูดอ่านเขียนพร้อมๆ กันสื่อการสอนมีหลากหลาย เช่น เอกสารบทเรียน แบบฝึกหัด บัตรคำ ภาพและของจริง โดยผู้สอนเป็นผู้ผลิตการวัดผลส่วนใหญ่ใช้การวัดผลระหว่างเรียนโดยอาศัยการสังเกตการสัมภาษณ์และการทดสอบในชั้นเรียนปัญหาการเรียนในชั้นเรียนมีหลายด้าน ได้แก่ ผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้ไม่เท่ากันออกเสียงไม่ถูก ด้านเนื้อหา คือ ระบบไวยากรณ์ไทยต่างจากระบบไวยากรณ์ของผู้เรียน

๒) สถานภาพการเรียนของผู้เรียนด้วยตนเองผู้เรียนด้วยตนเองต้องเรียนจากหนังสือและสื่ออื่นๆ เช่น เทปเสียง รายการโทรทัศน์ ผู้วิจัยพบว่าหนังสือส่วนใหญ่ใช้แนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารสื่อของผู้เรียนด้วยตนเองนอกจากดังกล่าวมาแล้วข้างต้น ยังใช้สื่อมนุษย์ คือ คนรอบข้าง

^๑ปรียา หิรัญประดิษฐ์, เอกสารประกอบการสัมมนาชาติ เรื่อง การเรียนการสอนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ บทบาทของภาษาและวัฒนธรรมในกลุ่มประเทศอาเซียนในศตวรรษที่ ๒๑, รายงานการวิจัย, (สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช , ๒๕๔๗), บทคัดย่อ.

ซึ่งทำให้การเรียนรู้ภาษาได้ผลมากขึ้น นอกจากนี้ผู้เรียนยังอาศัยสื่ออื่น เช่น การฟังวิทยุซีดีเพลง อ่านหนังสือพิมพ์ ตลอดจนศึกษาจากสาระในคอมพิวเตอร์ปัญหาในการเรียน คือ แยกเสียง Tone ไม่ได้ ภาษาไทยมีพยัญชนะและสระที่ออกเสียงซ้ำกันมากทำให้ออกเสียงไม่ได้

๒. ประเด็นเนื้อหาที่ควรมีในการสอนภาษาไทยให้ชาวต่างประเทศการวิเคราะห์หนังสือที่ใช้สอนภาษาไทยให้ชาวต่างประเทศ ๓๒ ชื่อ พบว่าเป็นหนังสือเรียนด้วยตนเอง ๒๑ ชื่อ เรียนในชั้นเรียน ๑๑ ชื่ออย่างไรก็ตามเนื้อหาในหนังสือแต่ละชื่อมีความแตกต่างกัน ผู้วิจัยได้นำประเด็นเนื้อหาในหนังสือทั้งหมดมาจำแนกและเปรียบเทียบเพื่อกำหนดประเด็นที่ควรนำมาสอน ดังนี้

ด้านการฟัง-พูด การฟังและการออกเสียง สระ พยัญชนะ วรรณยุกต์ การกล่าวคำ ทักทาย ขอโทษ ขอบคุณ ตัวเลข วันเดือนปี และการสนทนาในประเด็นต่างๆ ด้านการอ่าน การรู้จัก สระ พยัญชนะ วรรณยุกต์ การออกเสียงสระ พยัญชนะ วรรณยุกต์การอ่านคำชนิดต่างๆ การอ่าน วลี การอ่านประโยค การอ่านบทสนทนา การอ่านข้อความต่างๆ การอ่านข่าว

ด้านการเขียน การเขียนตัวอักษร การประสมคำ การเขียนวลี ลำนวน การสร้างประโยค การเขียนคำถาม การเขียนคำตอบ การเขียนตามคำบอก การแปลโดยการเขียนด้านไวยากรณ์ การสอนในหนังสือที่วิเคราะห์เป็นการสอนไวยากรณ์โดยสอดแทรกไว้กับการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน ส่วนใหญ่เป็นการสอนโครงสร้างประโยค

๓. ความคิดเห็นบางประการของชาวต่างประเทศต่อการเรียนการสอนภาษาไทยในแง่ความพึงพอใจ

๑) ผู้เรียนในชั้นเห็นว่าคุณมีความสำคัญมาก ผู้เรียนพอใจการสอนของคุณมากที่สุด เพราะคุณช่วยแก้ไขภาษาให้ถูกต้องโดยเฉพาะการออกเสียง

๒) กิจกรรมการเรียนการจัดเพื่อนทางภาษาให้ในบางสถาบันเป็นสิ่งที่ผู้เรียนพอใจมาก ส่วนในด้านเนื้อหาและครู มีข้อเสนอแนะ ดังนี้ ๑. เนื้อหา ผู้เรียนต้องการให้เพิ่มเติมเนื้อหาเกี่ยวกับ การเขียนเพื่ออาชีพ ความรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมไทยและประเทศไทย อาหารไทย ๒. ครูผู้เรียนบางคนในชั้นต้องการเรียนกับครูที่เอาใจใส่ และสอนดีเพื่อจะได้แก้ไข เรื่องการออกเสียงให้ถูกต้อง

๓) กิจกรรมการเรียนการสอน ผู้เรียนในชั้นเห็นว่าควรใช้เวลาทำกิจกรรมประมาณ ครึ่งหนึ่งของเวลาเรียนในชั้น ส่วนผู้เรียนด้วยตนเองเห็นว่าในหนังสือควรเพิ่มกิจกรรมให้มากขึ้น เช่น การสนทนาควรมีเทปให้ฟัง

๔) สื่อที่ผู้เรียนทั้ง ๒ กลุ่มต้องการเพิ่มเติม คือ สื่อคอมพิวเตอร์

๕) การวัดผล หนังสือสอนภาษาไทยหลายชื่อไม่มีแบบฝึกหัดและการทดสอบผู้เรียนด้วยตนเองต้องการให้มีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

๔. การเปิดสอนภาษาไทยให้แก่ชาวต่างประเทศในระบบทางไกลและข้อเสนอแนะในการดำเนินงาน

๑) การเปิดสอนควรจัดทำสำหรับชาวต่างประเทศในประเทศไทยก่อน และจัดเพียงระดับประกาศนียบัตร ๑ ปี เมื่อเรียนจบแล้วสามารถไปสอบเทียบเท่าระดับประถมศึกษาปีที่ ๖

๒) การสอนเนื้อหาควรใช้แนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร ผสมผสานกับการใช้วิธีธรรมชาติซึ่งเน้นที่การฟังและกระบวนการเรียนการสอน

๓) สื่อการสอน สื่อเอกสารควรจัดให้สมบูรณ์โดยมีแบบทดสอบก่อนเรียน ทั้งนี้ทุกชุดวิชาควรเสริมด้วยบทเรียนผ่านคอมพิวเตอร์ (E-Learning)

๔) จัดให้ทุกชุดวิชามีการนัดหมายผู้เรียนมาอบรมพิเศษ

๕) ในระยะแรก ควรให้โอกาสผู้เรียนได้ทดลองเรียนโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย และควรมีการสอนระบบ E-Learning ให้ผู้สนใจทดลองด้วย

๖) เมื่อสอนไปได้ระยะหนึ่ง ถ้าสื่อเอกสารและสื่ออื่นโดยเฉพาะสื่อคอมพิวเตอร์พร้อมอาจขยายกลุ่มเป้าหมายไปที่ชาวต่างประเทศที่อยู่นอกประเทศไทย โดยใช้สื่อคอมพิวเตอร์ในระบบ E-Learning ช่วยพัฒนาผู้เรียน

พรพิลาส เรื่องเซมิติก^๑ ศึกษาวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความหมายของคำกริยากับโครงสร้างประโยคในภาษาไทย สรุปผลการวิจัยพบว่า ความหมายของคำกริยาส่วนที่ระบุความสัมพันธ์กับสิ่งต่างๆ สาระเรื่องราวต่างๆ รวมทั้งหมวดของคำกริยาเป็นส่วนที่กำหนดว่าคำกริยานั้นจะไปปรากฏในโครงสร้างประโยคพื้นฐานแบบใดบ้างสิ่งต่างๆ ที่มาสัมพันธ์กับคำกริยาในที่นี้จะเรียกว่า “นาม” และสาระเรื่องราวต่างๆ ที่มาสัมพันธ์กับคำกริยาในที่นี้จะเรียกว่า “ความ” ความสัมพันธ์ระหว่างคำกริยากับ “นาม” รวมทั้ง “ความ” ที่มีบทบาทเช่นเดียวกับ “นาม” เรียกว่า “การก” และความสัมพันธ์ระหว่างคำกริยากับ “ความ” ที่มาเสริมความหมายของคำกริยากับเรียกว่า “การเสริมกริยา” สำหรับหมวดของคำกริยาได้แก่หมวดทางความหมายขอคำกริยาแต่ละประเภทไม่ว่าจะเป็นคำกริยาสภาพ คำกริยาเปลี่ยนแปลง คำกริยาประสบการณ์ คำกริยาอาการหรือคำกริยาการวัดโครงสร้างประโยคที่ระบุโดยความหมายของคำกริยาจะเป็นประโยคพื้นฐาน

^๑พรพิลาส เรื่องเซมิติก, รายงานการวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างความหมายของคำกริยากับโครงสร้างประโยคในภาษาไทย, (ภาควิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๔๕), บทคัดย่อ.

กล่าวคือเป็นประโยคเริ่มที่มีลำดับหน่วยต่างๆ ในประโยคตามปกติไม่มีการย้ายที่หน่วยใดๆ ในประโยค

ดังนั้น จึงกล่าวโดยใช้ศัพท์ที่กำหนดไว้นี้ได้ว่า ความหมายของคำกริยาส่วนที่ระบุการของ “นาม” และ “ความ” การเสริมกริยาของ “ความ” และหมวดคำกริยาเป็นตัวกำหนดว่าคำกริยานั้นจะไปปรากฏในโครงสร้างประโยคพื้นฐานแบบใดบ้าง

อัลเฟลด์ท^๑ (Ahlfeldt, 2004) ได้ศึกษาการใช้การเรียนรู้ที่อาศัยปัญหาเป็นฐานในห้องเรียนวิชาการพูดในที่สาธารณะ ผลการวิเคราะห์พบว่า การเรียนรู้ที่อาศัยปัญหาเป็นฐานเป็นวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพวิธีหนึ่งในรายวิชาพื้นฐานการพูดในที่สาธารณะ นักเรียนในห้องเรียนการเรียนรู้ที่อาศัยปัญหาเป็นฐานทำคะแนนการสอบได้ดีเท่า ๆ กับนักเรียนในห้องเรียนที่เรียนแบบปกติแต่นักเรียนในห้องเรียนที่เรียนรู้ที่อาศัยปัญหาเป็นฐานทำคะแนนสุนทรพจน์ได้ดีกว่านักเรียนในห้องเรียนแบบปกติ มีการเข้าร่วมการใช้อุปกรณ์และเนื้อหาของรายวิชามากกว่า และมีความวิตกกังวลในการพูดน้อยกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ นอกจากนี้นักเรียนทั้ง ๒ กลุ่ม มีระดับความพึงพอใจในรายวิชาและบรรยากาศของห้องเรียนอยู่ในระดับเดียวกัน

โคลแมน^๒ (Coleman, 1995) ได้ทำการสำรวจพบว่ามีคณะแพทยศาสตร์ถึง ๘๘๒ แห่ง ได้ใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยที่อาจารย์ประจำกลุ่มพบว่าความรู้สึกล้วนใหญ่คิดว่าหลักสูตรการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นและหลักสูตรดั้งเดิมมีประสิทธิภาพใกล้เคียงกันในเรื่องการเรียนรู้ และจะส่งผลให้อัตราความสนใจของนักเรียน เรื่องนี้ ความพึงพอใจส่วนบุคคล ความมีเหตุผลของนักเรียน และการเตรียมพร้อมที่จะหมุนเวียนไปในคลินิกต่างๆ สูงกว่าวิธีดั้งเดิม และหลักสูตรดั้งเดิม เหนือกว่าในเรื่องการสอนความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง

แคนเดลา^๓ (Candela, 1998) ได้ศึกษาผลของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานกับการเรียนแบบบรรยาย ที่มีผลต่อคะแนนสอบในข้อสอบแบบตัวเลือกของนักศึกษาผู้ช่วยพยาบาล กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาผู้ช่วยพยาบาลชั้นปีที่ ๒ จำนวน ๗๓ คน ซึ่งลงทะเบียนเรียนในรายวิชา

^๑Ahlfeldt, Stephanie, “Problem-based Learning in the Public Speaking Classroom,” Dissertation Abstracts International, 65(01), 21-A : July, 2004, p. 21-A.

^๒Colman, M.R., “Problem-Based Learning : A New Approach for teaching Gifted Students”, Gifted Today Magazine, (18 (May-June, 1995), pp. 18-19.

^๓Candela, L.L., “Problem Based Learning versus Lecture : Effects on Multiple Choice Test Scores in Associate Degree Nursing Student”, Dissertation Abstracts International. 60(April 1998), 177, 1998), Abstracts.

เดียวกันแต่อยู่คนละวิทยาเขต โดยแบ่งเป็น ๒ กลุ่ม คือกลุ่มที่เรียนแบบใช้ปัญหาเป็นหลักและกลุ่มที่เรียนแบบบรรยาย ทั้งสองกลุ่มได้รับการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยข้อสอบชุดเดียวกัน ๑๐ รายการ ผลการศึกษา พบว่า นักศึกษาผู้ช่วยพยาบาลที่เรียนแบบใช้ปัญหาเป็นหลักมีคะแนนสอบสูงกว่ากลุ่มที่เรียนแบบบรรยาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕ แต่จากการวัดความพึงพอใจต่อวิธีการเรียนทั้งสองแบบพบว่า กลุ่มที่เรียนแบบใช้ปัญหาเป็นหลักมีความคิดเห็นว่าการโครงสร้างของการเรียนสับสนมากกว่า ทั้งนี้ผลมาจากนักศึกษาผู้ช่วยพยาบาลไม่คุ้นเคยกับการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นหลักมาก่อน

เจีย และจิน^๑ (Chia and Chin, 2004) การวิจัยนี้ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อการทำโครงการในวิชาชีววิทยาของนักเรียนเกรด ๙ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา

๑. แรงบันดาลใจที่ทำให้เกิดปัญหาและคำถามของนักเรียน
๒. ประเภทของคำถามของนักเรียนแต่ละบุคคลและจากการมีส่วนร่วมภายในกลุ่ม
๓. คำถามของนักเรียนจะนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองอย่างไร

การเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย การสังเกตและบันทึกของผู้วิจัย การเขียนบันทึกของนักเรียน การบันทึกเสียง และบันทึกภาพวิดีโอการทำงานเป็นกลุ่มของนักเรียน และการสัมภาษณ์นักเรียน ผลการวิจัยพบว่า แหล่งที่มาของแรงบันดาลใจในการตั้งปัญหาและคำถามประกอบด้วย วัฒนธรรมความเชื่อ และขนบธรรมเนียมประเพณี ซึ่งได้แก่ ความสนใจในข้อมูลข่าวสารที่เผยแพร่จากโฆษณา และสื่อต่างๆ ความอยากรู้อยากเห็นที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญในแต่ละบุคคล ความสนใจของสมาชิกภายในครอบครัวหรือจากการสังเกตอื่นๆ และประเด็นที่เกิดขึ้นจากบทเรียนที่ผ่านมา ประเภทของคำถามที่เกิดขึ้นจากแต่ละบุคคล ได้แก่ คำถามที่มีลักษณะที่มีความตรงไปตรงมาของความเชื่อโดยทั่วไป และความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน คำถามที่มีลักษณะเป็นข้อมูลพื้นฐานทั่วไป คำถามที่มีลักษณะของการอธิบายเหตุผล และคำถามที่เป็นลักษณะของสถานการณ์ที่สมมติขึ้น การวิจัยครั้งนี้เน้นไปที่คำถามซึ่งเกิดขึ้นจากการมีส่วนร่วมภายในกลุ่มโดยแบ่งเป็น ๒ ประเด็น ประเด็นที่ ๑ การตั้งคำถามของนักเรียนเป็นตัวนำไปสู่การเรียนรู้ภายใต้ขอบเขตเนื้อหาวิชาที่เรียน ประเด็นที่ ๒ นักเรียนมีความสามารถในการตั้งคำถามได้อย่างถูกต้องและอยู่ภายใต้ขอบเขตที่หาคำตอบได้ ซึ่งประเด็นทั้งสองนี้มีความสำคัญยิ่งที่จะประคับประคองหรือดึงดูดความสนใจของนักเรียนต่อการทำโครงการของนักเรียน การจัดการเรียนรู้ในรูปแบบการ

^๑Chia, L. and Chin, C., "Problem-Based Learning : Using Students' Questions to Drive Knowledge Construction", *Science Education*, (98 (September, 2004), pp. 707-727.

ปฏิบัตินี้ สิ่งที่เป็นตัวชักนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง หรือผลงานจากการศึกษาค้นคว้าของนักเรียน นั่นคือ การอภิปรายร่วมกัน

โลเปซ ^๑(Lopez, 2004) ได้นำเสนอ PBL กับการศึกษาทางไกล : การศึกษาทางไกล ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบ PBL สรุปใจความสำคัญของบทความนี้เป็นการขยาย นำเสนอต่อยอดจากการนำเสนอแบบโปสเตอร์เกี่ยวกับผลของการศึกษาการใช้ PBL ในการจัดการศึกษาระยะไกลซึ่งได้บูรณาการ PBL แบบดั้งเดิมเข้ากับการจัดการศึกษารูปแบบดังกล่าว โดยการนำเสนอผลของการศึกษาจะเป็นไปตามขั้นตอนตามรูปแบบการนำเสนอเดิม นอกจากนั้นการนำเสนอนี้ยังกล่าวถึงปัจจัยสำคัญๆ ที่ควรคำนึงถึงเมื่อนำ PBL ไปใช้กับจัดการเรียนการสอน หรือการศึกษาทางไกล อย่างไรก็ตามผลการศึกษายังต้องการเหตุผลหรืองานวิจัยอื่นสนับสนุนมากกว่านี้ หากจะนำปัจจัยที่ค้นพบดังกล่าว ไปใช้ในการออกแบบรูปแบบการจัดการศึกษาแบบผ่านอินเทอร์เน็ต เพื่อให้เกิดประสิทธิผล ประโยชน์สูงสุดตามการเรียนรู้ที่ยึดหลักคอนสตรัคติวิซึม (Constructivism) และอีกเป้าหมายหนึ่งคือการศึกษาค้นหางานวิจัยที่มีผลการศึกษาด້ายคลึงกัน หรือศึกษาในแง่มุมเดียวกันเพื่อนำมาใช้สนับสนุน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ค้นพบอย่างกว้างขวาง และทราบทิศทางหากต้องการศึกษาลึกซึ้งได้อย่างชัดเจน ซึ่งในที่สุดแล้วจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้สอนในการนำข้อมูลความรู้ ผลจากการศึกษาเหล่านี้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนแบบ PBL ในการจัดการศึกษาระยะไกล การศึกษาอย่างต่อเนื่อง ไปในทิศทางเดียวกัน และไปพร้อม ๆ กัน จะยิ่งทำให้เราสามารถพิสูจน์ได้ชัดเจนว่า การประยุกต์ใช้ PBL แบบดั้งเดิมในการจัดการศึกษาระยะไกลนั้นยังเป็นประโยชน์อยู่ไม่น้อย และแทบจะไม่มี ความจำเป็นที่จะสร้าง หรือออกแบบจัดการเรียนการสอนแบบ PBL เชิงประยุกต์ รูปแบบใหม่ใดๆ เลยด้วยซ้ำ

^๑Lopez, Ortize, Brenda I., "Problem-Based Learning (PBL) in Distance Education: A Literature Review of How the Distance Education (DE) Environment Transforms the Design of PBL for Teacher Education.", *Association for Educational Communications and Technology*, (9 (27), October, 2004), pp.19-23.

ลี และคิม^๑ (Lee and Kim, 2005) ได้ศึกษาผลของการใช้เครื่องมือสนับสนุนแบบอาศัยความร่วมมือ (Collaborative Representation) ในกระบวนการแก้ปัญหา และสิ่งที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้แบบ PBL ผ่านเว็บไซต์ สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้ในรูปแบบ PBL ผ่านเว็บไซต์สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการ และทักษะในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ทั่ว ๆ ไปได้เป็นอย่างดียิ่ง อย่างไรก็ตาม การเรียนรู้แบบ PBL ผ่านเว็บไซต์นั้นมิได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกแก้ปัญหาแบบตัวต่อตัว หรือเผชิญหน้ากับผู้คนมากนัก หากเปรียบเทียบกับการเรียนการสอนในห้องเรียนทั่วไป ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนแบบดังกล่าวอาจทำให้ผู้เรียนเกิดความยากลำบาก ไม่สามารถเข้าใจเรื่องราวต่างๆ ได้อย่างครบถ้วนชัดเจน เมื่อเปรียบเทียบกับที่ได้เรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นแบบหลายคนหลากหลายความคิด จึงเป็นเหตุผลให้ควรมีการจัดการเรียนรู้เสริม หรือทำกิจกรรมเสริม เพื่อลดจุดอ่อนของการจัดการเรียนรู้ผ่านเว็บไซต์ขึ้น หนึ่งในกลยุทธ์ที่จะนำเสนอ คือการนำเครื่องมือสนับสนุนแบบอาศัยความร่วมมือ (CRST) ซึ่งเพิ่งถูกพัฒนาขึ้นมาโดยเฉพาะเพื่อช่วยเหลือผู้เรียนให้สามารถสร้าง และจัดระเบียบโครงสร้างทางความรู้ที่มีอยู่ หรือได้รับมาจากการเรียนรู้ให้เป็นระบบ และเกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้สูงสุด ซึ่งการประยุกต์ใช้เครื่องมือดังกล่าวอาจช่วยเหลือหรือชี้แนะให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ตรงตามเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นโดยการค่อยๆ ช่วยบอกทาง หรือสิ่งที่ควรรู้แก่ผู้เรียน เมื่อพบว่าผู้เรียนเข้าใจไม่ตรง หรือเรียนยัดความรู้พื้นฐานของตนเองเป็นเกณฑ์มากเกินไป ผลปรากฏว่า การประยุกต์ใช้เครื่องมือดังกล่าว (CRST) ในการจัดการเรียนการสอนผ่านเว็บไซต์ เป็นประโยชน์อย่างมาก โดยอย่างยิ่งเมื่อประยุกต์ใช้ร่วมกับ PBL ซึ่งโดยทางสถิติ CRST ให้คุณประโยชน์มากกว่าการใช้เว็บบอร์ดแบบดั้งเดิม ผลจากการศึกษานี้ได้บ่งชี้ว่า CRST สามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือทางการศึกษาเพื่อช่วยเหลือ และลดจุดอ่อนของการจัดการศึกษาแบบ PBL ผ่านเว็บไซต์ได้เป็นอย่างดี

จากการศึกษาค้นคว้ารายงานการวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สรุปได้ว่า การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นรูปแบบวิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นหลักการที่ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้เพื่อช่วยให้คนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ความฉลาดทางอารมณ์ และความสามารถในการคิด

^๑Lee, M. and Kim Dong-Sik., "The Effects of the Collaborative Representation Supporting Tool on Problem-Solving Processes and Outcomes in Web-Based Collaborative Problem Based Learning (PBL) Environments.", *Journal of Interactive Learning Research*, (16 (3) :, 2005). pp. 273-293.

วิเคราะห์สูงขึ้น นิสิตมีความสุขในการเรียนรู้ แสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มีประโยชน์ต่อผู้เรียน