

## การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ของครูอาชีวศึกษา

### Writing a learning management plan for vocational teachers

สุชีวิฑฒ โชติกลาง\*

Sukhewich choteklang

กรกฎาคม 2565

#### บทคัดย่อ

การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ของครูอาชีวศึกษา เป็นการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนในชั้นเรียนที่ครูอาชีวศึกษารับผิดชอบตามตารางสอน โดยการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ของครูอาชีวศึกษา มี 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนนำ ส่วนเนื้อหา ส่วนท้าย ซึ่งส่วนนำประกอบด้วย ปก คำนำ สารบัญ การวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา ส่วนเนื้อหาประกอบด้วยชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ประจำหน่วย ชื่อหน่วย จำนวนชั่วโมงรวมที่ใช้จัดการเรียนการสอน สารสำคัญ วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม กิจกรรมการจัดการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ แหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ส่วนท้ายประกอบด้วย บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ ใบช่วยสอน (ถ้ามี) เช่น ใบความรู้ ใบงาน ใบกิจกรรม แบบทดสอบก่อนเรียน สื่อการสอน แบบทดสอบหลังเรียน

**คำสำคัญ:** แผนการจัดการเรียนรู้ของครูอาชีวศึกษา การวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา การวิเคราะห์ระดับพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัย แผนการจัดการเรียนรู้เป็นฐาน

#### Abstract

Writing a learning management plan for vocational teachers It is the preparation of a learning management plan to be used in teaching and learning management for learners in the classroom that the vocational teacher is responsible for according to the teaching schedule. By writing a learning management plan for vocational teachers, there are 3 parts: the heading part, the content part, the footer part, which consists of the cover, foreword, table of contents, Analysis of the course curriculum. The content section contains the name of the unit learning plan, the name of the unit, Total hours spent on teaching and learning, essence, behavioral objectives teaching and learning activities, media used, learning resources

---

\* ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูเชี่ยวชาญ วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

measurement and evaluation The footer contains Record after learning management Teaching aids such as knowledge sheets, work sheets, activity sheets, pre-study tests Evaluation sheet during study on cognitive-behavioral skills, cognitive-behavioral skills, post-study test

**Keywords:** learning management plan for vocational teachers. Course analysis. Analysis of the level of cognition, range skills, mental range. A learning management plan as a base

## การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ของครูอาชีพศึกษา

สุชีวิวัฒน์ โชติกลาง

กรกฎาคม 2565

การจัดการอาชีวศึกษาเป็นการจัดการศึกษาในด้านวิชาชีพ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคน ในระดับฝีมือ (ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ หรือ ปวช.) ระดับเทคนิค (ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรือ ปวส.) และระดับเทคโนโลยี(ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ หรือ ทล.บ.) ซึ่งเป็นการจัดการศึกษา ระยะยาว และการฝึกอบรมวิชาชีพ ซึ่งเป็นการจัดการศึกษาระยะสั้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษามีคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ ชุมชน ตลาดแรงงานและการประกอบอาชีพอิสระ โดยในการจัดการศึกษาเพื่อผลิตและ พัฒนากำลังคนอาชีวศึกษานั้นจะต้องสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาของชาติและมาตรฐานอาชีพ ที่ได้กำหนดให้ ผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษาต้องมีทักษะ ความรู้และความสามารถที่เข้มแข็ง และมีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศ มีการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี รวมถึงมีระบบบริหารจัดการที่มีความคล่องตัว ที่ทำให้ทุกคนสามารถเข้าถึงการศึกษาอาชีวศึกษาได้อย่างกว้างขวาง การจัดการอาชีวศึกษาจึงต้องให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของสถานประกอบการในการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2562)

ผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติการจัดการอาชีวศึกษานั้นก็คือ ครูอาชีวศึกษา ซึ่งเป็นบุคคลหรือผู้ที่จัดการเรียนการสอนในห้องเรียน ด้วยความสำคัญนี้หากครูอาชีวศึกษาจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาที่รับผิดชอบ ตามตารางสอนที่ได้รับมอบหมายจากสถานศึกษาและดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่วางไว้ ย่อมทำให้เกิดการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะครูอาชีวศึกษาหากต่างก็จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติและดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้แล้ว จะส่งผลให้ผู้เรียนสายอาชีวศึกษามีคุณภาพยิ่งขึ้น เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานมากขึ้น เป็นการพัฒนากำลังคนของประเทศไทยได้เป็นอย่างดี

จะเห็นได้ว่าการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ของครูอาชีวศึกษาเป็นความสำคัญในลำดับต้น ๆ ของการพัฒนา กำลังคนของประเทศ หากครูอาชีวศึกษาจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติทุกคน และดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่วางแผนไว้ จะทำให้เกิดการพัฒนาด้านการเรียนการสอนสายอาชีวศึกษาได้เป็นอย่างดี เพียงแต่ต้องนำเสนอวิธีการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ให้กับครูอาชีวศึกษาให้เป็นในแนวทางเดียวกัน โดยให้เน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติให้เกิดขึ้นกับครูอาชีวศึกษาทุกคน จึงจะเกิดการเปลี่ยนแปลงและสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ของครูอาชีวศึกษาหากครูอาชีวศึกษาดำเนินตามวิธีการที่ผู้เขียนได้นำเสนอและนำไปใช้ในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนจะนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงพฤติกรรมทั้ง 3 ด้านคือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านทักษะพิสัย ด้านจิตพิสัย และยังนำไปสู่การจัดทำสื่อ การจัดทำวิจัยในชั้นเรียน การจัดทำนวัตกรรมเพื่อมาใช้ในการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงระดับพฤติกรรมตามที่ครูอาชีวศึกษามุ่งหวังหรือตั้งเป้าหมายไว้ หรือเพื่อพัฒนาระดับพฤติกรรมของผู้เรียนในแต่ละด้านให้สูงขึ้นตามความประสงค์ของครูผู้สอนได้ เป็นการเพิ่มศักยภาพของครูอาชีวศึกษาโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้เป็นฐานในการพัฒนาผู้เรียนและพัฒนาศักยภาพครูอาชีวศึกษา นำไปสู่ผลงานวิจัยในชั้นเรียน นำไปสู่ผลงานวิจัยหรือผลงานทางวิชาการที่สามารถนำไปเสนอขอมีหรือขอเลื่อนวิทยฐานะของครูผู้สอนได้

### นิยามคำศัพท์สำหรับการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ของครูอาชีวศึกษา

แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง เอกสารที่ครูผู้สอนจัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนตามตารางสอนที่ได้รับมอบหมายจากสถานศึกษา ด้วยการวางแผนไว้ล่วงหน้าการจัดการเรียนรู้ โดยครูผู้สอนดำเนินการศึกษารายละเอียดของรายวิชา วิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา ออกแบบหน่วยการเรียนรู้และเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ วางแผน ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ

ครูอาชีวศึกษา หมายถึง ครูผู้สอนในสถานศึกษาภาครัฐ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

แผนการจัดการเรียนรู้ของครูอาชีวศึกษา หมายถึง เอกสารที่ครูอาชีวศึกษาจัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนตามตารางสอนที่ได้รับมอบหมายจากสถานศึกษา ด้วยการวางแผนไว้ล่วงหน้าการจัดการเรียนรู้ โดยครูอาชีวศึกษาดำเนินการศึกษารายละเอียดของรายวิชา วิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา ออกแบบหน่วยการเรียนรู้และเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ วางแผน ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและครูอาชีวศึกษาเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ตามองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ของครูอาชีวศึกษาที่เป็นผลงานของสุชีวิฑ์ โชติกลางที่ได้สร้างขึ้นไว้เป็นแนวทางสำหรับการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ของครูอาชีวศึกษา

การวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา หมายถึง การแยกแยะรายละเอียดรายวิชา ซึ่งรายละเอียดได้แก่ จุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา คำอธิบายรายวิชา จำนวนชั่วโมงทฤษฎี จำนวนชั่วโมงปฏิบัติ จำนวนหน่วยกิต (ท - ป - น) แยกแยะและกำหนดให้เป็นหน่วยการเรียนรู้ หัวข้อหลัก หัวข้อย่อย จากนั้นนำไปวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์หรือการวิเคราะห์ระดับพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัย นำไปสู่การคำนวณหาเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ การวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา ควรมีองค์ประกอบการวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา ดังนี้ 1) วิเคราะห์รายละเอียดวิชา ซึ่งมีวัตถุประสงค์ สมรรถนะ คำอธิบายรายวิชา เพื่อนำมา 2) กำหนดชื่อหน่วยการเรียนรู้ หัวข้อหลัก หัวข้อย่อย ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ 3) วิเคราะห์ระดับพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัย ให้เป็นตัวเลขลงในตาราง ซึ่งตัวเลขนั้นหมายถึง จำนวนข้อของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในแต่ละระดับพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัย 4) นำผลรวมของจำนวนข้อของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมตามข้อ 3) ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ไปคำนวณหาเวลาที่ใช้จัดการเรียนรู้หรือชั่วโมง

สอน ซึ่งเป็นสัดส่วนกันระหว่างชั่วโมงสอนทั้งหมดในรายวิชาต่อจำนวนรวมข้อของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมทั้งหมด คุณด้วยจำนวนข้อของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ จะทำให้ได้เวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ 5) จัดทำตารางแปลความหมายจากตัวเลขในตารางวิเคราะห์ระดับพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัยเป็นข้อความหรือถ้อยคำวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งการเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ คำกริยาที่บอกถึงระดับพฤติกรรมที่แสดงออก คำหรือข้อความแสดงถึงเงื่อนไขของพฤติกรรมที่มุ่งหวัง และคำที่แสดงถึงเกณฑ์ของระดับพฤติกรรมที่มุ่งหวัง การวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชาในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ของครูอาชีวศึกษา ต้องมีองค์ประกอบครบทั้ง 5 องค์ประกอบที่กล่าวมา ขาดองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งถือว่าการวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชาไม่สมบูรณ์

การวิเคราะห์ระดับพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัย หมายถึง การแยกแยะระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ หรือทั้งรายวิชา โดยใช้ตารางการวิเคราะห์ ซึ่งประกอบด้วย 1) ชื่อหน่วยการเรียนรู้แต่ละหน่วยการเรียนรู้ 2) ระดับพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัย ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ โดยใช้ตัวเลขแทนจำนวนข้อของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในแต่ละระดับพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัย 3) ตารางรวมตัวเลขแต่ละหน่วยการเรียนรู้ 4) จำนวนชั่วโมงที่ใช้จัดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งวิธีการคำนวณหาจำนวนชั่วโมงที่ใช้จัดการเรียนรู้ได้แสดงใต้ตารางการวิเคราะห์ระดับพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัย การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ของครูอาชีวศึกษา แบ่งพฤติกรรมของผู้เรียนออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านพุทธิพิสัย ด้านทักษะพิสัย ด้านจิตพิสัย ซึ่งในแต่ละด้าน ได้แยกระดับพฤติกรรมได้ดังนี้ ด้านพุทธิพิสัย แยกออกเป็น 6 ระดับ ดังนี้ ความจำ ความเข้าใจ นำไปใช้ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า ด้านทักษะพิสัย แยกออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้ รับรู้ ปฏิบัติตามแบบอย่างหรือปฏิบัติตามคำชี้แนะ ปฏิบัติด้วยตนเองอย่างถูกต้อง ปฏิบัติด้วยตนเองอย่างชำนาญ ปฏิบัติด้วยตนเองอย่างเป็นธรรมชาติ ด้านจิตพิสัย แยกออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ รับรู้ ตอบสนอง เห็นคุณค่า จัดระบบ สร้างลักษณะนิสัย

แผนการจัดการเรียนรู้เป็นฐาน หมายถึง การนำแผนการจัดการเรียนรู้ของครูอาชีวศึกษาเป็นฐานในการพัฒนาผู้เรียนและพัฒนาศักยภาพครูอาชีวศึกษา ครูอาชีวศึกษาสามารถนำผลของการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ของครูอาชีวศึกษาไปแก้ปัญหาคณิที่ผู้เรียนไม่บรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในหน่วยการเรียนรู้ใด ๆ ด้วยการวิจัยในชั้นเรียนหรือนำกระบวนการวิจัยมาคิดค้น ปรับเปลี่ยนหรือสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนมีระดับพฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัยหรือด้านใดด้านหนึ่ง ให้อยู่ในระดับพฤติกรรมที่คาดหวังที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการจัดการเรียนรู้ หรือพัฒนาผู้เรียนให้มีระดับพฤติกรรมในระดับที่สูงขึ้นกว่าที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ และแผนการจัดการเรียนรู้ของครูอาชีวศึกษาสามารถนำมาเป็นฐานให้ครูอาชีวศึกษาพัฒนาศักยภาพของตนเองให้สามารถจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ คุณภาพ ที่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีระดับพฤติกรรมในระดับคาดหวังและในระดับที่สูงขึ้นตามความต้องการ

จำนวนชั่วโมงทฤษฎี จำนวนชั่วโมงปฏิบัติ จำนวนหน่วยกิต (ท - ป - น) หมายถึง จำนวนชั่วโมงในการจัดการเรียนการสอนสัมพันธ์กับหน่วยกิตในรายวิชาต่าง ๆ ของหลักสูตรที่เปิดสอนในสถานศึกษาภาครัฐสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ซึ่งมีหลักเกณฑ์ในรายวิชา ดังนี้ รายวิชาทฤษฎีใช้เวลาในการ

บรรยายหรืออภิปราย 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ 18 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์หรือ 36 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

### ความหมายและความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ ใช้เป็นแนวทางให้กับผู้สอน ช่วยเพิ่มความมั่นใจให้กับผู้สอน ในการจัดการเรียนรู้นั้นจำเป็นต้องศึกษา วิเคราะห์ วางแผนและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้มาใช้ในการจัดการชั้นเรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่เหมาะสม การจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ช่วยให้ครูผู้สอนจัดกิจกรรมได้อย่างเป็นระบบ สร้างแนวทางการสอนที่เป็นขั้นตอนและตอบสนองวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

แผนการจัดการเรียนรู้คือ การนำรายวิชาที่ครูผู้สอนที่ได้รับมอบหมายจากสถานศึกษา มาวิเคราะห์ หลักสูตรรายวิชา มาวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมหรือมาวิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่คาดหวังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนทั้งรายวิชา แล้วจึงนำไปวางแผนการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ การใช้สื่อ และการวัดผล ประเมินผล เพื่อนำไปจัดการเรียนรู้อย่างทั่วถึง โดยจัดเนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อ การวัดผลประเมินผลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ครูผู้สอนได้วิเคราะห์และกำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ การวิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมเป็นการวิเคราะห์จากรายละเอียดรายวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอนในสถานศึกษาหรือเรียกการวิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมว่า การวิเคราะห์ระดับพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัย โดยวิเคราะห์นี้วิเคราะห์จากรายละเอียดวิชาตามหลักสูตรที่เปิดสอนในสถานศึกษา

แผนการจัดการเรียนรู้ มีส่วนสำคัญที่ทำให้การจัดการเรียนรู้ประสบความสำเร็จ ผู้เรียนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมตามที่ผู้สอนกำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนต้องศึกษาวิเคราะห์และออกแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมและนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปดำเนินการตามแผนการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเป็นระบบ

แผนการจัดการเรียนรู้เป็นหลักฐานของครูผู้สอนที่แสดงถึงการเตรียมการจัดการเรียนการสอนล่วงหน้า แผนการจัดการเรียนรู้ช่วยให้เห็นถึงการใช้เทคนิคการสอน สื่อนวัตกรรมที่ใช้ในการสอน ที่วางแผนไว้ อย่างเหมาะสมกับสภาพของผู้เรียน สภาพแวดล้อมตามบริบทของสถานศึกษา

แผนการจัดการเรียนรู้ทำให้ครูผู้สอนและครูที่จะปฏิบัติการสอนแทน สามารถปฏิบัติการสอนอย่างมั่นใจและมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้สอนมีเป้าหมายและมีทิศทางในการสอน ผู้เรียนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมตามที่ผู้สอนคาดหวังได้ดีกว่าการสอนอย่างไร้ทิศทางหรือการสอนที่ไม่ได้วางแผน แผนการจัดการเรียนรู้ช่วยให้ครูผู้สอนดำเนินการสอนได้อย่างตรงประเด็นเป็นไปตามหลักสูตรกำหนด เพราะกว่าที่ครูผู้สอนจะทำแผนการจัดการเรียนรู้ได้ ครูผู้สอนต้องวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา วิเคราะห์ระดับพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัยทั้งรายวิชาก่อนถึงจะจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ในรายวิชานั้นได้จึงทำให้ดำเนินการสอนได้อย่างตรงประเด็นเป็นไปตามหลักสูตรกำหนด

แผนการจัดการเรียนรู้เป็นหลักฐานที่แสดงถึงความเชี่ยวชาญในวิชาชีพครู และสามารถใช้เป็นฐานในการดำเนินการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน ดำเนินการวิจัย เช่น เรื่องสร้างและหาประสิทธิภาพเอกสารประกอบการสอน ชุดการสอน ชุดฝึกทักษะ หรือดำเนินการวิจัยเรื่อง สร้างและหาประสิทธิภาพสื่อหรือนวัตกรรมต่าง ๆ ที่ครูผู้สอนได้คิดค้น ปรับเปลี่ยนขึ้น ซึ่งงานวิจัยดังกล่าวสามารถนำไปเสนอเป็นผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีตำแหน่งหรือขอมี ขอเลื่อนวิทยฐานะได้

### องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้โดยทั่วไป

องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งที่ควรตระหนักเป็นอย่างยิ่งเนื่องจากการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้จำเป็นต้องเขียนตามลำดับองค์ประกอบและหากขาดองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งอาจทำให้แผนการจัดการเรียนรู้ที่ขาดความสมบูรณ์ เมื่อพิจารณาจากการศึกษาและวิเคราะห์เนื้อหา พบว่าองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้โดยทั่วไปจะมี 7 องค์ประกอบดังนี้

1. สารระสำคัญ เป็นการเขียนในลักษณะเป็นความคิดรวบยอด (Concept)
2. วัตถุประสงค์การเรียนรู้ เขียนในลักษณะวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งเมื่อผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติทุกพฤติกรรมในแต่ละแผนการเรียนรู้ของแต่ละหน่วยการเรียนรู้แล้วบรรลุผลตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้
3. สารการเรียนรู้ เป็นการเขียนเนื้อหาสาระในลักษณะเป็นประเด็นสำคัญสั้น ๆ สอดคล้องกับเนื้อหาสาระที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้
4. กิจกรรมการเรียนรู้ เป็นการระบุวิธีสอน กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เทคนิคการสอนที่หลากหลาย เพื่อเมื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครบถ้วนแล้วผู้เรียนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้เรียนจะได้รับความรู้ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ครบถ้วนตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ โดยออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องปฏิบัติในแต่ละรายชั่วโมงอย่างชัดเจน
5. สื่อ แหล่งการเรียนรู้ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ โดยกำหนดสื่อการเรียนรู้ที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจน มีใบความรู้ ใบงาน แบบฝึกทักษะการเรียนรู้ เอกสารเพิ่มเติมสำหรับครูผู้สอนตามความเหมาะสมและบอกแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญที่จะช่วยให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นไปตามเป้าหมายหรือผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนด
6. การวัดและประเมินผล ทุกแผนการจัดการเรียนรู้ จะระบุรายละเอียดเกี่ยวกับการวัด และประเมินผลทุกแผนการจัดการเรียนรู้ โดยระบุรายละเอียดเกี่ยวกับ หลักฐานการเรียนรู้ ร่องรอยการเรียนรู้ วิธีการวัดและประเมินผล เครื่องมือในการวัดและประเมินผล
7. บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ เป็นการบันทึกผลหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาวิธีการจัดการเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมายหรือเพื่อนำไปปรับปรุงพัฒนาวิธีการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมต่อไป

## องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ของครูอาชีวศึกษา

องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ของครูอาชีวศึกษา ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนนำ ส่วนเนื้อหา ส่วนท้าย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

### ส่วนนำ ประกอบด้วย

1. ปก
2. ใบรายการตรวจสอบและอนุญาตใช้จัดการเรียนรู้
3. คำนำ
4. สารบัญ
5. การวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา ประกอบด้วย

รายละเอียดรายวิชา

ตารางวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้

ตารางวิเคราะห์ระดับพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัย โดยได้ตารางมีวิธีคำนวณจำนวนชั่วโมงในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ไว้เป็นตัวอย่าง

ตารางแปลความหมาย

ตารางกำหนดชั่วโมงการจัดการเรียนการสอนในแต่ละหน่วยการจัดการเรียนรู้

### ส่วนเนื้อหา ประกอบด้วย

1. รายละเอียดเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้ เช่น หน่วยการเรียนรู้ที่ ชื่อหน่วยการเรียนรู้ จำนวนชั่วโมงรวมที่ใช้ในแผนการจัดการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้นั้น
2. สารระสำคัญ เป็นการเขียนในลักษณะเป็นความคิดรวบยอด (Concept)
3. วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งเมื่อผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติทุกพฤติกรรมในแต่ละแผนการเรียนรู้อันในแต่ละหน่วยการเรียนรู้แล้วบรรลุผลตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้
4. สารการเรียนรู้ เป็นการเขียนเนื้อหาสาระในลักษณะเป็นประเด็นสำคัญสั้น ๆ สอดคล้องกับเนื้อหาสาระที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้
5. กิจกรรมการเรียนการสอน เป็นการระบุวิธีสอน กิจกรรมของครูผู้สอนและกิจกรรมของผู้เรียน ซึ่งมีกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เทคนิคการสอนที่หลากหลาย เพื่อเมื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครบถ้วนแล้วผู้เรียนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้เรียนจะได้รับความรู้ ทักษะ กระบวนการ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ครบถ้วนตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ โดยออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องปฏิบัติในแต่ละรายชั่วโมงอย่างชัดเจน
6. สื่อ แหล่งการเรียนรู้ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ โดยกำหนดสื่อการเรียนรู้ที่ใช้ ประกอบการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจน มีใบความรู้ ใบงาน แบบฝึกทักษะการเรียนรู้ เอกสารเพิ่มเติมสำหรับครูผู้สอนตามความเหมาะสมและบอกแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญที่จะช่วยให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นไปตามเป้าหมายหรือผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนด



7. การวัดและประเมินผล ทุกแผนการจัดการเรียนรู้ จะระบุรายละเอียดเกี่ยวกับการวัด และ ประเมินผลทุกแผนการจัดการเรียนรู้ โดยระบุรายละเอียดเกี่ยวกับ หลักฐานการเรียนรู้ ร่องรอยการเรียนรู้ วิธีการวัดและประเมินผล เครื่องมือในการวัดและประเมินผล

#### ส่วนท้าย ประกอบด้วย

1. บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ เป็นการบันทึกผลหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาวิธีการจัดการเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมายหรือเพื่อนำไปปรับปรุง พัฒนาวิธีการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมต่อไป

2. ใบความรู้ ใบงาน แบบฝึกทักษะการเรียนรู้ ใบกิจกรรม แบบทดสอบก่อนเรียน แบบทดสอบหลังเรียน ใบเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน ใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียน ที่ใช้ในแผนการจัดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ (ถ้ามี)

#### วิธีการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ของครูอาชีวศึกษา

วิธีการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ของครูอาชีวศึกษา แบ่งออกเป็น 3 ส่วน แต่ละส่วนมีรายละเอียด ดังนี้

##### 1. ส่วนนำ มีรายละเอียดและวิธีการเขียนดังนี้

**ปก** ในการเขียนปกให้มีส่วนประกอบและวิธีการเขียน ดังนี้

ให้นำตราสัญลักษณ์สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ขนาด 3 × 3 เซนติเมตร ใส่อยู่กึ่งกลางด้านบนของกระดาษ เว้นระยะห่างจากขอบบน 2 นิ้ว

ให้เขียนข้อความว่า แผนการจัดการเรียนรู้ ใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 24 pt ตัวหนา ตำแหน่งของข้อความอยู่ที่กึ่งกลางของกระดาษ ใต้ตราสัญลักษณ์

ให้เขียนข้อความว่า วิชา.....รหัสวิชา.....ทฤษฎี..... ปฏิบัติ.....หน่วยกิต ....ใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 18 pt ตัวหนา ตำแหน่งของข้อความอยู่ที่ ห่าง 1 บรรทัดบรรทัดหลังจากข้อความว่า แผนการจัดการเรียนรู้

ให้เขียนข้อความว่า จัดทำโดย ใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 18 pt ตัวหนา ตำแหน่งของข้อความอยู่ที่กึ่งกลางหน้ากระดาษ

ให้เขียนข้อความชื่อผู้จัดทำ ใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 18 pt ตัวหนา ตำแหน่งของข้อความอยู่ที่กึ่งกลางหน้ากระดาษ

ให้เขียนข้อความว่า วิทยาลัย.....สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 18 pt ตัวหนา ตำแหน่งของข้อความอยู่ที่ส่วนท้ายของหน้ากระดาษ บรรทัดที่ 3 ก่อนสิ้นสุดหน้ากระดาษ

ให้เขียนข้อความว่า กระทรวงศึกษาธิการ อาชีวศึกษา ใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 18 pt ตัวหนา ตำแหน่งของข้อความอยู่ที่ส่วนท้ายของหน้ากระดาษ บรรทัดที่ 2 ก่อนสิ้นสุดหน้ากระดาษ

ให้เขียนข้อความว่า ภาคเรียนที่...ปีการศึกษา....ใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาด  
ตัวอักษร 18 pt ตัวหนา ตำแหน่งของข้อความอยู่ที่ส่วนท้ายของหน้ากระดาษ บรรทัดสุดท้ายของหน้ากระดาษ  
แบบฟอร์มการเขียน ปก



## แผนการจัดการเรียนรู้

วิชา.....รหัสวิชา.....ทฤษฎี.....ปฏิบัติ.....หน่วยกิต.....  
สาขาวิชา.....หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ/ชั้นสูง พ.ศ. ....

จัดทำโดย

.....

วิทยาลัย.....สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษา

ภาคเรียนที่...ปีการศึกษา.....

ใบรายการตรวจสอบและอนุญาตใช้จัดการเรียนรู้ ในการเขียนใบรายการตรวจสอบและอนุญาตใช้  
จัดการเรียนรู้ ให้มีส่วนประกอบและวิธีการเขียน ดังนี้

ให้เขียนข้อความว่า ใบรายการตรวจสอบและอนุญาตให้ใช้จัดการเรียนรู้ ใช้ตัวอักษร TH  
SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 18 pt ตัวหนา ตำแหน่งของข้อความอยู่ที่กึ่งกลางของกระดาษบรรทัดบนสุด

ให้ทำช่องสี่เหลี่ยมสำหรับขีดเครื่องหมายถูกหน้าข้อความว่า ควรอนุญาตให้จัดการเรียนรู้ได้  
ใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 16 pt ตัวบาง ตำแหน่งของช่องสี่เหลี่ยมและข้อความอยู่ชิดซ้าย  
ของหน้ากระดาษบรรทัดต่อจากข้อความว่า ใบรายการตรวจสอบและอนุญาตให้จัดการเรียนรู้

ให้ทำช่องสี่เหลี่ยมสำหรับขีดเครื่องหมายถูกหน้าข้อความว่า ควรปรับปรุง  
เกี่ยวกับ..... ใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 16 pt ตัวบาง ตำแหน่งของช่องสี่เหลี่ยม  
และข้อความอยู่ชิดซ้ายของหน้ากระดาษบรรทัดต่อจากช่องสี่เหลี่ยมข้อความว่า ควรอนุญาตให้จัดการเรียนรู้ได้

ให้ผู้ตรวจสอบและอนุญาตใช้ ลงชื่อ ระบุชื่อ สกุล ตำแหน่ง และวันเดือนปีที่ตรวจสอบ โดยให้ตำแหน่งของข้อความทั้งหมดอยู่ด้านขวาขีดกั้นหลังของกระดาษ ใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 16 pt ตัวบาง ดังแสดงในแบบฟอร์มการเขียน ใบรายการตรวจสอบและอนุญาตใช้จัดการเรียนรู้ด้านล่างนี้

**แบบฟอร์มการเขียน ใบรายการตรวจสอบและอนุญาตใช้จัดการเรียนรู้**  
**ใบรายการตรวจสอบและอนุญาตใช้จัดการเรียนรู้**

ควรอนุญาตใช้จัดการเรียนรู้ได้  
 ควรปรับปรุงเกี่ยวกับ.....  
ลงชื่อ.....  
(.....)  
หัวหน้าสาขาวิชา.....  
...../...../.....

ควรอนุญาตใช้จัดการเรียนรู้ได้  
 ควรปรับปรุงเกี่ยวกับ.....  
ลงชื่อ.....  
(.....)  
หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน  
...../...../.....

เห็นควรอนุญาตให้ใช้ในการสอนได้  
 ควรปรับปรุงดังเสนอ  
 อื่น.....  
ลงชื่อ.....  
(.....)  
รองผู้อำนวยการ ฝ่ายวิชาการ  
...../...../.....

อนุญาตให้ใช้ในการสอนได้  
 อื่นๆ.....  
ลงชื่อ.....  
(.....)  
ผู้อำนวยการวิทยาลัย.....  
...../...../.....

### คำนำ ในการเขียนคำนำมีส่วนประกอบและวิธีการเขียน ดังนี้

ให้เขียนข้อความว่า คำนำ โดยใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 18 pt ตัวหนา ตำแหน่งของข้อความอยู่กึ่งกลางของกระดาษบรรทัดบนสุด เว้นระยะให้ห่างจากขอบบน 2 นิ้ว

ให้เขียนเนื้อหาคำนำโดยใช้เทคนิคต่าง ๆ เช่น การเขียนเกริ่นนำให้เห็นถึงแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้จัดทำได้จัดทำว่า มีองค์ประกอบอย่างไร มีความสำคัญอย่างไรเพื่อดึงดูดผู้อ่านโดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์ของผู้จัดทำ แรงบันดาลใจหรือเบื้องหลังของเนื้อหา เป็นต้น โดยใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 16 pt ตัวบาง เว้นระยะห่างจากข้อความว่า คำนำ จำนวน 1 บรรทัด

เมื่อจบข้อความของเนื้อหาคำนำให้เขียนชื่อ นามสกุลของผู้จัดทำ โดยใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 16 pt ตัวบาง เว้นระยะห่างจากเนื้อหาของคำนำ จำนวน 1 บรรทัด ลงท้ายด้วยคำว่า ผู้จัดทำ และวันที่แบบย่อ เช่น 10 ก.ค. 2565 เนื้อหาของคำนำให้จัดหน้าชิดขวาและกั้นหลังให้เท่ากัน

### แบบฟอร์มการเขียน คำนำ

#### คำนำ

.....

.....

.....

ชื่อ - สกุล

ผู้จัดทำ

10 ก.ค. 2565

### สารบัญ ในการเขียนสารบัญมีส่วนประกอบและวิธีการเขียน ดังนี้

ให้เขียนข้อความว่า สารบัญ โดยใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 18 pt ตัวหนา ตำแหน่งของข้อความอยู่กึ่งกลางของกระดาษบรรทัดบนสุด เว้นระยะให้ห่างจากขอบบน 2 นิ้ว

ให้เขียนคำว่า รายการ ต่อจากข้อความว่า สารบัญ เว้นระยะ 1 บรรทัด ไว้ที่ชิดขอบซ้าย และให้เขียนคำว่า หน้า เขียนบรรทัดเดียวกันกับข้อความว่า รายการ แต่ให้ข้อความว่า หน้า เขียนชิดขอบขวา โดยใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 16 pt ตัวหนา

ให้เขียนรายการตามองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ของครูอาชีวศึกษา โดยเขียนต่อจากข้อความว่า รายการ ลงมา 1 บรรทัด โดยใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 16 pt ตัวบาง แล้วใส่เลขหน้าของรายการให้ตรงกับข้อความว่า หน้า ของแต่ละรายการ

## แบบฟอร์มการเขียน สารบัญ

### สารบัญ

รายการ

หน้า

.....  
.....  
.....

.....  
.....  
.....

**การวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา** ในการเขียนการวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชาที่มีส่วนประกอบและวิธีการเขียน ดังนี้

ให้เขียนข้อความว่า การวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา โดยใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 18 pt ตัวหนา ตำแหน่งของข้อความอยู่ที่กึ่งกลางของกระดาษบรรทัดบนสุด เว้นระยะให้ห่างจากขอบบน 2 นิ้ว

ให้เขียนข้อความว่า การวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา มีองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบดังนี้

1. รายละเอียดรายวิชา
2. ตารางการวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้
3. ตารางวิเคราะห์ระดับพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัย
4. ตารางแปลความหมาย
5. ตารางกำหนดชั่วโมงการจัดการเรียนรู้

โดยใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 16 pt ตัวบาง ตำแหน่งของข้อความอยู่ในตำแหน่งดังแบบฟอร์มการเขียนด้านล่าง ซึ่งให้รายการที่ 1 รายละเอียดรายวิชาอยู่ในหน้าเดียวกันกับหัวข้อการวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา โดยให้หัวข้อเรื่องของรายการที่ 1 – 5 ใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 16 pt ตัวหนาอยู่ที่กึ่งกลางหน้ากระดาษ ส่วนรายการที่ 2 – 5 ให้แยกอยู่คนละหน้า โดยให้มีข้อความตามแบบฟอร์มการเขียน การวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชาด้านล่างนี้

#### แบบฟอร์มการเขียน การวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา

#### การวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา

การวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา มีองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบดังนี้

1. รายละเอียดรายวิชา
2. ตารางการวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้
3. ตารางวิเคราะห์ระดับพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัย
4. ตารางแปลความหมาย
5. ตารางกำหนดชั่วโมงการจัดการเรียนรู้

มีรายละเอียดของการวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา ดังนี้

## รายละเอียดรายวิชา

วิชา.....รหัสวิชา.....ทฤษฎี.....ปฏิบัติ.....หน่วยกิต.....  
สาขาวิชา.....หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ/ชั้นสูง พ.ศ. ....

### จุดประสงค์รายวิชา

- เพื่อให้1.....  
2.....  
3.....  
4.....

### สมรรถนะรายวิชา

- 1.....  
2.....  
3.....  
4.....

### คำอธิบายรายวิชา

.....  
.....

## ตารางการวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้

วิชา.....รหัสวิชา.....ทฤษฎี.....ปฏิบัติ.....หน่วยกิต.....  
สาขาวิชา.....หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ/ชั้นสูง พ.ศ. ....

รายการสอน	งานย่อย/ภาระงาน (Task)
หน่วยที่ 1 .....	1.1 .....
	1.2.....
หน่วยที่ 2 .....	2.1.....
	2.2.....

หมายเหตุ แหล่งข้อมูล (Sources) ที่ใช้ในการวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ รายละเอียดรายวิชา (Course Description) ตำราและเอกสาร (Literatures) ประสบการณ์ (Experiences) ผู้เชี่ยวชาญ (Experts)

## ตารางวิเคราะห์ระดับพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัย

วิชา.....รหัสวิชา.....ทฤษฎี.....ปฏิบัติ.....หน่วยกิต.....  
 สาขาวิชา.....หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ/ชั้นสูง พ.ศ. ....

หน่วยที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	ด้านพุทธิพิสัย						ด้านทักษะพิสัย				ด้านจิตพิสัย					รวม	จำนวนชั่วโมง
		ความรู้ความจำ	ความเข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมินค่า	การรับรู้	ปฏิบัติตามแบบอย่าง	ปฏิบัติด้วยตนเองอย่างถูกต้อง	ปฏิบัติด้วยตนเองอย่างชำนาญ	ปฏิบัติด้วยตนเองอย่างเป็นธรรมชาติ	การรับรู้	การตอบสนอง	การเห็นคุณค่า	การจัดระบบ		
1	.....																$X_1$	$Y_1$
2	.....																$X_2$	$Y_2$
รวม																$\Sigma X_i$	$\Sigma Y_i$	

การคำนวณหาเวลาที่ใช้จัดการเรียนรู้หรือชั่วโมงสอนแต่ละหน่วยการเรียนรู้

$$Y_i = \frac{\sum y_i}{\sum x_i} \times x_i$$

เมื่อ  $\sum x_i$  เท่ากับ จำนวนรวมข้อของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมทั้งหมด

$\sum y_i$  เท่ากับ ชั่วโมงสอนทั้งหมดในรายวิชา ((ทฤษฎี + ปฏิบัติ)  $\times$  18 สัปดาห์)

$x_i$  เท่ากับ ผลรวมจำนวนข้อของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมแต่ละหน่วยการเรียนรู้

$y_i$  เท่ากับ จำนวนชั่วโมงสอนแต่ละหน่วยการเรียนรู้

$i$  เท่ากับ หน่วยการเรียนที่ 1, 2, 3, 4,...

## ตารางแปลความหมาย

วิชา.....รหัสวิชา.....ทฤษฎี.....ปฏิบัติ.....หน่วยกิต.....

สาขาวิชา.....หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ/ชั้นสูง พ.ศ. ....

หน่วยที่ ชื่อหน่วย	แปลความหมายจากตัวเลขในตารางวิเคราะห์ระดับพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัย เป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
หน่วยที่.....	<p>จากตัวเลขในตารางวิเคราะห์ <b>ด้านพุทธิพิสัย</b> ระดับ .....</p> <p>ตัวเลขเท่ากับ.....แปลความหมายได้วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม จำนวน...ข้อ ดังนี้</p> <p>1.....</p> <p>2.....</p> <p>จากตัวเลขในตารางวิเคราะห์ <b>ด้านทักษะพิสัย</b> ระดับ .....</p> <p>ตัวเลขเท่ากับ.....แปลความหมายได้วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม จำนวน...ข้อ ดังนี้</p> <p>1.....</p> <p>2.....</p> <p>จากตัวเลขในตารางวิเคราะห์ <b>ด้านจิตพิสัย</b> ระดับ .....</p> <p>ตัวเลขเท่ากับ.....แปลความหมายได้วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม จำนวน...ข้อ ดังนี้</p> <p>1.....</p> <p>2.....</p>



## ตารางกำหนดชั่วโมงการจัดการเรียนรู้

วิชา.....รหัสวิชา.....ทฤษฎี.....ปฏิบัติ.....หน่วยกิต.....

สาขาวิชา.....หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ/ชั้นสูง พ.ศ. ....


รายการสอน	งานย่อย/ภาระงาน (Task)	ชั่วโมงสอน/ ระยะเวลาที่ใช้สอน
หน่วยที่ 1 .....	1.1 .....	
	1.2.....	
หน่วยที่ 2 .....	2.1.....	
	2.2.....	
หน่วยที่ 3 .....	1.1.....	
	1.2 .....	
	4.1.....	

### 2. ส่วนเนื้อหา มีรายละเอียดและวิธีการเขียนดังนี้

#### รายละเอียดเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้

ให้ทำหัวตารางเพื่อแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้ โดยแบ่งตารางเป็น 3 คอลัมน์ โดยนำรูปตราสัญลักษณ์สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาขนาด 1 นิ้ว ใส่ที่คอลัมน์ซ้าย ส่วนคอลัมน์กลางเขียนข้อความว่า แผนการจัดการเรียนรู้ จัดให้อยู่กึ่งกลางคอลัมน์กลาง ใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 16 pt ตัวหนา คอลัมน์กลางแถวถัดมาให้เขียนข้อความว่า รหัสวิชา แถวถัดมาให้เขียนข้อความว่า ชื่อวิชา และแถวถัดมาให้เขียนข้อความว่า ชื่อหน่วย โดยใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 16 pt ตัวบาง ส่วนคอลัมน์ขวาสุด ให้เขียนข้อความว่า หน่วยที่ ซึ่งเป็นแถวเดียวกันกับข้อความว่า แผนจัดการเรียนรู้ ที่อยู่คอลัมน์กลาง ใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 16 pt ตัวบาง แถวถัดมาให้เขียนข้อความว่า สอนครั้งที่ และแถวถัดมาให้เขียนข้อความว่า ชั่วโมงรวม ดังแสดงในแบบฟอร์มการเขียน รายละเอียดเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้ด้านล่างนี้

#### แบบฟอร์มการเขียน รายละเอียดเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้

	<b>แผนการจัดการเรียนรู้</b>	หน่วยที่ .....
	รหัสวิชา .....	สอนครั้งที่ .....
	ชื่อวิชา.....	ชั่วโมงรวม .....
	ชื่อหน่วย: .....	

หมายเหตุ ตารางรายละเอียดเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้จะใช้แสดงเพียงครั้งเดียวในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ เมื่อสร้างตารางเสร็จแล้วให้เขียนข้อความหรือรายละเอียดตามองค์ประกอบของแผนการจัดการ

เรียนรู้ของครูอาชีพศึกษา ได้แก่ สารสำคัญ วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อ แหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ตามลำดับ ดังนี้

ให้เขียนข้อความว่า สารสำคัญ ใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 16 pt ตัวหนา ขีดขอบกั้นหน้ากระดาษ บรรทัดต่อมาย่อหน้าให้เขียนเนื้อหาของสารสำคัญ โดยใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 16 pt ตัวบาง

ให้เขียนข้อความว่า วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 16 pt ตัวหนา ขีดขอบกั้นหน้ากระดาษ บรรทัดต่อมาย่อหน้าให้เขียนเนื้อหาของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 16 pt ตัวบาง ให้แบ่งวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านทักษะพิสัย ด้านจิตพิสัย เรียงลำดับตัวเลขตามจำนวนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในแต่ละด้านที่มีหรือตามจำนวนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ได้จากตารางแปลความหมายในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

ให้เขียนข้อความว่า เนื้อหาสาระ ใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 16 pt ตัวหนา ขีดขอบกั้นหน้ากระดาษ บรรทัดต่อมาย่อหน้าให้เขียนเนื้อหาของเนื้อหาสาระ โดยใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 16 pt ตัวบาง ให้ใช้หัวข้อหลัก หัวข้อย่อย ในหน่วยการเรียนรู้นั้น นำมาอธิบายเป็นข้อ ๆ หรือนำมาอธิบายเป็นข้อความสั้น ๆ พอเข้าใจว่าเนื้อหาสาระในหน่วยการเรียนรู้นี้มีเรื่องเกี่ยวกับอะไรบ้าง

**แบบฟอร์มการเขียน สารสำคัญ วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมและเนื้อหาสาระ**

**สารสำคัญ**

.....  
.....  
.....

**วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม**

**ด้านพุทธิพิสัย**

1.....  
2.....

**ด้านทักษะพิสัย**

1.....  
2.....

**ด้านจิตพิสัย**

1.....  
2.....

**เนื้อหาสาระ**

1.....  
2.....

ให้เขียนข้อความว่า กิจกรรมการเรียนการสอน ใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 16 pt ตัวหนา ชิดขอบกั้นหน้ากระดาษต่อจากเนื้อหาของเนื้อหาสาระ บรรทัดต่อมาย่อหน้าให้ทำตาราง เพื่อใส่เนื้อหาของกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 16 pt ตัวหนาสำหรับข้อความ ดังแสดงในแบบฟอร์มการเขียน กิจกรรมการเรียนการสอน ส่วนเนื้อหากิจกรรมการเรียนการสอน ใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 16 pt ตัวบาง ด้วยเทคนิควิธีการสอนที่หลากหลาย แผนการจัดการเรียนรู้แต่ละหน่วยการเรียนรู้อาจใช้เทคนิคการสอนเดียวหรือหลายเทคนิคการสอนก็ได้ แต่ให้มีกิจกรรมการเรียนการสอนหลากหลายทั้งรายวิชา โดยให้แบ่งกิจกรรมการเรียนการสอนออกเป็น 3 ด้าน ดังแสดงในแบบฟอร์มการเขียน กิจกรรมการเรียนการสอนด้านล่างนี้

**แบบฟอร์มการเขียน กิจกรรมการเรียนการสอน**

**กิจกรรมการเรียนการสอน**

กิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย

กิจกรรมการจัดการเรียนการสอน	
ขั้นตอนการสอนหรือกิจกรรมของครู	ขั้นตอนการเรียนรู้หรือกิจกรรมของนักศึกษา

กิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมด้านทักษะพิสัย

กิจกรรมการจัดการเรียนการสอน	
ขั้นตอนการสอนหรือกิจกรรมของครู	ขั้นตอนการเรียนรู้หรือกิจกรรมของนักศึกษา

กิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมด้านจิตพิสัย

กิจกรรมการจัดการเรียนการสอน	
ขั้นตอนการสอนหรือกิจกรรมของครู	ขั้นตอนการเรียนรู้หรือกิจกรรมของนักศึกษา

ให้เขียนข้อความว่า สื่อ แหล่งการเรียนรู้ โดยใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 16 pt  
ตัวหนา ชิดขอบก้นหน้ากระดาษ ต่อจากเนื้อหาหรือตารางกิจกรรมการเรียนการสอน บรรทัดต่อจากข้อความ  
ว่า สื่อ แหล่งการเรียนรู้ ให้อยู่หน้าให้เขียนเนื้อหาของสื่อ แหล่งการเรียนรู้เป็นรายข้อตามจำนวนสื่อ แหล่งการ  
เรียนรู้ที่ครูผู้สอนประสงค์ให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าเพิ่มเติม โดยใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 16 pt  
ตัวบาง

ให้เขียนข้อความว่า การวัดและประเมินผล โดยใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 16 pt  
ตัวหนา ชิดขอบก้นหน้ากระดาษ ต่อจากเนื้อหาสื่อ แหล่งการเรียนรู้ บรรทัดต่อจากข้อความว่า การวัดและ  
ประเมินผล ให้อยู่หน้าให้เขียนเนื้อหาของการวัดและประเมินผล โดยใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาด  
ตัวอักษร 16 pt ตัวบาง

### แบบฟอร์มการเขียน สื่อ แหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล

#### สื่อ แหล่งการเรียนรู้

สื่อ แหล่งการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย

1.....

2.....

3.....

สื่อ แหล่งการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมด้านทักษะพิสัย

1.....

2.....

3.....

สื่อ แหล่งการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมด้านจิตพิสัย

1.....

2.....

3.....

#### การวัดและประเมินผล

การวัดผลด้านพุทธิพิสัย

การวัดผลก่อนเรียน

.....

.....

การวัดผลขณะเรียน

.....

.....

การวัดผลหลังเรียน

เกณฑ์การประเมินผลด้านพุทธิพิสัย

เกณฑ์การประเมินผลก่อนเรียน

เกณฑ์การประเมินผลระหว่างเรียน

เกณฑ์การประเมินผลหลังเรียน

การวัดผลด้านทักษะพิสัย

การวัดผลก่อนเรียน

การวัดผลขณะเรียน

การวัดผลหลังเรียน

เกณฑ์การประเมินผลด้านทักษะพิสัย

เกณฑ์การประเมินผลก่อนเรียน

เกณฑ์การประเมินผลระหว่างเรียน

เกณฑ์การประเมินผลหลังเรียน

การวัดผลด้านจิตพิสัย

การวัดผลก่อนเรียน

การวัดผลขณะเรียน

การวัดผลหลังเรียน

เกณฑ์การประเมินผลด้านจิตพิสัย

เกณฑ์การประเมินผลก่อนเรียน

เกณฑ์การประเมินผลระหว่างเรียน

เกณฑ์การประเมินผลหลังเรียน

หมายเหตุ สื่อ แหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ให้เขียนตามที่ใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน หรือที่เกี่ยวข้องตามหัวข้อต่าง ๆ ที่ระบุในแบบฟอร์มตัวอย่าง หากไม่มีให้เว้นไว้ไม่ต้องระบุหรือตัดหัวข้อนั้น ออกจากแบบฟอร์มตัวอย่างได้

### 3. ส่วนท้าย

ส่วนท้ายประกอบด้วย บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้ และใบช่วยสอน (ถ้ามี) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

ให้เขียนข้อความว่า บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ตัวอักษร TH SarabunSPK ขนาดตัวอักษร 16 pt ตัวหนา ชิดขอบกั้นหน้ากระดาษ ต่อจากเนื้อหาการวัดและประเมินผล บรรทัดต่อจากข้อความว่า บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้ ให้อยู่หน้าให้เขียนเนื้อหาของการบันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้ โดยให้เขียนผลลัพธ์ที่ได้หรือปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เรียนทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัย โดยการเขียนด้วยปากกาด้วยลายมือของผู้บันทึกผลหลังการเรียนรู้อื่นๆ และลงชื่อ ลงวันเดือนปีที่บันทึก ดังแสดงดัง แบบฟอร์มตัวอย่าง บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

แบบฟอร์มการเขียน บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้  
บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

ผลลัพธ์ที่ได้จากการจัดการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย.....

.....

ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย.....

.....

ผลลัพธ์ที่ได้จากการจัดการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย.....

.....

ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย.....

.....

ผลลัพธ์ที่ได้จากการจัดการเรียนรู้ด้านจิตพิสัย.....

.....

ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนรู้ด้านจิตพิสัย.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

...../...../.....

**ใบช่วยสอน (ถ้ามี)**

ใบช่วยสอน (ถ้ามี) สามารถนำมาไว้ในส่วนท้ายของแผนการจัดการเรียนรู้ หากไม่มีให้เว้นไว้หรือตัดหัวข้อนี้ออก

ถ้ามีใบช่วยสอน เช่น เช่น ใบความรู้ ใบงาน ใบกิจกรรม แบบทดสอบก่อนเรียน ใบประเมินผลการเรียนระหว่างเรียนด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัย แบบทดสอบหลังเรียน ให้มีแบบฟอร์มดังนี้

## แบบฟอร์ม ใบความรู้

### ใบความรู้หน่วยการเรียนรู้ที่.....

วิชา.....รหัสวิชา.....ทฤษฎี.....ปฏิบัติ.....หน่วยกิต.....  
สาขาวิชา.....หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ/ชั้นสูง พ.ศ. ....

ชื่อ สกุล (ผู้เรียบเรียง)

วันเดือนปีที่เรียบเรียง

## แบบฟอร์ม ใบงาน

### ใบงานที่.....หน่วยการเรียนรู้ที่.....

วิชา.....รหัสวิชา.....ทฤษฎี.....ปฏิบัติ.....หน่วยกิต.....  
สาขาวิชา.....หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ/ชั้นสูง พ.ศ. ....

ชื่อ สกุล (ผู้เรียบเรียง)

วันเดือนปีที่เรียบเรียง

ชื่องาน .....

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมด้านทักษะพิสัย

1. ....
2. ....

เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุ

1. ....
2. ....

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ขั้นตอน	ภาพประกอบ
ขั้นตอน.....  ข้อควรระวัง .....	



ขั้นตอน	ภาพประกอบ
ขั้นตอน.....  ข้อควรระวัง .....	

**แบบฟอร์ม ใบกิจกรรม**

ใบกิจกรรมที่.....หน่วยการเรียนรู้ที่.....

วิชา.....รหัสวิชา.....ทฤษฎี.....ปฏิบัติ.....หน่วยกิต.....

สาขาวิชา.....หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ/ชั้นสูง พ.ศ. ....

ชื่อ สกุล (ผู้เรียบเรียง)

วันเดือนปีที่เรียบเรียง

ชื่อกิจกรรม.....

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมด้านจิตพิสัย

1. ....

2. ....

ขั้นตอนการดำเนินงานกิจกรรมเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมด้านจิตพิสัย

1. ....

2. ....

**แบบฟอร์ม แบบทดสอบก่อนเรียน**

**แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ด้านพุทธิพิสัย**

วิชา.....รหัสวิชา.....ทฤษฎี.....ปฏิบัติ.....หน่วยกิต.....  
สาขาวิชา.....หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ/ชั้นสูง พ.ศ. ....

ชื่อ สกุล (ผู้ออกแบบทดสอบ)  
วันเดือนปีที่เรียบเรียง

คำชี้แจง.....

จงเลือกข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1.....

ก.....

ข.....

ค.....

ง.....

จ.....

2.....

**แบบฟอร์ม แบบทดสอบหลังเรียน**

**แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ด้านพุทธิพิสัย**

วิชา.....รหัสวิชา.....ทฤษฎี.....ปฏิบัติ.....หน่วยกิต.....  
สาขาวิชา.....หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ/ชั้นสูง พ.ศ. ....

ชื่อ สกุล (ผู้ออกแบบทดสอบ)  
วันเดือนปีที่เรียบเรียง

คำชี้แจง.....

จงเลือกข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1.....

ก.....

ข.....

ค.....

ง.....

จ.....

2.....

## เอกสารอ้างอิง

มนต์ชัย มนุชาราม. (2556). **คู่มือการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้**. [ออนไลน์]:

<https://www.loeitech.ac.th/webetc/curriculum/download/manual.pdf> สืบค้นเมื่อ 15

กรกฎาคม 2565

สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ. (2561). **คู่มือการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นสมรรถนะ**.

[ออนไลน์]: คู่มือการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้มุ่งสมรรถนะ. สืบค้นเมื่อ 15 กรกฎาคม 2565

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2562). **หลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติการจัดการอาชีวศึกษา**.

[ออนไลน์]: <http://bsq2.vec.go.th/document/การพัฒนาหลักสูตร/1.pdf> สืบค้นเมื่อ 15 กรกฎาคม

2565

Benjamin S Bloom. (1956). **TAXONOMY OF EDUCATIONAL OBJECTIVES The Classification of**

**Educational Goals**. Printed in the United States of America EDWARDS BROS .... ANN

ARBOR, MICHIGAN