

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการอาชีวศึกษา เป็นการจัดเตรียมแรงงานคุณภาพให้ตรงตามความต้องการของภาคอุตสาหกรรม การจัดการเรียนรู้ด้านอาชีวศึกษา จึงจำเป็นต้องพัฒนาให้ทันกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ สามารถปฏิบัติได้จริง จึงจะทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าสู่โลกของอาชีพได้ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ เป็นหลักสูตรที่มุ่งผลิตและพัฒนาแรงงานระดับฝีมือตามความต้องการของตลาดแรงงานทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนตามความถนัดความสามารถ และความสนใจ สามารถถ่ายโอนผลการเรียน เทียบความรู้และประสบการณ์จากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการ และสถานประกอบการอาชีวอิสระ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2563) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนต้องสอดคล้องและเป็นไปตามหลักสูตร ครูผู้สอนต้องศึกษาจุดประสงค์รายวิชาและคำอธิบายรายวิชา เพื่อวางแผนการสอน การจัดกิจกรรมต่างๆ ให้เหมาะสมตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 มาตรา 22 ซึ่งบัญญัติไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546) โดยให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการดังต่อไปนี้

1. จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
2. ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา
3. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง
4. จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรมค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา
5. ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กันจากสื่อการเรียนการสอน และแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ
6. การจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลาทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ จากพระราชบัญญัติ

การศึกษาแห่งชาติดังกล่าว จึงเห็นได้ว่าครูผู้สอนต้องวางแผนเตรียมการสอนให้มีความพร้อมทั้งด้านเนื้อหาสาระการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมสื่อการเรียนการสอนเพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุตามจุดมุ่งหมายของการศึกษา ในการเรียนการสอนหากนักศึกษามีเอกสารประกอบการเรียนที่มีเนื้อหาสาระตรงกับคำอธิบายรายวิชา มีกิจกรรมที่จัดให้ตรงกับจุดประสงค์รายวิชา จะทำให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยความเข้าใจในเวลาอันรวดเร็ว สามารถทบทวนได้ด้วยตนเองเมื่อมีเวลาว่าง หรือสามารถศึกษาได้ด้วยตัวเองหลังจากจบบทเรียน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาและครูผู้สอน

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 เป็นหลักสูตรเพื่อพัฒนากำลังคนระดับเทคนิคให้มีสมรรถนะ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ เปิดโอกาสให้เลือกเรียนได้อย่างกว้างขวาง เน้นสมรรถนะเฉพาะด้าน ด้วยการปฏิบัติจริง สามารถเลือกวิธีการเรียนตามศักยภาพและโอกาสของผู้เรียน โดยมุ่งเน้นให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะในการประกอบอาชีพ มีความรู้เต็มภูมิปฏิบัติได้จริง สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษา แห่งชาติ เป็นไปตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ และกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติตลอดจนยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ ส่งเสริมให้มีการประสานความร่วมมือเพื่อจัดการศึกษาและพัฒนาหลักสูตรร่วมกันระหว่างสถาบัน สถานศึกษา หน่วยงาน สถานประกอบการและองค์กรต่าง ๆ ทั้งในระดับชุมชนระดับท้องถิ่นและระดับชาติ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2563)

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2563 ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา หลักการของหลักสูตรมีดังนี้

1. เป็นหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เพื่อพัฒนากำลังคนระดับเทคนิคให้มีสมรรถนะ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ สามารถประกอบอาชีพได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน และการประกอบอาชีพอิสระ สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนการศึกษาแห่งชาติ เป็นไปตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาของชาติ และกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ

2. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้เลือกเรียนได้อย่างกว้างขวาง เน้นสมรรถนะเฉพาะด้าน ด้วยการปฏิบัติจริง สามารถเลือกวิธีการเรียนตามศักยภาพและโอกาสของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเทียบโอนผลการเรียนสะสมผลการเรียน เทียบโอนความรู้และประสบการณ์จากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการและสถานประกอบอาชีพอิสระ

3. เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะในการประกอบอาชีพ มีความรู้เต็มภูมิปฏิบัติได้จริง มีความเป็นผู้รู้ และสามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ดี

4. เป็นหลักสูตรที่สนับสนุนการประสานความร่วมมือ ในการจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน

5. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้สถานศึกษา สถานประกอบการ ชุมชนและท้องถิ่น มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรให้ตรงตามความต้องการ และสอดคล้องกับสภาพยุทธศาสตร์ของภูมิภาค เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 : COVID-19) มีการระบาดในวงกว้าง โดยเมื่อวันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2563 องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้ประเมินสถานการณ์และประกาศให้โรคโควิด 19 เป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ระหว่างประเทศ (Public Health Emergency of International Concern) โดยแนะนำให้ทุกประเทศเร่งรัดการเฝ้าระวังและป้องกันความเสี่ยงจากเชื้อโรคโควิด 19 สำหรับประเทศไทยนั้นได้มีการพบผู้ป่วยติดเชื้อจำนวนหนึ่ง ซึ่งถึงแม้ว่าตัวเลขผู้ป่วยติดเชื้อในแต่ละวันจะมีจำนวนลดน้อยลง แต่ก็ยังคงอยู่ในสภาวะการณ์ที่ไม่อาจวางใจได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แนวโน้มที่จะเกิดการแพร่ระบาดในสถานศึกษา ดังนั้น การสร้างความตระหนัก รู้เท่าทัน และเตรียมความพร้อมในการรับมือกับการระบาดของโรคอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการสัมผัสเชื้อโรค และป้องกันไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพผู้เรียน ผู้ปกครอง ครูและบุคลากรทางการศึกษา รวมถึงการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม อย่างถูกสุขลักษณะและ เหมาะสมในทุกพื้นที่ โดยเฉพาะพื้นที่สาธารณะ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ตระหนักถึงความสำคัญ ในการดูแลผู้เรียน ครูและบุคลากรในสถานศึกษา

ตามหนังสือราชการ ที่ ศธ 0606/2333 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ลงวันที่ 13 เมษายน 2563 เรื่องการดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรีและประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การเปิดเรียนของสถานศึกษาในสังกัดและในกำกับของกระทรวงศึกษาธิการ และหนังสือราชการ ที่ ศธ 0606/3164 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2563 เรื่อง กำหนดการเปิด-ปิด ภาคเรียน ปีการศึกษา 2563 ให้ดำเนินการเปิดภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ในวันที่ 1 กรกฎาคม 2563 และปิดภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ในวันที่ 14 พฤศจิกายน 2563 โดยให้สถานศึกษาจัดให้มีการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสถานการณ์ฉุกเฉินสืบเนื่องจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และให้สถานศึกษาเตรียมความพร้อมให้ครูผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2563)

จากสถานการณ์ฉุกเฉินสืบเนื่องจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ดังกล่าว ผู้สอนได้รับมอบหมายให้สอนรายวิชาการพัฒนาเว็บด้วยภาษา PHP รหัสวิชา 30901-2008 ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการของการสื่อสารข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รูปแบบ Client Server การทำงานของ Web Server การติดตั้งเครื่องมือและโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาเว็บด้วยภาษา PHP ลำดับขั้นตอนการพัฒนาเว็บ ข้อมูล ตัวแปร ตัวดำเนินการ การควบคุม

คำสั่ง ฟังก์ชัน การจัดการแฟ้มข้อมูล คุกกี้ เซสชัน การรับส่งข้อมูลผ่านฟอร์ม การอัปโหลดไฟล์ การเชื่อมต่อและใช้งานระบบฐานข้อมูล การสร้างเว็บไซต์เพื่อประยุกต์ใช้งานในหน่วยงานหรือภาครัฐกิจ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2563) ในภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2564 ซึ่งเป็นรายวิชาที่เรียน 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ โดยเรียนทฤษฎี 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และเรียนปฏิบัติ 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ดังนั้นผู้สอนจึงมีความสนใจที่จะจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในสถานการณ์ COVID-19 โดยใช้วิธีการสอนแบบใช้เครื่องมือพัฒนาบนเว็บไซต์ OnlinePHP.io รายวิชาการพัฒนาเว็บด้วยภาษา PHP ของผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2564 สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยการอาชีพปัตตานี

2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 2.1 เพื่อหาค่าความสอดคล้องของเว็บไซต์ OnlinePHP.io มาใช้ในการทดสอบชิ้นงาน
- 2.2 เพื่อหาค่าความสอดคล้องของเว็บไซต์ itdep64php มาใช้ในการทดสอบชิ้นงาน
- 2.3 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปลายปีการศึกษา รายวิชาการพัฒนาเว็บด้วยภาษา PHP ปีการศึกษา 2564 จากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในสถานการณ์ COVID-19 โดยใช้เครื่องมือพัฒนาบนเว็บไซต์ OnlinePHP.io กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน รายวิชาการพัฒนาเว็บด้วยภาษา PHP ปีการศึกษา 2563 ในสถานการณ์ปกติ
- 2.4 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่เรียนโดยใช้เครื่องมือพัฒนาบนเว็บไซต์ OnlinePHP.io

3. สมมติฐานของการศึกษา

- 3.1 เครื่องมือพัฒนาเว็บไซต์ OnlinePHP.io มีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อทดสอบชิ้นงานในรายวิชาการพัฒนาเว็บด้วยภาษา PHP
- 3.2 เครื่องมือพัฒนาเว็บไซต์ itdep64php มีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อทดสอบชิ้นงานในรายวิชาการพัฒนาเว็บด้วยภาษา PHP
- 3.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปลายปีการศึกษา รายวิชาการพัฒนาเว็บด้วยภาษา PHP ปีการศึกษา 2564 จากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในสถานการณ์ COVID-19 โดยใช้เครื่องมือพัฒนาบนเว็บไซต์ OnlinePHP.io สูงกว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน รายวิชาการพัฒนาเว็บด้วยภาษา PHP ปีการศึกษา 2563 ในสถานการณ์ปกติ
- 3.4 ผู้เรียนมีความพึงพอใจการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในสถานการณ์ COVID-19 โดยใช้เครื่องมือพัฒนาบนเว็บไซต์ OnlinePHP.io อยู่ในระดับมาก

4. ขอบเขตของการศึกษา

4.1 ประชากร คือ ผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2564 สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยการอาชีพปัตตานี จำนวน 30 คน

4.2 ตัวแปรที่ใช้ ประกอบด้วย

4.2.1 ตัวแปรอิสระ คือ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในสถานการณ์ COVID-19 โดยใช้เครื่องมือพัฒนาบนเว็บไซต์ OnlinePHP.io รายวิชาการพัฒนาเว็บด้วยภาษา PHP

4.2.2 ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2564 สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยการอาชีพปัตตานี และความพึงพอใจการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้เครื่องมือพัฒนาบนเว็บไซต์ OnlinePHP.io ในสถานการณ์ COVID-19

4.3 ระยะเวลาที่ใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในสถานการณ์ COVID-19 โดยใช้เครื่องมือพัฒนาบนเว็บไซต์ OnlinePHP.io รายวิชา รายวิชาการพัฒนาเว็บด้วยภาษา PHP จำนวน 18 สัปดาห์ ๆ ละ 5 ชั่วโมง โดยทำการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

5. ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

5.1 ได้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในสถานการณ์ COVID-19 โดยใช้เครื่องมือพัฒนาบนเว็บไซต์ OnlinePHP.io รายวิชาการพัฒนาเว็บด้วยภาษา PHP ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

5.2 เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนสำหรับผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนรายวิชาการพัฒนาเว็บด้วยภาษา PHP

6. คำนิยามศัพท์เฉพาะ

6.1 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในสถานการณ์ COVID-19 หมายถึง กิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาการพัฒนาเว็บด้วยภาษา PHP

6.2 ผลสัมฤทธิ์ หมายถึง ความรู้ ความสามารถ และทักษะที่เกิดขึ้นหลังจากที่ผู้เรียนได้รับประสบการณ์จากกิจกรรมการเรียนการสอนในสถานการณ์ COVID-19

6.3 ผู้เรียน หมายถึง นักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาการพัฒนาเว็บด้วยภาษา PHP รหัสวิชา 30901-2008 ของผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 ชั้นปีที่ 1 ปีภาคเรียนที่ 2 การศึกษา 2563 และ ชั้นปีที่ 1 ปีภาคเรียนที่ 2 การศึกษา 2564 สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยการอาชีพปัตตานี เฉพาะผลการเรียนเป็นเกรดที่เป็นตัวเลข

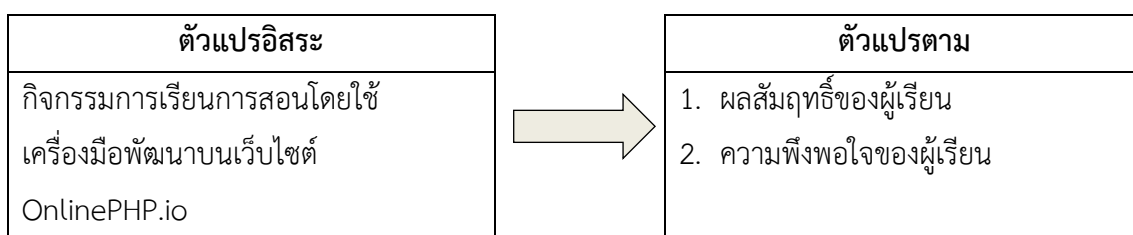
6.4 สถานศึกษา หมายถึง วิทยาลัยการอาชีพปัตตานี สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

6.5 OnlinePHP.io หมายถึง เว็บไซต์ที่ให้บริการประมวลผลคำสั่งภาษา PHP

6.6 itdep64php หมายถึง เว็บไซต์ที่ผู้สอนทำการพัฒนาขึ้นมาเอง โดยให้ผู้เรียนสามารถนำไฟล์โปรแกรมภาษา PHP อัปโหลดไปยังเว็บไซต์ ตามที่อยู่เว็บไซต์ itdep.epizy.com/itdep64php เพื่อทำการประมวลผลตามที่ต้องการ

7. กรอบแนวคิดการศึกษา

ผลการศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในสถานการณ์ COVID-19 ใช้เครื่องมือพัฒนาบนเว็บไซต์ OnlinePHP.io รายวิชาการพัฒนาเว็บด้วยภาษา PHP ของผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2564 สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยการอาชีพปัตตานี ผู้สอนได้กรอบแนวคิดในการศึกษาดังนี้



ภาพที่ 1.1 แสดงกรอบแนวคิดการศึกษา