

รายงานการวิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง

การศึกษาคูณลักษณะอันพึงประสงค์ ในการรับผิดชอบต่อหน้าที่ตนเองในการ
เรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติมขณะฝึกงานในสถานประกอบการ

วิชา งานออกแบบเขียนแบบเครื่องจักรกลด้วยคอมพิวเตอร์ (30110-2003)
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2

โดย

นายชลอ นิมเสนาะ

วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

คำนำ

รายงานการวิจัยเรื่อง เพื่อศึกษาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในการรับผิดชอบต่อหน้าที่ตนเอง ในการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติมขณะเรียนร่วมสถานประกอบการ วิชา งานออกแบบเขียนแบบ เครื่องจักรกลด้วยคอมพิวเตอร์ (30110-2003) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 ในการ ส่งแบบไปงานฝึกทักษะตามกำหนดเวลา ซึ่งผลจากการวิจัยครั้งนี้จะนำไปปรับปรุง การเรียนการสอน ที่สร้างขึ้นรวมถึงพฤติกรรมกรรมการเรียนของนักศึกษาให้มีคุณภาพต่อไป

ผู้วิจัยขอขอบคุณ คณะผู้บริหาร ครู วิทยาลัยเทคนิคชลบุรีทุกท่าน ที่ให้คำปรึกษา คำแนะนำ เพื่อจัดทำรายงานวิจัยฉบับนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี และขอขอบคุณนักศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 กลุ่ม 1-2 แผนกวิชาช่างเขียนแบบเครื่องกล วิทยาลัยเทคนิค ชลบุรีทุกคน ที่ได้ให้ความร่วมมือในการทดลองใช้เอกสารประกอบการสอน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 มา ณ โอกาสนี้

ชลอ นิมเสนาะ
ผู้วิจัย

ชื่อผู้วิจัย

นายชลอ นิ่มเสนาะ

ชื่อเรื่อง การศึกษาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในการรับผิดชอบต่อหน้าที่ตนเองในการเรียนรู้ รายวิชาเพิ่มเติมขณะฝึกงานในสถานประกอบการ วิชา งานออกแบบเขียนแบบเครื่องจักรกลด้วย คอมพิวเตอร์ (30110-2003) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2

ปีการศึกษา

ภาคเรียนที่ 2/2564

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในการรับผิดชอบต่อหน้าที่ตนเองในการเรียนรู้วิชาเพิ่มเติมขณะฝึกงานในสถานวิชา งานออกแบบ เขียนแบบเครื่องจักรกลด้วยคอมพิวเตอร์ (30110-2003) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี สำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองคือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาช่างเขียนแบบเครื่องกล วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี ภาคเรียนที่2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 11 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ โปรแกรมGoogle Classroom โดยให้นักศึกษาเรียนรู้เนื้อหา เพิ่มเติมจากโปรแกรมGoogle Classroom และให้นักศึกษาทำการส่งแบบใบงานฝึกทักษะผ่าน โปรแกรมGoogle Classroom ภายในระยะเวลาที่กำหนด จากนั้นจึงนำผลการส่งแบบใบงานฝึก ทักษะของนักศึกษาที่ได้จากเรียนรู้เพิ่มเติม มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ

ผลการวิจัยปรากฏว่า มีนักศึกษาส่งแบบงานฝึกทักษะผ่านโปรแกรม Google Classroom ตามระยะเวลาที่กำหนด ร้อยละ 75.3 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 และ จำนวนการส่งแบบงานเมื่อ เสร็จสิ้นรายวิชา 94.8 แสดงว่าการที่นักศึกษามีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ต่ำกว่าเกณฑ์ 80 ที่กำหนดไว้

สารบัญ

หน้า

คำนำ	I
บทคัดย่อ	II
สารบัญ	III
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	1
1.3 สมมุติฐานของการวิจัย	1
1.4 ขอบเขตของการวิจัย	2
1.5 นิยามศัพท์	2
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	2
2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้อง	2
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	3
บทที่ 4 ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง	3
4.1 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพ	3
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	4

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 เป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการจัดการศึกษาด้านวิชาชีพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และเพื่อยกระดับการศึกษาวิชาชีพของบุคคลให้สูงขึ้น สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี เป็นสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ซึ่งได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในสาขางานต่างๆ โดยเน้นการเรียนรู้ส่งปฏิบัติเพื่อพัฒนาสมรรถนะกำลังคนระดับเทคนิค รวมทั้งคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพและกิจนิสัยที่เหมาะสมกับการในการทำงาน ให้สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน ชุมชน และสังคม

แผนกช่างเขียนแบบเครื่องกล เป็นสาขาวิชาหนึ่งในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 ซึ่งโครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงได้กำหนดให้ผู้เรียนจะต้องฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพในสถานประกอบการ รวมถึงเพิ่มพูนประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ โดยนำรายวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับลักษณะงานไปเรียนหรือฝึกในสถานประกอบการ ระหว่างไปเรียนหรือฝึกในสถานประกอบการในภาคเรียนที่กำหนด

จากการนำรายวิชางานออกแบบเขียนแบบเครื่องจักรกลด้วยคอมพิวเตอร์ ที่ใช้สำหรับเพิ่มพูนประสบการณ์ในระหว่างการศึกษาฝึกงานในสถานประกอบการ ซึ่งผู้เรียนจะต้องอยู่ในสถานประกอบการและครูผู้สอนจะต้องเพิ่มพูนประสบการณ์ในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยการติดตามและให้ความรู้เพิ่มเติมในเนื้อหา และการฝึกทักษะเป็น ปัจจุบันเทคโนโลยีการสื่อสารผ่านระบบอินเทอร์เน็ตมีการพัฒนาในรูปแบบของสื่อ โปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน รวมถึงมีความรวดเร็วในการส่งถ่ายข้อมูล โดยที่โปรแกรมในส่วนของ Google Classroom มีรูปแบบการใช้งานเพื่ออำนวยความสะดวกต่อการจัดการเรียนการสอน เป็นโปรแกรมที่มีความสามารถในการประยุกต์ใช้ทำงานในลักษณะต่างๆได้ เช่น สร้างชั้นเรียน การรับ-ส่งข้อมูลของบุคคล ซึ่งจะช่วยให้ครูและนักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ในการสื่อสาร และใช้สำหรับเป็นเครื่องมือในการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี รวมถึงใช้สำหรับการสื่อสารกับนักเรียนนอกห้องเรียน จะช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น และช่วยให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่องานที่ครูได้มอบหมายมากยิ่งขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในการรับผิดชอบต่องานที่ตนเองในการเรียนรู้รายวิชาเรียนร่วมสถานประกอบการ วิชางานออกแบบเขียนแบบเครื่องจักรกลด้วยคอมพิวเตอร์ (30110-2003) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2

1.3 สมมุติฐานของการวิจัย

- 1.3.1 ผู้เรียนมีการส่งใบงานแบบฝึกทักษะปฏิบัติตามกำหนดระยะเวลา ที่มอบหมายในรายวิชา งานออกแบบเขียนแบบเครื่องจักรกลด้วยคอมพิวเตอร์ (30110-2003) ไม่น้อยกว่า 80 เปอร์เซ็นต์

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

1.4.1 เป็นการเรียนรู้และปฏิบัติทักษะเพิ่มเติมในรายวิชางานออกแบบเขียนแบบเครื่องจักรกลด้วยคอมพิวเตอร์ (30110-2003) ขณะที่นักศึกษาฝึกงานในสถานประกอบการภาคเรียนที่ 2/2564

1.4.2 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาช่างเขียนแบบเครื่องกล วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี ที่ลงทะเบียนเรียนวิชางานออกแบบเขียนแบบเครื่องจักรกลด้วยคอมพิวเตอร์ (30110-2003) จำนวน 11 คน ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีเลือกแบบเฉพาะเจาะจง

1.4.3 ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรต้น คือการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติมในการฝึกงานในสถานประกอบการ

ตัวแปรตาม ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ตนเองในการส่งใบงานปฏิบัติการฝึกทักษะเพิ่มเติมในวิชางานออกแบบเขียนแบบเครื่องจักรกลด้วยคอมพิวเตอร์ (30110-2003) ด้วยโปรแกรม Classroom

1.4.4 การวิจัยดำเนินการในช่วงภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

1.5 นิยามศัพท์

1.5.1 ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ตนเอง หมายถึง ลักษณะการกระทำและความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของนักศึกษาที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้เพิ่มเติมในโปรแกรม Google Classroom ในวิชางานออกแบบเขียนแบบเครื่องจักรกลด้วยคอมพิวเตอร์ (30110-2003) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 2

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

เอกสารประกอบการสอน หมายถึง เอกสารหรือสื่ออื่นๆ ที่ใช้ประกอบการสอนวิชาใดวิชาหนึ่งตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย ที่สะท้อนให้เห็นเนื้อหาวิชาและวิธีการสอนอย่างเป็นระบบ [1]

Google Classroom เป็นโปรแกรมฟรีแวร์ที่ทำงานผ่านระบบอินเทอร์เน็ต มีลักษณะเป็นกลุ่มโปรแกรมที่ทำงานในรูปแบบของงานออฟฟิต การส่งถ่ายข้อมูลในลักษณะเป็นระบบการจัดเก็บโดยใช้เซิร์ฟเวอร์จากศูนย์รวมของบริษัทผู้พัฒนา ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ [2]

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีลำดับขั้นตอนในการทำวิจัย โดยเริ่มจากให้ความรู้กับนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียนในรายวิชา และมอบหมายให้นักศึกษาเข้าเรียนในชั้นเรียนแบบเพื่อเพิ่มพูนความรู้ รวมถึงปฏิบัติการฝึกทักษะงานตามแผนการสอนในรายวิชา โดยกำหนดระยะเวลาในการส่งแบบงานฝึกทักษะ ตรวจสอบการส่งแบบงานผ่านโปรแกรม Google Classroom เก็บรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์ ประเมินพฤติกรรมที่เกิดของนักศึกษา และสรุปผลการวิจัยเป็นลำดับสุดท้าย

บทที่ 4 ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.1 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพ

จากการวิเคราะห์โดยการตรวจสอบการส่งแบบงานฝึกทักษะปฏิบัติตามกำหนดเวลา วิชางานออกแบบเขียนแบบเครื่องจักรกลด้วยคอมพิวเตอร์ (30110-2003) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 11 คน ปรากฏผลดังแสดงในตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 แสดงผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพ

รายการ	N	จำนวนงาน	ส่งตรงเวลา	ร้อยละ
จำนวนการส่งแบบงานตามกำหนดเวลา	11	77	58	75.3
จำนวนการส่งแบบงานเมื่อเสร็จสิ้นรายวิชา	11	77	73	94.8

จากตารางที่ 4-1 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง จำนวน 11 คน ได้ส่งแบบงานฝึกทักษะผ่านโปรแกรม Google Classroom มีค่าเฉลี่ยที่ 75.3 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 แสดงว่าการที่นักศึกษาส่งไฟล์แบบงานฝึกทักษะผ่านโปรแกรม Google Classroom มีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์ 80 ที่กำหนดไว้

บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อศึกษาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในการรับผิดชอบต่อหน้าที่ตนเองในการเรียนรู้เพิ่มเติมในรายวิชาขณะทำการฝึกงานในสถานประกอบการ และหาประสิทธิภาพในการส่งไฟล์แบบฝึกทักษะตามกำหนดเวลา ผ่านโปรแกรม Google Classroom วิชางานออกแบบเขียนแบบเครื่องจักรกลด้วยคอมพิวเตอร์ (30110-2003) ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาช่างเขียนแบบเครื่องกล วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี ที่ลงทะเบียนเรียนวิชางานออกแบบเขียนแบบเครื่องจักรกลด้วยคอมพิวเตอร์ (30110-2003) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่2 กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 11 คน ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีเลือกแบบเฉพาะเจาะจง

ผลการวิจัย พบว่าในการเรียนรู้วิชางานออกแบบเขียนแบบเครื่องจักรกลด้วยคอมพิวเตอร์เพิ่มเติมในขณะที่นักศึกษาทำการฝึกงานในสถานประกอบการ มีนักศึกษาส่งแบบฝึกทักษะปฏิบัติตามกำหนดระยะเวลาที่ครูกำหนด อยู่ที่ 75.3 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และเมื่อมีการให้ส่งหลังเวลากำหนดอยู่ที่ 94.8 เปอร์เซ็นต์

ข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยตระหนักว่าในการจัดการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มพูนความรู้ให้กับนักศึกษาในขณะที่นักศึกษาฝึกงานในสถานประกอบการเป็นสิ่งที่ดี จากการวิจัยพบว่านักศึกษาไม่ส่งแบบงานฝึกทักษะตามเวลาที่กำหนด แต่มีนักศึกษาส่งเพิ่มเติมหลังจากระยะเวลาถัดไป ทั้งนี้คุณลักษณะอันพึงประสงค์ในความรับผิดชอบของนักศึกษาแต่ละคนแตกต่างกัน รวมถึงบริบทของสถานประกอบการแต่ละแห่งก็เป็นตัวแปรหนึ่งของระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติทักษะเพิ่มเติม การเข้าถึงระบบเครือข่าย เป็นตัวแปรที่สำคัญในการช่วยให้นักศึกษาเกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในความรับผิดชอบในการเรียนรู้เพิ่มเติม ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ครูได้ออกแบบไว้