



รายงานผลการวิจัย

เรื่อง

การพัฒนาทักษะการใช้เทคนิคพิเศษและการใส่มัลติมีเดีย
รายวิชาโปรแกรมนำเสนอ รหัสวิชา 21910-2006
ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล วิทยาลัยเทคนิคสันทก

โดย

นางสาวสุรริตา โคตรภูเวียง
ตำแหน่ง พนักงานราชการ (ครู)

ประเภทวิชาอุตสาหกรรมดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ
กลุ่มอาชีพธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล
วิทยาลัยเทคนิคสันทก
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
ประจำปีการศึกษา 1 ปีการศึกษา 2568

ผู้ศึกษาค้นคว้า : นางสาวสุภริตา โคตรภูเวียง
ชื่อเรื่อง : การพัฒนาทักษะการใช้เทคนิคพิเศษและการใส่มัลติมีเดีย รายวิชาโปรแกรมนำเสนอ รหัสวิชา 21910-2006 ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล วิทยาลัยเทคนิคสันกำแพง
สาขางาน : เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล
ประเภทวิชา : อุตสาหกรรมดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มอาชีพธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
ปีการศึกษา : 1/2568

บทคัดย่อ

รายงานการวิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะการใช้เทคนิคพิเศษและการใส่มัลติมีเดีย รายวิชาโปรแกรมนำเสนอ รหัสวิชา 21910-2006 ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล วิทยาลัยเทคนิคสันกำแพง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการพัฒนาทักษะการใช้เทคนิคพิเศษและการใส่มัลติมีเดีย และการใช้งานโปรแกรม PowerPoint ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล วิทยาลัยเทคนิค สันกำแพง และเพื่อส่งเสริมให้นักเรียน เรียนอย่างมีความสุข และได้รับความรู้ ซึ่งต่อไปจะให้นักเรียนชอบ การเรียนและได้รับความรู้ ด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้ใช้ปัญหาเป็นฐาน Problem - Based Learning (PBL) รูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้ทักษะปฏิบัติใช้สื่อประกอบการฝึก (แบบฝึกทักษะ) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ชั้นปีที่ 2/3 จำนวน 15 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เป็นนักเรียน ที่เรียนโปรแกรมนำเสนอ รหัสวิชา 21910-2006 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติโดยใช้สื่อประกอบการฝึก (แบบฝึกทักษะ) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (แบบทดสอบ) วัดทักษะปฏิบัติ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย การทดสอบสมมติฐานใช้ t-test ผลการวิจัยพบว่า

1. การพัฒนาให้นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2/3 สาขาวิชา เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล รายวิชาโปรแกรมนำเสนอ รหัสวิชา 21910-2006 มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ผ่านการจัดการเรียนการสอนกระบวนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning : PBL) พบว่า ผู้เรียนให้ความร่วมมือ และสนใจเรียนเป็นอย่างดี และการหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้น

2. นักเรียนที่ได้รับการพัฒนาทักษะการใส่ลูกเล่นในแผ่นสไลด์ (โปรแกรม Power Point) ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning : PBL) มีคะแนนการทดสอบทักษะปฏิบัติ เฉลี่ยรวมร้อยละ 80.45 และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาระบบปฏิบัติการเบื้องต้น รหัสวิชา 2204-2001 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน พบว่า หลังจากได้เรียนผ่านบทเรียนออนไลน์และออนไลน์ผ่านการจัดการเรียนการสอนกระบวนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning : PBL) ทำให้คะแนนหลังเรียนมากกว่าคะแนนก่อนเรียน โดยมีค่า t – test เท่ากับ 11.69 เมื่อเทียบกับนัยสำคัญที่ .05 แล้ว พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจริง ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์และออนไลน์ผ่าน

การจัดการเรียนการสอนกระบวนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning : PBL) ใน
ภาพรวมอยู่ในระดับมาก คำสำคัญ : การเรียนรู้แบบผสมผสาน, การพัฒนาทักษะการใส่เทคนิคในแผ่นสไลด์
(โปรแกรม Power Point)

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยเล่มนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เพราะได้รับความกรุณาจากผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิค สันกำแพง นายวินัย จันทรานาค รองผู้อำนวยการทุกฝ่าย ที่ให้ความกรุณา อำนวยความสะดวก และให้การ สนับสนุน ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณครูที่ประจำแผนกพาณิชยกรรม และผู้เกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ได้ให้ความกรุณา ให้ความรู้ ให้คำแนะนำ สนับสนุน และส่งเสริมจนรายงานการวิจัยเล่มนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

ขอขอบคุณนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2/3 สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจ ดิจิทัล วิทยาลัยเทคนิคสันกำแพง ที่ให้ข้อมูลสำหรับทำวิจัยในครั้งนี้

คุณค่าและประโยชน์อันใดที่ได้จากการโครงการงานในเล่มนี้ ขอมอบแต่ บิดา มารดา อาจารย์ และผู้มี พระคุณทุกท่าน ที่อบรมสั่งสอน ทำให้ผู้จัดทำประสบความสำเร็จในครั้งนี้

ครูสุภรिता โคตรภูเวียง
ผู้วิจัย

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	
กิตติกรรมประกาศ	
สารบัญตาราง	
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของการวิจัย.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	1
1.3 ขอบเขตของการวิจัย.....	1
1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ	2
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย	3
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	4
2.1 การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning : PBL).....	4
2.2 ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานแบบ PBL.....	4
2.3 ลักษณะของปัญหาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานแบบ PBL.....	5
2.4 กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน.....	7
2.5 ปัจจัยอะไรบ้างที่มีผลต่อคุณภาพของการจัดการเรียนการสอนแบบ PBL.....	7
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงาน.....	9
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	9
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	9
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	9
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	16
บทที่ 4 ผลของการดำเนินงาน	13
4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	13
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	15
5.1 สรุปผลการดำเนินงาน.....	15
5.2 อภิปรายผล	15
5.3 ข้อเสนอแนะ	15
บรรณานุกรม.....	16
ภาคผนวก.....	17
ก แบบทดสอบและแบบฝึกทักษะ	18
ข ภาพบรรยากาศในชั้นเรียน	28
ประวัติผู้จัดทำ	30

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 1 การดำเนินการและการจัดเก็บข้อมูล.....	10
ตารางที่ 2 แสดงคะแนนการทดสอบก่อนเรียน และทดสอบหลังเรียน.....	13
ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน.....	14

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

วิชาคอมพิวเตอร์เป็นวิชาที่มีทั้งปฏิบัติ ดังนั้นการใช้โปรแกรม Powerpoint จึงจำเป็นสำหรับนักเรียน ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2/3 สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล ซึ่งนักเรียนบางคนมีปัญหา การใส่เทคนิคพิเศษในแผ่นสไลด์ โดยไม่สามารถที่จะใส่เทคนิคพิเศษต่างๆ ได้ตามที่กำหนด ซึ่งการใช้งาน โปรแกรม Microsoft Power Point ถือเป็นหนึ่งในทักษะสำคัญของการทำงาน ต้องมีทั้งศาสตร์และศิลป์ เพื่อที่จะ ทำให้สไลด์นำเสนองาน ออกมาดูสวยงามและน่าดึงดูด ออกมาโดดเด่นและน่าประทับใจ และเป็นมืออาชีพ จึง จัดทำแบบฝึกทักษะประกอบการฝึก เรื่องการใส่เทคนิคพิเศษในแผ่นสไลด์ โดยให้นักเรียนนักศึกษา ทดลองทำ ตาม ทำให้นักเรียนสนใจ ในการเรียนมากขึ้น

ผู้วิจัยนำการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ใช้ปัญหาเป็นฐาน Problem - Based Learning (PBL) โดยใช้ทักษะปฏิบัติใช้สื่อประกอบการฝึก (แบบฝึกทักษะ) มาใช้กับนักเรียนนักศึกษา ระดับชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2/3 สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล ที่เรียนวิชาโปรแกรมนำเสนอ รหัส วิชา 21910-2006 ประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 ของวิทยาลัยเทคนิคสันกำแพง เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ให้มีทักษะการใช้เทคนิคพิเศษและการใส่มัลติมีเดีย ที่ดีขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน นักศึกษา เรื่องการใส่เทคนิคพิเศษในแผ่นสไลด์ (โปรแกรม Power Point) ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้ใช้ปัญหาเป็นฐาน Problem - Based Learning (PBL) โดยใช้ทักษะปฏิบัติใช้สื่อประกอบการฝึก (แบบฝึกทักษะ)

1.2.2 เพื่อพัฒนาทักษะการใช้เทคนิคพิเศษและการใส่มัลติมีเดีย

1.2.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยกระบวนการจัดการเรียนรู้ใช้ปัญหาเป็นฐาน Problem - Based Learning (PBL) โดยใช้ทักษะปฏิบัติใช้สื่อประกอบการฝึก (แบบฝึกทักษะ) เรื่องการใส่เทคนิคพิเศษในแผ่นสไลด์ (โปรแกรม Power Point) สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนการสอนด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้ใช้ปัญหาเป็นฐาน Problem - Based Learning (PBL)

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

1.3.1 ประชากร คือ นักเรียน นักศึกษา ที่เรียนในรายวิชาโปรแกรมนำเสนอ รหัสวิชา 21910-2006 ของนักเรียน นักศึกษา ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2/3 สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล วิทยาลัยเทคนิคสันกำแพง ประจำปีภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

1.3.2 กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียน นักศึกษา ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2/3 สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ของวิทยาลัยเทคนิคสันกำแพง จำนวน 15 คน

1.3.3 ระยะเวลา คือ เดือนพฤษภาคม 2567 ถึง เดือนกันยายน 2567 ประจำปีภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

1.3.4 พื้นที่ในการดำเนินงาน คือ วิทยาลัยเทคนิคสันกำแพง (ศูนย์การเรียนรู้หยาตผน)

1.3.5 นักเรียน นักศึกษา ที่กำลังทำการวิจัยเป็นนักเรียน นักศึกษา ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2/3 สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล จำนวน 15 คน ขณะกำลังดำเนินการวิจัยนักศึกษายู่ในระหว่างการเรียนภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 และผลทางการวิจัยต้องเสร็จสิ้นภายในเดือนกุมภาพันธ์ 2567 ผู้วิจัยได้เลือกเนื้อหาเพียงบางบทมาทำเป็นคะแนน เพื่อพัฒนาผู้เรียน เพื่อทำการวิจัยจึงทำให้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลไม่ครอบคลุมตามจุดประสงค์ของหลักสูตร

1.4 นิยามศัพท์

1.4.1 **ครู** หมายถึง ครู ที่สอนในรายวิชาโปรแกรมนำเสนอ รหัสวิชา 21910-2006

1.4.2 **นักเรียน** หมายถึง ผู้ที่เรียนในสาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล ประเภทวิชาพาณิชยกรรม นักเรียน นักศึกษา ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2/3 สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล ประจำปีภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 ของวิทยาลัยเทคนิคสันกำแพง

1.4.3 **การเรียนรู้การสอนที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน Problem - Based Learning (PBL)** มีผู้ให้นิยามของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานไว้หลากหลาย Barrow (พ.ศ.2523) ได้นิยามว่า “เป็นการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นหรือบริบทให้ผู้เรียนได้คิด วิเคราะห์ แสวงหาและบูรณาการความรู้ใหม่ที่เหมาะสมกับการนำไปใช้ในสภาพการณ์จริง โดยผู้เรียนอาจไม่จำเป็นต้องมีความรู้หรือพื้นฐาน เรื่องนั้นมาก่อน”

จากนิยามดังกล่าว จะเห็นได้ว่าการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจะเน้นที่กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนไม่ใช่ผู้สอน ผู้สอนจะทำหน้าที่เป็นผู้ออกแบบโจทย์ปัญหาที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ จัดบรรยากาศการเรียนรู้และเตรียมทรัพยากรการเรียนรู้ (learning resource) ต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้นๆ โดยผู้สอนจะทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนการเรียนรู้ (facilitator) ลักษณะสำคัญของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานประกอบด้วย (1) ใช้ปัญหาที่สอดคล้องกับสถานการณ์จริงเป็นตัวกระตุ้นหรือจุดเริ่มต้นในการแสวงหาความรู้ (2) การบูรณาการเนื้อหาความรู้ในสาขาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้น (3) เน้นกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผลและเป็นระบบ (4) เรียนเป็นกลุ่มย่อย โดยมีครูหรือผู้สอนเป็นผู้สนับสนุนและกระตุ้น ผู้เรียนต้องร่วมกันสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ให้เกิด ขึ้นในกลุ่ม (5) เน้นกระบวนการเรียนรู้ที่ใช้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตนเองหรือกลุ่มตั้งไว้

1.4.4 **แบบฝึกหัดออนไลน์ (Online Assignment)** คือ แบบฝึกหัด แบบทดสอบ และกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่าย Google Classroom ที่ครูได้จัดทำขึ้นไว้บนระบบเครือข่ายให้นักเรียนสามารถเข้ามาทำแบบทดสอบทั้งในเวลาเรียนและนอกเวลาเรียนได้ สำหรับงานวิจัยนี้เลือกใช้ Google Form

1.4.5 **แบบฝึกทักษะ (Skill training)** ในภาษาไทยได้มีชื่อเรียกแตกต่างกันออกไปหลายอย่าง เช่น ชุดการฝึก ชุดแบบฝึกแบบฝึกทักษะ และแบบฝึกหัด เป็นต้น ซึ่งได้มีผู้ให้ความหมายเกี่ยวกับแบบฝึกทักษะไว้ดังนี้

สุกิจ ศรีพรหม (2546 : 68) ได้ให้ความหมายไว้ว่า แบบฝึกทักษะ หมายถึง การนำสื่อประกอบที่สอดคล้องกับเนื้อหา และจุดประสงค์ของวิชามาใช้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

ถวัลย์ มาศจรัส (2546 : 18) ได้ให้ความหมายไว้ว่า แบบฝึกทักษะ หมายถึง กิจกรรมพัฒนาทักษะเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม มีความหลากหลาย และประมาณเพียงพอที่

สามารถตรวจสอบ และพัฒนาทักษะกระบวนการคิด กระบวนการเรียนรู้ สามารถนำไปสู่การสรุปความคิดรวบยอด และหลักการสำคัญของสาระการเรียนรู้ รวมทั้งทำให้ผู้เรียนสามารถตรวจสอบความเข้าใจในบทเรียนด้วยตนเองได้

จิรเดช เหมือนสมาน (2551 : 8) ได้สรุปความหมายของ แบบฝึกทักษะว่า เป็นงานหรือกิจกรรมที่ครูผู้สอนมอบหมายให้นักเรียนทาเพื่อฝึกทักษะการคิด-กระบวนการเรียนรู้ และทบทวนความรู้ที่ได้เรียนไปแล้วให้เกิดความชำนาญ ถูกต้อง คล่องแคล่ว จนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปแก้ปัญหาได้โดยอัตโนมัติ ดังนั้นสรุปได้ว่า แบบฝึกทักษะเป็นงานที่ครูผู้สอนได้สร้างขึ้นมามาใช้กับนักเรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเรื่องที่เรียนมากยิ่งขึ้น

1.4.6 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ ผลการประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนด้านพุทธิพิสัย (ความจำ ความเข้าใจ การประยุกต์ใช้ และการวิเคราะห์) ในหน่วยการเรียนรู้ คือ การใช้เทคนิคพิเศษ และใส่มีลติมีเดียเพื่อนำเสนอ นักเรียน นักศึกษา ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2/3 สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล ซึ่งประเมินได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Online Assignment) ของหน่วยเมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอน

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1.5.1 เพื่อพัฒนาการมีส่วนร่วมของนักเรียน ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2/3 สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล รายวิชาโปรแกรมนำเสนอ รหัสวิชา 21910-2006 ผ่านการจัดการเรียนการสอนใช้ปัญหาเป็นฐาน Problem - Based Learning (PBL)

1.5.2 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ในรายวิชารายวิชาโปรแกรมนำเสนอ รหัสวิชา 21910-2006 เรื่องการใส่เทคนิคพิเศษในแผ่นสไลด์ (โปรแกรม Power Point) จากการทำกิจกรรมและแบบฝึกหัดผ่านระบบการเรียนรู้แบบ Onsite และ Online

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การจัดทำวิจัย เรื่อง : การพัฒนาทักษะการใช้เทคนิคพิเศษและการใส่มีดมีเดีย รายวิชาโปรแกรมนำเสนอ รหัสวิชา 21910-2006 ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล วิทยาลัยเทคนิคสันกำแพง ผู้จัดทำ ได้ศึกษาและรวบรวมแนวคิด ทฤษฎี เอกสารต่าง ๆ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษา ดังนี้

1. เอกสารบทความที่เกี่ยวข้อง

- 1.1 การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning : PBL)
- 1.2 ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning : PBL)
- 1.3 ลักษณะของปัญหาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning : PBL)
- 1.4 กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
- 1.5 ปัจจัยอะไรบ้างที่มีผลต่อคุณภาพของการจัดการเรียนการสอนแบบ PBL
- 1.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. เอกสารบทความที่เกี่ยวข้อง

1.1 ความหมายของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning : PBL)

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning : PBL) คือรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาที่ใกล้ตัวและพบเจอในชีวิตประจำวันเป็นตัวนำหรือเป็นฐานในการจัดการเรียนรู้ เพื่อนำมาสู่การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้เพื่อจัดการกับปัญหาดังกล่าว ซึ่งการจัดการเรียนรู้รูปแบบนี้แตกต่างจากระบบเดิม ที่ใช้ความรู้เป็นตัวนำ คือครูเป็นผู้สอนความรู้ให้ผู้เรียนจดจำ แล้วจึงยกตัวอย่างขึ้นมาประกอบ การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ถูกพัฒนาขึ้นครั้งแรกในช่วงปลาย ค.ศ. 1969 โดยคณะวิทยาศาสตร์สุขภาพ (Faculty of Health Science) ของ McMasterUniversity ประเทศแคนาดา ซึ่งได้ใช้กับการฝึกทักษะของนักศึกษาแพทย์ฝึกหัดโดยให้วิเคราะห์ถึงปัญหาทางการแพทย์ต่าง ๆ ก่อนที่ในปี ค.ศ. 1980 จะขยายไปสู่มหาวิทยาลัย และสาขาวิชาอื่น ๆ อีกหลายแห่ง ทำให้แนวการจัดการเรียนรู้รูปแบบนี้เป็นหนึ่งในแนวการจัดการเรียนรู้ที่ได้รับความนิยมอย่างมาก

การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยเริ่มต้นจากปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งต้องเป็นปัญหาที่ใกล้ตัวและพบเจอในชีวิตประจำวัน เพราะผู้เรียนจะรับทราบและเข้าถึงผู้เรียนได้ง่าย และสร้างองค์ความรู้ให้เกิดขึ้นโดยใช้กระบวนการทำงานแบบกลุ่ม เพื่อให้เกิดการแก้ปัญหาต่าง ๆ ทำให้ตัวของปัญหานั้นคือจุดสำคัญของการจัดการเรียนรู้รูปแบบนี้

1.2 ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning : PBL)

โดยลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานนั้น ประกอบด้วย

1. ต้องมีสถานการณ์ที่เป็นปัญหาและใช้ปัญหานั้นมาเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดกระบวนการเรียนรู้
2. ปัญหาที่นำมาใช้ ต้องมาจากสิ่งใกล้ตัวผู้เรียน และผู้เรียนมีโอกาสพบเจอ
3. ผู้เรียนเรียนรู้และเลือกเฟ้นวิธีการและประเมินผลด้วยตัวเอง
4. เน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อย เพื่อประโยชน์ในการค้นหาความรู้ และรับส่งข้อมูลร่วมกัน
5. เป็นการเรียนรู้แบบบูรณาการความรู้และทักษะกระบวนการต่างๆเข้าด้วยกัน
6. ความรู้ที่จะเกิดขึ้น เมื่อจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานแล้วเท่านั้น
7. ใช้การประเมินผลตามสภาพจริง โดยพิจารณาความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานของผู้เรียน

และด้วยความรู้ที่การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานนั้น จำเป็นต้องใช้ปัญหาในการดำเนินกิจกรรม ดังนั้น การกำหนดปัญหาอย่างเหมาะสม จึงถือเป็นหัวใจสำคัญของการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบนี้ ซึ่งแนวทางในการเลือกปัญหาอย่างเหมาะสมกับการเรียนรู้รูปแบบนี้นั้น มีหลักการดังนี้

- ต้องเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงและเกิดจากประสบการณ์ของผู้เรียนหรือมีโอกาสที่ผู้เรียนจะต้องเผชิญ

- ต้องเป็นปัญหาที่พบบ่อย มีความสำคัญ และมีข้อมูลเพียงพอสำหรับการค้นคว้า

- ต้องเป็นปัญหาที่ยังไม่มีคำตอบที่ชัดเจนตายตัว มีความซับซ้อน คลุมเครือ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสงสัยใคร่รู้

- ต้องเป็นปัญหาที่มีประเด็นขัดแย้ง กันถกเถียงกัน เพื่อให้เกิดการอภิปราย

- ต้องเป็นปัญหาที่อยู่ในความสนใจของผู้เรียน

- ต้องเป็นปัญหาที่จำเป็นต้องระดมความคิดเห็นจากหลาย ๆ คนก่อนตัดสินใจ

- ต้องเป็นปัญหาที่ส่งเสริมให้เกิดการพิสูจน์ข้อเท็จจริง

- ต้องเป็นปัญหาที่สามารถมีคำตอบได้หลากหลายแนวทาง

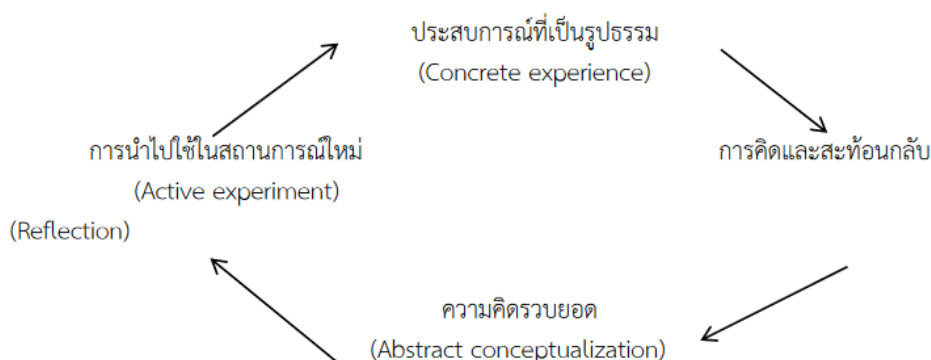
- ต้องเป็นปัญหาที่เหมาะสมกับบุคลิกภาพและพื้นฐานความรู้ของผู้เรียน

- ต้องเป็นปัญหาที่จำเป็นต้องสำรวจ ค้นหา รวบรวมข้อมูล รวมถึงทดลอง ก่อนที่จะได้คำตอบ

- ต้องเป็นปัญหาที่สอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้

1.3 ลักษณะของปัญหาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning : PBL)

การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ (experiential learning) โดยเริ่มจากการได้ประสบการณ์ตรงจากโจทย์ปัญหา ผ่านกระบวนการคิดและการสะท้อนกลับ (reflection) นำไปสู่ความรู้และความคิดรวบยอด อันจะนำไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ต่อไป



การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจะสอดคล้องกับแนวทางการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ (adult learning) ซึ่งผู้เรียนจะกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของตนเอง เรียนรู้เมื่อสิ่งนั้นมีความหมายหรือสนใจไปใช้ได้ (เนื่องจากโจทย์ปัญหาจะถูกใช้เป็นบริบทของการเรียนรู้) เรียนรู้ในสิ่งที่จำเป็นสำหรับใช้แก้ปัญหามากกว่าจะเรียนเพื่อท่องจำเรียนรู้ตามความถนัดและศักยภาพของตนเอง และสามารถประเมินตนเองเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้และสิ่งที่เรียนรู้ได้

สำหรับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานนั้น ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน อันได้แก่

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา

ผู้สอนสร้างสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นผู้เรียน โดยอาจเป็นการแนะนำแนวทาง ยกตัวอย่าง สถานการณ์ หรือถามคำถามที่ให้เกิดข้อสงสัย เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและมองเห็นปัญหา มีโอกาสเลือกเฟ้น และเสนอปัญหาที่หลากหลาย และสามารถแบ่งกลุ่มตามความสนใจ ซึ่งก่อนที่จะกำหนดปัญหานั้น ครูผู้สอนควรทดสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียนเสียก่อน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดปัญหา ซึ่งต้องเหมาะสมกับความรู้พื้นฐานที่ผู้เรียนมี

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจกับปัญหา

ผู้สอนจะกระตุ้นผู้เรียนด้วยคำถามหรือการเสริมแรง เพื่อให้ผู้เรียนทำความเข้าใจกับปัญหาที่อยากรู้ โดยเน้นให้เกิดการระดมสมอง เพื่อหาแนวทางและวิธีการในการหาคำตอบ โดยมีครูผู้สอนคอยดูแลตรวจสอบ เพื่อให้เกิดความถูกต้อง

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ผู้เรียนจะต้องดำเนินการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบร่วมกัน โดยมีการกำหนดกติกา วางเป้าหมาย และดำเนินกิจกรรมตามระยะเวลาที่กำหนด โดยมีครูผู้สอนคอยให้คำชี้แนะและอำนวยความสะดวก

ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้

ผู้เรียนแต่ละคนสังเคราะห์ความรู้ที่ได้จากการค้นคว้า โดยมีการนำเสนอภายในกลุ่ม เพื่อหาข้อสรุป ทบทวนและตรวจสอบความถูกต้อง โดยมีครูผู้สอนถามคำถามโดยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเกิดความคิดรวบยอด

ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ

ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำข้อสรุปที่ได้มาสร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่ และเลือกวิธีที่จะนำเสนอสู่ภายนอก โดยผ่านความเห็นชอบจากครูผู้สอนในการตรวจสอบความถูกต้อง และความเหมาะสมในการนำเสนอ

ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน

ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำองค์ความรู้ที่ได้ไปนำเสนอตามวิธีการที่ได้กำหนดไว้ เพื่อเผยแพร่ความรู้สู่สาธารณะ โดยครูผู้สอนประเมินผลการเรียนรู้จากการดำเนินงานของผู้เรียนตามสภาพจริง

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน นับว่าเป็นหนึ่งในแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับการศึกษาในศตวรรษที่ 21 เพราะเป็นหนึ่งในแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยสามารถนำมาใช้กับผู้เรียนแทบทุกระดับชั้น โดยขึ้นอยู่กับการค้นหาปัญหาที่เหมาะสมกับพื้นฐานความรู้ของผู้เรียน สำหรับข้อจำกัดของการจัดการเรียนรู้รูปแบบนี้ คือ จะต้องมีความเพียงพอให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติการแบบกลุ่มย่อย มีแหล่งศึกษาค้นคว้าที่เหมาะสมและเข้าถึงง่าย และสำคัญที่สุด คือครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้องจะต้อง

มีความเข้าใจและมีทัศนคติที่ดีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน จึงจะสามารถดำเนินการตามแนวการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานได้อย่างเหมาะสม

1.4 กระบวนการการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

ในการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน จะจัดผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย ขนาดประมาณ 4-5 คน โดยมีครูหรือผู้สอนประจำกลุ่ม 1 คน ทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนการเรียนรู้ (facilitator) กระบวนการจะประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

1. เมื่อผู้เรียนได้รับโจทย์ปัญหา ผู้เรียนจะทำความเข้าใจหรือทำความเข้าใจในความกระจ่างในคำศัพท์ที่อยู่ในโจทย์ปัญหานั้น เพื่อให้เข้าใจตรงกัน
2. การจับประเด็นข้อมูลที่สำคัญหรือระบุปัญหาในโจทย์
3. ระดมสมองเพื่อวิเคราะห์ปัญหา อภิปรายหาคำอธิบาย แต่ละประเด็นปัญหาว่าเป็นอย่างไร เกิดขึ้นได้อย่างไร ความเป็นมาอย่างไร โดยอาศัยพื้นความรู้เดิมเท่าที่ผู้เรียนมีอยู่
4. ตั้งสมมติฐานเพื่อหาตอบปัญหาประเด็นต่างๆ พร้อมจัดลำดับความสำคัญของสมมติฐานที่เป็นไปได้ อย่างมีเหตุผล
5. จากสมมติฐานที่ตั้งขึ้น ผู้เรียนจะประเมินว่าเรามีความรู้เรื่องอะไรบ้าง มีเรื่องอะไรที่ยังไม่รู้หรือขาดความรู้ และความรู้จะอะไรจำเป็นที่จะต้องใช้เพื่อพิสูจน์สมมติฐาน ซึ่งเชื่อมโยงกับโจทย์ปัญหาที่ได้ ขั้นตอนนี้กลุ่มจะกำหนดประเด็นการเรียนรู้ (learning issue) หรือวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (learning objective) เพื่อจะไปค้นคว้าหาข้อมูลต่อไป
6. ค้นคว้าหาข้อมูลและศึกษาเพิ่มเติมจากทรัพยากรการเรียนรู้ต่างๆ เช่น หนังสือตำรา วารสาร สื่อการเรียนสอนต่างๆ การศึกษาในห้องปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน อินเทอร์เน็ต หรือปรึกษาอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในเนื้อหาสาขาเฉพาะ เป็นต้น พร้อมทั้งประเมินความถูกต้อง
7. นำข้อมูลหรือความรู้ที่ได้มาสังเคราะห์ อธิบาย พิสูจน์สมมติฐานและประยุกต์ให้เหมาะสมกับโจทย์ปัญหา พร้อมสรุปเป็นแนวคิดหรือหลักการทั่วไป

ขั้นตอนที่ 1-5 เป็นขั้นตอนภายในกระบวนการกลุ่มในห้องเรียน ขั้นตอนที่ 6 เป็นกิจกรรมของผู้เรียนรายบุคคลนอกห้องเรียน และขั้นตอนที่ 7 เป็นกิจกรรมที่กลับมาในกระบวนการกลุ่มอีกครั้ง ดังแผนภูมิ

1.5 ปัจจัยอะไรบ้างที่มีผลต่อคุณภาพของการจัดการเรียนการสอนแบบ PBL

คุณภาพของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจะขึ้นกับปัจจัยต่อไปนี้

1. ความสำคัญของเนื้อหา ต้องเลือกเนื้อหาที่เป็นแกนหรือหลักการและสอดคล้องกับการนำไปใช้ในสถานการณ์จริง
2. คุณภาพของโจทย์ปัญหา ต้องเลือกปัญหาที่พบบ่อยในสถานการณ์จริงและสร้างปัญหาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ปัญหาที่ดีจะต้องน่าสนใจและกระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถอภิปรายและเรียนลงไปในระดับลึกจนเข้าใจแนวคิดของปัญหามากกว่าการท่องจำ สามารถเชื่อมโยงความรู้เดิมของผู้เรียนกับข้อมูลใหม่
3. กระบวนการกลุ่ม ทั้งครูและผู้เรียนต้องเข้าใจพลวัตของกระบวนการกลุ่ม บทบาทของแต่ละคนในกลุ่ม กระบวนการกลุ่มที่ดีจะทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

4. บทบาทและทักษะของครู ครูหรือผู้สอนยังมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานแต่จะเปลี่ยนไปจากการสอนแบบบรรยาย ดังได้กล่าวมาแล้ว

5. การพัฒนาทักษะต่างๆ ของทั้งครูและผู้เรียน ครูอาจไม่มั่นใจตนเองในการที่ต้องเป็นครูในวิชาที่ตนไม่ชำนาญ ครูจะต้องได้รับการพัฒนาและฝึกทักษะต่างๆ ของการเป็นครูประจำกลุ่ม จะช่วยให้การเรียนการสอนประสบความสำเร็จมากขึ้น ผู้เรียนก็ต้องได้รับความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการเตรียมความพร้อมก่อนการเรียนแบบนี้

6. ทรัพยากรการเรียนรู้ เนื่องจากเป็นแหล่งข้อมูลหรือความรู้ที่สำคัญการเตรียมและจัดหาแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ที่หลากหลาย พร้อมทั้งเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องจึงมีความจำเป็นต่อการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

7. การบริหารจัดการ ความร่วมมือและประสานงานกันระหว่างภาควิชาหรือหน่วยงาน ตลอดจนการวางแผนที่เหมาะสมจะทำให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ

1.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยชั้นเรียนที่มีการนำการเรียนรู้การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning: PBL) ในการศึกษาวิจัยมีดังนี้

กุลธิดา พุ่งคาโน (2563) เรื่อง การเรียนรู้แบบผสมผสาน Blended Learning ในวิถี New Normal

Blended Learning in a New Normal ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 3 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ไพศาล สุวรรณน้อย (2564) เรื่อง การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning: PBL) รองผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

วาสนา กิมเท็ง. (2553). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem – Based Learning) ที่มีต่อทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ และความใฝ่รู้ ใฝ่เรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. ปริญญาโท กศ.ม. (การมัธยมศึกษา).กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม:รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย ชูชาติ, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัยศักดิ์ ลีลาจรัสกุล,รองศาสตราจารย์ ดร.สมสร วงษอนุย.

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงาน

การจัดทำวิจัย เรื่อง การพัฒนาทักษะการใช้เทคนิคพิเศษและการใส่มีลต์มีเดีย รายวิชาโปรแกรมนำเสนอ รหัสวิชา 21910-2006 ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล วิทยาลัยเทคนิคสันกำแพง นี้ ผู้จัดทำ ได้กำหนดวิธีดำเนินการโดยจะนำเสนอเป็นขั้นตอนตามลำดับดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร คือ นักเรียน นักศึกษา ที่เรียนวิชาโปรแกรมนำเสนอ รหัสวิชา 21910-2006 ของวิทยาลัยเทคนิคสันกำแพง ประจำปีภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2/3 สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล ของวิทยาลัยเทคนิคสันกำแพง จำนวน 15 คน โดยวิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling)

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 3.2.1 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน Youtube
- 3.2.2 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในห้องเรียน โปรแกรม Google Meet
- 3.2.3 กรณีศึกษาออนไลน์ Case Study Online/Youtube Channel
- 3.2.4 ห้องเรียนออนไลน์ผ่านระบบเครือข่าย โปรแกรม Google Classroom
- 3.2.5 การทำแบบฝึกทักษะและใบมอบหมายงาน

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเก็บจากนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2/3 สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล ของวิทยาลัยเทคนิคสันกำแพง จำนวน 15 คน ผู้วิจัยได้ปฏิบัติดังนี้

การจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน (Face-to-Face)

1. ครูช่วยสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการจัดกิจกรรม
2. ครูจัดกิจกรรมที่เน้นให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมได้พัฒนาการคิดวิเคราะห์และปฏิบัติงาน
3. ครูใช้วิธีการสอนและจัดกิจกรรมอย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาวิชาที่เรียน
4. ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการค้นคว้าและแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง
5. ครูชี้แจงชุดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละกิจกรรมให้นักเรียนเข้าใจอย่างชัดเจน
6. ครูให้เคปรักษาและอำนวยความสะดวกแก่นักเรียนในการเรียนรู้อย่างทั่วถึง

7. ครูสร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
8. ครูส่งเสริมให้นักเรียนมีความรับผิดชอบในการทำงานมากยิ่งขึ้น
9. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นในแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้
10. ครูใช้ข้อคำถามที่ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นร่วมกัน

การจัดการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่าย (Online Learning)

11. สนับสนุนให้มีการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งการเรียนรู้ที่ครูเตรียมไว้ให้
12. ช่วยให้เกิดความเข้าใจในบทเรียนมากขึ้นผ่านสื่อมัลติมีเดียหลากหลายรูปแบบ
13. ช่วยสร้างความรับผิดชอบในการทำงานมากขึ้น เช่น การติดตามงาน เป็นต้น
14. มีการติดต่อสื่อสารเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาระหว่างครู นักเรียนและเพื่อนร่วมชั้น
15. ช่วยสร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้มีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น
16. ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอน
17. ทำให้ทราบผลความสำเร็จและความก้าวหน้าในการทำงานได้ทันที
18. เพิ่มพื้นที่ให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นและปฏิบัติงานร่วมกัน
19. ช่วยทำให้นักเรียนได้ใช้เทคโนโลยีในการทำงานได้อย่างหลากหลาย
20. ช่วยสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูและนักเรียนมากยิ่งขึ้น

การดำเนินการและการจัดเก็บข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานกับกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการตามแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด 5 สัปดาห์ (20 คาบ) โดยมีตารางที่ 1 การดำเนินการและการจัดเก็บข้อมูล

สัปดาห์ที่	กิจกรรม
1	- ผู้วิจัยทำการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ โดยไม่มีการนำสื่อการสอนที่ใช้ระบบออนไลน์ตามแผนการจัดการเรียนการสอนหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง หลักการทำงานของโปรแกรมนำเสนอโดยผู้สอนออกแบบกิจกรรมให้นักเรียนได้ค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการนำเสนอข้อมูล - ผู้วิจัยทำการประเมินคะแนนจากการนำเสนอของนักเรียนแต่ละบุคคล - ผู้วิจัยแนะนำวิธีการเก็บข้อมูลและแนวทางการนำเสนอให้กับนักเรียน
2	- ผู้วิจัยทำการเตรียมเครื่องมือระบบการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์และออนไลน์ประกอบไปด้วยห้องเรียนออนไลน์ผ่าน Google classroom และประชุมออนไลน์ผ่าน Google meet การสร้างแผนภาพความคิดร่วมกันผ่าน Popplet และสร้าง Line Group ให้นักเรียนเข้าร่วมกลุ่ม - ผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบทดสอบความรู้ท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง หลักการทำงานของโปรแกรมนำเสนอ ผ่านการทำแบบทดสอบออนไลน์ (Online Assignment) จำนวน 20 ข้อ ใช้เวลา 30 นาที - คำนวณคะแนนการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ โดยถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน และถ้าตอบผิดให้ 0 คะแนน

สัปดาห์ที่	กิจกรรม
3-4	- ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องการสร้าง แก๊ส และตกแต่งโดยใช้โปรแกรมนำเสนอตามกระบวนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning : PBL) ที่ได้ออกแบบไว้ โดยผู้ทำวิจัยทำการผสมผสานระหว่างบทบาทของครูและบทบาทของการเรียนออนไลน์และออนไลน์เข้าด้วยกันซึ่งดำเนินการจัดการเรียนการสอนเข้าด้วยกัน - ผู้วิจัยให้เรียนทำการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยแผนภาพความคิดออนไลน์ (Online Mind Mapping) ผ่าน Popplet หลังจากนั้นทำการนำเสนอร่วมกันภายในชั้นเรียน - ผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบทดสอบความรู้ ก่อนเรียน – หลังเรียน ท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องการสร้าง แก๊ส และตกแต่งโดยใช้โปรแกรมนำเสนอ ผ่านการทำแบบทดสอบออนไลน์ (Online Assignment) จำนวน 20 ข้อ ใช้เวลา 30 นาที และแบบฝึกทักษะ ให้คะแนนตามความสามารถบุคคล - คำนวณคะแนนการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ โดยถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน และถ้าตอบผิดให้ 0 คะแนน หลังจากนั้นทำการวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนเพื่อสรุปผล
5	- ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่องการใช้เทคนิคพิเศษและการใส่มีดมีเดียเพื่อนำเสนอตามกระบวนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning : PBL) ที่ได้ออกแบบไว้ โดยผู้ทำวิจัยทำการผสมผสานระหว่างบทบาทของครูและบทบาทของการเรียนออนไลน์เข้าด้วยกันซึ่งดำเนินการจัดการเรียนการสอนเข้าด้วยกัน - ผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบทดสอบความรู้ ท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่องการใช้เทคนิคพิเศษ และใส่มีดมีเดียเพื่อนำเสนอ ผ่านการทำแบบทดสอบออนไลน์ (Online Assignment) จำนวน 20 ข้อ ใช้เวลา 30 นาที และแบบฝึกทักษะ ให้คะแนนตามความสามารถบุคคล - คำนวณคะแนนการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ โดยถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน และถ้าตอบผิดให้ 0 คะแนน

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลผลจาก

1. การพัฒนาให้ผู้เรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2/3

สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล รายวิชาโปรแกรมนำเสนอ รหัสวิชา 21910-2006 มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ผ่านการจัดการเรียนการสอนกระบวนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning : PBL) พบว่า ผู้เรียนให้ความร่วมมือ และสนใจเรียนเป็นอย่างดี และการหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้น

2. นักเรียนที่ได้รับการพัฒนาทักษะการใช้เทคนิคพิเศษและการใส่มีดมีเดีย

ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning : PBL) มีคะแนนการทดสอบทักษะปฏิบัติ เฉลี่ยรวมร้อยละ 80.45 และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาระบบปฏิบัติการเบื้องต้น รหัสวิชา 2204-2001 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน พบว่า หลังจากได้เรียนผ่านบทเรียนออนไลน์และออนไลน์ผ่านการจัดการเรียนการสอนกระบวนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning : PBL)

ทำให้คะแนนหลังเรียนมากกว่าคะแนนก่อนเรียน โดยมีค่า t - test เท่ากับ 17.48 เมื่อเทียบกับนัยสำคัญที่ .05 แล้ว พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจริง ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์และออนไลน์ผ่าน
การจัดการเรียนการสอนกระบวนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning : PBL)
ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก คำสำคัญ : การเรียนรู้แบบผสมผสาน, การพัฒนาทักษะการใช้เทคนิคพิเศษและ
การใฝ่ลัทธิมีเดีย

บทที่ 4

ผลของการดำเนินงาน

การจัดทำวิจัย เรื่อง การพัฒนาทักษะการใช้เทคนิคพิเศษและการใส่มีดมีเดีย รายวิชาโปรแกรมนำเสนอ รหัสวิชา 21910-2006 ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล วิทยาลัยเทคนิค สันกำแพง ผู้จัดทำ ได้ศึกษาและรวบรวมแนวคิด ทฤษฎี เอกสารต่าง ๆ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็น แนวทางในการศึกษา มีผลการดำเนินงาน ดังนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 2 แสดงคะแนนการทดสอบก่อนเรียน และทดสอบหลังเรียน

วิทยาลัยเทคนิคสันกำแพง

การทดสอบสมมติฐานด้วยการทดสอบทีแบบกลุ่มไม่อิสระ (Dependent Samples)

เพื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน รายวิชาโปรแกรมนำเสนอ รหัสวิชา 21910-2006 แผนกวิชา เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล ปวช. 2/3

ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา นางสาวสุริดา โคตรภูวียง ปีการศึกษาที่ 1/2568

ที่	ชื่อ - สกุล	ก่อนเรียน		หลังเรียน		D	D ²		
		(20 คะแนน)	ร้อยละ	(20 คะแนน)	ร้อยละ				
1	นาย กฤตฤทธิ์ รัฐเขตบรรพต	7	35	15	75	8.00	64.00		
2	นาย กิตติพันธ์ ไกรทอง	10	50	16	80	6.00	36.00		
3	นาย จักรกฤษณ์ ริมเลสันติ	9	45	13	65	4.00	16.00		
4	นาย เฉษฐาการ กำเภาบาง	6	30	12	60	6.00	36.00		
5	นาย ชยาภรณ์ ไฉ่เงิน	10	50	17	85	7.00	49.00		
6	นาย ณัฐกานต์ มงคลทอง	8	40	10	50	2.00	4.00		
7	นาย ณัฐวุฒิ คชลา	9	45	16	80	7.00	49.00		
8	นาย อราเทพ แซ่โพ่ง	10	50	15	75	5.00	25.00		
9	นางสาว ปวีณรัตน์ ดำรงสืบสกุล	8	40	11	55	3.00	9.00		
10	นางสาว ปิยนันท์ บุญญานนท์จิรัฐกุล	9	45	15	75	6.00	36.00		
11	นาย พงษ์วิเศษ คำมา	8	40	15	75	7.00	49.00		
12	นางสาว พิณทิรา เดชสิงห์	7	35	10	50	3.00	9.00		
13	นาย ภัทรนันท์ คำวิเศษ	7	35	15	75	8.00	64.00		
14	นาย รณกร น้ำเงิน	9	45	16	80	7.00	49.00		
15	นาย สหชัย เบญจสาร	10	50	16	80	6.00	36.00		
รวม		127.00	635	212.00	1060	$\sum D$	85.00	$\sum D^2$	531.00
เฉลี่ย		8.47	42.33	14.13	70.67	$(\sum D)^2$	7225.00		
S.D.		1.26		2.25					
n		15							

คำนวณค่า t จากสูตร

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{n \sum D^2 - (\sum D)^2}} \cdot \frac{1}{n - 1}$$

จากตารางที่ 2 พบว่าในการทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน ผลการทดสอบได้คะแนนคะแนนเพิ่มขึ้นทั้ง 15 คน ค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนเรียน 8.47 คะแนน ร้อยละ 42.33 คะแนนหลังเรียน 14.13 คะแนน ร้อยละ 70.67 หลังจาก ได้เรียนผ่านบทเรียนออนไลน์และออนไลน์ผ่านการจัดการเรียนการสอนกระบวนการสอนแบบ ใช้ปัญหาเป็น ฐาน (Problem-based Learning : PBL) ทำให้คะแนนหลังเรียนมากกว่าคะแนนก่อนเรียน โดยมีค่า

t – test เท่ากับ 11.69 เมื่อเทียบกับนัยสำคัญที่ .05 แล้ว พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจริง ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเรื่องการพัฒนาทักษะการใช้เทคนิคพิเศษและการใส่มัลติมีเดีย ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning : PBL) รายวิชาโปรแกรมนำเสนอ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning : PBL) โดยใช้สถิติ t-test for Dependent Samples ผลปรากฏดังตาราง

ดังนั้น คะแนนหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
สรุปเป็นตารางดังนี้

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t - test
ก่อนเรียน	15	20	8.47	1.26	11.69
หลังเรียน	15	20	14.13	2.25	

จากตารางที่ 3 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ ก่อนเรียนกับหลังการเรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning : PBL) พบว่าผลสัมฤทธิ์หลังสูงกว่าก่อนเรียน โดยค่าเฉลี่ยรวมหลังการเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 14.13 คะแนน ซึ่งสูงกว่าก่อนเรียนที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 8.47 มีผลต่างเท่ากับร้อยละ 5.67 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

จากการพัฒนาทักษะการพัฒนาทักษะการใช้เทคนิคพิเศษและการใส่หมัลติมีเดีย ผ่านบทเรียนออนไลน์และออนไลน์ผ่านการจัดการเรียนการสอนกระบวนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning : PBL) ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาโปรแกรมนำเสนอ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2/3 สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล วิทยาลัยเทคนิคสันกำแพง ครั้งนี้ตรวจสอบพบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เพิ่มขึ้น และมีการพัฒนาทักษะการใช้เทคนิคพิเศษและการใส่หมัลติมีเดีย สามารถคิดวิเคราะห์กำหนดแบบแผนในการทำงาน จากการปฏิบัติตามแบบฝึกที่ดีขึ้น

5.2 อภิปรายผล

นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2/3 สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล ประเภทวิชาพาณิชยกรรม จำนวน 15 คน พบว่านักศึกษากลุ่มเป้าหมายมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เพิ่มขึ้น และมีการพัฒนาทักษะการใช้เทคนิคพิเศษและการใส่หมัลติมีเดีย ที่ดีขึ้น จากการเรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์และออนไลน์ โดยใช้กระบวนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning : PBL) คิดเป็นร้อยละ 100

5.3 ข้อเสนอแนะ

ปัญหาที่เกิดขึ้นกับความรู้พื้นฐานในการเรียนรู้ คือ นักเรียนมีพื้นฐานในใช้งานโปรแกรมนำเสนอที่ต่างกัน กล่าวคือ นักเรียนบางคนมีความรู้ในใช้คำสั่งโปรแกรมนำเสนอได้เป็นอย่างดีแต่บางคนไม่มีความรู้พื้นฐานเลย ซึ่งก่อให้เกิดปัญหา คือ นักเรียนไม่ ทราบถึงความสำคัญและการดำเนินการในการใส่เทคนิคพิเศษเพื่อการนำเสนอที่มีความสวยงาม ดึงดูด และน่าสนใจ รวมไปถึงไม่สามารถรู้ได้ว่าการใส่เทคนิคพิเศษนั้นมีเทคนิคและวิธีการอย่างไร

บรรณานุกรม

- กุลธิดา พุ่งคาโน (2563). เรื่อง การเรียนรู้แบบผสมผสาน Blended Learning ในวิถี New Normal
Blended Learning in a New Normal ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 3 คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
- ชบา เด็ดดวง. (2563). เรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน(Problem-Based Learning)
ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการวางแผนธุรกิจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. โรงเรียน
สุรศักดิ์มนตรี : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 กระทรวงศึกษาธิการ
- เสวียน ศิริแก้ว. (2562) เรื่อง “การพัฒนาการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ (โปรแกรม Power Point) โดยใช้สื่อ
ประกอบการฝึก เรื่อง การใส่เทคนิคพิเศษในแผ่นสไลด์กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี
รายวิชา คอมพิวเตอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.โรงเรียนพระปริยัติธรรมวัดนิโครธาราม

<http://google.co.th>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบทดสอบและแบบฝึกทักษะ

ที่เรียนวิชา ระบบโปรแกรมนำเสนอ รหัสวิชา 21910-2006

แบบทดสอบ

เรื่อง เทคนิคการนำเสนองานด้วยโปรแกรม Microsoft PowerPoint ตามแผนชุมชนนักปฏิบัติ (Cop)

คำอธิบาย : ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องและทำเครื่องหมายกากบาทหรือวงกลม ลงในแบบทดสอบ

๑. โปรแกรม Microsoft PowerPoint จัดเป็นโปรแกรมประเภทใด

ก. นำเสนอข้อมูล

ข. วาดรูป

ค. พิมพ์เอกสาร

ง. คำนวณ

๒. พื้นที่การทำงานของ Microsoft PowerPoint เรียกว่าอะไร

ก. สไลด์

ข. หน้าจอ

ค. เดสก์ท็อป

ง. การนำเสนอผลงาน

๓. หากต้องการนำมัลติมีเดียเข้าสู่โปรแกรม PowerPoint ๒๐๑๐ ควรเลือกแท็บเครื่องมือใด

ก. แทรก

ข. หน้าแรก

ค. รูปแบบ

ง. มุมมอง

๔. ถ้าต้องการใส่เอฟเฟคต์ลักษณะพิเศษของภาพเคลื่อนไหวจะต้องเลือกแท็บเครื่องมือใด

ก. แทรก

ข. ออกแบบ

ค. ภาพเคลื่อนไหว

ง. การนำเสนอภาพนิ่ง

๕. การจัดรูปแบบพื้นหลังทำได้โดยวิธีใด

ก. มุมมอง->ลักษณะพื้นหลัง

ข. แทรก->ลักษณะพื้นหลัง

ค. แก้ไข->ลักษณะพื้นหลัง

ง. ออกแบบ->ลักษณะพื้นหลัง

๖. การเชื่อมโยงหลายมิติ หมายถึงอะไร

ก. การกำหนดที่อยู่ของภาพนิ่ง

ข. การนำเสนอภาพนิ่งแบบกำหนดเอง

ค. การใส่เทคนิคการเปลี่ยนภาพนิ่งให้กับภาพนิ่ง

ง. การเชื่อมต่อจากภาพนิ่งหนึ่งไปยังอีกภาพนิ่งหนึ่ง

๗. ไฟล์งาน PowerPoint ๒๐๑๐ ที่บันทึกแล้วจะมีนามสกุลใด

ก. *.exe

ข. *.pptx

ค. *.docx

ง. *.xlsx

๘. ถ้าต้องการออกจากการนำเสนอภาพนิ่งให้กดปุ่มใด

ก. End

ข. Esc

ค. Ctrl + F๔

ง. ถูกทั้งข้อ ก. และ ข.

๙. ข้อใดคือการทำงานของปุ่มคำสั่ง

ก. การออกแบบภาพนิ่ง

ข. การนำเสนอภาพนิ่ง

ค. การแก้ไขรูปแบบพื้นหลัง

ง. ผิดทุกข้อ

๑๐. พื้นที่สำหรับการจัดทำข้อมูลนำเสนอ ของโปรแกรม Microsoft PowerPoint ๒๐๑๐

ก. ซีท

ข. แผ่นงาน

ค. เอกสารเปล่า

ง. สไลด์

๑๑. ถ้าเราต้องการใส่วันที่และเวลาต้องใช้คำสั่งใด

ก. หน้าแรก>วันที่และเวลา

ข. มุมมอง>วันที่และเวลา

ค. แทรก>วันที่และเวลา

ง. ออกแบบ>วันที่และเวลา

๑๒. คำสั่งการนำเสนอภาพนิ่งสามารถใช้ปุ่มใดต่อไปนี้

ก. F๕

ข. F๖

ค. F๗

ง. F๘

๑๓. เราสามารถเลือกชุดรูปแบบได้จากแท็บเครื่องมือใด

ก. แทรก

ข. ออกแบบ

ค. ภาพเคลื่อนไหว

ง. การนำเสนอภาพนิ่ง

๑๔. เมื่อต้องการตัดบางส่วนของรูปภาพควรใช้เครื่องมือใดต่อไปนี้

ก. คลิกซ้ายที่รูปภาพ>แท็บรูปแบบ>จัดแนว

ข. คลิกซ้ายที่รูปภาพ>แท็บรูปแบบ>ครอบตัด

ค. คลิกขวาที่รูปภาพ>ตัด

ง. ไม่มีข้อใดถูก

๑๕. เมื่อต้องการเพิ่มภาพนิ่ง (Slide) จะใช้คำสั่งใด

ก. แท็บหน้าแรก>สร้างภาพนิ่ง

ข. แท็บแทรก>แทรกภาพนิ่ง

ค. แท็บภาพเคลื่อนไหว>สร้างภาพนิ่ง

ง. แท็บออกแบบ>สร้างภาพนิ่ง

๑๖. ถ้าเราต้องการแทรกมุมมองไม้บรรทัดในหน้าภาพนิ่งจะใช้คำสั่งใด

ก. เลือกแท็บมุมมอง>คลิกเลือกไม้บรรทัด

ข. เลือกแท็บแทรก>คลิกเลือกไม้บรรทัด

ค. เลือกแท็บออกแบบ>คลิกเลือกไม้บรรทัด

ง. เลือกแท็บภาพเคลื่อนไหว>คลิกเลือกไม้บรรทัด

๑๗. เมื่อต้องการแทรกรูปร่างสำเร็จรูป จะเลือกแท็บเครื่องมือใด

ก. หน้าแรก

ข. แทรก

ค. ออกแบบ

ง. ภาพเคลื่อนไหว

๑๘. เมื่อต้องการจะใช้คำสั่ง จะเลือกแท็บเครื่องมือใด

ก. หน้าแรก

ข. แทรก

ค. ออกแบบ

ง. ภาพเคลื่อนไหว

๑๙. เมื่อต้องการเปิดไฟล์ PowerPoint ที่เคยใช้งานล่าสุดที่ผ่านมาจะต้องเลือกใช้คำสั่งใด

ก. แท็บแฟ้ม>ล่าสุด

ข. แท็บหน้าแรก>ล่าสุด

ค. แท็บแทรก>ล่าสุด

ง. แท็บออกแบบ>ล่าสุด

๒๐. เมื่อต้องการปิดโปรแกรม PowerPoint จะกดปุ่มหรือใช้คำสั่งใด

ก. กด Alt + F๔

ข. คลิกปุ่ม มุมบนขวามือ

ค. เลือกแท็บแฟ้ม>จบการทำงาน

ง. ถูกทุกข้อ

แบบฝึกทักษะ

ใส่เอฟเฟกต์ขณะเปลี่ยนแผ่นสไลด์ (Slide Transition)

ขณะฉายสไลด์ การใส่เอฟเฟกต์ช่วงที่กำลังเปลี่ยนไปแสดงสไลด์ถัดไปนั้นทำได้หลายแบบ เช่น ให้สไลด์ค่อยๆ จางหายไป หรือเลื่อนจากบนลงล่าง ซึ่งมีให้เลือกมากกว่า 50 แบบด้วยกันและมีเสียงประกอบขณะเปลี่ยนสไลด์ได้อีก 18 เสียง โดยมีขั้นตอนดังนี้

1.คลิกปุ่มมุมมองตัวเรียงภาพนิ่ง

2.คลิกปุ่มการเปลี่ยนภาพนิ่ง

3.คลิกสไลด์ที่ต้องการ

4.คลิกเลือกรูปแบบการเปลี่ยนสไลด์

5.ระบุความเร็ว

6.คลิกเลือกเพื่อใส่เสียงประกอบ

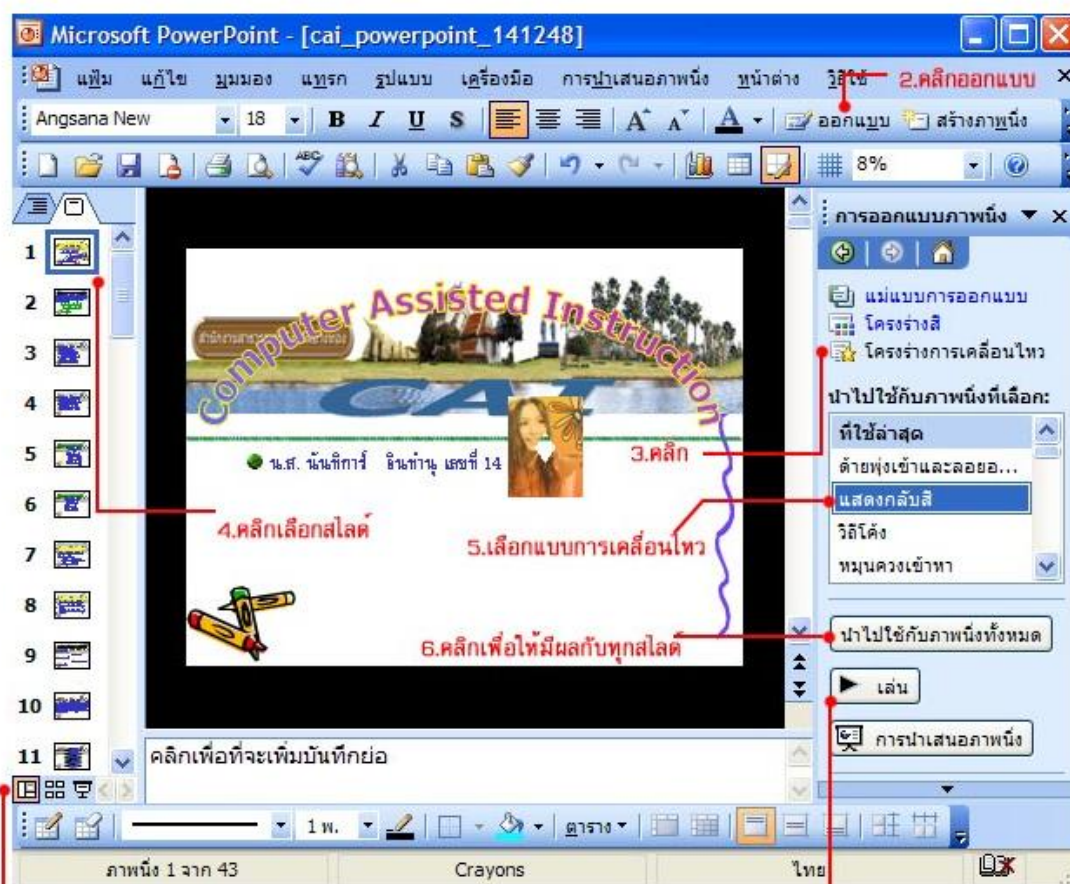
7.ระบุว่าจะฉายสไลด์ถัดไปแบบใด

8.คลิกเพื่อแสดงผลที่กำหนดไว้

แสดงว่าได้กำหนดวิธีเปลี่ยนสไลด์แล้ว และสไลด์นี้แสดงนาน 6 วินาที

ใส่เอฟเฟกต์ให้สิ่งต่างๆ ในสไลด์

นอกจากเราจะใส่เอฟเฟกต์ตอนเปลี่ยนสไลด์แล้ว ยังอาจใส่เอฟเฟกต์ให้กับข้อความหรือส่วนประกอบต่างๆ ที่เรียกว่า ออบเจ็ค ภายในสไลด์ได้ โดยขณะฉายสไลด์แทนที่ข้อความจะแสดง มาพร้อมกันทีเดียวเราก็กำหนดให้แสดงทีละส่วนตามความต้องการ

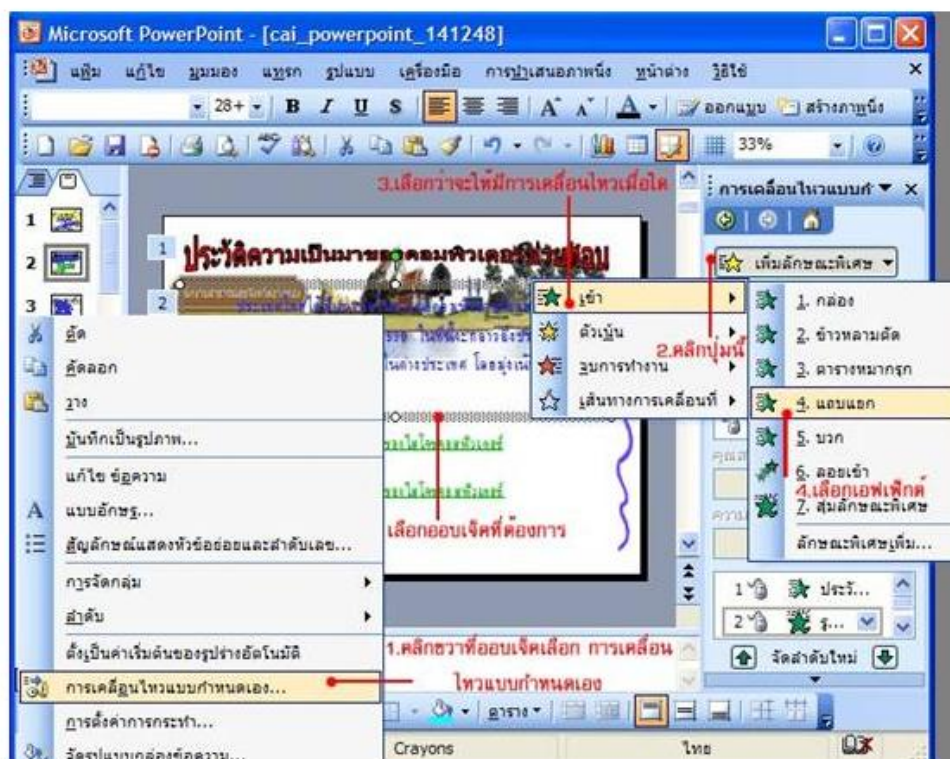


1.คลิกปุ่ม มุมมองปกติ

6.คลิกเพื่อแสดงตัวอย่าง

กำหนดการเคลื่อนไหวด้วยตนเอง (Custom Animation)

การเคลื่อนไหวสำเร็จรูปที่เลือกมาข้างต้น จะมีผลกับทุกๆ ออบเจ็กต์ แต่บางครั้งอาจต้องการเลือกเอฟเฟ็คต์ การเคลื่อนไหวแต่ละข้อความเอง เราสามารถทำได้โดยการกำหนดการเคลื่อนไหวเอง ดังนี้



ปรับแต่งการแสดงผลเอฟเฟ็คต์

เอฟเฟ็คต์ที่เลือกมาบางครั้งอาจจะต้องกำหนดรายละเอียดการแสดงผลเพิ่มเติม เช่น เริ่มแสดงเมื่อไร มีเสียงประกอบหรือไม่ หรือความเร็วของเอฟเฟ็คต์ประมาณเท่าไร ดังนี้

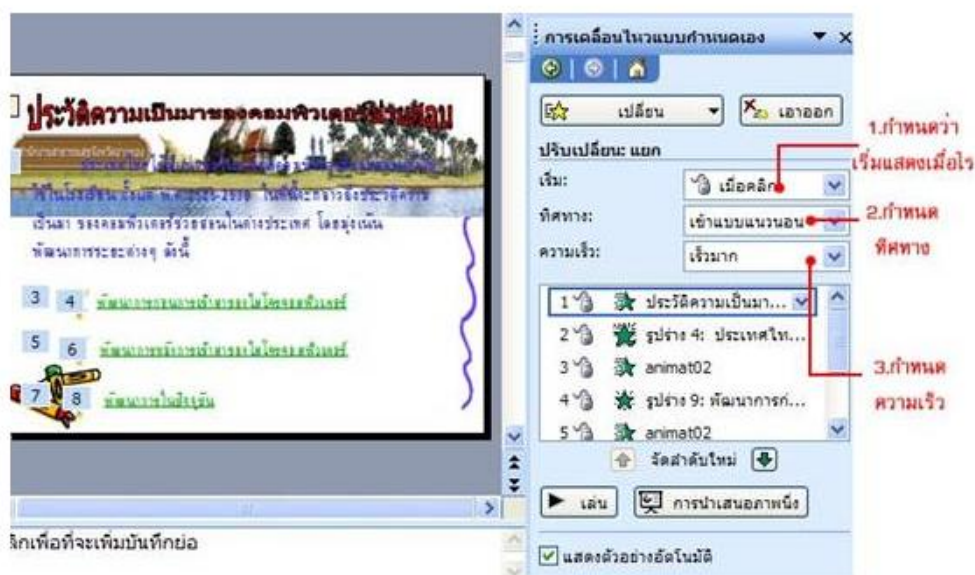
1. กำหนดวิธีการเริ่มแสดงออบเจ็คต์จากช่อง Start (เริ่ม)

- On Click (เมื่อคลิก) เมื่อคลิกเมาส์จึงปรากฏออบเจ็คต์นี้
- With previous (กับก่อนหน้านี้) ให้แสดงออบเจ็คต์พร้อมกับออบเจ็คต์ก่อนหน้านี้
- After Previous (หลังก่อนหน้านี้) ให้แสดงออบเจ็คต์นี้หลังจากออบเจ็คต์ก่อนหน้านี้แสดงเสร็จ

2. กำหนดทิศทางการแสดงออบเจ็คต์ในช่อง Direction (ทิศทาง)

- ทิศทางการแสดงนั้นจะขึ้นอยู่กับแบบของเอฟเฟ็คต์ ซึ่งอาจจะมีทิศทางที่แตกต่างกัน เช่น ถ้าเลือกเอฟเฟ็คต์ชื่อ Box ก็จะมีทิศทางให้เลือกคือ In (เข้า) และ Out (ออก) และถ้าเลือกเอฟเฟ็คต์ชื่อ Fly ก็จะมีทิศทางให้เลือกว่าจะให้บินมาจากทางไหนของจอภาพ เช่น From Left (จากทางซ้าย) หรือ From Bottom (จากด้านล่าง) เป็นต้น

3. กำหนดความเร็วของการแสดงผลเอฟเฟ็คต์ในช่อง Speed (ความเร็ว)



กำหนดเวลาการแสดงผลเฟสเปิด

เฟสเปิดแต่ละแบบนั้นสามารถจะกำหนดให้แสดงช้าลงหรือเร็วขึ้นได้ ตลอดจนกำหนดว่าจะเริ่มแสดงหลังจากเฟสเปิดก่อนหน้านี้กี่วินาที ดังนี้

1. เลือกการเคลื่อนไหวแบบกำหนดเอง

2. เลือกแสดงเวลาขึ้นสูง

3. คลิกลูกที่ด้านท้ายเพื่อ กำหนดความช้า - เร็ว

4. พัฒนาการของคอมพิวเตอร์ได้รวดเร็วขึ้น

5. พัฒนาการของคอมพิวเตอร์ได้รวดเร็วขึ้น

6. พัฒนาการของคอมพิวเตอร์ได้รวดเร็วขึ้น

7. พัฒนาการในปัจจุบัน

8. พัฒนาการในปัจจุบัน

การเคลื่อนไหวแบบกำหนดเอง

คลิกลูกที่ด้านหน้า
เปลี่ยน
ของแถบที่จะเปลี่ยนเวลา

ปรับเปลี่ยน: แยก

เริ่ม: เมื่อคลิก

ทิศทาง: เข้าแบบแนวนอน

ความเร็ว: เร็วมาก

จบ: 1.4

1 ประวัติคว...

2 เริ่มโดยการคลิก

3 เริ่มกับก่อนหน้า

4 เริ่มหลังจากก่อนหน้า

5 ตัวเลือกลักษณะพิเศษ...

6 การกำหนดเวลา...

แสดงเส้นเวลาขึ้นสูง

เอาออก

☒ แสดงตัวอย่างอัตโนมัติ

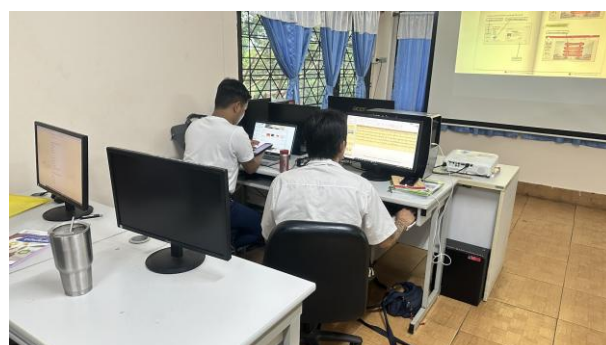
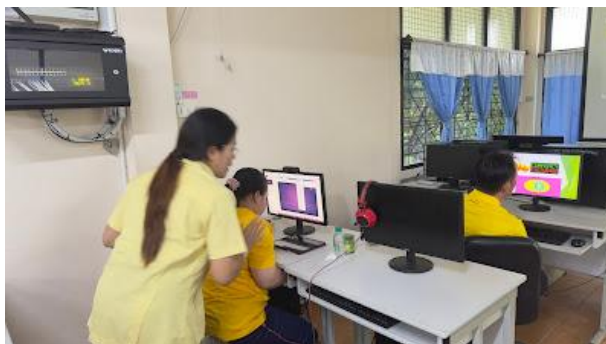
คลิกเพื่อที่จะเพิ่มบันทึกย่อ

ภาคผนวก ข

บรรยายภาคในชั้นเรียน

ที่เรียนวิชา ระบบโปรแกรมนำเสนอ รหัสวิชา 21910-2006

ภาพบรรยากาศในชั้นเรียน



ประวัติผู้จัดทำ

ชื่อ-นามสกุล : นางสาวสุภริตา โคตรภูเวียง
 ประเภทวิชา : อุตสาหกรรมดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มอาชีพธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์
 อิเล็กทรอนิกส์
 สาขาวิชา : เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล
 สาขางาน : เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล
 ชื่อผลงานวิจัย : การพัฒนาทักษะการใช้เทคนิคพิเศษและการใส่มีัลติมีเดีย รายวิชาโปรแกรม
 นำเสนอ รหัสวิชา 21910-2006 ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2
 สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล วิทยาลัยเทคนิคสันกำแพง
 ตำแหน่ง : พนักงานราชการ (ครู)
 สถานที่ทำงาน : 76 หมู่ที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคสันกำแพง ถนนเชียงใหม่-น้ำพูนสันกำแพง
 ต.บ้านสหกรณ์ อําเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ 50130

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2532 – พ.ศ. 2538 ระดับ ประถมศึกษา โรงเรียนบ้านหนองย่างแล่นหนองท่ม
 พ.ศ. 2538 – พ.ศ. 2544 ระดับ มัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย โรงเรียนหนองเสาเล้าวิทยาคาร
 พ.ศ. 2544 – พ.ศ. 2548 ระดับ ปริญญาตรี
 คณะวิทยาศาสตร์บัณฑิตและเทคโนโลยี สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ
 มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต
 พ.ศ. 2552 - พ.ศ. 2553 ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน
 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช