



บันทึกข้อความ

วิทยาลัยเทคนิคบุรี
เลขที่รับ 1655
วันที่ 01 ส.ค. 2567
เวลา 11.45 น.

ส่วนราชการ งานวิจัย พัฒนานวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ วิทยาลัยเทคนิคบุรี

ที่ วันที่ ๒๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง การส่งผลงานวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๖

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบุรี

ตามที่ วิทยาลัยเทคนิคบุรี ได้ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูผู้สอนดำเนินการจัดทำผลงานวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๖ เพื่อเป็นการพัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอน และพัฒนาคุณภาพนักเรียนนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง โดยให้มีการรับผิดชอบจัดทำปีการศึกษาละ ๑ ผลงาน และให้จัดส่งมายังงานวิจัย พัฒนานวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ ภายในวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๗ นั้น

บัดนี้ ข้าพเจ้า นางสาววิไลลักษณ์ ชาวเหนือ ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย แผนกวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก สังกัดประเภทวิชาศิลปกรรม ดำเนินการจัดทำผลงานวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๖ เรื่อง การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำและได้ใช้กระบวนการคิด Active Learning ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการสร้างสื่อดิจิทัล ชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก วิทยาลัยเทคนิคบุรี เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งผลงานวิจัยฯ ดังกล่าวตามรายละเอียดและเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

am

(นางสาววิไลลักษณ์ ชาวเหนือ)

ครูผู้ช่วย

Am

(นายวิทยา ชนะสาร)

หัวหน้าแผนกคอมพิวเตอร์กราฟิก

เรีน ผังทท

อาภาพิท

6 วิชาคอม

ล

นางสาวกัลยา สิงหาเขต

รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ

Am

(นายประสงค์ อุบลวัตร)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบุรี

01 ส.ค. 2567



เรื่อง การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำและได้ใช้
กระบวนการคิด Active Learning ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
วิชาการสร้างสื่อดิจิทัล ชั้น ปวช.3 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก
ปีการศึกษา 2566 วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี

ผู้วิจัย

นางสาววิไลลักษณ์ ชาวเหนือ

ครูผู้ช่วย

งานวิจัยเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของ แผนกวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก

วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๒

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำและได้ใช้กระบวนการคิด
Active Learning ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสร้างสื่อดิจิทัล
ชั้น ปวช.3 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก ปีการศึกษา 2566

ผู้รายงาน นางสาววิไลลักษณ์ ชาวเหนือ

หน่วยงาน วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี

ปีการศึกษา 2567

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำและได้ใช้กระบวนการคิด Active Learning ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสร้างสื่อดิจิทัล ชั้น ปวช.3 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก ปีการศึกษา 2566 ผู้วิจัยได้จัดทำแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนเพื่อทำการเปรียบเทียบผลการทดสอบของนักเรียน จากการพัฒนาโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน ระดับชั้น ปวช.3 จำนวน 20 คน โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม

ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน วิชาการสร้างสื่อดิจิทัล ชั้น ปวช.3 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก ปีการศึกษา 2566 เรื่อง การใช้เครื่องมือใน Photoshop ของนักเรียนชั้น ปวช.3 พบว่า การทดสอบก่อนเรียนและการทดสอบหลังเรียนมีความแตกต่างกัน การทดสอบก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 14.20 ในขณะที่การทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 17.50 ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีด้วยความกรุณาอย่างยิ่งของวิทยาลัยเทคนิคชลบุรี จังหวัดชลบุรี ที่ได้ให้โอกาสจัดทำวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้ขึ้น เพื่อเป็นประโยชน์ทางการศึกษาสำหรับผู้ที่สนใจ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ ครู อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ทุกท่าน ที่ได้ให้ความรู้ ให้คำแนะนำให้กำลังใจตลอด การศึกษาที่ผ่านมา

ขอบคุณกลุ่มตัวอย่างนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี ทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

(นางสาววิไลลักษณ์ ชาวเหนือ)

ผู้วิจัย

คำนำ

ระบบการศึกษาไทยได้เห็นความสำคัญของการให้วิชาความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญมากในอนาคต บุคลากรของชาติทุกคนควรต้องมีความรู้ความสามารถทางการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อรับความก้าวหน้าที่กำลังจะมาถึง และที่ผ่านมามีการพัฒนาโดยการปฏิรูปการศึกษาเน้นความสำคัญ ทางด้านการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในวงการศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการเป็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาของชาติ จึงมอบหมายให้สถาบันการศึกษาต่างๆ จัดหลักสูตรการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ในแทบทุกระดับชั้น มีการปรับปรุงรายวิชาคอมพิวเตอร์เพื่อให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น เพื่อเป็นฐานที่สำคัญต่อการดำรงชีวิตในอนาคต ที่จะได้พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความรู้ความสามารถทางด้านคอมพิวเตอร์ให้ได้มากที่สุด อย่างไรก็ตามในการเรียนการสอนในปัจจุบันยังขาดการผลิตสื่อ หรือนวัตกรรมการเรียนการสอนวิชา คอมพิวเตอร์ ทำให้การเรียนการสอนในรายวิชานั้น ๆ ไม่น่าสนใจ ซึ่งส่วนใหญ่มีการจัดการเรียนการสอนแบบ บรรยาย ทำให้ผลสัมฤทธิ์ของการเรียนก็จะไม่ดีเท่าที่ควร ส่งผลให้พื้นฐานทางด้านคอมพิวเตอร์ของนักเรียนต่ำด้วย ทำให้ครูผู้สอนไม่สามารถสอนเนื้อหาให้นักเรียนเข้าใจและบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนการสอนในเนื้อหา นั้นได้

ดังนั้นจึงเห็นสมควรให้มีการวิจัยในชั้นเรียน วิชาการสร้างสื่อดิจิทัล ชั้น ปวช.3 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก ปีการศึกษา 2566 เพื่อพัฒนานวัตกรรม ทางการเรียนการสอนขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาวิธีการใหม่ๆ ที่จะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนแต่ละคน ได้พัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสร้างสื่อดิจิทัลสูงขึ้น และส่งผล ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาอื่นๆ ต่อไป

นางสาววิไลลักษณ์ ชาวเหนือ

สารบัญ

บทที่	หน้า
1	บทนำ
	ที่มาและความสำคัญของปัญหา
	วัตถุประสงค์
	ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย
	ขอบเขตของการวิจัย
2	เอกสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
	การเรียนการสอนแบบ Active Learning Active Learning คือ
	ลักษณะของการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning
	บทบาทของอาจารย์ผู้สอน
	ตัวอย่างเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning
	ประโยชน์การเรียนการสอนแบบ Active Learning
	กระบวนการ ลักษณะของ Active Learning
	การจัดกิจกรรมที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน (Active Learning)
	กรวยแห่งการเรียนรู้
	ลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน
	รูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้
	ข้อพึงระมัดระวัง
3	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า
	วิธีการดำเนินการ
	กลุ่มตัวอย่าง
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
	การเก็บรวบรวมข้อมูล
	วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล
5	สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

บทที่ 1

บทนำ

1. ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ในสังคมโลกปัจจุบัน เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ที่ไม่จำกัดขอบเขต ดังนั้นคนในสังคมจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ปัจจุบันในสถานศึกษาคอมพิวเตอร์จึงเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนในแต่ละโรงเรียน

การจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์กราฟิก แผนกวิชา คอมพิวเตอร์กราฟิก วิชาการสร้างสื่อดิจิทัล ในปีการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันมาก คือ เด็กเก่งได้คะแนนสูงมาก ส่วนเด็กอ่อนได้คะแนนต่ำมากและเด็กเก่งเมื่อทำงานจะทำเสร็จเร็วและใช้เวลาที่เหลือกับการเล่นอินเทอร์เน็ตหรือเล่นเกม โดยไม่สนใจเพื่อนที่ยังทำงานเสร็จ

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงต้องการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำและได้ใช้กระบวนการคิด Active Learning ซึ่งเป็นกระบวนการ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้นักเรียนได้เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและมีปฏิสัมพันธ์กับกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติที่หลากหลายรูปแบบ เช่น การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การระดมสมอง การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการทำกรณีศึกษา เป็นต้น โดยกิจกรรมที่นำมาใช้ควรช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การสื่อสาร/นำเสนอ และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสมบทบาทของผู้เรียนนอกจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรมดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังต้องมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนและผู้เรียนกับผู้เรียนด้วยกันด้วย ผู้สอนควรลดบทบาทในการถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียนในลักษณะการบรรยายลง และเพิ่มบทบาทในการกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นที่จะทำกิจกรรมต่างๆ รวมถึงการจัดเตรียมสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการเรียนรู้

เพื่อบ่มบ่มเป้าหมายที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยจึงจะใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ในการจัดการเรียน การสอนวิชาการสร้างสื่อดิจิทัลของนักเรียน ชั้นปวช.3 เพื่อปรับปรุงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการสร้างสื่อดิจิทัลของนักเรียน ชั้นปวช.3 ให้เพิ่มขึ้น

2. คำถามการวิจัย

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำและได้ใช้กระบวนการคิด Active Learning ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสร้างสื่อดิจิทัล การใช้เครื่องมือใน Photoshop ชั้น ปวช.3 ได้หรือไม่

3. วัตถุประสงค์

1. การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำและได้ใช้กระบวนการคิด Active Learning ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสร้างสื่อดิจิทัล การใช้เครื่องมือใน Photoshop ชั้น ปวช.3 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี

2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาคอมพิวเตอร์ เรื่อง การใช้เครื่องมือใน Photoshop ชั้น ปวช.3 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี จากการใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning

4. ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย

1.นักเรียน ชั้นปวช.3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนใน วิชาการสร้างสื่อดิจิทัล เรื่องการใช้เครื่องมือใน Photoshop เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ในรายวิชา คอมพิวเตอร์ในเรื่องอื่นๆ

2.นักเรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในวิชาอื่นๆ และในชีวิตประจำวัน

5. ขอบเขตของการวิจัย

เนื้อหา

รายวิชา การสร้างสื่อดิจิทัล เรื่องการใช้เครื่องมือใน Photoshop

เวลา

ใช้เวลาทั้งหมด 3 ชั่วโมง โดยเริ่มเมื่อวันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2567

ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรต้น แผนการจัดการเรียนรู้แบบแบบ Active Learning

นิยาม แผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เป็นการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและมีปฏิสัมพันธ์กับกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติที่หลากหลาย รูปแบบ เช่น การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การระดมสมอง การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการทำกรณีศึกษา เป็นต้น โดยกิจกรรมที่นำมาใช้ควรช่วยพัฒนาทักษะ การคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การสื่อสาร/นำเสนอ เพื่อให้กลุ่มได้รับความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด

ตัวแปรตาม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เรื่อง การใช้เครื่องมือใน Photoshop

นิยาม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา การสร้างสื่อดิจิทัล วัดได้จากพฤติกรรม ดังนี้

1. ผู้เรียนปฏิบัติตามที่ครูผู้สอนสาธิตได้
2. ผู้เรียนอธิบายขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้
3. ผู้เรียนมีขั้นตอนและกระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบ
4. ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของขั้นตอนในการปฏิบัติกิจกรรม
5. ผู้เรียนสามารถสร้างความคิดรวบยอดได้ด้วยตนเอง (สังเกต, จำแนก, นำไปใช้)
6. ผู้เรียนสามารถเปรียบเทียบหาทางเลือกอื่นๆ อย่างหลากหลายด้วยตนเองได้
7. ผู้เรียนทำแบบทดสอบได้คะแนนสูงขึ้น
8. ผู้เรียนทำแบบทดสอบได้คะแนนใกล้เคียงกัน

บทที่ 2

เอกสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การเรียนการสอนแบบ Active Learning Active Learning คือกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำและได้ใช้กระบวนการคิด เกี่ยวกับสิ่งที่เขาได้กระทำลงไป (Bonwell, 1991) เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภายใต้สมมติฐานพื้นฐาน 2 ประการคือ 1) การเรียนรู้เป็นความพยายามโดยธรรมชาติของมนุษย์, และ 2) แต่ละบุคคลมีแนวทางในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน (Meyers and Jones, 1993) โดยผู้เรียนจะถูกเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้(receive) ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ (co-creators) (Fedler and Brent, 1996)

Active Learning จึงเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสร้างสรรค์ทางปัญญา (Constructivism) ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้มากกว่าเนื้อหาวิชา เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้หรือสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นในตนเอง ด้วยการลงมือปฏิบัติจริงผ่านสื่อหรือกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีครูผู้สอนเป็นผู้แนะนำ กระตุ้น หรืออำนวยความสะดวก ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ขึ้น โดยกระบวนการคิดขั้นสูง กล่าวคือผู้เรียนมีการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการประเมินค่าจากสิ่งที่ได้รับจากกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีความหมายและนำไปใช้ในสถานการณ์อื่นๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สถาพร พงศพิณกุล, 2558)

ลักษณะของการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning เป็นดังนี้ (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2553)

1. เป็นการเรียนการสอนที่พัฒนาศักยภาพทางสมอง ได้แก่ การคิด การแก้ปัญหา และการนำความรู้ ไปประยุกต์ใช้
2. เป็นการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้สูงสุด
3. ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้และจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง
4. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนทั้งในด้านการสร้างองค์ความรู้ การสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน ร่วมมือกันมากกว่าการแข่งขัน
5. ผู้เรียนเรียนรู้ความรับผิดชอบร่วมกัน การมีวินัยในการทำงาน และการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ
6. เป็นกระบวนการสร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียนอ่าน พูด ฟัง คิดอย่างลุ่มลึก ผู้เรียนจะเป็นผู้จัดระบบ การเรียนรู้ด้วยตนเอง
7. เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูง
8. เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนบูรณาการข้อมูลข่าวสาร หรือสารสนเทศ และหลักการความคิด รวบยอด

9. ผู้สอนจะเป็นผู้อำนวยการอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง

10. ความรู้เกิดจากประสบการณ์ การสร้างองค์ความรู้ และการสรุปบทวนของผู้เรียน
บทบาทของอาจารย์ผู้สอน ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางของ Active Learning ดังนี้ (ณัชนัน แก้วชัยเจริญกิจ, 2550) จัดให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนการสอน กิจกรรมต้องสะท้อนความต้องการในการพัฒนาผู้เรียนและเน้นการนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงของผู้เรียน

1. สร้างบรรยากาศของการมีส่วนร่วม และการเจรจาโต้ตอบที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนปฏิสัมพันธ์ที่ดี กับผู้สอนและเพื่อนในชั้นเรียน

2. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เป็นพลวัต ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรมรวมทั้ง กระตุ้นให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้

3. จัดสภาพการเรียนรู้แบบร่วมมือ ส่งเสริมให้เกิดการร่วมมือในกลุ่มผู้เรียน

4. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ท้าทาย และให้โอกาสผู้เรียนได้รับวิธีการสอนที่

หลากหลาย

5. วางแผนเกี่ยวกับเวลาในการเรียนการสอนอย่างชัดเจน ทั้งในส่วนของเนื้อหา และกิจกรรม

6. ครูผู้สอนต้องใจกว้าง ยอมรับในความสามารถในการแสดงออก และความคิดของผู้เรียน

ตัวอย่างเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning

การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning สามารถสร้างให้เกิดขึ้นได้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน รวมทั้งสามารถใช้ได้กับนักเรียนทุกระดับ ทั้งการเรียนรู้เป็นรายบุคคล การเรียนรู้แบบกลุ่มเล็ก และการเรียนรู้แบบกลุ่มใหญ่ McKinney (2008) ได้เสนอตัวอย่างรูปแบบหรือเทคนิค การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบ Active Learning ได้ดี ได้แก่

1. การเรียนรู้แบบแลกเปลี่ยนความคิด (Think-Pair-Share) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนคิดเกี่ยวกับประเด็นที่กำหนดแต่ละคน ประมาณ 2-3 นาที (Think) จากนั้นให้แลกเปลี่ยนความคิดกับเพื่อนอีกคน 3-5 นาที (Pair) และนำเสนอความคิดเห็นต่อผู้เรียนทั้งหมด (Share)

2. การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative learning group) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยจัดเป็นกลุ่มๆ ละ 3-6 คน

3. การเรียนรู้แบบทบทวนโดยผู้เรียน (Student-led review sessions) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทบทวนความรู้และพิจารณาข้อสงสัยต่าง ๆ ในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ โดยครูจะคอยช่วยเหลือกรณีที่มีปัญหา

4. การเรียนรู้แบบใช้เกม (Games) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้สอนนำเกมเข้าบูรณาการในการเรียนการสอน ซึ่งใช้ได้ทั้งในชั้นการนำเข้าสู่บทเรียน การสอน การมอบหมายงาน และหรือชั้นการประเมินผล

5. การเรียนรู้แบบวิเคราะห์วิดีโอ (Analysis or reactions to videos) คือการจัดกิจกรรม

การเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ดูวิดีโอ 5-20 นาที แล้วให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น หรือสะท้อนความคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ได้ดู อาจโดยวิธีการพูดโต้ตอบกัน การเขียน หรือ การร่วมกันสรุปเป็นรายกลุ่ม

6. การเรียนรู้แบบโต้วาที (Student debates) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนได้ นำเสนอข้อมูลที่ได้จากประสบการณ์และการเรียนรู้ เพื่อยืนยันแนวคิดของตนเองหรือกลุ่ม

7. การเรียนรู้แบบผู้เรียนสร้างแบบทดสอบ (Student generated exam questions) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนสร้างแบบทดสอบจากสิ่งที่ได้เรียนรู้มาแล้ว

8. การเรียนรู้แบบกระบวนการวิจัย (Mini-research proposals or project) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่อิงกระบวนการวิจัย โดยให้ผู้เรียนกำหนดหัวข้อที่ต้องการเรียนรู้ วางแผนการเรียนรู้ เรียนรู้ตามแผน สรุปความรู้หรือสร้างผลงาน และสะท้อนความคิดในสิ่งที่ได้เรียนรู้ หรืออาจเรียกว่าการสอนแบบโครงงาน (project-based learning) หรือ การสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน(problem-based learning)

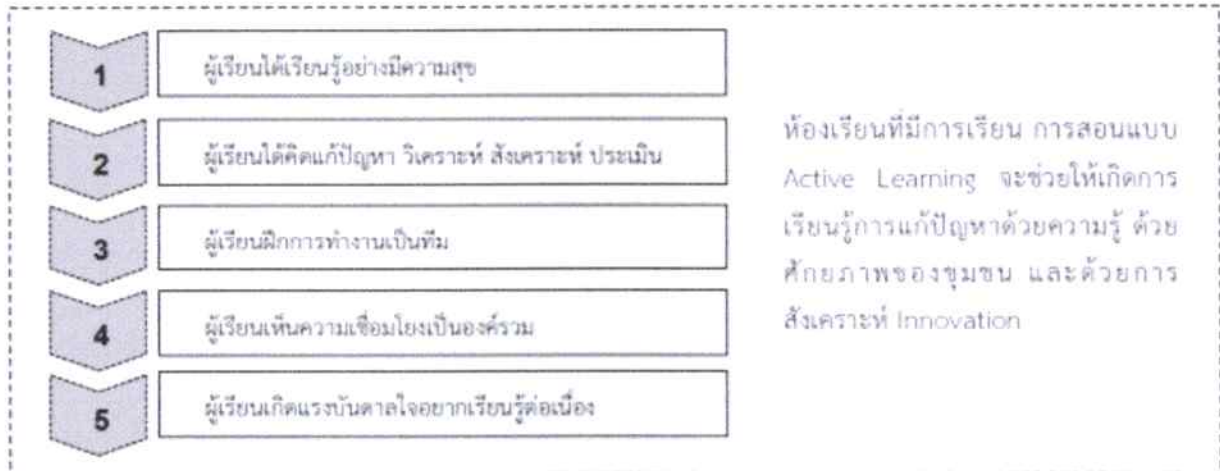
9. การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา (Analyze case studies) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียน ได้อ่านกรณีตัวอย่างที่ต้องการศึกษา จากนั้นให้ผู้เรียนวิเคราะห์และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือแนวทาง แก้ปัญหาภายในกลุ่ม แล้วนำเสนอความคิดเห็นต่อผู้เรียนทั้งหมด

10. การเรียนรู้แบบการเขียนบันทึก (Keeping journals or logs) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ ผู้เรียนจดบันทึกเรื่องราวต่างๆ ที่ได้พบเห็น หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน รวมทั้งเสนอความคิดเห็นเพิ่มเติม เกี่ยวกับบันทึกที่เขียน

11. การเรียนรู้แบบการเขียนจดหมายข่าว (Write and produce a newsletter) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนร่วมกันผลิตจดหมายข่าว อันประกอบด้วย บทความ ข้อมูลสารสนเทศ ข่าวสาร และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น แล้วแจกจ่ายไปยังบุคคลอื่นๆ

12. การเรียนรู้แบบแผนผังความคิด (Concept mapping) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนออกแบบแผนผังความคิด เพื่อนำเสนอความคิดรวบยอด และความเชื่อมโยงกันของกรอบความคิด โดยใช้เส้นเป็นตัวเชื่อมโยง อาจจัดทำเป็นรายบุคคลหรืองานกลุ่ม แล้วนำเสนอผลงานต่อผู้เรียนอื่นๆ จากนั้น เปิดโอกาสให้ผู้เรียนคนอื่นได้ซักถามและแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม เอกสารประกอบการฝึกอบรม “คุณภาพผู้เรียนเกิดจากกระบวนการเรียนรู้” โดย ดร.สถาพร พฤษพิบูล (3 ธันวาคม 2558) คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตสระแก้ว

ประโยชน์การเรียนรู้การสอนแบบ Active Learning



มา : การจัดโครงการอบรมและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรื่อง Active Learning (ทำอย่างไร ไม่ให้นักศึกษา หลับใน วิชาเรียน) เมื่อวันที่ 17 พ.ค. 2559

การบวนการเรียนรู้ Active Learning

- การให้ผู้เรียนมีบทบาทในการแสวงหาความรู้และเรียนรู้อย่างมีปฏิสัมพันธ์จนเกิดความรู้ความเข้าใจ นำไปประยุกต์ใช้สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่าหรือ สร้างสรรค์สิ่งต่างๆ และพัฒนาตนเองเต็ม ความสามารถ รวมถึงการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้เขาได้มีโอกาสร่วมอภิปรายให้มีโอกาสฝึกทักษะ การสื่อสาร ทำให้ผลการเรียนรู้เพิ่มขึ้น 70%

- การนำเสนองานทางวิชาการ เรียนรู้ในสถานการณ์จำลอง ทั้งมีการฝึกปฏิบัติในสภาพจริง มีการ เชื่อมโยงกับสถานการณ์ต่างๆ ซึ่งจะทำให้ผลการเรียนรู้เกิดขึ้นถึง 90% <https://pamward8info.wordpress.com>

ลักษณะของ Active Learning (อ้างอิงจาก :ไชยยศ เรืองสุวรรณ)

- เป็นการเรียนการสอนที่พัฒนาศักยภาพทางสมอง ได้แก่ การคิด การแก้ปัญหา การนำความรู้ไป ประยุกต์ใช้

- เป็นการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้
- ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้และจัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง
- ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน มีการสร้างองค์ความรู้ การสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน และ ร่วมมือกันมากกว่าการแข่งขัน

- ผู้เรียนได้เรียนรู้ความรับผิดชอบร่วมกัน การมีวินัยในการทำงาน และการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ
- เป็นกระบวนการสร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียนอ่าน ฟัง คิด
- เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นทักษะการคิดขั้นสูง
- เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนบูรณาการข้อมูล, ข่าวสาร, สารสนเทศ, และหลักการสู่การสร้าง ความคิดรวบยอดความคิดรวบยอด

- ผู้สอนจะเป็นผู้อำนวยการอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง
- ความรู้เกิดจากประสบการณ์ การสร้างองค์ความรู้ และการสรุปบทวนของผู้เรียน

ที่มา <https://parnward8info.wordpress.com/2014>

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน (Active Learning)

ในศตวรรษที่ ๒๑ เป็นยุคของข้อมูลข่าวสารและการเปลี่ยนแปลง ด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้การสื่อสารไร้พรมแดน การเข้าถึงแหล่งข้อมูลสามารถทำได้ทุกที่ทุกเวลา ผลกระทบจากยุคโลกาภิวัตน์นี้ส่งผลให้ผู้เรียนจำเป็นจะต้องมีความสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง และเป็นผู้แสวงหาความรู้อยู่ตลอดเวลา ประกอบกับปัจจุบันมีองค์ความรู้ใหม่เกิดขึ้นมากมายทุกวินาทีที่เนื้อหาวิชา มีมากกว่าที่จะเรียนรู้จากในห้องเรียนได้หมด ซึ่งการสอนแบบเดิมด้วยการ “พูด บอก เล่า” ไม่สามารถ จะพัฒนาผู้เรียนให้นำความรู้ที่ได้จากการเรียนในชั้นเรียนไปปฏิบัติได้ดี ดังนั้นจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวิธีการ จัดการเรียนรู้ออกไปจากห้องเรียนให้ตอบสนองความเปลี่ยนแปลงของสังคมเทคโนโลยี จากผู้สอนที่มีบทบาทเป็นผู้ถ่ายทอด ปรับเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้ชี้แนะวิธีการค้นคว้าหาความรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถแสวงหาความรู้ และประยุกต์ใช้ทักษะต่างๆ สร้างความเข้าใจด้วยตนเองจนเกิดเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย

การเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน “เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมายโดยการร่วมมือระหว่างผู้เรียนด้วยกัน ในการนี้ ครูต้องลดบทบาทในการสอนและการให้ข้อความรู้แก่ผู้เรียนโดยตรง แต่ไปเพิ่มกระบวนการและกิจกรรมที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการจะทำกิจกรรมต่างๆ มากขึ้น และอย่างหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ โดยการพูด การเขียน การอภิปรายกับเพื่อนๆ”

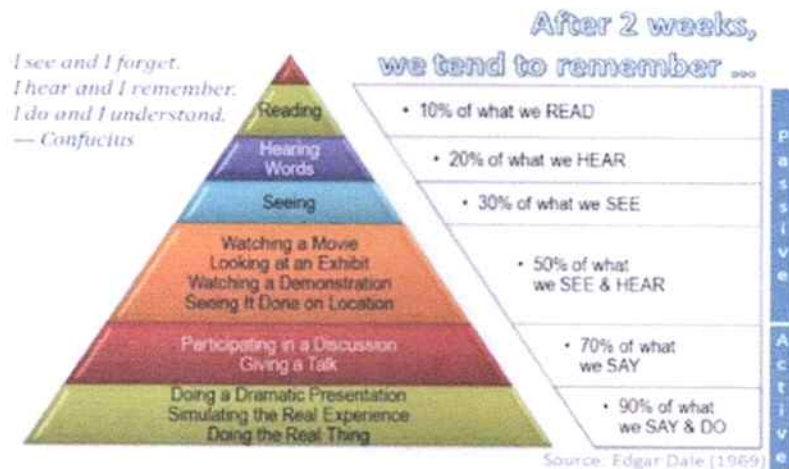
กรวยแห่งการเรียนรู้ (The Cone of Learning)

การเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน หรือการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เป็นกระบวนการเรียนการสอนอย่างหนึ่ง เป็นการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ หรือ การลงมือทำซึ่ง “ความรู้” ที่เกิดขึ้นก็เป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ จากกระบวนการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผู้เรียนมีโอกาส ลงมือกระทำมากกว่าการฟังเพียงอย่างเดียว ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการอ่าน การเขียน การโต้ตอบ และการวิเคราะห์ปัญหา อีกทั้งให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิดขั้นสูง ได้แก่ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

การเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน (Active Learning) ทำให้ผู้เรียนสามารถ รักษาผลการเรียนรู้ให้อยู่คงทนได้มากและนานกว่ากระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นฝ่ายรับความรู้ (Passive Learning) เพราะกระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning สอดคล้องกับการทำงานของสมองที่เกี่ยวข้องกับความจำ โดยสามารถเก็บและจำสิ่งที่ผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ผู้สอน สิ่งแวดล้อม การเรียนรู้ที่ได้ผ่านการปฏิบัติจริง จะสามารถเก็บความจำในระบบความจำระยะยาว (Long Term Memory) ทำให้ผลการเรียนรู้ ยังคงอยู่ได้ในปริมาณที่มากกว่า ระยะยาวกว่า ซึ่งอธิบายได้ ดังรูป

The Cone of Learning

sparkinsight.com



จากรูปจะเห็นได้ว่า กรวยแห่งการเรียนรู้นี้ได้แบ่งเป็น 2 กระบวนการ

คือ ๑. กระบวนการเรียนรู้แบบตั้งรับ (Passive Learning) - การเรียนรู้โดยการอ่าน ท่องจำ ผู้เรียนจะจำได้ในสิ่งที่เรียนเพียง ๒๐%

- การเรียนรู้โดยการฟังบรรยายเพียงอย่างเดียวโดยที่ผู้เรียนไม่มีโอกาสได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมอื่นในขณะที่ครูสอน เมื่อเวลาผ่านไปผู้เรียนจะจำได้เพียง ๒๐% หากในการเรียนการสอนผู้เรียนมีโอกาสได้เห็นภาพประกอบด้วยก็จะทำให้ผลการเรียนรู้คงอยู่ได้เพิ่มขึ้นเป็น ๓๐%

- การเรียนรู้ที่ผู้สอนจัดประสบการณ์ให้กับผู้เรียนเพิ่มขึ้น เช่น การให้ดูภาพยนตร์ การสาธิต จัดนิทรรศการให้ผู้เรียนได้ดู รวมทั้งการนำผู้เรียนไปทัศนศึกษาหรือดูงาน ก็ทำให้ผลการเรียนรู้เพิ่มขึ้นเป็น ๕๐%

๒. กระบวนการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

- ผู้เรียนมีบทบาทในการแสวงหาความรู้และเรียนรู้อย่างมีปฏิสัมพันธ์จนเกิดความรู้ ความเข้าใจ นำไปประยุกต์ใช้ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า หรือ สร้างสรรค์สิ่งต่างๆ และพัฒนาตนเองเต็มความสามารถ รวมถึงการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ได้ร่วมมือปราชัย ให้ฝึกทักษะการสื่อสาร ทำให้ผลการเรียนรู้เพิ่มขึ้นเป็น ๗๐%

- การนำเสนอผลงานทางการเรียนรู้ในสถานการณ์จำลอง ทั้งมีการฝึกปฏิบัติในสภาพจริง มีการเชื่อมโยงกับสถานการณ์ต่างๆ จะทำให้ผลการเรียนรู้เกิดขึ้นถึง ๙๐%

ลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน

- ความรู้เกิดจากประสบการณ์ การสร้างองค์ความรู้ และการสรุปบทวนของผู้เรียน
- เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาศักยภาพทางสมอง ได้แก่ การคิด การแก้ปัญหา การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้

- เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้

- เป็นกระบวนการสร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียนอ่าน ฟัง คิด

- เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูง
- เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนบูรณาการข้อมูล ข่าวสาร สารสนเทศ และหลักการ

สู่การสร้างความคิดรวบยอด

- ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ มีการสร้างองค์ความรู้ การสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน และร่วมมือกันมากกว่าการแข่งขัน

- ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้และจัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง

- ผู้เรียนได้เรียนรู้ความรับผิดชอบร่วมกัน การมีวินัยในการทำงาน และการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ

- ผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง

หลักการจัดการเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน

๑. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ภายใต้ความเชื่อพื้นฐาน 2 ประการคือ

๑) การเรียนรู้เป็นความพยายามโดยธรรมชาติของมนุษย์

๒) แต่ละบุคคลมีแนวทางในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน โดยผู้เรียนจะถูกเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับ

ความรู้ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้

๒. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และระหว่างผู้เรียนด้วยกัน โดยใช้เทคนิคหรือกิจกรรมต่างๆ

๓. เน้นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำและได้ใช้กระบวนการคิดเกี่ยวกับสิ่งที่เขาได้กระทำลงไป

๔. ผู้สอนมีบทบาทอำนวยความสะดวกและจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง จนเกิดเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย (Meaningful Learning)

บทบาทของครูผู้สอน

๑. ให้ความสำคัญกับผู้เรียนเป็นหลักในการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมต้องสะท้อนความต้องการในการพัฒนาผู้เรียนและเน้นการนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงของผู้เรียน

๒. วางแผนเกี่ยวกับเวลาในการเรียนการสอนอย่างชัดเจน ทั้งในส่วนของเนื้อหา และกิจกรรม

๓. สร้างบรรยากาศของการมีส่วนร่วม การอภิปราย และการเจรจาโต้ตอบ ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้สอนและเพื่อนในชั้นเรียน

๔. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เกิดความเคลื่อนไหว มีชีวิตชีวา ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรมรวมทั้งกระตุ้นให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้

๕. จัดสภาพการเรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจ ส่งเสริมให้เกิดการร่วมมือในกลุ่มผู้เรียน

๖. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ท้าทาย และให้โอกาสผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย

๗. ครูผู้สอนต้องใจกว้าง ยอมรับความสามารถในการแสดงออก และความคิดเห็นของผู้เรียน

รูปแบบวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน (Active Learning) ครอบคลุมวิธีการจัดการเรียนรู้หลากหลายวิธี เช่น

- การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity-Based Learning)
- การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning)
- การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning)
- การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning)
- การเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการคิด (Thinking Based Learning)
- การเรียนรู้การบริการ (Service Learning)
- การเรียนรู้จากการสืบค้น (Inquiry-Based Learning)
- การเรียนรู้ด้วยการค้นพบ (Discovery Learning)

ฯลฯ

อย่างไรก็ตาม รูปแบบ วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เหล่านี้ มีพื้นฐานมาจากแนวคิดเดียวกัน คือให้ผู้เรียนเป็นผู้มีบทบาทหลักในการเรียนรู้ของตนเอง

ข้อพึงระมัดระวัง

๑. เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning มีรากฐานมาจากแนวคิดทางการศึกษาที่เน้นการสร้างองค์ความรู้ใหม่ (Constructivist) โดยผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้จากข้อมูลที่ได้รับมาใหม่ด้วยการนำไปประกอบกับประสบการณ์ส่วนตัวที่ผ่านมาในอดีต นอกจากนี้ยังมีมิติของกิจกรรมที่เกี่ยวข้องอยู่ 2 มิติได้แก่ กิจกรรมด้านการรู้คิด (Cognitive Activity) และกิจกรรมด้านพฤติกรรม (Behavioral Activity) ผู้นำไปใช้อาจเข้าใจคลาดเคลื่อน ว่าการเรียนรู้แบบนี้ คือรูปแบบที่เน้นความตื่นตัวในกิจกรรมด้านพฤติกรรม (Behavioral Active) โดยเข้าใจว่าความตื่นตัวในกิจกรรมด้านพฤติกรรมจะทำให้เกิดความตื่นตัวในกิจกรรมด้านการรู้คิด (Cognitively Active) ไปเอง จึงเป็นที่มาของการประยุกต์ใช้ผิดๆ ว่าให้ผู้สอนลดบทบาทความเป็นผู้ให้ความรู้ลง เป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวกและบริหารจัดการหลักสูตร โดยปล่อยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เองอย่างอิสระจากการทำกิจกรรม และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้เรียนด้วยกันเองตามยถากรรม โดยผู้เรียนไม่ได้เรียนรู้พัฒนามิติด้านการรู้คิด

๒. ความตื่นตัวในกิจกรรมด้านพฤติกรรมอาจไม่ก่อให้เกิดความตื่นตัวในกิจกรรมด้านการรู้คิดเสมอไป การที่ผู้สอนให้ความสำคัญกับกิจกรรมด้านพฤติกรรมเพียงอย่างเดียว เช่น การฝึกปฏิบัติและการอภิปรายในกลุ่มของผู้เรียนเอง โดยไม่ให้ความสำคัญกับกิจกรรมด้านการรู้คิด เช่น การลำดับความคิดและการจัดองค์ความรู้ จะทำให้ประสิทธิผลของการเรียนรู้ลดลง

๒. กรณีการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบที่ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมและค้นพบความรู้ด้วยตนเองนี้ไปใช้กับการพัฒนาการเรียนรู้ตามล าดับขั้นการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) จะเหมาะกับการพัฒนาในขั้น การทำความเข้าใจ การนำไปประยุกต์ใช้ และการวิเคราะห์ขั้นไปมากกว่าขั้นให้ข้อมูลความรู้ เพราะเป็นการเสียเวลามาก และไม่บรรลุผลเท่าที่ควร

โดยสรุป การจัดการเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน โดยการนำเอาวิธีการสอนเทคนิคการสอนที่หลากหลายมาใช้ ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้และกิจกรรม กระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับครูสอน เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้ทักษะและเชื่อมโยงองค์ความรู้นำไปปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาหรือประกอบอาชีพในอนาคต และถือเป็นการจัดการเรียนรู้ประเภทหนึ่งที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

6. วิธีการดำเนินการ

ใช้การวิจัยกึ่งทดลอง โดยมีกระบวนการดังนี้

1. สร้างแผนการจัดการเรียนรู้
2. สร้างสื่อ
3. สอน
4. ประเมินผล

7. กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนชั้น ปวช.3 ที่ลงทะเบียนเรียน รายวิชาการสร้างสื่อดิจิทัลเรื่องการใช้เครื่องมือในโปรแกรม Photoshop ปีการศึกษา 2566 จำนวน 20 คน

8. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน
2. แบบสังเกตพฤติกรรม (ความร่วมมือ, ความสนใจ, การช่วยเหลือ, ผลงาน)
3. แบบประเมินผลงาน

9. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยใช้แบบทดสอบก่อนเรียน หาผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน
2. ผู้วิจัยดำเนินการสอนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ
3. ผู้วิจัยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมผู้เรียนในระหว่างลงมือปฏิบัติงาน
4. ผู้วิจัยใช้ตรวจผลงานโดยใช้แบบประเมินผลงาน
5. ผู้วิจัยใช้แบบทดสอบหลังเรียน หาผลสัมฤทธิ์หลังเรียน เพื่อเปรียบเทียบกับผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน

10. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียน และหลังเรียน โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X})
2. เปรียบเทียบการกระจายของคะแนน โดยใช้ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
3. วิเคราะห์คะแนนจากแบบสังเกตพฤติกรรม
4. วิเคราะห์คะแนนจากแบบประเมินผลงาน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

11. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน วิชาการสร้างสื่อดิจิทัลของนักเรียนชั้น ปวช.3 แผนกวิชา คอมพิวเตอร์กราฟิก วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี จำนวน 20 คน ปรากฏดังตาราง ต่อไปนี้

ตารางที่ 1.1 การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาการสร้างสื่อดิจิทัลของนักเรียนชั้น ปวช.3 แผนกวิชา คอมพิวเตอร์กราฟิก วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี

ลำดับ	นักเรียน	การทดสอบ	
		ก่อนเรียน (20 คะแนน)	หลังเรียน (20 คะแนน)
1	นางสาวศศิภัทร กลั่นใสสุข	15	18
2	นายจักริน มีฤทธิ์	16	18
3	นายจิตรภณ เพ็ญภูมิ	13	15
4	นางสาวชาลิสสา คำพุกษ์	13	16
5	นางสาวชุตติกาญจน์ ยวงอักษร	17	18
6	นายณัฐวุฒิ ตาทอง	16	18
7	นางสาวณิชา เฉลยรูป	15	19
8	นายดุชฎี รัศมี	14	17
9	นางสาวธิดา นันทิ	8	14
10	นายธีรเนตร ถนอมสุข	8	13
11	นางสาวนฤกานต์ ยาวุฒิ	17	19
12	นางสาวนฤมล ทองดี	18	20
13	นางสาวนันทพร คงมีเงิน	17	20
14	นางสาวนิรดา ทุมพะลา	14	17
15	นายบุญญฤทธิ์ อรุโณทัย	18	20
16	นายพรชวุฒิ นามอาญา	12	16
17	นายภูริทัต แก้วสง่า	18	20
18	นายวราโชติ ห้อยระย้า	15	20
19	นายวรายุทธ์ ศรีเมือง	12	18
20	นายวิหวัฒน์ มีมา	8	14
	N = 20	$\bar{x} = 14.20$ S.D. = 3.27	$\bar{x} = 17.50$ S.D. = 2.21

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน รายวิชาการสร้างสื่อดิจิทัลเรื่อง การใช้เครื่องมือใน Photoshop ของนักเรียนชั้นปวช.3 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี พบว่า การทดสอบก่อนเรียนและการทดสอบหลังเรียนมีความแตกต่างกัน การทดสอบก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 14.20 ในขณะที่การทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 17.50 ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้น

เมื่อพิจารณาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการทดสอบก่อนเรียนซึ่งมีค่า 3.27 ในขณะที่ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการทดสอบหลังเรียนซึ่งมีค่า 2.21 ซึ่งเป็นค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่เพิ่มขึ้น แสดงให้เห็นว่า หลังเรียนนักเรียนมีคะแนนกระจายกันมากขึ้นแต่ไม่มากนัก กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ การทดสอบหลังเรียนมีค่าการกระจายของคะแนนมากกว่าการทดสอบก่อนเรียน เป็นเครื่องชี้ว่าการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้นี้สามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น แต่ยังไม่สามารถทำให้นักเรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ในระดับที่ใกล้เคียงกัน จึงควรหาข้อบกพร่องเพื่อแก้ไขปรับปรุงในครั้งต่อไป

การวิเคราะห์คะแนนจากแบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม พบว่า มีกลุ่มจำนวน 4 กลุ่มได้คะแนนอยู่ในระดับพอใช้ และ 1 กลุ่ม อยู่ในระดับดี แสดงให้เห็นว่าการทำงานเป็นกลุ่มของนักเรียนส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ จึงควรหาข้อบกพร่องเพื่อแก้ไขปรับปรุงต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินผลงาน พบว่า ทุกกลุ่มมีผลงานอยู่ในระดับดี

จึงกล่าวได้ว่า การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำและได้ใช้กระบวนการคิด Active Learning มีประสิทธิภาพ ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสร้างสื่อดิจิทัล ของนักเรียนชั้นปวช.3 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี ให้สูงขึ้นเป็นที่น่าพอใจ



บรรณานุกรม

ไชยยศ เรืองสุวรรณ. Active Learning. สืบค้นจาก <http://www.drchaiyot.com> เมื่อ 25 กรกฎาคม 2552.

ณัช นนั แก้วชัยเจริญกิจ. บทบาทของครูผู้สอนในการจัดกิจกรรมและวิธีการปฏิบัติตามแนวทางของ Active Learning. สืบค้นจาก <http://www.itie.org> เมื่อ 25 กรกฎาคม 2552.

C.C. Bonwell, J.A. Eison, "Active Learning: Creating Excitement in the Classroom." ERIC Digest. Washington D.C.: ERIC Clearinghouse on Higher Education, 1991.

R.E. Mayer, "Should There Be a Three-Strikes Rule Against Pure Discovery Learning? The Case for Guided Methods of Instruction." *American Psychologist*, Vol.59 No.1, January 2004: pp.14-19.

แบบทดสอบ ก่อนเรียน - หลังเรียน
วิชาการสร้างสื่อดิจิทัล เรื่อง เครื่องมือโปรแกรม Photoshop

คำชี้แจง














1. แบบทดสอบชุดนี้เป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 40 ข้อ 20 คะแนน เวลา 1 ชั่วโมง
2. การตอบให้เลือกตอบคำตอบที่ถูกต้องที่สุด จากตัวเลือก ก-ง เพียงคำตอบเดียวเท่านั้น แล้วทำเครื่องหมาย X ลงใน ของกระดาษคำตอบ ให้ตรงกับตัวเลือกที่ต้องการ เช่น ถ้าเลือกตอบข้อ ข ให้ทำดังนี้

ข้อ	ก	ข	ค	ง
00		X		

ถ้าต้องการเปลี่ยนคำตอบใหม่ เช่น เปลี่ยนจากข้อ ข เป็นข้อ ค ให้ทำดังนี้

ข้อ	ก	ข	ค	ง
00		X	X	

3. ห้ามขีดเขียนทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในแบบทดสอบชุดนี้
4. ตรวจสอบความเรียบร้อย ก่อนส่งกระดาษคำตอบและแบบทดสอบคืนกรรมการกำกับห้องสอบ

<p>1. Photoshop เป็นโปรแกรมของบริษัทใด</p> <p>ก. Adobe ข. Adobe ค. Macromedia ง. Asiasoft</p> <p>2. Adobe Photoshop เป็นโปรแกรมสำหรับทำงานแบบใด</p> <p>ก. จัดการเอกสาร ข. ตัดต่อวิดีโอ ค. วาดภาพเวกเตอร์ ง. แก้ไข ตกแต่งภาพ</p> <p>3. ข้อใดไม่สามารถใช้โปรแกรม Adobe Photoshop ทำงานนั้นๆ ได้</p> <p>ก. สไลด์ โชว์นำเสนองาน ข. โปสเตอร์งานวันแม่ ค. บัตรนักเรียนโรงเรียนเชื้อเพลิงวิทยา ง. รัชภาพนางแบบนิตยสาร</p> <p>4. ข้อใดคือวิธีการสร้างงานใหม่</p> <p>ก. File > Open ข. File > News ค. File > New ง. File > Open as</p> <p>5. ข้อใดไม่ใช่หน่วยในการตั้งค่าน้ำกระดาษ</p> <p>ก. Inches ข. Cm ค. Point ง. Color</p> <p>6. ข้อใดคือขั้นตอนการเปิดไฟล์รูปภาพ</p> <p>ก. File > Open ข. File > New ค. File > Save ง. File > Insert</p> <p>7. ถ้านักเรียนต้องการกลับมาแก้ไขงานที่นักเรียนยังทำไม่เสร็จ นักเรียนต้องเลือกบันทึกงานเป็นนามสกุลอะไร</p> <p>ก. JPEG (*JPEG,*JPE,*JPG) ข. Photoshop(*PSD,*PDD) ค. Photoshop PDF (*PDF,*PDP)</p>	<p>8. ถ้านักเรียนต้องการนำรูปภาพที่ตกแต่งเรียบร้อยแล้วไปลง Facebook นักเรียนต้องเลือกบันทึกงานเป็นนามสกุลอะไร</p> <p>ก. JPEG (*JPEG,*JPE,*JPG) ข. Photoshop (*PSD,*PDD) ค. Photoshop PDF (*PDF,*PDP) ง. ไม่มีข้อถูก</p> <p>9. เครื่องมือนี้  มีชื่อว่าอะไร และมีหน้าที่อะไร</p> <p>ก. ชื่อว่า Dodge Tool หน้าที่เพิ่มความสว่าง ข. ชื่อว่า move tool หน้าที่ใช้ในการเคลื่อนย้ายภาพ ค. ชื่อว่า burn tool หน้าที่ เพิ่มความมืด ง. ชื่อว่า paint bucket tool หน้าที่ เทสีในส่วนที่ต้องการ</p> <p>10. หากต้องการพิมพ์อักษรแบบปกติต้องคลิกเลือกเครื่องมือใด</p> <p>ก.  horizontal type tool ข.  vertical type tool ค.  vertical type mask tool ง.  horizontal type mask tool</p> <p>11. หากนักเรียนต้องการตัดรูปภาพให้เหลือแค่ส่วนที่ต้องการ ต้องเลือกเครื่องมือใด</p> <p>ก.  ข.  ค.  ง. </p> <p>12. หากนักเรียนต้องการเลือกรูปภาพให้เป็นวงกลมในบริเวณที่ต้องการ ต้องเลือกเครื่องมือใด</p> <p>ก.  ข.  ค.  ง. </p> <p>13. เครื่องมือที่มีชื่อว่า Move Tool มีหน้าที่ทำอะไร</p> <p>ก. ใช้ลบรูปภาพ หรือส่วนไม่ต้องการทิ้งไป ข. ใช้ตัดรูปภาพที่ไม่ต้องการในส่วนนั้น</p>
--	--

ง. CompuServe GIF(*GIF)

14. พื้นที่สำหรับพิมพ์ข้อความหรือการแก้ไขรูปภาพนั้นๆ เราเรียกว่าอะไร

- ก. หน้าต่างการทำงาน ข. บริเวณส่วนของโปรแกรม
ค. หน้ากระดาษ ง. พื้นที่การทำงาน หรือ หน้ากระดาษ

15. ถ้าแท็บเครื่องมือหายไปจากหน้าจอของโปรแกรม นักเรียนต้องไปคลิกที่เมนูใด

- ก. Layer > Tools ข. Windows > Tools Preset
ค. Window > Tools ง. Tools > Window

16. หากต้องการเปิดรูปภาพพร้อมกัน 3 รูปต้องกดปุ่มใดที่คีย์บอร์ด

- ก. Ctrl ข. Shift ค. Caps Lock ง. Enter

17. ปุ่มคีย์ลัดที่ใช้ในการขยาย หรือ ย่อรูปภาพ คือข้อใด

- ก. Ctrl + Y ข. Ctrl + I ค. Ctrl + U ง. Ctrl + T

18. หัวใจของ Photoshop คือข้อใด

- ก. การทำงานเป็น Layer ข. การทำงานไม่เป็น Layer
ค. การทำงานร่วมกัน ง. การทำงานแบบโปรแกรมเดียว

19. Layer คืออะไร

- ก. ลำดับชั้นของรูปภาพ วัตถุ จะไม่เกี่ยวข้องกัน
ข. ลำดับชั้นตอนการทำงานไม่สามารถเรียงกันได้
ค. ลำดับชั้นของรูปภาพ วัตถุ ข้อความ มีความเกี่ยวข้องกัน
ง. ลำดับการทำงานของโปรแกรม

20. หากนักเรียนต้องการปรับรูปให้มีความสว่างต้องทำอย่างไร

- ก. Image > adjustment > Brightness/contrast
ข. Image > adjustment > Auto Levels
ค. Image > adjustment > Auto Contrast
ง. Image > adjustment > Black & White

21. หากนักเรียนต้องการปรับรูปให้เป็นภาพขาวดำ ต้องทำอย่างไร

- ก. Image > adjustment > Brightness/contrast
ข. Image > adjustment > Auto Levels
ค. Image > adjustment > Auto Contrast
ง. Image > adjustment > Black & White

22. ข้อใดคือความสามารถอย่างหนึ่งของ  Magic wand

- ก. ลบจุดต่างคำ สี
ข. ทำผิวขาว
ค. สร้าง Selection เพื่อ ตัดฉากหลัง
ง. เปลี่ยนสีรูป

ค. ใช้ในการเลือกคลิกเมนูในโปรแกรม

ง. ใช้ในการเคลื่อนย้าย Layer

23. การใช้โปรแกรม Photoshop อย่างไร จึงจะสามารถช่วยให้การผลิตสื่อนำเสนอใน PowerPoint สวยงามมากขึ้น

- ก. สร้างฉากหลังใน Photoshop
ข. สร้าง link ใน Photoshop
ค. สร้าง Animation ใน Photoshop
ง. ตัดต่อเสียงใน Photoshop

24. โปรแกรมใดใช้टकแต่งภาพได้คล้ายคลึงกับโปรแกรม Photoshop

- ก. Adobe Audition ข. Notepad
ค. PhotoScape ง. Microsoft Word

25. ข้อใดไม่อยู่ในขอบข่ายความสามารถของโปรแกรม Photoshop

- ก. ตกแต่งภาพ ข. ถ่ายภาพ
ค. วาดภาพ ง. ทำภาพเคลื่อนไหว

26. ถ้านักเรียนกด Ctrl+, Ctrl -, เป็น Short cut ช่วยในเรื่องใด

- ก. การย่อ - ขยาย ภาพ ข. การลบภาพ เปิดภาพ
ค. การบันทึกภาพ ง. การเปลี่ยนภาพ

27. ในการบันทึกไฟล์บัตรนักเรียนทีเป็นไฟล์ใดบ้าง

- ก. บันทึกครั้งที่ 1 เลือกนามสกุลเป็น .psd และครั้งที่ 2 .ppt
ข. บันทึกครั้งที่ 1 เลือกนามสกุลเป็น .psd และครั้งที่ 2 .jpg
ค. บันทึกครั้งที่ 1 เลือกนามสกุลเป็น .psd และครั้งที่ 2 .doc
ง. บันทึกครั้งที่ 1 เลือกนามสกุลเป็น .psd และครั้งที่ 2 .wav

28. ข้อใดไม่ใช่ นามสกุลภาพ

- ก. .jpg ข. .bmp ค. .doc ง. .gif

30. เมื่อนักเรียนต้องการให้ข้อความที่นักเรียนออกแบบมีเงาและเส้นขอบ นักเรียนต้องทำอะไร

- ก. ดับเบิลคลิกที่ Layer ข้อความ และปรับที่ Layer style เลือก stroke และ Drop shadow
- ข. คลิก ซ้าย Layer ข้อความ และปรับที่ Layer style เลือก stroke และ Drop shadow
- ค. ดับเบิลคลิกที่ข้อความ และปรับที่ Layer style เลือก stroke และ Drop shadow
- ง. คลิกซ้ายที่ Layer ข้อความ และปรับที่ Layer style เลือก stroke และ Drop shadow

31. ชื่อเครื่องมือ Move tool คือชื่อใด

- ก. 
- ข. 
- ค. 
- ง. 

32. ข้อใดคือความหมายของ "Pixels"

- ก. จุดมากมายแต่ละภาพจะสร้างขึ้น
- ข. จุดสีดำเล็ก ๆ มารวมตัวกันทำให้เกิดภาพ
- ค. จุดสีขาวเล็ก ๆ มารวมตัวกันทำให้เกิดภาพ
- ง. จุดสีเหลี่ยมเล็ก ๆ ที่รวมตัวกันทำให้เกิดภาพ

33. ข้อใดคือความหมายของ "คอมพิวเตอร์กราฟิก"

- ก. สร้างและจัดการภาพกราฟิกโดยใช้คอมพิวเตอร์
- ข. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- ค. สร้างและการจัดการภาพกราฟิก
- ง. การใช้งานกราฟิกที่ดี

34. วิธีการประมวลผลภาพคอมพิวเตอร์กราฟิกมี 2 แบบคือแบบใดบ้าง

- ก. Raster , Bitmap
- ข. Raster, Vector
- ค. Raster, BMP
- ง. Vector, BMP

35. ข้อใดไม่ถูกต้องเมื่อพูดถึงงานกราฟิก

- ก. งานกราฟิกช่วยให้มนุษย์สื่อความหมายแก่กัน
- ข. ภาพและสัญลักษณ์ต่างๆ เป็นงานกราฟิก
- ค. งานกราฟิกสร้างมาเพื่อความสวยงามและทันสมัย
- ง. งานกราฟิกช่วยถ่ายทอดประสบการณ์ระหว่างกัน

36. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของงานกราฟิก

- ก. ช่วยให้การสื่อสารเข้าใจได้ง่าย
- ข. ช่วยสื่อความคิดถึงกันได้ชัดเจนถูกต้อง
- ค. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพให้กับภาษาพูดและภาษาเขียน
- ง. ช่วยให้เกิดความสามัคคีของคนในสังคม

29. หากนักเรียนต้องการสร้างเอกสารใหม่และต้องการให้พื้นหลังเป็นแบบชนิดโปร่งใสควรเลือกคำสั่งอะไร

- ก. White
- ข. Background Color
- ค. Transparent
- ง. Color

37. คณะกรรมการบัญญัติศัพท์ ฉบับราชบัณฑิตยสถานให้ความหมายคำว่า Graphic ว่าอย่างไร

- ก. กราฟิก
- ข. กราฟฟิก
- ค. กราฟิกส์
- ง. กราฟิค

38. ภาพที่เกิดจากการรวมตัวกันของหน่วยภาพเล็กๆ จนเกิดเป็นภาพใหญ่ เรียกว่าภาพอะไร

- ก. Raster
- ข. Vector
- ค. Graphic
- ง. Picture

39. ข้อใดไม่ใช่โหมดสีในโปรแกรม Adobe Photoshop

- ก. Bitmap
- ข. RGB Color
- ค. CMYK Color
- ง. Vector

40. การบันทึกไฟล์ภาพที่มีการเคลื่อนไหว นิยมบันทึกให้เป็นไฟล์แบบใด

- ก. TIFF (Tagged Image File Format)
- ข. JPG (Joint Photoshop Experts Group)
- ค. GIF (Graphics Interchange Format)
- ง. PSD (Photoshop File)

แบบประเมินหน่วยการเรียนรู้

แผนกวิชา.....ชื่อหน่วยการเรียนรู้.....

ชั้น.....เวลา.....ครูผู้สอน.....

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับการปฏิบัติ

- ระดับการประเมิน 4 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เชื่อมโยง/เหมาะสมมากที่สุด
 3 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เชื่อมโยง/เหมาะสมมาก
 2 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เชื่อมโยง/เหมาะสมน้อย
 1 หมายถึง มีความสอดคล้อง/เชื่อมโยง/เหมาะสมน้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับการปฏิบัติ			
	4	3	2	1
1. ชื่อหน่วยการเรียนรู้กะทัดรัด ชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาสาระ				
2. มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของนักเรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีความเชื่อมโยงกันอย่างเหมาะสม				
3. ความสอดคล้องของสาระสำคัญกับมาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด สาระสำคัญ /ความคิดรวบยอด สาระการเรียนรู้ และกิจกรรมการเรียนรู้				
4. ความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันระหว่างชื่อหน่วยการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด สาระการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้				
5. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด				
6. กิจกรรมการเรียนรู้มีความครอบคลุมในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ/กระบวนการ สมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะที่พึงประสงค์				
7. กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสม สามารถนำผู้เรียนไปสู่การสร้างชิ้นงาน หรือภาระงานได้				
8. มีการประเมินผลตามสภาพจริงและสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด				
9. ประเด็นและหลักเกณฑ์การประเมินสามารถสะท้อนคุณภาพผู้เรียน ตามมาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด				
10. สื่อการเรียนรู้ในแต่ละกิจกรรมมีความเหมาะสมกับเวลาและนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง				
รวม (คะแนน)				
หรือคะแนนเฉลี่ย				

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ

.....

การแปลความหมาย การประเมินหน่วยการเรียนรู้

เกณฑ์กรณีใช้คะแนนเฉลี่ย ค่าเฉลี่ย 1.00-1.75 ปรับปรุง 1.75-2.50 พอใช้ 2.51-3.25 ดี 3.26-4.00 ดีมาก

เกณฑ์กรณีใช้คะแนนรวม คะแนน 10-30 ปรับปรุง 31-40 พอใช้ 41-50 ดี 51-60 ดีมาก

แบบแบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับคะแนน				
		4	3	2	1	0
1	เข้าเรียนตรงเวลา					
2	ทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย					
3	การยอมรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น					
4	การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น					
5	ความสามารถในการแก้ปัญหา					
6	กล้าแสดงออก					
7	การควบคุมอารมณ์					
8	แต่งกายสะอาดเรียบร้อย					
9	ความมุ่งมั่นขยันหมั่นเพียร					
10	สุขภาพร่างกายสมบูรณ์					
11	การเจริญเติบโตสมวัย					
12	มีสุขภาพจิตดี					
13	การปรับตัวเข้ากับผู้อื่น					
14	การช่วยเหลือ เสียสละแบ่งปัน					
15	มีระเบียบวินัย เคารพกฎ กติกา					
	รวม (คะแนน)					
	หรือคะแนนเฉลี่ย					

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ

.....

.....