บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โลกในศตวรรษที่ 21 เป็นโลกแห่งอนาคตที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะเทคโนโลยีและการสื่อสาร มนุษย์เราควรมีการปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ดังนั้นการเรียนรู้ในยุคนี้ต้องเป็นการเรียนรู้ให้เกิดทักษะขั้นสูงเพื่อการดำรงชีวิต ครูต้องเปลี่ยนจากเน้นการสอนเป็นการลงมือปฏิบัติ (Learning by doing) ที่มีการทำงานร่วมกันเป็นทีม

แผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2560 – 2579 ได้กล่าวว่า การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างคน สร้างสังคม และสร้างชาติ เป็นกลไกหลักในการพัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพ สามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมได้อย่างเป็นสุขในกระแสการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกศตวรรษที่ 21 เนื่องจากการศึกษามีบทบาทสำคัญในการสร้างความได้เปรียบของประเทศเพื่อการแข่งขันและยืนหยัดในเวทีโลกภายใต้ระบบเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นพลวัต ประเทศต่างๆ ทั่วโลกจึงให้ความสำคัญและทุ่มเทกับการพัฒนาการศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของตนให้สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลง การจัดการศึกษาในปัจจุบันจึงต้องปรับเปลี่ยนให้ตอบสนองกับทิศทางการผลิตและการพัฒนากำลังคนดังกล่าว โดยมุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้ได้ทั้งความรู้และทักษะที่จำเป็นต้องใช้ในการดำรงชีวิต การประกอบอาชีพ และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศท่ามกลางกระแสแห่งการเปลี่ยนแปลง ทักษะสำคัญจำเป็นในโลกศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วยทักษะ 3Rs ได้แก่ การอ่านออก (Reading) การเขียนได้ (Writing) และการคิดเลขเป็น (Arithmetic) และ 8Cs ได้แก่ ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (Cross – cultural Understanding) ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership) ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ (Communications, Information and Media Literacy) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy) ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning Skills) และความมีเมตตา กรุณา มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม (Compassion) (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560 : 16)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 หมวด 4 มาตรา 24 ได้กล่าวไว้ว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สถานศึกษา และหน่วยงานที่

เกี่ยวข้องดำเนินการจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล รวมทั้งฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่าน และเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อม สื่อการเรียนการสอน และอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545 : 14) และ หมวด 9 มาตรา 66 และ 67 เรื่อง เทคโนโลยีทางการศึกษา มีใจความว่า ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เพื่อการศึกษาในโอกาสแรกที่ทำได้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต รัฐจะต้องส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาการผลิต และการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งการติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้เกิดการใช้ที่คุ้มค่าและเหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ของคนไทย (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545 : 37-38)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดวิสัยทัศน์ของหลักสูตรให้มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อการประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ และหลักสูตรยังได้เน้นให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ โดยเฉพาะประการที่ 5 ได้เน้นความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือกและใช้เทคโนโลยีด้านต่างๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคมในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสม และมีคุณธรรม และการจัดการเรียนรู้ของหลักสูตร เป็นกระบวนการสำคัญในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นหลักสูตรที่มีมาตรฐานการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณสมบัติตามเป้าหมายหลักสูตร ผู้สอนพยายามคัดสรรกระบวนการเรียนรู้ จัดการเรียนรู้โดยช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ผ่านสาระที่กำหนดไว้ในหลักสูตร 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้

(กระทรวงศึกษาธิการ, 2551 : 3–4) ซึ่งกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ได้กล่าวถึง เรียนรู้อะไรในการงานอาชีพและเทคโนโลยีที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ มีทักษะในการทำงาน เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพและการศึกษาต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ และได้กำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ในสาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และมาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลการเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและมีคุณธรรม (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2552 : 1–2)

การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จำเป็นต้องจัดกิจกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลกแห่งความเป็นจริง การบูรณาการทักษะกับสาระการเรียนรู้ และให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับวิถีชีวิต ซึ่งจะทำให้เข้าใจสิ่งที่เรียนได้อย่างลึกซึ้ง ผู้เรียนมีความจำเป็นต้องเรียนรู้และเสริมสร้างทักษะต่างๆ ได้แก่ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะชีวิตและการประกอบอาชีพ รวมทั้งทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การเรียนรู้ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนประยุกต์องค์ความรู้ไปสู่การปฏิบัติจริงในบริบทของความหลากหลายทางวัฒนธรรมที่ผู้สอนไม่สามารถจัดประสบการณ์เกี่ยวกับวัฒนธรรมต่างๆ ที่มีอยู่ทั้งหมดทั่วโลกให้กับผู้เรียนได้ แต่ผู้สอนต้องสร้างความตระหนักให้กับผู้เรียนเกี่ยวกับความหลากหลายทางวัฒนธรรม การเคารพวัฒนธรรมของผู้อื่นที่อาจไม่เหมือนกับวัฒนธรรมของตน และปรับตัวให้สอดคล้องกับวัฒนธรรมที่ไม่คุ้นเคย

การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Student – Centered Learning หรือ Child – Centered Learning) คือ แนวการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นการจัดการศึกษาที่ตอบสนองความต้องการ ความถนัด ความสนใจ รูปแบบการเรียนรู้ (Learning Style) และธรรมชาติของผู้เรียน ลักษณะของหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การประเมินผล รวมทั้งการบริหารจัดการการศึกษา มุ่งให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ที่ท้าท้าย มีความกระตือรือร้น ความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของตนเอง และให้ความสำคัญกับความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน (Individual different) มากกว่าลักษณะโครงสร้างโดยรวมของชั้นเรียน (มารุต พัฒผล, 2557 : 296–297)

การออกแบบการเรียนรู้ทักษะการสร้างสรรค์และนวัตกรรม มีเป้าหมายและวิธีการ อยู่ 3 เป้าหมาย ได้แก่ ทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์ ทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ และประยุกต์สู่นวัตกรรม โดยเป้าหมาย 1) ทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์ ใช้เทคนิคสร้างมุมมองหลากหลายเทคนิค สร้างมุมมองแปลกใหม่ ทั้งที่เป็นการปรับปรุงเล็กน้อยจากของเดิม หรือเป็นหลักการที่แหวกแนวโดยสิ้นเชิง ชักชวนกันทำความเข้าใจ ปรับปรุง วิเคราะห์ และประเมินมุมมองของตนเอง เพื่อพัฒนาความเข้าใจเกี่ยวกับการคิดอย่างสร้างสรรค์ 2) ทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ มีการพัฒนาลงมือปฏิบัติ และสื่อสารมุมมองใหม่กับผู้อื่นอยู่เสมอ เปิดใจรับและตอบสนองต่อมุมมองใหม่ๆ หาทาง

ได้ข้อคิดเห็นจากกลุ่ม รวมทั้งการประเมินผลงานจากกลุ่ม เพื่อนำไปปรับปรุง ทำงานด้วยแนวคิดหรือวิธีการใหม่ๆ และเข้าใจข้อจำกัดของโลกในการยอมรับมุมมองใหม่ มองความล้มเหลวเป็นโอกาสเรียนรู้ เข้าใจว่าความสร้างสรรค์และนวัตกรรมเป็นเรื่องระยะยาว เข้าใจวัฏจักรของความสำเร็จเล็กๆ และความผิดพลาดที่เกิดขึ้นบ่อยๆ ว่าจะนำไปสู่การสร้างสรรค์และนวัตกรรม 3) ประยุกต์สู่นวัตกรรม ลงมือปฏิบัติตามความคิดสร้างสรรค์เพื่อนำไปสู่ผลสำเร็จที่เป็นรูปธรรม (วิจารณ์ พานิช, 2555 : 35–36)

ความคิดสร้างสรรค์เป็นความคิดขั้นสูงเป็นความสามารถของแต่ละบุคคล ซึ่งครูสามารถส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับนักเรียนได้หลากหลาย ด้วยการให้นักเรียนสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ แนวคิด วิธีการใหม่ หรือเพิ่มเติมให้แปลกใหม่จากของเดิมที่มีอยู่แล้ว รายวิชา ง30207 การนำเสนอด้วยสื่อประสม หน่วยที่ 3 เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสม เป็นหน่วยที่มีการประยุกต์การใช้โปรแกรมสร้างสื่อประสมร่วมกับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และเทคโนโลยีของคอมพิวเตอร์มาสร้างสรรค์ผลงานสื่อประสม (Multimedia) ที่ครูผู้สอนสามารถส่งเสริมและพัฒนานักเรียนให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ให้มีทักษะการดำเนินชีวิตในศตวรรษที่ 21 ด้วยผู้ศึกษาได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน หน่วยที่ 3 เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสม ได้ให้นักเรียนสร้างสื่อประสม โดยประมวลความรู้จากหน่วยที่ 2 เรื่อง การใช้โปรแกรมสร้างสื่อประสมมาประยุกต์กับความคิดจินตนาการของนักเรียน และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์สมัยใหม่ร่วมกันสร้างสรรค์ผลงาน จากผลการสอนในหน่วยที่ 3 ที่ผ่านมาผู้ศึกษาเห็นควรให้นักเรียนมีทักษะในการสร้างสรรค์สื่อประสมให้มีคุณภาพในระดับที่สูงขึ้นในเรื่อง ทักษะการใช้อุปกรณ์ในการถ่ายทำ ทักษะการคิด รวมถึงทักษะด้านอื่นๆ ซึ่งเป็นเทคนิคขั้นสูง โดยให้มีความเหมาะสมกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ดังนั้นผู้ศึกษาเห็นว่าการสร้างภาพยนตร์สั้นเป็นอีกรูปแบบหนึ่งของสื่อประสม ที่มีกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เป็นคนฝึกคิด ฝึกปฏิบัติ ฝึกใช้ความคิดสร้างสรรค์ผลงาน ฝึกการทำงานร่วมกับผู้อื่น กอปรกับผู้ศึกษาได้สอบถามนักเรียนที่เคยเรียน รายวิชา ง30207 การนำเสนอด้วยสื่อประสม หลังจากเรียนจบทุกหน่วยแล้ว ในหน่วยที่ 3 เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสม นักเรียนต้องการสร้างสื่อประสมในรูปแบบใดบ้าง จากข้อคำถามให้นักเรียนเลือก มีดังนี้ สื่อประสมรูปแบบสารคดี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 8.57 รณรงค์ โฆษณา ประชาสัมพันธ์ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 17.14 และภาพยนตร์สั้นหรือหนังสั้น จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 74.29 ผลปรากฏว่านักเรียนส่วนใหญ่เลือกรูปแบบภาพยนตร์สั้นหรือหนังสั้น ผู้ศึกษาจึงได้สร้างชุดกิจกรรมบนเว็บ เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสม ให้กับนักเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการสร้างภาพยนตร์สั้น และให้นักเรียนเป็นบุคคล นักคิด นักสร้าง นักปั้น สรรค์สร้างนวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อนำไปสู่ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึง ชุดกิจกรรมไว้ในด้านต่างๆ เช่น ทิศนา แขมมณี สุวิทย์ มูลคำและอรทัย มูลคำ และสุคนธ์ สินธพานนท์ ได้กล่าวว่า ชุดการสอนหรือชุดกิจกรรม เป็นสื่อการสอนที่ครูผู้สอนสร้างขึ้นเพื่อให้นักเรียนได้ทำกิจกรรม อาจนำไปใช้ในการทบทวน ใช้สอนเสริม หรือไว้ใช้สำหรับการฝึกทักษะการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบ ที่ประกอบไปด้วยวัสดุ อุปกรณ์และเทคนิควิธีการ

ที่มีองค์ประกอบไปด้วย ชื่อกิจกรรม คำชี้แจง จุดมุ่งหมาย สื่อ เวลาที่ใช้ ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม คู่มือการใช้ โดยมีรูปแบบของชุดกิจกรรมนำไปใช้ประกอบการสอนบรรยายของครูผู้สอน เป็นแบบชุดการเรียนการสอนสำหรับกิจกรรมกลุ่ม ชุดการเรียนการสอนรายบุคคล และชุดการเรียนการสอนแบบผสม จากชุดการสอนหรือชุดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ ด้วยตนเอง ฝึกทักษะการคิด ทักษะการแก้ปัญหา มีวินัยในตนเองในการทำตามคำสั่งแต่ละขั้นตอน ฝึกการทำงานร่วมกันกับผู้อื่น สามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา

ผู้เรียนในปัจจุบันเป็นคน Generation Y, Z เกิดมาในยุคเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มีใช้อย่างแพร่หลายคุ้นเคยกับอินเทอร์เน็ต และ Online ต่างๆ เช่น E–mail, Google, Facebook, Twitter, YouTube, Learning on Tablet, Go green, Learning package, E–Textbook, Applications, Unbound learning, Interactive learning, Innovative learning for students, E–learning on mobile devices เป็นต้น การแสดงความเห็นกับเพื่อนและบุคคลทั่วไป สามารถเข้าถึงข้อมูลได้รวดเร็ว สามารถทำงานหลายอย่างในเวลาเดียวกัน ให้ความสำคัญกับความเร็วมากกว่าความถูกต้อง เป็นคนที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงเชื่อว่าทุกอย่างย่อมมีวิวัฒนาการทุกอย่างจะต้องปรับตัวเองให้ดีขึ้นเรื่อยๆ ไม่ติดกรอบ เชื่อในพลังของความคิดเชิงบวก ชอบทำงานเป็นทีม อีกทั้งยังเป็นพลเมืองดิจิตอล (Digital Citizenships) (มารุต พัฒผล, 2557 : 23)

การจัดการเรียนรู ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถติดต่อสื่อสารกันไดตลอดเวลา การติดต่อระหว่างผู้เรียนและผู้สอนมีส่วนสำคัญในการสร้างความกระตือรือร้นกับการจัดการเรียนรู โดยผู้สอนสามารถให้ความช่วยเหลือผู้เรียนไดตลอดเวลา ทั้งยังช่วยเสริมสร้างความคิดและความเข้าใจ ผู้เรียนที่เรียนผ่านเว็บสามารถซักถามข้อข้องใจกับผู้สอนไดโดยทันทีทันใด เช่น การมอบหมายงานส่งผ่านอินเทอรเน็ตจากผู้สอน และผู้เรียนสามารถทำงานที่ไดรับมอบหมายส่งผ่านอินเทอรเน็ตกลับไปยังครูผู้สอน การจัดการเรียนรูควรสนับสนุนให้มีการพัฒนาความร่วมมือระหว่างผู้เรียน ความร่วมมือระหว่างกลุ่มผู้เรียนจะช่วยพัฒนาความคิดความเข้าใจไดดีกว่าการทำงานคนเดียว ควรสนับสนุนให้ผู้เรียนรูจักแสวงหาความรูด้วยตนเอง หลีกเลี่ยงการกำกับให้ผู้สอนเป็นผู้ป้อนข้อมูลหรือคำตอบ ผู้เรียนควรเป็นผู้ขวนขวายใฝ่หาข้อมูลองค์ความรูต่างๆ เอง โดยการแนะนำของครูผู้มีการจัดการเรียนรูที่ไมมีขีดจำกัดสำหรับบุคคลที่ใฝ่หาความรู การจัดการเรียนรูผ่านเว็บเป็นการขยายโอกาสให้กับทุกๆ คนที่สนใจศึกษาเนื่องจากผู้เรียนไมจำเป็นจะต้องเดินทางไปเรียนก็ได้ ซึ่งสามารถเรียนไดด้วยตนเองในเวลาที่สะดวก (มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2553 : 157–258)

จากประโยชน์ของชุดกิจกรรมและการเรียนการสอนบนเว็บ ของนักการศึกษาที่กล่าวไว้ข้างต้น ผู้ศึกษาจึงได้สร้างชุดกิจกรรมบนเว็บ เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสม โดยนำองค์ประกอบของชุดกิจกรรมมาประยุกต์ร่วมกับเว็บเทคโนโลยี ซึ่งการสร้างชุดกิจกรรมบนเว็บ เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสม ได้ใช้สื่อมัลติมีเดียเข้ามาช่วยสร้าง ให้เกิดความน่าสนใจ ทำให้นักเรียนกระตือรือร้นในการเรียน สามารถ

ทบทวนความรู้ และค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม ด้วยการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองให้มีทักษะของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เป็นบุคคลแห่งนักคิด นักสร้างสรรค์นวัตกรรมด้วยการสร้างภาพยนตร์สั้น ซึ่งมีขั้นตอนการเตรียมการผลิต (Pre – Production) ขั้นผลิต (Production) และขั้นหลังการผลิต (Post – Production) ซึ่งขั้นตอนแต่ละขั้นตอนมีกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง วัดและประเมินผลตามสภาพจริง ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ชุตินันท์ โชควิเศษชัยสิทธิ์ (2555 : 99–100) เบญญาภา วิไลวรรณ (2556 : 63) เมริกา ตรกวาทการ (2557 : 631–632) ศรีสุคนธ์ พุทธรักษา (2557 : 131–132) และพิชญา ดีมีและเอื้อมพร หลินเจริญ (2559 : 146–147) ได้สรุปไว้ในผลงานวิจัยการใช้ชุดกิจกรรม บทเรียนบนเว็บ การพัฒนาทักษะปฏิบัติ และส่งเสริมนักเรียนให้มีความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างผลงาน เพื่อใช้ในการเรียนการสอนให้ประสิทธิภาพการเรียนรู้สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ทำให้นักเรียนบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนการสอน โดยใช้ชุดกิจกรรมและบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และยังเสนอแนะให้มีการสร้างชุดกิจกรรมและบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในเนื้อหาวิชาอื่นๆ ระดับชั้นต่างๆ แสดงว่า ชุดกิจกรรมและบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีผลต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งทำให้มีการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในการปฏิบัติกิจกรรมสูงขึ้น ซึ่งเป็นแนวทางให้ผู้ศึกษานำมาใช้ในการเรียนการสอน เพราะจากผลการศึกษาที่สร้างขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ มีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนหลายประการ คือ สร้างแรงจูงใจ กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองในทุกสถานที่และทุกเวลา ทำให้นักเรียนเกิดทักษะการสร้างสื่อ ความคิดสร้างสรรค์ การทำงานร่วมกัน ซึ่งนักเรียนสามารถทบทวนเนื้อหาบทเรียนได้ตลอดเวลา ลดภาระการสอนของครู เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างอิสระ ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ

ดังนั้นผู้ศึกษาจึงนำเอาชุดกิจกรรมบนเว็บออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่คงทนด้วยตนเอง ด้วยการให้นักเรียนลงมือปฏิบัติจริง สร้างนวัตกรรมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับนักเรียน ซึ่งนักเรียนสามารถทบทวนเนื้อหาบทเรียนได้ตลอดเวลา ด้วยชุดกิจกรรมเป็นสื่อมัลติมีเดียที่ส่วนใหญ่เป็นคลิปวิดีโอการสอนเกี่ยวกับการสร้างภาพยนตร์สั้นด้วยขั้นตอนการผลิตภาพยนตร์สั้น (3P) ดังนั้นผู้ศึกษาจึงพัฒนาชุดกิจกรรมบนเว็บ เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสม เพื่อพัฒนาทักษะการสร้างภาพยนตร์สั้น และส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนที่มุ่งให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองและนำความรู้ให้เกิดทักษะเพื่อการดำรงชีวิตของคนในศตวรรษที่ 21

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมบนเว็บ เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. เพื่อศึกษาทักษะการสร้างภาพยนตร์สั้นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้ชุดกิจกรรมบนเว็บ เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสม

3. เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ การสร้างภาพยนตร์สั้นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้ชุดกิจกรรมบนเว็บ เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสม

4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมบนเว็บ เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

สมมติฐานของการศึกษา

1. ชุดกิจกรรมบนเว็บ เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80

2. ทักษะการสร้างภาพยนตร์สั้นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้ชุดกิจกรรมบนเว็บ เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสม สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 70

3. ความคิดสร้างสรรค์ การสร้างภาพยนตร์สั้นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้ชุดกิจกรรมบนเว็บ เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสม สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 70

4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมบนเว็บ เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสม อยู่ในระดับมากขึ้นไป

ขอบเขตของการศึกษา

1. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน ที่เรียนรายวิชา ง30207 การนำเสนอด้วยสื่อประสม จำนวนทั้งหมด 4 กลุ่ม จำนวนนักเรียน 80 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม

1.2.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมบนเว็บ เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสม

1) แบบเดี่ยว (1:1) ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ห้อง 3 กลุ่ม ข ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ของโรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน จำนวน 6 คน

2) แบบกลุ่ม (1:10) ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ห้อง 4 กลุ่ม ข ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ของโรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน จำนวน 12 คน

3) แบบภาคสนาม (1:100) ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ห้อง 1 กลุ่ม ก และห้อง 5 กลุ่ม ข ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ของโรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน จำนวน 42 คน

1.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาทักษะการสร้างภาพยนตร์สั้น และความคิดสร้างสรรค์การสร้างภาพยนตร์สั้น กลุ่มที่ใช้จริง ได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ห้อง 4 และห้อง 5 กลุ่ม ก ที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 ของโรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน จำนวน 41 คน

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาของชุดกิจกรรมบนเว็บ เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน ใช้เวลาเรียนทั้งหมด 16 ชั่วโมง เนื้อหาแบ่งออกเป็น 4 เรื่อง คือ

เรื่องที่ 1 หลักการสร้างภาพยนตร์สั้น ประกอบด้วยเนื้อหา 4 เรื่องย่อย

1. ความหมายของภาพยนตร์สั้น
2. หลักการสร้างภาพยนตร์สั้น
3. ขั้นตอนการผลิตภาพยนตร์สั้น
4. ประเภทของภาพยนตร์

เรื่องที่ 2 บทภาพยนตร์สั้น ประกอบด้วยเนื้อหา 6 เรื่องย่อย

1. ความหมายบทภาพยนตร์
2. องค์ประกอบของบทภาพยนตร์
3. ขั้นตอนการเขียนบทภาพยนตร์
4. ขนาดภาพและมุมกล้อง
5. การสร้างสรรค์บทภาพยนตร์
6. วางแผนการถ่ายทำ

เรื่องที่ 3 การถ่ายทำภาพยนตร์สั้น ประกอบด้วยเนื้อหา 4 เรื่องย่อย

1. การถ่ายทำภาพยนตร์สั้น
2. การเคลื่อนกล้อง
3. อุปกรณ์เสียงสำหรับภาพยนตร์
4. การกำกับภาพยนตร์สั้น

เรื่องที่ 4 การตัดต่อภาพยนตร์สั้น ประกอบด้วยเนื้อหา 5 เรื่องย่อย

1. การตัดต่อภาพยนตร์สั้น
2. รูปแบบการเชื่อมภาพ

3. ประเภทการตัดต่อ

4. เสียงประกอบภาพยนตร์สั้น

5. เทคนิคการตัดต่อภาพยนตร์สั้น

3. ขอบเขตด้านตัวแปร

3.1 ตัวแปรต้น คือ การเรียนการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมบนเว็บ เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

3.2 ตัวแปรตาม คือ

3.2.1 ทักษะการสร้างภาพยนตร์สั้นของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมบนเว็บ เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

3.2.2 ความคิดสร้างสรรค์การสร้างภาพยนตร์สั้น ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมบนเว็บ เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

3.2.3 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมบนเว็บ เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสม

4. ขอบเขตด้านเวลา

การศึกษาครั้งนี้ทำการศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ชุดกิจกรรมบนเว็บ หมายถึง ชุดกิจกรรมที่ผู้ศึกษาได้ออกแบบและพัฒนาขึ้นโดยนำเสนอในรูปแบบ HTML ผ่านระบบเครือข่ายอินเตอร์เน็ตและอินทราเน็ตของโรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน ซึ่งใช้สำหรับการสอนเสริมในชั้นเรียนปกติ และนำกลับไปทบทวนเนื้อหารายวิชาเพิ่มเติมนอกจากชั่วโมงเรียน โดยชุดกิจกรรมบนเว็บเป็นชุดกิจกรรมให้นักเรียนฝึกทักษะการสร้างภาพยนตร์สั้นและส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับนักเรียนสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ โดยกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบไปด้วย 4 กิจกรรม ได้แก่ หลักการผลิตภาพยนตร์สั้น บทภาพยนตร์สั้น การถ่ายทำภาพยนตร์สั้น และการตัดต่อภาพยนตร์สั้น

2. การพัฒนาชุดกิจกรรมบนเว็บ หมายถึง การสร้างชุดกิจกรรมบนเว็บ เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสม ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แล้วนำชุดกิจกรรมไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอนเนื้อหาเกี่ยวกับภาพยนตร์ ด้านเทคโนโลยีการศึกษา ด้านการวัดผลประเมินคุณภาพ และการวิจัย นำมาปรับปรุงแก้ไข นำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง 3 ครั้ง

3. ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมบนเว็บ หมายถึง คุณภาพของผลการเรียนรู้ของนักเรียนจากการเรียนด้วยชุดกิจกรรมบนเว็บ เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสม ตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 ดังนี้

80 ตัวแรก หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่นักเรียนทั้งหมดทำได้จากใบงาน ภาระงาน และแบบฝึกหัดทบทวนความรู้ของแต่ละกิจกรรม โดยใช้ชุดกิจกรรมบนเว็บ อย่างน้อยร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม

80 ตัวหลัง หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่นักเรียนทั้งหมดทำได้จากแบบทดสอบหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมบนเว็บ เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสม อย่างน้อยร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม

4. พัฒนาทักษะการสร้างภาพยนตร์สั้น หมายถึง นักเรียนมีทักษะการสร้างภาพยนตร์สั้นสูงขึ้นหลังจากเรียนด้วยชุดกิจกรรมบนเว็บ เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสม ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น โดยมีเนื้อหาในกิจกรรมเป็นขั้นตอนการสร้างภาพยนตร์สั้น (3P) คือ ขั้นเตรียมการผลิต (Pre – Production) ขั้นผลิต (Production) และขั้นหลังผลิต (Post – Production) ให้นักเรียนนำเทคนิควิธีการ และความรู้ในชุดกิจกรรมบนเว็บ ไปปรับประยุกต์ใช้เพื่อสร้างภาพยนตร์สั้น

5. ทักษะการสร้างภาพยนตร์สั้น หมายถึง ผลรวมของคะแนนจากการประเมินการสร้างภาพยนตร์สั้นหลังจากเรียนด้วยชุดกิจกรรมบนเว็บ เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสม ครบทั้ง 4 กิจกรรมแล้ว ด้วยแบบประเมินทักษะการสร้างภาพยนตร์สั้น จากการเขียนบทภาพยนตร์สั้น การถ่ายทำภาพยนตร์สั้น การตัดต่อภาพยนตร์สั้น กระบวนการผลิตภาพยนตร์สั้น การตรวจสอบความสมบูรณ์ของภาพยนตร์สั้น และกระบวนการกลุ่ม แล้วนำคะแนนมาคิดเป็นร้อยละของคะแนนเต็มเปรียบเทียบกับเกณฑ์การผ่านที่กำหนดไว้ร้อยละ 70

6. ความคิดสร้างสรรค์การสร้างภาพยนตร์สั้น หมายถึง ผลรวมของคะแนนจากการประเมินการสร้างภาพยนตร์สั้นหลังจากเรียนด้วยชุดกิจกรรมบนเว็บ เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสม ครบทั้ง 4 กิจกรรมแล้ว ด้วยแบบประเมินความคิดสร้างสรรค์การสร้างภาพยนตร์สั้น จากการสร้างสรรค์ผลงานริเริ่มสร้างสรรค์ กระบวนการผลิตภาพยนตร์สั้นอย่างสร้างสรรค์ แก้ไขปรับปรุงและพัฒนางานอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งมีประโยชน์และนำไปใช้อย่างสร้างสรรค์ แล้วนำคะแนนมาคิดเป็นร้อยละของคะแนนเต็มเปรียบเทียบกับเกณฑ์การผ่านที่กำหนดไว้ร้อยละ 70

7. การสร้างภาพยนตร์สั้นอย่างสร้างสรรค์ หมายถึง นักเรียนสร้างภาพยนตร์สั้นจากความคิดและจินตนาการของนักเรียนทุกคนในกลุ่ม โดยมีความคิดแปลกใหม่ไม่เหมือนใคร มีกระบวนการผลิตภาพยนตร์ตามลำดับขั้นตอนการสร้างภาพยนตร์ แก้ไขปรับปรุง และพัฒนางานจนสามารถนำไปใช้ และเป็นประโยชน์ต่อสังคมได้

8. ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แต่ละกิจกรรมของชุดกิจกรรมบนเว็บ เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสม ให้กับนักเรียนสร้างผลงาน โดยมีบทภาพยนตร์

เทคนิควิธีการถ่ายทำ และเทคนิคการตัดต่อแบบใหม่ๆ ด้วยความคิดและจินตนาการของนักเรียนทุกคนในกลุ่ม เพื่อสร้างสื่อประสมรูปแบบภาพยนตร์สั้น

9. ความพึงพอใจของนักเรียน หมายถึง ความรู้สึกที่ดีของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมบนเว็บ เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

1. ได้ชุดกิจกรรมบนเว็บ เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และสอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน เป็นประโยชน์สำหรับครู นักเรียน และผู้สนใจนำไปใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนต่อไป

2. นักเรียนมีทักษะการสร้างภาพยนตร์สั้น จากการเรียนรู้ โดยใช้ชุดกิจกรรมบนเว็บ เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสม

3. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ การสร้างภาพยนตร์สั้นจากการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมบนเว็บ เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสม

4. นักเรียนมีความพึงพอใจ และมีเจตคติที่ดีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ชุดกิจกรรมบนเว็บ เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อประสม

5. เป็นแนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมบนเว็บเรื่องอื่นๆ สำหรับใช้เป็นสื่อการสอน แบบประเมินทักษะการสร้างผลงาน แบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ และแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนในเรื่องอื่นๆ ต่อไป

6. ได้สื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพเผยแพร่ให้กับครูที่จัดการเรียนการสอน รายวิชาเกี่ยวกับสื่อประสมรูปแบบภาพยนตร์สั้น และผู้สนใจเรียนรู้การสร้างภาพยนตร์สั้น