



รายงานผลการดำเนินงานวิจัยในชั้นเรียน ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๖

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการป้องกัน
การติดสารเสพติด โดยใช้สื่อเพาเวอร์พอยต์ ชั้น
ประถมศึกษาปีที่ ๔/๒

นางสาวสุพัตรา เกตมาลา
ผู้จัดทำวิจัย



โรงเรียนคลองสองพี่น้อง(ใจดีอุปถัมภ์)

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต ๑

สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ



วิจัยในชั้นเรียน

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการป้องกันการติดสารเสพติด

โดยใช้สื่อเพาเวอร์พอยน์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2

วิชาสุขศึกษา

โดย

นางสาวสุพัตรา เกตมาลา

ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

โรงเรียนคลองสองพี่น้อง(ใจดีอุปถัมภ์)

อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต ๑

คำนำ

การสอนและการใช้ชีวิตในยุคปัจจุบันนั้นมีการใช้สื่อเทคโนโลยีเข้ามาช่วยสอนทำให้มีความสะดวกสบาย และมีคุณภาพมากขึ้น โดยเฉพาะการดำเนินชีวิต เนื่องจากมีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตการทำงาน การติดต่อสื่อสาร การเรียนการสอน เมื่อเป็นเช่นนี้ การพัฒนาการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ออนไลน์ หรือออฟไลน์ เพราะอาศัยเพียงทักษะความรู้ของแต่ละบุคคลเท่านั้น แต่การเรียนการสอนออนไลน์ที่ว่านี้ หากถ่ายทอดความรู้แบบไม่มีสื่อการสอนเลย ก็อาจดูไม่น่าสนใจเท่าไร แต่ถ้าต้องลงทุนกับสื่อการสอนที่ใช้งบประมาณ มากก็ไม่ใช่วางเลือกที่ดี ซึ่งครั้งนี้ครูจึงมีเทคนิคการสอนในการสร้างสรรค์บทเรียนที่เหมาะสมจะใช้เป็นสื่อการสอน ให้นักเรียนทุกคนมา ซึ่งก็คือ การใช้โปรแกรม PowerPoint สร้างสรรค์บทเรียน

เชื่อว่าหลายคนอาจไม่รู้ว่ โปรแกรมหนึ่งที่คนส่วนใหญ่ใช้เพื่อทำสไลด์โชว์ ก่อนนำเสนองานหน้าห้องกับ อาจารย์ หรือเอาไว้นำเสนองานกับผู้ศึกษาอย่าง “โปรแกรม Microsoft Office PowerPoint” นั้น ยังสามารถ นำมาทำเป็นวิดีโอแบบง่ายๆ และสวยงามได้อีกด้วย แบบไม่ต้องพึ่งพาโปรแกรมอื่นๆ ที่เราไม่รู้จักและใช้ไม่เป็น ส่วนวิธีสร้างวิดีโอภาพ เพื่อเตรียมไว้สอนนักเรียนนั้น มีวิธีการสร้างไรบ้าง ครูจึงควรพัฒนาบทเรียนให้เหมาะสมกับ การสอนตามเนื้อหาของแต่ละบทเรียนไป

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยในฐานะผู้สอนจึงสนใจที่เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สุข ศึกษ ของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point กับ การจัดการเรียนการสอนตามปกติว่าแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร และศึกษาพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนที่ ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียน การสอนและพัฒนาคุณภาพผู้เรียน อันเป็นประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

นางสาวสุพัตรา เกตมาลา

ผู้จัดทำ

สารบัญ

หน้า

คำนำ

บทคัดย่อ

กิตติกรรมประกาศ

สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ

ความเป็นมาของปัญหาและปัญหา.....	7
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	8
สมมติฐานของการวิจัย.....	8
ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัย.....	8
ขอบเขตของการวิจัย.....	9
การนิยามคำศัพท์เฉพาะ.....	9

บทที่ 2 หลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

เอกสารเกี่ยวกับสื่อประกอบการเรียน.....	10
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	14
การสร้างแบบฝึกประกอบการเรียนการสอน.....	19
การพัฒนาสื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point.....	22
การเรียนการสอนแบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point	25
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	28

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	35
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	36
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	38
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	39

การวิเคราะห์ค่า IOC.....	40
บทที่ 4 ผลการวิจัย	
สัญลักษณ์ในการนำเสนอข้อมูล.....	42
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	45
บทที่ 5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย.....	46
การอภิปรายผล.....	48
ข้อเสนอแนะ.....	49
บรรณานุกรม	
ภาคผนวก	
แผนการจัดการเรียนรู้.....	51
ใบงาน/แบบทดสอบ.....	54
แบบประเมินลักษณะอันพึงประสงค์.....	63
แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน.....	65
ตารางการหาค่า IOC.....	67
บันทึกหลังจัดการเรียนรู้.....	70

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาวิธีเรียนรู้แบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point ให้เอื้อต่อการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 โดยมีเป้าหมายให้นักเรียนทุกคนมีผลการเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด เรื่องการป้องกันการติดสารเสพติด
2. เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้ดีขึ้นและเป็นแนวทางในการพัฒนาการสอน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่

1. รูปแบบการเรียนการสอนแบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point
2. แบบบันทึกคะแนนและใบงาน
3. สมุดแบบฝึกหัดและใบกิจกรรมของนักเรียน
4. แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียนและแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน

ผลจากการจัดการเรียนการสอนแบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point มาใช้ในการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษา ผลปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 4.57 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 7.59 คะแนน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เท่ากับ 3.02 คะแนน และนักเรียนทุกคนมีคะแนนสูงขึ้นกว่าเดิมโดยมีคะแนนความก้าวหน้าเมื่อเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนกับคะแนนหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 66.08 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ลดลง นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด และกิจกรรมกลุ่มของนักเรียนทำให้เกิดบรรยากาศที่ดีและเอื้อต่อการเรียนการสอน ช่วยให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นสนใจ ตั้งใจ และมีความรับผิดชอบต่อการเรียนมากขึ้น อีกทั้งยังช่วยกระตุ้นให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นอยู่ตลอดเวลา ช่วยสร้างความสามัคคีให้เกิดขึ้นในกลุ่ม รู้จักแก้ปัญหาาร่วมกัน ทำงานเป็นทีมระดมความคิดของหลายคน ซึ่งแนวทางนี้เหมาะสมในการแก้ปัญหาในชั้นเรียนได้เป็นอย่างดี รวมถึงสามารถสร้างทัศนคติที่ดีต่อการเรียนวิชาสุขศึกษาเป็นอย่างมาก ผลพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point จากการสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียน ทุกกลุ่มมีคะแนนพฤติกรรมการทำงานกลุ่มเพิ่มขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยชั้นเรียนฉบับนี้ เป็นการวิจัยเชิงพัฒนาเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สำเร็จลุล่วงได้ด้วยคุณครู ผู้เชี่ยวชาญ และผู้อำนวยการโรงเรียน ที่กรุณาให้คำปรึกษาพร้อมทั้งช่วยเหลือ แนะนำตรวจสอบ แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ผู้รายงานขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ขอขอบคุณคุณครูนักเรียนในโรงเรียนทุกคน ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้สู่งานวิจัยในครั้งนี้ด้วยดี และการวิจัยจะส่งผลดีต่อนักเรียนและผู้วิจัยมีแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนได้มากขึ้น

การปฏิบัติงานวิจัยทั้งหมดอาศัยความร่วมมือของนักเรียนในแต่ละชั่วโมงที่สอน ซึ่งผู้วิจัยได้ส่งเสริมสนับสนุนอย่างเต็มที่เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาการสอนและความเข้าใจ

คุณค่าและประโยชน์ของรายงานฉบับนี้ ผู้รายงานขอมอบเป็นเครื่องแสดงความกตัญญูต่อผู้มีพระคุณในชีวิต ที่ให้การศึกษา อบรมสั่งสอน ให้มีสติปัญญาและคุณธรรมทั้งหลาย อันเป็นเครื่องมือนำไปสู่ความสำเร็จในชีวิตของผู้รายงาน และจะนำไปสู่การพัฒนาสังคมได้อีกไม่มีที่สิ้นสุด

นางสาวสุพัตรา เกตมาลา

ผู้จัดทำ

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญ

การพัฒนาสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา ในศตวรรษที่ 21 มีการเปลี่ยนแปลงบทบาทของการศึกษา โดยพบว่าบทบาทที่สำคัญ 4 ด้าน คือ 1. บทบาทเพื่อการทำงานและเพื่อสังคม โดยมีบทบาทต่อสารสนเทศของโลกและการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อสนองต่อความต้องการและการแก้ปัญหา รวมถึงบทบาทในเศรษฐกิจโลก 2. บทบาทเพื่อฝึกฝนสติปัญญาของตนเอง มีการพัฒนาตนเองด้วยความรู้ผ่านเทคโนโลยี การได้รับผลจากการทำงานบนฐานความรู้ และทำให้ผู้ประกอบการมีการขยายตัวแล้วสามารถเชื่อมโยงไปทั่วโลก โดยมีการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมืออำนวยความสะดวกในเรียนรู้ตลอดชีวิต 3. บทบาทเพื่อทำหน้าที่พลเมือง โดยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของชุมชนและทางการเมืองผ่านทางออนไลน์ และเข้าร่วมกิจกรรมของโลกผ่านทางชุมชนออนไลน์ และเครือข่ายสังคม 4. บทบาทเพื่อสืบทอดจารีตและคุณค่า เกิดการเรียนรู้ความรู้ในสาขาอย่างรวดเร็วและประยุกต์ใช้หลักวิชาการข้ามสาขาเพื่อสร้างความรู้ใหม่และนวัตกรรมใหม่ และการสร้างเอกลักษณ์ของตนเองจากจารีตวัฒนธรรมที่แตกต่างหลากหลายรวมทั้งการใช้สื่อการสอนที่เหมาะสมกับนักเรียน

จากบทบาทการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้พบว่าบทบาทของสื่อและเทคโนโลยีมีความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอนสมัยใหม่และในชีวิตประจำวัน ซึ่งในด้านการพัฒนาการศึกษาของไทย ถือได้ว่าการพัฒนาสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษาด้วยซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนเป็นสิ่งสำคัญต่อการพัฒนาการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ในปัจจุบัน เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง ตามศักยภาพของตนเองและความสะดวกของตนเองสามารถสร้างสถานการณ์จริงขึ้นจากประสบการณ์ตลอดจนส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อการสอนทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

สื่อการเรียนการสอน หมายถึง สิ่งต่างๆ ที่ผู้สอนและผู้เรียนนำมาใช้ในระบบการเรียนการสอนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยสื่ออาจมีหลายรูปแบบที่แตกต่างกันอย่างเช่น วัสดุการเรียนการสอนที่เป็นสิ่งต่างๆ ที่เป็นขึ้นหรือเป็นอันนำมาใช้ในการเรียนการสอน และสื่อทัศนวัสดุที่เป็นวัสดุ อุปกรณ์และกิจกรรมต่างๆ ที่จัดขึ้นมาเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัส ดังนั้นสามารถจำแนกประเภทของสื่อการเรียนการสอนออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. สื่อประเภทวัสดุ ได้แก่ สไลด์ แผ่นใส เอกสาร ตำรา สารเคมี สิ่งพิมพ์ต่างๆ และคู่มือการฝึกปฏิบัติ
2. สื่อประเภทอุปกรณ์ ได้แก่ ของจริง หุ่นจำลอง เครื่องเล่นเทปเสียง เครื่องเล่นวีดิทัศน์ เครื่องฉายแผ่นใส อุปกรณ์และเครื่องมือในห้องปฏิบัติการ
3. สื่อประเภทเทคนิคหรือวิธีการ ได้แก่ การสาธิต การอภิปรายกลุ่ม การฝึกปฏิบัติ การฝึกงาน การจัดนิทรรศการ และสถานการณ์จำลอง
4. สื่อประเภทคอมพิวเตอร์ ได้แก่ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) การนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer presentation) การใช้ Intranet และ Internet เพื่อการสื่อสาร (Electronic mail: E-mail) และ การใช้ WWW (World Wide Web)

เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน หมายถึง การประยุกต์ความรู้ทางวิชาการและแขนงวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ของมนุษย์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ดังนั้นถือว่าเป็นการออกแบบการเรียนการสอนเพื่อให้สามารถจัดความรู้ ทักษะและเจตคติหรือการเรียนรู้ทั้งหลายให้แก่ผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเทคโนโลยีการ

สอนนี้ได้เข้ามามีส่วนสำคัญในการพัฒนาการเรียนการสอนและก่อให้เกิดวิธีการหรือแนวทางปฏิบัติใหม่ที่เรียกว่า นวัตกรรมการเรียนการสอน พบว่ามีหลายรูป เช่น การสอนแบบใช้โปรแกรม (Programmed Instruction) คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-Based Instruction: CBI) การสอนโดยใช้ระบบเสียง (Audio-Tutorial Systems) การสอนแบบโมดูล (Modular Instruction) เกมและสถานการณ์จำลอง (Game and Simulation) และการสอนโดยใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint เป็นต้น บางลักษณะมีการใช้สื่อโสตทัศน เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์และสิ่งพิมพ์ต่างๆ ร่วมกันในลักษณะเป็นสื่อมัลติมีเดียหรือสื่อประสม โดยจะเน้นผู้เรียนและกระบวนการเรียน การสอนรวมทั้งยึดหลักการเรียนรู้ของมนุษย์เป็นสิ่งสำคัญ

โปรแกรม Microsoft PowerPoint เป็นโปรแกรมหนึ่งในตระกูล Microsoft Office เหมาะสำหรับการ จัดสร้างงานนำเสนอข้อมูล (Presentation) ในการสอนหรือพัฒนาสื่อการเรียนสำหรับนำไปประยุกต์ใช้ในงานได้ หลายประเภท เช่น การสอนวิชาการ การนำเสนอชิ้นงานของครูและนักเรียนในชั่วโมงเรียนทั้งออนไลน์และ ออฟไลน์จากคอมพิวเตอร์ การนำเสนอข้อมูลสินค้าและบริการ การจัดทำ Slide Show การออกแบบแผ่นพับ เป็นต้น หลักการทำงานของ PowerPoint สำหรับ หลักการทำงานของ Presentation ที่สร้างจาก PowerPoint จะ สร้างออกเป็น slide ย่อยๆ แต่ละ slide สามารถใส่ข้อมูล รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว หรือเสียง เพื่อสร้างความ น่าสนใจเพิ่มขึ้น นอกจากนี้เรายังสามารถกำหนดให้ Presentation ของเรา นำเสนอออกมาแบบในรูปแบบ อัตโนมัติได้โดยไม่ต้องมีการกดเลือกให้แสดงทีละ slide ก่อนเริ่มต้นสร้าง Presentation ควรกำหนด รูปแบบของ Presentation ของเราก่อนว่า ต้องการให้แสดงออกในรูปแบบใด เช่น ต้องการให้ส่วนด้านบน แสดง เป็นชื่อหัวข้อ ด้านล่างเป็นชื่อบริษัท และฉากหลังให้แสดงเป็นสีน้ำเงิน เป็นต้น แต่ถ้ายังคิดไม่ออก สามารถเลือก รูปแบบจาก ตัวอย่าง Themes (เวอร์ชันเก่าเรียกว่า Template) ที่โปรแกรมมีไว้ให้ได้ เช่นเดียวกัน

สรุปความสามารถพื้นฐานของ PowerPoint รุ่นใหม่สำหรับนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของ ข้อความ รูปภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว สามารถตกแต่งตัวอักษรให้สวยๆ ด้วย WordArt ที่พิเศษกว่า PowerPoint รุ่นเก่า การทำงานจะแบ่งออกเป็นหน้าๆ แต่ละหน้าเรียกว่า Slide (คลิกแท็บเมนู Home เลือก New Slide) การสร้างจะมี Slide Layout ช่วยในการออกแบบและใส่ข้อมูล (คลิกแท็บเมนู Home เลือก Layout) รูปแบบหรือ Themes จะมี Design สำหรับรูป ช่วยให้เราสร้าง Presentation ได้สะดวกมากขึ้น (คลิกแท็บเมนู Design) รองรับไฟล์ข้อมูล ประเภทต่างๆ เช่น ตารางจาก Microsoft Excel เป็นต้น รองรับภาพเคลื่อนไหวเช่น Flash, Gif Animation, Video เป็นต้น สามารถสั่งรันแบบอัตโนมัติได้ สามารถสั่งพิมพ์ในรูปแบบต่างๆ เช่น พิมพ์แบบ Slide, Handout เป็นต้น ไฟล์ที่จะสร้างจาก Powerpoint มีนามสกุล .PPTX ถ้าเป็นเวอร์ชันเก่า จะมีนามสกุล .PPT ถ้าไฟล์ที่สร้าง เป็นไฟล์ .PPSX จะสามารถรับ Presentation แบบอัตโนมัติได้

ด้วยเหตุผลและความสำคัญดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงทำการพัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point เป็นฐาน เพื่อช่วยในการส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดแก้ปัญหา ในบทเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 ในการเรียนวิชาสุขศึกษา เรื่องการป้องกันการติดสารเสพติด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาวิธีเรียนรู้แบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point ให้เอื้อต่อการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4/2 โดยมีเป้าหมายให้นักเรียนทุกคนมีผลการเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด เรื่องการป้องกันการติด สารเสพติด
2. เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้ดีขึ้นและเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียน

สมมติฐานของการวิจัย

รูปแบบการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง : การพัฒนาการสอนด้วยสื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point สามารถทำให้นักเรียนบางส่วนที่ไม่เข้าใจบทเรียนนั้น กลับมาเข้าใจบทเรียนมากขึ้นและเรียนรู้ได้มากขึ้นสามารถเข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 จำนวน 28 คน
ประชากร คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 จำนวน 28 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษาได้แก่

2.1 ตัวแปรต้น

การจัดการเรียนรู้โดยรูปแบบการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง : การพัฒนาการสอนด้วยสื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point

2.2 ตัวแปรตาม

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษาเรื่องการป้องกันการติดสารเสพติด

3. การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 รวมระยะเวลา 2 เดือน

4. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย คือ เนื้อหาในหนังสือเรียนวิชาสุขศึกษา เรื่องการป้องกันการติดสารเสพติด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 จำนวน 1 หน่วย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลการการวิจัยครั้งนี้ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ สามารถนำวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point เป็นฐาน ไปปรับใช้และประยุกต์ใช้ได้ในการกระบวนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและแก้ปัญหาได้

2. นักเรียนสามารถสร้างงานนำเสนอได้ แม้ว่าจะไม่เคยสร้างงานนำเสนอมาก่อน เนื่องจากจะมีระบบช่วยเหลือ (Office Assistant) ใน PowerPoint ซึ่งจะคอยแนะนำหลักการในการสร้างงานนำเสนออย่างเป็นขั้นตอน การเลือกสีมาใช้กับสไลด์ และจัดองค์ประกอบทางศิลป์ได้โดยอัตโนมัติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบการเรียนการสอนแบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point
2. แบบบันทึกคะแนนและใบงาน
3. สมุดแบบฝึกหัดและใบกิจกรรมของนักเรียน
4. แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียนและแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนของนักเรียนที่ได้จากการประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งเครื่องมือเป็นข้อสอบที่ครูสร้างขึ้นเองและได้ตรวจสอบคุณภาพแล้ว วิชาสุขศึกษาเรื่องการป้องกันการติดสารเสพติด นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 จำนวน 28 คน

2. โปรแกรม Power Point หมายถึง โปรแกรมที่ช่วยในด้านการนำเสนอผลงานที่เรียกว่า การทำ Presentation ซึ่งการนำเสนอผลงานเหล่านี้ในรูปแบบของ Slide สามารถนำไปนำเสนอในงานสอนนักเรียน สัมมนา บรรยาย หรือในที่ประชุมต่าง ๆ ปัจจุบันโปรแกรมนี้ได้รับความนิยมใช้กันมากในองค์กร หรือแม้กระทั่งภาคธุรกิจ การพาณิชย์ที่อาจจะใช้สำหรับการเปิดตัวสินค้า ด้วยการบรรยายสรรพคุณต่างๆ สามารถใช้ Microsoft PowerPoint เข้ามาช่วยในการนำเสนองานได้หลายประการ

3. การพัฒนาสื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point หมายถึง การสร้างบทเรียนจากวัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการ ซึ่งถูกนำมาใช้ในการการเรียนการสอน เพื่อเป็นตัวกลางในการนำเสนอหรือถ่ายทอดความรู้ ทักษะ และเจตคติ จากผู้สอนหรือแหล่งความรู้ไปยังผู้เรียน ช่วยให้การเรียนการสอนดำเนินไปอย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ และทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนที่ตั้งไว้ คือ

1. การพัฒนาสื่อการสอน ช่วยสร้างรากฐานที่เป็นรูปธรรมขึ้นในความคิดของผู้เรียน การฟังเพียงอย่างเดียว นั้น ผู้เรียนจะต้องใช้จินตนาการเข้าช่วยด้วย เพื่อให้สิ่งที่เรานามธรรมเกิดเป็นรูปธรรมขึ้นในความคิด แต่สำหรับสิ่งที่ยุ่งยากซับซ้อน ผู้เรียนย่อมไม่มีความสามารถจะทำได้ การใช้อุปกรณ์เข้าช่วยจะทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจและสร้างรูปธรรมขึ้นในใจได้

2. การพัฒนาสื่อการสอน ช่วยสร้างความสนใจของผู้เรียน เพราะผู้เรียนสามารถใช้ประสาทสัมผัสได้ด้วยตาหู และการเคลื่อนไหวจับต้องได้แทนการฟังหรือดูเพียงอย่างเดียว

3. การพัฒนาที่เป็นรากฐานในการพัฒนาการเรียนรู้และช่วยความทรงจำอย่างถาวร ผู้เรียนจะสามารถนำประสบการณ์เดิมไปสัมพันธ์กับประสบการณ์ใหม่ ๆ ได้ เมื่อมีพื้นฐานประสบการณ์เดิมที่ดีอยู่แล้ว

4. การพัฒนาที่ช่วยให้ผู้เรียนได้มีพัฒนาการทางความคิด ซึ่งต่อเนื่องเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันทำให้เห็นความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับสิ่งต่าง ๆ เช่น เวลา สถานที่ วัฏจักรของสิ่งมีชีวิต

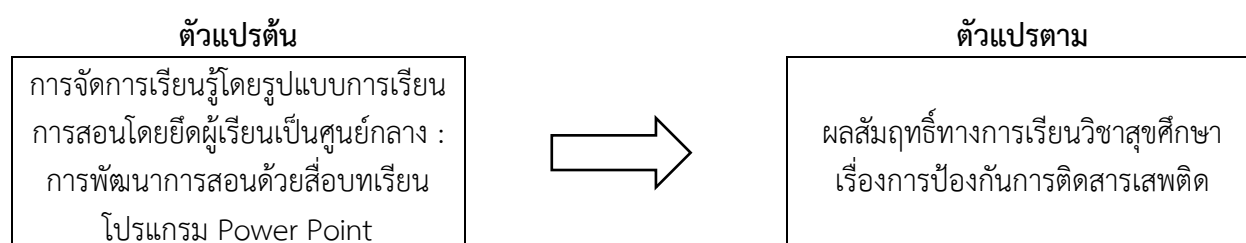
5. การพัฒนาที่ช่วยเพิ่มทักษะในการอ่านและเสริมสร้างความเข้าใจในความหมายของคำใหม่ ๆ ให้มากขึ้น ผู้เรียนที่อ่านหนังสือซ้ำก็จะสามารถอ่านได้ทันพวกที่อ่านเร็วได้ เพราะได้ยินเสียงและได้เห็นภาพประกอบกันเป็เรื่อง กุมุท ให้ความสำคัญของสื่อการสอน ดังนี้

1. ช่วยให้คุณภาพการเรียนรู้ดีขึ้น เพราะมีความจริงจังและมีความหมายชัดเจนต่อผู้เรียน
2. ช่วยให้นักเรียนรู้ได้ในปริมาณมากขึ้นในเวลาที่กำหนดไว้จำนวนหนึ่ง
3. ช่วยให้ผู้เรียนสนใจและมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันในกระบวนการเรียนการสอน
4. ช่วยให้ผู้เรียนจำ ประทับความรู้สึก และทำอะไรเป็นเร็วขึ้นและดีขึ้น
5. ช่วยส่งเสริมการคิดและการแก้ปัญหาในขบวนการเรียนรู้ของนักเรียน
6. ช่วยให้สามารถเรียนรู้ในสิ่งที่เรียนได้ลำบากโดยการช่วยแก้ปัญหา หรือข้อจำกัดต่าง ๆ

4. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง ความสามารถในการตัดสินข้อความหรือปัญหาว่าเป็นข้อเท็จจริงหรือเป็นเหตุเป็นผลกัน เป็นกระบวนการคิดที่ใช้เหตุผลโดยมีการศึกษาข้อเท็จจริง หลักฐาน และข้อมูลต่าง ๆ เพื่อประกอบการตัดสินใจ แล้วนำมาพิจารณาวิเคราะห์อย่างสมเหตุผล ก่อนตัดสินใจว่าสิ่งใดควรเชื่อหรือไม่ควรเชื่อ

5. การแก้ปัญหา หมายถึง การตระหนักถึงสิ่งที่เป็นปัญหา ทำความเข้าใจปัญหา วิเคราะห์ความสำคัญสาเหตุปัญหา เจาะไขหรือข้อจำกัดของสถานการณ์ปัญหา เพื่อกำหนดขอบเขตของปัญหา เสนอแนวทางวิธีการแก้ไขปัญหา จากสถานการณ์ของปัญหาได้ตรงประเด็น ซึ่งจะนำไปสู่การคิดเลือกหัวข้อทำใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point

กรอบแนวคิดในการวิจัย



แบบแผนที่ใช้ในงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา เพื่อหาประสิทธิภาพชุดการสอน โดยใช้รูปแบบการวิจัยที่มีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนกับกลุ่มเดียว (Pretest - Posttest One Group Design) มีลักษณะดังนี้

ตารางที่ 1 แบบแผนการทดลอง

Pretest	Treatment	Posttest
O ₁	X	O ₂

เมื่อ O₁ แทน การทดสอบก่อนเรียน

X แทน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการสอนแบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point

O₂ แทน การทดสอบหลังเรียน

บทที่ 2

หลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. เอกสารเกี่ยวกับสื่อประกอบการเรียน
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
3. การสร้างแบบฝึกประกอบการเรียนการสอน
4. การพัฒนาสื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point
5. การเรียนการสอนแบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. เอกสารเกี่ยวกับสื่อประกอบการเรียน

เอกสารเกี่ยวกับสื่อวัตกรรมการเรียนการสอน

ความหมายของการใช้สื่อวัตกรรมการเรียนการสอน

สื่อการสอน หมายถึง วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการ ซึ่งถูกนำมาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อเป็นตัวกลางในการนำส่งหรือถ่ายทอดความรู้ ทักษะ และเจตคติ จากผู้สอนหรือแหล่งความรู้ไปยังผู้เรียน ช่วยให้การเรียนการสอนดำเนินไปอย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ และทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนที่ตั้งไว้ สื่อการสอน (Instructional Media) หมายถึง การนำสื่อมาใช้ในการเรียนการสอนโดยตรง ซึ่งหมายถึง การนำวัสดุ เครื่องมือและวิธีการมาเป็นสะพานเชื่อมโยงความรู้ เนื้อหาไปยังผู้เรียนได้ เพื่อทำให้เกิดความเข้าใจสิ่งที่ถ่ายทอดซึ่งกันและกัน ได้ผลตามจุดมุ่งหมาย สื่อชนิดใดก็ตามไม่ว่าจะเป็นเทปบันทึกเสียง สไลด์วิทยุ โทรทัศน์ วีดิทัศน์ แผนภูมิ ภาพนิ่ง ซึ่งบรรจุเนื้อหาเกี่ยวกับการเรียนการสอน

สื่อการสอนนับว่าเป็นสิ่งที่มีบทบาทอย่างมากในการเรียนการสอนนับแต่ ในอดีตจนถึงปัจจุบัน เนื่องจากเป็นตัวกลางที่ช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้สอนและ ผู้เรียนดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจความหมายของ เนื้อหาบทเรียนได้ตรงกับที่ผู้สอนต้องการไม่ว่าสื่อนั้นจะเป็นสื่อในรูปแบบใดก็ตาม ล้วนแต่เป็นทรัพยากรที่สามารถอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ได้ทั้งสิ้น

คำว่าสื่อการสอนหรือสื่อการเรียนการสอนเมื่อก่อนนี้จะใช้คำว่าโสตทัศนูปกรณ์ (โสต+ทัศน+อุปกรณ์) โดยจะประกอบไปด้วย วัสดุและเครื่องมือ ซึ่งการศึกษาค้นคว้าในทางด้านนี้จะเรียกว่า “โสตทัศนศึกษา”

ถ้าจะมีการเลือกใช้สื่อได้อย่างเหมาะสม สื่อจะช่วยให้การจัดกิจกรรม

การเรียนการสอน บรรลุจุดมุ่งหมายการเรียนการสอน ดังนี้

1. จูงใจให้ผู้เรียนมีความตั้งใจและสนใจเรียนมากขึ้น
2. ให้ประสบการณ์แก่ผู้เรียนมีความหมาย

3. ก่อให้เกิดเจตคติที่ดีและมีความประทับใจในสิ่งที่เรียน
4. อธิบายเนื้อหาวิชาและทักษะกระบวนการต่างๆ ได้อย่างชัดเจน
5. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนมากขึ้น

การใช้สื่อการเรียนการสอน คือตัวกลางหรือช่องทางในการถ่ายทอดองค์ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ จากแหล่งความรู้ไปสู่ผู้เรียน

ประเภทของสื่อการเรียนการสอน

1. สื่อประเภทวัสดุ ได้แก่ สไลด์ แผ่นใส เอกสาร ตำรา สารเคมี สิ่งพิมพ์ต่าง ๆ และคู่มือการฝึกปฏิบัติ
2. สื่อประเภทอุปกรณ์ ได้แก่ ของจริง หุ่นจำลอง เครื่องเล่นเทปเสียง เครื่องเล่นวีดิทัศน์ เครื่องฉายแผ่นใส อุปกรณ์และเครื่องมือในห้องปฏิบัติการ
3. สื่อประเภทเทคนิคหรือวิธีการ ได้แก่ การสาธิต การอภิปรายกลุ่ม การฝึกปฏิบัติการฝึกงาน การจัดนิทรรศการ และสถานการณ์จำลอง
4. สื่อประเภทคอมพิวเตอร์ ได้แก่ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) การนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer presentation) การใช้ Intranet และ Internet เพื่อการสื่อสาร (Electronic mail: E-mail) และ การใช้ WWW (World Wide Web)

สื่อการเรียนการสอนตามลักษณะและการใช้

1. เครื่องมือหรืออุปกรณ์ (Hardware)
2. วัสดุ (Software)
3. เทคนิคหรือวิธีการ (Techniques or Methods)

การจำแนกสื่อการเรียนการสอนตามประเภทต่างๆ

สื่อการเรียนการสอนจำแนกตามประสบการณ์

1. ประสบการณ์ตรงและมีความมุ่งหมาย ประสบการณ์ขั้นนี้ เป็นรากฐานสำคัญของการศึกษาทั้งปวง เป็นประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับมาจากความเป็นจริงและด้วยตัวเองโดยตรง ผู้รับประสบการณ์นี้จะได้เห็น ได้จับ ได้ทำ ได้รู้สึก และได้ดมกลิ่นจากของจริง ดังนั้นสื่อการสอนที่ให้ประสบการณ์การเรียนรู้ในขั้นนี้ก็คือของจริงหรือความเป็นจริงในชีวิตของคนเรานั้นเอง
2. ประสบการณ์จำลอง เป็นที่ยอมรับกันว่าศาสตร์ต่างๆ ในโลก มีมากเกินไปที่จะเรียนรู้ได้หมดสิ้นจากประสบการณ์ตรงในชีวิต บางกรณีก็อยู่ในอดีต หรือซับซ้อนเกินกว่าจะเป็นอันตรายไม่สะดวกต่อการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง จึงได้มีการจำลองสิ่งต่าง ๆ เหล่านั้นมาเพื่อการศึกษา ของจำลองบางอย่างอาจจะเรียนรู้ได้ง่ายกว่าและสะดวกกว่า

3. ประสบการณ์นาฏการ ประสบการณ์ต่าง ๆ ของคนเรานั้นมีหลายสิ่งหลายอย่างที่เราไม่สามารถประสบได้ด้วยตนเอง เช่น เหตุการณ์ในอดีต เรื่องราวในวรรณคดี การเรียนในเรื่องที่มีปัญหาเกี่ยวกับสถานที่ หรือเรื่องธรรมชาติที่เป็นนามธรรม การแสดงละครจะช่วยให้เราได้เข้าไปใกล้ความเป็นจริงมากที่สุด เช่น ฉาก เครื่องแต่งตัว เครื่องมือ หุ่นต่าง ๆ เป็นต้น

4. การสาธิต การสาธิตคือ การอธิบายถึงข้อเท็จจริงหรือแบ่งความคิด หรือกระบวนการต่าง ๆ ให้ผู้ฟังแลเห็นไปด้วย เช่น ครูวิทยาศาสตร์เตรียมก๊าซออกซิเจนให้นักเรียนดู ก็เป็นการสาธิต การสาธิตก็เหมือนกับนาฏการ หรือ การศึกษานอกสถานที่ เราถือเป็นสื่อการสอนอย่างหนึ่ง ซึ่งในการสาธิตนี้อาจรวมเอาสิ่งของที่ใช้ประกอบหลายอย่าง นับตั้งแต่ของจริงไปจนถึงตัวหนังสือ หรือคำพูดเข้าไว้ด้วย แต่เราไม่เพ่งเล็งถึงสิ่งเหล่านี้ เราจะให้ความสำคัญกับกระบวนการทั้งหมดที่ผู้เรียนจะต้องเฝ้าสังเกตอยู่โดยตลอด

5. การศึกษานอกสถานที่ การพานักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ เป็นการสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเพื่อให้นักเรียนได้เรียนจากแหล่งข้อมูล แหล่งความรู้ที่มีอยู่จริงภายนอกห้องเรียน ดังนั้นการศึกษานอกสถานที่จึงเป็นวิธีการหนึ่งที่เป็นสื่อกลางให้นักเรียนได้เรียนจากของจริง

6. นิทรรศการ นิทรรศการมีความหมายที่กว้างขวาง เพราะหมายถึง การจัดแสดงสิ่งต่างๆ เพื่อให้ความรู้แก่ผู้ชม ดังนั้นนิทรรศการจึงเป็นการรวมสื่อต่าง ๆ มากมายหลายชนิด การจัดนิทรรศการที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัด จะส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสคิดสร้างสรรค์มีส่วนร่วม และได้รับข้อมูลย้อนกลับด้วยตัวของเขาเอง

7. โทรทัศน์และภาพยนตร์ โทรทัศน์เป็นสื่อการสอนที่มีบทบาทมากในปัจจุบัน เพราะได้เห็นทั้งภาพและได้ยินเสียงในเวลาเดียวกัน และยังสามารถแพร่และถ่ายทอดเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นได้ด้วย นอกจากนั้นโทรทัศน์ยังมีหลายรูปแบบ เช่น โทรทัศน์วงจรปิด ซึ่งโรงเรียนสามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังมีโทรทัศน์วงจรปิด ที่เอื้อประโยชน์ต่อการศึกษอย่างกว้างขวาง ภาพยนตร์เป็นสื่อที่จำลองเหตุการณ์มาให้ผู้ชมหรือผู้เรียนได้ดูและได้ฟังอย่างใกล้ชิดเกี่ยวกับความจริง แต่ไม่สามารถถ่ายทอดเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นได้ ถึงอย่างไรก็ตามภาพยนตร์ก็ยังนับว่าเป็นสื่อที่มีบทบาทมากในการเรียนการสอน เช่นเดียวกันกับโทรทัศน์

8. ภาพนิ่ง การบันทึกเสียง และวิทยุ ภาพนิ่ง ได้แก่ ภาพถ่าย ภาพวาดซึ่งมีทั้งภาพทึบแสงและโปร่งแสง ภาพทึบแสงคือรูปถ่าย ภาพวาด หรือภาพในสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ส่วนภาพนิ่งโปร่งใสหมายถึงสไลด์ ฟลิ้มสตริป ภาพโปร่งใสที่ใช้กับเครื่องฉายวัสดุโปร่งใส เป็นต้น ภาพนิ่งสามารถจำลองความเป็นจริงมาให้เราศึกษาจนจoadได้ การบันทึกเสียง ได้แก่ แผ่นเสียงและเครื่องเล่นแผ่นเสียง เทปและเครื่องบันทึกเสียง และเครื่องขยายเสียงตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับเสียงซึ่งนอกจากจะสามารถนำมาใช้อย่างอิสระในการเรียนการสอนด้วยแล้ว ยังใช้กับรายการวิทยุและกิจกรรมการศึกษาอื่น ๆ ได้ด้วย ส่วนวิทยุ นั้น ปัจจุบันที่ยอมรับกันแล้วว่า ช่วยการศึกษาและการเรียนการสอนได้มาก ซึ่งไม่จำกัดอยู่แต่เพียงวิทยุโรงเรียนเท่านั้น แต่ยังหมายรวมถึงวิทยุทั่วไปอีกด้วย

9. ทัศนสัญลักษณ์ สื่อการสอนประเภททัศนสัญลักษณ์นี้ มีมากมายหลายชนิด เช่น แผนภูมิแผนภาพ แผนผัง แผนที่ ภาพโฆษณา การ์ตูน เป็นต้น สื่อเหล่านี้เป็นสื่อที่มีลักษณะเป็นสัญลักษณ์สำหรับถ่ายทอดความหมายให้เข้าใจได้รวดเร็วขึ้น

10. วจนสัญลักษณ์ สื่อขั้นนี้เป็นสื่อที่จัดว่า เป็นขั้นที่เป็นนามธรรมมากที่สุด ซึ่งได้แก่ตัวหนังสือหรืออักษร สัญลักษณ์ทางคำพูดที่เป็นเสียงพูด ความเป็นรูปธรรมของสื่อประเภทนี้จะไม่คงเหลืออยู่เลย อย่างไรก็ตาม ถึงแม้สื่อประเภทนี้จะมีลักษณะที่เป็นนามธรรมที่สุดก็ตามเราก็มักใช้ประโยชน์จากสื่อประเภทนี้มาก เพราะต้องใช้ในการสื่อความหมายอยู่ตลอดเวลา

สื่อการเรียนการสอนจำแนกตามคุณสมบัติ

1. ทัศนวัสดุ (Visual Materials) เช่น กระดานดำ กระดานผ้าสาหลี่) แผนภูมิ รูปภาพ फिल्मสตริป สไลด์ ฯลฯ
2. โสตวัสดุ (Audio Materials) เช่น เครื่องบันทึกเสียง (Tape Recorder) เครื่องรับวิทยุ ห้องปฏิบัติการทางภาษา ระบบขยายเสียง ฯลฯ
3. โสตทัศนวัสดุ (Audio Visual Materials) เช่น ภาพยนตร์ โทรทัศน์ ฯลฯ
4. เครื่องมือหรืออุปกรณ์ (Equipments) เช่น เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องฉายฟิล์มสตริปเครื่องฉายสไลด์
5. กิจกรรมต่าง ๆ (Activities) เช่น นิทรรศการ การสาธิต ทัศนศึกษา ฯลฯ

ประโยชน์ของสื่อการเรียนการสอน

1. สื่อการเรียนการสอนสามารถเอาชนะข้อจำกัดเรื่องความแตกต่างกันของประสบการณ์ดั้งเดิมของผู้เรียน คือเมื่อใช้สื่อการเรียนการสอนแล้วจะช่วยให้เด็กซึ่งมีประสบการณ์เดิมต่างกันเข้าใจได้ใกล้เคียงกัน
2. จัดปัญหาเกี่ยวกับเรื่องสถานที่ ประสบการณ์ตรงบางอย่าง หรือการเรียนรู้
3. ทำให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรงจากสิ่งแวดล้อมและสังคม
4. สื่อการเรียนการสอนทำให้เด็กมีความคิดรวบยอดเป็นอย่างเดียวกัน
5. ทำให้เด็กมีมโนภาพเริ่มแรกอย่างถูกต้องและสมบูรณ์
6. ทำให้เด็กมีความสนใจและต้องการเรียนในเรื่องต่าง ๆ มากขึ้น เช่นการอ่าน ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ ทักษะคิด การแก้ปัญหา ฯลฯ
7. เป็นการสร้างแรงจูงใจและเร้าความสนใจ

คุณค่าของสื่อการเรียนการสอนการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอนสามารถเอาชนะข้อจำกัดเรื่องความแตกต่างกันของประสบการณ์ดั้งเดิมของผู้เรียน คือเมื่อใช้สื่อการเรียนการสอนแล้วจะช่วยให้เด็กซึ่งมีประสบการณ์เดิมต่างกันเข้าใจได้ใกล้เคียงกัน จัดปัญหาเกี่ยวกับเรื่องสถานที่ ประสบการณ์ตรงบางอย่าง หรือการเรียนรู้ ทำให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรงจากสิ่งแวดล้อมและสังคม สื่อการเรียนการสอนทำให้เด็กมีความคิดรวบยอดเป็นอย่างเดียวกัน ทำให้เด็กมีมโนภาพเริ่มแรกอย่างถูกต้องและสมบูรณ์ ทำให้เด็กมีความสนใจและต้องการเรียนในเรื่องต่าง ๆ มากขึ้น เช่นการอ่าน ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ ทักษะคิด การแก้ปัญหา ฯลฯ เป็นการสร้างแรงจูงใจและเร้าความสนใจ ช่วยให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์จากรูปธรรมสู่นามธรรม

สื่อการเรียนการสอนมีประโยชน์สำหรับครูผู้สอนอย่างไร สื่อการเรียนการสอนสามารถช่วยการเรียนการสอนของครูได้ดีมากซึ่งเราจะเห็นว่าครูนั้นสามารถจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับนักเรียนได้มากที่สุดทีเดียว แล

ยังช่วยให้ครูมีความรู้มากขึ้นในการจัดแหล่งวิทยาการที่เป็นเนื้อหาเหมาะสมแก่การเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายในการสอนช่วยครูในด้านการคุมพฤติกรรมการเรียนรู้และสามารถสนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียนได้มากที่สุด สื่อการสอนจะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมหลายรูปแบบ เช่น การใช้ศูนย์การเรียนรู้ การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน การสาธิต การแสดงนาฏการ เป็นต้น ช่วยให้ผู้สอนได้สอนตรงตามจุดมุ่งหมายการเรียนการสอน และยังช่วยในการขยายเนื้อหาที่เรียนทำให้การสอนง่ายขึ้น และยังจะช่วยประหยัดเวลาในการสอน นักเรียนจะได้มีเวลาในการทำกิจกรรมการเรียนรู้มากขึ้นจากข้อมูลเราจะได้เห็นถึงประโยชน์ของสื่อการเรียนการสอน ซึ่งทำให้เรามองเห็นถึงความสำคัญของสื่อว่ามีประโยชน์และมีความจำเป็นสามารถช่วยพัฒนาการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การเลือกและจัดหาสื่อการเรียนการสอน ในการเลือกสื่อการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพต่อการเรียนการสอนนั้น ผู้สอนจำเป็นต้องคำนึงถึงองค์ประกอบในการเลือกสื่อได้แก่ จุดมุ่งหมายของการสอน รูปแบบและระบบของการเรียนการสอนลักษณะของผู้เรียน เกณฑ์เฉพาะของสื่อ วัสดุอุปกรณ์และตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีอยู่นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างประเภทของสื่อกับคุณสมบัติเฉพาะและจุดประสงค์ของการเรียนการสอน การเลือกใช้สื่อในปัจจุบันสามารถทำได้หลายช่องทางไม่ว่าจะเป็นการเรียนด้วยเทคโนโลยีสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อมัลติมีเดีย ระบบสอนออนไลน์ เกม แอปพลิเคชัน เป็นต้น

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นความสามารถของนักเรียนในด้านต่างๆ ซึ่งเกิดจากนักเรียนได้รับประสบการณ์จากกระบวนการเรียนการสอนของครู โดยครูต้องศึกษาแนวทางในการวัดและประเมินผล การสร้างเครื่องมือวัดให้มีคุณภาพนั้น ได้มีผู้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ดังนี้

สมพร เชื้อพันธ์ (2557) สรุปว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษา หมายถึงความสามารถ ความสำเร็จ และสมรรถภาพด้านต่างๆของผู้เรียนที่ได้จากการเรียนรู้อันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน การฝึกฝนหรือประสบการณ์ของแต่ละบุคคลซึ่งสามารถวัดได้จากการทดสอบด้วยวิธีการต่างๆ

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และเพียว ยินดีสุข (2558) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึงขนาดของความสำเร็จที่ได้จากกระบวนการเรียนการสอน

ปราณี กองจินดา (2559) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถหรือผลสำเร็จที่ได้รับจากกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและประสบการณ์เรียนรู้ทางด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย และยังได้จำแนกผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ตามลักษณะของวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนที่แตกต่างกัน

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2559) ให้ความหมายว่า การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นการวัดความสำเร็จทางการเรียน หรือวัดประสบการณ์ทางการเรียนที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนการสอน โดยวัดตามจุดมุ่งหมายของการสอนหรือวัดผลสำเร็จจากการศึกษาอบรมในโปรแกรมต่าง ๆ

ไพโรจน์ คะเซนทร์ (2559) ให้คำจำกัดความผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า คือคุณลักษณะ รวมถึงความรู้ความสามารถของบุคคลอันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน หรือ มวลประสบการณ์ทั้งปวงที่บุคคลได้รับจากการ

เรียนการสอน ทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่างๆ ของสมรรถภาพทางสมอง ซึ่งมีจุดมุ่งหมาย เพื่อเป็นการตรวจสอบระดับความสามารถสมองของบุคคลว่าเรียนแล้วรู้อะไรบ้าง และมีความสามารถด้านใดมากน้อยเท่าไร ตลอดจนผลที่เกิดขึ้นจากการเรียนการฝึกฝนหรือประสบการณ์ต่างๆ ทั้งในโรงเรียน ที่บ้าน และสิ่งแวดล้อมอื่นๆ รวมทั้งความรู้สึก ค่านิยม จริยธรรมต่างๆ ก็เป็นผลมาจากการฝึกฝนด้วย

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลที่เกิดจากกระบวนการเรียนการสอนที่จะทำให้ นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และสามารถวัดได้โดยการแสดงออกมาทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย

การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความจำเป็นต่อการเรียนการสอน หรือการตัดสินผลการเรียน เพราะเป็นการวัดระดับความสามารถในการเรียนรู้ของบุคคลหลังจากที่ได้รับการฝึกฝน โดยอาศัยเครื่องมือประเภทแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ซึ่งเป็นเครื่องมือที่นิยมมากที่สุด

การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามแนวคิดของ Bloom (2016) ถือว่าสิ่งใดก็ตาม ที่มีปริมาณอยู่จริงสิ่งนั้นสามารถวัดได้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก็อยู่ภายใต้กรอบแนวคิดดังกล่าว ซึ่งผลการวัดจะเป็นประโยชน์ในลักษณะทราบและประเมินระดับความรู้ ทักษะและเจตคติของนักเรียน และระดับความรู้ความสามารถตามแนวคิดของ Bloom มี 6 ระดับ ดังนี้

- 1) ความจำ คือ สามารถจำเรื่องต่าง ๆ ได้ เช่น คำจำกัดความสูตรต่าง ๆ วิธีการ เช่น นักเรียนสามารถบอกชื่อสารอาหาร 5 ชนิดได้ นักเรียนสามารถบอกชื่อธาตุที่เป็นองค์ประกอบของโปรตีนได้ครบถ้วน
- 2) ความเข้าใจ คือ สามารถแปลความ ขยายความ และสรุปใจความสำคัญได้
- 3) การนำไปใช้ คือ สามารถนำความรู้ ซึ่งเป็นหลักการ ทฤษฎี ฯลฯ ไปใช้ในสภาพการณ์ที่ต่างออกไปได้
- 4) การวิเคราะห์ คือ สามารถแยกแยะข้อมูลและปัญหาต่าง ๆ ออกเป็นส่วนย่อยเช่น วิเคราะห์องค์ประกอบ ความสัมพันธ์ หลักการดำเนินการ
- 5) การสังเคราะห์ คือ สามารถนำองค์ประกอบ หรือส่วนต่าง ๆ เข้ามารวมกันเป็นหมวดหมู่อย่างมีความหมาย
- 6) การประเมินค่า คือ สามารถพิจารณาและตัดสินจากข้อมูล คุณค่าของ หลักการโดยใช้มาตรการที่ผู้อื่นกำหนดไว้หรือตัวเองกำหนดขึ้น



ดังนี้

เยาวดี วิบูลย์ศรี (2558) ได้กล่าวถึงข้อตกลงเบื้องต้นที่ควรคำนึงถึงในการสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ไว้

1) เนื้อหา หรือทักษะภายในขอบเขตที่ครอบคลุมในแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์นั้น จะต้องสามารถจำกัดอยู่ในรูปของพฤติกรรม ซึ่งมีความเฉพาะเจาะจงในลักษณะที่จะสื่อสารไปยังบุคคลอื่นได้ ถ้าเป้าหมายทางการศึกษาไม่สามารถจำกัดอยู่ในรูปของพฤติกรรมแล้ว ย่อมไม่สามารถที่จะวัดได้ในลักษณะของผลสัมฤทธิ์ได้อย่างชัดเจน

2) ผลผลิตที่แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์วัดนั้น จะต้องเป็นผลผลิตเฉพาะที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการเท่านั้น จะวัดผลผลิตผลอย่างอื่นไม่ได้

3) ผลสัมฤทธิ์หรือความรู้ต่าง ๆ ที่แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์วัดได้นั้น ถ้าจะนำไปเปรียบเทียบกันแล้ว ผู้เข้าสอบทุกคนจะต้องมีโอกาสดูแลเรียนรู้ในเรื่องนั้น ๆ เท่าเทียมกัน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สมบุรณ์ ตันยะ (2555) ได้ให้ความหมายว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนเป็นแบบทดสอบที่ใช้สำหรับวัดพฤติกรรมทางสมองของผู้เรียนว่ามีความรู้ ความสามารถในเรื่องที่เรียนรู้มาแล้ว หรือได้รับการฝึกฝนอบรมมาแล้วมากน้อยเพียงใด ส่วน พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2544) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ ทักษะ และความสามารถทางวิชาการที่ผู้เรียนได้เรียนรู้มาแล้ว ว่า บรรลุผลสำเร็จตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้เพียงใด

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2555) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึงแบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ ทักษะ และความสามารถทางวิชาการที่นักเรียนได้เรียนรู้มาแล้วว่าบรรลุผลสำเร็จตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้เพียงใด

สิริพร ทิพย์คง (2556) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึงชุดคำถามที่มุ่งวัดพฤติกรรม การเรียนของนักเรียนว่ามีความรู้ ทักษะ และสมรรถภาพด้านสมรรถภาพด้านต่างๆ ในเรื่องที่เรียนรู้ไปแล้ว มากน้อยเพียงใด

สมพร เชื้อพันธ์ (2557) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึงแบบทดสอบหรือชุดของข้อสอบที่ใช้วัดความสำเร็จหรือความสามารถในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนที่เป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูผู้สอนว่าผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้เพียงใด

ดังนั้นสรุปได้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือแบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ และทักษะความสามารถจากการเรียนรู้ในอดีตหรือในสภาพปัจจุบันของแต่ละบุคคล

ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ไพโรจน์ คะเชนทร์ (2556) ได้จัดประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง (Teacher made tests) และแบบทดสอบมาตรฐาน (Standardized tests) ซึ่งทั้ง 2 ประเภทจะถามเนื้อหาเหมือนกัน คือถามสิ่งที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนการสอนซึ่งจัดกลุ่มพฤติกรรมได้ 6 ประเภท คือ ความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมิน

1. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเองเพื่อใช้ในการทดสอบผู้เรียนในชั้นเรียน แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1.1 แบบทดสอบปรนัย (Objective tests) ได้แก่ แบบตอบถูก – ผิด (True-false) แบบจับคู่ (Matching) แบบเติมคำให้สมบูรณ์ (Completion) หรือแบบคำตอบสั้น (Short answer) และแบบเลือกตอบ (Multiple choice)

1.2 แบบอัตนัย (Essay tests) ได้แก่ แบบจำกัดคำตอบ (Restricted response items) และแบบไม่จำกัดคำตอบ หรือ ตอบอย่างเสรี (Extended response items)

2. แบบทดสอบมาตรฐาน (Standardized tests) เป็นแบบทดสอบที่สร้าง โดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ในเนื้อหา และมีทักษะการสร้างแบบทดสอบ มีการวิเคราะห์หาคุณภาพของแบบทดสอบ มีคำชี้แจงเกี่ยวกับการดำเนินการสอบ การให้คะแนนและการแปลผล มีความเป็นปรนัย (Objective) มีความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) แบบทดสอบมาตรฐาน ได้แก่ California Achievement Test, Iowa Test of Basic Skills, Stanford Achievement Test และ the Metropolitan Achievement tests เป็นต้น

ส่วนพวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2554) ได้จัดประเภทแบบทดสอบไว้ 3 ประเภท ดังนี้

3. แบบปากเปล่า เป็นการทดสอบที่อาศัยการซักถามเป็นรายบุคคล ใช้ได้ผลดีถ้ามีผู้เข้าสอบจำนวนน้อย เพราะต้องใช้เวลามาก ถามได้ละเอียด เพราะสามารถโต้ตอบกันได้

4. แบบเขียนตอบ เป็นการทดสอบที่เปลี่ยนแปลงมาจากการสอบแบบปากเปล่า เนื่องจากจำนวนผู้เข้าสอบมากและมีจำนวนจำกัด แบ่งได้เป็น 2 แบบ คือ

1. แบบความเรียง หรืออัตนัย เป็นการสอบที่ให้ผู้ตอบได้รวบรวมเรียบเรียงคำพูดของตนเองในการแสดงทัศนคติ ความรู้สึก และความคิดได้อย่างอิสระภายใต้หัวข้อที่กำหนดให้ เป็นข้อสอบที่สามารถวัดพฤติกรรมด้านการสังเคราะห์ได้อย่างดี แต่มีข้อเสียที่การให้คะแนน ซึ่งอาจไม่เที่ยงตรง ทำให้มีความเป็นปรนัยได้ยาก

2. แบบจำกัดคำตอบ เป็นข้อสอบ ที่มีคำตอบถูกได้เงื่อนไขที่กำหนดให้อย่างจำกัด ข้อสอบแบบนี้แบ่งออกเป็น 4 แบบ คือ แบบถูกผิด แบบเติมคำ แบบจับคู่ และแบบเลือกตอบ

5. แบบปฏิบัติ เป็นการทดสอบที่ผู้สอบได้แสดงพฤติกรรมออกมาโดยการกระทำหรือลงมือปฏิบัติจริงๆ เช่น การทดสอบทางดนตรี ช่างกล พลศึกษา เป็นต้น

สรุปได้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบ่งได้ 2 ประเภท คือ แบบทดสอบมาตรฐาน ซึ่งสร้างจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านวัดผลการศึกษา มีการหาคุณภาพเป็นอย่างดี ส่วนอีกประเภทหนึ่ง คือ แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้น เพื่อใช้ในการทดสอบในชั้นเรียน ในการออกแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คำศัพท์เพื่อการสื่อสาร ผู้วิจัยได้เลือกแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบบปฏิบัติ ในการวัดความสามารถในการนำคำศัพท์ไปใช้ในการสื่อสารด้านการการพูดและการเขียน และเลือกแบบทดสอบแบบเขียนตอบที่จำกัดคำตอบโดยการเลือกตอบจากตัวเลือกที่กำหนดให้ ในการวัดความรู้ความเข้าใจความหมายของคำศัพท์ และการนำคำศัพท์ไปใช้ในการฟังและการอ่าน

การวางแผนการสร้างและการเลือกชนิดของแบบทดสอบให้เหมาะสมกับเนื้อหา

ในการสร้างแบบทดสอบให้ครอบคลุมเนื้อหาและสามารถวัดพฤติกรรมได้เหมาะสมกับเนื้อหา ควรมีการสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร (Developing the table of specifications) เพื่อจะเป็นแนวทางในการสร้าง เหมือนกับการเขียนแบบสร้างบ้าน ที่เรียกกันว่า Test blueprint ตารางวิเคราะห์หลักสูตรประกอบด้วยหัวข้อเนื้อหา และวัตถุประสงค์การเรียนรู้กับพฤติกรรมที่ต้องการจะวัด

การสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตรเริ่มที่การสร้างตาราง 2 มิติ คือแนวดังเป็นพฤติกรรมที่ต้องการจะวัด ประกอบด้วย ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า ส่วนแนวนอนเป็นหัวข้อเนื้อหาหรือวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งขึ้นอยู่กับเนื้อหาและ/หรือวัตถุประสงค์ของวิชานั้น จากนั้นจึงกำหนดน้ำหนักของเนื้อหา พิจารณาจากความสำคัญของเนื้อหานั้นๆ โดยอาจกำหนดน้ำหนักเป็นร้อยละ พร้อมกับกำหนดพฤติกรรมที่ต้องการจะวัดและกำหนดความสำคัญ โดยพิจารณาจากจุดประสงค์การเรียนรู้ควบคู่ไปกับเนื้อหา สุดท้ายจึงกำหนดแบบทดสอบที่จะใช้วัด เช่น แบบถูกผิด แบบจับคู่ แบบเติมคำ แบบเลือกตอบ หรือแบบอัตนัย เป็นต้น

3. การสร้างแบบฝึกประกอบการเรียนการสอน

ความหมายและความสำคัญของแบบฝึกหรือแบบฝึกหัด แบบฝึกมีความสำคัญต่อผู้เรียนไม่น้อย ในการที่จะช่วยเสริมสร้างทักษะให้กับผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้และเข้าใจได้เร็วขึ้น ชัดเจนขึ้น กว้างขวางขึ้น ทำให้การสอนของครูและการเรียนของนักเรียนประสบผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ

ประโยชน์ของแบบฝึก

แบบฝึกมีประโยชน์มากมาย สรุปได้ดังนี้

๑. ทำให้เข้าใจบทเรียนดีขึ้น เพราะเป็นเครื่องอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้
๒. ทำให้ครูทราบความเข้าใจของนักเรียนที่ตอบทบทวน
๓. ฝึกให้เด็กมีความเชื่อมั่นและสามารถประเมินผลตนเองได้
๔. ฝึกให้เด็กทำงานตามลำพัง โดยมีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย
๕. ช่วยลดภาระครู
๖. ช่วยให้เด็กฝึกฝนได้อย่างเต็มที่
๗. ช่วยพัฒนาความแตกต่างระหว่างบุคคล
๘. ช่วยเสริมทักษะคงทน ซึ่งลักษณะการฝึกเพื่อช่วยให้เกิดผลดังกล่าวนี้ได้แก่
 - ๑) ฝึกทันทีหลังจากที่เด็กได้เรียนรู้ในเรื่องนั้นๆ
 - ๒) ฝึกซ้ำหลายๆครั้ง
 - ๓) เน้นเฉพาะในเรื่องที่ผิด
๙. เป็นเครื่องมือวัดผลการเรียนหลังจากจบบทเรียนในแต่ละครั้ง
๑๐. ใช้เป็นแนวทางในการทบทวนด้วยตนเอง
๑๑. ช่วยให้ครูมองเห็นจุดเด่นหรือปัญหาต่างๆ ของเด็กได้ชัดเจน
๑๒. ประหยัดค่าใช้จ่ายแรงงานและเวลาของครู

จิตวิทยาการเรียนรู้การสร้างแบบฝึก

การศึกษาในเรื่องจิตวิทยาการเรียนรู้ เป็นสิ่งที่ผู้สร้างแบบฝึกมีควรละเลย เพราะการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ ต้องขึ้นอยู่กับปรากฏการณ์ของจิต และพฤติกรรมที่ตอบสนองนานาประการ โดยอาศัยกระบวนการที่เหมาะสม และเป็นวิธีที่ดีที่สุด การศึกษาทฤษฎีการเรียนรู้จากข้อมูลที่นักจิตวิทยาได้ทำการค้นพบ และทดลองไว้แล้ว สำหรับการสร้างแบบฝึกในส่วนที่มีความสัมพันธ์กันมีดังนี้

1. ทฤษฎีการลองผิดลองถูกของธอร์นไดค์ ซึ่งได้สรุปเป็นกฎเกณฑ์การเรียนรู้ 3 ประการ คือ
 - 1) กฎความพร้อม หมายถึง การเรียนรู้จะเกิดขึ้นเมื่อบุคคลพร้อมที่จะกระทำ
 - 2) กฎผลที่ได้รับ หมายถึง การเรียนรู้จะเกิดขึ้นเพราะบุคคลกระทำซ้ำ และยิ่งทำมากความชำนาญจะเกิดขึ้นได้ง่าย
 - 3) กฎการฝึกหัด หมายถึง การฝึกหัดให้บุคคลทำกิจกรรมต่าง ๆ นั้น ผู้ฝึกจะต้องควบคุมและจัดสภาพการให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่ผู้สร้างต้องการ
3. ทฤษฎีพฤติกรรมนิยมของสกินเนอร์ ซึ่งมีความเชื่อว่า สามารถควบคุมบุคคลให้ทำตามความประสงค์ หรือแนวทางที่กำหนดได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงความคำนึงถึงความรู้สึกทางด้านจิตใจของบุคคลผู้นั้นว่าจะรู้สึกนึกคิดอย่างไร เขาจึงได้ทดลองและสรุปได้ว่าบุคคลสามารถเรียนรู้ได้ด้วยการกระทำ โดยมีการเสริมแรงเป็นตัวการ เมื่อบุคคลตอบสนองการเร้าของสิ่งเร้าควบคุมกันในช่วงเวลาที่เหมาะสม สิ่งเร้านี้จะรักษาระดับหรือเพิ่มการตอบสนองให้เข้มข้นขึ้น

3. วิธีการสอนของกาเย่ ซึ่งมีความเห็นว่าการเรียนรู้มีลำดับขั้น และผู้เรียนจะต้องเรียนรู้เนื้อหาที่ง่ายไปหายาก การสร้างแบบฝึก จึงควรคำนึงถึงการฝึกตามลำดับขั้นจากง่ายไปหายาก

4. แนวคิดของบลูม ซึ่งกล่าวถึงธรรมชาติของผู้เรียนแต่ละคนว่ามีความแตกต่างกัน ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาในหน่วยย่อยต่างๆ ได้โดยใช้เวลาเรียนที่แตกต่างกัน

ดังนั้นการสร้างแบบฝึกจึงต้องมีการกำหนดเงื่อนไขที่จะช่วยให้ผู้เรียนทุกคนสามารถผ่านลำดับขั้นตอนของทุกหน่วยการเรียนรู้ได้ ก็จะทำให้นักเรียนประสบความสำเร็จมากขึ้น

จุดประสงค์การเรียนรู้กับการสร้างแบบฝึก

การสร้างแบบฝึกต้องยึดจุดประสงค์ของการเรียนรู้เป็นสำคัญ เพราะจุดประสงค์การเรียนรู้คือเป้าหมายสุดท้ายที่ต้องการให้ผู้เรียนได้หรือเป็น ดังนั้นการนำจุดประสงค์มาเป็นเครื่องนำทางจึงเป็นสิ่งที่ถูกต้อง

หากจะกล่าวถึงการแบ่งชนิดของจุดประสงค์ทางการเรียน สามารถแบ่งได้ตามลักษณะของพฤติกรรม คือ

- พฤติกรรมทางด้านพุทธิพิสัย
- พฤติกรรมทางด้านจิตพิสัย
- พฤติกรรมทางด้านทักษะพิสัย

การใช้คำสั่งในแบบฝึกจึงควรคำนึงถึงพฤติกรรมที่จะนำไปสู่จุดประสงค์ในแต่ละด้านด้วยซึ่ง วิชัย วงศ์ใหญ่ (2557 : 87-90) ได้นำเสนอพฤติกรรมซึ่งเป็นคำกริยาที่บ่งบอกถึงการกระทำ อันจะนำไปสู่จุดประสงค์แต่ละด้านเพื่อนำไปใช้ประกอบในการสร้างแบบฝึก ดังนี้

พฤติกรรมทางด้านพุทธิพิสัย นั้นเป็นกิจกรรมทางสมอง ซึ่งบลูม (Bloom) และคณะได้จำแนกไว้ 6 ระดับ เรียงจากพฤติกรรมที่ต่ำสุดถึงสูงสุด คำกริยาที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับระดับต่างๆของการกำหนดจุดประสงค์ทางด้านความรู้ ดังนี้

ความรู้ความจำ

ความเข้าใจ

การประยุกต์ใช้

การวิเคราะห์

การสังเคราะห์

การประเมินค่า

พฤติกรรมทางด้านจิตพิสัย เป็นเรื่องเกี่ยวกับทัศนคติ ความสนใจ คุณค่าแก่การพัฒนา ความซาบซึ้ง และการปรับปรุงตัว การเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ทางด้านเจตคติ เพื่อให้สามารถสังเกตและวัดได้อย่างชัดเจน เป็นสิ่งที่ทำได้ค่อนข้างยาก เพราะพฤติกรรมบางอย่างของด้านนี้มีความซับซ้อนคลุมเครือ ที่จะแสดงออกมาให้

สังเกตและวัดได้ตรงกัน แต่อย่างไรก็ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ด้านจิตพิสัยนี้ ก็สามารถจะวัดและสังเกตได้โดยวิธีการโน้มน้าว (Approach tendencies) ซึ่งหมายถึงการแสดงจิตพิสัยต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง คำกริยาต่างๆซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการระบุจุดประสงค์การเรียนรู้มีดังนี้

1. การรับรู้
2. การตอบสนอง
3. การเกิดคุณค่า
4. การจัดระบบคุณค่าหรือรวบรวมพินิจ
5. การประเมินคุณค่า

พฤติกรรมทางด้านทักษะพิสัย เป็นเรื่องเกี่ยวกับกิจกรรมทางกล้ามเนื้อ และระบบประสาทกล้ามเนื้อซึ่งฟรีสแมน (Fleishman) ได้วิเคราะห์องค์ประกอบเกี่ยวกับความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อสรุปได้องค์ประกอบ 11 ประการ คือ

1. ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อที่ละเอียดทางมือและเท้า ทำการควบคุมให้เคลื่อนไหวและทำได้อย่างรวดเร็ว
2. ความสามารถในการประสานระหว่างกล้ามเนื้อใหญ่กับกล้ามเนื้อเล็ก
3. ความสามารถในการตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้อย่างถูกต้อง คือรู้จักเลือกปฏิบัติหรือการกระทำได้ตรงต่อภาวะนั้นๆ
4. สามารถตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่ปรากฏได้อย่างรวดเร็วทันที
5. ความสามารถในการเคลื่อนไหวแขนได้รวดเร็วทันที
6. ความรวดเร็วในการควบคุมอัตราการทำงานของกล้ามเนื้อได้ถูกต้อง รวดเร็วทุกขณะที่เปลี่ยนไป
7. ความสามารถในการควบคุมการเคลื่อนไหวของมือและแขน ให้สามารถทำงานได้อย่างมีทักษะ
8. ความสามารถในการควบคุมการทำงานของนิ้วมือ
9. ความสามารถในการใช้มือและแขนได้อย่างแน่นอนแม่นยำ เทียงตรง
10. ความสามารถในการหมุนข้อมืออย่างรวดเร็ว
11. ความสามารถในการคาดคะเนได้อย่างตรงเป้าหมาย

ลักษณะของแบบฝึกที่ดี

แบบฝึกเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยเสริมทักษะให้กับผู้เรียน การสร้างแบบฝึกให้มีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องศึกษาองค์ประกอบและลักษณะของแบบฝึก เพื่อเลือกใช้ให้เหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียน

วรสุตา บุญไวยโรจน์ (2558 : 97) กล่าวแนะนำให้ผู้สร้างแบบฝึกได้ยึดลักษณะของแบบฝึกที่ดีไว้ ดังนี้

1. แบบฝึกที่ดี ควรมีความชัดเจนทั้งคำสั่งและวิธีทำ คำสั่งหรือตัวอย่างแสดงวิธีทำที่ใช้ไม่ควรยาวเกินไป เพราะจะทำให้เข้าใจยาก ควรปรับปรุงให้ง่าย เหมาะสมกับผู้ใช้ ทั้งนี้เพื่อให้ นักเรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองได้ถ้าต้องการ

2. แบบฝึกที่ดีที่ดีควรมีความหมายต่อผู้เรียน และตรงตามจุดมุ่งหมายของการฝึก ลงทุนน้อย ใช้ได้นาน และทันสมัยอยู่เสมอ

3. ภาษาและภาพที่ใช้ในแบบฝึกหัด ควรเหมาะสมกับวัยและพื้นฐานความรู้ของผู้เรียน
 4. แบบฝึกหัดที่ดีควรแยกฝึกเป็นเรื่องๆ แต่ละเรื่องไม่ควรยาวเกินไป แต่ควรมีกิจกรรมหลายรูปแบบ เพื่อเร้าให้นักเรียนเกิดความสนใจ และไม่เบื่อหน่ายในการทำ และเพื่อฝึกทักษะใดทักษะหนึ่งจนเกิดความชำนาญ
 5. แบบฝึกหัดที่ดี ควรมีทั้งแบบกำหนดคำตอบให้ แบบให้ตอบโดยเสรี การเลือกใช้คำ ข้อความ หรือรูปภาพในแบบฝึกหัด ควรเป็นสิ่งที่นักเรียนคุ้นเคย และตรงกับความสนใจของนักเรียน เพื่อว่าแบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นจะได้ก่อให้เกิดความเพลิดเพลิน และพอใจแก่ผู้ใช้ ซึ่งตรงกับหลักการเรียนรู้ที่ว่า เด็กมักจะเรียนรู้ได้เร็วในการกระทำที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจ
 6. แบบฝึกหัดที่ดี ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาด้วยตนเอง ให้รู้จักค้นคว้า รวบรวมสิ่งที่พบเห็น บ่อยๆ หรือที่ตัวเองเคยใช้ จะทำให้นักเรียนเข้าใจเรื่องนั้นๆ มากยิ่งขึ้น และรู้จักนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง มีหลักเกณฑ์และมองเห็นว่าสิ่งที่เขาได้ฝึกฝนนั้นมีความหมายต่อเขาตลอดไป
 7. แบบฝึกหัดที่ดี ควรตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล ผู้เรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกันในหลายๆ ด้าน เช่น ความต้องการ ความสนใจ ความพร้อม ระดับสติปัญญา และประสบการณ์ ฯลฯ ฉะนั้นการทำแบบฝึกหัดแต่ละเรื่องควรจัดทำให้มากพอ และมีทุกระดับ ตั้งแต่ ง่าย ปานกลาง จนถึงระดับขั้นสูงยาก เพื่อว่าทั้งเด็กเก่ง กลาง และอ่อน จะได้เลือกทำได้ตามความสามารถ ทั้งนี้เพื่อให้เด็กทุกคนประสบความสำเร็จในการทำแบบฝึกหัด
 8. แบบฝึกหัดที่ดี ควรสามารถเร้าความสนใจของนักเรียนได้ตั้งแต่หน้าปกไปจนถึงหน้าสุดท้าย
 9. แบบฝึกหัดที่ดี ควรรับการปรับปรุงควบคู่ไปกับหนังสือแบบเรียนอยู่เสมอ และควรใช้ได้ดีทั้งในและนอกห้องเรียน
 10. แบบฝึกหัดที่ดี ควรเป็นแบบฝึกหัดที่สามารถประเมินและจำแนกความเจริญงอกงามของเด็กได้ด้วยอีกทางหนึ่ง
- ดังนั้นอาจสรุปได้ว่าลักษณะของแบบฝึกที่ดี จึงควรคำนึงถึงหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ ผู้เรียนได้ศึกษาด้วยตนเอง ความครอบคลุม ความสอดคล้องกับเนื้อหา รูปแบบน่าสนใจ และคำสั่งชัดเจน เมื่อผู้เรียนได้ศึกษา ก็สามารถเข้าใจและปฏิบัติกิจกรรมในแบบฝึกทักษะได้ทันที

ส่วนประกอบของแบบฝึกหรือแบบฝึกหัด

1. คู่มือการใช้แบบฝึก เป็นเอกสารสำคัญประกอบการใช้แบบฝึก ว่าใช้เพื่ออะไร และมีวิธีการใช้อย่างไร เช่น ใช้เป็นงานฝึกท่ายบทเรียน ใช้เป็นการบ้าน หรือใช้สอนซ่อมเสริม ควรประกอบด้วย
 - ส่วนประกอบของแบบฝึก จะระบุว่าแบบฝึกชุดนี้มีแบบฝึกทั้งหมดกี่ชุด อะไรบ้าง และมีส่วนประกอบอื่นๆหรือไม่ เช่น แบบทดสอบ หรือแบบบันทึกผลการประเมิน
 - สิ่งที่ครูหรือนักเรียนต้องเตรียม (ถ้ามี) จะเป็นการบอกให้ครูหรือนักเรียนเตรียมตัวให้พร้อมล่วงหน้าก่อนเรียน
 - จุดประสงค์ในการใช้แบบฝึก

- ขั้นตอนในการใช้ บอกข้อตามลำดับการใช้ และอาจเขียนในรูปของแนวการสอนหรือแผนการสอนจะชัดเจนยิ่งขึ้น

- เฉลยแบบฝึกในแต่ละชุด

2. แบบฝึก เป็นสื่อที่สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนฝึกทักษะ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ถาวร ควรมีองค์ประกอบดังนี้

- ชื่อชุดฝึกในแต่ละชุดย่อย
- จุดประสงค์
- คำสั่ง
- ตัวอย่าง
- ชุดฝึก
- ภาพประกอบ
- ข้อทดสอบก่อนและหลังเรียน
- แบบประเมินบันทึกผลการใช้

รูปแบบของการสร้างแบบฝึก

การสร้างแบบฝึก รูปแบบก็เป็นสิ่งสำคัญในการที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้ทดลองปฏิบัติ แบบฝึกจึงควรมีรูปแบบที่หลากหลาย มิใช่ใช้แบบเดียวจะเกิดความจำเจ น่าเบื่อหน่าย ไม่ท้าทายให้อยากรู้ อยากลอง จึงขอเสนอรูปแบบของแบบฝึกที่เป็นหลักใหญ่ไว้ก่อน ส่วนผู้สร้างจะนำไปประยุกต์ใช้ ปรับเปลี่ยนรูปแบบอื่นๆ ก็แล้วแต่เทคนิคแต่ละคน ซึ่งจะเรียงลำดับจากง่ายไปหายากดังนี้

1. **แบบถูกผิด** เป็นแบบฝึกที่เป็นประโยคบอกเล่า ให้ผู้เรียนอ่านแล้วเลือกใส่เครื่องหมายถูกหรือผิดตามดุลยพินิจของผู้เรียน

2. **แบบจับคู่** เป็นแบบฝึกที่ประกอบด้วยคำถาม หรือตัวปัญหา ซึ่งเป็นตัวยืนไว้ในสดมภ์ซ้ายมือ โดยมีที่ว่างไว้หน้าข้อ เพื่อให้ผู้เรียนได้เลือกคำตอบที่กำหนดไว้ในสดมภ์ขวามือ มาจับคู่กับคำถามให้สอดคล้องกัน โดยใช้หมายเลขหรือรหัสคำตอบไปวางไว้ในที่ว่างหน้าข้อคำถามหรือจะโยกโยงเส้นก็ได้

3. **แบบเติมคำหรือข้อความ** เป็นแบบฝึกที่มีข้อความไว้ให้แต่จะเว้นช่องว่างไว้ให้ผู้เรียนเติมคำหรือข้อความที่หายไป ซึ่งมีคำหรือข้อความที่นำมาเติม อาจเติมอย่างอิสระ หรือกำหนดตัวเลือกให้เติมก็ได้

4. **แบบหลายตัวเลือก** เป็นแบบฝึกเชิงทดสอบ โดยจะมี 3 ส่วนคือ ส่วนที่เป็นคำถาม ซึ่งจะต้องเป็นประโยคคำถามที่สมบูรณ์ชัดเจนไม่คลุมเครือ ส่วนที่ 3 เป็นตัวเลือกคือคำตอบบ่งอาจจะมี 3-5 ตัวเลือกก็ได้ ตัวเลือกทั้งหมดจะมีตัวเลือกที่ถูกต้องที่สุดเพียงตัวเลือกเดียว ส่วนที่เหลือเป็นตัวลวง

5. แบบอัตนัย คือความเรียงที่เป็นแบบฝึกที่มีคำถาม ผู้เรียนต้องเขียนบรรยายคำตอบอย่างเสรี ตามความรู้ความสามารถ โดยไม่จำกัดคำตอบ แต่จำกัดในเรื่องของเวลา อาจใช้ในรูปแบบของคำถามทั่วไป หรือเป็นคำสั่งให้เขียนเรื่องราวก็ได้

ขั้นตอนในการสร้างแบบฝึก

ขั้นตอนในการสร้างแบบฝึก จะคล้ายคลึงกับการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาประเภทอื่นๆ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. วิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น
 - ปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะทำการสอน
 - ปัญหาการผ่านจุดประสงค์ของนักเรียน
 - ผลจากการสังเกตพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์
 - ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. ศึกษารายละเอียดในหลักสูตร เพื่อวิเคราะห์เนื้อหา จุดประสงค์แต่ละกิจกรรม
3. พิจารณาแนวทางแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากข้อ 1. โดยสร้างแบบฝึก และเลือกเนื้อหาในส่วนที่จะสร้างแบบฝึกนั้น ว่าจะทำเรื่องใดบ้าง กำหนดเป็นโครงเรื่องไว้
4. ศึกษารูปแบบของการสร้างแบบฝึกจากเอกสารตัวอย่าง
5. ออกแบบชุดฝึกแต่ละชุดให้มีรูปแบบที่หลากหลาย น่าสนใจ
6. ลงมือสร้างแบบฝึกในแต่ละชุด พร้อมทั้งข้อทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนให้สอดคล้องกับเนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้
7. ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
8. นำไปทดลองใช้ แล้วบันทึกผลเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขส่วนที่บกพร่อง
9. ปรับปรุงจนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้
10. นำไปใช้จริงและเผยแพร่ต่อไป

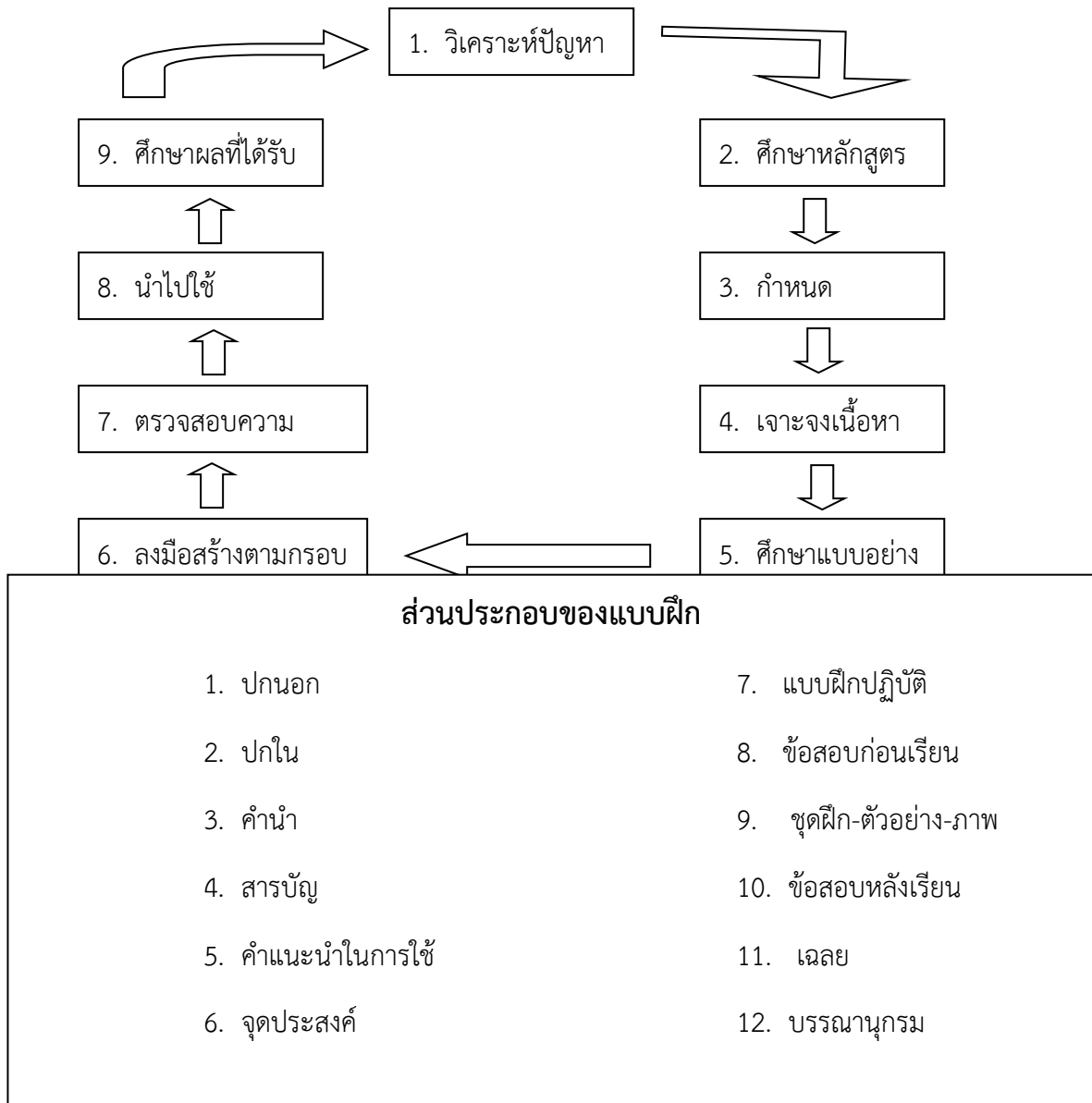
ข้อเสนอแนะในการสร้างแบบฝึก

การสร้างแบบฝึกเพื่อใช้ประกอบในการจัดการเรียนการสอน ในวิชาต่าง ๆ นั้น จะเน้นสื่อการสอนในลักษณะเอกสารแบบฝึกหัดเป็นส่วนสำคัญ ดังนั้น การสร้างจึงควรให้มีความสมบูรณ์ที่สุด ทั้งในด้านเนื้อหา รูปแบบ และกลวิธีในการนำไปใช้ ซึ่งควรเป็นเทคนิคของแต่ละคนในที่นี้จะขอเสนอแนะ ดังนี้

1. พึงระลึกเสมอว่า ต้องให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาก่อนใช้แบบฝึก

2. ในแต่ละแบบฝึก อาจมีเนื้อหาสรุปย่อ หรือเป็นหลักเกณฑ์ไว้ให้ผู้เรียนได้ศึกษาทบทวนก่อนก็ได้
3. ควรสร้างแบบฝึกให้ครอบคลุมเนื้อหา และจุดประสงค์ที่ต้องการ ไม่ยากหรือง่ายจนเกินไป
4. คำนึงถึงหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ของเด็ก ต้องให้เหมาะสมกับวุฒิภาวะ และความแตกต่างของผู้เรียน
5. ควรศึกษาแนวทางการสร้างแบบฝึกให้เข้าใจก่อนปฏิบัติการสร้าง อาจนำหลักการของผู้อื่น หรือ ทฤษฎีการเรียนรู้ของนักการศึกษา หรือนักจิตวิทยา มาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับเนื้อหาและสภาพการณ์ได้
6. ควรมีคู่มือการใช้แบบฝึก เพื่อให้ผู้สอนคนอื่นนำไปใช้ได้อย่างกว้างขวาง หากไม่มีคู่มือต้องมีคำชี้แจงขั้นตอนการใช้ที่ชัดเจน แนบไปในแบบฝึกหัดด้วย
7. การสร้างแบบฝึก ควรพิจารณารูปแบบให้เหมาะสมกับธรรมชาติของแต่ละเนื้อหาวิชา รูปแบบจึงควรแตกต่างกับสภาพการณ์
8. การออกแบบชุดฝึกควรมีความหลากหลาย ไม่ซ้ำซาก ไม่ใช้รูปแบบเดียว เพราะจะทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย ควรมีแบบฝึกหลายๆแบบ เพื่อฝึกให้ผู้เรียนได้เกิดทักษะอย่างกว้างขวาง และส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์อีกด้วย
9. การใช้ภาพประกอบเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้แบบฝึกนั้นน่าสนใจ และยังเป็นการพักสายตาให้กับผู้เรียนด้วย
10. การสร้างแบบฝึก หากต้องการให้สมบูรณ์ครบถ้วน ควรสร้างในลักษณะของเอกสารประกอบการสอน (ศึกษารายละเอียดจากคู่มือการฝึกอบรมปฏิบัติการ “การผลิตเอกสารประกอบการสอน” แต่จะเน้นความหลากหลายของแบบฝึกมากกว่า และเนื้อหาที่สรุปไว้จะมีเพียงย่อๆ
11. แบบฝึกต้องมีความถูกต้อง อย่าให้มีข้อผิดพลาดเด็ดขาด เพราะเหมือนกับยีนยาพิษ ให้กับลูกศิษย์ โดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ เขาจะจำในสิ่งที่ผิดๆตลอดไป
13. คำสั่งในแบบฝึกเป็นสิ่งสำคัญไม่ควรมองข้าม เพราะคำสั่งคือประตูบานใหญ่ที่จะไขความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนไปสู่ความสำเร็จ คำสั่งต้องสั้นกะทัดรัด เข้าใจง่าย ไม่ทำให้ผู้เรียนสับสน
13. การกำหนดเวลาในการใช้แบบฝึกแต่ละชุดควรให้เหมาะสมกับเนื้อหาที่เรียน และสามารถสร้างความสนใจของผู้เรียนให้มีมากขึ้น
14. กระดาษที่ใช้ ควรมีคุณภาพเหมาะสม มีความเหนียวและทนทาน ไม่เปราะบางหรือขาดง่ายจนเกินไป

ขั้นตอนการผลิตเอกสารประกอบการเรียน



4. การพัฒนาสื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point

"การพัฒนาสื่อการสอน"

1. ใช้สื่อการสอนในขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ทั้งนี้เพื่อเร้าผู้เรียนให้เกิดความสนใจ และเปลี่ยนพฤติกรรมในเบื้องต้น โดยปรับตนเองให้พร้อมที่จะเรียนรู้บทเรียนใหม่ ซึ่งอาจกระทำได้โดยการรื้อฟื้นความรู้เดิม (assimilation) หรือขยายความรู้เดิม (accommodation) เพื่อนำมาใช้ให้ประสานกันกับความรู้ใหม่ ซึ่งจะเรียนในขั้นต่อไป

2. ใช้สื่อการสอนในชั้นประกอบการสอนหรือชั้นดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อช่วยให้ความกระจ่างในเนื้อหาที่เรียนหรือทำให้ผู้เรียน เรียนรู้ได้ง่ายขึ้นและเข้าใจข้อเท็จจริงในเนื้อหาอย่างแท้จริงในรูปของการเกิด Concept เข้าใจหลักการสำคัญ และมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในแนวทางที่ดีขึ้นตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ได้กำหนดไว้

3. ใช้สื่อการสอนเพื่อขยายขอบเขตความรู้ของผู้เรียนให้ก้าวหน้าและเจริญงอกงามทั้งในด้านความกว้างและความลึกของภูมิปัญญา ซึ่งเป็นผลของการเรียนอย่างแท้จริง

4. ใช้สื่อการสอนเพื่อย่อสรุปเนื้อหาสำคัญของบทเรียนเกิดเป็น Concept ในเนื้อหาแต่ละเรื่องใช้สื่อการสอนเพื่อส่งเสริมผู้เรียนให้มีการฝึกและพัฒนาตนเองให้รู้จักขั้นตอนและมีความคิดสร้างสรรค์ (Control and Creativity)

การสร้างสื่อการสอนโดยใช้โปรแกรม PowerPoint

องค์ประกอบศิลป์ คือ สี ตัวอักษร ขนาดของภาพ โดยเริ่มจาก

1. เลือกสีของพื้นหลัง ให้คลิกขวา → format background เลือกสีที่ต้องการ
2. ใส่ภาพ Format background แล้ว insert ภาพที่ต้องการ
3. ถ้า Format ภาพแล้วภาพแตก ให้ใช้วิธี copy → paste
4. สำหรับโปรแกรม window 2007 สามารถเลือกดีไซน์แบบสำเร็จรูปได้ เช่น โทนสี ให้เลือกคลิกที่ design → colors เลือกสีตามที่ต้องการ แต่มีข้อเสียคือ ถ้าเลือกสีแล้ว เครื่องจะเลือกสีที่คิดว่าเหมาะสมให้ผู้ใช้เอง แล้วจะเปลี่ยนให้เองทั้งหมด
5. การเปลี่ยนสีเฉพาะจุดที่ต้องการ หรือเฉพาะสไลด์ที่ต้องการ ทำได้โดยการคลิกเลือกตัวที่ต้องการเปลี่ยน แล้วไปที่ design เพื่อเลือกสีที่ต้องการ
6. เมื่อเวลาที่น่าไปใช้แล้วพบว่าตัวอักษรบนหน้าจอมีสีจาง ให้ปรับสีพื้นหลังให้สีเข้มขึ้น แล้วปรับสีตัวอักษรให้อ่อนลง
7. หากต้องการเปลี่ยน background แบบง่ายๆ ให้ไปเปลี่ยน template ตามที่ต้องการ
8. ถ้าต้องการนำ template จากสไลด์อื่นมาใช้ ก็ให้ copy → paste ไว้ที่หน้าสไลด์ที่ต้องการ
9. ถ้าใช้ font ที่แปลกใหม่ ไม่มีในเครื่อง ซึ่งตอนที่ใช้งานยังมีอยู่ แต่พอปิดเครื่อง แล้วเปิดใช้ใหม่ หรือนำไฟล์ไปเปิดใช้กับเครื่องอื่น แล้วปรากฏว่า ตัวอักษรนั้นหายไป แนะนำดังนี้
 - เว็บไซต์สำหรับดาวน์โหลดแบบตัวอักษรใหม่ๆ ที่แนะนำคือ font.com (เอฟ ฟอนท์ เอ็น ที)
 - ถ้าต้องการแก้ไขตัวอักษร หรือเปลี่ยนขนาดตัวอักษรทั้งหน้าจอ วิธีที่เดิมคือไฮไลท์ตัวอักษรที่ต้องการ แต่มีอีกวิธีที่เร็วกว่าคือ กด ctrl และกดแป้น A พร้อมกัน จะสามารถเลือกอักษรได้ทั้งหน้าจอ

- ถ้าต้องการนำไฟล์ที่ใช้งานไปเปิดใช้กับเครื่องอื่น แล้วกลัวว่าอักษรข้อมูลจะเปิดใช้งานไม่ได้ แนะนำให้ save → PPT options หรือ save options → กด save อีกครั้ง → เลือก embed fonts in the file → embed all characters แล้วตัวอักษรที่จะไปเปิดใช้งานกับเครื่องไหนก็ได้

การใส่ลูกเล่นภาพเคลื่อนไหวและเสียง

1. ถ้าต้องการใส่เสียงหรือเพลงประกอบในสไลด์ PPT ให้เลือก insert → sound → เลือก file เพลงหรือเสียงที่ต้องการ → จากนั้นจะปรากฏคำถามขึ้นที่หน้าจอ ถามว่า How do you want the sound to start in the slide show? มีสองตัวเลือก คือ Automatically กับ When clicked เมื่อเลือกได้แล้ว จะมีรูปลำโพงขึ้นที่หน้าจอ ให้คลิกที่รูปลำโพง จะมีเสียงที่เราใส่ไว้ดังออกมา

2. ถ้าต้องการใส่ภาพเคลื่อนไหวประกอบในสไลด์ PPT วิธีทำก็จะคล้ายกัน คือให้เลือก insert → movie → เลือก file ภาพเคลื่อนไหวหรือภาพยนตร์ที่ต้องการ เมื่อเลือกได้แล้ว ให้ลองกด play ดู จะมีภาพเคลื่อนไหวหรือภาพยนตร์ปรากฏขึ้นที่หน้าจอ

3. ถ้าภาพเคลื่อนไหวหรือภาพยนตร์ที่เราใช้ อาจมีปัญหาเปิดไม่ได้ ให้ใช้โปรแกรม format factory แปลงไฟล์ภาพเคลื่อนไหวหรือภาพยนตร์ ให้เป็นนามสกุล .avi ก็จะสามารถใช้งานได้

4. ถ้าต้องการเพิ่มจำนวนภาพใน template ที่เป็นแบบสำเร็จรูป ให้ลากกรอบคลุมรูปทั้งหมด แล้ว group ภาพ จากนั้นเลือกเฉพาะภาพที่ต้องการ แล้ว copy → paste วางไว้ในที่ต้องการใส่เพิ่ม

5. หรือเลือก group ที่ต้องการ แล้วคลิกที่ลูกศรด้านซ้าย กด Enter เพื่อเพิ่มจำนวน

การผลิตสื่อการสอนด้วยโปรแกรม Adobe Presenter

โปรแกรม Adobe Presenter เป็นโปรแกรมใช้งานสำหรับผู้สอนหรือผู้เรียน ที่ต้องการผลิตสื่อแบบ e-learning อย่างง่ายเพราะผู้ใช้สามารถใช้งานร่วมกับ Microsoft PowerPoint ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ผู้ใช้ส่วนใหญ่คุ้นเคยกับการใช้งานอยู่แล้ว ก่อนอื่นผู้ใช้ต้องดาวน์โหลดโปรแกรม Adobe Presenter หรือติดต่อขอโปรแกรมได้จากศูนย์สื่อการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ความสามารถของโปรแกรม อาทิเช่น การบันทึกเสียงบรรยายลงสื่อ การแทรกวิดีโอ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว หรือสร้างแบบทดสอบได้ เป็นต้น

วิธีการติดตั้งโปรแกรม เมื่อดาวน์โหลดโปรแกรมมาแล้วก็ดับเบิลคลิกไฟล์ติดตั้งและเลือก next ตามขั้นตอน ไปจนกว่าโปรแกรมจะแล้วเสร็จแต่ระหว่างที่ลงโปรแกรมจะต้องปิดโปรแกรม Microsoft PowerPoint ไม่เช่นนั้นจะไม่สามารถ ติดตั้งโปรแกรมได้

วิธีการใช้งานโปรแกรม เมื่อผู้สอนเปิดโปรแกรม Microsoft PowerPoint มาใช้งานจะสังเกตเห็นปลั๊กอิน Adobe Presenter ตรงแถบเมนูบาร์ มาให้เลือกใช้งาน หมายเหตุ กรณีที่ผู้สอนมีสื่อเนื้อหาที่ทำด้วยโปรแกรม Microsoft PowerPoint อยู่แล้วก็สามารถนำมาตกแต่งเพิ่มเติมได้เลยค่ะ หากผู้ใช้เตรียมเนื้อหาเรียบร้อยแล้วเรามาลองใช้ เครื่องมือของโปรแกรม Adobe Presenter สร้างสื่อการสอนให้น่าสนใจมากขึ้น การแทรก

ภาพเคลื่อนไหวและวิดีโอ เลือกคำสั่ง Adobe Presenter > Insert Flash หมายถึง ชนิดของภาพเคลื่อนไหวหรือวิดีโอ จะต้องเป็นไฟล์นามสกุล .swf เท่านั้น กรณีที่วิดีโอเป็นนามสกุลชนิดอื่น ผู้ใช้ต้องใช้โปรแกรมแปลงไฟล์วิดีโอชนิดนั้นก่อนจึงจะสามารถนำมาใช้งานร่วมกับโปรแกรม Adobe Presenter ได้ การกำหนดคุณสมบัติของแต่ละสไลด์ เลือกคำสั่ง Adobe Presenter > Slide Properties การตั้งค่าการนำเสนอของสื่อการสอน เลือกคำสั่ง Adobe Presenter > Presentation settings การสร้างแบบทดสอบ 1. เลือกคำสั่ง Adobe Presenter > Quiz Manager Quizzes สร้างแบบทดสอบและข้อคำถาม Reporting สร้างการรายงานผลแบบทดสอบ Default Labels สร้างคำอธิบายปุ่ม และข้อความตอบกลับข้อสอบ 2. การสร้างแบบทดสอบใหม่เลือกไปยังแท็บ Quizzes 2.1 เลือกคำสั่ง Add New Quiz เพื่อสร้างแบบทดสอบ 2.2 เลือกคำสั่ง Add New Question เพื่อสร้างข้อคำถามและตัวเลือก ผู้สอนสามารถออกแบบคำถามที่มีลักษณะต่างๆ ได้ 6 รูปแบบ คือ - คำถามแบบมีตัวเลือก (Multiple choice) - คำถามแบบถูกหรือผิด (True or False) - คำถามแบบการจับคู่ (Matching) - คำถามแบบการให้คะแนนนิยม (Rating Scale (linkert)) - คำถามแบบเติมคำในช่องว่าง (Fill-in-the-blank) - คำถามให้ตอบแบบสั้นๆ (short Answer) - เลือกชนิดของคำถามที่ต้องการ เช่น เลือกคำถามแบบ Multiple choice 2.3 กรอกคำถามและตัวเลือก การผลิตสื่อด้วยโปรแกรม Adobe Presenter จะช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ในการผลิตสื่อให้ง่ายสะดวกและรวดเร็ว โดยผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องมีทักษะการใช้งานคอมพิวเตอร์ขั้นสูงมากนักเพราะอาศัยการสร้างเนื้อหาด้วยโปรแกรม Microsoft PowerPoint และอาศัยเครื่องมือช่วยจัดการของโปรแกรม Adobe Presenter ที่มีเครื่องมือต่างๆ มาให้แล้วโดยผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องมีทักษะการเขียนโปรแกรมแต่อย่างใด



5. การเรียนการสอนแบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point

Power Point คืออะไร

PowerPoint เป็นโปรแกรมในการนำเสนอได้ในหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นนำเสนอ แบบเป็นอักษร ภาพ หรือเสียง โดยตัวโปรแกรมนั้นสามารถนำสื่อเหล่านี้มาผสมผสานได้ อย่างลงตัวและมีประสิทธิภาพมากที่สุด

ลักษณะการของโปรแกรม Power Point

การทำงานในรูปของภาพนิ่ง (slide) คือแผ่นเอกสารเดี่ยว ๆ ที่แสดงสิ่งต่าง ๆ ตัวอักษร กราฟตาราง รูปภาพ หรืออื่นๆ และสามารถแสดงไล่ลงบนแผ่นกระดาษหรือเครื่องฉายข้ามศีรษะ หรือหน้าจอคอมพิวเตอร์ หรือเครื่องฉาย โปรแกรม Microsoft PowerPoint เป็นโปรแกรมสำนักงานคอมพิวเตอร์ที่ถูกออกแบบมาให้ใช้กับงานด้านการนำเสนอเรื่องราวต่าง ๆ (Presentation) ในลักษณะคล้าย ๆ กับการฉายสไลด์ (Slide Show) โดยเราสามารถใช้นำคำสั่งของ PowerPoint สร้างแผ่นสไลด์ที่มีรูปภาพและข้อความบรรยายเรื่องราวที่ต้องการจะนำเสนอได้อย่างรวดเร็ว พร้อมทั้งกำหนดลักษณะแสงเงา และลวดลายสีพื้นให้สไลด์แต่ละแผ่นมีความสวยงามน่าสนใจ

ยิ่งขึ้น นอกจากนี้เรายังสามารถกำหนดรูปแบบการฉายสไลด์แต่ละแผ่น อย่างต่อเนื่อง และใช้เทคนิคพิเศษในการแสดงข้อความแต่ละบรรทัด เพื่อให้ผู้ชมการฉายสไลด์ค่อย ๆ เห็นข้อความบรรยายและภาพเหล่านี้ทีละขั้น ๆ อย่างต่อเนื่องกันเป็นเรื่องราวตามระยะเวลาที่เรากำหนดไว้

ความหมายของการนำเสนอข้อมูล

การนำเสนอข้อมูล หมายถึง การสื่อสารเพื่อเสนอข้อมูล ความรู้ ความคิดเห็น หรือความต้องการไปสู่ผู้รับสาร โดยใช้เทคนิคหรือวิธีการต่าง ๆ อันจะทำให้บรรลุผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของการนำเสนอ

ประโยชน์ของโปรแกรม PowerPoint

1. สามารถสร้างงานนำเสนอได้ แม้ว่าจะไม่เคยสร้างงานนำเสนอมาก่อน เนื่องจากจะมีระบบช่วยเหลือ (Office Assistant) ใน PowerPoint ซึ่งจะคอยแนะนำหลักการในการสร้างงานนำเสนออย่างเป็นขั้นตอน การเลือกสีมาใช้กับสไลด์ และจัดองค์ประกอบทางศิลป์ได้โดยอัตโนมัติ
2. ในส่วนการนำเสนอภาพนิ่ง สามารถที่จะนำองค์ประกอบมัลติมีเดีย เช่น การนำเอฟเฟค เสียงดนตรี และวิดีโอ มาใช้ประกอบรวมได้
3. นอกจากสิ่งที่ได้เตรียมมานำเสนอแล้ว ยังสามารถใช้ PowerPoint เตรียมเอกสารประกอบคำบรรยาย และในขณะที่มีการนำเสนองาน ก็สามารถชี้เมาส์วาดเส้นบนสไลด์ที่แสดงอยู่ในขณะนั้นเพื่อเน้นประเด็นสำคัญได้
4. สามารถที่จะดัดแปลงงานนำเสนอที่เป็นไฟล์ PowerPoint เป็นสไลด์ 35 มม. เพื่อนำเสนอผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือเครือข่ายอินทราเน็ตภายในองค์กรได้

ขั้นตอนการสร้างงานนำเสนอด้วย PowerPoint

PowerPoint เป็นโปรแกรมที่ใช้ทำงานนำเสนอบนเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยเราสามารถพิมพ์ข้อความ แทรกรูป แทรกเสียง ตลอดจนแทรกวิดีโอในงานนำเสนอ พร้อมทั้งยังสามารถจัดทำลูกเล่นต่างๆ ในระหว่างนำเสนอได้อีกด้วย ซึ่งมีขั้นตอนในการนำเสนอพื้นฐานอยู่ 5 ขั้นตอน

1. สร้างสไลด์ การสร้างงานนำเสนอจะเริ่มต้นจากการสร้างสไลด์ ซึ่งสไลด์ที่สร้างขึ้นนี้อาจเป็นสไลด์เปล่าที่ไม่มีอะไรเลย หรือเป็นสไลด์สำเร็จรูปที่มีการตกแต่งแล้ว
2. กรอกข้อความ หลักจากที่สร้างสไลด์เรียบร้อยแล้ว ก็ต้องมีการกำหนดหัวข้อเพื่อแสดงให้ผู้ชมการนำเสนอทราบว่า สไลด์แผ่นนี้เกี่ยวข้องกับเรื่องอะไร
3. ใส่รูปภาพ ตาราง แผนภูมิ เพื่อนำเสนองานได้อย่างไม่น่าเบื่อ และสามารถเข้าใจในเนื้อหาได้อย่างง่าย ผู้สร้างงานนำเสนอสามารถแทรกภาพ ตาราง แผนภูมิต่างๆ โดยไม่ต้องจัดทำงานนำเสนอที่มีแต่ข้อความล้วน
4. กำหนดลูกเล่นต่างๆ ในสไลด์ เพื่อให้งานนำเสนอมีสีสันและดึงดูดผู้เข้าฟังการบรรยาย ควรกำหนดลูกเล่นในการนำเสนอ เช่น เมื่อเปิดสไลด์ จะเห็นข้อความวิ่งปรากฏจากทางด้านซ้ายของสไลด์ หรือวิ่งมาทีละตัวจากทางด้านขวา หรือหล่นมาจากทางด้านบน เป็นต้น
5. นำเสนอผ่านสื่อต่างๆ เมื่อเราได้จัดทำสไลด์เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนสุดท้ายคือ ทดลองนำเสนอจริง ซึ่งในขณะที่ยังนำเสนออยู่นั้น ผู้จัดทำควรตรวจสอบความถูกต้อง เช่น ตรวจคำผิด ตรวจลำดับของการนำเสนอ จับเวลาในการนำเสนอ เป็นต้น

วิธีเปิดใช้งาน PowerPoint

การเปิดโปรแกรม PowerPoint มีขั้นตอนคล้ายกับเวอร์ชันก่อนหน้านี้ ซึ่งมีขั้นตอน คือ

- 1.คลิกที่ปุ่ม Start > All Program > Microsoft Office > Microsoft PowerPoint
- 2.นักเรียนก็จะพบโปรแกรม PowerPoint ตามที่ต้องการ

รู้จักกับแต่ละส่วนประกอบของ PowerPoint

ก่อนที่จะเข้าสู่วิธีการใช้งาน PowerPoint เราควรทราบส่วนประกอบของโปรแกรม Microsoft PowerPoint กันเสียก่อน เพื่อที่จะได้เรียกชื่อและนำไปใช้งานได้อย่างถูกต้อง รายละเอียดของแต่ละส่วนในโปรแกรม Microsoft PowerPoint มีดังนี้

1. ปุ่ม File (File Tab) = เมื่อคลิกแท็บ File เราก็จะพบมุมมองแบบใหม่ ที่เรียกว่า Backstage View ซึ่งมีการจัดวางเป็นหมวดหมู่ ใช้สำหรับเปิด-ปิดในการนำเสนอ สร้างงานนำเสนอใหม่ ตลอดจนปรับแต่งตัวเลือกของโปรแกรม

2. แถบ Quick Access (Quick Access Toolbar) = เป็นแถบที่ใช้เก็บชุดเครื่องมือสำคัญรวมถึงปุ่มคำสั่งที่ใช้งานบ่อยๆ โดยเราสามารถเพิ่มเครื่องมือเข้ามาไว้ใน Quick Access ได้ตามความต้องการ

3. แถบชื่อเรื่อง (Titlebar) = แถบแสดงชื่อโปรแกรม PowerPoint และรายชื่อไฟล์ที่เปิดใช้งานอยู่

4. ปุ่มควบคุมขนาด (Control buttons) อยู่มุมขวาด้านบนของโปรแกรม เป็นปุ่มคำสั่งสำหรับปรับขนาดตัวโปรแกรม ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ - ปุ่มย่อหน้าต่าง (Minimize) ใช้ย่อโปรแกรม PowerPoint ให้มีขนาดเล็กที่สุด - ปุ่มขยายหน้าต่าง (Maximize) ใช้ขยายหน้าต่างโปรแกรม PowerPoint ให้เต็มจอ ซึ่งปุ่มนี้จะปรากฏเมื่อเราได้ย่อหน้าต่างโปรแกรมไม่เต็มจอภาพ - ปุ่มย้อนกลับไปยังขนาดเท่าเดิม (Restore) ใช้ปรับขนาดของหน้าต่างไปยังขนาดเท่าเดิม - ปุ่มปิดหน้าต่าง (Close) เป็นปุ่มที่ใช้ปิดโปรแกรม PowerPoint

5. ริบบอน (Ribbon) เป็นแหล่งรวบรวมแท็บชุดคำสั่งและปุ่มเครื่องมือต่างๆ เข้าไว้ด้วยกัน

6. แท็บภาพนิ่ง (Slide Tab) จะแสดงรูปย่อของสไลด์

7. แท็บเค้าร่าง (Outline Tab) จะแสดงเฉพาะหัวข้อในแต่ละสไลด์

8. บานหน้าต่างภาพนิ่ง (Slide Pane) จะแสดงเป็นพื้นที่ที่ตกแต่งสไลด์

9. แถบเลื่อน (Scroll bar) แถบสำหรับเลื่อนดูแต่ละส่วนของแผ่นสไลด์

10. แถบสถานะ (Status Bar) เป็นส่วนที่ใช้แสดงรายละเอียดของสไลด์ที่เปิดขึ้นมาใช้งาน

11. หน้าต่างสำหรับบันทึกย่อ (Note Pane) เป็นส่วนที่ใช้ใส่ข้อความเพิ่มเติมลงไปบนสไลด์

12. ปุ่มเปลี่ยนมุมมอง (Buttons View) ปุ่มปรับเปลี่ยนรูปแบบการแสดงผลหน้าจอ

13. แถบซูม (Zoom Slider) ใช้สำหรับย่อ-ขยายสไลด์

เทคนิคการทำ Presentation

การเลือกใช้ข้อความที่มีขนาดเหมาะสม ช่วยให้การนำเสนอมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นในการสื่อให้ผู้ที่มา รับข้อมูลเข้าใจ โดยมีหลักการดังนี้

1. ตัวอักษรต้องอ่านง่าย โดยปกติตัวอักษรควรมีขนาดตั้งแต่ 36-60 Point และควรเป็น ตัวหนา เพื่อจะ สื่อได้ชัดเจนมากขึ้น

2. ในหนึ่งสไลด์ไม่ควรใช้แบบตัวอักษรเกิน 2 ประเภท เพื่อความสวยงาม

การเลือกสีในการออกแบบ สันนิษฐานว่าเป็นความสำคัญของการออกแบบหน้าจอ เนื่องจากผู้ต้องใช้ต้องใช้สายตา จูจอกอมพิวเตอร์เป็นเวลานานถ้าใช้สีร้อนอาจทำให้เกิดความระคายเคืองได้

การออกแบบตัวหนังสือ

Microsoft PowerPoint ยังมีเครื่องมือที่จะช่วยให้งานพรีเซนตชันของคุณเป็นมืออาชีพได้ง่ายๆ ด้วยการ ออกแบบสำเร็จรูปที่พร้อมให้เลือกอย่างจุใจ เช่น การออกแบบพื้นหลังสไลด์ด้วย Themes Design การปรับแต่ง ข้อความศิลป์ ด้วย WordArt Style รวมทั้งการเลือกสีสันตามใจชอบด้วย Themes Color

1. เลือกข้อความที่ต้องการเปลี่ยน

2. คลิกปุ่ม Insert เลือก

วิธีการใส่ Effect ให้กับตัวอักษร

1. คลิกเลือกคลุมข้อความที่เป็นตัวอักษร
2. คลิกเมนูแท็บ Format ด้านบน
3. คลิกเลือกปรับแต่งข้อมูลในหัวข้อ WordArt Styles

ทิปแบบ Format

ในการสอนจะแสดงต่อเมื่อเรามีการคลิกเลือกข้อความที่สามารถปรับแต่งรูปแบบได้ เท่านั้นสำหรับผู้ที่ต้องการปรับแต่งพื้นหลังของตัวอักษรให้มีความโดดเด่น หรือสร้างเป็นปุ่มข้อความ โดยใช้ Themes Color เป็นตัวกำหนด

1. เลือกกรอบข้อความ
2. คลิกแบบ Format

การเลือกพื้นหลังสไลด์ สำหรับบางท่านที่ต้องการความโดดเด่นพื้นหลังของงานพรีเซนต์ ซึ่งถือเป็นปัจจัยแรกที่ส่งผลกับการออกแบบและผู้รับข้อมูลโดยตรง เพราะถ้าพื้นหลังไม่ดีจะทำให้ดูแล้วไม่สบายตา สามารถเลือกพื้น หลัง Themes Design ได้เองอย่างง่าย ดังนี้ 1. เลือกกรอบข้อความ 2. คลิกแท็บ Design

การปรับแต่งกราฟิกให้สวยงาม สำหรับผู้ที่ไม่ถนัดการออกแบบศิลปะ Microsoft PowerPoint ก็ได้ ออกแบบโปรแกรมให้มีเครื่องมือที่ใช้สำหรับแต่งภาพขึ้นมาด้วยในชื่อเครื่องมือ Picture Styles ซึ่งเพียงเราเลือกรูปแบบที่ต้องการภาพก็จะถูกปรับแต่งออกมาสวยงามน่ามอง การเลือกใช้ภาพประกอบ เป็นการเสริมให้สไลด์ดู น่าสนใจยิ่งขึ้น แต่ถ้ามีมากเกินไปจะทำให้เกิดความสับสนกับข้อมูลที่นำเสนอได้ ดังนั้นจึงมีวิธีการในการเลือกใช้ภาพให้เหมาะสม

แนวทางการสร้างงานนำเสนอ

การนำเสนอที่ดีควรทำอย่างเป็นขั้นตอน โดยเริ่มจากการวางโครงร่างของงาน จากนั้นจึงลงรายละเอียด และจัดทำสไลด์เพื่อนำเสนองานเป็นไปอย่างรวดเร็ว จึงควรทำตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การวางโครงร่าง ก่อนเริ่มเตรียมนำเสนอ ควรมีความชัดเจนในสิ่งที่ต้องการนำเสนอ โดยศึกษากลุ่มผู้ฟังว่ามีลักษณะเช่นไร การเริ่มเตรียมนำเสนอโดยการวางโครงร่าง เป็นการถ่ายทอดความคิดของผู้นำเสนอ เป็นแนวทางทำให้เกิดความชัดเจนเกี่ยวกับงานที่จะนำเสนอ ซึ่งจะช่วยให้ไม่พลาดหัวข้อสำคัญที่ต้องนำเสนอ นอกจากนั้นการวางโครงร่างยังเปรียบเสมือนแผนที่ในการดำเนินเรื่อง จะได้มีความมั่นใจว่าการนำเสนอผลงานนั้น ได้ผลลัพธ์ตรงตามจุดประสงค์ที่วางไว้

2. การลงรายละเอียดเนื้อหา หลังจากวางโครงร่างตั้งแต่เริ่มจนจบแล้ว ต่อไปเป็นการลงรายละเอียดในหัวข้อต่าง ๆ โดยมุ่งเน้นที่กลุ่มผู้ชมเป็นหลักว่าสไลด์ที่จะนำเสนอต้องมีเนื้อหา หรือรูปแบบการนำเสนอแบบใดจึงจะเหมาะสม ซึ่งต้องพิจารณาตั้งแต่องค์ประกอบต่าง ๆ ที่ใช้ อาทิ ภาพ สี และแนวการนำเสนอ เช่น การบรรยายเชิงวิชาการก็ควรให้โทนสีของสไลด์สอดคล้องกับเนื้อหาที่เน้นไปทางสาระและข้อมูล

3. การใส่ข้อความ รูปภาพ กราฟ หรืออื่น ๆ ในสไลด์ เป็นขั้นตอนที่นำเอาสิ่งต่าง ๆ ที่ต้องการนำเสนอมาใส่ในสไลด์แต่ละแผ่น โดยขั้นตอนนี้อาจจะไม่ต้องประณีตเกี่ยวกับความสวยงามมากนัก แต่ควรเน้นให้มีเนื้อหา มีความครบถ้วนสมบูรณ์ และมีความสอดคล้องกันทั้งข้อความ รูปภาพและกราฟ

4. การปรับแต่งสไลด์ให้มีสีสันสวยงาม หลังจากที่ได้ใส่ข้อความที่ต้องการนำเสนอแล้ว ต่อไปจะต้องทำการปรับแต่งตัวอักษร สีที่ใช้กับสไลด์ และรูปแบบขององค์ประกอบต่าง ๆ ที่แสดง เพื่อให้สไลด์ดูสวยงามและน่าติดตาม เช่น การใช้ข้อความอักษรศิลป์ให้เข้ากับวัตถุ กำหนดภาพสามมิติ เป็นต้น

5. การเพิ่มความน่าสนใจให้กับสไลด์ในขณะนำเสนอ กรณีใช้คอมพิวเตอร์ในการนำเสนอสไลด์ ก็อาจนำเทคนิคในการเปลี่ยนแผ่นสไลด์มาใช้ เนื่องจากมีมากมายหลายแบบให้เลือกใช้ เพื่อเพิ่มความน่าสนใจให้กับการนำเสนอข้อมูลได้

6. เตรียมการนำเสนองานจริง หลังจากได้งานนำเสนอที่สมบูรณ์แล้ว ก่อนถึงเวลาที่จะต้องนำเสนอ ควรซ้อมการพูดให้เข้ากับแผ่นสไลด์ที่เตรียม ควรมีการจับเวลาที่ใช้นำเสนอด้วยเพื่อจะได้ทราบเวลาบรรยายจริง และจะได้ปรับลดให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

7. การเตรียมเอกสารประกอบการบรรยายแจกผู้เข้ารับฟัง สิ่งที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งที่ขาดไม่ได้คือ จัดพิมพ์เอกสารประกอบการบรรยาย แจกให้ผู้เข้าฟังจะทำให้ไม่ต้องเสียเวลาในการจดบันทึกสิ่งที่ได้นำเสนอไป

หลักการทำงานของโปรแกรม Microsoft PowerPoint จะสร้างเอกสารเป็นแผ่น ๆ คล้ายกับแผ่นโปร่งใส โดยในแผ่นงานนั้นสามารถพิมพ์ข้อความ แทรกภาพประกอบ แทรกตาราง เติมสี และออกแบบองค์ประกอบแผ่นงานให้สวยงามได้หลากหลายรูปแบบ แผ่นงานแต่ละแผ่นจะเรียกว่าสไลด์ (Slide) โดยแต่ละไฟล์สามารถสร้างสไลด์ได้จำนวนมากเพียงพอที่จะสร้างงานนำเสนอได้ เราสามารถจะลบ เพิ่ม แทรก หรือเคลื่อนย้ายสลับหน้ากันไปมาได้

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การเรียนรู้แบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point งานวิจัยในประเทศ

พัชรี ตระกูลแก้ว (2557) ได้ศึกษาการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การสอนแบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางสุขศึกษาสามารถพัฒนาสูงขึ้นไปได้เมื่อใช้เทคนิคการสอนเหมาะสมกับเนื้อหาและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นให้นักเรียนแสดงออกและปล่อยให้ผู้เรียนได้คิดอย่างอิสระสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนเน้นเนื้อหาให้นักเรียนแสดงออกและปล่อยให้ผู้เรียนได้คิด อย่างอิสระสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point โดยนักเรียนได้มีโอกาส พัฒนาความคิดสร้างสรรค์งานการเรียนรู้ทางสุขศึกษาที่นักเรียนได้เรียนรู้หลายๆ เนื้อหาสร้างสรรค์งานอย่างอิสระ

เพชรรัตน์ สุริยา (2557) ได้พัฒนาบทเรียนภาษาอังกฤษใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point เพื่อส่งเสริมทักษะ ทางภาษาด้านการพูด และการเขียนนำเสนอใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point ผลปรากฏว่า ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะ ทางภาษาด้านการพูดและการเขียนนำเสนอใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point โดยสามารถผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้อยู่ในระดับ ค่อนข้างดีและผลจากการสอบถามวัดความภาคภูมิใจตนเองของผู้เรียน ปรากฏว่าผู้เรียนมีความรู้สึกภาคภูมิใจในตนเองอยู่ระดับมาก

ชาลีนี ศุขมิลินท์ (2558) ได้พัฒนาบทเรียนภาษาอังกฤษใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point เพื่อส่งเสริมความรู้ ทางวัฒนธรรม ผลปรากฏว่าผู้เรียนได้รับความรู้ทางวัฒนธรรมโดยสามารถผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในระดับดีมาก และผลการประเมินความสามารถทางภาษาด้านทักษะการฟัง – พูด และทักษะการอ่านเขียนของผู้เรียนภายหลังจากการเรียนวิชาภาษาอังกฤษใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point ปรากฏว่าผู้เรียนมีความสามารถทางด้านการฟัง – พูดอยู่ในระดับดี และมีความสามารถทางด้านการอ่าน – เขียนอยู่ในระดับดีมาก

พจน์ วงศ์ปัญญา (2558) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนรายวิชาสุขศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามหลักสูตรชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่เน้นการสร้างใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point จากภาพรวมของกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการพัฒนาการสอนด้วยสื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point พบว่า นักเรียนทุกกลุ่มมีความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาการสอนด้วยสื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point อยู่ในระดับดีมาก และนักเรียนมีความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับดี

นายสุระศักดิ์ อักษร (2558) การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point เรื่องผลิตภัณฑ์ จากผ้าไหมลายขิด กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนทุ่งไหล่พิทย ราชวังคลาภิเชก อ.อุทุมพรพิสัย จ.ศรีสะเกษ ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อยู่แบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 89.39 / 83.48 มีค่าดัชนี ประสิทธิภาพของการเรียนรู้แบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point เท่ากับ 0.76 หมายความว่าผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 76 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วย แผนการจัดการเรียนรู้แบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ย 4.61

บุศริน ช่างสลัก (2559) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการใช้คู่มือการจัดการเรียนรู้โดยการพัฒนาการสอนด้วยสื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point สำหรับครูการศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดนครพนม พบว่า ครูการศึกษานอกโรงเรียน สามารถนำคู่มือการจัดการเรียนรู้โดยการพัฒนาการสอนด้วยสื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในระดับมาก และ มีความพึงพอใจในการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยการพัฒนาการสอนด้วยสื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point ทุกเรื่องอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้มีความคิดเห็นว่า คู่มือการจัดการเรียนรู้โดยการพัฒนาการสอนด้วยสื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point สำหรับครูการศึกษา นอกโรงเรียนจังหวัดนครพนม มีประโยชน์โดยสร้างความรู้ความเข้าใจ ทำให้สามารถจัด กระบวนการเรียนรู้โดยการพัฒนาการสอนด้วยสื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point ได้ สามารถให้คำปรึกษาแนะนำนักศึกษาในการจัดทำ ใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point ได้ เป็นการสร้างเจตคติที่ดีให้กับผู้เรียน สามารถวัดผลงานของผู้เรียนได้ สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาตนเองและครอบครัวได้มาก นอกจากนี้ยังได้ศึกษาความคิดเห็นของ www.ssru.ac.th นักศึกษา พบว่า นักศึกษา มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับกระบวนการจัดทำใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point ทุกเรื่องอยู่ ในระดับมาก และสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากครูผู้สอนไปใช้ในการจัดทำใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point และประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาการสอนด้วยสื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point ทุกเรื่องอยู่ในระดับมาก โดยสามารถนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนาตนเอง ครอบครัว และการพัฒนาอาชีพได้และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชนสังคม

วรรณ ใจกว้าง (2559) ได้ศึกษาเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point โรงเรียนชุมชนบ้านตาหลังใน พบว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point สามารถทำให้นักเรียนมีความสามารถ เพิ่มขึ้น ดังนี้ 1) นักเรียนสามารถทำสื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point ได้ถูกต้องทุกขั้นตอน 2) นักเรียนได้ฝึก กระบวนการกลุ่มและฝึกการแก้ปัญหา 3) นักเรียนได้นำประสบการณ์ความรู้ในแต่ละกลุ่มกลุ่ม สาระการเรียนรู้มาบูรณาการกับการพัฒนาการสอนด้วยสื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point ได้ 4) นักเรียนรู้จักวิธีการศึกษาค้นคว้า และเก็บ รวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ 5) นักเรียนสามารถเผยแพร่ความรู้ หรือให้คำแนะนำในการพัฒนาการสอนด้วยสื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point กับนักเรียนคนอื่นได้

ศักดิ์อนันต์ อนันตสุข (2559) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่อง งานและพลังงานโดยใช้การสอนด้วยรูปแบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองเชิงปฏิบัติการ คือ แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point เรื่องงานและพลังงาน จำนวน 8 แผน 9 ชั่วโมง ดังนี้ (1) เรื่อง งาน, (2) เรื่อง กำลัง, (3) เรื่อง พลังงานจลน์, (4) เรื่อง พลังงานศักย์, (5) เรื่องกฎการอนุรักษ์พลังงาน, (6) เรื่องการเคลื่อนที่ของวัตถุในแนววงกลมในระนาบตั้ง, (7) เรื่อง เครื่องกล, (8) เรื่อง แหล่งพลังงานและการใช้พลังงานเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการปฏิบัติ ได้แก่ 1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่อง งานและพลังงาน จำนวน 40 ข้อ มีค่าความยากง่าย(p)และค่าอำนาจจำแนก(r)อยู่ระหว่าง 0.20–0.80 มีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ 0.83 2) แบบสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นแบบสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอน โดยครูผู้ร่วมวิจัยเป็นผู้สังเกต 3) แบบสำรวจตนเองและแบบสำรวจกลุ่ม เป็นแบบสำรวจสำหรับนักเรียนได้สำรวจพฤติกรรมการเรียนของตนเองในชั้นเรียน 4) แบบบันทึกเหตุการณ์การเรียนการสอน เป็นแบบบันทึกเหตุการณ์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน โดยผู้วิจัยและครูผู้ร่วมวิจัยเป็นผู้บันทึก 5) แบบบันทึกความคิดเห็น เป็นแบบแสดงความคิดเห็นของนักเรียน และครูผู้ร่วมวิจัยในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 6) แบบสัมภาษณ์ เป็นแบบสัมภาษณ์ปลายเปิด ใช้คำถามที่เปิดโอกาสให้ผู้ตอบได้แสดงออกซึ่งความคิดและความรู้สึกของตนเอง ทั้งครูผู้ร่วมวิจัยและนักเรียนที่เกี่ยวข้อง 7) แบบบันทึกประจำวันของครู 8) กล้องถ่ายภาพ และกล้องวิดีโอบันทึกภาพเคลื่อนไหว จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์เรื่อง งานและพลังงาน พบว่า จำนวนนักเรียนร้อยละ 87.50 ทำคะแนนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 50 และมีนักเรียนเพียงร้อยละ 12.50 ที่ทำคะแนนไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 50 นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 27.18 คะแนน จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 67.94 ของคะแนนเต็ม และเมื่อนำแบบทดสอบรายจุดประสงค์ เรื่อง งานและพลังงาน ในปีการศึกษา 2548 มาทดสอบกับนักเรียนที่เรียน เรื่อง งานและพลังงาน จากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point ผลปรากฏว่า นักเรียนที่เรียน เรื่อง งานและพลังงาน โดยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point สามารถทำแบบทดสอบผ่านเกณฑ์ร้อยละ 50 จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 ของนักเรียนทั้งหมด 35 คน และมีคะแนนเฉลี่ย 14.36 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน ซึ่งนักเรียนกลุ่มนี้สามารถทำคะแนน

รชดา บัวไพร (2559) ได้ทำการศึกษาการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบโมเดลใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสุขศึกษาและเจตคติทางสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยใช้แบบแผนการวิจัย One Group Pretest Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบโมเดลใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดเจตคติทางสุขศึกษาสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที ผลการวิจัยพบว่า 1) หลังการทดลองค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนสุขศึกษาโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบโมเดลใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2) หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยของคะแนนเจตคติทางสุข

ศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนสุขศึกษาโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบโมเดลใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อรุณี ช้อนกลินสกุล (2560) ได้พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาเคมีเพิ่มเติม 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง เชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์และผลิตภัณฑ์ โดยใช้รูปแบบการสอนแบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point รูปแบบการวิจัยดำเนินการตามหลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติ การสังเกตและการสะท้อนผลการปฏิบัติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แผนการเรียนรู้ซึ่งเป็น แนวทางในการดำเนินการเรียนการสอน แบบบันทึกต่างๆ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการดังนี้ 1) ดำเนินการสอนตามรูปแบบการสอนแบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point นำการสะท้อนผลการปฏิบัติที่ได้จากผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยมาใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงการจัด กิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ จนครบทุกแผนการเรียนรู้ 2) ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน 3) วิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิง คุณภาพโดยการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ดีความ สรุปและรายงานผลในลักษณะการบรรยาย และการ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้ค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนา กิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนแบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point เป็นกิจกรรมที่มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนทำให้ผู้เรียนสนใจและกระตือรือร้น ในการร่วม กิจกรรม ได้ลงมือปฏิบัติจริงทำให้เกิดการสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง มีโอกาสได้ พัฒนาทักษะกระบวนการต่าง ๆ ในการแสวงหาความรู้เพื่อคิดและแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการกลุ่มเป็นเครื่องมือจึงทำให้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนและครูในการที่จะอภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ และนำเสนอผลงานที่ค้นพบทำให้เกิดความภาคภูมิใจและมีความสุขในการเรียน อีกทั้งยังสามารถ นำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้กับสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้ การจัด กิจกรรมการเรียนรู้ได้มีการพัฒนาโดยการปรับเปลี่ยนกิจกรรมในด้านต่างๆ เช่น 1) การศึกษาใบกิจกรรม 2) การแบ่งหน้าที่และความรับผิดชอบในกลุ่ม 3) ทักษะในการปฏิบัติ การทดลองและการใช้อุปกรณ์ 4) การมีส่วนร่วมในกิจกรรม 5) การอภิปรายซักถามและแลกเปลี่ยน ความรู้ 6) การใช้เวลาในการทำกิจกรรม และ 7) การรายงาน และการนำเสนอผลงาน ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดคือได้คะแนนสูงกว่าร้อยละ 70 โดยมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ทั้งหมดจำนวน 24 คน คิดเป็น ร้อยละ 88.84 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 80

นายคณิต จันทสโร (2561) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง สารชีวโมเลกุล โดยใช้รูปแบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตอำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง สารชีวโมเลกุล และแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที ผลการวิจัยปรากฏว่า (1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สารชีวโมเลกุล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตอำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สารชีวโมเลกุล หลังเรียนของนักเรียนดังกล่าวสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (3) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนของนักเรียนดังกล่าวสูงกว่าความสามารถก่อนเรียนอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ (4)ความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนของนักเรียนดังกล่าวสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และผ่านเกณฑ์มากกว่านักเรียนในปีการศึกษา 2548 ที่ทดสอบผ่านเกณฑ์ร้อยละ 50 เพียง 14 คน คิดเป็นร้อยละ 38.89 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด 36 คน และมีคะแนนเฉลี่ย 11.25 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน

การเรียนรู้แบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point งานวิจัยในต่างประเทศ

บิกก์ (Bigge. 2017) ได้ศึกษาวิธีการเรียนการสอนแบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ พบว่า สามารถช่วยให้นักเรียนพัฒนาในด้านความสามารถและความเข้าใจในการใช้ความคิด ความอยากรู้ อยากเห็น การสืบสอบ ความเพียรพยายามและความรอบคอบ

โกลั๊บ และ โคลเลน (Golub and Kolen. 2017) ได้ศึกษาและพบว่า เด็กที่มาจากรูปแบบ การสอนแบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ มีความคิดซับซ้อนมากกว่าเด็กที่มาจากโรงเรียนอนุบาลทั่วไป เมื่อเปรียบเทียบในกิจกรรมการเล่นอิสระและพบว่า เด็กมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม มีความร่วมมือ และอิสระในการตัดสินใจด้วยตัวเองมากกว่ากลุ่มควบคุม

เรนเนอร์ และ มาเรค (Renner and Marek: 2018) ได้ศึกษาโดยการนำทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์มาออกแบบทดลองสอนสุขศึกษาแบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ (the learning cycle) พบว่า โมเดลนี้มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะกระบวนการทางสุขศึกษา ทักษะทางสังคมและการเข้าใจความหมายของคำ การแก้ปัญหาและช่วยให้นักเรียนเรียนรู้วิธีคิด

สรุปว่าการจัดการเรียนการสอนแบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงหลักสูตร แนวคิดเรื่องการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง นับเป็นแนวคิดหลักของการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรฉบับดังกล่าวได้ส่งเสริมให้ครูเปลี่ยนแนวการจัดการเรียนการสอนจากการบรรยาย บอกเล่า มาเป็นการจัดกิจกรรมต่างๆ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม เมื่อเริ่มมีการปฏิรูปทางการเมืองเกิดขึ้น วงการศึกษาได้มีการเคลื่อนไหวให้มีการปฏิรูปการศึกษาอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งส่งผลทำให้เกิดพระราชบัญญัติการศึกษาขึ้น การปฏิรูปครั้งนี้ มีประเด็นสำคัญเกี่ยวกับการปฏิรูปการเรียนการสอนที่ชัดเจน และกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม หรือการจัดการเรียนการสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ก็ยังเป็นประเด็นสำคัญที่ต้องส่งเสริมกันอย่างเข้มแข็งต่อไป นับว่าเป็นเรื่องที่น่าประหลาดใจที่แม้ว่าเวลาจะผ่านไปแล้ว นับตั้งแต่การเปลี่ยนแปลงหลักสูตร แต่แนวคิดเดิมในเรื่องการสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางก็ยังคงอยู่ แสดงให้เห็นว่าแนวคิดดังกล่าวยังไม่เกิดผลในทางปฏิบัติในระดับที่เป็นที่น่าพอใจ จึงเป็นเรื่องที่ควรวิเคราะห์หาสาเหตุ เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้วิธีการเรียนการสอนแบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยและจัดลำดับ ตามขั้นตอนดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
6. ค่าความยากง่ายของข้อสอบ
7. การหาความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 จำนวน 28 คน
ประชากร คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 จำนวน 28 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบการเรียนการสอนแบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point
2. แบบบันทึกคะแนนและใบงาน
3. สมุดแบบฝึกหัดและใบกิจกรรมของนักเรียน
4. แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียนและแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยผู้วิจัยสร้างจากแนวคิดที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีเนื้อหาเกี่ยวกับการวิจัยของครู ในด้านความเชื่อ ทศนคติ และค่านิยมในการทำวิจัยของครู เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันด้านนโยบาย การบริหารงานวิจัย ปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัยของครู และพัฒนาจากเครื่องมือการวิจัยของ ภัทรวดี เทพพิทักษ์ (2556 : 103 - 112) พงศ์พัชรินทร์ พุฒวนะ (2557 : 258 - 266) พงษ์วรรณ ทองมาก (2558 : 105) โดยแบ่งเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของครูแบบตรวจสอบรายการ (Check List) และแบบให้เติมคำในช่องว่าง รวม 7 ข้อ

ตอนที่ 2 สภาพการทำวิจัยของครูแบบตรวจสอบรายการ (Check List) และแบบให้เติมคำ ในช่องว่าง รวม 22 ข้อ

ตอนที่ 3 ความเชื่อ ทศนคติ และค่านิยมด้านการทำวิจัยของครู จำนวน 34 ข้อ แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

1. กรณีที่ข้อความมีลักษณะในทางบวก (Positive) ซึ่งได้แก่คำถามข้อที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 20, 22, 26, 28, 30, 31, 32, 34 มีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ครูมีทัศนคติต่อความเชื่อ ทัศนคติ และค่านิยมการทำวิจัย ในระดับมากที่สุด เท่ากับ 5 คะแนน

ครูมีทัศนคติต่อความเชื่อ ทัศนคติ และค่านิยมการทำวิจัย ในระดับมาก เท่ากับ 4 คะแนน

ครูมีทัศนคติต่อความเชื่อ ทัศนคติ และค่านิยมการทำวิจัย ในระดับปานกลาง เท่ากับ 3 คะแนน

ครูมีทัศนคติต่อความเชื่อ ทัศนคติ และค่านิยมการทำวิจัย ในระดับน้อย เท่ากับ 2 คะแนน

ครูมีทัศนคติต่อความเชื่อ ทัศนคติ และค่านิยมการทำวิจัย ในระดับน้อยที่สุด เท่ากับ 1 คะแนน

2. กรณีที่ข้อความมีลักษณะในทางลบ (Negative) ซึ่งได้แก่คำถามข้อที่ 13, 14, 19, 21, 23, 24, 27, 29, 33 มีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ครูมีทัศนคติต่อความเชื่อ ทัศนคติ และค่านิยมการทำวิจัย ในระดับมากที่สุด เท่ากับ 1 คะแนน

ครูมีทัศนคติต่อความเชื่อ ทัศนคติ และค่านิยมการทำวิจัย ในระดับมาก เท่ากับ 2 คะแนน

ครูมีทัศนคติต่อความเชื่อ ทัศนคติ และค่านิยมการทำวิจัย ในระดับปานกลาง เท่ากับ 3 คะแนน

ครูมีทัศนคติต่อความเชื่อ ทัศนคติ และค่านิยมการทำวิจัย ในระดับน้อย เท่ากับ 4 คะแนน

ครูมีทัศนคติต่อความเชื่อ ทัศนคติ และค่านิยมการทำวิจัย ในระดับน้อยที่สุด เท่ากับ 5 คะแนน

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัยเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert, อ้างถึงในผ่องศรี วาณิชยศุภวงศ์, 2557 : 132) แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง ครูมีทัศนคติต่อปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัยในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง ครูมีทัศนคติต่อปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัยในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง ครูมีทัศนคติต่อปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัยในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ครูมีทัศนคติต่อปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัยในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ครูมีทัศนคติต่อปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัยในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 5 เป็นแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยของครู

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้รายงานสร้างขึ้นไปทดสอบกับนักเรียน บันทึกคะแนนเป็นคะแนนก่อนเรียน ครูผู้สอนชี้แจงการเรียนรู้แบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point โดยหลังจากครูสอนในแต่ละครั้งก็จะมอบหมายให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด โดยนักเรียนนั่งทำแบบฝึกหัดระดมสมองช่วยกันคิด หากหัวข้อใดสมาชิก

- ในกลุ่มไม่เข้าใจ ผู้ที่เข้าใจก็จะช่วยกันอธิบายจนเพื่อนเข้าใจ หากสมาชิกในกลุ่มยังไม่เข้าใจก็จะปรึกษาครูผู้สอน
2. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้สื่อการสอนประกอบการเรียน ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้ศึกษาได้สร้างขึ้น ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งหมดจำนวน 8 ชั่วโมง
 3. ครูสังเกตการทำกิจกรรมของกลุ่ม การช่วยกันแก้ปัญหา ความสนใจ และความตั้งใจของสมาชิกในกลุ่ม
 4. สังเกตผลการทำแบบฝึกหัดว่าดีขึ้นหรือไม่
 5. สังเกตการประเมินตามสภาพจริงในแต่ละครั้ง
 6. วัดผลการเรียนเมื่อสิ้นบทเรียน
 7. ครูช่วยสรุปการเรียนรู้ทั้งหมดที่นักเรียนปฏิบัติเป็นความคิดรวบยอด

การวิเคราะห์ข้อมูล

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสุขศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 เรื่องการป้องกันการติดสารเสพติดที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหา โดยการนำคะแนนของนักเรียนทั้ง 28 คน มาคำนวณหาค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย และนำเสนอข้อมูลโดยใช้ตารางประกอบคำบรรยาย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสุขศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 ที่เรียนโดยใช้รูปแบบการสอนที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาก่อนเรียนและหลังเรียน โดยนำคะแนนทดสอบของนักเรียนมาหาค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย

ส่วนที่ 1 นำข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านความพึงพอใจในการจัดการศึกษา ความเข้าใจในการทำแบบทดสอบ คุณภาพของแบบทดสอบ มาทำการวิเคราะห์ โดยใช้สถิติ นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตาราง เพื่ออธิบายข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 นำข้อมูลจากผลต่อกระบวนการตัดสินใจในการจัดการศึกษา ด้านคุณภาพการศึกษา ความรู้สึกแปลกใหม่ของแบบฝึก ความรู้สึกพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้ ความรู้สึกในภาพลักษณ์ที่ดี ความรู้สึกน่าเชื่อถือ และความรู้สึกทันสมัยมาทำการรวมกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 3 ทำการทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing) โดยใช้การวิเคราะห์ เชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้สถิติค่า Pearson Correlation วิเคราะห์ความสัมพันธ์ ในการทดสอบที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 เป็นเกณฑ์ในการยอมรับและ ปฏิเสธสมมติฐานในการวิจัย

1.1 สูตรหาค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อใช้แปลความหมายของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามตามส่วนที่ 1 การนำเสนอข้อมูลโดยใช้ตารางแจกแจงความถี่ (Frequency Table) ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad P = \frac{f \times 100}{n}$$

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ หรือ %

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

n แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

1.2 สูตรค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ($\bar{x}$) ใช้สูตรของลัวัน ยศสาย และ อังคณา ยศสาย (2557: 59)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ $\bar{x}$ คือ ค่าเฉลี่ย

$$\frac{\sum x}{N} \text{ คือ ผลรวมของคะแนน}$$

N คือ จำนวนนักเรียนทั้งหมด

1.3 สูตรการหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตรค่าดัชนี ความสอดคล้อง IOC (สมนึก ภัททิยธนี. 2556 : 221) ดังนี้

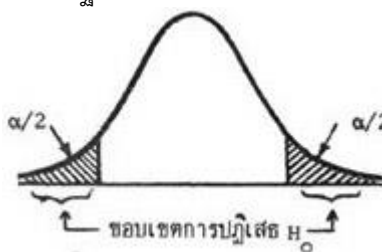
$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและเนื้อหา หรือระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหา

$\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

1.4 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

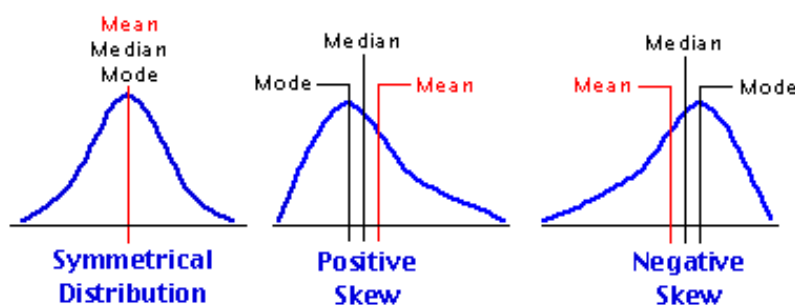


ขั้นตอนการทดสอบสมมติฐานทางสถิติมีดังนี้

1. ตั้งสมมติฐานหลัก (H_0) และสมมติฐานทางเลือก (H_1) ให้มีความหมายตรงข้ามกันเสมอ
2. กำหนดระดับนัยสำคัญ α
3. เลือกตัวสถิติทดสอบที่เหมาะสม แล้วหาจุดวิกฤตเพื่อกำหนดบริเวณปฏิเสธ H_0 ให้ สอดคล้องกับ H_0 และ α
4. คำนวณค่าสถิติที่ใช้ทดสอบจากตัวอย่างขนาด n ที่สุ่มมา
5. ตัดสินใจยอมรับหรือปฏิเสธ H_0 โดยพิจารณาจากเงื่อนไขนี้ ถ้าค่าสถิติทดสอบที่คำนวณได้จากขั้นตอนที่ 4 ตกอยู่ในบริเวณยอมรับ เราจะตัดสินใจยอมรับ H_0 แต่หากตกอยู่ในบริเวณปฏิเสธ จะตัดสินใจ

ปฏิเสธ H_0

6. สรุปผล



การวัดการกระจายของข้อมูล ได้แก่ พิสัย (range) หรือค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด ส่วนเบี่ยงเบนควอไทล์ (quartile deviation) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ความแปรปรวนของข้อมูล (variance) การทดสอบเหล่านี้ ต้องการตอบคำถามว่า กลุ่มที่ใช้เปรียบเทียบกับกัน มีความแตกต่างกันของตัววัด ที่สนใจหรือไม่ มักจะใช้ในการวิจัย เพื่อตอบคำถามเกี่ยวกับ ผลดี-ผลเสีย ของการรักษา ในภาวะที่ดีที่สุด (efficacy) หรือในสภาวะที่เป็นจริง ในชีวิตประจำวัน (effectiveness) กลุ่มที่เปรียบเทียบกับกัน อาจจะมีสองกลุ่ม หรือมากกว่า สองกลุ่มก็ได้

1.5 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร (Ferguson, 2018 : 49)

$$S.D. = \sqrt{\frac{2 \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

แทนค่า	$S.D.$	คือ	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum x^2$	คือ	ผลรวมของกำลังสองของคะแนน
	$(\sum x)^2$	คือ	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	n	คือ	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

1.6 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตรของโลเวท (Lovett) (บุญชม ศรีวรรณสุข. 2558 : 196)

$$r_{cc} = 1 - \frac{k \sum x_1 - \sum x_1^2}{(k-1) \sum (x_1 - c)^2}$$

เมื่อ	r_{cc}	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	k	แทน	จำนวนข้อสอบ
	X_1	แทน	คะแนนของนักเรียนแต่ละคน
	C	แทน	คะแนนเกณฑ์หรือจุดตัดของแบบทดสอบ

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนมาสร้างตารางเปรียบเทียบคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนเป็นรายบุคคลมาเปรียบเทียบกัน และวิเคราะห์ค่าทางสถิติ เพื่อพัฒนาการของนักเรียนและจุดบกพร่องต่อไป

ค่าความยากง่ายของข้อสอบ

ความยากง่าย (Difficulty) ความยากง่ายของแบบทดสอบ เป็นคุณภาพของเครื่องมือที่เป็นแบบทดสอบที่แสดงสัดส่วนของผู้สอบที่ตอบข้อนั้นได้ถูกต้อง ต่อผู้สอบทั้งหมดจะพิจารณาเป็นรายข้อของแบบทดสอบแบบเลือกตอบ โดยใช้สูตรในการคำนวณ ดังนี้

$$p = \frac{R}{N} \text{ หรือ } p = \frac{R}{N} \times 100$$

กำหนดให้ p คือ ค่าความยากง่าย

R คือ จำนวนผู้สอบที่ตอบข้อนั้นถูก

N คือ จำนวนผู้สอบทั้งหมด

ความยากง่ายที่แบ่งกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ จะคำนวณได้จากสูตร

$$p = \frac{R_H + R_L}{N_H + N_L}$$

กำหนดให้ p คือ ค่าความยากง่ายของข้อสอบแต่ละข้อ

R_H คือ จำนวนผู้สอบที่ตอบถูกในกลุ่มสูง

R_L คือ จำนวนผู้สอบที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำ

N_H คือ จำนวนผู้สอบที่ตอบในกลุ่มสูง

N_L คือ จำนวนผู้สอบที่ตอบในกลุ่มต่ำ

การพิจารณาระดับค่าความยากของข้อสอบแต่ละข้อที่ได้จากการคำนวณ จากสูตรที่จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0.00 ถึง 1.00 โดยที่ข้อสอบที่จะสามารถนำไปใช้ในการวัดผลที่มีประสิทธิภาพจะมีค่าความยากอยู่ ระหว่าง 0.20 ถึง 0.80 เกณฑ์การตัดสินคุณภาพของแบบทดสอบมีดังนี้

p มากกว่า 0.8 แต่น้อยกว่า 1.0 แสดงแบบทดสอบข้อนั้นง่ายมาก ควรตัดทิ้งหรือนำไปปรับปรุง

p มากกว่า 0.6 แต่น้อยกว่า 0.8 แสดงแบบทดสอบข้อนั้นค่อนข้างง่าย นำไปใช้ได้

p มากกว่า 0.4 แต่น้อยกว่า 0.6 แสดงแบบทดสอบข้อนั้นยากง่ายปานกลาง นำไปใช้ได้

p มากกว่า 0.2 แต่น้อยกว่า 0.4 แสดงแบบทดสอบข้อนั้นค่อนข้างยาก นำไปใช้ได้

p น้อยกว่า 0.2 แสดงแบบทดสอบข้อนั้นยากมาก ควรตัดทิ้งหรือนำไปปรับปรุง

นอกจากจะนำค่าความยากง่ายไปใช้ในการเลือกข้อสอบแล้วยังสามารถนำมาใช้ในการจัดเรียงลำดับข้อสอบจากง่ายไปยาก การปรับปรุงข้อคำถามและตัวเลือก การจัดทำข้อสอบแบบคู่ขนานที่มีความยากง่ายใกล้เคียงกัน

การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC)

การหาค่า IOC ของผู้เชี่ยวชาญจากการให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถามการวิจัย

IOC คือ ค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม หรือค่าสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหา (IOC : Index of item objective congruence) ปกติแล้วจะให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบตั้งแต่ 3 คนขึ้นไปในการตรวจสอบโดยให้เกณฑ์ในการตรวจพิจารณาข้อคำถาม ดังนี้

ให้คะแนน +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

แล้วนำผลคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC ตามสูตร

เกณฑ์

1. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50-1.00 มีค่าความเที่ยงตรง ใช้ได้
2. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องปรับปรุง ยังใช้ไม่ได้

วิธีการหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC)

ตัวอย่างเช่น ข้อคำถาม ข้อ 1 ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน แต่ละท่าน ให้คะแนนมา คือ +1 ทั้ง 5 ท่าน การหาค่า IOC คือ หาผลรวมของคะแนนในข้อ 1 โดยการบวก $1+1+1+1+1$ เท่ากับ 5 คะแนน แล้วนำมาหารด้วยจำนวนผู้เชี่ยวชาญ คือ ผลรวมคะแนน/จำนวนผู้เชี่ยวชาญ เท่ากับ $5/5 = 1.00$ จากนั้นนำผลไปเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ จากผลการหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม IOC แสดงว่า ข้อคำถามมีความเที่ยงตรงสูงนำไปใช้ได้ ส่วนข้ออื่น ๆ ก็ทำหลักการเดียวกันทั้งหมดทุกข้อคำถาม

กรณีผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตัวอย่าง เช่น

ผลคะแนน ทั้ง 5 ท่าน ได้ 5 คะแนน = 1.00 มีค่าความเที่ยงตรง ใช้ได้

ผลคะแนน ทั้ง 5 ท่าน ได้ 4 คะแนน = 0.8 มีค่าความเที่ยงตรง ใช้ได้

ผลคะแนน ทั้ง 5 ท่าน ได้ 3 คะแนน = 0.6 มีค่าความเที่ยงตรง ใช้ได้

ผลคะแนน ทั้ง 5 ท่าน ได้ 2 คะแนน = 0.4 ค่าความเที่ยงตรงต่ำกว่า 0.50 ยังใช้ไม่ได้ ต้องปรับปรุง

ผลคะแนน ทั้ง 5 ท่าน ได้ 1 คะแนน = 0.2 ค่าความเที่ยงตรงต่ำกว่า 0.50 ยังใช้ไม่ได้ ต้องปรับปรุง

- แบบทดสอบ การหาคุณภาพรายข้อ เช่น ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) การหาคุณภาพทั้งฉบับ ได้แก่ การหาค่าความเที่ยง เช่น KR-20 และการหาค่าความตรง ใช้ ดัชนี IOC (ความสอดคล้อง)

- แบบสอบถามลักษณะที่เป็นแบบประมาณค่า โดยการหาคุณภาพรายข้อใช้ค่าคะแนนที่ (T- value) การหาค่าความเที่ยงใช้สูตร Alpha Coefficient (a) ของ Cronbach และในการหาค่าความตรงของแบบสอบถามก็ใช้การหาค่าดัชนี IOC สำหรับเครื่องมือแบบอื่น เช่น แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต ฯลฯ มีวิธีการหาคุณภาพของเครื่องมือเช่นกัน โดยสามารถศึกษาได้จากตำราการวัดผลประเมินผลทั่วไป

บทที่ 4

ผลการศึกษาค้นคว้า

วิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาวิธีการเรียนของนักเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 โดยมีเป้าหมายให้นักเรียนทุกคนมีผลการเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด โดยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นลำดับ ในลักษณะตารางประกอบคำบรรยายดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงค่าร้อยละและค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบความสามารถในการเรียนรู้ในวิชาสุขศึกษา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนตลอดงานวิจัยนี้ เรื่องการป้องกันการติดสารเสพติดของแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 จำนวน 28 คน

การทดสอบ	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ร้อยละของคะแนนที่เพิ่มขึ้น	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
ก่อนเรียน	10	4.57	66.08	2.71
หลังเรียน	10	7.59		2.12

จากตารางที่ 1 พบว่าคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 4.57 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 7.59 คะแนน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เท่ากับ 3.02 คะแนน และนักเรียนทุกคนมีคะแนนสูงขึ้นกว่าเดิมโดยมีคะแนนความก้าวหน้าเมื่อเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนกับคะแนนหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 66.08 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ลดลง

ตารางที่ 2 แสดงผลการทดสอบก่อนและหลังเรียนโดยใช้วิธีการสอนแบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point

ที่	ชื่อ-สกุล	ทดสอบก่อนเรียน (10 คะแนน)	ทดสอบหลังเรียน (10 คะแนน)	ความแตกต่าง ค่าคะแนน
1	เด็กชายอัครินทร์ หลวงศรี	5	7	2
2	เด็กหญิงฐิติมน สิริเวช	5	8	3
3	เด็กชายนนทภัทร์ ศิริรัตน์	5	7	2
4	เด็กหญิงชลดา สีดาวัตน์	3	8	5
5	เด็กหญิงธัญญารัตน์ สุภาพ	5	6	1
6	เด็กหญิงธวัลรัตน์ สุภาพ	4	5	1
7	เด็กชายก้องภพ อนุพันธ์	3	6	3
8	เด็กหญิงวัชราภา อายุเจริญ	7	9	2
9	เด็กหญิงนพรัตน์ ศิลาผ่อง	2	6	4
10	เด็กชายกรวิชัย ทองภู	7	9	2

11	เด็กชายภักพงษ์ พงษ์ประพันธ์	6	8	2
12	เด็กหญิงสุทธิดา สารพันธ์	3	6	3
13	เด็กหญิงพรกนก แก้วโชติ	5	9	4
14	เด็กชายกิตติวัฒน์ ประสงค์ผล	4	5	1
15	เด็กชายมกรา ชิน	6	7	1
16	เด็กหญิงศรดา เทียมทอง	6	10	4
17	เด็กหญิงกชมน ไกรวารี	3	6	3
18	เด็กชายพิพัฒน์	4	6	2
19	เด็กหญิงกวิณทิพย์ เฮงถนอมทรัพย์	4	6	2
20	เด็กหญิงนพรัตน์ ผ่องแผ้ว	5	8	3
21	เด็กหญิงวันใหม่ โสสุด	2	6	4
22	เด็กชายวันชนะ ผาพรหม	3	6	3
23	เด็กชายพิภูษณะ ขลิบทอง	5	7	2
24	เด็กชายวัชร อยุธยา	5	7	2
25	เด็กหญิงน้อต	3	5	2
26	เด็กชายณัฐวิ ชุมเพื่อย	4	5	1
27	เด็กชายกันตวัฒน์ นาราชภูรี	4	8	4
28	เด็กหญิงเกศริน แซ่โล้ว	2	5	3
ค่าเฉลี่ย		4.57	7.59	3.02
ร้อยละของคะแนนที่เพิ่มขึ้น		$\frac{3.02}{4.57} \times 100 = 66.08$		

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่าผลการทดสอบก่อนและหลังเรียนนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4/2 นั้น โดยใช้วิธีการสอนแบบใช้สื่อทเรียนโปรแกรม Power Point นั้น นักเรียนทดสอบก่อนเรียนมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.57 คะแนน จากนั้นทดสอบหลังเรียนมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.59 คะแนน โดยนักเรียนมีค่าคะแนนเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้น 3.02 คะแนน ซึ่งเป็นพัฒนาการของคะแนนเพิ่มขึ้นค่อนข้างมากจากเดิม

ตารางที่ 3 การหาค่าดัชนีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence : IOC)

รายการขอความคิดเห็น	ประมาณค่าความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
1. ความสอดคล้องเหมาะสมกับหลักสูตร	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
2. ความสอดคล้องเหมาะสมกับธรรมชาติวิชา	+1	0	-1	+1	+1	0.4	ปรับปรุง
3. ความสอดคล้องเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้

4. ความสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและปัญหา	+1	+1	+1	-1	-1	0.2	ปรับปรุง
5. ความเหมาะสมต่อกระบวนการพัฒนาผู้เรียน	+1	+1	0	+1	-1	0.4	ปรับปรุง
6. ความเหมาะสมของเนื้อหา	+1	+1	+1	+1	0	0.8	ใช้ได้
7. ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
8. ความเหมาะสมของการใช้ภาษา	0	+1	+1	0	+1	0.6	ใช้ได้
9. ความเหมาะสมกับความสนใจของนักเรียน	0	+1	+1	+1	-1	0.4	ปรับปรุง
10. ความเหมาะสมของรูปแบบ	+1	+1	-1	+1	+1	0.6	ใช้ได้

$$\begin{aligned}\text{ค่า IOC} &= \frac{1.0+0.4+1.0+0.2+0.4+0.8+1.0+0.6+0.4+0.6}{10} \\ &= \frac{6.4}{10} = 0.64\end{aligned}$$

สรุปผลว่า แบบฝึกชุดนี้ใช้ได้ จากการหาประสิทธิภาพ ค่าดัชนีความสอดคล้องที่ยอมรับได้ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

ข้อเสนอแนะ/ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

1. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนควรครอบคลุมจุดประสงค์ประสงค์การเรียนรู้
2. กิจกรรมและเนื้อหาไม่ครอบคลุมและไม่ครบตามจุดประสงค์
3. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนควรจะสลับข้อกัน เพื่อป้องกันนักเรียนจำคำตอบควรจะมีหลากหลายไม่ซ้ำกัน
4. ตัวอย่างในแต่ละกรอบของกิจกรรมการสอนที่ใช้ Power Point มีน้อยเกินไป
5. การพิมพ์เอกสารทางวิชาการควรมีการให้คำชี้แจงให้ละเอียดและปรับปรุงข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น
6. ควรมีการยกตัวอย่างข้อความในชุดกิจกรรมให้ชัดเจนตามกรอบของเนื้อหาวิจัย

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาวิธีเรียนรู้แบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point ให้เอื้อต่อการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 โดยมีเป้าหมายให้นักเรียนทุกคนมีผลการเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด เรื่องการป้องกันการติดสารเสพติด

2. เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้ดีขึ้นและเป็นแนวทางในการพัฒนาการสอน

สมมติฐานของการวิจัย

รูปแบบการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง : การพัฒนาการสอนด้วยสื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point สามารถทำให้นักเรียนบางส่วนที่ไม่เข้าใจบทเรียนนั้น กลับมาเข้าใจบทเรียนมากขึ้นและเรียนรู้ได้มากขึ้นสามารถเข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลการการวิจัยครั้งนี้ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ สามารถนำวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point เป็นฐาน ไปปรับใช้และประยุกต์ใช้ได้ ในกระบวนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและแก้ปัญหาได้

2. นักเรียนสามารถสร้างงานนำเสนอได้ แม้ว่าจะไม่เคยสร้างงานนำเสนอมาก่อน เนื่องจากจะมีระบบช่วยเหลือ (Office Assistant) ใน PowerPoint ซึ่งจะคอยแนะนำหลักการในการสร้างงานนำเสนออย่างเป็นขั้นตอน การเลือกสีมาใช้กับสไลด์ และจัดองค์ประกอบทางศิลป์ได้โดยอัตโนมัติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบการเรียนการสอนแบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point
2. แบบบันทึกคะแนนและใบงาน
3. สมุดแบบฝึกหัดและใบกิจกรรมของนักเรียน
4. แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียนและแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 จำนวน 28 คน

ประชากร คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 จำนวน 28 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้รายงานสร้างขึ้นไปทดสอบกับนักเรียน บันทึกคะแนนเป็นคะแนนก่อนเรียน ครูผู้สอนชี้แจงการเรียนแบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point โดยหลังจากครูสอนในแต่ละครั้งก็จะมอบหมายให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด โดยนักเรียนนั่งทำแบบฝึกหัดระดมสมองช่วยกันคิด หากหัวข้อใดสมาชิก

- ในกลุ่มไม่เข้าใจ ผู้ที่เข้าใจก็จะช่วยกันอธิบายจนเพื่อนเข้าใจ หากสมาชิกในกลุ่มยังไม่เข้าใจก็จะปรึกษาครูผู้สอน
2. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้สื่อการสอนประกอบการเรียน ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้ศึกษาได้สร้างขึ้น ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งหมดจำนวน 8 ชั่วโมง
 3. ครูสังเกตการทำกิจกรรมของกลุ่ม การช่วยกันแก้ปัญหา ความสนใจ และความตั้งใจของสมาชิกในกลุ่ม
 4. สังเกตผลการทำแบบฝึกหัดว่าดีขึ้นหรือไม่
 5. สังเกตการประเมินตามสภาพจริงในแต่ละครั้ง
 6. วัดผลการเรียนเมื่อสิ้นบทเรียน
 7. ครูช่วยสรุปการเรียนรู้ทั้งหมดที่นักเรียนปฏิบัติเป็นความคิดรวบยอด

สรุปผลการวิจัย

ผลจากการจัดการเรียนการสอนแบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point มาใช้ในการเรียนการสอน วิชาสุขศึกษา ผลปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 4.57 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 7.59 คะแนน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เท่ากับ 3.02 คะแนน และนักเรียนทุกคนมีคะแนนสูงขึ้นกว่าเดิมโดยมีคะแนนความก้าวหน้าเมื่อเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนกับคะแนนหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 66.08 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ลดลง นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด และกิจกรรมกลุ่มของนักเรียนทำให้เกิดบรรยากาศที่ดีและเอื้อต่อการเรียนการสอน ช่วยให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นสนใจ ตั้งใจ และมีความรับผิดชอบต่อการเรียนมากขึ้น อีกทั้งยังช่วยกระตุ้นให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นอยู่ตลอดเวลา ช่วยสร้างความสามัคคีให้เกิดขึ้นในกลุ่ม รู้จักแก้ปัญหาาร่วมกัน ทำงานเป็นทีมระดมความคิดของหลายคน ซึ่งแนวทางนี้เหมาะสมในการแก้ปัญหาในชั้นเรียนได้เป็นอย่างดี รวมถึงสามารถสร้างทัศนคติที่ดีต่อการเรียนวิชาสุขศึกษาเป็นอย่างมาก ผลพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point จากการสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียน ทุกกลุ่มมีคะแนนพฤติกรรมการทำงานกลุ่มเพิ่มขึ้น

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยพบว่าการสอนโดยวิธีใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point ระหว่างนักเรียนในรายวิชา ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนมีพัฒนาการที่ดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หลังการจัดการเรียนรู้แบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point มีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นเมื่อเทียบกับก่อนเรียนและเทียบกับเกณฑ์ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point เป็นกิจกรรมที่ให้ออกาสให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเองตามแนวคิดการสร้างความรู้ นำมาใช้ในการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยให้ผู้เรียนได้คิด ได้สร้างความรู้ด้วยตนเอง โปรแกรมนำเสนอที่ได้รับความนิยมอยู่ในปัจจุบัน ได้แก่ โปรแกรม PowerPoint ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ใช้งานง่าย ไม่ยุ่งยาก รูปแบบการนำเสนอมีสีสันสวยงามน่าสนใจ สามารถทำให้ตัวอักษร และภาพ เคลื่อนไหวได้ ทำให้งานที่นำเสนอดูมีชีวิตชีวายิ่งขึ้น เหมาะสำหรับการนำเสนอผลงานในรูปแบบต่างๆ ได้ดีโดย PowerPoint เป็นโปรแกรมหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการนำเสนอ เป็นเครื่องมือสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนได้เป็นอย่างดี และเป็นการเตรียมความพร้อมอย่างดีของผู้สอน เปรียบ เสมือนเข็มทิศนำทาง ให้ผู้สอนสามารถสื่อสารกับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปัจจุบันมีการนำเสนอผลงานด้วยสื่อที่หลากหลาย การใช้โปรแกรม PowerPoint เป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการผลิตสื่อเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์สื่อการสอน รวมไปถึงการใช้โปรแกรม PowerPoint ผลิตสื่อประกอบการบรรยายเนื้อหาต่างๆ จนได้รับความนิยมอย่างมาก ในมหาวิทยาลัยราชภัฏ ผู้เชี่ยวชาญ ที่ต้องเดินทางไปบรรยายในสถานที่ต่างๆ อยู่เป็นประจำ แม้กระทั่งในแวดวงการศึกษา คณาจารย์ ครู นักวิชาการศึกษาก็นิยมใช้โปรแกรมนี้ในการผลิตสื่อการเรียนการสอน เพราะเป็นโปรแกรมที่ใช้งานง่าย สะดวก ประหยัดเวลา และค่าใช้จ่าย มีประสิทธิภาพในการนำเสนอบทเรียน (สุธาสนี บุญญาพิทักษ์, 2558 : 74)

จากการที่ผู้เรียนมีการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังจากนำกระบวนการเรียนรู้แบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point มาใช้จัดการเรียนการสอนนั้นแสดงให้เห็นว่า ผลการวิจัยสอดคล้องกับแนวความคิด เรื่องการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point ที่นักวิชาการหลายท่านกล่าวไว้ว่าใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point เป็นกระบวนการที่ทำให้นักเรียนมีโอกาสได้รับประสบการณ์ตรงในกระบวนการเสาะแสวงหาความรู้ทุกขั้นตอน ในส่วนการนำเสนอภาพนิ่ง สามารถที่จะนำองค์ประกอบมัลติมีเดีย เช่น การนำเอฟเฟค เสียง ดนตรีและวิดีโอ มาใช้ประกอบรวมได้ (มาชิต ศรีดี, 2559 : 139)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้

1.1 ในการสอนนั้นนอกจากสิ่งที่ได้เตรียมมานำเสนอแล้ว ยังสามารถใช้ PowerPoint เตรียมเอกสารประกอบคำบรรยายและในขณะที่มีการนำเสนอาน ก็สามารถใช้เมาส์วาดเส้นบนสไลด์ที่แสดงอยู่ในขณะนั้นเพื่อนำประเด็นสำคัญได้

1.2 ครูควรใช้สื่อการสอนมาสื่อสารกับผู้เรียนในหลากหลายแพลตฟอร์มและอุปกรณ์ ช่วยรับรองการสื่อสารที่ครอบคลุมกับงานนำเสนอ PowerPoint โดยการแปลงแฟ้มของคุณเป็นแฟ้ม XPS และ PDF เพื่อให้สามารถใช้งานนำเสนอร่วมกับผู้ใช้นแพลตฟอร์มใดๆ ได้มากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ครูควรใช้เค้าโครงการสอนของครูที่กำหนดเองเพื่อประกอบงานนำเสนอให้มีความรวดเร็วยิ่งขึ้น

2.2 การวิจัยครั้งต่อไปครูควรจัดรูปแบบงานนำเสนอให้เป็นแบบเดียวกันด้วยชุดรูปแบบเอกสารของโปรแกรม PowerPoint พร้อมกับเปรียบเทียบผลคะแนนการสอนในรูปแบบอื่นๆ

บรรณานุกรม

ผศ. ดร.อำนวย เดชชัยศรี และคณะ. หนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐาน เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสอน

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช, 2557.

รัตน์ บัณฑิต, (2557). สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point พัฒนาการศึกษา. คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยนเรศวร.

วิจิต สุรัตน์เรืองชัย, (2557). การพัฒนาสื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point. วารสารศึกษาศาสตร์ ปีที่

14 ฉบับที่ 2 เดือน พฤศจิกายน 2556-มีนาคม 2557 หน้า 31.

ส.วาสนา ประवालพุกษ์, (2558). “การวิจัยในชั้นเรียนและแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอน”

คู่มือพัฒนาการเรียนรู้อ. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.

สุธาสนี บุญญาพิทักษ์, (2558). เอกสารประกอบการอบรมการใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power

Point. กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).

ศศิธร เป่าดีสกุล. (2559). ผลการเรียนรู้ด้วยโปรแกรมบทเรียน Power Point ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3.

การศึกษา คั่นคว่ำอิสระ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

----- . กระทรวงศึกษาธิการ. (2559). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ :

โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).

----- . กระทรวงศึกษาธิการ. (2559). สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรการศึกษาขั้น

พื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).

สุภัทรา เอื้องวงศ์. (2559). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์และ

พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคแบ่งกลุ่มสัมฤทธิ์จากสื่อ Power Point. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันราชภัฏนครสวรรค์.

ฐิติพร ดวงจิต. (2560). การพัฒนาชุดทักษะกระบวนการทางสุขศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้

สุศึกษาสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โดยใช้รูปแบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point. ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

มาชิต ศรีดี. (2560). กลุ่มใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point เพื่อการทำงานและการจัดการเรียน

การสอน. กรุงเทพฯ : นิชนเอดเวอร์ไทซิง กรุ๊ป.

อังคณา ประวงค์สา. ทบทวนแนวการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา. นครราชสีมา :สำนักงานเขตพื้นที่

การศึกษา นครราชสีมา เขต 1, 2560.

ชนาธิป พรกุล. (2561). รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ :

สำนักพิมพ์ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วรวิทย์ นิเทศศิลป์. (2561). สื่อและนวัตกรรมแห่งการเรียนรู้ Canva. ปทุมธานี : สกายบุ๊กส์.

มลิวัลย์ สมศักดิ์. (2562). เอกสารประกอบการสอน liveworksheets. มหาวิทยาลัยราชภัฏ

นครศรีธรรมราช.

สุกัญญา อิมใจ. (2563). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างการ

เรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ด้วยแบบกลุ่มแบบ STAD กับแบบใช้สื่อบทเรียนโปรแกรม Power Point. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

พรวัฒนา ไชยภารัตน์. (2564). แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ:

ม.ป.ท. : มหาวิทยาลัยเกริก.

ไพโรจน์ ติรณธนากุลและคณะ. (2565). การออกแบบและการผลิตบทเรียนคอมพิวเตอร์เพื่อสอน.

กรุงเทพ : ศูนย์ส่งเสริมคุณภาพ.

Morgan, Clifford T. (2016). "Thinking and Problem Solving". A Brief Introduction to

Psychology. 2nd ed. New Delhi Tata McGraw-Hill.co.

Piaget, J. (2016). The Origins of Intelligence in Children. New York : W.W.Norton. Polya,

George. (2016). How to solve it Power point. San Francisco : Stanford University.

Bloom, Benjamin S. (2018). Taxonomy of educational objective handbook 1 : cognitive domain. London : Longman.

Apostolic Constitution Fidei Depositum. Catechism of power point the Catholic Church. London: Geoffrey Chapman. 2019.

Flannery Austin, O.P. (Ed.). The Documents of Vatican II insane power point. Grand Rapids, Mich: Eerdmans. 2019.

Barclay, W. The Gospel of Matthew. power point maker Vol. 1. Edinburgh: DSB. 2020.

Guelich bouyt, R., The Sermon on the Mount by power point. Texas: Dallas. 2020.

ภาคผนวก

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

วิชาสุขศึกษาพื้นฐาน

เรื่องการป้องกันการติดสารเสพติด

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เวลา 4 ชั่วโมง

สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

สารเสพติดเป็นสารเคมีหรือวัตถุชนิดต่างๆ ที่เสพเข้าสู่ร่างกาย แล้วออกฤทธิ์ต่อร่างกายและจิตประสาท ทำให้ผู้เสพแสดงลักษณะอาการและความประพฤติที่เปลี่ยนไปจากเดิม

ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 ตัวชี้วัด

พ 5.1 ม.1/2 อธิบายลักษณะอาการของผู้ติดสารเสพติดและการป้องกันการติดสารเสพติด

2.2 จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1) อธิบายความหมายและผลร้ายของสารเสพติดได้
- 2) จำแนกประเภทของสารเสพติดได้
- 3) อธิบายลักษณะและอาการของผู้ติดสารเสพติดได้

สาระการเรียนรู้

3.1 สาระการเรียนรู้แกนกลาง

- 1) ลักษณะของผู้ติดสารเสพติด
- 2) อาการของผู้ติดสารเสพติด
- 3) การป้องกันการติดสารเสพติด

3.2 สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

-

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

4.1 ความสามารถในการสื่อสาร

4.2 ความสามารถในการคิด

- ทักษะการระบุ

4.3 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- | | |
|--------------------|----------------|
| 1. มีวินัย | 3. ตรงต่อเวลา |
| 2. มีความรับผิดชอบ | 4. ใฝ่เรียนรู้ |

กิจกรรมการเรียนรู้

วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการเรียนรู้ความเข้าใจ
 ขั้นที่ 1 สังเกต ตระหนัก

1. ครูและนักเรียนร่วมกันพูดคุยเกี่ยวกับอันตรายจากสารเสพติด แล้วให้นักเรียนช่วยกันยกกรณีตัวอย่างที่เกิดขึ้นในสังคมที่ปรากฏเป็นข่าว หรือสื่ออื่นๆ
2. นักเรียนรวมกลุ่ม กลุ่มละ 3-5 คน ตามความสมัครใจ จากนั้นให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาและสืบค้นความรู้เกี่ยวกับสารเสพติด โดยครูกำหนดประเด็นในการศึกษาและสืบค้นความรู้ ดังนี้
 - 1) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสารเสพติด
 - 2) ประเภทของสารเสพติด
 - 3) ลักษณะและอาการของผู้ติดสารเสพติด

ขั้นที่ 2 วางแผนปฏิบัติ

นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวางแผนการศึกษาและสืบค้นความรู้เกี่ยวกับสารเสพติด จากหนังสือเรียน ห้องสมุด และแหล่งข้อมูลสารสนเทศ ตามประเด็นที่ครูกำหนด ดังนี้

- 1) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสารเสพติด
- 2) ประเภทของสารเสพติด
- 3) ลักษณะและอาการของผู้ติดสารเสพติด

ขั้นที่ 3 ลงมือปฏิบัติ

นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาและสืบค้นความรู้เกี่ยวกับสารเสพติด จากหนังสือเรียน ห้องสมุด และแหล่งข้อมูลสารสนเทศ ตามที่ได้ร่วมกันวางแผนไว้ แล้วบันทึกลงในแบบบันทึกการอ่าน

ขั้นที่ 4 พัฒนาความรู้ ความเข้าใจ

1. นักเรียนตอบคำถามกระตุ้นความคิด
2. ครูตั้งประเด็นคำถามให้นักเรียนตอบเป็นรายกลุ่ม เช่น
 - เพราะเหตุใด ผู้ติดสารเสพติดจึงมีความต้องการเสพ ทั้งทางร่างกายและจิตใจ
 - สารเสพติดธรรมชาติกับสารเสพติดสังเคราะห์แตกต่างกันอย่างไร
 - สารเสพติดประเภทที่ 5 มีอะไรบ้าง และมีการออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทอย่างไร
3. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์เพื่อหาคำตอบ จากนั้นสรุปผลและส่งตัวแทนอธิบายคำตอบ โดยเพื่อนกลุ่มอื่นและครูตรวจสอบความถูกต้อง
4. นักเรียนแต่ละคนทำใบงานที่ 8.1 เรื่อง การออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทของสารเสพติด เมื่อทำเสร็จแล้วให้ทบทวนคำตอบและตรวจสอบความเรียบร้อย
5. นักเรียนและครูร่วมกันเฉลยคำตอบที่ถูกต้องในใบงานที่ 8.1

การออกฤทธิ์ของสารเสพติดแต่ละประเภท มีความแตกต่างกันอย่างไร

(พิจารณาตามคำตอบของนักเรียน โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของครูผู้สอน)

ขั้นที่ 5 สรุป

1. นักเรียนตอบคำถามกระตุ้นความคิด
2. นักเรียนแต่ละคนทำใบงานที่ 8.2 เรื่อง ความเปลี่ยนแปลงของผู้ติดสารเสพติด เมื่อทำเสร็จแล้วให้ทบทวนคำตอบและตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนนำเสนอครู
3. นักเรียนร่วมกันสรุปความรู้เกี่ยวกับความหมายและผลร้ายของสารเสพติด ประเภทของสารเสพติด ลักษณะและอาการของผู้ติดสารเสพติด

นักเรียนสามารถสังเกตลักษณะของผู้ติดสารเสพติดได้อย่างไร

(สังเกตได้จากลักษณะอาการต่างๆ เช่น หาว มีน้ำตาน้ำมูกไหล คลุ้มคลั่ง ขาดสติ)

การวัดและประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
ตรวจแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 8	แบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 8	(ประเมินตามสภาพจริง)
ตรวจใบงานที่ 8.1	ใบงานที่ 8.1	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
ตรวจใบงานที่ 8.2	ใบงานที่ 8.2	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
ตรวจแบบบันทึกการอ่าน	แบบบันทึกการอ่าน	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
สังเกตความมีวินัย ความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา และใฝ่เรียนรู้	แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

8.1 สื่อการเรียนรู้

1) หนังสือเรียน สุขศึกษา ม.1

2) ใบงานที่ 8.1 เรื่อง การออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทของสารเสพติด

3) ใบงานที่ 8.2 เรื่อง ความเปลี่ยนแปลงของผู้ติดสารเสพติด

8.2 แหล่งการเรียนรู้

1) ห้องสมุด

2) แหล่งข้อมูลสารสนเทศ

- <http://th.wikipedia.org/wiki/สิ่งเสพติด>

- <http://www.nmt.ac.th/product/web/1/d5.html>

บัตรภาพ

ยาเสพติดทำลาย

ชีวิตคุณและคนที่คุณรัก

โทษพิษภัยกับตัวเอง

- ❶ ร่างกายทรุดโทรมสมองเสื่อม
- ❷ สูญเสียความสามารถอาจพิการได้
- ❸ เกิดอาการคลื่นคลั่ง ประสาทหลอน
- ❹ สมรรถภาพแย่
- ❺ บุคลิกภาพไม่ดี

คุณมีส่วนร่วมในการป้องกันได้...

☎ **1308**

ศูนย์ช่วยเหลือผู้ติดยาเสพติด
ร่วมใจช่วยกันป้องกันยาเสพติด
สายด่วน โทร. 1308 ตลอด 24 ชม. (คน 1585)
บริการปรึกษาฟรีโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย โทร. 2236 4238
บริการช่วยเหลือ 24 ชั่วโมง



ผลกระทบต่อครอบครัวและสังคม

- ❶ ครอบครัวแตกแยกขาดแบบอย่างที่ดีในชีวิต
- ❷ เพื่อนฝูงรังเกียจ
- ❸ สูญเสียทรัพย์สิน
- ❹ เกิดอุบัติเหตุ
- ❺ เกิดอาชญากรรม
- ❻ ผิดศีลธรรม ผิดกฎหมาย
- ❼ ขาดแรงงานในการประกอบอาชีพ

ผลดีที่ห่างไกลยาเสพติด

สุขภาพแข็งแรง
ครอบครัวอบอุ่น
สังคมมีความสุข
มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน



ลักษณะผู้ติดยาเสพติด



น้ำมูกไหล

เหงื่อออก กลิ่นตัวแรง

ชอบใส่เสื้อแขนยาว

พูดจาไม่ชัดต้องชัดคำ

มือสั่น

ตาแดงและน้ำตาไหล

ชอบใส่แว่นตาดำ

จมูกแดง

ริมฝีปากแห้งชอบเลียบ่นองๆ

ผอม น้ำหนักน้อย

เดินโซเซ

ความรู้เบื้องต้นด้านยาเสพติด

ยาเสพติด

2



กัญชา



ออกฤทธิ์ผสมผสาน ทั้งกระตุ้น กด และหลอนประสาท แรกเสพทำให้ข้างพูด หัวเราะ ร่าเริง ต่อมาจะมีอาการคล้ายคนเมา เชื่องซึม ถ้าเสพมากจะหลอนประสาท เห็นภาพหลอนตา ควบคุมตนเองไม่ได้

โทษ ทำลายระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย ติดเชื้อโรคได้ง่าย สมองมึนชา ความจำเสื่อม ทำให้ความรู้สึกละเลยทางเพศลดลงหรือหมดไป มีโอกาสเป็นโรคเอดส์เร็วกว่าคนปกติมากกว่า 5 เท่า

อันตราย

ฝิ่น



ออกฤทธิ์กดประสาท ผู้เสพจะมีอาการจิตใจเลื่องลอย ง่วงซึม พูดจาวิปลาส ความคิดเรื่องจำ เป็นที่มาของยาเสพติดร้ายแรง คือ มอร์ฟีน และเฮโรอีน

โทษ ทำให้ร่างกายซูบผอม ตัวเหลือง สมองเสื่อม หากเสพยาเกินขนาด อาจถึงแก่ความตายได้

สารระเหย



ออกฤทธิ์กดประสาท ผู้เสพจะเคลิบเคลิ้ม คล้ายคนเมา พูดจาอ้อแอ้ หูแว่ว หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ

โทษ ทำลายระบบประสาทและอวัยวะในร่างกาย ก่อให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บ เช่น มะเร็งปอด มะเร็งในเม็ดเลือดขาว ทำให้กล้ามเนื้ออ่อนแอ จนถึงขั้นเป็นอัมพาต และสมองเสื่อมถอย ไม่สามารถรับรู้ความรู้สึกได้

เฮโรอีน (ผงขาว)



ออกฤทธิ์กดประสาทเป็นยาเสพติดร้ายแรง เสพเพียงเล็กน้อยก็ติดได้ ออกฤทธิ์รุนแรงกว่าฝิ่น ผู้เสพจะเกิดอาการมึนงง เชื่องซึม เคลิบเคลิ้ม บางรายมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน

โทษ ร่างกายจะทรุดโทรม ขาดภูมิคุ้มกัน ผอม ตัวซีดเหลือง ขอบตาคล้ำ สมองและประสาทเสื่อม หากขาดยาหรือลดลงจะทุกข์ทรมาน เจ็บปวดกระดูกและกล้ามเนื้อ หากใช้เข็มฉีดยาร่วมกับผู้อื่น อาจเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอดส์



บัตรภาพ

สารเสพติด

หมายถึง สารใดก็ตาม เมื่อได้รับเข้าสู่ร่างกายโดยการรับประทาน สูดดมหรือฉีด จะทำให้เกิดผลต่อจิตใจ อารมณ์และพฤติกรรม

อาการของพิษ

- ต้องการพักผ่อน อารมณ์หงุดหงิด
- เมื่อหยุดใช้จะมีอาการขาดสาร (ง่วงเหงา)
- เสพสารมากติดต่อกันเป็นเวลานาน
- เกิดผลเสียต่อสุขภาพทางร่างกายและจิตใจ

สาเหตุของการใช้สารเสพติด

- สถานสังคมไทยในปัจจุบัน
- ค่านิยมและวัฒนธรรมที่เปลี่ยนแปลงไป
- พฤติกรรมการลอกเลียนแบบ
- มีเพื่อนชูงูงเพื่อน
- ผลกระทบจากสื่อและทางอินเตอร์เน็ต
- กฎหมายบ้านเมือง
- ปัญหาส่วนตัว
- ขาดความรู้
- ขาดความระมัดระวัง

กฎหมายแบ่งประเภทยาเสพติด

ในทางกฎหมาย สิ่งที่เป็นยาเสพติดนั้นจะต้องมีกฎหมายกำหนดไว้อย่างชัดเจน หากไม่มีกฎหมายระบุไว้ สิ่งนั้นก็ไม่ใช่ยาเสพติด แม้ว่าสิ่งนั้นจะมีฤทธิ์ทำให้เกิดการเสพติดได้ก็ตาม เช่น บุหรี่ สุรา พระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ.2522 ได้แบ่งยาเสพติดให้โทษ (มาตรา 7) ออกเป็น 5 ประเภทด้วยกัน

สารเสพติด

ประเภทของสารเสพติด

ประเภทที่ 1 ยาเสพติดให้โทษชนิดร้ายแรง มี 56 รายการที่สำคัญ คือ เฮโรอีน แอมเฟตามีน แอมเฟตามีน เอ็กซ์ทราซี แลแอดเฮลล์

ประเภทที่ 2 ยาเสพติดให้โทษทั่วไป มี 102 รายการที่สำคัญ คือ ใบโคคา โคลาซิน โคลเอซิน ซาสกิด เซ็กซ์ของต้นฝิ่นแห้ง เมทาโดน มอร์ฟิน ฟีนตา (ฟิน) ซิมานทรมาน วิปรูต เมโซโซ (ในทางยา) ซิน (ฟินดิบ) ซินสุก ซินฟีโน

ประเภทที่ 3 ยาเสพติดให้โทษที่มีลักษณะเป็นต้นสารและยาเสพติดให้โทษประเภท 2 ผสมอยู่ คือ ยารักษาโรคที่มียาเสพติด 3 ประเภท 2 เป็นส่วนประกอบอยู่ในสูตร เช่น ยาแก้ไอ ยาแก้ปวด

ประเภทที่ 4 สารเคมีที่ใช้ในการผลิตยาเสพติดให้โทษ

ประเภท 1 หรือ 2 มี 22 รายการที่สำคัญ เช่น ยาเสพติด แอนโดโรลด์ , ยาเสพติด คลอโรลด์

ประเภทที่ 5 ยาเสพติดให้โทษที่ไม่เข้าอยู่ในประเภท 1 ถึง 4 มี 4 รายการ คือ กัญชา นิโคติโนลอม นิซิน ทุกส่วนของพืชกัญชา ทุกส่วนของนิโคติโนลอม และนิโคติโนลอม

ผลกระทบ

1 ปัญหาสุขภาพ

- ร่างกายทรุดโทรม
- สมรรถนะเสื่อม
- นานขึ้น
- โรคระบาด

2 ปัญหาครอบครัว

- ครอบครัวแตกแยก
- ทะเลาะวิวาท
- ผิดกฎหมาย

3 ปัญหาชุมชนสังคม

- เกิดปัญหาอาชญากรรมต่างๆ

12 เลี้ยงลูก ให้ห่างไกลยาเสพติด

ทำกิจกรรมร่วมกัน

รับฟังปัญหาของลูก

ฝึกให้คิดเลือกทำสิ่งที่ดี

สร้างกฎระเบียบภายในบ้าน

ให้รู้จักหน้าที่ มีความรับผิดชอบ

ให้รู้จักควบคุมอารมณ์

สอนลูกให้เลือกคบเพื่อน

ให้ความรู้เรื่องยาเสพติด

ให้ความรัก ความใส่ใจ

ฝึกทักษะการปฏิเสธยาเสพติด

เข้าใจธรรมชาติในแต่ละช่วงวัย

ทำความรู้จักเพื่อนของลูก

ตัวอย่างสถานการณ์ การพูดสื่อสารให้ลด ละ เลิกสารเสพติด

- การแสดงความคิดเห็น

การดื่มเหล้านอกจากจะไม่ช่วยแก้ปัญหาใดๆ แล้ว ยังสร้างปัญหาเพิ่มมากขึ้นอีก ไม่ว่าจะเป็น
ยังงี้ก็ตาม เราจะไม่ดื่มเหล้าเด็ดขาด

- การแสดงความชื่นชม

เราอยากเป็นอย่างสมชายจังเลย นอกจากจะเล่นกีฬาเก่งแล้ว ยังเป็นแกนนำเยาวชนต่อต้าน
ยาเสพติดอีก

- การขอร้อง

เราขอไม่ดื่มเหล้าด้วยนะ เพราะมันไม่ดีต่อสุขภาพ เราสุขภาพไม่แข็งแรง

- การเจรจาต่อรอง

ถ้าวันนี้เธอไม่สูบบุหรี่ เราสัญญาว่า จะช่วยสอนการบ้านให้เธอ

- การตักเตือน

อย่าสูบบุหรี่เลยนะ มันไม่ดีต่อสุขภาพ ถ้าพ่อแม่รู้จะเสียใจมากนะ

- การชักชวนเพื่อนให้รู้จักการปฏิเสธ

ขอบคุณ แต่เราไม่ดื่ม เพราะเรารู้สึกว่ามันไม่ดีต่อสุขภาพ



ภาพผู้ติดสารเสพติดก่ออาชญากรรม

ใบงานที่ 1 การออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทของสารเสพติด

ชื่อ _____ ชั้น _____ เลขที่ _____

คำชี้แจง : ให้นักเรียนยกตัวอย่างสารเสพติดที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทตามประเภทที่กำหนด พร้อมกับบอก
ลักษณะอาการที่มีผลต่อร่างกาย

ประเภทของการออกฤทธิ์	ตัวอย่างสารเสพติด / ลักษณะอาการ	
	ตัวอย่างสารเสพติด	ลักษณะอาการ
ประเภทกดประสาท		
ประเภทกระตุ้นประสาท		
ประเภทหลอนประสาท		
ประเภทออกฤทธิ์ผสมผสาน		

เฉลย ใบงานที่ 1 การออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทของสารเสพติด

ชื่อ _____ ชั้น _____ เลขที่ _____

คำชี้แจง : ให้นักเรียนยกตัวอย่างสารเสพติดที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทตามประเภทที่กำหนด พร้อมกับบอก
ลักษณะอาการที่มีผลต่อร่างกาย

ประเภทของการออกฤทธิ์	ตัวอย่างสารเสพติด / ลักษณะอาการ	
	ตัวอย่างสารเสพติด	ลักษณะอาการ
ประเภทกดประสาท	ฝิ่น มอร์ฟีน เฮโรอีน ทินเนอร์ ยานอนหลับ	มีลักษณะอาการมึนงง ประสาทชา ขาดสติ ง่วงซึม และไม่สามารถยับยั้ง ชังใจได้
ประเภทกระตุ้นประสาท	ยาบ้า โคเคน ยาอี ยาเลิฟ เอ็กซ์ตา ซีและกระท่อม	มีอาการประสาทตึงเครียด ความคิด สับสน เกิดภาพหลอน เพ้อคลั่ง หวาดระแวง ตื่นตัว และตื่นเต้น ตลอดเวลา
ประเภทหลอนประสาท	เห็ดขี้ควาย แอลเอสดี ยาเค	ประสาทสัมผัสทั้ง 5 มีการ เปลี่ยนแปลง ไปจากความเป็นจริง เห็น ภาพลวงตา ควบคุมตนเองไม่ได้
ประเภทออกฤทธิ์ผสมผสาน	กัญชา	มีลักษณะอาการที่ผสมผสาน คือ อาการกดประสาท อาการกระตุ้น ประสาทและอาการประสาทหลอน เกิดขึ้นพร้อมๆ กัน

ชื่อ _____ ชั้น _____ เลขที่ _____

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนอธิบายผลของการเกิดโรคและอุบัติเหตุที่มีสาเหตุมาจากการใช้สารเสพติด

การใช้สารเสพติดกับการเกิดโรคและอุบัติเหตุ

- การเกิดโรค

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

- การเกิดอุบัติเหตุ

This image shows a single sheet of white paper with ten horizontal dashed lines, typical of primary-ruled notebook paper. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

เฉลย ใบงานที่ 3 สารเสพติดกับการเกิดโรคและอุบัติเหตุ

ชื่อ _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนอธิบายผลของการเกิดโรคและอุบัติเหตุที่มีสาเหตุมาจากการใช้สารเสพติด

การใช้สารเสพติดกับการเกิดโรคและอุบัติเหตุ

• การเกิดโรค

1. การสูบบุหรี่ บุหรี่เป็นสารเสพติดที่เป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดโรคต่างๆ เช่น
 - สารทาร์ที่อยู่ในบุหรี่ทำให้เกิดโรคมะเร็งปอด
 - สารนิโคติน เป็นสารที่เกิดพิษต่อร่างกาย ทำให้เกิดโรคหัวใจขาดเลือด โรคสมองขาดเลือด โรคความดันโลหิตสูง และโรคแผลในกระเพาะอาหาร
2. การเสพยาอื่น มีฤทธิ์กดประสาททำให้มึนงง เชื่องซึม ง่วง เคลิ้ม หลับได้นาน แต่หากเสพเป็นประจำจะทำให้สมองเสื่อม ร่างกายชूनผอม ทрудโทรม และหากเสพในปริมาณมากอาจทำให้ช็อกและเสียชีวิตได้

• การเกิดอุบัติเหตุ

1. การดื่มสุรา มีผลกระทบต่อสมองส่วนที่ควบคุมการประสานงานของแขน ขา และสายตา ทำให้เกิดการทำงานที่ไม่สมดุลกัน ประสิทธิภาพในการขับเคลื่อนลดลง จึงมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ส่งผลให้ตนเองและบุคคลอื่นได้รับอันตราย บาดเจ็บ พิการ หรือเสียชีวิตได้
2. การเสพยาบ้า หรือแอมเฟตามีน มีฤทธิ์ต่อจิตประสาทส่งผลต่อการควบคุมการทำงานของอวัยวะต่างๆ เกี่ยวกับการเคลื่อนไหว การทรงตัว และการถ่ายทอดความรู้สึก ทำให้สดชื่น กระปรี้กระเปร่า อยู่ตลอดเวลาแต่เมื่อหมดฤทธิ์ยาจะส่งผลให้ร่างกายอ่อนเพลีย ชีพเศร้า ง่วงนอน และหลับในได้ง่าย จึงทำให้เกิดอุบัติเหตุในการขับรถ หรือผู้ทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร

แบบทดสอบ

ชื่อ _____ ชั้น _____ เลขที่ _____

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. สารเสพติด หมายถึงอะไร ก. สารหรือยาที่ต้องการเสพ ข. สารหรือยาที่เสพและมีความต้องการ ค. สารหรือยาที่เสพเข้าสู่ร่างกาย ส่งผลต่อร่างกายและจิตใจ ง. สารหรือยาที่ฉีดมีผลต่อตัวเรา 2. สารเสพติดมีลักษณะสำคัญอย่างไร ก. เป็นสารที่ใช้เสพ ข. เป็นสารที่ใช้ฉีด ค. เป็นสารที่เสียบางครั้ง ง. เป็นสารที่เสพออย่างต่อเนื่อง 3. เฮโรอีน จัดเป็นสารเสพติดที่สอดคล้องกับข้อใด ก. เป็นสารเสพติดประเภทที่ 1 ข. เป็นสารเสพติดประเภทที่ 2 ค. เป็นสารเสพติดประเภทที่ 3 ง. เป็นสารเสพติดประเภทที่ 4 4. ข้อใดคือผลเสียที่เกิดจากการเสพยาเสพติดมากที่สุด ก. ชี้อเสียง เพื่อน ข. ทรัพย์สิน ชี้อเสียง ค. ทรัพย์สิน สุขภาพ ง. เศรษฐกิจ สุขภาพกาย และสุขภาพใจ 5. ฝิ่นออกฤทธิ์ต่อร่างกายอย่างไร ก. กดประสาท ข. กระตุ้นประสาท ค. หลอนประสาท ง. หลอนประสาทและกระตุ้น	6. กระท่อมออกฤทธิ์ต่อร่างกายอย่างไร ก. กดประสาท ข. กระตุ้นประสาท ค. หลอนประสาท ง. หลอนประสาทและกระตุ้น 7. ข้อใดไม่ใช่สารเสพติดธรรมชาติ ก. ฝิ่น ข. กัญชา ค. ทินเนอร์ ง. กระท่อม 8. โรคใดไม่ได้เกิดจากการสูบบุหรี่ ก. โรคไต ข. โรคหัวใจ ค. โรคมะเร็งปอด ง. โรคถุงลมโป่งพอง 9. สารชนิดใดที่มีอยู่ในสุรา ก. ทาร์ ข. นิโคติน ค. ไฮโดรคาร์บอน ง. เอทิลแอลกอฮอล์ 10. สารเสพติดประเภทออกฤทธิ์กดประสาทจะก่อให้เกิดอาการแบบใด ก. เกิดภาพหลอน ข. ริมฝีปากแห้ง ค. สมอามีอาการมึนงง ง. ควบคุมตนเองไม่ได้
--	---

เฉลย

1. ค 2. ง 3. ก 4. ง 5. ค 6. ข 7. ค 8. ก 9. ง 10. ค

แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน

ประกอบหน่วยการเรียนรู้ที่ 1

แผนการเรียนรู้ที่ 1

คำชี้แจง ครูสังเกตพฤติกรรมนักเรียน และการปฏิบัติงานของนักเรียน แล้วขีด / ให้คะแนนลงในช่อง ที่ตรงกับพฤติกรรมของนักเรียน

เลขที่	คุณลักษณะที่ประเมิน																
	ความสนใจ และ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน			ความ ซื่อสัตย์			ความมี ระเบียบ			ความรับผิดชอบ ต่องาน			การตรงต่อ เวลาในการ ทำงาน			สรุปผล การประเมิน	
	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	15	ผ่าน/ไม่ผ่าน
1	✓				✓		✓			✓			✓			14	ผ่าน
2	✓			✓			✓			✓			✓			15	ผ่าน
3		✓		✓			✓			✓					✓	12	ผ่าน
4	✓			✓			✓			✓			✓			15	ผ่าน
5	✓				✓		✓				✓		✓			13	ผ่าน
6	✓			✓			✓				✓		✓			14	ผ่าน
7		✓		✓			✓			✓			✓			14	ผ่าน
8	✓			✓			✓				✓		✓			14	ผ่าน
9	✓			✓			✓			✓			✓			15	ผ่าน
10	✓				✓		✓				✓		✓			13	ผ่าน
11	✓			✓			✓			✓			✓			15	ผ่าน
12	✓			✓			✓			✓			✓			15	ผ่าน
13	✓			✓				✓		✓			✓			14	ผ่าน
14	✓			✓			✓			✓			✓			15	ผ่าน
15	✓			✓			✓				✓		✓			14	ผ่าน
16		✓		✓			✓			✓			✓			14	ผ่าน
17		✓		✓				✓		✓			✓			13	ผ่าน
18	✓			✓			✓			✓				✓		14	ผ่าน
19	✓			✓			✓			✓			✓			15	ผ่าน
20	✓			✓			✓			✓				✓		14	ผ่าน
21	✓			✓			✓			✓			✓			15	ผ่าน
22	✓				✓		✓			✓			✓			14	ผ่าน
23	✓			✓			✓			✓			✓			15	ผ่าน
24	✓			✓			✓			✓			✓			15	ผ่าน
25	✓			✓			✓				✓		✓			14	ผ่าน

26	✓			✓			✓			✓			✓			15	ผ่าน
27	✓			✓			✓			✓			✓			15	ผ่าน
28	✓				✓		✓			✓			✓			14	ผ่าน

เกณฑ์การประเมิน ผู้ที่ผ่านเกณฑ์ประเมินต้องได้คะแนน 12 คะแนนขึ้นไป ถือว่าผ่าน

ลงชื่อ

ผู้ประเมิน

(.....)

แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียนรายบุคคล

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนนที่กำหนด

ลำดับที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
		3	2	1
1	การแสดงความคิดเห็น	☐	☐	☐
2	การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	☐	☐	☐
3	การทำงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	☐	☐	☐
4	ความมีน้ำใจ	☐	☐	☐
5	การตรงต่อเวลา	☐	☐	☐
รวม				

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ	ให้	3	คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง	ให้	2	คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง	ให้	1	คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
12 - 15	ดี
8 - 11	พอใช้
ต่ำกว่า 8	ปรับปรุง

แบบแสดงความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อแบบทดสอบการประเมินผลตามจุดประสงค์

คำชี้แจง ขอให้ท่านผู้เชี่ยวชาญได้กรุณาแสดงความคิดเห็นของท่านที่มีต่อแบบทดสอบการประเมินผลตามจุดประสงค์ โดยใส่เครื่องหมาย (✓) ลงในช่องความคิดเห็นของท่านพร้อมเขียนข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป

- +1 คือ แน่ใจ ว่าข้อสอบนั้นสอดคล้องกับตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้/วัตถุประสงค์ที่กำหนด
- 0 คือ ไม่แน่ใจ ว่าข้อสอบนั้นสอดคล้องกับตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้/วัตถุประสงค์ที่กำหนด
- 1 คือ แน่ใจ ว่าข้อสอบนั้นไม่สอดคล้องกับตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้/วัตถุประสงค์ที่กำหนด

รายการขอความคิดเห็น	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	เหมาะสม	ไม่แน่ใจ	ไม่เหมาะสม	
	1	0	-1	
1. ความสอดคล้องเหมาะสมกับหลักสูตร				
2. ความสอดคล้องเหมาะสมกับธรรมชาติวิชา				
3. ความสอดคล้องเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน				
4. ความสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและปัญหา				
5. ความเหมาะสมต่อกระบวนการพัฒนาผู้เรียน				
6. ความเหมาะสมของเนื้อหา				
7. ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร				
8. ความเหมาะสมของการใช้ภาษา				
9. ความเหมาะสมกับความสนใจของนักเรียน				
10. ความเหมาะสมของรูปแบบ				

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

ขอแสดงความขอบคุณอย่างยิ่ง

.....

(.....)

ตารางวิเคราะห์ความสอดคล้องของข้อสอบกับตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้/วัตถุประสงค์

ตารางที่ 3 การหาค่าดัชนีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence : IOC)

รายการขอความคิดเห็น	ประมาณค่าความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
1. ความสอดคล้องเหมาะสมกับหลักสูตร							
2. ความสอดคล้องเหมาะสมกับธรรมชาติวิชา							
3. ความสอดคล้องเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน							
4. ความสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและปัญหา							
5. ความเหมาะสมต่อกระบวนการพัฒนาผู้เรียน							
6. ความเหมาะสมของเนื้อหา							
7. ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร							
8. ความเหมาะสมของการใช้ภาษา							
9. ความเหมาะสมกับความสนใจของนักเรียน							
10. ความเหมาะสมของรูปแบบ							

สรุปผล

ค่าดัชนีความสอดคล้องที่ยอมรับได้มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

สามารถใช้แบบฝึกได้

ค่าดัชนีความสอดคล้องที่ยอมรับได้มีค่าน้อยกว่า 0.50 ลงมา

ไม่สามารถใช้แบบฝึกได้

ข้อเสนอแนะ/ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

.....

.....

.....

9.บันทึกหลังจัดการเรียนรู้

9.1 ผลความรู้ที่เกิดขึ้นกับนักเรียน (K) นักเรียนร้อยละ 83 มีความเข้าใจในบทเรียนและสามารถอธิบายเนื้อหาได้อย่างถูกต้อง และสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งปฏิบัติตามเนื้อหาการเรียนรู้ที่กำหนดให้ได้อย่างถูกต้อง เกิดความรู้ความเข้าใจที่คงทนคิดวิเคราะห์ได้.....

.....

.....

.....

.....

9.2 กระบวนการ/สมรรถนะ (P).....นักเรียนร้อยละ 85 มีความสามารถในการเรียนรู้
บทเรียนและสามารถสร้างแนวคิดจากกระบวนการสอนมาเป็นความเข้าใจของตนเองได้ดี มีทักษะการคิด
วิเคราะห์ที่ดี และสังเคราะห์ความคิดจากความเข้าใจของตนเองได้

.....

.....

.....

.....

.....

9.3 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน (A).....นักเรียนร้อยละ 92 มีวินัยในการเรียนรู้
มีความรับผิดชอบในการทำงานร่วมกันและงานส่วนตัวที่ได้รับมอบหมายจากครูผู้สอน มีมารยาทในห้องเรียน ตั้งใจ
เรียน และให้ความเคารพครูผู้สอนขณะทำการเรียนการสอน

.....

.....

.....

.....

.....



โรงเรียนคลองสองพี่น้อง(ใจดีอุปถัมภ์)



สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต ๑
 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
 กระทรวงศึกษาธิการ