

รายงาน
การจัดทำและผลการใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint
รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด ง 40213
เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุด
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

โดย
นางสาวนิตยา ฉัตรเมืองปัก
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการ
โรงเรียนราชวินิต มัธยม

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

รายงานการจัดทำและผลการใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานិเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีวัตถุประสงค์เพื่อรายงานความเป็นมา วิธีการจัดทำ และผลของการนำชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อันเป็นผลเนื่องมาจากการที่ผู้รายงานได้ศึกษา และวิเคราะห์สภาพปัญหาการเรียนการสอน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ลงทะเบียนเรียนสาระเพิ่มรายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 ซึ่งพบว่า เนื้อหาสาระและกระบวนการในการจัดการเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรมที่ใช้ในหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุด ไม่น่าสนใจและไม่สนองตอบต่อผู้เรียนเท่าที่ควร ทำให้ผู้เรียนมีทักษะและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนค่อนข้างต่ำกว่า หน่วยการเรียนรู้อื่น ๆ ผู้รายงานจึงคิดหาวิธีแก้ปัญหาโดยการจัดทำสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอน โปรแกรม Microsoft PowerPoint มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนมีทักษะและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน ซึ่งผู้รายงานได้ศึกษาค้นคว้ารวบรวมข้อมูลทดลองใช้และปรับปรุง เพื่อให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และหลักสูตรที่ให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข และได้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบการใช้ครบถ้วน และเผยแพร่ไปยังผู้เกี่ยวข้องนำไปเป็นประโยชน์ประกอบการเรียนการสอน

ผู้รายงานหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานการใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อครู อาจารย์ ผู้ที่เกี่ยวข้อง และ ผู้ที่สนใจจะนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น อันจะส่งผลต่อคุณภาพของผู้เรียนต่อไป

นิตยา ฉัตรเมืองปัก

ประกาศคุณประการ

การจัดทำรายงานฉบับนี้ สำเร็จลงได้เพราะความร่วมมือและช่วยเหลือจากบุคคลหลายฝ่าย ผู้รายงานจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการโรงเรียนราชวินิต มัธยม รองผู้อำนวยการทั้ง 4 ฝ่าย ที่ได้ให้การสนับสนุนส่งเสริมจนทำให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณ นายภูสิทธิ์ ทองเทียนชัย ข้าราชการครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภช บางขุนเทียน ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ และนายภูชิต แสงบัว ข้าราชการครูโรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการ ที่ได้ให้คำปรึกษา แนะนำ และตรวจสอบความถูกต้อง ในการจัดทำรายงานครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ นางสุนันทา สุทธิเทอดสกุล , นางจินดา อยู่เป็นสุข , นางบุษาศรี ชื่อสุวรรณ, นางภณิดา ประภายนต์ , นางทับทิมทอง กอบบัวแก้ว , นางอัจฉรา ญาณยุทธ และนายประสิทธิ์ เด่นพัฒนพิทักษ์ คณะครูโรงเรียนราชวินิต มัธยม ที่ได้ให้คำปรึกษา แนะนำ ตรวจสอบความถูกต้องและช่วยเหลือ ในการศึกษา ค้นคว้าและจัดทำรายงานครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณเพื่อนครู และผู้เกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ ช่วยเหลือในการจัดทำรายงาน และขอขอบใจนักเรียนทุกคนที่มีส่วนช่วยในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

คุณค่าและประโยชน์ที่ได้รับจากรายงานการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้รายงานขอขอบเป็นสิ่งที่ตอบแทนพระคุณบิดา มารดา และคณาจารย์ทุกท่านที่มีส่วนให้การศึกษาค้นคว้าและจัดทำรายงาน สำเร็จลุล่วง ไปได้ด้วยดี

นิตยา ฉัตรเมืองปัก

สารบัญ

บทที่ หน้า

1 บทนำ.....	1
ความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	6
ความสำคัญของการดำเนินการ.....	7
ขอบเขตของการดำเนินการ.....	7
คำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา.....	8
สมมติฐานของการดำเนินการ.....	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	9
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	
ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544.....	11
เนื้อหาวิชาการจัดนิทรรศการห้องสมุด.....	21
ชุดการสอน.....	69
เอกสารเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	81
คอมพิวเตอร์ช่วยสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint.....	104
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	105
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	109
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	109
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	110
การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	110
วิธีดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	115
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	118

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ หน้า

4 ผลการดำเนินงาน.....	122
รายงานสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint	
รายวิชานิเทศกรรมการห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213	
เรื่อง การจัดนิเทศกรรมการห้องสมุด.....	122
ผลการหาประสิทธิภาพของสื่อ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน	123
ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบ.....	127
ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	131
ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน	
ของผู้เรียน	133
ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียน	134
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	138
วัตถุประสงค์ของการการศึกษา.....	138
ความสำคัญของการดำเนินการ.....	138
ขอบเขตของการดำเนินการ.....	139
สมมติฐานของการดำเนินการ.....	139
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	140
วิธีดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	140
การวิเคราะห์ข้อมูล	141
สรุปผลการดำเนินงาน.....	142
อภิปรายผล.....	143
ข้อเสนอแนะ.....	145
การเผยแพร่ผลงาน.....	147
บรรณานุกรม.....	148

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ หน้า

ภาคผนวก	154
ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint	155
ข แบบประเมินคุณภาพของชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ฉบับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา	159
แบบประเมินคุณภาพของชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ฉบับผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา	161
แบบประเมินความพึงพอใจในการเรียนวิชานวัตกรรมศการงานห้องสมุด จากการเรียนรู้ด้วย ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint	163
แบบประเมินค่าความสอดคล้องรายชื่อของแบบทดสอบ กับจุดประสงค์การเรียนรู้ด้วยค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ	167
ค ตารางแสดงการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับ จุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC).....	171
ง ตารางแสดงค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	175
จ การทดสอบหาประสิทธิภาพชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint.....	177
ฉ การหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ	181
ช ตัวอย่างชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint	182
ฉ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และแบบฝึกหัด.....	187

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า		
		1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6.....	4
		2 คุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	113
		3 ผลการประเมินคุณภาพสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา.....	123
		4 ผลการประเมินคุณภาพสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา.....	125
		5 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบ จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เรื่องการจัดนิทรรศการ.....	127
		6 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบ จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เรื่องการจัดนิทรรศการหมุนเวียน.....	129
		7 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบ จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เรื่องการจัดนิทรรศการหนังสือ	130
		8 ผลการทดลองหาประสิทธิภาพ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	132
		9 ผลการทดลอง สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ครั้งที่ 3.....	133
		10 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ของผู้เรียน.....	133
		11 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของความพึงพอใจของนักเรียน.....	134
		12 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียน.....	136

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 ผังมโนทัศน์ธรรมชาติของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี.....	12
2 ผังมโนทัศน์ความสำคัญ ธรรมชาติ และลักษณะเฉพาะของกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี	13
3 ผังมโนทัศน์วิสัยทัศน์และคุณภาพของผู้เรียน.....	15
4 ผังมโนทัศน์ธรรมชาติสาระของกลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี.....	17
5 ผังมโนทัศน์สาระและขอบข่ายกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี.....	20
6 ผังมโนทัศน์สาระและขอบข่ายกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี.....	21

นิตยา ฉัตรเมืองปัก. (2550). รายงานการจัดทำและผลการใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอน โปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชวินิต มัธยม. กรุงเทพฯ: โรงเรียนราชวินิต มัธยม.

การดำเนินการครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนา และหาประสิทธิภาพและของ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85/85 และหาความพึงพอใจในการเรียนของผู้เรียนที่มีต่อ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชวินิต มัธยม ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาสาระเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 25 คน โดยได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการ ได้แก่ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint เรื่องการจัดนิเทศการห้องสมุด แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 50 ข้อเป็นแบบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ซึ่งมีค่าความยากง่ายค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.43 ถึง 0.76 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.79 แบบประเมินคุณภาพของ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint สำหรับผู้เชี่ยวชาญมีคุณภาพด้านเนื้อหาเฉลี่ย 4.53 ในระดับดีมากและด้านเทคโนโลยีการศึกษามีค่าเฉลี่ย 4.44 ในระดับดี และแบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนของผู้เรียนที่มีต่อสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ มีค่าเฉลี่ย 4.02 ในระดับมาก สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test dependent)

ผลการดำเนินการครั้งนี้ พบว่า สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 86.73/88.33 มีความพึงพอใจในการเรียนของผู้เรียนเท่ากับ 4.02 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint เป็น สื่อการสอนที่มีความเหมาะสมมีประโยชน์ สามารถนำไปใช้สอนได้ผลดี และนักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนต่อสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint เรื่องการจัดนิเทศการห้องสมุดที่พัฒนาอยู่ในระดับมาก และ ผู้เรียนที่เรียนโดยใช้ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอน โปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศการ

งานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียน
ราชวินิต มัธยม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

โดยสรุป สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชา
นิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสามารถนำสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft
PowerPoint ที่สร้างขึ้นไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนรายวิชาอื่น ๆ ได้ตาม
ความเหมาะสม และพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint
ที่มีคุณภาพต่อไป

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

การศึกษาถือเป็นกระบวนการสำคัญที่สุดของการพัฒนาคุณภาพของคนและการศึกษาก็ยังเป็นกระบวนการต่อเนื่องตลอดชีวิตเพราะทุกช่วงเวลาของชีวิตคนนั้นจะเกิดการเรียนรู้อยู่เสมอ การจัดการศึกษาในปัจจุบันเป็นการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะในการใฝ่รู้ใฝ่เรียน รู้จักแสวงหาความรู้ ศึกษาค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ มีนิสัยรักการอ่าน และเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ซึ่งแนวทางในการจัดการศึกษาดังกล่าวเป็นผลสืบเนื่องมาจาก พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 มาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และ ถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ และมาตรา 24 (3) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่าน และเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง (สำนักงานปฏิรูปการศึกษา . 2543: 24-27) เป็นไปตามแนวทางในการจัดการศึกษาพระราชบัญญัติ และสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 6 ได้มีความมุ่งหมายและหลักการ คือ การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรม ในการดำรงชีวิตอยู่ สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546 : 5-11)

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาตินี้เองได้เป็นแนวทางไปสู่ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ซึ่งได้กำหนดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานขึ้น กระทรวงศึกษาธิการได้มีคำสั่งให้สถานศึกษาใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 ในโรงเรียนนอกร่องและโรงเรียนเครือข่ายการใช้หลักสูตรตั้งแต่ปีการศึกษา 2545 โดยได้กำหนดสาระและ มาตรฐานการเรียนรู้การศึกษาขั้นพื้นฐานและมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นทั้ง 8 สาระการเรียนรู้ ให้สถานศึกษาจัดทำสาระของหลักสูตร และจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับแนวทางของหลักสูตร และพัฒนา ผู้เรียนได้เต็มตามศักยภาพ ผู้สอนเป็นผู้ออกแบบการเรียนการสอนและการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยี ซึ่งกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยี ได้กำหนดวิสัยทัศน์ของกลุ่มว่าเป็นสาระที่เน้นกระบวนการทำงานและการจัดการอย่างเป็นระบบ พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะ การออกแบบงาน ตลอดจนนำเทคโนโลยีมาใช้และประยุกต์ใช้ในการทำงาน นอกจากนี้ยังได้กำหนด คุณภาพของผู้เรียนในช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6 ให้มีทักษะการทำงานอาชีพสุจริต มีทักษะการจัดการ ทำงานเป็นระบบ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ เห็นคุณค่าของงานอาชีพสุจริต เป็นแนวทางในการประกอบอาชีพที่ใช้

เทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสมกับงานและอย่างถูกต้อง (กระทรวงศึกษาธิการ กรมวิชาการ. 2545 : 3-5) ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ผู้สอนจำเป็นต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสที่จะแสวงหาเรียนรู้เรื่องราวต่าง ๆ ใช้ประโยชน์จากข้อมูลสารสนเทศในการดำเนินชีวิตและแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม และอยู่ในสังคมโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทต่อการจัดการศึกษาเพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ทำให้ผู้เรียน และผู้สอนต้องปรับตัวเองให้ทันต่อสังคมแห่งการเรียนรู้ เพื่อเพิ่มศักยภาพ คุณภาพ และประสิทธิภาพในการเรียนการสอน ซึ่งการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้ถือเป็นทางเลือกหนึ่ง ซึ่งทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้และศึกษาได้ด้วยตนเองเมื่อมีความพร้อมได้เป็นอย่างดี ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสะดวก สามารถเรียนรู้ได้ตามความต้องการและนำมาใช้ศึกษาเพิ่มเติมได้ตลอดเวลา

ในปัจจุบันการศึกษาได้เปลี่ยนรูปแบบของการจัดการเรียนการสอน จากการออกแบบการเรียนการสอนโดยครูเป็นผู้ถ่ายทอดให้นักเรียน โดยกาทำให้คำแนะนำ ฝึกฝนให้ผู้เรียนสามารถศึกษาค้นคว้าหาความรู้ได้ด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและจากแหล่งความรู้ใหม่ ๆ การที่ผู้สอนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการจัดการเรียนการสอนโดยนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ในกระบวนการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนมีแหล่งข้อมูลเพิ่มมากขึ้น รวมถึงสนับสนุนการเรียนการสอนในการให้ทางเลือกแก่ครูเพื่อนำเสนอข้อมูลและให้ทางเลือกแก่นักเรียนในการเรียน การจัดประสบการณ์แก่ผู้เรียนอ่อน หรือเพื่อปรับแต่งสื่อการเรียนให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดความชำนาญเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าสามารถเพิ่มความซับซ้อนของการเรียนการสอนให้ทำงานง่ายและมีคุณภาพสูงสุดโดยใช้ทรัพยากรน้อยที่สุด ในสภาพการณ์และเนื้อหาที่มีความยาวเหมาะสมกับบุคลิกภาวะทางการรับรู้ของผู้เรียน ให้ผู้เรียนกับคอมพิวเตอร์มีปฏิสัมพันธ์กัน มีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างกระตือรือร้น และผู้เรียนได้ทราบผลแห่งการทำกิจกรรมทันที (วัฒนาพร ระงับทุกข์. 2544: 26 – 28) ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ถึงวิธีการเรียน ซึ่งจะนำไปสู่การเป็นผู้เรียนอิสระ และส่งผลให้เป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต

ด้วยเหตุนี้สถานศึกษาจึงได้มีแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะดังกล่าวโดยจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ห้องสมุดและแหล่งข้อมูลความรู้ต่างๆ เพื่อการศึกษาค้นคว้า การให้ความรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถค้นคว้าหาข้อมูลที่ต้องการได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว รวมถึงการจัดกิจกรรมในการส่งเสริมการอ่านด้วย รายวิชาเนตรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เป็นวิชาสาระเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีที่ผู้รายงานได้จัดทำเป็นหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนตั้งแต่ปีการศึกษา 2545 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน รายวิชาเนตรศการงานห้องสมุด มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุวิสัยทัศน์และคุณภาพของ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยี เกิดการเรียนรู้เป็นไปตามคุณลักษณะของผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด

สภาพปัญหา

สำหรับสภาพปัญหาการเรียนการสอนวิชาสาระเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยี รายวิชานวัตกรรมศตวรรษที่ 21 รหัสวิชา ง 40213 ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชวินิต มัธยม นั้น รวบรวมโดยผู้รายงานเมื่อปีการศึกษา 2550 พบว่า

ปัญหาเกี่ยวกับครูผู้สอน

1. ครูผู้สอนต้องปฏิบัติงานห้องสมุดในหน้าที่ครูบรรณารักษ์ ซึ่งมีภาระงานมาก ทำให้การเตรียมการสอนน้อยและขาดการผลิตสื่อการสอนที่มีความน่าสนใจและให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง จึงมีผลต่อการพัฒนาและฝึกทักษะทางการเรียนรู้ของผู้เรียน เนื่องจากลักษณะเนื้อหาวิชาที่เรียนทฤษฎีแล้วยังต้องมีปฏิบัติ กระบวนการทำงานที่ให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติหรือได้เห็นสภาพจริงนั้น จึงจะทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี

2. ครูผู้สอนต้องใช้เวลาในการค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อนำมาจัดการเรียนการสอน เนื่องจากกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีเป็นกลุ่มวิชาที่เน้นการปฏิบัติ และนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และค้นพบศักยภาพของตนเอง ซึ่งครูผู้สอนที่มีเวลาน้อยจำเป็นต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและผลิตสื่อการสอนให้ดี

ปัญหาเกี่ยวกับนักเรียน

1. ผู้เรียนยังขาดความรู้และความเข้าใจพื้นฐานในการจัดนิทรรศการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องการจัดนิทรรศการหนังสือ และการจัดนิทรรศการหมุนเวียน ที่มีจำเป็นต้องใช้ทักษะความรู้มาสัมพันธ์เชื่อมโยงกันในการเรียนการสอนหรือการฝึกปฏิบัติที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี

2. ผู้เรียนไม่เห็นความสำคัญของรายวิชานวัตกรรมศตวรรษที่ 21 โดยให้ความสนใจในรายวิชาอื่น ๆ ที่มุ่งเน้นการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ทำให้ผู้เรียนไม่เกิดความรู้สึกในบทเรียน รู้สึกเบื่อหน่ายในการเรียน

3. ผู้เรียนขาดกิจกรรมในการทบทวนความรู้ ทำให้เข้าใจในสาระการเรียนรู้น้อยลง

4. ผู้เรียนขาดทักษะในการฝึกฝนด้านการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดนิทรรศการห้องสมุดที่ถูกต้อง และขาดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการจัดกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย

5. บางครั้งที่ครูผู้สอนรายวิชาอื่นมอบหมายให้ผู้เรียนดำเนินการจัดป้ายนิเทศที่ใช้แสดงความรู้ แสดงบทเรียน แสดงผลงานนักเรียน หรือรายงานกิจกรรมพิเศษต่าง ๆ ของโรงเรียน ผู้เรียนไม่เห็นตัวอย่างของจริงหรือสื่อตัวอย่างที่ใช้เป็นแนวทางในการจัดดำเนินการที่ได้รับมอบหมาย ทำให้ไม่สามารถ

ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง และสวยงาม ต้องเสียเวลาแก้ไขปรับปรุงทำให้สิ้นเปลืองเวลาและงบประมาณมาก

ปัญหาด้านการเรียนการสอน

1. กิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชานวัตกรรมकारห้องสมุดมีเนื้อหาจำนวนมาก ระยะเวลาในการเรียนการสอนมีจำกัดและมีน้อย เพราะมีกิจกรรมเสริมหลักสูตรของโรงเรียนมาก ทำให้เวลาเรียนไม่เพียงพอต่อการเรียนรู้และทักษะในการเรียนรู้ของผู้เรียนขาดความต่อเนื่องไม่สอดคล้องกับกระบวนการในการค้นคว้าหาความรู้ที่เป็นไปอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา จึงไม่สามารถจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้เห็นสภาพจริง ซึ่งอาจทำให้ผู้เรียนบางคนยังไม่เข้าใจเนื้อหาที่เรียน ทำให้การเรียนรู้ของผู้เรียน เป็นไปอย่างล่าช้า

2. เนื้อหาและกระบวนการในการจัดการเรียนรู้ ขาดสื่อการสอนที่สร้างความสนใจของผู้เรียน ไม่น่าสนใจ และไม่สนองตอบต่อผู้เรียนเท่าที่ควร ส่วนใหญ่จะเป็น สื่อการเรียนการสอนที่ใช้เป็นสื่อแบบเดิมๆ เช่น เอกสารประกอบการสอน หรือสิ่งพิมพ์อื่น ๆ ซึ่งเอกสารสิ่งพิมพ์ด้านการจัดนิทรรศการ สำหรับศึกษาค้นคว้ามีไม่เพียงพอ และใช้สื่อวัสดุประกอบการสอน เช่น แผ่นใส เครื่องฉายข้ามศีรษะที่ไม่ทันสมัย ขาดความน่าสนใจ ทำให้ผู้เรียนไม่สนุกกับการทบทวนความรู้ ที่มีสาเหตุมาจากผู้เรียนขาดสื่อการสอนที่มีการเชื่อมโยงความรู้และบูรณาการความรู้ไปสู่การปฏิบัติ

3. ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่าผู้เรียนขาดแนวคิดและทักษะการฝึกปฏิบัติ ผู้สอนมีแนวคิดที่จะให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมการจัดนิทรรศการห้องสมุดและเกิดการเรียนรู้ที่ยั่งยืน มีทักษะในการอ่านและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และประกอบการเรียนรายวิชาอื่น ๆ ได้เป็นอย่างดี

ปัญหาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1. ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ (เกณฑ์ที่กำหนดคือร้อยละ 80)
ตาราง 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 รายวิชานวัตกรรมकारห้องสมุด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2549

ปีการศึกษา	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	
	ภาคเรียนที่ 1	ภาคเรียนที่ 2
2549	78.00	79.72

ที่มา : งานทะเบียนและวัดผลโรงเรียนราชวินิต มัธยม. (2550, เมษายน)

จากรายงานดังกล่าวสรุปได้ว่า ผู้เรียนยังมีผลการเรียนไม่เป็นที่น่าพอใจตามเกณฑ์ที่กำหนดคือร้อยละ 80 จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับการแก้ไข ปรับปรุง ทั้งตัวครูผู้สอน ตัวผู้เรียน และกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

จากสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและ ปัญหาต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้นนี้ ส่งผลต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน รวมทั้งทัศนคติในการเรียน เช่น เกิดความเบื่อหน่าย ไม่อยากเรียน หรือไม่เห็นความสำคัญของรายวิชา ผู้รายงานได้พบปัญหา จากการสังเกต สอบถาม ตรวจสอบผลงาน การปฏิบัติงาน และการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนค่อนข้างต่ำ หากจะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชา การจัดนิทรรศการห้องสมุดแล้ว ยังต้องพัฒนาระบบการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ให้ผู้เรียน มีความรู้ ความสามารถที่จะนำไปปฏิบัติได้ จึงจำเป็นที่จะต้องใช้สื่อให้เห็นภาพตามความเป็นจริง ผู้เรียนจึงจะเกิดการเรียนรู้ และเข้าใจได้อย่างถูกต้อง เพื่อสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคล และส่งเสริมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่กล่าวถึงปัญหาจากการขาดสื่อ การเรียนการสอนที่ทันสมัยตรงกับความสนใจและเกิดการเรียนรู้ได้ดีมาให้ผู้เรียนได้ศึกษาเป็นแนวทางในการดำเนินงาน จึงทำให้ผู้เรียนไม่สามารถนำเอาประสบการณ์ไปใช้ได้ (นฤมล ชักนำ. 2548: 2) ซึ่งในปัจจุบันได้มีการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาระบบการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนในการลงมือกระทำกิจกรรมการเรียนรู้เป็นไปตามความสามารถของตนเอง (ทักษิณา สนวนานนท์. 2529: 208) คอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถที่จะ กระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการเรียนได้ดี นอกจากนี้สามารถลดเวลาในการสอนของครู เมื่อเปรียบเทียบกับการเรียนปกติ (ชนิษฐา ชานนท์. 2532 : 9) และสอดคล้องกับหลักของการเรียนการสอนแบบรายบุคคล (Individualized instruction) ที่เน้นการสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลและช่วยแก้ปัญหาการจัดการเรียน การสอนเป็นกลุ่มใหญ่ อันเป็นปัญหาสำคัญของการเรียนการสอนอย่างที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและในอดีตที่ผ่านมา (พรเทพ เมืองแมน. 2544: คำนำ)

จากคุณลักษณะและประโยชน์ของการนำสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเข้ามาใช้ในการส่งเสริม กิจกรรมการเรียนการสอนรายวิชานิทรรศการห้องสมุด จะช่วยให้ผู้เรียนสนใจการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชา มากขึ้น ผู้รายงาน จึงตัดสินใจเลือกสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโปรแกรม Microsoft Power Point ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ใช้งานง่าย ไม่มีข้อจำกัดเหมือนอินเทอร์เน็ตที่ผู้เรียนต้องมีใช้กันทุกคน ในการใช้งานโปรแกรม Microsoft Power Point สามารถใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ใด ๆ ก็ได้ ผู้ที่ไม่เคยใช้งานมาก่อนสามารถเรียนรู้ได้ ไม่ยาก และเป็นโปรแกรมที่สามารถจะนำเสนอเนื้อหาที่เบสิค เสียง ตัวอักษร ภาพ ภาพกราฟิก ที่เข้าใจง่าย และเร้าความสนใจ จัดเป็นสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรียกว่า ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามอัธยาศัยสามารถเรียนซ้ำเพื่อทบทวนได้ สามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา จึงช่วยแก้ปัญหาเรื่องระยะเวลาในการเรียนเพื่อพัฒนาทักษะในการค้นคว้าให้สอดคล้องกับ

กระบวนการในการค้นคว้าหาความรู้ และสร้างเจตคติที่ดีในการศึกษาค้นคว้าของผู้เรียนได้ รวมถึงเป็นการพัฒนาประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนของครูอีกด้วย

จากเหตุผลดังกล่าว เพื่อให้การเรียนการสอนของรายวิชานิเทศการงานห้องสมุด มีประสิทธิภาพสูงสุด ผู้รายงานจึงได้ดำเนินการจัดสร้างพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การจัดการนิเทศการห้องสมุด มาใช้ประกอบในการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และนำมาประยุกต์ใช้ในการทำงาน นอกจากนี้จะใช้ในการจัดแสดงบทเรียนเนื้อหาสาระใดเนื้อหาสาระหนึ่งให้กับผู้เรียนแล้ว ยังเป็นแนวทางในการแสดงผลงานของผู้เรียนให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการจัดการนิเทศการห้องสมุด ได้มีโอกาสวางแผนการทำงานร่วมกัน ได้มีโอกาสทำงานเป็นกลุ่ม และได้เรียนรู้จากการปฏิบัติงานใช้ผู้เรียนมีนิสัยรักการทำงาน เห็นคุณค่า และมีเจตคติที่ดีต่อ งาน อันจะนำไปสู่การเป็นผู้เรียนที่สามารถช่วยเหลือตนเอง และพึ่งตนเองได้ตามพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง คำนึงถึงความประหยัดรู้จักตัดแปลงใช้วัสดุเหลือใช้ในการทำงาน รู้จักและมีส่วนช่วยรณรงค์รักษาสิ่งแวดล้อม รู้จักแสวงหาความรู้อย่างเท่าทันต่อสภาวการณ์ที่เปลี่ยนแปลงของโลก สังคม เศรษฐกิจและการเมือง สามารถปฏิบัติกิจกรรมตามแผนที่วางไว้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะในการค้นคว้าหาข้อมูลต่างๆ ตระหนักและเห็นถึงจำเป็นและความสำคัญของห้องสมุดในฐานะที่ห้องสมุดเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญ ประกอบกับเป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการอ่านแก่ผู้ใช้บริการห้องสมุด เป็นการส่งเสริมปลูกฝังให้มนัสรักการอ่านและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตให้กับผู้เรียน และให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน และประกอบกรเรียนรายวิชาอื่นได้เป็นอย่างดี

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดการนิเทศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชวินิต มัธยม ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85/85
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดการนิเทศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการเรียน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดการนิเทศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนด้วยสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ความสำคัญของการดำเนินการ

1. พัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชวินิต มัธยม ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85/85

2. สามารถแก้ปัญหาการเรียนการสอนวิชานิเทศการงานห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนราชวินิต มัธยม ในด้านการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ประกอบการสอน ตลอดจนความสามารถทางการเรียนของผู้เรียน

3. เป็นแนวทางในการผลิต สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ในวิชานิเทศการงานห้องสมุดในเรื่องอื่นๆ ต่อไป

ขอบเขตของการดำเนินการ

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนราชวินิต มัธยม ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาสาระเพิ่มเติม รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เป็นนักเรียนจำนวนทั้งสิ้น 25 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 25 50 โรงเรียนราชวินิต มัธยม ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาสาระเพิ่มเติม รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 จำนวน 25 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) เพื่อทดลองใช้ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ที่สร้างขึ้น โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. การทดลองครั้งที่ 1 สุ่มนักเรียนมา 3 คน
2. การทดลองครั้งที่ 2 สุ่มนักเรียนมา 15 คน
3. การทดลองครั้งที่ 3 กลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่เรียนทั้งสิ้น 25 คน

2. ขอบเขตของเนื้อหา

ขอบเขตของเนื้อหาการจัดนิเทศการห้องสมุด ที่ใช้ในการจัดทำสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วยเนื้อหาสาระ ดังนี้

เรื่องที่ 1 การจัดนิเทศการ

เรื่องที่ 2 การจัดนิเทศการหมุนเวียน

เรื่องที่ 3 การจัดนิเทศการหนังสือ

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการ

ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 ระหว่างเดือนมิถุนายน-กันยายน 2550

คำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา

1. **สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint** หมายถึง สื่ออิเล็กทรอนิกส์ประเภทหนึ่งที่เป็น CD รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้รายงานสร้างขึ้นโดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อในการนำเสนอบทเรียนด้วยรูปแบบของภาพ เสียง เสียงบรรยาย ข้อความ ตัวอักษรทั้งที่เป็นภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว โดยสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนี้สามารถแสดงผลวัดผลการเรียนรู้ของผู้เรียน และให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด

2. **การพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint** หมายถึง การสร้างสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด ที่ผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญทั้งทางด้านเนื้อหาและด้านเทคโนโลยีการศึกษาและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

3. **ประสิทธิภาพของสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint** หมายถึง ผลการเรียนรู้จากสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้รายงานสร้างขึ้น ให้มีค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 8/85

8 5 ตัวแรก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบฝึกหัด/ใบงานระหว่างเรียน ด้วยสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้ถูกต้องคิดเป็นคะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 85

8 5 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน ด้วยสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้ถูกต้องคิดเป็นคะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 85

4. **ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน** หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่เรียนจากสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด ซึ่งวัดได้จากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้รายงานสร้างขึ้นและหาคุณภาพแล้ว

5. **ความพึงพอใจของผู้เรียน** หมายถึง ความรู้สึกหรือความคิดเห็นของนักเรียน ที่มีต่อการเรียนผ่านสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชา นิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด โดยใช้แบบสอบถาม ความพึงพอใจที่ผู้รายงานสร้างขึ้น

6. ผู้เรียน หมายถึง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชวินิต มัธยม ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชานิเทศกรรมการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550

สมมติฐานของการดำเนินการ

1. สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศกรรมการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชวินิต มัธยม ที่สร้างขึ้นสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 85/85
2. ผู้เรียนที่เรียนโดยใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอน โปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศกรรมการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชวินิต มัธยม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
3. ความพึงพอใจของผู้เรียนที่เรียนด้วยสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศกรรมการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชวินิต มัธยม ปีการศึกษา 2550 อยู่ในระดับมาก

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุด
2. นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรายวิชา นิเทศการงานห้องสมุด และรู้แนวทางการประกอบอาชีพ
3. มีสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
4. เป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอน รายวิชา นิเทศการงานห้องสมุด ในหน่วยการเรียนรู้อื่น ๆ
5. ใช้เป็นแนวทางสำหรับครูและผู้เกี่ยวข้องกับการศึกษาในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการจัดทำและผลการใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศกรรมการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40212 เรื่องการจัดนิเทศกรรมการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชวินิต มัธยม ผู้รายงานได้ศึกษา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544
 - 1.1 ความสำคัญ ธรรมชาติ และลักษณะเฉพาะของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ เทคโนโลยี
 - 1.2 วิสัยทัศน์และคุณภาพของผู้เรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
 - 1.3 สาระและขอบข่ายของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
2. เนื้อหาวิชาการจัดนิเทศกรรมการห้องสมุด
 - 2.1 การจัดนิเทศการ
 - 2.2 การจัดนิเทศการห้องสมุด
 - 2.3 การจัดนิเทศการหนังสือ
- 3 . ชุดการสอน
 - 3.1 ความหมายของชุดการสอน
 - 3.2 ประเภทของชุดการสอน
 - 3.3 องค์ประกอบของชุดการสอน
 - 3.4 ขั้นตอนในการสร้างชุดการสอน
 - 3.5 ประโยชน์ของชุดการสอน
 - 3.6 จิตวิทยาที่นำมาใช้ในชุดการสอน
 - 3.7 ข้อดีของชุดการสอน
 - 3.8 ข้อจำกัดและปัญหาของชุดการสอน
4. คอมพิวเตอร์ช่วยสอน
 - 4.1 ความหมายของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
 - 4.2 คุณลักษณะสำคัญของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
 - 4.3 ประเภทของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

- 4.4 ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- 4.5 การเลือกโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการเรียนการสอน
- 4.6 การสร้างบทเรียนทางคอมพิวเตอร์
- 4.7 ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- 4.8 จิตวิทยาการศึกษาเกี่ยวกับการเรียนการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์
- 5 . แนวทางในการออกแบบและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
 - 5.1 ปัจจัยที่ควรคำนึงในการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
 - 5.2 วิธีระบบสำหรับการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
 - 5.3 รูปแบบในการออกแบบระบบการสอน
 - 5.4 เทคนิคการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยในการเรียนการสอน
 - 5.5 แนวทางการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการเรียนการสอน
6. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint
 - 6.1 พื้นฐาน โปรแกรม Microsoft PowerPoint
 - 6.2 การทำงานของ Microsoft PowerPoint
 - 6.3 สื่อการสอนในลักษณะของ Microsoft PowerPoint
 - 6.4 หลักการพัฒนาสื่อ Microsoft PowerPoint
 - 6.5 ประโยชน์ของ Microsoft PowerPoint
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยและพัฒนาชุดการสอนและสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
 - 7.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 7.2 งานวิจัยต่างประเทศ

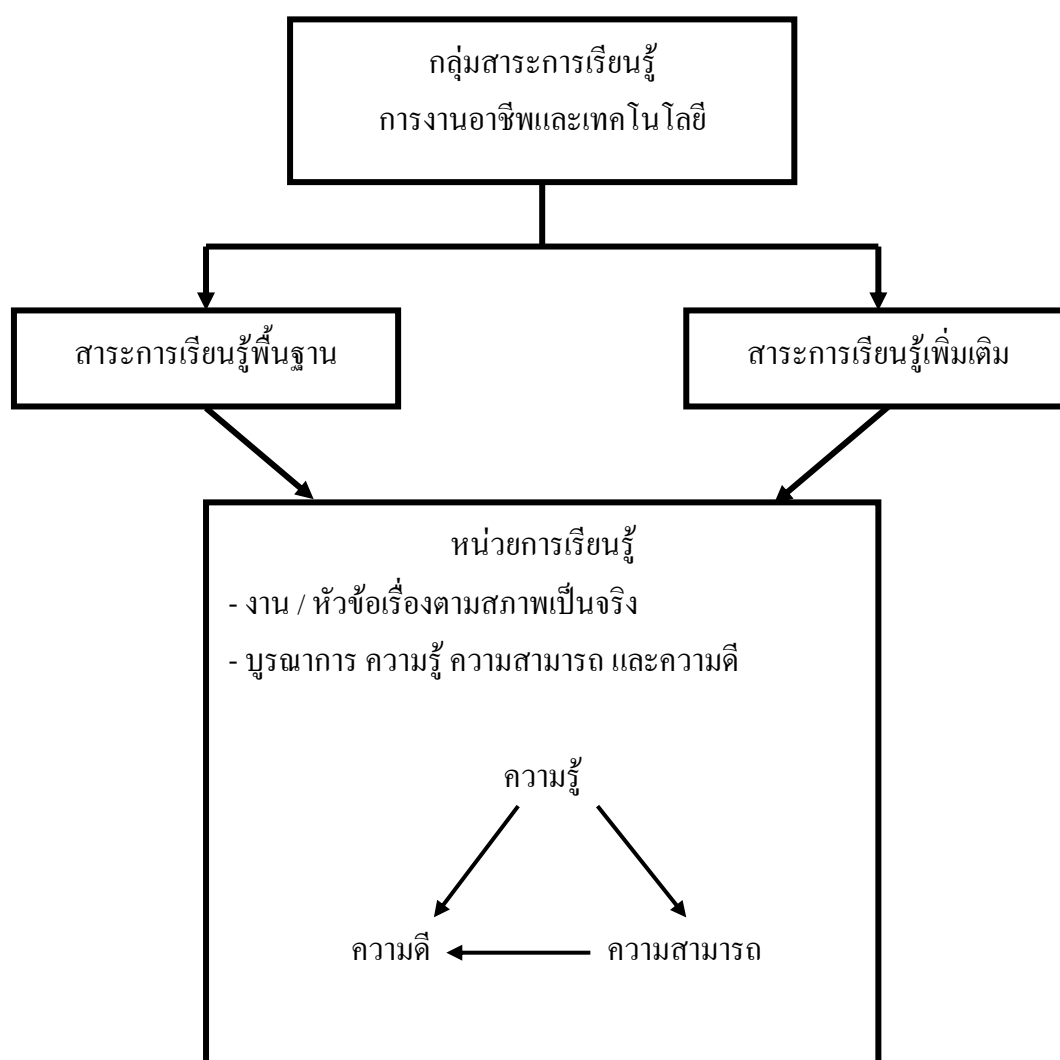
1. การจัดการเรียนรู้อุ้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544

1.1 ความสำคัญ ธรรมชาติ และลักษณะเฉพาะของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 มีโครงสร้างหลักสูตรประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นสาระการเรียนรู้ และส่วนที่เป็นกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สำหรับส่วนที่เป็นสาระการเรียนรู้ แบ่งเป็นสาระการเรียนรู้พื้นฐาน (บังคับ) และสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม (เลือก) ซึ่งประกอบด้วย 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ คือ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ ในแต่ละกลุ่มสาระ

การเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดขอบเขตสาระของสาระการเรียนรู้พื้นฐาน เพื่อให้สถานศึกษา
นำไปกำหนดรายละเอียดต่อไปสำหรับขอบเขตสาระของสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมรายละเอียดต่อไป
สำหรับขอบเขตสาระของสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม สถานศึกษาสามารถกำหนดขึ้นได้เองตามสภาพ
ความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน และท้องถิ่น แต่ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นรายวิชาของสาระ
การเรียนรู้พื้นฐาน หรือรายวิชาของสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม จะต้องประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้
หลาย ๆ หน่วย ซึ่งหน่วยการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีประกอบด้วย
งานหรือหัวข้อเรื่องตามสภาพจริง และจะต้องมีการบูรณาการความรู้ให้เป็นความสามารถ เพื่อให้เกิด
คุณงามความดีขึ้นในจิตใจ รายละเอียดดังผังมโนทัศน์ที่ 1

ผังมโนทัศน์ที่ 1 ธรรมชาติของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

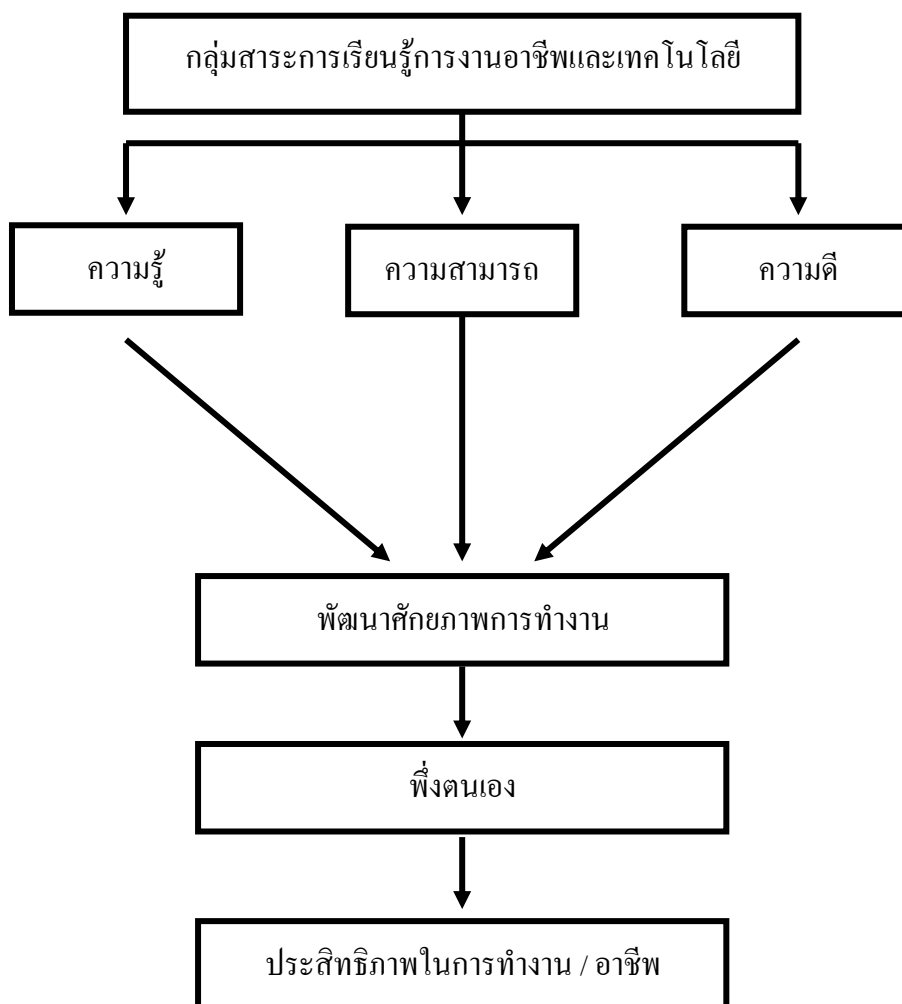


ภาพประกอบ 1 ธรรมชาติของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ที่มา: กรมวิชาการ. (2546). การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. หน้า 8.

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นสาระการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีความสามารถเกี่ยวกับงานอาชีพและเทคโนโลยี มีทักษะการทำงาน ทักษะการจัดการ สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีจากภูมิปัญญาพื้นบ้าน ภูมิปัญญาไทยและเทคโนโลยีสากล มาใช้ในการทำงานอย่างถูกต้อง เหมาะสม คุ่มค่า และมีศีลธรรม คุณธรรม สร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ มีนิสัยรักการทำงาน เห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อ งาน ตลอดจนมีศีลธรรม คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่เป็นพื้นฐาน ได้แก่ ความขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัดและอดทน อันจะนำไปสู่การเป็นผู้เรียนที่สามารถช่วยเหลือตนเอง และพึ่งตนเองได้ตามพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ร่วมมือและแข่งขันในระดับสากลภายใต้บริบทของสังคมไทย ดังผังมโนทัศน์ที่ 2

ผังมโนทัศน์ที่ 2 ความสำคัญ ธรรมชาติ และลักษณะเฉพาะของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี



ภาพประกอบ 2 ความสำคัญ ธรรมชาติ และลักษณะเฉพาะของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ที่มา: กรมวิชาการ. (2546). การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยีตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. หน้า 10.

1.2 วิสัยทัศน์และคุณภาพของผู้เรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

วิสัยทัศน์

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นสาระที่เน้นการทำงานกระบวนการทำงานและการจัดการอย่างเป็นระบบ พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะการออกแบบงานและ

การทำงานอย่างมีกลยุทธ์ โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information Communication Technology) ตลอดจนนำเทคโนโลยีจากภูมิปัญญาพื้นบ้าน ภูมิปัญญาไทยและเทคโนโลยีสากลมาใช้และ ประยุกต์ใช้ในการทำงานรวมทั้งสร้างพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ ๆ เน้นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และพลังงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ดังกล่าว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีจึงกำหนดวิสัยทัศน์ของกลุ่มเป็น “การเรียนรู้ที่ยึดการทำงานและการแก้ปัญหาเป็นสำคัญบนพื้นฐานของการใช้หลักการและทฤษฎีเป็นหลักในการทำงาน และการแก้ปัญหา ” งานที่นำมาฝึกฝนเพื่อบรรลุวิสัยทัศน์ของกลุ่มนั้น เป็นงานเพื่อการดำรงชีวิตในครอบครัวและสังคม และงานเพื่อการประกอบอาชีพ ซึ่งงานทั้ง 2 ประเภทนี้ เมื่อผู้เรียนได้รับการปลูกฝังและพัฒนาให้มีคุณภาพ และมีศีลธรรม การเรียนรู้จากการทำงานและ การแก้ปัญหาของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จึงเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการบูรณาการ ความรู้ ความสามารถ ทักษะ และความดีที่หลอมรวมกันก่อนเกิดเป็นคุณลักษณะของผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด

คุณภาพของผู้เรียน

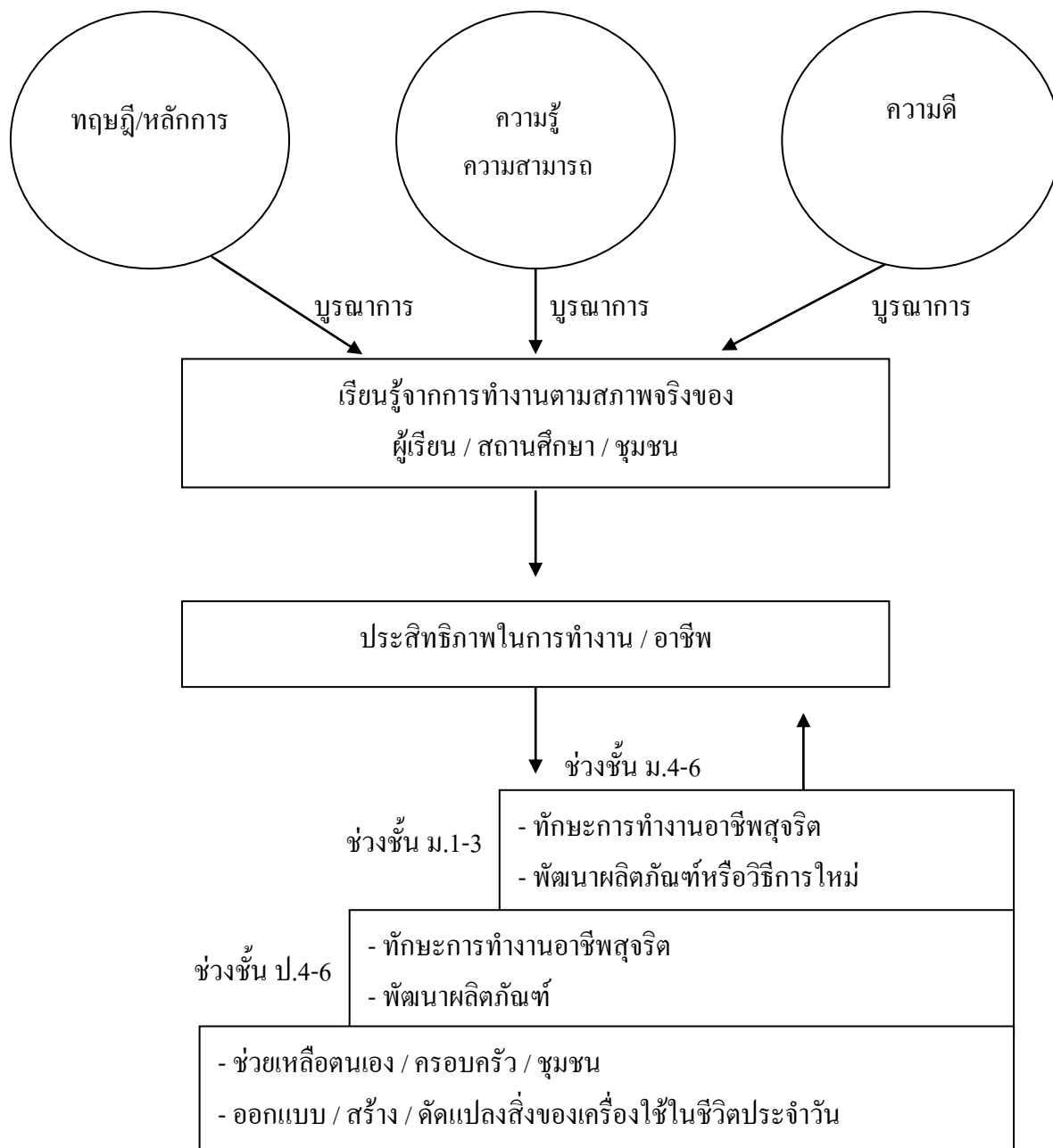
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มุ่งพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม เพื่อให้เป็นคนดี มีความรู้ ความสามารถ โดยมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ดังนี้

มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำรงชีวิตและครอบครัว การอาชีพ การออกแบบ และเทคโนโลยี เทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพ

มีทักษะในการทำงาน การประกอบอาชีพ การจัดการ การแสวงหาความรู้ เลือกใช้เทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงาน สามารถทำงานอย่างมีกลยุทธ์ สร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่

มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน รักการทำงาน ประหยัด อดออม ตรงต่อเวลา เอื้อเฟื้อ เสียสละและมีวินัยในการทำงาน เห็นคุณค่าความสำคัญของงานและอาชีพสุจริต ตระหนักถึงความสำคัญของสารสนเทศ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และพลังงาน ดังผังมโนทัศน์ที่ 3

ผังมโนทัศน์ที่ 3 วิสัยทัศน์และคุณภาพของผู้เรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี



ภาพประกอบ 3 วิสัยทัศน์และคุณภาพของผู้เรียน

ที่มา: กรมวิชาการ. (2546). การจัดการเรียนรู้อุ้กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยีตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. หน้า 13.

1.3 สารและขอบข่ายของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

1.3.1 สาร

สาร เป็นแก่นสารความรู้ของแต่ละศาสตร์ หรือแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ จัดเป็น เนื้อหาความรู้ที่จำเป็นต้องรู้ ต้องปฏิบัติให้เกิดความชำนาญภายใน 12 ปี ซึ่งระบุเป็นคำหรือข้อความ สำคัญ (Keywords) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีสาระความรู้ที่เป็นแก่นสารความรู้ ของกลุ่ม อยู่ 5 สาร ได้แก่

สารที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

สารที่ 2 การอาชีพ

สารที่ 3 การออกแบบและเทคโนโลยี

สารที่ 4 เทคโนโลยีสารสนเทศ

สารที่ 5 เทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพ

สารทั้ง 5 นี้ จะต้องนำมาบูรณาการโดยมีสารที่ 1 หรือสารที่ 3 หรือสารที่ 4 เป็น

แกนหลัก ผู้สอนสามารถนำสารที่ 3 และหรือสารที่ 4 และหรือสารที่ 5 มาบูรณาการกับสารที่ 1

หรือนำสารที่ 3 สารที่ 4 เป็นแกนหลัก แล้วนำสารอื่น ๆ มาบูรณาการก็ได้นี้ให้เป็นไปตามสภาพ

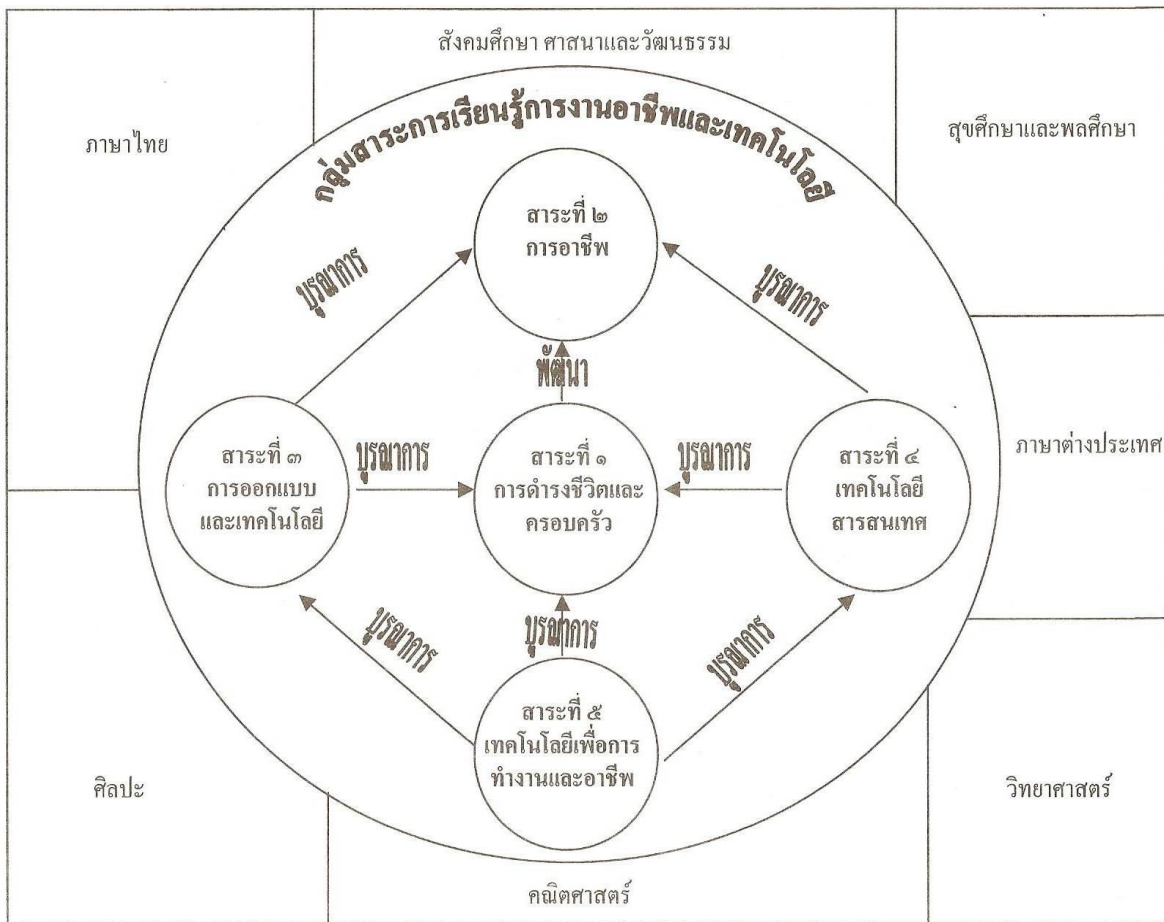
ความพร้อมของผู้เรียน สถานศึกษา และชุมชน สำหรับสารที่ 2 นั้น เป็นสารที่พัฒนาจากสารที่ 1 ไปสู่การประกอบ

อาชีพ เพราะฉะนั้นเนื้อหาของสารที่ 2 จึงเกิดจากการพัฒนาจากสารที่ 1 หรือสารที่ 3 หรือสารที่ 4

หรือสารที่ 5 หรือจากกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ก็ได้ ดังนั้นธรรมชาติสาระของกลุ่มสาระการเรียนรู้

การงานอาชีพและเทคโนโลยี ปรากฏดังผังมโนทัศน์ที่ 4

ผังมโนทัศน์ที่ 4 ธรรมชาติสาระของกลุ่มสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี



ภาพประกอบ 4 ธรรมชาติสาระของกลุ่มสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี

ที่มา: กรมวิชาการ. (2546). การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. หน้า 18.

1.3.2 สาระและขอบข่ายของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีดังนี้

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

เป็นสาระที่เกี่ยวกับการทำงานในชีวิตประจำวัน ทั้งในระดับครอบครัว ชุมชนและสังคม ที่ว่าด้วยงานบ้าน งานเกษตร งานช่าง งานประดิษฐ์ และงานธุรกิจ ซึ่งหมายความว่า สถานศึกษาจะต้องจัดให้ผู้เรียนเรียนครบทั้ง 5 งาน ภายใน 3 ปี ของแต่ละช่วงชั้น

- งานบ้าน

เป็นงานที่เกี่ยวกับการทำงานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในครอบครัวซึ่งประกอบด้วย บ้านและชีวิตความเป็นอยู่ในบ้าน ผ้าและเครื่องแต่งกาย อาหารและโภชนาการ โดยเน้นการปลูกฝังลักษณะนิสัยการทำงาน ทักษะ กระบวนการทำงาน การแก้ปัญหาในการทำงาน มีความรับผิดชอบ สะอาด มีระเบียบ ประหยัด อดออม อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ สถานศึกษาจะต้องจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ครบทั้ง 3 เรื่อง ภายใน 3 ปี ของแต่ละช่วงชั้น

- งานเกษตร

เป็นงานที่เกี่ยวกับการทำงานในชีวิตประจำวัน ซึ่งประกอบด้วยการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ตามกระบวนการผลิตและการจัดการผลผลิตมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเพิ่มผลผลิต ปลูกฝังความรับผิดชอบ ขยัน อดทน การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ สถานศึกษาสามารถจัดให้ผู้เรียนรู้ทั้งการปลูกพืช และเลี้ยงสัตว์ หรืออย่างใดอย่างหนึ่ง ภายใน 3 ปี ของแต่ละช่วงชั้น

- งานช่าง

เป็นงานที่เกี่ยวกับการทำงานตามกระบวนการของงานช่าง ซึ่งประกอบด้วย การบำรุงรักษา การติดตั้ง/ประกอบ การซ่อมแซมและการผลิต เพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน ทั้งนี้ สถานศึกษาสามารถจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้ง 4 งาน ภายใน 3 ปี ของแต่ละช่วงชั้น

- งานประดิษฐ์

เป็นงานที่เกี่ยวกับการทำงานด้านการประดิษฐ์สิ่งของใช้ที่เป็นการประดิษฐ์ทั่วไปและ ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย โดยเน้นความคิดสร้างสรรค์ เน้นความประณีต สวยงามตามกระบวนการงานประดิษฐ์ และเน้นการอนุรักษ์และสืบสานศิลปวัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณีไทยตามภูมิปัญญา ท้องถิ่นและสากล

- งานธุรกิจ

เป็นงานที่เกี่ยวกับการจัดการด้านเศรษฐกิจของครอบครัว การเป็นผู้บริโภคที่ฉลาด ซึ่ง ประกอบด้วย ธุรกิจในชีวิตประจำวัน งานสำนักงาน การเงินและบัญชี การขายและการจัดการ ทั้งนี้ สถานศึกษาสามารถจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้ง 5 เรื่อง ภายใน 3 ปี ของแต่ละช่วงชั้น

สาระที่ 2

การอาชีพ

เป็นสาระที่เกี่ยวข้องกับหลักการ คุณค่า ประโยชน์ของการประกอบอาชีพสุจริต ตลอดจนการเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ

สาระที่ 3 การออกแบบและเทคโนโลยี

เป็นสาระที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความสามารถของมนุษย์ในการแก้ปัญหา และสนองความต้องการของมนุษย์อย่างสร้างสรรค์โดยนำความรู้มาใช้กับกระบวนการเทคโนโลยี สร้างและใช้สิ่งของ เครื่องใช้ วิธีการ และเพิ่มประสิทธิภาพในการดำรงชีวิต

สาระที่ 4 เทคโนโลยีสารสนเทศ

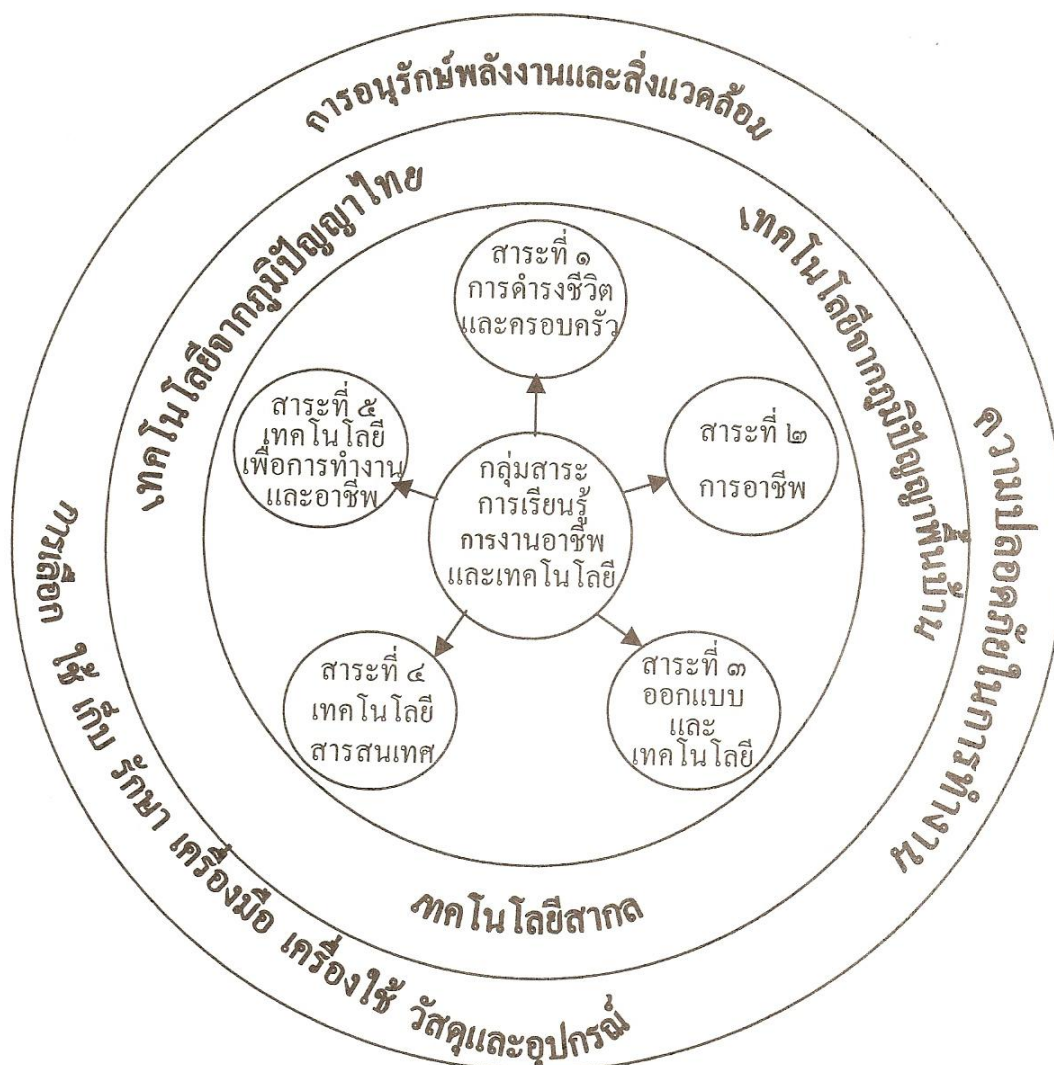
เป็นสาระที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ การติดต่อสื่อสาร การค้นหาความรู้ การสืบค้น การใช้ข้อมูลและสารสนเทศ การแก้ปัญหาหรือสร้างงาน คุณค่าและผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศ

สาระที่ 5 เทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพ

เป็นสาระที่เกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยี และเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการทำงาน เกี่ยวกับการดำรงชีวิตและครอบครัว และการอาชีพ

สาระและขอบข่ายของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี นอกจากจะมุ่งเน้นการบูรณาการภายในและภายนอกกลุ่มสาระการเรียนรู้แล้ว ยังให้ความสำคัญกับการบูรณาการการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยในการทำงาน และการนำเทคโนโลยีต่างๆ จากภูมิปัญญาพื้นบ้าน ภูมิปัญญาไทย และเทคโนโลยีสากล มาใช้ในการทำงาน ซึ่งหมายความว่า ในการให้ผู้เรียนทำ “งาน” ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ผู้สอนจะต้องฝึกฝนผู้เรียนใช้พลังงานและสิ่งแวดล้อมอย่างคุ้มค่า ทำงานด้วยความปลอดภัย และใช้เทคโนโลยีในการทำงาน ดังผังมโนทัศน์ที่ 5

ผังมโนทัศน์ที่ 5 สาระและขอบข่ายกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี



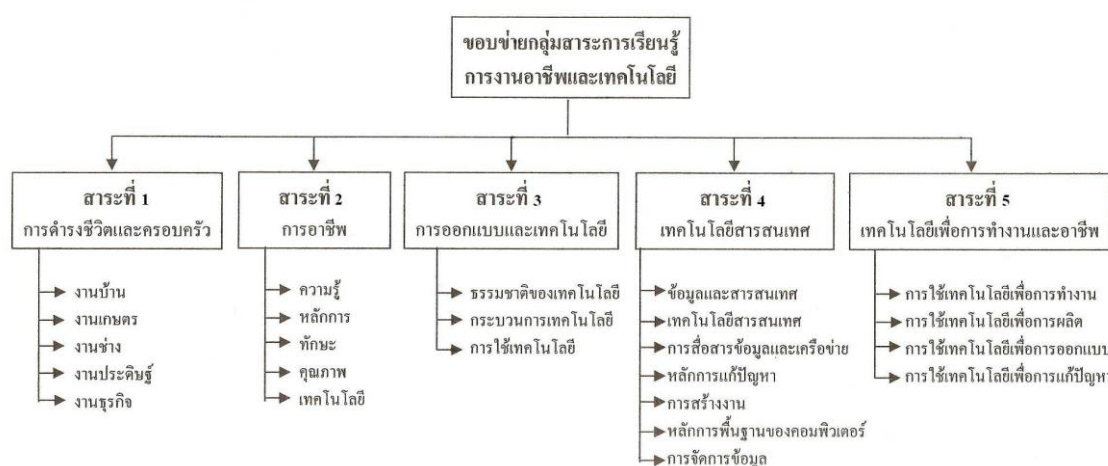
ภาพประกอบ 5 สาระและขอบข่ายกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ที่มา: กรมวิชาการ. (2546). การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. หน้า 21.

1.3.3 ขอบข่ายของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ขอบข่ายสาระการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเป็นเนื้อหาความรู้ที่สถานศึกษาจะต้องจัดให้ผู้เรียนได้ศึกษาและฝึกปฏิบัติตลอด 12 ปี ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการกำหนดขอบข่ายสาระการเรียนรู้เป็นกรอบให้สถานศึกษาทั่วประเทศได้ยึดถือเป็นแนวเดียวกัน แต่รายละเอียดความลุ่มลึกของเนื้อหาให้อยู่ในดุลพินิจของสถานศึกษาเป็นผู้กำหนด โดยให้เหมาะสมกับสภาพของผู้เรียนและท้องถิ่น ดังผังมโนทัศน์ที่ 6

ผังมโนทัศน์ที่ 6 สาระและขอบข่ายกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี



ภาพประกอบ 6 สาระและขอบข่ายกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ที่มา: กรมวิชาการ. (2546). การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยีตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. หน้า 21.

2. เนื้อหาวิชาการจัดนิทรรศการห้องสมุด

2.1 การจัดนิทรรศการ

2.1.1 ความหมายของนิทรรศการ

สำหรับความหมายของคำว่า นิทรรศการ นั้นได้มีผู้ให้ความหมายต่าง ๆ ไว้ ดังนี้
 พยุงศักดิ์ ประจุกิลปะ (2531) : 1) หมายถึง การแสดงการให้การศึกษาอย่างหนึ่งด้วยการแสดงงานให้ชม นิทรรศการ การแสดงงานให้ชมอาจจะมีผู้บรรยายให้ฟัง หรือไม่ต้องมีก็ได้ การแสดงอาจจะแสดงนอกอาคารหรือในอาคารก็ได้ ซึ่งประกอบด้วยของจริง สิ่งจำลอง ภาพถ่าย และแผนภูมิ

สิ่งของต่าง ๆ ที่จะนำออกมาแสดง แต่ในการจัดเตรียมจะต้องจัดอย่างมีระเบียบเรียบร้อย ดูง่ายและ
คำนึงถึงความแจ่มชัด รวมทั้งก่อให้เกิดความรู้ ช่วยให้ผู้ดูมีความเข้าใจข้อมูล (Information) โดยใช้
ข้อความสั้น ๆ อธิบายประกอบ ซึ่งควรจะมีควมน่าดูน่าชมด้วย

วัฒนธรรม จุฑะวิภาต (2542 : 1) คือ การจัดนำเอาภาพถ่าย ภาพเขียน สถิติ แผนภูมิ หรือวัสดุ
กราฟิกอื่น ๆ ได้แก่ ของจริง หุ่นจำลอง โสตทัศนูปกรณ์บางประเภท เช่น ภาพยนตร์ ภาพนิ่ง (slide)
มาจัดแสดงพร้อมคำบรรยายประกอบ การอธิบายและการสาธิตในเรื่องต่าง ๆ ที่น่าสนใจ หรือกำลังอยู่
ในความสนใจของกลุ่มประชาชนที่เลือกมาเป็นเป้าหมาย

ประเสริฐ ศีลรัตน์ (2549 : 17) นิทรรศการเป็นเครื่องมือหรือสื่อกลางของบุคคลหรือ
หน่วยงานสำหรับให้ความรู้ ความเข้าใจ ประสบการณ์ การศึกษา การส่งเสริมเสนอแนะ การโฆษณา
ประชาสัมพันธ์ข่าวสารข้อมูลไปสู่มหาชนที่วิธีการอย่างอื่นไม่สามารถทำได้

จากการให้คำนิยามความหมายเกี่ยวกับนิทรรศการของผู้รู้ทั้งหลาย พอที่จะสรุปได้ว่า
นิทรรศการ หมายถึง การให้การศึกษาย่างหนึ่งด้วยการแสดงงานให้ชม เป็นการจัดแสดงและนำ
โสตทัศนวัสดุรวมถึงวัสดุต่าง ๆ ที่ให้ข้อมูล ข่าวสาร ที่ผู้ชมสามารถสัมผัส เรียนรู้ ทดลองใช้ หรือ มี
กิจกรรมเสริมประกอบ นิทรรศการเป็นสื่อในการให้การศึกษ าคำรู้ความเข้าใจ เพื่อกระตุ้นความสนใจ
ตอบสนองและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ชมให้บรรลุสู่เป้าหมายในเรื่องนั้น ๆ

2.1.2 ประเภทของนิทรรศการ

ประเสริฐ ศีลรัตน์ (2549. : 18) ได้จำแนกประเภทของการจัดนิทรรศการเป็น 2 วิธี คือ
จำแนกจากกำหนดระยะเวลา และจำแนกจากกำหนดสถานที่ ไว้ดังนี้

1. จำแนกจากกำหนดระยะเวลา แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1.1 นิทรรศการถาวร (Permanent Exhibition) คือ นิทรรศการที่จัดอยู่ในที่ใดที่หนึ่งเป็น
ระยะเวลานาน ๆ หรือตลอดไป เป็นการรวบรวมและการจัดแสดงสิ่งต่าง ๆ โดยเฉพาะวัตถุสิ่งของที่แสดง
เรื่องราวที่เกิดขึ้นแน่นอน เช่น สิ่งที่แสดงเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์
โบราณคดีและศิลปะ เป็นต้น ได้แก่ นิทรรศการในหอศิลป์แห่งชาติ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พิพิธภัณฑ์
หุ่นขี้ผึ้ง เมืองโบราณ เมืองจำลอง ห้องแสดงประวัติศาสตร์สถาบัน เป็นต้น เป็นการจัดนิทรรศการที่จัดแสดงไว้
ตลอดเวลา สามารถดูได้ตลอดเวลาโดยไม่ล้าสมัย เป็นนิทรรศการที่จัดอยู่ในส่วนใดส่วนหนึ่งของ
พิพิธภัณฑ์หรือหอศิลป์ หรือในสถาบันต่าง ๆ นิทรรศการถาวรอาจจัดได้ทั้งในที่ร่ม (Indoor Exhibition)
และกลางแจ้ง (Outdoor Exhibition)

1.2 นิทรรศการชั่วคราว (Temporary Exhibition) คือ นิทรรศการที่จัดอยู่ในที่ใดที่หนึ่ง
เป็นระยะเวลาสั้น ๆ สามารถแบ่งตามวัตถุประสงค์ของการจัดได้เป็น 2 ประเภท คือ

1.2.1 นิทรรศการชั่วคราวที่จัดแสดงเป็นเอกเทศ

1.2.2 นิทรรศการชั่วคราวที่จัดแสดงเพื่อเสริมนิทรรศการถาวร

เป็นการจัดแสดงเรื่องราวเรื่องใดเรื่องหนึ่งในโอกาสต่าง ๆ หรือโอกาสพิเศษ เช่น การจัดนิทรรศการในงานสัปดาห์หนังสือแห่งชาติ การจัดนิทรรศการในงานสัปดาห์ห้องสมุด เช่น นิทรรศการสารนิเทศระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต นิทรรศการในห้องสมุด เช่น วันปีใหม่ วันตรุษจีน วันเข้าพรรษา นำเสนอหนังสือใหม่ ฯลฯ

2. การจำแนกจากกำหนดสถานที่ แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

2.1 นิทรรศการในร่ม (Indoor Exhibition) เป็นนิทรรศการที่จัดแสดงขึ้นภายในอาคาร โดยอาจใช้สถานที่บริเวณส่วนต่าง ๆ เช่น ภายในห้อง เฉลียง ห้องโถง หอประชุม เป็นต้น

2.2 นิทรรศการกลางแจ้ง (Outdoor Exhibition) เป็นการจัดนิทรรศการขนาดใหญ่ มีผู้ร่วมงานจากหน่วยงาน องค์กรธุรกิจหลายสาขา มีจุดมุ่งหมายให้ประชาชนจำนวนมากได้มีโอกาสเข้าชม โดยจัดในบริเวณที่มีพื้นที่กว้าง เช่น สนามหลวง ว่างสราญรมย์ สวนลุมพินี หรือที่สนามในสถาบันการศึกษา

2.3 นิทรรศการหมุนเวียน (Traveling Exhibition) เป็นนิทรรศการหมุนเวียน เปลี่ยนสถานที่จัดแสดง เช่น ผลงานศิลปะที่นักศึกษาในกรุงเทพฯ นำไปจัดแสดงที่เชียงใหม่ สงขลา หรือภาคอีสานหมุนเวียนสลับกันไป เป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ทักษะและเผยแพร่ให้ผู้ชมในท้องถิ่น ได้รู้เห็นเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ หรือข่าวสารข้อมูลต่าง ๆ บางครั้งนิทรรศการชั่วคราวบางอย่างก็ใช้เป็นนิทรรศการหมุนเวียนด้วย

ฉวีวรรณ คูหาภินันท์ (2542 : 278-279) ได้กล่าวถึงนิทรรศการเคลื่อนที่หรือนิทรรศการสัญจร คือนิทรรศการที่จัดแสดงในที่ต่าง ๆ เคลื่อนที่ไปเรื่อย ๆ หมุนเวียนกันตามที่ตั้งต่าง ๆ เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ชุมชนกลุ่มเป้าหมาย นิทรรศการชั่วคราวบางเรื่อง ก็อาจใช้เป็น นิทรรศการเคลื่อนที่ได้ เช่น นิทรรศการส่งเสริมประชาธิปไตย นิทรรศการพิพิธภัณฑ์เคลื่อนที่ของศูนย์บริภัณฑ์เพื่อการศึกษา เป็นต้น นิทรรศการเคลื่อนที่หรือนิทรรศการสัญจรนี้ มักจะจัดในรถหรือเรือเคลื่อนที่ไปในที่ต่าง ๆ เช่น นิทรรศการดวงตราไปรษณีย์ จะมีรถนิทรรศการ นอกจากรูปภาพต่างๆ และคำอธิบายแล้ว ยังมีบุคลากรให้คำแนะนำ ชักชวน สาธิตการใช้วัสดุธรรมชาติ เช่น การทำกระทง ทำพวงหรีดด้วยใบตอง ฟางข้าว กระดาษและดอกไม้ ตลอดจนฉายภาพยนตร์ ภาพนิ่ง และวีดิทัศน์ประกอบ เป็นต้น นิทรรศการเคลื่อนที่อาจจัดได้ทั้งในร่มและกลางแจ้ง จัดในที่ร่ม เช่น จัดในห้องประชุม ในศูนย์การค้า จัดในรถ ในเรือ ฯลฯ และจัดกลางแจ้ง เช่น จัดในสนามของโรงเรียนและในชุมชนต่าง ๆ เป็นต้น

วัฒนะ จุฑะวิภาต (2542 : 1) ได้แสดงความเห็นเกี่ยวกับลักษณะหรือขอบวนการของการสื่อความหมายของคำที่มีความหมายใกล้เคียงกับคำว่านิทรรศการอีกคำหนึ่ง คือคำว่า ดิสเพลย์ (Display) ซึ่งบางคนเข้าใจว่ามีความหมายเดียวกันกับนิทรรศการ แต่แท้จริงแล้ว ดิสเพลย์ หมายถึง การ

จัดแสดงภาพและวัตถุเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่มีขนาดย่อมกว่านิทรรศการ และมุ่งผลต่อกลุ่มเป้าหมายในวงจำกัด เช่น ดิสเพลย์หนังสือใหม่ของห้องสมุด ดิสเพลย์วันเข้าพรรษา เป็นต้น

นิทรรศการมีลักษณะเป็นการสื่อความหมายสองทาง (Two-way communication) ระหว่างสถาบันผู้จัดนิทรรศการ กับประชาชนหรือกลุ่มเป้าหมายที่มาชม กล่าวคือผู้ชมสามารถสอบถามเจ้าหน้าที่ผู้จัดถึงเรื่องราวความเป็นไปของการจัดแสดงได้

ส่วนดิสเพลย์นั้น เป็นการสื่อความหมายแบบเอกวิถี หรือแบบทางเดียว (One-way communication) มีความหมายเพียงเพื่อชี้แจงแถลงข่าว รายงานเรื่องราวเหตุการณ์หรือชักชวนให้ผู้ชมเกิดความสนใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

ในวงการธุรกิจการค้าก็มีการจัดกิจกรรมบางอย่างที่คล้ายกับการจัดนิทรรศการ เช่น การจัดงานมหกรรมสินค้า (Exposition) การแสดงสินค้า (Trade fair หรือ Trade show) และการจัดมุมแนะนำสินค้า (Window show) ซึ่งเมื่อพิจารณาให้ลึกซึ้งแล้ว จะเห็นว่างานมหกรรมสินค้าก็ดี หรืองานแสดงสินค้าก็ดี ผู้จัดมุ่งแนะนำสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ใหม่หรือขายสินค้าของตนเท่านั้น มิได้มุ่งผลในแง่การประชาสัมพันธ์มากนัก จึงไม่จัดเป็นนิทรรศการ

จากทัศนะดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่านิทรรศการ แบ่งออกเป็น 3 ขนาด ได้แก่

1. นิทรรศการขนาดเล็ก (Display) ได้แก่ การจัดนิทรรศการต่าง ๆ ที่มีเนื้อเรื่องไม่ยาวนาน และใช้เนื้อที่ในการจัดไม่มากนัก อาจจะจัดเพียง 1-2 ป้าย หรือจัดวางบนชั้น บนโต๊ะเล็ก ๆ บนโต๊ะ รับประทานอาหาร เช่น การจัดนิทรรศการหนังสือใหม่ การจัดนิทรรศการวันสำคัญต่าง ๆ ฯลฯ ในห้องสมุด หรือในชั้นเรียน ตามร้านค้า เช่น นิทรรศการในตู้กระจก (Window display) เป็นต้น (ฉวีวรรณ คูหาภินันท์. 2542: 278-279) อาจจัดทำเกี่ยวกับหัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเพียงหัวข้อเดียว หรือจุดมุ่งหมายอันใดอันหนึ่งโดยเฉพาะ เช่นการจัดตู้โชว์สินค้าหน้าร้าน การจัดแสดงสินค้าในบล็อก (Block) พื้นที่แต่ละส่วนในห้างสรรพสินค้า การแสดงผลงานดีเด่นของใครคนใดคนหนึ่ง เป็นต้น (ประเสริฐ ศีลรัตน์. 2549: 9)

2. นิทรรศการขนาดกลาง (Exhibition) คือ การจัดแสดงที่มีจุดมุ่งหมายหลากหลายอยู่ในพื้นที่กว้างขวาง โดยอาจมีการจัดแสดงขนาดย่อมรวมอยู่ในบริเวณเดียวกัน เช่น การจัดแสดงนิทรรศการทางวิชาการ งานแสดงอัญมณีและเครื่องประดับ นิทรรศการทางศิลปะ ตลอดจนการแสดงสินค้าตกแต่งบ้าน และการแสดงสิ่งต่าง ๆ ในรูปแบบพิพิธภัณฑ์ (ประเสริฐ ศีลรัตน์. 2549 : 10) การจัดป้ายนิทรรศการหลาย ๆ ป้าย หรือหลายตู้ หลายชั้น เป็นป้ายนิทรรศการขนาดใหญ่ อาจมีกิจกรรมอื่น ๆ ประกอบด้วย เช่น จัดนิทรรศการงานสัปดาห์ห้องสมุดในโรงเรียน หรือห้องสมุดมีกิจกรรมต่าง ๆ เช่น กิจกรรมการแสดงบนเวที ตอบปัญหา เล่าเรื่องหนังสือ เชิญนักเขียนมาบรรยาย นิทรรศการพระราช

ประวัติของพระเจ้าตากสินมหาราช นิทรรศการตราไปรษณียากร ฯลฯ (ฉวีวรรณ คูหาภินันท์. 2542 : 279)

3. นิทรรศการขนาดใหญ่ (Exposition) ได้แก่ การจัดนิทรรศการระดับชาติ หรือระดับโลก ที่เรียกว่า มหกรรม ซึ่งรวมทั้งงานแสดงสินค้าต่าง ๆ ด้วย เช่น งานแสดงสินค้าโลก งาน EXPO งานกล้วยไม้โลก นิทรรศการงานแสดงเกษตรและอุตสาหกรรมโลก

2.1.3 จุดมุ่งหมายของนิทรรศการ

วัฒนธรรม จุฑาวิภาต (2542 : 4-5) แบ่งนิทรรศการตามจุดมุ่งหมาย ได้ดังนี้

1. นิทรรศการเพื่อการประชาสัมพันธ์ คือขบวนการสื่อความหมายจากผู้จัดหรือสถาบัน ไปสู่กลุ่มประชาชนเป้าหมายผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ประเภทต่าง ๆ ที่เหมาะสม สนับสนุนซึ่งกันและกัน ตั้งเป้าหมายแน่นอนว่าต้องการให้ผู้ชมหรือกลุ่มประชาชนเป้าหมายได้รับอะไรจากการมาชมนิทรรศการบ้างซึ่งโดยมากจะแฝงความรู้ไว้ไม่มากนักน้อย

2. นิทรรศการเพื่อการศึกษา การจัดนิทรรศการเพื่อการศึกษา เป็นการถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์ไปสู่ผู้เรียนโดยมีลักษณะที่สำคัญดังนี้ ทำให้ผู้ชมได้ความรู้เป็นสำคัญ ส่งเสริมให้ผู้ชมมีทัศนคติที่ดีทางการศึกษา สามารถจัดได้ทั้งในห้องเรียน ในโรงเรียน ภายนอกอาคาร ในอาคาร ในมหาวิทยาลัยก็ได้ หรือนอกโรงเรียน รวมถึงนิทรรศการที่ชุมชนจัดหรือองค์กรต่างๆ จัดให้ความรู้

3. นิทรรศการเพื่อส่งเสริมการขาย การจัดนิทรรศการเพื่อส่งเสริมการขายของบริษัท หรือร้านค้า มักนิยมจัดในโรงแรม เพราะสะดวก มีสถานที่กว้างขวาง และเป็นที่ยุ่จักดีของคนทั่วไป

กล่าวโดยสรุป สามารถแบ่งวัตถุประสงค์ของการจัดออกเป็น 2 แบบ คือ

1. นิทรรศการเพื่อการศึกษา เป็นการกระตุ้น หรือจูงใจให้ผู้ชมได้ทราบถึงความรู้ ความก้าวหน้าในวิทยาการต่าง ๆ ตลอดจนเสริมสร้างทัศนคติ วิสัยทัศน์ ให้ผู้ชมเกิดความเข้าใจสามารถ นำวิทยาการนั้นไปใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาและในชีวิตประจำวัน ตัวอย่างนิทรรศการเพื่อการศึกษา เช่น การจัดแสดงนิทรรศการในสถานศึกษา นิทรรศการพืชสวนโลก เป็นต้น

2. นิทรรศการเพื่อการค้า เป็นการจัดแสดงให้ผู้ชมได้ศึกษาหาความรู้ ในขณะที่เดียวกันก็มีการแนะนำผลิตภัณฑ์สิ่งของต่าง ๆ เพื่อต้องการโฆษณาส่งเสริมการขายสินค้าหรือผลิตภัณฑ์เป็นการหวังผลทางการค้า

2.1. 4 วัตถุประสงค์ของการจัดนิทรรศการ

สามารถกำหนดวัตถุประสงค์เป็นเป้าหมายไว้กว้าง ๆ ดังนี้

1. เพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ต่าง ๆ ให้แก่ผู้ชม โดยพยายามให้ใกล้เคียงกับ ประสบการณ์ตรงมากที่สุด

2. เพื่อให้ผู้ชมสามารถรับรู้รูปแบบและเรื่องราวหลาย ๆ สิ่งพร้อมกันในเวลาเดียวกัน

3. เพื่อส่งเสริมการแสดงออกที่ให้ความรู้ความเข้าใจแก่ผู้จัดและผู้ชม ซึ่งนับเป็นการถ่ายทอดและการเรียนรู้วิธีหนึ่ง
4. เพื่อให้ผู้ชมมองเห็นภาพและเกิดความเข้าใจในความคิดที่เป็นนามธรรมไปสู่ความคิดที่เป็นรูปธรรม
5. เพื่อพัฒนาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ชม ทั้งด้านพุทธิพิสัย เจตพิสัย และทักษะพิสัย ให้เป็นไปในทางที่พึงประสงค์ของผู้จัด

2.1.5 ความสำคัญและประโยชน์ของนิทรรศการ

2.1.5.1 ความสำคัญของนิทรรศการ

นิทรรศการมีบทบาทสำคัญที่จะช่วยให้ความรู้ จูงใจให้เกิดความสนใจ เป็นเครื่องมือสื่อสารที่มีบทบาททั้งทางการศึกษา วิทยาศาสตร์ ธุรกิจ สังคม การเมือง การแพทย์ ศาสนา อาชีพ การท่องเที่ยว และทางด้านอื่น ๆ อีกมาก นิทรรศการนั้นใช้ประโยชน์ในการศึกษามานานแล้ว การจัดนิทรรศการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงผลงานในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งการทดลอง สาธิต การใช้รูปภาพ วัสดุของจริง ประกอบการจัด ทำให้มีความรู้ ความเข้าใจในวิทยาการสาขาต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น และนำประโยชน์ของการจัดนิทรรศการมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองทั้งในการศึกษาเล่าเรียน และในชีวิตประจำวัน ตลอดจนทำให้เกิดทัศนคติ เห็นคุณค่า ประโยชน์ที่จะได้รับจากการจัดนิทรรศการไว้ดังนี้

1. ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนใช้ความคิดอย่างอิสระ (Independent thinking) เกิดจินตนาการ
2. ช่วยให้ผู้รู้จักนักเรียนดีขึ้นในขณะที่ทำงานร่วมกับนักเรียน
3. ส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้ทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์
4. กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนุกสนานตื่นเต้นและเกิดความสนใจอย่างแท้จริง
5. จัดปัญหาในเรื่องวินัย ช่วยให้นักเรียนได้มีโอกาสฝึกวินัยในตนเอง
6. ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีมนุษยสัมพันธ์กับบุคคลทั่วไป เวลาที่จัดให้มีนิทรรศการนั้น

ทางโรงเรียนเชิญผู้ปกครองมาร่วมงาน

2.1.5.2 ประโยชน์ของนิทรรศการ

การจัดนิทรรศการให้ประโยชน์ดังนี้

1. เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความสนใจให้แก่ผู้ชมได้อย่างมีสมาธิ การจัดนิทรรศการจะช่วยให้ผู้ชมเกิดสมาธิ นิทรรศการสามารถดึงความสนใจเฉพาะเรื่องได้เป็นอย่างดี และรวบรวมความคิดที่เป็นนามธรรมนำไปสู่ความคิดที่เป็นรูปธรรม (พยุงค์ดี ประจุศิลปะ. 2531: 2)
2. เพิ่มพูนความรู้ในเรื่องที่จัดนิทรรศการ ช่วยให้ผู้มองเห็นภาพและเกิดความเข้าใจได้ง่ายขึ้น (พยุงค์ดี ประจุศิลปะ. 2531: 2)

3. ช่วยกระตุ้นหรือสร้างความสนใจ และเกิดความคิดสร้างสรรค์ในเรื่องที่ได้ดูจาก นิทรรศการ ส่วนในด้านการขาย การโฆษณา ประชาสัมพันธ์สินค้า การชักจูงประชาชนให้สนใจและ เข้าใจในเรื่องของการเมือง การปกครอง ตลอดจนการส่งเสริมคุณภาพชีวิต นิทรรศการมีส่วนช่วยได้มาก (ฉวีวรรณ คูหาภินันท์. 2542: 276)

4. ในการศึกษาเล่าเรียน ถ้าให้นักเรียน นักศึกษา เป็นผู้จัดนิทรรศการด้วยตนเอง จะช่วยส่งเสริมการแสดงออก และก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ และทำให้เข้าใจบทเรียนมากยิ่งขึ้น (ฉวีวรรณ คูหาภินันท์. 2542: 276)

5. สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ การจัดแสดงนิทรรศการในการให้การศึกษา นี้ ผู้จัดยังคงคาดหวังให้ผู้รับรู้นำความรู้ไปใช้ให้เป็นประโยชน์แก่สังคม โดยช่วยพัฒนาผู้อื่น และสังคมให้เจริญก้าวหน้าไปตามครรลองอันดีงามของสังคมแต่ละยุคสมัยได้ (ประเสริฐ ศีลรัตน์. 2549: 32)

6. ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เพื่อสร้างประสบการณ์และพัฒนาการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้รับรูให้เป็นไปในทิศทางที่พึงประสงค์ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้าน ความรู้คิดและแก้ปัญหา ช่วยให้เกิดทักษะและความสามารถทางสติปัญญาอันจะทำให้แนวความคิด เปลี่ยนแปลงไปส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ด้านทักษะและความชำนาญ คือ การเปลี่ยนแปลงในการเคลื่อนไหวและการใช้อวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย เพราะเมื่อมีความชำนาญมากขึ้น สามารถทำสิ่ง ต่าง ๆ ได้อย่างคล่องแคล่วและเหมาะสมกว่าผู้อื่น และด้านเจตคติ เป็นผลให้บุคคล นั้นมีค่านิยมสูงขึ้น มีจิตใจ มีทัศนคติต่อสิ่งต่าง ๆ ดีขึ้น (ประเสริฐ ศีลรัตน์. 2549: 33-35)

7. เพิ่มพูนความรู้ในเรื่องที่จัดนิทรรศการ เช่น จัดนิทรรศการเรื่องการพับผ้าเช็ดหน้า จัดนิทรรศการเรื่อง ชีวิตประวัติของสุนทรภู่ นักกวีผู้มีชื่อเสียง จะทำให้มีความรู้เรื่องการพับผ้าเช็ดหน้า แบบต่าง ๆ และชีวิตประวัติของสุนทรภู่เป็นอย่างดี นอกเหนือจากที่เคยพบเห็นหรือเคยอ่านมาแล้ว หรือ ยังไม่เคยอ่านมาก่อน เพราะการจัดนิทรรศการช่วยมองเห็นภาพและเกิดความเข้าใจได้ง่ายขึ้น และ สามารถดึงดูดความสนใจเฉพาะเรื่องได้เป็นอย่างดี

กล่าวได้ว่านิทรรศการมีบทบาทสำคัญในการศึกษา มิใช่เพียงหน้าที่ของโรงเรียนเท่านั้นที่จะ ตอบสนองเกี่ยวกับการให้ความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ความก้าวหน้าในวิทยาการต่าง ๆ ที่ต้องให้นักเรียนได้ เรียนรู้และทำความเข้าใจเพื่อนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้ทันต่อสภาวการณ์ที่เปลี่ยนแปลง และการเป็นผู้ใฝ่รู้ใฝ่เรียนของนักเรียนในการใช้ประโยชน์ของนิทรรศการจะช่วยส่งเสริมและจูงใจให้ สนใจ ทั้งในการอ่าน การศึกษาเล่าเรียน ก่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดการพัฒนาตนเอง อย่างอย่างแท้จริง

2.1.6 ขั้นตอนการจัดนิทรรศการ

วัฒนธรรม จุฑะวิภาต (2542: 6) ได้อธิบายขั้นตอนในการจัดนิทรรศการ ดังนี้

1. **ขั้นวางแผน**
 - ตั้งหัวข้อเรื่อง
 - วัตถุประสงค์
2. **การเตรียม**
 - รวบรวมแนวความคิด
 - กำหนดสถานที่
 - กำหนดกิจกรรมสำหรับผู้เข้าชม
 - ออกแบบ
 - ทำแผนผังที่ติดตั้ง
 - ทำตัวอักษรชื่อนิทรรศการและสัญลักษณ์ที่ต้องการ
3. **การจัดทำ**
 - แสวงหาบุคลากร
 - จัดหาวัสดุอุปกรณ์
 - ก่อสร้างและปฏิบัติงาน
4. **การประชาสัมพันธ์**
 - วิทยู โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์
 - ไปสเตอร์ สติกเกอร์
 - เอกสารและแผ่นพับ
5. **การนำเสนอ**
 - พิธีเปิด
 - สาธิตและกิจกรรมประกอบ
6. **การประเมินผล**
 - สังเกตพฤติกรรมผู้เข้าชม
 - แจกแบบสอบถาม
7. **การติดตาม**
 - รายงานผลทางสื่อมวลชน
 - ทำเอกสารรายงาน

2.1.7 การวางแผนในการจัดนิทรรศการ

การจัดนิทรรศการจะจัดทำได้ดีมีคุณภาพมากน้อยเพียงใด จะต้องมี การวางแผนการจัดนิทรรศการให้ผู้ชมที่เป็นเป้าหมายรับรู้ได้ถูกต้องและสอดคล้องกับการรับรู้ของบุคคลตามหลักจิตวิทยาของการรับรู้ สอดคล้องกับอารมณ์ และความรู้สึก และความต้องการของผู้ชมเป็นหลักสำคัญ ซึ่งในการออกแบบจัดนิทรรศการนั้น ประเสริฐ ศีลรัตน์ (2549: 50-74) ได้สรุปเป็น 3 ระยะ คือ การวางแผน การเตรียมการ การออกแบบ และการดำเนินการ ดังนี้

1. การวางแผน

1.1 การวิเคราะห์นโยบาย

1.2 การกำหนดวัตถุประสงค์

1.3 การรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

1.4 พิจารณาข้อจำกัดและเงื่อนไขทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน

1.5 การคัดเลือกวิธีการหรือยุทธวิธีที่จะดำเนินงานตามแผน

1.6 วิเคราะห์ทางปฏิบัติที่น่าจะเป็นไปได้

1.7 การบันทึกและจัดรูปแบบแผนงาน

1.8 การแบ่งหน้าที่และทำความเข้าใจกับผู้ร่วมปฏิบัติ

1.9 การวางแผนมาตรการและควบคุมแผนงาน

1.10 การประเมินผล

2. การเตรียมการ

2.1 การเตรียมเนื้อหา

2.1.1 การกำหนดชื่อนิทรรศการ

2.1.2 กำหนดวัตถุประสงค์

2.1.3 การรวบรวมสื่อ

2.1.4 การเตรียมเกี่ยวกับขนาด

2.1.5 จุดมุ่งหมาย

2.1.6 งบประมาณ

2.1.7 เนื้อหา

2.1.8 พื้นที่

2.1.9 เวลา

2.1.10 วัสดุและการขนย้าย

2.2 การกำหนดวันเวลาในการแสดง

2.2.1 เลี่ยงช่วงเวลาที่คู้แข่ง

2.2.2. การกำหนดสถานที่

2.2.2.1 เป็นพื้นที่ที่ตั้งอยู่ในย่านใจกลางชุมชนหรือท้องถิ่น

2.2.2.2 เป็นพื้นที่ซึ่งสะดวกต่อการติดต่อขอใช้บริการ

2.2.2.3 พื้นที่ความเหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหา

2.2.2.4 เป็นที่ซึ่งไม่มีคู่แข่งข้างเคียง

2.2.2.5 เป็นที่ซึ่งไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย

2.2.2.6 เป็นพื้นที่ที่สามารถขอความร่วมมือจากชุมชนได้สะดวกและรวดเร็ว

2.3 การกำหนดผัง

2.3.1 การวางผังแบบตาราง (Grid layout)

2.3.1 การวางผังแบบให้มีการหมุนเวียนอิสระ (Free flow layout)

2.4 การกำหนดเตรียมประชาสัมพันธ์

2.4.1 การประชาสัมพันธ์ก่อนแสดง

2.4.2 การประชาสัมพันธ์ในการนำนิทรรศการออกแสดง

2.4.3 การประชาสัมพันธ์แบบต่อเนื่องหลังการจัดนิทรรศการ

2.5 การกำหนดเตรียมบุคคล

2.5.1 บุคคลฝ่ายผู้จัด

2.5.2 กลุ่มผู้ชม

2.6 การกำหนดเตรียมประเมินผล

2.1.8 การจัดสถานที่นิทรรศการ

พวงศัคดี ประจุศิลป์ (2531 : 15) อธิบายถึงการจัดสถานที่นิทรรศการไว้ว่าจะต้องจัดแสดงไปตามลำดับตั้งแต่ต้นเรื่องจนจบ แลเพื่อที่จะให้ผู้ชมจำนวนมากได้เข้าชมโดยสะดวกทั่วถึง โดยไม่เบียดเสียดยัดเยียดหรือแออัด ป้ายและบอร์ดควรจะวางในลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

1. การจัดแสดงตามระเบียบทางเดิน (Display along the corridor)

2. การจัดแสดงแบบต่อเนื่องกันไป (Continuous display)

3. บอร์ดที่จัดตั้งให้เห็นสิ่งที่จัดแสดงทั้งสองด้าน (Two sided display on board)

4. จัดที่แสดงแบบต่อเนื่องโดยใช้บอร์ดที่ดูได้ทั้งสองด้าน (Continuous display on two sided board)

5. การวางบอร์ดที่แสดงให้แยกจากกัน (Separated board setting display)

6. จัดแบบบอร์ดสลับ (Alternated board setting display)

2.1.9 การประเมินผล

การประเมินผลเป็นการตรวจสอบถึงความสำเร็จและความล้มเหลวของการจัดนิทรรศการ การประเมินผลนิทรรศการ ทำได้ 3 ขั้นตอน คือ

1. ก่อนการจัดนิทรรศการ เพื่อหาข้อมูลในการตัดสินใจจัด
2. ขณะจัดนิทรรศการ เพื่อศึกษาความสนใจ และปรับปรุงแก้ไข
3. ภายหลังจากจัดนิทรรศการ เพื่อศึกษาความสนใจ ปัญหาต่าง ๆ มาปรับปรุงการจัดครั้งต่อไป

รูปแบบการประเมินผลใช้ได้หลายรูปแบบ ได้แก่ สังเกตพฤติกรรมผู้เข้าชม การสัมภาษณ์ การตอบแบบสอบถาม นับจำนวนประชากรที่มาชม และการประชุมผลการจัดนิทรรศการของ คณะกรรมการ โดยศึกษาจากแบบสอบถามและจำนวนประชากรที่เข้าชม

2.1.10 หลักการออกแบบนิทรรศการ

ฉวีวรรณ คูหาภินันท์ (2542 : 287-288) ได้กล่าวถึงหลักการออกแบบนิทรรศการไว้ว่า การจัดนิทรรศการจัดว่าเป็นงานแสดงทั้งศิลปะและวิชาการ ดังนั้นการจัดนิทรรศการจึงมีหลักในการจัด เหมือนงานศิลปะทั่ว ๆ ไป

หลักของการออกแบบนิทรรศการ มีดังนี้

1. ความเป็นเอกภาพ (Unity) คือ การจัดวางรูปแบบของสิ่งของต่าง ๆ ตลอดจนรูปภาพ คำบรรยาย แผ่นผัง และแผนภูมิที่นำมาจัดนิทรรศการ ให้อยู่ในหน่วยเดียวกัน กลุ่มเดียวกัน มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน เมื่อมองดูแล้วเกิดความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ไม่ใช้การวางแผน กระจายออกไป ทำให้ดูแล้วเป็นคนละเรื่อง
2. มีความสมดุล (Balance) คือ การจัดวางวัสดุสิ่งของ เช่น รูปภาพ คำบรรยาย แผ่นผัง แผนภูมิให้เท่า ๆ กัน ไม่เอียง หรือเน้นหนักไปด้านใดด้านหนึ่งมากเกินไป โดยคำนึงถึงทั้งด้านน้ำหนัก ความหนาแน่น และสี ฯลฯ ความสมดุลนี้อาจมีลักษณะต่าง ๆ เช่น ความสมดุลในลักษณะเท่ากันทั้งซ้าย และขวา (Symmetry) ความสมดุลในลักษณะไม่เท่ากัน (Asymmetry) คือ มีความสมดุลในตัวเอง ขนาด ผิด และสมดุลในลักษณะจุดศูนย์ถ่วง (Gravity) เช่น การออกแบบที่เป็นวัสดุ 3 มิติ และต้องมีการทรงตัว จะต้องคำนึงถึงจุดศูนย์ถ่วง เช่น การออกแบบแผงตั้งแสดงต่าง ๆ
3. มีจุดเน้นหรือจุดสนใจ (Emphasis) ได้แก่ การจัดให้มีจุดเน้นหรือจุดสนใจให้เด่นชัด ทำให้เห็นชัดเจนเพื่อให้ผู้ดูได้เห็นและประทับใจเป็นอันดับแรก เช่น การจัดนิทรรศการหนังสือใหม่ จะต้องเน้นที่หน้าปกหนังสือ ซึ่งมีชื่อหนังสือ และชื่อผู้แต่ง การจัดนิทรรศการเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชฯ จะต้องมีการเน้นที่พระบรมฉายาลักษณ์ของพระองค์

นอกจากจุดเน้นแล้วจะต้องมีจุดรองที่มีความสำคัญรองลงมาตามลำดับความสำคัญ เช่น อาจจะใช้เส้น ขนาด สี ผิว น้ำหนัก เช่น การจัดนิทรรศการเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดชฯ จะมีพระบรมฉายาลักษณ์ที่แสดงถึงพระราชกรณียกิจต่าง ๆ และต่อมาก็เป็น คำบรรยายต่าง ๆ เป็นต้น

4. ความแตกต่าง (Contrast) คือ การจัดให้มีการขัดแย้งหรือมีความแตกต่าง เพื่อให้รูปภาพน่าสนใจ ไม่ซ้ำซาก จำเจ จะทำให้ผู้ดูเบื่อหน่าย ไม่ตื่นเต้น หรือประทับใจ เช่น การใช้สีตรงกัน ข้ามกับการใช้เส้นตัดกัน เป็นต้น การใช้สีที่แตกต่างกันนั้น จะต้องใช้ให้เหมาะสมและทำให้ดูมีชีวิตชีวา เพิ่มขึ้น เช่น การใช้พื้นสีที่ป้ายนิทรรศการ ตัวอักษรที่ใช้เขียนควรใช้สีที่ตัดกันแล้วมองเห็นตัวอักษร หรือ ภาพชัดเจนและสวยงาม

5. ความกลมกลืน (Harmony) คือ การพิจารณาทั้งหมด ซึ่งมีทั้งความต่างต่างกัน แต่เมื่อดูแล้วผสมผสานกลมกลืนกันได้เป็นอย่างดี ทำให้สวยงาม ตัวหนังสือมองเห็นชัดเจนเมื่อเขียนบน กระดาษสีที่ใช้จัดนิทรรศการ

6. ความเรียบง่าย (Symplicity) ทำให้ดูง่าย เข้าใจดี ไม่สลับซับซ้อน ของที่ใช้ในการจัด อาจจะเป็นของหาง่ายและราคาถูก มีความชัดเจนตรงกับเนื้อหาเป็นอย่างดี ตัวอักษรอ่านง่าย สีไม่ ดูฉูดฉาดเกินไป เหมาะสมกับเนื้อหาและตัวอักษร ซึ่งจะทำให้นิทรรศการน่าสนใจ บางครั้งนิทรรศการที่ใช้ ของแพง ถ้าไม่มีศิลปะจะดูไม่สวยงามและไม่น่าสนใจ ควรพยายามใช้วัสดุเหลือใช้มาจัด และไม่ใช้วัสดุ ทำลายสิ่งแวดล้อม เช่น โฟม ควรเปลี่ยนเป็นวัสดุอย่างอื่นแทน

7. ความสมบูรณ์ เมื่อจัดเสร็จเรียบร้อยแล้ว (Finish) ควรพิจารณาดูในส่วนรวมทั้งหมดว่า ถูกต้องและสมบูรณ์ดีหรือไม่ ตัวสะกดการันต์ที่ใช้เขียนถูกต้องหรือไม่ คำบรรยายจัดวางตรงกับรูปภาพ หรือไม่ ต้องรีบแก้ไขในจุดบกพร่อง และลองจัดปรับเปลี่ยนในบางจุดที่เห็นว่ายังไม่เหมาะสมให้สวยงาม มีศิลปะ

2.1.11 องค์ประกอบในการจัดนิทรรศการ

นิพนธ์ ศุขปริดี (ธีระยุทธ นนทะสร. 2544 : 121; อ้างอิงจาก นิพนธ์ ศุขปริดี. 2521) ได้สรุป องค์ประกอบในการจัดนิทรรศการที่สามารถดึงดูดความสนใจ เช่น การใช้สี ขนาดของรูปร่างของของที่ จัดแสดงดูเด่นน่าสนใจหรือหาชมที่อื่นยาก ดังนี้

1. มีความสมดุล นิทรรศการที่จัดดูแล้วให้เกิดความสบายใจ เพราะมีวิธีการจัดภาพหรือวัสดุ ที่ได้จังหวะเหมาะสม และมีน้ำหนักการจัดภาพด้านซ้ายและขวาเท่า ๆ กัน
2. มีความต่อเนื่องมีการใช้สีและเส้นนำสายตา ทำให้ผู้ดูเกิดความคล้อยตาม นำสายตาผู้ดู เป็นจังหวะตั้งแต่ต้นจนจบเรื่อง

3. มีความแปลกใหม่ไม่ซ้ำซาก ผู้ดูเกิดความรู้สึกที่ไม่เคยเห็นที่ใดมาก่อน ทำให้ผู้ดูเกิดความ
ความรู้ใหม่ ๆ และตึงความสนใจอยู่นาน มีรายละเอียดไม่มาก ไม่ยุ่งเหยิง ดูแล้วเข้าใจได้ในระยะเวลา
อันสั้นโดยไม่ต้องมีผู้คอยอธิบาย

2.1.12 วัสดุในการจัดนิทรรศการ (Display materials)

ฉวีวรรณ คูหาภินันท์ (2542 : 289-292) ได้กล่าวถึงวัสดุในการจัดนิทรรศการว่า ควรเป็น
วัสดุหาง่าย ราคาไม่แพงนัก เป็นวัสดุธรรมชาติ ควรเน้นเรื่องอนุรักษ์ธรรมชาติให้มาก บางครั้งอาจเป็น
วัสดุใช้แล้ว เป็นวัสดุที่อาจจะเก็บได้ตามท้องถนน หรือที่พบเห็นทั่ว ๆ ไป ของใช้ในบ้านที่จะทิ้งวัสดุ
ต่าง ๆ ควรจัดเก็บและรวบรวมไว้เป็นหมวดหมู่อย่างมีระบบ เพื่อหาง่ายและจะได้ใช้ต่อไป วัสดุใน
การจัดนิทรรศการ ได้แก่

1. ป้ายนิทรรศการ ตู้ ชั้น แผงจัดนิทรรศการ ได้แก่

1.1 ป้ายนิทรรศการ (Bulletin board) หรือป้ายนิเทศ มีหลายชนิด แบบติดกับที่ถาวร
แบบแขวน แบบพับได้ พื้นของป้ายอาจทำจากวัสดุต่าง ๆ เช่น กระดาษแข็ง กระดาษชานอ้อย
(Cellotex) ไม้อัด พลาสติก ผ้าสำลี เชือกขึง กระดาษวาดเขียน หรืออาจจะใช้เสื่ออก เสื่อลำแพน
กระดาษไม้ไผ่ มวลสีไม้ไผ่ ไม้ไผ่สาน ฯลฯ

1.2 ชั้นหรือตู้นิทรรศการ เป็นชั้นไม้ ชั้นเหล็ก ชั้นกระจก ตู้กระจก (ใส่กุญแจได้)

1.3 แผงโลหะพับได้ อาจเป็นแผงที่ใช้แขวนได้

2. กระดาษ ที่ใช้ในการจัดนิทรรศการ ได้แก่

กระดาษหนังสือพิมพ์ กระดาษวารสารเก่า กระดาษสา กระดาษเช็ดมือ กระดาษห่อ
ของขวัญ กระดาษลอน กระดาษแข็ง กระดาษโปสเตอร์สีขาและสีต่าง ๆ กระดาษติดฝาผนัง กระดาษ
แข็งสีสองหน้าและหน้าเดียว กระดาษกาว กระดาษย่น กระดาษคาร์บอน กระดาษกาวใส กระดาษแก้ว
กระดาษฟอยล์ (Foil) กระดาษปฏิทิน ฯลฯ

3. อุปกรณ์ประดิษฐ์ตัวอักษรและตัวอักษร (Lettering)

ตัวอักษรที่ใช้จัดนิทรรศการขนาดต่าง ๆ ขึ้นกับจำนวนผู้ดู ขนาดของนิทรรศการและ
ระยะการดู ขนาดตัวอักษร มีทั้งความหนาและความสูง การประดิษฐ์ตัวอักษรโดยใช้อุปกรณ์ และมี
การประดิษฐ์ได้หลายวิธี

วิธีประดิษฐ์ตัวอักษร มีหลายวิธี เช่น

3.1 การใช้เครื่องมือสำเร็จเขียน มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

3.2 ใช้วิธีการตัด (Cut out) ตัดอักษรเป็นตัว ๆ นำมาใช้จากแผ่นพลาสติก กระดาษ
แข็ง ผ้า กระดาษสี ตัดข้อความหรือตัวอักษรจากหนังสือพิมพ์ วารสาร นิตยสาร (ไม่ใช้แล้ว) ฯลฯ

3.3 ใช้แบบตรายาง (Rubber stamp)

3.4 อักษรสำเร็จรูป ซึ่งมีขายอยู่ทั่วไปทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

3.5 การใช้แบบฉลุ (Stencil) โดยวิธีการเจาะกระดาษ ไม้ ฯลฯ นำแบบไปทาบบนกระดาษที่ต้องการ แล้วพ่นสีลงไป

3.7 การขยายตัวอักษร (Gride drawing) คือ การตีตารางจัดรูสขยายตัวอักษรให้มีขนาดใหญ่กว่าอักษรต้นฉบับ

3.8 การประดิษฐ์ตัวอักษรแบบใช้มือเขียน โดยใช้ฟู่กัน ปากกาทั่วไป ปากกาสักหลาด และปากกาสปีดบอล

4. สีที่ใช้ในการจัดนิทรรศการ

4.1 สีน้ำ ได้แก่ สีหลอด สีโปสเตอร์ สีเมจิก สีฝุ่น สีพลาสติก สีย้อมผ้า

4.2 สีน้ำมัน ได้แก่ สีหลอด สีกระป๋อง

4.3 ดินสอสีต่าง ๆ

5. อุปกรณ์ตัดกระดาษและสิ่งของ ได้แก่

5.1 กรรไกรธรรมดา

5.2 กรรไกรตัดกระดาษลวดลายต่าง ๆ

5.3 เลื่อยเล็ก ๆ

5.4 มีดฉลุลวดลายต่าง ๆ (Cut out)

6. วัสดุอื่น ๆ ได้แก่

6.1 ของจริงต่าง ๆ เช่น เข็มหมุด เข็ม ด้าย กล่องใส่หนังสือ แกนกระดาษ ไม้บรรทัด มู่ลี่ ไม้ไผ่ มู่ลี่กระดาษ เสื้อลำแพน ต้นไม้ ใบไม้ ใบตอง ดอกไม้ ผ้าด้ายดิบ เปลือกไข่ ยางพารา ไม้สัก เปลือกหอยชนิดต่าง ๆ กระจุกชนิดต่าง ๆ ลวด ฟางข้าว สำลี หลอดดูด ไม้ไอศกรีม ช้อนตักไอศกรีม ถ้วยกระดาษ จานกระดาษ แปรงทากาว แปรงทาสี กาว ฯลฯ

6.2 ของจำลอง เช่น หุ่นต่าง ๆ ตุ๊กตาต่าง ๆ รถยนต์เล็ก ๆ ฯลฯ

6.3 ของประดิษฐ์ เช่น ต้นไม้ ดอกไม้ ใบไม้ ฯลฯ

2.1.13 วัสดุประดับตกแต่งนิทรรศการ

ประเสริฐ ศีลรัตน์ (2549 : 143-144) ได้กล่าวถึงวัสดุประดับตกแต่งในการเสริมสร้างบรรยากาศให้นิทรรศการมีความสวยงาม แปลกตา น่าทึ่ง ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงความรู้สึกของผู้ดูให้ไปสู่เนื้อหาเรื่องราวที่เป็นวัตถุประสงค์ของและกิจกรรมต่าง ๆ และเพื่อกระตุ้นความสนใจไปสู่เนื้อหาเรื่องราว ซึ่งวัสดุประดับตกแต่งอาจแบ่งออกได้ดังนี้

1. วัสดุตกแต่งเนื้อหา

ได้แก่ วัสดุใด ๆ ที่ใช้จัดคู่ประกอบกับวัสดุสิ่งของที่เป็นสื่อแสดงเนื้อหาเรื่องราวเป็นตัวรองรับเสริมประดับให้เนื้อหามีความเด่นสะดุดตาน่าดู น่าสนใจกว่าที่เป็นอยู่ในตัวเนื้อหาเองเพียงลำพัง เพราะถ้านำวัสดุที่ต้องการแสดงมาตั้งไว้เพียงลำพัง ความสนใจของผู้ดูจะมีอยู่ในระดับหนึ่ง แต่ถ้านำวัสดุนั้นมาจัดแสดงบนฉากหลังหรือฐานรองรับที่ได้รับการออกแบบมาให้เหมาะสมกับวัสดุนั้น ฉากหลังหรือฐานรองดังกล่าวก็สามารถช่วยสร้างบรรยากาศให้มีความสวยงามแปลกตาน่าดูเกินกว่าคุณสมบัติทางกายภาพของวัสดุเนื้อหาจะมีได้ในตัวของมันเอง

2. วัสดุตกแต่งเพื่อสร้างบรรยากาศ

ได้แก่ การเอานำวัสดุสิ่งของที่นอกเหนือไปจากสื่อแสดงเนื้อหา เรื่องราวและที่ติดตั้งมาจัดประกอบร่วมในนิทรรศการ เพื่อให้ให้นิทรรศการนั้นมีลักษณะสมจริงได้บรรยากาศที่สอดคล้องกับเนื้อหาเรื่องราวที่จัดแสดง หรือมีความสวยงาม แปลกตา น่าทึ่ง ทำให้ผู้ดูเกิดความเพลิดเพลินตื่นตาตื่นใจขณะชมเนื้อหา หรือเป็นการสร้างบรรยากาศให้ผ่อนคลายจากเนื้อหาเรื่องราวที่รับรู้ วัสดุเสริมประกอบเหล่านี้ ได้แก่ ดอกไม้ ต้นไม้ กระจาดผ้า สี สุนทรียวัตถุ ตลอดจนแสง สี เสียง

2.1.14 เรื่องที่จัดจัดนิทรรศการ

เรื่องราวหรือเนื้อหาที่จะแสดง นักออกแบบนิทรรศการควรจะต้องทราบเนื้อหาของเรื่องราวเป็นอย่างดี ในสิ่งที่ต้องการแสดงให้คนดู เนื้อหามากน้อยแค่ไหนจะต้องมีส่วนสัมพันธ์กันกับเนื้อหาที่จะติดตั้งแสดงด้วย และต้องคิดรวมไปถึงทางเดินของผู้เข้าชม เนื้อหาที่จะแสดงจะนำมาจัดเป็นหมวด ๆ ได้ดังนี้

1. ส่วนที่เกี่ยวกับโลก ได้แก่ เรื่องราวของแร่และภูมิวิทยาต่าง ๆ ฯลฯ
2. เรื่องราวที่เกี่ยวกับชีวิต เช่น
 - ชีวิตของสัตว์ สัตว์ชั้นต่ำพวกเซลล์เดียว จนถึงสัตว์ที่เลี้ยงลูกด้วยนม
 - ชีวิตพืช เช่น พืชไม้ดอก ไม้ใบ และพืชไร้ดอก
3. ส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับศิลปะที่มนุษย์ได้ประดิษฐ์คิดสร้างขึ้น เช่น
 - งานอุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น อุตสาหกรรมกรรมการพิมพ์ผ้า การทอผ้าไหม การทำกระดาษ

เป็นต้น

- สิ่งประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์
- ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น อุตสาหกรรมกรรมการผลิตพลาสติก ใต๊ะ

เก้าอี้ ฯลฯ

หมวดหมู่ในการจัดนิทรรศการ จำแนกออกเป็นหัวข้อต่าง ๆ ได้ ดังนี้

- นิทรรศการทางวิชาการอาจแบ่งออกเป็นแขนงย่อย ๆ ได้อีก

- นิทรรศการทางภูมิศาสตร์
- นิทรรศการทางประวัติศาสตร์ ยุคหิน ยุคก่อนประวัติศาสตร์
- นิทรรศการทางเทศกาลและวันสำคัญต่าง ๆ
- นิทรรศการทางอุตสาหกรรม
- นิทรรศการทางวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง
- นิทรรศการทางเครื่องเคมีภัณฑ์
- นิทรรศการทางการแพทย์
- นิทรรศการทางด้านศิลปะ
- นิทรรศการทางศิลปะตกแต่ง
- นิทรรศการทางวิทยาศาสตร์

สรุปแล้ว ทุกวิชา ทุกสาขาการทำงาน มีหัวข้อที่จะจัดทำนิทรรศการได้ทั้งสิ้น สำหรับการจัดนิทรรศการเพื่อการศึกษาหรือการแสดงภายในโรงเรียน จะมีแนวทางการจัดนิทรรศการตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ดังตัวอย่าง ดังนี้

ตัวอย่างการจัดตามกลุ่มสาระการเรียนรู้

- การสื่อสารและการคมนาคม
 - สวัสดิภาพทางสังคม
 - สาธารณสุขและโภชนาการ
 - การพลานามัยและกีฬาต่าง ๆ

ฯลฯ

2.1.15 คุณสมบัติของผู้จัดนิทรรศการ

พยุงค์ดี ประจุศิลปะ (2531 : 30-31) ได้กล่าวถึงคุณสมบัติของผู้จัดนิทรรศการไว้ ดังนี้

1. มีความสร้างสรรค์เป็นตัวของตัวเอง โดยอาศัยประสบการณ์ รู้จักนำมาดัดแปลงให้เหมาะสมกับสภาพที่มีอยู่ แต่ทั้งนี้ไม่ควรที่จะลอกแบบสิ่งที่ได้พบเห็นทั้งหมดจะต้องรู้จักนำมาใช้และนำมาดัดแปลงให้เหมาะสม และทำสิ่งที่ดีแล้วให้ดียิ่งขึ้น
2. นำวิธีการจัดนิทรรศการทางการค้ามาดัดแปลงได้อย่างดี แม้แต่วัสดุอุปกรณ์ในทางการค้าบางอย่าง ก็สามารถนำมาดัดแปลงใช้เป็นอุปกรณ์การแสดงทางการศึกษาได้ เช่น ตัวอย่างสินค้า (นำของจริงมาจัดนิทรรศการ) รูปภาพที่แจกในนิทรรศการ จากหนังสือและนิตยสารต่าง ๆ และวิธีการติดตั้ง

2.1.16 ข้อควรปฏิบัติและไม่ควรปฏิบัติ ในขณะที่จัดแสดงนิทรรศการ

ข้อควรปฏิบัติในขณะที่จัดแสดงนิทรรศการ มีดังต่อไปนี้

1. แน่ใจว่าสามารถอธิบายและสรุปเรื่องต่าง ๆ ที่ปรากฏในนิทรรศการได้และสามารถใช้วัสดุอุปกรณ์ได้ถูกต้อง

2. แนะนำตัวเองโดยปิดชื่อไว้ที่หน้าอก

3. จัดเตรียมตารางสำหรับผลัดเปลี่ยนดูแลกันในระหว่างงานแสดง

4. พูดคุยกับผู้สนใจมาชมงานนิทรรศการ จดบันทึกคำถามที่ยังตอบไม่ได้ จดชื่อและที่อยู่ของผู้ถามไว้ส่งข้อมูลไปให้ภายหลัง

ข้อไม่ควรปฏิบัติในขณะที่จัดแสดงนิทรรศการ มีดังต่อไปนี้

1. ไม่ทำกิจกรรมอื่น ๆ ที่นอกเหนือในการปฏิบัติหน้าที่ในขณะที่จัดแสดงนิทรรศการ เช่น อ่านหนังสือพิมพ์ ไม่ทำเหมินเฉยกับบุคคลที่กำลังดูงานนิทรรศการอยู่

2. ไม่นั่งหรือวางเก้าอี้ ไว้ตรงส่วนที่แสดงนิทรรศการจนทำให้บังสิ่งที่แสดงอยู่

3. ไม่ทิ้งงานแสดงไปที่อื่นเป็นเวลานาน ๆ

4. ไม่นั่งอยู่กับที่ตลอดเวลา ควรเดินไปพูดคุยกับผู้ชมนิทรรศการ

5. ไม่ตอบคำถามในสิ่งที่ตัวเองไม่ทราบควรบอกกับผู้ดูว่าเราสามารถจะหาข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ไหน

6. ไม่วางสายไฟหรือสิ่งของเกะกะทางเดินที่ซึ่งผู้ชมอาจจะเดินไปสะดุดล้มได้

7. ไม่ทิ้งเครื่องมือ อุปกรณ์ และวางวัสดุซึ่งอยู่ในที่ที่อาจถูกขโมยได้

2.1.17 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการจัดนิทรรศการ

พญงค์ดี ประจุศิลปะ (2531 : 31-33) ได้กล่าวถึงปัญหาและข้อเสนอแนะในการจัดนิทรรศการ ดังนี้

ส่วนดีของการจัดนิทรรศการ

1. เป็นการให้การศึกษาอย่างหนึ่งแก่ผู้ชม โดยไม่ต้องมีครูมาบรรยายให้ฟัง

2. ทำให้การเรียนการสอนมีคุณค่าขึ้น เพราะการจัดนิทรรศการขึ้นเพื่อแสดงเนื้อหาของบทเรียนต่าง ๆ ที่ครูสอน

3. ยั่วยุให้เด็กนักเรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียน (MOTIVATION) เพราะเป็นการเข้าใจให้เด็กเกิดการอยากเรียน และมีความสนใจเข้าใจในเนื้อหาของวิชาที่สอน

4. ทำให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ เพราะเป็นการให้เนื้อหาวิชาที่เรียนทั้งทางตา ทางหูและการสัมผัส

5. สร้างเสริมความรับผิดชอบของกลุ่ม ของแต่ละบุคคล เพราะการให้เด็กได้จัดนิทรรศการเป็นการส่งเสริมให้เด็กมีโอกาสทำงานร่วมกับผู้อื่น

สาเหตุการล้มเหลวของการจัดนิทรรศการ คือ

1. มีเวลาจัดเตรียมไม่เพียงพอ
2. ผู้ออกแบบไม่มีความรู้ ไม่ทราบจุดมุ่งหมายของการแสดง
3. ผู้ออกแบบ (DESIGNER) สถาปนิก (ARCHITECT)และผู้ออกแบบโฆษณา (GRAPHIC ARTIST) และเจ้าของร้าน ไม่ประสานงานกัน คือ ผู้ออกแบบไม่ทราบวัตถุประสงค์ของเจ้าของ เจ้าของไม่ทราบแนวความคิดของผู้ออกแบบ จึงทำให้เสียผลประโยชน์อย่างมาก
4. ความบกพร่องทางเทคนิค เช่น คำอธิบายไม่ชัดเจน แสงสว่างไม่เพียงพอ หรือใช้ไฟเน้นผิดตำแหน่งที่ควรจะเน้น เป็นต้น

ปัญหาที่พบ

สาเหตุที่ทำให้การจัดนิทรรศการไม่ได้ผล หรือจัดแสดงแล้วไม่ได้ผลตามความมุ่งหมาย

1. ไม่มีงบประมาณเพียงพอ
2. ไม่มีสถานที่ที่จะจัดแสดง
3. ไม่มีอุปกรณ์เพียงพอ
4. ครูและนักเรียนยังไม่เข้าใจวิธีการจัดดีพอ
5. เนื้อหาของวิชาที่สอนไม่เกิดความบันดาลใจให้ครูต้องจัดนิทรรศการ
6. ไม่ได้ได้รับความร่วมมือจากบุคคลภายในและภายนอก

2.2 การจัดนิทรรศการห้องสมุด

มีผู้ให้ทัศนะเกี่ยวกับการจัดนิทรรศการห้องสมุดไว้ดังนี้

ไพพรรณ อินทนิล (2546: 138) การจัดนิทรรศการถือเป็นการส่งเสริมการอ่านที่ดีให้แก่ผู้ใช้ห้องสมุด เป็นการสร้างทัศนคติที่ดีต่อห้องสมุดให้กับผู้ใช้ห้องสมุด เป็นการเปลี่ยนบรรยากาศ สร้างสีสัน สร้างมิตรภาพระหว่างบรรณารักษ์และผู้ใช้ห้องสมุด

วีระวรรณ วรรณโท (2545 : 247-254) นิทรรศการเป็นเครื่องมือสื่อสารที่มีบทบาททางด้านการศึกษาและด้านอื่น ๆ ดังนั้น โรงเรียนจึงใช้นิทรรศการสำหรับให้ความรู้ ชักจูงให้เกิดความสนใจในการเรียนรู้ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น ห้องสมุดได้จัดนิทรรศการห้องสมุดให้เป็นสื่อในการแนะนำห้องสมุด และจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่าน เสริมความรู้ประกอบการเรียนการสอน ความรู้ทั่วไป ข่าวสารต่าง ๆ ในรูปแบบของนิทรรศการต่าง ๆ ตามจุดประสงค์ของแต่ละครั้งที่จัด การเสนอเนื้อหาหัวเรื่อง ข้อความเพื่อดึงดูดความสนใจ

2. 2.1 วัตถุประสงค์การจัดนิทรรศการห้องสมุด

วัตถุประสงค์โดยทั่วไป

1. เพิ่มพูนความรู้ให้กับนักเรียนทุกสาขาวิชา

2. ส่งเสริมให้นักเรียนใฝ่รู้อยู่เสมอ
 3. เชิญชวนให้นักเรียนเกิดความสนใจเรื่องที่จัด
 4. เพิ่มพูนความรู้และเสริมสร้างประสบการณ์ให้เกิดการเรียนรู้ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น
 5. ปลุกฝังให้นักเรียนรักการอ่านและรักการศึกษาค้นคว้าประกอบการเรียนการสอน
- ตามหลักสูตร

6. แนะนำห้องสมุดและการใช้ห้องสมุด

วัตถุประสงค์ของการจัดนิทรรศการในห้องสมุด

การจัดนิทรรศการเป็นกิจกรรมส่งเสริมการอ่านประเภทหนึ่งที่มีจุดมุ่งหมาย ดังนี้

1. กระตุ้นและดึงดูดความสนใจให้อยากอ่านหนังสือและสื่อการอ่านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในเรื่องที่จัดนิทรรศการ
2. เป็นการแนะนำให้รู้จักอ่านหนังสือในสาขาวิชาต่าง ๆ ทั้งในหลักสูตรและประกอบหลักสูตร เพื่อเพิ่มพูนความรู้ทั้งในด้านการศึกษาเล่าเรียน และความรู้เพื่อพัฒนาอาชีพ ซึ่งหนังสือและสื่อมีเป็นจำนวนมาก แต่ผู้อ่านอาจจะไม่รู้จัก
3. เพื่อแสดงให้ผู้อ่านได้ทราบว่าหนังสือใหม่ ๆ หรือสื่อการอ่านใหม่ ๆ ที่ทันสมัยในห้องสมุดที่ผู้อ่านจะได้มาเยี่ยมชมหรือมาใช้บริการในห้องสมุดได้
4. เพื่อแนะนำหนังสือและสื่อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์สำคัญ วันสำคัญ ๆ ในรอบปี เทศกาลและประเพณีสำคัญ ๆ ต่าง ๆ บุคคลสำคัญที่มีชื่อเสียง ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ ตลอดจนนักประพันธ์และผลงานที่ดีเด่นที่ผู้อ่านควรที่จะอ่าน เป็นการเพิ่มพูนความรู้และขยายโลกทัศน์ของผู้อ่านให้กว้างขวางยิ่งขึ้น
5. เพื่อเป็นการจูงใจให้มีผู้มาใช้บริการห้องสมุดและยืมหนังสือมากขึ้น เพราะการจัดนิทรรศการช่วยให้ห้องสมุดมีชีวิตชีวา มีบรรยากาศสดใส ทำให้ผู้เข้าช้ช้อยากเข้ามาศึกษาค้นคว้ามีความต้องการในการอ่านหนังสือ และยืมหนังสือเพิ่มมากขึ้น
6. เพื่อแสดงให้เห็นว่าห้องสมุดสนใจในกิจกรรม ข้อมูลของชุมชนและสังคม เพราะการจัดนิทรรศการจะนำเสนอทุกสิ่งทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับชุมชนและสังคม ทั้งในอดีตและปัจจุบันไว้ได้เป็นอย่างดี เช่น การจัดนิทรรศการชุดมรดกไทย ความเป็นอยู่และประเพณีไทย อาชีพต่าง ๆ เป็นต้น
7. เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ห้องสมุดให้ผู้ใช้บริการได้รับทราบความเคลื่อนไหวของกิจกรรมส่งเสริมการอ่านของห้องสมุด และความเคลื่อนไหวของสังคมและเหตุการณ์โลกปัจจุบัน จะทำให้ผู้ใช้ห้องสมุดสนใจและร่วมกิจกรรมเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของห้องสมุด

2.2.2 การดำเนินงานและการจัดกิจกรรมนิทรรศการห้องสมุด

การดำเนินงานและการจัดกิจกรรม

1. การเตรียมงาน

- 1.1 กำหนดวัตถุประสงค์ของการจัด ตั้งชื่อเรื่อง แต่ละครั้งที่จัด
- 1.2 กำหนดกลุ่มเป้าหมายในการจัดว่าจะจัดเพื่อใคร จัดอย่างไร จัดที่ไหน
- 1.3 ประชุมเพื่อรวบรวมความคิด และวางแผนในการกำหนดสถานที่ที่จะจัด

นิทรรศการ กำหนดกิจกรรมการประกวดและกิจกรรมต่าง ๆ ออกแบบและทำแผนผังติดตั้ง มอบหมายงาน และแบ่งงานกันรับผิดชอบดังนี้

- 1.3.1 ฝ่ายจัดหาข้อมูลในการจัดนิทรรศการและกิจกรรม
- 1.3.2 ฝ่ายติดต่อสถานที่ ป้ายนิเทศ
- 1.3.3 ฝ่ายทำสูจิบัตร
- 1.3.4 ฝ่ายประชาสัมพันธ์ และเชิญกรรมการตัดสินการประกวด
- 1.3.5 ฝ่ายจัดหารางวัลและอุปกรณ์การจัดนิทรรศการ
- 1.3.6 ฝ่ายศิลป์
- 1.3.7 ฝ่ายประสานงานเพื่อให้งานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย
- 1.4 บันทึกเสนอผู้อำนวยการขอจัดทำกิจกรรม การจัดนิทรรศการ และแต่งตั้ง

คณะกรรมการ

- 1.5 ประชุมเพื่อติดตามงานที่มอบหมายให้แต่ละคนไปดำเนินการ

2. การจัดกิจกรรม

2.1 เตรียมวัสดุอุปกรณ์

- 2.1.1 เครื่องเขียน เช่น ดินสอ ยางลบ ไม้บรรทัด สีเมจิก สีโปสเตอร์ สปีดบอล

แผ่นตัวอักษรขนาดต่าง ๆ

- 2.1.2 กระดาษโปสเตอร์ชนิดต่าง ๆ กระดาษสา กระดาษหนังสือพิมพ์ ฯลฯ
- 2.1.3 กาว เทปกาว กาว 2 หน้า
- 2.1.4 เครื่องเย็บกระดาษ กรรไกร กรรไกรซิกแซ็ก คัตเตอร์

2.2 เตรียมเนื้อหาและข้อความที่จะนำมาจัดตามหลักการจัดนิทรรศการที่ดี

- 2.3 การจัดสถานที่ให้นักเรียนช่วยเขียนและติดตัวอักษร ตกแต่งสถานที่จัด

นิทรรศการ

2.4 ประชาสัมพันธ์

2. 4.1 ติดป้ายโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์งานล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์

2. 4.2 ประกาศเสียงตามสายของโรงเรียน ก่อนและหลังเคารพธงชาติ ล่องหน้า
1 สัปดาห์ และประกาศวันจัดนิทรรศการทุกวันตามกำหนดการ

2. 4.3 แจกคณະนักเรียนและคุณครูให้ทราบโดยทั่วกันเพื่อมาร่วมกิจกรรม

2. 4.4 แจกสูจิบัตรแก่ผู้มาชมนิทรรศการ

การประชาสัมพันธ์ เป็นสิ่งจำเป็น ระบุวันเวลา สถานที่ เรื่องที่จะแนะนำทาง
วาจาและการจัดนิทรรศการ ประกาศให้ผู้ฟังและผู้ชมทราบเป็นการล่วงหน้า เพื่อกระตุ้นความสนใจ
(รสา วงศ์ยังอยู่. 2543: 236)

2.5 การนำเสนอ

2. 5.1 เชิญผู้อำนวยการเป็นประธานเปิดนิทรรศการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการทุกฝ่าย
และคุณครูครูร่วมเป็นเกียรติในการเปิดนิทรรศการ

2. 5.2 บรรณารักษ์กล่าวรายงานการจัดนิทรรศการ

2. 5.3 เชิญคุณครู และนักเรียน เข้าชมนิทรรศการและกิจกรรมที่จัดขึ้น

3. การวัดและการประเมินผล

แจกแบบประเมิน เพื่อทราบผลที่นักเรียนได้รับจากการจัดนิทรรศการห้องสมุด และ
เพื่อทราบความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อห้องสมุด และนำไปเป็นข้อมูลในการแก้ไขปรับปรุง

2.2.3 การวางแผนการจัดนิทรรศการ

ฉวีวรรณ คูหาภินันท์ (2542 : 2279-287) ได้อธิบายการวางแผนการจัดนิทรรศการให้
ได้ผลดี บรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่วางไว้ จะต้องมีการวางแผนให้สอดคล้องเป็นขั้นตอนดังนี้

1. การตั้งจุดมุ่งหมาย ต้องตั้งจุดมุ่งหมายและเป้าหมายให้ชัดเจนว่า จะจัดทำไม เพื่อใคร
อะไร ที่ไหน เมื่อไร ผู้ชมจะได้รับอะไรบ้าง

1.1 ทำไมจึงจัดนิทรรศการขึ้น เช่น จัดเพื่อส่งเสริมการอ่าน จัดเพื่อส่งเสริมการขาย
จัดเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ฯลฯ

1.2 จัดเพื่อใคร หมายถึง ผู้ชมหรือประชากรเป้าหมาย อาจมีการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ
ผู้ชม เพื่อช่วยในการตัดสินใจจัดนิทรรศการ เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวน อาชีพ เพศ วัย ความสนใจ และ
การศึกษา เป็นต้น

1.3 ผู้ชมหรือประชากรกลุ่มเป้าหมาย การออกแบบนิทรรศการจะต้องคำนึงถึงผู้ชมที่
เป็นกลุ่มเป้าหมาย ให้สามารถรับรู้ได้ถูกต้อง ง่ายต่อการเข้าใจ และดึงดูดความสนใจตามที่ตั้ง
วัตถุประสงค์ไว้ทุกประการ นิทรรศการที่ดีจะต้องจัดให้สอดคล้องกับอารมณ์ ความรู้สึก ความสนใจ และ
ความต้องการของผู้ชมและเพศ วัย การศึกษา และอาชีพ

1.4 จัดเรื่องอะไร กำหนดเรื่องให้ชัดเจน เช่น จัดนิทรรศการวันแม่ จัดนิทรรศการหนังสือใหม่ จัดนิทรรศการวันลอยกระทง จัดนิทรรศการการแต่งกายของไทยในสมัยต่าง ๆ จัดนิทรรศการวันเข้าพรรษา ฯลฯ

1.5 จัดที่ไหน สถานที่ที่จะจัดจะกำหนดที่ไหน ถ้าจัดในห้องสมุดจะต้องกำหนดสถานที่จัดให้ชัดเจน จะต้องเป็นสถานที่เด่น มองเห็นชัดเจน เพื่อดึงดูดความสนใจ เช่น ด้านหน้าห้องสมุด ด้านทางเข้า-ออกห้องสมุด หรือตรงกลางห้องสมุด จะจัดนิทรรศการประเภทใด นิทรรศการขนาดใหญ่ หรือขนาดเล็ก ถ้าเป็นนิทรรศการขนาดเล็ก เช่น จัดนิทรรศการหนังสือใหม่ อาจจะจัดไว้ใกล้ทางเข้าออก หรือจัดใส่ตู้กระจกไว้กลางห้องสมุด ถ้าเป็นหนังสือ 2 – 3 เล่ม ก็อาจจะวางไว้บน เคาน์เตอร์ มีคำบรรยายเขียนบอกว่า หนังสือใหม่ ถ้าจัดนิทรรศการหนังสือใหม่โดยถอดปกออกมาจัดนิทรรศการ ก็อาจจะจัดติดไว้ที่ป้ายนิทรรศการได้

ถ้าเป็นการจัดนิทรรศการขนาดใหญ่ และมีกิจกรรมอื่น ๆ ประกอบด้วย เช่น จัดนิทรรศการในงานสัปดาห์ห้องสมุด ก็อาจจะจัดที่ห้องประชุม ห้องจัดนิทรรศการโดยเฉพาะ หรือจัดกลางแจ้ง ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม และขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ชม

1.6 จัดเมื่อไร การกำหนดเวลาในการจัดและจำนวนวันในการจัดเป็นสิ่งสำคัญ การจัดนิทรรศการที่ดีจะต้องจัดล่วงหน้าก่อนวันสำคัญในเทศกาลต่าง ๆ หรือวันสำคัญในโอกาสพิเศษต่าง ๆ อย่างน้อย 1 สัปดาห์ และติดตั้งไว้นานประมาณ 1 สัปดาห์ หลังจากวันสำคัญนั้น ๆ เพื่อเป็นการกระตุ้นเตือนให้ผู้ชมระลึกถึงวันสำคัญนั้น ๆ ได้ จะได้สนใจติดตามชมนิทรรศการและจะได้เตรียมอ่านหนังสือไว้ล่วงหน้า หรือค้นหาหนังสืออ่านประกอบในขณะที่จัดนิทรรศการนั้น ๆ

การจัดนิทรรศการนานเท่าใดขึ้นอยู่กับงบประมาณ ถ้าเป็นนิทรรศการขนาดใหญ่ต้องใช้เงินมาก การจัดเป็นเวลานานเกินไปจะสิ้นเปลืองงบประมาณมาก ถ้าจัดน้อยวันเกินไป อาจไม่คุ้มกับการลงทุนมาก เพราะผู้ชมหลายคนอาจยังไม่มีโอกาสได้มาชม ถ้าเป็นนิทรรศการที่น่าสนใจ มีประโยชน์ และลงทุนมาก ควรจัดเป็นระยะเวลานานพอสมควร

การกำหนดเวลาในการจัดนิทรรศการนั้น นอกจากคำนึงถึงวาระที่ครบรอบวันสำคัญ และจัดเนื่องในโอกาสพิเศษ เช่น นิทรรศการสุริยุปราคา นิทรรศการเนื้อหาของหนังสือ สารานุกรมเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่มีในหลักสูตรแล้ว ต้องคำนึงถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น อาจจะเป็นเหตุให้มีผู้เข้าชมนิทรรศการน้อย ดังนั้นก่อนที่จะกำหนดเวลาควรตรวจสอบดูจากปฏิทินงานสำคัญต่าง ๆ ให้รอบคอบ และหลีกเลี่ยงงานที่สำคัญ ๆ มีส่วนทำให้การจัดนิทรรศการในห้องสมุดและในโรงเรียน ไม่มีผู้ชมมากตามที่คาดหวังไว้

2. ประชุมวางแผนเป็นการระดมความคิดเพื่อกำหนดขนาดรูปแบบ เนื้อหา และกิจกรรมประกอบต่าง ๆ เพื่อให้นิทรรศการน่าสนใจ การประชุมวางแผนประกอบด้วย

2.1 ระดมความคิด กำหนดเปิดงาน จุดมุ่งหมาย เป้าหมาย รูปแบบ สถานที่

2.2 กำลังคน จะต้องกำหนดบุคลากรหลัก (Key man) ซึ่งเป็นประธานหรือผู้อำนวยการในการจัด นอกจากนั้นตั้งกรรมการและแบ่งหน้าที่กันตามความชำนาญและความเหมาะสม

2.3 งบประมาณ จะต้องจัดสรรงบประมาณให้เหมาะสมว่าเป็นนิทรรศการขนาดใหญ่หรือขนาดเล็ก ซึ่งนิทรรศการขนาดเล็กอาจจะไม่ต้องใช้จ่ายมาก เช่น จัดนิทรรศการในห้องสมุด หรือในห้องเรียน สามารถใช้วัสดุเหลือใช้ได้ แต่อย่างไรก็ตามนิทรรศการก็ต้องใช้เงิน อาจจะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับกิจกรรมต่าง ๆ ที่มาประกอบ เพื่อให้นิทรรศการน่าสนใจ งบประมาณนี้รวมงบประมาณประชาสัมพันธ์ด้วย

2.4 อุปกรณ์เครื่องมือและวัสดุที่ใช้

2.4.1 อุปกรณ์เพื่อจัดแสดง ได้แก่ แผ่นป้ายนิทรรศการแบบต่าง ๆ เช่น ชั้น หิ้ง โต๊ะ ขาหยั่ง แผ่นป้ายไฟฟ้า แผ่นป้ายสำลี ฉาก ฯลฯ

2.4.2 อุปกรณ์ที่ใช้กับอุปกรณ์ติดตั้ง เช่น ค้อน ตะปู เลื่อย เครื่องเย็บ ฯลฯ

2.4.3 อุปกรณ์เกี่ยวกับเครื่องเขียน ได้แก่ สี หมึก กระดาษสีต่าง ๆ ปากกา สปีดบอล กรรไกร มีด กาว แแถบ กาว ฯลฯ

2.4.4 อุปกรณ์ตกแต่ง ได้แก่ ริบบิ้น โบตอง เสื้อ กระดาษหนังสือพิมพ์ ฟางข้าว กระดาษต้นไม้ ฯลฯ

2.4.5 อุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้าและเสียง ได้แก่ สายไฟ ปลั๊กต่อสายไฟที่เสียบไฟหลายช่อง เทปพันสายไฟ ฯลฯ

2.4.6 โสตทัศนวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น วิชยู แอบบันทึกเสียง วิดีทัศน์ โทรทัศน์ เครื่องเสียง ลำโพง ของตัวอย่าง รูปภาพต่าง ๆ แผนภูมิ ฯลฯ

2.4.7 อุปกรณ์สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ แผ่นดิสก์ แผ่นซีดี แผ่นซีดี-รอม ฯลฯ

3. เตรียมงาน ผู้เป็นประธาน จะต้องแบ่งงานให้แต่ละหน่วยงานโดยมีทั้งหัวหน้าแต่ละหน่วยงานรับผิดชอบ ประชุมปรึกษาหารือกันแล้วเสนอวางแผนขั้นตอนในการปฏิบัติงาน เตรียมสื่อ กิจกรรมและสถานที่ เสนอรูปแบบที่ได้คิดออกมาเป็นภาพ แผนภูมิ หรือจำลองมาให้กรรมการพิจารณา

4. ประชาสัมพันธ์ งานประชาสัมพันธ์เป็นหัวใจของการจัดงานทุกอย่าง รวมทั้งการจัดแสดงและจัดนิทรรศการทั้งหลาย การจัดนิทรรศการจะประสบผลสำเร็จ บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ และมีผู้มาชมมากน้อยเพียงไรขึ้นอยู่กับประชาสัมพันธ์ การโฆษณาประชาสัมพันธ์จะต้องวางแผนอย่างรอบคอบและใช้สื่อหลายประเภท เช่น รูปลอก ป้ายโฆษณา สื่อโทรทัศน์ วิชยู วารสาร หนังสือพิมพ์ จุลสาร แผ่นปลิว จะต้องโฆษณาล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน (ถ้าเป็นนิทรรศการขนาดใหญ่จะต้องโฆษณาล่วงหน้ามากกว่านั้น)

2.2.4 หลักสำคัญในการจัดนิทรรศการของห้องสมุด

หลักสำคัญในการจัดนิทรรศการของห้องสมุด

1. จุดมุ่งหมายในการจัด ให้มีจุดมุ่งหมายหรือแนวคิดเพียงอย่างเดียว ไม่สับสน แม้จะมีหลายแผ่นหรือหลายตู้ก็ตาม ควรให้เป็นเรื่องเดียวและมีความหมายเด่นพอที่จะเข้าใจได้ทันที
2. ลักษณะการจัด ควรจัดให้มองดูเรียบ เข้าใจง่ายและรวดเร็วจากสภาพหรือสิ่งของที่แสดง ไม่รกรุงรัง ข้อควรคำนึงถึงมีดังนี้
 - 2.1 สีที่ใช้ ไม่มีหลายสีจนเกินไป ควรใช้เพียง 2-3 สี
 - 2.2 รูปทรงวัสดุที่จัด ให้มีเพียงอย่างเดียวหรือสองอย่าง แต่รูปทรงไม่จำเป็นต้องเป็นสี่เหลี่ยมเสมอไป อาจใช้รูปทรงต่าง ๆ แปลก ๆ มารองเป็นพื้นหลัง เช่นรูปสามเหลี่ยม วงกลม หกเหลี่ยม รูปดาว ฯลฯ หรือตามรูปแบบของวัสดุ นั้น
 - 2.3 จำนวนวัสดุควรคัดเลือกมาไม่มากขึ้น ให้มีความสัมพันธ์กัน กับหัวข้อนิทรรศการ และมีเพียงที่จำเป็น
 - 2.4 การจัดวางวัสดุ ภาพ จัดให้อยู่ในรูปที่พอเหมาะพอดี มากกว่าทำให้ของเสียหาย
3. ป้ายข้อความ คำขวัญ ชื่อเรื่อง ควรให้สั้น กระชับรัดเข้าใจง่าย ชวนอ่าน น่าสนใจ
4. ตัวอักษรที่เขียนบรรยายควรเป็นแบบง่าย ๆ
5. สถานที่จัดให้อยู่ในที่ ๆ คนเห็นได้ง่าย มีคนผ่านไปมา
6. ในการจัดนิทรรศการ บางครั้งอาจให้ผู้ชมมีส่วนร่วมกับรายการ เช่น การทายปัญหา การแจกลิงก์พิมพ์ การประกวดวาดภาพประกอบ มีดนตรี
7. ยึดหลักประหยัด ควรใช้ของที่หาง่าย วัสดุเหลือใช้ราคาถูก ของแจก ของแถมจากบริษัท องค์กรต่าง ๆ เช่นกระดาษของขวัญ กระดาษสี รีบบิ้น กล่องกระดาษพลาสติก ตาข่าย เศษผ้า ถ่านไฟฉายใช้แล้ว หลอดกาแฟ ฝาขวด ฯลฯ
8. การจัดเก็บนิทรรศการแต่ละครั้งให้เก็บใส่แฟ้มหรือถุงเป็นเรื่อง ๆ ไป วัสดุ ภาพ หรือสิ่งของที่ยังใช้ได้ในคราวต่อไปให้เก็บไว้ และอาจจะเพิ่มเติมขึ้นอีกในภายหลัง และควรเก็บสะสมแฟ้มไว้เสมอ เพื่อนิทรรศการเรื่องนั้นจะได้ไม่ล้าหลังและซ้ำซากจนเกินไป ควรเขียนชื่อเรื่องกำกับไว้ และก่อนเก็บควรร่างรูปแบบการจัดไว้ด้วย จะได้สะดวกเมื่อนำมาจัดใหม่
9. ระยะเวลาจัด อาจจะจัดเปลี่ยน 15-30 วัน ต่อ 1 ครั้ง

2.2.5 แบบการจัดนิทรรศการในห้องสมุด

แบบการจัดนิทรรศการในห้องสมุด มีดังนี้

1. ป้ายประกาศหรือคำขวัญ เป็นป้ายหรือคำขวัญที่บรรณารักษ์เขียนไว้ตามที่ต่าง ๆ ในบริเวณห้องสมุด ควรเป็นตัวอักษรที่ชัดเจน และติดไว้ในที่ ๆ มองเห็นง่ายไม่ควรมีมากเกินไปนัก

การเขียนข้อความควรเน้นการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สิ่งต่าง ๆ ในห้องสมุดมากกว่าเป็นข้อความที่เป็นข้อห้าม

2. ภาพโฆษณาควรใช้ในกรณีในห้องสมุดใช้แนะนำวัสดุ หรือแหล่งความรู้ในห้องสมุด ข้อความที่เขียนต้องชัดเจนมองเห็นได้ง่าย เป็นข้อความที่จับใจคนดูและให้ความรู้สึกสั้น ๆ ไม่มีรายละเอียดมากนัก ถ้าต้องการให้ผู้อ่านทราบรายละเอียดมาก ๆ ควรแจกจุลสารประกอบ
3. ป้ายนิเทศการหรือป้ายนิเทศ เป็นป้ายขนาดค่อนข้างใหญ่ หรืออาจมีขาตั้งเพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้าย ขนาดทั่วไปกว้างประมาณ 3 ฟุต ยาว 6 ฟุต หรือกว้าง 4 ฟุต ยาว 8 ฟุต ควรเป็นป้ายที่ทำด้วยกระดาษชานอ้อย เพราะมีความอ่อนนุ่ม สามารถใช้เข็มหมุดปักและถอดภาพได้ง่าย สะดวกในการติดและเปลี่ยน สีของป้ายนิเทศการมีได้หลายสี ด้านหนึ่งอาจเป็นสีหนึ่ง อีกด้านหนึ่งเป็นอีกสีหนึ่ง ตามแต่จะต้องการ สิ่งที่เหมาะสมกับการจัดแสดงบนแผ่นป้ายนิเทศการ ได้แก่ จุลสาร รูปภาพต่าง ๆ ใบหุ้มปกหนังสือ เป็นต้น
4. ตู้นิเทศการ ควรเป็นตู้ที่ออกแบบมาเพื่อไว้จัดนิเทศการโดยเฉพาะ อาจเป็นตู้นอนแบบโต๊ะ มีขาตั้ง ตัวตู้เป็นกระจกใสทุกด้าน และมีผ้ากั้นหยาบสีเข้ม เช่น สีน้ำเงิน สีเขียว ปูพื้นรองไว้ แต่ถ้าใช้ตู้ทั่วไป ควรปิดทับด้านหลัง ภายในควรเป็นกระจกใส มีกระจกเลื่อนเปิด-ปิดได้สะดวกสองบาน ตู้นิเทศการ เหมาะสำหรับนำวัสดุของจริงที่มีค่า หรือของหายาก ที่ต้องการให้คนดู แต่ไม่ต้องการให้จับต้องมาโชว์

นอกจากมีแบบต่าง ๆ ของการจัดนิเทศการตามที่กล่าวมาข้างต้นแล้วยังสามารถจัดนิเทศการตามที่ยื่น ซึ่งถือว่าการจัดนิเทศการอย่างย่อได้ อีก เช่น จัดบนชั้นหนังสือ โต๊ะในห้องสมุด ที่ตั้งหนังสือ หลังตู้บัตรรายการ เป็นต้น

2.2.6 เรื่องที่ควรจัดนิเทศการในห้องสมุด

เรื่องที่ควรจัดนิเทศการสามารถจัดได้ทุกเรื่องตามความเหมาะสมและข้อสำคัญต้องให้เหมาะสมกับกาลเวลาด้วย และควรมีการเปลี่ยนตามกำหนดเวลาต่าง ๆ กัน เช่น

1. เมื่อมีหนังสือใหม่ในห้องสมุด เช่น เรื่อง
2. จัดแสดงหนังสือชุด ตามหัวเรื่องที่ต้องการเป็นครั้งคราว เหมาะแก่โอกาส เช่น ชุดวัฒนธรรม ชุดประเพณีของไทย ชุดประวัติบุคคลสำคัญ ชุดศิลปะ ชุดวรรณคดี ชุดพระพุทธศาสนา ชุดการท่องเที่ยว ชุดดอกไม้ ชุดอาหาร เป็นต้น
3. ตามเหตุการณ์และวันสำคัญต่าง ๆ เช่น วันขึ้นปีใหม่ วันเด็ก วันสหประชาชาติ วันเฉลิมพระชนมพรรษา วันปิยมหาราช วันสาธารณสุข วันเข้าพรรษา วันมาฆบูชา วันสุนทรภู่ เป็นต้น
4. จัดเมื่อมีเหตุการณ์ที่น่าสนใจ เช่น การสร้างเขื่อนใหญ่ ๆ การเดินทางไปอวกาศ ปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่น่าสนใจ เป็นต้น

ไพพรรณ อินทนิล (2546 : 142-145) ได้ยกตัวอย่างหัวข้อเรื่องทั่ว ๆ ไป ที่สามารถจัดนิทรรศการเพื่อส่งเสริมการอ่านได้ ตัวอย่างเช่น

- พุทธศานานาพรรณ - เปิดเทอมแล้ว
- ใกล้สอบแล้ว - ตึกตาเด็กนานาชาติ
- ประเทศต่าง ๆ - วันเด็กทั่วโลก
- โลกของสัตว์น้ำ - โลกของสัตว์ปีก
- โลกของสัตว์ป่า - ป่าชายเลน
- วันสำคัญต่าง ๆ - ดูแลสุขภาพด้วยหนังสือ
- มรดกไทย - ล้านวนไทย-ล้านวนเทศ
- สุขภาพดีคำพังเพย - นำเที่ยวด้วยหนังสือ
- อาหารไทย-ขนมไทย - เครื่องดนตรีไทย (เปลี่ยนชื่อชาติไปได้เรื่อย ๆ)
- วัดไทย - นำเที่ยวทั่วไทยด้วยหนังสือ
- นำเที่ยวประเทศอังกฤษ (เปลี่ยนชื่อประเทศไปได้เรื่อย ๆ)
- ประเพณี 12 เดือน - รักสิ่งแวดล้อม รักธรรมชาติ
- นกฮูก สัญลักษณ์นักอ่าน - ัญมณีประจำราศี

2.2.7 วิธีการจัดนิทรรศการอย่างง่ายและรวดเร็ว

วิธีการจัดนิทรรศการอย่างง่ายและรวดเร็ว สามารถดำเนินการได้ดังนี้

1. การจัดนิทรรศการอย่างง่ายโดยใช้ศิลปะการประดิษฐ์ การพับกระดาษเป็นรูปต่าง ๆ และการตัดกระดาษจากรูปต่าง ๆ รูปคน รูปเด็ก รูปสัตว์ รูปการ์ตูน ดอกไม้ ผลไม้ ต้นไม้ ตัวเลข ตัวอักษร ฯลฯ จากหนังสือพิมพ์ วารสารเก่าที่ไม่ใช้แล้ว ปฏิทินเก่า แผ่นพับ โฆษณาจากบริษัทห้างร้าน ธนาคาร สำนักพิมพ์ ศูนย์หนังสือต่างๆ
2. ถ่ายเอกสารจากรูปภาพในหนังสือนำมาระบายสี และตัดรูปภาพมาใช้จัดนิทรรศการได้
3. ลอกลายรูปภาพจากแบบในหนังสือศิลปะการตัดกระดาษ เพื่อนำมาตัดกระดาษเป็นรูปต่าง ๆ โดยใช้กรรไกรตัดกระดาษ โดยเฉพาะซึ่งตัดแล้วจะมีรอยหยักต่าง ๆ
4. ใช้กระดาษห่อของขวัญ ตัดพับประดิษฐ์เป็นรูปต่าง ๆ และใช้กระดาษสา กระดาษวารสารเก่า กระดาษปฏิทินเก่าฉีกหรือฉีกที่ปลายนิทรรศการ นอกจากนั้นอาจใช้วัสดุจากธรรมชาติ เช่น ใบตองสดหรือแห้ง ใบไม้กระดาษย่น และกระดาษสา เป็นวัสดุรองพื้นเป็นต้น
5. นำของจริงมาตกแต่งประกอบ ตลอดทั้งต้นไม้ ดอกไม้ใบไม้ ใบหญ้า อาจจะใช้ศิลปะการตัดกระดาษเป็นรูปต้นไม้ ดอกไม้ สัตว์ต่าง ๆ ได้

6. หนังสือที่นำมาแสดงถ้าเป็นหนังสือใหม่อาจใช้ใบหุ้มปกถอดออกมาติดที่ป้ายนิทรรศการ (เมื่อจัดเสร็จแล้วนำไปหุ้มปกหนังสือคืน) ถ้าไม่นำหนังสือจริงมาแสดงอาจจะวาดรูปหนังสือ ตัดกระดาษจำลองเป็นรูปเล่มหนังสือ เขียนชื่อหนังสือบนหน้าปกแทนได้

2.2.8 ระยะเวลาในการจัดนิทรรศการในห้องสมุด

ไพพรรณ อินทนิล (2546: 139) ได้แสดงความเห็นเกี่ยวกับระยะเวลาในการจัดนิทรรศการในห้องสมุดไว้ว่า ไม่ว่าจะป็นนิทรรศการใหญ่หรือนิทรรศการย่อยหากจัดเป็นนิทรรศการใหญ่ประจำปี ควรมีการกำหนดเวลาที่แน่นอนทุกปี เช่น นิทรรศการสัปดาห์ห้องสมุด จัดวันที่ 1-7 สิงหาคม หรือ จัดนิทรรศการส่งเสริมการอ่านรับเปิดเทอม ควรจัดเดือนมิถุนายน หากเป็นนิทรรศการย่อย ควรให้เหมาะสมกับโอกาส เช่น “ดอกไม้ฤดูหนาว” ควรจัดเดือนธันวาคม นิทรรศการบุคคลสำคัญที่เสียชีวิตไปแล้ว ควรจัดในสัปดาห์ครบรอบวันที่ถึงแก่กรรม หรือวันที่กำหนดเป็นวันสำคัญบุคคลนั้น เช่น วันสุนทรภู่ วันนริศ ฯลฯ

2.2.9 คุณสมบัติของผู้จัดนิทรรศการในห้องสมุด

ฉวีวรรณ คูหาภินันท์ (2542 : 293) ได้กล่าวถึงคุณสมบัติของผู้จัดนิทรรศการในห้องสมุดไว้ ดังนี้

1. มีนิสัยรักการอ่าน ติดตามข่าวต่าง ๆ เหตุการณ์ต่าง ๆ อยู่ตลอดเวลา และศึกษาหาความรู้จากการอ่านอยู่เสมอ
2. มีความรู้พื้นฐานทางด้านศิลปะพอสมควร แต่ถ้าไม่มีความรู้ก็ต้องพยายามศึกษาหาความรู้เรื่องการจัดนิทรรศการ ศิลปะการพับและตัดกระดาษ ฯลฯ เพื่อจะได้จัดนิทรรศการได้ตรงตามวัตถุประสงค์ และดึงดูดความสนใจให้ผู้อ่านอยากอ่านหนังสือที่นำมาจัดนิทรรศการ
3. มีประสบการณ์มาก และเป็นคนช่างสังเกตสนใจในสิ่งใหม่ ๆ ค้นหาความรู้และวิทยาการใหม่อยู่เสมอ และมีประสบการณ์ในการจัดนิทรรศการ เช่น เคยจัดนิทรรศการ ไปชมนิทรรศการเป็นประจำ ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับนิทรรศการ เคยไปฝึกอบรม ฝึกปฏิบัติ หรือเรียนมาโดยตรง
4. ชอบเก็บสะสมวัสดุที่จะนำมาจัดนิทรรศการ
5. รู้จักเลือกใช้วัสดุจัดนิทรรศการได้อย่างเหมาะสมเป็นวัสดุหาง่าย ราคาถูก
6. มีความเป็นระบบระเบียบในการจัดเก็บวัสดุสำหรับจัดนิทรรศการ ทำให้หาง่ายและรวดเร็วเวลาต้องการใช้
7. มีความช่างสังเกต ละเอียดถี่ถ้วน ช่างจดจำ ทันท่วงที ทันต่อเหตุการณ์
8. มีนิสัยชอบให้บริการ ต้องการให้ผู้อ่านได้อ่านหนังสือดี ๆ สื่อการอ่านดี ๆ ซึ่งเป็นประโยชน์กับผู้อ่าน จึงนำมาจัดนิทรรศการกระตุ้นความสนใจ

9. มีความรู้เรื่องหลักสูตรในโรงเรียนหรือในสถาบันที่เรียนเป็นอย่างดี เพื่อจัดนิทรรศการ
เชิญชวน แนะนำให้มาใช้หนังสือหลักสูตรและประกอบหลักสูตร ซึ่งทั้งครูและนักเรียนจะได้ประโยชน์

10. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับครู อาจารย์ นักเรียน นักศึกษา เพื่อขอความร่วมมือในการจัด
นิทรรศการในห้องสมุด

2. 2.10 การจัดนิทรรศการหมุนเวียนห้องสมุด

วีระวรรณ วรรณโท (2545 : 249-251) ได้กล่าวถึงนิทรรศการหมุนเวียนว่า ห้องสมุดจัด
นิทรรศการหมุนเวียนส่งเสริมความรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ เพื่อให้นักเรียนสนใจใฝ่หาความรู้ นำความรู้มา
พัฒนาตนเอง

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพิ่มพูนความรู้ให้กับนักเรียนทุกสาขาวิชา

1.2 ส่งเสริมให้นักเรียนใฝ่รู้อยู่เสมอ

1.3 ปลุกฝังให้นักเรียนรักการอ่านทุกรูปแบบ

2. การดำเนินงานและการจัดกิจกรรม

2.1 การเตรียมงาน

2.1.1 มอบหมายให้เรียนจัดนิทรรศการที่ห้องสมุดได้รับมอบหมาย

2.1.2 จัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่าน โดยตั้งคำถามจากเนื้อเรื่องที่จัดนิทรรศการแต่ละครั้ง
ให้นักเรียนร่วมตอบโดยมีผู้รับคำถามติดอยู่ข้างป้ายนิเทศ

2.1.3 ประชาสัมพันธ์ให้นักเรียนชมนิทรรศการและร่วมตอบคำถาม

3. การจัดกิจกรรม

3.1 นักเรียนที่ชมนิทรรศการตอบคำถาม และส่งคำถามลงในกล่องที่จัดเตรียมไว้

3.2 ทำบัตรเชิญคุณครูและนักเรียนเข้าชมนิทรรศการ และร่วมกิจกรรมในคาบเรียนและ
เวลาพัก

3.3 ทำหนังสือเชิญชวนคุณครูประจำวิชาต่าง ๆ ให้ชมนิทรรศการและร่วมกิจกรรม เช่น
กลุ่มสาระภาษาไทย กลุ่มสาระสังคมศึกษา มอบหมายให้นักเรียนทำรายงาน เช่นเรื่อง ขบวนการพยุหยา -
ตราทางชลมารค เครื่องจักสาน กำเนิดเวลา เป็นต้น

4. การวัดและประเมินผล

แจกแบบประเมิน เพื่อทราบผลที่นักเรียนได้รับจากการจัดกิจกรรมห้องสมุด

จากความรู้เกี่ยวกับการจัดนิทรรศการข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าการจัดนิทรรศการ
เป็นเครื่องมือหรือสื่อสำหรับให้ความรู้ ความเข้าใจ ประสบการณ์ การศึกษา การส่งเสริม เสนอแนะ
การโฆษณา ประชาสัมพันธ์ข่าวสารข้อมูลวัตถุประสงค์ในการจัดนิทรรศการในห้องสมุด เพื่อเป็นการ

ส่งเสริมและเข้าใจให้ผู้ชมมีนิสัยรักการอ่าน การจัดนิทรรศการมีความสำคัญและมีประโยชน์ นอกเหนือไปจากการส่งเสริมให้รักการอ่านแล้ว นิทรรศการยังมีประโยชน์ในด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบทเรียน และความรู้ในด้านต่าง ๆ ที่นำมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี

การจัดนิทรรศการสามารถจัดได้ทั้งในร่มและกลางแจ้ง นิทรรศการแบ่งออกเป็น นิทรรศการถาวร นิทรรศการชั่วคราว และนิทรรศการหมุนเวียน หรือนิทรรศการเคลื่อนที่ หรือนิทรรศการสัญจร นิทรรศการ มีทั้งขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ การจัดนิทรรศการที่ดีจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจในการออกแบบการจัดนิทรรศการ ทั้งการวางแผน การเตรียมการ การเตรียมเนื้อหา ตั้งแต่ การกำหนดชื่อนิทรรศการ กำหนดวัตถุประสงค์ รวบรวมสื่อ ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลด้านงบประมาณ เนื้อหา พื้นที่ เวลา การรู้จักเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การกำหนดวันเวลาในการแสดง กำหนดสถานที่ การประชาสัมพันธ์ และ การประเมินผล ซึ่งจะทำให้การจัดนิทรรศการง่ายและรวดเร็ว และเป็นผู้มีความสมบัติที่ดีในการจัดนิทรรศการ จึงจะทำให้การจัดนิทรรศการมีประสิทธิภาพ

การจัดเนื้อหาของนิทรรศการให้สอดคล้องกับรสนิยม เพศ วัย ความต้องการ ระดับสติปัญญา อาชีพ และคุณสมบัติพื้นฐานของผู้เข้าชม โดยคำนึงถึงผู้ชมเป็นหลักสำคัญ เพราะผู้ชมคือเป้าหมายและ วัตถุประสงค์หลักสำคัญของการจัดนิทรรศการอื่น จะทำให้การจัดนิทรรศการประสบความสำเร็จดัง วัตถุประสงค์

การจัดนิทรรศการเป็นเรื่องการใช้จินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ ดังนั้นนิทรรศการจะน่าดู น่าสนใจ ก็ต้องอาศัยความรู้ทางด้านศิลปะเป็นอันมาก เป็นต้นว่าการให้หัวเรื่องที่ น่าสนใจ ใช้ตัวหนังสือ ที่ได้ระเบียบและมีศิลปะ การใช้สัญลักษณ์และเส้นสายที่น่าสายตาให้ผู้ดูติดตามเสมือนภาพที่ เคลื่อนไหวได้ การรู้จักตัดทอนส่วนที่ยุ่งเหยิงออกไปให้เหลือเพียงจุดสนใจจุดเดียว โดยไม่ทำให้เสียการ สมดุลในการจัดภาพ โดยเฉพาะการใช้สีนับเป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะนอกจากจะช่วยเน้นจุดสนใจแล้ว ยังสามารถแยกสิ่งที่แสดงให้เป็นประเภทหมวดหมู่ และดูเด่นได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังสามารถเล่า อารมณ์แก่ผู้ดูได้อีกด้วย

การจัดนิทรรศการในห้องสมุดควรดำเนินการทำเป็นประจำตลอดปี ดังนั้นในตอนต้นปี บรรณารักษ์จะต้องประชุมผู้ร่วมงานเพื่อจัดทำแผนนิทรรศการตลอดปี ตลอดจนกำหนดผู้รับผิดชอบใน การจัดนิทรรศการแต่ละรายการ ในการจัดนิทรรศการนั้น บรรณารักษ์อาจจะมีนักเรียนช่วยจัด ซึ่งอาจ เป็นนักเรียนช่วยงานห้องสมุด หรือนักเรียนชมรมห้องสมุด นอกจากนั้นสำหรับนักเรียนซึ่งเรียนวิชา นิทรรศการงานห้องสมุด นักเรียนจะได้มาฝึกปฏิบัติจัดนิทรรศการในห้องสมุดโดยต้องมาปรึกษาและ วางแผนร่วมกับบรรณารักษ์ เพื่อให้สอดคล้องกับแผนการจัดนิทรรศการที่ห้องสมุดได้เตรียมไว้ตลอดปี และจะได้ไม่ซ้ำซ้อน แต่จะเป็นนิทรรศการที่เสริมเข้ามาทำให้กลมกลืนและเหมาะสมน่าสนใจยิ่งขึ้น

เรื่องที่ต้องจัดนิทรรศการในห้องสมุดควรจัดเกี่ยวกับความรู้ต่าง ๆ ได้แก่ หนังสือใหม่ที่ออกบริการจัดแสดงหนังสือชุดตามหัวเรื่อง ความรู้ที่ทันสมัย ข่าวหรือเหตุการณ์ที่น่าสนใจ และความรู้ในหลักสูตรสาขาวิชาต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมให้ผู้อ่านได้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม นักเรียนอาจขอความร่วมมือกับคุณครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อขอคำปรึกษาในการจัดนิทรรศการเช่น ปรึกษาครูศิลปะ ครูภาษาไทย ครูสังคมศึกษา ฯลฯ และอาจจะจัดหัวข้อเรื่องประกอบการเรียนตามหลักสูตรของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จัด “วันมาฆบูชา” กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จัด “วันสุนทรภู่” กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ จัด “รณรงค์ลดภาวะโลกร้อน” เป็นต้น จะทำให้ห้องสมุดมีนิทรรศการหมุนเวียนอยู่ตลอดเวลาทั้งปี

2.3 การจัดนิทรรศการหนังสือ

การจัดนิทรรศการหนังสือเป็นส่วนหนึ่งของการเสนอหนังสือ ก่อนที่จะศึกษาเกี่ยวกับการจัดนิทรรศการหนังสือควรรู้จักกับการเสนอหนังสือว่าเป็นอย่างไร มีผู้ให้ความหมายของการเสนอหนังสือ ดังนี้

ศรีรัตน์ เจริญจันทร์ (2542: 117) ให้ความหมายของการเสนอหนังสือ ว่า การเสนอหนังสือเป็นการเสนอเฉพาะตัวเล่มหรือรายชื่อของหนังสือ อาจมีรายละเอียดในรูปแบบบรรณนิทัศน์ เสนอครั้งละ หลาย ๆ เล่ม เพื่อให้บุคคลเป้าหมายได้มีโอกาสเห็นและเปิดอ่านด้วยตนเอง กลวิธีที่นิยมใช้ในการนำเสนอวิธีนี้ได้แก่ จัดนิทรรศการหนังสือ จัดทำรายชื่อหนังสือ จัดมุมหนังสือ และขายหนังสือ

กรมวิชาการ (วิระวรรณ วรรณโท. 2545 : 91; อ้างอิงจาก กรมวิชาการ. 2539. หน้า 247-248) ได้ให้ความหมายของการเสนอหนังสือ คือ การนำหนังสือมาเล่าให้ผู้อ่านฟัง เพื่อต้องการเข้าใจให้ผู้อ่านอยากรู้เรื่องในหนังสืออย่างละเอียดกว่าที่ได้ฟัง การเสนอหนังสือเป็นกิจกรรมส่งเสริมการอ่านที่สามารถทำได้หลายรูปแบบ ดังนี้

1. การเล่าเรื่องจากหนังสือ
2. การแนะนำหนังสือ
3. การอภิปรายเกี่ยวกับหนังสือ
4. การสนทนาเกี่ยวกับหนังสือ
5. การโต้วาที่เกี่ยวกับหนังสือ
6. การจัดนิทรรศการหนังสือ
7. การจัดทำรายชื่อหนังสือที่น่าสนใจ

ห้องสมุดโรงเรียนราชวินิต มัธยม จัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านเพื่อสร้างความสนใจของผู้ใช้บริการให้อยากอ่านหนังสือมากขึ้น โดยการเสนอหนังสือตามความเหมาะสม ดังนี้

1. การจัดนิทรรศการหนังสือ
2. การจัดทำรายชื่อหนังสือที่น่าสนใจ
3. จัดมุมหนังสือ

2.3.1 ความหมายของการจัดนิทรรศการหนังสือ

สำหรับความหมายของคำว่า การจัดนิทรรศการหนังสือ นั้นได้มีผู้ให้ความหมายต่าง ๆ ไว้ดังนี้

รสา วงศ์ยังอยู่ (2546 : 271) การจัดนิทรรศการหนังสือ คือ การจัดแสดงเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยมีข้อมูล และใช้สื่อหลาย ๆ อย่าง เช่น รูปภาพ หนังสือ หุ่น เป็นต้น เป็นการสรุปความรู้อย่างย่อ ๆ ซึ่งจะนำไปสู่การหาความรู้จากหนังสือให้กว้างขวางยิ่งขึ้นในภายหลัง เป็นการจัดนิทรรศการที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อร่าเริงให้ผู้ชม และผู้ฟังได้รู้จักหนังสือ สนใจและใคร่อ่านหนังสือต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น การจัดนิทรรศการหนังสือเป็นการจัดแสดงหนังสือเป็นสำคัญอาจมีรูปภาพ สิ่งของ ประกอบ เพื่อดึงดูดความสนใจในหนังสือ

สุพรรณวี วราทร (2550 : 66) การจัดนิทรรศการหนังสือ คือ การให้ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับหนังสือเรื่องหนึ่งหรือหนังสือกลุ่มหนึ่งซึ่งมีลักษณะร่วมกัน เช่น ในด้านประเภท แนวคิด ตัวละคร ฉาก หรือลักษณะพิเศษ เช่น วรรณกรรมเยาวชนที่ได้รับรางวัล โดยการจัดแสดงซึ่งมีการใช้สื่อหลายชนิด เช่น ข้อเขียน รูปภาพ สิ่งของ และหนังสือ เป็นต้น ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับหนังสือในนิทรรศการจะกระตุ้นความสนใจและนำไปสู่การแสวงหาความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่จัดนิทรรศการมากยิ่งขึ้นโดยการอ่านหนังสือ

ฉวีวรรณ คุณาภินันท์ (2542 : 275) การจัดนิทรรศการหนังสือ คือ การแสดงหนังสือและวัสดุต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ชมได้รับความรู้และความเข้าใจในเรื่องที่จัดแสดง ตลอดจนกระตุ้นให้สนใจอยากอ่านหนังสือที่นำมาจัดนิทรรศการ

ห้องสมุดนิยมจัดนิทรรศการเพื่อกระตุ้นให้ผู้ใช้บริการเกิดความสนใจในหนังสือ และการอ่าน เป็นการดึงดูดผู้ให้บริการให้เข้าหาหนังสือ และเข้าใช้บริการต่าง ๆ และเข้าร่วมกิจกรรมของห้องสมุด ซึ่งผู้จัดนิทรรศการจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในศิลปะของการจัดนิทรรศการ และพยายามโยงเรื่องของนิทรรศการด้วยสี ภาพ ตัวอักษร วัสดุอุปกรณ์ เข้าสู่หนังสือและเรื่องราวของหนังสือ ตลอดจนให้สอดคล้องกับเหตุการณ์ ความเคลื่อนไหวทั่ว ๆ ไป และสอดคล้องกับกิจกรรมของหน่วยงานต่าง ๆ ของโรงเรียน (สมจิต พรหมเทพ. 2542: 137)

การจัดนิทรรศการหนังสือ เป็นการจัดนิทรรศการที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อร่าเริงให้ผู้ชม และผู้ฟังได้รู้จักหนังสือ สนใจและใคร่อ่านหนังสือต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น การจัดนิทรรศการหนังสือก็เช่นเดียวกับการจัดนิทรรศการโดยทั่ว ๆ ไป มีการใช้สื่อหลายประเภทเช่น รูปภาพ ของจริง ของตัวอย่าง หุ่น หนังสือ ฯลฯ มาแสดงและมีกิจกรรมอื่น ๆ ประกอบ เช่น การสนทนา การอภิปราย การโต้เถียง การสาธิต

การแสดงละคร การเล่าเรื่องหนังสือ เกมและการแข่งขันต่าง ๆ การทนายปัญหา ฯลฯ ตัวอย่างนิทรรศการหนังสือ เช่น “งานสัปดาห์หนังสือแห่งชาติ” เป็นนิทรรศการหนังสือระดับชาติ ไม่จำกัดขอบเขตของผู้เข้าชม สำหรับหน่วยงานที่ควรจัดนิทรรศการหนังสือ ได้แก่ ห้องสมุดโรงเรียน ห้องสมุดมหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัย ห้องสมุดเฉพาะ ห้องสมุดประชาชน และห้องสมุดแห่งชาติ ซึ่งลักษณะและขอบเขตของนิทรรศการหนังสือแต่ละครั้งย่อมมีความแตกต่างกันไปตามจุดประสงค์ของการจัดและความพร้อมขององค์ประกอบในการจัดนิทรรศการ อันได้แก่งบประมาณ บุคลากร วัสดุอุปกรณ์ และสถานที่ (ศรีรัตน์ เจริญจันทร์. 2542: 117)

การจัดนิทรรศการหนังสือดังกล่าว สรุปได้ว่า การจัดนิทรรศการหนังสือหมายถึง การจัดแสดงให้ข้อมูลเกี่ยวกับหนังสือเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือหนังสือกลุ่มหนึ่งที่มีลักษณะร่วมกัน เช่น ในด้านประเภท แนวคิดของเรื่องหรือบุคคล ตัวละคร ฉาก สถานที่ ผลงานของบุคคล หรือหนังสือที่ได้รับรางวัลต่าง ๆ โดยการจัดแสดงซึ่งมีการใช้สื่อหลากหลายชนิด เช่น ข้อเขียน รูปภาพ หนังสือ หุ่นจำลอง ของจริง ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ที่สอดคล้องกับเนื้อหาของหนังสือ เป็นต้น เป็นการจัดนิทรรศการเพื่อช่วยให้ผู้ชมเกิดความสนใจในหนังสือ ได้รู้จักหนังสือ กระตุ้นความสนใจในการเข้าสู่หนังสือและเรื่องราวของหนังสือ และใคร่อยากอ่านหนังสือต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น และนำไปสู่การแสวงหาความรู้มากยิ่งขึ้นโดยการอ่านหนังสือ อันจะเป็นการสร้างนิสัยรักการอ่านและการเรียนรู้ต่อเนื่องให้เกิดกับผู้ชมต่อไป นอกจากนี้ การอ่านหนังสือเป็นการดึงดูดผู้ใช้บริการให้เข้าใช้บริการต่าง ๆ และร่วมกิจกรรมของห้องสมุดเพิ่มมากขึ้น

2.3.2 จุดมุ่งหมายของการจัดนิทรรศการหนังสือ

รสา วงศ์ยังอยู่ (2546 : 271) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการจัดนิทรรศการหนังสือ ดังนี้

1. เพื่อช่วยให้เกิดความสนใจในการอ่านหนังสือ สนใจหนังสือและรู้จักหนังสือต่าง ๆ มากขึ้น
2. เพื่อเพิ่มพูนความรู้วิชาการแขนงต่าง ๆ ในด้านภาษา ศิลปวัฒนธรรม วิทยาศาสตร์ สังคม ฯลฯ เท่าที่ปรากฏในรูปของหนังสือ

3. เพื่อแสดงหนังสือใหม่ที่ห้องสมุดได้รับแต่ละครั้ง
4. เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์ด้านหนังสือแก่ผู้ชม

สุพรรณิ วราทร (2550 : 67) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการจัดนิทรรศการหนังสือ ดังนี้

1. เพื่อกระตุ้นความสนใจอ่านหนังสือและสนใจหนังสือมากขึ้น
2. เพื่อเพิ่มพูนความรู้แขนงต่าง ๆ เช่น ภาษา ศิลปวัฒนธรรม วิทยาศาสตร์ และสังคม เป็นต้น ที่ปรากฏในสื่อสารนิเทศประเภทหนังสือ
3. เพื่อนำหนังสือใหม่หรือหนังสือพิเศษที่หน่วยงานผู้จัดนิทรรศการได้รับ
4. เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์ด้านหนังสือแก่ผู้เข้าชมนิทรรศการ

2.3.3 วัตถุประสงค์ของการจัดนิทรรศการหนังสือ

วัตถุประสงค์ของการจัดนิทรรศการหนังสือ มีดังนี้

1. เพื่อเป็นการเข้าใจให้ผู้เข้าใช้ห้องสมุดสนใจหนังสือที่แนะนำ รู้จักหนังสือต่าง ๆ มากขึ้น และเกิดแรงจูงใจที่จะทำให้อยากอ่านหนังสือมากขึ้น
2. เพื่อเพิ่มพูนความรู้แขนงต่าง ๆ ในด้าน ภาษา ศิลปวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคม ฯลฯ ที่ปรากฏในหนังสือและสื่อที่นำมาจัดแสดง
3. เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์ด้านหนังสือแก่ผู้ชม
4. เพื่อแนะนำหนังสือใหม่ในห้องสมุดให้ผู้เข้าใช้ห้องสมุดทราบ

2.3.4 สถานที่จัดนิทรรศการหนังสือ

รสา วงศ์ยังอยู่ (2546 : 271-272) ได้กล่าวถึงสถานที่จัดนิทรรศการหนังสือไว้ ดังนี้

1. อาจใช้สถานที่แห่งใดแห่งหนึ่งที่มีหรือที่เหมาะสมภายในบริเวณห้องสมุด จัดที่ป้ายนิทรรศการ ในตู้นิทรรศการ บนชั้นหนังสือ บนตู้บัตรรายการที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ทั้งนี้แล้วแต่ลักษณะของการจัด
2. ภายในห้องเรียน มุมหนึ่งมุมใดของห้องเรียน ด้านหลังห้องเรียน ภายในห้องประชุม
3. ในการเลือกสถานที่จัดนิทรรศการควรต้องคำนึงถึง
 - จำนวนผู้เข้าชม
 - ความสะดวกของผู้เข้าชม
 - ปริมาณสิ่งของที่จะแสดง
 - ความเหมาะสมแก่เวลา และความเหมาะสมของสถานที่
 - แสงสว่างเพียงพอมองเห็นสิ่งที่แสดงได้ชัดเจน ถ้าแสงไม่พอก็ต้องเพิ่มดวงไฟ
- อาจจัดให้มีเสียงด้วย เช่น ดนตรี การเล่านิทานประกอบเป็นต้น แต่ต้องไม่รบกวนแหล่งใกล้เคียง

สุพรรณิ วราทร (2550 : 67) กล่าวว่าสถานที่จัดนิทรรศการให้น่าสนใจสามารถทำได้หลายรูปแบบ ได้แก่ การจัดอย่างง่ายโดยจัดวางบนตู้ โต๊ะ หรือชั้นหนังสือ และตกแต่งให้สะดุดตาน่าสนใจ การจัดในตู้นิทรรศการ และการจัดแผ่นป้ายนิทรรศการทั้งนี้การนิทรรศการส่วนใหญ่มีการจัดแบบประสมหลายรูปแบบ และไม่ว่าจะจัดรูปแบบใดมีหลักในการจัดเช่นเดียวกัน คือ

- การสื่อความหมายที่เข้าใจง่าย
- ความสะดุดตา โดยภาพ สี และการตกแต่ง
- เนื้อหาน่าสนใจและถูกต้อง
- ความแปลกใหม่ สวยงาม โดยใช้ศิลปะการจัด

สถานที่ในการจัดนิทรรศการหนังสือ สรุปได้ว่า อาจใช้สถานที่แห่งใดแห่งหนึ่งที่เหมาะสม ภายในบริเวณห้องสมุด ที่ที่สามารถมองเห็นได้โดยง่าย ทั้งนี้แล้วแต่ลักษณะของการจัด และตกแต่งให้ สะดุดตาน่าสนใจ การจัดอย่างง่ายสามารถทำได้โดย

1. แสดงหนังสือเพียงเล่มเดียว ใช้ที่ตั้งแสดงหนังสือ หรือโปสเตอร์บอกรายการบรรณานุกรม ของหนังสือ พร้อมทั้งบรรณนิทัศน์สังเขป อาจจะทำหนังสือ โดยจัดวางบริเวณต่าง ๆ ดังนี้

- บนโต๊ะ
- บนตู้บัตรรายการ
- บนตู้หรือชั้นหนังสือ
- ในตู้นิทรรศการ

อาจมีวัสดุประกอบบ้างก็ได้ เพื่อเพิ่มความน่าสนใจ

2. จัดแผ่นป้ายนิทรรศการ ตั้งอยู่เสมอรระดับตาในที่มองเห็นได้เด่น โดยมีหลักในการจัดดังนี้ คือ

- การสื่อความหมายที่เข้าใจง่าย
- ความสะดุดตา โดยภาพ สี และการตกแต่ง
- เนื้อหาน่าสนใจและถูกต้อง
- วัสดุอุปกรณ์ประกอบเนื้อหาที่ใช้ในการตกแต่งน่าสนใจ
- ความแปลกใหม่ สวยงาม โดยใช้ศิลปะการจัด

2.3.5 เรื่องที่จัดนิทรรศการหนังสือ

รสา วงศ์ยังอยู่ (2546 : 272) ได้รวบรวมเรื่องที่จะจัดนิทรรศการหนังสือไว้ ดังนี้

1. อาจเป็นเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือหลายเรื่อง เช่น เหตุการณ์และวันสำคัญต่าง ๆ ตลอดจน วาระที่เหมาะสมในระหว่างปี ได้แก่ วันขึ้นปีใหม่ วันเด็กแห่งชาติ วันวิสาขบูชา วันเข้าพรรษา วันปิยมหาราช วันสหประชาชาติ วันสาธารณสุข สัปดาห์หนังสือแห่งชาติ สัปดาห์ห้องสมุด สัปดาห์แห่งการป้องกันพิษ และเหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นในขณะนั้น เช่น การปรากฏของดาวหางฮัลเลย์ ฯลฯ
2. นิทรรศการหนังสือชุดตามหัวข้อที่ต้องการเป็นครั้งคราว และเหมาะสมกับโอกาส ได้แก่ หนังสือชุด วัฒนธรรมประเพณีของไทย วรรณคดีไทย ศิลปกรรม ประวัติบุคคลสำคัญ ศาสนา การท่องเที่ยวเดินทาง เป็นต้น ทั้งนี้ต้องให้เหมาะสมกับช่วงเวลา สถานที่ และพื้นฐานของผู้ชม
3. นิทรรศการหนังสือใหม่ ที่ได้รับแต่ละครั้งคราว

ไพพรรณ อินทนิล (2546 : 139-142) ได้ยกตัวอย่างหัวข้อเรื่องเกี่ยวกับหนังสือและการอ่าน สำหรับจัดนิทรรศการหนังสือ ดังนี้

- หนังสือเด็กนานาชาติ - หนังสือพิเศษ

- หนังสือเล่มจิ๋ว - หนังสือหายาก
- หนังสือมีกลิ่น - หนังสือสามมิติ
- หนังสือมีเสียง - หนังสือในวาระพิเศษ
- หนังสือเพื่อน้อง - การระวังกษาหนังสือ
- หนังสือที่ได้รับรางวัล - วรรณคดีไทย
- แนะนำหนังสือใหม่ - หนังสือน่าอ่าน
- หนังสือนวนิยาย - นักเขียนหนังสือเด็ก
- การผลิตหนังสือ - นักเขียนนวนิยาย
- ที่คั่นหนังสือนานาชาติ - นักเขียนซีไรท์
- รางวัลซีไรท์ - นักเขียนนานาชาติ
- ความสำเร็จกับการอ่าน - รู้จักนักวาดภาพประกอบหนังสือ
- ร้านหนังสือในประเทศ - สำนักพิมพ์ในประเทศไทย
- สำนักพิมพ์นานาชาติ

เรื่องการจัดนิทรรศการหนังสือ สรุปได้ว่า อาจเป็นเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือหลายเรื่อง เช่น

1. หนังสือเหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นในขณะนั้น เช่น ปราบกฏการณ์ของฝนดาวตก สุริยุปราคา
สินามิ เป็นต้น
2. หนังสือในวาระพิเศษ เช่น สัปดาห์แห่งการป้องกันพันธุ สัปดาห์หนังสือแห่งชาติ สัปดาห์
วันสิ่งแวดล้อมโลก สัปดาห์วันสุขภาพหรือโลก เป็นต้น
3. หนังสือที่ได้รับรางวัล เช่น รางวัลซีไรท์ รางวัลงานสัปดาห์หนังสือแห่งชาติ รางวัลแว่นแก้ว
 เป็นต้น
4. หนังสือชุดตามหัวเรื่อง เช่น หนังสือหายาก หนังสือเล่มจิ๋ว หนังสือสามมิติ หนังสือมีเสียง
หนังสือมีกลิ่น หนังสือเด็กนานาชาติ หรือหนังสือชุดวัฒนธรรมประเพณีของไทย การละเล่นพื้นบ้าน
วรรณคดีไทย ศิลปกรรม มรดกไทย ประวัติบุคคลสำคัญ ศาสนา การท่องเที่ยวเดินทาง เป็นต้น
5. หนังสือประเภทต่าง ๆ เช่น หนังสือนวนิยาย หรือหนังสือสารคดี หนังสือการท่องเที่ยว
 เป็นต้น

ทั้งนี้การจัดนิทรรศการหนังสือต้องให้เหมาะสมกับช่วงเวลา โอกาส สถานที่ และพื้นฐานของ
ผู้ชมนิทรรศการ

2.3.6 แนวทางในการจัดนิทรรศการหนังสือ

รสา วงศ์ยังอยู่ (2546 : 272-280) ได้กล่าวถึง แนวทางในการจัดนิทรรศการหนังสือ สามารถ
แบ่งได้ดังนี้

1. การเตรียมการและวัสดุอุปกรณ์ในการจัดนิทรรศการหนังสือ

การเตรียมการและวัสดุอุปกรณ์ในการจัดนิทรรศการหนังสือ ควรจัดเตรียมวัสดุโดยอาจเลือกใช้ให้ตรงตามความมุ่งหมาย ตามความเหมาะสมกับเรื่องที่จะจัด ได้แก่

- โบหุ่มปกหนังสือ
 - หนังสือ
 - รูปภาพ สี ขาว-ดำ ภาพโฆษณา ภาพเขียน ภาพถ่าย ภาพจากหนังสือพิมพ์ (ภาพพิมพ์)
 - กราฟ แผนที่ แผนภูมิ
 - วัตถุต่าง ๆ เช่น หุ่น ตุ๊กตา ของเล่น ของจำลอง สิ่งประดิษฐ์
 - วัสดุของจริงที่เกี่ยวกับเนื้อเรื่องในหนังสือ หรือหัวข้อที่จัดนิทรรศการ
 - สิ่งที่ช่วยในการตกแต่ง ได้แก่ เชือก ริบบิ้น เศษผ้า เศษแพร ลวด ฯลฯ
 - เครื่องเขียนต่าง ๆ ได้แก่ กระดาษวาดเขียน กระดาษโปสเตอร์ กระดาษสีต่าง ๆ ไม้บรรทัด วงเวียน ยางลบ จำพวกสี ได้แก่ สีน้ำ สีโปสเตอร์ ดินสอสี หมึก พู่กัน
 - เครื่องมือในการตัด ได้แก่ มีด กรรไกร
 - เครื่องมือและวัสดุในการฉีก ได้แก่ กาวประเภทต่าง ๆ เช่น กาวยางน้ำ แป้งเปียก สกอตเทป คลิป เข็มหมุด เป็ก ฯลฯ
- วัสดุอุปกรณ์ในการจัดนิทรรศการนี้ ควรจะจัดหาไว้และเพิ่มเติมอยู่เสมอ บางอย่างอาจยืมจากที่อื่นบ้าง และเลือกใช้ตามความเหมาะสม

2. การใช้สี

ได้กล่าวถึงหลักในการใช้สีสำหรับการจัดนิทรรศการหนังสือ ดังนี้

1. การใช้สีที่กลมกลืนกัน
 - แดง-น้ำเงิน แดง-ดำ-ส้ม
 - แดง-ทอง แดง-ดำ-เหลือง
 - ส้ม-ม่วงแดง ส้ม-น้ำตาล-เหลือง
 - เขียว-ครีม ส้ม-ขาว-น้ำเงิน
 - ม่วง-ชมพู เขียว-ขาว-น้ำเงิน
2. การใช้สีที่ตัดกัน
 - เหลือง-ม่วง ม่วงแดง-ทองอ่อน
 - แดง-เขียวใบไม้ แสด-เขียวคราม
 - ส้ม-น้ำเงิน เหลืองแก่-ม่วงคราม
3. จิตวิทยาในการใช้สี

- สีแดง ทำให้เกิดความรู้สึกตื่นเต้น หัวใจ
- สีอ่อนแก่ของชมพู ทำให้เกิดความพึงพอใจในความงดงาม
- สีเขียว หรือสีคราม ทำให้เกิดความรู้สึกเยือกเย็น ชุ่มชื้นและสงบ
- สีเทาปานกลาง ทำให้รู้สึกเงียบสงบ
- สีขาวและสีดำอยู่ด้วยกัน ทำให้เกิดความเศร้าสลดหดหู่ใจ
- สีขาว ทำให้เกิดความรู้สึกบริสุทธิ์

ในการจัดนิทรรศการ ควรใช้สีที่เด่น สดใส ชวนดู และอาจใช้สีขาวแทรกบ้างก็ได้ ส่วนมากป้ายนิทรรศการมักจะเป็นไม้อัดบุสีกหลายสีแก่ เช่น กรมท่า อาจใช้สีเอือก สีเอกลำแพน สีเอไม้ไผ่สถาน ดังนั้น ควรเลือกสีแผ่นรองภาพให้ดูเด่น

วัฒนธรรม จุฑะวิภาต (2526 : 177) ได้กล่าวถึงสีที่ใช้จัดนิทรรศการว่าไม่ควรเกิน 3-4 สี ซึ่งอาจจะใช้สีตัดกัน หรือกลมกลืนกันชนิดใดชนิดหนึ่ง ทั้งนี้แล้วแต่เรื่องที่จะจัดแสดง แต่ละสีให้ความรู้สึกที่แตกต่างกัน เช่น

- สีแดง ทำให้เกิดความรู้สึกตื่นเต้นหัวใจ
- สีอ่อนแก่ของสีทุกหลาย ให้ความรู้สึกสดชื่นรื่นเริง
- สีเขียวและสีคราม ทำให้รู้สึกสุขุม เยือกเย็น ให้ความชุ่มฉ่ำเย็นสบาย
- สีเทาปานกลาง ให้ความรู้สึกเงียบสงบ
- สีขาวและสีดำอยู่ด้วยกัน ทำให้ขริม เศร้าสลด
- สีขาว ให้ความรู้สึกบริสุทธิ์ สะอาด

พื้นหลังของป้ายนิทรรศการ ควรเป็นสีเข้ม หรือสีอ่อน ๆ ก็ใช้ได้ผลดี

3. การฉีกภาพ

การฉีกภาพ หมายถึง การนำเอาภาพมาติดกับแผ่นรองภาพโดยใช้ตัวฉีก ควรจะพิจารณาสีของกระดาษรองภาพให้เข้ากับตัวภาพ เพื่อจะทำให้ภาพนั้นเด่นชัดและชวนดูยิ่งขึ้น ตัวฉีกได้แก่ กาวประเภทต่าง ๆ การฉีกนั้นอาจฉีกได้ทั้งชั่วคราวและถาวร มีวิธีการ ดังนี้

1. การฉีกชั่วคราว เพื่อเป็นการประหยัดแผ่นรองภาพ ให้ใช้เปลี่ยนภาพใหม่ ๆ ได้หลายครั้ง หรืออาจจะเป็นภาพที่ยืมมาจากที่อื่นซึ่งใช้แล้ว จะได้ส่งคืนสะดวก ภาพไม่ชำรุด วิธีฉีกชั่วคราวโดยใช้กาวยางน้ำ อาจฉีกได้ดังนี้

เมื่อได้คัดเลือกภาพแล้ว ตัดให้เรียบร้อย เลือกสีแผ่นรองภาพให้ดูเด่น จัดภาพให้อยู่ในลักษณะที่น่าดู วางภาพบนกระดาษรองให้ระยะขอบด้านบนแคบกว่าขอบด้านข้างและด้านล่าง ทำเครื่องหมายจุดไว้ คำนวณภาพที่จะฉีกลง ใช้กาวยางน้ำทาให้ทั่ว ให้เรียบเสมอกัน แล้วรีบนำภาพ

ผนังลงบนแผ่นรองภาพ รีดภาพให้เรียบร้อย วิธีนี้ เมื่อนิทรรศการนั้นเลิกแล้ว ก็ลอกภาพออกจากแผ่นรองภาพเพื่อใช้ภาพได้ต่อไปอีก

2. การผนังถาวร ใช้กาวยเป็นตัวผนังให้ภาพติดแน่นทนทานอยู่นาน มีวิธีผนังดังนี้

2.1 ผนังด้วยกาวยางน้ำ ใช้กาวยางน้ำทาหลังภาพและแผ่นรองภาพพอทั่วหมาด แล้วรีบผนังทันที รีดภาพให้ติดเรียบ ใช้นิ้วมือสะอาดถูกาวยที่เลอะตามขอบรูปออกให้หมด

2.2 ผนังด้วยกาวสำเร็จรูป ปีบกาวยางที่ขอบด้านหลังภาพ แล้วนำไปผนังกับแผ่นรองภาพ

2.3 ผนังด้วยแป้งเปียกหรือกาวยางน้ำ ทาแป้งหรือกาวยางน้ำบนแผ่นรองภาพตามที่ทำเครื่องหมายไว้ แล้วนำภาพผนังลงไปบนมุมหนึ่งมุมใดก่อนตามถนัด ใช้สันไม้บรรทัดสะอาดกดไล่ฟองอากาศ แล้วใช้ผ้าสะอาดชุบน้ำบิดพอหมาดเช็ดกาวตามรูปให้หมด

กระดาษที่ใช้รองภาพที่นำมาผนังนั้น นอกจากรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้าหรือจัตุรัสแล้ว อาจใช้รูปทรงอื่น ๆ เพื่อให้ภาพดูแปลกตาได้เช่นกัน นอกจากนี้ อาจตัดภาพต่าง ๆ มาประกอบให้เป็นภาพเดียวกัน เช่น ภาพภูเขา ต้นไม้ บ้าน เป็นต้น ผนังลงบนแผ่นรองภาพเดียวกันทำให้ดูแปลกตาดีเช่นกัน

4 . การเขียนหัวเรื่องและคำบรรยาย

การเขียนหัวเรื่องและคำบรรยาย ควรเขียนให้ชัดเจน อ่านง่าย และถูกต้อง ดังนี้

1. หลักในการเขียนอักษรไทย

ตัวอักษรไทยมี 44 ตัว แบ่งเป็น 4 ประเภท

ประเภทหัวอยู่บน ได้แก่ ข ฃ ฌ ง ฌ ท น บ ป ผ ฝ ฟ ม ย ษ ท พ

ประเภทหัวอยู่กลาง ได้แก่ ค ฅ ฎ ฎ ฐ ฑ ฒ ศ อ ฮ

ประเภทหัวอยู่ล่าง ได้แก่ ฌ ญ ฒ ฎ ฎ ฏ ถ ภ ร ล ว ส

ประเภทไม่มีหัว ได้แก่ ก ฌ

ขนาดของตัวอักษร แบ่งเป็น 3 ขนาด

ขนาดธรรมดา เช่น ก ค ฅ ฎ อ

ขนาดใหญ่ เช่น ฌ ญ ฒ ฎ

ขนาดเล็ก เช่น ฃ ง ร ฐ

ขนาดตัวอักษรแบบสุภาพ

ตัวธรรมดา ใช้ส่วนสูง 4 ส่วนกว้าง 3 เป็นมาตรฐาน

ตัวใหญ่ ใช้ส่วนสูง 4 ส่วนกว้าง 4-5 1/2

ตัวเล็ก ใช้ส่วนสูง 4 ส่วนกว้าง 2-2 1/2

2. ช่องไฟ กะด้วยสายตาพองาม อย่าให้ห่างและเบียดกันเกินไป ควรห่างราว 1 ใน 3 ของส่วนกว้าง

3. การเว้นบรรทัด ควรห่างจากกันประมาณ 1 1/3 ของความสูงของอักษร ทั้งนี้เพราะมีสระอยู่บนและล่าง

4. การเขียนหัวเรื่องและคำบรรยาย ควรมีเส้นกำกับบรรทัด เมื่อเขียนเสร็จแล้วลบเส้นออกจึงจะตรงเป็นแนวเสมอกัน

5. หลักปฏิบัติในการจัดนิทรรศการ

หลักปฏิบัติในการจัดนิทรรศการ ควรคำนึงถึงความเรียบง่าย ใช้ตัวอักษรเรียบ ๆ ให้อ่านง่าย และมี ดังนี้

- ความเด่นในการใช้สี
- การเลือกภาพที่เหมาะสม รูปทรงต่าง ๆ
- เนื้อหาเป็นที่น่าสนใจ
- ความแปลกใหม่ ศิลปะในการจัด

6. ลักษณะของการจัด

ลักษณะของการจัด มีดังนี้

1. จัดอย่างง่าย แสดงหนังสือเพียงเล่มเดียว ใช้ที่ตั้งแสดงหนังสือ หรือโปสเตอร์บอกรายการบรรณานุกรมของหนังสือ พร้อมทั้งบรรณนิทัศน์สังเขป อาจจะจัดหนังสือไว้บนโต๊ะ บนชั้นหนังสือ หลังตู้บัตรรายการหนังสือ หรือในที่ที่เห็นได้โดยง่าย

2. จัดในตู้นิทรรศการ หรือที่แสดงหนังสือใหม่ อาจมีวัสดุประกอบบ้างก็ได้

3. จัดบนแผ่นป้ายนิทรรศการ ตั้งอยู่เสมอรระดับตาในที่อื่นที่เด่น

7. การจัดนิทรรศการบนแผ่นป้าย

การจัดนิทรรศการบนแผ่นป้าย มีข้อควรปฏิบัติ ดังนี้

1. กำหนดว่าจะจัดเรื่องอะไรลงบนแผ่นป้ายเพียงเรื่องเดียว ถ้ามีความจำเป็นต้องจัดพร้อมกันหลายป้าย ให้แยกจัด

2. กำหนดชื่อเรื่องหรือหัวข้อเรื่องประกอบไว้ด้วย โดยใช้ชื่อให้ตรงตามจุดหมาย ใช้ถ้อยคำกะทัดรัด ประดิษฐ์ตัวอักษรให้น่ามองดูเด่นสะดุดตา ใช้ตัวอักษรสูงประมาณ 3 นิ้วฟุต

3. รวบรวมวัสดุอุปกรณ์ในการจัด เลือกให้ตรงตามเรื่องและจุดมุ่งหมาย ไม่ต้องมีรายละเอียดมากนัก แต่มีขนาดใหญ่พอเห็นได้ชัดเจนอาจใช้ของที่เคยใช้แล้วแต่ยังไม่ชำรุด หรือจัดหาใหม่ก็ได้

4. วางรูปแบบในการจัดโดยกว้างคร่าว ๆ หลาย ๆ แบบ ว่าจะจัดวางอะไรตรงไหน ใช้ตัวอักษรอย่างไร ใช้สีอะไร

5. จัดทำคำบรรยายประกอบ เพื่อให้เข้าใจเรื่องราวชัดเจนถูกต้อง ตัวหนังสือที่ใช้บรรยายควรมีลักษณะเรียบ ใช้อักษรแบบเดียวกัน มีขนาดประมาณครึ่งนิ้วฟุต ใช้ถ้อยคำสั้น ๆ ให้รัดกุม เขียนลงบนกระดาษขาวหรือสีอ่อน ๆ เพื่ออ่านได้ง่าย

สุพรรณิ วราทร (2550 : 69-70) ได้กล่าวถึงการเตรียมอุปกรณ์อื่น ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการจัดป้ายนิทรรศการไว้ว่า ป้ายนิทรรศการอาจเป็นส่วนหนึ่งของนิทรรศการซึ่งจัดแสดงหลายรูปแบบ อาจมีเพียง 1 ป้าย หรือมีหลายป้ายตามความเหมาะสมกับเนื้อเรื่อง การจัดป้ายนิทรรศการมีแนวทางดังนี้

1. จัดเตรียมเนื้อหาที่จะนำเสนอบนป้ายนิทรรศการจัดแบ่งเนื้อหาที่จะนำเสนอประเด็นเพื่อจัดลงบนแผ่นป้ายแต่ละแผ่น ไม่ให้มีรายละเอียดมากนัก ใช้ตัวอักษรที่อ่านง่าย

2. กำหนดชื่อนิทรรศการ และหัวข้อเรื่องกำกับแผ่นป้ายแต่ละแผ่น โดยใช้ภาษาที่สื่อความหมายตรง กระชับ และดึงดูดความสนใจ ประดิษฐ์ตัวอักษรให้เด่น สะดุดตา

3. จัดวางภาพและข้อความบนแผ่นป้ายอย่างสวยงาม มีศิลปะ มีจุดเด่นและจัดทำคำบรรยายภาพตามความจำเป็นและเหมาะสม ภาพหนังสือบนแผ่นป้ายนิทรรศการอาจใช้ใบหุ้มปกหนังสือ หรือจัดทำสำเนาปกหนังสือแบบสี และผนึกบนกระดาษแข็งติดบนแผ่นป้าย หรือทำสำเนาแจกรูป การจัดนิทรรศการบนแผ่นป้าย หรือป้ายนิทรรศการอาจเป็นส่วนหนึ่งของนิทรรศการหนังสือ ซึ่งจัดแสดงได้หลายรูปแบบ การจัดป้ายนิทรรศการมีแนวทางดังนี้

1. กำหนดว่าจะจัดเนื้อหา หรือหัวข้อเรื่องอะไร จัดเตรียมเนื้อหาและจัดแบ่งเนื้อหาที่จะนำเสนอลงบนแผ่นป้ายเพียงเรื่องเดียว หรือมีหลายป้ายตามความเหมาะสมกับเนื้อหา ถ้ามีความจำเป็นต้องจัดหลายป้ายให้แยกจัด ไม่ให้มีรายละเอียดมากนัก

2. กำหนดชื่อนิทรรศการและหัวข้อเรื่อง โดยใช้ภาษาที่สื่อความหมายตรง ใช้ถ้อยคำกะทัดรัด กระชับ ประดิษฐ์ตัวอักษรให้น่ามองดูเด่นสะดุดตา

3. จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการจัด เลือกให้ตรงตามเนื้อหาและจุดมุ่งหมาย

4. วางรูปแบบในการจัดอย่างคร่าว ๆ หลาย ๆ แบบ ว่าจะจัดวางอะไร ตรงไหน ใช้ตัวอักษรอย่างไร ใช้สีอย่างไร วัสดุที่ใช้ตกแต่งควรวางอย่างไรให้เหมาะสมสวยงาม

5. จัดวางภาพและคำบรรยายประกอบตามความจำเป็นและเหมาะสม เพื่อเข้าใจเรื่องราวชัดเจนถูกต้อง จัดให้สวยงาม มีศิลปะในการจัดอย่างสวยงาม

6. ภาพหนังสือบนแผ่นป้ายนิทรรศการอาจใช้ใบหุ้มปกหนังสือ หรือจัดทำสำเนาปกหนังสือแบบสีด้วยคอมพิวเตอร์ หรือผนึกบนกระดาษแข็งหรือพลาสติกแข็งติดบนแผ่นป้ายให้สวยงาม

7. ข้อควรคำนึงในการจัดนิทรรศการ

1. ความเป็นหน่วยเดียวกัน โดยมีจุดมุ่งหมายจุดเดียว แนวคิดเดียว วัสดุที่จัดจะไม่กระจายไปในที่ต่าง ๆ แต่มีการวางจังหวะให้แลดูงาม
2. ความสมดุลหรือศูนย์ถ่วง จัดให้มีน้ำหนักพอดีกันทั้งสองข้าง มองดูไม่เอนเอียงไปข้างใด วัตถุที่ใช้ถ้าขนาดเล็กจัดไว้ตอนบน ขนาดใหญ่จัดไว้ตอนล่าง วัสดุที่จัดอาจมีขนาดและรูปร่างไม่เหมือนกันก็ได้ แต่จัดให้มีน้ำหนักพอดี ๆ กันทั้งสองข้าง
3. ศูนย์แห่งความสนใจ จัดให้เด่นที่สุดอยู่เพียง 1 จุด เพื่อเน้นความมุ่งหมายของเรื่อง ซึ่งอาจเป็นตัวหนังสือ ใบหุ้มปกหนังสือ หรือวัสดุอื่นใดจัดให้อยู่ในที่ใดก็ได้ ใช้วิธีนำสายตาไปสู่จุดด้วยเส้น เส้นเดียวหรือหลายเส้น ลูกศร จุดกลม ๆ หลาย ๆ จุด ริบบิ้น เชือก หรืออื่น ๆ ก็ได้

9. ลักษณะของการจัดนิทรรศการที่ดี

1. ดึงดูดความสนใจ
2. ง่าย เรียบ ชัดเจน เนื้อหาดี
3. จัดภาพดี ใช้สีเด่น
4. ช้อความประทับใจ
5. จัดวางในที่ซึ่งอยู่ในระดับสายตา มองดูได้ง่าย

10. ระยะเวลาในการจัด

1. ควรจัดแสดงในระยะเวลาที่ไม่สั้นและยาวเกินไป เช่น 1 สัปดาห์ 10 วัน 15 วัน
2. ถ้าจัดตามเทศกาลต่าง ๆ ควรจัดก่อนเวลาเล็กน้อย ถ้าจัดตามเหตุการณ์สำคัญ ๆ เมื่อสิ้นสุดแล้วควรเลิกจัดได้
3. การจัดนิทรรศการตามวาระสำคัญ เช่น สัปดาห์ห้องสมุดควรจัดนิทรรศการหนังสือตลอดระยะเวลา และจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านประกอบด้วย เช่น การเล่านิทาน การเล่าเรื่องหนังสือ การแสดงหุ่นมือ การอภิปราย การสนทนาเรื่องหนังสือ การโต้ว่าที่ การสาธิตประกอบหนังสือ ฯลฯ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการจูงใจและเข้าใจในการอ่าน และปลูกฝังนิสัยรักการอ่านให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

11. การติดตามผล

ควรใช้ความสังเกตในการจัดแต่ละครั้ง และพิจารณาว่าหลังจากการจัดนิทรรศการแต่ละครั้ง มีผู้มาใช้ห้องสมุดเพิ่มขึ้นหรือไม่เพียงใด หรืออาจให้กรอกแบบสอบถาม แล้วนำมาวิเคราะห์พิจารณาแก้ไขปรับปรุงให้ดีขึ้น

2.3.7 ขั้นตอนของการจัดนิทรรศการหนังสือ

รสา วงศ์ยังอยู่ (2546 : 281) แบ่งขั้นตอนของการจัดนิทรรศการหนังสือ ดังนี้

1. วางแผนในการจัดตลอดปี
2. ตั้งหัวเรื่องและความมุ่งหมายในการจัดแต่ละครั้ง

3. รวบรวมแนวความคิด กำหนดสถานที่ ออกแบบ
4. หาวัสดุอุปกรณ์ ลงมือจัด
5. ประชาสัมพันธ์ทางสื่อมวลชน ป้ายประกาศ ฯลฯ
6. แสดงตามระยะเวลาที่กำหนดไว้

7. ประเมินผล ใช้วิธีสังเกต ให้ผู้ชมเขียนข้อคิดเห็นลงในสมุดความเห็น หรือส่งแบบสอบถาม เพื่อนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไข

กระทรวงศึกษาธิการ (2542 : 110) ได้แบ่งขั้นตอนของการจัดนิทรรศการหนังสือ ดังนี้

1. การวางแผน : ตั้งหัวข้อเรื่องและวัตถุประสงค์
2. การเตรียม : รวบรวมแนวคิด กำหนดสถานที่ กำหนดกิจกรรมสำหรับผู้เข้าชม ออกแบบทำแผนผังที่ติดตั้ง ทำตัวอักษร ชื่อนิทรรศการ และสัญลักษณ์ที่ต้องการ
3. การจัดทำ : แสวงหาบุคลากร จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เช่น ป้าย
4. การประชาสัมพันธ์ : ทำโปสเตอร์หรือแผ่นพับแจก
5. การนำเสนอ : พิธีเปิด หรือทำกิจกรรมประกอบ เช่น ทำนิทรรศการหนังสือสารคดีท่องเที่ยว อาจเลือกนักเรียนที่ชนะการประกวดเขียนเรียงความหนังสือท่องเที่ยวที่ข้าพเจ้าอ่านแล้ววางไม่ลง มาอ่านเรียงความนั้นในพิธีเปิด และรับรางวัลจากประธาน เป็นต้น
6. การประเมินผล : สังเกต สนทนาซักถามผู้ชม หรือ แจกแบบสอบถาม
7. ติดตามผล : มีนักเรียนยืมหนังสือประเภทที่เคยนำมาจัดนิทรรศการเพิ่มขึ้นหรือไม่

เพียงใด

ศรีรัตน์ เจริญจันทร์ (2542 : 117-120) ได้แบ่งขั้นตอนการจัดนิทรรศการหนังสือ ออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนเตรียมการ ขั้นตอนลงมือจัดหรือขั้นนำเสนอ และขั้นประเมินผล ซึ่งแต่ละขั้นจะมี

รายละเอียดดังต่อไปนี้

ขั้นเตรียมการ

การเตรียมการจัดนิทรรศการหนังสือจำเป็นต้องมีเวลาเตรียมการอย่างเพียงพอ เพื่อเตรียมและวางแผนในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. การกำหนดวัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์หลักของการจัดนิทรรศการหนังสือก็คือเพื่อเสนอหนังสือต่าง ๆ แก่ผู้ชม ให้ผู้ชมได้รู้ ได้เห็น และได้เลือกอ่านตามความสนใจ ได้เพิ่มพูนประสบการณ์เกี่ยวกับหนังสือ วัตถุประสงค์รอง คือ เพื่อความรู้ ความเพลิดเพลิน นอกจากนี้ถ้ามีวัตถุประสงค์อื่น ๆ อีกก็จะมีวัตถุประสงค์ก็ตาม จะต้องกำหนดให้ชัดเจนแน่นอน เพราะวัตถุประสงค์จะเป็นสิ่งกำหนดเรื่องผู้เข้าชม เวลา สถานที่ และการนำเสนอ

2. กำหนดเรื่อง ในการกำหนดเรื่องอาจแยกกล่าวเป็น 2 ประเด็น คือ การกำหนดขอบเขตของเรื่องควรคำนึงถึงความน่าสนใจ และวัสดุที่จะนำมาแสดง

2.1 ขอบเขตของเรื่องที่จัด และอาจจะเสนอโดยใช้

2.1.1 เหตุการณ์หรือวันสำคัญต่าง ๆ เป็นโอกาสในการจัดนิทรรศการหนังสือ ได้แก่ ปราบกฏการณ์ของดาวหางฮัลเลย์ โรคเอดส์ ข้อขัดแย้งระหว่างไทย-ลาว วันเปิดเทอมใหม่ วันสุนทรภู่ สัปดาห์ห้องสมุด วันเข้าพรรษา วันขึ้นปีใหม่ วันเด็กแห่งชาติ ฯลฯ

2.1.2 หนังสือชุดต่าง ๆ ที่มีในห้องสมุด หรือที่สามารถหามาจัดแสดงได้ เช่น หนังสือที่เป็นพระนิพนธ์ในสมเด็จพระรัตนราชสุตาฯ สยามบรมราชกุมารี หนังสือชนะการประกวด หนังสือชุดมรดกไทย หนังสือจรรโลงใจต่าง ๆ ตลอดจนผลงานของกวีและนักประพันธ์ที่มีชื่อเสียง โดยมีกิจกรรมอื่น ๆ แสดงประกอบด้วย

2.1.3 หนังสือใหม่ที่ที่น่าสนใจในแต่ละครั้งคราว อาจจะทำตัวเล่มมาแสดงหรือใช้ใบหุ้มปกพร้อมบรรณนิทัศน์ และอาจจัดกิจกรรมอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น การเล่าเรื่องหนังสือ การสนทนาเรื่องเกี่ยวกับหนังสือ

2.2 การกำหนดหัวข้อเรื่องนิทรรศการ หรือการกำหนดชื่อนิทรรศการหนังสือแต่ละครั้ง ซึ่งมีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึง คือ การเลือกใช้คำหรือวลีที่สร้างความสนใจ ซึ่งอาจจะเป็นคำถามที่ท้าทายคำตอบ หรือเป็นคำเชิญชวน หรือใช้คำตามสมัยนิยมให้รู้สึกเป็นกันเองและน่าสนใจ ควรคำนึงถึงลักษณะของผู้เข้าชมและวิธีการนำเสนอ

3. กำหนดสถานที่ การเตรียมสถานที่ควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

3.1 ความมากน้อยของเรื่องที่จัด และวัสดุที่จะนำมาแสดง

3.2 จำนวนผู้เข้าชม ผู้จัดจะต้องประมาณได้ว่า จะมีผู้เข้าชมมากน้อยเพียงใด

3.3 ความเหมาะสมกับเรื่องราวที่จัด ควรจะให้เหมาะสมกับเวลาและสถานที่

3.4 ความสะดวกสบายของผู้เข้าชม ไม่ควรให้ผู้ชมเดินสวนทางกัน

3.5 แสงสว่าง ถ้าแสงสว่างไม่เพียงพอ ผู้ชมก็อาจเบื่อได้ง่าย หรือถ้าแสงจ้าไปก็จะทำให้

ปวดสายตา

4. จัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการจัดนิทรรศการหนังสือ วัสดุที่จำเป็นต้องใช้ ได้แก่ หนังสือ รูปภาพ แผนภูมิ หรือแผนภาพ ตลอดจนวัสดุอื่น ๆ ที่จำเป็น

5. ติดต่อวิทยากรที่จะต้องใช้ในการอภิปราย ได้ว่าที่

6. การออกแบบ ควรจะต้องร่างแบบไปก่อนว่าจะจัดอย่างไรจึงจะให้คำอธิบายแก่ผู้ชม

อย่างแจ่มชัด ได้รับความสนใจผู้ชม ตรงไหนจะแสดงภาพ หนังสือ หรือแผนภูมิ การแสดงหนังสือนั้นจะให้ผู้ชมหยิบเปิดอ่านได้ หรือเพียงให้เห็นรูปเล่มเท่านั้น จะจัดวางอย่างไรหรือเขียนข้อความประกอบมาก

น้อยแค่ไหน ข้อความรัดกุม ตัวหนังสืออ่านง่าย และถ้าต้องการเน้น ควรใช้ตัวหนังสือขนาดไหน จะใช้เส้นใช้สีอย่างไร

7. การประชาสัมพันธ์ การประชาสัมพันธ์นิตยสารหนังสือจำเป็นต้องทำอย่างยิ่ง เนื่องจากคนไทยยังไม่ตื่นตัวในเรื่องนี้มากนัก การประชาสัมพันธ์อาจทำได้หลายวิธี เช่น ให้เสนอทางวิทยุ โทรทัศน์ ประกาศหนังสือพิมพ์ จัดทำโปสเตอร์ รูปลอก ทำเอกสารแจก และวิธีการประชาสัมพันธ์ที่ดีที่สุดก็คือ แจกกำหนดการพร้อมทั้งเชิญชวนด้วยวาจา

ชั้นนำเสนอ

เมื่อเตรียมการในเรื่องต่าง ๆ เรียบร้อยแล้ว ชำนาญเสนอควรยึดหลักดังต่อไปนี้

1. ความเด่นชัดของสีที่ใช้ หรือของภาพ หรือของวัสดุที่ใช้ในการจัด
2. ความไม่ซ้ำซาก การจัดรูปควรรู้จักเน้นภาพที่ทำให้ผู้ดู ดูอยู่ได้นาน
3. ความสมดุล จะทำให้ความสนใจของผู้ดูไม่หันเหออกนอกสื่อที่ต้องการแสดง
4. ความต่อเนื่อง อาจใช้ลวดลาย การออกแบบช่วยให้เรื่องต่อเนื่องกัน มีเอกภาพ
5. การเน้น โดยให้ผู้ชมเกิดความเข้าใจและมีความคิดรวบยอดในเรื่องที่นำเสนอ อาจจะเน้น

ด้วยเส้น สี ใช้สถานที่

6. ความประสานกลมกลืน อาจกลมกลืนในรูปแบบเนื้อเรื่อง และขนาด
7. ความเรียบง่าย เป็นสิ่งสำคัญในการจัดนิทรรศการ เพราะด้วยภาพหรือคำบรรยายที่สื่อ

ความหมายชัดเจน จะช่วยให้ผู้ชมเกิดความเข้าใจรวดเร็วขึ้น

ขั้นประเมินผล

การประเมินผลการจัดนิทรรศการหนังสือ สามารถทำได้หลายวิธี เช่น

1. สังเกตพฤติกรรมของผู้เข้าชมว่ามีความสนใจมากน้อยเพียงใด
2. แจกแบบสอบถาม
3. ติดตามผลการยืมหนังสือจากห้องสมุด

สุพรรณีย์ วราทร (2550 : 69-70) กล่าวถึงการจัดนิทรรศการหนังสืออย่างมีประสิทธิภาพ มีการดำเนินงานเป็นขั้นตอน ดังนี้

1. วางแผนการจัดนิทรรศการหนังสือในประเภทและแนวต่าง ๆ ไว้ล่วงหน้าเป็นชุด เช่น ตลอดภาคการศึกษา ตลอดปี เป็นต้น
2. กำหนดชื่อนิทรรศการ ขอบเขต และเป้าหมายการจัดนิทรรศการ
3. รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เรียบเรียงเนื้อความที่จะเสนอบนแผ่นป้าย ออกแบบแผ่นป้าย และกำหนดสถานที่จัดนิทรรศการ
4. จัดหาหนังสือ วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะใช้ในการจัดนิทรรศการหนังสือ

5. จัดแสดงนิทรรศการตามกำหนด ระยะเวลาที่จัดแสดงไม่ควรสั้นหรือยาวเกินไป โดยทั่วไปมักเป็นเวลา 1 สัปดาห์ 10 วัน และ 15 วัน

6. ประชาสัมพันธ์การจัดนิทรรศการล่วงหน้าโดยวิธีการและสื่อต่าง ๆ ตามความเหมาะสม

7. ประเมินผลการจัดนิทรรศการโดยจัดทำแบบสอบถามเพื่อให้ผู้ชมแสดงความคิดเห็น หรือจัดทำป้ายประกาศสำหรับรับข้อเขียนความคิดเห็นของผู้ชมนิทรรศการ การนับจำนวน และสังเกตผู้เข้าชมนิทรรศการ

การจัดนิทรรศการหนังสือได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสรุปการดำเนินงานเป็นขั้นตอนได้ 3 ขั้นตอน คือ ขั้นเตรียมการ ขั้นลงมือจัดหรือชั้นนำเสนอ และขั้นประเมินผล ซึ่งแต่ละขั้นตอนจะมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ขั้นเตรียมการ

การเตรียมการจัดนิทรรศการหนังสือจำเป็นต้องมีเวลาเตรียมการอย่างเพียงพอ เพื่อเตรียมและวางแผนในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. วางแผนการจัดนิทรรศการหนังสือประเภทและแนวต่าง ๆ ไว้ล่วงหน้าเป็นชุด เช่น ตลอดภาคเรียน ตลอดปีการศึกษา เป็นต้น

2. กำหนดชื่อนิทรรศการ ขอบเขต และวัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์หลักของการจัดนิทรรศการหนังสือ จะต้องกำหนดให้ชัดเจนแน่นอน เพราะวัตถุประสงค์จะเป็นสิ่งกำหนดเรื่องผู้เข้าชม เวลา สถานที่ และการนำเสนอ

3. กำหนดเรื่อง ในการกำหนดเรื่องอาจแยกกล่าวเป็น 2 ประเด็น คือ การกำหนดขอบเขตของเรื่องควรคำนึงถึงความน่าสนใจ และวัสดุที่จะนำมาแสดง

3.1 ขอบเขตหรือแนวคิดความคิดของเรื่องที่จัด และอาจจะนำเสนอโดยใช้

เหตุการณ์หรือวันสำคัญต่าง ๆ เป็นโอกาสในการจัดนิทรรศการหนังสือ ได้แก่ ปราบกฏการณ์ของดาวหางฮัลเลย์ โรคเอดส์ ข้อขัดแย้งระหว่างไทย-ลาว วันเปิดเทอมใหม่ วันสุนทรภู่ สัปดาห์ห้องสมุด วันเข้าพรรษา วันขึ้นปีใหม่ วันเด็กแห่งชาติ ฯลฯ

3.1.1 หนังสือชุดต่าง ๆ ที่มีในห้องสมุด หรือที่สามารถนำมาจัดแสดงได้ เช่น หนังสือที่เป็นพระนิพนธ์ในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี หนังสือคณะกรรมการประกวด หนังสือชุดมรดกไทย หนังสือจรรโลงใจต่าง ๆ ตลอดจนผลงานของกวีและนักประพันธ์ที่มีชื่อเสียง โดยมีกิจกรรมอื่น ๆ แสดงประกอบด้วย

3.1.2 หนังสือใหม่ที่นำเสนอในแต่ละครั้งคราว อาจจะนำตัวเล่มมาแสดงหรือใช้ใบหุ้มปกพร้อมบรรณนิทัศน์ และอาจจัดกิจกรรมอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น การเล่าเรื่องหนังสือ การสนทนาเรื่องเกี่ยวกับหนังสือ

3.2 การกำหนดหัวข้อเรื่องนิทรรศการ หรือการกำหนดชื่อนิทรรศการหนังสือแต่ละครั้งซึ่งมีสิ่ง que ควรคำนึงถึง คือ การเลือกใช้คำหรือวลีที่เร้าความสนใจ ซึ่งอาจจะเป็นคำถามที่ท้าทายคำตอบหรือเป็นคำเชิญชวน หรือใช้คำตามสมัยนิยมให้รู้สึกเป็นกันเองและน่าสนใจ ควรคำนึงถึงลักษณะของผู้เข้าชมและวิธีการนำเสนอ

3.3 รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เรียบเรียงเนื้อความที่จะเสนอบนแผ่นป้ายนิทรรศการ และออกแบบแผ่นป้าย

4. กำหนดสถานที่ การเตรียมสถานที่ควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

3.1 ความมากน้อยของเรื่องที่จัด และวัสดุที่จะนำมาแสดง

3.2 จำนวนผู้เข้าชม ผู้จัดจะต้องประมาณได้ว่า จะมีผู้เข้าชมมากน้อยเพียงใด

3.3 ความเหมาะสมกับเรื่องราวที่จัด ควรจะให้เหมาะสมกับเวลาและสถานที่

3.4 ความสะดวกสบายของผู้เข้าชม ไม่ควรให้ผู้ชมเดินสวนทางกัน

3.5 แสงสว่าง ถ้าแสงสว่างไม่เพียงพอ ผู้ชมก็อาจเบื่อได้ง่าย หรือถ้าแสงจ้าไปก็จะทำให้ปวด

สายตา

5. จัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการจัดนิทรรศการหนังสือ วัสดุที่จำเป็นต้องใช้ ได้แก่ หนังสือ รูปภาพ แผนภูมิ หรือแผนภาพ ตลอดจนวัสดุอื่น ๆ ที่จำเป็น

6. ติดต่อวิทยากรที่จะต้องใช้ในการอภิปราย ได้วาทิ

7. การออกแบบ ควรจะต้องร่างแบบไปก่อนว่าจะจัดอย่างไรจึงจะให้คำอธิบายแก่ผู้ชมอย่างแจ่มชัด เร้าความสนใจผู้ชม ตรงไหนจะแสดงภาพ หนังสือ หรือแผนภูมิ การแสดงหนังสือนั้นจะให้ผู้ชมหยิบเปิดอ่านได้ หรือเพียงให้เห็นรูปเล่มเท่านั้น จะจัดวางอย่างไรหรือเขียนข้อความประกอบมากน้อยแค่ไหน ข้อความรัดกุม ตัวหนังสืออ่านง่าย และถ้าต้องการเน้น ควรใช้ตัวหนังสือขนาดใหญ่ จะใช้เส้นใช้สีอย่างไร

8. การประชาสัมพันธ์ การประชาสัมพันธ์นิทรรศการหนังสือต้องประชาสัมพันธ์ล่วงหน้าโดยวิธีการและสื่อต่าง ๆ ตามความเหมาะสม เช่น ประกาศเสียงตามสาย จัดทำโปสเตอร์ ติดบริเวณต่าง ๆ ภายในโรงเรียน ทำเอกสารแจก และวิธีการประชาสัมพันธ์ที่ดีที่สุดก็คือ แจกกำหนดการพร้อมทั้งเชิญชวนด้วยวาจา

ชั้นนำเสนอ

เมื่อเตรียมการในเรื่องต่าง ๆ เรียบร้อยแล้ว ชั้นนำเสนอควรยึดหลักดังต่อไปนี้

1. ความเด่นชัดของสีที่ใช้ หรือของภาพ หรือของวัสดุที่ใช้ในการจัด
2. ความไม่ซ้ำซาก การจัดรูปควรรู้จักเน้นภาพที่ทำให้ผู้ดู ดูอยู่ได้นาน
3. ความสมดุล จะทำให้ความสนใจของผู้ดูไม่หันเหออกนอกสื่อที่ต้องการแสดง

4. ความต่อเนื่อง อาจใช้ลวดลาย การออกแบบช่วยให้เรื่องต่อเนื่องกัน มีเอกภาพ

5. การเน้น โดยให้ผู้ชมเกิดความเข้าใจและมีความคิดรวบยอดในเรื่องที่น่าเสนอ อาจเน้นด้วยเส้น สี ใช้สถานที่

6. ความประสานกลมกลืน อาจกลมกลืนในรูปแบบเนื้อเรื่อง และขนาด

7. ความเรียบง่าย เป็นสิ่งสำคัญในการจัดนิทรรศการ เพราะด้วยภาพหรือคำบรรยายที่สื่อความหมายชัดเจน จะช่วยให้ผู้ชมเกิดความเข้าใจรวดเร็วขึ้น

ขั้นประเมินผล

การประเมินผลการจัดนิทรรศการหนังสือ สามารถทำได้หลายวิธี เช่น การแจกแบบสอบถาม หรือจัดทำป้ายประกาศสำหรับรับข้อเขียนความคิดเห็นของผู้ชมนิทรรศการ หรือให้ผู้ชมเขียนข้อคิดเห็นลงในสมุดความเห็น การนับจำนวนและสังเกตพฤติกรรมของผู้เข้าชมว่ามีความสนใจมากน้อยเพียงใด หรือติดตามผลการยืมหนังสือจากห้องสมุด การประเมินผลเพื่อให้ผู้ชมแสดงความคิดเห็น นำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขในการจัดนิทรรศการหนังสือครั้งต่อไป และเป็นการสำรวจเพื่อให้ทราบว่าบรรลุจุดมุ่งหมายของการจัดนิทรรศการหนังสือเพียงใด

2.3.8 การจัดทำรายชื่อหนังสือที่น่าสนใจ

ศรีรัตน์ เจริญกลิ่นจันทร์ (2542 : 123-125) กล่าวถึงการจัดทำรายชื่อหนังสือที่น่าสนใจว่า เป็นวิธีการหนึ่งของการเสนอหนังสือต่อผู้อ่าน แต่เป็นการเสนอเพียงให้ผู้รู้จักหนังสือ หรือบางครั้งอาจมีเรื่องย่อเสนอด้วย ผู้อ่านไม่มีโอกาสได้พบเห็น หรือได้เปิดอ่านตัวเล่มจริง ๆ ในขณะนำเสนอ ดังนั้นวิธีการทำรายชื่อจึงควรทำให้เกิดความสนใจอยากอ่านหนังสือนั้น ๆ ให้มากที่สุด ขั้นตอนการจัดทำรายชื่อหนังสือที่น่าสนใจ มีดังนี้

1. เลือกหนังสือที่จะทำรายชื่อ โดยพิจารณาจากหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

1.1 เหมาะกับวัยของบุคคลเป้าหมาย

1.2 อยู่ในความสนใจ มีเนื้อหาที่สนองความต้องการและให้ประโยชน์แก่บุคคลเป้าหมาย หรือหนังสือขณะการประกวด

1.3 อาจเลือกหนังสือที่มีคุณภาพซึ่งบุคคลเป้าหมายยังไม่สนใจ มาเสนอรายชื่อเป็นหนังสือที่น่าสนใจ

1.4 หนังสือที่บุคคลเป้าหมายจะหาอ่านได้ เช่น ยืมจากห้องสมุดต่าง ๆ ซื้อหรือเช่าจากร้านจำหน่ายหนังสือ หรือร้านเช่าหนังสือ

2. จัดทำรายชื่อหนังสือ

การจัดทำรายชื่อหนังสือที่น่าสนใจจะต้องมีข้อมูลทางบรรณานุกรมเป็นสำคัญ และหากต้องการให้บุคคลเป้าหมายรู้จักหนังสือเพิ่มมากขึ้น อาจเสนอเรื่องย่อ แง่คิด ประโยชน์ ฯลฯ ซึ่งเรียบ

เรียงในรูปของบรรณนิทัศน์ เขียนลงในบัตรแข็งขนาด 4 ' x 6" หรือ 5" x 8" แล้วนำบัตรมาเรียงลำดับตัวอักษรของชื่อผู้แต่ง หรือชื่อเรื่อง

วิธีการจัดทำรายชื่อหนังสือที่น่าสนใจ อาจนำเสนอได้หลายรูปแบบ เช่น

2.1 จัดทำรายชื่อหนังสือพร้อมบรรณนิทัศน์พิมพ์เป็นแผ่นปลิวแจกบุคคลเป้าหมาย ซึ่งเป็นวิธีที่ง่ายที่สุด แต่ไม่ค่อยน่าสนใจสำหรับบุคคลเป้าหมายทั่ว ๆ ไป แต่สำหรับนักอ่านก็พอใช้ได้

2.2 จัดทำรายชื่อหนังสือ พร้อมวาดภาพตัวละครหรือแก่นเด่น ๆ ในเรื่องหรือภาพใดภาพหนึ่งที่น่าสนใจประกอบรายชื่อจัดเป็นป้ายนิเทศ

2.3 จัดทำรายชื่อหนังสือที่น่าสนใจ พิมพ์อย่างดีทำเป็นจุลสารในรูปของแผ่นพับ

2.4 จัดทำรายชื่อพร้อมบรรณนิทัศน์ จัดเสนอในรูปแบบป้ายนิเทศ

2.3.9 การจัดทำบรรณนิทัศน์

ความหมายของบรรณนิทัศน์ บรรณนิทัศน์ คือ คำอธิบายสาระสำคัญของหนังสือโดยย่อ เพื่อช่วยให้ผู้อ่านได้รู้จักหนังสือเล่มนั้น ๆ โดยสังเขปว่าน่าสนใจ และมีคุณค่าอย่างไร

การจัดทำบรรณนิทัศน์เป็นการช่วยแนะให้ผู้ใช้ห้องสมุดรู้จักหนังสือในห้องสมุดได้ในเวลาอันรวดเร็วช่วยประหยัดเวลาในการเลือกหนังสือเพื่ออ่านและเพื่อซื้อ ในการทำบรรณนิทัศน์ผู้ทำจะต้องมีจุดมุ่งหมายในการทำและพยายามเขียนบรรณนิทัศน์ให้ตรงกับความต้องการ

การจัดทำบรรณนิทัศน์สำหรับผู้อ่าน ให้รายละเอียดเกี่ยวกับหนังสือ เนื้อเรื่องที่สำคัญ จุดมุ่งหมายของผู้เขียน ส่วนดีที่เป็นจุดเด่นที่น่าสนใจ โดยกล่าวแต่เพียงสั้น ๆ พอให้รู้เรื่อง และให้เกิดความสนใจที่จะติดตามอ่านต่อไป

การจัดทำบรรณนิทัศน์ประกอบบรรณานุกรม เป็นการช่วยแนะให้ผู้อ่านรู้จักหนังสือเล่มนั้น ช่วยประหยัดเวลาในการเลือกหนังสือเพื่ออ่านหรือเพื่อซื้อ

รูปแบบการลงรายการบรรณานุกรมหนังสือ ประกอบด้วยรายการต่าง ๆ ดังนี้

1. ชื่อผู้แต่ง อาจเป็นชื่อบุคคลหรือชื่อหน่วยงาน
2. ชื่อหนังสือ อาจเพิ่มเติมรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้วาดภาพประกอบ กรณีนหนังสือสำหรับเด็ก
3. ครั้งที่พิมพ์ ลงรายการเฉพาะที่ระบุตั้งแต่พิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป
4. สถานที่พิมพ์ หมายถึงชื่อเมืองที่เป็น สถานที่พิมพ์หนังสือ
5. สำนักพิมพ์ หมายถึง ผู้รับผิดชอบการจัดทำหนังสือเล่มนั้น ๆ
6. ปีที่พิมพ์ หมายถึง พ.ศ. ที่พิมพ์หนังสือ
7. จำนวนหน้าของหนังสือ หากไม่พิมพ์หมายเลขหน้า ลงรายการว่า 1 เล่ม (ไม่ปรากฏเลขหน้า)

8. รายการส่วนประกอบ เช่น ภาพประกอบ แผนที่ ตาราง ฯลฯ

9. ราคา เป็นรายการที่อาจเพิ่มเติม เพื่อแจ้งราคาขายหนังสือประกอบการตัดสินใจซื้อหนังสือ

การรวบรวมบรรณานุกรมหนังสือเผยแพร่ประกอบ อาจจัดทำบรรณานุกรมหนังสือหัวข้อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น ชีวิตประวัติบุคคลสำคัญด้านการเมือง การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ฯลฯ หรือรวบรวมบรรณานุกรมหนังสือกลุ่มหนึ่ง ๆ เช่น พระราชนิพนธ์ในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี หรือหนังสือดีเด่น ซึ่งเป็นหนังสือที่ชนะการประกวดรางวัลหนังสือดีเด่น ของคณะกรรมการพัฒนาหนังสือแห่งชาติ

วิธีทำบรรณนิทัศน์

1. อ่านหนังสือให้เข้าใจโดยตลอด พร้อมทั้งอ่านคำนำด้วยเพื่อให้ทราบจุดมุ่งหมายของผู้แต่งหรือรายละเอียด หรือวิจารณ์เกี่ยวกับหนังสือนั้น เช่น ปกหลังหรือใบหุ้มปก ฯลฯ จับเนื้อหาสาระสำคัญให้ได้แล้วจึงลงมือเขียนบรรณนิทัศน์

2. การเขียนบรรณนิทัศน์

2.1 ลงรายละเอียดเกี่ยวกับหนังสือเรียงตามลำดับดังนี้ คือ ผู้แต่ง ปีที่พิมพ์ ชื่อเรื่อง พิมพ์ครั้งที่ สถานที่พิมพ์ สำนักพิมพ์ จำนวนหน้า ราคา ภาพประกอบ

2.2 เขียนบรรณนิทัศน์ตามหลักเกณฑ์ที่กล่าวมาข้างต้น ลงในบัตรขนาด 4" x 6" หรือขนาด 5" x 6"

2.3 พิมพ์ลงกระดาษจัดตกแต่งให้สวยงาม สะดุดตา

3. ลักษณะของบรรณนิทัศน์ที่ดี

3.11 ใช้ถ้อยคำสั้น รัดกุม ได้ตรงตามจุดมุ่งหมาย

3.2 ข้อความถูกต้องตรงตามเนื้อหาของหนังสือ

3.3 สำนวนภาษาสละสลวย น่าอ่าน

4. มีศิลปะในการเขียนเพื่อให้ผู้อ่านเกิดความสนใจ อาจจะมีอารมณ์บทที่สามารถทำให้ผู้อ่านเข้าใจในเนื้อเรื่องนั้นได้ชัดเจน เข้าใจในคุณค่าที่แท้จริงของหนังสือได้ดี ไม่ให้ความคิดเห็นนอกเรื่องหรือจูงใจผู้อ่านจนเกินไป

5. ความยาวพอเหมาะที่ผู้อ่านจะเข้าใจเรื่องราวได้ตามจุดมุ่งหมาย มีความยาวประมาณ

3-12 บรรทัด ผู้เขียนควรอ่านทบทวน ข้อความที่เขียนว่าได้ความครบถ้วนตามที่มืออยู่ในหนังสือหรือไม่ อาจให้ผู้อื่นที่ไม่เคยอ่านหนังสือเรื่องนั้นเลย ลองอ่านบรรณนิทัศน์ดูว่าอ่านแล้วเข้าใจเรื่องได้ชัดเจนเพียงไร จะเป็นการช่วยให้บรรณนิทัศน์สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2.3.10 การจัดมุมหนังสือ

จัดมุมหนังสือในห้องสมุดเป็นการจัดมุมหนังสือเพื่อเสนอหนังสือ หมายถึงการกำหนดสถานที่ส่วนใดส่วนหนึ่งของห้องสมุด หรือของห้องเรียนไว้สำหรับจัดหนังสือที่เลือกสรรแล้วเพื่อเสนอแก่บุคคลเป้าหมาย โดยอาจจะเลือกเสนอหนังสือทั่วไปที่น่าสนใจ หนังสือชนะการประกวด หนังสือภาพ หนังสือลักษณะพิเศษ เป็นต้น และนอกจากจะเสนอหนังสือแล้วยังอาจจัดกิจกรรมส่งเสริมนิสัยรักการอ่านที่เหมาะสมได้อีก เช่น อ่านหนังสือให้ฟัง เป็นต้น

ขั้นตอนการจัดมุมหนังสือ

1. เตรียมสถานที่ หาสถานที่ที่เหมาะสม อาจจะเป็นมุมใดมุมหนึ่งในห้องสมุด ทำรั้วกัน เป็นบริเวณเฉพาะให้เหมาะสม ด้วยการใช้วัสดุเหลือใช้ หรือวัสดุที่หาได้ในท้องถิ่นตกแต่งให้สวยงาม สะอาด สะดวกสบาย ทั้งนี้มุ่งเน้นความประหยัดเป็นสำคัญ
2. เตรียมที่สำหรับเสนอหนังสือ เช่น ใช้บุงกีหรือ วัสดุเหลือใช้หรืออย่างอื่นมาทำเป็นชั้นหนังสือ
3. เตรียมหนังสือ คัดเลือกหนังสือที่จะนำมาเสนอในมุมหนังสือ ซึ่งควรเสนอหนังสือเป็นประเภท ๆ ไป เช่น จัดมุมหนังสือชนะการประกวด มุมหนังสือในพระนิพนธ์ของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ มุมหนังสือเด็ก มุมหนังสือสำหรับผู้หญิง เป็นต้น เมื่อคัดเลือกได้แล้วควรเพิ่มเติมสัญลักษณ์พิเศษที่ชั้นหนังสือ หรือที่ที่เห็นสมควร เพื่อให้รู้ว่าหนังสือเล่มนั้นอยู่ที่มุมหนังสือ ป้องกันการสับสนและปะปนกับหนังสือทั่วไปในห้องสมุด
4. กำหนดระเบียบการใช้มุมหนังสือ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้ได้ทราบ
5. จัดมุมหนังสือ เมื่อเตรียมทุกอย่างพร้อมแล้ว จัดเป็นมุมหนังสือ โดยตั้งชื่อมุมหนังสือตามเนื้อหาของหนังสือ

3. ชุดการสอน

ปัจจุบันเทคโนโลยีต่าง ๆ ก้าวหน้าไปมากและเทคโนโลยีการศึกษาได้เข้ามามีบทบาทในวงการศึกษา ในการช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก ในบรรดาเทคโนโลยีการศึกษาชุดการสอนเป็นสื่อประเภทหนึ่งที่ยังคงได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน เนื่องจากชุดการเรียนการสอนเป็นการนำสื่อหลาย ๆ ชนิด ที่เรียกว่า “สื่อประสม” มาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้สอดคล้องเหมาะสมกับเนื้อหาวิชาในการถ่ายทอดความรู้ไปสู่ผู้เรียนให้ได้มากที่สุด

3.1 ความหมายของชุดการสอน

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของชุดการสอนไว้ดังนี้

ลัดดา ศุขปรีดี (2524: 29); วิชัย วงศ์ใหญ่ (2525 : 185) ได้ให้ความหมายที่สอดคล้องกันว่าชุดการสอน หมายถึง ระบบการผลิตและการนำสื่อการเรียนหลาย ๆ อย่างมาสัมพันธ์กัน เพื่ออธิบายข้อเท็จจริงของเนื้อหาอีกอย่างหนึ่งเพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจลึกซึ้ง สื่อการเรียนเหล่านี้เราเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “สื่อประสม” เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ จึงอาจกล่าวได้ว่าชุดการสอน คือ สื่อประสมที่เป็นเครื่องมือถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้กับผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเสริมสร้างคุณภาพการศึกษาให้สูงขึ้น

สมหญิง กลั่นศิริ (2523 : 58) ได้กล่าวไว้ว่า ชุดการสอนเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่สามารถนำมาใช้ในระบบการศึกษาทั้งในและนอกระบบโรงเรียน ชุดการสอนมีชื่อเรียกต่าง ๆ มากมายขึ้นอยู่กับประเภทและลักษณะการใช้งาน อย่างไรก็ตามความหมายส่วนรวมของชุดการสอนคือชุดของวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ประกอบกันขึ้นเพื่อใช้สอนจะมีสื่อมากกว่า 1 ชิ้นขึ้นไป สื่อจะอยู่ในรูปของสื่อประสม วัสดุอุปกรณ์และวิธีการนำมาบูรณาการ

เสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต (2528 : 291-292) ได้ให้ความหมายของชุดการสอนไว้ว่า เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ เนื้อหา และวัสดุอุปกรณ์ทั้งหลายไว้เป็นชุด ๆ จะใส่เป็นกล่อง หรือชุด หรือถุงหรือห่อก็ได้ เพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และถือว่าเป็นแผนการสอนที่ช่วยครูให้ได้รับความสะดวกในการสอน ช่วยผู้เรียนให้เกิดผลสำเร็จในการเรียนรู้

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2523 : 118); ธีรชัย ปุณณโชติ (2532 : 4-16); กาญจนา เกียรติประวัติ (2524: 60); เป็รื่อง กุมุท (2525 : 1) ได้ให้ความหมายที่สอดคล้องกันว่า ชุดการสอนเป็นสื่อประสม (Multimedia) ประเภทหนึ่งที่มีความสอดคล้องกับวิชา หน่วยการเรียนรู้ วัตถุประสงค์ของวิชานั้น ๆ อุปกรณ์ของแต่ละหน่วย โดยจัดไว้เป็นชุดหรือกล่อง หรือซอง ภายในนั้นจะมีคู่มือการใช้ที่ประกอบด้วยรายละเอียดและคำแนะนำต่าง ๆ รวมทั้งสื่อการสอนที่จำเป็นสำหรับประกอบกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นการนำระบบสื่อและประสบการณ์แต่ละหน่วยมาช่วยเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การเรียนรู้ตามจุดประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

สุกัญญา ยีกา (2545 : 15) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ชุดการเรียนการสอนเป็นสื่อการศึกษาอย่างหนึ่งที่มีระบบการผลิต และนำสื่อการเรียนการสอนหลาย ๆ อย่างมาใช้ให้สัมพันธ์กับเนื้อหา เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนการสอนให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้

เพ็ญพิมล คุศิริวิเชียร (ม.ป.ป. : 102) ได้ให้ความหมายชุดการเรียนการสอนไว้ว่า เป็นการผลิตและนำสื่อการเรียนต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับเนื้อหาวิชามาช่วยให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เพื่อ

เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ชุดการสอนและชุดการเรียนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นผู้ใช้สื่อต่าง ๆ เพื่อการศึกษาด้วยตนเองและลดบทบาทการบอกของคุณให้น้อยลง

แคปเฟอร์ ; และ แคปเฟอร์ (1972 : 3-10) ได้กล่าวว่า ชุดการสอนก็เป็นรูปแบบหนึ่งของการสื่อสารระหว่างครูกับผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วยคำแนะนำที่ให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมการเรียนรู้จนบรรลุพฤติกรรมที่เป็นผลของการเรียนรู้ การรวบรวมเนื้อหาที่นำมาสร้างชุดการสอนนั้นได้มาจากขอบข่ายของความรู้ที่หลักสูตรต้องการให้นักเรียนได้เรียนรู้และเนื้อหาจะต้องตรงและชัดเจนที่จะสื่อความหมายให้ผู้เรียนได้เกิดพฤติกรรมตามจุดมุ่งหมายของการเรียน

กู๊ด (Good. 1973: 136) ได้ให้ความหมายชุดการสอน คือ โปรแกรมทางการสอนทุกอย่างที่จัดไว้เฉพาะ มีวัตถุประสงค์ที่ใช้ในการเรียนการสอน คู่มือครู เนื้อหา แบบฝึกหัด ข้อมูลที่เชื่อถือได้ มีการกำหนดจุดมุ่งหมายของการเรียนไว้อย่างครบถ้วน ชุดการสอนนี้ครูเป็นผู้จัดให้ผู้เรียนแต่ละคนเป็นผู้ได้ศึกษาด้วยตนเอง โดยครูเป็นเพียงผู้คอยให้คำแนะนำเท่านั้น

จากการศึกษาค้นคว้าความหมายของชุดการสอนข้างต้น สรุปได้ว่า ชุดการสอน เป็นรูปแบบหนึ่งของการสื่อสารระหว่างครูกับผู้เรียน เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนซึ่งผู้เรียนสามารถศึกษาเนื้อหาและปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองตามความสามารถ เกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งประกอบด้วยคำแนะนำที่ให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมการเรียนรู้จนบรรลุพฤติกรรมที่เป็นผลของการเรียนรู้ พร้อมทั้งเป็นเครื่องมือในการเรียนการสอนให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมายของการเรียนที่ตั้งไว้

3.2 ประเภทของชุดการสอน

นักการศึกษาได้แบ่งประเภทของชุดการสอนไว้ ดังนี้

ชัยยงค์ พรหมวงศ์; และคนอื่น ๆ (2523: 118) ได้แบ่งชุดการสอนออกเป็น 4 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1. ชุดการสอนประเภทบรรยาย เป็นชุดการสอนที่มุ่งช่วยขยายเนื้อหาสาระการสอนแบบบรรยายให้ชัดเจนขึ้น โดยกำหนดกิจกรรมและสื่อการสอนให้ผู้สอนใช้ประกอบการบรรยาย
2. ชุดการสอนสำหรับกิจกรรมแบบกลุ่ม เป็นชุดการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติกิจกรรม เช่น การสอนแบบศูนย์การเรียนหรือกลุ่มกิจกรรม การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ เป็นต้น
3. ชุดการสอนแบบเอกัตภาพหรือชุดการสอนแบบรายบุคคล เป็นชุดการสอนที่จัดไว้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามคำแนะนำที่ระบุไว้ ผู้เรียนอาจนำไปศึกษานอกเวลาเรียน หรือนำไปศึกษาที่บ้านได้
4. ชุดการสอนทางไกล เป็นชุดการสอนที่สอนกับผู้เรียนอยู่ต่างถิ่นต่างเวลากัน มุ่งสอนให้ผู้เรียนได้ศึกษาด้วยตนเอง โดยไม่ต้องเข้าชั้นเรียน ประกอบด้วยสื่อประเภทสิ่งพิมพ์ รายการ

วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ ภาพยนตร์ และการสอนเสริมตามศูนย์บริการการศึกษา เช่น
 ชุดการเรียนการสอนทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ชุดการสอนทางไปรษณีย์ เป็นต้น
 วีระ ตันตระกูล ; และ ปรีชา นิพนธ์พิทยา (2533: 92-93) ได้แบ่งชุดการสอนไว้ 3 ประเภท คือ

1. ชุดการสอนสำหรับครู เป็นชุดการสอนประกอบการบรรยายของครู เพื่ออำนวยความสะดวก

ความสะดวกแก่ครูในการสอน

2. ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน เป็นชุดการสอนใช้สำหรับการเรียนแบบกิจกรรมกลุ่ม

นอกจากจะให้ประสบการณ์การเรียนรู้โดยการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองแล้ว ยังส่งเสริมให้นักเรียนมีความซื่อสัตย์ สามัคคี เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ในหมู่คณะ ตลอดจนเสริมสร้างวินัยและประชาธิปไตยในระบบกลุ่มด้วย

3. ชุดการสอนรายบุคคล เป็นชุดการสอนสำหรับนักเรียนใช้ศึกษาค้นคว้าเป็นรายบุคคล

องค์ประกอบของชุดการสอน

วรกิต วัดเข้าหลาม (2540: 28) ได้แบ่งประเภทของชุดการสอนตามลักษณะทั่วไป โดยแบ่งได้ 2 ลักษณะคือ

1. เป็นชุดการสอนสำหรับครู (Teaching Packages) เป็นการรวบรวมสื่อการสอนอย่างมีระบบครบวงจรมีความสมบูรณ์ เพื่อให้ครูนำไปใช้สอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยภายในชุดการสอนจะมีสื่อและข้อแนะนำในการใช้สื่อต่างๆ กับวิธีการสอนอย่างละเอียดชัดเจนพร้อมที่จะให้ครูนำไปใช้อย่างไม่ยุ่งยาก

2. เป็นชุดการเรียน (Learning Packages) เป็นชุดสำหรับผู้เรียนโดยเฉพาะ ซึ่งมีลักษณะเป็นบทเรียนสำเร็จรูป มีสื่อการสอนหลายประเภทเพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งอาจจะเป็นกลุ่มเล็กๆ หรือเป็นรายบุคคลก็ได้

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2542 : 94-95) ได้แบ่งประเภทของชุดการสอนเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. ชุดการสอนประกอบคำบรรยาย เป็นชุดการสอนสำหรับผู้สอนจะใช้สอนผู้เรียนเป็นกลุ่มหรือการสอนที่ต้องการปูพื้นฐานให้ผู้เรียนส่วนใหญ่รู้และเข้าใจในเวลาเดียวกัน ชุดการสอนแบบนี้จะช่วยให้ผู้สอนลดการพูดให้น้อยลง และใช้สื่อการสอนที่มีความพร้อมอยู่ในชุดการสอนในการเสนอเนื้อหามากขึ้น สื่อที่ใช้ อาจได้แก่ รูปภาพ แผนภูมิ สไลด์ फिल्मสตริป ภาพยนตร์ เทปบันทึกเสียงหรือกิจกรรมที่กำหนดไว้ เป็นต้น

2. ชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม เป็นชุดการสอนสำหรับให้ผู้เรียนเรียนร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ประมาณ 5-7 คน โดยใช้สื่อการสอนที่บรรจุไว้ในชุดการสอนแต่ละชุด มุ่งที่จะฝึกทักษะในเนื้อหาวิชา

ที่เรียนและให้ผู้เรียนมีโอกาสร่วมกัน ชุดการสอนชนิดนี้มักจะใช้ในการสอนกิจกรรมแบบกลุ่ม เช่น การสอนแบบศูนย์การเรียน การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ เป็นต้น

3. ชุดการสอนแบบรายบุคคลหรือชุดการสอนตามเอกัตภาพ เป็นชุดการสอนสำหรับเรียน

ด้วยตนเองเป็นรายบุคคล คือ ผู้เรียนจะต้องศึกษาหาความรู้ตามความสามารถและความสนใจของตนเอง อาจจะเรียนที่โรงเรียนหรือที่บ้านก็ได้ ส่วนมากมักจะมุ่งให้ผู้เรียนได้ทำความเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่เรียนเพิ่มเติม ผู้เรียนสามารถจะประเมินผลการเรียนด้วยตนเองได้ด้วย

จากการศึกษาประเภทของชุดการสอนได้แบ่งออกเป็นหลายประเภทโดยพอสรุปได้ 3

ประเภท คือ

1. ชุดการเรียนการสอนสำหรับครูหรือสำหรับการบรรยาย เป็นชุดการสอน สำหรับใช้สอน ผู้เรียนเป็นกลุ่มใหญ่ ในชุดการสอนจะประกอบด้วยสื่อการสอนที่ใช้ประกอบการบรรยาย เพื่อเปลี่ยนแปลงบทบาทของครูให้พุดน้อยลง มาเป็นผู้แนะนำ เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน มากขึ้น

2. ชุดการสอนแบบกิจกรรมกลุ่ม หรือ ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน เป็นชุดการสอนสำหรับ ผู้เรียนที่เรียนกันเป็นกลุ่มหรือปฏิบัติกิจกรรมเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ประมาณ 5-7 คน ชุดการสอนแบบกิจกรรม กลุ่มนี้ ประกอบด้วยชุดย่อย ๆ ตามจำนวนศูนย์ในแต่ละหน่วย ในแต่ละศูนย์จะจัดสื่อการสอนไว้ในรูปของ สื่อประสม อาจเป็นสื่อรายบุคคล หรือสื่อสำหรับกลุ่มผู้เรียนทั้งศูนย์ใช้ร่วมกัน หากมีปัญหาสามารถถาม ครูได้ตลอดเวลา

3. ชุดการสอนรายบุคคล หรือชุดการเรียน เป็นชุดการสอนที่ผู้เรียนสามารถเรียนด้วยตนเอง ตามลำดับขั้นตอนที่กำหนดไว้ ชุดการสอนประเภทนี้จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าตาม ความสนใจ หรือศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมด้วยตนเอง ผู้สอนจะเป็นผู้ที่ให้คำแนะนำและช่วยเหลือ ผู้เรียนอาจนำ ชุดการสอนประเภทนี้ไปศึกษาได้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน และเมื่อศึกษาจนครบตามขั้นตอน แล้วผู้เรียนสามารถประเมินผลการเรียนรู้ของตนเองได้ด้วยตนเอง

3.3 องค์ประกอบของชุดการสอน

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึง องค์ประกอบของชุดการสอน ดังนี้

คาร์ดาเรลลี (Cardarelli. 1973: 150) ได้กำหนดองค์ประกอบของชุดการสอนว่าจะต้อง ประกอบด้วย

1. หัวข้อ (Topic)
2. หัวข้อย่อย (Subtopic)
3. จุดมุ่งหมายหรือเหตุผล (Rational)
4. จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม (Behavioral Objective)

5. การทดสอบก่อนเรียน (Pretest)
 6. กิจกรรมและการประเมินผลตนเอง (Activities and Self - Evaluation)
 7. การทดสอบย่อย (Quiz หรือ Formative Test)
 8. การทดสอบครั้งสุดท้าย (Posttest หรือ Summative Evaluation)
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2523 : 120) ได้จำแนกส่วนประกอบของชุดการสอนไว้ 4 ส่วน ดังนี้

1. คู่มือครูสำหรับการใช้ชุดการสอนและ/หรือผู้เรียนที่ต้องเรียนจากชุดการสอน
2. เนื้อหาสาระและสื่อ โดยจัดให้อยู่ในรูปของสื่อการเรียนแบบประสม และกิจกรรมการเรียนการสอนแบบกลุ่ม และรายบุคคลตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
3. คำสั่ง หรือการมอบหมายงาน เพื่อกำหนดแนวทางในการเรียนให้ผู้เรียน
4. การประเมินผล เป็นการประเมินผลของกระบวนการ ได้แก่ แบบฝึกหัด รายงานการค้นคว้า และผลของการเรียนรู้ในรูปแบบสอบถามต่าง ๆ

กิดานันท์ มลิทอง (2531 : 181) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของชุดการสอนไว้ ดังนี้

1. คู่มือสำหรับผู้สอนในการใช้ชุดการสอนและสำหรับผู้เรียนใช้ชุดการสอน
2. คำสั่ง เพื่อกำหนดแนวทางในการเรียน
3. เนื้อหาสาระบทเรียน จะจัดอยู่ในรูปสื่อต่าง ๆ เช่น สไลด์ เทป ฯลฯ
4. กิจกรรมการเรียน เป็นการกำหนดกิจกรรมให้ผู้เรียนทำรายงานหรือค้นคว้าต่อจากที่เรียนไป

5. การประเมินผล เป็นแบบทดสอบที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระบทเรียนนั้น

จากการศึกษาองค์ประกอบของชุดการสอนดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า องค์ประกอบของชุดการสอนที่สร้างขึ้นจะต้องประกอบด้วย

1. คำชี้แจง อธิบายจุดมุ่งหมายของชุดการสอน
2. จุดประสงค์การเรียนรู้ เป็นสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นหลังจากศึกษาชุดการสอนนี้จบลง
3. เวลาที่ใช้ เป็นส่วนที่บอกเวลาที่ใช้ทั้งหมดในการทำชุดการสอน
4. สื่อการเรียนรู้ บอกถึงวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในชุดการสอน
5. สาระการเรียนรู้ อธิบายความรู้ให้กับผู้เรียน
6. กิจกรรมการเรียนรู้ เป็นส่วนที่กำหนดให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติโดยใช้ชุดการสอน

3.4 ขั้นตอนในการสร้างชุดการสอน

รุ่งทิศา จักรกร (2527 : 86-87) ได้แบ่งขั้นตอนของการสร้างชุดการสอนไว้ ดังนี้

1. การกำหนดเรื่องเพื่อทำชุดการสอน การจะจัดแบ่งเนื้อเรื่องย่อย อย่างไร ขึ้นอยู่กับลักษณะของเนื้อหาและการใช้ชุดการสอนนั้น

2. จัดหมวดหมู่เนื้อหาและประสบการณ์ แล้วแต่ตามความต้องการและความเหมาะสม
3. จัดเป็นหน่วยการสอน จะแบ่งเป็นกี่หน่วย เวลาที่ใช้เรียนตามความเหมาะสมกับวัยและระดับของผู้เรียน ทั้งนี้โดยคำนึงถึงหลักจิตวิทยาพัฒนาการของผู้เรียน
4. กำหนดหัวข้อเรื่อง จัดแบ่งหน่วยการสอนเป็นหัวข้อย่อย ๆ เพื่อสะดวกแก่การเรียนรู้
5. กำหนดความคิดรวบยอด (Concept) หรือหลักการ (Principle) ต้องกำหนดให้ชัดเจนว่าจะให้ผู้เรียนมีความคิดรวบยอดหรือหลักการอะไร
6. การกำหนดจุดประสงค์ในการสอน มีเกณฑ์ตัดสินผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ให้ชัดเจน
7. การวิเคราะห์งานโดยการนำเอาจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมแต่ละข้อมาวิเคราะห์กิจกรรมว่าควรจะทำอะไรก่อนหลัง แล้วจึงจัดลำดับกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่วางไว้
8. จัดลำดับกิจกรรมผู้เรียน นอกจากนั้นจะต้องพิจารณากิจกรรมพิเศษต่าง ๆ ที่จะเสริมสร้างความสนใจและความสามารถของผู้เรียน
9. กำหนดแบบประเมินผล จะใช้วิธีอย่างไรจึงจะประเมินผลได้อย่างแน่นอนตามจุดประสงค์ที่กำหนด
10. เลือกและผลิตสื่อการสอนโดยพิจารณาจากข้อ 7 เมื่อทราบว่าจะใช้สื่อการสอนอะไรแล้ว ก็จัดหาและผลิตเพื่อให้ได้ตามความต้องการ
11. หาประสิทธิภาพของชุดการสอน เมื่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยทดลองใช้เพื่อปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง
12. ในกรณีชุดการสอนแบบกลุ่ม จำเป็นต้องมีกิจกรรมสำรองซึ่งกิจกรรมสำรองจะต้องเตรียมไว้เสริมความรู้สำหรับเด็กที่เรียนเร็ว หรือกลุ่มที่ทำกิจกรรมเสริมก่อนจะได้กิจกรรมทำ เพื่อเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ได้กว้างและซึ่ง ไม่เบื่อหน่าย ซึ่งมีผลดีจะทำให้ไม่มีปัญหาทางวินัยในชั้นเรียนขึ้นด้วยกิจกรรมสำรอง
13. สร้างข้อทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนพร้อมทั้งเฉลย
14. ขนาดและรูปแบบของชุดการสอน ชุดการสอนที่ดีควรมีขนาดมาตรฐาน เพื่อความสะดวกในการใช้และความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการเก็บรักษา โดยพิจารณาในด้านประโยชน์และประหยัด สะดวก และคงทนถาวร พร้อมทั้งความสวยงาม
15. ใช้ชุดการสอน ใช้ตามประเภทและจุดประสงค์ที่ทำขึ้น นอกจากนั้นจะต้องใช้ให้เป็นไปตามข้อกำหนดต่าง ๆ ที่วางไว้เกี่ยวกับการใช้ชุดการสอนนั้น ๆ ด้วย ชุดการสอนจะมีทั้งคู่มือครูและวิธีการที่ผู้เรียนจะต้องปฏิบัติเมื่อใช้ชุดการสอน

ซัยยงค์ พรหม; และคนอื่น ๆ (2523: 123) ได้เสนอขั้นตอนการผลิตชุดการสอนโดยนำเอาวิธีระบบเข้ามาใช้ในระบบการผลิตชุดการสอนแผนจุฬา ซึ่งเป็นชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม เหมาะสำหรับการสอนแบบศูนย์การเรียน มีทั้งหมด 10 ขั้นตอน คือ

1. กำหนดหมวดหมู่ เนื้อหาและประสบการณ์ อาจจะเป็นหมวดวิชาหรือบูรณาการ เป็นแบบสหวิทยาการตามที่เห็นเหมาะสม
2. กำหนดหน่วยการสอน โดยการแบ่งเนื้อหาวิชาออกเป็นหน่วยการสอน เพื่อให้ผู้สอนสามารถถ่ายทอดความรู้ให้แก่ักเรียนได้ ภายในหนึ่งสัปดาห์ หรือให้เสร็จสมบูรณ์ได้ภายในการสอนหนึ่งครั้ง อาจเป็น 1-2 ชั่วโมง
3. กำหนดหัวเรื่อง ผู้สอนควรกำหนด หัวเรื่องต่าง ๆ ที่จะสอนว่า ในการสอนแต่ละครั้งจะจัดประสบการณ์ใดบ้างให้แก่ผู้เรียน
4. กำหนดมโนทัศน์และหลักการ ในการกำหนดมโนทัศน์และหลักการนี้ จะต้องสอดคล้องกับหน่วยการสอนและหัวเรื่อง โดยสรุปรวม แนวคิด สารและหลักเกณฑ์สำคัญไว้ เพื่อเป็นแนวทางในการนำเสนอเนื้อหาที่จะสอนให้สอดคล้องกัน
5. กำหนดวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกับหัวเรื่องโดยเขียนเป็นวัตถุประสงค์ทั่วไปก่อน แล้วจึงเขียนเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องมีเงื่อนไขและเกณฑ์การเปลี่ยนพฤติกรรมไว้ทุกครั้ง
6. กำหนดกิจกรรมการเรียน พิจารณาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เพราะกิจกรรมการเรียนที่ผู้เรียนจะต้องประกอบกิจกรรมนั้น จะต้องสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้
7. กำหนดแบบประเมินผล ประเมินผลให้ตรงตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ โดยใช้แบบทดสอบและใช้วิธีการพิจารณาแบบอิงเกณฑ์ผู้สอนจะได้ทราบว่าหลังจากผ่านกิจกรรมการเรียนการสอนแล้วผู้เรียนได้เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่
8. เลือกลงและผลิตสื่อการสอน ในการผลิตชุดการสอนนี้ วัสดุอุปกรณ์ รวมทั้งวิธีการต่าง ๆ ที่ครูใช้ จัดว่าเป็นสื่อการสอนทั้งสิ้น เมื่อผลิตสื่อแต่ละหัวเรื่องแล้ว ควรจัดสื่อเหล่านั้นไว้เป็นหมวดหมู่ และจัดไว้ในซองหรือกล่องที่เตรียมไว้ก่อนนำไปทดสอบหาประสิทธิภาพ
9. ทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอน เมื่อสร้างชุดการสอนเสร็จเรียบร้อยแล้ว ควรนำชุดการสอนไปทดสอบหาประสิทธิภาพ โดยผู้สร้าง ควรกำหนดเกณฑ์ตามหลักการที่กล่าวมาผู้เรียนรู้เป็นกระบวนการ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเปลี่ยนพฤติกรรม
10. การใช้ชุดการสอน หลังจากทีสร้างชุดการสอนและนำไปหาค่าประสิทธิภาพ ปรับปรุง แก้ไขได้ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ผู้สอนก็สามารถนำไปสอนผู้เรียนได้ตามวัตถุประสงค์ของการใช้ เช่น ชุดการสอน

แบบบรรยาย ชุดการสอนแบบรายบุคคล และชุดการสอนสำหรับกิจกรรมกลุ่ม และสามารถใช้ได้
ทุกระดับ เช่น อนุบาล ประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา โดยมีขั้นตอนการใช้ดังนี้

- 10.1 ขั้นทดสอบก่อนเรียนควรมีการตรวจสอบความรู้พื้นฐานในเรื่องที่จะเรียนก่อน
 - 10.2 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นนี้ผู้สอนควรนำเข้าสู่บทเรียนเพื่อเป็นการเตรียมตัวผู้เรียน
ก่อนเรียน
 - 10.3 ขั้นประกอบกิจกรรมในการเรียนการสอนโดยใช้ชุดการสอน ผู้สอนควรเปิดโอกาส ให้
ผู้เรียนได้ประกอบกิจกรรมด้วยตนเอง เพราะจะช่วยให้ผู้เรียนรู้แบบ Active Learning
 - 10.4 ขั้นสรุปและทดสอบหลังเรียนเมื่อผู้เรียนได้ประกอบกิจกรรมที่กำหนดไว้เรียบร้อยแล้ว แล้ว
ผู้สอนควรสรุป ที่ผู้เรียนได้เรียนแล้ว เพื่อให้เกิดความเข้าใจได้ดียิ่งขึ้น
 - 10.5 ทดสอบหลังเรียน เพื่อให้ทราบว่าหลังจากที่ผู้เรียนเรียนแล้วเกิดการเรียนรู้ในเรื่องนั้น
หรือไม่ ถ้ายังไม่เข้าใจ ผู้สอนควรอธิบาย หรือให้ประกอบกิจกรรมอื่น ที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้
อย่างแท้จริง นอกจากนี้ยังทำให้ทราบความก้าวหน้าทางการเรียน ระหว่างก่อนเรียน และหลังเรียน
จากการศึกษาขั้นตอนในการสร้างชุดการสอน ทำให้ทราบขั้นตอนหลายรูปแบบซึ่งสรุปได้ ดังนี้
1. การวิเคราะห์เนื้อหา มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อะไรบ้าง แล้วนำมาวิเคราะห์จำแนก
เนื้อหาวิชาออกไปเป็นหน่วยย่อย จนไปถึงหน่วยระดับบทเรียน
 2. กำหนดเนื้อหาและประสบการณ์ ควรคำนึงถึงข้อกำหนดว่าผู้เรียนเป็นใคร และจะจัด
กิจกรรมอะไรกับผู้เรียน
 3. กำหนดหน่วยการสอน โดยประมาณเนื้อหาสาระที่จะถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้เรียนได้ตาม
ชั่วโมงที่กำหนด เป็นหน่วยที่สนุกน่าเรียนรู้ หาสื่อการเรียนได้ง่าย
 4. กำหนดความคิดรวบยอด กำหนดข้อความที่เป็นเป้าหมายเพื่อสรุปแนวคิดสาระและ
หลักเกณฑ์ที่สำคัญเพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหน่วยการเรียน
 5. กำหนดจุดประสงค์ให้สอดคล้องกับความคิดรวบยอด โดยกำหนดเป็นจุดประสงค์
เชิงพฤติกรรม โดยจุดประสงค์ที่กำหนดจะต้องระบุให้ชัดเจนและครอบคลุมเนื้อหาสาระการเรียนรู้
 6. กำหนดกิจกรรมการเรียนโดยจัดกิจกรรมให้เหมาะสมและสอดคล้องกับจุดประสงค์
เชิงพฤติกรรมซึ่งจะเป็นแนวทางการเลือกและผลิตสื่อการสอน
 7. การเลือกและผลิตสื่อการสอน วัสดุอุปกรณ์และกิจกรรมการเรียนที่ครูและนักเรียนต้อง
ปฏิบัติ ต้องจัดทำหรือจัดหาไว้ให้เรียบร้อยเพื่อความสะดวกแก่การใช้
 8. กำหนดการประเมินผล ต้องพิจารณาวិธีการในการประเมินผล จะใช้วิธีอย่างไรจึงจะ
ประเมินผลได้อย่างแน่นอน และต้องประเมินผลให้ตรงกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

9. หาประสิทธิภาพของชุดการสอน เมื่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว นำชุดการสอนไปทดลองใช้เพื่อตรวจสอบหาข้อบกพร่องและปรับปรุงให้มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จากนั้นทดลองสอนจริง โดยนำชุดการสอนที่ได้ทดลองใช้และปรับปรุงแล้วทุกหน่วยในแต่ละวิชาไปสอนจริง เพื่อตรวจสอบว่าหลังจากผ่านการเรียนการสอนแล้วได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้หรือไม่

3.5 ประโยชน์ของชุดการสอน

มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงประโยชน์ของชุดการสอน ดังนี้

เพ็ญพิมล คูศิริวิเชียร. (2538 : 103) กล่าวถึงประโยชน์ของชุดการสอน ดังนี้

1. ช่วยแบ่งเบาภาระและลดบทบาทการบอกของครู
2. ช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครู
3. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการสอนของครู
4. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนของนักเรียน เพราะมีสื่อประสมทำให้นักเรียนไม่เบื่อหน่ายต่อการเรียน เป็นการรักษาระดับความสนใจของผู้เรียนอยู่ตลอดเวลา
5. ครูมีโอกาสสำรวจนักเรียนจากพฤติกรรมที่แสดงออกมาขณะทำกิจกรรม
6. ชุดการสอนใช้ทุกเวลา และทุกสถานที่ไม่เฉพาะแต่ในโรงเรียนเท่านั้น นักเรียนเข้าหรือไม่ทันก็นำไปศึกษาที่บ้านได้

สุวิทย์ มูลคำ ; และ อรทัย มูลคำ (2544: 57-58) กล่าวถึงประโยชน์ของชุดการสอน ดังนี้

1. ส่งเสริมการเรียนเป็นรายบุคคล โดยผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามความสามารถ ความสนใจ ตามเวลาและโอกาสที่เหมาะสมของแต่ละบุคคล
2. แก้ปัญหาการขาดแคลนครูผู้สอน เพราะชุดการสอนช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเอง และต้องการความช่วยเหลือของครูผู้สอนไม่มากนัก
3. ส่งเสริมการจัดการศึกษาออกโรงเรียน และการจัดการศึกษาตลอดชีวิต เพราะผู้เรียนสามารถนำชุดการสอนไปเรียนรู้ได้ในทุกสถานที่ และทุกเวลาไม่จำกัดชั้นเรียน
4. สร้างความมั่นใจ และช่วยลดภาระของผู้สอน เพราะการผลิตชุดการสอนเตรียมไว้ครบจำนวนหน่วยการเรียนรู้ และจัดไว้เป็นหมวดหมู่ทำให้นักเรียนสามารถนำไปใช้ได้ทันที
5. ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง มีโอกาสในการตัดสินใจและการทำงานร่วมกันกับกลุ่ม

6. ช่วยให้ผู้เรียนจำนวนมากได้รับความรู้แนวเดียวกันอย่างมีประสิทธิภาพ

ชุดการสอนด้วยตนเองเป็นเอกสารที่มีความสมบูรณ์อยู่ในตัวเอง ผู้เรียนมีอิสระในการศึกษาความรู้ด้วยตนเอง ไม่จำกัดเวลา สถานที่ และมีโอกาสพัฒนาความก้าวหน้าของตนเองได้ตลอดเวลา อีกทั้งสามารถที่จะตรวจสอบตนเองได้ จากการนำไปปฏิบัติ ดังนั้น ชุดการศึกษาด้วยตนเองที่มี

การพัฒนาให้มีประสิทธิภาพจึงก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครูได้อีกแนวทางหนึ่ง (ปราณี สาระจิตต์. 2538: 72)

จากแนวคิดของนักการศึกษาดังกล่าวจะเห็นว่า ประโยชน์ของชุดการสอนช่วยให้ครูผู้สอนถ่ายทอดสาระความรู้และประสบการณ์สอนได้อย่างเป็นรูปธรรม ได้รับความสนใจของผู้เรียน รวมทั้งมีกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะในการเรียนรู้และแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ทักษะการอ่าน และสรุปความรู้อย่างเป็นระบบ โดยที่ครูผู้สอนมีหน้าคอยให้คำแนะนำและให้คำปรึกษา ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้ตามความสามารถและเรียนรู้ได้ตลอดเวลา

3.6 จิตวิทยาที่นำมาใช้ในชุดการสอน

การสอนที่มีคุณภาพประกอบด้วยลักษณะ 4 ประการ บลูม (Bloom. 1976 : 115-124)

1. การให้แนวทาง (Cues) คือคำอธิบายของครูที่ทำให้นักเรียนเข้าใจชัดเจนว่าเมื่อเรื่องนั้น ๆ แล้วจะต้องมีความสามารถอย่างไร ต้องทำอะไรบ้าง

2. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน (Participation) เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน

3. การเสริมแรง (Reinforcement) ทั้งการเสริมแรงภายนอก เช่น สิ่งของ การกล่าวชม หรือ การเสริมแรงภายในตัวของนักเรียนเอง เช่น ความอยากรู้อยากเห็น ฯลฯ

4. การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการแก้ไขข้อบกพร่องให้นักเรียนทราบ

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2531:119) กล่าวว่า มีแนวคิดทางจิตวิทยาในการสร้างนวัตกรรม ดังนี้

1. เพื่อสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล

2. เพื่อยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

3. มีสื่อการเรียนใหม่ ๆ ที่ช่วยในการเรียนของนักเรียน แทนการสอนของครู ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนที่เปลี่ยนไป โดยเปลี่ยนแปลงจากครูเป็นผู้นำกิจกรรมต่างๆ เป็นผู้เรียนดำเนินกิจกรรมต่างๆ มากขึ้น

จะเห็นได้ว่าชุดกิจกรรมที่ใช้ในการเรียนการสอนนั้น ต้องยึดหลักและดำเนินงานตามหลักจิตวิทยา ที่มุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามศักยภาพและความสามารถของผู้เรียน เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยฝึกให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง มีกิจกรรมการเรียนหลากหลาย ประกอบกับผู้เรียนสามารถรู้ถึงผลการกระทำของตนเองอยู่ตลอดเวลา เน้นผู้เรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมชุดกิจกรรม จึงน่าที่จะนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนเพื่อให้มีคุณภาพมากขึ้น

3.7. ข้อดีของชุดการสอน

ชุดการสอนไม่ว่าจะเป็นประเภทใดก็ตามก็จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนได้ในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ช่วยเร้าและกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน เนื่องจากชุดการสอนเป็นสื่อสื่อประสมที่มีกิจกรรมและสื่อที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนอย่างเต็มที่ จึงทำให้ผู้เรียนสนใจในเนื้อหาบทเรียนมากขึ้น

2. สนับสนุนและสนองตอบความแตกต่างระหว่างบุคคล ชุดการสอนส่วนใหญ่มักจะจัดกิจกรรมการเรียนรู้และสื่อประกอบที่จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นผู้กระทำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองและเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจและความสามารถของตนเองได้

3. ให้ประสบการณ์แก่ผู้เรียนในแนวทางเดียวกัน เพราะชุดการสอนเป็นสื่อประสมที่ผลิตขึ้นมาอย่างมีระบบ และเป็นไปตามวัตถุประสงค์เฉพาะของหน่วยเนื้อหานั้นๆ ผู้สอนที่แตกต่างกันก็สามารถให้ประสบการณ์ได้เหมือนกัน

4. ช่วยลดปัญหาการขาดแคลนครูหรือผู้ที่มีประสบการณ์เฉพาะทางได้ เพราะชุดการสอนโดยเฉพาะชุดการสอนแบบกิจกรรมกลุ่ม และชุดการสอนรายบุคคล ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองและกลุ่มได้ โดยที่ไม่ต้องให้ครูหรือผู้เชี่ยวชาญสอนโดยตรงก็ได้ เป็นเพียงผู้คอยให้คำแนะนำหรือให้คำปรึกษาเมื่อผู้เรียนไม่เข้าใจหรือเกิดปัญหาจากการเรียนรู้

5. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนตนเองในด้านความกล้าแสดงออกความคิดเห็นการตัดสินใจ การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

6. การทำแบบฝึกหัด และแบบฝึกหัดท้ายบทการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์แก้ปัญหาเป็น

7. ผู้เรียนมีความซื่อสัตย์และมีวินัยในตนเอง จากการที่ผู้เรียนทำตามคำชี้แจงในขั้นตอนต่าง ๆ ที่กำหนดให้ในชุดการสอน การตรวจคำตอบจากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน การตรวจแบบฝึกหัดและแบบฝึกกิจกรรมท้ายบทด้วยตนเองนั้น ทำให้ผู้เรียนรู้จักฝึกตนเองให้ทำตามกติกา

8. การใช้ชุดการสอนนั้นสามารถศึกษานอกเวลาเรียนได้ ผู้เรียนมีอิสระที่จะศึกษาเรียนรู้ได้ไม่จำกัดสถานที่ และเวลา และตามความพร้อมของผู้เรียน

3.8 ข้อจำกัดและปัญหาของชุดการสอน

สมศักดิ์ อภิบาลศรี (สำรวจ ชาญหาวั. 2550 : 23-24; อ้างอิงจาก สมศักดิ์ อภิบาลศรี. 2537.) ได้สรุปประมวลปัญหาที่สำคัญไว้ ดังนี้

1. ความยุ่งยากในการผลิต ชุดการสอนเป็นแนวคิดใหม่ ในการแก้ไขปัญหาคือการเรียนการสอน การผลิตชุดการเรียนการสอน การผลิตชุดการสอน ประกอบด้วยกระบวนการหลายขั้นตอน ทำให้ครูผู้สอนส่วนใหญ่ ซึ่งขาดความรู้ความเข้าใจอย่างถูกต้องเกี่ยวกับการผลิตชุดการสอน ทำให้ไม่สามารถผลิตชุดการเรียนการสอนขึ้นใช้ในการเรียนการสอนของตนได้ นอกจากนี้การผลิตชุดการสอนต้องอาศัยบุคคลหลายกลุ่มด้วยกัน คือ ผู้ชำนาญการสอนเนื้อหา นักวัดผล และนักเทคโนโลยีทางการศึกษาร่วมกัน

วางแผนการผลิตชุดการสอน การขาดบุคคลใดใน 3 กลุ่ม ดังกล่าวจะทำให้ชุดการสอนที่ผลิตขึ้นมาอาจเกิดจุดอ่อนในตัวเองประสิทธิภาพของชุดการสอนจึงอาจจะไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง

2. ปัญหาความยุ่งยากในการใช้เนื่องจากชุดการสอนที่ผลิตขึ้นโดยทั่วไปมักจะเป็นชุดการสอนที่ผลิตขึ้นในลักษณะของงานวิจัยทางการศึกษา สำหรับการเสนอวิทยานิพนธ์หลังระดับปริญญาตรี หรือ เพื่อเป็นการผลิตขึ้นมาเพื่อขอผลงานทางวิชาการมากกว่าที่จะผลิตขึ้นมาเป็นเพียงสื่อประกอบการสอนเท่านั้น ดังนั้นจึงประสบปัญหาว่า ชุดการสอนนั้น ยังขาดกระบวนการทดสอบเพื่อหาประสิทธิภาพ ทำให้ผู้ที่นำไปใช้ต่อไปไม่เกิดความมั่นใจในบางครั้งเนื้อหาของบทเรียนในชุดการสอนก็อาจจะเกินระดับความสามารถของนักเรียนได้ เนื่องจากชุดการสอนที่ผลิตขึ้นมามักจะเจาะจงเนื้อหาเป็นตอนๆ มากกว่าที่จะนำเนื้อหาวิชามาแบ่งเป็นหน่วยการสอนเมื่อผู้สอนนำไปใช้ในชั้นเรียนนักเรียนมักจะเกิดความสับสนในการเรียน ทำให้ครูผู้สอน ประสบความยุ่งยากในการใช้ ทำให้ครูเกิดความท้อถอยเบื่อหน่าย และเลิกใช้ในที่สุด

3. ปัญหางบประมาณในการผลิต เนื่องจากการผลิตชุดการสอนจำเป็นต้องมีการจัดพิมพ์เนื้อหาแบบฝึกหัดและแบบทดสอบให้ใช้สมบูรณ์ได้จริงๆ จึงจำเป็นต้องผลิตชุดการสอนในรายวิชานั้นๆ ตลอดจนหลักสูตร ซึ่งจะต้องใช้งบประมาณในการผลิตมาก ซึ่งจะเป็นปัญหาสำคัญของหน่วยงานหรือครูผู้สอนที่จะผลิตชุดการสอนอย่างแท้จริง

4. ปัญหาการยอมรับนวัตกรรมของผู้บริหารและผู้สอน ชุดการสอนเป็นนวัตกรรมที่ผู้บริหารและผู้บริหารและผู้สอนส่วนใหญ่ยังไม่รู้และเคยใช้ ดังนั้นจึงมักจะไม่มีความรู้สึกต่อต้านก่อนว่าชุดการสอนจะสามารถช่วยให้การสอนมีประสิทธิภาพมากกว่าการสอนแบบปกติที่ตนเองใช้อยู่หรือไม่ อีกทั้งผู้บริหาร และครูผู้สอน ได้พบเห็นว่าชุดการสอนที่ผลิตขึ้นมาอย่างไม่สมบูรณ์ถูกต้องและไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ เมื่อนำไปใช้จึงไม่มีประสิทธิภาพในการเรียนการสอนตามที่มุ่งหวังไว้ดังนั้นจึงทำให้เกิดความรู้สึกต่อต้านขึ้นมาได้ ด้วยเหตุผลดังกล่าว การยอมรับและการสนับสนุนของผู้บริหารและครูผู้สอน ในการผลิตชุดการสอนจึงไม่มีเท่าที่ควรจะเป็น

สุคนธ์ สินธพานนท์ (2550: 22) ได้สรุปข้อจำกัดของชุดการเรียนการสอนไว้ ดังนี้

1. ผู้สอนต้องนำวิธีการสอนหรือเทคนิคการสอนมาใช้ก่อนเริ่มบทเรียนหรือระหว่างการศึกษาบทเรียน มิฉะนั้นแล้วผู้เรียนจะไม่บรรลุเป้าหมายที่กำหนด

2. เรื่องที่ให้ผู้เรียนศึกษาควรรู้ด้วยตนเอง ควรเป็นเรื่องที่มีเนื้อหาสาระที่ง่าย สำหรับผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองได้

3. การให้ผู้เรียนศึกษาชุดการเรียนการสอนนั้นต้องมีบัตรงาน / ใบงาน / แบบฝึกหัด / แบบฝึกทักษะการเรียนรู้ที่ฝึกผู้เรียนให้รู้จักคิดวิเคราะห์ และควรมีเฉลยให้ผู้เรียนตรวจสอบความรู้ของตนเอง ซึ่ง

ถ้าเป็นกรณีคำถามปลายเปิด หรือฝึกทักษะการคิด จะไม่มีเฉลยที่ชัดเจนลงไปจึงต้องมีแบบเฉลยที่หลากหลายหลาย

จากแนวความคิดดังกล่าว ชุดการสอนมีข้อดีที่ช่วยให้ผู้เรียนมีความเป็นอิสระในการเรียน ผู้เรียนได้ใช้ความสามารถในการศึกษาความรู้ในชุดการสอนด้วยตนเอง เป็นการฝึกทักษะให้ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์และสรุปความรู้ในประเด็นสำคัญที่ได้จากการศึกษาชุดการสอน และลดบทบาทของครูผู้สอนที่มักจะบรรยายหรืออธิบายให้ผู้เรียนมีส่วนในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ครูผู้สอนเป็นแต่เพียงผู้ให้คำแนะนำปรึกษา ซึ่งเป็นไปตามหลักการสำคัญที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แต่ก็อาจจะประสบปัญหา ด้าน การผลิต และคุณภาพของชุดการสอนจนผู้ใช้ขาดความมั่นใจ ซึ่งต้องมีการพัฒนาให้มีคุณภาพต่อไป

4. เอกสารเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer – Assisted Instruction : CAI)

คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นสื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพมาก สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาได้เป็นอย่างดี เนื่องจากเป็น ระบบสื่อประสมซึ่งมีลักษณะเป็นสื่อ ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวที่สามารถเสนอเนื้อหาข้อมูลได้ทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว กราฟิก แผนภูมิ พร้อมทั้งสี และเสียง อันจะทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ สนุกสนาน ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียน การสอน ดังนั้น คอมพิวเตอร์ช่วยสอนจึงกลายเป็นสื่อการศึกษาที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย มากขึ้นในแวดวงครูอาจารย์ นักเรียนและนักศึกษานำมาใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.1 ความหมายของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไว้ ดังนี้

ผดุง อารยะวิญญู (2527: 41-42) กล่าวถึง คอมพิวเตอร์ช่วยสอนว่า หมายถึง การนำ เครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นเครื่องช่วยครูในการเรียนการสอน โปรแกรมสำหรับการเรียนการสอน มักบรรจุเนื้อหาเกี่ยวกับที่ครูจะสอน แต่แทนที่ครูจะสอนด้วยเนื้อหาวิชาด้วยตนเองครูกลับบรรจุเนื้อหา เหล่านั้นไว้ในโปรแกรม และนักเรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง คอมพิวเตอร์ช่วยสอนจึงเป็นวิธีหนึ่งที่ ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเองโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์

ยี่น ภู่วรรณ (2532: 8) กล่าวว่า โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ได้นำเนื้อหาวิชา และลำดับ วิธีการสอนมาบันทึกเก็บไว้ คอมพิวเตอร์จะช่วยนำบทเรียนที่เตรียมไว้อย่างเป็นระบบมาเสนอในรูปแบบ ที่เหมาะสมสำหรับนักเรียนแต่ละคน

บุญชม ศรีสะอาด (2537 : 123) กล่าวว่า เป็นการนำคอมพิวเตอร์ในการสอนรายบุคคล โดยใช้โปรแกรมดำเนินการสอนภายใต้การควบคุมของคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนมีความก้าวหน้าตามอัตราของตนเอง เน้นการสอนที่ตอบสนองความต้องการของนักเรียนของแต่ละคน

ถนอมพร (ตันติพัฒน์) เลาหจรัสแสง (2541 : 7) ได้ให้ความหมายของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไว้ว่า คอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง สื่อการเรียนการสอนทางคอมพิวเตอร์รูปแบบหนึ่งที่ใช้ความสามารถของคอมพิวเตอร์ในการนำเสนอสื่อประสมกัน ได้แก่ ข้อความ ภาพนิ่ง การฝึกแผนภูมิ กราฟ ภาพเคลื่อนไหว วิดิทัศน์และเสียง เพื่อถ่ายทอดเนื้อหาบทเรียนหรือองค์ความรู้ในลักษณะที่ใกล้เคียงกับการสอนจริงในห้องเรียนมากที่สุด โดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะได้รับการถ่ายทอดในลักษณะที่แตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับธรรมชาติและโครงสร้างของเนื้อหาโดยมีเป้าหมายสำคัญก็คือ การได้มาซึ่งคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สามารถดึงดูดความสนใจของนักเรียนและกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความต้องการที่จะเรียนรู้

คอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง สื่อชนิดหนึ่งที่ช่วยในการจัดการเรียนรู้ โดยใช้คุณสมบัติของคอมพิวเตอร์ในการดึงดูดความสนใจ และช่วยในการนำเสนอหรือถ่ายทอดความรู้ สามารถเสนอเนื้อหาวิชาในรูปแบบของสื่อประสม (multimedia) ซึ่งหมายถึงการนำสื่อหลายประเภทมาใช้ร่วมกัน เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสูงสุด ในปัจจุบันจะหมายถึงสื่อประสมเชิงโต้ตอบ (Interactive multimedia) เป็นการเพิ่มปฏิสัมพันธ์ระหว่างสื่อกับผู้เรียน เป็นสื่อที่ช่วยส่งเสริมให้การเรียนการสอนมีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้นเพราะเป็นสื่อที่มีทั้งตัวอักษร ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียงประกอบ มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนโดยการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ผู้เรียนสามารถเลือกหัวข้อและเวลาเรียนด้วยตนเองตามความสนใจ สามารถทบทวนบทเรียนได้ตามความต้องการ อันจะทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ สนุกสนาน ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอน ผู้เรียนจะเรียนบทเรียนจากคอมพิวเตอร์ซึ่งมีเนื้อหาวิชาและลำดับวิธีการสอนในรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับนักเรียนแต่ละคน ส่งผลให้ผู้เรียนได้บรรลุผลการเรียนรู้เนื้อหาวิชาต่าง ๆ ได้ตามความมุ่งหมายของรายวิชา (ทักษิณา สนวนานท์. 2529: 56; ขนิษฐา ชานนท์. 2532: 8; กิดานันท์ มลิทอง. 2536: 80-81; กิดานันท์ มลิทอง. 2543: 267-274)

จากแนวคิดดังกล่าวสรุปว่า คอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง สื่อเทคโนโลยีชนิดหนึ่งที่ช่วยในการจัดการเรียนรู้ที่มีการผสมผสานในลักษณะของสื่อประสม ทั้งตัวอักษร ภาพ เสียง การเคลื่อนไหว ตลอดจนการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ ทำให้สื่อมีความน่าสนใจ เป็นสื่อการเรียนการสอนที่ช่วยทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น ความสนใจ และอยากเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี ทั้งยังเป็นสื่อที่ช่วยส่งเสริมด้านการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3.2 คุณลักษณะสำคัญของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ถนอมพร (ตันติพัฒน์) เลาหจรัสแสง (2541: 7) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะที่เป็นองค์ประกอบของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งสรุปได้ ดังนี้

1. สารสนเทศ (Information) หมายถึง เนื้อหาสาระที่ได้เรียบเรียงแล้วเป็นอย่างดี ซึ่งทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ หรือได้รับทักษะอย่างหนึ่งอย่างใด ตามที่ผู้สร้างได้กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ โดยการนำเสนอเนื้อหานี้อาจจะเป็นการนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งจะเป็นในลักษณะทางตรงหรือทางอ้อมก็ได้

2. ความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individualization) การตอบสนองของความแตกต่างระหว่างบุคคล คือ ลักษณะสำคัญของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบุคคลแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกันทางการเรียนรู้ที่เกิดจากบุคลิกภาพ สติปัญญา ความสนใจ พื้นฐานความรู้ที่แตกต่างกันออกไป คอมพิวเตอร์ช่วยสอนซึ่งเป็นสื่อการเรียนการสอนรายบุคคลประเภทหนึ่งจึงต้องได้รับการออกแบบให้มีลักษณะที่ตอบสนองความแตกต่างส่วนบุคคลให้มากที่สุด กล่าวคือ คอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะต้องมีความยืดหยุ่นมากพิเศษที่นักเรียนจะมีอิสระในการควบคุมการเรียนของตน รวมทั้งเลือกรูปแบบการเรียนที่เหมาะสมกับตนเองได้ การควบคุมการเรียนของตนนี้มีอยู่หลายลักษณะด้วยกัน ลักษณะที่สำคัญ ๆ ได้แก่

- การควบคุมเนื้อหาการเลือกที่จะเรียนส่วนใด ข้ามส่วนใด ออกจากบทเรียนเมื่อใด หรือย้อนกลับมาในส่วนที่ยังไม่ได้ศึกษา

- การควบคุมการฝึกการปฏิบัติหรือการทดสอบ ความต้องการที่จะฝึกปฏิบัติหรือทำแบบทดสอบหรือไม่ หากทำจะทำมากน้อยเพียงใด

3. การโต้ตอบ (Interaction) คือ การมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างนักเรียนกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รูปแบบที่ดีที่สุด คือ การเรียนการสอนในลักษณะที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนได้มากที่สุด และต่อเนื่องกันทั้งบทเรียน

4. การให้ผลป้อนกลับโดยทันที (Immediate Feedback) ตามแนวความคิดของ สกินเนอร์ (Skinner) แล้ว การให้ผลป้อนกลับแก่นักเรียนในทันทีหมายรวมไปถึงการที่บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะต้องมีการทดสอบ หรือประเมินความเข้าใจของนักเรียนในเนื้อหาหรือทักษะต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ด้วยซึ่งการให้ผลป้อนกลับแก่นักเรียน เป็นวิธีที่อนุญาตให้นักเรียนสามารถตรวจสอบการเรียนของตนได้ แฮนนอฟิน; และ เพค (Hannafin; and Peck.1988: 17-23) ได้กล่าวถึง ลักษณะของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ดี สรุปได้ดังนี้

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ดี ควรทำให้นักเรียนมีความรู้ ทักษะ และเจตคติตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ และนักเรียนสามารถประเมินผลด้วยตนเองว่าบรรลุจุดประสงค์แต่ละข้อหรือไม่

2. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ดีควรเหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียน การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ต้องคำนึงถึงนักเรียนเป็นสำคัญ

3. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ดีควรมีปฏิสัมพันธ์กับนักเรียนได้มากที่สุด โดยมีประสิทธิภาพมากกว่าการเรียนจากหนังสือ เพราะสามารถสื่อสารกับนักเรียนได้สองทาง
4. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ดีควรมีลักษณะเป็นการเรียนการสอนรายบุคคล นักเรียนสามารถเลือกเรียนหัวข้อที่ตนเองต้องการ และสามารถข้ามบทเรียนที่ตนเองเข้าใจแล้วได้ แต่ถ้าบทเรียนใดที่ศึกษาแล้วไม่เข้าใจ ก็สามารถเรียนซ่อมเสริมจากข้อแนะนำได้
5. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ดีควรคำนึงถึงความสนใจของนักเรียน มีลักษณะสร้างความสนใจตลอดเวลา เพื่อทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียน
6. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ดีควรสร้างความรู้สึกทางบวกกับนักเรียน มุ่งให้นักเรียนเกิดความรู้สึกเพลิดเพลิน เกิดกำลังใจ
7. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ดีควรสามารถแสดงผลย้อนกลับไปยังนักเรียนได้
8. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ดีควรเหมาะกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนการสอน
9. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ดีควรมีการประเมินผลการปฏิบัติงานของนักเรียนอย่างเหมาะสม โดยหลีกเลี่ยงคำถามที่ง่ายและตรงเกินไป หลีกเลี่ยงคำถามที่ไร้ความหมาย การตัดสินใจ คำตอบต้องชัดเจนไม่คลุมเครือ
10. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ดีควรใช้คอมพิวเตอร์เพื่อเป็นแหล่งทรัพยากรทางการเรียนอย่างชาญฉลาด โดยใช้สมรรถนะของคอมพิวเตอร์อย่างเต็มที่ เช่น ใช้ภาพเคลื่อนไหว ประกอบตัวอักษรใช้แสงหรือสีเน้นคำหรือข้อความที่สำคัญ
11. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ดีควรได้รับการออกแบบที่เหมาะสมตามหลักการออกแบบการสอน
12. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ดีควรมีการประเมินทุก ๆ ด้าน เช่น ประเมินนักเรียน ประเมินประสิทธิภาพของบทเรียน ความสวยงาม ความตรง และเจตคติของนักเรียน เป็นต้น

3.3 ประเภทของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

การใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มาช่วยในการสอนสามารถจำแนกรูปแบบต่าง ๆ ได้ดังนี้ (เย็น ภูววรรณ. 2531: 1-10; ขนิษฐา ชานนท์. 2532: 7; สถาพร สาธุการ. 2539: 118-119; ถนอมพร (ต้นพิพัฒน์) เลหาจรัสแสง. 2541: 11-12; กิดานันท์ มลิทอง. 2536: 228-232)

1. การสอนหรือบทเรียนทบทวน (Tutorial Instruction) เป็นโปรแกรมที่เสนอเนื้อหา กล่าวถึง คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ที่ใช้ในวงการศึกษาปัจจุบัน ว่ามีหลายรูปแบบเป็นบทเรียนคล้าย บทเรียนสำเร็จรูปตามความเหมาะสมของผู้ออกแบบบทเรียน และผลลัพธ์ที่เกิดกับผู้เรียน โดยจัดลำดับเนื้อหาเป็นระบบและเรียงกันไป ผู้เรียนจะศึกษาตามลำดับที่กำหนดไว้ บทเรียนในแบบการสอนจะเป็น โปรแกรมที่เสนอเนื้อหาความรู้เป็นเนื้อหาย่อย ๆ แก่นักเรียนในรูปแบบของข้อความ ภาพ เสียง หรือทุก

รูปแบบรวมกันแล้วให้นักเรียนตอบคำถาม เมื่อนักเรียนตอบคำถามแล้วคำตอบนั้นจะได้รับการวิเคราะห์ เพื่อให้ข้อมูลป้อนกลับทันที แต่ถ้านักเรียนตอบคำถามนั้นซ้ำและยังผิดอีก ก็จะมีการให้เนื้อหา เพื่อ ทบทวนใหม่จนกว่านักเรียนจะตอบถูก แล้วจึงให้ตัดสินใจว่าจะยังคงเรียนเนื้อหาในบทนั้นอีกหรือจะ เรียนในบทใหม่ต่อไป บทเรียนดังกล่าวจะแทรกการถาม นอกจากนี้ยังมีแบบทดสอบหรือแบบฝึกหัด เพื่อทดสอบความเข้าใจของนักเรียนด้วย และสามารถให้นักเรียนย้อนกลับไปบทเรียนเดิม หรือข้าม บทเรียนที่นักเรียนรู้แล้ว สามารถตั้งระดับของบทเรียนให้เหมาะสมกับผู้เรียน อย่างไรก็ตาม นักเรียนมี อิสระพอที่จะเลือกตัดสินใจว่าจะทำแบบทดสอบหรือแบบฝึกหัดหรือไม่ อย่างไร หรือจะเลือกเรียนเนื้อหา ส่วนไหน เรียงลำดับในรูปแบบใด เพราะการเรียนโดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้น นักเรียนจะสามารถ ควบคุมการเรียนได้ตามความต้องการของตนเอง

สำหรับเนื้อหาหนึ่งๆที่เป็นส่วนประกอบของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทนี้ ควร
คำนึงถึงสิ่งต่างๆดังนี้ (สุลัดดา ลอยฟ้า. 2537: 21-23)

1.1 การกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน โดยภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหวและสีที่ใช้จะ ช่วยเร้าความสนใจให้ผู้เรียนอยากเรียนและติดตามบทเรียนต่อไป

1.2 การเสนอวัตถุประสงค์ของบทเรียน ควรให้ผู้เรียนได้ทราบถึงวัตถุประสงค์ก่อนเข้าสู่ เนื้อหาบทเรียน เพื่อจะได้รู้ว่าเมื่อจบบทเรียนแล้วผู้เรียนควรจะทราบอะไร

1.3 การทบทวนความรู้พื้นฐานที่จำเป็นต่อบทเรียนใหม่ โปรแกรมที่ดีควรเปิดโอกาสให้ ผู้เรียนระลึกหรือทบทวนความรู้พื้นฐานในเวลาที่เหมาะสม และด้วยกิจกรรมที่เหมาะสม

1.4 การเสนอบทเรียนควรประกอบด้วยการเสนอสิ่งเร้าและเสนอแนวทางเพื่อให้ผู้เรียน เข้าใจบทเรียนง่ายขึ้น

1.5 การกระตุ้นให้ให้ผู้เรียนให้ได้แสดงออกและจัดผลสะท้อนกลับที่เหมาะสมทุก คำตอบของผู้เรียน ควรจัดให้มีโปรแกรมซ่อมเสริมและแยกสาขาออกจากบทเรียน

1.6 การประเมินผล ควรมีการประเมินให้ผู้เรียนทราบว่าได้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ หรือไม่ โปรแกรมสำเร็จรูปควรเก็บ บันทึก และรายงานผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนแต่ละคน

2. แบบฝึกปฏิบัติ (Drill and practice) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภท แบบฝึกหัด เป็นคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทที่ได้รับความนิยมมาก เนื่องจากบทเรียนทาง คอมพิวเตอร์ซึ่งมุ่งเน้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดจนสามารถเข้าใจเนื้อหาในบทเรียนนั้นๆ ได้ และเป็นการ เปิดโอกาสให้นักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนไม่ทันเพื่อนได้มีโอกาสทำความเข้าใจบทเรียนสำคัญๆ โดยที่ ครูไม่ต้องเสียเวลาในชั้นเรียนอธิบายเนื้อหาเดิมซ้ำอีก บทเรียนในการฝึกหัดเป็นโปรแกรมที่ไม่มี การเสนอเนื้อหาความรู้แก่นักเรียน แต่จะมีการให้คำถามหรือปัญหาที่ได้คัดเลือกจากการสุ่มหรือ ออกแบบมาโดยเฉพาะ โดยการนำเสนोकำถามหรือปัญหานั้นซ้ำแล้วซ้ำเล่า เพื่อให้นักเรียนตอบแล้วมี

การให้คำตอบที่ถูกต้องเพื่อการตรวจสอบยืนยันหรือแก้ไข และพร้อมกับให้คำถามหรือปัญหาต่อไปอีก จนกว่านักเรียนจะสามารถตอบคำถามหรือปัญหานั้นจนถึงระดับที่น่าพอใจ แบบฝึกปฏิบัติส่วนใหญ่จะใช้คอมพิวเตอร์ เพื่อวัดระดับหรือให้นักเรียนมาฝึกจนถึงระดับที่ยอมรับได้ บทเรียนแบบฝึกและปฏิบัติ อาจต้องใช้หลักจิตวิทยา เพื่อกระตุ้นให้ผู้ทำแบบฝึกหัดนั้นอยากทำและตื่นเต้น ซึ่งอาจแทรกรูปภาพเคลื่อนไหวหรือคำพูดได้ตอบรวมทั้งอาจมีการแข่งขัน เช่น จับเวลา หรือ สร้างรูปแบบให้ตื่นเต้น จากเสียง เป็นต้น ดังนั้นการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการฝึกหัดนี้ ผู้เรียนจึงจำเป็นต้องมีความคิดรวบยอด และมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องราวและกฎเกณฑ์เกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ เป็นอย่างดีมาก่อนแล้วจึงจะสามารถตอบคำถามหรือแก้ปัญหาคำถามได้

3. แบบจำลองหรือสถานการณ์จำลอง (Simulation) การสร้างโปรแกรมบทเรียนที่เป็นการจำลองเพื่อใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งจำลองความจริงโดยตัดรายละเอียดต่าง ๆ หรือนำกิจกรรมที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมาให้นักเรียนได้ศึกษา เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้พบเห็นภาพจำลองของเหตุการณ์ ข้อดีของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทจำลอง คือ การลดค่าใช้จ่าย และการลดอันตรายอันเกิดจากการเรียนรู้ที่อาจเกิดขึ้นในสถานการณ์จริง ในตัวบทเรียนจะมีคำแนะนำเพื่อช่วยในการตัดสินใจของนักเรียน และแสดงผลพร้อมในการตัดสินใจนั้นๆ เพื่อการฝึกทักษะ หรือปฏิบัติเพื่อเพิ่มพูนความชำนาญและความคล่องแคล่ว หรือให้ผู้เรียนตัดสินใจแก้ปัญหา (Problem solving) เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และช่วยให้นักเรียนเข้าใจและเห็นภาพพจน์ ในบางบทเรียนหลายวิชาไม่สามารถทดลองให้เห็นจริง การสร้างแบบจำลองเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็น เช่น การทดลองทางห้องปฏิบัติการในการเรียนการสอน จึงมีความสำคัญ ในการสร้างแบบจำลองเป็นรูปภาพด้วยคอมพิวเตอร์ ทำให้ผู้เรียนได้เห็นจริงและเข้าใจได้ง่าย แบบจำลองในบางเรื่อง ช่วยลดค่าใช้จ่ายในเรื่องวัสดุ อุปกรณ์ปฏิบัติการ ได้มาก เช่น การทดลองทางเคมีที่ต้องใช้สารเคมี การจำลองแบบนี้จะช่วยลดอันตรายที่อาจเกิดกับผู้เรียน เช่น การทดลองเกี่ยวกับการแยกตัวของสารเคมี หรือรังสี เป็นต้น

4. เกมการศึกษา หรือเกมเพื่อการสอน (Instructional Games) การใช้เกมเพื่อการเรียนการสอนกำลังเป็นที่นิยมกันมาก เนื่องจากเป็นสิ่งที่สามารถกระตุ้นนักเรียนให้เกิดความอยากเรียนรู้ได้โดยง่าย ทำให้นักเรียนมีความสนุกสนาน เพลิดเพลิน จนลืมไปว่ากำลังเรียนอยู่ นอกจากนี้ การใช้เกมในการสอนจะช่วยกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดการแข่งขัน และกระตุ้นความสนใจ เกมการศึกษาหลายเรื่องช่วยพัฒนาความคิดอ่านต่าง ๆ ได้ดี เช่น เกมการต่อคำ เกมเติมคำ เกมการคิด แก้ปัญหาบางอย่าง เช่น เกมบุกปราสาท ฯลฯ เกมเหล่านี้นอกจากจะเป็นการสร้างความบันเทิงแล้วยังสามารถช่วยพัฒนาความรู้ต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

5. การค้นพบ (Discovery) โปรแกรมคอมพิวเตอร์จะให้ข้อมูลแก่ผู้เรียน โดยผู้เรียนจะได้รับปัญหาและต้องค้นพบคำตอบที่ถูกต้องด้วยตนเอง การค้นพบเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียน

สามารถเรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเองให้มากที่สุด โดยการเสนอปัญหาให้นักเรียนแก้ไข ด้วยการลองผิดลองถูก หรือโดยวิธีการจัดระบบเข้ามาช่วย โปรแกรมคอมพิวเตอร์จะให้ข้อมูลแก่นักเรียนเพื่อช่วยในการค้นพบนั้นจนกว่าจะได้ข้อสรุปที่ดีที่สุด

6. การแก้ปัญหา (Problem-solving) เป็นโปรแกรมที่ให้ผู้เรียนฝึกการคิดและตัดสินใจ โดยมีการกำหนดเกณฑ์ให้ แล้วให้นักเรียนพิจารณาไปตามเกณฑ์นั้น

7. การทดสอบ (Tests) เป็นโปรแกรมที่ใช้สำหรับการทดสอบหรือวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการสร้างแบบทดสอบ การจัดการสอบ การตรวจให้คะแนน การคำนวณผลสอบ ข้อดีของการใช้คอมพิวเตอร์ ช่วยสอนประเภทแบบทดสอบ คือ การที่นักเรียนได้รับผลป้อนกลับโดยทันที (Immediate Feedback) ซึ่งเป็นข้อจำกัดของการทดสอบที่ใช้กันอยู่ทั่วไป นอกจากนี้ การใช้คอมพิวเตอร์ในการคำนวณผลสอบ ก็ยังมีความแม่นยำรวดเร็ว โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องหนึ่งสามารถสร้างวิธีสอนหลายแบบดังกล่าวรวมกันได้ (Combination) ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้สอนในการกำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน ลักษณะผู้เรียน องค์ประกอบ และกิจกรรมการเรียน การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการทดสอบ มิใช่เป็นเพียงเพื่อปรับปรุงคุณภาพของแบบทดสอบ เพื่อวัดความรู้ของนักเรียนเท่านั้น แต่ยังช่วยให้ผู้สอนมีความรู้สึกที่เป็นอิสระจากการผูกมัดทางด้านกฎเกณฑ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับการทดสอบได้อีกด้วย

3.4 ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

พิทักษ์ ศीलรัตน. (2531: 20-25) ได้แบ่ง ลำดับขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนออกเป็น 8 ขั้นตอน ดังนี้

1. ระบุเหตุผล
2. กำหนดวัตถุประสงค์
3. ลำดับขั้นตอนการทำงาน
4. สร้างโปรแกรม
5. ทดสอบการทำงาน
6. ปรับปรุงแก้ไข
7. ประยุกต์ใช้ในห้องเรียน
8. ประเมินผล

พรพรรณ ไวทยางกูร; และ นภพินท์ อนันตรศิริชัย (2533: 34-35) ได้กล่าวถึง แผนงานหลักในการวางแผนงานเพื่อพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ดังนี้

1. กำหนดระยะเวลาในการพัฒนาโปรแกรม ผู้พัฒนาโปรแกรมจะต้องวางแผนงานคร่าว ๆ ในการจัดทำโปรแกรมว่าจะเริ่มต้นและสิ้นสุดเมื่อไร

2. กำหนดเนื้อหาวิชา ซึ่งอาจเป็นวิชาคณิตศาสตร์ สังคมศึกษา ภาษาอังกฤษ ฯลฯ โดยเริ่มจากการกำหนด ชื่อเรื่อง หัวเรื่องย่อย จุดประสงค์ของการเรียน รายละเอียดของเนื้อหา และทักษะที่ต้องการให้ผู้เรียนพัฒนา

3. กำหนดตัวผู้เรียน ซึ่งรวมถึงระดับชั้น และระดับความรู้ของผู้เรียน ตลอดจนคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยวิธีการโต้ตอบระหว่างผู้เรียนกับคอมพิวเตอร์แบบต่าง ๆ เช่น การใช้ภาพนิ่งที่อาจจะเป็นเฉพาะตัวอักษร หรือมีภาพประกอบ ภาพเคลื่อนไหว เสียงประกอบ ฯลฯ

4. กำหนดรูปแบบของโปรแกรมซึ่งมีอยู่หลายรูปแบบด้วยกัน โปรแกรมที่นักเรียนจะต้องเรียนตามลำดับขั้นตอน ตั้งแต่ต้นจนจบโปรแกรม โดยเนื้อหาจะเพิ่มความยากความซับซ้อน ขึ้นตามลำดับ โปรแกรมที่สร้างตามลำดับความรู้ของนักเรียน

5. กำหนดรูปแบบของแบบทดสอบ ลักษณะของแบบทดสอบที่ใช้สำหรับทดสอบผลการเรียนมีหลายแบบด้วยกัน เช่น แบบให้เลือกตอบ จับคู่ ถูก/ผิด เต็มคำ หรือแบบปลายเปิดที่นิยมใช้กันส่วนมากมักเป็นแบบให้เลือกตอบและแบบการจับคู่ เพราะการวินิจฉัยคำตอบของผู้เรียนทำได้ง่ายกว่าแบบทดสอบอื่น ๆ

6. กำหนดภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม ภาษาที่นิยมนำมาใช้ในการเขียนโปรแกรมสำหรับช่วยการสอนมีมากมายหลายภาษา แล้วแต่ความถนัดของผู้เขียนโปรแกรม เช่น ภาษาเบสิก ภาษาปาสคาล ภาษาซี ภาษาโปรล็อก ภาษาไพล๊อท ฯลฯ

7. ประเมินผลเพื่อปรับปรุงโปรแกรม การประเมินผลโปรแกรมเป็นเรื่องที่สำคัญช่วยในการปรับปรุงโปรแกรมเป็นไปอย่างถูกต้องทิศทาง โปรแกรมที่ดีไม่ควรใช้เวลามากเกินไป โดยปกติควรใช้เวลาประมาณ 10 - 15 นาที ถ้านานไปกว่านี้ผู้เรียนจะรู้สึกเบื่อ และหมดความสนใจที่จะเรียนรู้ทางออกที่ดีที่สุดในการออกแบบโปรแกรมก็คือ ให้ผู้เรียนสามารถออกจากโปรแกรมได้ทันทีที่ต้องการ การทดลองดำเนินโปรแกรมอย่างต่อเนื่อง จะต้องมีการทดลองใช้โปรแกรมกับผู้เรียน ตัวอย่างก่อนนำเอาโปรแกรมไปใช้จริง ๆ ควรเลือกกลุ่มตัวอย่างที่คล้ายคลึงกับที่กำหนดไว้ โดยควรทดลองกับผู้เรียนทั้งที่เป็นรายบุคคล และเป็นกลุ่ม ซึ่งมีระดับความสามารถต่าง ๆ กัน และควรนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองมาแก้ไขโปรแกรม จากนั้นทดลองกับเพื่อนครูด้วยกันช่วยกันประเมินอีกครั้ง จะทำให้บทเรียนมีประสิทธิภาพในการใช้จัดการเรียนการสอน

3.5 การสร้างบทเรียนทางคอมพิวเตอร์

การสร้างและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สามารถดำเนินการเป็นขั้นตอนตามรายละเอียด (सानิตย์ กายาผาด. 2539: 2-31-41; สถาพร สาธุกกร. 2540: 119-119; กิดานันท์ มะลิทอง. 2543: 271-274)

1. การกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาบทเรียนเป็นสิ่งสำคัญที่จะควบคุมให้สร้างโปรแกรมเป็นไปตามวัตถุประสงค์และใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามที่ต้องการ การกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาบทเรียนมีข้อที่ต้องพิจารณาดังนี้

1.1 หัวข้อของงานที่จะนำมาพัฒนาโปรแกรม

1.2 วัตถุประสงค์ที่ต้องการ

1.3 ผู้ใช้ที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย

1.4 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการใช้โปรแกรม

2. การวิเคราะห์เนื้อหา ขั้นตอนนี้นับว่าสำคัญที่สุดที่จะทำให้การสื่อความหมายบรรลุตามวัตถุประสงค์ และสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายก่อนที่จะนำไปสร้างเป็นโปรแกรมนำเสนอ ในขั้นตอนนี้มีประเด็นที่ต้องพิจารณาดังนี้

2.1 ขอบเขตและรายละเอียดของเนื้อหาที่จะนำเสนอ

2.2 วิธีการนำเสนอ

2.3 ระยะเวลาในการนำเสนอ

2.4 การเลือกสื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

2.5 วิธีการโต้ตอบระหว่างโปรแกรมกับผู้ใช้ตามหลักการสื่อความหมาย

2.6 วิธีการตรวจสอบและปรับปรุงเนื้อหา

2.7 การเสริมแรงและสร้างสรรค์บรรยากาศร่วม

2.8 วิธีการประเมิน

3. การเขียนบทหรือเค้าโครงเรื่องราว เมื่อได้รายละเอียดเนื้อหา ตามขั้นตอนต่างๆและตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมายแล้ว ผู้พัฒนาโปรแกรมจำเป็นต้องเขียนบทหรือเค้าโครงเรื่องราวเพื่อกำหนดแนวการดำเนินเรื่องของเนื้อหาที่จะนำเสนอ สำหรับการเขียนบทนั้นมีขั้นตอนดังนี้

3.1 การสร้างผังดำเนินงาน (Flowchart)

3.2 การจัดทำบท

4. การเตรียมข้อมูลสำหรับบท ข้อมูลที่บรรจุลงไปในบท มีได้ทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ข้อความ และอื่นๆ โดยต้องมีการจัดเตรียมขึ้นมาก่อนที่จะนำไปบรรจุในโปรแกรม มีรายละเอียดที่เกี่ยวข้องดังนี้

4.1 การจัดเตรียมภาพสำหรับโปรแกรม ภาพสำหรับการวาดด้วยโปรแกรมกราฟิก

เอดิเตอร์ (Graphic Editor) เช่น โปรแกรมเพนท์บรัช (Paint brush) โปรแกรมประพันธ์ (Authoring system) เช่น ทูลบุค (ToolBook) และ ออเธอร์แวร์ (Authorware) จะมีคำสั่งสำหรับการวาดรูปเช่นกัน หรืออาจจะมาจากการใช้หลายโปรแกรมร่วมกันโดยเฉพาะอย่างยิ่งโปรแกรมที่ทำงานภายใต้ระบบ

ไมโครซอฟต์วินโดวส์ ทำให้การแลกเปลี่ยนข้อมูลทำได้ง่าย การนำภาพจากหนังสือหรือตำราทำได้โดยการ
ใช้เครื่องสแกนภาพ (Scanner) หรือกล้องถ่ายภาพดิจิทัล ภาพนิ่งที่นิยมใช้กันมากจะมี 2 รูปแบบ คือ
กราฟิกแผนที่บิต (Bitmapped graphics) หรือ กราฟิกแรสเตอร์ (Raster graphics)
เป็นกราฟิกที่แสดงด้วยจุดภาพในแนวตั้งและแนวนอนเพื่อประกอบรวมเป็นภาพ ภาพที่อยู่ในรูปแบบนี้
จะมีชื่อลงท้ายด้วย .gif, .tiff, และ .bmp กราฟิกเส้นสมมติหรือกราฟิกเชิงวัตถุ (Object-oriented
graphics)

การทำภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวที่ใช้ในสื่อประสม หมายถึง ภาพกราฟิก
เคลื่อนไหว หรือภาพแอนิเมชัน (Animation) เป็นการนำภาพกราฟิกหรือภาพนิ่งมาสร้างให้ดูเคลื่อนไหว
โดยการใส่โปรแกรมสร้างภาพเคลื่อนไหว อีกทั้งยังมีการใช้วิธีการหลอมภาพ (Morphing) เป็นเทคนิคการ
ทำให้เคลื่อนไหวโดยใช้การเติมช่องว่างระหว่างภาพที่ไม่เหมือนกัน เพื่อให้ดูเหมือนว่าภาพหนึ่งถูกลอม
ละลายไปเป็นอีกภาพหนึ่ง

สำหรับภาพเคลื่อนไหวแบบวีดิทัศน์สามารถทำได้โดยใช้โปรแกรมและอุปกรณ์
เฉพาะโดยเครื่องคอมพิวเตอร์จะต้องมีการจัดจับภาพซึ่งทำหน้าที่จับสัญญาณวีดิทัศน์ โปรแกรมที่ใช้ได้แก่
SnagIt จับภาพที่แสดงการเคลื่อนไหวในเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมอะโดบี พรีเมียร์ (Adobe
Premiere) ใช้ในการทำภาพเคลื่อนไหวจากการนำภาพนิ่งหลายภาพมาเรียงต่อเนื่อง ปกติแล้วเพิ่มภาพ
วีดิทัศน์มีขนาดใหญ่มาก จึงต้องลดขนาดแฟ้มลงโดยใช้เทคนิคการบีบอัดภาพ (Compression) รูปแบบ
ของภาพวีดิทัศน์บีบอัดที่ใช้ทั่วไปได้แก่ Quicktime AVI และ MPEG ด้วยวิธีต่างๆเหล่านี้ ทำให้สามารถ
ได้ภาพต่างๆเข้ามาใช้ในโปรแกรมบทเรียนได้ตามความต้องการ

3.6 การเลือกโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการเรียนการสอน

ผดุง อารยะวิญญู (2537: 64 - 70) ได้กล่าวถึง หลักการเลือกโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และ
วิธีการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อใช้ในการเรียนการสอน สรุปได้ดังนี้

1. ความเหมาะสมในด้านเนื้อหา เนื้อหาควรเหมาะสมกับชั้น และวัยของผู้เรียน
โดยคำนึงถึงความรู้พื้นฐานของผู้เรียน พัฒนาการและการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนั้นการเลือกเรียนหรือ
ผลิตซอฟต์แวร์จึงควรคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ควรจะคำนึงถึงความยากง่าย ความถูกต้อง
ของเนื้อหา และเน้นวัตถุประสงค์ให้เด่นชัด ว่าต้องการฝึกทักษะด้านใด นอกจากนั้นควรดู
ความเหมาะสมในการเป็นตัวอย่งการปลูกฝังค่านิยมที่ดี เนื้อหาควรสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของ
หลักสูตร และควรเป็นโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน สามารถนำมาใช้ได้ผลดีใน
เรื่องที่เราจะให้บรรลุตามจุดประสงค์การเรียนรู้

2. ความสะดวกในการใช้ ลักษณะของโปรแกรมที่ดีควรมีคำชี้แจงอย่างละเอียดและ
ชัดเจน เช่น มีคำแนะนำว่าหากผู้เรียนป้อนข้อมูลผิด และผู้เรียนจะต้องปฏิบัติอย่างไรเมื่อเกิด

ข้อผิดพลาดขึ้น มีคู่มือการใช้ทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์และโปรแกรม กรณีที่ผู้เรียนไม่ปฏิบัติตามขั้นตอน หรือกดปุ่มผิดพลาดอาจทำให้โปรแกรมหยุดชะงัก ควรมีวิธีให้ผู้เรียนสามารถกลับไปยังส่วนของโปรแกรมที่ต้องการศึกษาได้ง่าย เพื่อความสะดวกในการย้อนกลับมาศึกษาบทเรียน

3. ความเหมาะสมเกี่ยวกับนักเรียน ควรเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่น่าสนใจสำหรับผู้เรียน โปรแกรมที่ดีนั้นควรสร้างขึ้น โดยอาศัยหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ของเด็ก ให้ความสนุกสนาน เพลิดเพลินและน่าสนใจ เป็นโปรแกรมที่ใช้งานง่าย ไม่มีขั้นตอนยุ่งยากสลับซับซ้อน มีการจัดลำดับเนื้อหาและกิจกรรมในการเรียนรู้ไว้อย่างถูกต้องเป็นระบบ ไม่ควรใช้เวลานานเกินไป และโปรแกรมนั้นจะต้องช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ และทราบผลการเรียนรู้จากการทำแบบทดสอบหลังการเรียนโปรแกรม ได้สิ้นสุดลง

3.7 การออกแบบบทเรียนและนำบทเรียนไปใช้ในการเรียนการสอน

การออกแบบบทเรียนและนำบทเรียนไปใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายควรคำนึงถึงองค์ประกอบในด้านต่าง ๆ ดังนี้ (สินีนาถ ตลิ่งผล. 2541: 32-54)

1. ลักษณะผู้เรียน ผู้เรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกันทั้งในด้านลักษณะทั่วไปและลักษณะเฉพาะของผู้เรียนแต่ละคน เนื้อหาบทเรียนแต่ก็ช่วยให้ผู้สอนตัดสินระดับของบทเรียนและรูปแบบที่เหมาะสมกับผู้เรียนได้ สำหรับลักษณะเฉพาะของผู้เรียนแต่ละคน เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับเนื้อหาบทเรียนตลอดจนสื่อการสอน และวิธีการสอน

2. อัตราความก้าวหน้าหรือการควบคุมบทเรียน ได้แก่ การควบคุมลำดับการเรียน เนื้อหาประเภทของบทเรียน การกำหนดอัตราความก้าวหน้ามี 3 ลักษณะคือ

2.1 การกำหนดอัตราความก้าวหน้าโดยโปรแกรม (External - paced program or program control) ในการกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ เงื่อนไขการเรียนรู้ ขั้นตอนการเรียน และอัตราการความก้าวหน้าในการเรียนขึ้นอยู่กับโปรแกรมเป็นผู้กำหนด ผู้เรียนต้องตั้งใจเรียนเพื่อเรียนให้ทันกับเวลาที่โปรแกรมกำหนด

2.2 การกำหนดอัตราความก้าวหน้าโดยผู้เรียน (Self - paced program or learner control) ผู้เรียนมีอิสระและสามารถเลือกแนวทางในการเรียน ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ เงื่อนไขการเรียน ขั้นตอนการเรียนด้วยตนเอง อัตราความก้าวหน้าขึ้นอยู่กับความสนใจและความสามารถของผู้เรียน ผู้เรียนจะเป็นผู้กำหนดความสำเร็จในการเรียน

2.3 การผสมผสานระหว่างโปรแกรมและผู้เรียน (Combination)

3. การชี้แนะ (Cueing) การให้ตัวชี้แนะจะช่วยดึงดูดให้ผู้เรียนสนใจกับสิ่งเร้า และอาจมีผลต่อความคงทนในการจำและผลสัมฤทธิ์ในการเรียนด้วย

4. รูปแบบการนำเสนอ การเสนอเนื้อหาบทเรียนหัดควรเสนอข้อมูลเท่าที่จำเป็นตามวัตถุประสงค์ และควรสรุปใจความสำคัญเพื่อให้ผู้เรียนใช้เวลาน้อยลง การมีเสียงประกอบ หรือเกมเพื่อสร้างความสนใจในบทเรียนจะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ให้ได้ผลดีขึ้น

5. วิธีการและกิจกรรม วิธีการจัดการเรียนในการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แบ่งเป็นการจัดการเรียนแบบรายบุคคลและการจัดการเรียนแบบกลุ่มย่อย สำหรับวิธีการสอนจะมีการสอนแบบค้นพบและแบบบอกให้รู้

6. ผลป้อนกลับ (Feedback) เป็นองค์ประกอบสำคัญในด้านการออกแบบและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพราะมีบทบาทสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน

3.8 ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ประโยชน์ต่อผู้เรียน

1. ส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนตามเอกัตภาพ
2. สามารถป้อนข้อมูลกลับ (Feedback) ทันที โดยมีภาพสีและเสียงที่ทำให้นักเรียนตื่นเต้นและไม่เบื่อหน่าย
3. นักเรียนมาสามารถพลิกดูคำตอบได้ จึงเป็นการบังคับให้นักเรียนตั้งใจเพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง ก่อนที่จะผ่านบทเรียนนั้น
4. นักเรียนสามารถทบทวนบทเรียนที่เรียนมาแล้วได้
5. นักเรียนสามารถเรียนนอกเวลาเรียนได้ ในชั่วโมงพักหรือชั่วโมงว่าง
6. ครูสามารถประเมินความก้าวหน้าของนักเรียนได้โดยอัตโนมัติ
7. นักเรียนมีความกระตือรือร้น
8. ฝึกให้นักเรียนคิดอย่างมีเหตุผล เพราะต้องคอยแก้ปัญหาอยู่ตลอดเวลา
9. นักเรียนสามารถเรียนด้วยตนเองตามลำพัง ทำให้ไม่เสียเวลาในชั่วโมงการเรียนปกติ
10. นักเรียนมีโอกาสได้ศึกษาหาความรู้ ทบทวนเรื่องที่เรียนได้ทุกครั้งที่ต้องการ ทำให้เกิดความเข้าใจอย่างชัดเจนในวิชาที่เรียนอ่อน
11. ช่วยให้นักเรียนมีความคงทนในเรื่องที่เรียน
12. ช่วยสร้างความรับผิดชอบให้เกิดขึ้นในตัวนักเรียน
13. นักเรียนได้เรียนรู้ เป็นขั้นตอนทีละน้อยจากง่ายไปหายาก

ประโยชน์ต่อผู้สอน

1. ลดชั่วโมงสอนเพื่อจะได้ปรับปรุงการสอน
2. ลดเวลาที่จะต้องติดต่อกับนักเรียน

3. มีเวลาศึกษาดำรง งานวิจัย เพื่อจะนำไปพัฒนาความสามารถให้มากยิ่งขึ้น
 4. ช่วยการสอนในชั้นเรียน สำหรับผู้สอนที่มีงานสอนมาก โดยการเปลี่ยนจากการฝึกทักษะในห้องเรียนมาใช้ระบบคอมพิวเตอร์
 5. ครูสามารถทราบความสามารถของนักเรียนได้ตลอดเวลา
 6. ให้โอกาสในการสร้างสรรค์และพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ สำหรับหลักสูตรและวัสดุเพื่อการศึกษา
 7. ช่วยพัฒนาทางวิชาการ
 8. ช่วยให้ครูมีเวลาสำหรับตรวจสอบและพัฒนาหลักสูตรตามหลักวิชาการ
- ประโยชน์ต่อการเรียนการสอน
1. ช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครูผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน จึงเปิดสอนได้หลายวิชาตามที่คุณเรียนต้องการ โดยไม่ต้องคำนึงถึงจำนวนครูผู้สอน หรือผู้เรียนว่ามีเพียงพอที่จะเปิดสอนหรือไม่
 2. สามารถเสนอบทเรียนโดยปราศจากอารมณ์ ไม่เหน็ดเหนื่อยไม่แสดงอาการเบื่อหน่าย
 3. ทำให้การเรียนการสอนเป็นมาตรฐานมากขึ้น เพราะผู้เรียนเรียนได้เหมือนกันหรือเท่ากัน โดยไม่ต้องกังวลถึงความหงุดหงิด หรือความเบื่อหน่ายของผู้สอนที่ตนเองสอนวิชาเดียวซ้ำกันหลายหน ซึ่งอาจทำให้คุณภาพของการสอนลดลง
 4. เหมาะสำหรับการสอนทักษะที่เป็นงานเสี่ยงอันตรายในระยะต้น ๆ ของการฝึกทักษะนั้น เช่น การควบคุมการจราจร การขับเครื่องบิน เป็นต้น
 5. สามารถทำกิจกรรมที่ซับซ้อน จำลองสถานการณ์ ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกทดลองกับข้อมูลหลายชนิด หลายแบบ แก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้ คำนวณได้อย่างแม่นยำ จึงทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่กว้างขวางและลุ่มลึก
 6. ช่วยลดปัญหาในชั้นเรียนระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนที่มีพื้นฐานความรู้แตกต่างกัน ทำให้ผู้สอนมีเวลาที่จะแนะนำและกวดขันการเรียนของผู้เรียนได้อย่างใกล้ชิด
 7. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้ข้อมูลแก่ผู้เรียนได้ครบถ้วนสมบูรณ์ มีเหตุผลความแน่นอนเป็นมาตรฐานเหมือนกันทุกครั้ง
 8. เป็นเครื่องช่วยพัฒนานักเรียนในลักษณะแตกต่างกับการสอนของครู คือ คนเก่งสามารถเรียนเก่งขึ้น คนอ่อนสามารถพัฒนาให้มีมาตรฐานขึ้น

4. แนวทางในการออกแบบและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้มีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลสูงสุดแก่ผู้เรียนนั้น จำเป็นต้องมีแนวทาง มีการวางแผน ซึ่งเป็นวิธีระบบตามแบบแผนแห่งหลักการทางวิชาการที่ถูกต้องและเหมาะสมสำหรับผู้เรียน ลักษณะของเนื้อหาวิชา และคุณลักษณะของอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ที่นำมาสนับสนุนในการเรียนการสอน ดังนั้นก่อนที่จะสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จำเป็นที่จะต้องพิจารณาถึงสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งรายละเอียดต่างๆ ได้เสนอไว้ตามลำดับ ดังนี้

4.1 ปัจจัยที่ควรคำนึงถึงในการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ก่อนที่จะทำการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเนื้อหาใดจำเป็นต้องคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ขนินษฐา ชานนท์ (2522: 10-12) ได้เสนอแนะปัจจัยที่ควรคำนึงถึง มีดังนี้

1. ระบบคอมพิวเตอร์

เนื่องจากไมโครคอมพิวเตอร์มีหลายระบบ ความหลากหลายในเรื่องของ Hardware นี้จะก่อให้เกิดปัญหาในเรื่องของการผลิตและการใช้ Software เพราะความเข้ากันไม่ได้ของระบบระบบไมโครคอมพิวเตอร์ใหญ่ ๆ ที่มักจะพบเห็นกันในวงการศึกษา ได้แก่ ไมโครคอมพิวเตอร์ของบริษัท Apple และระบบไมโครคอมพิวเตอร์ของบริษัท IBM

2. ผู้ผลิต

สิ่งที่ควรคำนึงเป็นอย่างยิ่ง ในการที่จะนำคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นเครื่องช่วยสอนนั้นก็ คือ ใครจะเป็นผู้ผลิต Courseware ถ้าจะให้มีการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนอย่างแพร่หลายก็ต้องมี Courseware มากพอสำหรับผู้ใช้นอกจากนั้นคุณภาพของ Courseware ก็จะต้องดีพอและเนื้อหาวิชา ก็จะต้องสอดคล้องกับหลักสูตร การผลิตบทเรียนคอมพิวเตอร์แต่ละบทเรียนนั้นจะต้องใช้เวลามากในการออกแบบและการผลิต ดังนั้น ถ้าจะให้ครูผู้สอนซึ่งมีภาระหน้าที่มากมายอยู่แล้วมานั่งผลิตบทเรียนด้วยตนเองนั้น ก็คงจะเป็นเรื่องที่เป็นไปได้ยาก การผลิตควรจะทำให้ลักษณะเป็นทีมงาน ซึ่งควรประกอบด้วยกลุ่มคนอย่างน้อย 3 จำพวก คือ

- ครูผู้สอนหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชา (Subject matter expert)
- นักเขียนโปรแกรม (Programmer)
- นักออกแบบการสอน (Instructional Designer)

แต่ถ้าเป็นการผลิตขนาดใหญ่ ก็อาจจะต้องมีคนในตำแหน่งอื่นๆ เพิ่มขึ้น เช่น ผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตร นักออกแบบกราฟิก เป็นต้น

3. ภาษาหรือเครื่องมือในการผลิต

ในการผลิต CAI นั้น พอจะแบ่งลักษณะของภาษาหรือเครื่องมือในการผลิตโปรแกรมบทเรียน ได้เป็น 3 ระดับด้วยกัน ซึ่งแต่ละระดับหรือประเภทนี้ก็มีข้อดีและข้อจำกัดแตกต่างกันไปใน

การเลือกใช้ ก็จะต้องพิจารณาให้เหมาะสมกับความพร้อมในเรื่องงบประมาณและบุคลากร ซึ่งรายละเอียดของเครื่องมือแต่ละระดับมี ดังนี้

3.1 General Purpose Languages

เป็นภาษาคอมพิวเตอร์ที่สำหรับใช้งานในการเขียนโปรแกรมทั่ว ๆ ไป ภาษาในลักษณะที่ใช้กันมากในการพัฒนา CAI ได้แก่ BASIC Pascal เป็นต้น ข้อดีในการใช้งานภาษาลักษณะนี้ก็คือ มีความยืดหยุ่น (Flexibility) ในการผลิตสูง ส่วนข้อจำกัดก็คือ ผู้ที่จะผลิตจะต้องมีความรู้ในเรื่องการเขียนโปรแกรมต้องเรียนรู้ภาษา และต้องเข้าใจโครงสร้างของการเขียนโปรแกรม

3.2 Authoring Languages

เป็นภาษาที่ง่ายกว่าภาษาประเภทแรก เพราะมีคำสั่งไม่มากและอยู่ในรูปแบบที่ง่ายแก่การเรียนและช่วยให้ผู้ผลิตสามารถทำ Courseware ได้โดยไม่ต้องอาศัยภาษาคอมพิวเตอร์ทั่วไป ซึ่งซับซ้อนยุ่งยาก ตัวอย่างของ Authoring Languages ที่ใช้บนเครื่อง Mainframe ได้แก่ TUTOR ซึ่งเป็นภาษาที่ใช้ในการพัฒนา Courseware บนระบบ Plato ซึ่งเป็นระบบ CAI ที่พัฒนาที่ University of Illinois นอกจากนั้นก็มี PILOT (Programmed Inquiry Learning of Teaching) ซึ่งเป็นภาษาที่นิยมใช้กับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ อย่างไรก็ตาม Authoring Languages ก็ยังเป็นภาษาคอมพิวเตอร์แบบหนึ่ง แม้ว่าจะมีลักษณะเฉพาะ ซึ่งทำให้เรียนได้รวดเร็วและใช้ง่ายกว่าภาษาคอมพิวเตอร์ทั่วไป ผู้ผลิต CAI ด้วยภาษาลักษณะนี้ยังต้องใช้เวลาในการเรียนภาษาและต้องเข้าใจถึงโครงสร้างของเขียนโปรแกรม

3.3 Authoring System

เป็นเครื่องมือหรือโปรแกรมสำเร็จรูป ที่จะช่วยให้ผู้ผลิตหรือครูที่จะต้องการจะสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ ให้สามารถทำได้ง่ายขึ้นโดยไม่จำเป็นต้องมีความรู้เรียกว่า เป็น Menu Driven คือเมื่อผู้ใช้เข้าสู่ระบบแล้ว จะมีรายการให้เลือกว่าต้องการทำอะไรเป็นต้นว่า ต้องการสร้างบทเรียนใหม่ ต้องการแก้ไขบทเรียนเก่า ต้องการลบบทเรียนออกหรือต้องการที่จะทดสอบบทเรียนที่สร้างแล้ว เป็นต้น เมื่อเลือกกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งแล้วก็มีรายการให้เลือกทำต่อไปเป็นขั้น ๆ ผู้ใช้ก็เลือกทำในสิ่งที่ต้องการ แม้ว่า Authoring System จะช่วยให้ผู้ใช้สามารถผลิตบทเรียนได้ง่ายขึ้น โดยไม่จำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับการเขียนโปรแกรม แต่การใช้ Authoring System ก็มีข้อจำกัดในเรื่องความยืดหยุ่นในการสร้างบทเรียน นั่นคือรูปแบบของบทเรียนที่สร้างจะมีลักษณะจำกัดเท่าที่ความสามารถของ Authoring Systems ผู้ใช้จะไม่มีอิสระในการทำบทเรียนให้มีลักษณะพิเศษตามที่ต้องการได้ นอกจากนั้น Authoring Systems ที่ดีก็มีราคาสูง

4.2 วิธีระบบสำหรับการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ขั้นตอนการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน อรพันธุ์ ประสิทธิ์วิรัตน์ (2530 : 146-161) ได้กล่าวถึงหลักการของวิธีระบบเพื่อให้ขั้นตอนต่าง ๆ ชัดเจน วิเคราะห์ตรวจสอบและสามารถปรับปรุงแก้ไขในแต่ละขั้นตอนได้อย่างสะดวกรวดเร็ว โดยการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีลำดับขั้นตอนดังนี้

4.2.1 เลือกเนื้อหาและกำหนดจุดมุ่งหมายทั่วไป

การพิจารณาเลือกเนื้อหาที่นำมาเป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะต้องคำนึงถึงว่าเป็นเนื้อหาที่เหมาะสมสำหรับให้เรียนเป็นรายบุคคล ผู้สอนก็ต้องคำนึงว่าในการสอนแต่ละครั้งหรือในบทเรียนแต่ละบทนั้นต้องการให้บรรลุจุดมุ่งหมายในข้อใด แต่ทั้งนี้จะต้องนำคำนึงถึงส่วนประกอบอื่น ๆ ด้วย เช่น ประสบการณ์เดิมของผู้เรียนระยะเวลาในการเรียน และงบประมาณ เป็นต้น

4.2.2 วิเคราะห์ผู้เรียน

จะต้องคำนึงถึงผู้เรียนว่าอยู่ในระดับใดประสบการณ์เดิมเป็นอย่างไร เป็นเด็กที่เรียนเก่ง ปานกลาง หรือเรียนอ่อน ทั้งนี้จะได้เป็นแนวทางในการออกแบบบทเรียนให้เหมาะสมกับระยะเวลาของความสนใจในบทเรียน ความสนใจ และแรงกระตุ้นในการเรียนของผู้เรียนอย่างไร

4.2.3 กำหนดจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมเป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมเป็นเครื่องชี้แนะแนวทาง เป็นเครื่องบอกทิศทางของบทเรียนว่าจะดำเนินไปอย่างไร และจะเป็นเครื่องกำหนดรูปแบบของกระบวนการเรียนการสอนตลอดจนเป็นเกณฑ์การประเมินผลด้วย หลังจากที่ได้เรียนบทเรียนนั้น ๆ แล้ว พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกมานั้นจะต้องวัดได้และสังเกตได้ เพื่อจะได้ประเมินว่าผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมายหรือไม่ ซึ่งจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมโดยทั่วไปจะแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิศึกษา ทักษะศึกษา และเจตคติศึกษา

4.2.4 วิเคราะห์เนื้อหาแยกเป็นหน่วยย่อย

จากเนื้อหาที่พิจารณาเลือกไว้แล้ว จำเป็นจะต้องนำมาแยกเป็นหน่วยย่อย หรือเป็นตอนสั้น ๆ เรียงจากง่ายไปหายาก หรือถ้าหากเนื้อหานั้นจะต่อเนื่องกันเป็นลำดับก็ต้องจัดลำดับไว้โดยอาศัยจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมที่ได้กำหนดไว้แล้วด้วย หรืออาจจะเริ่มจากสิ่งที่รู้ไปสู่สิ่งที่ไม่รู้ในแต่ละหน่วยย่อยควรมีความสมบูรณ์อยู่ภายในหน่วย เพื่อให้ผู้เรียนจะได้ไม่สับสน

4.2.5 ออกแบบบทเรียนโปรแกรม

การออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้น ควรใช้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับรูปแบบของบทเรียนโปรแกรมสำเร็จรูปปกติเข้ามาประยุกต์ใช้ด้วย โดยทั่วไปแล้วบทเรียนจะต้องประกอบด้วย สิ่งต่างๆ ต่อไปนี้

- คำแนะนำว่าผู้เรียนจะต้องทำอะไรบ้างในบทเรียนนี้ จะต้องโต้ตอบอย่างไร เป็น การแนะนำวิธีการเรียน

- การทดสอบก่อนเรียน เพื่อให้ทราบความสามารถ หรือความรู้เดิมของผู้เรียน ซึ่ง ผลการสอบจะเป็นตัวชี้ว่าผู้เรียนจะต้องเรียนบทเรียนนั้นทั้งหมดหรือเรียนแต่เพียงในบางส่วน

- จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม แต่ละตอนจะต้องให้ผู้เรียนได้ทราบ เพื่อให้ผู้เรียนได้ ทำความเข้าใจก่อนเรียนได้ว่าหลังจากเรียนบทเรียนนั้นๆ แล้วผู้เรียนจะสามารถเปลี่ยนพฤติกรรม อย่างเป็นบ้าง

- ตัวเนื้อหาในแต่ละตอน พยายามทำให้น่าสนใจ ครอบคลุมเรื่องที่ต้องการสอนให้ พอเหมาะ อธิบายขยายความในสิ่งที่ควรอธิบาย ตัดตอน บางส่วนที่ไม่สำคัญให้กระชับและควรให้ ผู้เรียนเรียนไปด้วยความเพลิดเพลิน อยากเรียนไปเรื่อยๆ

- แบบฝึกหัด จะเป็นสิ่งที่ให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าเรียนรู้ บทเรียนอย่างถูกต้อง และแม่นยำ แบบฝึกหัดแต่ละข้อควรถ้าข้อมูลย้อนกลับทันที เพื่อเสริมแรงของ การตอบสนองให้แม่นยำแน่นแฟ้นยิ่งขึ้น

- ทบทวนบทเรียน เพื่อเน้นในสิ่งที่ผู้เรียนอาจจะยังจับไม่ได้ หรือทำให้เกิดมโนทัศน์ ที่ ถูกต้อง

- ทดสอบหลังเรียน เมื่อจบบทเรียนก็ต้องมีการทดสอบ เพื่อให้ทราบว่า การเรียน ที่ ผ่านไปนั้นบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนมากน้อยแค่ไหน

เมื่อได้ทราบในหลักการต่าง ๆ ข้างต้นแล้ว ต่อไปก็มาพิจารณาว่าเนื้อหาแต่ละ

ตอนที่ได้อธิบายไว้แล้วนั้น ควรจะจำเป็นบทเรียนในลักษณะใด ตามลักษณะของบทเรียนสำเร็จรูป ดังนี้

- โปรแกรมแบบเส้นตรง (Linear Program) เป็นลักษณะของบทเรียน ที่ให้ผู้เรียน เรียนไปเรื่อยๆ ไม่คำนึงว่าคำตอบจะถูกหรือผิด ผู้เรียนจะเรียนทุกกรอบไม่มีการข้าม

- โปรแกรมแบบสาขา (Branching Program) บทเรียนแบบนี้สร้างให้ผู้เรียนได้มี ทางเลือกที่บรรลุจุดประสงค์ได้หลายวิธี ผู้ที่เรียนเร็วก็จะบรรลุจุดประสงค์ได้เร็ว ส่วนผู้เรียนช้าก็มี โอกาสเช่นกัน แต่อาจใช้เวลาหรือได้รับสิ่งเร็ว คำอธิบายเนื้อหาเพิ่มเติมเพื่อสร้างให้เข้าใจยิ่งขึ้น

4.2.6 สร้างบทเรียนตามแบบ

เมื่อได้รูปแบบของบทเรียนแล้ว ขั้นต่อไปก็คือลงมือสร้างตามแบบ วิธีที่ง่ายก็คือร่างลงกรอบไว้ก่อน โดยเขียนหมายเลขกำกับไว้ในแต่ละกรอบ จะให้มีข้อความหรือรูปภาพอะไรก็ตามจะต้องเขียนไว้ให้ครบถ้วนตามที่ต้องการให้ปรากฏบนจอ (พร้อมทั้งคำสั่งที่ให้ผู้เรียนเลือกหรือตอบสนอง) บางครั้งอาจร่างเป็นแผนภูมิลำดับวิธี (Flow Chart) ไว้ก่อนก็ได้ อาจเขียนแผนภูมิภายหลังก็ได้ เพราะแผนภูมิจะเป็นแนวทางในการใช้รหัสคำสั่งคอมพิวเตอร์ และเป็นแนวในการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่อไป

4.2.7 เขียนเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์

โดยในการนำเอากรอบต่างๆ ในขั้นที่ 6 ที่ได้ออกแบบไว้แล้วมาเขียนเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อป้อนเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อไป

4.2.8 ป้อนเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์

เมื่อได้โปรแกรมเรียบร้อยแล้ว ก็นำป้อนเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ การป้อนข้อมูลคำสั่งต่าง ๆ จะต้องกระทำอย่างระมัดระวังกันความผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้น

4.2.9 ทดลองหาประสิทธิภาพ

ก่อนที่จะนำไปใช้ก็ควรที่จะทำการประเมินเสียก่อน โดยผู้เชี่ยวชาญจากนั้นจึงนำเอาบทเรียนไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง แล้วหาประสิทธิภาพของโปรแกรม

4.2.10 นำไปใช้

เมื่อได้ค่าประสิทธิภาพของโปรแกรมว่าอยู่ในเกณฑ์ที่สูง ก็สามารถนำไปใช้ได้ แต่อยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำซึ่งต้องปรับปรุงแก้ไข ก็ควรหาทางแก้ไขให้ดีเสียก่อน

4.2.11 ประเมินผลเพื่อปรับปรุงแก้ไข

การประเมินผลในขั้นนี้ อาจจะทำหลังจากที่ได้นำบทเรียนโปรแกรมไปใช้ระยะหนึ่ง อาจประเมินว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้หรือไม่ยากเกินไป หรือว่าง่ายเกินไป หรือหากผลการเรียนของผู้เรียนอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ก็ต้องวิเคราะห์ปรับปรุง ตามขั้นตอนของระบบที่ได้วางไว้เอาไว้

ขั้นตอนในการปรับปรุงแก้ไขบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การปรับปรุงจะต้องเปลี่ยนแปลงที่ต้นฉบับของ Story Board ก่อนแล้วจึงค่อยแก้ไขที่โปรแกรมและนำไปทดสอบการทำงานใหม่ ถ้ายังพบข้อบกพร่องก็จะต้องนำกลับมาปรับปรุงแก้ไขอีก จนกว่าจะได้โปรแกรมที่สมบูรณ์จึงจะนำไปใช้งานได้ และเพื่อให้การนำไปใช้งานมีประสิทธิภาพ จึงควรมีการจัดการหาคู่่มือประกอบการใช้โปรแกรม ซึ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ (ศิริชัย สงวนแก้ว. 2534: 173-179)

1. คู่มือผู้เรียน

- บอกชื่อเรื่อง ชื่อวิชา และระดับชั้น
- วัตถุประสงค์ของบทเรียน เช่น เพื่อทดสอบความรู้ เพื่อเสริมความรู้หรือเพื่อ

ใช้สอนแทนครู เป็นต้น

- จุดประสงค์ทั่วไป และจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
- โครงสร้างเนื้อหา หรือบทสรุปของเนื้อหาในบทเรียน
- ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นก่อนการเรียน
- แสดงตัวอย่างกรอบภาพในบทเรียน และคำชี้แจงในส่วนที่จำเป็น
 - กิจกรรม กฎเกณฑ์ ข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องกับการเรียนหรือการทดสอบ
- ระยะเวลาในการเรียนโดยประมาณ

2. คู่มือครู

- โครงร่างของเนื้อหา
- จุดประสงค์ของโปรแกรมที่ใช้สอน
- ใช้สอนวิชาอะไร ตอนไหน สัมพันธ์กับวัตถุประสงค์หลักอย่างไร ผู้สอนควรมี

ความรู้พื้นฐานอะไร

- เสนอแนะกิจกรรมเรียน และเวลาที่ใช้ในการเรียน
- ให้ตัวอย่างเพื่อชี้แนะให้เห็นว่า โปรแกรมคอมพิวเตอร์จะช่วยให้ได้อย่างไร

ช่วงไหนในวิชานั้น ๆ

- เสนอแนะแหล่งข้อมูลเพิ่มเติมจากบทเรียน
- ตัวอย่างแบบทดสอบก่อนการเรียน และหลังการเรียนพร้อมเฉลย

3. คู่มือการใช้เครื่อง

- ชื่อโปรแกรม ผู้เขียนโปรแกรม ลิขสิทธิ์ วันแก้ไข
- เครื่องมือที่ใช้เขียนโปรแกรม แฟ้มข้อมูลต่างๆ ขนาดของโปรแกรม
 - หน่วยความจำของเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่ใช้โปรแกรมนี้ได้หรืออุปกรณ์ที่ต้อง

ใช้ร่วม

- คำสั่งต่าง ๆ ที่ต้องใช้กับโปรแกรม
- ผังงานของโปรแกรม
- ตัวอย่างการป้อนข้อมูล และการแสดงผล
- ข้อมูลการทดสอบโปรแกรมกับกลุ่มตัวอย่าง

4.3 เทคนิคการออกแบบบทเรียน

เทคนิคในการออกแบบบทเรียนโปรแกรมสำหรับคอมพิวเตอร์นั้น มักจะยึดหลักการที่คล้ายคลึงกันและมีจุดประสงค์เหมือนกันที่จะให้ผู้เรียนได้มีพัฒนาการ และเกิดการเรียนรู้มากที่สุด สำหรับการประยุกต์เทคนิคการออกแบบบทเรียน สุกวี รอดโพธิ์ทอง (2535 : 42-48) ได้ดัดแปลงจาก กระบวนการเรียนการสอน 9 ขั้นของ กาย่ (Gagne'. 1985: 302-303) เพื่อที่จะสร้างความสนใจของผู้เรียน ผู้ที่ออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ควรคำนึงถึงหลักการดังนี้

1 ได้รับความสนใจ (Gain Attention)

บทเรียนจึงควรเริ่มด้วยลักษณะของการใช้ภาพ สีและเสียง หรือการประกอบกันหลายๆ อย่างโดยสิ่งที่สร้างขึ้นมาขึ้นนั้นเกี่ยวข้องกับเนื้อหาและน่าสนใจ ซึ่งจะมีผลต่อความสนใจของผู้เรียน และเป็นการเตรียมผู้เรียนให้พร้อมที่จะศึกษาเนื้อหาก่อนที่จะเริ่มเรียน ผู้เรียนควรที่จะได้รับแรงกระตุ้น และแรงจูงใจให้อยากเรียน โดยสิ่งที่สร้างขึ้นมาเพื่อได้รับความสนใจจะต้องเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา และควรคำนึงถึงหลักการ ดังนี้

- ใช้กราฟิกที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา กราฟิกควรมีขนาดใหญ่ ง่าย และไม่ซับซ้อน
- ใช้ภาพเคลื่อนไหว หรือเทคนิคอื่น ๆ เข้าช่วยเพื่อแสดงการเคลื่อนไหว แต่ควรสั้น

และง่าย

- ให้สีเข้าช่วย

- ใช้เสียงให้สอดคล้องกับกราฟิก

- กราฟิกควรจะค้างบนจอภาพ จนกว่าผู้เรียนจะกด KEY

- กราฟิกควรบอกชื่อบทเรียนไว้ด้วย ควรใช้เทคนิคการเขียนภาพกราฟิกที่แสดงบนจอได้เร็ว และกราฟิกนั้นนอกจากจะเกี่ยวข้องกับเนื้อหาแล้วต้องเหมาะสมกับวัยของผู้เรียนด้วย

2. บอกวัตถุประสงค์ (Specify Objectives)

การบอกวัตถุประสงค์นั้น การบอกวัตถุประสงค์นั้นทำได้หลายแบบ ตั้งแต่แบบที่เป็นวัตถุประสงค์กว้างๆ จนกระทั่งถึงการบอกวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ก็เพื่อให้ผู้เรียนได้ทราบถึงประเด็นเค้าโครงของเนื้อหา จะทำให้ผู้เรียนสามารถผสมผสานแนวคิดในรายละเอียดของเนื้อหาให้สอดคล้องกับเนื้อหาในส่วนใหญ่ได้ ดังนั้นการบอกถึงวัตถุประสงค์ในบทเรียนคอมพิวเตอร์ จึงนิยมใช้ข้อความสั้น และโน้มน้าวจิตใจของผู้เรียน จะส่งผลให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพขึ้นการบอกวัตถุประสงค์ควรคำนึงถึงหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

- ใช้คำสั้นๆ และเข้าใจง่าย
- หลีกเลี่ยงคำที่ยังไม่เป็นที่รู้จักและเข้าใจได้โดยทั่วไป
- ไม่ควรกำหนดวัตถุประสงค์หลายข้อเกินไป

- ผู้เรียนควรมีโอกาสทราบว่าหลังจากเรียนจบแล้ว จะนำไปใช้อะไรได้บ้าง
- หากบทเรียนนั้นมีบทเรียนย่อยหลายๆ บทเรียน หลังจากบอกรัตถุประสงค์ กว้าง ๆ แล้วควรจะทำด้วย Menu และหลังจากนั้นควรจะเป็นวัตถุประสงค์เฉพาะของแต่ละบทเรียนย่อย
- การกำหนดให้วัตถุประสงค์ปรากฏบนจอทีละข้อ เป็นเทคนิคที่ดีที่ทั้งนี้ควรที่จะเนเวลาระหว่างช่วงให้เหมาะสม หรือผู้กดแป้นพิมพ์เพื่อดูวัตถุประสงค์ข้อต่อไปทีละข้อ
- เพื่อให้วัตถุประสงค์น่าสนใจ อาจใช้กราฟิกง่ายๆ ช่วย เช่น กรอบ ลูกศร และรูปทรงเรขาคณิต การใช้ภาพเคลื่อนไหวยังไม่จำเป็น

3. ทวนความรู้เดิม (Activate Prior Knowledge)

ก่อนที่ให้ความรู้ใหม่แก่ผู้เรียนในส่วนของเนื้อหา และแนวคิดสั้น ๆ ผู้เรียนอาจจะไม่มีพื้นฐานมาก่อน มีความจำเป็นอย่างยิ่งผู้ที่ออกแบบโปรแกรมจะต้องหาวิธีการประเมินความรู้เดิมในส่วนที่จำเป็นก่อนที่จะรับความรู้ใหม่ ทั้งนี้นอกจากเพื่อเตรียมผู้เรียนให้พร้อมที่จะรับความรู้ใหม่แล้วยังเป็นการทบทวนหรือให้ผู้เรียนได้ย้อนไปคิดในสิ่งที่ตนรู้มาก่อนเพื่อช่วยในการเรียนรู้สิ่งใหม่อีกด้วย

ในขั้นทบทวนความรู้เดิม ไม่จำเป็นต้องเป็นการทดสอบเสมอไป หากเป็นบทเรียนที่สร้างขึ้นเป็นชุดบทเรียนหรือบทเรียนที่เรียนต่อ ๆ กันไปตามลำดับ การทบทวนความรู้เดิมอาจเป็นไปในรูปแบบของการกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดย้อนหลังถึงสิ่งที่ได้เรียนมาก่อนหน้านี้ การกระตุ้นอาจแสดงด้วยคำพูด ภาพ หรือผสมผสานกันแล้วแต่ความเหมาะสม จะมากหรือน้อยนั้นขึ้นอยู่กับผู้สอน หากผู้เรียนไม่สามารถเข้าใจความรู้เดิมของผู้เรียนว่ามีความเข้าใจเพียงพอที่จะเรียนหรือไม่ ลักษณะนี้การทดสอบมีความจำเป็นมาก หากพบว่าผู้เรียนไม่เข้าใจ ควรแนะนำให้กลับไปเรียนบทเรียนเดิมก่อน หรือผู้ออกแบบบทเรียนอาจเขียนบทเรียนย่อยๆ เพื่อการทบทวนดังกล่าว สิ่งที่คุณสร้างบทเรียนควรคำนึงถึงในขั้นนี้ก็คือ

- ไม่ควรเดาว่าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานก่อนศึกษาเนื้อหาใหม่เท่ากันควรมีการทดสอบหรือให้ความรู้เพื่อเป็นการทบทวนให้ผู้เรียนพร้อมที่จะรับความรู้ใหม่
- การทบทวนหรือทดสอบควรรีให้ตรงจุด
- ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนนอกจากเนื้อหาใหม่ หรือออกจากกรอบทดสอบเพื่อไปศึกษาทบทวนได้ตลอดเวลา
- กระตุ้นให้ผู้เรียนย้อนคิด หากทำด้วยภาพประกอบคำพูด จะทำให้บทเรียนน่าสนใจขึ้น

4. การเสนอเนื้อหาใหม่ (Present New Information)

การเสนอภาพที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาประกอบคำพูดที่สั้นง่าย และได้ใจความ การใช้ภาพประกอบจะทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาง่ายขึ้น และความคงทนในการจำจะดีกว่าการใช้คำพูดเพียง

อย่างเดียว การหาภาพ สิ่งของหรือวัตถุที่คิดว่าผู้เรียนเข้าใจดีและมีความหมายแทนการใช้ภาพเปรียบเทียบจะช่วยอธิบายสิ่งที่เป็นนามธรรมให้ง่ายต่อการรับรู้ ในส่วนของการออกแบบเสนอเนื้อหาใหม่ให้นำสนใจควรคำนึงถึงสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

- ใช้แผนภูมิแผนภาพ แผนสถิติ สัญลักษณ์ หรือภาพประกอบ
- ในการนำเสนอเนื้อหาที่ยากและซับซ้อน ใช้ตัวชี้แนะ (Cue) ในส่วนของข้อความสำคัญ อาจใช้เป็นการขีดเส้นใต้ การตีกรอบ การกระพริบ การเปลี่ยนสี การโยงลูกศร การใช้สี ฯลฯ เป็นการชี้แนะด้วยคำพูด
- ไม่ควรใช้กราฟิกที่เข้าใจยาก และไม่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา
- จัดรูปแบบของคำอ่านให้นำอ่าน หากเนื้อหายาว ควรจัดแบ่งกลุ่มคำอ่านให้จบเป็นตอน ๆ
- ยกตัวอย่างที่เข้าใจง่าย
- หากการแสดงกราฟิกของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ทำได้ช้า ควรนำเสนอเฉพาะกราฟิกที่จำเป็นเท่านั้น
- หากเป็นจอสีไม่ควรใช้สีเกิน 3 สี ในแต่ละเฟรม ไม่ควรเปลี่ยนสีไปมากโดยเฉพาะสีหลักของ Text

5. ชั้นแนวทางการเรียนรู้ (Guide Learning)

ผู้ออกแบบบทเรียน ต้องพยายามใช้เทคนิคในการที่กระตุ้นให้ผู้เรียนนำความรู้เดิมมาใช้ในการศึกษาความรู้ใหม่ และยังคงพยายามหาวิธีทางที่จะทำให้การศึกษาความรู้ใหม่ของผู้เรียนมีความกระจ่างชัดเท่าที่จะทำได้ บางครั้งอาจใช้วิธีการให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าและวิเคราะห์หาคำตอบด้วยตนเอง ข้อควรคำนึงในการสอนขั้นนี้ มีดังนี้

- แสดงให้ผู้เรียนได้เห็นถึงความสัมพันธ์ของเนื้อหาความรู้และช่วยให้เห็นว่าสิ่งย้อยนั้นมีความสัมพันธ์กับสิ่งใหญ่อย่างไร
- แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของสิ่งใหม่กับสิ่งที่ผู้เรียนมีความรู้หรือประสบการณ์มาแล้ว
- ให้ตัวอย่างที่แตกต่างกันออกไป เพื่อช่วยอธิบายมโนทัศน์ใหม่ให้ชัดเจนขึ้น
- การเสนอเนื้อหาที่ยาก ควรให้ตัวอย่างที่เป็นรูปธรรมไปสู่นามธรรม ถ้าเป็นเนื้อหาที่ไม่ยากนักให้เสนอตัวอย่างจากนามธรรมในลักษณะที่เป็นรูปธรรม
- กระตุ้นให้ผู้เรียนคิดถึงความรู้และประสบการณ์เดิม

6. กระตุ้นการตอบสนอง (Elicit Responses)

การเรียนรู้ที่จะมีประสิทธิผลมากน้อยเพียงใดนั้น เกี่ยวข้องกับระดับและขั้นตอนของการประมวลข้อมูล หากผู้เรียนได้มีโอกาสร่วมคิด ร่วมกิจกรรมในส่วนที่เกี่ยวกับเนื้อหา การซักถามและการตอบคำถาม ซึ่งจะช่วยในด้านของการจำยอมจะดีกว่าการอ่าน การฟัง หรือการคัดลอกข้อความจากผู้อื่นเพียงอย่างเดียว พยายามให้ผู้เรียนได้ตอบสนองตลอดในการเรียนบทเรียน การออกแบบบทเรียนในขั้นตอนนี้ มีดังนี้

- พยายามให้ผู้เรียนได้ตอบสนองด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งตลอดการเรียนบทเรียน
- ควรให้ผู้เรียนได้มีโอกาสพิมพ์คำตอบหรือข้อความสั้นๆ ตามความเหมาะสมเพื่อเรียกความสนใจ

- ถามคำถามเป็นช่วง ๆ ตามความเหมาะสม
- ระวังความคิดและจินตนาการด้วยคำถาม
- ไม่ควรถามคำถามเดียวหลาย ๆ คำถาม หรือคำถามเดียวแต่ตอบได้หลายคำตอบ

ถ้าจำเป็นควรให้เลือกตอบตามตัวเลือก

- หลีกเลี่ยงการตอบสนองซ้ำๆ หลายครั้งเมื่อทำผิด เมื่อผิด 1-2 ครั้ง ควรจะให้ Feedback และเปลี่ยนทำกิจกรรมอื่นต่อไป

- การตอบสนองที่ผิดพลาดบ้างด้วยความเข้าใจผิด เช่น การพิมพ์ตัว L กับเลข 1 หรือ Space ในการพิมพ์ อาจเกินไปหรือขาดหาย บางครั้งใช้ตัวพิมพ์ใหญ่อาจอนุโลมได้

- ควรแสดงการตอบสนองของผู้เรียนบนเฟรมเดียวกับคำถามและ Feedback ควรอยู่บนเฟรมเดียวกันด้วย

7. ให้ข้อมูลย้อนกลับ (Provide Feedback)

การให้ข้อมูลย้อนกลับจะกระตุ้นความสนใจจากผู้เรียนมากขึ้น ถ้าบทเรียนนั้นทำทนายผู้เล่นโดยการบอกจุดที่ชัดเจนและให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อบอกว่าขณะนั้นผู้เรียนอยู่ตรงไหน ห่างจาก

เป้าหมายเท่าใด การให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นภาพจะช่วยเรียกความสนใจยิ่งขึ้น โดยเฉพาะถ้าภาพนั้นเกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่เรียน หลักการในการออกแบบบทเรียนให้ข้อมูลย้อนกลับควรพิจารณาดังนี้

- ควรให้ข้อมูลย้อนกลับทันทีหลังจากผู้เรียนตอบสนอง
- บอกให้ผู้เรียนทราบว่าคุณหรือผิด
- แสดงคำถามคำตอบ และข้อมูลย้อนกลับบนกรอบเดียวกัน
- ใช้ภาพง่ายที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา

- อาจใช้เสียงสำหรับการให้ข้อมูลย้อนกลับ เช่น คำตอบที่ถูกต้อง และคำตอบที่ตอบผิด โดยใช้เสียงที่แตกต่างกัน

- เฉลยคำตอบที่ถูกต้อง หลังจากผู้เรียนทำผิด 2-3 ครั้ง
- ใช้การให้คะแนน หรือภาพเพื่อบอกความใกล้เคียง จากเป้าหมายได้
- พยายามส่งเสริมการใช้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อสร้างความสนใจ

8. ทดสอบความรู้ (Assess Performance)

การทดสอบความรู้เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทดสอบตนเอง เพื่อเก็บคะแนน หรือเป็นการทดสอบเพื่อวัดว่าผู้เรียนผ่านเกณฑ์ต่ำสุด เพื่อที่จะศึกษาบทเรียนต่อไปหรือยัง และการทดสอบยังมีผลในการจำระยะยาวของผู้เรียนด้วย ข้อสอบจึงควรถามเรียงลำดับตามจุดประสงค์ของบทเรียน คำนึงถึงความแม่นยำ และความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบ อย่าทดสอบโดยใช้ข้อเขียนเพียงอย่างเดียว ควรใช้ภาพประกอบการทดสอบอย่างเหมาะสม ข้อแนะนำต่างๆ ในการออกแบบบทเรียน เพื่อทดสอบในขั้นนี้มีดังนี้

- ต้องแน่ใจว่าสิ่งที่ต้องการวัดนั้นตรงกับวัตถุประสงค์ของบทเรียน
- หลีกเลี่ยงการให้ผู้เรียนพิมพ์คำตอบที่ยาวเกินไป นอกเสียจากว่าต้องการจะทดสอบการพิมพ์
- ให้ผู้เรียนตอบครั้งเดียวในแต่ละคำถาม ยกเว้นในหนึ่งคำถามมีคำถามย่อยอยู่ด้วยแยกเป็นหลาย ๆ คำถาม
- คำนึงถึงความแม่นยำ และความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบ
- อย่าตัดสินคำตอบว่าผิด ถ้าคำตอบไม่ตรงกับคำสั่ง เช่น ถ้าคำตอบที่ต้องการเป็นตัวอักษร แต่ผู้เรียนพิมพ์ตัวเลข ควรจะบอกให้ผู้เรียนตอบใหม่ไม่ใช่บอกว่าตอบผิด
- อย่าทดสอบโดยใช้ข้อเขียนเพียงอย่างเดียว ควรใช้ภาพประกอบการทดสอบบ้าง

9. การจำและการนำไปใช้ (Promote Retention and Transfer)

ในการเตรียมการสอนสำหรับขั้นปกติ ตามข้อเสนอแนะของ Gagne' นั้น ในขั้นสุดท้ายนี้จะเป็นกิจกรรมสรุปเฉพาะประเด็นสำคัญ รวมทั้งข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสทบทวนหรือซักถามปัญหาก่อนจบบทเรียน ในขั้นนี้เองที่ผู้สอนจะได้แนะนำการนำความรู้ใหม่ไปใช้หรืออาจจะแนะนำการวิจัยเพิ่มเติม ในการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ จึงมีข้อพิจารณาดังนี้

- บอกผู้เรียนว่าความรู้ใหม่มีส่วนสัมพันธ์กับความรู้หรือประสบการณ์ที่ผู้เรียนคุ้นเคยแล้วอย่างไร
- ทบทวนแนวคิดที่สำคัญเพื่อเป็นการสรุป
- เสนอแนะสถานการณ์ที่ความรู้ใหม่อาจนำไปใช้ประโยชน์

- บอกให้ผู้เรียนถึงแหล่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อเนื้อเรื่อง

กล่าวโดยสรุปแล้ว การออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียตามขั้นตอนของ Gagne' นั้น เป็นเทคนิคการออกแบบที่สามารถใช้ได้กว้าง และเป็นเทคนิคที่ทำให้ผู้เรียนรู้สึกเหมือนกับการเรียนการสอนในชั้นเรียนปกติ โดยใช้ความสามารถของคอมพิวเตอร์เข้ามาประยุกต์ใช้ร่วมกันเพื่อเสริมประสิทธิภาพในการเรียนการสอน แต่อย่างไรก็ตามในกระบวนการทั้ง 9 ขั้นนั้น ก็สามารถปรับเปลี่ยนตัดทอนหรือเพิ่มเติมได้ โดยพิจารณาให้สอดคล้องกับเนื้อหาและการนำเสนอที่น่าสนใจ

5. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint

5.1 พื้นฐาน โปรแกรม Microsoft PowerPoint

Microsoft PowerPoint เป็นโปรแกรมหนึ่งของชุด Microsoft Office โปรแกรม PowerPoint นี้ใช้สำหรับการทำพรีเซนต์เทชัน หรือการนำเสนอ ข้อมูล สินค้า บริการ และการพัฒนาบุคลากร โดยผ่านทางคอมพิวเตอร์ในลักษณะ Multi-media นำเสนอในรูปแบบของภาพนิ่ง ภาพยนตร์ และเสียงเพลง โปรแกรมนี้ถือได้ว่าเป็นที่นิยมมากที่สุดตัวหนึ่งในการทำ presentation เนื่องจากการใช้งานง่าย และไม่จำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์มากนัก ก็สามารถทำพรีเซนต์เทชันในระดับ Professional ได้ รวมทั้งเวอร์ชันใหม่ ๆ ก็มีเครื่องมือช่วยเหลือต่าง ๆ ในการสร้างพรีเซนต์เทชันให้อีกมากมาย

5.2 การทำงานของ โปรแกรม PowerPoint

หลักการการทำงานทั่วไปของ โปรแกรม PowerPoint มีดังนี้

1. พรีเซนต์เทชันจะแบ่งออกเป็นหน้า ๆ
2. แต่ละหน้า สามารถใส่ ตัวอักษร รูปภาพ หรือ ภาพยนตร์ และเสียง ได้
3. การเพิ่มหน้า ให้ใช้คำสั่ง Insert เลือกเมนูย่อย New Slide หรือกด Ctrl+M
4. การใส่ effect ให้เลือก Slide Show เลือก Custom Animation
5. การเริ่มนำเสนอ ให้เลือกเมนู Slide Show เลือก View Show

5.3 สื่อการสอนในลักษณะของ โปรแกรม PowerPoint

สื่อการสอนที่พัฒนาด้วยโปรแกรม PowerPoint แบ่งเป็นตอนๆ ที่เหมาะสม ประกอบด้วย

1. ชื่อตอน
2. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
3. วัตถุประสงค์ในการเรียนรู้
4. เนื้อหาโดยสรุป
5. คำถามท้ายบท
6. แหล่งข้อมูลอ้างอิง
7. หมายเลขสไลด์และหมายเลขตอน

5.4 หลักการพัฒนาสื่อ โปรแกรม PowerPoint

1. มีรูปแบบการนำเสนอที่โดดเด่น น่าสนใจ
2. ใช้ฟอนต์ที่ได้มาตรฐาน ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยมีขนาดและรูปแบบที่เหมาะสม
3. มีมาตรฐานเดียวกันทั้งสื่อ
4. มีระบบโต้ตอบกับผู้ใช้ที่เหมาะสม
5. มีความถูกต้องตามหลักการใช้ภาษาไทย

5.5 ประโยชน์ของ โปรแกรม PowerPoint

โปรแกรม PowerPoint เป็นโปรแกรมสำนักงานคอมพิวเตอร์ที่ถูกออกแบบมาให้ใช้กับงานด้านการนำเสนอเรื่องราวต่าง ๆ (Presentation) ในลักษณะคล้าย ๆ กับการฉายสไลด์ เราสามารถใช้คำสั่งของ PowerPoint สร้างแผ่นสไลด์ที่มีรูปภาพ และข้อความบรรยายเรื่องราวที่ต้องการจะนำเสนอได้อย่างรวดเร็ว พร้อมทั้งกำหนดลักษณะแสงเงา ลวดลายกับสไลด์แต่ละแผ่นให้มีความสวยงามและน่าสนใจยิ่งขึ้น นอกจากนี้เรายังกำหนดรูปแบบการฉายสไลด์แต่ละแผ่นและใส่เทคนิคพิเศษในการแสดงข้อความแต่ละบรรทัด เพื่อให้ผู้ชมได้เห็นข้อความทีละขั้นตอน

6. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยและพัฒนาชุดการสอนและสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ปัจจุบันมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอนสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมากมาย ทั้งที่เป็นงานวิจัยในประเทศ และงานวิจัยต่างประเทศ ดังเช่น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอนและสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในประเทศ

พรสวรรค์ จรัสรุ่งชัยกุล. (2547 : 93) ได้ศึกษาพัฒนาชุดการเรียนรู้ เรื่องเมทริกซ์ และดีเทอร์มิแนนต์ โดยใช้หลักการเรียนเพื่อรอบรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่าชุดการเรียนรู้ เรื่องเมทริกซ์ และดีเทอร์มิแนนต์โดยใช้หลักการเรียนเพื่อรอบรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารทางคณิตศาสตร์สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 และทักษะการสื่อสารด้วยคณิตศาสตร์ภายหลังเรียน เรื่องเมทริกซ์และดีเทอร์มิแนนต์ โดยใช้หลักการเรียนเพื่อรอบรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนปรากฏว่านักเรียนมีความสามารถโดยเฉลี่ยร้อยละ 79.94

อนงค์นาฏ เดชอัมพร (2548 : 67) ได้ศึกษาการใช้ชุดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบค้นพบเรื่องการแปลงเรขาคณิตที่เน้นความรู้สึกเชิงปริภูมิ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการศึกษพบว่า ชุดการ

เรียนคณิตศาสตร์แบบค้นพบ เรื่อง การแปลงเรขาคณิตที่เน้นความรู้สึกเชิงปริภูมิ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุขเกษม อุยโต (2540 : บทคัดย่อ) ได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาประวัติศาสตร์ การถ่ายภาพหลักสูตรศิลปะภาพถ่าย ระดับปริญญาตรี สำหรับเป็นเครื่องช่วยสอนในวิชาประวัติศาสตร์ การถ่ายภาพและหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 ทดลองกับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะศิลปกรรมมหาวิทยาลัยรังสิต จำนวน 45 คน พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาประวัติศาสตร์ การถ่ายภาพที่พัฒนาขึ้นมามีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ 91.83/91.11 สามารถนำไปใช้เป็นเครื่องช่วยสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พิไลพร สวรูป (2543 : 69-75) ได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระบบมัลติมีเดีย เรื่อง ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 90/90 โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 5 บทเรียน คือ ลักษณะ ภูมิประเทศ ลักษณะภูมิอากาศ ลักษณะทางเศรษฐกิจ ลักษณะทางทรัพยากรและลักษณะของประชาชน ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนนี้มีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ 91.50/90.20 สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้จริง

จิระ ดีช่วย (2546: 58) ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์เพื่อการสอนซ่อมเสริม เรื่อง ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สุขเกษม พุกจรรยา (2546 : 44) ได้ศึกษาผลการใช้สื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์โปรแกรม PowerPoint กับแบบฝึกคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาชีววิทยา จำนวน 8 เรื่อง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า สื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์โปรแกรม PowerPoint ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างง่ายขึ้น เร็วขึ้น และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น นักเรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์โปรแกรม PowerPoint สูง

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศ จะเห็นได้ว่าสามารถบอกได้ถึงประสิทธิภาพของสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ว่ามีผลต่อการนำมาพัฒนากระบวนการเรียนการสอน และแก้ปัญหาการเรียนในปัจจุบันได้เป็นอย่างดี ซึ่งเป็นการเพิ่มศักยภาพให้กับบทเรียนในด้านการเรียนรู้ ประกอบกับการพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นนวัตกรรมที่มีคุณค่าและประโยชน์ที่จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมและมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนนั้นให้ประโยชน์แก่ผู้เรียนไม่ว่าจะเป็นทางด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งมีระดับสูงขึ้น และเป็นส่วนช่วยให้การแก้ปัญหาในการเรียนการสอน

คุณลักษณะที่เหมาะสมของสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนี้ ทำให้การใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อการเรียนการสอนมีความน่าสนใจ สามารถพัฒนานำไปใช้ในการเรียนการสอนได้จริง และ

สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งเป็นสื่อประสมที่เป็นทั้งรูปภาพข้อความ เสียง สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และผู้เรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนได้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงยิ่งขึ้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอนและสื่อคอมพิวเตอร์ต่างประเทศ

วิลสัน (Wilson. 1988: Online) ได้ทำการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการวิเคราะห์ผลการใช้ชุดการสอนของครูเพื่อแก้ปัญหาในการเรียนของเด็กเรียนช้าด้านคณิตศาสตร์เกี่ยวกับการบวก การลบ ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่าครูผู้สอนยอมรับว่าการใช้ชุดการสอนมีผลดีมากกว่าการสอนแบบปกติ อันเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้ครูสามารถแก้ปัญหาการสอนที่อยู่ในหลักสูตรคณิตศาสตร์สำหรับเด็กเรียนช้า

โอเดน (Oden. 1982: 355-A) ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนเกรด 9 ที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและการสอนแบบบรรยาย ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนซ่อมเสริมจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่เรียนซ่อมเสริมจากการสอนปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ไรท์ (Wright. 1984: 1063-A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซ่อมเสริมคณิตศาสตร์โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในรัฐแคลิฟอร์เนีย โดยแบ่งนักเรียนเป็น 3 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1 เรียนซ่อมเสริมจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในระบบ Plato

กลุ่มที่ 2 เรียนซ่อมเสริมจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในระบบ Apple II

กลุ่มที่ 3 เรียนซ่อมเสริมจากการสอนปกติ

ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนซ่อมเสริมจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในกลุ่มทดลอง 2 กลุ่มคือกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนซ่อมเสริมจากการสอนตามปกติ

เยียว (Yeoh, Kok Cheow. 2002: Abstract) ได้ศึกษาถึงอิทธิพลของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับนักศึกษาที่ศึกษาด้านการออกแบบ ในระดับปริญญาตรี ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 68 คน ซึ่งเลือกจากนักศึกษาด้านการออกแบบ จำนวน 14 ห้องเรียนของมหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกา ผลการศึกษาพบว่า คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นเครื่องมือที่ชาญฉลาดและเป็นทางเลือกหนึ่งในการแก้ปัญหาของมนุษย์ และเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ยังเป็นสิ่งที่ช่วยสร้างแรงจูงใจในการเรียน และพัฒนาสิ่งที่เป็นประโยชน์ใหม่ให้แก่ผู้ใช้งาน

ชาง (Chang C-Y. 2002: Abstract) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา Earth Science ของนักเรียนเกรด 10 จากการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบใช้ครูเป็นศูนย์กลาง

และแบบใช้นักเรียนเป็นศูนย์กลาง ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มที่เรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบใช้ครูเป็นศูนย์กลางดีกว่ากลุ่มที่เรียนแบบใช้นักเรียนเป็นศูนย์กลาง

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างประเทศที่ได้มีผู้ทำวิจัยพบว่า การนำสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไปใช้ในการเรียน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนได้ และยังส่งผลถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นกว่าตอนที่ยังไม่ได้เรียน หรือสูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยวิธีการเรียนแบบปกติ

ดังนั้นจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้รายงานพบว่าการให้ความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้องในเรื่องความรู้พื้นฐานในการสอน การจัดการนิทรรศการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของกระบวนการจัดการนิทรรศการของงานห้องสมุด จะทำให้ผู้เรียนรู้จักสืบค้นข้อมูล สามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง ผู้เรียนเป็นผู้ใฝ่รู้ใฝ่เรียน และฝึกให้ผู้เรียนรู้จักเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงานได้อย่างเหมาะสม และหากได้รับการวางพื้นฐานที่ดี ก็จะเป็นการปลูกฝังนิสัยรักการอ่านไปด้วย ประกอบกับส่งผลให้ผู้ให้บริการห้องสมุดสามารถให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และมีเจตคติที่ดีต่อการอ่านและมีนิสัยรักการอ่านอย่างต่อเนื่อง

ผู้รายงานจึงสนใจที่จะดำเนินการจัดทำสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การจัดการนิทรรศการห้องสมุด เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของกระแสสังคม และความเจริญทางเทคโนโลยี และสอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง อันจะส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงยิ่งขึ้น และผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ต่อตนเองในชีวิตประจำวัน และประกอบการเรียนรายวิชาอื่นเป็นอย่างดี

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้รายงานได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
4. วิธีดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนราชวินิต มัธยม ที่ลงทะเลเปียนเรียนวิชาสาระเพิ่มเติมรายวิชานวัตกรรมศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เป็นจำนวนทั้งสิ้น 25 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนราชวินิต มัธยม ที่ลงทะเลเปียนเรียนวิชาสาระเพิ่มเติมรายวิชานวัตกรรมศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 จำนวน 25 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) เพื่อทดลองใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนชุดสื่อการสอนชุดสื่อการสอนโปรแกรมMicrosoft PowerPoint ที่สร้างขึ้น โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. การทดลองครั้งที่ 1 สุ่มนักเรียนมา 3 คน
2. การทดลองครั้งที่ 2 สุ่มนักเรียนมา 15 คน
3. การทดลองครั้งที่ 3 เจาะจงนักเรียนที่เรียนทั้งสิ้น 25 คน

1.3. ขอบเขตของเนื้อหา

ขอบเขตของเนื้อหาการจัดนิทรรศการห้องสมุด ที่ใช้ในการจัดทำสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนชุดสื่อการสอนโปรแกรมMicrosoft PowerPoint รายวิชานวัตกรรมศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วยเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการจัดนิทรรศการห้องสมุด ดังนี้

เรื่องที่ 1 ความรู้พื้นฐานในการจัดนิทรรศการ

เรื่องที่ 2 การจัดนิทรรศการหนังสือ

เรื่องที่ 3 การจัดนิทรรศการหมุนเวียน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ผู้รายงานสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาค้างนี้ ประกอบด้วย

2.1 สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วย เนื้อหาสาระ ดังนี้

1. การจัดนิทรรศการ
2. การจัดนิทรรศการหมุนเวียน
3. การจัดนิทรรศการหนังสือ

2.2 แบบประเมินคุณภาพของสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

1. แบบประเมินคุณภาพด้านเนื้อหา
2. แบบประเมินคุณภาพด้านเทคโนโลยีการศึกษา

2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่ใช้ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยวิธีวัดแบบประเมินค่า (Rating) 5 ระดับ

3. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

3.1 วิธีดำเนินการสร้างและหาประสิทธิภาพสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint

การสร้างและหาประสิทธิภาพ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผู้รายงานได้จัดทำตามลำดับ ดังนี้

3.1.1 ศึกษาสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้และเทคโนโลยี ช่วงชั้นที่ 4 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6) หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

3.1.2 ศึกษาเนื้อหา และวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของการจัดการเรียนการสอน วิชา นิเทศการงานห้องสมุด จากนั้นกำหนดขอบเขตของเนื้อหาที่จะใช้ในการสร้างสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint

3.1.3 วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง จุดประสงค์การเรียนรู้ ให้สัมพันธ์กับรายละเอียด ของเนื้อหา

3.1.4 ศึกษาตำราเอกสารเกี่ยวกับการจัดนิเทศการ การจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่าน การ จัดนิเทศการหนังสือ การจัดป้ายนิเทศ

3.1.5 วางเค้าโครงเนื้อหา จัดลำดับก่อนหลังแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาตรวจสอบ ความถูกต้อง และสอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียนรู้

3.1.6 ศึกษาการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint ในการสร้างสื่อคอมพิวเตอร์ช่วย สอน และศึกษารูปแบบการสร้างชุดสื่อการสอนโปรแกรมMicrosoft PowerPoint จากตำราเอกสาร ต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1.7 เขียนกรอบเนื้อหาสำหรับสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายละเอียดของบทบรรยาย ข้อความอธิบายภาพ รูปแบบของภาพ เสียง อักษร และเทคนิคต่าง ๆ โดยปรึกษาผู้เชี่ยวชาญในการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อขอคำแนะนำ และตรวจสอบความถูกต้อง

กรอบเนื้อหาของสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุดชั้น มัธยมศึกษา ปีที่ 6 ประกอบด้วยหัวข้อตามลำดับ ดังนี้

3.1.7.1 กรอบ แนะนำสื่อและผู้จัดทำ

3.1.7.2 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และชื่อหน่วยการเรียนรู้

3.1.7.3 ชื่อเรื่อง (หน่วยย่อย)

3.1.7.4 จุดประสงค์การเรียนรู้

3.1.7.5 แบบทดสอบ (ก่อนเรียน-หลังเรียน)

3.1.7.6 เฉลยแบบทดสอบ (ก่อนเรียน-หลังเรียน)

3.1.7.7 บทเรียน

3.1.7.8 กิจกรรมทำเนื้อหา (แบบฝึกหัด/ใบงาน)

3.1 .7.9 บรรณานุกรม

3.1.8 สร้างเนื้อหา ภาพ เสียง ตามเนื้อหาและกิจกรรมการเรียน

3.1.9 นำเนื้อหา ภาพ เสียง ที่สร้างไว้ประกอบรวมกันใน สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดย
การใช้โปรแกรมMicrosoft PowerPoint 2007

3.1.10 สร้างแบบฝึกหัดระหว่างเรียน แบบเลือกคำตอบถูกผิด จำนวน 50 ข้อ โดย
แบ่งเป็นเรื่อง ๆ ดังนี้

เรื่องที่ 1 การจัดนิทรรศการ 2 0 ข้อ

เรื่องที่ 2 การจัดนิทรรศการหมุนเวียน 10 ข้อ

เรื่องที่ 3 การจัดนิทรรศการหนังสือ 20 ข้อ

3.1.11 นำแบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาตรวจสอบแล้วนำมาปรับปรุง
แก้ไขตามข้อเสนอแนะ

3.1.12 นำบทเรียนที่แก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 3 ท่าน
ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาจำนวน 3 ท่าน ทำการประเมินคุณภาพสื่อคอมพิวเตอร์ที่สร้างขึ้น ปรับปรุงแก้ไข
ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

3.2. วิธีดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

วิธีดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีขั้นตอนการสร้างและหา
คุณภาพ ดังนี้

3.2.1 ศึกษาสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระงานอาชีพและเทคโนโลยี
ช่วงชั้นที่ 4 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6) หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

3.2.2 วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เนื้อหา และวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ในเรื่อง
การจัดนิทรรศการห้องสมุด แบ่งออกเป็น 3 เรื่องดังนี้

เรื่องที่ 1 การจัดนิทรรศการ

เรื่องที่ 2 การจัดนิทรรศการหมุนเวียน

เรื่องที่ 3 การจัดนิทรรศการหนังสือ

3.2.3 ศึกษาทฤษฎี หลักการ และวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.2.4 สร้างแบบทดสอบให้ครอบคลุมเนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้ สร้าง

แบบทดสอบแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก เป็นข้อสอบวัดความรู้ ความเข้าใจ และการนำไปใช้ จำนวน 80
ข้อ ดังนี้

เรื่องที่ 1 การจัดนิทรรศการ 3 0 ข้อ

เรื่องที่ 2 การจัดนิทรรศการหมุนเวียน 20 ข้อ

เรื่องที่ 3 การจัดนิทรรศการหนังสือ 30 ข้อ

3.2.5 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องและประเมินคุณภาพ เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC)

3.2.6 นำแบบทดสอบมาปรับปรุงแก้ไขตามที่คุณเชี่ยวชาญเสนอแนะ

3.2.7 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

โรงเรียนราชวินิต มัธยม ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างและเคยเรียนรายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด จำนวน 15 คน

3.2.8 นำผลคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์คุณภาพหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบเป็นรายข้อ คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.20-0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป โดยใช้เทคนิค 27 % ของ จุง เตห์ ฟาน (ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2538: 210) ได้ข้อสอบจำนวน 50 ข้อ ครอบคลุมจุดประสงค์และเนื้อหาในแต่ละเรื่อง ดังนี้

เรื่องที่ 1	การจัดนิทรรศการ	20 ข้อ
เรื่องที่ 2	การจัดนิทรรศการหมุนเวียน	10 ข้อ
เรื่องที่ 3	การจัดนิทรรศการหนังสือ	20 ข้อ

3.2.9 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบที่ได้คัดเลือกไว้ โดยใช้สูตร KR - 20 ของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2538: 197-199)

3.2.10 นำแบบทดสอบที่หาคุณภาพแล้วไปใช้ในสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ตาราง 2 คุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เรื่อง	จำนวนข้อ	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ค่าความเชื่อมั่น (KR - 20)
เรื่องที่ 1	20	0.60-0.76	0.43-0.71	0.789
เรื่องที่ 2	10	0.64-0.76	0.43-0.71	0.782
เรื่องที่ 3	20	0.44-0.72	0.43-0.71	0.796
รวมทั้งฉบับ	50	0.44-0.76	0.43-0.71	0.789

3.3. วิธีดำเนินการสร้างและหาคุณภาพแบบประเมินคุณภาพของสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint

ผู้รายงานสร้างแบบประเมินคุณภาพของสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint จำนวน 2 ชุด โดยแยกออกเป็นชุด สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา 1 ชุด และสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา 1 ชุด ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

3.3.1. ศึกษาขั้นตอนในการสร้างแบบประเมินคุณภาพสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint

3.3.2. ศึกษาคุณสมบัติที่ควรใช้ในการประเมินทางด้านเนื้อหา ได้แก่ การประเมินสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- คุณภาพด้านเนื้อหา
- คุณภาพภาษาที่ใช้
- คุณภาพด้านการประเมินผล

3.3.3. ศึกษาคุณสมบัติที่ควรใช้ในการประเมินทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา ได้แก่ การประเมินในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- คุณภาพด้านภาพ เสียง ตัวอักษรและสี
- คุณภาพด้านการสอน
- คุณภาพด้านการจัดบทเรียน

3.3.4. การออกแบบและสร้างแบบประเมินคุณภาพสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint โดยใช้แบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับให้เลือกตอบ โดยมีเกณฑ์ในการให้น้ำหนักคะแนน ดังนี้

5 คะแนน หมายถึง	มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก
4 คะแนน หมายถึง	มีคุณภาพอยู่ในระดับดี
3 คะแนน หมายถึง	มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง
2 คะแนน หมายถึง	คุณภาพอยู่ในระดับต้องปรับปรุง
1 คะแนน หมายถึง	คุณภาพอยู่ในระดับใช้ไม่ได้

การแปลความหมายค่าเฉลี่ยของแบบประเมินคุณภาพของสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	4.51 – 5.00 หมายถึง	มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก
คะแนนเฉลี่ย	3.51 – 4.50 หมายถึง	มีคุณภาพอยู่ในระดับดี
คะแนนเฉลี่ย	2.51 – 3.50 หมายถึง	มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง	คุณภาพอยู่ในระดับต้องปรับปรุง
คะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง	คุณภาพอยู่ในระดับใช้ไม่ได้
เกณฑ์การกำหนดคุณภาพของเครื่องมือ ผู้รายงานใช้เกณฑ์			3.51 ขึ้นไป

3.3.5. นำไปใช้ในการประเมินคุณภาพของสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

3.4. วิธีสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint

การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชางานนิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดทำนิเทศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีลำดับขั้นตอน ดังนี้

3.4.1 ศึกษาเทคนิคการสร้างแบบสอบถามจากเอกสารงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสอนแบบวัดความพึงพอใจ และกำหนดโครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการทราบ

3.4.2 สร้าง แบบสอบถามความพึงพอใจ ในการเรียนของผู้เรียนที่มีต่อสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint จำนวน 15 ข้อ นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องและประเมินคุณภาพ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (OC) ของแบบสอบถามความพึงพอใจ และคัดเลือกข้อคำถามที่มีคุณภาพเหมาะสมสอดคล้อง จำนวน 10 ข้อ

3.4.3 นำแบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนที่ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ มาสร้างเป็นแบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ข้อความในแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้สึกชอบหรือความพอใจ โดยในแต่ละข้อมีตัวเลือก 5 ระดับ ดังนี้

ความพึงพอใจมากที่สุด	5 คะแนน
ความพึงพอใจมาก	4 คะแนน
ความพึงพอใจปานกลาง	3 คะแนน
ความพึงพอใจน้อย	2 คะแนน
ความพึงพอใจน้อยที่สุด	1 คะแนน

ในการแปลความหมายของระดับความพึงพอใจของผู้เรียน ใช้เกณฑ์ในการแปล

ความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ มีระดับดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51	– 5.00 หมายถึง	มีความพึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51	– 4.50 หมายถึง	มีความพึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51	– 3.50 หมายถึง	มีความพึงพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51	– 2.50 หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00	– 1.50 หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

3.4.4 นำแบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ไปใช้ในการประเมินผลความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนด้วยสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอน โปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

4. วิธีดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 การทดลอง

ผู้รายงานได้ดำเนินการทดลองใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 ระหว่างเดือนมิถุนายน – กันยายน 2550 โดยมีกำหนด การสอนสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ๆ ละ 2 ชั่วโมง รวมเวลาในการสอนทั้งหมด 6 ครั้ง 12 ชั่วโมง ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

4.1.1 ทำการทดสอบก่อนเรียน โดยให้กลุ่มตัวอย่างได้ทำแบบทดสอบก่อนเรียนในแต่ละเนื้อหา เก็บข้อมูล เพื่อวิเคราะห์ว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้มากน้อยเพียงใด โดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียนที่ผู้รายงานได้สร้างขึ้น ดังนี้

1. การจัดนิเทศการ จำนวน 20 ข้อ
2. การจัดนิเทศการหมุนเวียน จำนวน 10 ข้อ
3. การจัดนิเทศการหนังสือ จำนวน 20 ข้อ

4.1.2 ดำเนินการเรียนตามกระบวนการที่ไว้วางไว้ โดยแจ้งจุดมุ่งหมาย ความสำคัญและอธิบายวิธีการเรียนด้วยสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยให้กลุ่มตัวอย่างใช้เวลาเรียน ในแต่ละเนื้อหา ดังนี้

1. การจัดนิเทศการ จำนวน 4 ชั่วโมง
2. การจัดนิเทศการหมุนเวียน จำนวน 2 ชั่วโมง
3. การจัดนิเทศการหนังสือ จำนวน 6 ชั่วโมง

4.1.3 ทำการทดสอบหลังเรียน เมื่อกลุ่มตัวอย่างเรียนรู้ด้วยสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอน โปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213

เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในแต่ละเนื้อหา แล้วนำข้อมูลที่ได้ไปทำการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1.4 เมื่อนักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเสร็จแล้ว ให้ผู้เรียนตอบแบบสอบถามวัดความพึงพอใจที่มีต่อสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังจากเรียนด้วยสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอน โปรแกรม Microsoft PowerPoint แล้วตรวจให้คะแนน นำผลไปวิเคราะห์ข้อมูล

4.1.5 ดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

การหาประสิทธิภาพของ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอน โปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผู้รายงานได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

การทดลองครั้งที่ 1

เป็นการตรวจสอบข้อบกพร่องของ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอน โปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด โดยนำไปทดลองเป็นรายบุคคลกับนักเรียนที่อยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 3 คน แล้วให้ผู้เรียนศึกษาจากสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอน โปรแกรม Microsoft PowerPoint ที่สร้างขึ้น โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง ต่อนักเรียน 1 คน ให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดควบคู่ไปกับการเรียน จากนั้นสัมภาษณ์ สังเกตผู้เรียนว่ามีปัญหาและปฏิกิริยา บันทึกข้อบกพร่อง ข้อเสนอแนะเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

การทดลองครั้งที่ 2

นำ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอน โปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุดที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ในการทดลองครั้งที่ 1 ไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนรายบุคคลที่อยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 15 คน ให้นักเรียนเริ่มเรียนเรื่องที่ 1 ในขณะที่เรียนนักเรียนจะต้องทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนควบคู่ไปกับการเรียนด้วย และเมื่อเรียนจบเรื่องที่ 1 ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทำเช่นนี้จนครบทั้ง 3 เรื่อง แล้วรวบรวมคะแนนแบบฝึกหัดระหว่างเรียน และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของแต่ละเรื่อง มาวิเคราะห์หาแนวโน้มประสิทธิภาพของสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอน โปรแกรม Microsoft PowerPoint ตามเกณฑ์ 85/85 โดยใช้สูตร E₁/E₂

การทดลองครั้งที่ 3

เป็นการหาประสิทธิภาพของ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอน โปรแกรม Microsoft PowerPoint ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วในครั้งที่ 2 ไปทดลองหาประสิทธิภาพกับนักเรียน กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 25 คน แล้วให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาจากสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอน โปรแกรม Microsoft PowerPoint เริ่มเรียนเรื่องที่ 1 ในขณะที่เรียนนักเรียนจะต้องทำแบบฝึกหัด/ใบงาน ระหว่างเรียนควบคู่ไปด้วย และเมื่อเรียนจบบทที่ 1 นักเรียนจะต้องทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทำเช่นนี้จนครบทั้ง 3 เรื่องแล้วรวบรวมคะแนนแบบฝึกหัดระหว่างเรียน และแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของแต่ละเรื่อง มาหาประสิทธิภาพของสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อ การสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ตามเกณฑ์ 85/85 โดยใช้สูตร E_1/E_2

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้รายงานได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

- 4.2.1 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft Power Point รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รหส์วิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการ ห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยนำคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน มาคิดเป็น ร้อยละ และ คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนมาคิดเป็นร้อยละตามเกณฑ์ 85/85
- 5.2 การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยนำค่าเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียนคิด เป็นร้อยละ และคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนมาคิดเป็นร้อยละตามเกณฑ์ 85/85
- 5.3 การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบ
- 5.4 การวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอน โปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รหส์วิชา ง 40213 เรื่อง การจัด นิทรรศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนราชวินิต มัธยม

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีการจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติต่างๆดังต่อไปนี้

- 5.1 สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
- 5.2. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

5.2.1 การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ใช้ ดัชนีความสอดคล้องระหว่างค่าถามรายข้อกับจุดประสงค์หรือพฤติกรรมที่ต้องการวัด โดยการนำแบบ วัดที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาให้คะแนน แล้วจึงนำคะแนนทั้งหมดไปหาดัชนีความสอดคล้อง

ระหว่างคำถามรายข้อกับจุดประสงค์ที่ต้องการวัดโดยใช้สูตร IOC (Index of Item-Objective Congruence) (กาญจนา วัฒมาฯ. 2548: 188)

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

เมื่อ IOC หมายถึง ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับ
จุดประสงค์ที่ต้องการวัด

$\sum R$ หมายถึง ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทุกคน
N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

ในที่นี้ พิจารณาเลือกข้อสอบที่มีดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.50-1.00 ถ้าค่า IOC ได้
น้อยกว่า 0.5 แสดงว่าข้อสอบนั้นไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่ต้องการวัด ต้องปรับปรุงใหม่

5.2.2 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก(r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียน โดยการวิเคราะห์เป็นรายข้อ ใช้เทคนิค 27% ของ จุง เตห์ ฟาน (Chung Teh Fan) (ล้วน
สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2536 :186-187) พิจารณาเลือกข้อสอบที่มีความยากง่ายระหว่าง 0.20-
0.80 และมีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง0.20 ขึ้นไป

$$p = R/N$$

$$r = \frac{(R_u - R_L)}{N/2}$$

เมื่อ	p หมายถึง	ค่าความยากง่าย
	R หมายถึง	จำนวนนักเรียนที่ทำข้อนั้นถูก
	N หมายถึง	จำนวนนักเรียนที่ทำข้อนั้นทั้งหมด
	r หมายถึง	ค่าอำนาจจำแนก
	R _u หมายถึง	จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกในกลุ่มเก่ง
	R _L หมายถึง	จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกในกลุ่มอ่อน
	N หมายถึง	จำนวนนักเรียนในกลุ่มเก่งและกลุ่มอ่อน

5.2.3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยคำนวณจากสูตรKR-
20 ของ (Kuder Richardson-20) (ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2536: 168) มีสูตรดังนี้

$$KR-20 = [n / (n-1)][1 - \{ \sum p_i(1-p_i) / s_t^2 \}]$$

เมื่อ	KR-20	หมายถึง	ค่าความเชื่อมั่น
n	หมายถึง	จำนวนข้อคำถามในแบบทดสอบ	
s_t^2	หมายถึง	คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือนั้นทั้งฉบับ	
p_i	หมายถึง	สัดส่วนของคนตอบถูกข้อที่ i	

ค่าความเชื่อมั่นที่วิเคราะห์ได้จะอยู่ระหว่าง 0.00-1.00 ถ้ามีค่าใกล้ 1.00 แสดงว่าแบบทดสอบนั้นมีความเชื่อมั่นสูง ผลการสอบเชื่อถือได้

5.2.4 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามความพึงพอใจต่อสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint

5.2.5 ค่าความพึงพอใจของแบบสอบถามความพึงพอใจต่อสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

5.3 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

5.3.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ใช้เกณฑ์ 85/85 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยใช้สูตร E_1/E_2 (เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต. 2528: 284) ดังนี้

$$E_1 = \left[\frac{\sum X}{N} \right] \times 100$$

E_1 หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการที่จัดไว้ในสื่อคิดเป็นร้อยละจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของแต่ละเรื่องและจากแบบฝึกหัดระหว่างเรียนได้ถูกต้อง

$\sum X$ หมายถึง คะแนนรวมของผู้เรียนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของแต่ละเรื่องและจากแบบฝึกหัดระหว่างเรียน

N หมายถึง จำนวนผู้เรียน

A หมายถึง คะแนนเต็มของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของแต่ละเรื่องระหว่างเรียน

$$\left[\frac{N}{B} \right] \times 100$$

$$E_2 = \frac{\sum F}{N}$$

E_2 หมายถึง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ คิดเป็นร้อยละ จากการตอบคำถาม
ทุกแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนได้ถูกต้อง

$\sum F$ หมายถึง คะแนนรวมของผู้เรียนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนหลังเรียน

N หมายถึง จำนวนผู้เรียน

B หมายถึง คะแนนเต็มของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
หลังเรียน

5.3.2 สถิติเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนใช้
วิธีการของการแจกแจงที (t-test) แบบ t-dependent โดยใช้สูตร (กาญจนา วัฒมาญ. 2548: 96)

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

df = N-1

ในที่นี้ t = การทดสอบความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน

D = ความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน
แต่ละคน

N = จำนวนนักเรียนทั้งหมด

$\sum D$ = ผลรวมของความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังเรียนของ
นักเรียนทุกคน

$\sum D^2$ = ผลรวมของความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังเรียนของ
นักเรียนแต่ละคนยกกำลังสอง

$(\sum D)^2$ = ผลรวมของความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของ
นักเรียนแต่ละคนยกกำลังสอง

และทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการทดสอบ
ค่าที (t - test for Dependent) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและ
หลังเรียน

บทที่ 3

ผลการดำเนินงาน

การรายงานผลการดำเนินงานครั้งนี้ มีจุดประสงค์เพื่อรายงานการจัดทำและผลการใช้ สื่อคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เป็น สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่สร้างขึ้นโดยใช้ โปรแกรม Microsoft PowerPoint ภายใต้ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP ชุดสื่อการสอนบรรจุอยู่ในแผ่นซีดีรอม โดยจัดลำดับขั้นตอนการวิจัยและรายงานดังนี้

สื่อคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุด

ผู้รายงานได้จัดทำเป็นสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. บทเรียนประกอบด้วยเนื้อหา 3 เรื่อง คือ ความรู้พื้นฐานการจัดนิเทศการ การจัดนิเทศการหนังสือ การจัดนิเทศการหมุนเวียน

2. เนื้อหาประกอบด้วย เมนูหลัก เมนูบทเรียน เมนูหน่วยการเรียนรู้ คำแนะนำการใช้โปรแกรม ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และเนื้อหาของบทเรียนที่สามารถเลือกเรียนเนื้อหาใดก่อนก็ได้ตามความสนใจ เนื้อหาในแต่ละเรื่องประกอบด้วยข้อความ ภาพและเสียง ได้แก่ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียงบรรยาย เสียงดนตรีประกอบ โดยมีแบบฝึกหัดและใบงานระหว่างเรียนแทรกระหว่างเนื้อหา และมีแบบทดสอบก่อนเรียนหลังเรียนในแต่ละเรื่อง มีเฉลยคำตอบหลังผู้เรียนทำแบบทดสอบ

3. การแสดงผลคะแนนหลังจากทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน และแบบทดสอบ เพื่อให้ผู้เรียนทราบคะแนนของตนเอง และประเมินความรู้ความเข้าใจด้วยตนเองได้ ซึ่งผู้เรียนสามารถทบทวนบทเรียนซ้ำอีกได้หลายครั้งจนกว่าผู้เรียนจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามที่คุณสอนกำหนดไว้

ผู้รายงานได้นำ สื่อคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุดไปทดลองกับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนราชวินิต มัธยม

ผู้รายงานขอเสนอผลการดำเนินงานและผลการประเมินข้อมูล ดังต่อไปนี้

1. ผลการหาประสิทธิภาพของสื่อ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint
2. ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญ
3. ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ของผู้เรียนที่เรียนด้วยสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint
4. ผลการ วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อ การสอนโปรแกรมMicrosoft PowerPoint โดยผู้เชี่ยวชาญ
5. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อ การสอนโปรแกรมMicrosoft PowerPoint

1. ผลการหาประสิทธิภาพของสื่อ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานวัตกรรมศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ผู้รายงานได้นำ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อ การสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานวัตกรรมศการงานห้องสมุดที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 3 ท่าน ประเมินประสิทธิภาพของสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ดังนี้

- 1.1 ผลการหาประสิทธิภาพของ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อ การสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ด้านเนื้อหา ดังแสดงในตาราง 2 และ 3

ตาราง 3 ผลการประเมินคุณภาพ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อ การสอนโปรแกรมMicrosoft PowerPoint โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย ของระดับ ความเห็น	ระดับ คุณภาพ
1. คุณภาพด้านเนื้อหา	4.62	ดีมาก
1.1 ความถูกต้องของเนื้อหา	4.67	ดีมาก
1.2 ความสอดคล้องของเนื้อหากับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.33	ดี
1.3 ความเหมาะสมในการจัดเรียงลำดับเนื้อหา	4.33	ดี
1.4 ความเหมาะสมของเนื้อหากับระดับผู้เรียน	4.67	ดีมาก
1.5 ความเหมาะสมระหว่างเนื้อหาและแบบฝึกหัด	4.33	ดี

ตาราง 3 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย ของระดับ ความเห็น	ระดับ คุณภาพ
1.6 ความน่าสนใจของเนื้อหาและทำให้เกิดแรงจูงใจต่อการเรียน	5.00	ดีมาก
1.7 ความทันสมัยของการเสนอเนื้อหาและการอ้างอิงแหล่งข้อมูล	5.00	ดีมาก
2. คุณภาพภาษาที่ใช้		
2.1 ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา	4.50	ดี
2.2 ความถูกต้องของภาษาที่ใช้	4.33	ดี
3. คุณภาพด้านการประเมินผล	4.67	ดีมาก
3.1 บทเรียนสามารถให้ผลตามความมุ่งหมายที่ตั้งไว้	4.47	ดี
3.2 ความชัดเจนของคำถามในแบบทดสอบ	4.67	ดีมาก
3.3 ความเหมาะสมของข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.67	ดีมาก
3.4 ความสอดคล้องของแบบทดสอบกับเนื้อหา	4.33	ดี
3.5 ความสอดคล้องของแบบฝึกหัดระหว่างเรียนและแบบทดสอบ	4.33	ดี
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	4.33	ดี
ค่าเฉลี่ยโดยรวม	4.53	ดีมาก

จากตาราง 3 สรุปผลการประเมินคุณภาพสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อ การสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิตรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการ ห้องสมุด สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา มีความเห็นว่ามีคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก และเมื่อพิจารณาคุณภาพรายด้านพบว่าทุกด้าน คือ ด้านเนื้อหา ด้านคุณภาพภาษาที่ใช้ และด้านการประเมินผลแต่ละรายการมีคุณภาพอยู่ในระดับดีถึงดีมาก ส่วนคุณภาพตามรายการประเมินส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก ยกเว้น ความสอดคล้องของเนื้อหา กับจุดประสงค์การเรียนรู้ ความเหมาะสมในการจัดเรียงลำดับเนื้อหา ความเหมาะสมระหว่างเนื้อหาและแบบฝึกหัด ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา ความเหมาะสมของข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ความสอดคล้องของแบบทดสอบกับเนื้อหา และความสอดคล้องของแบบฝึกหัดระหว่างเรียนและแบบทดสอบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับดี

ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา มีข้อเสนอแนะให้ปรับปรุง สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อ การสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint มีเนื้อหาบางตอนที่ต้องแก้ไขให้ชัดเจนและถูกต้องมากขึ้น อย่างไรก็ตาม ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่า สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อ การสอนโปรแกรม Microsoft

PowerPoint นี้ กระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความสนใจและกระตุ้นหรือรื้อฟื้นในการเรียนเป็นอย่างดี ผู้รายงานได้ทำการแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา เรียบร้อย

1.2 ผลการหาประสิทธิภาพของ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อ การสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ด้านเทคโนโลยีการศึกษา ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 ผลการประเมินคุณภาพ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อ การสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย ของระดับ ความเห็น	ระดับ คุณภาพ
1. ด้านภาพ เสียง ตัวอักษรและสี	4.50	ดี
1.1 ภาพสอดคล้องกับเนื้อหาที่นำเสนอ	4.67	ดีมาก
1.2 ภาพที่ใช้ประกอบสื่อความหมายได้ชัดเจน	4.67	ดีมาก
1.3 ความเหมาะสมในการจัดภาพ	4.33	ดี
1.4 ความเหมาะสมของเสียงบรรยาย	4.33	ดี
1.5 ความชัดเจนของเสียง	4.33	ดี
1.6 ความเหมาะสมของรูปแบบตัวอักษร	4.67	ดีมาก
1.7 ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร	4.33	ดี
1.8 ความเหมาะสมของสีตัวอักษร	4.67	ดีมาก
2. คุณภาพด้านการสอน	4.50	ดี
2.1 บทเรียนสามารถให้ผลตามความมุ่งหมายที่ตั้งไว้	4.67	ดีมาก
2.2 ความเหมาะสมของเนื้อหาในการนำเสนอ	4.67	ดีมาก
2.3 ความเหมาะสมของลำดับขั้นในการนำเสนอเนื้อหา	4.33	ดี
2.4 ความเหมาะสมของการจัดตำแหน่งของข้อมูลที่แสดงบนจอภาพ	4.33	ดี
3. ด้านการจัดการบทเรียน	4.33	ดี
3.1 ความเหมาะสมของการจัดลำดับเนื้อหาบทเรียน	4.33	ดี
3.2 ความเหมาะสมของเทคนิคการนำเสนอบทเรียน	4.33	ดี
3.3 ความเหมาะสมของความต่อเนื่องของการนำเสนอบทเรียน	4.33	ดี
ค่าเฉลี่ยโดยรวม	4.44	ดี

จากตาราง 4 ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษามีความเห็นว่ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่องการจัดนิทรรศการห้องสมุด สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีคุณภาพด้านเทคโนโลยีการศึกษามีคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดี และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่าทุกด้าน คือ ด้านภาพ เสียง ตัวอักษรและสี ด้านการจัดการบทเรียนอยู่ในระดับดี ส่วนคุณภาพตามรายการประเมินส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก ยกเว้น ความเหมาะสมในการจัดภาพ ความเหมาะสมของเสียงบรรยาย ความชัดเจนของเสียง ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร ความเหมาะสมของลำดับขั้นในการนำเสนอเนื้อหา ความเหมาะสมของการจัดตำแหน่งของข้อมูลที่แสดงบนจอภาพ ความเหมาะสมของการจัดลำดับเนื้อหาบทเรียน ความเหมาะสมของเทคนิคการนำเสนอบทเรียน และความเหมาะสมของความต่อเนื่องของการนำเสนอบทเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี

ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขดังนี้

1. ควรเพิ่มขนาดความหนาของตัวอักษรบรรยายให้อ่านง่าย และปรับความเข้มของตัวอักษรในหน้าเมนูหลักให้ชัดขึ้น
2. ควรสร้างปุ่มให้ผู้เรียนสามารถออกจากโปรแกรมได้ตามต้องการ ไม่ควรให้ผู้เรียนต้องดูจนครบก่อนจึงจะสามารถออกจากโปรแกรมได้

ผู้รายงานได้ทำการแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาเรียบร้อยแล้ว

2. ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint

ผู้รายงานได้นำ แบบทดสอบที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประเมิน ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบ ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ดังนี้

- 2.1 การวิเคราะห์ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบ (IOC) สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญดังแสดงในตาราง 5 - 6

ตาราง 5 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบ ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เรื่องการจัดนิทรรศการ

รายการประเมิน	คำถาม ข้อที่	ค่าดัชนี ความสอดคล้อง (IOC)	ความหมาย
<u>เรื่อง</u>	1	1.00	เหมาะสม
- ความรู้พื้นฐานของการจัด นิทรรศการ	2	1.00	เหมาะสม
	3	1.00	เหมาะสม
	4	1.00	เหมาะสม
<u>จุดประสงค์การเรียนรู้</u>	5	1.00	เหมาะสม
1. อธิบายความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ หลักการพื้นฐานของ การจัดนิทรรศการ องค์ประกอบ และขั้นตอนในการจัดนิทรรศการ	6	1.00	เหมาะสม
	7	0.67	เหมาะสม
	8	1.00	เหมาะสม
	9	1.00	เหมาะสม
2. บอกหลักการ ขั้นตอน และ การวางแผนในการจัดนิทรรศการ	10	0.67	เหมาะสม
	11	1.00	เหมาะสม
ห้องสมุด	12	1.00	เหมาะสม
	13	1.00	เหมาะสม
	14	1.00	เหมาะสม
	15	1.00	เหมาะสม
	16	1.00	เหมาะสม
	17	1.00	เหมาะสม
	18	1.00	เหมาะสม
	19	1.00	เหมาะสม
	20	1.00	เหมาะสม

จากตาราง 5 ผลการวิเคราะห์ของข้อมูล พบว่า แบบทดสอบที่ผู้รายงานสร้างขึ้น เรื่องความรู้พื้นฐานของการจัดนิทรรศการ มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 แสดงว่าแบบทดสอบ เรื่องการจัดนิทรรศการที่ผู้รายงานสร้างขึ้นมีความสอดคล้อง

และเหมาะสม สามารถนำไปใช้ทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพของชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ต่อไปได้

ตาราง 6 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบ ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เรื่องการจัดนิทรรศการหมุนเวียน

รายการประเมิน	คำถาม ข้อที่	ค่าดัชนี ความสอดคล้อง (IOC)	ความหมาย
เรื่อง	1	1.00	เหมาะสม
- การจัดนิทรรศการหมุนเวียน	2	1.00	เหมาะสม
	3	1.00	เหมาะสม
จุดประสงค์การเรียนรู้	4	1.00	เหมาะสม
1. บอกหลักการ และขั้นตอน ในการจัดนิทรรศการหมุนเวียน	5	1.00	เหมาะสม
	6	1.00	เหมาะสม
2. วิเคราะห์และเลือกเรื่องที่จัด นิทรรศการหมุนเวียน	7	1.00	เหมาะสม
	8	1.00	เหมาะสม
3. เลือกวัสดุอุปกรณ์ในการจัด นิทรรศการหมุนเวียน	9	1.00	เหมาะสม
	10	1.00	เหมาะสม

จากตาราง 6 ผลการวิเคราะห์ของมูล พบว่า แบบทดสอบเรื่องการจัดนิทรรศการหมุนเวียนที่ผู้รายงานสร้างขึ้น มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ (IOC) ทั้งหมดมีค่า 1.00 แสดงว่าแบบทดสอบที่ผู้รายงานสร้างขึ้นมีความสอดคล้องและเหมาะสม สามารถนำไปใช้ทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพของชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ต่อไปได้

ตาราง 7 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบ ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเรื่องการจัดนิทรรศการหนังสือ

รายการประเมิน	คำถาม ข้อที่	ค่าดัชนี ความสอดคล้อง (IOC)	ความหมาย
เรื่อง	1	1.00	เหมาะสม
- การจัดนิทรรศการหนังสือ	2	1.00	เหมาะสม
	3	1.00	เหมาะสม
	4	1.00	เหมาะสม
จุดประสงค์การเรียนรู้	5	1.00	เหมาะสม
1. อธิบายความหมาย จุดมุ่งหมาย	5	1.00	เหมาะสม
สถานที่จัด เรื่องที่จัด การเตรียมการ	6	1.00	เหมาะสม
และวัสดุอุปกรณ์ในการจัด	7	1.00	เหมาะสม
นิทรรศการหนังสือ	8	1.00	เหมาะสม
2. บอกหลักการการเตรียมการ และ	9	1.00	เหมาะสม
วัสดุอุปกรณ์ในการจัดนิทรรศการ	10	1.00	เหมาะสม
หนังสือ	11	1.00	เหมาะสม
3. วิเคราะห์และเลือกเรื่องที่จะจัด	12	1.00	เหมาะสม
นิทรรศการหนังสือ	13	1.00	เหมาะสม
	14	1.00	เหมาะสม
	15	1.00	เหมาะสม
	16	1.00	เหมาะสม
	17	0.67	เหมาะสม
	18	1.00	เหมาะสม
	19	1.00	เหมาะสม
	20	0.67	เหมาะสม

จากตาราง 7 ผลการวิเคราะห์ของมูล พบว่า แบบทดสอบที่ผู้รายงานสร้างขึ้น มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 แสดงว่าแบบทดสอบเรื่องการจัดนิทรรศการหนังสือที่ผู้รายงานสร้างขึ้นมีความสอดคล้องและเหมาะสม สามารถนำไปใช้ทดลอง

เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ต่อไปนี้

3. ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพ ของสื่อ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint

ผู้รายงานได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการทางสถิติ เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อ การสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชา วิทยากรสอน การห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 85/85 ดังนี้

ผลการทดลองครั้งที่ 1

ผลการทดลองสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อ การสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ครั้งที่ 1 เป็นการทดลองรายบุคคลกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน มีจุดมุ่งหมายเพื่อทำการตรวจสอบหาข้อบกพร่องของสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อ การสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ในด้านต่างๆ โดยผู้วิจัยได้จากการสังเกตและสอบถามผู้เรียนหลังจากการเรียนเนื้อหาทั้งหมด พบว่าผู้เรียนมีความสนใจในการเรียนรู้อีกมากขึ้น ชอบกับรูปแบบการนำเสนอข้อมูลที่มีทั้งภาพ เสียงดนตรีและเสียงบรรยายประกอบ เนื่องจากเป็นสื่อการเรียนที่ใช้งานง่าย นอกจากนี้ผู้เรียนรู้สึกพึงพอใจที่มีเฉลยคำตอบที่ผู้เรียนไม่คุ้นเคย ทำให้เข้าใจได้ถูกต้องมากขึ้น

ผู้เรียนมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้

1. บางกรอบไม่มีภาพที่จำเป็นและสอดคล้องที่ทำให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหาได้ง่าย
2. ผู้เรียนชอบสื่อที่ผู้รายงานสร้างขึ้น เนื่องจากกรอบหัวข้อตัวอักษรที่มีมิติเป็นการเน้นข้อความให้เด่น น่าสนใจ และไม่น่าเบื่อ แต่ผู้เรียนบางคนบอกว่าขนาดของตัวอักษรมีขนาดเล็ก อยากให้ขนาดของตัวอักษรใหญ่ขึ้น รูปภาพบางรูปมีขนาดเล็กเกินไป

ผู้รายงานได้ทำการแก้ไขปรับปรุงสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อ การสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ภายหลังจากทดลองครั้งที่ 1 ดังนี้

1. ทำการปรับปรุงภาพประกอบที่ใช้สื่อความหมาย
2. ปรับขนาดของตัวอักษรในบทเรียนให้มีขนาดใหญ่ขึ้น และปรับขยายรูปภาพที่มีขนาดเล็กให้ใหญ่ขึ้น

ผลการทดลองครั้งที่ 2

นำสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อ การสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วในการทดลองครั้งที่ 1 ไปทดลองรายบุคคลกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 คน โดยให้ผู้เรียน 1 คน ต่อการใช้คอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อ

การสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ตามเกณฑ์ 85/85 โดยให้ผู้เรียนเรียนครบทุกเนื้อหา ได้ผลตามตาราง 8 ดังนี้

ตาราง 8 ผลการทดลองหาประสิทธิภาพสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อ การสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานวัตกรรมศการงานห้องสมุด

เรื่องที่	แบบฝึกหัดระหว่างเรียน			แบบทดสอบหลังเรียน			ประสิทธิภาพ (E_1/E_2)
	จำนวนข้อ	ค่าเฉลี่ย	E_1	จำนวนข้อ	ค่าเฉลี่ย	E_2	
1	20	16.44	82.20	20	16.68	83.40	82.20/83.40
2	10	8.24	82.40	10	8.48	84.80	82.40/84.80
3	20	16.96	84.80	20	16.44	82.20	84.80/82.20
รวม	50	41.64	83.13	50	41.64	83.46	83.13/83.46

จากตาราง 8 แสดงผลการหาแนวโน้มประสิทธิภาพของ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อ การสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานวัตกรรมศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดการทรัพยากรห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ครั้งที่ 2 พบว่าเรื่องที่ 1 มีแนวโน้มของประสิทธิภาพเป็น 82.20/83.40 เรื่องที่ 2 มีแนวโน้มของประสิทธิภาพเป็น 84.80/82.20 เรื่องที่ 3 มีแนวโน้มของประสิทธิภาพเป็น 82.40/84.80 มีแนวโน้มของประสิทธิภาพของสื่อ โดยรวมเป็น 83.13/83.46 ยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด จากการทดลองครั้งนี้พบว่ายังมีข้อบกพร่องที่ต้องปรับปรุงแก้ไข ดังนี้

1. นักเรียนข้ามเนื้อหาในบางเรื่อง โดยไม่ได้เข้าไปเรียนในกรอบเนื้อหาที่กำหนด ผู้รายงานจึงได้ปรับปรุงแก้ไข สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อ การสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint อีกครั้ง โดยอธิบายให้ผู้เรียนเรียนทุกกรอบเนื้อหา

2. ข้อความในเนื้อหาบางตอน และโจทย์แบบฝึกหัดบางข้ออ่านทำความเข้าใจยาก ซึ่งผู้รายงานได้แก้ไขปรับเปลี่ยนข้อความให้มีความชัดเจนเข้าใจง่าย และมีความเหมาะสมยิ่งขึ้น แล้วจึงนำไปทดลองในการทดลองครั้งที่ 3 ต่อไป

ผลการทดลองครั้งที่ 3

เป็นการหาประสิทธิภาพของ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อ การสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วในครั้งที่ 2 ไปทดลองกับนักเรียนที่ลงทะเบียนเรียนทั้งสิ้น 25 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อ การสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ได้ผลตามตารางดังนี้

ตาราง 9 ผลการทดลองสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อ การสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint จากการทดลองหาประสิทธิภาพของสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ครั้งที่ 3

เรื่องที่	แบบฝึกหัดระหว่างเรียน			แบบทดสอบหลังเรียน			ประสิทธิภาพ (E ₁ /E ₂)
	จำนวนข้อ	ค่าเฉลี่ย	E ₁	จำนวนข้อ	ค่าเฉลี่ย	E ₂	
1	20	17.44	87.20	20	17.64	88.20	87.20/88.20
2	10	8.64	86.40	10	8.76	87.60	86.40/87.60
3	20	17.32	86.60	20	17.84	89.20	86.40/89.20
รวม	50	43.40	86.73	50	44.24	88.33	86.73/88.33

จากตาราง 9 แสดงให้เห็นว่าประสิทธิภาพของ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อ การสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รัชส์วิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพโดยรวมเป็น 86.73/88.33 เรื่องที่ 1 เป็น 87.20/88.20 เรื่องที่ 2 เป็น 86.60/89.20 และเรื่องที่ 3 เป็น 86.40/87.60 ซึ่งมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

4. ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนที่ใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint

ผู้รายงานได้ดำเนินการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนที่ใช้ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อ การสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รัชส์วิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ดังแสดงในตาราง 10

ตาราง 10 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนที่ใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint

เรื่องที่	การทดสอบ	N	\bar{X}	S.D.	$\sum D$	$\sum D^2$	t
1	ก่อนเรียน	25	9.96	0.93	192	1506	5.38**
	หลังเรียน	25	17.64	0.95			
2	ก่อนเรียน	25	3.44	0.92	133	739	7.02**
	หลังเรียน	25	8.76	0.83			
3	ก่อนเรียน	25	3.44	0.92	240	2330	6.60**
	หลังเรียน	25	8.76	0.83			

Df = 24

t .01 = 2.79

** = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยสื่อคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศกรรมการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิเทศกรรมการห้องสมุดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนราชวินิต มัธยมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการใช้ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศกรรมการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิเทศกรรมการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 มีผลการเรียนรู้โดยรวม คือ เรื่องที่ ,12 และ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องตามสมมติฐานการดำเนินการ

5. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint

5.1 ผู้รายงานได้นำ แบบสอบถามความพึงพอใจ ที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (OC) ของแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อ ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ดังแสดงในตาราง 11

ตาราง 11 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

ข้อที่	รายการประเมิน	ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)	ความหมาย
1	การอธิบายเนื้อหาที่มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	1.00	เหมาะสม
2	การเรียนรู้ด้วยชุดสื่อการสอนชุดนี้ ช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาที่เรียนง่ายมากขึ้น	1.00	เหมาะสม
3	การเรียนรู้ด้วยชุดสื่อการสอนช่วยส่งเสริมจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์	0.66	เหมาะสม
4	ชุดสื่อการสอนชุดนี้ ช่วยให้เกิดความสนุกสนาน ทำให้มีความกระตือรือร้น สนใจในการเรียนและทำกิจกรรมมากขึ้น	1.00	เหมาะสม
5	การเรียนรู้จากชุดสื่อการสอนชุดนี้ ทำให้นักเรียนเกิดความมั่นใจในการเรียนและปฏิบัติงานมากขึ้น	1.00	เหมาะสม

ตาราง 11 (ต่อ)

ข้อที่	รายการประเมิน	ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)	ความหมาย
6	การเรียนรู้จากชุดสื่อการสอนชุดนี้ ทำให้นักเรียน ย้อนกลับมาศึกษาในเนื้อหา ที่นักเรียนไม่เข้าใจ ได้ง่ายและสะดวก	1.00	เหมาะสม
7	การเรียนรู้จากชุดสื่อการสอนชุดนี้ ไม่ทำให้นักเรียน เกิดความเครียด	1.00	เหมาะสม
8	ชุดสื่อการสอนชุดนี้ ทำให้นักเรียนเรียนรู้ได้ทุกเวลา และสามารถเรียนรู้ได้อย่างอิสระ	1.00	เหมาะสม
9	การเรียนรู้จากชุดสื่อการสอนชุดนี้ ทำให้นักเรียน ชอบเรียนวิชานี้มากขึ้น	0.66	เหมาะสม
10	กระบวนการที่ได้จากการเรียนรู้ด้วยชุดสื่อการสอน ชุดนี้ นักเรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในรายวิชา อื่น ๆ	1.00	เหมาะสม

จากตาราง 1 1 ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อ ชุดสื่อการสอน
โปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 จากความคิดเห็น
ของผู้เชี่ยวชาญมีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ(QC) อยู่ระหว่าง
0.67 – 1.00 แสดงว่า ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อ ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft
PowerPoint รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่องการจัดนิเทศการหนังสือ ที่ผู้รายงาน
สร้างขึ้นมีความสอดคล้องและเหมาะสม สามารถนำไปใช้สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ต่อไปได้

5.2 ผู้รายงานได้วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ดังแสดงในตาราง 12

ตาราง 12 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอน โปรแกรม Microsoft PowerPoint

ลำดับ	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D	ระดับความพึงพอใจ
1	การอธิบายเนื้อหาที่มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	3.92	1.08	มาก
2	การเรียนรู้ด้วยชุดสื่อการสอนชุดนี้ ช่วยให้ นักเรียนเข้าใจเนื้อหาที่เรียนง่ายมากขึ้น	4.00	1.04	มาก
3	การเรียนรู้ด้วยชุดสื่อการสอนช่วยส่งเสริม จินตนาการและความคิดสร้างสรรค์	3.76	1.01	มาก
4	ชุดสื่อการสอนชุดนี้ ช่วยให้เกิดความสนุกสนาน ทำให้มีความกระตือรือร้น สนใจในการเรียนและ ทำกิจกรรมมากขึ้น	3.80	1.04	มาก
5	การเรียนรู้จากชุดสื่อการสอนชุดนี้ ทำให้นักเรียน เกิดความมั่นใจในการเรียนและปฏิบัติงาน มากขึ้น	4.08	0.95	มาก
6	การเรียนรู้จากชุดสื่อการสอนชุดนี้ ทำให้นักเรียน ย้อนกลับมาศึกษาในเนื้อหาที่นักเรียนไม่เข้าใจ ได้ง่ายและสะดวก	3.96	0.89	มาก
7	การเรียนรู้จากชุดสื่อการสอนชุดนี้ ไม่ทำให้นักเรียน เกิดความเครียด	3.96	0.93	มาก
8	ชุดสื่อการสอนชุดนี้ ทำให้นักเรียนเรียนรู้ได้ ทุกเวลา และสามารถเรียนรู้ได้อย่างอิสระ	4.20	0.76	มาก
9	การเรียนรู้จากชุดสื่อการสอนชุดนี้ ทำให้นักเรียน ชอบเรียนวิชานี้มากขึ้น	4.16	0.80	มาก
10	กระบวนการที่ได้จากการเรียนรู้ด้วยชุดสื่อ การสอนชุดนี้นักเรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ ในรายวิชาอื่น ๆ	4.32	0.63	มาก
ค่าเฉลี่ย		4.02	0.91	มาก

จากตาราง 12 แสดงว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนรายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด ด้วยสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอน โปรแกรม Microsoft PowerPoint โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.02$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.76-4.32$) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 3 และแสดงให้เห็นว่านักเรียนที่นำสื่อ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอน โปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิทรรศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 มีความคิดเห็นว่าเป็นสื่อการสอนที่มีความเหมาะสมมีประโยชน์ทุกรายการ เป็น สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ที่สามารถนำไปใช้สอนได้ผลดี

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาคำใช้สื่อ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี ได้สรุปผลการใช้ ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการการศึกษา

1. เพื่อพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชวินิต มัธยม ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85/85
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการเรียน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียน

ความสำคัญของการดำเนินการ

1. เพื่อหาประสิทธิภาพสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชวินิต มัธยม ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85/85
2. เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนกลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี สามารถแก้ปัญหาการเรียนการสอนวิชานิทรรศการงานห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนราชวินิต มัธยม ในด้านการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้ประกอบการสอน ตลอดจนความสามารถทางการเรียนของผู้เรียน
3. เพื่อเป็นแนวทางในการผลิต สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ในวิชานิทรรศการงานห้องสมุดในเรื่องอื่นๆ ต่อไป

ขอบเขตของการดำเนินการ

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 25 50 โรงเรียนราชวินิต มัธยม ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาสาระเพิ่มเติม รายวิชานิเทศการ งานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เป็นนักเรียนจำนวนทั้งสิ้น 25 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 25 50 โรงเรียนราชวินิต มัธยม ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาสาระเพิ่มเติม รายวิชานิเทศการ งานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 จำนวน 25 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) เพื่อทดลองใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ที่สร้างขึ้น โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

การทดลองครั้งที่ 1 ใช้กลุ่มตัวอย่าง 3 คน

การทดลองครั้งที่ 2 ใช้กลุ่มตัวอย่าง 15 คน

การทดลองครั้งที่ 3 ใช้กลุ่มตัวอย่าง 25 คน

2. ขอบเขตของเนื้อหา

ขอบเขตของเนื้อหาการจัดนิเทศการห้องสมุด ที่ใช้ในการจัดทำสื่อคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วยเนื้อหาสาระ ดังนี้

เรื่องที่ 1 ความรู้พื้นฐานในการจัดนิเทศการ

เรื่องที่ 2 การจัดนิเทศการหนังสือ

เรื่องที่ 3 การจัดนิเทศการหมุนเวียน

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการ

ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 ระหว่างเดือนมิถุนายน-กันยายน 2550

สมมติฐานของการดำเนินการ

1. สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชา นิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชวินิต มัธยม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 ที่สร้างขึ้นสามารถใช้สอนได้อย่างมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 85/85

2. ผู้เรียนที่เรียนโดยใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอน โปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชวินิต มัธยม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. ความพึงพอใจของผู้เรียนที่เรียนด้วยสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชวินิต มัธยม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 อยู่ในระดับมาก

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่

1. สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วยเนื้อหาสาระ ดังนี้

1.1 ความรู้พื้นฐานในการจัดนิเทศการ

1.2 การจัดนิเทศการหนังสือ

1.3 การจัดนิเทศการหมุนเวียน

2. แบบทดสอบหาประสิทธิภาพสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนที่ใช้ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แบบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

4. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการใช้ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อ การสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชวินิต มัธยม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 ด้วยวิธีวัดแบบประเมินค่า (Rating) 5 ระดับ

วิธีดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้รายงานได้ดำเนินการทดลองใช้ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชวินิต มัธยม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 ระหว่างเดือนมิถุนายน-กันยายน 2550 โดยมีกำหนดการสอนสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ๆ ละ 2 ชั่วโมง รวมเวลาในการสอนทั้งหมด 6 ครั้ง 12 ชั่วโมง ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ทำการทดสอบก่อนเรียน โดยให้กลุ่มตัวอย่างได้ทำแบบทดสอบก่อนเรียนในแต่ละเนื้อหาสาระเก็บข้อมูล เพื่อวิเคราะห์ว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้มากน้อยเพียงใด โดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียนที่ผู้รายงานได้สร้างขึ้น ดังนี้

1.1 การจัดนิทรรศการ จำนวน 20 ข้อ

1.2 การจัดนิทรรศการหมุนเวียน จำนวน 10 ข้อ

1.3 การจัดนิทรรศการหนังสือ จำนวน 20 ข้อ

2. ดำเนินการสอนตามกระบวนการที่ไว้วางไว้ โดยแจ้งจุดมุ่งหมาย ความสำคัญ และอธิบายวิธีการเรียนด้วยสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยให้กลุ่มตัวอย่างใช้เวลาเรียน ในแต่ละเนื้อหา ดังนี้

2.1 การจัดนิทรรศการ จำนวน 4 ชั่วโมง

2.2 การจัดนิทรรศการหมุนเวียน จำนวน 2 ชั่วโมง

2.3 การจัดนิทรรศการหนังสือ จำนวน 6 ชั่วโมง

3. ทำการทดสอบหลังเรียนเมื่อกลุ่มตัวอย่างเรียนรู้ด้วยสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อ การสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในแต่ละเนื้อหาแล้วนำข้อมูลที่ได้ไปทำการวิเคราะห์ข้อมูล

4. ให้ผู้เรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อ การสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังจากเรียนด้วยสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแล้วตรวจให้คะแนน นำผลไปวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้รายงานได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลผลการใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอน

โปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ โรงเรียนราชวินิต มัธยม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 ดังนี้

1. หาประสิทธิภาพของสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint โดยใช้สูตร E_1/E_2 (เสาวณีย์ ลิกขาบัณทิต. 2528: 284)
2. การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (กาญจนา วัฒมาญ. 2548: 188)
3. หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก(r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการวิเคราะห์เป็นรายข้อ ใช้เทคนิค 27% ของ จุง เตห์ ฟาน (Chung Teh Fan) (ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2536: 186-187)
4. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยคำนวณจากสูตร KR-20 ของ (Kuder Richardson-20) (ล้วน สายยศ ; และอังคณา สายยศ. 2536: 168)
5. การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน การทดสอบค่า ที (t-test) แบบ t-dependent (กาญจนา วัฒมาญ. 2548: 96)
6. การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint
7. การวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint

สรุปผลการดำเนินงาน

ผลการใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ โรงเรียนราชวินิต มัธยม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 ที่ผู้รายงานได้สร้างขึ้น สรุปผลการดำเนินงานดังต่อไปนี้

1. ประสิทธิภาพของสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีดังนี้
 - 1.1 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาอยู่ในระดับมาก
 - 1.2 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีอยู่ในระดับดี

1.3 ประสิทธิภาพของ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft Power Point พบว่ามีประสิทธิภาพ 86.73/88.33 โดยมีประสิทธิภาพแต่ละเรื่อง ดังนี้

เรื่องที่	1 การจัดนิทรรศการ มีประสิทธิภาพ	87.20/88.20
เรื่องที่	2 การจัดนิทรรศการหมุนเวียน มีประสิทธิภาพ	86.60/89.20
เรื่องที่	3 การจัดนิทรรศการหนังสือ มีประสิทธิภาพ	86.40/87.60

สรุปว่า ได้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85/85 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการดำเนินการ

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังเรียนด้วยสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .0 1 เป็นไปตามสมมติฐานการดำเนินการ

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.91 พบว่าโดยรวมผู้เรียน มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการดำเนินการ

สรุปได้ว่า สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ใ้เรียนราชวินิต มัธยม มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้

อภิปรายผล

การศึกษาดำเนินการเพื่อพัฒนา สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้รายงานพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพโดยรวมเป็น 86.73/88.33 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 85/85 ที่ได้กำหนดไว้ และผ่านการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหา มีคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก และคุณภาพด้านเทคโนโลยีการศึกษา มีคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดี สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ 85/85 ที่ได้กำหนดไว้ เป็นผลมาจาก สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ได้ผ่านกระบวนการพัฒนาและหาประสิทธิภาพตามขั้นตอนของหลักการวิจัยและพัฒนา ซึ่งเป็นการพัฒนาอย่างมีระบบ รวมถึงได้นำหลักการและทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและสร้าง สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint มาใช้ในการสร้างสื่อ และมีกรวางแผนดำเนินการสร้างปรับปรุงและแก้ไขจาก

ผู้เชี่ยวชาญทั้งทางด้านเนื้อหาและด้านเทคโนโลยีการศึกษา ซึ่งนำสื่อไปผ่านการหาคุณภาพโดยนำไปทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา คือ นำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง 3 คน ก่อนที่จะนำออกใช้เพื่อหาข้อบกพร่อง สอบถามความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข และหลังจากทดลองในแต่ละครั้งจะมีการปรับปรุงแก้ไข เมื่อปรับปรุงแก้ไขแล้วนำมาหาแนวโน้มประสิทธิภาพกับกลุ่มตัวอย่าง 15 คน และทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อ ผลการหาประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด สามารถนำไปเผยแพร่ได้

2. จากผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่าผู้เรียนที่เรียนจากสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้น มีผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

3. จากการศึกษาผู้เรียนมีความสนใจพึงพอใจกับการเรียนใน สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศกรรมการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุดพบว่า โดยรวมผู้เรียน มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งมีการนำเสนอโดยใช้ภาพที่สอดคล้องกับเนื้อหาทำให้เข้าใจง่าย เสียงบรรยายและเสียงดนตรีประกอบ เพื่อเพิ่มความน่าสนใจ จึงทำให้ไม่น่าเบื่อ ผู้เรียนมีอิสระในการเรียน สามารถเลือกเนื้อหาภายในบทเรียนได้ สามารถเรียนซ้ำหรือทบทวนใหม่ได้ถ้าไม่เข้าใจ ก็ครั้งก็ได้ตามที่ตนเองต้องการ เหมาะสมต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างอิสระ ตามความสามารถของตน ซึ่งเป็นการสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคล และเป็นแหล่งค้นคว้าหาความรู้ที่ผู้เรียนสามารถใช้ศึกษาด้วยตนเองนอกเหนือจากการเรียนในชั้นเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุขเกษม พุกจรรยา (2546:44) ได้ศึกษาผลการ ใช้สื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์โปรแกรม Microsoft PowerPoint กับแบบฝึกคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาชีววิทยา จำนวน 8 เรื่อง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่าสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ โปรแกรม Microsoft PowerPoint ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ง่ายขึ้น เร็วขึ้นและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น นักเรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ โปรแกรม Power Point สูง และสอดคล้องกับงานวิจัยของสุขเกษม อุยโต (2540: บทคัดย่อ) ได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาประวัติศาสตร์ถ่ายภาพหลักสูตรศิลปศึกษา ระดับปริญญาตรี สำหรับเป็นเครื่องช่วยสอนในวิชาประวัติศาสตร์ถ่ายภาพและหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 ทดลองกับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะศิลปกรรมมหาวิทยาลัยรังสิต จำนวน 45 คน พบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาประวัติศาสตร์ถ่ายภาพที่พัฒนาขึ้นมามีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ 91.83/91.11 สามารถนำไปใช้เป็นเครื่องช่วยสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่า สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศกรรมการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้รายงานสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85/85 ที่ได้กำหนดไว้ ดังรายละเอียดดังนี้

1. เป็นสื่อการเรียนการสอนที่ผู้เรียนสามารถนำไปใช้เรียนรู้ได้จริง ทั้งนี้อาจมาจากสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint เป็นการนำเสนอความรู้ที่ใช้ทำงานง่าย สามารถใช้งานได้สะดวกทุกที่ทุกเวลากับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ไม่มีข้อจำกัดในการใช้งาน เช่น มัลติมีเดียที่ต้องผ่านการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่นักเรียนบางคนที่ไม่มีอินเทอร์เน็ตใช้งานที่บ้าน จึงทำให้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint เป็นสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่นักเรียนใช้ประกอบการเรียนรู้ด้วยตนเองได้จริงและคุ้มค่า

2. ลักษณะที่แสดงข้อความ ภาพและเสียงประกอบ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint จะช่วยสร้างความสนใจ ของนักเรียน ช่วยให้นักเรียนกระตือรือร้นในการเรียน รายวิชาบริหารศารทงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้รายงานสร้างขึ้น จัดเป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้ถือเป็นทางเลือกหนึ่ง ซึ่งทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้และศึกษาได้ด้วยตนเองเมื่อมีความพร้อมได้เป็นอย่างดี ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสะดวก สามารถเรียนรู้ได้ตามต้องการ และนำมาใช้ศึกษาเพิ่มเติมได้ตลอดเวลา ซึ่งช่วยแก้ปัญหาในเรื่องของระยะเวลาในการเรียนได้ นอกจากนี้ ในการนำความรู้ไปใช้ปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนการจัดนิทรรศการต่าง ๆ ช่วยส่งเสริมผู้เรียนให้ มีการพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ เช่น ทักษะการปฏิบัติ การอ่าน การคิด และการสื่อความ ซึ่งเป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ก่อนนำสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูผู้สอนต้องศึกษาให้เข้าใจและเตรียมสื่อการสอนและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ระบุไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้เพื่อให้การใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ก่อนจัดทำ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ผู้จัดทำควรสำรวจและเตรียมภาพวัสดุอุปกรณ์ที่มีอยู่ให้ครบถ้วนหรือที่มีในท้องถิ่นเพื่อนำมาใช้ให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่ายและให้เกิดประโยชน์

3. ควรเลือกภาพประกอบให้มีสีสันสวยงาม สอดคล้องกับเนื้อหาและเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน จึงจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความสนใจอยากที่จะศึกษาเรียนรู้

4. ควรใช้ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชาบริหารศารทงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ไป

ทดลองใช้กับรายวิชาที่มีสาระการเรียนรู้คล้ายคลึงกับรายวิชานิเทศการห้องสมุดและทดลองใช้กับโรงเรียนที่มีนักเรียนจำนวนมากกว่าและจำนวนน้อยกว่าที่ทดลอง ทั้งนี้จะเกิดความหลากหลายในแต่ละกลุ่มทดลอง

5. ควรพัฒนา สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint เป็นสื่อเกี่ยวกับรายวิชาอื่น ๆ ของห้องสมุด เพื่อเพิ่มทางเลือกในการเรียนรู้ และเพิ่มสื่อการเรียนรู้สำหรับการเรียนการสอน

6. ควรพัฒนา สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ในรูปแบบที่หลากหลาย มีการสอดแทรกกิจกรรม หรือเกมเพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียนมากขึ้น

7. ควรส่งเสริมให้มีการพัฒนาสื่อเกี่ยวกับการจัดนิเทศการประเภทอื่น ๆ เพื่อเปรียบเทียบกับสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ที่พัฒนาขึ้น เพื่อเป็นทางเลือกให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง หรือสามารถทบทวนเนื้อหาที่ต้องการ มีอิสระในการเรียน ไม่จำกัดเวลา ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ตามศักยภาพของตนเอง และเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข

8. ครูผู้สอนควรเน้นเรื่องระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์แก่นักเรียนในศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง ทุกครั้ง

9. ในการพัฒนา สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ควรจัดทำคู่มือการใช้งานให้ชัดเจน บอกรายละเอียดของลำดับขั้นในการเรียน การทำแบบฝึกหัด ใบงาน และแบบทดสอบ ข้อกำหนดในการเรียน เช่น แนะนำให้นักเรียนได้ทำแบบทดสอบก่อนเรียนต้องเรียนให้ครบทุกกรอบเนื้อหา เนื่องจากจะมีผลต่อการทำกิจกรรมทำเนื้อหา แบบทดสอบหลังเรียน และทำให้ครบ สำหรับเฉลยจะมีทำแบบเรียนแต่ละเรื่อง ตลอดจนแบบฝึกหัดระหว่างเรียนที่มีแทรกอยู่ในแต่ละกรอบเนื้อหา เพื่อให้ผู้เรียนสามารถมีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาและทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้จัดทำสร้างขึ้น จะทำให้ผู้เรียนสามารถใช้สื่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ และส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รวมถึงเจตคติทางการเรียนของผู้เรียนด้วย

10. สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อเตรียมความพร้อมทางการเรียน ปรับระดับความรู้และความเข้าใจในเนื้อหาการจัดนิเทศการห้องสมุดก่อนการเรียนร่วมกันในชั้นเรียนปกติ เพื่อให้กิจกรรมการเรียนในชั้นเรียนสามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยในการแก้ปัญหาในเรื่องเวลาของการศึกษาเนื้อหาทางด้านทฤษฎี เพื่อมุ่งไปสู่การปฏิบัติจริงในชั้นเรียน นอกจากนี้ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ยังใช้สอนแทนครูผู้สอน สามารถนำไปใช้ใน

การทบทวนเนื้อหาให้แก่ผู้เรียนที่ต้องการศึกษาเนื้อหาซ้ำอีกครั้ง หรือสอนเสริมให้ผู้เรียนสามารถทบทวนได้ทุกครั้งที่ไม่เข้าใจ หรือเรียนไม่ทันในชั้นเรียนปกติ

11. สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint สามารถนำไปใช้ในการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมสำหรับผู้สนใจ ใช้เป็นสื่อการเรียนการสอน และการศึกษด้วยตนเองสำหรับผู้เรียน หรือโรงเรียนที่มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านอย่างเป็นรูปธรรม

12. ใช้เป็นสื่อเพื่อการอบรมให้แก่นักเรียนช่วยงานห้องสมุด และนักเรียนชุมนุมห้องสมุดในการดำเนินการจัดนิทรรศการห้องสมุด และจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านประเภทอื่น ๆ ของงานห้องสมุด สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีความเหมาะสมนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ แต่ครูควรแนะนำให้นักเรียนได้ทำแบบทดสอบก่อนเรียน ทำกิจกรรม ทำายเนื้อหา และแบบทดสอบหลังเรียนให้ครบ สำหรับเฉลยจะมีทำายบทเรียนแต่ละเรื่อง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนี้ไปจัดทำให้อยู่ในรูปแบบ E-learning courseware โดยการนำบทเรียนขึ้นเว็บ เพื่อให้ผู้เรียนที่สามารถเข้าอินเทอร์เน็ตได้มีโอกาสเรียนรู้ เป็นทางเลือกให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนมากขึ้น ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข และสนุก และเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ในลักษณะทางไกล และศึกษาวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างผู้เรียนทางไกลกับผู้เรียนที่ได้รับการสอนโดยครู

2. ควรนำ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint นี้ไปศึกษาวิจัยเพิ่มเติมโดยใช้รูปแบบการเรียนแบบกลุ่มร่วมมือ หรือนำเนื้อหาที่มีความซ้ำซ้อนกันมาบูรณาการเข้าด้วยกัน และทำให้เห็นเป็นรูปธรรมเพื่อให้นักเรียนเข้าใจได้ดีขึ้น

3. ควรมีการพัฒนาสื่อในรูปแบบออนไลน์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเองในทุกที่ทุกเวลา หรือในขณะที่ใช้บริการของห้องสมุดเพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้บริการห้องสมุด และส่งเสริมให้การอ่านเป็นเรื่องง่ายสำหรับทุกคน และส่งเสริมให้มีนิสัยรักการอ่านอย่างต่อเนื่อง

การเผยแพร่ผลงาน

เมื่อจัดทำ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint เรียบร้อยแล้วนำไปทดลองใช้ปรับปรุงจนเป็นสื่อการสอนที่ดีมีประสิทธิภาพ ผู้รายงานได้ทำการเผยแพร่ผลงาน เพื่อให้เพื่อนครูในโรงเรียน และนอกโรงเรียนสามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน หรือเป็นแนวทางในการพัฒนาประยุกต์ใช้สื่อต่างๆและนักเรียนที่สนใจสามารถ ดาวน์โหลดไปใช้ในการศึกษาเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ดังนี้

1. เผยแพร่ผลงานผ่านเว็บไซต์ <http://www.rnm.ac.th> ซึ่งเป็นเว็บไซต์ ของโรงเรียนราชวินิต มัธยม
2. เผยแพร่ผลงานผ่านเว็บไซต์ <http://kroobannok.com>

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และการวิเคราะห์สาระสำคัญ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กาญจนา เกียรติประวัติ. (2524). *วิธีสอนทั่วไปและทักษะการสอน*. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- กาญจนา วัฒมา. (2548). *การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ธนพรการพิมพ์.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2531). *เทคโนโลยีร่วมสมัย*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- (2536). *เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เอดิสัน เพรส โปรดักส์.
- (2543). *เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- ชนิษฐา ชานนท์. (2532). *การออกแบบการสอน (เอกสารประกอบคำสอน)*. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- (2532, เมษายน-มิถุนายน). *เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์กับการเรียนการสอนวารสารเทคโนโลยีการศึกษา*. 1(ฉบับปฐมฤกษ์): 7-12.
- จิระ ดีช่วย. (2546). *รายงานผลการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อการสอนซ่อมเสริมเรื่อง ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4* กรุงเทพฯ: โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สตรีวิทยา พุทธมณฑล. ถ่ายเอกสาร.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์; และคนอื่น ๆ. (2523). *"กระบวนการสันนิเวศนาการและระบบสื่อการสอน"* เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช หน่วยที่ 1-5 กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ฉวีวรรณ คูหาภินันท์. (2542). *การอ่านและการส่งเสริมการอ่าน*. กรุงเทพฯ: ศิลปาบรรณาการ.
- ชนิดา โกวิทวที. (2530). *ความต้องการของนิสิตอักษรศาสตร์ในการใช้บริการห้องสมุดคณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*. วิทยานิพนธ์ อ.ม. (บรรณารักษศาสตร์) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ดวงแก้ว หวลบุตรตา. *แบบการจัดนิทรรศการในห้องสมุด*. สืบค้นวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2550 จาก http://www.kroobannok.com/blog/view.php?article_id=2526
- ทักษิณา สนวนานนท์. (2529, กันยายน). *คอมพิวเตอร์ช่วยสอน*. *คอมพิวเตอร์วิวิ*. 3: 56-67.
- ธีรชัย ปุณณโชติ. (2532). *การสร้างผลงานทางวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญเกื้อ คอรวาเวช. (2542). *นวัตกรรมการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เอสอาร์พริ้นติ้ง.

บรรณานุกรม(ต่อ)

- บุญชม ศรีสะอาด. (2537). *พัฒนาการสอน*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ประสงค์ กรรณสูตร. (2538). *สถิติประยุกต์สำหรับครู*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ประเสริฐ ศิลรัตน์. (2549). *การออกแบบนิทรรศการ*. กรุงเทพฯ: สิปประชา.
- ปราณี สาระจิตต์. (2538). *การพัฒนาชุดการศึกษาด้วยตนเองเรื่อง การจัดการในชั้นเรียนสำหรับครู
อนุบาลสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดอ่างทอง*. กรุงเทพฯ: วิทยานิพนธ์ ค.ม.
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- เป็รื่อง กุมุท. (2525). *การวิจัยสื่อและนวัตกรรมการสอน*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ:
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ถนอมพร (ตันติพัฒน์) เลหาจรัสแสง. (2541). *คอมพิวเตอร์ช่วยสอน*. กรุงเทพฯ: วรกลมโปกัดกัซัน.
- ผดุง อารยะวิญญู. (2527). *การใช้ไมโครคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ:
เอช-เอนการพิมพ์.
- พรพรรณ ไททยางกูร และ นภพินท์ อนันตรศิริชัย. (2533, เมษายน-มิถุนายน). *การพัฒนาโปรแกรม
ช่วยสอน*. *วารสาร สสวท.* 18: 34-35.
- พรสวรรค์ จรัสรุ่งชัยกุล. (2547). *พัฒนาชุดการเรียน เรื่อง เมทริกซ์และดีเทอร์มิแนนต์ โดยใช้หลัก
การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4.
ปริญญาโท กศ.ม. (การมัธยมศึกษา)*. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พรเทพ เมืองแมน. (2544). *การออกแบบและพัฒนา CAI Multimedia ด้วย Authorware*. กรุงเทพฯ:
ซีไอเคยูเคชั่น.
- พยุงค์ดี ประจุศิลปะ. (2531). *การออกแบบสำหรับนิทรรศการ*. กรุงเทพฯ: ส.ศิริการพิมพ์.
- พิไลพร สวयरูป. (2543). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย เรื่อง ภูมิภาคเอเชีย
ตะวันออกเฉียงใต้ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2*. สารานิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยี-
การศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เพ็ญพิมล คูศิริวิเชียร. (ม.ป.ป.). *วิธีสอนทั่วไป*. (เอกสารประกอบการสอน). กรุงเทพฯ: โรงเรียนสาธิต
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- ไพพรรณ อินทนิล. (2546). *การส่งเสริมการอ่าน*. ชลบุรี: ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

บรรณานุกรม(ต่อ)

- เย็น ภู่วรรณ. (2531, มีนาคม-เมษายน). การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการเรียนการสอน. *จันทร์เกษม*. 13(189): 1-10.
- ลักษณะ หมิ่นจักร. (ม.ป.ป.). *การสร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง*. กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงานข้าราชการพลเรือน.
- ลัดดา สุขปรีดี. (2524). *เทคโนโลยีการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: ศักดิ์โสภณาการพิมพ์.
- ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. (2536). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการวัดผลและการวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- รสา วงศ์ยังอยู่. (2543). *กิจกรรมส่งเสริมการอ่าน*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา.
- (2545). *กิจกรรมส่งเสริมการอ่าน*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา.
- รุ่งทิศา จักรกร. (2527). *วิธีสอนทั่วไป*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วรกิต วัดข้าวหลาม. (2540). *ชุดการสอน : หลักการทฤษฎีและแนวปฏิบัติ การผลิตและการใช้*.
 ขอนแก่น : ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
 อัดสำเนา.
- วิวัฒน์ จุฑะวิภาต. (2542). *ศิลปะการจัดนิทรรศการ*. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์
 มหาวิทยาลัย.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2544). *เทคนิคและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามหลักสูตร
 การศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- วิชัย วงศ์ใหญ่. (2525). *พัฒนาหลักสูตรและการสอน-มิติใหม่*. กรุงเทพฯ: ธเนศการพิมพ์.
- วีระ ดันตระกุล; และ ปรีชา นิพนธ์พิทยา. (2533). *บันไดสู่ความก้าวหน้าของข้าราชการครูกรม*.
 กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- วีระวรรณ วรรณโท. (2545). *การจัดกิจกรรมห้องสมุดโรงเรียน*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: บรรณกิจ.
- ศิริรัตน์ แอดสกุล. (2541). *สถาบันการศึกษาของสังคมไทยยุคโลกาภิวัตน์*. *ราชภัฏกรุงเทพฯ*.
 4(8) : 21-32.
- ศิริรัตน์ เจริญจันทร์. (2542). *การอ่านและการสร้างนิสัยรักการอ่าน*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ:
 ไทยวัฒนาพานิช.

บรรณานุกรม(ต่อ)

- สมจิต พรหมเทพ. (2542). *ห้องสมุดโรงเรียน*. เชียงใหม่: คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์.
- สมศักดิ์ อภิบาลศรี. (2537). *การผลิตชุดการสอน*. นครราชสีมา: ภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา คณะวิชาครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏนครราชสีมา.
- สมหญิง กลั่นศิริ. (2523). *เทคโนโลยีทางการศึกษา*. นครปฐม: แผนกบริการกลาง สำนักงานอธิการบดี
พระราชวังสนามจันทร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สถาพร สาธุการ. (2540). *การพัฒนาและประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียทางการศึกษา*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สานิตย์ กายาผาด. (2539). Hypermedia เทคโนโลยีใหม่ในการสอนและการนำเสนอ. *เทคโนโลยี-การศึกษา*. 3(3): 31-41.
- สำนักงานปฏิรูปการศึกษา. (2543).
- เสาวณีย์ ลีขาบบัณฑิต. (2528ก, ตุลาคม-ธันวาคม). *เทคโนโลยีทางการศึกษา*. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
-(2528ข). *เทคโนโลยีทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- สุกัญญา ยีกา. (2545). *การสร้างชุดการเรียนการสอน เรื่อง เรขาคณิตการแปลงสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6*. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (คณิตศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุกรี รอดโพธิ์ทอง. (2535). การออกแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. *วารสารรามคำแหง*. 15(3): 42-48.
- สุขเกษม พุกจรรณ. (2546). *รายงานการใช้สื่อการสอนคอมพิวเตอร์โปรแกรม Power Point และคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโปรแกรม Authorware 6.0* วิทยานิพนธ์ ว 044, ว 045 ศึกษานิพนธ์ระดับปริญญาตรีปีที่ 6. กรุงเทพฯ: โรงเรียนราชวินิต มัธยม. ถ่ายเอกสาร.
- สุขเกษม อุษิต. (2540). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาประวัติศาสตร์ถ่ายภาพ หลักสูตรศิลปศึกษาถ่าย ระดับปริญญาตรี*. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุคนธ์ สินธพานนท์. (2550). *นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุพรรณิ วราทร. (2550). *ชวนเด็กไทยให้เป็นนักอ่าน (2)*. กรุงเทพฯ: สำนักอุทยานการเรียนรู้.

บรรณานุกรม(ต่อ)

- สุลัดดา ลอยฟ้า. (2537, พฤษภาคม-สิงหาคม). คอมพิวเตอร์กับการเรียนการสอน.
วารสารศูนย์การศึกษาต่อเนื่อง. 2(4): 21-23.
- สุวิทย์ มูลคำ; และ อรทัย มูลคำ (2544). *เรียนรู้สู่ครูมืออาชีพ*. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
อนงค์นาฏ เดชอัมพร. (2548). *ชุดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบค้นพบ เรื่อง การแปลงเรขาคณิตที่เน้น
ความรู้สู่เชิงปริภูมิ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2* สารนิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- Bloom. (1976). *Taxonomy of Educational Objectives Handbook 1 : Cognitive Domain*
Collins cobuild Dictionary English Language. (1987). London :
William Collins Sons and Co Ltd.
- Cardarelli, Sall M. (1973). *Individualized Instruction Programmed and Meterial*. NewYork:
Englewood Cliffs Company.
- Chang, C-Y. (2002, November). The Impact of Different Forms of Multimedia CAIO on
Students' Science Achievement. *Innovations in Education and Teaching Abstracts*
International. 39(4).
- Good, Carter V. (1973). *Dictionary of Education*. 3rd ed. New York: McGraw - Hill Book.
- Hanafin, Michael J.; & Peck L. (1988). "The Design development and evaluation of
Instructional Software". New York: Macmillan.
- Kapfer, Phillip G.; & Kapfer, Mirian B. (1972). *Learning Package in American Education*.
Englewood Cliffs. N.J.: Education technology Publication.
- Oden, Robin Eral. (1982). "An Assessment of the Effectiveness of Computer - Assisted
*Instruction on Altering Teacher Behavior and the Achievement and Attitude of Ninth
Grade Pre - Algebra Mathematics Students*". *Dissertation Abstracts International*:
355-A 43 (2).
- Wilson, Cythai Louise. (1988). *An Analysis of a Direct Instruction Produce in Teaching
Word Problem Solving to Learning disabled Student*. *Dissertation Abstracts*
International.

บรรณานุกรม(ต่อ)

Wright, Pamela A. (1975). "A Study of Computer Assisted Instruction for Remediation in Mathematics on The Secondary Level". Dissertation Abstracts International: 1063-A 45 (4).

Yeoh, Kok Cheow. (2002, April). "A Study on the Influences of Computer usage on Idea Formation in Graphic Design Student". Digital Dissertation Abstracts International. DAI-A 63/10: 3402.

ภาคผนวก ก
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint

ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

1. นางสุนันทา สุวดีเทอดสกุล ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนราชวินิต มัธยม
ปฏิบัติหน้าที่ ครูประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
2. นายภูสิทธิ์ ทองเทียนชัย ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชบางขุนเทียน
ปฏิบัติหน้าที่ ครูประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
3. ภูชิต แสงบัว ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการ
โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย
ปฏิบัติหน้าที่ ครูประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint

ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา

1. นางทับทิมทอง กอบัวแก้ว ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการ
โรงเรียนราชวินิต มัธยม
ปฏิบัติหน้าที่ หัวหน้างานคอมพิวเตอร์
2. นางอัจฉรา ญาณยุทธ ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการ
โรงเรียนราชวินิต มัธยม
ปฏิบัติหน้าที่ ครูประจำงานสารสนเทศศึกษา และ
ครูประจำวิชาคอมพิวเตอร์กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน
อาชีพและเทคโนโลยี
3. นายประสิทธิ์ เด่นพัฒน์พิทักษ์ ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการ
โรงเรียนราชวินิต มัธยม
ปฏิบัติหน้าที่ ครูประจำวิชาคอมพิวเตอร์กลุ่มสาระการเรียนรู้
การงานอาชีพและเทคโนโลยี

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint

ผู้เชี่ยวชาญด้านประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน

1. นางจินดา อยู่เป็นสุข ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูเชี่ยวชาญ
โรงเรียนราชวินิต มัธยม

ปฏิบัติหน้าที่ หัวหน้างานแผนงาน และครูประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้
คณิตศาสตร์

2. นางบุษาศรี ชื้อสุวรรณ ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนราชวินิต มัธยม

ปฏิบัติหน้าที่ ครูประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

3. นางภณิดา ประภายนต์ ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนราชวินิต มัธยม

ปฏิบัติหน้าที่ ครูประจำกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน(แนะแนว)

ภาคผนวก ข

- แบบประเมินคุณภาพของชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ฉบับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา
- แบบประเมินคุณภาพของชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint ด้านเทคโนโลยีการศึกษา
- แบบประเมินความพึงพอใจในการเรียน วิชานิเทศการงานห้องสมุด จากการเรียนรู้ด้วย ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint
- แบบประเมินค่าความสอดคล้องรายชื่อของแบบทดสอบ
- กับจุดประสงค์การเรียนรู้ด้วยค่าดัชนีความสอดคล้อง (OC) โดยผู้เชี่ยวชาญ

แบบประเมินคุณภาพของชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint

ฉบับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

โดย นางสาวนิตยา ฉัตรเมืองปัก

ชื่อผู้ประเมิน..... ตำแหน่ง.....

หน่วยงาน.....

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

โดยมีระดับคุณภาพดังนี้ 5 หมายถึง ดีมาก

4 หมายถึง

ดี

3 หมายถึง

ปานกลาง

2 หมายถึง

ต้องปรับปรุง

1 หมายถึง

ใช้ไม่ได้

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
2. ด้านเนื้อหา					
1.1 ความถูกต้องของเนื้อหา					
1.2 ความสอดคล้องของเนื้อหากับจุดประสงค์การเรียนรู้					
1.3 ความเหมาะสมในการจัดเรียงลำดับเนื้อหา					
1.4 ความเหมาะสมของเนื้อหากับระดับผู้เรียน					
1.5 ความเหมาะสมระหว่างเนื้อหาและแบบฝึกหัด					
1.6 ความน่าสนใจของเนื้อหาและทำให้เกิดแรงจูงใจต่อการเรียน					
1.7 ความทันสมัยของการเสนอเนื้อหาและการอ้างอิงแหล่งข้อมูล					
3. ภาษาที่ใช้					
2.1 ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา					
2.2 ความถูกต้องของภาษาที่ใช้					

แบบประเมินคุณภาพของชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint
ฉบับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา
เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
4. ด้านการประเมินผล					
3.1 บทเรียนสามารถให้ผลตามความมุ่งหมายที่ตั้งไว้					
3.2 ความชัดเจนของคำถามในแบบทดสอบ					
3.3 ความเหมาะสมของข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
3.4 ความสอดคล้องของแบบทดสอบกับเนื้อหา					
3.5 ความสอดคล้องของแบบฝึกหัดระหว่างเรียนและแบบทดสอบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					

ข้อเสนอแนะ

.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

()

แบบประเมินคุณภาพของชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint
ด้านเทคโนโลยีการศึกษา

เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

โดย นางสาวนิตยา ฉัตรเมืองปัก

ชื่อผู้ประเมิน..... ตำแหน่ง.....

หน่วยงาน.....

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

โดยมีระดับคุณภาพดังนี้ 5 หมายถึง ดีมาก

4 หมายถึง	ดี
3 หมายถึง	ปานกลาง
2 หมายถึง	ต้องปรับปรุง
1 หมายถึง	ใช้ไม่ได้

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ด้านภาพ เสียง ตัวอักษรและสี					
1.1 ภาพสอดคล้องกับเนื้อหาที่น่าสนใจ					
1.2 ภาพที่ใช้ประกอบสื่อความหมายได้ชัดเจน					
1.3 ความเหมาะสมในการจัดภาพ					
1.4 ความเหมาะสมของเสียงบรรยาย					
1.5 ความเหมาะสมของเสียงที่ใช้ประกอบ					
1.6 ความชัดเจนของเสียง					
1.7 ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร					
1.8 ความเหมาะสมของสีตัวอักษร					
2. ด้านการสอน					
2.1 บทเรียนสามารถให้ผลตามความมุ่งหมายที่ตั้งไว้					
2.2 ความเหมาะสมของเนื้อหาในการนำเสนอ					
2.3 ความเหมาะสมของลำดับขั้นในการนำเสนอเนื้อหา					
2.4 ความเหมาะสมของการจัดตำแหน่งของข้อมูลที่แสดงบนจอภาพ					

แบบประเมินคุณภาพของชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint
ด้านเทคโนโลยีการศึกษา
เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
3. ด้านการจัดการบทเรียน					
3.1 ความเหมาะสมของการจัดลำดับเนื้อหาบทเรียน					
3.2 ความเหมาะสมของเทคนิคการนำเสนอบทเรียน					
3.3 ความเหมาะสมของความต่อเนื่องของการนำเสนอบทเรียน					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

()

แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนในการเรียน วิชาบริหารศการงานห้องสมุด
จากการเรียนรู้ด้วย ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint
เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด

คำชี้แจง ขอให้นักเรียนพิจารณาข้อความแต่ละข้อต่อไปนี้แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง
ตามระดับความคิดเห็นของนักเรียน เพียงช่องเดียว

ข้อ ที่	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
1	การอธิบายเนื้อหาที่มีความชัดเจน เข้าใจง่าย					
2	การเรียนรู้ด้วยชุดสื่อการสอนชุดนี้ ช่วยให้นักเรียนเข้าใจ เนื้อหาที่เรียนง่ายมากขึ้น					
3	การเรียนรู้ด้วยชุดสื่อการสอนช่วยส่งเสริมจินตนาการและ ความคิดสร้างสรรค์					
4	ชุดสื่อการสอนชุดนี้ ช่วยให้เกิดความสนุกสนาน ทำให้มีความ กระตือรือร้น สนใจในการเรียนและทำกิจกรรมมากขึ้น					
5	การเรียนรู้จากชุดสื่อการสอนชุดนี้ ทำให้นักเรียนเกิดความ มั่นใจในการเรียนและปฏิบัติงานมากขึ้น					
6	การเรียนรู้จากชุดสื่อการสอนชุดนี้ ทำให้นักเรียนย้อนกลับมา ศึกษาในเนื้อหาที่นักเรียนไม่เข้าใจได้ง่ายและสะดวก					
7	การเรียนรู้จากชุดสื่อการสอนชุดนี้ ไม่ทำให้นักเรียนเกิด ความเครียด					
8	ชุดสื่อการสอนชุดนี้ ทำให้นักเรียนเรียนรู้ได้ทุกเวลา และ สามารถเรียนรู้ได้อย่างอิสระ					
9	การเรียนรู้จากชุดสื่อการสอนชุดนี้ ทำให้นักเรียนชอบเรียน วิชานี้มากขึ้น					
10	กระบวนการที่ได้จากการเรียนรู้ด้วยชุดสื่อการสอนชุดนี้ นักเรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในรายวิชาอื่น ๆ					

แบบประเมินความพึงพอใจในการเรียน วิชานิเทศการงานห้องสมุด
จากการเรียนรู้ด้วย ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint (ต่อ)

13. สรุปการประเมินผลรวม พอใจ ไม่พอใจ

14. ความประทับใจที่ได้รับ

.....
.....

15. ข้อเสนอแนะ

.....
.....

**แบบประเมินความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ
ที่มีต่อแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft**

PowerPoint รายวิชา นิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213

เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ โรงเรียนราชวินิต มัธยม

คำชี้แจง โปรดพิจารณาความเหมาะสมและสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชา นิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 ฉบับนี้ว่า มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับจุดประสงค์ตามที่กำหนดไว้หรือไม่ แล้วกรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ให้คะแนนเท่ากับ +1 เมื่อแน่ใจว่าแบบประเมินมีความเหมาะสมและสอดคล้อง

ให้คะแนนเท่ากับ 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าแบบประเมินมีความเหมาะสมและสอดคล้อง

ให้คะแนนเท่ากับ -1 เมื่อแน่ใจว่าแบบประเมินไม่มีความเหมาะสมและสอดคล้อง

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ความ สอดคล้อง		
		+1	0	-1
1	การอธิบายเนื้อหา มีความชัดเจน เข้าใจง่าย			
2	การเรียนรู้ด้วยชุดสื่อการสอนชุดนี้ ช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาที่เรียน ง่ายมากขึ้น			
3	การเรียนรู้ด้วยชุดสื่อการสอนช่วยส่งเสริมจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์			
4	ชุดสื่อการสอนชุดนี้ ช่วยให้เกิดความสนุกสนาน ทำให้มีความกระตือรือร้น สนใจ ในการเรียนและทำกิจกรรมมากขึ้น			
5	การเรียนรู้จากชุดสื่อการสอนชุดนี้ ทำให้นักเรียนเกิดความมั่นใจในการเรียนและ ปฏิบัติงานมากขึ้น			
6	การเรียนรู้จากชุดสื่อการสอนชุดนี้ ทำให้นักเรียนย้อนกลับมาศึกษาในเนื้อหา ที่นักเรียนไม่เข้าใจได้ง่ายและสะดวก			
7	การเรียนรู้จากชุดสื่อการสอนชุดนี้ ไม่ทำให้นักเรียนเกิดความเครียด			
8	ชุดสื่อการสอนชุดนี้ ทำให้นักเรียนเรียนรู้ได้ทุกเวลา และสามารถเรียนรู้ ได้อย่างอิสระ			
9	การเรียนรู้จากชุดสื่อการสอนชุดนี้ ทำให้นักเรียนชอบเรียนวิชานี้มากขึ้น			
10	กระบวนการที่ได้จากการเรียนรู้ด้วยชุดสื่อการสอนชุดนี้นักเรียนสามารถนำไป ประยุกต์ใช้ในรายวิชาอื่น ๆ			

แบบประเมินความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ
ที่มีต่อแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft
PowerPoint รายวิชานิเทศกรรมการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213
เรื่อง การจัดนิเทศการห้องสมุด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ โรงเรียนราชวินิต มัธยม (ต่อ)

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

()

แบบประเมินความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ
ที่มีต่อแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด
รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชวินิต มัธยม

คำชี้แจง โปรดประเมินความสอดคล้องรายข้อของแบบทดสอบ ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่องการจัดนิทรรศการห้องสมุด รหัสวิชา 3 40213 ฉบับนี้ว่า มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ แล้วกรณณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ให้คะแนนเท่ากับ +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบข้อนั้น ๆ วัดได้ตรงจุดประสงค์

ให้คะแนนเท่ากับ 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบข้อนั้น ๆ วัดได้ตรงจุดประสงค์หรือไม่

ให้คะแนนเท่ากับ +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบข้อนั้นวัดไม่ตรงจุดประสงค์

เรื่อง/จุดประสงค์การเรียนรู้	คำถามข้อที่	ค่าความสอดคล้อง (IOC)			คำถามข้อที่	ค่าความสอดคล้อง (IOC)		
		+1	0	-1		+1	0	-1
เรื่อง - การจัดนิทรรศการ	1				11			
	2				12			
	3				13			
จุดประสงค์การเรียนรู้ 1. อธิบายความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ หลักการของการจัดนิทรรศการองค์ประกอบ และขั้นตอนในการจัดนิทรรศการ 2. บอกหลักการ ขั้นตอน และการวางแผนในการจัดนิทรรศการห้องสมุด	4				14			
	5				15			
	6				16			
	7				17			
	8				18			
	9				19			
	10				20			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

()

แบบประเมินความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ
ที่มีต่อแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด
รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชวินิต มัธยม

คำชี้แจง โปรดประเมินความสอดคล้องรายข้อของแบบทดสอบ ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่องการจัดนิทรรศการห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 ฉบับนี้ว่า มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้แล้วกรณำทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ให้คะแนนเท่ากับ +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบข้อนั้น ๆ วัดได้ตรงจุดประสงค์

ให้คะแนนเท่ากับ 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบข้อนั้น ๆ วัดได้ตรงจุดประสงค์หรือไม่

ให้คะแนนเท่ากับ -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบข้อนั้นวัดไม่ตรงจุดประสงค์

เรื่อง/จุดประสงค์การเรียนรู้	คำถามข้อที่	ค่าความสอดคล้อง (IOC)		
		+1	0	-1
เรื่อง - การจัดนิทรรศการหมุนเวียน จุดประสงค์การเรียนรู้ 1. บอกหลักการ และขั้นตอนในการจัดนิทรรศการหมุนเวียน 2. วิเคราะห์และเลือกเรื่องที่จะจัดนิทรรศการหมุนเวียน 3. เลือกวัสดุอุปกรณ์ในการจัดนิทรรศการหมุนเวียน	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

()

แบบประเมินความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ
ที่มีต่อแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง การจัดนิทรรศการห้องสมุด
รายวิชานิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชวินิต มัธยม

คำชี้แจง โปรดประเมินความสอดคล้องรายข้อของแบบทดสอบ ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่องการจัดนิทรรศการห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 ฉบับนี้ว่า มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ แล้วกรณมาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ให้คะแนนเท่ากับ +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบข้อนั้น ๆ วัดได้ตรงจุดประสงค์

ให้คะแนนเท่ากับ 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบข้อนั้น ๆ วัดได้ตรงจุดประสงค์หรือไม่

ให้คะแนนเท่ากับ -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบข้อนั้นวัดไม่ตรงจุดประสงค์

เรื่อง/จุดประสงค์การเรียนรู้	คำถามข้อที่	ค่าความสอดคล้อง (IOC)			คำถามข้อที่	ค่าความสอดคล้อง (IOC)		
		+1	0	-1		+1	0	-1
เรื่อง - การจัดนิทรรศการหนังสือ จุดประสงค์การเรียนรู้ 1. อธิบายความหมาย จุดมุ่งหมาย สถานที่จัด เรื่องที่จัด การเตรียมการ และวัสดุอุปกรณ์ในการจัดนิทรรศการหนังสือ 2. บอกหลักการการเตรียมการ และวัสดุอุปกรณ์ในการจัดนิทรรศการหนังสือ 3. วิเคราะห์และเลือกเรื่องที่จะจัดนิทรรศการหนังสือ	1				11			
	2				12			
	3				13			
	4				14			
	5				15			
	6				16			
	7				17			
	8				18			
	9				19			
	10				20			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

()

ภาคผนวก ค
ตารางแสดงการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับ
จุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC)

ตารางแสดงค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อของแบบทดสอบ
กับจุดประสงค์การเรียนรู้ด้วยค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ

เรื่อง/จุดประสงค์การเรียนรู้	คำถาม ข้อที่	ความ สอดคล้อง (IOC)			ค่าดัชนี ความ สอดคล้อง	ความ หมาย
<u>เรื่อง</u> - ความรู้พื้นฐานในการจัดนิทรรศการ <u>จุดประสงค์การเรียนรู้</u> 1. อธิบายความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ หลักการของการจัดนิทรรศการ องค์ประกอบ และขั้นตอนในการจัด นิทรรศการ 2. บอกหลักการ ขั้นตอน และการวางแผน ในการจัดนิทรรศการห้องสมุด	1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	2	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	3	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	4	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	5	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	6	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	7	+1	+1	0	0.67	เหมาะสม
	8	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	9	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	10	+1	+1	0	0.67	เหมาะสม
	11	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	12	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	13	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	14	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	15	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	16	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	17	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	18	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	19	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	20	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม

ตารางแสดงค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อของแบบทดสอบ
กับจุดประสงค์การเรียนรู้ด้วยค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ

เรื่อง/จุดประสงค์การเรียนรู้	คำถาม ข้อที่	ความ สอดคล้อง (IOC)			ค่าดัชนี ความ สอดคล้อง	ความ หมาย
<u>เรื่อง</u> - การจัดนิทรรศการหมุนเวียน	1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	2	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	3	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
<u>จุดประสงค์การเรียนรู้</u> 1. บอกหลักการ และขั้นตอนในการจัด นิทรรศการหมุนเวียน 2. วิเคราะห์และเลือกเรื่องที่จะจัดนิทรรศการ หมุนเวียน 3. เลือกวัสดุอุปกรณ์ในการจัดนิทรรศการ หมุนเวียน	4	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	5	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	6	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	7	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	8	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	9	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	10	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม

ตารางแสดงค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อของแบบทดสอบ
กับจุดประสงค์การเรียนรู้ด้วยค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ

เรื่อง/จุดประสงค์การเรียนรู้	คำถาม ข้อที่	ความ สอดคล้อง (IOC)			ค่าดัชนี ความ สอดคล้อง	ความ หมาย
เรื่อง - การจัดนิทรรศการหนังสือ จุดประสงค์การเรียนรู้ 1. อธิบายความหมาย จุดมุ่งหมาย สถานที่จัด เรื่องที่จัด การเตรียมการ และ วัสดุอุปกรณ์ในการจัดนิทรรศการหนังสือ 2. บอกหลักการการเตรียมการ และวัสดุ อุปกรณ์ในการจัดนิทรรศการหนังสือ 3. วิเคราะห์และเลือกเรื่องที่จะจัดนิทรรศการ หนังสือ	1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	2	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	3	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	4	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	5	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	6	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	7	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	8	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	9	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	10	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	11	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	12	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	13	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	14	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	15	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	16	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	17	+1	0	+1	0.67	เหมาะสม
	18	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	19	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
	20	+1	0	+1	0.67	เหมาะสม

ภาคผนวก ง

ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่นของ
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตารางแสดงค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น
ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อที่	เรื่องที่ 1		เรื่องที่ 2		เรื่องที่ 3	
	(p)	(r)	(p)	(r)	(p)	(r)
1	0.72	0.71	0.76	0.43	0.72	0.43
2	0.68	0.43	0.76	0.57	0.72	0.43
3	0.72	0.71	0.76	0.43	0.76	0.43
4	0.72	0.43	0.52	0.71	0.76	0.57
5	0.68	0.43	0.76	0.57	0.64	0.43
6	0.76	0.57	0.76	0.43	0.72	0.71
7	0.76	0.43	0.76	0.57	0.68	0.43
8	0.72	0.43	0.76	0.71	0.72	0.43
9	0.76	0.57	0.72	0.43	0.64	0.71
10	0.60	0.71	0.64	0.57	0.68	0.43
11	0.72	0.43			0.64	0.71
12	0.76	0.57			0.68	0.71
13	0.72	0.43			0.48	0.43
14	0.56	0.71			0.72	0.57
15	0.72	0.43			0.60	0.43
16	0.76	0.43			0.52	0.57
17	0.64	0.43			0.44	0.43
18	0.72	0.43			0.36	0.57
19	0.76	0.57			0.56	0.71
20	0.72	0.57			0.52	0.43

เรื่องที่ 1 การจัดนิทรรศการ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.789

เรื่องที่ 2 การจัดนิทรรศการหนังสือ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.796

เรื่องที่ 3 การจัดนิทรรศการหมุนเวียน ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.783

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ มีค่าเท่ากับ 0.789

ภาคผนวก จ
การทดสอบหาประสิทธิภาพ
ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint

แสดงคะแนนการทดลองใช้ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint
เรื่องที่ 1 การจัดนิทรรศการ

นักเรียน คนที่	คะแนนก่อนเรียน (I)	คะแนนฝึกปฏิบัติ (X)	คะแนนหลังเรียน (F)	$D = F - I$	D^2
1	10	18	18	8	64
2	11	17	18	7	49
3	9	18	19	10	100
4	9	17	16	7	49
5	10	18	17	7	49
6	12	17	18	6	36
7	11	17	17	6	36
8	10	18	18	8	64
9	9	17	16	7	49
10	11	17	18	7	49
11	9	16	16	7	49
12	11	16	18	7	49
13	10	18	18	8	64
14	9	18	19	10	100
15	11	17	17	6	36
16	10	17	17	7	49
17	10	18	18	8	64
18	10	18	18	8	64
19	9	18	19	10	100
20	8	19	16	8	64
21	10	16	18	8	64
22	9	18	17	8	64
23	11	18	18	7	49
24	10	17	18	8	64
25	10	18	19	9	81
คะแนนรวม	249	436	441	192	1506
คะแนนเฉลี่ย	9.960	17.440	17.640	7.680	
ร้อยละ	49.8	87.2	88.2	38.4	

การทดสอบหาประสิทธิภาพสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint พบว่า
มีประสิทธิภาพ 87.20/88.20 อยู่ในระดับสูงกว่าเกณฑ์ 85/85 ที่ตั้งไว้

แสดงคะแนนการทดลองใช้ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint
เรื่องที่ 2 การจัดนิทรรศการหมุนเวียน

นักเรียน คนที่	คะแนนก่อนเรียน (I)	คะแนนฝึกปฏิบัติ (X)	คะแนนหลังเรียน (F)	D = F - I	D ²
1	2	7	8	6	36
2	4	9	10	6	36
3	3	9	8	5	25
4	4	8	9	5	25
5	4	9	8	4	16
6	2	8	8	6	36
7	4	9	9	5	25
8	2	9	8	6	36
9	3	8	8	5	25
10	4	9	9	5	25
11	5	9	9	4	16
12	3	9	10	7	49
13	4	10	9	5	25
14	5	8	8	3	9
15	3	9	10	7	49
16	5	9	9	4	16
17	4	8	9	5	25
18	3	9	8	5	25
19	2	9	8	6	36
20	3	10	10	7	49
21	4	9	8	4	16
22	3	8	10	7	49
23	3	8	8	5	25
24	4	7	8	4	16
25	3	9	10	7	49
คะแนนรวม	86	216	219	133	739
คะแนนเฉลี่ย	3.440	8.640	8.760	5.320	
ร้อยละ	34.4	86.4	87.6	53.2	

การทดสอบหาประสิทธิภาพสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint พบว่า
มีประสิทธิภาพ 86.40/87.60 อยู่ในระดับสูงกว่าเกณฑ์ 85/85 ที่ตั้งไว้

แสดงคะแนนการทดลองใช้ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint
เรื่องที่ 3 การจัดนิทรรศการหนังสือ

นักเรียน คนที่	คะแนนก่อนเรียน (I)	คะแนนฝึกปฏิบัติ (X)	คะแนนหลังเรียน (F)	D = F - I	D ²
1	7	16	17	10	100
2	8	17	18	10	100
3	8	17	19	11	121
4	7	16	18	11	121
5	9	17	16	7	49
6	8	18	17	9	81
7	10	17	18	8	64
8	7	16	18	11	121
9	8	16	16	8	64
10	9	17	17	8	64
11	9	18	18	9	81
12	8	17	18	10	100
13	8	17	17	9	81
14	7	17	18	11	121
15	9	16	18	9	81
16	9	17	19	10	100
17	8	18	18	10	100
18	8	18	17	9	81
19	8	19	18	10	100
20	9	18	19	10	100
21	8	18	18	10	100
22	9	19	19	10	100
23	8	18	18	10	100
24	8	18	18	10	100
25	9	18	19	10	100
คะแนนรวม	206	433	446	240	2330
คะแนนเฉลี่ย	8.240	17.320	17.840	9.600	
ร้อยละ	41.2	86.6	89.2	48	

การทดสอบหาประสิทธิภาพสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint พบว่า
 มีประสิทธิภาพ 86.60/89.20 อยู่ในระดับสูงกว่าเกณฑ์ 85/85 ที่ตั้งไว้

ภาคผนวก จ

การหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน
ที่มีต่อชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint
จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

ตารางแสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดสื่อ
การสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213
จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

ข้อที่	รายการประเมิน	ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)	ความหมาย
1	การอธิบายเนื้อหาที่มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	1.00	เหมาะสม
2	การเรียนรู้ด้วยชุดสื่อการสอนชุดนี้ ช่วยให้นักเรียน เข้าใจเนื้อหาที่เรียนง่ายมากขึ้น	1.00	เหมาะสม
3	การเรียนรู้ด้วยชุดสื่อการสอนช่วยส่งเสริมจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์	0.66	เหมาะสม
4	ชุดสื่อการสอนชุดนี้ ช่วยให้เกิดความสนุกสนาน ทำให้มีความกระตือรือร้น สนใจในการเรียนและ ทำกิจกรรมมากขึ้น	1.00	เหมาะสม
5	การเรียนรู้จากชุดสื่อการสอนชุดนี้ ทำให้นักเรียน เกิดความมั่นใจในการเรียนและปฏิบัติงานมากขึ้น	1.00	เหมาะสม
6	การเรียนรู้จากชุดสื่อการสอนชุดนี้ ทำให้นักเรียน ย้อนกลับมาศึกษาในเนื้อหา ที่นักเรียนไม่เข้าใจ ได้ง่ายและสะดวก	1.00	เหมาะสม
7	การเรียนรู้จากชุดสื่อการสอนชุดนี้ ไม่ทำให้นักเรียน เกิดความเครียด	1.00	เหมาะสม
8	ชุดสื่อการสอนชุดนี้ ทำให้นักเรียนเรียนรู้ได้ทุกเวลา และสามารถเรียนรู้ได้อย่างอิสระ	1.00	เหมาะสม
9	การเรียนรู้จากชุดสื่อการสอนชุดนี้ ทำให้นักเรียน ชอบเรียนวิชานี้มากขึ้น	0.66	เหมาะสม
10	กระบวนการที่ได้จากการเรียนรู้ด้วยชุดสื่อการสอน ชุดนี้นักเรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในรายวิชา อื่น ๆ	1.00	เหมาะสม

ภาคผนวก ช
ตัวอย่างชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint
รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด
เรื่องการจัดนิเทศการห้องสมุด
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ภาพตัวอย่างชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint

ชุดสื่อการสอนโปรแกรม Microsoft PowerPoint
วิชา นิเทศการงาน หรือ สมุด ๑ 40213
เรื่อง การจัดนิเทศการ หรือ สมุด
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

จัดทำโดย
นางสาวนิตยา นิตกเมืองปัก
ตำแหน่ง วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนราชวินิต มัชฌิม

คำแนะนำในการเรียน
 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
 สารการเรียนรู้
 กิจกรรมทักษะเนื้อหา
 ออกจากโปรแกรม

คำแนะนำในการเรียนรู้

การใช้สื่อการเรียนโปรแกรม Microsoft PowerPoint เรื่อง การจัดนิเทศการ หรือ สมุด วิชา นิเทศการงาน หรือ สมุด รหัสวิชา ง 40213 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ นักเรียนควรเรียนตามลำดับเนื้อหาสาระที่กำหนดไว้ ตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้
2. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน
3. ศึกษาเนื้อหาสาระให้เข้าใจ
4. ปฏิบัติกิจกรรมทบทวนเนื้อหา (แบบฝึกหัดและใบงาน)
5. ทำแบบทดสอบหลังเรียน

การดูแล
 ก่อนทำ
 กิจกรรม
 ในแบบฝึกหัด,
 ใบงาน หรือ
 ในแบบทดสอบ
 จะไม่เกิด
 ประโยชน์ใด ๆ
 แก่ตัวนักเรียน

สารการเรียนรู้
การจัดนิเทศการ หรือ สมุด

- การจัดนิเทศการ
- การจัดนิเทศการชุมชนเมือง
- การจัดนิเทศการหนังสือ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

เมื่อมีความรู้เกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ และหลักการของ การจัดนิเทศการ หรือ สมุด

เมื่อ การจัดนิเทศการชุมชนเมือง

มีความรู้เกี่ยวกับความหมาย ประโยชน์ และหลักการของ การจัดนิเทศการชุมชนเมือง หรือ สมุด

เมื่อ การจัดนิเทศการหนังสือ

มีความรู้เกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ และหลักการของ การจัดนิเทศการหนังสือ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกความหมาย ประเภท วัตถุประสงค์ความสำคัญและประโยชน์ของการจัดนิเทศการ
2. บอกวิธีที่ควรจัดนิเทศการ
3. อธิบายหลักการในการจัดนิเทศการ
4. บอกองค์ประกอบในการจัดนิเทศการ
5. เลือกวัสดุในการจัดนิเทศการ
6. บอกคุณสมบัติของผู้จัดนิเทศการ
7. อธิบายข้อควรคำนึงในการจัดนิเทศการ
8. อธิบายแนวทางในการจัดนิเทศการให้สมบูรณ์

แบบทดสอบก่อนเรียน - หลังเรียน

คำชี้แจง

1. จำนวนแบบทดสอบ มีทั้งหมด 20 ข้อ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ ๔ ข้อเลือก ให้นักเรียนเลือกตอบคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว
2. กำหนดเวลาทดสอบ 10 นาที
3. หลังจากทราบคำตอบเป็นแต่ละข้อแล้ว ให้นักเรียนบันทึกคะแนนแต่ละข้อไว้ แล้วรวมคะแนนที่ได้ทั้งหมดไว้สำหรับไปจับไปจับ เพื่อใช้ทราบความก้าวหน้าในการเรียนของตนเอง

- 1. ข้อใดคือความหมายของการจัดนิเทศการ
- ก. การจัดแสดงสื่ออย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อให้ผู้ชมเกิดความเข้าใจในเรื่องนั้น ๆ ❌
- ข. การจัดประสบการณ์หลาย ๆ ประเภทผสมผสานกันอย่างเป็นระบบเพื่อสื่อความหมายตรงตามจุดมุ่งหมาย ❌
- ค. การนำวัสดุสิ่งของมาจัดแสดงในเรื่องต่าง ๆ เพื่อการถ่ายทอดความรู้ให้กับกลุ่มเป้าหมาย ❌
- ง. การให้การศึกษาอย่างหนึ่งเพื่อกระตุ้นความสนใจและเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ชมให้บรรลุเป้าหมายนั้น ๆ ✓

เฉลยแบบฝึกหัด

1. การจัดนิเทศการ

ข้อ 1	๑	ข้อ 2	๗
ข้อ 3	๑	ข้อ 4	๑
ข้อ 5	๗	ข้อ 6	๑
ข้อ 7	๑	ข้อ 8	๑
ข้อ 9	๑	ข้อ 10	๓



ความหมายของนิทรรศการ

นิทรรศการ หมายถึง การนำวัสดุการศึกษาหรือวัตถุต่าง ๆ มาจัดแสดงและนำเสนอให้ผู้ชมได้ดูและสัมผัส หรือมีกิจกรรมเสริมประกอบ นิทรรศการเป็นสื่อในการศึกษา ความรู้ความเข้าใจ เพื่อกระตุ้นความสนใจ ตอบสนองและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ชมให้บรรลุเป้าหมายในเวลานั้น ๆ



กิจกรรมทำงน้อนา การจัดนิทรรศการ

คำชี้แจง : ให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมทำงน้อนา และแบบทดสอบหลังเรียน ตามลำดับ ดังนี้ (เพื่อให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุดต่อตนเอง นักเรียนควรปฏิบัติ ตามลำดับชั้นตนเอง)

1. ทำแบบฝึกหัดทำงน้อนา 20 ข้อ
2. ทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติม 20 ข้อ เรื่อง การจัดนิทรรศการ จ: Print หรือ รับประทานแบบฝึกหัดที่ครูผู้สอน ทำให้เสร็จและส่งแบบฝึกหัดก่อนในชั่วโมงเรียน
3. ทำใบงาน 7 ชุด เรื่อง การจัดนิทรรศการ จ: Print หรือ รับประทานใบงานที่ครูผู้สอน ทำให้เสร็จและส่งใบงานก่อนในชั่วโมงเรียน
4. ทำแบบทดสอบหลังเรียน 30 ข้อ

ทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติม ทำใบงาน ทำแบบทดสอบหลังเรียน

- แบบฝึกหัด เรื่องการจัดนิทรรศการ**
- คำสั่ง : ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย / หน้าข้อที่เห็นว่าถูก และทำเครื่องหมาย X หน้าข้อที่เห็นว่าผิด
1. การจัดนิทรรศการที่เรียกว่าเป็นแบบ Display ได้แก่การจัดบอร์ดเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการใช้อาไรท์ที่หน้าห้องจ่ายยาของโรงพยาบาล 1 0
 2. การกำหนดวันเวลาในการจัดนิทรรศการควรเลือกช่วงเวลาที่มีการจัดงานใหญ่โต หรือว่าสนใจในบริเวณข้างเคียงที่ผู้คนส่วนใหญ่สนใจซึ่งจะทำให้จำนวนผู้คนที่ชมนิทรรศการของเราน่าสนใจไป 1 0
 3. ในบริเวณนิทรรศการไม่ต้องมีลูกศรบอกทิศทางการสัญจร ควรให้อิสระแก่ผู้ชมที่จะเลือกเดินชมอะไร ที่ไหน เมื่อใดก็ได้ตามความพอใจของผู้ชม 0 1
 4. ในการจัดสถานที่แสดงนิทรรศการสามารถจัดแสดงได้อย่างอิสระไม่จำเป็นต้องติดตั้งแต้ต้นเรื่องจนจบ ขึ้นอยู่กับความสะดวกของผู้ชมในการเลือกชม 0 1
 5. การออกแบบการจัดนิทรรศการไม่จำเป็นต้องร่างภาพ ทักนิยาม จะใช้แสงสี หรืออาจใช้หุ่นจำลอง วัสดุของจริงก็ได้ ก็ทำให้เห็นภาพรวมของการจัดนิทรรศการได้ 0 1

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

แบบฝึกหัดเพิ่มเติม
เรื่อง การจัดนิทรรศการ
แบบทดสอบหลังเรียนที่ 1 เรื่อง การจัดนิทรรศการ
รายวิชา นิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำข้อความต่อไปนี้เติมหน้าข้อให้มีครบถ้วนในข้อต่อไปนี้

- 1. การจัดนำเอาภาพถ่าย หรือวีดิทัศน์ที่สั้นๆ ประกอบ ในเรื่องต่างๆ ที่น่าสนใจของผู้ชม มาจัดแสดงพร้อมคำบรรยาย
- 2. นิทรรศการที่ถือคุณค่าทางประวัติศาสตร์
- 3. นิทรรศการที่สนใจ (จะจัดแสดงที่ไหน)
- 4. นิทรรศการที่สนใจของผู้ชมและผู้เข้าชม 300 คน
- 5. การจัดนิทรรศการที่สนใจของผู้ชมและผู้เข้าชม 300 คน
- 6. การจัดนิทรรศการที่สนใจของผู้ชมและผู้เข้าชม 300 คน
- 7. การจัดนิทรรศการที่สนใจของผู้ชมและผู้เข้าชม 300 คน
- 8. การจัดนิทรรศการที่สนใจของผู้ชมและผู้เข้าชม 300 คน
- 9. การจัดนิทรรศการที่สนใจของผู้ชมและผู้เข้าชม 300 คน
- 10. การจัดนิทรรศการที่สนใจของผู้ชมและผู้เข้าชม 300 คน

A. ความหมายของนิทรรศการ
B. คุณสมบัติของวัสดุในการจัดนิทรรศการ
C. หลักการจัดนิทรรศการแบบนิทรรศการในหัตถศิลป์
D. ข้อควรปฏิบัติและไมควรปฏิบัติในขณะจัดนิทรรศการ
E. การประชาสัมพันธ์การจัดนิทรรศการในห้องสมุด
F. การจัดทำนิทรรศการในหัตถศิลป์
G. หลักการจัดนิทรรศการในหัตถศิลป์
H. การดำเนินงานจัดนิทรรศการในห้องสมุด
I. นิทรรศการในห้องสมุด
J. คุณสมบัติของวัสดุในการจัดนิทรรศการในห้องสมุด
K. รูปแบบการจัดนิทรรศการในห้องสมุด
L. ข้อควรปฏิบัติและไมควรปฏิบัติในขณะจัดนิทรรศการ

ให้นักเรียน Print หรือคลิกไปงานจากครูผู้สอน เมื่อทำเสร็จแล้วให้ครูผู้สอน

💖 จุดประสงค์การเรียนรู้ 💖

การจัดนิทรรศการหมูนเวียน

1. บอกวัตถุประสงค์ของการจัดนิทรรศการหมูนเวียน
2. อธิบายการดำเนินงานและการจัดกิจกรรมนิทรรศการหมูนเวียน
3. วิเคราะห์ขั้นตอนการดำเนินงานและจัดกิจกรรมนิทรรศการหมูนเวียน
4. เลือกเรื่องที่จะจัดนิทรรศการการหมูนเวียน

สาระการเรียนรู้



วัตถุประสงค์

ขั้นตอนการดำเนินงานและการจัดกิจกรรม

เรื่องที่จะจัดนิทรรศการหมูนเวียน

วัตถุประสงค์การจัดนิทรรศการหมูนเวียนของห้องสมุด

ห้องสมุดจัดนิทรรศการหมูนเวียนส่งเสริมความรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ เพื่อให้นักเรียนสนใจใฝ่หาความรู้ นำความรู้มาพัฒนาตนเอง และใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

วัตถุประสงค์

1. เน้นมอบความรู้ให้กับนักเรียนทุกสาขาวิชา
2. เสริมให้นักเรียนใฝ่ใฝ่ใฝ่ใฝ่ใฝ่ใฝ่
3. ปลูกฝังให้นักเรียนรักการอ่านทุกรูปแบบ
4. เสริมสร้างประสบการณ์ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ให้ก้าวไกลยิ่งขึ้น

ขั้นตอนการดำเนินงานและการจัดกิจกรรม

1. การเตรียมงาน
2. การจัดกิจกรรม
3. การวัดและประเมินผล

ตัวอย่างบัตรเชิญคุณครู และนักเรียน เข้าร่วมนิทรรศการและร่วมกิจกรรม

งานห้องสมุดโรงเรียนราชวินิต มัธยม
 ขอเรียนเชิญคุณครูและนักเรียน
 ชมนิทรรศการหมูนเวียน
 ร่วมสนุกกับการตอบคำถามเพื่อเสริมความรู้
เรื่อง เครื่องจักรสาน ภูมิปัญญาไทย
 ณ มุมนิทรรศการ งานห้องสมุด
 วันที่ 2 - 26 มกราคม 2550



แบบฝึกหัดท้ายบท เรื่อง การจัดนิทรรศการหมูนเวียน

ข้อดี : ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย / หน้าชื่อที่เห็นว่าถูก และทำเครื่องหมาย X หน้าชื่อที่เห็นว่าผิด

1	0	1. ประโยชน์ของการจัดนิทรรศการหมูนเวียน เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนสนใจใฝ่หาความรู้ นำความรู้มาพัฒนาตนเอง
1	0	2. การจัดนิทรรศการหมูนเวียนเป็นการปลูกฝังให้นักเรียนรักการอ่านทุกรูปแบบ
0	1	3. การจัดกิจกรรมไม่ควรให้นักเรียนเข้าชมนิทรรศการ และร่วมกิจกรรมในคาบเรียน เพราะจะทำให้เสียเวลาเรียน ควรใช้เวลาพักกลางวัน
1	0	4. การทำหนังสือเชิญชวนคุณครูประจำวิชาต่าง ๆ ให้ชมนิทรรศการ และมอบหมายให้นักเรียนทำรายงานจะทำให้ได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้น
0	1	5. การจัดนิทรรศการหมูนเวียนเรื่องกระบวนการเขียนยุทธศาสตร์ทางสมรรถนะ สามารถให้นักเรียนทำรายงานประกอบการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาฯ ได้เป็นอย่างดี

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกความหมาย จุดมุ่งหมาย ขอบข่ายการจัดนิทรรศการหนังสือ
2. บอกสถานที่ เรื่องที่ ระยะเวลาในการจัดนิทรรศการหนังสือ
3. บอกหลักในการจัดนิทรรศการหนังสือ
4. อธิบายทฤษฎีการและวัสดุอุปกรณ์ในการจัด
5. อธิบายขั้นตอนการจัดนิทรรศการหนังสือ
6. สามารถจัดทำรายชื่อหนังสือที่ใช้ในการจัดนิทรรศการหนังสือ

สาระการเรียนรู้

แบบทดสอบก่อนเรียน - หลังเรียน

การจัดนิทรรศการหนังสือ

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบ มีทั้งหมดจำนวน 20 ข้อ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ให้นักเรียนเลือกตอบคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว
2. กำหนดเวลาทดสอบ 10 นาที
3. หลังจากทราบคำตอบในแต่ละข้อแล้ว ให้นักเรียนบันทึกคะแนนแต่ละข้อไว้ แล้วรวมคะแนนที่ได้ทั้งหมดไว้สำรับเปรียบเทียบ เพื่อให้ทราบความก้าวหน้าในการเรียน ของตนเอง

สาระการเรียนรู้

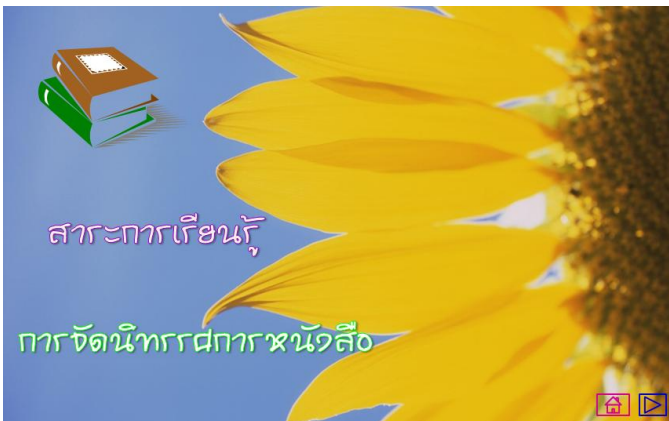
1. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการจัดนิทรรศการหนังสือ

- ก. การแสดงหนังสือและวัสดุต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ชมได้รับความรู้และความเข้าใจในเรื่องที่จัดแสดง ✗
- ข. การสรุปความรู้ต่างๆ ซึ่งจะนำไปสู่การหาความรู้จากหนังสือให้กว้างขวางยิ่งขึ้นในภายหลัง ✗
- ค. การจัดแสดงเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยมีข้อมูล และใช้สื่อหลาย ๆ อย่าง เช่น รูปภาพ หนังสือ ✗
- ง. เป็นการแนะนำหนังสือให้ผู้ชมสนใจและส่งเสริมการขายให้มากขึ้น ✓

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน - หลังเรียน

การจัดนิทรรศการหนังสือ (ต่อ)

ข้อ 11 ก	ข้อ 12 ง
ข้อ 13 ง	ข้อ 14 ก
ข้อ 15 ง	ข้อ 16 ค
ข้อ 17 ง	ข้อ 18 ข
ข้อ 19 ค	ข้อ 20 ก



สาระการเรียนรู้

การจัดนิทรรศการหนังสือ

ข้อควรคำนึงในการจัดนิทรรศการ

การจัดนิทรรศการหนังสือ	ขั้นตอนการจัดนิทรรศการหนังสือ
ความหมาย	ระยะเวลาในการจัด
จุดมุ่งหมาย	การจัดทำรายชื่อหนังสือที่น่าสนใจ
สถานที่จัด	ขั้นตอนการจัดหมู่หนังสือ
หลักในการจัดนิทรรศการหนังสือ	
เรื่องที่จะจัด	
การเตรียมการและวัสดุอุปกรณ์ในการจัด	
การจัดนิทรรศการบนแผ่นป้าย	

สาระการเรียนรู้
การจัดนิทรรศการหนังสือ

กิจกรรมท้ายเนื้อหา

การจัดนิทรรศการหนังสือ

หมายถึงการจัดแสดงให้ข้อมูลเกี่ยวกับหนังสือเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือหนังสือกลุ่มหนึ่งที่มิได้เกี่ยวข้องกับ เช่น ในด้านประเภท แนวคิดของเรื่องหรือบุคคล วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ของผู้อ่าน หรือหนังสือที่ได้รับรางวัลต่าง ๆ

โดยการจัดแสดงซึ่งมีการใช้สื่อต่าง ๆ หลายชนิด เช่น ข้อเขียน รูปภาพ หนังสือ หุ่นจำลอง ของจริง วัสดุอุปกรณ์หรือสื่อเคลื่อนที่บนสื่อสาธารณะของหนังสือเป็นต้น

เป็นการจัดนิทรรศการเพื่อเราให้ผู้ใช้รู้เกิดความสนใจในหนังสือ ได้รู้จักหนังสือกระตุ้นความสนใจในการเข้าสู่งานหนังสือและเรื่องราวของหนังสือ และได้อรรถาธิบายหนังสือต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น และนำไปสู่การแสวงหาความรู้มากยิ่งขึ้นโดยการอ่านหนังสือ อันจะเป็นการส่งเสริมรักการอ่านและการเรียนรู้ต่อเนื่องให้เกิดกับผู้ใช้บริการได้อีกจากบริการอ่านหนังสือเป็นการดึงผู้ใช้บริการให้เข้าใช้บริการต่าง ๆ และร่วมกิจกรรมของห้องสมุดให้มากยิ่งขึ้น

ความหมาย

การจัดนิทรรศการหนังสือ



ภาคผนวก จ

แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และแบบฝึกหัด

รายวิชานิเทศการงานห้องสมุด

เรื่องการจัดนิเทศการห้องสมุด

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
เรื่อง การจัดนิทรรศการ
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การจัดนิทรรศการ
รายวิชา นิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ข้อใดคือความหมายของการจัดนิทรรศการ
 - ก. การให้การศึกษาย่างหนึ่งด้วยการแสดงงานให้ชม เพื่อให้บรรลุสู่เป้าหมายในเรื่องนั้น ๆ
 - ข. การจัดประสบการณ์หลาย ๆ ประเภทมาผสมผสานกันอย่างมีระบบเพื่อสื่อความหมายตรงตามจุดมุ่งหมาย
 - ค. การนำวัตถุสิ่งของมาจัดแสดงในเรื่องต่าง ๆ เพื่อการถ่ายทอดความรู้ให้กับกลุ่มเป้าหมาย
 - ง. ถูกทุกข้อ
2. ข้อใดไม่ใช่เป้าหมายอย่างกว้างของวัตถุประสงค์การจัดนิทรรศการ
 - ก. เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ชมให้เป็นที่พึงประสงค์ของผู้จัด
 - ข. เพื่อให้ผู้ดูสามารถรับรู้รูปแบบเรื่องราวที่ละสิ่งในเวลาเดียวกัน
 - ค. เพื่อให้ผู้ชมมองเห็นภาพและเกิดความเข้าใจในความคิดที่เป็นนามธรรมไปสู่ความคิดที่เป็นรูปธรรม
 - ง. เพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ต่าง ๆ ให้แก่ผู้ชม
3. การจัดนิทรรศการที่ถือว่าเป็นนิทรรศการถาวร คือข้อใด
 - ก. หน่วยงานต่าง ๆ นำผลงานไปจัดแสดงในงานกาชาด เป็นเวลา 5 -7 วัน
 - ข. โรงพยาบาลเอกชนจัดนิทรรศการเผยแพร่ความรู้เรื่อง โรคความดัน ให้บริการตรวจวัดความดันโลหิตฟรี ที่ห้างสรรพสินค้า เป็นเวลา 1 สัปดาห์
 - ค. สวนสันติชัยปราการจัดนิทรรศการ ประกอบการแสดงดนตรีพื้นบ้าน การพ่อน้ำ เป็นเวลา 1 สัปดาห์
 - ง. การแสดงความเป็นมาของแร่ธาตุต่าง ๆ ในพิพิธภัณฑ์แร่และหิน ของกรมทรัพยากรธรณี

4. การจัดนิทรรศการในห้องสมุดเป็นการจัดนิทรรศการประเภทใด
 - ก. การจัดนิทรรศการสัญจร
 - ข. การจัดนิทรรศการถาวร
 - ค. การจัดนิทรรศการขนาดใหญ่
 - ง. การจัดนิทรรศการเพื่อการศึกษา
5. การจัดงานของศูนย์ส่งเสริมอ้อยและน้ำตาลส่งเสริมความรู้ให้กับเกษตรกรเป็นการจัดนิทรรศการประเภทใด
 - ก. การจัดนิทรรศการถาวร
 - ข. การจัดนิทรรศการชั่วคราว
 - ค. การจัดนิทรรศการเคลื่อนที่
 - ง. การจัดนิทรรศการขนาดใหญ่
6. จุลสารหรือแผ่นพับสำหรับแจกแก่ผู้ชมนิทรรศการมีประโยชน์อย่างไร
 - ก. แจ็งวัตถุประสงค์ของการจัดนิทรรศการ
 - ข. แจ็งรายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องที่แสดง
 - ค. แจ็งรายละเอียดกิจกรรม
 - ง. แจ็งกำหนดการจัดนิทรรศการ
7. หลักการชมนิทรรศการที่ดีควรดำเนินการอย่างไรก่อนเข้าชมนิทรรศการ
 - ก. แต่งกายตามสบาย
 - ข. เลือกเดินชมตามต้องการ และสนใจ
 - ค. เดินชมตามผู้อื่น
 - ง. ขอรับเอกสารประกอบนิทรรศการ
8. สิ่งที่สำคัญที่ดึงดูดความสนใจของผู้ชมนิทรรศการ คือ
 - ก. ความสมดุลขององค์ประกอบ
 - ข. การใช้เส้น สี ขนาด และรูปร่าง
 - ค. มีความต่อเนื่องโดยใช้เส้นนำสายตา
 - ง. มีความแปลกใหม่เข้าใจง่าย

9. การประดิษฐ์ตัวอักษรที่ใช้ในการจัดนิทรรศการสามารถทำได้โดยวิธีใดที่ถือว่าการประหยัด
- ใช้มือเขียนด้วยปากกาสปีดบอล
 - ใช้แบบฉลุทาบลงบนกระดาษที่ต้องการ
 - ตัดตัวอักษรเป็นตัว ๆ จากนิตยสาร
 - ใช้อักษรสำเร็จรูป
10. ข้อใดเป็นความสำคัญของการใช้วัสดุตกแต่งเนื้อหาการจัดนิทรรศการ
- ทำให้เข้าใจว่ามีเนื้อหาเรื่องราวเกี่ยวกับอะไร
 - ช่วยสร้างบรรยากาศให้มีความสวยงาม
 - เป็นตัวเสริมประดับให้เนื้อหามีความเด่นสะดุดตา น่าสนใจ
 - ทำให้มีฉากหลังของเรื่องราวที่เข้าใจได้ง่าย
11. ข้อใดไม่ใช่ความสำคัญของวัสดุตกแต่งเพื่อสร้างบรรยากาศในการจัดนิทรรศการ
- เพื่อให้มีลักษณะสมจริงได้บรรยากาศที่สอดคล้องกับเนื้อหาเรื่องราวที่จัดแสดง
 - ทำให้นิทรรศการมีความสวยงาม แปลกตา น่าทึ่ง
 - เป็นการสร้างบรรยากาศให้ผ่อนคลายจากเนื้อหาเรื่องราวที่รับรู้
 - ทำให้ผู้ชมเกิดจินตนาการที่สอดคล้องกับเนื้อหาเรื่องราวที่จัดแสดง
12. ข้อใดเป็นข้อควรพึงระลึกในการจัดนิทรรศการ
- อย่ายึดเยียดความรู้ให้แก่ผู้ชมมากเกินไป
 - ควรให้แสงแก่วัตถุที่จัดแสดงมาก ๆ จะได้เห็นชัดเจน
 - ควรมีคำบรรยายมาก ๆ จะได้เข้าใจง่าย
 - การใช้สีตัดกันควรใช้ปริมาณสีที่เท่ากันจะได้ดูกลมกลืนสวยงาม
13. ข้อใดไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการออกแบบนิทรรศการ
- การจัดแสดงวัตถุควรโยงเส้นจากวัตถุที่แสดงไปสู่ข้อความที่ต้องการเพื่อให้เข้าใจง่าย
 - ตัวอักษรที่ใช้อธิบายไม่ควรแน่นมากจนไม่มีช่องว่าง
 - วัตถุที่จัดแสดงมีคำบรรยายที่สื่อความหมายชัดเจนในตัวเอง
 - การจัดภาพจำเป็นต้องจัดภาพด้านซ้ายขวาให้สมดุลทั้งสองข้างเท่านั้น
14. ข้อใดไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการวางแผนเกี่ยวกับเรื่องและเนื้อหาที่จัดนิทรรศการ
- หัวข้อเรื่องต้องให้ความหมายครอบคลุมเนื้อหาที่จะแสดง
 - ควรจัดหลายเรื่องหรือหลายวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ชมได้รับความรู้เพียงพอ
 - ข้อความและคำบรรยายไม่ควรีมีมากจนทำให้ผู้ชมสับสนมากกว่าความรู้ที่ได้รับ
 - การเสนอเนื้อหาไม่จำเป็นต้องให้สอดคล้องกับรสนิยมในสังคมเสมอไป

15. ข้อใดเป็นความสำคัญที่สุดของการจัดนิทรรศการห้องสมุด
- พัฒนาห้องสมุดให้ก้าวหน้า ทันสมัย
 - การสร้างทัศนคติที่ดีต่อห้องสมุดให้กับผู้ใช้ห้องสมุด
 - เป็นสื่อในการแนะนำกิจกรรมห้องสมุด
 - สร้างมิตรภาพระหว่างบรรณารักษ์และผู้ใช้ห้องสมุด
16. ข้อใดกล่าวได้ถูกต้องที่สุดเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการจัดนิทรรศการห้องสมุด
- ช่วยจูงใจให้มีผู้มาสนับสนุนบริจาคหนังสือให้กับห้องสมุดมากขึ้น
 - เพื่อให้ผู้ใช้บริการห้องสมุดทราบความเคลื่อนไหวของสังคมและเหตุการณ์โลกปัจจุบัน
 - เพื่อแสดงให้ผู้อ่านได้ทราบว่า มีหนังสือใหม่ ๆ หรือสื่อการอ่านใหม่ ๆ ที่ผู้อ่านจะได้มาใช้บริการ
 - กระตุ้นและดึงดูดความสนใจให้อ่านหนังสือและสื่อที่เกี่ยวข้องในเรื่องที่จัดนิทรรศการ
17. ข้อใดเป็นการประชาสัมพันธ์ที่ง่ายและสะดวกรวดเร็วในการจัดนิทรรศการห้องสมุด
- แนะนำทางวาจาแก่คณะครูและนักเรียนให้ทราบ
 - ติดป้ายโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์งานล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์
 - ประกาศเสียงตามสายของโรงเรียน ก่อนและหลังเคารพธงชาติ ล่วงหน้า 1 สัปดาห์
 - แจกสูจิบัตรแก่ผู้มาชมนิทรรศการ
18. ข้อใดไม่ใช่การวางแผนการจัดนิทรรศการห้องสมุดให้บรรลุวัตถุประสงค์
- กำหนดเรื่องที่จะจัดให้ชัดเจน เช่น การแต่งกายของไทยในสมัยต่าง ๆ
 - สถานที่จัดต้องเด่น มองเห็นชัดเจนเพื่อดึงดูดความสนใจ เช่น ด้านหน้าห้องสมุด
 - ควรกำหนดวันจัดให้ตรงกับงานในโรงเรียนเพราะจะทำให้นิทรรศการมีความหลากหลาย น่าสนใจ
 - จะต้องจัดล่วงหน้าเพื่อกระตุ้นเตือนให้ผู้ชมติดตามชมนิทรรศการและจะได้เตรียมอ่านหนังสือไว้ล่วงหน้า
19. ข้อใดกล่าวได้ถูกต้องถึงหลักสำคัญในการจัดนิทรรศการของห้องสมุด
- ป้ายข้อความ คำขวัญ ชื่อเรื่อง ควรให้ยาว ๆ จะได้เข้าใจง่ายชัดเจน
 - บางครั้งอาจให้ผู้ชมมีส่วนร่วมกับรายการ เช่น การทายปัญหา หรือมีดนตรี
 - จำนวนวัสดุที่ตกแต่งควรเลือกใช้หลาย ๆ ชิ้นจะได้หลากหลายสัมพันธ์กับหัวข้อนิทรรศการ
 - วัสดุที่ใช้ควรเป็นของที่หาง่าย มีคุณภาพ ราคาสูง

20. ข้อใดไม่ใช่คุณสมบัติของผู้จัดนิทรรศการในห้องสมุด

- ก. มีความรู้ในเรื่องหนังสือที่ได้รับรางวัล
- ข. นำกระดาษห่อของขวัญที่ไม่ใช้แล้วมาพับและตัดเป็นดอกไม้ประดับนิทรรศการ
- ค. ลอกแบบภาพที่ได้พบเห็นทั้งหมด
- ง. จัดเก็บเนื้อหาที่เลิกจัดนิทรรศการแล้วไว้ในแฟ้มหรือซองเพื่อความสะดวกในการนำกลับมาจัดใหม่

เฉลยคำตอบ 1. ง 2. ข 3. ง 4. ง 5. ข

6. ค 7. ง 8. ง 9. ค 10. ก

11. ง 12. ก 13. ง 14. ข

15. ค

16. ง

17. ก

18. ค 19. ข 20. ค

แบบฝึกหัด
เรื่อง การจัดนิทรรศการ
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การจัดนิทรรศการ
รายวิชา นิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง ให้ใช้เม้าส์คลิกคำตอบของคำถามแต่ละข้อให้ถูกต้อง

1. การจัดนิทรรศการที่เรียกว่าเป็นแบบ Display ได้แก่การจัดบอร์ดเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาไว้ที่หน้าห้องจ่ายยาของโรงพยาบาล
 - ถูก
 - ผิด
2. การกำหนดวันเวลาในการจัดนิทรรศการควรเลือกช่วงเวลาที่มิคู่แข่ง เนื่องจากมีการจัดงานที่ใหญ่โต หรือน่าสนใจในบริเวณข้างเคียงที่ผู้คนสนใจใหญ่สนใจซึ่งจะทำให้จำนวนผู้คนที่เข้าชมนิทรรศการของเราน้อยลงไป
 - ถูก
 - ผิด
3. ในบริเวณนิทรรศการไม่ต้องมีลูกศรบอกทิศทางการสัญจร ควรให้อิสระแก่ผู้ชมที่จะเลือกเดินชมอะไรที่ไหน เมื่อใด ก็ได้ ตามความพอใจของผู้ชม
 - ถูก
 - ผิด
4. ในการจัดสถานที่แสดงนิทรรศการสามารถจัดแสดงได้อย่างอิสระไม่เป็นไปตามลำดับตั้งแต่ต้นเรื่องจนจบ ขึ้นอยู่กับความสะดวกของผู้ชมในการเลือกชม
 - ถูก
 - ผิด
5. การออกแบบการจัดนิทรรศการไม่จำเป็นต้องร่างภาพ ทศนิยมภาพ จะใช้แสงสี หรืออาจจะใช้หุ่นจำลอง วัสดุของจริงใดก็ได้ ก็ทำให้เห็นภาพรวมของการจัดนิทรรศการได้
 - ถูก
 - ผิด

6. เทคนิคการเสริมความน่าสนใจในนิทรรศการ เช่น ให้โอกาสผู้ชมได้ทดลองใช้ จับ ลงมือปฏิบัติ หรืออาจมีการแสดงหรือดนตรีประกอบ
- ถูก
 - ผิด
7. การเตรียมวัสดุประเภทวัตถุ 2 มิติ ไม่จำเป็นต้องฉีกลงบนกระดาษแข็งก็ทำให้มีศิลปะสวยงาม มีคุณค่าได้เช่นกัน
- ถูก
 - ผิด
8. การจัดนิทรรศการที่ดีจะต้องคำนึงถึงหลักของความเป็นเอกภาพ (Unity) โดยความเป็นเอกภาพหมายถึง มโนภาพ (Concept) ของนิทรรศการควรมีในภาพหลักเพียงหนึ่งเดียว
- ถูก
 - ผิด
9. หลักของการออกแบบนิทรรศการต้องมีจุดเน้นหรือจุดสนใจ (Emphasis) เช่น การจัดนิทรรศการหนังสือใหม่จะต้องเน้นที่หน้าปกหนังสือซึ่งมีชื่อหนังสือ และชื่อผู้แต่ง
- ถูก
 - ผิด
10. สาเหตุสำคัญที่สุดที่ทำให้การจัดนิทรรศการห้องสมุดไม่ได้ผลตามจุดมุ่งหมายคือขาดงบประมาณ
- ถูก
 - ผิด
11. นิทรรศการห้องสมุดเป็นการจัดแสดงแบบใดก็ได้ ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ของห้องสมุดว่ามีจุดประสงค์แสดงอะไร
- ถูก
 - ผิด
12. การจัดนิทรรศการหนังสือในห้องสมุดจัดเป็นนิทรรศการหมุนเวียน
- ถูก
 - ผิด

13. การเลือกเรื่องที่จะนำมาจัดแผนป้ายนิทรรศการต้องเป็นเรื่องเดียวกันไม่ควรจัดหลายเรื่องบนแผ่นเดียวกัน
- ถูก
 - ผิด
14. การจัดนิทรรศการห้องสมุดมีวัตถุประสงค์เพื่อแจ้งข่าวคราวความเคลื่อนไหวของห้องสมุดและให้ผู้ใช้ห้องสมุดสนใจความรู้ในเรื่องที่ห้องสมุดจัดแสดง
- ถูก
 - ผิด
15. การวางแผน การจัดนิทรรศการควรต้องคำนึงถึงเนื้อหามากกว่าหัวเรื่องหรือชื่อของนิทรรศการ
- ถูก
 - ผิด
16. การวางแผนเกี่ยวกับการจัดนิทรรศการห้องสมุดควรพิจารณาคู่แข่งเวลาจัดนิทรรศการ เช่น งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์
- ถูก
 - ผิด
17. การจัดนิทรรศการห้องสมุดสามารถจัดกิจกรรมที่ทำให้ผู้ชมมีส่วนร่วมกับรายการ เช่น การทายปัญหา หรือการประกวดวาดภาพ
- ถูก
 - ผิด
18. การวางแผนการจัดแผนป้ายนิทรรศการของห้องสมุดควรออกแบบล่วงหน้าโดยร่างภาพคร่าว ๆ ลงบนกระดาษว่าจะใช้ภาพ สิ่งพิมพ์ ของจริง ของจำลอง หัวข้อเรื่องและข้อความต่าง ๆ อย่างไรก่อนลงมือจัด
- ถูก
 - ผิด
19. ในการจัดนิทรรศการห้องสมุดควรเน้นเฉพาะการใช้วัสดุที่มีสีเด่นหรือสีหนักทำเป็นฉากหลังเพื่อเน้นวัสดุที่ต้องการให้เด่นขึ้นมา
- ถูก
 - ผิด

20. การจัดนิทรรศการในห้องสมุดจำเป็นต้องมาปรึกษาและวางแผนร่วมกับบรรณารักษ์ เพื่อให้สอดคล้องกับแผนการจัดนิทรรศการที่ห้องสมุดได้เตรียมไว้ตลอดปีและจะได้ไม่ซ้ำซ้อน

- ถูก
- ผิด

เฉลยแบบฝึกหัด
เรื่อง การจัดนิทรรศการ
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การจัดนิทรรศการ
รายวิชา นิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

- X 1. การจัดนิทรรศการที่เรียกว่าเป็นแบบ Display ได้แก่การจัดบอร์ดเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาไว้ที่หน้าห้องจ่ายยาของโรงพยาบาล
- / 2. การกำหนดวันเวลาในการจัดนิทรรศการควรเลี่ยงช่วงเวลาที่มียุคแข่ง เนื่องจากมีการจัดงานที่ใหญ่โต หรือน่าสนใจในบริเวณข้างเคียงที่ผู้คนส่วนใหญ่สนใจซึ่งจะทำให้จำนวนผู้คนที่เข้าชมนิทรรศการของเราน้อยลงไป
- X 3. ในบริเวณนิทรรศการไม่ต้องมีลูกศรบอกทิศทางการสัญจร ควรให้อิสระแก่ผู้ชมที่จะเลือกเดินชม อะไร ที่ไหน เมื่อใด ก็ได้ ตามความพอใจของผู้ชม
- / 4. ในการจัดสถานที่แสดงนิทรรศการสามารถจัดแสดงได้อย่างอิสระไม่เป็นไปตามลำดับตั้งแต่ต้นเรื่องจนจบ ขึ้นอยู่กับความสะดวกของผู้ชมในการเลือกชม
- / 5. การออกแบบการจัดนิทรรศการไม่จำเป็นต้องร่างภาพทัศนียภาพ จะใช้แสงสี หรืออาจจะใช้หุ่นจำลอง วัสดุของจริงใดก็ได้ ก็ทำให้เห็นภาพรวมของการจัดนิทรรศการได้
- / 6. เทคนิคการเสริมความน่าสนใจในนิทรรศการ เช่น ให้ออกสาผู้ชมได้ทดลองใช้ จับ ลงมือปฏิบัติ หรืออาจมีการแสดงหรือดนตรีประกอบ
- X 7. การเตรียมวัสดุประเภทวัตถุ 2 มิติ ไม่จำเป็นต้องผนังลงบนกระดาษแข็งก็ทำให้มีศิลปะสวยงาม มีคุณค่าได้เช่นกัน
- / 8. การจัดนิทรรศการที่ดีจะต้องคำนึงถึงหลักของความมีเอกภาพ (Unity) โดยความมีเอกภาพหมายถึง มโนภาพ (Concept) ของนิทรรศการ ควรมีมโนภาพหลักเพียงหนึ่งเดียว
- / 9. หลักของการออกแบบนิทรรศการต้องมีจุดเน้นหรือจุดสนใจ (Emphasis) เช่น การจัดนิทรรศการหนังสือใหม่จะต้องเน้นที่หน้าปกหนังสือซึ่งมีชื่อหนังสือ และชื่อผู้แต่ง
- X 10. สาเหตุสำคัญที่สุดที่ทำให้การจัดนิทรรศการห้องสมุดไม่ได้ผลตามจุดมุ่งหมายคือขาดงบประมาณ
- / 11. นิทรรศการห้องสมุดเป็นการจัดแสดงแบบใดก็ได้ ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ของห้องสมุดว่ามีจุดประสงค์แสดงอะไร
- X 12. การจัดนิทรรศการหนังสือในห้องสมุดจัดเป็นนิทรรศการหมุนเวียน

- / 13. การเลือกเรื่องที่จะนำมาจัดแผนป้ายนิทรรศการต้องเป็นเรื่องเดียวกันไม่ควรจัดหลายเรื่องบนแผ่นเดียวกัน
- / 14. การจัดนิทรรศการห้องสมุดมีวัตถุประสงค์เพื่อแจ้งข่าวคราวความเคลื่อนไหวของห้องสมุดและให้ผู้เข้าห้องสมุดสนใจความรู้ในเรื่องที่ห้องสมุดจัดแสดง
- X 15. การวางแผน การจัดนิทรรศการควรต้องคำนึงถึงเนื้อหามากกว่าหัวข้อหรือชื่อของนิทรรศการ
- / 16. การวางแผนเกี่ยวกับการจัดนิทรรศการห้องสมุดควรพิจารณาคู่แข่งเวลาจัดนิทรรศการ เช่น งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์
- / 17. การจัดนิทรรศการห้องสมุดสามารถจัดกิจกรรมที่ทำให้ผู้ชมมีส่วนร่วมกับรายการ เช่น การทายปัญหา หรือการประกวดวาดภาพ
- / 18. การวางแผนการจัดแผนป้ายนิทรรศการของห้องสมุดควรออกแบบล่วงหน้าโดยร่างคร่าว ๆ ลงบนกระดาษว่าจะใช้ภาพ สิ่งพิมพ์ ของจริง ของจำลอง หัวข้อเรื่องและข้อความต่าง ๆ อย่างไร โดยร่างหลาย ๆ แบบแล้วจึงเลือกแบบที่ดีที่สุด
- X 19. ในการจัดนิทรรศการห้องสมุดควรเน้นเฉพาะการใช้วัสดุที่มีสีเด่นหรือสีหนักทำเป็นฉากหลังเพื่อเน้นวัสดุที่ต้องการให้เด่นขึ้นมา
- / 20. การจัดนิทรรศการในห้องสมุดจำเป็นต้องมาปรึกษาและวางแผนร่วมกับบรรณารักษ์ เพื่อให้สอดคล้องกับแผนการจัดนิทรรศการที่ห้องสมุดได้เตรียมไว้ตลอดปีและจะได้ไม่ซ้ำซ้อน

แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
เรื่อง การจัดนิทรรศการหมุนเวียน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การจัดนิทรรศการหมุนเวียน
รายวิชา นิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ประโยชน์ของการจัดนิทรรศการหมุนเวียนห้องสมุด
 - ก. ส่งเสริมความรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ
 - ข. เพื่อประชาสัมพันธ์ห้องสมุด
 - ค. ส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ
 - ง. เพื่อรายงานความเคลื่อนไหวสารสนเทศของห้องสมุด
2. วัตถุประสงค์ของการจัดนิทรรศการหมุนเวียนห้องสมุด
 - ก. แนะนำหนังสือใหม่ที่ห้องสมุดได้รับ
 - ข. ส่งเสริมจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์
 - ค. เพื่อปลูกฝังให้นักเรียนมีนิสัยรักการอ่าน
 - ง. เพื่อเพิ่มจำนวนสถิติการยืมหนังสือห้องสมุดให้มากขึ้น
3. ข้อใดเป็นขั้นตอนแรกของการดำเนินงานและจัดกิจกรรมนิทรรศการหมุนเวียนห้องสมุด
 - ก. ตั้งคำถามจากเนื้อเรื่องที่จัดนิทรรศการให้นักเรียนร่วมตอบ
 - ข. แจกแบบประเมินผลให้ผู้ชมตอบ
 - ค. ทำหนังสือเชิญชวนคุณครูประจำวิชาต่าง ๆ ให้ชมนิทรรศการและร่วมกิจกรรม
 - ง. ประชาสัมพันธ์ให้นักเรียนชมนิทรรศการและร่วมตอบคำถาม
4. การดำเนินงานจัดนิทรรศการหมุนเวียนห้องสมุดจะต้องจัดเตรียมงานใดประกอบนิทรรศการเพื่อให้ผู้ชมมีส่วนร่วม
 - ก. การประชาสัมพันธ์
 - ข. การตั้งคำถามจากเนื้อเรื่องที่จัดนิทรรศการแต่ครั้ง
 - ค. การสาธิตความรู้ในเรื่องที่จัดแสดง
 - ง. การแสดงละครในเนื้อเรื่องจากหนังสือ

5. การประชาสัมพันธ์วิธีใดที่แจ้งให้ผู้ชมทราบล่วงหน้าเป็นวิธีการสื่อสารที่ง่ายที่สุด
 - ก. ทำบัตรเชิญผู้ชมเข้าชมนิทรรศการ
 - ข. บอกด้วยวาจา
 - ค. ประกาศเสียงตามสาย
 - ง. จัดทำโปสเตอร์ติดบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน
6. การจัดกิจกรรมใดที่ทำให้มีผู้เข้าชมนิทรรศการและร่วมกิจกรรมได้เป็นอย่างดี
 - ก. ทำบัตรเชิญคุณครูเข้าชมนิทรรศการ
 - ข. เชิญชวนนักเรียนให้ชมนิทรรศการและร่วมกิจกรรม
 - ค. ให้ผู้ชมตอบคำถามและส่งคำถามลงในกล่องที่จัดเตรียมไว้
 - ง. แจกแผ่นพับประชาสัมพันธ์นิทรรศการหมุนเวียน
7. การวัดและประเมินผลการจัดนิทรรศการหมุนเวียนห้องสมุดควรทำโดยวิธีใดดีที่สุด
 - ก. สังเกตพฤติกรรมผู้เข้าชมนิทรรศการ
 - ข. นับจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม
 - ค. การสัมภาษณ์
 - ง. แจกแบบประเมินผล
8. ปัจจัยที่ทำให้การจัดนิทรรศการหมุนเวียนประสบผลสำเร็จและบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้และมีผู้เข้าชมมากขึ้นน้อยเพียงไร
 - ก. จุดมุ่งหมายในการจัด
 - ข. งบประมาณ
 - ค. การประชาสัมพันธ์
 - ง. อุปกรณ์เครื่องมือและวัสดุที่ใช้
9. เรื่องใดที่ไม่จำเป็นต้องการประเมินผลการจัดนิทรรศการหมุนเวียนห้องสมุด
 - ก. ทางสัญจรสะดวกเพียงใด
 - ข. เนื้อหา
 - ค. วัตถุที่นำมาจัดแสดงประกอบนิทรรศการเหมาะสมเพียงใด
 - ง. ความรู้ที่ได้รับ

10. เรื่องที่ควรจัดนิทรรศการหมุนเวียนห้องสมุดควรเป็นเรื่องลักษณะใด

- ก. หนังสือใหม่ที่ออกบริการ
- ข. ข่าวหรือเหตุการณ์ที่น่าสนใจ
- ค. หนังสือชุดตามหัวเรื่อง
- ง. ความรู้ในหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ

เฉลยคำตอบ 1. ก 2. ค 3. ก 4. ข 5. ข

6. ค 7. ง 8. ค 9. ก 10. ง

แบบฝึกหัด
เรื่อง การจัดนิทรรศการหมุนเวียน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การจัดนิทรรศการหมุนเวียน
รายวิชา นิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง ให้ใช้เม้าส์คลิกคำตอบของคำถามแต่ละข้อให้ถูกต้อง

1. ประโยชน์ของการจัดนิทรรศการหมุนเวียน เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนสนใจใฝ่หาความรู้ นำความรู้มาพัฒนาตนเอง
 - ถูก
 - ผิด
2. การจัดนิทรรศการหมุนเวียนเป็นการปลูกฝังให้นักเรียนรักการอ่านทุกรูปแบบ
 - ถูก
 - ผิด
3. การจัดกิจกรรมไม่ควรให้นักเรียนเข้าชมนิทรรศการ และร่วมกิจกรรมในคาบเรียน เพราะจะทำให้เสียเวลาเรียน ควรใช้เวลาพักกลางวัน
 - ถูก
 - ผิด
4. ควรทำหนังสือเชิญชวนคุณครูประจำวิชาต่าง ๆ ให้ชมนิทรรศการ และมอบหมายให้นักเรียนทำรายงานจะทำให้ได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้น
 - ถูก
 - ผิด
5. การจัดนิทรรศการหมุนเวียนเรื่องกระบวนการพยาบาลทางชลมารค สามารถให้นักเรียนทำรายงานประกอบการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาฯได้เป็นอย่างดี
 - ถูก
 - ผิด
6. การวัดและประเมินผลโดยการแจกแบบประเมิน เพื่อให้ทราบผลที่นักเรียนได้รับจากการจัดกิจกรรมห้องสมุด
 - ถูก
 - ผิด

7. ห้องสมุดสามารถจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่าน โดยตั้งคำถามจากเนื้อเรื่องที่จัดนิทรรศการ
หมุนเวียนแล้วให้นักเรียนร่วมตอบ
- ถูก
 - ผิด
8. ในการทำบัตรเชิญคุณครูเข้าชมนิทรรศการหมุนเวียน ควรบอกกิจกรรมที่ให้นักเรียนมีส่วนร่วม
ด้วย
- ถูก
 - ผิด
9. การออกแบบการจัดนิทรรศการหมุนเวียน ควรจัดในตู้กระจก ไม่ควรจัดบนป้ายนิทรรศการเพราะ
จะทำให้เรื่องราวหลากหลายจนมีรายละเอียดมากเกินไป
- ถูก
 - ผิด
10. ข้อควรคำนึงในการจัดนิทรรศการหมุนเวียนคือคำถามไม่ควรขยาเกินไปและสามารถค้นหา
คำตอบจากมุนิทรรศการได้
- ถูก
 - ผิด

เฉลยแบบฝึกหัด
เรื่อง การจัดนิทรรศการหมุนเวียน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การจัดนิทรรศการหมุนเวียน
รายวิชา นิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

- / 1. ประโยชน์ของการจัดนิทรรศการหมุนเวียน เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนสนใจใฝ่หาความรู้ นำความรู้มาพัฒนาตนเอง
- / 2. การจัดนิทรรศการหมุนเวียนเป็นการปลูกฝังให้นักเรียนรักการอ่านทุกรูปแบบ
- X 3. การจัดกิจกรรมไม่ควรให้นักเรียนเข้าชมนิทรรศการ และร่วมกิจกรรมในคาบเรียน เพราะจะทำให้เสียเวลาเรียน ควรใช้เวลาพักกลางวัน
- / 4. ควรทำหนังสือเชิญชวนคุณครูประจำวิชาต่าง ๆ ให้ชมนิทรรศการ และมอบหมายให้นักเรียนทำรายงานจะทำให้ได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้น
- X 5. การจัดนิทรรศการหมุนเวียนเรื่องกระบวนการพยุหยาตราทางชลมารค สามารถให้นักเรียนทำรายงานประกอบการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาฯ ได้เป็นอย่างดี
- / 6. การวัดและประเมินผลโดยการแจกแบบประเมิน เพื่อให้ทราบผลที่นักเรียนได้รับจากการจัดกิจกรรมห้องสมุด
- / 7. ห้องสมุดสามารถจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่าน โดยตั้งคำถามจากเนื้อเรื่องที่จัดนิทรรศการหมุนเวียนแล้วให้นักเรียนร่วมตอบ
- / 8. ในการทำบัตรเชิญคุณครูเข้าชมนิทรรศการ หมุนเวียน ควรบอกกิจกรรมที่ให้นักเรียนมีส่วนร่วมด้วย
- X 9. การออกแบบการจัดนิทรรศการหมุนเวียน ควรจัดในตู้กระจก ไม่ควรจัดบนป้ายนิทรรศการ เพราะจะทำให้เรื่องราวลากหลายจนมีรายละเอียดมากเกินไป
- / 10. ข้อควรคำนึงในการจัดนิทรรศการหมุนเวียนคือคำถามไม่ควรอยากเกินไป และสามารถค้นหาคำตอบจากมุนิทรรศการได้

แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
เรื่อง การจัดนิทรรศการหนังสือ
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การจัดนิทรรศการหนังสือ
รายวิชา นิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว

1. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการจัดนิทรรศการหนังสือ
 - ก. เป็นการแสดงหนังสือและวัสดุต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ชมได้รับความรู้และความเข้าใจในเรื่องที่จัดแสดง
 - ข. เป็นการสรุปความรู้อย่างย่อ ๆ ซึ่งจะนำไปสู่การหาความรู้จากหนังสือให้กว้างขวางยิ่งขึ้นในภายหลัง
 - ค. เป็นการจัดแสดงเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยมีข้อมูล และใช้สื่อหลาย ๆ อย่าง
 - ง. เป็นการแนะนำหนังสือเพื่อให้ผู้ชมสนใจและส่งเสริมการขายให้มากขึ้น
2. ข้อใดไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการจัดนิทรรศการหนังสือ
 - ก. การจัดแสดงเรื่องหนึ่งเรื่องใดอันจะนำไปสู่ความต้องการในการอ่านหนังสือ
 - ข. เครื่องมือในการสื่อสารให้ความรู้ในเรื่องที่ปรากฏในหนังสือ
 - ค. การสรุปความรู้ย่อ ๆ ของหนังสือเพื่อให้รู้จักหนังสือ
 - ง. เป็นการสนับสนุนให้มีผู้บริจาคหนังสือให้แก่ห้องสมุดมากขึ้น
3. ข้อใดเป็นจุดมุ่งหมายของการจัดนิทรรศการหนังสือ
 - ก. ปลุกฝังให้นักเรียนรักการอ่านทุกรูปแบบ
 - ข. ได้รับความสนใจในการอ่านหนังสือ
 - ค. เพิ่มพูนประสบการณ์ด้านหนังสือแก่ผู้ชม
 - ง. ถูกทุกข้อ
4. ข้อใดไม่ใช่จุดมุ่งหมายของการจัดนิทรรศการหนังสือ
 - ก. เพื่อแสดงหนังสือใหม่ที่ห้องสมุดได้รับแต่ละครั้ง
 - ข. เพื่อทำให้เกิดความสนใจในการอ่านหนังสือ และรู้จักหนังสือต่าง ๆ มากขึ้น
 - ค. เป็นการจูงใจให้ผู้เข้าห้องสมุดสนใจหนังสือที่แนะนำ และเกิดแรงจูงใจที่จะหยิบมาอ่าน
 - ง. เป็นการเสนอแนะรายชื่อหนังสือใหม่ที่ห้องสมุดควรจัดซื้อ

5. สถานที่ที่เหมาะสมสำหรับจัดนิทรรศการหนังสือ คือข้อใด
 - ก. ที่ใดก็ได้ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
 - ข. บนชั้นหนังสือ
 - ค. บนตู้บัตรรายการ
 - ง. ป้ายนิทรรศการ
6. ข้อใดกล่าวได้ถูกต้องเกี่ยวกับการจัดนิทรรศการหนังสือใหม่ในห้องสมุด
 - ก. จัดใส่ตู้กระจกไว้หลังห้องสมุดเพื่อแยกเป็นสัดส่วน
 - ข. จัดไว้บริเวณตู้หนังสือเพื่อจะได้สะดวกต่อการค้นคว้าเพิ่มเติมได้ง่าย
 - ค. ถ้าเป็นหนังสือจำนวนมากหลายเล่มให้จัดวางไว้บนเคาน์เตอร์ริม-คั้นจะให้เห็นชัดเจน
 - ง. ถอดใบหุ้มปกหนังสือออกมาจัดนิทรรศการโดยอาจจะจัดติดไว้ที่ป้ายนิทรรศการก็ได้
7. เรื่องที่จัดนิทรรศการหนังสือควรพิจารณาให้เหมาะสมกับโอกาส ยกเว้นข้อใด
 - ก. ช่วงเวลา
 - ข. สถานที่
 - ค. พื้นฐานของผู้ชม
 - ง. จำนวนหนังสือที่ห้องสมุดได้รับ
8. เรื่องที่เหมาะสมควรจัดนิทรรศการหนังสือในเดือนกุมภาพันธ์คือ
 - ก. หนังสือแนะนำความรัก
 - ข. หนังสือวันสำคัญทางศาสนา
 - ค. หนังสือประวัติบุคคลสำคัญ
 - ง. หนังสือการท่องเที่ยวเดินทาง
9. ข้อใดต่อไปนี้เป็นวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการจัดนิทรรศการหนังสือการจัดตกแต่งสวนในบ้าน ยกเว้นข้อใด
 - ก. ใบหุ้มปกหนังสือสวนสวยในบ้าน
 - ข. กรรไกรตัดกิ่งต้นไม้
 - ค. จุลสารวิธีการดูแลไม้ดอกไม้ประดับอย่างง่าย ๆ
 - ง. สวนถาด

10. ข้อใดเป็นวัสดุที่ไม่จำเป็นต้องใช้ในการจัดนิทรรศการหนังสือเรื่องชีวิตไทยในเทศกาล

- ก. หนังสือส่งเสริมความรู้ในวัฒนธรรมไทย
- ข. เครื่องฉายวีดิทัศน์
- ค. ภาพปฏิทินชุดการละเล่นของเด็กไทย
- ง. เครื่องเขียนต่าง ๆ

11. ข้อใดไม่ถูกต้องเกี่ยวกับลักษณะของการจัดนิทรรศการหนังสือ

- ก. สิ่งของที่สัมพันธ์กับเนื้อหาของหนังสือไม่จำเป็นต้องใช้
- ข. แสดงบรรณนิทัศน์สังเขปประกอบ
- ค. จัดแผ่นป้ายนิเทศประกอบ
- ง. จัดแสดงหนังสือไม่กี่เล่ม

12. ข้อใดขั้นตอนแรกในการจัดนิทรรศการหนังสือ

- ก. วางแผนในการจัด
- ข. หาวัสดุอุปกรณ์
- ค. ประชาสัมพันธ์
- ง. ตั้งหัวเรื่อง

13. ข้อใดไม่ใช่การวางแผนเตรียมการจัดนิทรรศการหนังสือ

- ก. กำหนดวัตถุประสงค์
- ข. การกำหนดขอบเขตของเรื่อง
- ค. ติดต่อวิทยากรที่ต้องใช้ในการอธิบายเรื่องหนังสือ
- ง. การจัดสรรงบประมาณ

14. การเตรียมสถานที่ในการจัดนิทรรศการหนังสือควรคำนึงถึงสิ่งใด

- ก. จัดให้ผู้ชมเดินสวนทางกันเพื่อความสะดวกในการชม
- ข. จำนวนหนังสือที่จะนำมาจัดแสดง
- ค. จัดให้มีที่นั่งพักบริเวณจัดนิทรรศการหนังสือ
- ง. ให้มีแสงสว่างมาก ๆ จะได้เห็นหนังสือได้ชัดเจน

15. ข้อใดไม่ใช่เหตุผลที่ควรร่างแบบในการจัดนิทรรศการหนังสือ

- ก. เพื่อจะได้รู้ว่าจะให้ผู้ชมหยิบเปิดอ่านหรือให้เห็นเพียงรูปเล่ม
- ข. เพื่อจะได้จัดวางข้อความให้รัดกุม หรือตัวหนังสืออ่านง่าย
- ค. เพื่อให้คำอธิบายแก่ผู้ชมอย่างแจ่มชัด
- ง. เพื่อจะได้ทราบว่า จะจัดบริเวณใดจึงจะเหมาะสม

16. ข้อใดเป็นหลักในการนำเสนอการจัดนิทรรศการหนังสือ
- การจัดรูปครวจจัดให้มีภาพที่ซ้ำ ๆ กัน เพื่อเน้นย้ำและทำให้จำหนังสือเล่มนั้นได้ง่าย
 - การออกแบบเรื่องให้ต่อเนื่องกันเพื่อความสะดวกในการจัด
 - การใช้คำบรรยายที่มีความเรียบง่าย สื่อความหมายชัดเจน
 - น้ำหนักของภาพไม่จำเป็นต้องสมดุล ขึ้นอยู่ความสนใจของผู้ชมที่หันเหไปที่หนังสือที่จัดแสดง
17. ข้อใดไม่ใช่วิธีในการประเมินผลการจัดนิทรรศการหนังสือ
- ตอบแบบสอบถาม
 - สังเกตพฤติกรรมของผู้เข้าชม
 - ติดตามผลการยืมหนังสือจากห้องสมุด
 - การสำรวจสถิติการเข้าใช้ห้องสมุด
18. ระยะเวลาที่เหมาะสมในการจัดนิทรรศการหนังสือ คือ
- 3-5 วัน
 - 1 สัปดาห์
 - 10 วัน
 - 15 วัน
19. การบันทึกสรุปสาระสำคัญโดยย่อของหนังสือที่ใช้ในการจัดนิทรรศการหนังสือเรียกว่าอะไร
- สรุสาระ
 - อัตลักษณ์
 - บรรณนิทัศน์
 - บทคัดย่อ
20. ควรจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านประเภทใดประกอบการจัดนิทรรศการหนังสือ เพื่อเป็นการจูงใจในการอ่านที่เหมาะสมกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
- การสนทนาเรื่องหนังสือ
 - การเล่นิทาน
 - การตอบปัญหาจากหนังสือ
 - การแสดงหุ่นมือ

เฉลยคำตอบ 1. ง 2. ง 3. ง 4. ง 5. ก

6. ง 7. ง 8. ข 9. ข 10. ง

11. ก 12. ง 13. ง 14. ก 15. ง

16. ค 17. ง 18. ข 19. ค 20. ก

แบบฝึกหัด
เรื่อง การจัดนิทรรศการหนังสือ
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การจัดนิทรรศการหนังสือ
รายวิชา นิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40213 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง ให้ใช้ไม้สติกติกคำตอบของคำถามแต่ละข้อให้ถูกต้อง

1. การจัดนิทรรศการหนังสือไม่จำเป็นต้องใช้วัสดุของจริงที่เกี่ยวกับเนื้อเรื่องในหนังสือ ใช้เฉพาะใบหุ้มปกหนังสือก็สามารถดึงดูดความสนใจได้เช่นกัน
 - ถูก
 - ผิด
2. การจัดนิทรรศการหนังสือมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างความสนใจในการอ่านหนังสือของผู้ชม
 - ถูก
 - ผิด
3. การเลือกสถานที่จัดการจัดนิทรรศการหนังสือควรคำนึงถึงบริเวณที่จัดที่สามารถเห็นได้ชัดเจน ไม่จำเป็นต้องคำนึงถึงจำนวนและความสะดวกของผู้เข้าชม
 - ถูก
 - ผิด
4. การจัดนิทรรศการหนังสืออาจจัดให้มีเสียงดนตรีประกอบแต่ต้องไม่รบกวนบริเวณใกล้เคียง
 - ถูก
 - ผิด
5. การจัดนิทรรศการหนังสือควรเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการจัดสามารถใช้กราฟ แผนที่ แผนภูมิจัดประกอบเพื่อเพิ่มความน่าสนใจ
 - ถูก
 - ผิด
6. การจัดป้ายนิทรรศการประกอบการจัดนิทรรศการหนังสือควรเลือกสีแผ่นรองภาพให้ดูเด่นจะได้เห็นชัดเจน
 - ถูก
 - ผิด

7. หลักปฏิบัติในการจัดนิทรรศการคือการเลือกภาพ และรูปทรงต่าง ๆ ให้เหมาะสม
- ถูก
 - ผิด
8. อุปกรณ์ในการจัดนิทรรศการหนังสือไม่ต้องมีรายละเอียดมากนักแต่มีขนาดใหญ่พอเห็นได้ชัดเจน
- ถูก
 - ผิด
9. ขั้นตอนในการจัดนิทรรศการหนังสือควรรวบรวมแนวความคิด กำหนดสถานที่ และออกแบบ
- ถูก
 - ผิด
10. ระยะเวลาในการจัดการจัดนิทรรศการหนังสือที่เหมาะสมคือ 1 เดือน
- ถูก
 - ผิด
11. นิทรรศการหนังสือเป็นการนำหนังสือและสื่อการอ่านอื่น ๆ ที่น่าสนใจมาแนะนำผู้อ่านเพื่อสร้างความสนใจในหนังสือที่จัดแสดง
- ถูก
 - ผิด
12. จุดมุ่งหมายของการจัดนิทรรศการหนังสือเพื่อให้มีผู้เข้าใช้ห้องสมุดมากขึ้น
- ถูก
 - ผิด
13. ประโยชน์ของการจัดนิทรรศการหนังสือเพื่อรวบรวมความคิดที่เป็นนามธรรม
- ถูก
 - ผิด
14. การเล่าเรื่องจากหนังสือเป็นรูปแบบหนึ่งของการเสนอหนังสือ
- ถูก
 - ผิด
15. หลักเกณฑ์การจัดนิทรรศการหนังสือควรพิจารณาความแตกต่างของบุคคล
- ถูก
 - ผิด

16. ในการจัดนิทรรศการหนังสือต้องคำนึงถึงความน่าสนใจของหนังสือเป็นอันดับแรก
- ถูก
 - ผิด
17. ขั้นตอนแรกในการจัดนิทรรศการหนังสือคือการคัดเลือกหนังสือ
- ถูก
 - ผิด
18. สถานที่ที่ใช้ในการจัดนิทรรศการหนังสือควรจัดด้านหลังห้องสมุดเพื่อความเป็นสัดส่วน
- ถูก
 - ผิด
19. คุณสมบัติของผู้แนะนำหนังสือควรเป็นนักอ่านและตรงต่อเวลา
- ถูก
 - ผิด
20. วัสดุที่ใช้ในการจัดนิทรรศการหนังสือไม่จำเป็นต้องใช้ภาพโฆษณาจากนิตยสาร หรือหนังสือพิมพ์ เนื่องจากไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของหนังสือ
- ถูก
 - ผิด

เฉลยคำตอบแบบฝึกหัด
เรื่อง การจัดนิทรรศการหนังสือ
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การจัดนิทรรศการหนังสือ
รายวิชา นิทรรศการงานห้องสมุด รหัสวิชา ง 40313 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

- X 1. การจัดนิทรรศการหนังสือไม่จำเป็นต้องใช้วัสดุของจริงที่เกี่ยวกับเนื้อเรื่องในหนังสือ
ใช้เฉพาะใบหุ้มปกหนังสือก็สามารถดึงดูดความสนใจได้เช่นกัน
- / 2. การจัดนิทรรศการหนังสือมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างความสนใจในการอ่านหนังสือของผู้ชม
- X 3. การเลือกสถานที่จัดการจัดนิทรรศการหนังสือควรคำนึงถึงบริเวณที่จัดที่สามารถเห็นได้
ชัดเจน ไม่จำเป็นต้องคำนึงถึงจำนวนและความสะดวกของผู้เข้าชม
- / 4. การจัดนิทรรศการหนังสืออาจจัดให้มีเสียงดนตรีประกอบแต่ต้องไม่รบกวนบริเวณใกล้เคียง
- / 5. การจัดนิทรรศการหนังสือควรเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการจัดสามารถใช้กราฟ แผนที่ แผนภูมิ
จัดประกอบเพื่อเพิ่มความน่าสนใจ
- / 6. การจัดป้ายนิทรรศการประกอบการจัดนิทรรศการหนังสือควรเลือกสีแผ่นรองภาพให้ดูเด่นจะ
ได้เห็นชัดเจน
- X 7. หลักปฏิบัติในการจัดนิทรรศการคือการเลือกรูปทรงต่าง ๆ ชั่ว ๆ เพื่อความกลมกลืนสวยงาม
- / 8. อุปกรณ์ในการจัดนิทรรศการหนังสือไม่ต้องมีรายละเอียดมากนักแต่มีขนาดใหญ่พอเห็นได้
ชัดเจน
- / 9. ขั้นตอนในการจัดนิทรรศการหนังสือควรรวบรวมแนวความคิด กำหนดสถานที่ และออกแบบ
- X 10. ระยะเวลาในการจัดการจัดนิทรรศการหนังสือที่เหมาะสมคือ 1 เดือน
- / 11. นิทรรศการหนังสือเป็นการนำหนังสือและสื่อการอ่านอื่น ๆ ที่น่าสนใจมาแนะนำผู้อ่านเพื่อ
สร้างความสนใจในหนังสือที่จัดแสดง
- X 12. จุดมุ่งหมายของการจัดนิทรรศการหนังสือเพื่อให้มีผู้เข้าใช้ห้องสมุดมากขึ้น
- / 13. ประโยชน์ของการจัดนิทรรศการหนังสือเพื่อรวบรวมความคิดที่เป็นนามธรรม
- / 14. การเล่าเรื่องจากหนังสือเป็นรูปแบบหนึ่งของการเสนอหนังสือ
- / 15. หลักเกณฑ์การจัดนิทรรศการหนังสือควรพิจารณาความแตกต่างของบุคคล
- X 16. ในการจัดนิทรรศการหนังสือต้องคำนึงถึงความน่าสนใจของหนังสือเป็นอันดับแรก
- X 17. ขั้นตอนแรกในการจัดนิทรรศการหนังสือคือการคัดเลือกหนังสือ
- X 18. สถานที่ที่ใช้ในการจัดนิทรรศการหนังสือควรจัดด้านหลังห้องสมุดเพื่อความเป็นสัดส่วน
- / 19. คุณสมบัติของผู้แนะนำหนังสือควรเป็นนักอ่านและตรงต่อเวลา

- X 20. วัสดุที่ใช้ในการจัดนิทรรศการหนังสือไม่จำเป็นต้องใช้ภาพโฆษณาจากนิตยสาร หรือหนังสือพิมพ์เนื่องจากไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของหนังสือ
