

การศึกษาพิพิธภัณฑ์เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับการศึกษาระดับพื้นฐาน : กรณีศึกษา
กรุงเทพมหานคร



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (วัฒนธรรมศึกษา)
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2552

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล
Copyright by Mahidol University

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การศึกษาพิพิธภัณฑ์เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับการศึกษาระดับพื้นฐาน : กรณีศึกษา

กรุงเทพมหานคร



กิตติคุณ

กัลยา ชองรัมย์
ผู้วิจัย

15/11/2561

รองศาสตราจารย์เสาวภา พรศิริพงษ์,
ศศ.บ., ส.ม.ม., ศศ.ด.
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

02/11

อาจารย์อรรชร ณะพลไกร,
กศ.บ., ศศ.บ.
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

02/11/2561

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิญา บัวสว่าง,
ศศ.บ., M.A.
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เอี่ยมพร มัชฌิมวงศ์
Ph.D.
รักษาการแทนคณบดี
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

รองศาสตราจารย์เสาวภา พรศิริพงษ์,
ศศ.บ., ส.ม.ม., ศศ.ด.
ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวัฒนธรรมศึกษา
สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเพื่อพัฒนาชนบท
มหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การศึกษาพิพิธภัณฑ์เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับการศึกษาระดับพื้นฐาน : กรณีศึกษา
กรุงเทพมหานคร

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (วัฒนธรรมศึกษา)

วันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2552

ศาสตราจารย์

นางสาวกัลยา ของรัมย์

ผู้วิจัย

ศาสตราจารย์ ดร. สวัสดิ์ ตี๋ชื่น, Ph.D.

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์เสาวภา พรศิริพงษ์,
ศศ.บ., สม.ม., ศศ.ด.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ศาสตราจารย์ อรรพรรณ ชนะพลไกร,

กศ.บ., ศศ.ม.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เอี่ยมพร มัชฌิมวงศ์
Ph.D.

รักษาการแทนคณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อภิญา บัวสรวง,

ศศ.บ., M.A.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ โสภณา ศรีจำปา, Ph.D.

ผู้อำนวยการ

สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเพื่อพัฒนาชนบท
มหาวิทยาลัยมหิดล

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. เสาวภา พรศิริพงษ์ ประธานกรรมการที่ปรึกษา ในการช่วยเหลือให้คำปรึกษา รับฟังปัญหา ให้กำลังใจ ข้อคิดสติเตือนใจที่ดี ทั้งในแง่มุมมองของการศึกษาเรียนรู้ทางวิชาการ การใช้ชีวิต และเปิดโอกาสให้ผู้วิจัยได้ใช้อิสระในการแสดงความคิดเห็นในประเด็นต่างๆ มาโดยตลอดระยะเวลาในการศึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิญญา บัวสุวรรณ กรรมการสอบ อาจารย์อรรวรรณ ชนะพลไกร กรรมการสอบ และ ดร.สวัสดี ดีชื่น ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้ข้อคิดเห็น และชี้แจงข้อบกพร่องผิดพลาดที่มีประโยชน์เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขวิทยานิพนธ์ อาจารย์ประภัสสร โพธิ์ศรีทอง อาจารย์กษพร หัสดิน อาจารย์ผู้สอนทุกท่าน ที่ได้ถ่ายทอดวิชาความรู้ในสาขาวิชาที่เรียน และให้คำปรึกษาแนะนำที่ดีแก่ผู้วิจัย

ขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑต่างๆ โดยเฉพาะทางศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา เอกมัย (ท้องฟ้าจำลอง) ที่ให้ความอนุเคราะห์แก่ผู้วิจัยในการเก็บข้อมูลด้านการศึกษา และครูอาจารย์จากโรงเรียนเปี่ยมสุวรรณ สำหรับการช่วยเหลือให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและสัมภาษณ์ และมีตรีที่ดีที่มีให้กับผู้วิจัย

ขอขอบคุณ เพื่อนทุกท่าน ทั้งนุคนิก พี่ต๋อง แน่น พี่ฝน เอก รวมทั้งเพื่อน รุ่นน้องรุ่นพี่ นักศึกษาสาขาวัฒนธรรมและต่างสาขาทุกคน สำหรับกำลังใจ และคำแนะนำที่ผู้วิจัยได้รับ รวมทั้งน้องพฤก ผู้ซึ่งให้คำแนะนำแก้ไขเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์แก่ผู้วิจัยทุกครั้งในขณะที่ทำวิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณ พ่อ แม่ พี่ป้อม พี่หนู ออ และทุกคนในบ้านที่ได้สนับสนุนทุนการศึกษาและให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยเสมอมาจนสำเร็จการศึกษา และคอยอยู่เคียงข้างทั้งทุกข์และสุข ยามที่ผู้วิจัยป่วยไข้ ซึ่งส่งผลให้ผู้วิจัยทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

กัลยา ชองรัมย์

การศึกษาพิพิธภัณฑ์เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับการศึกษาระดับพื้นฐาน : กรณีศึกษากรุงเทพมหานคร
THE STUDY OF MUSEUMS AS LEARNING CENTERS FOR BASIC EDUCATION: THE CASE
STUDY OF BANGKOK

กัลยา ซองรัมย์ 4737645 LCCS/M

ศศ.ม. (วัฒนธรรมศึกษา)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เสาวภา พรศิริพงษ์, ศศ.ด., อภิญญา บัวสรวง.M.A.,
อรรวรรณ ชนะพลไกร,ศศ.ม.

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจสภาพการดำเนินงานและเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์ในกรุงเทพมหานคร เพื่อจำแนกและจัดหมวดหมู่พิพิธภัณฑ์ตามสาระการเรียนรู้ของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อหาแนวทางให้พิพิธภัณฑ์เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างสมบูรณ์ หรือกลายเป็นห้องเรียนอีกหนึ่งห้องเรียน โดยเฉพาะในระดับประถมศึกษา ซึ่งได้ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพและปริมาณในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 100 แห่ง โดยนำแนวคิดเรื่องสื่อการเรียนรู้ แนวคิดเรื่องการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และแนวคิดเรื่องแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตมาเป็นแนวทางในการศึกษาเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ผล

ผลการศึกษาพบว่า พิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานครร้อยละ 82.50 ตั้งกักอยู่ในหน่วยงานรัฐบาล และไม่เก็บค่าเข้าชม กลุ่มผู้ชมส่วนใหญ่มักจะเป็นนักเรียน นิสิต นักศึกษา การชมพิพิธภัณฑ์มีทั้ง 2 แบบ คือ มีเจ้าหน้าที่นำชมและชมอย่างอิสระ พิพิธภัณฑ์ร้อยละ 42.50 เป็นพิพิธภัณฑ์ทางด้านศิลปะโบราณวัตถุ เมื่อจำแนกหรือจัดหมวดหมู่และดูความสอดคล้องของเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์กับสาระการเรียนรู้ พบว่ามี 2 ลักษณะ คือ (1) เนื้อหาตรง คือมีเนื้อหาที่ตรงกับสาระการเรียนรู้ในรายวิชาที่โรงเรียนสามารถนำไปใช้ได้ทันที คือ วิชาภาษาไทยและวิชาภาษาต่างประเทศ ส่วนรายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์ (2) เนื้อหาบูรณาการ หมายถึง ผู้สอนต้องใช้ในการจัดการเรียนการสอนแนวบูรณาการแบบสหวิทยาการมาช่วยจึงจะทำให้พิพิธภัณฑ์เป็นแหล่งเรียนรู้ที่สมบูรณ์ ได้

การทำให้พิพิธภัณฑ์ในกรุงเทพมหานครเป็นแหล่งเรียนรู้อย่างสมบูรณ์ได้ ยังต้องอาศัยความร่วมมือของโรงเรียน โดยการสร้างหุ้นส่วนทางการศึกษาระหว่าง โรงเรียนและพิพิธภัณฑ์ซึ่งต้องอาศัยองค์ประกอบ 4 อย่าง คือ (1) องค์กรความรู้ (2) สื่อ (3) กระบวนการจัดการเรียนรู้ (4) กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ ภายใต้วามร่วมมือของบุคลากรทั้งสองฝ่ายอย่างจริงจัง นอกจากนั้นยังต้องอาศัยแรงสนับสนุนและความเข้าใจจากชุมชนในด้านการเรียนการสอนเชิงบูรณาการ และจากรัฐในด้านความร่วมมือด้านการศึกษา การส่งเสริม และเป็นตัวกลางในการผลักดันให้เกิดการใช้แหล่งเรียนรู้ในเชิงหุ้นส่วนทางการศึกษาอย่างสมบูรณ์ ต่อไป

203 หน้า

THE STUDY OF MUSEUMS AS LEARNING CENTERS FOR BASIC
EDUCATION: THE CASE STUDY OF BANGKOK

KANLAYA SONGRUM 4737645 LCCS/M

M.A. (CULTURAL STUDIES)

THESIS ADVISORY COMMITTEE: SAOWAPA PORNSIRIPONGSE, Ph.D.,
APINYA BUASUANG, M.A., ORAWAN CHANAPONLAKAI, M.A.

ABSTRACT

The objective of this thesis was to survey performance and contents of museums located in Bangkok in order to categorize and organize the museums into groups according to the content learning of the basic education curriculum, in order establish the guidelines for promoting the museums as perfect learning center or as another classroom for primary schools. Both qualitative and quantitative research were applied as the research methodology in order to gather information from 100 museums in Bangkok. The concept of using a learning object was applied. A learning object focuses on learner-centered concept and life-long learning concepts as guidelines for studying, data gathering, and analyzing.

The research results found that 82.50% of the museums in Bangkok were under supervision of government agencies and had no admission fee. Groups of visitors were mostly students and undergraduates. Museum visiting could be divided into two types: 1) visiting with a guide; and 2) freely visiting. Of the museums, 42.5% contained antique objects. When categorizing, grouping, and considering for consistency between content of museums and learning objects, there were 2 content aspects. Firstly, Direct Content refers to the content which is identical to the learning object of each subject and can be promptly implemented by schools when teaching the Thai Language and English as a foreign Language. The least consistent subject was mathematics. Secondly, Integrated Content means teachers must apply Integrated Learning Management in the form of multidiscipline activities and this can promote the museum as a perfect learning center.

To make the museums in Bangkok perfect learning centers depends on cooperation of schools by making educational partnerships between schools and museums. There are 4 components: (1) knowledge; (2) media; (3) learning process; and (4) activities for learning enhancement. They require serious cooperation from all people concerned. In addition, these components must be based on support and understanding of integrated learning from the community and from the government, through educational cooperation and promotion. The government needs to be a mediator for supporting learning centers in the form of perfect education partnerships.

KEYWORD: MUSEUM / LEARNING CENTER / BASIC EDUCATION
CURRICULUM / SECOND PERIOD OF PRIMARY SCHOOL /
BANGKOK

203 pages

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญรูปภาพ	ฌ
สารบัญแผนภูมิ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
1.3 ประโยชน์ที่ได้รับ	3
1.4 ขอบเขตการวิจัย	3
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	4
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม	
2.1 แนวคิดที่ใช้ในการศึกษา	6
บทที่ 3 ระเบียบวิธีการวิจัย	
3.1 รูปแบบการศึกษา	50
3.2 กลุ่มเป้าหมายในการศึกษา (กลุ่มตัวอย่าง)	52
3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	52
3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล	54
3.5 การตรวจสอบข้อมูล	57
3.6 การประเมินผล	57

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 สภาพการดำเนินงานและเนื้อหาสาระที่จัดแสดงในพิพิธภัณฑ์กรุงเทพมหานคร	
4.1 สภาพการดำเนินงานในพิพิธภัณฑ์เขตกรุงเทพมหานคร	58
4.2 การจำแนกและจัดหมวดหมู่พิพิธภัณฑ์	68
บทที่ 5 แนวทางในการใช้พิพิธภัณฑ์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างสมบูรณ์	
5.1 การสร้างหุ้นส่วนทางการศึกษา ระหว่าง โรงเรียนและพิพิธภัณฑ์ (Museum School Partnerships)	71
5.2 บทบาทของ โรงเรียนและพิพิธภัณฑ์และรัฐในการสร้างหุ้นส่วนทางการศึกษา	82
บทที่ 6 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
6.1 สภาพการดำเนินงานและเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์ในกรุงเทพมหานคร	86
6.2 ความสอดคล้องของเนื้อหาการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์เขตกรุงเทพมหานคร	87
6.3 แนวทางการใช้พิพิธภัณฑ์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างสมบูรณ์	88
6.4 อภิปรายผล	90
6.5 ข้อเสนอแนะ	93
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาไทย	95
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาอังกฤษ	101
บรรณานุกรม	109
ภาคผนวก	113
ประวัติผู้วิจัย	203

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 จำนวนการส่งแบบสอบถามตามกลุ่มเขตการปกครองและการตอบกลับ	56
4.1 จำนวนและร้อยละสังกัดของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร	60
4.2 ค่าใช้จ่ายในการนำชม	61
4.3 จำนวนผู้เข้าชมต่อวัน	62
4.4 จำนวนและร้อยละของลักษณะในการนำชมพิพิธภัณฑ์	64
4.5 วัตถุประสงค์ในการจัดแสดงพิพิธภัณฑ์	64
5.1 ตัวอย่างตารางภาพผนวก ข	75

สารบัญรูปภาพ

รูปภาพที่	หน้า
4.1 การจำแนกพิพิธภัณฑสถานจากเนื้อหาที่จัดแสดงในนิทรรศการถาวร	65
4.2 การกระจายตัวของพิพิธภัณฑสถานในเขตกรุงเทพมหานคร	66



สารบัญแผนที่

แผนที่	หน้า
2.1 รูปแบบเชิงมโนทัศน์ของหน่วยการเรียนรู้แบบสหวิทยาการ	32
4.2 รูปแบบเชิงมโนทัศน์ของหน่วยการเรียนรู้แบบสหวิทยาการ	70
5.1 ตัวอย่างที่ 1 หน่วยการสอนเรื่อง สัตว์ป่า (wild animal)	74



สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
2.1 รูปแบบเชิงมโนทัศน์ของหน่วยการเรียนรู้แบบสหวิทยาการ	34
4.1 รูปแบบเชิงมโนทัศน์ของหน่วยการเรียนรู้แบบสหวิทยาการ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง กระชาย (<i>Boexenbergia pandurata</i> Holltt.)	74
5.1 ตัวอย่างที่ 1 หน่วยการสอนเรื่อง สัตว์ป่า (Wild Animal)	78



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

“เด็กในวันนี้จะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ในวันหน้า” เป็นคำพูดคุ้นหูที่ได้ยินกันบ่อยครั้งตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน แต่เด็กจะเติบโตกลายเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพนั้นย่อมมีปัจจัยในการส่งเสริมหรือเกื้อหนุนสำหรับการพัฒนาในหลากหลายด้าน ปัจจัยที่สำคัญต่อการพัฒนาและเจริญเติบโตต่อการดำเนินชีวิตในอนาคต คือ ปัจจัยทางการศึกษา

การศึกษาเป็นสิ่งสำคัญที่ทุกประเทศใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ดังนั้น การพัฒนาการศึกษาและการกระจายโอกาสทางการศึกษาเพื่อให้ประชากรทั้งประเทศสามารถเข้าถึงการศึกษา จึงเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่ง ซึ่งเป็นหน้าที่ของรัฐที่จะหาแนวทางพัฒนาการศึกษาที่พึงประสงค์ คือการผสมผสานกันระหว่างกระแสหลักคือวิทยาศาสตร์ กับศิลปวัฒนธรรมหรือภาคประเพณี เพื่อนำไปสู่การพัฒนา ที่มีความเป็นตัวของตัวเอง และสามารถพึ่งตนเองได้ในระยะยาว (เสน่ห์ จามริก, 2537 : 35) ด้วยเหตุนี้ในการพัฒนาการศึกษาจำเป็นต้องคำนึงถึงการผสมผสานกันระหว่างเทคโนโลยี และวิทยาการสมัยใหม่ กับศิลปวัฒนธรรมดั้งเดิมของชุมชน

จากพระราชบัญญัติการศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 25 (พระราชบัญญัติการศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2542 : 14) ที่กล่าวว่ารัฐต้องส่งเสริมการดำเนินงาน และจัดตั้งแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตทุกรูปแบบ ได้แก่ ห้องสมุดประชาชน พิพิธภัณฑ์ ศูนย์การกีฬา และนันทนาการ แหล่งข้อมูลและแหล่งการเรียนรู้อื่นอย่างเพียงพอ และมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2545-2549 ที่กล่าวว่า สังคมแห่งภูมิปัญญา และการเรียนรู้ จะสร้างโอกาส ให้คนไทยทุกคนมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้ทันกับยุคข้อมูลข่าวสาร และวิทยาการสมัยใหม่มีการแสวงหาความรู้ด้วยตัวเองให้ทุกองค์กรและทุกส่วน ในสังคมมีความใฝ่รู้ พร้อมทั้งจะเรียนรู้อยู่เสมอ มุ่งให้บุคคลในครอบครัว ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นองค์กรชุมชน องค์กรเอกชนองค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น ซึ่งสนับสนุนจัดการศึกษาให้เป็นสังคมแห่งภูมิปัญญา และการเรียนรู้ยิ่งขึ้นไป (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2546 : 6)

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่ได้กล่าวมาข้างต้นนั้น จะเห็นได้ว่า หลักสูตรการเรียนการสอนของกระทรวงศึกษาธิการในปัจจุบันมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ศึกษาและ ค้นคว้าหาความรู้ในลักษณะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) โดยผู้เรียนสามารถศึกษา ได้จากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ด้วยเหตุนี้พิพิธภัณฑฯจึงได้รับการพิจารณาให้เป็นอีกแหล่งการเรียนรู้หนึ่ง ที่ คนเริ่มหันมาให้ความสนใจกันมากขึ้นในฐานะแหล่งเรียนรู้ลักษณะใหม่ (สาวิตรี สุวรรณสถิตย์, 2544 : 1-2)

ปัจจุบันประเทศไทยมีพิพิธภัณฑฯและแหล่งเรียนรู้สำหรับครอบครัวถึง 865 แห่ง เฉพาะใน กรุงเทพมหานครก็มีถึง 186 แห่ง (ปิยะนุช นาคคง, 2549) และจากการสำรวจพบว่า หน่วยงานรัฐ และเอกชนต่างๆ มีแนวคิดที่จะจัดตั้งพิพิธภัณฑฯขึ้นอีกหลายแห่ง รวมทั้งพิพิธภัณฑฯอีกเป็น จำนวนมากที่กำลังอยู่ในระหว่างการปรับปรุงและพัฒนาภาพลักษณ์ วิธีการนำเสนอ การให้บริการ ความรู้ ตลอดจนรูปแบบการบริหารจัดการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการดำเนินงานและพัฒนา ให้ตรงกับวัตถุประสงค์และบทบาทของความเป็นสถาบันเพื่อการบริการการเรียนรู้และพัฒนาสังคม อย่างแท้จริง อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากการสำรวจและรวบรวมพิพิธภัณฑฯในแต่ละภูมิภาคนั้น มีพิพิธภัณฑฯ เพียงห้าสิบเปอร์เซ็นต์เท่านั้นจากจำนวนทั้งหมด ที่มีศักยภาพในการจัดการและดำเนินงาน สามารถ เปิดให้บริการแก่สาธารณชนได้เป็นตลอดเวลา อีกหลายร้อยแห่ง ที่ยังไม่มีความพร้อม เปิดให้เข้าชม ได้ในบางโอกาสหรือเฉพาะกลุ่มเท่านั้น (สำนักพิพิธภัณฑฯสถานแห่งชาติ, 2549). เห็นได้ว่า พิพิธภัณฑฯ ซึ่งเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีอยู่มากมาย แต่ยังขาดศักยภาพในการจัดการและดำเนินการเพื่อ จัดตั้งให้เป็นแหล่งเรียนรู้เพื่อให้สมกับวัตถุประสงค์และบทบาทของความเป็นสถาบันเพื่อการ บริการการเรียนรู้และพัฒนาสังคม โดยเฉพาะกับเด็กนักเรียนในระดับประถม ซึ่งถือได้ว่าเป็น เยาวชนของชาติ การสร้างเยาวชนให้เป็นคนดีมีคุณภาพต้องเริ่มตั้งแต่เยาว์ การฝึกให้เด็กเป็น ผู้มีเหตุผลคิดรอบคอบ คิดสร้างสรรค์ คิดริเริ่มและคิดยืดหยุ่น ต้องฝึกตั้งแต่วัยเยาว์เช่นกัน (อรรวรรณ ชนะพลไกร, 2544) ซึ่งผู้ที่มีบทบาทในการสร้างเสริมเพื่อให้เยาวชนเหล่านั้นเป็นผู้ที่เติบโตกลายเป็น เยาวชนที่ดีของชาติได้ ก็ต้องอาศัยหลายสถาบันเข้ามามีส่วนร่วม ทั้งสถาบันครอบครัว สถาบันทาง สังคม สถาบันทางการศึกษา โดยเฉพาะสถาบันทางการศึกษาที่ต้องอาศัยครูผู้สอนเป็นตัวจักรสำคัญ ในการขับเคลื่อน

ปัจจุบันครูเปลี่ยนแปลงบทบาทจากผู้สอนมาเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียน กล่าวคือ ครูเป็นผู้จัดประสบการณ์และจัดสื่อการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนใช้เป็นแนวทางในการ สร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเอง ดังนั้น ครูจึงต้องเป็นผู้ช่วยผู้รู้ที่จะหาแหล่งการเรียนรู้ และจัดการ เรียนการสอนให้เหมาะสมสอดคล้องกับบทเรียน โดยเตรียมการสอน จัดหาสื่อจากแหล่งต่างๆ เพื่อเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถศึกษาด้วยตนเอง (อรรวรรณ ชนะพลไกร, 2544 : 1)

ดังนั้นการจัดการแหล่งการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ครูจะต้องดำเนินการเพื่อตอบสนองต่อนโยบายปฏิรูปการศึกษา จึงทำให้พิพิธภัณฑสถานกลายเป็นทางเลือกหนึ่งของแหล่งการเรียนรู้ หรือกล่าวได้ว่าพิพิธภัณฑสถานเป็นห้องเรียนอีกห้องหนึ่งสำหรับนักเรียน

เมื่อพิพิธภัณฑสถานต้องทำหน้าที่เป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับนักเรียน ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ที่จะศึกษาว่าเนื้อหาของพิพิธภัณฑสถานเป็นอย่างไร มีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้หรือไม่ โดยศึกษาหลักสูตรประถมศึกษาเพราะพิพิธภัณฑสถานมีความเหมาะสมในการเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับการศึกษาในระดับประถมศึกษามากที่สุดและเลือกศึกษาเฉพาะพิพิธภัณฑสถานในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อเชื่อมโยงกับสาระการเรียนรู้ในหลักสูตรประถมศึกษา สำหรับเป็นข้อมูลให้โรงเรียนต่างๆ ในกรุงเทพมหานครได้ใช้ประโยชน์ต่อไป

1.2 คำถามวิจัย

1. เนื้อหาของพิพิธภัณฑสถานมีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้หรือไม่ อย่างไร
2. ทำอย่างไร ให้พิพิธภัณฑสถานที่อยู่ใกล้ กับ โรงเรียนนั้น กลายเป็นห้องเรียนอีก 1 ห้องเรียนได้

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสำรวจสภาพการดำเนินงานและเนื้อหาของพิพิธภัณฑสถานในกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อจำแนกและจัดหมวดหมู่พิพิธภัณฑสถานตามสาระการเรียนรู้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานใน ระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 2 (ป.4- ป.6) พ.ศ. 2544
3. เพื่อหาแนวทางสำหรับโรงเรียนในการใช้พิพิธภัณฑสถานให้เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างสมบูรณ์

1.3 ประโยชน์ที่ได้รับ

1. เป็นฐานข้อมูลทางด้านพิพิธภัณฑสถานต่างๆ ในเขตกรุงเทพมหานคร
2. สถานศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร โดยเฉพาะ โรงเรียนประถมศึกษาสามารถนำข้อมูลนี้ไปเป็นประโยชน์สำหรับการหาแหล่งเรียนรู้ที่ใกล้กับโรงเรียนให้กับนักเรียน เป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทางทำให้โรงเรียนสามารถพานักเรียนไปใช้แหล่งเรียนรู้เหล่านั้นได้บ่อยขึ้น
3. ทำให้พิพิธภัณฑสถานหลายแห่งในกรุงเทพมหานคร เป็นที่รู้จัก ในวงกว้างและมีผู้ชมมาชมพิพิธภัณฑสถานมากขึ้น

4. เป็นการสร้างเครือข่ายทางการศึกษาให้กับโรงเรียนต่างๆ กับพิพิธภัณฑ์

1.4 ขอบเขตการวิจัย

เป็นการศึกษาเพื่อสำรวจรูปแบบเนื้อหาและสาระการเรียนรู้ในพิพิธภัณฑ์เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 2 ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตดังนี้

ขอบเขตพื้นที่

ศึกษาพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 100 แห่ง ทุกประเภท โดยใช้หลักการแบ่งประเภทของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ กรมศิลปากร

ขอบเขตเนื้อหา

ศึกษาความสอดคล้องของเนื้อหาสาระของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานครกับสาระการเรียนรู้ในระดับชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 2 (ป.4-ป.6) เพื่อการเป็นแหล่งเรียนรู้ โดยรูปแบบหรือแนวทางประกอบด้วยประเด็นหลัก 7 ประเด็นหลัก ได้แก่

- (1) สังกัดของพิพิธภัณฑ์
- (2) วันและเวลาในการเปิดบริการ
- (3) ค่าใช้จ่ายในการเข้าชม
- (4) ลักษณะในการนำชมของในแต่ละพิพิธภัณฑ์
- (5) ผู้เข้าชมและประเภทของผู้เข้าชม
- (6) วัตถุในการจัดแสดงพิพิธภัณฑ์
- (7) เนื้อหาสาระของนิทรรศการที่จัดแสดงในส่วนของนิทรรศการถาวร

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

นิทรรศการถาวร (Permanent Exhibition) ในการศึกษาครั้งนี้ หมายถึง การจัดห้องแสดงแต่ละห้องเป็นการถาวร หรือเป็นการตั้งแสดงไว้เป็นประจำ โดยพิจารณาถึงประโยชน์ของนักเรียน นักศึกษา และประชาชน โดยพิพิธภัณฑ์จะคัดเลือกวัตถุที่สำคัญมีคุณค่าจัดแสดงเป็นการถาวรสำหรับผู้เข้าชม โดยในแต่ละห้องจัดแสดงไม่ต่ำกว่า 5 ปี จึงจะมีการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงใหม่ครั้งหนึ่ง

เนื้อหาตรง (Direct Content) ในการศึกษาครั้งนี้ หมายถึง เนื้อหาที่มีสาระตรงกับสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 สาระ ซึ่งได้แก่ สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม การงานอาชีพและเทคโนโลยี สุขศึกษาและพลศึกษา ภาษาต่างประเทศ และ ศิลปะ หรือ ตรงกับสาระใดสาระหนึ่ง หรือ ตรงกับสาระการเรียนรู้มากกว่า 1 สาระก็ได้ เช่น พิพิธภัณฑ์จักรเย็บผ้า มีเนื้อหาสาระที่เกี่ยวกับจักรเย็บผ้าโบราณ เครื่องใช้ในการตัดเย็บ เตารีด และที่รองรีดโบราณ จึงมีความสอดคล้องกับ สาระการเรียนรู้ในหมวดวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี และหมวดวิชาภาษาไทย เป็นต้น ซึ่ง ครูสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอน วิชาต่างๆ ได้ตรงตามสาระนั้นทันที

เนื้อหาบูรณาการ(Integrated Content) ในการศึกษาครั้งนี้ หมายถึง เนื้อหาที่มีสาระการเรียนรู้หลักอย่างใดอย่างหนึ่งใน 8 สาระการเรียนรู้ แต่ยังมีสาระปลีกย่อยอื่นๆ สอดแทรกอยู่ใน สาระของนิทรรศการนั้นๆ ด้วย โดยมีความเชื่อมโยงกันอยู่ เช่น พิพิธภัณฑ์จักรเย็บผ้า มีเนื้อหาสาระที่เกี่ยวกับจักรเย็บผ้าโบราณ เครื่องใช้ในการตัดเย็บ เตารีด และที่รองรีดโบราณ โดยมีสาระการเรียนรู้หลักอยู่ที่หมวดวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี และหมวดวิชาภาษาไทย แต่ในสาระย่อยๆ ของเนื้อหาสาระนิทรรศการนี้ คือหมวดวิชาคณิตศาสตร์ วิชาภาษาต่างประเทศ โดยการใช้ตัววัตถุ ในพิพิธภัณฑ์มาเป็นสื่อการสอนนักเรียนในวิชาภาษาอังกฤษ หรือการดูรูปทรงของจักรและเตารีดต่างๆ ว่ามีลักษณะอย่างไร ทรงกลม ทรงกระบอก หรือทรงเหลี่ยม เป็นต้น หรืออีกกรณีหนึ่งในหมวดวิชาวิทยาศาสตร์กับสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ด้วยการสอนในเรื่องประวัติศาสตร์ หรือถิ่นกำเนิดเตารีดและจักรเย็บผ้า วิวัฒนาการของเตารีดและจักรเย็บผ้า ว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปตามแหล่งอารยธรรมอย่างไร และสามารถสอดแทรกความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์เรื่อง แร่ที่ผสมตัวเตารีด กระบวนการหล่อ และการตีจนกลายเป็นเตารีด เป็นต้น

บทที่ 2

แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาการใช้พิพิธภัณฑน์ในเขตกรุงเทพมหานครเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กับโรงเรียนให้ได้อย่างได้ผล เนื้อหาสาระของพิพิธภัณฑน์ผ่านสื่อและกิจกรรมระหว่างพิพิธภัณฑน์ โดยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยซึ่งแบ่งเนื้อหาในการนำเสนอออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ แนวคิดที่ใช้ในการศึกษา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 แนวคิดที่ใช้ในการศึกษา

ได้แก่ แนวคิดเรื่องสื่อการเรียนรู้ แนวคิดเรื่องการเรียนรู้ผู้เรียนสำคัญที่สุด (Student-Centered Learning) แนวคิดเรื่องแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตซึ่งแนวคิดทั้ง 4 แนวคิดนี้ จะนำมาใช้เป็นกรอบในการหาแนวทางการใช้พิพิธภัณฑน์อย่างสมบูรณ์ และใช้แนวคิดการจำแนกพิพิธภัณฑน์และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 และหลักสูตรบูรณาการ เพื่อมาใช้เป็นกรอบในการจำแนกพิพิธภัณฑน์ เนื้อหาและสาระการเรียนรู้ต่อไป

2.1.1 แนวคิดเรื่องการใช้สื่อการสอนสำหรับเด็กประถมศึกษา

สำหรับแนวคิดเรื่องสื่อการสอนสำหรับเด็กประถมศึกษานั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนรู้ก่อนที่จะกล่าวแนวคิดด้านการใช้สื่อ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดสำหรับนักเรียนในด้านการเรียนการสอน ซึ่งถือได้ว่าเป็นพื้นฐานหลักในการรู้จักพฤติกรรมการเรียนรู้ของมนุษย์จะทำให้เข้าใจการรับรู้ของมนุษย์มากขึ้น โดยเฉพาะในเด็กประถม และจะเป็นการง่ายต่อไปในการออกแบบสื่อการเรียนการสอน หรือ กิจกรรมต่างๆ ที่จะสามารถทำให้เข้าถึงเด็กในระดับประถมได้ ซึ่งในแนวคิดนี้จะกล่าวถึง ทฤษฎีการเรียนรู้ของมนุษย์ บทบาทของสื่อการสอนต่อการเรียนรู้ของเด็กประถมศึกษา รูปแบบสื่อการสอนสำหรับเด็กประถมศึกษา (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช : 2532) ดังนี้

2.1.1.1 ทฤษฎีการเรียนรู้ของมนุษย์ มี 3 กลุ่มคือ

ก. กลุ่มญาณทัศสนิยมหรือตรัสรู้นิยม โดยแนวคิดนี้เชื่อว่า การเรียนรู้ของคนเกิดขึ้นใน 2 ลักษณะ คือ เกิดจากแสงสว่างทางปัญญา ที่จะได้รู้ได้เห็นได้ประจักษ์ด้วยตนเองตามสภาพที่เกิดขึ้นจริง และ เกิดจากความรู้สะสมไว้ในอดีต ทั้งที่เป็นชาติก่อนและปัจจุบัน เมื่อเกิดมาในชาตินี้ เพียงแต่นำความรู้ที่เคยสะสมไว้ในอดีต กลับมาใช้ หรือเพียงแค่อำนาจความรู้เพียงครั้งเดียวก็สามารถเข้าใจได้ทะลุปรุโปร่ง เช่น เอ็ดสัน อาจเคยเกิดในโลกที่มีไฟฟ้ามานแล้ว เมื่อมาชาตินี้ก็ปรับความถี่ของจิตทำให้ความรู้เดิมที่มีอยู่แล้วปรากฏออกมา การเรียนรู้ตามกลุ่มนี้จึงมุ่งการฝึกจิตให้บริสุทธิ์ ด้วยการทำความดีเพื่อจิตจะได้ผ่องใสและเกิดปัญญาขึ้นภายหลัง เป็นต้น

ข. กลุ่มเชื่อมโยงนิยม กลุ่มนี้เชื่อว่า การเรียนรู้เกิดขึ้นจากการที่คนเรามีตัวอย่างหรือสิ่งเร้า แล้วเราสนองตอบต่อสิ่งเร้า นั้น เมื่อสนองตอบแล้วก็เกิดการเสริมแรง คือ คำชมของผู้อื่น หรือความพอใจของเราเอง เพราะฉะนั้นครูจึงต้องจัดตัวแห่ ด้วยสื่อการสอนเพื่อให้ นักเรียนตอบสนองเมื่อมีการตอบสนองก็เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามมา โดยมีแรงเสริมซึ่งได้แก่สิ่ง ที่นักเรียนพอใจที่จะได้รับ

ค. กลุ่มสนามหรือเกสตัลท์ กลุ่มนี้เชื่อว่า การเรียนรู้จะเกิดขึ้นเมื่อนักเรียนอยู่ในปัญหา เกิดความต้องการแก้ปัญหาเพื่อความอยู่รอดหรือการทำงานให้ลุล่วงด้วยการลงมือทำ ครูจึงต้องกระตุ้นให้เด็กเห็นปัญหาหรือช่วยให้เด็กเห็นปัญหา เมื่อเด็กเกิดความอยากแก้ปัญหาแล้ว ก็จัดให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมเพื่อแก้ปัญหานั้น ทั้งนี้ครูจึงต้องจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนด้วย

เมื่อนำแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ทั้ง 3 กลุ่ม มาอธิบายลักษณะการเรียนรู้ของเด็กประถมศึกษา พบว่า

- เด็กจะเรียนรู้สิ่งที่ตนสนใจได้ดีกว่าสิ่งที่มีผู้บังคับให้เรียน ทำให้บ่อยครั้งเด็กไม่สนใจครูแล้วแอบทำกิจกรรมอื่นๆ เช่น แอบเขียนการ์ตูน แอบคุย เป็นต้น
- เด็กจะเรียนจากการได้ลงมือทำได้ดีกว่าเรียนจากการฟังครู ดังนั้นครูจึงต้องจัดกิจกรรมการเรียนและเครื่องมือสำหรับกิจกรรมที่เหมาะสมให้กับนักเรียน
- เด็กจะเรียนจากประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรมได้ดีกว่าประสบการณ์นามธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งประสบการณ์ตรงที่จัดให้เด็กได้รับอย่างมีจุดมุ่งหมาย ครูจึงต้องจัดประสบการณ์ตรงให้เด็กได้รับมากที่สุด เมื่อหาประสบการณ์ตรงไม่ได้แล้ว จึงจัดประสบการณ์จำลองที่มีความเป็นรูปธรรมลดน้อยลงตามลำดับ

- การมีตัวแบบจะช่วยให้เด็กเรียนรู้ได้รวดเร็วขึ้น โดยธรรมชาติเด็กจะเรียนรู้จากการเลียนแบบ คือทำตามผู้ใหญ่ ดังนั้นครูจึงควรจัดสภาพการที่เอื้อต่อการเป็นแบบที่ดี เช่น การสาธิตหรือทำให้ดูเป็นตัวอย่าง และการนำเสนอสำเร็จรูปมาแล้วให้นักเรียนดู
- เด็กจะเรียนรู้ได้ดีที่สุดหากอยู่ในบรรยากาศของความสนใจและอบอุ่นใจ ดังนั้นครูต้องจัดบรรยากาศของความเป็นกันเองเพื่อให้เด็กปลอดจากความรู้สึกหวาดกลัวหรืออายที่จะทำหรือแสดงออก
- ประสิทธิภาพของการเรียนของนักเรียนประถมศึกษาชั้นนั้น จะขึ้นอยู่กับระดับความสนใจ การมีโอกาสปฏิบัติจริง การมีโอกาสเรียนจากประสบการณ์รอบกายที่เป็นประสบการณ์ตรง การมีตัวแบบที่เหมาะสม บรรยากาศเป็นกันเอง สบายใจ ภายใต้อาคารที่เปิดกว้างทั้งทางกายภาพและจิตภาพ

2.1.1.2 บทบาทของสื่อการสอนต่อการเรียนรู้ของเด็กประถมศึกษา

ในการเรียนการสอนสำหรับเด็กประถม นั้น สิ่งที่สำคัญที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ และความสนใจในการศึกษา คือ สื่อการเรียนการสอน ซึ่งสื่อการเรียนการสอนนั้น จะทำหน้าที่ในการกระตุ้นหรือเป็นสิ่งเร้า ให้เด็กนั้น เกิดความสนใจ ในการเรียนรู้ต่างๆ ซึ่งจาก พฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว จะเห็นได้ว่า เด็ก นั้นจะเกิดความสนใจจากสิ่งที่เกิดจากประสบการณ์จริง การลงมือปฏิบัติ ดังนั้น สื่อการสอนจึงเป็นเครื่องมือในการกระตุ้นให้เกิดเด็กเกิดพฤติกรรม “สนใจ” และ “ต้องการ” เรียนรู้ด้วยตนเองและยังทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างรวดเร็ว ซึ่งสิ่งสำคัญที่จะทำให้เกิดการกระตุ้นด้วยสื่อการสอนเหล่านี้ จึงต้องอาศัยบรรยากาศการเรียนรู้ ใฝ่รู้ อยากเรียนรู้ ด้วยสื่อการสอนและกิจกรรม ที่ครูเอง เป็นผู้สร้างหรือจำลองบรรยากาศนั้นๆ ขึ้นมา

2.1.1.3 รูปแบบสื่อการสอนสำหรับเด็กประถมศึกษา

เมื่อเข้าใจธรรมชาติการเรียนรู้ของมนุษย์แล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับประถมศึกษา ซึ่งทำให้เข้าใจว่า เด็กประถม นั้น จะสามารถเรียนรู้ได้ดีเมื่อมีตัวกระตุ้นความสนใจ และเมื่อเด็กลงมือปฏิบัติจริง โดยการกำหนดสภาพการณ์ให้เด็กได้รับการเรียนรู้แบบประสบการณ์ตรงภายใต้บรรยากาศของความเป็นกันเอง ซึ่งในสภาพการณ์ที่ว่านี้ จะมีลักษณะกว้างๆ อยู่ 4 ประการ คือ

1. ผู้เรียนมีโอกาสลงมือปฏิบัติ หรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างกระฉับกระเฉง
2. ผู้เรียนมีส่วนร่วมตรวจสอบผลของการกระทำอย่างทันท่วงที
3. ผู้เรียนมีความภาคภูมิใจในความสำเร็จ และ
4. ผู้เรียนมีโอกาสเรียนรู้ใล้ครวญตามทีละน้อยตามลำดับขั้น เมื่อมีการเตรียมสภาพการณ์อย่างที่ดีกล่าวมาข้างต้นแล้ว ในขั้นต่อไป คือ การจัดรูปแบบสื่อการสอน เพื่อให้เกิดการใช้สื่อการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็กประถม ซึ่งในการจัดรูปแบบสื่อการสอนสามารถทำได้

หลายแนว โดยยึดประเภทสื่อการสอน ยึดกิจกรรม และยึดลักษณะประสบการณ์ซึ่งจะสามารถอธิบายลักษณะต่างๆ ได้ดังต่อไปนี้

จัดรูปแบบตามประเภท แบ่งเป็น ลักษณะการฉาย โดยแบ่งเป็น วัตถุที่ฉายได้ และวัตถุที่ฉายไม่ได้ ลักษณะการให้เสียง จำพวก แผ่นเสียง เทปบันทึกเสียง เทปโทรทัศน์ แบ่งตามความคงทนและความสิ้นเปลือง แบ่งเป็น วัสดุ ที่ใช้แล้วสิ้นเปลืองหมดไป และ อุปกรณ์ จำพวกเครื่องมือต่างๆ เช่น เครื่องฉาย เครื่องเสียง เป็นต้น แบ่งตามจำนวนสื่อที่ใช้ เช่น สื่อเดี่ยว และสื่อประสม แบ่งตามลักษณะการจัดสื่อเป็นชุด จำพวกชุดอุปกรณ์ และชุดการสอน

จัดรูปแบบตามกิจกรรม แบ่งเป็น สื่อช่วยครูสอน เช่น ซอคล้อง กระดานดำ แผนที่รูปภาพ ฯลฯ ที่ครูเป็นผู้หยิบถือคนเดียว สื่อช่วยนักเรียนเรียน หมายถึงสื่อที่เตรียมไว้ให้เด็กเป็นผู้หยิบผู้ใช้ เช่น สื่อสำหรับกิจกรรมกลุ่ม สื่อที่ช่วยให้นักเรียนและครูช่วยกัน หมายถึง สื่อที่ทำให้ครูและนักเรียนได้ช่วยกันประกอบกิจกรรมการเรียน เช่น การเล่นเกม การสาธิตทดลอง เป็นต้น

จัดรูปแบบตามประสบการณ์ แบ่งเป็น สื่อประสบการณ์นามธรรม หมายถึง สื่อที่ให้ประสบการณ์ทางอ้อมที่ เรียนรู้ให้เข้าใจได้น้อย เช่น แบบเรียนตำรา แผ่นเสียง เทปเสียง รายการวิทยุ ฯลฯ สื่อให้ประสบการณ์รูปธรรม หมายถึงสื่อที่ให้ผู้เรียน ได้มีประสบการณ์ตรงซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฟัง ได้เห็น และได้ลงมือทำ เช่น การจำลอง สถานการณ์ การแสดงละคร การเข้าไปอยู่ในสถานการณ์จริง เป็นต้น

เพราะฉะนั้น สื่อการสอนต่างๆ ไปนั้นจะสามารถสรุปได้ว่ามีอยู่ 3 รูปแบบ คือ 1.สื่อการสอนประเภทวัสดุ 2.สื่อการสอนประเภทอุปกรณ์ 3.สื่อการสอนประเภทวิธีการ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

สื่อการสอนประเภทวัสดุ หมายถึง สื่อการสอนที่เป็นวัสดุสิ้นเปลืองใช้แล้วหมดไปหรือผู้ฟังได้ง่าย โดยสามารถแบ่งได้อีก 2 จำพวก คือ

ก. วัสดุที่มีผู้จัดทำจำหน่าย ได้แก่ สิ่งพิมพ์จำพวกตำรา ภาพชุดหรือภาพประกอบการสอน แต่ละเรื่อง แผนภูมิหรือแผนภาพ สไลด์หรือ फिल्मสตริป ภาพยนตร์ หรือ เทปโทรทัศน์ เทปเสียง ประกอบตำรา ชุดอุปกรณ์ (kit) ที่มีเนื้อหาหลายๆ อย่างจำพวกอุปกรณ์วิทยาศาสตร์หรือชุดทดลอง ชุดการสอน (Package) เป็นต้น

ข. วัสดุการสอนที่ครูจัดทำหรือหามาเอง (Appropriate technology) ได้แก่ วัสดุที่หาได้ในท้องถิ่น จำพวกวัสดุเหลือใช้ วัสดุที่ครูผลิตขึ้นมาใช้เอง ซึ่งถือได้ว่าเป็นการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับท้องถิ่น และยังสามารถร่วมมือกับทั้งครูและเด็ก

สื่อการสอนประเภทอุปกรณ์ หมายถึง สื่อประเภทเครื่องมือ ที่ครูนำมาใช้ในการสอน โดยคำว่า อุปกรณ์นั้น จะมีความหมาย 2 นัย คือ เครื่องมือ (equipment) และ เครื่องช่วยที่ครอบคลุมทั้งวัสดุและเครื่องมือต่างๆ โดยอุปกรณ์ที่ใช้ในการสอนจำแนกออกเป็น 3 ประเภท คือ 1. อุปกรณ์เครื่องเสียง 2. อุปกรณ์ประเภทเครื่องฉาย 3. อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวกับการใช้เสียง หรือ การฉาย เช่น กระดานดำ ขาดังภาพพลิก เครื่องมือทดลองทางวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

สื่อการสอนประเภทวิธีการ หมายถึง วิธีการจัดการเรียนการสอน ที่ครอบคลุมกิจกรรมทุกอย่างที่ครูหรือนักเรียนจัดขึ้นทั้งในและนอก ห้องเรียน เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนการสอน โดยครูใช้เป็นเครื่องมือถ่ายทอดความรู้ และเปลี่ยนพฤติกรรมนักเรียนตามวัตถุประสงค์ ซึ่งสามารถช่วยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างกระฉับกระเฉงและมีประสบการณ์ตรงจากการลงมือปฏิบัติ

วิธีการนั้นที่นิยมใช้กันมากมีอยู่ 9 ประเภท คือ 1. การสาธิต 2. ทดลอง 3. เกม 4. การแสดงบทบาทสมมติ 5. การจำลองสถานการณ์ 6. การฝึกปฏิบัติจริงหลังจากเรียนทฤษฎี 7. ทักษะศึกษา 8. กิจกรรมอิสระ 9. กิจกรรมที่สร้างขึ้นตามโครงการ โดยวิธีการทั้ง 9 ประเภท จำแนกออก 3 ลักษณะ คือ 1. วิธีการของครูและนักเรียนทั้งชั้น โดยอาจเป็นกิจกรรมที่ครูทำให้นักเรียนดู หรือ นักเรียนทำและดูโดยมีครูคอยแนะนำ 2. วิธีการของนักเรียนเป็นกลุ่มย่อยทั้งที่เป็นการแบ่งกลุ่มกิจกรรมในเวลาเรียนและกิจกรรมกลุ่มที่ทำงานเป็น โครงการ 3. วิธีการของนักเรียนเป็นรายบุคคลทั้งที่ครูมอบหมายหรือเพื่อนมอบหมายในฐานะสมาชิกของกลุ่มหรือเลือกปฏิบัติเอง

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิดเรื่องสื่อการสอนมาใช้ในการวิเคราะห์เรื่องแนวทางการใช้พิพิธภัณฑ์เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้อย่างสมบูรณ์ ซึ่งองค์ประกอบที่สำคัญของการเป็นแหล่งเรียนรู้ มีอยู่ 4 หลัก คือ 1. องค์ความรู้ 2. สื่อ 3. การจัดการความรู้ 4. กิจกรรม ดังนั้นในด้านของสื่อการสอนจึงเป็นแนวคิดหลักในการนำไปใช้

2.1.2 แนวคิดการเรียนรู้ผู้เรียนสำคัญที่สุด (STUDENT-CENTERED LEARNING)

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2540 มีบทบัญญัติเกี่ยวกับการปฏิรูปการศึกษาไว้ในหลายมาตราโดยเฉพาะมาตรา 81 เกี่ยวกับแนวนโยบายพื้นฐานการศึกษาว่า รัฐต้องจัดการศึกษาอบรมและสนับสนุนให้เอกชนจัดการศึกษาให้เกิดความรู้คู่คุณธรรม จึงนำไปสู่การจัดทำพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และแก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่2) พ.ศ.2545 เพื่อปฏิรูปการศึกษาของชาติ

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 25 ที่กล่าวว่ารัฐต้องส่งเสริมการดำเนินงาน และจัดตั้งแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตทุกรูปแบบ ได้แก่ ห้องสมุดประชาชน พิพิธภัณฑ์

ศูนย์กีฬา และนันทนาการ แหล่งข้อมูลและแหล่งการเรียนรู้ และเพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2545-2549 ที่กล่าวว่า สังคมแห่งภูมิปัญญา และการเรียนรู้จะสร้างโอกาสให้คนไทยทุกคนมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 มาตรา 24 กล่าวถึงการจัดกระบวนการเรียนรู้ว่า

1. จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจ และความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
2. ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา
3. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติ ให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่าน และเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง
4. จัดการเรียนรู้โดยผสมระหว่างความรู้ด้านต่างๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา
5. ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอน และแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ
6. จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกสถานที่ ทุกเวลา มีการประสานความร่วมมือกับผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ

2.1.2.1 ความหมายของการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุด ซึ่งมีผู้ได้ให้ความหมายไว้ดังต่อไปนี้

แบรนดิสและจিনিส (Brandes and Ginnis, 1992 : 25) ได้ให้ความหมายของการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางว่าหมายถึง การที่ผู้เรียนเป็นผู้รับผิดชอบในการเรียนรู้ของตนเอง ตั้งแต่การวางแผน จัดระบบระเบียบ ลงมือปฏิบัติ และประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งองค์ประกอบทั้ง 4 ประการนี้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของกระบวนการเรียนรู้ของบุคคล (LEARNING PROCESS) เป็นการเรียนเชิงรุก ผู้เรียนหาความรู้ได้จากเอกสาร เพื่อน แหล่งความรู้ อาจารย์ และสิ่งแวดล้อม โดยมีสัมพันธสัมพันธ์ร่วมกัน มีกระบวนการคิดและการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล มีหลักวิชาการรองรับ สร้างองค์ความรู้และประมวลความรู้ โดยผู้สอนเป็นผู้แนะนำชี้แนะ ให้แหล่งข้อมูลร่วมกัน กำหนดการเรียนรู้ การประเมินผลประเด็นการศึกษา

พันธุศักดิ์ พลสารรัมย์ และวัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2543 : 44) ได้ให้ความหมายของการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญว่า เป็นการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียน เรียนรู้เชิงรุก (ACTIVE LEARNING) คือ หากความรู้ด้วยตนเองจากเอกสาร เพื่อน แหล่งความรู้ อาจารย์และสิ่งแวดล้อม โดยที่ผู้เรียนต้องมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันมีกระบวนการคิดและการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล มีหลักวิชาการรองรับ สร้างองค์ความรู้และประมวลความรู้ได้โดยมีผู้สอนเป็นผู้แนะนำ ชี้แนะ ให้แหล่งข้อมูลร่วมกัน กำหนดการเรียน และประเมินผลประเด็นการศึกษา

2.1.2.2 แนวคิดของการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุด ซึ่งมีผู้ได้ให้แนวคิดไว้ ดังต่อไปนี้ แนวคิดของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนี้ เป็นแนวคิด จากปรัชญาสตรัคนิซึม (CONSTRUCTIVISM) โดยเชื่อว่าการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในผู้เรียน ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้จากความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่พบเห็นกับความรู้ความเข้าใจที่มีอยู่เดิม เป็นปรัชญาที่มีข้อสันนิษฐานว่า ความรู้ไม่สามารถแยกจากความอยากรู้ ความรู้ได้มาจากการสร้างเพื่ออธิบาย (อ้างถึงใน พิมพ์นธ์ เตะหุคุปต์ 2548 : 6) แนวปรัชญาสตรัคนิซึม เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้โดยผ่านกระบวนการคิดด้วยตนเอง โดยผู้สอนไม่สามารถปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางปัญญา (Cognitive structure) ของผู้เรียนได้ แต่ผู้สอนสามารถช่วยผู้เรียนปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางปัญญาได้ โดยจัดสภาพการณ์ให้ผู้เรียนเกิดความขัดแย้งทางปัญญา หรือเกิดสภาวะไม่สมดุลขึ้น (unequilibrium) ซึ่งเป็นสภาวะที่ประสบการณ์ใหม่ไม่สอดคล้องกับประสบการณ์เดิม ผู้เรียนต้องพยายามปรับข้อมูลใหม่กับประสบการณ์ที่มีอยู่เดิมแล้วสร้างเป็นความรู้ใหม่ บางกระแสกล่าวว่า แนวคิดนี้มาจากแนวคิดทางการศึกษาของจอห์น ดิวอี้ ซึ่งเป็นต้นคิดเรื่องการเรียนรู้โดยการกระทำ (learning by doing หรือ active learning) ซึ่งได้รับการยอมรับทั่วโลก นับว่าเป็นการเปลี่ยนบทบาทในการเรียนรู้ของผู้เรียนจากการเป็น “ผู้รับ” มาเป็น “ผู้จัดประสบการณ์การเรียนรู้” ดังนั้นผู้เรียนจึงกลายเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ เพราะบทบาทการเรียนรู้ส่วนใหญ่จะอยู่ที่ผู้เรียน (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ และคณะ 2548 : 6)

2.1.2.3 การจัดกระบวนการสอนที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุด ซึ่งมีรายละเอียดต่อไปนี้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยวิธี การสอนแบบ “วินัยเน้นย้ำ กิจกรรมหลากหลาย ให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ” กล่าวว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข นั้น หลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนแบบ “วินัยเน้นย้ำ กิจกรรมหลากหลาย ให้ผู้เรียนสำคัญที่สุด” มีความสำคัญมากๆ รายละเอียดของวิธีการสอนดังกล่าวมีดังนี้ (ศุภศิริ รับคำอินทร์ : 2544)

- การจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อความสามารถของผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองตามธรรมชาติที่สอดคล้องกับความถนัดความสนใจ เหมาะสมกับวัยและศักยภาพ

- การให้ผู้เรียนสำคัญที่สุด โดยให้ผู้เรียนเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น มีนิสัยรักการเรียนรู้ และเกิดความใฝ่เรียนอย่างต่อเนื่อง
- การพัฒนากระบวนการเรียนรู้กลุ่มทักษะภาษาไทยควบคู่กับกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์ สอดแทรกความรู้กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย และกลุ่มการงาน และพื้นฐานอาชีพ
- การให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยความสุขในเวลาอันจำกัด โดยใช้แหล่งเรียนรู้และกิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา และทุกโอกาส
- การเน้นกระบวนการกลุ่ม กระบวนการทำงาน และกระบวนการคิด
- การฝึกวินัยและเสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรมขณะนักเรียนร่วมกิจกรรม เพื่อซึมซับสิ่งที่ดีงามที่ละเล็กละน้อย จนเกิดเป็นลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์
- การประเมินผลตามสภาพจริง โดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรม และการทดสอบควบคู่ไปกับกระบวนการเรียนการสอน โดยใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย

การจัดกระบวนการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนนี้ จะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยความสุข ผู้เรียนที่เรียนรู้จะสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีชีวิตชีวา โดยได้รับความช่วยเหลือและแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากเพื่อนในกลุ่ม ได้เรียนรู้ในเรื่องสิทธิเสรีภาพ การปฏิบัติหน้าที่ของตนตามบทบาทหน้าที่ เป็นทั้งผู้นำและผู้ตามที่ดี เคารพในสิทธิและเสรีภาพของผู้อื่น โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวมเป็นหลักเป็นการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถมีภูมิปัญญาที่จะคิดวิเคราะห์แยกแยะปัญหาสามารถหาทางเลือกที่ดีงามแก่ตนเองและสังคมได้ ซึ่งจะเห็นได้ว่าเพียงให้ผู้เรียนมีจิตใจเข้าร่วมในกิจกรรม ผู้เรียนจะมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน และเกิดความใฝ่รู้ใฝ่เรียนได้ในที่สุด

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นให้ผู้เรียนได้มีโอกาสในการแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยครูเปลี่ยนบทบาทจากผู้ให้ มาเป็นผู้ชี้แนะความรู้และจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนอย่างเหมาะสม โดยมีหลักดังนี้ 1. มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายเหมาะสมกับธรรมชาติผู้เรียน 2. มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนฝึกค้นคว้า สังเกตรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ คิด อย่างหลากหลาย สร้างสรรค์ สามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง 3. มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักศึกษาหาความรู้และแสวงหาคำตอบด้วยตนเอง 4. มีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยีและสื่อที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน 5. มีการจัดกิจกรรมเพื่อฝึกและส่งเสริมคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียน 6. มีการจัดกิจกรรมการเรียนให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาสุนทรียภาพอย่างครบถ้วนทั้งด้านดนตรี ศิลปะและกีฬา 7. ส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตยในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

และการมีความรับผิดชอบต่อกลุ่ม 8. มีการประเมินพัฒนาการของผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย และต่อเนื่อง 9. ผู้เรียนรักโรงเรียนของตนและมีความกระตือรือร้นในการไปโรงเรียน (วัฒนาพร กระจับทุกษ์ :2545)

กระบวนการเรียนรู้แบบผู้เรียนสำคัญที่สุดเป็นการเรียนรู้ตามแนวพุทธธรรม เน้น “คน” เป็นศูนย์กลาง กระบวนการเรียนรู้จึงเป็นกระบวนการพัฒนา “คน” ทั้งในลักษณะที่เป็นปัจเจกชน (คือคนแต่ละคน) และการพัฒนา “กลุ่มคน” ให้อยู่ร่วมกันได้อย่างสันติ เมื่อ “คน” มีความสำคัญที่สุดของการเรียนรู้วิธีการฝึกฝนอบรมจึงเป็นการพัฒนาทุกองค์ประกอบของความเป็นคน การจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุดควรคำนึงถึงประเด็นสำคัญ คือ สมรรถนะของมนุษย์มีศักยภาพในการเรียนรู้สูงสุด ความหลากหลายของสติปัญญา การเรียนรู้เกิดจากประสบการณ์ตรง ซึ่งหากจะมองในแง่ของความหมายแล้วจะหมายถึง การกำหนดจุดหมาย สาระ กิจกรรม แหล่งเรียนรู้ สื่อการเรียน และการวัดประเมินผล ที่มุ่งพัฒนา “คน” และ “ชีวิต” ให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้เต็มตามความสามารถ สอดคล้องกับความถนัด ความสนใจ และความต้องการของผู้เรียน ซึ่งจะมีปัจจัยในการเกื้อหนุนให้เกิดการเรียนรู้แบบสมบูรณ์ก็คือ กิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้สัมผัสและสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ได้ทดลองปฏิบัติ แลกเปลี่ยนเรียนรู้จนพบสาระสำคัญของบทเรียน ฝึกคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์จินตนาการ และสามารถแสดงออกได้ชัดเจนและมีเหตุผล โดย ครูจะมีบทบาทหน้าที่ในการปลุกเร้าและเสริมแรงศิษย์ในทุกกิจกรรมให้ค้นพบคำตอบและแก้ปัญหาด้วยตนเอง (คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ของคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติและกระทรวงศึกษาธิการ : 2543)

ในกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบมุ่งเน้นผู้เรียนสำคัญที่สุดนั้น จะเน้นการสร้างความคิดให้กับเด็กนักเรียนโดยการเน้นเรื่องการเรียนรู้ที่มีความสุขทั้งกายและจิตใจ ทั้งการให้ฝึกฝนด้วยตนเอง หากคำตอบจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง จากทุกๆ สื่อการเรียนการสอน ทั้งกิจกรรมต่างๆ การสร้างสถานการณ์จำลองเพื่อให้เด็กได้ฝึกคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา ด้วยตนเอง โดยครูผู้สอนจะเป็นเพียงผู้แนะนำเท่านั้น

การจัดการความรู้ก็เป็น องค์ประกอบหลักที่สำคัญอย่างหนึ่งของการเป็นแหล่งเรียนรู้ ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึง ได้ เลือก แนวคิดการเรียนรู้ผู้เรียนสำคัญที่สุด (STUDENT-CENTERED LEARNING) มาใช้ในการวิเคราะห์ในด้านแนวทางการใช้พิพิธภัณฑน์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างสมบูรณ์

2.1.2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนั้น ได้มีงานวิจัยของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้กล่าวถึงกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นตัวผู้เรียนเป็นสำคัญ ในช่วง ปี พ.ศ. 2542- 2547 ไว้ในรายงานการวิจัย การสังเคราะห์องค์ความรู้

เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นตัวผู้เรียนเป็นสำคัญ ไว้ว่า กระบวนการจัดการเรียนรู้จะมีหลักในการจัดการเรียนรู้ทั้งในส่วนที่เป็นภาพรวมและแยกแต่ละกลุ่มการศึกษา กล่าวคือ หลักการในภาพรวมของการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยแบ่งเป็น หลักการเรียนการสอน และหลักการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งหลักการเรียนการสอนนั้นจะมุ่งประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน เน้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ โดยให้ผู้เรียนนั้นได้มีทักษะในการแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย และสามารถนำวิธีการเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้และให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนเพื่อพัฒนาผู้เรียน และหลักการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ จะมีหลักในการปฏิบัติที่ถือว่าผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ตั้งแต่การวางแผน การเตรียมการ การหาข้อมูล การจัดการ การดำเนินการตลอดการประเมินผล โดยยึดหลักการประชาธิปไตย ครูต้องเปิดใจกว้างให้มองเห็นความสำคัญของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ที่มีความสุข ไม่เบื่อหน่ายในการเรียน เรียนอย่างมีชีวิตชีวาและเรียนรู้ที่มีความหมายสามารถนำไปใช้ดำเนินชีวิตได้อย่างมีคุณค่า จนกระทั่งเกิดการสร้างองค์ความรู้เอง ซึ่งจะเกิดขึ้นได้โดยทำและปฏิบัติเอง โดยครูจะเป็นผู้อำนวยการอำนวยความสะดวก

การวัดกระบวนการเรียนรู้ในการใช้ชุดกิจกรรมที่หลากหลายจะช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้งระดับช่วงชั้นที่ 2 (ป.4-ป.6) ช่วงชั้นที่ 3 (ม.1- ม.3) และช่วงชั้นที่ 4 (ม.4-ม.6) โดยมีกิจกรรมที่เอื้อต่อการพัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน 7 กิจกรรม ได้แก่ 1.กิจกรรมรู้ใหม่ :ฉลาดรู้ 2.กิจกรรม ลองทำดูเพื่อได้รู้จริง 3.กิจกรรม สนุกกับการคิด 4.กิจกรรมชวนคิดชวนทำ 5.กิจกรรม สรุปส่วนสำคัญ 6.กิจกรรมการสำรวจค้นหา 7. กิจกรรม การประเมินผลตนเอง(สมจิต สวชนไพมูลย์ : 2548)

2.1.2.5 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เป็นหลักสูตรแกนกลาง โดยให้สถานศึกษาจัดทำหลักสูตร เพื่อนำไปจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสภาพบริบทของชุมชนท้องถิ่นและความต้องการของผู้เรียน เป็นสำคัญ มีการกำหนดการเรียนรู้ต่อเนื่อง 15 ปี แบ่งเป็น 4 ช่วงชั้น คือ ป.1-3, ป.4-6, ม. 1-3, ม. 4-6 โดยมีมาตรฐานการเรียนรู้เป็นตัวกำหนดคุณภาพของผู้เรียนในกลุ่ม 8 สาระการเรียนรู้ ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ ศาสนาและวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ (กรมวิชาการ : 2544) สำหรับหลักสูตรที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้หลักสูตรในช่วงชั้นที่ 2 คือ ป. 4-6 ซึ่งในหลักสูตรและแนวทางจัดการเรียนการสอน จะเน้น ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และภาษาอังกฤษ ประมาณร้อยละ 60 ของเวลาทั้งหมด ส่วน

กลุ่มสาระอื่นให้จัดในลักษณะบูรณาการผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่หลากหลายร้อยละ 40 กล่าวคือ

โครงสร้างการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปตามหลักการ จุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ให้กระทรวงศึกษาธิการกำหนดให้ สถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องมีแนวปฏิบัติในการจัดหลักสูตรสถานศึกษา จึงได้กำหนดโครงสร้างของหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน (กรมวิชาการ : 2544) ดังนี้

ก ระดับช่วงชั้น

กำหนดหลักสูตรเป็น 4 ช่วงชั้น ตามระดับพัฒนาการของผู้เรียน ดังนี้

ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3

ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 การศึกษาระดับนี้เป็นช่วงแรกของการศึกษาภาคบังคับ หลักสูตรที่จัดขึ้น มุ่งเน้นให้ผู้เรียนพัฒนาคุณภาพชีวิต กระบวนการเรียนรู้ทางสังคม ทักษะพื้นฐานด้านการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ การคิดวิเคราะห์ การติดต่อสื่อสาร และพื้นฐานความเป็นมนุษย์ เน้นการบูรณาการอย่างสมดุลทั้งในร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคมและวัฒนธรรม

ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 เป็นช่วงสุดท้ายของการศึกษาภาคบังคับ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสำรวจความสามารถ ความถนัด ความสนใจตนเอง และพัฒนาบุคลิกภาพส่วนตัว พัฒนาความสามารถ ทักษะพื้นฐานด้านการเรียนรู้ และทักษะในการดำเนินชีวิต ให้มีความสมดุล ทั้งด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ ความดีงาม และความรับผิดชอบต่อสังคม สามารถเสริมสร้างสุขภาพ ส่วนตนและชุมชน มีความภูมิใจในความเป็นไทย ตลอดจนใช้เป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพ หรือศึกษาต่อ

ช่วงชั้นที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นการศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ และทักษะเฉพาะด้าน มุ่งปลูกฝังความรู้ ความสามารถ และทักษะในวิทยาการและเทคโนโลยี เพื่อให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการศึกษา และการประกอบอาชีพ มุ่งมั่นพัฒนาตนและประเทศตามบทบาทของตน สามารถเป็นผู้นำ และผู้ให้บริการชุมชนในด้านต่าง ๆ

ลักษณะหลักสูตรในช่วงชั้นต่างๆ นี้ จัดเป็นหน่วยกิตเพื่อให้มีความยืดหยุ่นในการจัดแผนการเรียนรู้ ที่ตอบสนองความสามารถ ความถนัด ความสนใจ ของผู้เรียนแต่ละคนทั้งด้าน วิชาการและวิชาชีพ

ข. สารระการเรียนรู้

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเกณฑ์ในการกำหนดคุณภาพของผู้เรียนเมื่อเรียนจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งกำหนดไว้เฉพาะส่วนที่จำเป็นสำหรับเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตให้มีคุณภาพ สำหรับสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียน สถานศึกษาสามารถพัฒนาเพิ่มเติมได้ สาระและมาตรฐานการเรียนรู้การศึกษาขั้นพื้นฐานมี 8 สารระการเรียนรู้ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. สารระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ แบ่งออกได้ 8 สารระย่อย คือ 1. สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต 2. ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม 3. สารและสมบัติของสาร 4. แรงและการเคลื่อนที่ 5. พลังงาน 6. กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก 7. ดาราศาสตร์และอวกาศ 8. ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

โดยการเรียนรู้จะมีมาตรฐานการเรียนรู้ในช่วงชั้นที่ 2 คือ ป.4-ป.6 คือ

1. สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต แบ่งได้ 2 มาตรฐานคือ

1.1 เข้าใจหน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่างๆ ของสิ่งมีชีวิตที่ทำงานสัมพันธ์กัน มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิตของตนเอง และดูแลสิ่งมีชีวิตโดยแบ่งย่อยออกเป็น

- อธิบายโครงสร้างและหน้าที่ของโครงสร้างต่างๆ ของพืช วัฏจักรชีวิต การสืบพันธุ์และการขยายพันธุ์พืชปัจจัยบางประการที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตการสังเคราะห์แสงการตอบสนองต่อสภาพแวดล้อม

- การทำงานที่สัมพันธ์กันของอวัยวะต่างๆ ของสัตว์ ปัจจัยบางประการที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโต วัฏจักรชีวิต การสืบพันธุ์ พฤติกรรมของสัตว์

- สารอาหาร และความจำเป็นที่ร่างกายต้องการสารอาหารที่ได้สัดส่วนเหมาะสมกับเพศ วัย

- การทำงานร่วมกันของระบบต่างๆ ของร่างกายมนุษย์ที่ทำให้ดำรงชีวิตได้อย่างปกติและการเจริญเติบโตจากวัยแรกเกิดจนถึงวัยผู้ใหญ่รวมทั้งผลของการได้รับสารบางชนิดที่มีต่อการทำงานของระบบในร่างกาย และการนำความรู้ไปใช้ปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง

1.2 เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพ การใช้เทคโนโลยีชีวภาพที่มีผลต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม โดยแบ่งย่อยออกเป็น

- สังเกต เปรียบเทียบลักษณะของตนเองกับคนในครอบครัว ลักษณะของสมาชิกของสิ่งมีชีวิตใกล้ตัว และอธิบายการถ่ายทอดลักษณะของสิ่งมีชีวิตในแต่ละรุ่น รวมถึงลักษณะที่มีการแปรผันจากบรรพบุรุษ

- ลักษณะต่างๆ ของสิ่งมีชีวิตในท้องถิ่น จัดจำแนกสิ่งมีชีวิต โดยใช้ลักษณะที่ปรากฏที่มีรายละเอียดมากขึ้นเป็นเกณฑ์และอธิบายเกี่ยวกับความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในท้องถิ่น

2. ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม

2.1 เข้าใจสิ่งแวดล้อมท้องถิ่น ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับสิ่งมีชีวิตความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตต่างๆ ในระบบนิเวศ

- ความสัมพันธ์ของกลุ่มสิ่งมีชีวิตในแหล่งที่อยู่ต่างๆ เขียนแผนภาพแสดงโซ่อาหารและอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมกับการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต

2.2 เข้าใจความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติในระดับท้องถิ่น ประเทศ และ โลก นำความรู้ไปใช้ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

- สังเกต และอธิบายเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น ผลของการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมโดยธรรมชาติและโดยมนุษย์ แสดงแนวคิดและร่วมปฏิบัติในการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3. สารและสมบัติของสาร

3.1 เข้าใจสมบัติของสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค

- สังเกต ตำรวจตรวจสอบวัสดุ หรือเครื่องมือบางชนิด รวบรวมข้อมูลและ อธิบายสมบัติของวัสดุเกี่ยวกับความยืดหยุ่น ความแข็งเหนียว การนำความร้อน การนำไฟฟ้าความหนาแน่น และการนำวัสดุไปใช้ในชีวิตประจำวัน

- ตำรวจตรวจสอบ เปรียบเทียบและอธิบายสมบัติต่างๆ ของสารในสถานะของแข็ง ของเหลว แก๊ส จัดจำแนกสารเป็นกลุ่มโดยใช้สถานะหรือเกณฑ์อื่นที่กำหนด

- วิธีการแยกสารบางชนิดที่ผสมกันโดยการร่อน การตกตะกอน การกรอง การระเหิดหรือการระเหยแห้ง

- อภิปรายจัดจำแนกประเภทของสารต่างๆ ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน สมบัติ และการนำสารแต่ละประเภทไปใช้ประโยชน์ สามารถเลือกใช้สารเหล่านี้ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

3.2 เข้าใจหลักการและธรรมชาติของการเปลี่ยนสถานะของสาร การเกิดสารละลายการเกิดปฏิกิริยาเคมี

- สมบัติของสารเมื่อสารเกิดการเปลี่ยนแปลงเป็นสารละลายเปลี่ยนสถานะ และเกิดสารใหม่ วิเคราะห์และอธิบายได้ว่าการเปลี่ยนแปลงใดทำให้สมบัติของสารเปลี่ยนแปลง รวมทั้งตระหนักว่า การทำให้สารเกิดการเปลี่ยนแปลงอาจก่อให้เกิดผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

4. แรงและการเคลื่อนที่

4.1 เข้าใจธรรมชาติของแรงแม่เหล็กไฟฟ้า แรงโน้มถ่วง และแรงนิวเคลียร์

- ทดลองและอธิบายได้ว่าเมื่อดึงหรือผลักวัตถุด้วยแรงที่มากกว่าหนึ่งแรงจะมีผลต่อการเคลื่อนที่ของวัตถุเสมือนมีแรงหนึ่งแรงซึ่งเป็นผลลัพธ์ของแรงนั้นๆ
- ดำรวจตรวจสอบและอธิบายความดันของอากาศและความดันในของเหลว แรงลกดตัวในของเหลว มีผลให้วัตถุจมหรือลอย

4.2 เข้าใจลักษณะการเคลื่อนที่แบบต่างๆ ของวัตถุในธรรมชาติ

- ดำรวจตรวจสอบและอธิบายได้ว่าแรงเสียดทานเป็นแรงด้านการเคลื่อนที่ของวัตถุ และยกตัวอย่างแรงเสียดทานจากสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

5. พลังงาน

เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างพลังงานกับการดำรงชีวิตการเปลี่ยนรูปพลังงานปฏิสัมพันธ์ระหว่างสารและพลังงาน ผลของการใช้พลังงานต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม

- แสงเคลื่อนที่ได้ทุกทิศทางจากแหล่งกำเนิด และเคลื่อนที่เป็นเส้นตรง เมื่อกระทบตัวกลางที่แตกต่างกันจะมีผลต่อการเคลื่อนที่ของแสง แสงเปลี่ยนเป็นพลังงานไฟฟ้าได้
- แสงขาวประกอบด้วยแสงสีต่างๆ และนำไปอธิบายปรากฏการณ์ธรรมชาติบางอย่างได้
- เสียงเกิดจากการสั่นของวัตถุ เสียงเคลื่อนที่ได้ต้องอาศัยตัวกลาง เสียงสูงเสียงต่ำขึ้นอยู่กับความถี่ในการสั่นของแหล่งกำเนิดเสียงดังมีพลังงานมากกว่าเสียงเบา เมื่อฟังเป็นเวลานานจะเป็นอันตรายต่อหู
- ดำรวจตรวจสอบตัวนำและฉนวนไฟฟ้า ทดลองต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่ายโดยใช้แบตเตอรี่ สายไฟ สวิตช์ หลอดไฟ หรืออุปกรณ์อื่นๆ อธิบายองค์ประกอบหลักของวงจรไฟฟ้าทั้งแบบอนุกรมและขนาน รวมทั้งนำไปใช้ประโยชน์
- ดำรวจ ตรวจสอบได้ว่ากระแสไฟฟ้าในวงจรทำให้เกิดสภาพแม่เหล็กและนำไปใช้ประโยชน์

6. กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก

เข้าใจกระบวนการต่างๆ ที่เกิดขึ้นบนผิวโลกและภายในโลก ความสัมพันธ์ของกระบวนการต่างๆ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ภูมิประเทศ และสัณฐานของโลก

- สังเกตลักษณะองค์ประกอบ และสมบัติของหิน เปรียบเทียบและจำแนกประเภทของหินในท้องถิ่นโดยระบุเกณฑ์ที่ใช้ อธิบายการใช้ประโยชน์ของหิน

- การผูกพันอยู่กับที่ การกร่อนของหินเป็นกรวดหรือทรายหรือเม็ดดิน และอธิบายการเปลี่ยนแปลงของหินการเกิดดิน

- การเกิดเมฆชนิดของเมฆ การเกิดหมอก น้ำค้าง ฝน และลูกเห็บ รวมทั้งผลของปรากฏการณ์เหล่านั้น

- ตำรวจตรวจสอบอุณหภูมิความชื้นและความดันของบรรยากาศ และอธิบายองค์ประกอบเหล่านี้รวมทั้งสภาพภูมิประเทศที่ทำให้สภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง ซึ่งมีผลต่อวัฏจักรน้ำ

- การเกิดลม การใช้ประโยชน์จากพลังงานลม

7. ดาราศาสตร์และอวกาศ

7.1 เข้าใจวิวัฒนาการของระบบสุริยะและกาแล็กซี ปฏิสัมพันธ์ภายในระบบสุริยะและผลต่อสิ่งมีชีวิตบนโลก

- สังเกต อภิปราย และอธิบายเกี่ยวกับระบบสุริยะที่ประกอบด้วยดวงอาทิตย์และดาวบริวาร

- อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างดวงอาทิตย์ โลก และดวงจันทร์ที่ทำให้เกิดกลางวันกลางคืน ทิศและปรากฏการณ์ขึ้นตกของดวงดาว ขั้วขึ้น ขั้วแรม ฤดูกาล สุริยุปราคา จันทรุปราคา

7.2 เข้าใจความสำคัญของเทคโนโลยีอวกาศที่นำมาใช้ในการสำรวจอวกาศ ทรัพยากรธรรมชาติ ด้านการเกษตรและการสื่อสาร สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์อย่างมีคุณธรรมต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม

- ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีอวกาศ ที่ทำให้มนุษย์ได้เรียนรู้กับวัตถุท้องฟ้าและประโยชน์ของเทคโนโลยีอวกาศ

8. ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มีรูปแบบที่แน่นอน สามารถอธิบายและตรวจสอบได้ภายใต้ข้อมูลและเครื่องมือที่มีอยู่ในช่วงเวลานั้นๆ เข้าใจว่าวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคมและสิ่งแวดล้อมมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน

- ตั้งคำถามที่เกี่ยวกับประเด็น หรือเรื่อง หรือสถานการณ์ที่จะศึกษาตามที่กำหนดให้หรือตามความสนใจ

- วางแผนการสังเกต สำรวจตรวจสอบ หรือศึกษาค้นคว้าหลายๆ วิธีคาดการณ์สิ่งที่จะพบจากการสำรวจตรวจสอบ และเสนอวิธีการสำรวจตรวจสอบ

- เลือกวิธีการสำรวจตรวจสอบที่สามารถปฏิบัติได้และใช้อุปกรณ์อย่างถูกต้องเหมาะสมในการสังเกตการวัดให้ได้ข้อมูลครอบคลุม และเชื่อถือได้

- บันทึกข้อมูล วิเคราะห์ประเมินผลข้อมูลในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณและตรวจสอบผลที่ได้กับสิ่งที่คาดการณ์ไว้ล่วงหน้านำเสนอผลและข้อสรุปที่ได้

- สร้างคำถามใหม่ที่น่าไปสู่การสำรวจตรวจสอบในเรื่องที่เกี่ยวข้อง

- แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ อธิบาย ลงความเห็นและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้

- บันทึกและอธิบายผลการสังเกตอย่างตรงไปตรงมามีเหตุผล และมีประจักษ์พยานอ้างอิง

- นำเสนอ จัดแสดงผลงาน โดยอธิบายด้วยวาจา หรือเขียนเกี่ยวกับแนวคิดกระบวนการ และผลของโครงการหรือชิ้นงานให้ผู้อื่นเข้าใจ

2. **สาระการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์** สามารถแบ่งได้ 6 สาระย่อย ดังนี้ 1. จำนวนและการดำเนินการ 2. การวัด 3. เรขาคณิต 4. พีชคณิต 5. การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น 6. ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์โดยมาตรฐานการเรียนรู้ในช่วงชั้นที่ 2 คือ ป.4-ป.6 คือ

1. จำนวนและการดำเนินการ

1.1 เข้าใจถึงความหลากหลายของการแสดงจำนวน และการใช้จำนวนในชีวิตจริง

- มีความคิดรวบยอดและความรู้ลึกเชิงจำนวนเกี่ยวกับจำนวนนับ เศษส่วน และทศนิยม

- อ่านเขียนตัวหนังสือและตัวเลขแสดงจำนวนนับ เศษส่วน ทศนิยม และร้อยละได้

- เปรียบเทียบจำนวนนับ เศษส่วน ทศนิยมและร้อยละได้

1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่างๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหาได้

- มีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับการบวก การลบ การคูณ และการหารจำนวนนับ เศษส่วน ทศนิยมและร้อยละ

- บวก ลบ คูณ และหารจำนวนนับ ศูนย์ เศษส่วน และทศนิยมพร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

- อธิบายผลที่ได้จากการบวก การลบ การคูณ และการหาร จำนวนนับ ศูนย์ เศษส่วน และทศนิยม พร้อมทั้งบอกความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการของจำนวนต่างๆ ได้

- แก้ปัญหาเกี่ยวกับการบวก การลบ การคูณ และการหารจำนวนนับ ศูนย์ เศษส่วน ทศนิยม และร้อยละ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ และสามารถสร้างโจทย์ได้

1.3 ใช้การประมาณค่าในการคำนวณและแก้ปัญหาได้

- บวก ลบ คูณ หาร จำนวนนับ เศษส่วน ทศนิยม โดยการประมาณได้

- เข้าใจเกี่ยวกับการประมาณค่าและนำไปใช้แก้ปัญหาได้

1.4 เข้าใจในระบบจำนวนและสามารถนำสมบัติเกี่ยวกับจำนวนไปใช้ได้

- เข้าใจเกี่ยวกับหลักและค่าประจำหลักและสามารถเขียนจำนวนในรูปแบบกระจายได้

- เข้าใจสมบัติต่างๆ เกี่ยวกับจำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้งสามารถนำสมบัติไปใช้ในการคำนวณได้

- เข้าใจเกี่ยวกับ ห.ร.ม. และ ค.ร.น. และสามารถนำไปใช้ได้

2. การวัด

2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด

- เข้าใจเกี่ยวกับการวัดความยาว (กิโลเมตร เมตร เซนติเมตร มิลลิเมตร วา) การวัดพื้นที่ (ตารางกิโลเมตร ตารางเมตร ตารางเซนติเมตร ตารางวา) การวัดน้ำหนัก (เมตริกตัน กิโลกรัม จีด กรัม) และการวัดปริมาตร (ลูกบาศก์เมตร ลูกบาศก์เซนติเมตร ลิตร มิลลิลิตร ถัง เกวียน)

- เข้าใจเกี่ยวกับเงิน เวลา ทิศ แผนที่ ปริมาตร และความจุ

- เลือกใช้เครื่องมือวัดและหน่วยการวัดที่เป็นมาตรฐานได้อย่างเหมาะสม

- บอกความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยการวัดในระบบเดียวกันได้

2.2 วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดได้

- ใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐานวัดความยาว น้ำหนักและปริมาตรของสิ่งต่างๆ ได้

- หาความยาว พื้นที่ปริมาตร และความจุจากการทดลองและใช้สูตรได้

- บอกเวลา ช่วงเวลาและจำนวนเงินได้

- วัดขนาดของมุมได้

- คาดคะเนความยาว ระยะทาง พื้นที่ น้ำหนัก ปริมาตร และความจุ เพื่อนำไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม

2.3 แก้ปัญหาเกี่ยวกับการวัดได้

- นำความรู้เกี่ยวกับการวัด เงิน เวลา ไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ได้

- นำความรู้เกี่ยวกับเรื่องทิศและมาตราส่วนไปใช้ในการอ่านและเขียนแผนที่ได้

3. เรขาคณิต

อธิบายและวิเคราะห์รูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติได้

- จำแนกชนิดของรูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติได้

- บอกสมบัติของเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ และสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาได้

- สร้างรูปเรขาคณิตสองมิติและประติมากรรมรูปเรขาคณิตสามมิติได้

3.2 ใช้การนิกภาพ(visualization) ใช้เหตุผลเกี่ยวกับปริภูมิ(spatial reasoning) และใช้แบบจำลองทางเรขาคณิต (geometric model) ในการแก้ปัญหาได้

- นิกภาพสิ่งของ รูปเรขาคณิต และเส้นทาง พร้อมทั้งอธิบายได้

บอกได้ว่ารูปเรขาคณิตสามมิติ ที่กำหนดให้ประกอบด้วยรูปเรขาคณิตสองมิติใดบ้าง พร้อมทั้งเขียนรูปเรขาคณิตสองมิตินั้นได้

- บอกได้ว่ารูปเรขาคณิตสองมิติที่กำหนดให้สามารถประกอบเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติใด

4. พีชคณิต

4.1 อธิบายและวิเคราะห์แบบรูป (pattern) ความสัมพันธ์ และฟังก์ชันต่างๆ ได้

- อธิบายแบบรูปและความสัมพันธ์และนำความรู้ไปใช้ได้

4.2 ใช้นิพจน์ สมการ อสมการ กราฟ และแบบจำลองทางคณิตศาสตร์อื่นๆ แทนสถานการณ์ต่างๆ ตลอดจนแปลความหมายและนำไปใช้แก้ปัญหาได้

- วิเคราะห์สถานการณ์หรือปัญหาที่ซับซ้อนและสามารถจำลองสถานการณ์นั้นให้อยู่ในรูปประโยคสัญลักษณ์ที่มีตัวไม่ทราบค่าได้

- แก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวที่กำหนดให้ได้

5. การวิเคราะห์ข้อมูลความน่าจะเป็น

5.1 เข้าใจและใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลได้

- รวบรวมข้อมูลจากการสังเกต การสำรวจ และการทดลองได้

- อ่านและอภิปรายประเด็นต่างๆ จากแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง

แผนภูมิ

รูปวงกลม ตาราง และกราฟได้

- นำเสนอข้อมูลในรูปแผนภูมิแบบต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม

5.2 ใช้วิธีการทางสถิติและความรู้เกี่ยวกับความน่าจะเป็นในการคาดการณ์ได้อย่างสมเหตุสมผล

- อภิปรายสถานการณ์เพื่อสร้างความคุ้นเคยกับคำที่มีความหมายเช่นเดียวกับคำว่า “แน่นอน” “อาจจะใช่หรือไม่ใช่” “เป็นไปได้” และรู้จักคาดเดาสถานการณ์ต่างๆ โดยใช้คำเหล่านี้ได้

6. ทักษะ/กระบวนการทางคณิตศาสตร์

6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา

- ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหาได้
- ใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์และเทคโนโลยีแก้ปัญหาในสถานการณ์จริงได้

6.2 มีความสามารถในการให้เหตุผล

- ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม

6.3 มีความสามารถในการสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการ

นำเสนอ

6.4 มีความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ ได้

6.5 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

3. **สาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย** สามารถแบ่งออกได้ 5 สาระ ดังนี้ คือ 1.การอ่าน 2.การเขียน 3. การฟัง การดู และการพูด 4. หลักการใช้ภาษา 5.วรรณคดีและวรรณกรรม

1. การอ่าน

ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาและสร้างวิสัยทัศน์ในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

2. การเขียน

ใช้กระบวนการเขียน เขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

3. การฟัง การดู และการพูด

สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด ความรู้สึกในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์

4. หลักการใช้ภาษา

4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

4.2 สามารถใช้ภาษาแสวงหาความรู้ เสริมสร้างลักษณะนิสัยบุคลิกภาพและความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรม อาชีพ สังคม และชีวิตประจำวัน

5. วรรณคดีและวรรณกรรม

เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่า และนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

4. สารการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

สามารถแบ่งออกได้ 5 สาร ดังนี้ 1.ศาสนา ศิลธรรม จริยธรรม 2.หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม 3.เศรษฐศาสตร์ 4.ประวัติศาสตร์ 5.ภูมิศาสตร์

1. ศาสนา ศิลธรรม จริยธรรม

1.1 เข้าใจประวัติ ความสำคัญ หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ สามารถนำหลักธรรมของศาสนามาเป็นหลักปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน

1.2 ยึดมั่นในศีลธรรม การทำความดี มีค่านิยมที่ดีงามและศรัทธาในพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ

1.3 ประพฤติ ปฏิบัติตนตามหลักธรรม และศาสนาพิธีของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ ค่านิยมที่ดีงามและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตน บำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคม สิ่งแวดล้อม เพื่อการอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติสุข

2. หน้าที่พลเมืองวัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม

2.1 ปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดีตามกฎหมายประเพณี และวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข

2.2 เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่นศรัทธาและธำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

3. เศรษฐศาสตร์

3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ และคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ

3.2 เข้าใจระบบและสถาบันทางเศรษฐกิจต่างๆ ความสัมพันธ์ของระบบเศรษฐกิจและความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก

4. ประวัติศาสตร์

4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์บนพื้นฐานของความเป็นเหตุเป็นผลมาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่างๆ อย่างเป็นระบบ

4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบันในแง่ความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น

4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทยมีความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย

5. ภูมิศาสตร์

5.1 เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพ ตระหนักถึงความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งที่ปรากฏในระวางที่ซึ่งมีผลต่อกันและกันในระบบของธรรมชาติ ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหาข้อมูล ภูมิสารสนเทศ อันจะนำไปสู่การใช้และการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ

5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรควัฒนธรรมและมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

5. สารการเรียนรู้วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี

สามารถแบ่งออกได้ 5 สารการเรียนรู้ ดังนี้ 1.การดำรงชีวิตและครอบครัว 2.การอาชีพ 3. การออกแบบและเทคโนโลยี 4.เทคโนโลยีสารสนเทศ 5. เทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพ

1. การดำรงชีวิตและครอบครัว

1.1 เข้าใจ มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะ มีคุณธรรม มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัวที่เกี่ยวข้องกับงานบ้าน งานเกษตร งานช่าง งานประดิษฐ์ และงานธุรกิจ

1.2 มีทักษะ กระบวนการทำงาน และการจัดการ การทำงานเป็นกลุ่ม การแสวงหาความรู้ สามารถแก้ปัญหาในการทำงาน รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่องาน

2. การอาชีพ

เข้าใจ มีทักษะ มีประสบการณ์ในงานอาชีพสุจริต มีคุณธรรม มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ และเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพสุจริต

3. การออกแบบและเทคโนโลยี

เข้าใจธรรมชาติและกระบวนการเทคโนโลยี ใช้ความรู้ ภูมิปัญญา จินตนาการและความคิดอย่างมีระบบในการออกแบบ สร้างสิ่งของ เครื่องใช้ วิธีการเชิงกลยุทธ์ ตามกระบวนการเทคโนโลยี สามารถตัดสินใจ เลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม โลกของงานและอาชีพ

4. เทคโนโลยีสารสนเทศ

เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานและอาชีพ อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

5. เทคโนโลยี

ใช้เทคโนโลยีในการทำงาน การผลิต การออกแบบ การแก้ปัญหา การสร้างงาน การสร้างอาชีพสุจริตอย่างมีความเข้าใจ มีการวางแผนเชิงกลยุทธ์ และมีความคิดสร้างสรรค์

6. สาระการเรียนรู้วิชาศิลปะ

สามารถแบ่งออกได้ 3 สาระ ดังนี้ 1.ทัศนศิลป์ 2.ดนตรี 3.นาฏศิลป์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ทัศนศิลป์

1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

1.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

2. ดนตรี

2.1 เข้าใจ และแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่า ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

2.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

3. นาฏศิลป์

3.1 เข้าใจและแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

3.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

7. สาระการเรียนรู้วิชาภาษาต่างประเทศ

สามารถแบ่งออกได้ 4 สาระ คือ 1.ภาษาเพื่อการสื่อสาร 2.ภาษาและวัฒนธรรม 3.ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น 4.ภาษาความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก

1. ภาษาเพื่อการสื่อสาร

1.1 เข้าใจกระบวนการฟังและการอ่าน สามารถตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และนำความรู้มาใช้อย่างมีวิจารณญาณ

1.2 มีทักษะในการสื่อสารทางภาษา แลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร แสดงความรู้สึก และความคิดเห็นโดยใช้เทคโนโลยีและการจัดการที่เหมาะสมเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

2. ภาษาและวัฒนธรรม

2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาและนำไปใช้ได้เหมาะสมกับกาลเทศะ

2.2 เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างมีวิจารณญาณ

3. ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นและเป็นพื้นฐานในการพัฒนาและเปิดโลกทัศน์ของตน

4. ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก

4.1 สามารถใช้ภาษาต่างประเทศตามสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในสถานศึกษาชุมชน และสังคม

4.2 สามารถใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ การศึกษาต่อการประกอบอาชีพ การสร้างความร่วมมือ และการอยู่ร่วมกันในสังคม

8. สาระการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา

สามารถแบ่งได้ 5 สาระ คือ 1.การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์ 2.ชีวิตและครอบครัว 3.การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล 4.การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพ และการป้องกันโรค 5.ความปลอดภัยในชีวิต

1. การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์

เข้าใจธรรมชาติของการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์

2. ชีวิตและครอบครัว

เข้าใจและเห็นคุณค่าของชีวิต ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต

3. การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล

3.1 เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกมและกีฬา

3.2 รักการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และชื่นชมในสุนทรียภาพของการกีฬา

4. การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพ และการป้องกันโรค

เห็นคุณค่า และมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ

5. ความปลอดภัยในชีวิต

ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การใช้ยา สารเสพติด และความรุนแรง

ผู้วิจัยต้องการจะนำหลักสูตรในช่วงชั้นที่ 2 คือ ป. 4-6 มาเป็นอีกหนึ่งหลักเกณฑ์ในการจำแนกประเภทพิพิธภัณฑสถาน จากสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 นี้ ผู้วิจัยต้องการจะใช้พิพิธภัณฑสถานเป็นสื่อการเรียนการสอนให้ครูผู้สอนสามารถนำเนื้อหาที่มีอยู่ในพิพิธภัณฑสถานนั้นมาประยุกต์ใช้ให้ตรงกับหลักสูตรการเรียนการสอนได้ และยังสามารถเป็นแหล่งเรียนรู้ในด้านพื้นฐานของสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 สาระที่ได้กล่าวมาข้างต้นแล้วดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำเนื้อหาใน 8 สาระไปจำแนกเนื้อหาของพิพิธภัณฑสถานต่างๆ ที่มีอยู่ในกรุงเทพมหานครเพื่อจะง่ายต่อการจัดการเรียนการสอนของครูและโรงเรียนและเพื่อให้พิพิธภัณฑสถานได้ทำหน้าที่เป็นแหล่งเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพต่อไป แต่หากว่าเนื้อหาในพิพิธภัณฑสถานนั้นมีการสอดคล้องกับหลักสูตรน้อยมากก็จะสามารถเป็นประโยชน์ต่อพิพิธภัณฑสถานในการปรับปรุงเนื้อหา หรือจัดนิทรรศการชั่วคราวเพื่อให้มีเนื้อหาสาระเพิ่มและตรงกับหลักสูตรมากยิ่งขึ้น

2.1.2.6 หลักสูตรบูรณาการ

การเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ มีกระบวนการและวิธีการที่หลากหลาย ผู้สอนต้องคำนึงถึงพัฒนาการทางด้านร่างกาย และสติปัญญา วิธีการเรียนรู้ ความสนใจ และความสามารถของผู้เรียนเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น การจัดการเรียนรู้ในแต่ละช่วงชั้น ควรใช้รูปแบบและวิธีการที่หลากหลาย เน้นการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้ร่วมกัน การเรียนรู้จากธรรมชาติ การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง และการเรียนรู้แบบบูรณาการ

ในการจัดหลักสูตรการเรียนการสอนจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์กับชีวิตจริงให้มาก โรงเรียนควรจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ช่วยให้ให้นักเรียนมองเห็นว่า วิชาต่างๆ เหล่านั้นล้วนมีความสัมพันธ์กันอยู่ ซึ่งจะช่วยให้สิ่งที่เรียนสัมพันธ์กับความเป็นจริงในชีวิตมากขึ้น เป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่งที่หลักสูตรจะต้องทำให้นักเรียนมองเห็นได้ว่า แต่ละวิชามีอิทธิพลและเกี่ยวข้องกับชีวิตของเขาอย่างไร รวมทั้งมองเห็นจุดเด่นของแต่ละสาขาในภาพรวมที่เชื่อมโยงเข้าด้วยกันทั้งหมด

(Heidi Hayes Jacobs :1989 อ้างถึงใน สถาบันการแปลหนังสือ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2544 : 7)

2.1.2.6.1 ความหมายของหลักสูตรบูรณาการ

หลักสูตรบูรณาการหมายถึง การนำเอาศาสตร์วิชาต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์ เกี่ยวข้องมาผสมผสานด้วยกัน เพื่อประโยชน์ในการจัดหลักสูตรแบบบูรณาการ (Integrated Curriculum) โดยการนำเอาเนื้อหาของวิชาต่างๆ มาหลอมรวมเข้าด้วยกัน ให้เอกลักษณ์ของแต่ละวิชาหมดไป โดยอาศัยกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ (Integrated Instruction) คือ การเน้นที่องค์รวมของเนื้อหา มากกว่าองค์ความรู้ของแต่ละรายวิชา และเน้นการเรียนรู้ของผู้เรียน เป็นสำคัญ มากกว่า การบอกเนื้อหาของครู (สุวิทย์ มูลคำ และคณะ : 2543) ซึ่งในการเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์ทุกชนิด จะเป็นการเชื่อมโยงระหว่างหัวข้อและเนื้อหาต่างๆ ที่เป็นความรู้ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ พุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย

ดังนั้น หลักสูตรแบบบูรณาการ (Integrated Curricula) เป็น หลักสูตรที่นำเอาศาสตร์สาขาวิชาต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันมาผสมผสานเข้าด้วยกันเพื่อประโยชน์สูงสุดในการจัดหลักสูตรและจัดการเรียน ทำให้เอกลักษณ์ของแต่ละรายวิชาหมดไป เกิดเป็นเอกลักษณ์ใหม่ของหลักสูตรโดยรวม ทำให้เกิดความรู้ที่มีความหมาย มีความหลากหลายและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง และ การเรียนการสอนแบบบูรณาการ (Integrated Instruction) ก็จะเน้นที่องค์รวมของเนื้อหา มากกว่าองค์ความรู้ของแต่ละรายวิชาและเน้นที่การเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญยิ่งกว่า การบอกเนื้อหาของครู (สมวงษ์ แปลงประสพโชค : 2544)

2.1.2.6.2 ความสำคัญของหลักสูตรบูรณาการ

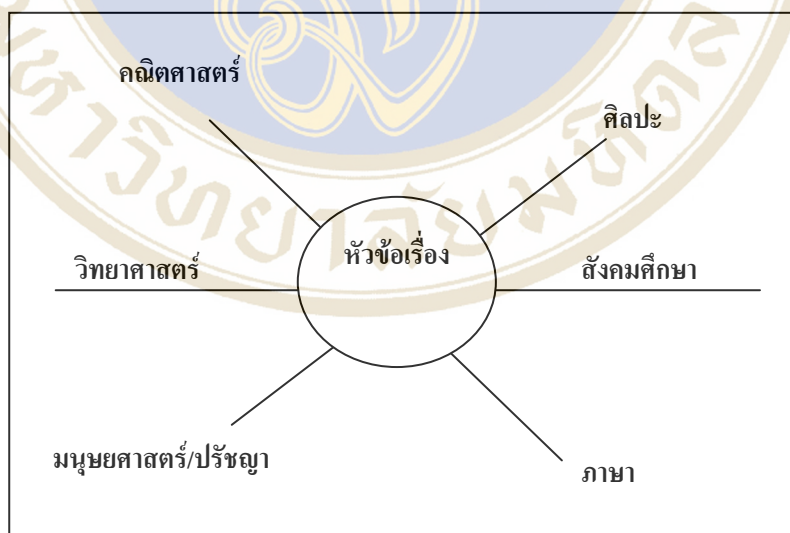
ในสภาวะปัจจุบันที่แหล่งความรู้หรือวิทยาการต่าง ๆ นั้นมีมากขึ้นเรื่อยๆ ทั้งองค์ความรู้หลักและองค์ความรู้ปลีกย่อย คงจะเป็นการยากหากต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในองค์ความรู้ที่มีอยู่บนโลกปัจจุบันนี้ได้ทั้งหมด โดยการเรียนแบบแยกทีละส่วน คงจะเกิดปัญหากับผู้เรียน ไม่มากก็น้อยเลยทีเดียว ในการที่จะนำองค์ความรู้ทั้งหลายเหล่านั้นมาเชื่อมโยงและใช้ได้ในชีวิตประจำวัน ในการแก้ปัญหาต่างๆ จึงควรที่จะมีการบูรณาการองค์ความรู้เหล่านั้น เพื่อไม่เกิดการตั้งคำถามจากผู้เรียนว่า วิชาความรู้นี้ เรียนไปแล้วสัมพันธ์กับชีวิตจริงอย่างไร

ในการเรียนการสอนนั้น ผู้เรียนควรได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ตามหลักสูตร ที่มีทั้งวิชาเฉพาะสาขาและวิชาที่จัดในลักษณะสหวิทยาการ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่จากการเรียนตามหลักสูตรสหวิทยาการ ซึ่งการเรียนการสอนตามหลักสูตรสหวิทยาการ ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสได้รับประสบการณ์ที่สัมพันธ์กับชีวิตจริง มากกว่าเป็นการเรียนที่เนื้อหาถูกแบ่งแยกย่อยน้อยกว่า และการเรียนน่าสนใจมากกว่า ถ้าหลักสูตรออกแบบไว้อย่างดี และผู้เรียนบรรลุตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้เรียนก็จะหลุดพ้นจากความคิดเดิมๆ เกี่ยวกับลักษณะของเนื้อหาความรู้ และจะมี

แนวคิดและโลกทัศน์ใหม่ ที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตในสังคมต่อไป (จาคอบส์ และ บอร์แลนด์ : 1986 อ้างถึงใน สถาบันการแปลหนังสือ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2544 : 15-17)

ในการบูรณาการหลักสูตรระหว่างวิชาการต่างๆ นั้น จะทำให้เกิดความรู้ เจตคติและการกระทำที่เหมาะสมกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียนอย่างแท้จริง ตอบสนองต่อคุณค่าในการดำรงชีวิตของผู้เรียนแต่ละคน การบูรณาการความรู้ของวิชาต่างๆ เข้าด้วยกันเพื่อตอบสนองต่อความต้องการหรือเพื่อตอบปัญหาที่ผู้เรียนสนใจจึงเป็นขั้นตอนสำคัญที่ควรจะทำในขั้นตอนของบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอนเป็นอย่างยิ่ง (สมวงษ์ แปลงประสพโชค : 2544)

ดังนั้น ในการเรียนการสอนในโรงเรียนนั้น ควรจะให้ความสำคัญต่อการบูรณาการหลักสูตรเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนและการเรียนรู้ของผู้เรียนมากที่สุดซึ่งในการจัดการเรียนการสอนไม่ว่าจะเรียนในสาระการเรียนรู้ใดก็ตามจะต้องกำหนดหัวเรื่อง (Theme) ในการสอนก่อนแล้วค่อยมาหาความสัมพันธ์เพื่อเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ที่อยู่ในหัวข้อนั้นๆ โดยลดความสัมพันธ์ออกไป อาจทำได้โดยการร่างวงล้อเชิงมโนทัศน์ที่กำหนดความสัมพันธ์ ในด้านต่างๆ เช่นคณิตศาสตร์ ศิลปะ สังคมศึกษา ภาษา มนุษยศาสตร์/ปรัชญา วิทยาศาสตร์ เป็นต้น (ไฮดี เฮยส์ จาคอบส์ : 1989 อ้างถึงในกรมวิชาการ, 2544 : 76) (แผนภูมิที่ 1)



แผนภูมิ 2.1 รูปแบบเชิงมโนทัศน์ของหน่วยการเรียนรู้แบบสหวิทยาการ

2.1.2.6.3 ประเภทของการบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอน

ประเภทของการบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอนนั้นมีนักวิชาการได้จำแนกประเภทต่างๆ ไว้ดังต่อไปนี้

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการได้แบ่งประเภทไว้ 4 ลักษณะดังนี้

1) การบูรณาการแบบผู้สอนคนเดียว ผู้สอนสามารถจัดการเรียนรู้ โดยเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ กับหัวข้อเรื่องที่สอดคล้องกับชีวิตจริง หรือสาระที่กำหนดขึ้นมา เช่น เรื่องสิ่งแวดล้อม น้ำ เป็นต้น ผู้สอนสามารถเชื่อมโยงสาระ และกระบวนการเรียนรู้ของกลุ่มสาระต่าง ๆ เช่น การอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ การคิดวิเคราะห์ต่าง ๆ ทำให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะและกระบวนการเรียนรู้ไปแสวงหาความรู้ความจริงจากหัวข้อเรื่องที่กำหนด

2) การบูรณาการแบบคู่ขนาน มีผู้สอนตั้งแต่สองคนขึ้นไปร่วมกันจัดการเรียนการสอน โดยอาจยึดหัวข้อเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง แล้วบูรณาการเชื่อมโยงแบบคู่ขนาน เช่น ผู้สอนคนหนึ่งสอนวิทยาศาสตร์ เรื่องเงา ผู้สอนอีกคนอาจสอนคณิตศาสตร์ เรื่องการวัดระยะทางโดยการวัดเงา คิดคำนวณในเรื่องเงาในช่วงเวลาต่าง ๆ จัดทำกราฟของเงาในระยะต่าง ๆ หรือ อีกคนหนึ่งอาจให้ผู้เรียนรู้ศิลปะเรื่องเทคนิคการวาดรูปที่มีเงา เป็นต้น

3) การบูรณาการแบบสหวิทยา การบูรณาการในลักษณะนี้ นำเนื้อหาจากหลายกลุ่มสาระมาเชื่อมโยงเพื่อจัดการเรียนรู้ ซึ่งโดยทั่วไปผู้สอนมักจัดการเรียนการสอนแยกตามรายวิชาหรือกลุ่มวิชา แต่ในบางเรื่อง ผู้สอนจัดการเรียนการสอนร่วมกันในเรื่องเดียวกัน เช่น เรื่องวันสิ่งแวดล้อมของชาติ ผู้สอนภาษาไทยจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนรู้ภาษา คำศัพท์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ผู้สอนวิทยาศาสตร์จัดกิจกรรมค้นคว้าเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ผู้สอนสังคมศึกษาให้ผู้เรียนค้นคว้าหรือทำกิจกรรมชมรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และครู ผู้สอนสุขศึกษาอาจจัดให้ทำกิจกรรมเกี่ยวกับการรักษาสิ่งแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะ เป็นต้น

4) การบูรณาการแบบโครงการ ผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการเป็นโครงการ โดยผู้เรียนและครู ผู้สอนร่วมกันสร้างสรรค์โครงการขึ้น โดยใช้เวลาการเรียนต่อเนื่องกันได้หลายชั่วโมง ด้วยการนำเอาจำนวนชั่วโมงของวิชาต่าง ๆ ที่ ครู ผู้สอนเคยสอนแยกกันนั้นมารวมเป็นเรื่องเดียวกัน มีเป้าหมายเดียวกัน ในลักษณะของการสอนเป็นทีม เรียนเป็นทีม ในกรณีที่ต้องการเน้นทักษะบางเรื่องเป็นพิเศษ ครู ผู้สอนสามารถแยกกันสอนได้ เช่น กิจกรรมเข้าค่ายดนตรี กิจกรรมเข้าค่ายภาษาอังกฤษ กิจกรรมเข้าค่ายศิลปะ เป็นต้น

สุวิทย์ มูลคำ (อ้างถึงใน UNESCO – UNEP, 1994 : 51) ได้จำแนกประเภทของการบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอนออกเป็น 2 แบบ คือ แบบสหวิทยาการ (Interdisciplinary) และแบบพหุวิทยาการ (Multidisciplinary)

ในแบบสหวิทยาการ (Interdisciplinary) ของสุวิทย์ มูลคำ นั้น มีลักษณะที่เหมือนกับกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ คือ จะมีการสร้างหัวเรื่อง (Theme) ขึ้นมาแล้วนำเนื้อหาจากวิชาต่างๆ มาโยงสัมพันธ์กับหัวเรื่องนั้นแต่จะเพิ่มเติมในรายละเอียดของการกำหนดหัวเรื่องนั้นว่า จะต้องเป็นเรื่องที่ผู้เรียนสนใจ และมีโอกาสเลือกเรียน เป็นเรื่องที่สามารถโยงความสัมพันธ์ได้หลายวิชาหรือหลายกลุ่มประสบการณ์ ซึ่งจะต้องเป็นเรื่องที่ผู้เรียนมีประสบการณ์เดิมอยู่แล้วและสอดคล้องกับชีวิตจริงและมีความหมายต่อผู้เรียน โดยเป็นเรื่องที่มีแหล่งความรู้ให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคิดอย่างหลากหลาย และเชื่อมโยงความสัมพันธ์กับท้องถิ่นและความรู้ที่เป็นสากล ซึ่งเป็นเรื่องที่เหมาะสมกับระดับความสามารถของผู้เรียนและส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียนรอบด้าน การตั้งชื่อต้องทันสมัย และน่าสนใจช่วยผู้เรียนอยากรู้ อยากเรียน

สำหรับแบบที่สองนั้น คือ แบบพหุวิทยาการ (Multidisciplinary) เป็นการนำเรื่องที่ต้องการจะให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้สอดแทรก (Infusion) ไว้ในวิชาต่างๆ หรือบูรณาการเน้นเนื้อหาของวิชาเป็นแกนแล้วนำสิ่งที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียนไปสอดแทรกในวิชาแกนดังกล่าวซึ่งบางครั้งอาจจะเรียกวิธีบูรณาการแบบนี้ได้ว่า การบูรณาการที่เน้นเนื้อหารายวิชาเป็นหลัก (Discipline First Approach)

สำหรับหลักสูตรบูรณาการที่จะใช้ในการศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ จะใช้ในการอธิบายในเรื่องของสาระการเรียนรู้ในรูปแบบของการบูรณาการแบบสหวิทยาการ พร้อมยกตัวอย่างกิจกรรมหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบูรณาการแบบสหวิทยาการของหลักสูตรมาเป็นแนวทางในการใช้พิพิธภัณฑสถานให้เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างสมบูรณ์

2.1.3 แนวคิดแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ในยุคปัจจุบันนี้ในการเรียนรู้สำหรับคนในสังคมนั้นได้มีโอกาสได้เรียนรู้ได้อย่างมากทั้งที่เป็นการเรียนรู้ที่อยู่ในหลักสูตรที่รัฐเป็นผู้กำหนดและจัดให้ (ในระบบ) การเรียนรู้ที่อยู่นอกเหนือจากหลักสูตร (นอกระบบ) และการเรียนรู้ตามอัธยาศัย กลายเป็น “เครือข่ายการเรียนรู้” มีความสำคัญเป็นอย่างมากสำหรับการพัฒนาคุณภาพชีวิตและการมีชีวิตรอดในยุคปัจจุบัน ทั้งในด้านเกราะความรู้ในภาคส่วนของการประกอบอาชีพ และ ความรู้ในภาคส่วนของการดำเนินชีวิตในฐานะความเป็นมนุษย์ ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการที่จะให้คนในชุมชนนั้น มีความสามารถในการพัฒนาคุณภาพชีวิตไปอย่างยั่งยืน พร้อมทั้งยังสามารถมีความรู้ในการถ่ายทอดการเรียนรู้เหล่านี้สู่เยาวชนรุ่นหลังได้อีก ซึ่งในการจัดการเรียนรู้ในลักษณะ “เครือข่ายการเรียนรู้” เป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาชุมชน (สุมาลี สังข์ศรี และคณะ : 2548)

ประเด็นหลักๆ ในการทำความเข้าใจเรื่องแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีอยู่ 2 ประเด็น คือ เรื่องการศึกษาตามอัธยาศัยและแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งเชื่อว่าจะมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ใน

ฐานะที่เป็นรูปนามของกันและกัน (การประชุมสัมมนาของกรมการศึกษานอกโรงเรียน : 2543) และในการเรียนรู้ตลอดชีวิตนั้นจะต้องได้รับการคำจูงจากเสาหลักแห่งการเรียนรู้ 4 เสา นั่นคือ การเรียนรู้เพื่อรู้ การเรียนรู้เพื่อปฏิบัติจริง การเรียนรู้เพื่อที่จะอยู่ร่วมกัน และการเรียนรู้เพื่อชีวิต (คณะกรรมการการศึกษานานาชาติว่าด้วยการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ยูเนสโก อ้างถึงใน ยุทธศาสตร์การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21)

ดังนั้นการจำกัดการเรียนรู้ที่อยู่ในสถาบัน เช่น โรงเรียน มหาวิทยาลัย มีระบบ มีมาตรฐาน มีห้องเรียน กระดานดำ ชอล์ก มีครูมาเป็นผู้ถ่ายทอดอย่างเดียว ก็จะมีการเพิ่มบทบาทของครูใหม่ในฐานะเป็นผู้รวบรวมทรัพยากรในการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ เสริมสร้างประสบการณ์ด้วยการปฏิบัติ ซึ่งแหล่งการเรียนรู้ในลักษณะนี้จึงมีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็นการศึกษาในระบบใดก็ตาม (สุมาลี สังข์ศรี และคณะ : 2548)

2.1.3.1 ความหมายของแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 พิมพ์ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2546 ให้คำจำกัดความว่า แหล่ง หมายถึง ถิ่น ที่อยู่ บริเวณ ศูนย์รวม บ่อเกิด แห่ง การเรียนรู้ หมายถึง เข้ารับความรู้จากผู้สอน รับการศึกษาฝึกฝนอบรม เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ หรือความชำนาญ ฝึกให้เกิดความรู้ ความเข้าใจจนเป็นความชำนาญ และ รู้ หมายถึง แจ่ม เข้าใจ ทราบ

ดังนั้น แหล่งการเรียนรู้ หมายความว่า ถิ่น ที่อยู่ บริเวณ บ่อเกิด แห่ง ที่ หรือ ศูนย์รวมความ ที่ให้เข้าไปศึกษาหาความรู้ ความเข้าใจ และความชำนาญ แหล่งการเรียนรู้ อาจเรียกว่า แหล่งความรู้ ในชุมชน แหล่งวิชาการในชุมชน แหล่งทรัพยากรในชุมชน หรือแหล่งวิทยาการในชุมชน แต่มีความหมาย วิธิดำเนินการ และเป้าหมายที่คล้ายคลึงกัน นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ต่างกัน ดังนี้

กรมวิชาการ ได้นิยาม ความหมายของแหล่งการเรียนรู้ หมายถึง แหล่งข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศ และประสบการณ์ที่สนับสนุนส่งเสริมให้ผู้เรียน ใฝ่เรียน ใฝ่รู้ แสวงหาความรู้ และเรียนรู้ด้วยตนเองตามอัธยาศัยอย่างกว้างขวางและต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้

ชัยยศ อิ่มสุวรรณ์ ได้ให้ความหมายว่า แหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิต เป็นแหล่งที่บุคคลสามารถเรียนรู้ได้ตามความสนใจตามศักยภาพและโอกาส ตามความสามารถ โดยจะเรียนรู้อย่างไม่เป็นทางการ แหล่งการเรียนรู้จึงเป็นที่เรียนของการศึกษาตามอัธยาศัย ซึ่งมีอยู่ทั่วไปในสังคม

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ได้ให้ความหมายว่า แหล่งเรียนรู้ หมายถึง แหล่ง หรือ ที่รวมซึ่งอาจเป็นสถานหรือสถานที่ หรือศูนย์รวมที่ประกอบด้วยข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ และกิจกรรมที่มีกระบวนการเรียนรู้ หรือกระบวนการเรียนการสอน ที่มีรูปแบบแตกต่างจาก

กระบวนการเรียนการสอนที่มีครูเป็นผู้สอนหรือศูนย์กลางการเรียนรู้เป็นการเรียนรู้ที่มีกำหนดเวลาเรียนยืดหยุ่น สอดคล้องกับความต้องการและความพร้อมของผู้เรียนการประเมินและการวัดผลการเรียนการประเมินและการวัดผลการเรียนที่มีลักษณะเฉพาะที่สร้างขึ้นให้เหมาะสมกับการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นรูปแบบเดียวกับการประเมินผลในชั้นหรือห้องเรียน

ดังนั้น แหล่งเรียนรู้ คือ สถานที่ หรือ แหล่งที่เป็นศูนย์รวมหรือเป็นที่รวมของสาระความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร หรือบุคคล รวมทั้งกิจกรรมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ที่ผู้เรียนสามารถเข้าไปเรียนรู้ได้ทุกเวลา

2.1.3.2 ความสำคัญของแหล่งเรียนรู้

แหล่งเรียนรู้ คือ สถานที่หรือศูนย์รวมของสาระข้อมูลข่าวสารหรือบุคคลหรือแม้แต่กิจกรรมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าไปเรียนรู้ได้ทุกเวลา ดังนั้นแหล่งเรียนรู้จึงมีความสำคัญในฐานะแหล่งวิทยาการในชุมชน ซึ่งนฤมล ต้นธสุรเศรษฐ์ กล่าวถึงความสำคัญของแหล่งการเรียนรู้ไว้ว่า

- 1) เป็นการศึกษาตลอดชีวิต ที่ประชาชนจะมีปฏิสัมพันธ์เพื่อหาความรู้ต่างๆ ได้ด้วยตนเองตลอดเวลา ไม่จำกัดเพศ และวัย
- 2) เป็นแหล่งที่ช่วยเสริมการเรียนการสอนการศึกษาในระบบ
- 3) เป็นแหล่งที่ประชาชนเข้าไปปฏิสัมพันธ์เพื่อหาความรู้จากแหล่งกำเนิดได้ เช่น การศึกษาโบราณสถาน โบราณวัตถุ หรือศาสนสถาน พันธุ์ไม้ พันธุ์สัตว์ สภาพชีวิตความเป็นอยู่ตามธรรมชาติของสัตว์ชนิดต่างๆ ถึงแหล่งที่อยู่อาศัยในป่า
- 4) เป็นแหล่งที่ประชาชนเข้าไปปฏิสัมพันธ์ เพื่อให้เกิดประสบการณ์ตรงหรือลงมือปฏิบัติจริงได้ เช่น การแก้เครื่องยนต์ การประดิษฐ์เครื่องใช้ต่างๆ เช่น โต้ะ แก้ว การทำอาหาร ขนม หรือดอกไม้ประดิษฐ์ เป็นต้น
- 5) เป็นแหล่งที่ประชาชนเข้าไปปฏิสัมพันธ์ เพื่อให้ได้ความรู้เกี่ยวกับวิทยาการใหม่ๆ ที่มีการคิดค้นขึ้นและได้ของจริง เช่น การศึกษาประดิษฐ์กรรมใหม่ โดยดูจากวิดิทัศน์ ภาพยนตร์ นิทรรศการ หรือสื่อสิ่งพิมพ์โดยจะเป็นสื่อที่มีความสำคัญในหลายด้าน คือ 1.เป็นแหล่งให้ข่าวสาร เปิดโลกทัศน์ของผู้ศึกษาให้กว้างไกลกว่าเรื่องราวที่เกิดขึ้นในท้องถิ่น ช่วยให้เกิดความสนใจในเรื่องสำคัญ ช่วยยกระดับความมุ่งมั่นโดยการเสนอภาพในอุดมคติ เสนอผลสำเร็จและความก้าวหน้าของงานและบุคคลต่างๆ 2.เป็นสื่อช่วยเปลี่ยนทัศนคติและค่านิยมเพื่อให้เกิดการยอมรับสิ่งใหม่ แนวความคิดใหม่ เกิดมุมมองใหม่ขึ้น 3.เป็นสื่อการสอนสมัยใหม่ที่ให้ความรู้ก่อให้เกิดทักษะช่วยทำให้การเรียนรู้เร็วขึ้น 4. ช่วยแก้ปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน อันเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตอีกประการหนึ่ง ปัญหาความยากจนเป็นปัญหาสำคัญประการหนึ่งของประเทศและมี

ความเกี่ยวข้องกับปัญหาเรื่องความไม่รู้ของประชาชน ไม่รู้ว่าทำอะไรที่จะช่วยเสริมรายได้ให้แก่ครอบครัว ไม่รู้จักใช้เทคโนโลยีต่างๆ เพื่อปรับปรุงผลผลิตในไร่นา และไม่รู้ว่าจะนำวัสดุพื้นบ้านมาทำประโยชน์อะไรบ้าง เป็นต้น

ดังนั้น การมีศูนย์รวมความรู้ในหมู่บ้านเป็นวิธีหนึ่ง ที่จะช่วยชี้นำให้มีโอกาสเรียนรู้ในเรื่องต่างๆ เพิ่มขึ้น และหาทางช่วยแก้ปัญหาเศรษฐกิจในครอบครัวและชุมชนได้

กลุ่มส่งเสริมนวัตกรรมการเรียนรู้ของครู และบุคลากรทางการศึกษา สำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ได้กล่าวไว้ว่า การใช้แหล่งเรียนรู้มีความสำคัญในกระบวนการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนเพราะผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากสภาพจริง การจัดการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้จะเกี่ยวข้องกับบุคคล สถานที่ ธรรมชาติ หน่วยงานองค์กร สถานประกอบการ ชุมชน และสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ซึ่งผู้เรียน ผู้สอนสามารถศึกษาค้นคว้าหาความรู้หรือเรื่องที่สนใจได้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งที่เป็นธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น ชุมชนและธรรมชาติเป็นชุมชนทรัพยากรที่เราสามารถค้นพบความรู้ได้ไม่รู้จัก ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

ดังนั้น แหล่งเรียนรู้จึงเป็นแหล่งทรัพยากรที่สำคัญในการเรียนรู้ในทุกระบบ ทั้งแหล่งเรียนรู้ที่อยู่ในชุมชน รอบตัว ธรรมชาติ หรือแหล่งเรียนรู้ที่มนุษย์สร้างขึ้น

2.1.3.3 ประเภทของแหล่งเรียนรู้

แหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ที่มีอยู่รอบๆ ตัว คือ สิ่งแวดล้อมรอบตัว ได้แก่ ธรรมชาติ ป่าไม้ ภูเขา แม่น้ำ ดวงอาทิตย์ และสัตว์ การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ด้วยตัวเอง เพื่อความอยู่รอด และการมีชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ การเรียนรู้ช่วยพัฒนาร่างกายและจิตใจให้มีคุณภาพมากขึ้น ในปัจจุบันความเจริญด้านเทคโนโลยี ส่งผลให้มนุษย์สร้างแหล่งการเรียนรู้ที่สามารถเรียนรู้ได้ตามความต้องการทุกเพศ ทุกวัย ทุกสถานที่ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ และคอมพิวเตอร์ แหล่งการเรียนรู้ที่เป็นบุคคลหรือกลุ่มคนที่มีความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง จะเป็นผู้ถ่ายทอดให้ผู้เรียนมีทักษะในการพัฒนาชีวิตต่อไป

แหล่งการเรียนรู้ หรือแหล่งความรู้ในชุมชน หรือแหล่งวิทยาการในชุมชน มีผู้ให้ความหมายและจำแนกประเภทไว้ดังต่อไปนี้

สุจิต ศิลารักษ์ กล่าวว่า แหล่งเรียนรู้ในชุมชน สามารถจัดให้มีรูปแบบต่างๆ ออกไปได้ตามชนิดของการจัด ซึ่งอาจจะแยกได้ดังนี้

1) แหล่งเสนอข้อมูลข่าวสาร คือ เป็นที่รวบรวมข่าวสารที่เป็นประโยชน์และเหมาะสมกับความต้องการของประชาชนในชนบท ประกอบด้วยหนังสือพิมพ์ สิ่งพิมพ์ต่างๆ แผ่นปลิว แผ่นพับ และเอกสารทุกอย่างที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้

2) แหล่งที่เป็นสถานที่ให้คุณค่าทางวัฒนธรรม เช่น โบสถ์ วัด และศิลปะ ที่มีคุณค่าควรอนุรักษ์ไว้ สิ่งเหล่านี้เป็นผลส่งเสริมการเรียนรู้ ช่วยให้เกิดความหวงแหนในคุณค่าทางวัฒนธรรม อันเป็นมรดกของคนไทย

3) แหล่งที่เป็นบุคคลหรือกลุ่มคน หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ความสามารถ มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่างๆ ที่มีอยู่ในท้องถิ่น บุคคลเหล่านี้สำคัญมาก เพราะมีความชำนาญและความเชี่ยวชาญ มีความสำเร็จในการประกอบอาชีพ เป็นบุคคลที่หาได้ในท้องถิ่นและควรนำมาให้ความรู้แก่บุคคลอื่น

4) แหล่งทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น ตลอดจนหัตถกรรมพื้นเมืองซึ่งมีอยู่กระจายอยู่ทั่วไป และแตกต่างออกไปในแต่ละหมู่บ้าน แหล่งการเรียนรู้ประเภทนี้ช่วยให้เห็นความสำคัญของท้องถิ่น ช่วยให้เกิดการอนุรักษ์ทรัพยากรเหล่านี้ให้มีประโยชน์สืบไป

5) แหล่งส่งเสริมกิจกรรม เช่น กิจกรรมอนามัย อาชีพ นิทรรศการ การอภิปราย การให้ความรู้เพื่อส่งเสริมความเข้าใจและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันเป็นการเพิ่มเติมความรู้เดิมให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

สุรจิตร ทิบัว จำแนกประเภทของแหล่งวิชาการในชุมชนที่มีประโยชน์ต่อการเรียนการสอน ดังนี้

1) แหล่งวิชาการภายในโรงเรียน ได้แก่ อาคารเรียน วัสดุอุปกรณ์ ต้นไม้ แมลงสวนครัว ครู นักเรียน คนงาน ภารโรง

2) บุคคลที่โรงเรียนเชิญมาเป็นวิทยากร เช่น ชาวนา ชาวประมง ช่างไม้ พ่อค้า ข้าราชการ ตำรวจ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และภิกษุสงฆ์

3) แหล่งวิชาการภายในชุมชนและนอกชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่ เช่น สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ ปุชนียสถาน สถานที่ราชการ สถาบันทางศาสนา และพิพิธภัณฑ์

4) กิจกรรมและขนบธรรมเนียมประเพณี ได้แก่ ผลงานทางด้านศิลปะ สถาปัตยกรรม วรรณคดี ประเพณีพื้นบ้าน และการละเล่นพื้นบ้าน

กรมวิชาการ จำแนกแหล่งการเรียนรู้ออกเป็น 2 ประเภท คือ

1) แหล่งการเรียนรู้ในโรงเรียน ได้แก่ ห้องสมุด ห้องหมวดวิชา ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องอินเตอร์เน็ต ศูนย์วิชาการ ศูนย์วิทยบริการ ศูนย์โสตทัศนศึกษา ศูนย์สื่อการเรียนการสอน ศูนย์พัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน สวนพฤกษศาสตร์ สวนวรรณคดี สวนสมุนไพร สวนสุขภาพ สวนหนังสือ สวนธรรมะ ฯลฯ

2) แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น ได้แก่ ห้องสมุดประชาชน พิพิธภัณฑ์ พิพิธภัณฑ์ วิทยาศาสตร์ หอศิลป์ สวนสัตว์ สวนสาธารณะ สวนพฤกษศาสตร์ อุทยานวิทยาศาสตร์ ศูนย์กีฬา วัด ครอบครั้ว ภูมิปัญญาท้องถิ่น ชุมชน สถานประกอบการ องค์กรของรัฐ และเอกชน

ชัยศ อิ่มสุวรรณ ได้จำแนกประเภทแหล่งการเรียนรู้ไว้กว้างๆ 2 ประเภท คือ

- แหล่งการเรียนรู้ที่จัดกระทำไว้เพื่อวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ เช่น ห้องสมุดประชาชน พิพิธภัณฑ์ สวนพฤกษศาสตร์ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นต้น

- แหล่งการเรียนรู้ที่จัดกระทำไว้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นเป็นหลัก โดยมีหรือไม่มีวัตถุประสงค์เพื่อการเรียนรู้ เช่น หอศิลป์ ศูนย์กีฬาและนันทนาการ สวนสัตว์ สวนสาธารณะ เป็นต้น

จากแนวคิดข้างต้น สามารถสรุปจำแนกประเภทของแหล่งการเรียนรู้ หรือแหล่งความรู้ ได้ 4 ประเภท ดังนี้

1) แหล่งเรียนรู้ประเภทบุคคล คือ ผู้ซึ่งมีความรู้ ความสามารถมีทักษะภูมิปัญญา มีประสบการณ์ในสาขาอาชีพต่างๆ ในท้องถิ่น มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ ทักษะ เจตคติ ให้แก่ผู้ที่สนใจต้องการเรียน

2) แหล่งการเรียนรู้ประเภทสถานที่หรือวัตถุสิ่งก่อสร้างต่างๆ แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

(1) สถานที่ที่เป็นธรรมชาติ เช่น ดิน แหล่งน้ำ ป่า ภูเขา สัตว์ พืช แร่ธาตุ

(2) สถานที่ที่เป็นสิ่งก่อสร้างที่มนุษย์สร้างขึ้นมาเพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ

เช่น ตลาด โรงพยาบาล โรงงานอุตสาหกรรม ฯลฯ

3) แหล่งการเรียนรู้ประเภทสื่อที่เป็นตัวกลาง ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจและทักษะ ประสบการณ์ ได้แก่ วัสดุ อุปกรณ์ แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น เอกสาร หนังสือ ตำรา ใบปลิว จุลสาร เป็นต้น และ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่ให้ภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่ง เช่น ภาพยนตร์ โทรทัศน์ วิทยุทัศน์ เป็นต้น

4) แหล่งการเรียนรู้ประเภทกิจกรรม เทคนิค วิธีการ เช่น นวัตกรรม ความก้าวหน้าทางวิทยาการ สิ่งประดิษฐ์คิดค้นใหม่ วิธีการสอนแบบต่างๆ เป็นต้น

พิพิธภัณฑ์นั้นได้จัดอยู่ในแหล่งเรียนรู้ประเภทสถานที่ที่เป็นสิ่งก่อสร้างที่มนุษย์สร้างขึ้นมาเพื่อวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งจะอยู่ในลักษณะแหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น ซึ่ง สามารถเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สามารถให้คนในชุมชนได้ใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ได้

2.1.3.4 วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ฟรานซิส กล่าวว่า วัตถุประสงค์ของการจัดแหล่งความรู้ ก็เพื่อพัฒนาทักษะความสามารถด้านต่างๆ ของประชาชน เพื่อให้ประชาชนเรียนรู้ได้อย่างอิสระ เป็นการเรียนรู้เต็มเต็มตลอดชีวิต เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้ใช้ศักยภาพอย่างเต็มความสามารถ กล่าวคือ

- 1) เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับความแตกต่างระหว่างบุคคล
- 2) เพื่อหาแนวทางการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบ
- 3) เพื่อจัดหาโอกาสสร้างประสบการณ์การเรียนรู้จากสื่อ
- 4) เพื่อจัดหาโอกาสการศึกษาอย่างอิสระ และศึกษาด้วยตนเอง
- 5) เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการพิจารณาคัดสินสิ่งที่เรียนรู้ด้วยตนเอง
- 6) เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการเรียนรู้ และทักษะการใช้วัสดุอุปกรณ์
- 7) เพื่อพัฒนาความคิดริเริ่ม ความเป็นอิสระ ความรับผิดชอบการตัดสินใจ การแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ
- 8) เพื่อพัฒนาทักษะด้านการค้นคว้า การอภิปราย การสนทนา การนำเอาความรู้ที่ได้รับมาประยุกต์ใช้
- 9) เพื่อเป็นแรงคลใจให้เกิดการเปลี่ยนแปลง และพัฒนาการศึกษาตลอดชีวิต

บุญเลิศ มาแสง กล่าวว่า การจัดตั้งแหล่งความรู้ของกรมการศึกษานอกโรงเรียน กำหนดวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งแหล่งความรู้ไว้ 5 ประการ คือ

- 1) เพื่อพัฒนาแหล่งวิทยาการของหมู่บ้าน เช่น ที่อ่านหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้าน และที่อ่านหนังสือวัด หรือ โรงเรียนให้เป็นแหล่งความรู้หมู่บ้านที่สามารถให้บริการแก่ประชาชนได้ ทุกกลุ่ม ทุกเพศ ทุกวัย
- 2) เพื่อจัดตั้งแหล่งความรู้หมู่บ้านขึ้นในพื้นที่ที่ยังไม่เคยมีการจัดตั้งแหล่งวิทยาการรูปแบบใดๆ มาก่อน
- 3) เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนในหมู่บ้านและชุมชนใกล้เคียงได้มีโอกาสศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตัวเองได้อย่างกว้างขวางตลอดเวลาได้รับการบริการทางการศึกษา ในรูปแบบของกิจกรรมต่างๆ ที่ช่วยพัฒนาทักษะความสามารถในการปรับปรุงคุณภาพชีวิตตามความพร้อมและความต้องการ
- 4) เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารกิจกรรมการศึกษาด้วยตนเอง โดยอาศัยองค์กรท้องถิ่น หรือตัวแทนของประชาชนในหมู่บ้าน เช่น กลุ่มนักศึกษาทางไกล กลุ่มพลังมวลชน และอาสาสมัครในหมู่บ้าน

5) เพื่อส่งเสริมให้เกิดการระดมทรัพยากรและการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ ของรัฐ ตั้งแต่ระดับจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้านและหน่วยงานภาคเอกชนตามแนวนโยบายการพัฒนาชนบทแห่งชาติ

แหล่งเรียนรู้ถือได้ว่าเป็นทรัพยากรหรือเป็นวัตถุดิบที่สำคัญในกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิตและมีความสำคัญมากในฐานะที่เป็นแหล่งกำเนิดความรู้ ซึ่งแหล่งเรียนรู้นั้นก็จะมีอยู่รอบๆ ตัว ทั้งที่เกิดจากธรรมชาติและมนุษย์สร้างขึ้น รวมทั้งแหล่งเรียนรู้ที่อยู่ในรูปของสื่อที่หลากหลายด้วย เช่นกัน พิพิธภัณฑ์เองก็จัดเป็นแหล่งเรียนรู้อย่างหนึ่งที่อยู่ในฐานะแหล่งเรียนรู้ในชุมชนและระดับชาติ ซึ่งสามารถสร้างองค์ความรู้ให้กับผู้เรียนและคนในชุมชนได้เช่นกัน ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยต้องการนำแนวคิดเรื่องแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตมาอธิบายในการเป็นแหล่งเรียนรู้ของพิพิธภัณฑ์ในฐานะที่เป็นแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตได้อย่างไร

2.1.4 แนวคิดเรื่องการจำแนกประเภทของพิพิธภัณฑ์

ปัจจุบันนี้ในด้านของการจัดแบ่งพิพิธภัณฑ์นั้นได้มีการจำแนกหลากหลายสาขา ทั้งจำแนกตามวัตถุประสงค์จัดแสดง จำแนกโดยลักษณะการบริหาร จำแนกโดยลักษณะขนาดพื้นที่ที่ให้บริการ จำแนกโดยกลุ่มผู้เข้าชมที่มุ่งให้บริการ จำแนกโดยลักษณะวิธีการจัดแสดงนิทรรศการ และยังมีการจำแนกตามลักษณะภูมิศาสตร์ และตามเขตการปกครองด้วย เพื่อความสะดวกในการที่ผู้ชมจะได้เข้าถึงพิพิธภัณฑ์ โดยการจำแนกใน 2 ลักษณะหลังนี้จะเป็นการจำแนกที่เอื้อต่อการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์สถานที่มีอยู่ในปัจจุบันเมื่อจำแนกตามวัตถุประสงค์จัดแสดง สามารถแบ่งได้ 6 ชนิด (จิราจกมล, 2532 : 26-31.) คือ

1. พิพิธภัณฑ์สถานประเภททั่วไป หรือประเภทรวม (General Museum หรือ Encyclopedia Museum) เป็นพิพิธภัณฑ์ประเภทที่รวมวิชาการทุกแขนง ทั้งศิลป โบราณคดี วิทยาศาสตร์ ธรรมชาติวิทยาเข้าไว้ในพิพิธภัณฑ์เดียวกัน

2. พิพิธภัณฑ์สถานศิลป (Museum of Arts) หมายถึง พิพิธภัณฑ์สถานที่จัดแสดงศิลปวัตถุทุกประเภท คือ ประณีตศิลป์ ศิลปะตกแต่งหรือศิลปะประยุกต์เข้าไว้ด้วยกัน ซึ่งจะสามารถแยกเฉพาะแขนงได้อีก ดังเช่น

- พิพิธภัณฑ์สถานศิลปประยุกต์ (Applied Art) เช่น พิพิธภัณฑ์สถานศิลปตกแต่ง (Decorative Art) ศิลปะอุตสาหกรรม (Industrial Art) หรือพิพิธภัณฑ์สถานหัตถศิลป์ (Museum of Craft)

- หอศิลป์ (Art Gallery) จัดแสดงจิตรกรรมหรือภาพเขียน (Painting) และ ประติมากรรม

- ศิลปสมัยใหม่ (Museum of modern art) จัดแสดงผลงานของศิลปินรุ่นหลัง โดยเฉพาะมีทั้งจิตรกรรม ประติมากรรม และงานฝีมือต่างๆ ของศิลปินร่วมสมัย

- พิพิธภัณฑ์สถานศิลป์ประเภทการแสดง (Performing Art) ได้แก่ การละคร ภาพยนตร์ นาฏศิลป์ การดนตรี

- พิพิธภัณฑ์สถานศิลป์แรกเริ่ม (Primitive Art) บางประเทศได้จัด พิพิธภัณฑ์สถานศิลป์แรกเริ่มของมนุษย์ยุคที่ยังไม่มีอารยธรรม แต่โดยทั่วไปแล้วรวมอยู่ใน พิพิธภัณฑ์สถานโบราณคดี หรือมานุษยวิทยา

3. พิพิธภัณฑ์สถานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and technology) เป็นพิพิธภัณฑ์สถาน ที่จัดแสดงวิวัฒนาการความก้าวหน้าของวัตถุที่มนุษย์คิดค้นและประดิษฐ์ขึ้น

4. พิพิธภัณฑ์สถานธรรมชาติวิทยา (Natural science) หรือ ประวัติธรรมชาติ (Natural History) เป็นพิพิธภัณฑ์สถาน ที่จัดแสดงเรื่องราวของธรรมชาติเกี่ยวกับเรื่องของโลก ดิน หินแร่ มนุษย์ สัตว์ และพืช

นอกจากพิพิธภัณฑ์สถานประวัติธรรมชาติแล้ว ในแขนงนี้ยังได้รวมสวนสัตว์ (ZOOLOGICAL GARDEN) สวนพฤกษชาติ (Botanical Garden) วนอุทยาน (National Park) พิพิธภัณฑ์สัตว์น้ำ (Aquarium) และที่รวบรวมสัตว์บก (Vivarium) อยู่ในสาขานี้ด้วย

5. พิพิธภัณฑ์สถานประวัติศาสตร์ (Historic Museum) เป็นพิพิธภัณฑ์สถานจัดแสดง หลักฐานทางประวัติศาสตร์แสดงชีวิตความเป็นอยู่หรือวัฒนธรรมและประเพณีพื้นเมือง อาจแยก เป็นพิพิธภัณฑ์สถานเฉพาะเรื่องก็ได้ เช่น

- พิพิธภัณฑ์สถานประวัติศาสตร์ รวบรวมและจัดแสดงหลักฐานทางประวัติศาสตร์ เกี่ยวกับการเมือง การทหาร เศรษฐกิจ สังคม เป็นต้น

- บ้านประวัติศาสตร์ (Historic House) ได้แก่อาคารซึ่งมีความสำคัญทาง ประวัติศาสตร์มาจัดแสดงตามสภาพจริง

- โบราณสถาน อนุสาวรีย์ และสถานที่สำคัญทางวัฒนธรรม ซึ่งเปิดให้ประชาชน เข้าชม เช่น ปราสาทหินนครวัด คุณัก โทย เป็นต้น

- เมืองประวัติศาสตร์ ได้แก่เมืองที่สงวนไว้เป็นประวัติศาสตร์ทั้งเมือง เช่นเมือง WILLIAMSBERG ในสหรัฐอเมริกา เป็นเมืองหลวงสมัยอเมริกาเป็นอาณานิคมเป็นสถานที่ปฏิวัติก่อตั้ง รัฐธรรมนูญปกครองประเทศ จัดเป็นเมืองที่สงวนรักษาไว้เป็นอุทยานประวัติศาสตร์ทั้งเมือง

- พิพิธภัณฑ์สถานประวัติศาสตร์โบราณคดี

6. พิพิธภัณฑ์สถานชาติพันธุ์วิทยาและประเพณีพื้นเมือง (Museum of Ethnology and Folklore) เป็นพิพิธภัณฑ์ที่จัดแสดงเรื่องราวชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์และการจำแนกชาติพันธุ์ต่างๆ เป็นแขนงหนึ่งของมานุษยวิทยา (Anthropology) แต่ชาติพันธุ์วิทยานักไปทางวัฒนธรรมและสังคมของมนุษย์เผ่าต่างๆ เป็นแขนงวิชา Cultural หรือ Social anthropology ซึ่งจะสามารถแยกได้อีก ดังนี้

- พิพิธภัณฑ์สถานพื้นบ้าน (Folk Museum) เป็นพิพิธภัณฑ์ที่รวบรวมข้าวของเครื่องใช้พื้นเมือง หรือของใช้ของชาวบ้านสามัญชนในท้องถิ่นต่างๆ และสมัยต่างๆ

- พิพิธภัณฑ์สถานกลางแจ้ง (Open-air-Museum)

สภาการพิพิธภัณฑ์ระหว่างชาติ หรือ ICOM (International Council of Museums) (1960 : 27 อ้างถึงใน จิรา จงกล , 2532) ได้แบ่งประเภทของพิพิธภัณฑ์สถานในการสัมมนาของ Unesco เรื่องบทบาททางการศึกษาของพิพิธภัณฑ์สถาน (The Educational Role of Museums) ที่ประเทศบราซิล เมื่อ พ.ศ. 2501 ไว้ 9 ประเภทโดยใช้เกณฑ์ของวัตถุจัดแสดง ประกอบด้วย

1. พิพิธภัณฑ์สถานศิลปะ (Art museums)
2. พิพิธภัณฑ์สถานศิลปะสมัยใหม่ (Modern Art museums)
3. พิพิธภัณฑ์สถาน โบราณคดีและประวัติศาสตร์ (Archaeology and History Museums)
4. พิพิธภัณฑ์สถานชาติพันธุ์วิทยาและพื้นเมือง (Ethnology and Folklore museumS)
5. พิพิธภัณฑ์สถานธรรมชาติวิทยา (Natural Science museums)
6. พิพิธภัณฑ์สถานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Museums of science and technology)
7. พิพิธภัณฑ์สถานส่วนภูมิภาค (Regional museums)
8. พิพิธภัณฑ์สถานเฉพาะเรื่อง (Specialized museums)
9. พิพิธภัณฑ์สถานมหาวิทยาลัย (University museums)

Timothy Ambrose and Crispin Paine (1994 : 6) ได้จำแนกแบ่งประเภทพิพิธภัณฑ์ ไว้ 5 ประเภท หลักๆ คือ จำแนกโดยวัตถุจัดแสดง จำแนกโดยลักษณะการบริหาร จำแนกโดยลักษณะขนาดพื้นที่ที่ให้บริการ จำแนกโดยกลุ่มผู้เข้าชมที่มุ่งให้บริการ และจำแนกโดยลักษณะวิธีการจัดแสดงนิทรรศการ และได้อธิบายเกณฑ์ที่นิยมใช้ และได้แบ่งประเภทของพิพิธภัณฑ์สถานในโลกปัจจุบันออกได้เป็นหลายประเภทหลายสาขา (มงคล สำราญสุข (2539 : 139-140) ดังนี้

1. จำแนกโดยวัตถุประสงค์แสดง ได้เป็นประเภทใหญ่ๆ ดังนี้

- พิพิธภัณฑ์สถานทั่วไป (General Museum)
- พิพิธภัณฑ์สถานโบราณคดี (Archaeology museum)
- พิพิธภัณฑ์สถานศิลปะ (Art museum)
- พิพิธภัณฑ์สถานประวัติศาสตร์ (History Museum)
- พิพิธภัณฑ์สถานชาติวงศ์วรรณนา (Ethnography Museum)
- พิพิธภัณฑ์สถานประวัติศาสตร์ชาติวิทยา (Natural History)
- พิพิธภัณฑ์สถานธรณีวิทยา (Geology Museum)
- พิพิธภัณฑ์สถานวิทยาศาสตร์ (Science Museum)
- พิพิธภัณฑ์สถานทางทหาร (Military Museum)
- พิพิธภัณฑ์สถานอุตสาหกรรม (Industrial Museum)

2. จำแนกโดยลักษณะการบริหาร ได้แก่

- พิพิธภัณฑ์สถานรัฐ (Government Museum)
- พิพิธภัณฑ์สถานเทศบาลนคร (Municipal Museum)
- พิพิธภัณฑ์สถานมหาวิทยาลัย (University Museum)
- พิพิธภัณฑ์สถานทหาร (Army Museum)
- พิพิธภัณฑ์สถานเอกชน (Independent or Private Museum)
- พิพิธภัณฑ์สถานพาณิชย์ (Commercial Company Museum)

3. จำแนกโดยลักษณะขนาดพื้นที่ที่ให้บริการ คือ

- พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ (National museum)
- พิพิธภัณฑ์สถานภูมิภาค (Regional museum)
- พิพิธภัณฑ์สถานท้องถิ่น (Local museum)

4. จำแนกโดยกลุ่มผู้เข้าชมที่มุ่งให้บริการ ได้แก่

- พิพิธภัณฑ์สถานการศึกษา (Educational Museum)
- พิพิธภัณฑ์สถานสำหรับนักวิชาการ/ผู้เชี่ยวชาญพิเศษ (Specialist Museum)
- พิพิธภัณฑ์สถานสำหรับผู้เข้าชมทั่วไป (General Public Museum)

5. จำแนกโดยลักษณะวิธีการจัดแสดงนิทรรศการ ได้แก่

- พิพิธภัณฑ์สถานที่ยึดแสดงตามแบบมาตรฐานทั่วไป (Traditional Museum)
- พิพิธภัณฑ์สถานที่เป็นแหล่งประวัติศาสตร์มาแต่เดิม (Historic House Museum)
- พิพิธภัณฑ์กลางแจ้ง (Open – air Museum)

การจำแนกพิพิธภัณฑ์ในประเทศไทย

ปัจจุบันประเทศไทยนิยมใช้เกณฑ์การแบ่งประเภทของพิพิธภัณฑ์ตามหลักของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ คือ 1. พิพิธภัณฑ์สถานประเภททั่วไป หรือประเภทรวม (General Museum Encyclopedia Museum) 2. พิพิธภัณฑ์สถานศิลปะ (Museum of Arts) 3. พิพิธภัณฑ์สถานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and technology) 4. พิพิธภัณฑ์สถานธรรมชาติวิทยา (Natural science) 5. พิพิธภัณฑ์สถานประวัติศาสตร์ (Historic Museum) 6. พิพิธภัณฑ์สถานชาติพันธุ์วิทยา และประเพณีพื้นเมือง (Museum of Ethnology and Folklore) แต่ก็มีเกณฑ์การแบ่งประเภทแบบอื่นๆ ที่แบ่งโดยมีวัตถุประสงค์แตกต่างออกไปตามลักษณะการแบ่งประเภท เพื่อให้มีความหลากหลายในการแบ่งและเพื่อการใช้ประโยชน์ของการแบ่งประเภทนี้ตามแต่วัตถุประสงค์ต่างๆ ออกไป โดยมุ่งที่กลุ่มผู้ชมและกลุ่มคนในชุมชนเป็นหลัก กล่าวคือ เป็นการจำแนกเพื่อการเดินทาง การท่องเที่ยว และกลุ่มคนในชุมชน โดยจำแนกตามภูมิศาสตร์ และตามเขตการปกครองเพื่ออำนวยความสะดวกการเดินทางและตามความสนใจต่างๆ กัน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การจำแนกพิพิธภัณฑ์ตามลักษณะภูมิศาสตร์

กองบรรณาธิการสำนักพิมพ์แปลน ริคเคอร์ส ในหนังสือ "โลกกว้างอยู่ไม่ไกล เพียง 100 พิพิธภัณฑ์ กรุงเทพ – ปริมณฑล (พ.ศ.2546) ได้ จำแนกพิพิธภัณฑ์ออกตามภูมิศาสตร์ โดยแบ่งออกเป็น 13 เส้นทางเพื่ออำนวยความสะดวกการเดินทางและท่องเที่ยว ดังนี้

เส้นทางที่ 1 อัญมณีแห่งมรดกไทย จะอยู่ในเกาะรัตนโกสินทร์ ซึ่งมีอยู่ 11 พิพิธภัณฑ์ คือ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติศิลป์ พีระศรี อนุสรณ์ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ หอศิลป์ พิพิธภัณฑ์ปิ่นใหญ่วิไลย พิพิธภัณฑ์ราชทัณฑ์ พิพิธภัณฑ์รัชกาลที่ 6 พิพิธภัณฑ์วังวรดิศ พิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว และพิพิธภัณฑ์การศึกษาไทย

เส้นทางที่ 2 ท่องกรุงเก่า ชาวฝั่งธน จะอยู่ในเขตบางกอกใหญ่ บางกอกน้อย และคลองสาน ซึ่งมีอยู่ 5 พิพิธภัณฑ์ คือ พระราชวังเดิม พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติเรือพระราชพิธี อุทยานเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ราชบรมราชชนนี พิพิธภัณฑ์นิติเวชศาสตร์ สงกรานต์ นิยมเสน และพิพิธภัณฑ์โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าพระยา

เส้นทางที่ 3 ชมสยามอารยะยุคแผ่นดินพระพุทธเจ้าหลวง อยู่ในเขตดุสิต และ พระนคร ซึ่งมีอยู่ 6 พิพิธภัณฑ์ คือ พระที่นั่งวิมานเมฆ พิพิธภัณฑ์ศิลป์หาชีพ พระที่นั่งอภิเศกดุสิต พิพิธภัณฑ์ในหมู่พระตำหนักและตำหนักต่างๆ อาคารโรงรถพระที่นั่ง พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติช้างต้น พิพิธภัณฑ์สถานเครื่องราชอิสริยาภรณ์ไทย พิพิธภัณฑ์กองทัพบกเฉลิมพระเกียรติ พิพิธภัณฑ์ธนาคารแห่งประเทศไทย พิพิธภัณฑ์หนังสือพิมพ์ไทย

เส้นทางที่ 4 รอยต่ออดีตกับชีวิตร่วมสมัย อยู่ในเขตราชเทวี ปทุมวัน และเพลินจิต ซึ่งมีอยู่ 10 พิพิธภัณฑ์ คือ พิพิธภัณฑ์วังสวนผักกาด พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา พิพิธภัณฑ์สมุนไพรมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์วิทยา พิพิธภัณฑ์เทคโนโลยีทางกายภาพฯ พิพิธภัณฑ์บ้านจิม ทอมป์สัน พิพิธภัณฑ์แรงงานไทย พิพิธภัณฑ์สินค้าปลอมและเลียนแบบของดิลลิที แอนด์ กิบบินส์ ผ้าสะสมของดิลลิที แอนด์ กิบบินส์ พระราชวังพญาไท

เส้นทางที่ 5 วิถีธรรมชาติ วิถีชีวิต อยู่ในเขตยานนาวา บางรัก และสาทรใต้ ซึ่งมีอยู่ 5 พิพิธภัณฑ์ คือ พิพิธภัณฑ์ใหม่ พิพิธภัณฑ์จักรเย็บผ้า พิพิธภัณฑ์หินแปลก พิพิธภัณฑ์ชาวบางกอก บ้าน ม.ร.ว.ศีกฤทธิ

เส้นทางที่ 6 คัมภ์บทกวีสำรวจความลึกซึ้งของธรรมชาติ อยู่ในเขตคลองเตย วัฒนา สวนหลวง บางกะปิ และมีนบุรี ซึ่งมีอยู่ 6 พิพิธภัณฑ์ คือ ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา (ห้องฟ้าจำลอง) พิพิธภัณฑ์เกษตรกรรมไทย พิพิธภัณฑ์เรือนคำเที่ยง สยามสมาคมในพระบรมราชูปถัมภ์ พิพิธภัณฑ์บ้านจิตรกร กวี อังคาร กัลยาณพงศ์ หอพิพิธภัณฑ์การกีฬา พิพิธภัณฑ์เรือและอู่เรือจิว

เส้นทางที่ 7 มหัศจรรย์พิพิธภัณฑ์มีชีวิต อยู่ในเขตจตุจักร พญาไท ห้วยขวาง บางเขน ดอนเมือง และปทุมธานี ซึ่งมีอยู่ 16 พิพิธภัณฑ์ คือ พิพิธภัณฑ์เด็กกรุงเทพมหานคร หอเกียรติภูมิรถไฟ พิพิธภัณฑ์ธนาคารออมสิน พิพิธภัณฑ์ตราไปรษณียากร (สามเสนใน) พิพิธภัณฑ์มด พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมการเกษตร พิพิธภัณฑ์และอุทยานแมลง พิพิธภัณฑ์พืชสิรินธร พิพิธภัณฑ์ธนาคารไทย ธนาคารไทยพาณิชย์ พิพิธภัณฑ์อัยการไทย พิพิธภัณฑ์นาฬิกาโบราณ หอไทยนิทัศน์ พิพิธภัณฑ์การฝึกหัดครูไทย พิพิธภัณฑ์ของกองทัพอากาศ พิพิธภัณฑ์หน่วยบัญชาการป้องกันภัยทางอากาศ ศูนย์สืบ อารยวัฒนธรรมศิลป์

เส้นทางที่ 8 เชื้อถิ่นศิลปประณีตปัญญาพื้นบ้าน อยู่ในจังหวัดนนทบุรี ซึ่งมีอยู่ 6 พิพิธภัณฑ์ คือ พิพิธภัณฑ์และศูนย์ฝึกอบรมการแพทย์แผนไทย ตำหนักประถมน- นนทบุรี พิพิธภัณฑ์เขาสัตว์ พิพิธภัณฑ์บ้านครุฑยาคศิลป์มนตรี ตราโมท พิพิธภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา (บ้านกวนอาม่าน) พิพิธภัณฑ์วัดปรมัยยิกาวาส

เส้นทางที่ 9 เทียวเมืองวัฒนธรรม เทคโนโลยีที่ปทุมธานี อยู่ในจังหวัดปทุมธานี ซึ่งมีอยู่ 5 พิพิธภัณฑ์ คือ พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษารังสิต พิพิธภัณฑ์การเกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ กาญจนภิเษก หออัครศิลป์

เส้นทางที่ 10 เลาะเลียบบ่อวไทยชมชายทะเลกรุงเทพฯ อยู่ในจังหวัดสมุทรปราการ สมุทรสาคร และเขตบางขุนเทียน ซึ่งมีอยู่ 9 พิพิธภัณฑ์ คือ อุทยานประวัติศาสตร์ทหารเรือ ป้อมพระจุลจอมเกล้า เมืองโบราณ พิพิธภัณฑ์ทหารเรือ จังหวัดสมุทรปราการ พิพิธภัณฑ์ช้างเอราวัณ ศูนย์

วัฒนธรรมอำเภอบางพลี โรงเรียนบางพลีราษฎร์บำรุง พิพิธภัณฑท์ห้วยเหียวเฉลิมพระเกียรติ พิพิธภัณฑท์คุณภู พิพิธภัณฑท์ภูมิปัญญาพื้นบ้านและป่าชายเลน ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาสมุทรสาคร

เส้นทางที่ 11 พิพิธภัณฑท์แห่งแรงบันดาลใจ อยู่ในเขตทิวพัฒนา ดลิ่งชัน บางแค บางกอกใหญ่ และสาธิตา จังหวัดนครปฐม ซึ่งมีอยู่ 7 พิพิธภัณฑท์ คือ บ้านพิพิธภัณฑท์ พิพิธภัณฑท์ภาพยนตร์ไทย พิพิธภัณฑท์พระ กำนันชูชาติ บ้านจักรยาน พิพิธภัณฑท์เครื่องปั้นดินเผาในประเทศไทย พิพิธภัณฑท์สุนทร พิพิธภัณฑท์เพลงลูกทุ่ง

เส้นทางที่ 12 เทียนนครปฐมชมพิพิธภัณฑท์พื้นบ้าน อยู่ในจังหวัดนครปฐม ซึ่งมีอยู่ 9 พิพิธภัณฑท์ คือ พิพิธภัณฑท์สถานแห่งชาติพระปฐมเจดีย์ พระปฐมเจดีย์พิพิธภัณฑท์สถาน พิพิธภัณฑท์พระพุทธรวิธินายก(วัดกลางบางแก้ว) พิพิธภัณฑท์วิถีชาวนาไทยบ้านลานแหลม พิพิธภัณฑท์พื้นบ้านวัดท่าพุด พิพิธภัณฑท์พื้นบ้านวัดสำโรง พิพิธภัณฑท์หุ่นขี้ผึ้งไทย พิพิธภัณฑท์พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว สถาบันวัฒนธรรมภูมิปัญญาตะวันตก

เส้นทางที่ 13 รื่นรมย์ชมอุทยาน ล่องเรือชมป่าชายเลน อยู่ในจังหวัดสมุทรสงคราม ซึ่งมีอยู่ 4 พิพิธภัณฑท์ คือ พิพิธภัณฑท์พระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย บ้านแมวไทยโบราณ อุเรือจิวบ้านปากมาบ พิพิธภัณฑท์บ้านเขายี่สาร

2. การแบ่งพิพิธภัณฑท์ตามเขตการปกครอง

ปิยะนุช นาคคง ผู้อำนวยการพิพิธภัณฑท์ของจัวัสัญจร ได้สำรวจพิพิธภัณฑท์ในประเทศไทยในปัจจุบันว่ามีอยู่ 865 แห่ง โดยในเขตกรุงเทพมหานครนั้น มี 186 แห่ง ซึ่งได้จัดทำกิจกรรมคือ การร่วมมือทำคู่มือสัญจรพิพิธภัณฑท์100 แห่งทั่วกรุงเทพและปริมณฑล กับ สสส. โดยให้ประชาชนสามารถเข้าชมพิพิธภัณฑท์ได้ฟรี 1 ในระยะเวลาที่กำหนด และมีการแจกของที่ระลึกในการเยี่ยมชมพิพิธภัณฑท์ ซึ่งในการแบ่งพิพิธภัณฑท์ตามเขตการปกครองโดยการแบ่งเส้นทางออกเป็น 12 เส้นทางดังนี้

เส้นทางสัญจร ครั้งที่ 1 วิกาวดี รัชโยธิน มีพิพิธภัณฑท์ที่เข้าร่วมโครงการ 8 พิพิธภัณฑท์ คือ

1. พิพิธภัณฑท์เด็ก สวนรถไฟ
2. พิพิธภัณฑท์ของกองทัพอากาศ
3. พิพิธภัณฑท์ธนาคารไทยพาณิชย์
4. พิพิธภัณฑท์อัยการไทย
5. พิพิธภัณฑท์ไปรษณียากรไทย
6. หอเกียรติภูมิรถไฟ
7. หอไทยนิทัศน์
8. สำนักพิพิธภัณฑท์และวัฒนธรรมการเกษตร

เส้นทางสัญจร ครั้งที่ 2 ปทุมธานี มีพิพิธภัณฑท์ที่เข้าร่วมโครงการ 11 พิพิธภัณฑท์ คือ

1. องค์การพิพิธภัณฑท์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.)
2. ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษารังสิต (คลองหก)
3. พิพิธภัณฑท์การเกษตรเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
4. พิพิธภัณฑท์สถานแห่งชาติ

กาญจนาภิเษก 5.หออักษรศิลป์ 6.หอจดหมายเหตุแห่งชาติ เฉลิมพระเกียรติ 7.ศูนย์การท่องเที่ยวและกีฬา มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยบุรี 8. พิพิธภัณฑ์บัว แห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยบุรี 9. ศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดปทุมธานี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ 10. พิพิธภัณฑ์โรงกษาปณ์ 11. ศูนย์ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์

เส้นทางสัญจร ครั้งที่ 3 ฝั่งธนบุรี มีพิพิธภัณฑ์เข้าร่วมโครงการ 7 พิพิธภัณฑ์ คือ 1. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เรือพระราชพิธี 2. พระราชวังเดิม (พระราชวังกรุงธนบุรี) 3. อุทยานเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ราชมราชชนนี 4. พิพิธภัณฑ์ในโรงพยาบาลศิริราช แบ่งเป็น พิพิธภัณฑ์กายวิภาคศาสตร์คองดอน พิพิธภัณฑ์นิเวศศาสตร์สงกรานต์ นิยมเสน พิพิธภัณฑ์และห้องปฏิบัติการเรื่องราวก่อนประวัติศาสตร์สุด แสงวิเชียร พิพิธภัณฑ์พยาธิวิทยาเอลิส พิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์วิทยา พิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์การแพทย์ไทยอวย นิยมเสน 5. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นกรุงเทพมหานคร เขตบางกอกน้อย 6. พิพิธภัณฑ์ชั้นลงหิน บ้านบุ 7. ภัทราวดี เชียงเตอร

เส้นทางสัญจร ครั้งที่ 4 บางกะปิ สุขุมวิท พัฒนาการ มีพิพิธภัณฑ์เข้าร่วมโครงการ 7 พิพิธภัณฑ์ คือ 1. พิพิธภัณฑ์เรือจิวและอู่ต่อเรือจิว 2. ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาแห่งชาติ เอกมัย (ท้องฟ้าจำลอง) 3. พิพิธภัณฑ์เกษตรกรรมไทย 4. พิพิธภัณฑ์พุทธศิลป์ 5. พิพิธภัณฑ์การกีฬาแห่งประเทศไทย 6. พิพิธภัณฑ์เรือนคำเที่ยง สยามสมาคมในพระบรมราชูปถัมภ์ 7. พิพิธภัณฑ์บ้านเจ้าพระยาบดินทร์เดชา สิงห์ สิงหเสนีย์

เส้นทางสัญจร ครั้งที่ 5 พญาไท มีพิพิธภัณฑ์เข้าร่วมโครงการ 26 พิพิธภัณฑ์ คือ 1. พิพิธภัณฑ์สถานธรรมชาติวิทยา แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2. พิพิธภัณฑ์สถานธรณีวิทยา แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 3. พิพิธภัณฑ์สถานประวัติศาสตร์ในสัตว์ 4. พิพิธภัณฑ์สถานออร์โธปิดิกส์ 5. พิพิธภัณฑ์พืชศาสตร์จารย์กสิน สุวตะพันธ์ 6. พิพิธภัณฑ์สถานวามวิทยาวัฒน์ 7. พิพิธภัณฑ์สถานกายวิภาคศาสตร์ 8. พิพิธภัณฑ์สถานเทคโนโลยีทางภาพถ่ายฯ 9. พิพิธภัณฑ์สถานกุมารศาสตร์ศาสตร์ 10. พิพิธภัณฑ์ข้อมูลชนเผ่าไท- กะได 11. เรือนไทยแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 12. หอประวัติและพิพิธภัณฑ์สถานศัลยศาสตร์ 13. หอพระไตรปิฎกนานาชาติ 14. พิพิธภัณฑ์สถานสมุนไพร 15. หอศิลป์จามจุรี แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 16. สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งประเทศไทย 17. พิพิธภัณฑ์พระราชวังพญาไท 18. พิพิธภัณฑ์การกระจายเสียงและจดหมายเหตุ กรมประชาสัมพันธ์ 19. พิพิธภัณฑ์กรมการสารวัตรทหารบก 20. พิพิธภัณฑ์วังสวนผักกาด 21. พิพิธภัณฑ์สินค้าปลอมและลอกเลียนแบบของดิลลิที แอนด์ กิบบินส์ 22. พิพิธภัณฑ์ธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี 23. พิพิธภัณฑ์บ้างบางกอกคอลลี 24. พิพิธภัณฑ์บ้านจิม ทอมป์สัน 25. พิพิธภัณฑ์แรงงานไทย 26. พิพิธภัณฑ์เครื่องเบญจรงค์ นารายณ์ภัณฑ์

เส้นทางสัญจร ครั้งที่ 6 สัมพันธวงศ์ บางรัก เจริญกรุง มีพิพิธภัณฑ์เข้าร่วมโครงการ 5 พิพิธภัณฑ์ คือ 1. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นกรุงเทพมหานคร เขตสัมพันธวงศ์ 2. พิพิธภัณฑ์หินแปลกท้องถิ่นกรุงเทพมหานคร เขตบางรัก(พิพิธภัณฑ์ชาวบางกอก) 3. พิพิธภัณฑ์จักรเย็บผ้า 4. พิพิธภัณฑ์การศึกษา โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย 5. พิพิธภัณฑ์บ้าน มรว.ศึกฤทธิ์ ปราโมทย์

เส้นทางสัญจร ครั้งที่ 7 นนทบุรี ปากเกร็ดมีพิพิธภัณฑ์เข้าร่วมโครงการ 5 พิพิธภัณฑ์ คือ 1. พิพิธภัณฑ์เขาสัตว์ 2. พิพิธภัณฑ์กวางอาม่าน 3. พิพิธภัณฑ์บ้านครุฑยาคศิลป์(บ้านครุฑมนตรีตราโมท) 4. พิพิธภัณฑ์และศูนย์ฝึกอบรมการแพทย์แผนไทย 5. พิพิธภัณฑ์การวางแผนครอบครัวและคุมกำเนิด (กองอนามัย)

เส้นทางสัญจร ครั้งที่ 8 บางแค ทวีวัฒนา หนองแขม มีพิพิธภัณฑ์เข้าร่วม 7 พิพิธภัณฑ์ คือ 1. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นกรุงเทพมหานคร เขตทวีวัฒนา 2. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร เขตหนองแขม 3. บ้านพิพิธภัณฑ์ 4. พิพิธภัณฑ์ก้านนชูชาติ 5. พิพิธภัณฑ์ภาพยนตร์ไทย 6. พิพิธภัณฑ์บ้านจักรยาน 7. ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร

เส้นทางสัญจร ครั้งที่ 9 พระนคร รอบเกาะรัตนโกสินทร์ มีพิพิธภัณฑ์เข้าร่วม 16 พิพิธภัณฑ์ คือ พิพิธภัณฑ์สมเด็จพระเจ้า โรงเรียนสตรีวิทยา 2. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร 3. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ หอศิลป์ (เจ้าฟ้า) 4. พิพิธภัณฑ์เครื่องอิสริยาศ เครื่องราชอิสริยาภรณ์ และเหรียญกษาปณ์ สำนักทรัพย์สินของแผ่นดิน 5. พิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว วัดบวรนิเวศวิหาร 6. พิพิธภัณฑ์ปืนใหญ่โบราณ 7. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติศิลป์ พีระศรี อนุสรณ์ 8. หอเกียรติยศ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 9. หอศิลป์ และการออกแบบ คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร 10. พิพิธภัณฑ์กรมที่ดิน 11. พิพิธภัณฑ์วัดพระศรีรัตนศาสดาราม 12. พิพิธภัณฑ์ราชทัณฑ์ 13. หอประติมากรรมต้นแบบ 14. หอศิลป์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร 15. หอศิลป์ คณะจิตรกรรม ปฎิมากรรมและภาพพิมพ์ มหาวิทยาลัยศิลปากร 16. พิพิธภัณฑ์ 14 ตุลา ราชดำเนิน

เส้นทางสัญจร ครั้งที่ 10 ลาดพร้าว รามอินทรมีพิพิธภัณฑ์เข้าร่วม 4 พิพิธภัณฑ์ คือ 1. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร เขตบางเขน 2. พิพิธภัณฑ์เครื่องเล่นกระบอกเสียงและหีบเสียงไทย 3. ศูนย์ส่งเสริมศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยเกริก 4. พิพิธภัณฑ์การฝึกหัดครูไทย

เส้นทางสัญจร ครั้งที่ 11 บางขุนเทียน จอมทอง ราชบุรีมีพิพิธภัณฑ์เข้าร่วม 7 พิพิธภัณฑ์ คือ 1. พิพิธภัณฑ์ว่าวไทย 2. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร เขตราชบุรี 3. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร เขตบางขุนเทียน 4. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร เขตจอมทอง 5. ศูนย์ศิลปะวัฒนธรรมมอญ บางกระดี่ 6. พิพิธภัณฑ์ธนาคารกสิกรไทย 7. ศูนย์วัฒนธรรมอิสลาม แห่งประเทศไทย

เส้นทางสัญจร ครั้งที่ 12 เขตคูสิต มีพิพิธภัณฑ์เข้าร่วม 22 พิพิธภัณฑ์ คือ 1. พระที่นั่งอภิเษกคูสิต 2. พระที่นั่งวิมานเมฆ 3. พระตำหนักสวนบัว 4. พระตำหนักสวนสีสุคนธ์ 5. พิพิธภัณฑ์เครื่องราชูปโภคและพระสาทิสลักษณ์ 6. พิพิธภัณฑ์นาฬิกาโบราณ 7. พิพิธภัณฑ์ผ้าโบราณ 8. พิพิธภัณฑ์ภาพถ่ายฝีพระหัตถ์ 9. พิพิธภัณฑ์รถม้าพระที่นั่ง 10. พิพิธภัณฑ์รัฐสภา 11. พิพิธภัณฑ์ศิลปาชีพ 12. พิพิธภัณฑ์สถานเครื่องราชอิสริยาภรณ์ไทย (ทำเนียบรัฐบาล) 13. พิพิธภัณฑ์หนังสือพิมพ์ไทย 14. พิพิธภัณฑ์แห่งชาติวัดเบญจมบพิตร 15. พิพิธภัณฑ์กองทัพบก 16. พิพิธภัณฑ์กรมการขนส่งทหารบก 17. พิพิธภัณฑ์กรมการทหารสื่อสาร 18. พิพิธภัณฑ์ทหารการวิจัยและพัฒนากองทัพบก 19. พิพิธภัณฑ์พลธิการทหารบก 20. พิพิธภัณฑ์เด็กเกียกกาย 21. พิพิธภัณฑ์ในโรงเรียน เซนต์ คาเบียล 22. พิพิธภัณฑ์สวนสัตว์คูสิต (เขาดินวนา)

การแบ่งพิพิธภัณฑ์ ตามเนื้อหาหลักสูตร สำหรับการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้เนื้อหาของหลักสูตรการเรียนรู้ทั้ง 8 สาระการเรียนรู้ในระดับประถมศึกษาในช่วงชั้นที่ 2 เป็นเกณฑ์ในการจำแนกพิพิธภัณฑ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่ออำนวยความสะดวกให้โรงเรียนสามารถใช้เป็นข้อมูลในพิพิธภัณฑ์เป็นแหล่งเรียนรู้ให้สอดคล้องและเกิดประโยชน์กับการเรียนการสอนให้มากที่สุด และเป็น การเพิ่มพื้นที่การเรียนรู้ให้กับเด็กๆ โดยเฉพาะพิพิธภัณฑ์ที่อยู่ใกล้โรงเรียนทำให้โรงเรียนไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุดนั้นเป็นกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการสร้างกระบวนการการเรียนรู้จากภายใน และสร้างสมดุล ความเหมาะสมตามแต่วัย และศักยภาพของผู้เรียน กล่าวคือ เป็นการเรียนการสอนที่ให้เกิดคิดเป็น ทำเป็น และเลือกเป็น ในสิ่งที่เหมาะสมกับตน โดยครูจะเป็นผู้จัดหาทรัพยากรหรือแหล่งเรียนรู้ต่างๆ มาเพื่อสร้างกระบวนการคิดให้สำหรับเด็ก โดยในแต่ละกระบวนการคิดต่างๆ นั้นได้มีการกำหนดมาตรฐานหรือพื้นฐานของสาระการเรียนรู้ต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับเด็กในการเรียนรู้เพื่อการดำรงชีวิตต่อไปในอนาคต รวมทั้งการเรียนการสอนที่เน้นในด้านความสุขของผู้เรียนรู้ด้วยวิธีการบูรณาการการเรียนการสอนจากสื่อที่หลากหลายชนิดที่เหมาะสมกับสถานการณ์ โอกาสและธรรมชาติของผู้เรียนรู้ โดยพิพิธภัณฑ์เองก็เป็นทรัพยากรหนึ่งในฐานะแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายที่ครูสามารถนำมาจัดการเรียนการสอนได้ โดยพิพิธภัณฑ์นั้นสามารถจัดกิจกรรมที่สอดคล้องต่อการเรียนรู้และการบูรณาการและมีเนื้อหาสาระนิทรรศการที่มีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ต่างๆ และสอดคล้องกับธรรมชาติของผู้เรียนด้วย กล่าวคือ เนื้อหานิทรรศการบางส่วนนั้น ได้มีการถ่ายทอดมาจากประสบการณ์จริง วัตถุจริง ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกปฏิบัติจากประสบการณ์จริง และ นิทรรศการนั้นสามารถกลายเป็นสื่อการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น มีนิสัยรักการเรียนรู้ และเกิดความใฝ่เรียนอย่างต่อเนื่อง ต่อไปในอนาคต

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาเรื่อง “พิพิธภัณฑสถานในเขตกรุงเทพมหานครเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ตามหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐานช่วงชั้นที่ 2 (ป.4-ป.6)” เป็นการศึกษาความสอดคล้องของเนื้อหาสาระ ในพิพิธภัณฑสถานกับการเรียนรู้ในระดับประถมศึกษา โดยเฉพาะในช่วงชั้นที่ 2 (ป.4-ป.6) เพื่อสำรวจสภาพการดำเนินงาน เนื้อหานิทรรศการ และแนวทางในการใช้พิพิธภัณฑสถานอย่างสมบูรณ์ โดยศึกษาพิพิธภัณฑสถาน จำนวน 100 แห่ง จึงได้อาศัยทั้งวิธีการศึกษาเชิงคุณภาพและวิธีการศึกษาเชิง ปริมาณ การดำเนินการศึกษาผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางขั้นตอนและวิธีการดำเนินการศึกษาไว้ดังนี้

- 3.1 รูปแบบการศึกษา
- 3.2 กลุ่มเป้าหมายในการศึกษา (กลุ่มตัวอย่าง)
- 3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
 - 3.3.1 ข้อมูลทุติยภูมิ
 - 3.3.2 ข้อมูลปฐมภูมิ
 - 3.3.2.1 การเตรียมพื้นที่
 - 3.3.2.2 การติดต่อบุคคล
 - 3.3.2.3 การรวบรวมข้อมูล
- 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล
- 3.5 การตรวจสอบข้อมูล
- 3.6 การประเมินผล

3.1 รูปแบบการศึกษา

ผู้วิจัยใช้แนวทางการศึกษาและการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey) โดยการรวบรวมข้อมูลอย่างเป็น ระเบียบจากกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ (บุญธรรม จิตต์อนันต์, 2540:13) ในการรวบรวมข้อมูลพิพิธภัณฑสถานในเขตกรุงเทพมหานคร โดยแบ่งประเด็นในการเก็บข้อมูล ออกเป็นสภาพการดำเนินงานทั่วไป นิทรรศการถาวรในพิพิธภัณฑสถาน โดยใช้แนวคิดเรื่องแหล่งเรียนรู้

แนวคิดเรื่องหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานในช่วงชั้นที่ 2 (ป. 4-ป. 6) แนวคิดการเรียนรู้ผู้เรียนสำคัญที่สุด (student-centered learning) มาเป็นกรอบในการเก็บข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

3.2 กลุ่มเป้าหมายทางการศึกษา (กลุ่มตัวอย่าง)

เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่มีทั้งเนื้อหาธุรศการ สภาพการดำเนินงานของพิพิธภัณฑ์ รวมไปถึงถึงแนวทางการใช้พิพิธภัณฑ์ให้เป็นแหล่งการเรียนรู้อย่างสมบูรณ์ ผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายโดยกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกจากการดำเนินงานตามหลักพิพิธภัณฑ์สถานของสภาการพิพิธภัณฑ์ระหว่างชาติ (ICOM: International Council of Museums) โดยต้องมองค์ประกอบหลักในการดำเนินงาน คือ 1) อาคารสถานที่ตั้ง 2) นิทรรศการ และ 3) การเปิดบริการแก่สาธารณชน ซึ่งผู้วิจัยได้คัดมา จำนวน 100 แห่ง

การกำหนดพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานครนั้น ผู้วิจัยต้องการความหลากหลายทั้งด้านการจัดการ เนื้อหาสาระที่อยู่ในพิพิธภัณฑ์เพื่อนำมาวิเคราะห์หาความสอดคล้องทางด้านเนื้อหา และการเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักสูตรการเรียนการสอนในระดับประถมศึกษาในช่วงชั้นที่ 2

3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3.1 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลทางเอกสารทางวิชาการ จากสิ่งพิมพ์โดยการสืบค้นข้อมูลเบื้องต้นจากเอกสารต่างๆ หนังสือ ห้องสมุด อินเทอร์เน็ต และศึกษาเนื้อหาทางด้านการจัดแสดงของพิพิธภัณฑ์ต่างๆ จากเอกสารที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเอกสารทางด้านวิชาการที่เกี่ยวข้องกับแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิต แนวคิดการเรียนรู้ผู้เรียนสำคัญที่สุด (student-centered learning) หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน หลักสูตรบูรณาการ

การศึกษาข้อมูลทุติยภูมินี้ เป็นการศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการเก็บข้อมูลด้านปฐมภูมิต่อไปทั้งด้าน จำนวนพิพิธภัณฑ์ สภาพการดำเนินการทั่วไป หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกพิพิธภัณฑ์ ลักษณะหลักสูตรของกระทรวงศึกษา รวมไปถึงถึงแนวทางการใช้พิพิธภัณฑ์อย่างสมบูรณ์

3.3.2 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

3.3.2.1 การเตรียมพื้นที่วิจัย ผู้วิจัยได้เข้าไปพูดคุยอย่างไม่เป็นทางการกับครูของโรงเรียนเปี่ยมสุวรรณวิทยา เกี่ยวกับปัญหาเรื่องการจัดการเรียนการสอน ในเรื่องของการจัดหาแหล่งเรียนรู้

สำหรับนักเรียนในชั้นประถมศึกษา เพื่อการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ซึ่งก็ทำให้ ผู้วิจัยได้ ประเด็นปัญหาหลายข้อ คือ เรื่องของการหาแหล่งเรียนรู้ใกล้กับ โรงเรียน รูปแบบการจัด กระบวนการเรียนการสอน ซึ่งครูอาจารย์ไม่ทราบถึงแหล่งเรียนรู้ที่อยู่ใกล้สถานศึกษาและ แหล่ง เรียนรู้ต่างๆ โดยเฉพาะพิพิธภัณฑ์มีเนื้อหาสาระอะไรบ้าง และสามารถนำมาจัดการเรียนการสอนใน รายวิชาต่างๆ ที่มีอยู่ในหลักสูตรได้หรือไม่ ซึ่งผู้วิจัยได้นำประเด็นเหล่านี้มาเป็นรูปแบบในการสร้าง เครื่องมือในการวิจัย คือ แบบสอบถาม และการติดต่อกับอาจารย์อรรณ ชนะพล โกล ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการเผยแพร่ ของ ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา ในการขอเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรม การศึกษาที่นำเนื้อหาในพิพิธภัณฑ์มาใช้กับ โรงเรียนในรูปแบบบูรณาการ ซึ่งถือเป็นความโชคดี อย่างหนึ่งของผู้วิจัย คือ ผู้วิจัยเคยฝึกงานที่ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา ท้องฟ้าจำลองมาแล้ว จึง เป็นการง่ายที่จะเก็บข้อมูลในด้านของการจัดการเรียนการสอนที่มีเนื้อหาพิพิธภัณฑ์กับ โรงเรียน

3.3.2.2 การติดต่อบุคคล ผู้วิจัยได้ติดต่อเจ้าหน้าที่ของพิพิธภัณฑ์ที่ได้คัดเลือกไว้ รวมทั้ง ดำรวจพิพิธภัณฑ์ที่มีเนื้อหาในธรรมชาติ การดำเนินงานที่เข้าหลักเกณฑ์ที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ โดยผู้ที่ ให้ข้อมูลหลัก (Key Informant) จะเป็นเจ้าหน้าที่ภัณฑกรักษ์ หรือ ผู้ที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลด้าน เนื้อหาของพิพิธภัณฑ์ สำหรับประเด็นเรื่องการใช้แหล่งเรียนรู้ นั้น ผู้วิจัยได้พูดคุยและติดต่อกับศูนย์ วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา ท้องฟ้าจำลอง ที่มีการจัดรูปแบบกิจกรรมที่ใช้แบบบูรณาการกับ โรงเรียน เพื่อเป็นแม่แบบ (Model) ในการใช้เนื้อหาของพิพิธภัณฑ์ให้สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษา

3.3.2.3 การรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้มีวิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

ก. การสังเกต (Observation) ผู้วิจัยได้สังเกตนิทรรศการและกิจกรรมต่างๆ ที่อยู่ใน พิพิธภัณฑ์ใน 2 ลักษณะ คือ การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมและการสังเกตแบบมีส่วนร่วม

1. การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-Participant Observation) เป็นการศึกษาโดยไม่มี ปฏิสัมพันธ์ใดๆ เพื่อสำรวจสภาพทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ที่เป็นตัวอย่าง โดยการสังเกตตั้งแต่การนำชม การทำกิจกรรม นิทรรศการที่อยู่พิพิธภัณฑ์ วัตถุในการจัดแสดง เพื่อให้เห็นถึงสภาพทั่วไปใน พิพิธภัณฑ์ ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ศึกษาและนำมาประกอบในการวิเคราะห์ข้อมูล

2. การสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) ผู้วิจัยได้เข้าไปร่วมการทำ กิจกรรมทางการศึกษาของพิพิธภัณฑ์ โดยเลือกศึกษาที่ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา เอกมัย (ท้องฟ้าจำลอง) อันเนื่องมาจากผู้วิจัยคุ้นเคยกับพิพิธภัณฑ์นี้เป็นอย่างดี และในการทำกิจกรรมนี้ เป็น การใช้วิธีแบบบูรณาการ วัฒนธรรมและวิทยาศาสตร์ ทั้งยังเข้าร่วมสัมมนาเชิงปฏิบัติการเรื่อง กิจกรรม สร้างสรรค์คู่มือการเรียนรู้อย่างรื่นรมย์ในพิพิธภัณฑ์ในส่วนของนิทรรศการเรื่อง จาก สุวรรณภูมิสู่สยามประเทศถึงประเทศไทยของพิพิธภัณฑ์การเรียนรู้แห่งชาติ (สพร.) ซึ่งสามารถเป็น

ตัวอย่าง (model) ให้ผู้วิจัยได้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลในวัตถุประสงค์ของการหาแนวทางในการใช้ พิพิธภัณฑฯ ให้เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างสมบูรณ์

ข. แบบสอบถาม (Questionnaire) ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลในเชิงกว้างและการสำรวจอย่างทั่วถึง ซึ่งแนวคำถามนั้นจะอยู่ในกรอบของประเด็นการวิจัย 2 ส่วนคือ ในส่วนของสภาพการดำเนินงานทั่วไป และในส่วนของเนื้อหา ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้ทั้งคำถามแนวเปิด และแนวปิด เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนที่สุด

สำหรับการสัมภาษณ์นั้นผู้วิจัยได้ใช้เป็นแนวทางในการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามที่ตอบกลับมาไม่ครบ โดยใช้ประเด็นในการสัมภาษณ์จากแนวคำถามของแบบสอบถามรวมไปถึงประเด็นอื่นๆ ที่เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการวิจัย

ค. การสัมภาษณ์ ในการสัมภาษณ์นั้นผู้วิจัยได้ใช้แนวทางในการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) กำหนดเป้าหมายของการสนทนาตามประเด็นวิจัยเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ (informal conversation Interview) ในการสัมภาษณ์ถึงประเด็นปัญหาในการเรียนการสอนของคุณครูในโรงเรียน ในเขตกรุงเทพมหานคร และเจ้าหน้าที่ในพิพิธภัณฑฯ

ข้อมูลต่างๆ ที่ได้ผู้วิจัยใช้วิธีการเขียนและการนำเสนอผลงาน 2 ลักษณะ คือ วิจัยเชิงปริมาณ และวิจัยเชิงพรรณนาวิเคราะห์ ตามกระบวนการวิธีการดำเนินงานวิจัย เพื่อให้ทราบถึงสภาพการดำเนินงานทั่วไป เนื้อหาสาระตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานในช่วงชั้นที่ 2 ในนิทรรศการถาวรของพิพิธภัณฑฯ รวมไปถึงแนวทางในการใช้พิพิธภัณฑฯอย่างสมบูรณ์ในฐานะแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิต

3.4 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ด้วยการออกแบบสัมภาษณ์ ในการเก็บข้อมูลด้านสภาพการดำเนินงานทั่วไป และ เนื้อหานิทรรศการ โดยใช้แบบปลายเปิด และปลายปิด เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนที่สุด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตอนที่ 1 คำถามข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑฯ ซึ่งในคำถามข้อมูลทั่วไปผู้วิจัยต้องการได้คำตอบของชื่อ ที่อยู่ เบอร์ติดต่อ สถานที่ตั้ง สังกัด เวลา ค่าเข้าชม การเดินทาง แผนที่ เพื่อจะได้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการทำฐานข้อมูลพิพิธภัณฑฯในเขตกรุงเทพมหานครต่อไป และใช้เป็นคำถามปลายเปิด และปลายปิด

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับผู้เข้าชมและการนำชม ผู้ศึกษาต้องการทราบจำนวนผู้เข้าชมประเภทของผู้เข้าชม และลักษณะการนำชม เพื่อนำมาวิเคราะห์ต่อไปว่าพิพิธภัณฑสถานในกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่มีประเภทผู้เข้าชมเป็นประเภทไหนบ้าง จำนวนผู้เข้าชมต่อวันมีมากน้อยแค่ไหน และลักษณะการนำชมเป็นอย่างไร โดยคำถามที่ใช้จะเป็นปลายปิด เพื่อสะดวกแก่การตอบแบบสอบถามของผู้ให้ข้อมูล

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลวัตถุจัดแสดง โดยจะถามเกี่ยวกับประเภทของวัตถุจัดแสดงที่มีประเภทอะไรมากที่สุด และวัตถุจัดแสดงอะไรที่มีมากรองลงมา ที่มีการเรียงลำดับข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ให้ง่ายมากขึ้น

ตอนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับเนื้อหาพิพิธภัณฑ์ โดยถามเนื้อหาการจัดนิทรรศการในพิพิธภัณฑสถานว่าจัดอยู่ในประเภทใด เพื่อต้องการทราบ และตรวจสอบว่า ในการจัดประเภทพิพิธภัณฑสถานนั้น เจ้าของหรือเจ้าหน้าที่ในพิพิธภัณฑสถาน ทราบหรือไม่ว่าพิพิธภัณฑสถานของตนจัดอยู่ในประเภทใด โดยใช้คำถามปลายปิด และคำถามปลายเปิดสำหรับการกรอกข้อมูลของเนื้อหาพิพิธภัณฑ์ที่จัดอยู่ในพิพิธภัณฑสถานนั้นๆ เพื่อเป็นการตรวจสอบข้อมูลการแบ่งประเภทของพิพิธภัณฑสถานอีกครั้งหนึ่ง และขอข้อมูลจากสิ่งพิมพ์ เอกสาร แผ่นพับ ด้วยเพื่อความละเอียดของเนื้อหามากยิ่งขึ้น ในการวิเคราะห์ข้อมูลและนำมาจำแนกตามสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระในภายหลัง

สำหรับข้อมูลในตอนที่ 1 และ ตอนที่ 2 นั้น ผู้วิจัยได้นำข้อมูลของทั้งสองส่วนนี้เพื่อมาวิเคราะห์วัตถุประสงค์ในด้านการดำเนินงานและตอนที่ 3 และ 4 ใช้วิเคราะห์ในส่วนเนื้อหาของเนื้อหาและการจำแนกพิพิธภัณฑสถานตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ข้อมูลนี้ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามมาเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล โดยผู้วิจัยได้มีการทำแบบสอบถามในครั้งนี้ 2 ประเด็น คือ ประเด็นด้านการดำเนินงานทั่วไปของพิพิธภัณฑสถาน และประเด็นด้านเนื้อหาสาระของนิทรรศการถาวรในพิพิธภัณฑสถาน ซึ่งผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากพิพิธภัณฑสถานที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 100 แห่ง โดยการสุ่มตัวอย่างแบบความไม่น่าจะเป็น (Nonprobability Sampling) ประเภทการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งการสุ่มตัวอย่างประเภทนี้ เป็นการสุ่มตัวอย่างโดยใช้ดุลพินิจของผู้วิจัยว่าจะเก็บข้อมูลจากผู้ใด (ชนัน อนุমানราชชน, 2544 : 108-109) ซึ่งในงานวิจัยนี้ ใช้เกณฑ์ในการเลือกศึกษาจากการดำเนินงานตามหลักพิพิธภัณฑสถานของสภาการพิพิธภัณฑสถานระหว่างชาติ (ICOM : International Council of Museums) โดยต้องมีองค์ประกอบหลักในการดำเนินงาน คือ 1) อาคารสถานที่ตั้ง 2) นิทรรศการ และ 3) การเปิดบริการแก่สาธารณชน (สำนักพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ กรมศิลปากร : 2549) ซึ่งผู้วิจัยได้คัดเลือกมาได้ 100 แห่ง จาก 186 แห่ง

ในการส่งแบบสอบถามนั้นผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามตามกลุ่มเขตการปกครอง 12 กลุ่มเขต โดยส่งไป 100 แห่ง แต่ตอบกลับ 80 แห่ง ดังนี้ 1) กลุ่มรัตนโกสินทร์ (พระนคร, ป้อมปราบศัตรูพ่าย,

สัมพันธ์วงศ์, คุณิต) 21 แห่ง ตอบกลับ 17 แห่ง 2) กลุ่มลุมพินี (ปทุมวัน, บางรัก, สาทร, วัฒนา) 18 แห่ง ตอบกลับ 12 แห่ง 3) กลุ่มวิภาวดี (บางซื่อ, จตุจักร, พญาไท, ดินแดง, ราชเทวี, ห้วยขวาง) 17 แห่ง ตอบกลับ 14 แห่ง 4) กลุ่มเจ้าพระยา (บางคอแหลม, ยานนาวา, คลองเตย, พระโขนง, บางนา) 4 แห่ง ตอบกลับ 4 แห่ง 5) กลุ่มธนบุรี (คลองสาน, ธนบุรี, บางกอกใหญ่, บางกอกน้อย, บางพลัด) 13 แห่ง ตอบกลับ 11 แห่ง 6) กลุ่มตากสิน (จอมทอง, ภาษีเจริญ, ราษฎร์บูรณะ) 4 แห่ง ตอบกลับ 4 แห่ง 7) กลุ่มพระนครเหนือ (ดอนเมือง, หลักสี่, สายไหม, บางเขน, ลาดพร้าว) 4 แห่ง ตอบกลับ 4 แห่ง 8) กลุ่มบูรพา (วังทองหลาง, บางกะปิ, สะพานสูง, บึงกุ่ม, คันนายาว) 6 แห่ง ตอบกลับ 4 แห่ง 9) กลุ่มสุวินทวงศ์ (คลองสามวา, หนองจอก) 2 แห่ง ตอบกลับ 1 แห่ง 10) กลุ่มศรีนครินทร์ (มีนบุรี, ลาดกระบัง, ประเวศ) 2 แห่ง ตอบกลับ 2 แห่ง 11) กลุ่มมหาสวัสดิ์ (ทวีวัฒนา, ตลิ่งชัน, บางแค, หนองแขม) 3 แห่ง ตอบกลับ 3 แห่ง 12) กลุ่มสนามชัย (บางบอน, บางขุนเทียน, ทุ่งครุ) 6 แห่ง ตอบกลับ 4 แห่ง (ตาราง 3.1)

ตาราง 3.1 จำนวนการส่งแบบสอบถามตามกลุ่มเขตการปกครองและการตอบกลับ

ลำดับ	กลุ่มเขตการปกครอง	จำนวนที่ส่ง/แห่ง	จำนวนส่งกลับ/แห่ง
1.	กลุ่มรัตนโกสินทร์	21	17
2.	กลุ่มลุมพินี	18	12
3.	กลุ่มวิภาวดี	17	14
4.	กลุ่มเจ้าพระยา	4	4
5.	กลุ่มธนบุรี	13	11
6.	กลุ่มตากสิน	4	4
7.	กลุ่มพระนครเหนือ	4	4
8.	กลุ่มบูรพา	6	4
9.	กลุ่มสุวินทวงศ์	2	1
10.	กลุ่มศรีนครินทร์	2	2
11.	กลุ่มมหาสวัสดิ์	3	3
12.	กลุ่มสนามชัย	6	4
	รวม	100	80

ในการเก็บข้อมูลนี้ผู้วิจัยได้ใช้ระยะเวลาในการส่งแบบสอบถาม 1 เดือน คือ ตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน 2549 – ธันวาคม 2549 จากนั้นผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลและจัดหมวดหมู่ข้อมูลให้เป็นระบบ และได้ติดตามแบบสอบถามที่ยังคืนมาไม่ครบ อีก 1 เดือน และรวบรวมข้อมูลและจัดหมวดหมู่ข้อมูลใหม่อีกครั้งและเริ่มเขียนบทที่ 4 คือ สภาพดำเนินงานและเนื้อหาสาระที่จัดแสดง

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้มีการเก็บข้อมูลจากการเข้าไปสังเกตอย่างมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมที่ ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา เอกมัย (ห้องฟ้าจำลอง) เป็นเวลา 3 เดือน (พฤศจิกายน 2549-กุมภาพันธ์ 2550) จากนั้นจึงเริ่มเขียนบทที่ 5 แนวทางการใช้พิพิธภัณฑ์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างสมบูรณ์

3.5 การตรวจสอบข้อมูล

ผู้วิจัยได้จำแนกข้อมูลที่เก็บได้ทั้งจากแบบสอบถาม การสำรวจ และการเข้าร่วมกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนแล้วนำข้อมูลที่ได้ออกมาทบทวนและจัดระเบียบข้อมูลโดยการแบ่งข้อมูลออกเป็นประเด็นดังนี้

3.5.1 ข้อมูลทั่วไป เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสภาพการดำเนินงานของพิพิธภัณฑ์ ที่อยู่ เบอร์ติดต่อ สถานที่ตั้ง สังกัด เวลา ค่าเข้าชม การเดินทาง ประเภทของผู้เข้าชม ลักษณะการนำชม ทั้งเป็นข้อมูลจากเอกสารและการสำรวจ

3.5.2 ข้อมูลด้านเนื้อหาสาระ เนื้อหาสาระการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์โดยทำการแยกออกตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 สาระการเรียนรู้ ตามหลักสูตรการศึกษาโดยการทำการแยกสาระการเรียนรู้ต่างๆ

เมื่อผู้วิจัยได้ข้อมูลมาแล้ว จึงจัดระบบข้อมูลให้เป็นระเบียบเรียบร้อยก่อน จากนั้น จึงนำข้อมูลที่ได้ออกมาตรวจสอบว่าตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ทั้งหมดหรือไม่ หากไม่ครบ ก็จะทำการเก็บเพิ่มเติม และจากนั้น ก็จะนำข้อมูลมาตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) อีกครั้ง คือ การตรวจสอบด้านข้อมูล โดยการพิจารณาเวลา สถานที่ บุคคล ที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะในด้านข้อมูลทั่วไป สำหรับข้อมูลด้านเนื้อหาสาระ ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบข้อมูล โดยการตรวจสอบกับเอกสารและการสุ่มสำรวจ

3.6 การประเมินผล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ประเภทร้อยละมาวิเคราะห์ในส่วนที่เป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อให้เห็นภาพรวมโดยทั่วไปของ พิพิธภัณฑ์ที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร สำหรับเนื้อหาบทบรรณาธิการและวัตถุประสงค์แสดงนั้น ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของกระทรวงศึกษาธิการ ปี 2544 มาเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหาบทบรรณาธิการและหลักสูตรการศึกษา ขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 2 (ป. 4-ป.6)

หลังจากที่ได้ข้อมูลทั้ง 2 ส่วนแล้ว ผู้วิจัยจึงทำการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของตาราง (ดูภาคผนวก) และแผนที่การกระจายตัวของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร นอกจากนั้นผู้วิจัยได้นำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการใช้พิพิธภัณฑ์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างสมบูรณ์ในรูปแบบการ พรรณนา เพื่อหาข้อสรุปของงานวิจัยในครั้งนี้โดยใช้กรอบแนวคิดเรื่องแนวคิดการเรียนรู้ที่เน้น ผู้เรียนสำคัญที่สุด (STUDENT-CENTERED LEARNING) แนวคิดแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต

บทที่ 4

สภาพการดำเนินงานและเนื้อหาสาระที่จัดแสดงใน พิพิธภัณฑ์กรุงเทพมหานคร

จากสภาพปัญหาด้านการเรียนการสอนในโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานครในปัจจุบันจึงเกิดประเด็นปัญหาหลายข้อ คือ เรื่องของการหาแหล่งเรียนรู้ใกล้กับโรงเรียน รูปแบบการจัดกระบวนการเรียนการสอน ซึ่งครูอาจารย์ไม่ทราบถึงแหล่งเรียนรู้ที่อยู่ใกล้สถานศึกษาและ แหล่งเรียนรู้นั้นๆ โดยเฉพาะพิพิธภัณฑ์มีเนื้อหาสาระอะไรบ้าง และสามารถนำมาจัดการเรียนการสอนในรายวิชาต่างๆ ที่มีอยู่ในหลักสูตรได้หรือไม่ ซึ่งในบทนี้เป็นการศึกษาสภาพการดำเนินงานของพิพิธภัณฑ์เขตในกรุงเทพมหานคร เนื้อหาการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์ที่สอดคล้องกับหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐานในช่วงชั้นที่ 2 (ป.4 – ป.6) ทั้งเนื้อหาสาระตรง และเนื้อหาบูรณาการ พ.ศ. 2544 เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการตอบประเด็นคำถามที่กล่าวมาข้างต้น ในบทต่อไป ซึ่งมีประเด็น และรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 สภาพการดำเนินงานในพิพิธภัณฑ์เขตกรุงเทพมหานคร

4.1.1 พิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร

4.1.2 วันและเวลาในการเปิดบริการ

4.1.3 ค่าใช้จ่ายในการเข้าชม

4.1.4 ลักษณะผู้เข้าชมในแต่ละพิพิธภัณฑ์

4.1.5 ผู้เข้าชมและประเภทของผู้เข้าชม

4.1.6 วัตถุประสงค์ในการจัดแสดงพิพิธภัณฑ์

4.1.7 เนื้อหาสาระของนิทรรศการถาวรในแต่ละพิพิธภัณฑ์

4.2 ความสอดคล้องของเนื้อหาการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์เขตกรุงเทพมหานคร

4.1 สภาพการดำเนินงานในพิพิธภัณฑ์เขตกรุงเทพมหานคร

4.1.1 พิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร

การศึกษาสังกัดของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานครจากแบบสอบถามที่ตอบกลับมาจำนวน 80 แห่งพบว่า เป็นพิพิธภัณฑ์ของรัฐบาล 66 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 82.50 รองลงมาคือ เอกชน

9 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 11.25 และ มูลนิธิ/วัด 5 แห่งหรือคิดเป็นร้อยละ 6.25 ดังจะเห็นได้ว่า พิพิธภัณฑสถานที่อยู่ในกำกับภาครัฐบาลจะมีมากกว่าในการกำกับของภาคเอกชน (ตาราง 4.1)

ตาราง 4.1 จำนวนและร้อยละสังกัดของพิพิธภัณฑสถานในเขตกรุงเทพมหานคร

สังกัดพิพิธภัณฑสถาน	จำนวน	ร้อยละ
รัฐบาล	66	82.50
เอกชน	9	11.25
มูลนิธิ/วัด	5	6.25
รวม	80	100

4.1.2 วันและเวลาในการเปิดบริการ

โดยทั่วไปพิพิธภัณฑสถานจะมีเวลาในการเปิด-ปิดไม่แน่นอน ส่วนใหญ่แล้วจะขึ้นอยู่กับการบริหารของพิพิธภัณฑสถานนั้นๆ ว่ามีนโยบายอย่างไรในการจัดการพิพิธภัณฑสถานเหล่านั้น ถ้าเป็นพิพิธภัณฑสถานที่อยู่ในกำกับของรัฐบาลส่วนใหญ่ก็จะเปิด/ปิด ตามวันและเวลาราชการ พิพิธภัณฑสถานที่อยู่ในสังกัดของเอกชน ก็จะมียุทธศาสตร์การบริหารที่แตกต่างกันไปตามแต่วัตถุประสงค์ของผู้จัดตั้ง ยกตัวอย่างเช่น พิพิธภัณฑสถานวังสวนผักกาดมีการเปิดทำการทุกวัน อันเนื่องมาจากวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแหล่งสนับสนุนทางการศึกษาให้แก่ผู้ชมทั่วไปทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ เพื่อให้การบริการอย่างทั่วถึงจึงได้มีการเปิดให้บริการทุกวัน เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันพิพิธภัณฑสถานที่อยู่ในกำกับของรัฐบาลบางแห่งก็ได้มีการกำหนดวันเวลาการเปิดให้บริการแก่ผู้ชมโดยมีการกำหนดวันทำการคาบเกี่ยวในวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ด้วยเช่นกัน เพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ เช่น การเป็นแหล่งการเรียนรู้และบริการแก่ประชาชนทั้งทางการศึกษาและแหล่งบันเทิง (Edutainment) รวมไปถึงสามารถเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจในช่วงวันหยุดราชการ-การได้เช่นเดียวกัน (สุมาลี สังข์ศรี และคณะ, 2548 : 56) เป็นต้น

สำหรับพิพิธภัณฑสถานในเขตกรุงเทพมหานครจากการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่มีการเปิดให้บริการในวันทำการปกติ (จันทร์-ศุกร์) คาบเกี่ยววันเสาร์-อาทิตย์ จำนวน 45 แห่ง หรือคิดเป็นร้อยละ 56.25 สำหรับพิพิธภัณฑสถานที่เปิดเฉพาะในวันราชการเท่านั้น คือเปิดในวันจันทร์-ศุกร์ มีจำนวน 35 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 43.75 ส่วนใหญ่เป็นพิพิธภัณฑสถานในสถานศึกษา ส่วนเวลาที่เปิดทำการนั้นส่วนใหญ่จะเปิดในช่วงระหว่างเวลาราชการ คือ 8.30 -16.30 น. เช่น พิพิธภัณฑสถานท้องถิ่นกรุงเทพมหานคร เขตวังทองหลาง(เจ้าพระยาบดินทรเดชา สิงห์ สิงหเสนี) ซึ่งอยู่ในโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) พิพิธภัณฑสถานการฝึกหัดครูไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร เป็นต้น ส่วนพิพิธภัณฑสถานของเอกชนมักจะเปิดทุกวัน

4.1.3 ค่าใช้จ่ายในการเข้าชม

จากการศึกษาพบว่าพิพิธภัณฑ์ส่วนใหญ่ หรือร้อยละ 72.5 (58 แห่ง) ไม่มีค่าใช้จ่ายในการเข้าชม มีเพียง 22 แห่ง หรือคิดเป็นร้อยละ 27.5 ซึ่งราคาในการเข้าชมจะอยู่ที่ เด็ก 5-50 บาทผู้ใหญ่ 5-100 บาท ชาวต่างประเทศ 5-100 บาท และพิพิธภัณฑ์ที่เก็บค่าเข้าชมส่วนใหญ่คือ พิพิธภัณฑ์ของรัฐ จำนวน 16 แห่ง หรือ ร้อยละ 72.72 รองลงมาคือ พิพิธภัณฑ์ของสถานศึกษาจำนวน 3 แห่ง หรือ ร้อยละ 13.64 เอกชนจำนวน 3 แห่ง หรือร้อยละ 13.64 (ตารางที่ 4.2)

ตารางที่ 4.2 ตารางค่าเข้าชมพิพิธภัณฑ์

ค่าเข้าชมพิพิธภัณฑ์	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เก็บค่าเข้าชม	58	72.5
เก็บค่าเข้าชม	22	27.5
- รัฐ	16	
- สถานศึกษา	3	
- เอกชน	3	
รวม	80	100

4.1.4 จำนวนผู้เข้าชมและประเภทของผู้เข้าชม

พิพิธภัณฑ์ส่วนใหญ่ในประเทศไทยมีนโยบายและวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งเพื่อการสนับสนุนและให้บริการกับประชาชนโดยทั่วไป โดยมุ่งเน้นให้เป็นแหล่งเรียนรู้และบันเทิง (Edutainment) สนับสนุนให้เป็นแหล่งการศึกษาค้นคว้าและวิจัยเฉพาะทาง เป็นการสร้างจิตสำนึกสาธารณะให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ และส่งเสริมความร่วมมือระหว่างองค์กรต่างๆ ในลักษณะเครือข่าย (สุมาลี สังข์ศรี และคณะ, 2548 : 56) จากนโยบายและวัตถุประสงค์ข้างต้นนั้นจึงทำให้พิพิธภัณฑ์ส่วนใหญ่กำหนดกลุ่มเป้าหมายเป็นประชาชนทั่วไป ซึ่งจำนวนในการเข้าชมในแต่ละพิพิธภัณฑ์นั้นก็มีความบ้าง น้อยบ้างแตกต่างกันไป จากแบบสอบถามที่ตอบกลับ พบว่า มีผู้มาเข้าชมไม่เกินวันละ 50 คน สูงถึง 31 แห่งหรือคิดเป็นร้อยละ 39 รองลงมาคือ 50-100 คน จำนวน 21 แห่ง หรือคิดเป็นร้อยละ 26 และ จำนวน 100-150 คนจำนวน 12 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 15 จำนวน 200 คนขึ้นไป มีจำนวนละ 11 แห่งหรือคิดเป็นร้อยละ 14 และจำนวน 150 – 200 คน จำนวน 5 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 6 ซึ่งเป็นที่น่าสังเกตว่า ในจำนวนพิพิธภัณฑ์ที่มีคนไปตั้งแต่ 50 - 200 คนขึ้นไปนั้น ทั้งหมดเป็นพิพิธภัณฑ์ของรัฐบาลทั้งหมด

สำหรับประเภทของผู้ชมที่เข้าใช้บริการพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร มีหลากหลายประเภทแตกต่างกันซึ่งแต่ละประเภท จะมาด้วยวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน ทั้งมาเพื่อเหตุผลทางการศึกษา มาเพื่อพักผ่อนหย่อนใจ มาเพื่อค้นคว้าทางวิชาการต่างๆ เช่น นักเรียน นิสิต/นักศึกษา บุคคลทั่วไป ชาวต่างประเทศ ผู้ที่มีความสนใจเฉพาะเรื่องพิเศษ นักวิชาการ ซึ่งแต่ละประเภทมีผู้เข้าชมจำนวนใกล้เคียงกัน

อย่างไรก็ตามจากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มที่มาใช้บริการมากเป็นพิเศษคือ กลุ่มนักเรียน นิสิต/นักศึกษา ที่มีมากกว่าร้อยละ 80 รองลงมาคือ บุคคลทั่วไป เช่น นักท่องเที่ยวชาวไทย ผู้ปกครอง เป็นต้น พิพิธภัณฑ์ที่ผู้ชมนิยมไป คือ พิพิธภัณฑ์ของรัฐ และพิพิธภัณฑ์ทางการศึกษา และอื่นๆ เช่น นักท่องเที่ยวต่างชาติ คนพิการ นักวิชาการ เป็นต้น ร้อยละ 46.20 (ตาราง 4.3)

ตาราง 4.3 จำนวนผู้เข้าชมต่อวัน

จำนวนผู้เข้าชม(คน)	จำนวนพิพิธภัณฑ์	ร้อยละ
1-50	31	39
50-100	21	26
100-150	12	15
150-200	5	6
200 ขึ้นไป	11	14
รวม	80	100

จำนวนประเภทของผู้เข้าชมต่อวัน		
จำนวนผู้เข้าชม(คน)	จำนวนพิพิธภัณฑ์	ร้อยละ
ประเภทผู้เข้าชม(สามารถตอบมากกว่า 1 ข้อ)		
นักเรียน	65	81.20
นิสิต/นักศึกษา	66	82.50
บุคคลทั่วไป (นักท่องเที่ยวชาวไทย)	59	73.70
อื่นๆ (ชาวต่างชาติ นักวิชาการ ฤกษ์)	37	46.20

4.1.5 ลักษณะในการนำชมพิพิธภัณฑ์

โดยทั่วไปพิพิธภัณฑ์จะมีเจ้าหน้าที่ในการให้บริการในด้านต่างๆ อยู่ 3 ฝ่าย คือ ฝ่ายวิชาการ ฝ่ายธุรการ และฝ่ายเทคนิค ซึ่งเจ้าหน้าที่ในแต่ละฝ่ายนั้นอาจจะมีภาระแบ่งย่อย ได้ดังนี้ 1. ฝ่ายวิชาการ หรือภัณฑารักษ์ (Scientific or curatorial staff) 2. ฝ่ายธุรการ (Administrative staff) 3. ฝ่ายรักษา

ความปลอดภัย (Security staff) 4. ฝ่ายทะเบียน (Registration staff) 5. ฝ่ายซ่อมสงวนรักษา (Conservation staff) 6. ฝ่ายเทคนิคงานช่าง (Technical staff) 7. ฝ่ายการศึกษา (Educational staff) (จิรา จงกล, 2532 : 92-96) โดยในแต่ละฝ่ายก็มีหน้าที่ในการทำงานสนับสนุนซึ่งกันและกันในแต่ละฝ่าย ซึ่งฝ่ายที่สำคัญและขาดไม่ได้เลยในพิพิธภัณฑ์คือ ในฝ่ายของวิชาการ หรือภัณฑารักษ์

ฝ่ายวิชาการหรือภัณฑารักษ์นั้น มีหน้าที่โดยตรงในการดูแลรักษาวัตถุในพิพิธภัณฑ์ จะต้องทำหน้าที่ศึกษาค้นคว้า วิจัย ในวัตถุเหล่านั้น โดยคุณสมบัติของภัณฑารักษ์จะต้องเป็นผู้มีความถนัดหรือชำนาญในเรื่องหนึ่งเรื่องใดเป็นพิเศษ เช่น ในพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา ภัณฑารักษ์จะต้องมีวุฒิทางวิทยาศาสตร์ เป็นต้น นอกจากงานด้านการศึกษาค้นคว้าวิจัยแล้ว ภัณฑารักษ์ยังต้องทำหน้าที่อื่นๆด้วย เช่น ด้านการดูแลรักษาวัตถุไม่ให้วัตถุเสื่อมสภาพ รวบรวมวัตถุซ่อมสงวนรักษาไม่ให้เสื่อมสภาพ ดำเนินการจัดแสดงให้ความรู้เผยแพร่วิชาการและนำชมให้แก่ประชาชนทั่วไป ดูแลรักษาความปลอดภัย ซึ่งทำให้ภัณฑารักษ์เป็นผู้มีบทบาทมากในพิพิธภัณฑ์ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันนี้หน้าที่ต่างๆ ก็ได้มีการกระจายออกแบ่งไปตามฝ่ายต่างๆ เพื่อแบ่งเบาภาระตามฝ่ายที่ได้กล่าวมาข้างต้น แต่ยังคงเหลือหน้าที่ของการศึกษาค้นคว้า วิจัย และการเผยแพร่ความรู้ให้แก่ประชาชนทุกประเภทอยู่ถึงปัจจุบัน สำหรับหน้าที่ในการเผยแพร่ความรู้ (การนำชม) ให้แก่ประชาชนทุกประเภทนั้น ก็จะยังคงเหลืออยู่เฉพาะบางพิพิธภัณฑ์เท่านั้น เพราะโดยส่วนมากแล้วผู้ที่ทำหน้าที่นี้ในปัจจุบันจะเป็นเจ้าหน้าที่ฝ่ายการศึกษา (Education Staff)

สำหรับหน้าที่ในการเผยแพร่ความรู้หรือ การนำชมของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร นั้น ส่วนใหญ่แล้วจะมีเจ้าหน้าที่ของพิพิธภัณฑ์ หรือ ภัณฑารักษ์เป็นผู้นำชม คือ ร้อยละ 67.50 หรือเกินครึ่งหนึ่งของพิพิธภัณฑ์ที่สำรวจ รองลงมา คือ ชมรม คือ ร้อยละ 63.75 และเป็นการนำชมโดยผู้อื่น เช่น มัคคุเทศก์ นักเรียน นิสิต/นักศึกษา เจ้าของ ร้อยละ 18.75 อาสาสมัครร้อยละ10 ครูร้อยละ8.75

จากการสอบถามครูที่โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ได้ให้ข้อมูลว่า การที่จะนำเด็กนักเรียนไปทัศนศึกษาที่พิพิธภัณฑ์จะจ้างบริษัทนำเที่ยวและจะให้มัคคุเทศก์ของบริษัทเป็นผู้จัดการทั้งหมดซึ่งรวมไปถึงการนำชมในพิพิธภัณฑ์นั้นๆ ด้วย

ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า เจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ์มีบทบาทในการนำชมเป็นอย่างมาก เกือบทุกพิพิธภัณฑ์จะมีเจ้าหน้าที่นำชม และในขณะเดียวกันก็มีการให้อิสระกับผู้เข้าชมได้ชมเองด้วย

สำหรับพิพิธภัณฑ์ที่มีอาสาสมัครมาเป็นผู้นำชมมักจะเป็นพิพิธภัณฑ์ที่มีขนาดใหญ่และเป็นของรัฐ เช่น พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นกรุงเทพ เขตบางรัก (พิพิธภัณฑ์ชาวบางกอก) เขตบางกอกใหญ่ เขตปทุมธานี เขตคันนายาว พระราชวังพญาไท พิพิธภัณฑ์เด็กกรุงเทพมหานคร พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เป็นต้น (ตาราง 4.4)

ตาราง 4.4 จำนวนและร้อยละของลักษณะในการนำชมพิพิธภัณฑ์

การนำชม	จำนวน	ร้อยละ
เจ้าหน้าที่นำชม	54	67.50
ชมเอง	51	63.75
อื่นๆ (มักคู่เทศก์ตามบริษัท เจ้าของ)	15	18.75
อาสาสมัคร	8	10.00
ครู	7	8.75

4.1.6 วัตถุประสงค์ในการจัดแสดงพิพิธภัณฑ์

จากการศึกษาพบว่าพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานครมีการจัดแสดงวัตถุ ด้านศิลปะ โบราณวัตถุ มากที่สุด ร้อยละ 42.50 รองลงมาคือ ทางด้านเครื่องมือเครื่องใช้ ร้อยละ 38.75 วัตถุอื่นๆ เช่น พืช ภาพถ่าย เครื่องดนตรี เอกสาร หุ่นจำลอง วาว เรือจำลอง เครื่องบิน ชิ้นส่วนศพ เป็นต้น ร้อยละ 22.50 วัตถุจัดแสดงที่เป็นหัตถกรรมและเครื่องปั้นดินเผา เซรามิก ร้อยละ 20 ภาพวาด งานศิลปะ และโลหะต่างๆ ร้อยละ 17.50 ผ้าและเครื่องแต่งกาย วัตถุจากธรรมชาติ ร้อยละ 13.75 (ตาราง 4.5)

ตาราง 4.5 วัตถุประสงค์ในการจัดแสดงพิพิธภัณฑ์

วัตถุประสงค์ในการจัดแสดงพิพิธภัณฑ์	จำนวน(80 แห่ง)	ร้อยละ
ศิลปะ โบราณวัตถุ	34	42.50
เครื่องมือเครื่องใช้	31	38.75
หัตถกรรม	16	20.00
เครื่องปั้นดินเผา/เซรามิก	16	20.00
โลหะต่างๆ	14	17.50
ภาพวาด/งานศิลปะ	14	17.50
ผ้า/เครื่องแต่งกาย	11	13.75
วัตถุจากธรรมชาติ	11	13.75
อื่นๆ (ชิ้นส่วนศพ,หนังสือ ฯลฯ)	18	22.50

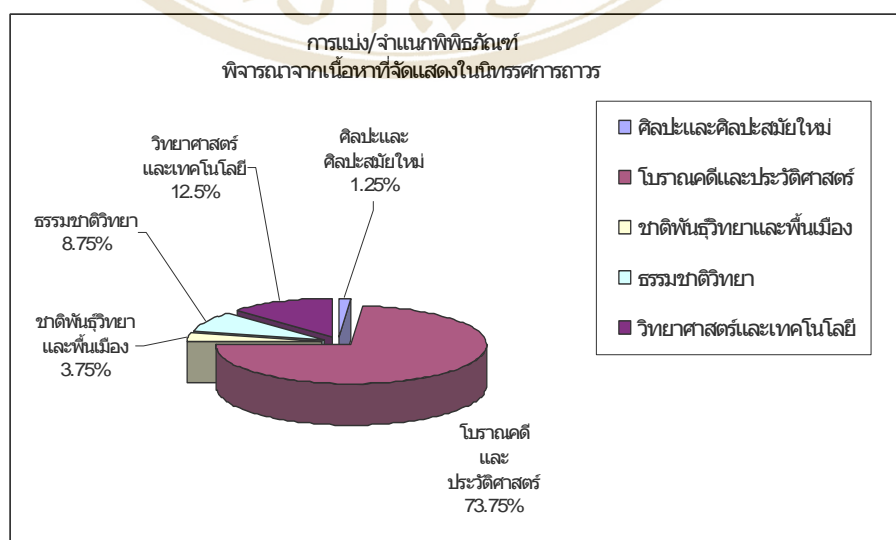
4.1.7 เนื้อหาสาระของนิทรรศการถาวรในแต่ละพิพิธภัณฑ์

โดยปกติแล้วในพิพิธภัณฑ์จะมีการจัดแสดงนิทรรศการอยู่ 2 ประเภทคือ การจัดแสดงนิทรรศการถาวร (Permanent exhibition) และการจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราว (Temporary

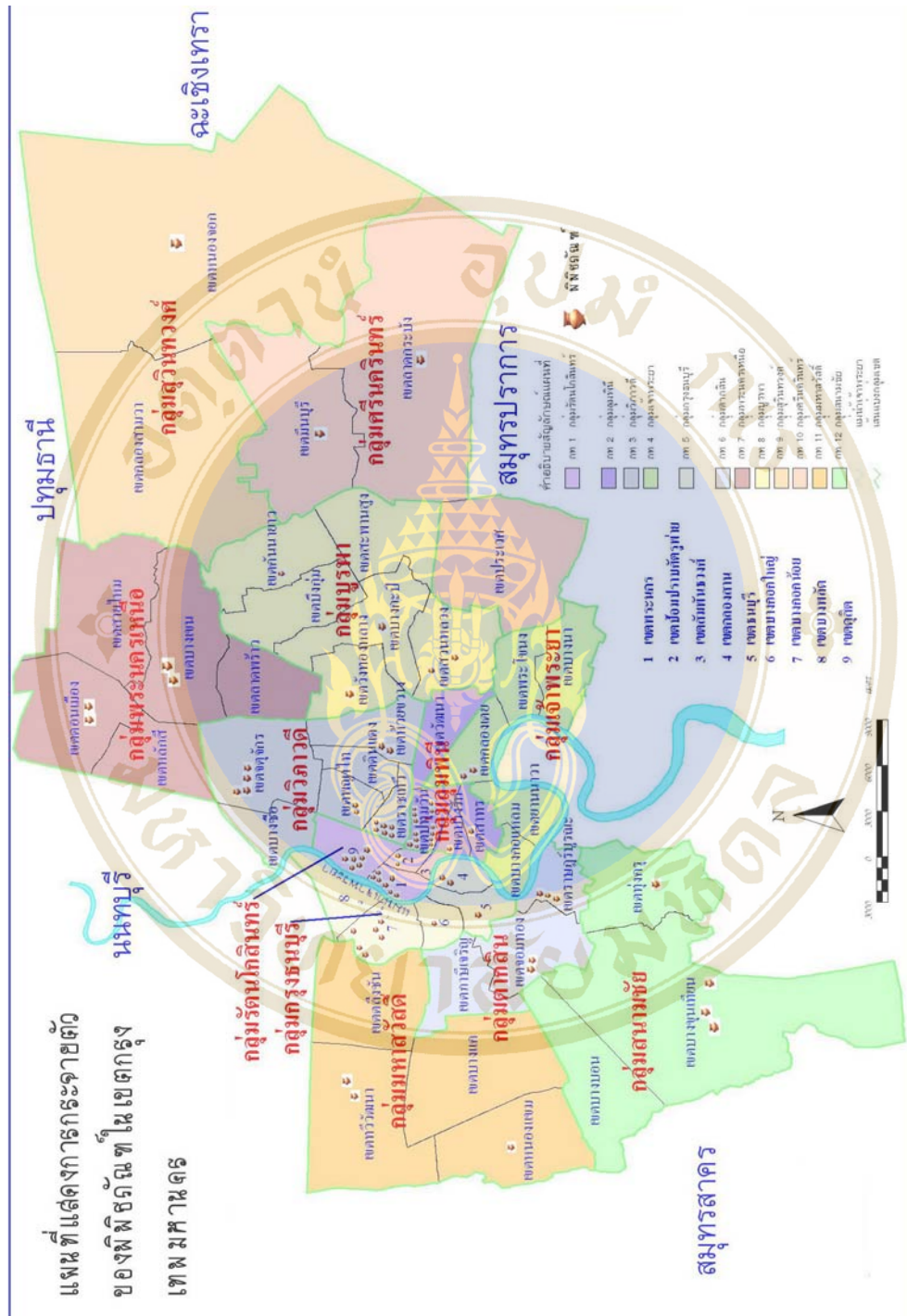
exhibition) โดยการจัดแสดงนิทรรศการถาวร (Permanent exhibition) จะเป็นการจัดห้องแสดงไว้เป็นประจำโดยพิจารณาถึงประโยชน์ของนักเรียน นักศึกษา และประชาชน ซึ่งทางปฏิบัติพิพิธภัณฑ์จะคัดเลือกวัตถุที่สำคัญมีคุณค่าจัดแสดงเป็นการถาวรสำหรับผู้เข้าชม โดยในแต่ละห้องจัดแสดงไม่ต่ำกว่า 5 ปี จึงเปลี่ยนแปลงปรับปรุงใหม่ครั้งหนึ่ง สำหรับนิทรรศการชั่วคราว (Temporary exhibition) หรือการจัดแสดงหมุนเวียน (Changing exhibition) นั้นจะเป็นการจัดแสดงไว้ชั่วคราว ซึ่งแต่ละเรื่องจะจัดแสดงเพียงชั่วระยะเวลาสั้นๆ แล้วเปลี่ยนเรื่องอื่นใหม่หมุนเวียนไป เพื่อดึงดูดความสนใจของชุมชน โดยการจัดแสดงชั่วคราวจะสร้างความสนใจและให้ความรู้ในเรื่องวัตถุที่ได้มาใหม่ (จิรา จงกล, 2532 : 180-182)

จากการศึกษาพบว่ากรุงเทพมหานครมีพิพิธภัณฑ์ที่มีเนื้อหา นิทรรศการด้านประวัติศาสตร์ โบราณคดี มากที่สุดถึง 59 แห่ง หรือ คิดเป็นร้อยละ 73.75 รองลงมาคือด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 10 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 12.5 ด้านธรรมชาติวิทยา 7 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 8.75 ด้านชาติพันธุ์วิทยา 3 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 3.75 ศิลปะและศิลปะสมัยใหม่ 1 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 1.25 (แผนภาพที่ 4.1)

ส่วนการกระจายตัวของพิพิธภัณฑ์ตามกลุ่มเขตในกรุงเทพมหานครพบว่ากลุ่มที่มีพิพิธภัณฑ์มากกว่า 10 แห่งขึ้นไปมีทั้งหมด 4 กลุ่ม คือ กลุ่มรัตนโกสินทร์ จำนวน 17 แห่ง รองลงมาคือ กลุ่มวิภาวดี จำนวน 14 แห่ง กลุ่มลุมพินี จำนวน 12 แห่ง และกลุ่มธนบุรี จำนวน 11 แห่ง กลุ่มที่มีพิพิธภัณฑ์จำนวน 3-4 แห่ง มีทั้งหมด 6 แห่ง คือ กลุ่มเจ้าพระยา กลุ่มตากสิน กลุ่มพระนครเหนือ กลุ่มบูรพา กลุ่มมหาสวัสดิ์ และกลุ่มสนามชัย สำหรับกลุ่มที่มีจำนวนพิพิธภัณฑ์ที่อยู่เพียง 1-2 แห่งนั้นมีอยู่ 2 แห่ง คือ กลุ่มสุขุมวิท และกลุ่มศรีนครินทร์ ซึ่งมีข้อสังเกตว่า พิพิธภัณฑ์ที่อยู่ในเขตกลุ่มเมืองจะมีจำนวนของพิพิธภัณฑ์หนาแน่นกว่าจำนวนของพิพิธภัณฑ์ที่อยู่ในกลุ่มเขตชานเมือง (กลุ่มสุขุมวิท และกลุ่มศรีนครินทร์) (แผนภาพ 4.1)



แผนภาพ 4.1 การจำแนกพิพิธภัณฑ์จากเนื้อหาที่จัดแสดงในนิทรรศการถาวร



แผนภาพที่ 4.2 การกระจายตัวของพีพีชกซ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงมาจาก แผนที่การ แสดงแบ่งกลุ่มเขตของกรุงเทพมหานคร กองสารสนเทศภูมิศาสตร์ สำนักนโยบายและแผน กรุงเทพมหานคร)

การจำแนกและการจัดหมวดหมู่พิพิธภัณฑ์

การศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์ในการจำแนกและการจัดหมวดหมู่พิพิธภัณฑ์ จากสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีการแบ่งสาระการเรียนรู้ออกเป็น 8 สาระ คือ สาระวิชาคณิตศาสตร์ สาระวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และ วัฒนธรรม สาระวิชาภาษาไทย สาระวิชาภาษาต่างประเทศ สาระวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี สาระวิชาศิลปะ สาระวิชาวิทยาศาสตร์ และสาระวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา

ผลการศึกษาพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานครพบว่ามีสาระการเรียนรู้ทางด้านวิชาภาษาไทยและภาษาต่างประเทศทั้ง 8 แห่ง หรือคิดเป็น ร้อยละ 100 รองลงมาคือ วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 49 แห่ง หรือร้อยละ 61.25 วิชาศิลปะ 31 แห่ง หรือร้อยละ 38.75 วิชาวิทยาศาสตร์ 22 แห่ง หรือร้อยละ 27.5 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี 30 แห่ง หรือ ร้อยละ 37.5 วิชาคณิตศาสตร์ 2 แห่ง หรือ ร้อยละ 2.5 และวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา 3 แห่ง หรือร้อยละ 3.75

สำหรับการศึกษาพิพิธภัณฑ์ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มีการแบ่งกลุ่มพิพิธภัณฑ์ออกเป็น 12 กลุ่มตามเขตการปกครองกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้เพื่อผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบกลุ่มย่อย และเพื่อประโยชน์ต่อครูหรือโรงเรียนในเขตต่างๆ นำไปใช้ประโยชน์ ดังต่อไปนี้

กลุ่มรัตนโกสินทร์ และกลุ่มลุมพินี มีเนื้อหาสาระการสอดคล้อง 6 สาระวิชา คือ สาระวิชาภาษาไทย วิชาภาษาต่างประเทศ วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม วิชาศิลปะ และวิชาวิทยาศาสตร์

กลุ่มวิภาวดี และกลุ่มเจ้าพระยา มีเนื้อหาสาระการสอดคล้อง 8 สาระวิชา คือ สาระวิชาภาษาไทย วิชาภาษาต่างประเทศ วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม วิชาศิลปะ วิชาวิทยาศาสตร์ วิชาคณิตศาสตร์ และ วิชาสุขศึกษา และพลศึกษา

กลุ่มธนบุรี มีเนื้อหาสาระการสอดคล้อง 6 สาระวิชา คือ สาระวิชาภาษาไทย วิชาภาษาต่างประเทศ วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม วิชาวิทยาศาสตร์ วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา

กลุ่มตาดกสิน มีเนื้อหาสาระการสอดคล้อง 5 สาระวิชา คือ สาระวิชาภาษาไทย วิชาภาษาต่างประเทศ วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี และวิชาศิลปะ

กลุ่มพระนครเหนือ กลุ่มบูรพา กลุ่มสุวินทวงศ์ และกลุ่มศรีนครินทร์ มีเนื้อหาสาระการสอดคล้อง 4 สาระวิชา คือ สาระวิชาภาษาไทย วิชาภาษาต่างประเทศ วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี

กลุ่มมหาสวัสดิ์ มีเนื้อหาสาระการสอดคล้อง 3 สาระวิชา คือ สาระวิชาภาษาไทย วิชาภาษาต่างประเทศ และวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

กลุ่มสนามชัย มีเนื้อหาสาระการสอดคล้อง 6 สาระวิชา คือ สาระวิชาภาษาไทย วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม วิชาภาษาต่างประเทศ วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี วิชาศิลปะ และ วิชาวิทยาศาสตร์

4.2 ความสอดคล้องของเนื้อหาการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์เขตกรุงเทพมหานคร

ผลการศึกษาในครั้งนี้ พบว่านิทรรศการถาวรของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานครมีเนื้อหาสาระที่อยู่ในวัตถุจัดแสดงต่างๆ ทั้งโบราณวัตถุ ภาพถ่าย ศิลปะ สถาปัตยกรรม ข้าวของเครื่องใช้ พิธีกรรม วัตถุจากธรรมชาติ ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้มาตรฐานการเรียนรู้ของสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 สาระตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานในระดับชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 2 (ป.4-ป.6) กระทรวงศึกษาธิการมาเป็นเกณฑ์ในการหาความสอดคล้องของเนื้อหาสาระในนิทรรศการ โดยมีเกณฑ์ในการกำหนดความสอดคล้อง โดยมีอยู่ 2 ลักษณะ คือ เนื้อหาตรง (Direct Content) และ เนื้อหาบูรณาการ (Integrated Content)

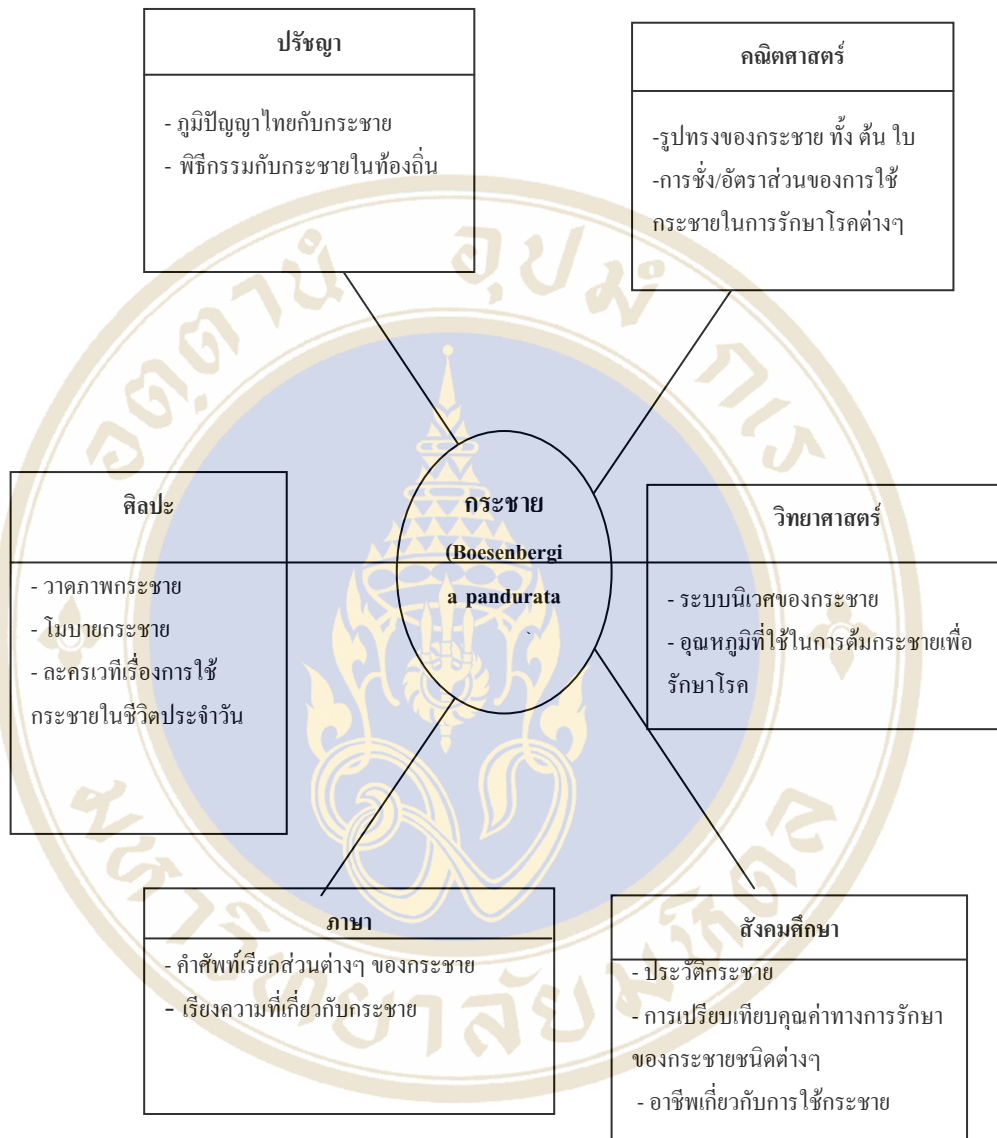
เนื้อหาตรง (Direct Content) เป็นเนื้อหาที่มีสาระตรงกับสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 สาระ ซึ่งได้แก่ สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม การงานอาชีพและเทคโนโลยี สุขศึกษาและพลศึกษา ภาษาต่างประเทศ และศิลปะ หรือ ตรงกับสาระใดสาระหนึ่ง หรือ ตรงกับสาระการเรียนรู้มากกว่า 1 สาระก็ได้ เช่น พิพิธภัณฑ์จักรเย็บผ้า มีเนื้อหาสาระที่เกี่ยวกับจักรเย็บผ้า โบราณ เครื่องใช้ในการตัดเย็บ เตารีด และที่รองรีดโบราณ จึงมีความสอดคล้องกับ สาระการเรียนรู้ในหมวดวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี และหมวดวิชาภาษาไทย เป็นต้น ซึ่ง ครูสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนวิชาต่างๆ ได้ตรงตามสาระนั้นทันที

เนื้อหาบูรณาการ (Integrated Content) เป็นเนื้อหาที่มีสาระการเรียนรู้หลักอย่างใดอย่างหนึ่งใน 8 สาระการเรียนรู้ แต่ยังมีสาระปลีกย่อยอื่นๆ สอดแทรกอยู่ในสาระของนิทรรศการนั้นๆ ด้วย โดยมีความเชื่อมโยงกันอยู่ เช่น พิพิธภัณฑ์จักรเย็บผ้า มีเนื้อหาสาระที่เกี่ยวกับจักรเย็บผ้า โบราณ เครื่องใช้ในการตัดเย็บ เตารีด และที่รองรีดโบราณ โดยมีสาระการเรียนรู้หลักอยู่ที่หมวดวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี และหมวดวิชาภาษาไทย แต่ในสาระย่อยๆ ของเนื้อหาสาระนิทรรศการนี้ คือหมวดวิชาคณิตศาสตร์ วิชาภาษาต่างประเทศ โดยการใช้ตัววัตถุในพิพิธภัณฑ์มาเป็นสื่อการสอนนักเรียนในวิชาภาษาอังกฤษ หรือการดูรูปทรงของจักรและเตารีดต่างๆ ว่ามีลักษณะอย่างไร ทรงกลม ทรงกระบอก หรือ ทรงเหลี่ยม เป็นต้น หรืออีกกรณีหนึ่งในหมวดวิชาวิทยาศาสตร์กับสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ด้วยการสอนในเรื่องประวัติศาสตร์หรือถิ่นกำเนิดเตารีดและจักรเย็บผ้า วิวัฒนาการของเตารีดและจักรเย็บผ้า ว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปตามแหล่งอารยธรรมอย่างไร และสามารถสอดแทรกความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์เรื่อง แร่ที่ผสมตัวเตารีด กระบวนการหล่อ และการตีจนกลายเป็นเตารีด เป็นต้น ซึ่งในกระบวนการบูรณาการ หรือ กระบวนการใช้การบูรณาการนั้น ผู้วิจัยจะกล่าวต่อไปในบทแนวทางการใช้พิพิธภัณฑ์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างสมบูรณ์ ต่อไป

จากที่กล่าวมาข้างต้นนั้น เป็นเนื้อหาตรง (Direct Content) ซึ่งโรงเรียนหรือครูสามารถใช้เนื้อหาส่วนนี้ในการเรียนการสอนได้โดยตรง ซึ่งกลุ่มเขตกรุงเทพมหานครนั้นมี 2 กลุ่มที่มีเนื้อหาพิพิธภัณฑ์โดยตรง ครบทุกสาระการเรียนรู้ นั่นคือ กลุ่มวิภาวดี และกลุ่มเจ้าพระยา ซึ่งครูอาจารย์สามารถใช้พิพิธภัณฑ์ที่อยู่ในกลุ่มนี้เป็นแหล่งเรียนรู้ได้ครบทุกสาระการเรียนรู้ แต่อย่างไรก็ตาม สำหรับพิพิธภัณฑ์ที่อยู่ในกลุ่มอื่นๆ ที่มีสาระการเรียนรู้ไม่ครบทุกสาระการเรียนรู้ก็จะสามารถใช้พื้นที่ของพิพิธภัณฑ์ใกล้เคียงกับโรงเรียนได้เช่นเดียวกัน เช่น ในกรณีที่โรงเรียนอยู่ในกลุ่มบูรพา ต้องการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ก็สามารถพาเด็กไปใช้พิพิธภัณฑ์ยังกลุ่มสนามชัยได้ ซึ่งมีนิทรรศการที่เกี่ยวข้องกับวิชาวิทยาศาสตร์เป็นต้นดังแผนภูมิ ต่อไปนี้

หน่วยการเรียนรู้เรื่อง กระจง (Boesenbergia pandurata Holtt.)



แผนภูมิ 4.1 รูปแบบเชิงมโนทัศน์ของหน่วยการเรียนรู้แบบสหวิทยาการ

(ปรับปรุงจาก ไฮดี เฮลล์ จาคอบส์ : 1989 (อ้างในกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2544 : 78)

เมื่อได้หัวข้อในการสอนแล้วจึงจะสามารถนำสาระต่างๆ ที่อยู่ในร่างนี้ ไปใช้ในการเรียนการสอนยังพิพิธภัณฑ์ที่มีความเกี่ยวข้องดังที่ได้เสนอมมาแล้วข้างต้น โดยการใช้กิจกรรม หรือนำไปจัดทำเป็นใบงาน/สมุดกิจกรรม (work sheet) ใดๆก็ตาม ในกรณีที่มีพิพิธภัณฑ์นั้นๆ ไม่สามารถใช้พื้นที่เดียวในการจัดการเรียนการสอนได้ ครูก็สามารถที่จะเลือกใช้พิพิธภัณฑ์ต่างๆ ที่อยู่ใกล้เคียงกับ

โรงเรียนในกลุ่มเขตอื่นๆ แทน¹ หรือ ในกรณีที่โรงเรียนหรือครูไม่สามารถจัดการเรียนการสอนให้ทันในคาบเรียนในเวลาปกติได้ ก็ยังสามารถมาใช้บริการในพิพิธภัณฑ์อื่นๆ ที่เปิดในเวลาเสาร์-อาทิตย์ได้เช่นเดียวกัน

พิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานครนั้นส่วนใหญ่อยู่ในกำกับของรัฐจึงเปิดให้บริการในช่วงเวลาราชการ อย่างไรก็ตามยังมีพิพิธภัณฑ์ในกรุงเทพมหานครอีกหลายแห่งที่เปิดให้บริการในวันเสาร์-อาทิตย์ ซึ่งถือได้ว่าเป็นการตอบสนองต่อประชาชนในด้านการเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับทุกคนมากขึ้น ส่งผลดีต่อโรงเรียนในการที่จะใช้พิพิธภัณฑ์เหล่านี้มาเป็นแหล่งการศึกษาเพิ่มเติม ในกรณีที่ไม่สามารถจัดสรรเรื่องเป็นเวลา หรือคาบในการจัดการเรียนการสอนในเวลาปกติได้

สำหรับในด้านของเนื้อหาสาระของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานครนั้นมีเนื้อหา นิทรรศการอยู่ 2 ลักษณะ คือ เนื้อหาดรง (Directed Content) และเนื้อหาบูรณาการ (Approached Content) ซึ่งเนื้อหาดรง (Directed Content) มีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ด้านภาษาไทย สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ภาษาต่างประเทศ มากที่สุด ส่วนด้านคณิตศาสตร์ สุขศึกษาและพลศึกษา สอดคล้องน้อยที่สุด แต่ในขณะเดียวกัน เนื้อหาบูรณาการ (Approached Content) ก็มีความสอดคล้องกับทุกสาระการเรียนรู้อันเนื่องมาจากวิธีการเรียนการสอนแบบบูรณาการในแบบสหวิทยาการ (Interdisciplinary) นั้น ต้องนำเนื้อหาความรู้และการจัดการหลักสูตรที่นำเอาวิธีการและเนื้อหาจากศาสตร์ต่างๆ มากกว่า 1 สาขา มาประยุกต์เข้าด้วยกัน เพื่อมุ่งศึกษาเกี่ยวกับเรื่องราว ประเด็น ปัญหา หัวข้อ (Theme) หรือประสบการณ์เรื่องใดเรื่องหนึ่ง จึงทำให้วัตถุ หรือนิทรรศการ แม้กระทั่งการจัดกิจกรรมการศึกษา ในพิพิธภัณฑ์นั้นสามารถใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับทุกสาระการเรียนรู้

อย่างไรก็ตามในกรณีที่โรงเรียนหรือครูนั้นไม่สามารถจัดการเรียนการสอนในเนื้อหาดรง (Directed Content) ได้ครบทุกสาระการเรียนรู้ที่ต้องการ ก็จะสามารถเลือกใช้พิพิธภัณฑ์ที่มีสาระการเรียนรู้ที่อยู่ในกลุ่มเขตอื่นๆ ที่อยู่ใกล้กับโรงเรียน มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ เช่นกัน

¹ รายละเอียดด้านเวลา สถานที่ สาระการเรียนรู้ของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานครอยู่ในภาคผนวก ก

บทที่ 5

แนวทางการใช้พิพิธภัณฑ์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างสมบูรณ์

พิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่มีศักยภาพมากพอในด้านของทรัพยากรที่มีอยู่ในตัวของพิพิธภัณฑ์ แต่ยังคงขาดด้านการสร้างแรงจูงใจให้คนมาใช้บริการอย่างต่อเนื่อง ไม่ขาดตอน ทั้งยังเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สามารถเข้าถึงระบบโรงเรียนได้หากมีการจัดการเรื่องหลักสูตร และการเรียนการสอนอย่างมีระบบ ซึ่งในบทนี้ผู้วิจัยได้เสนอแนวทางการใช้พิพิธภัณฑ์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างสมบูรณ์ โดย จะแบ่งหัวข้อหลักดังต่อไปนี้

5.1 การสร้างหุ้นส่วนทางการศึกษาระหว่างโรงเรียนและพิพิธภัณฑ์ (Museum School Partnerships)

5.1.1. แนวทางการทำงานร่วมกันระหว่างโรงเรียนและพิพิธภัณฑ์

5.2 บทบาทของโรงเรียน และพิพิธภัณฑ์และรัฐในการสร้างหุ้นส่วนทางการศึกษา

5.2.1 บทบาทของโรงเรียน

5.2.2 บทบาทของพิพิธภัณฑ์

5.2.3 บทบาทของรัฐ

ปัจจุบันนี้ระบบการเรียนการสอนในประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการเรียนการสอนแบบบูรณาการมากขึ้น อันเนื่องมาจากการพระราชบัญญัติการปฏิรูปการศึกษา พ.ศ. 2542 ที่รัฐจะต้องสนับสนุนการดำเนินงาน และจัดตั้งแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตทุกรูปแบบ จึงทำให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้ตระหนักถึงความสำคัญในการหาและจัดตั้งแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตมากขึ้น

ในการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้ความสนใจศึกษาพิพิธภัณฑ์โดยเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานครในฐานะที่พิพิธภัณฑ์เป็นหนึ่งในแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ในส่วนของประเทศไทยมีพิพิธภัณฑ์ประเภทต่างๆ เป็นจำนวนมาก (ถึง 486 แห่ง (สำนักพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ : 2549) ซึ่งมีการกระจายตัวอยู่ตามภูมิภาคต่างๆ ในประเทศไทย ทั้ง เหนือ กลาง ใต้ ตะวันออก ตะวันตก มีทั้งพิพิธภัณฑ์ด้านประวัติศาสตร์และโบราณคดี ด้านศิลปะและศิลปะสมัยใหม่ ด้านธรรมชาติวิทยา ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านชาติพันธุ์วิทยา เป็นต้น

กรุงเทพมหานครเป็นพื้นที่หนึ่งที่มีพิพิธภัณฑ์ตั้งอยู่จำนวน 186 แห่ง เมื่อแบ่งประเภทของพิพิธภัณฑ์แล้วพบว่า เป็นพิพิธภัณฑ์ด้านประวัติศาสตร์และโบราณคดีมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านธรรมชาติวิทยา ด้านชาติพันธุ์วิทยา ศิลปะและศิลปะสมัยใหม่ เนื้อหาในพิพิธภัณฑ์ มีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ด้านภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มากที่สุด รองลงมาเป็น ศิลปะ วิทยาศาสตร์ การงานอาชีพและเทคโนโลยี คณิตศาสตร์ และสุขศึกษาและพลศึกษา

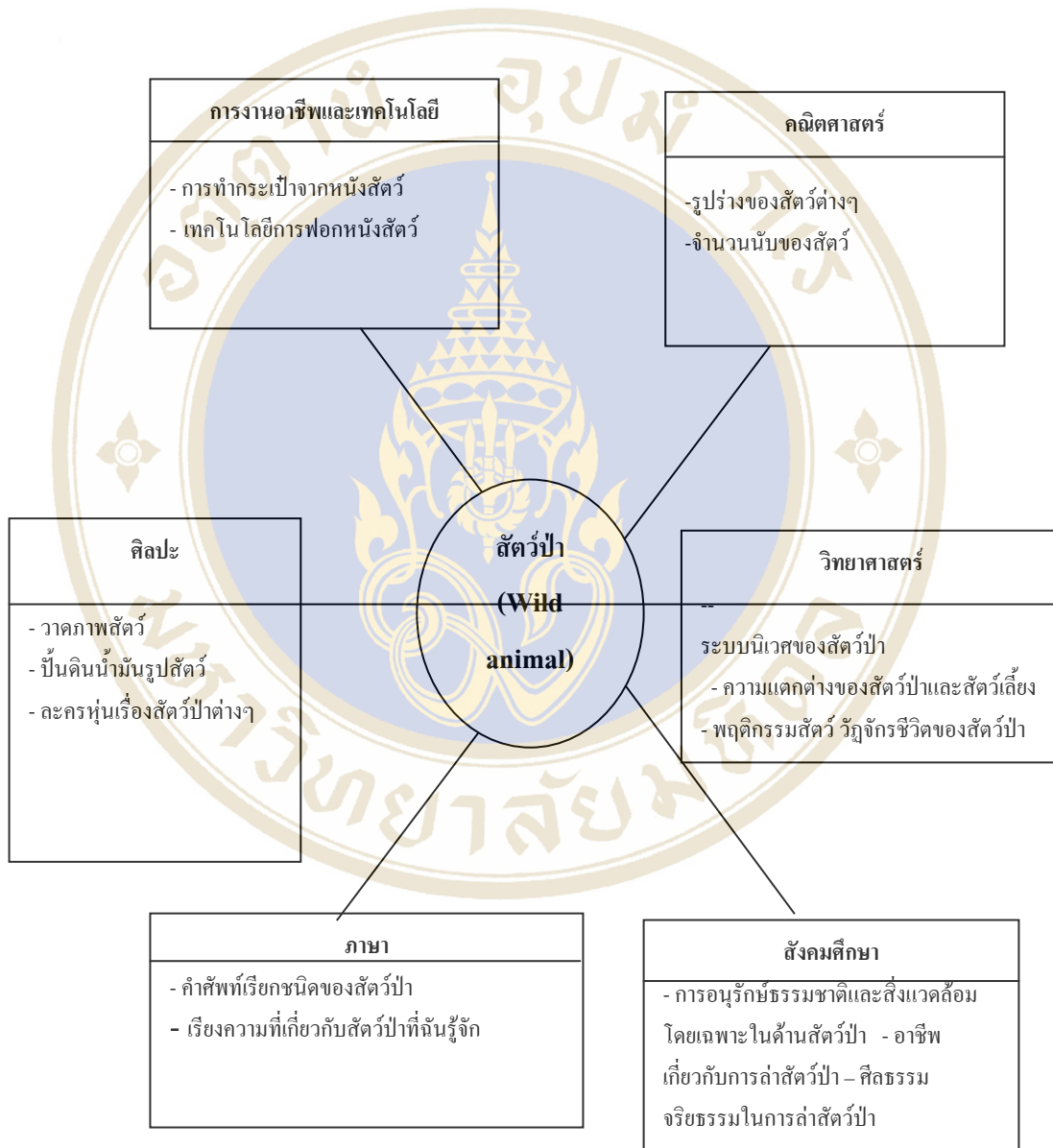
นอกจากนี้พิพิธภัณฑ์เขตกรุงเทพมหานครยังเปิดให้บริการทั้งในวันและเวลาราชการและเสาร์-อาทิตย์โดยพิพิธภัณฑ์ส่วนใหญ่ไม่เก็บค่าเข้าชม จึงเป็นการเปิดโอกาสให้กับการศึกษาในระบบ นอกกระบบ และตามอัธยาศัย ได้มีโอกาสในการเข้าไปใช้เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้มากขึ้น อาทิ โรงเรียน คนในชุมชน เป็นต้น โดยเฉพาะ โรงเรียนที่อยู่ใกล้กับพิพิธภัณฑ์ โดยครูสามารถจัดการเรียนการสอนทั้งในรูปแบบเดิม และรูปแบบบูรณาการได้ ในฐานะการเป็นหุ้นส่วนทางการศึกษา (Museum School Partnerships)

5.1 การสร้างหุ้นส่วนทางการศึกษา ระหว่างโรงเรียนและพิพิธภัณฑ์ (Museum School Partnerships)

ในการสร้างหุ้นส่วนทางการศึกษา ระหว่างโรงเรียนและพิพิธภัณฑ์นั้น จะต้องอาศัยองค์ประกอบของความมีส่วนร่วมในการสร้างหุ้นส่วนทางการศึกษา เพื่อการเป็นแหล่งเรียนรู้ โดยอาศัยองค์ประกอบหลัก อยู่ 4 อย่าง คือ 1.องค์ความรู้ 2. สื่อ 3.กระบวนการจัดการเรียนรู้ 4. กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ ซึ่งกระบวนการที่กล่าวมานี้ จะไม่สามารถเกิดขึ้นได้หากขาดการประสานความร่วมมือกัน ทั้งด้าน การบริหารจัดการ บุคลากร การทำหลักสูตรและกิจกรรม โดยเฉพาะในด้านการจัดทำหลักสูตรระหว่างโรงเรียนและพิพิธภัณฑ์ ซึ่งทางโรงเรียนเองจะสามารถนำมาจัดทำหลักสูตรจากเนื้อหาที่มีอยู่ในพิพิธภัณฑ์โดยการนำสาระหรือองค์ความรู้ที่อยู่ในพิพิธภัณฑ์มาจัดจำแนกและหาความสอดคล้องในแต่ละวิชาที่มีอยู่เดิมได้ โดยการเปลี่ยนกระบวนการสอนจากในห้องเรียนมาเป็นสอนในพิพิธภัณฑ์ ในบางหัวข้อที่ทางครูได้จัดทำหลักสูตร โดยการใช้สื่อที่หลากหลายมากขึ้น ทั้งยังใช้กิจกรรมมาเป็นตัวเชื่อมในการสอนระหว่างโรงเรียนและพิพิธภัณฑ์ด้วยเช่นกัน ดังตัวอย่างต่อไปนี้

อาคารพิพิธภัณฑ์สวนสัตว์ดุสิต มีเนื้อหาตรง กับหลักสูตรการศึกษาในวิชาวิทยาศาสตร์ ภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ ทางโรงเรียนก็จะสามารถจัดการเรียนการสอนโดยใช้เนื้อหาที่มีอยู่

ในพิพธิภณท์นี้ สอนได้ตามปกติ แต่ถ้าหากโรงเรียนต้องการจะสอนวิชาอื่นๆ เพิ่มเติม ก็ต้องใช้ วิธีการบูรณาการโดยเนื้อหา โดยการใช่วงล้อเชิงมโนทัศน์มาช่วยในการแจกแจงเนื้อหา แต่ในการบูรณาการเนื้อหา ควรจะมีการกำหนดหน่วยการเรียนรู้ที่เป็นหัวข้อขึ้นมา เช่น ตัวอย่างที่ 1 หน่วยการเรียนเรื่อง สัตว์ป่า (wild animal) โดยการจำแนกสาระต่างๆ โดยการทำวงล้อเชิงมโนทัศน์ขึ้นมา



แผนภูมิ 5.1 ตัวอย่างที่ 1 หน่วยการเรียนเรื่อง สัตว์ป่า (wild animal)

ตาราง 5.1 ตัวอย่างตารางภาพผนวก ข

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขศึกษาและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
17. อาคารพิพิธภัณฑ์สวน สัตว์ดุสิต • พันธุ์ไม้ต่างๆ • สัตว์ป่า สัตว์เลี้ยงลูก สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก สัตว์ประเภทหากินเวลา กลางคืน สัตว์ จากแอฟริกา สัตว์ปีก	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

เมื่อได้จำแนกออกตามหัวข้อที่กำหนดแล้ว ครูเริ่มกำหนดสื่อและกิจกรรม โดยการกำหนดสื่อ และกิจกรรมนั้น จะต้องเป็นสื่อที่น่าสนใจและเหมาะกับนักเรียนในระดับประถมศึกษาด้วยเช่นกัน โดยในหน่วยการสอนนี้ จะกำหนดการใช้สื่อ ต่อหน่วยวิชาดังต่อไปนี้

1. หน่วยวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี มีสาระในการสอน เรื่อง การทำกระเป๋าจากหนังสัตว์และเทคโนโลยีการฟอกหนังสัตว์ โดยการกำหนดสื่อการสอนโดยการใช้ สื่อมัลติมีเดีย และการทำกิจกรรมการเย็บหนังสัตว์ เป็นต้น

2. หน่วยวิชาคณิตศาสตร์ มี สาระในการสอน เรื่อง รูปร่างของสัตว์ต่างๆ และจำนวนนับของสัตว์ โดยการใช้สื่อ นิทรรศการของพิพิธภัณฑ์ให้นักเรียนได้เห็นรูปร่างของสัตว์ต่างๆ แล้วตอบคำถามในสมุดกิจกรรม ว่า สัตว์ที่เห็นมีรูปร่างคล้ายกับรูปทรงคณิตศาสตร์แบบใด และการทำกิจกรรมนับเลขจากนิทรรศการที่มีอยู่ในพิพิธภัณฑ์ เป็นต้น

3. หน่วยวิชาศิลปะ มีสาระในการสอน เรื่อง วาดภาพสัตว์ ปั้นดินน้ำมันรูปสัตว์ และ ละครหุ่นเรื่องสัตว์ป่าต่างๆ โดยการใช้สื่อ การวาดภาพระบายสี การแบ่งกลุ่มปั้นดินน้ำมัน และ การแสดงละครหุ่น เป็นต้น

4. หน่วยวิชาวิทยาศาสตร์ มีสาระในการสอน เรื่อง ระบบนิเวศของสัตว์ป่า ความแตกต่างของสัตว์ป่าและสัตว์เลี้ยง พฤติกรรมสัตว์ และวัฏจักรชีวิตของสัตว์ป่า โดยการใช้สื่อมัลติมีเดียเล่าเรื่องระบบนิเวศของสัตว์ป่า ความแตกต่างของสัตว์ป่าและสัตว์เลี้ยง พฤติกรรมของสัตว์ และวัฏจักรชีวิตของสัตว์ป่า จากนั้น จึงแบ่งกลุ่มเด็กออกทำโครงการตอบคำถามจากสมุดโครงการงาน เป็นต้น

5. หน่วยวิชา ภาษาทั้ง ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ มีสาระในการสอนเรื่อง คำศัพท์เรียกชนิดของสัตว์ป่า และ เรื่องความเกี่ยวกับสัตว์ป่าที่ฉันรู้จัก โดยการใช้สื่อ หนังสือนิทานเล่มเล็ก และหนังสือนิทานเล่มใหญ่ในการสอนคำศัพท์ และ การใช้บัตรคำสี่ด้านสะกดตาต่างๆ รวมไปถึงการใช้สมุดกิจกรรมที่ให้นักเรียน ได้ตอบคำถามและเขียนเรียงความ เป็นต้น

6. หน่วยวิชา สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีสาระในการสอนเรื่อง การอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะในด้านสัตว์ป่า อาชีพเกี่ยวกับการล่าสัตว์ป่า และศีลธรรมจริยธรรมในการล่าสัตว์ป่า โดยการใช้สื่อ การเล่านิทานที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์สัตว์ป่า และการเล่าเรื่องประกอบกับการเข้าชมนิทรรศการในพิพิธภัณฑ์ และการเล่นละครที่เกี่ยวกับการล่าสัตว์ป่า และจริยธรรมในการล่าสัตว์ป่า เป็นต้น

ซึ่งในการสร้างความร่วมมือระหว่างพิพิธภัณฑ์กับโรงเรียนนั้นยังคงต้องอาศัยหลายปัจจัยในการทำให้เกิดการประสานความร่วมมือกัน ได้ ต้องอาศัยแนวทางต่อไปนี้

5.1.1 แนวทางการทำงานร่วมกันระหว่างโรงเรียนและพิพิธภัณฑ์

การประสานงานร่วมกันระหว่างโรงเรียนและพิพิธภัณฑ์นั้น จะต้องมีการประสานความร่วมมือกันหลายด้านได้แก่

5.1.1.1 ด้านบุคลากร เป็นการสร้างความร่วมมือกัน 2 องค์กร โดยเริ่มจากการประชุมหาแนวทางร่วมกันในการสร้างหลักสูตรแบบบูรณาการ มีการอบรมบทบาทใหม่ของครู ในฐานะของผู้จัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการให้เข้าใจว่าควรจะต้องเลือกใช้เครื่องมือ กิจกรรม หรือ สื่อการสอนอย่างไรในพิพิธภัณฑ์ อบรมเจ้าหน้าที่ในพิพิธภัณฑ์ในฐานะผู้มีส่วนร่วมในการให้การสนับสนุนการให้บริการต่อครู โรงเรียน ที่มาใช้บริการพิพิธภัณฑ์ในฐานะสื่อการเรียนการสอน พร้อมทั้งทำความเข้าใจในหลักสูตรการเรียนการสอนต่างๆ ในโรงเรียนนั้นๆ ด้วย รวมไปถึงการสร้างความร่วมมือกับผู้ปกครองคนในชุมชนในการทำความเข้าใจหลักสูตรการศึกษาแนวบูรณาการในฐานะผู้มีส่วนร่วมในการอบรมเลี้ยงดู สนับสนุนการเรียนรู้ให้กับเด็กและนักเรียนในชุมชน ดังตัวอย่างเช่น พิพิธภัณฑ์การเรียนรู้แห่งชาติได้มีการเชิญคณะครู อาจารย์จากโรงเรียนต่างๆ ที่อยู่ใกล้กับพิพิธภัณฑ์

มาทำความเข้าใจและร่วมกันร่างหลักสูตร การเรียนการสอนเพื่อออกแบบนิทรรศการที่มีเนื้อหาครอบคลุมหลักสูตรการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในหลักสูตรวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม พร้อมทั้งมีการสร้างเครือข่ายระหว่างโรงเรียนและพิพิธภัณฑ์ในการจัดกิจกรรมร่วมกัน ซึ่งผลก็เป็นการต่อยอดให้ครูกลายเป็นผู้ประสานความร่วมมือกับผู้ปกครองในการร่วมทำกิจกรรมการเรียนรู้ อื่นๆ อีกในอนาคต เป็นต้น

5.1.1.2 ด้านหลักสูตรและกิจกรรมการศึกษา การสร้างหลักสูตรและกิจกรรมการศึกษา ร่วมกันระหว่างโรงเรียนและพิพิธภัณฑ์ ในทุกกลุ่มสาระการศึกษา โดยเริ่มที่มีการจัดประชุมหา โครงร่างหลักสูตรเพื่อสนับสนุนทางการศึกษา ออกแบบ และหาสื่อในการจัดการเรียนการสอน โดยใช้วัตถุทางพิพิธภัณฑ์ในการสอนเพื่อเชื่อมโยงในสาระการเรียนรู้ที่ต้องการจะสอน กลายเป็น หลักสูตรบูรณาการระหว่างครูผู้สอนและเจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ์ร่วมมือกันในการจัดการเรียนการสอน ดังตัวอย่างการจัดการเรียนการสอนต่อไปนี้

(1) **การบูรณาการวิชาวิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรมสำหรับเด็กปฐมวัย (S.C.A. Program (Science and Culture Approaching Program))** ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาท้องฟ้าจำลอง (เอกมัย) ได้มีการจัดทำโปรแกรม S.C.A. Program ขึ้นเพื่อเป็นกิจกรรมพิเศษที่จัดสำหรับเด็กปฐมวัยด้วยเหตุผลว่า สื่อนิทรรศการที่มีอยู่จำนวนมากไม่เหมาะสมสำหรับเด็กเล็กซึ่งการพัฒนาการเรียนรู้อำนาจสำหรับเด็กในช่วงวัยนี้จะเป็นการเรียนการสอนแบบบูรณาการโดยการผสมผสาน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรมเข้าด้วยกัน โดยการกำหนดหัวข้อ (Theme) ที่จะมีการสอน เด็กในช่วงชั้นปฐมวัยขึ้น โดยใช้หัวข้อของวิทยาศาสตร์เป็นหลัก ยกตัวอย่างเช่น เรื่อง อากาศ เป็นหัวข้อหลัก แต่มีการสอดแทรกเนื้อหาด้านวัฒนธรรม จริยธรรม คณิตศาสตร์ ศิลปะ มาบูรณาการเข้าด้วยกันโดยให้มีเนื้อหาสาระที่สอดคล้องกัน ซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) กำหนดกรอบสาระการเรียนรู้ คือ อากาศมีแรงดัน อากาศมีน้ำหนัก อากาศเคลื่อนที่ได้ อากาศช่วยให้ไฟติด ประโยชน์และโทษของลม อากาศบริสุทธิ์ช่วยให้คน พืช สัตว์ มีชีวิตอย่างมีความสุข

2) การกำหนดสื่อในการนำเสนอว่าควรจะใช้สื่ออย่างไรในการสอนเด็กโดยคำนึงถึงความเหมาะสมในการเรียนรู้ของเด็ก ธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็ก โดยเฉพาะเด็กในระดับปฐมวัย ซึ่งมีความสนใจในการเรียนรู้เพียง 15 นาทีเท่านั้น ซึ่งสื่อที่ใช้ นั่น คือ สื่อของการเล่านิทานผ่านละครหุ่น ละครเวที ผสมผสานเสียงเพลง สื่อมัลติมีเดีย และกิจกรรมการมีส่วนร่วมระหว่างการเล่านิทาน จากนั้นจึงเข้าสู่การทดลอง

3) การทดลองและบันทึกผลการทดลอง เมื่อหลังจากดูละครและการแสดงจากสไลด์ มัลติมีเดียแล้วจะมีการทบทวนการทรงจำโดยการสาธิตเรื่องอากาศให้เด็กได้ดู และในระหว่างการสาธิตได้สอดแทรกการทำกิจกรรมการทดลองปฏิบัติ เพื่อเน้นย้ำความเข้าใจจากการสัมผัส ทดลอง ทดสอบด้วยตนเอง ซึ่งถือได้ว่าเป็นประสบการณ์ตรงที่จะทำให้เด็กเข้าใจในเนื้อหาบทเรียนมากขึ้น รวมทั้งเป็นการฝึกทักษะการสังเกต การตั้งคำถาม โดยให้เด็กเคลื่อนย้ายจากมุมการแสดงและนั่งกันเป็นกลุ่ม กลุ่มละประมาณ 5-10 คน จากนั้นก็เริ่มการสาธิต ทดลองโดยการทดลองนั้น มีการทดลองที่เกี่ยวข้องจากบทเรียนที่ได้ดูละครมาแล้ว เช่น การทดลองเรื่องแรงดันของลม การเคลื่อนที่ของลม จากนั้นให้เด็กมีการจดบันทึกผลการทดลองจากสมุดบันทึกผล เป็นต้น

4) ขั้นการประเมินผล ในการประเมินผลจะมีการประเมินผลจากความเข้าใจในการปฏิบัติ การจดบันทึกผลการทดลอง และการตั้งคำถามให้เด็กคิดและตอบ

5) ขั้นทบทวนความจำ โดยการใช้สื่อเรื่องศิลปะในการทบทวนความทรงจำ จากการให้เด็กได้ทำกังหันลม วาดภาพระบายสีที่เกี่ยวกับเรื่องอากาศ เพื่อเป็นการทบทวนความจำและบทเรียนต่างๆ ผ่านงานศิลปะ

6) ขั้นเพิ่มพูนประสบการณ์ เมื่อเด็กได้เข้าสู่บทเรียนเรื่องของอากาศเรียบร้อยแล้ว ก็จะมีการเพิ่มพูนประสบการณ์โดยการพาเด็กๆ เข้าไปเรียนรู้ในนิทรรศการต่างๆ ในท้องฟ้าจำลองที่เล่าเรื่องราวเกี่ยวกับอากาศ และเรื่องที่เกี่ยวข้องกับภัยธรรมชาติที่เกี่ยวข้องจากอากาศ

ขั้นตอนต่างๆ ที่ได้ยกตัวอย่างมานั้นเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพิพิธภัณฑ์ทั้งหมดโดยครูและเจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ์เป็นผู้ร่วมกำหนดและร่างหลักสูตรการเรียนการสอนขึ้นมา และในขั้นต่อไปเจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ์ได้มีการจัดทำ work sheet หรือการทำสมุดกิจกรรมที่อยู่ในรอบสาระการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับ วิทยาศาสตร์ วัฒนธรรม และศิลปะ เพื่อให้กับครูได้นำกลับไปให้นักเรียนได้ทบทวนรายวิชาจากกิจกรรมที่ได้เรียนมา รวมถึงการจัดการฝึกอบรมค่ายวิทยาศาสตร์แนวบูรณาการ ให้กับครูที่สนใจได้นำหลักวิธีการจัดการเรียนการสอนแนวบูรณาการวิชาวิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรมสำหรับเด็กปฐมวัย (S.C.A. Program) ได้นำไปใช้ในโรงเรียนด้วย

นอกจากนี้ ทางศูนย์วิทยาศาสตร์การศึกษาได้จัดการเรียนการสอนแนวบูรณาการ วิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรม (S.C.A. Program) สำเร็จไปตามโรงเรียนต่างๆ ในโครงการ วิทยาศาสตร์สำเร็จด้วยการปรับหลักสูตรสำหรับนักเรียนในชั้นประถมศึกษา ขึ้น แต่ยังคงการใช้สื่อ ละครเวทีในการนำเข้าสู่บทเรียนเป็นหลัก รวมไปถึงการสาธิต กิจกรรมการทดลอง ปฏิบัติ เพื่อความมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างมีความสุข และยังมีการจัดทำค่ายวิทยาศาสตร์รุ่นจิ๋วในช่วง

ปิดทอมด้วย โดยหัวข้อที่ใช้ นั่น คือ ค่ายวิทย์บ้านสวน โดยมีกรอบแนวคิดว่า วิทยาศาสตร์อยู่ใกล้ตัวเราและอยู่รอบๆ ตัวเราในการจัดครั้งนี้ เพื่อเป็นการฝึกทักษะการสังเกต การทดลอง ปฏิบัติร่วมไปถึงการบูรณาการในด้านวัฒนธรรม จริยธรรม ศิลปะ ด้วยไปในเวลาเดียวกัน

ในการจัดทำค่ายวิทย์บ้านสวนนั้น จะจำกัดจำนวนนักเรียนในการเรียนรู้ เพื่อให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งในครั้งนี้จะใช้เจ้าหน้าที่ดูแล 1 คน ต่อ เด็ก 10 คน ซึ่งกิจกรรมที่ใช้ในการสร้างกระบวนการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์นั้น จะมีทักษะที่ใช้อยู่ 4 ชนิด คือ 1.ทักษะการสังเกต/สำรวจ/สืบเสาะ จากกิจกรรมพาชมสิ่งแวดล้อมในสวน แล้วให้นักเรียนเก็บสิ่งที่ไม่เคยเห็นมาคนละ 1 ชนิด เพื่อมาหาคำตอบในตอนท้าย และการสังเกตสิ่งมีชีวิตที่อยู่ในน้ำว่ามีอะไรอยู่ในน้ำบ้าง 2. ทักษะการทำงานร่วมกันเป็นทีม โดยให้โจทย์ให้นักเรียนที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันทำข้าวผัด โดยใช้เตาอังโล่ 3. ทักษะการทดลองปฏิบัติ และการตั้งคำถาม โดยการใช้กิจกรรมหัวข้อ “กะทิมาจากไหน” เริ่มจากการพานักเรียนสังเกตดูว่าแหล่งกำเนิดมาจากอะไร จนถึงกระบวนการปลูก ขูด และคั้น จนกลายเป็นน้ำกะทิให้นักเรียนได้รับประทานกัน ซึ่งในขั้นตอนนี้ได้ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันขูดมะพร้าวโดยใช้กระทายขูดมะพร้าว แข่งกัน ว่าใครได้มากกว่ากัน เพื่อเสริมสร้างการทำงานเป็นทีม เมื่อขูดเสร็จแล้ว นำมาคั้นจนกลายเป็นน้ำกะทิ เพื่อให้นักเรียนทุกคนได้ชิมว่ารสชาติของน้ำกะทิที่คั้นสดๆ นั้นเป็นอย่างไร ต่างหรือเหมือนกับกะทิที่อยู่ในกล่องอย่างไร 4. ทักษะกระบวนการสรุปความ โดยการให้นักเรียนทุกคนได้บันทึกสิ่งที่ได้พบเห็นในสมุดกิจกรรม (work sheet) ซึ่งในแต่ละขั้นตอนในการทำกิจกรรมนั้นจะมีการแทรกองค์ความรู้ที่เกี่ยวกับวัฒนธรรม การใช้ภาษาไทย ศิลปะ และสอนจริยธรรม คุณธรรมลงไปในกิจกรรมครั้งนี้ด้วย

กิจกรรมที่ได้กล่าวมาข้างต้นนี้เป็นเสมือนจุดเริ่มต้นของแนวทางในความร่วมมือระหว่างพิพิธภัณฑ์และโรงเรียน ซึ่งได้มีการบูรณาการหลักสูตรต่างๆ ให้ตรงกับสาระการเรียนรู้ที่นักเรียนจะได้รับพร้อมทั้งการใช้สื่อต่างๆ ภายในพิพิธภัณฑ์และนอกพิพิธภัณฑ์อันเป็นบริบทของแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการสหวิทยาการ

(2) หลักสูตรระยะ 1 ปี ด้านมนุษยศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จอยซ์ อันนา วิลเลียม แมนฟรีโดเนีย และจอห์น เพอร์ซิวัล ผู้ซึ่งเป็นครูและรักษาการอาจารย์ใหญ่ของโรงเรียนนิวทาวน์ รัฐคอนเนคติกัต ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยจัดให้นักเรียนเรียนวิชานี้วันละ 44 นาที นักเรียนสามารถเลือกได้ว่าจะลงหน่วยกิตทางด้านศิลปะ ภาษาอังกฤษ หรือดนตรี กลุ่มครู 3 คนที่สอนวิชานี้ล้วนเป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาของตน แต่ละวันกลุ่มครูจะมาเตรียมการสอนร่วมกัน โดย

หลักสูตรนี้เป็นทั้งกระบวนการเรียนรู้และเนื้อหาที่ไม่เรียนรู้แต่ด้านศิลปะ ดนตรี หรือวรรณคดีเท่านั้น แต่ยังส่งผลให้นักเรียนได้ผลิตงานด้านศิลปะ ดนตรี และวรรณคดีในบรรยากาศการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน

หลักสูตรดังกล่าวได้นำมโนทัศน์หลายอย่างมาบูรณาการไว้ ซึ่งจะเน้นเนื้อหา หรือหัวข้อ (Theme) เกี่ยวกับยุคกลางโดยเฉพาะ กล่าวคือ นักเรียนจะได้เรียนรู้แบบร่วมมือกันโดยผ่านกิจกรรม การเขียนและทดสอบเป็นกลุ่มและ โครงการงานกลุ่ม ซึ่งนักเรียนจะมีบทบาทเป็นผู้นำในชั้นเรียนด้วย นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองเรื่องการแบ่งปันความรู้กับนักเรียนคนอื่นๆ ในชั้นเรียน กับโรงเรียน และชุมชน โดยให้นักเรียนตระหนักถึงการเรียนรู้ที่มีคุณค่าที่อยู่ภายนอกโรงเรียน โดยการพานักเรียนไปเรียนในพิพิธภัณฑ์และห้องแสดงศิลปวัตถุ นอกจากนี้ ยังได้เชิญวิทยากรและผู้มีผลงานมาเยี่ยมเยียนที่ชั้นเรียนด้วย จุดเด่นของวิชานี้คือ ไม่มีหนังสือเรียนสำหรับวิชาด้านมนุษยศาสตร์ จึงทำให้วิชานี้มีการพัฒนาไปเรื่อยๆ และมักจะขึ้นอยู่กับสิ่งที่นักเรียนสนใจ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในชุมชนนั้นๆ หรือประเด็นใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นจากวิทยากรรับเชิญ สำหรับเกณฑ์ในการประเมินผลนั้นจะใช้เกณฑ์ของเอเคอร์แมน มาใช้ ซึ่งมีอยู่ 4 หลัก คือ เกณฑ์ด้านหลักสูตร เกณฑ์ด้านปฏิบัติ เกณฑ์ด้านการปกครอง และเกณฑ์ด้านบุคคล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

หลักสูตรด้านมนุษยศาสตร์นี้ได้ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักคิดอย่างบูรณาการ ซึ่งเป็นทักษะที่ทำให้นักเรียนมีกรอบการสังเคราะห์ประสบการณ์การศึกษาที่ปวงเข้าด้วยกัน การมองโลกในลักษณะเป็นส่วนรวม ซึ่งจะส่งผลให้ระยะยาวพบว่าส่วนรวมนั้นยิ่งใหญ่กว่าเป็นเพียงส่วนย่อยๆ มารวมกัน ทั้งยังพบว่า นักเรียนจะตั้งคำถามว่า “เรื่องนี้เป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร” แทนที่จะถาม “ทำไมเราต้องรู้เรื่องนี้ด้วย” ความรู้ต่างๆ ที่ได้จากการเรียนแบบสหวิทยาการจะช่วยเสริมแรงซึ่งกันและกัน สิ่งที่มีคุณค่าอีกอย่างหนึ่งก็คือ การเรียนรู้แบบร่วมมือ กล่าวคือ การเรียนหลักสูตรนี้จะต้องมีการร่วมมือกันทำงานทั้งครูสาขาวิชาต่างๆ และระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหลาย โดยจุดเน้นของการเรียนแบบร่วมมือคือ นักเรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันจะได้เรียนรู้จากกันและกัน เป็นสิ่งที่ได้จากการเรียนแบบอัตโนมัติ ซึ่งจากการเรียนในลักษณะนี้ทำให้นักเรียนได้รู้สึกว่าการเรียนรู้จะมีคุณค่ามากที่สุดเมื่อได้ช่วยกันและเรียนรู้ร่วมกัน

เกณฑ์การปฏิบัติ คุณค่าของหลักสูตรสหวิทยาการนี้คือ การนำหลักสูตรไปใช้ การปฏิบัติงานเป็นเรื่องยากที่สุด และต้องได้รับความสนับสนุนจากผู้บริหาร และจะต้องใช้เวลาในการเตรียมการสอนมากขึ้น ซึ่งในการปฏิบัตินั้น จะต้องมีการตกลงกันเกี่ยวกับการวางแผนหลักสูตร

เกณฑ์การทดสอบและการให้คะแนน การศึกษาค้นคว้าเนื้อหาวิชา เนื่องจากต้องสอนสิ่งใหม่ๆ เสมอๆ การวางแผนบทเรียนที่ใช้วิธีการสอนแบบใหม่ การจัดทัศนศึกษา การเชิญวิทยากร และ กิจกรรมพิเศษต่างๆ การสร้างเครือข่ายกับแหล่งทรัพยากรในชุมชน ผู้ปกครอง การประเมิน หลักสูตรที่ต้องประชุมร่วมกับผู้บริหารเสมอๆ การพัฒนาด้านวิชาการ(วิจัย ประชุมปฏิบัติการ ศึกษา คูงาน) เพื่อให้มีความรู้ที่ทันสมัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบสหวิทยาการ การ ประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ได้รับการสนับสนุนการจัดหลักสูตรเป็นนวัตกรรมอยู่เสมอ

เกณฑ์การปกครอง หลักสูตรวิชาด้านมนุษยศาสตร์ได้รับการสนับสนุนทางด้านการ ปกครองกันเป็นอย่างดี โดยพยายามส่งเสริมให้มีความร่วมมือและเชือถือกันระหว่างครูอาจารย์ โดย เปิดโอกาสให้ทุกคนมีส่วนร่วม ในโปรแกรมที่จัดไว้

เกณฑ์ด้านบุคคล หลักสูตรวิชาด้านมนุษยศาสตร์แบบสหวิทยาการนี้เป็นหลักสูตรที่ช่วยใน การประสานระบบการศึกษาให้เหมาะสมกับยุคสมัย มีประโยชน์และยังช่วยในด้านการจัดการ การเรียนที่ยืดหยุ่น และเน้นความร่วมมือมากขึ้น ทำให้ครูเป็นผู้แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์มากขึ้น ส่วน นักเรียนได้รับประโยชน์จากการ โปรแกรมที่กระตุ้นความสนใจได้มาก

จากตัวอย่างความร่วมมือระหว่างพิพิธภัณฑ์และโรงเรียนนั้นจะเห็นได้ว่าการแนวทาง เพื่อให้เกิดความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและพิพิธภัณฑ์นั้นจะต้องมี (1) การอบรมทั้ง 2 ฝ่ายเพื่อทำ ความเข้าใจในเรื่องการเรียนการสอนแบบบูรณาการแบบสหวิทยาการ ซึ่งในการอบรมครั้งนี้จะต้อง มีการอบรมทั้ง 2 ฝ่าย ทั้งฝ่ายครูและเจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ์ (2) การจัดทำหลักสูตรร่วมกัน โดยการเชิญ ทั้งฝ่ายครูและเจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ์ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในด้านนี้มาประชุมเชิงปฏิบัติการ (work shop) เพื่อหาหัวข้อ รายละเอียดของกิจกรรม วัตถุประสงค์ในพิพิธภัณฑ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการเรียน การสอน รวมไปถึงทรัพยากรทางการศึกษาอื่นๆ ที่จำเป็นในการจัดการเรียนการสอนในสาระ การเรียนรู้ที่ครูต้องการนำไปใช้

5.1.1.3 ด้านการบริหารจัดการ

แนวคิดด้านบริหารจัดการที่เป็นไปเพื่อการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบบูรณาการ แบบสหวิทยาการซึ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้พื้นที่ของพิพิธภัณฑ์เป็นสื่อในการ จัดการเรียนการสอน การใช้วัตถุจัดแสดง มาสอนให้ตรงกับสาระการเรียนรู้ที่ทางโรงเรียนได้ กำหนดมา โดยมีการกำหนดกลุ่มงานที่รับผิดชอบด้านความร่วมมือระหว่างพิพิธภัณฑ์และโรงเรียน เป็นกลุ่มงานเฉพาะเพื่อจะได้ดูแลและรับผิดชอบได้อย่างเต็มที่

ในการวางแผนงานนั้น ควรจะมีทั้งแผนระยะสั้น และระยะยาว อยู่บนพื้นฐานของความร่วมมือกันระหว่างโรงเรียนและพิพิธภัณฑ์ การวางแผนระยะสั้น เป็นการวางแผนเฉพาะเนื้อหาที่ครูกำลังให้ความสนใจหรือนักเรียนกำลังให้ความสนใจ ที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาต่างๆ ที่ครูจำเป็นต้องใช้ โดยสร้างโปรแกรมแบบ 1 เดือนนี้ สำหรับการวางแผนระยะยาวเป็นการวางแผนในลักษณะความร่วมมือแบบพหุภาคีในอนาคตในด้านการศึกษา เช่น การแลกเปลี่ยนความรู้กัน การจัดอบรม การทำโปรแกรมการจัดการเรียนการสอนตลอดภาคการศึกษา เป็นต้น

งบประมาณ ในการสร้างความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและพิพิธภัณฑ์นั้นรัฐ ควรสนับสนุน งบประมาณเป็นหลัก ในขณะที่เดียวกันก็ควรได้รับการสนับสนุนเงินทุนจากชุมชนเช่นเดียวกัน โดยจากการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนได้ทราบถึงความสำคัญ และประโยชน์ที่จะได้รับการสร้าง ความร่วมมือทางด้านการศึกษาระหว่างพิพิธภัณฑ์และโรงเรียน เพื่อให้ชุมชนเกิดความตระหนักและ มีความรู้สึกในการเป็นส่วนหนึ่งของการร่วมอบรมและให้ความรู้แก่บุตรหลานของตนด้วยเช่นกัน

5.1.1.4 ด้านการสร้างเครือข่ายระหว่างชุมชน

การสร้างเครือข่ายระหว่างชุมชนนั้น ให้เน้นที่การประชาสัมพันธ์ การจัดกิจกรรมร่วม เพื่อให้ชุมชนร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและพิพิธภัณฑ์ โดยการ จัดกิจกรรมในหลักสูตรนั้นๆ ควรเชิญวิทยากรที่เป็น บุคคลหรือ ปราชญ์ในชุมชน นั้นๆ มามีส่วนร่วม ในการสอนด้วย เพื่อให้คนในชุมชนตระหนักถึงการมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน หรือการจัด กิจกรรมที่ให้ผู้ปกครองได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนด้วย เช่น การจัดโครงการเกี่ยวกับ วัฒนธรรมในชุมชน ที่ให้นักเรียนต้องไปหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้อื่นๆ ทั้ง จากผู้ปกครอง และ คนในชุมชน เป็นต้น

ดังนั้นการอบรมให้ความรู้ความเข้าใจแก่ผู้ปกครองหรือคนในชุมชนในเรื่อง การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการแบบสหวิทยาการว่าคืออะไร ได้ประโยชน์อย่างไร และมีความสำคัญอย่างไร ต่อนักเรียน และผู้ปกครอง รวมไปถึงคนในชุมชนจะเป็นวิธีหนึ่งที่จะทำให้ ความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชนสามารถทำงานกันในลักษณะเครือข่ายได้

5.1.1.5 ด้านการประเมินผล

ด้านการประเมินผลนั้น จะมีการจัดการประเมินผลในการทำโครงการนี้ทั้งก่อนการทำ หลักสูตรและกิจกรรม ระหว่างการทำ และหลังการใช้หลักสูตรและกิจกรรม เพื่อให้เกิดการ ปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนร่วมกัน

5.2 บทบาทของโรงเรียน พิพิธภัณฑ์และรัฐในการสร้างหุ้นส่วนทางการศึกษา

ระบบการศึกษาของไทยได้มีการปฏิรูปทางการศึกษาจากการศึกษาที่อยู่เพียงแต่ในห้องฝ้ายเดียว มาเป็นการศึกษาที่อยู่ในรูปแบบบูรณาการมากขึ้น ทั้งด้านเนื้อหาและวิธีการ ซึ่งทำให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต้องพยายามปรับบทบาทใหม่ เพื่อรองรับการปฏิรูปทางด้านการศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งในด้านของโรงเรียนและภาครัฐเอง และในฐานะที่พิพิธภัณฑ์เอง ได้ถูกทำหน้าที่ในฐานะแหล่งเรียนรู้ที่อยู่ในรูปแบบบูรณาการจึงทำให้ต้องหันมามองและต้องปรับบทบาทในฐานะที่เป็นแหล่งเรียนรู้ด้วยเช่นกัน โดยจะมีบทบาทดังต่อไปนี้

5.2.1 บทบาทของโรงเรียน

ในปัจจุบันได้มีการพัฒนาระบบการศึกษาไปใช้ในรูปแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ทำให้โรงเรียนและครูต้องมีการปรับตัวและพัฒนาในด้านการจัดการเรียนการสอนมากขึ้น ในฐานะที่โรงเรียนเป็นแหล่งเรียนรู้สำคัญในระบบของสังคม ชุมชนและประเทศ และครูในฐานะผู้สอนก็จะมีบทบาทใหม่ในฐานะเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน เป็นผู้จัดประสบการณ์ จัดสื่อเพื่อให้ผู้เรียนใช้เป็นแนวทางในการสร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเอง (อรวรรณ ชนะพลไกร, ม.ป.ป.) จึงทำให้ครูจำเป็นต้องศึกษาถึงกระบวนการเรียนการสอนแบบบูรณาการเพิ่มมากขึ้น ทั้งยังต้องทำความเข้าใจในการใช้สื่อให้เหมาะสมกับการเรียนการสอน รวมไปถึงการเสาะแสวงหาแหล่งความรู้ใหม่ๆ จากแหล่งอื่นๆ เพิ่มเติมด้วยเช่นกัน

สำหรับพิพิธภัณฑ์ในฐานะเป็นแหล่งเรียนรู้แหล่งหนึ่งที่สามารถนำไปใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนได้ โรงเรียน หรือ ครู ควรที่จะศึกษาและทำความเข้าใจสิ่งที่อยู่ในพิพิธภัณฑ์ว่าจะสามารถนำมาเป็นสื่อเพื่อช่วยครูสอน รวมทั้ง การฝึกอบรม และทำความเข้าใจในการใช้วัตถุ การทำกิจกรรมแบบบูรณาการ หรือการทำสมุดกิจกรรม/ใบงาน (work sheet) ในพิพิธภัณฑ์ เพื่อเป็นการแบ่งเบาภาระการจัดการเรียนการสอนและเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนสำหรับนักเรียน ซึ่งสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งคือ ผู้บริหารโรงเรียนควรที่จะให้ความสำคัญและกำหนดให้มีผู้รับผิดชอบในส่วนนี้ เพื่อเป็นการกำหนด วางแผนในเรื่องต่างๆ ที่จะช่วยให้เกิดความร่วมมือกันระหว่างโรงเรียนและพิพิธภัณฑ์อย่างสมบูรณ์ต่อไปในอนาคต

5.2.2 บทบาทของพิพิธภัณฑ

บทบาทของพิพิธภัณฑในฐานะหุ้นส่วนทางการศึกษาที่มีต่อโรงเรียนในอนาคตนั้นจะมีบทบาทต่อการเรียนการสอนในแนวบูรณาการแบบสหวิทยาการที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุด เป็นอย่างมาก กล่าวคือ พิพิธภัณฑจะมีบทบาทในด้านการเป็นเครื่องมือ (Tools) หรือ ตัวเสริมแรงทางการศึกษา หรือเป็นสื่อการเรียนการสอนทั้งครู นักเรียน เพื่อเติมเต็มระบบการศึกษาให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ทั้งด้านที่เป็นวัตถุ เป็นกิจกรรม และสถานที่เรียนสำหรับนักเรียน โดยเฉพาะระดับประถมศึกษา อันเนื่องมาจากในช่วงชั้นนี้จะมุ่งเน้นให้ผู้เรียนพัฒนาคุณภาพชีวิต กระบวนการเรียนรู้ทางสังคม ทักษะพื้นฐานด้านการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ การคิดวิเคราะห์ การติดต่อสื่อสาร และพื้นฐานความเป็นมนุษย์ โดยเน้นการบูรณาการอย่างสมดุลทั้งในร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคมและวัฒนธรรม (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ : 2544) และยังเป็นการสร้างบทบาทของพิพิธภัณฑในฐานะของแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิต และในฐานะตัวเชื่อมโยงความสัมพันธ์ ความร่วมมือ ร่วมใจ ระหว่างคนในชุมชนกับโรงเรียน และพิพิธภัณฑ ด้วย

ในการทำหน้าที่และบทบาทที่ได้กล่าวมาแล้วนั้นอย่างสมบูรณ์แบบ พิพิธภัณฑควรมีการปรับปรุงในด้านการบริหารจัดการ บุคลากร งบประมาณ กระบวนการเรียนรู้และความเข้าใจในเรื่องของการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการแบบสหวิทยาการ เพื่อให้เป็นแหล่งรองรับในด้านการเรียนการสอนของโรงเรียน ซึ่งมีความสำคัญยิ่งต่อการขับเคลื่อนระบบการเป็นหุ้นส่วนทางการศึกษาระหว่างพิพิธภัณฑกับโรงเรียนในอนาคต

5.2.3 บทบาทของรัฐ

บทบาทของรัฐต่อโรงเรียนและพิพิธภัณฑในฐานะหุ้นส่วนทางการศึกษานั้น รัฐในฐานะที่เป็นฝ่ายกำกับนโยบายและเป็นตัวจักรสำคัญในการขับเคลื่อนของระบบการศึกษา ควรให้การสนับสนุนในด้านเงินทุน บุคลากร ความรู้ และเป็นທີ່ปรึกษาทางด้านวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในส่วนของโรงเรียนและในส่วนของพิพิธภัณฑ ทั้งยังให้การสนับสนุนบุคลากรในด้านการศึกษา วิจัย อบรม ในด้านการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบใหม่นี้เพื่อเป็นการพัฒนาระบบการศึกษาของประเทศไทยให้สมบูรณ์

นอกจากนั้นรัฐควรทำหน้าที่ในการประสานงานกันระหว่างพิพิธภัณฑ โรงเรียนและคนในชุมชน และมีส่วนผลักดันให้เกิดความร่วมมือระหว่างทั้ง สององค์กรนี้

สรุป พิพิธภัณฑ์นั้นเป็นแหล่งที่เรียนรู้หลากหลายทั้งในด้านวัตถุการจัดแสดง ด้านประเภทต่างๆ ทั้ง ด้านประวัติศาสตร์และโบราณคดี ด้านศิลปะและศิลปะสมัยใหม่ ด้านธรรมชาติวิทยา ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านชาติพันธุ์วิทยา ด้านเนื้อหาสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 สาระการเรียนรู้ ซึ่งถือได้ว่าเป็นแหล่งทรัพยากรทางการศึกษาที่มีความหลากหลายแห่งหนึ่ง และในด้านความหลากหลายทางทรัพยากรทางการศึกษานั้นพิพิธภัณฑ์กลายเป็นแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตและเป็นแหล่งการเรียนรู้ให้กับโรงเรียนได้ ในฐานะของหุ้นส่วนทางการศึกษา (Museum School Partnerships)

สำหรับหุ้นส่วนทางการศึกษาระหว่างพิพิธภัณฑ์กับโรงเรียนนั้น เป็นความร่วมมือกันระหว่างโรงเรียนและพิพิธภัณฑ์ในด้านการจัดการเรียนการสอนบูรณาการแบบสหวิทยาการ (Interdisciplinary) ซึ่งมีความสำคัญในด้านช่วยแบ่งเบาภาระการสอนของครู โดยมีสื่อการสอนอย่างอื่น และลดอัตราส่วนการสอนระหว่างนักเรียนต่อครูน้อยลงด้วยจากความร่วมมือของเจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ์ เป็นการสอดประสานระหว่างบรรยากาศการเรียนรู้ ประสบการณ์ตรง และสาระการเรียนรู้ให้เป็นหนึ่งเดียวในระหว่างการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ทั้งยังเกิดการประสานความร่วมมือระหว่างคนในชุมชน ซึ่งแนวทางในการประสานความร่วมมือกันระหว่างโรงเรียนและพิพิธภัณฑ์นั้นจะมีอยู่หลายส่วน ทั้งในด้านบุคลากร ที่จะต้องมีการอบรมสร้างความเข้าใจในระบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการแบบสหวิทยาการ ด้านหลักสูตรและกิจกรรมการศึกษา ที่เน้นไปในการร่างหลักสูตรแนวบูรณาการออกมาให้สอดคล้องต่อความต้องการของครู และนักเรียนที่ต้องการจะศึกษา โดยในการร่างนั้นจะอยู่ในรูปแบบของกระบวนการมีส่วนร่วมทั้งสองฝ่าย คือ ทั้งโรงเรียนและพิพิธภัณฑ์ ซึ่งจะทำให้พิพิธภัณฑ์นั้นทราบถึงสิ่งจำเป็นที่จะต้องใช้ในการจัดการเรียนการสอนรวมทั้งทราบถึงรูปแบบกิจกรรมที่เหมาะสม ด้านบริหารจัดการที่จะต้องมีการกำหนดบุคลากรในการทำหน้าที่ประสานงานกันทั้งในด้านงบประมาณ ด้านการเป็นหุ้นส่วนทางการศึกษาทั้งของโรงเรียนและพิพิธภัณฑ์รวมทั้งการวางแผนงานทั้งในระยะสั้นและระยะยาวเพื่อการจัดการในการเป็นหุ้นส่วนทางการศึกษาที่ดีและสมบูรณ์แบบในอนาคต และที่สำคัญต้องมีการสร้างเครือข่ายระหว่างชุมชนกับโรงเรียนและพิพิธภัณฑ์โดยการประชาสัมพันธ์ในคนในชุมชนเข้าใจในระบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการแบบสหวิทยาการนี้ รวมทั้งประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับการจัดการเรียนการสอนในระบบนี้ด้วย

บทบาทและความร่วมมือในฐานะหุ้นส่วนทางการศึกษาของโรงเรียนและพิพิธภัณฑ์ในอนาคตจะมีบทบาทในฐานะ ตัวแทนแห่งความร่วมมือกันระหว่างคนในชุมชนในด้านการศึกษาระบบบูรณาการจากความร่วมมือทั้งภาครัฐและคนในชุมชน ทั้งยังเป็นการจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนมาใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยการมองสิ่งที่มีอยู่เดิมแล้วเติมสิ่งที่ขาดลงไป ซึ่งพิพิธภัณฑ์ได้พยายามทำหน้าที่และบทบาทในฐานะส่วนหนึ่งของชุมชน



บทที่ 6

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ ดังนี้ (1.) เพื่อสำรวจจำนวนและเนื้อหาของพิพิธภัณฑสถานในกรุงเทพมหานคร (2.) เพื่อจำแนกและจัดหมวดหมู่พิพิธภัณฑสถานตามสาระการเรียนรู้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานในระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 2 (ป.4-ป.6) 3. และ (3.) เพื่อหาแนวทางในการใช้พิพิธภัณฑสถานให้เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างสมบูรณ์โดยประชากรที่ทำการศึกษาคือพิพิธภัณฑสถานจำนวน 80 แห่ง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือ แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และการสำรวจ ซึ่งข้อมูลที่รวบรวมทั้งหมดถูกนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติร้อยละ การวิเคราะห์เนื้อหาจากเกณฑ์ สาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานในระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 2 (ป.4-ป.6) และหลักสูตรบูรณาการโดยในการวิเคราะห์เนื้อหานั้นจะมีการแบ่งการวิเคราะห์ออกตามกลุ่มการปกครอง 12 กลุ่ม คือ กลุ่มรัตนโกสินทร์ กลุ่มลุมพินี กลุ่มวิภาวดี กลุ่มเจ้าพระยา กลุ่มธนบุรี กลุ่มตอกสิน กลุ่มพระนครเหนือ กลุ่มบูรพา กลุ่มสุวินทวงศ์ กลุ่มศรีนครินทร์ กลุ่มมหาสวัสดิ์ กลุ่มสนามชัย และการเสนอแนวทางในการใช้พิพิธภัณฑสถานเป็นแหล่งเรียนรู้อย่างสมบูรณ์ด้วยการร่วมมือระหว่างโรงเรียนและพิพิธภัณฑสถาน

ผลการศึกษา

6.1 สภาพการดำเนินงานและเนื้อหาของพิพิธภัณฑสถานในกรุงเทพมหานคร

พิพิธภัณฑสถานในเขตกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่จะสังกัดอยู่กับหน่วยงานของรัฐบาล มากที่สุดรองลงมา คือ เอกชนและ มูลนิธิ/วัดต่างๆ รองลงมาได้แก่ เป็นของชุมชนและท้องถิ่น เอกชน และ รัฐวิสาหกิจ ตามลำดับ

วันเวลาในการเปิด-ปิดของพิพิธภัณฑสถานนั้นส่วนใหญ่จะอยู่ในวันราชการคาบเกี่ยวเสาร์-อาทิตย์ ช่วงเวลาคือ 8.30-16.30 น.

ค่าใช้จ่ายในการเข้าชมนั้น พิพิธภัณฑสถานส่วนใหญ่ไม่เสียค่าเข้าชม และพิพิธภัณฑสถานที่ไม่เสียค่าเข้าชมส่วนใหญ่ก็จะเป็นพิพิธภัณฑสถานของรัฐ รองลงมาคือของสถานศึกษาและเอกชน ในขณะที่ผลการวิจัยของ สุมาลี สังข์ศรีและคณะ ชัดแจ้งคือ พิพิธภัณฑสถานส่วนใหญ่เสียค่าเข้าชม

กลุ่มผู้ชมส่วนใหญ่มักจะเป็นกลุ่มของนิสิต นักศึกษา นักเรียน รองลงมาคือ กลุ่มบุคคลทั่วไป เช่น นักท่องเที่ยวต่างชาติ ข้าราชการ ผู้ปกครอง พระภิกษุ สามเณร คนพิการ นักวิจัย นักวิชาการ เป็นต้น

พิพิธภัณฑสถานในเขตกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่มีการนำชมจากภัณฑารักษ์ หรือเจ้าหน้าที่นำชม และในขณะเดียวกันก็มีการให้อิสระในการชมด้วยตนเองด้วยเช่นเดียวกัน รองลงมาคือมีการนำชมจากผู้อื่น เช่น มัคคุเทศก์ ไกด์ นักเรียน นิสิต/นักศึกษา เจ้าของ เป็นต้น อาสาสมัคร และ ครู

วัตถุประสงค์ในการจัดแสดงพิพิธภัณฑสถานในเขตกรุงเทพมหานครนั้นส่วนใหญ่จะเป็น ศิลปะ โบราณ รองลงมาคือ เครื่องมือเครื่องใช้ต่าง วัตถุอื่นๆ เช่น พืช ภาพถ่าย เครื่องดนตรี เอกสาร หุ่นจำลอง ภาชนะดินเผา เครื่องปั้นดินเผา หุ่นจำลอง หุ่นขี้ผึ้ง เป็นต้น หัตถกรรมและเครื่องปั้นดินเผา เซรามิก ภาชนะดินเผา งานศิลปะ และโลหะต่างๆ ผ้าและเครื่องแต่งกาย วัตถุจากธรรมชาติ

พิพิธภัณฑสถานในเขตกรุงเทพมหานครมีเนื้อหาสาระส่วนใหญ่อยู่ในด้านประวัติศาสตร์ โบราณคดี รองลงมาคือด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านธรรมชาติวิทยา ด้านชาติพันธุ์วิทยา ด้านศิลปะและศิลปะสมัยใหม่

จำนวนการกระจายตัวของพิพิธภัณฑสถานที่อยู่ในกรุงเทพมหานครมี พิพิธภัณฑสถานมากกว่า 10 แห่งขึ้นไปมีทั้งหมด 4 กลุ่ม คือ กลุ่มรัตนโกสินทร์ กลุ่มวิภาวดี กลุ่มลุมพินี และกลุ่มธนบุรี กลุ่มที่มีพิพิธภัณฑสถานจำนวน 3-4 แห่ง มีทั้งหมด 6 แห่ง คือ กลุ่มเจ้าพระยา กลุ่มตากสิน กลุ่มพระนครเหนือ กลุ่มบูรพา กลุ่มมหาสวัสดิ์ และกลุ่มสนามชัย สำหรับกลุ่มที่มีจำนวนพิพิธภัณฑสถานที่อยู่เพียง 1-2 แห่งนั้นมีอยู่ 2 แห่ง คือ กลุ่มสุวินทวงศ์ และกลุ่มศรีนครินทร์ ซึ่งเป็นพิพิธภัณฑสถานที่อยู่ในกลุ่มเขตชานเมือง

6.2 ความสอดคล้องของเนื้อหาการจัดแสดงในพิพิธภัณฑสถานเขตกรุงเทพมหานคร

การศึกษาการจำแนกพิพิธภัณฑสถานตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานในช่วงชั้นที่ 2 (ประถม 4-ประถม 6) เป็นการศึกษาสาระการเรียนรู้ 8 สาระคือ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม การงานอาชีพและเทคโนโลยี สุขศึกษาและพลศึกษา และ ศิลปะ โดยการศึกษาในครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ใช้เกณฑ์ในการหาความสอดคล้องของเนื้อหาการจัดแสดงอยู่ 2 ลักษณะ คือ เนื้อหาตรง (directed content) และ เนื้อหาบูรณาการ (approached content)

การศึกษาพบว่าตรงกับสาระการเรียนรู้ที่อยู่ในลักษณะ เนื้อหาตรง (directed content) นั้น สอดคล้องกับทางด้านวิชาภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ มากที่สุด รองลงมาคือ วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม วิชาศิลปะ วิชาวิทยาศาสตร์ วิชาภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี วิชาคณิตศาสตร์และวิชาสุขศึกษา และพลศึกษา สำหรับความสอดคล้องของเนื้อหาตรง ในแต่ละกลุ่ม นั้นพบว่า 1) วิชาภาษาไทย วิชาภาษาต่างประเทศ และวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม อยู่ใน ทุกกลุ่ม 2) วิชาภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี อยู่ในทุกกลุ่มยกเว้น กลุ่มมหาสวัสดิ์ 3) วิชา วิทยาศาสตร์ อยู่ในกลุ่มสนามชัย กลุ่มธนบุรี กลุ่มวิภาวดี กลุ่มเจ้าพระยา กลุ่มรัตนโกสินทร์ และ กลุ่มลุมพินี 4) วิชาศิลปะ อยู่ในกลุ่มรัตนโกสินทร์ กลุ่มวิภาวดี กลุ่มเจ้าพระยา กลุ่มตากสิน และกลุ่ม สนามชัย 5) วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา อยู่ในกลุ่มวิภาวดี กลุ่มธนบุรี และกลุ่มเจ้าพระยา 6) วิชา คณิตศาสตร์ อยู่ในกลุ่มวิภาวดีและกลุ่มเจ้าพระยา

สำหรับเนื้อหาบูรณาการนั้น (approached content) นั้นสอดคล้องกับทุกสาระการเรียนรู้ และทุกกลุ่ม เพียงแต่จะแตกต่างกันด้านรูปแบบการนำไปใช้ โดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างสาระ การเรียนรู้ต่างๆ ที่อยู่ในโจทย์ หรือ หัวข้อ หรือวัตถุประสงค์ที่ครูสนใจจะนำไปสอน แล้วมาร่างเป็นหลักสูตร และกำหนดวิธีการสอนอีกครั้งหนึ่ง ยกตัวอย่างเช่น ครูต้องการจะสอนเรื่องหุ่นละคร โดยสอนสาระ ที่บูรณาการของวิชาภาษาไทย วิชาคณิตศาสตร์ วิชาศิลปะ และวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม ครูจะต้องมีการร่างหาความสัมพันธ์ของสาระการเรียนรู้ต่างๆ ออกมาว่าหุ่นละครมีความ เชื่อมโยงอย่างไร ถ้าเป็นวิชาภาษาไทย จะใช้วรรณคดีไทย วิชาคณิตศาสตร์ใช้เรื่องรูปทรงทาง เรขาคณิต พื้นฐานการวัด มุมต่างๆ วิชาศิลปะ ใช้เรื่องของลวดลาย การออกแบบ สี วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ใช้เรื่องของประวัติความเป็นมาของละครหุ่น คติ ความเชื่อ เมื่อได้ ความสัมพันธ์แล้วจึงคิดหารูปแบบการสอน อาจจะสอนในรูปแบบของโครงงานกลุ่ม หรือการแสดง ละคร หรือการทำสมุดกิจกรรม/ใบงาน (work sheet) ได้เป็นต้น ซึ่งความสอดคล้องของเนื้อหาบูรณา การนั้นขึ้นอยู่กับทักษะและความเข้าใจของครูผู้จัดการเรียนการสอน และความเข้าใจของเจ้าหน้าที่ พิพิธภัณฑสถานในการจัดการเรียนการสอนเช่นเดียวกัน

6.3 แนวทางการใช้พิพิธภัณฑสถานให้เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างสมบูรณ์

แนวทางการใช้พิพิธภัณฑสถานให้เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างสมบูรณ์นั้นจะเป็นแนวทางในการสร้าง ความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและพิพิธภัณฑสถานในการนำแหล่งการเรียนรู้ทางด้านพิพิธภัณฑสถาน มา ออกแบบหลักสูตรการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบ วิธีการ และสื่อการสอนต่างๆ ที่หลากหลายมา

นำเสนอในรูปแบบบูรณาการแบบสหวิทยาการ (interdisciplinary) โดยในความร่วมมือนั้น จะมีความร่วมมือในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

6.3.1 ความร่วมมือทางด้านบุคลากรในการที่จะต้องมีการประชุมร่วมมือกันของทั้ง 2 ฝ่าย เพื่อออกแบบหลักสูตรการเรียนการสอนแบบบูรณาการในพิพิธภัณฑสถานที่ยังอบรมครูในบทบาทใหม่ ในฐานะผู้จัดการเรียนการสอนโดยสามารถเลือกใช้สื่อต่างๆ ที่มีอยู่ในพิพิธภัณฑสถานมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดรวมทั้งการจัดการอบรมให้กับเจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑสถานให้มีความพร้อมในการให้บริการรวมทั้งการสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ให้เชื่อมโยงกับการเรียนการสอนแบบบูรณาการได้เช่นเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับ กชพร หัสดิน (2545) พิพิธภัณฑสถานเพื่อการเรียนรู้สมบูรณ์แบบนั้น จะต้องตอบสนองความต้องการพื้นฐานของผู้ชมทั้งทางด้านการใช้สอยพื้นที่การปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาทางวิชาการ และ พรรณี โพธิ์ศรี (2542) ได้กล่าวว่า ผู้เรียนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ดังนั้นจึงต้องจัดสภาพแวดล้อม บรรยากาศ รวมทั้งแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ให้หลากหลาย เพื่อให้เอื้อต่อความสามารถของแต่ละบุคคล ให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาธรรมชาติที่สอดคล้องกับความถนัด ความสนใจ เหมาะสมกับวัย และศักยภาพของผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ได้ทุกเวลา ซึ่งการอบรมให้ความรู้ความเข้าใจในด้านการจัดการเรียนการสอน การสร้างบรรยากาศเพื่อการเรียนรู้นั้นต้องกระทำทั้ง 2 ฝ่ายเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

สิ่งสำคัญในกระบวนการสร้างความร่วมมือของโรงเรียนและพิพิธภัณฑสถานคือ การสร้าง

6.3.2 หลักสูตรและกิจกรรมการศึกษา ที่เสมือนหนึ่งเป็นเครื่องมือในการสร้างกระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยหลักการในการสร้างหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนรู้นั้นต้องอาศัยความร่วมมือของทั้ง 2 ฝ่ายในการจัดทำ โดยการประชุมหาโครงสร้างหลักสูตรเพื่อสนับสนุนทางการศึกษา ออกแบบ และหาสื่อในการจัดการเรียนการสอน โดยใช้วัตถุทางพิพิธภัณฑสถานในการจัดการเรียนการสอนให้เกิดประโยชน์

6.3.3 ด้านบริหารจัดการ โดยการแต่งตั้งผู้ดูแลรับผิดชอบในด้านการทำงานและประสานงานระหว่างโรงเรียนและพิพิธภัณฑสถานขึ้นมา โดยเฉพาะ และมีการวางแผนงานกันทั้งในด้านหลักสูตรระยะสั้น และยาว ความร่วมมือในด้านการจัดอบรม แลกเปลี่ยนความรู้ในด้านการเรียนการสอนแบบบูรณาการระหว่างพิพิธภัณฑสถานกับโรงเรียนขึ้นในอนาคต และยังหมายรวมถึงการจัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนทางการให้ความร่วมมือกันระหว่างโรงเรียนและพิพิธภัณฑสถาน โดยการจัดสรรงบประมาณทั้งส่วนของโรงเรียนทางด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและพิพิธภัณฑสถานก็ควรจะมีงบประมาณในด้านการเตรียมพื้นที่ให้เหมาะสมเชื่อมโยงกับกิจกรรมการเรียน

การสอน เช่น การจัดทำสมุดกิจกรรม (work sheet) การเตรียมนิทรรศการที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรที่โรงเรียนได้จัดไว้ เป็นต้น

6.3.4. ด้านการสร้างเครือข่ายระหว่างชุมชน ถือได้ว่าเป็นสิ่งสำคัญสำหรับกระบวนการสร้างความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและพิพิธภัณฑ์ เพราะในฐานะที่ทั้ง 2 องค์กรนั้น เป็นส่วนหนึ่งของทรัพยากรในชุมชน และเพื่อให้เกิดความร่วมมือกัน ในชุมชนควรจะต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้คนในชุมชนหรือสังคมได้ทราบถึงประโยชน์ และความสำคัญของการสร้างความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและพิพิธภัณฑ์

6.3.5 การประเมินผล ควรจะมีการประเมินผลก่อนการจัดทำหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน ในระหว่างการทำหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอนและหลังการใช้หลักสูตรเพื่อให้เกิดความเหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทั้งฝ่ายโรงเรียนและพิพิธภัณฑ์

บทบาทและความร่วมมือในฐานะหุ้นส่วนทางการศึกษาของ โรงเรียนและพิพิธภัณฑ์ในอนาคตจะมีบทบาทอยู่ 3 ส่วนคือ บทบาทของโรงเรียนต่อพิพิธภัณฑ์ บทบาทของพิพิธภัณฑ์ต่อโรงเรียน และบทบาทของรัฐในฐานะผู้สนับสนุน

6.4 อภิปรายผล

พิพิธภัณฑ์ได้เข้ามามีบทบาทในฐานะของการศึกษามาตั้งแต่กลางพุทธศตวรรษที่ 25 หรือต้นคริสต์ศตวรรษที่ 20 เอง ซึ่งประเทศที่มีบทบาทในการเป็นผู้นำคือ ประเทศสหรัฐอเมริกา ในส่วนของประเทศไทยเองก็ได้ให้ความสำคัญกับพิพิธภัณฑ์ในฐานะเป็นแหล่งการศึกษา โดยเฉพาะในด้าน แหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตเมื่อมีพระราชบัญญัติการปฏิรูปการศึกษา 2542 ทำให้พิพิธภัณฑ์มีบทบาทในฐานะแหล่งเรียนรู้ที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในหน่วยงานของราชการ ได้พยายามตอบสนองต่อนโยบายนี้เป็นอย่างมาก ซึ่งจะสามารถเห็นได้จากพันธกิจ และวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ ซึ่งสะท้อนได้จากผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์ซึ่งส่วนใหญ่เป็นนักเรียน นิสิต นักศึกษา ซึ่งมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของสำนักพิพิธภัณฑสถาน กรมศิลปากร ที่ว่า วัตถุประสงค์และบทบาทของความเป็นสถาบันเพื่อการบริการการเรียนรู้และพัฒนาสังคมอย่างแท้จริง (สำนักพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ, 2549)

สำหรับการเป็นแหล่งเรียนรู้ของพิพิธภัณฑ์นั้นมียุทธศาสตร์ประกอบที่สำคัญอยู่หลายส่วน ทั้งด้านการบริหารจัดการในส่วนของที่ตั้ง ประเภทของผู้ชม ค่าบริการ สังกัด วัตถุประสงค์จัดแสดง และด้านประเภทของพิพิธภัณฑ์ทั้งในส่วนของสิ่งสะสมหรือวัตถุที่จัดแสดง ซึ่งในส่วนนี้ของประเภทจะสามารถแบ่งได้ 2 ลักษณะคือ แยกตามลักษณะของการบริหารจัดการ และตามลักษณะของวัตถุจัดแสดง

สำหรับในเขตกรุงเทพมหานครจะมีพิพิธภัณฑ์ประเภท โบราณคดีและประวัติศาสตร์อยู่มากถึงร้อยละ 74 และมีการกระจายตัวของพิพิธภัณฑ์ประเภทนี้อยู่ในทุกกลุ่มการปกครอง ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าพิพิธภัณฑ์ในบ้านเรานั้นให้น้ำหนักไปในด้านของทางด้าน โบราณคดีและประวัติศาสตร์

ในขณะเดียวกันพิพิธภัณฑ์ประเภทอื่นๆ ยังมีน้อยไม่ว่าจะเป็น ด้านศิลปะและศิลปะสมัยใหม่ และชาติพันธุ์วิทยาและพื้นเมือง ซึ่งวัตถุในพิพิธภัณฑ์มีความหลากหลายไม่มีเพียงวัตถุจัดแสดงที่เป็นประเภทของประวัติศาสตร์และ โบราณคดีแต่เพียงอย่างเดียว แต่ยังมีสิ่งแสดงวัตถุอื่นๆ ละเอียดกันไป ด้วย ทั้งศิลปะ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี (ทั้งสากลและภูมิปัญญาชาวบ้าน) เป็นต้น แต่ไม่ได้โดดเด่นออกมาเฉพาะเรื่อง อันเนื่องจากสิ่งสะสมเหล่านี้ เป็นสิ่งสะสมที่ได้จากการบริจาคบ้าง เป็นสิ่งสะสมของผู้สะสมเดิมได้สะสมไว้บ้าง รวมไปถึงการขุดค้นทางด้าน โบราณคดีและประวัติศาสตร์ มานุษยวิทยาแต่เดิม เมื่อได้สิ่งของมาก็จะนำมาเก็บไว้ในพิพิธภัณฑ์ เช่น พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติพระนคร พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นเขตบางรัก เรือไทยแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พิพิธภัณฑ์พระราชวังพญาไท พิพิธภัณฑ์วังสวนผักกาด พิพิธภัณฑ์ตราไปรษณียากร (สามเสาใน) พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นกทม. เขตธนบุรี เขตบางกอกใหญ่ เป็นต้น ซึ่งในความหลากหลายในเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์ที่ได้จัดแสดงในพิพิธภัณฑ์ที่ได้ยกตัวอย่างมานั้น เมื่อนำเนื้อหาสาระที่มีอยู่ในพิพิธภัณฑ์ที่มีอยู่นั้นมาเชื่อมโยงกับหลักสูตรการศึกษาแล้วก็ยังไม่ครบถ้วนในทุกเนื้อหาโดยเฉพาะเนื้อหาตรง แต่สามารถนำมาเสริมในหลักสูตรในบางหลักสูตรได้ เช่น ในส่วนของเนื้อหาทางด้านวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม วิชาศิลปะ เป็นต้น ในขณะเดียวกันเมื่อเห็นถึงความหลากหลายของเนื้อหาและวัตถุการจัดแสดงแล้ว ในการจัดการเรียนการสอนที่ต้องใช้วิธีแบบบูรณาการแบบสหวิทยาการ จะสามารถนำเนื้อหาสาระที่มีอยู่ในพิพิธภัณฑ์มาเชื่อมโยงกับหลักสูตรได้ในทุกสาระการเรียนรู้ ซึ่งอยู่ในลักษณะของเนื้อหาบูรณาการ

สำหรับในประเทศไทยนั้น ในการสร้างความร่วมมือกันระหว่าง โรงเรียนและพิพิธภัณฑ์ในฐานะหุ้นส่วนทางการศึกษา(Museum School Partnership)นั้นควรมีการดำเนินงานให้เป็นรูปธรรมมากขึ้นจากการสร้างหลักสูตรร่วมกันระหว่าง โรงเรียนและพิพิธภัณฑ์ โดยใช้เนื้อหาที่มีอยู่ในพิพิธภัณฑ์เป็นหลักในการสร้างหลักสูตรให้สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้หรือวิชาที่อยู่ในโรงเรียน รวมทั้งการสร้างความร่วมมือทางด้านบุคลากร บริหารจัดการ แหล่งเงินทุน หลักสูตรและ กิจกรรม การประเมินผล การสร้างเครือข่ายในชุมชน โดยการสนับสนุนการสร้างเครือข่ายนี้จะต้องอาศัยองค์ประกอบจากคนในชุมชน และรัฐบาล ในการสร้างกระบวนการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับท้องถิ่นและเชื่อมโยงมาสู่การใช้พิพิธภัณฑ์เป็นพื้นที่ในการเรียนการสอน ดังตัวอย่างของ อ.รุจิรา เชาว์ธรรม โดยเริ่มจากพิจารณาขอบเขตพระราชบัญญัติการศึกษา ที่กล่าวถึงการจัดการศึกษาที่ให้ความสำคัญเรื่องของท้องถิ่น การกำหนด โครงการพัฒนา กำหนด เครื่องมือและสื่อการเรียนจัดทำแผนการสอนซึ่งจะนำไปสู่แหล่งการเรียนรู้ไม่ว่าจะเป็นห้องสมุด

ห้องวิทยาศาสตร์ สวนหย่อม พิพิธภัณฑ์ หรือวัด ซึ่งเชื่อมโยงมาถึงพิพิธภัณฑ์จันเสนและเกี่ยวข้องกับท้องถิ่นว่ามีอะไรให้ศึกษา เมื่อกำหนดเครื่องมือแล้วจึงปรับแผนการสอน ปรับรูปแบบให้เหมาะสม จัดกิจกรรมการสอน แล้วรวบรวมผลการดำเนินงานเผยแพร่โดยยกตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้วิชาพุทธศาสนาในวันพุธ โดยพาเด็กไปเรียนที่วัด วัดมีสถาปัตยกรรม พิพิธภัณฑ์ อาคารประหยัดพลังงาน ให้ศึกษา ทรัพยากรเหล่านี้จัดเป็นฐานความรู้ตามหมวดดังกล่าว ซึ่งสามารถ เชื่อมโยง ไปสู่วิชาภาษาอังกฤษ สังคม ประวัติศาสตร์ วิทยาศาสตร์ได้ด้วยเช่นกัน

ในการกระตุ้นในการจัดกิจกรรมการศึกษาในลักษณะนี้นั้นจำเป็นต้องอาศัยบุคลากร การจัดการ การสร้างหลักสูตรและกิจกรรม การสร้างเครือข่าย แหล่งเงินทุน ทั้งของโรงเรียนและพิพิธภัณฑ์ ดังผล การศึกษานั้นสอดคล้องกับ บุคลากรของพิพิธภัณฑ์ในการให้ข้อมูลซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่เป็นผู้ให้ข้อมูลและ นำชม สำหรับความร่วมมือของบุคคลภายนอกและบุคลากรของโรงเรียนซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้ให้ข้อมูล หรือการนำชมก็มีเช่นกัน ยกตัวอย่างเช่น มัคคุเทศก์ อาสาสมัคร มัคคุเทศก์น้อย เป็นต้น หรืออาจจะเป็น ประชาชนในชุมชน ในการให้ข้อมูลหรือช่วยในการเรียนการสอนได้เช่นกัน

สำหรับผู้ให้ข้อมูลหรือคนนำชมที่เป็น ครู อาจารย์ นั้นมีน้อยมากหากเทียบกับสัดส่วนของการ นำชมของเจ้าหน้าที่ในพิพิธภัณฑ์ ซึ่งการนำชมที่เป็นครูอาจารย์ส่วนใหญ่ก็จะไปพิพิธภัณฑ์ภายใน โรงเรียน เช่น พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นกรุงเทพมหานครเขตวังทองหลาง (เจ้าพระยาบดินทรเดชา สิงห์ สิง หเสนี) พิพิธภัณฑ์ว่าวไทย โรงเรียนทิววิเศษ 2 เป็นต้น ดังนั้นในการจัดการในด้านของการประสาน ความร่วมมือกันระหว่างเจ้าหน้าที่ของพิพิธภัณฑ์และครู อาจารย์ในโรงเรียนน่าจะเป็นทางเลือกในการ ช่วยเรื่องการเรียนการสอน โดยเฉพาะการเรียนการสอนแบบบูรณาการ อีกทั้งยังเป็นการจัดการเชิงรุกของ ทั้ง 2 องค์กร เพื่อการใช้ทรัพยากรทางด้านพิพิธภัณฑ์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้ที่สมบูรณ์ที่สุด เพื่อที่จะทำให้ พิพิธภัณฑ์นั้นกลายเป็น โรงเรียนแห่งที่สอง หรือ โรงเรียนพิพิธภัณฑ์ (Museum School) ซึ่ง เปรียบเสมือนทางเลือกทางการศึกษาสำหรับครู หรือ นักเรียนในการเรียนการสอนได้อีกทางหนึ่ง

สำหรับปัญหาในการใช้พิพิธภัณฑ์เพื่อเพิ่มเนื้อที่ในการเป็นแหล่งเรียนรู้หรือโรงเรียนอีกแห่ง หนึ่งนั้น จะมีปัญหาในด้านจำนวนพิพิธภัณฑ์ในแต่ละเขตของพื้นที่ในกรุงเทพมหานครนั้นมีการ กระจายตัวกันออกไปอย่างไม่สม่ำเสมอ ซึ่งจำนวนของพิพิธภัณฑ์ที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานครมี ลักษณะการกระจายตัวอยู่ในเขตกลุ่มเมืองมากกว่ากลุ่มชานเมือง จะสามารถจัดการเรียนรู้ได้โดยการใช้ พิพิธภัณฑ์ที่มีอยู่ในกลุ่มเขตอื่นที่อยู่ใกล้เคียงกับโรงเรียนในการจัดการเรียนการสอน หรือการเรียน โดย การใช้วิธีแบบบูรณาการในการจัดการเรียนการสอนในพิพิธภัณฑ์ที่อยู่ในกลุ่มเดียวกัน เพื่อเกิดการสร้าง เครือข่ายในชุมชน โดยมีโรงเรียนและพิพิธภัณฑ์เป็นต้นแบบในการประสานงานและยังหมายรวมไป ถึงการใช้ทรัพยากรที่อยู่ในชุมชนเพื่อการเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สมบูรณ์

6.5 ข้อเสนอแนะ

6.5.1 ข้อเสนอแนะสำหรับโรงเรียน ครู อาจารย์

1) พิพิธภัณฑสถานในแต่ละกลุ่มการปกครองนั้น มีสาระการศึกษาที่ไม่ครบทุกสาระแต่ถ้าหากนำเอาสาระที่ขาดมาเติมเต็มในแต่ละกลุ่มนั้นๆ โดยการบูรณาการกันก็จะเกิดประโยชน์ในการเรียนการสอน และกลายเป็นเครื่องมือสำหรับการสอนเด็กๆ ภายในโรงเรียนได้ดีมากขึ้น โดยในการบูรณาการในแต่ละพิพิธภัณฑสถานภายในกลุ่มการปกครองนั้นจะช่วยในเรื่องของการลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง กล่าวคือ ถ้าโรงเรียนไหนอยู่กลุ่มใด ก็สามารถใช้จ่ายพื้นที่ของพิพิธภัณฑสถานภายในกลุ่มนั้นๆ ได้ หรือพิพิธภัณฑสถานที่อยู่ใกล้ๆ กับโรงเรียน สัก 2-3 แห่ง แล้วมาจัดกิจกรรมทางการศึกษาเพิ่มเข้าไปก็จะช่วยในเรื่องของ ความสนุก ความเพลิดเพลินให้กับเด็ก และยังเป็นผู้ช่วยสอนสำหรับคุณครู ได้อีกด้วย

2) การสร้างหลักสูตรและกิจกรรมที่สอดคล้องกับเนื้อหาสาระในพิพิธภัณฑสถาน โดยครูจะต้องทำความเข้าใจในหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ และยังต้องมีการวางแผนในการสร้างกิจกรรมเสริมลงไป ในสาระการเรียนรู้มากขึ้น เพื่อสามารถเลือกและใช้พื้นที่หรือวัตถุจัดแสดงมาเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนอย่างสูงสุด

3) ครู อาจารย์ สามารถใช้พื้นที่ของพิพิธภัณฑสถานในวันหยุดราชการ ได้เนื่องจากพิพิธภัณฑสถานใหญ่เปิดในวันหยุดราชการ ซึ่งครู สามารถสอนเสริมในวันหยุดราชการได้ หรือมีการจัดกิจกรรมทางด้านการศึกษา ที่อาจให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในกิจกรรมการศึกษาร่วมกับนักเรียนและโรงเรียนได้ เพื่อสร้างความสัมพันธ์และทัศนคติอันดีระหว่างครู ผู้ปกครอง และนักเรียน ว่าการศึกษาไม่จำเป็นต้องอยู่ในโรงเรียนเท่านั้น

4) ผู้บริหาร โรงเรียนควรจัดตั้งบุคลากรในทำหน้าที่ประสานงานในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนในพิพิธภัณฑสถาน รวมไปถึงการจัดอบรมบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจในการเรียนการสอนแบบบูรณาการ

6.5.2 ข้อเสนอแนะสำหรับพิพิธภัณฑสถาน

1) จัดการสร้างเครือข่ายระหว่างพิพิธภัณฑสถานกับ โรงเรียน โดยการเชิญครูหรืออาจารย์ในการสร้างหลักสูตร หรือสร้างเนื้อหาในนิทรรศการซึ่งอาจจะเป็นนิทรรศการชั่วคราวเพื่อนำวัตถุจัดแสดงที่สอดคล้องกับเนื้อหาสาระที่ครูหรืออาจารย์ต้องการ มาจัดทำเป็น Discovery Room

2) การทำพิพิธภัณฑสถานเชิงรุก โดยการจัดอบรมการใช้พื้นที่พิพิธภัณฑสถานเพื่อเป็นห้องเรียนแห่งที่สอง หรือเป็นทางเลือกสำหรับการเรียนรู้ที่มีความสุขสำหรับนักเรียน ซึ่งในการจัดอบรมนี้ควร

จะเสนอให้ครูเห็นความสำคัญและความสะดวกสบายในการใช้พิพิธภัณฑ์เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ใกล้โรงเรียนซึ่งผลที่จะทำให้ครูไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปยังพิพิธภัณฑ์ที่ไกลจากโรงเรียน

3) จัดทำชุดวัตถุการศึกษาที่สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาในกลุ่มสาระต่างๆ สำหรับให้โรงเรียนและครูใช้ โดยนำสิ่งที่มีอยู่ในพิพิธภัณฑ์มาเป็นตัวจัดชุด ซึ่งอาจจะบูรณาการผสมผสานกับการทำใบงาน (Work sheet) เช่น การทำสมุดกิจกรรมภายในพิพิธภัณฑ์ที่มีเนื้อหาสาระเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ในหัวข้อที่ครูและนักเรียนต้องการ หรือ การตั้งคำถามที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ด้วยสื่อด้านศิลปะ จำพวกการ์ตูน หรือ การวาดภาพ เป็นต้น เพื่อเพิ่มความสุขสนุกสนานให้กับเด็ก และความน่าสนใจในการเรียนรู้สำหรับนักเรียน

4) พิพิธภัณฑ์ควรมีบุคลากรที่ทำงานในด้านการประสานความร่วมมือระหว่างโรงเรียนขึ้น โดยเฉพาะเพื่อการวางแผนและการจัดการในการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบและยั่งยืนต่อไปในอนาคต

6.5.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ศึกษารูปแบบกิจกรรมเสริมหลักสูตรต่างๆ ที่ใช้กับการบูรณาการการศึกษา โดยใช้ฐานข้อมูลของเนื้อหาสาระการเรียนรู้ในหลักสูตรการศึกษาดังกล่าวข้างต้น เพื่อนำมาสร้างกิจกรรมสำหรับนักเรียน ในพิพิธภัณฑ์ต่างๆ

2) ศึกษาการทำหลักสูตรระหว่างโรงเรียนกับพิพิธภัณฑ์ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้เพื่อให้กลายเป็น Museum School สำหรับโรงเรียน และให้โรงเรียนกับพิพิธภัณฑ์กลายเป็นหุ้นส่วนทางการศึกษา (Educational Partner)

3) การจัดทำแผนที่พิพิธภัณฑ์ในกรุงเทพมหานครที่มีการระบุเนื้อหา สาระของพิพิธภัณฑ์อย่างสังเขป เพื่อเป็นฐานข้อมูลทางการศึกษาสำหรับโรงเรียนต่างๆ ทั่วเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อศึกษาจำนวนและประเภทของพิพิธภัณฑ์สำหรับการกำหนดนโยบายสาธารณะทางการศึกษา

การศึกษาพิพิธภัณฑ์เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับการศึกษาขั้นพื้นฐาน : กรณีศึกษากรุงเทพมหานคร

THE STUDY OF MUSEUMS AS LEARNING CENTERS FOR BASIC
EDUCATION: A CASE STUDY OF BANGKOK

กัลยา ซองรัมย์ 4737645 LCCS/M

ศศ.ม. (วัฒนธรรมศึกษา)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : เสาวภา พรศิริพงษ์, ศศ.ด., อภิญญา บัวสว่าง, M.A.

อรรพรรณ ชนะพลไกร, ศศ.ม.

บทสรุปแบบสมบูรณ์

บทนำ

การศึกษาเป็นสิ่งสำคัญที่ทุกประเทศใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ดังนั้น การพัฒนาการศึกษาและการกระจายโอกาสทางการศึกษาเพื่อให้ประชากรทั้งประเทศสามารถเข้าถึง การศึกษาจึงเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่ง เป็นหน้าที่ของรัฐที่จะหาแนวทางพัฒนาการศึกษาที่พึง ประสงค์ คือการผสมผสานกันระหว่างกระแสหลักคือวิทยาศาสตร์ กับศิลปวัฒนธรรมหรือภาค ประเพณี เพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่มีความเป็นตัวของตัวเอง และสามารถพึ่งตนเองได้ในระยะยาว ด้วยเหตุนี้ในการพัฒนาการศึกษาจำเป็นต้องคำนึงถึงการผสมผสานกันระหว่างเทคโนโลยี และ วิทยาการสมัยใหม่ กับศิลปวัฒนธรรมดั้งเดิมของชุมชน

เมื่อพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 25 ที่กล่าวว่า รัฐต้องส่งเสริมการ ดำเนินงานและจัดตั้งแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตทุกรูปแบบ ได้แก่ ห้องสมุดประชาชน พิพิธภัณฑ์ ศูนย์การกีฬา และนันทนาการ แหล่งข้อมูลและแหล่งการเรียนรู้อื่นอย่างเพียงพอ และมีประสิทธิภาพ (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 : 14) โดยเน้นให้เกิดสังคมแห่งภูมิปัญญา และการ เรียนรู้ที่สร้างโอกาสให้คนไทยทุกคนมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้ทันกับยุค ข้อมูลข่าวสารและวิทยาการสมัยใหม่ จึงทำให้หลักสูตรการเรียนการสอนของกระทรวงศึกษาธิการ ในปัจจุบันมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ศึกษาและค้นคว้าหาความรู้ในลักษณะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) โดยผู้เรียนสามารถศึกษาได้จากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ด้วยเหตุนี้พิพิธภัณฑ์จึงได้รับ

การพิจารณาให้เป็นอีกแหล่งการเรียนรู้หนึ่งที่ คนเริ่มหันมาให้ความสนใจกันมากขึ้นในฐานะแหล่งเรียนรู้ลักษณะใหม่

ปัจจุบันประเทศไทยมีพิพิธภัณฑ์และแหล่งเรียนรู้สำหรับครอบครัวเป็นจำนวนมาก เฉพาะในกรุงเทพมหานครมีถึง 186 แห่ง ซึ่งกระจายอยู่ทุกเขตในกรุงเทพมหานคร แต่ยังคงการใช้พิพิธภัณฑ์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างเต็มรูปแบบ โดยเฉพาะการใช้พิพิธภัณฑ์ในด้านการส่งเสริมด้านหลักสูตรการศึกษาสำหรับเด็กในระดับประถมศึกษา

ปัจจุบันโรงเรียนได้ปรับบทบาทด้านการเรียนการสอนจากการสอนแบบดั้งเดิมคือ การสอนเฉพาะให้ห้องเรียน มาเป็นการสอนแบบการอำนวยความสะดวกในการเรียน โดยการจัดประสบการณ์และจัดสื่อการเรียนการสอน จึงทำให้โรงเรียนต้องหาแหล่งการเรียนรู้และจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมสอดคล้องกับบทเรียน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในแนวทางการสร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเอง ดังนั้นพิพิธภัณฑ์จึงเป็นแหล่งเรียนรู้ที่น่าสนใจในการส่งเสริมด้านการเรียนการสอนในรูปแบบใหม่นี้ หากได้รับการส่งเสริม สนับสนุน การให้บริการด้านการศึกษาและการใช้พื้นที่พิพิธภัณฑ์อย่างเต็มศักยภาพ เพื่อให้พิพิธภัณฑ์กลายเป็นทางเลือกหนึ่งของแหล่งเรียนรู้หรือกลายเป็นห้องเรียนอีกห้องหนึ่งสำหรับนักเรียน

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจสภาพการดำเนินงานและเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์ในกรุงเทพมหานคร เพื่อการจำแนกและจัดหมวดหมู่พิพิธภัณฑ์ตามสาระการเรียนรู้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานในระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 2 (ป.4-ป.6) พ.ศ.2544 โดยเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์มีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้หรือไม่ เพราะพิพิธภัณฑ์มีเนื้อหาที่สามารถนำไปใช้กับหลักสูตรการศึกษาในระดับประถมศึกษาได้ โดยเฉพาะหลักสูตรที่มีการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่น(มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัดลพบุรี : 23) และเพื่อหาแนวทางในการใช้พิพิธภัณฑ์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างสมบูรณ์

วิธีการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ได้ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อสำรวจสภาพการดำเนินงาน เนื้อหานิทรรศการ และแนวทางในการใช้พิพิธภัณฑ์อย่างสมบูรณ์ โดยศึกษาพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 100 แห่ง โดยใช้หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายตามหลักพิพิธภัณฑ์สถานของสภาการศึกษาพิพิธภัณฑ์ระหว่างชาติ (ICOM : International Council of Museums) โดยต้องมีองค์ประกอบหลักในการดำเนินงานครบ 3 อย่าง คือ 1) มีอาคารสถานที่ตั้ง 2) มีนิทรรศการ และ 3) มีการเปิดให้บริการแก่สาธารณชน

การเก็บรวบรวมข้อมูลได้ใช้วิธีการส่งแบบสอบถามไปยังพิพิธภัณฑสถานจำนวน 100 แห่ง โดยเนื้อหาในแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ประเด็น คือ ด้านการดำเนินงานทั่วไปของพิพิธภัณฑสถาน และด้านเนื้อหาสาระของนิทรรศการถาวรในพิพิธภัณฑสถาน มีแบบสอบถามส่งกลับมาจำนวน 80 แห่ง นอกจากนั้นยังได้สัมภาษณ์ภัณฑารักษ์และประเด็นปัญหาในการเรียนการสอนกับครูในโรงเรียนด้วยการใช้แบบเจาะลึก (in-depth interview) และไม่เป็นทางการ (informal conversation interview) โดยใช้ประเด็นคำถาม จากนั้นได้ใช้สถิติร้อยละมาวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนที่เป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อให้เห็นภาพรวมโดยทั่วไป และใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของกระทรวงศึกษาธิการปี 2544 มาเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหา นิทรรศการ และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 2 (ป.4-ป.6) จากนั้นจึงใช้แนวคิดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (student-centered learning) แนวคิดแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต และแนวคิดเรื่องสื่อการเรียนรู้มาเป็นกรอบในการหาแนวทางการใช้พิพิธภัณฑสถานให้เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างสมบูรณ์

ผลการวิจัยและ อภิปรายผล

1. พิพิธภัณฑสถานในกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่จะสังกัดอยู่กับหน่วยงานของรัฐบาล ร้อยละ 82.50 รองลงมาคือ เอกชน ร้อยละ 11.25 และมูลนิธิ/วัดต่างๆ ร้อยละ 6.25 วันเวลาในการเปิด-ปิด จะอยู่ในวันราชการคาบเกี่ยวเสาร์-อาทิตย์ ในช่วงเวลา 8.30-16.00 น. ไม่เสียค่าเข้าชม ร้อยละ 72.5 เก็บค่าเข้าชมร้อยละ 27.5 กลุ่มผู้ชมส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มของนิสิต นักศึกษา นักเรียน รองลงมาคือ กลุ่มบุคคลทั่วไป เช่น นักท่องเที่ยวต่างชาติ ข้าราชการ พระภิกษุ สามเณร คนพิการ นักวิจัย นักวิชาการ เป็นต้น พิพิธภัณฑสถานร้อยละ 67.50 มีการนำชมจากภัณฑารักษ์ หรือ เจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑสถาน แต่ในขณะเดียวกันก็ให้อิสระในการชมเอง ร้อยละ 63.75

2. วัตถุประสงค์จัดแสดงพิพิธภัณฑสถานในเขตกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่อยู่ในด้านประวัติศาสตร์ โบราณคดี รองลงมาคือด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านธรรมชาติวิทยา ด้านชาติพันธุ์วิทยา ด้านศิลปะและศิลปะสมัยใหม่

3. การกระจายตัวของพิพิธภัณฑสถานในเขตกรุงเทพมหานครโดยผู้วิจัยได้มีการแบ่งกลุ่มพิพิธภัณฑสถานออกเป็น 12 กลุ่มตามเขตการปกครองกรุงเทพมหานคร คือ 1) กลุ่มรัตนโกสินทร์ 2) กลุ่มวิภาวดี 3) กลุ่มลุมพินี 4) กลุ่มธนบุรี 5) กลุ่มเจ้าพระยา 6) กลุ่มตากสิน 7) กลุ่มพระนครเหนือ 8) กลุ่มบูรพา 9) กลุ่มมหาสวัสดิ์ 10) กลุ่มสนามชัย 11) กลุ่มสุวินทวงศ์ 12) กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อให้โรงเรียนที่อยู่ในเขตการปกครองสามารถใช้พิพิธภัณฑสถานในเขตนั้นเป็นแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติมได้ และเพื่อให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลแบบกลุ่มย่อย อันจะเป็นประโยชน์ต่อครูหรือโรงเรียน โดยผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่มีพิพิธภัณฑสถานมากกว่า 10 แห่ง ขึ้นไปมีทั้งหมด 4 กลุ่ม คือ กลุ่มรัตนโกสินทร์ กลุ่มวิภาวดี กลุ่มลุมพินี และกลุ่มธนบุรี กลุ่มที่มีพิพิธภัณฑสถานจำนวน 3-4 แห่ง มีทั้งหมด 6 แห่ง คือ

กลุ่มเจ้าพระยา กลุ่มตากสิน กลุ่มพระนครเหนือ กลุ่มบูรพา กลุ่มมหาสวัสดิ์ และกลุ่มสนามชัย สำหรับกลุ่มที่มีจำนวนพิพิธภัณฑที่ที่มีอยู่เพียง 1-2 แห่ง นั้นมีอยู่ 2 แห่ง คือ กลุ่มสุวินทวงศ์ และกลุ่มศรีนครินทร์ ซึ่งเป็นพิพิธภัณฑที่อยู่ในกลุ่มเขตชานเมือง

4. การจำแนกและการจัดหมวดหมู่พิพิธภัณฑ ผู้วิจัยได้แบ่งสาระการเรียนรู้ออกเป็น 8 สาระการเรียนรู้ คือ คือ สาระวิชาคณิตศาสตร์ สาระวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และ วัฒนธรรม สาระวิชาภาษาไทย สาระวิชาภาษาต่างประเทศ สาระวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี สาระวิชาศิลปะ สาระวิชาวิทยาศาสตร์และสาระวิชาสุศึกษาและพลศึกษา ผลการวิจัยพบว่า สาระการเรียนรู้ทางด้านวิชาภาษาไทยและภาษาต่างประเทศทั้ง 80 แห่ง หรือคิดเป็น ร้อยละ 100 รองลงมาคือ วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 49 แห่ง หรือร้อยละ 61.25 วิชาศิลปะ 31 แห่ง หรือร้อยละ 38.75 วิชาวิทยาศาสตร์ 22 แห่ง หรือร้อยละ 27.5 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี 30 แห่ง หรือ ร้อยละ 37.5 วิชาคณิตศาสตร์ 2 แห่ง หรือ ร้อยละ 2.5 และวิชาสุศึกษาและพลศึกษา 3 แห่ง หรือร้อยละ 3.75

5. ด้านความสอดคล้องของเนื้อหาการจัดแสดงในพิพิธภัณฑในเขตกรุงเทพมหานคร สามารถแบ่งออกได้ 2 ลักษณะ คือ เนื้อหาตรง (directed content) หมายถึง เป็นเนื้อหาที่มีสาระตรงกับสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 สาระ โดยครูสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนวิชาต่างๆ ได้ตรงตามสาระนั้นทันที และ เนื้อหาบูรณาการ (approached content) หมายถึง เนื้อหาที่มีสาระการเรียนรู้หลักอย่างใดอย่างหนึ่งใน 8 สาระการเรียนรู้ แต่ยังมีสาระปลีกย่อยอื่นๆ สอดแทรกอยู่ในสาระของนิทรรศการนั้นๆ ด้วย โดยมีความเชื่อมโยงกันอยู่ ซึ่งครูจะต้องมีการสร้างหลักสูตรการเรียนการสอน โดยใช้กระบวนการแบบบูรณาการที่มีสื่อและกิจกรรม

ความสอดคล้องของเนื้อหาตรง ซึ่งครูสามารถพานักเรียนไปใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนได้ทันที พบว่า สอดคล้องกับวิชาภาษาไทยและภาษาต่างประเทศมากที่สุด รองลงมาคือ วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม วิชาศิลปะ วิชาวิทยาศาสตร์ วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี วิชาคณิตศาสตร์และวิชาสุศึกษาและพลศึกษา

ความสอดคล้องของเนื้อหาตรง กับกลุ่มตามเขตการปกครองที่ได้กล่าวมาข้างต้นนั้น พบว่า 1) วิชาภาษาไทย วิชาภาษาต่างประเทศ และวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม อยู่ในทุกกลุ่ม 2) วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี อยู่ในทุกกลุ่มยกเว้น กลุ่มมหาสวัสดิ์ 3) วิชาวิทยาศาสตร์ อยู่ในกลุ่มสนามชัย กลุ่มธนบุรี กลุ่มวิภาวดี กลุ่มเจ้าพระยา กลุ่มรัตนโกสินทร์ และกลุ่มลุมพินี 4) วิชาศิลปะ อยู่ในกลุ่มรัตนโกสินทร์ กลุ่มวิภาวดี กลุ่มเจ้าพระยา กลุ่มตากสิน และกลุ่มสนามชัย 5) วิชาสุศึกษาและพลศึกษา อยู่ในกลุ่มวิภาวดี กลุ่มธนบุรี และกลุ่มเจ้าพระยา 6) วิชาคณิตศาสตร์ อยู่ในกลุ่มวิภาวดีและกลุ่มเจ้าพระยา

ถ้าหากโรงเรียนใดที่อยู่ในกลุ่มเขตการปกครองที่ไม่มีพิพิธภัณฑที่มีเนื้อหาตรง หรือมีไม่ครบทุกสาระการเรียนรู้ ครูสามารถพานักเรียนไปใช้พื้นที่ของพิพิธภัณฑอื่นที่ใกล้เคียงกับโรงเรียนได้ หรือไม่มีงบประมาณไม่เพียงพอที่จะพานักเรียนออกไปเรียนให้ได้ครบทุกสาระในทุกกลุ่ม สามารถบูรณาการเนื้อหาให้มีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ได้ โดยการสร้างหลักสูตรการเรียนการสอนโดยกำหนดหัวข้อการเรียนการสอนมา 1 หัวข้อ ใ้สาระการเรียนรู้ลงไปในแต่ละกลุ่มสาระที่ต้องการจะสอนพร้อมทั้งกำหนดกิจกรรมหรือสื่อการเรียนการสอนให้มีความสอดคล้องกับสาระเรียนรู้นั้น โดยการทำสื่อในรูปแบบสมุดกิจกรรม (work sheet) หรือใบงานมาเป็นตัวกำหนดการเรียนการสอนและประเมินผลการเรียนการสอน เช่น ในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ต้องการจะสอนในเรื่องกระชาย ในพิพิธภัณฑสมุนไพรรู ครูกำหนดหัวข้อขึ้นมา ว่ากระชายแล้ว แยกกลุ่มสาระย่อยที่ต้องการจะใช้ให้เชื่อมโยงกันใน เรื่องของกระชาย เช่น วิชาภาษาไทย ว่ามีคำศัพท์ใดที่นักเรียนควรจะเรียนรู้ หรือการแต่งเรียงความเรื่องกระชายที่นักเรียนรู้จัก วิชาภาษาต่างประเทศมีคำศัพท์ใดที่นักเรียนควรจะเรียนรู้ วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม นักเรียนควรจะเรียนรู้เรื่องประวัติกระชาย การเปรียบเทียบคุณค่าทางการรักษาของกระชายชนิดต่างๆ อาชีพเกี่ยวกับการใช้กระชาย วิชาศิลปะก็ให้นักเรียนได้วาดภาพกระชายที่ได้ไปดูมาจากพิพิธภัณฑว่ามีรูปร่าง สี สันเป็นอย่างไร หรือจะออกแบบการทำโมบายจากรูปวาดกระชาย หรือการให้นักเรียนคิดเรื่องละครเวทีการใช้กระชายในชีวิตประจำวัน เป็นต้น

6. ด้านการหาแนวทางในการใช้พิพิธภัณฑให้เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างสมบูรณ์ นั้น การสร้างความร่วมมือกันระหว่างโรงเรียนและพิพิธภัณฑในฐานะหุ้นส่วนทางการศึกษา(Museum School Partnership) ควรจะมีการดำเนินงานให้เป็นรูปธรรม จากการสร้างหลักสูตรร่วมกันระหว่างโรงเรียนและพิพิธภัณฑ โดยใช้เนื้อหาที่มีอยู่ในพิพิธภัณฑเป็นหลักในการสร้างหลักสูตรให้สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้หรือวิชาที่อยู่ในโรงเรียน รวมทั้งการสร้างความร่วมมือทางด้านบุคลากร บริหารจัดการ แหล่งเงินทุน หลักสูตรและ กิจกรรม การประเมินผล การสร้างเครือข่ายในชุมชน โดยการสนับสนุนการสร้างเครือข่ายนี้จะต้องอาศัยองค์ประกอบจากคนในชุมชน และรัฐบาล ในการสร้างกระบวนการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับท้องถิ่นและเชื่อมโยงมาสู่การใช้พิพิธภัณฑเป็นพื้นที่ในการเรียนการสอน

7.การกระตุ้นในการจัดกิจกรรมการศึกษาในลักษณะหุ้นส่วนทางการศึกษาจำเป็นต้องอาศัยบุคลากร การจัดการ การสร้างหลักสูตรและกิจกรรม การสร้างเครือข่าย แหล่งเงินทุน ทั้งของโรงเรียนและพิพิธภัณฑ ดังผลการศึกษานั้นสอดคล้องกับ บุคลากรของพิพิธภัณฑในการให้ข้อมูลซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่เป็นผู้ให้ข้อมูลและนำชม สำหรับความร่วมมือของบุคคลภายนอกและบุคลากรของโรงเรียนซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้ให้ข้อมูลหรือการนำชมก็มีเช่นกัน ยกตัวอย่างเช่น มัคคุเทศก์ อาสาสมัคร มัคคุเทศก์น้อย เป็นต้น หรืออาจจะเป็นปราชญ์ในชุมชน ในการให้ข้อมูลหรือช่วยในการเรียนการสอนได้เช่นกัน ซึ่งจะสามารถจัดปัญหาเรื่องการบุคลากรของโรงเรียนได้จากการเป็นหุ้นส่วนทางการศึกษาที่สามารถใช้พื้นที่ของพิพิธภัณฑ

ในการเป็นห้องเรียนอีกห้องหนึ่งในการสอนแบบบูรณาการทั้งยังสามารถให้บุคลากรภายในพิพิธภัณฑน์มาเป็นผู้ให้ข้อมูลและทำกิจกรรมในเชิงบูรณาการได้อีกเช่นเดียวกัน

ข้อเสนอแนะสำหรับโรงเรียนและพิพิธภัณฑน์

1. ข้อเสนอแนะสำหรับ โรงเรียน ครู อาจารย์ในการใช้พิพิธภัณฑน์ในแต่ละกลุ่มการปกครองที่มีสาระการศึกษาไม่ครบ ให้ทำการบูรณาการสาระการศึกษาที่ขาดในแต่ละกลุ่มนั้นๆ ให้ครบโดยการจัดกิจกรรมโดยใช้พิพิธภัณฑน์ที่มีอยู่ในกลุ่มสัก 2-3 แห่ง โดยการสร้างหลักสูตรและกิจกรรมที่สอดคล้องกับเนื้อหาสาระในพิพิธภัณฑน์ โดยให้ครูเป็นผู้ทำความเข้าใจในหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ และต้องมีการวางแผนการสร้างกิจกรรมเสริมในสาระการเรียนรู้มากขึ้น เพื่อเลือกและใช้พื้นที่หรือวัตถุจัดแสดงที่มีอยู่ในพิพิธภัณฑน์มาเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนอย่างสูงสุด

ครูสามารถเข้าไปสอนเสริมหรือจัดกิจกรรมการศึกษาาร่วมกับพิพิธภัณฑน์ในวันหยุด โดยเชิญผู้ปกครองมาร่วมกันทำกิจกรรมร่วมกับนักเรียนและโรงเรียนได้

ผู้บริหารของโรงเรียนควรจัดตั้งบุคลากรในการทำหน้าที่ประสานงานในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การเรียนการสอนในพิพิธภัณฑน์ โดยเฉพาะรวมถึงการจัดฝึกอบรมบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจในการเรียนการสอนแบบบูรณาการ

2. ควรมีการสร้างเครือข่ายระหว่างพิพิธภัณฑน์กับ โรงเรียนโดยการเชิญครูหรืออาจารย์ในการสร้างหลักสูตรร่วมกัน ให้มีนิทรรศการที่สอดคล้องกับหลักสูตรที่สร้างร่วมกัน และในการทำพิพิธภัณฑน์เชิงรุกที่ไม่เพียงแต่ให้แต่ทางโรงเรียนเข้ามาใช้พื้นที่พิพิธภัณฑน์เท่านั้นแต่ควรจัดอบรมการใช้พื้นที่พิพิธภัณฑน์เพื่อการสร้างหลักสูตรการเรียนการสอน และในตัวพิพิธภัณฑน์เองควรจัดทำชุดวัสดุการศึกษาที่สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาในกลุ่มสาระต่างๆ สำหรับให้ โรงเรียนและครูยืมไปใช้ โดยนำสิ่งที่มีอยู่ในพิพิธภัณฑน์มาเป็นตัวจัดชุด หรืออาจจะผสมผสานกับการทำใบงาน (work sheet) ซึ่งในการจะสร้างหลักสูตรร่วมกัน รวมไปถึงการจัดทำชุดวัสดุการศึกษาให้มีความสอดคล้องกันนั้น ทางพิพิธภัณฑน์ควรมีบุคลากรที่ทำงานในด้านการประสานความร่วมมือด้านนี้ ขึ้น โดยเฉพาะ เพื่อให้เกิดการสร้างหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบและยั่งยืนต่อไปในอนาคต

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

ควรมีการศึกษารูปแบบกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยเฉพาะที่ใช้กับการบูรณาการทางการศึกษา ซึ่งสามารถนำฐานข้อมูลที่มีอยู่ในเล่มวิทยานิพนธ์นี้มาใช้ประโยชน์ได้ต่อไป ทั้งยังสามารถทำหลักสูตรทางการศึกษาระหว่างโรงเรียนและพิพิธภัณฑน์ให้ครบทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้เพื่อให้กลายเป็น museum school อย่างแท้จริงในอนาคต และการจัดทำข้อมูลพิพิธภัณฑน์ในกรุงเทพมหานครที่มีภาระบุนเนื้อหาสาระของพิพิธภัณฑน์อย่างสังเขป เพื่อเป็นฐานข้อมูลทางการศึกษาสำหรับ โรงเรียนต่างๆ ทั่วเขตกรุงเทพมหานคร

THE STUDY OF MUSEUMS AS LEARNING CENTERS FOR BASIC
EDUCATION: A CASE STUDY OF BANGKOK

KALAYA SONGRUM 4737645 LCCS/M

M.A. (CULTURAL STUDIES)

THESIS ADVISORY COMMITTEE: SAOWAPA PORNSIRIPONGSE, Ph.D.,
APINYA BUASUANG, M.A., ORAWAN CHANAPONRAKAI, M.A.

EXTENDED SUMMARY

Introduction

Education was an important factor that is used as a tool for human resource development in every country. Thus, educational development and decentralization of educational opportunities in order to enable all the population to access education is a very important issue. It is a government duty to find an approach to develop desired education by combining science and cultural arts or regional traditions. These actions are aimed at unique development and long-term self-dependency. In this regard, educational development is required to consider a combination between modern technology and original cultural arts of the community.

The National Education Act B.E. 2542, Section 25, states that the government “shall sufficiently and efficiently encourage the operation and establish every type of learning center, including public libraries, museums, sports and recreation centers, and other information and learning centers.” (The National Education Act B.E. 2542:14). This Act focuses on creating a society of wisdom and learning which provides a change towards lifelong learning for Thai people. In order to develop and adapt the teaching curriculum to bring it up to date in an era of new information and technology, the teaching curriculum of the Ministry of Education, should, concentrated on encouraging learners to study and seek knowledge as part of lifelong

learning. The learner can study at learning centers. In this regard, the museum is considered as another learning center which interested people can use as a new learning center.

Currently, there are many museums and learning centers for families in Thailand. In particular, there are 186 museums in Bangkok alone. However, these museums are not fully recognised as learning centers, to enhance the education of children in primary schools.

Recently, schools have modified their teaching methods from the original teaching style of specific in-class teaching, to a teaching style aimed at facilitation appropriate to the lessons. In order to encourage creative self-learning, museums have become interesting as learning centers. Thus, museums serving as interesting learning centers can encourage this new teaching style. If the educational services and full utilization of museums areas are encouraged and supported effectively, museums can become established as alternative learning centers and extended classroom for students.

Objective of Research

The objective of this research is to survey the performance and content of museums in Bangkok in order to categorize and organize museums into groups according to their content specific to the basic education curriculum for the second period of primary school (Grade 4-6) B.E. 2544. In addition, the objective is to find out whether the contents of museums are in accordance with the learning objectives since museum content can be compatible with the primary education curriculum, especially where the curriculum included local resources (Thepsatri Rajabhat University, Loburi Province: 23), and as identity a practical approach to the promotion of museums as perfect learning centers.

Research Methodology

Both qualitative and quantitative researches were applied in gathering information for this study. In order to survey performance, the contents of exhibitions, and approach use by the museum were judged. One-hundred museums located in

Bangkok were studied using sampling group selection criteria under the criteria of International Council of Museums (ICOM). Three main elements of operation were required: 1) Location and buildings, 2) Exhibits, and 3) Availability for public.

A questionnaire was sent to one-hundred museums as the primary method of data collection. The content of the questionnaire can be divided into 2 issues: 1) general operation of the museum, and 2) content of permanent exhibits of the museum. The questionnaire was returned by 80 museums. In addition, the researcher interviewed curators. The contents covered problems on teaching with teachers in schools. In this regard, in-depth interviews and informal conversations included with the questions. After that, percentage statistics were used in analyzing the basic data in order to obtain a general overview. In addition, the basic education curriculum of the Ministry of Education in 2001 was used as criteria for consideration of consistency of the content of the exhibits as well as the basic education curriculum in the second level grade 4- grade 6. Then, the concepts of student centered-learning, lifelong learning, and learning media were applied as a framework for determining the best approach for making museums as ideal learning centers.

Research Result and Discussion

1. 82.50% of the museums in Bangkok were mostly under the supervision of government agencies, followed by 11.25% private agencies, and 6.25% foundation/ temples. During office hours from 8.30 – 4.00 weekdays and weekends,. 72.50% of the museums charge no admission fee, while 27.50 % required on admission fee. Most of visitors were groups of students, followed by the general public such as foreign visitors, officials, monks, novices, the handicapped, researchers, and academics. 67.50% the museums were overseen by curators or museum officers, while 32.50% allowed independent visits.

2. The objects shown in museums in Bangkok were mostly archaeological, followed by science and technology, nature studies, ethnology, arts, and modern arts.

3. The researcher divided the museums into 12 groups according to their administrative areas within Bangkok namely, 1) Ratanakosin, 2) Vibhavadi, 3) Lumpini, 4) Thonburi, 5) Chaopraya, 6) Taksin, 7) North Phra Nakorn, 8) Burapa, 9)

Mahasawas, 10) Sanamchai, 11) Suwintawongse, and 12) Sri Nakarin. The objective of these museums is to provide schools in the administrative area the use of the museums of the area as are additional learning center, Division of museums into 12 groups also enabled the researcher to analyze sub-group data which would benefit both teachers and schools. The research results found that there were 4 groups that had more than 10 museums, Ratanakosin, Vibhavadi, Lumpini, and Thonburi. There were 6 groups that had 3-4 museums, Chaopraya, Taksin, North Phra Nakorn, Burapa, Mahasawas, and Sanamchai. In addition, there were 2 groups that had 1 or 2 museums, Suwintawongse, and Sri Nakarin. These museums are located in the outskirts of the city.

4. According to the categorization and group arrangement of museums, the researcher divided the learning contents into 8 subjects: mathematics, social studies, religion, and culture, Thai languages, foreign language, professional work and technology, arts, science and hygienics, and physical education. The research results showed that 80 museums (100%) were grouped in Thai language and foreign languages, followed by 49 museums (61.25%) social studies, religion, and culture, 31 museums (38.75%) arts, 22 museums (27.5%) science, 30 museums (37.5%) professional work and technology, 2 museums (2.5%) mathematics, and 3 museums (3.75%) hygienics and physical education.

5. The consistency of the contents exhibited in the museums located in the Bangkok can be divided into 2 contents: “directed” content, and “approached” content. The directed content was identical to all the eight learning contents which teachers can use directly for teaching in several subjects, The approached content focused mainly on one of the eight learning contents with other trivial contents included in the content of the exhibition. The contents were linked. so teachers could create a teaching curriculum by applying an integrated process with media and activities.

According to the directed contents which teachers can immediately utilize by taking students to visit the museum, the direct content consistent with Thai language and foreign languages the most, followed by social studies, religion, and culture, arts,

science, professional work and technology, mathematics, hygienics and physical education.

According to the directed contents with the museums grouped under the administrative area as mentioned above, it was found that 1) Thai language, foreign languages, and social studies, religion, and culture were in every group of museums; 2) professional work and technology was in every group of museums, except the Mahasawas group; 3) science was in Sanamchai, Thonburi, Vibhavadi, Chaopraya, Ratanakosin, and Lumini; 4) arts was in Ratanakosin, Vibhavadi, Chaopraya, Taksin, and Sanamchai; 5) hygienics and physical education was in Vibhavadi, Thonburi, and Chaopraya; and 6) mathematics was in Vibhavadi and Chaopraya.

In case any schools located in on administrative area where there was no directed content museum or learning content was incomplete, the teachers could take students to a museum located near the school instead. Or, in cases where there was insufficient budget to take students to sightsee and study every group of contents, the teachers could use the approached content which was consistent with the learning content. The approached content can be made by establishing a teaching curriculum specifying one teaching topic and putting the learning content in each required group of contents together with determining learning activities or media to be consistent with the learning contents. The media can be made in the form of a work sheet or list of work which can be an indicator for teaching and evaluation. For example, a teacher of science could teach students under the topic of Thai herb (Krachai) in the herbal museum. The teacher would choose the topic Krachai and exclude trivial content in order to connect directly with the topic Krachai. The action could be as follows: On the subject of Thai language, the teacher could teach the vocabulary that students should learn or assign the students to write an essay about Krachai for the viewpoint of the students or teach the English vocabulary that students should learn. On the subject of social studies, religion, and cultural studies, students could learn about the history of Krachai, compare the medical uses of many kinds of Krachai, and learn about occupations to do with Krachai. In arts, the student could draw pictures of Krachai which students had seen in the museum or design a hanging display. Or, the teacher could assign students to role play about the daily usage of Krachai.

6. In order to discover the best approach for using museums as perfect learning centers, the cooperation between schools and museums as a “Museum School Partnership” should be established. The learning curriculum can be jointly designed between schools and museums based on the existing content of the museum which was consistent with the learning contents or existing subjects of the school. Additionally, cooperation between people, management, fund-sources, curriculum and activities designers, evaluators, and community networks must be created. A support network should be based on elements important to people in the community and government in order to lead the learning curriculum towards a development process in tune with local area interests and to link with the utilization of museums as learning areas.

7. Education activities in the form of educational partnerships need to be based on people, management, curriculum and activity establishment, network establishment, and fund-sources for both schools and museums. Therefore, the study result was in accordance with those who provided information from the museums. These people were staff who provided information and served as guides to the museum. The cooperation outsiders and school staff, such as guides, volunteers, and youth guides, who also provide information is also required. Or, expert of the community provided information or taught students. These could solve the problem on school staffing because they would enter an educational partnership that could utilize the museum area as an extended classroom in an integrated teaching style. Moreover, people from the museum can provide information and conduct integrated activities as well.

Recommendations for Schools and Museums

1. The recommendation for schools, teachers, and lecturers on the usage of museums in each group of administrative areas with incomplete contents is to complete and integrate the lacking educational contents into each group by visiting 2-3 museums. By designing a curriculum and activities consistent with the content of the museum, the teacher will better understand the integrated teaching curriculum and make a plan in order to create supplementary activities around the learning content. In

this way, they can select and use the area or existing objects exhibited in the museum for the maximum benefit of teaching objective.

The teachers can form a special classes or hold education activities with the museum on holidays by inviting parents to participate in activities together with students and schools.

The management of the school should appoint an officer to be responsible for the coordination in some aspects relating to teaching in the museum, especially staff training, in order to fully understand the integrated teaching method.

2. The network of co-operation between museums and schools should be built by inviting teachers or lecturers to create the curriculum together. In addition, exhibitions consistent with the cooperative curriculum should be presented. A proactive museum not only allows schools to fully benefit from the museum services, but also train those needed to provide those services in order to create an ideal teaching curriculum. The museum itself should provide a set of education material which was in line with the education curriculum in groups of learning contents for use by schools and teachers by providing the objects in the museum in a set. Else, it could be a combination of work sheets. To create the curriculum and to develop a consistent set of education material, the museum should offer a coordinator in order to create the curriculum and teaching management system as an on-going concern.

Recommendation of Research

For those interested in continuing research, the researcher suggests that there should be activities adding information to the table database in this study to be used especially for educational integration. Moreover, there should be arrangements made for full learning content¹ in order to create a real school museum in the future. The arrangement of the museums in Bangkok providing the overall content of the museum

¹ Learning content consists of 8 subjects as follows: 1) Thai language, 2) foreign languages, 3) social studies, religion, and culture, 4) arts, 5) science, 6) professional work and technology, 7) mathematics, 8) hygienics and physical education

is required in order to establish an educational database for schools throughout Bangkok.



บรรณานุกรม

- กชพร หัสดีน.(2545). พิพิธภัณฑสถานเพื่อการเรียนรู้สมบูรณ์แบบ. วารสารศิลปากร ปีที่ 45. (ฉบับที่ 6 พฤศจิกายน-ธันวาคม 2545)
- กรมวิชาการ. (2544). เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี. สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. (2544). เอกสารประกอบ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. (2544). เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. (2544). เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย. กรุงเทพมหานคร : กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. (2544). เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. (2544). เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ. กรุงเทพมหานคร : กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. (2544). เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. (2544). เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา. กรุงเทพมหานคร : คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2543). ปฏิรูปการเรียนรู้ ผู้เรียนสำคัญที่สุด. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ.
- ธัน อนุমানราชชน. (2544). “การวิจัยเชิงปริมาณทางสังคมศาสตร์”. เชียงใหม่ : หจก. เชียงใหม่พิมพ์สวย.
- จิรา จงกล. (2532). พิพิธภัณฑสถานวิทยา ในหนังสือจัดพิมพ์เป็นอนุสรณ์ในงานพระราชทานเพลิงศพ ณ วัดเทพศิรินทราวาส. กรุงเทพมหานคร : กรมศิลปากร.

- บุบผา จิระพงษ์. (2544). สถานภาพของพิพิธภัณฑท์ท้องถิ่นในจังหวัดเชียงใหม่. งานวิจัย โปรแกรม วิชาวัฒนธรรมศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏเชียงใหม่.
- ปิยะนุช นาคคง. (2549). โครงการบัตรใบเดี่ยวเที่ยว 80 พิพิธภัณฑท์. เอกสารประกอบการประชุม โครงการ บัตรใบเดี่ยวเที่ยว 80 พิพิธภัณฑท์ วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2549 ณ มหาวิทยาลัยเกริก แพลน ริสเตอร์ส, สำนักพิมพ์. (2546). โลกกว้างอยู่ไม่ไกล เที่ยว 100 พิพิธภัณฑท์ กรุงเทพ – ปริมณฑล. กรุงเทพมหานคร : บริษัท แพลนพรีนติ้งแอนด์พับลิชชิง จำกัด (มหาชน).
- พรรณี โปธิศรี. (2544). “ร่วมปฏิรูปการเรียนรู้กับครุต้นแบบ” การปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญการสอนแบบ “มุ่งประสบการณ์ภาษา บูรณาการผสมผสานความรู้คู่คุณธรรม”. กรุงเทพมหานคร : บริษัท ดับบลิว. เจ. พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด.
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (2542, 14 สิงหาคม). กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.
- พิพิธภัณฑท์ของจิตวิญญาณและสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (2549). สสส.เปิด ขุมทรัพย์มหานครพาสัญจร 100 พิพิธภัณฑท์. กรุงเทพมหานคร.
- มงคล สำราญสุข. (2539). พระมหากษัตริย์ไทยกับการพิพิธภัณฑท์. กรุงเทพมหานคร : บริษัทกราฟฟิค ฟอรัม (ประเทศไทย) จำกัด.
- มหาลัษราชภัฏเทพสตรี จ.ลพบุรี. (2551). วัฒนธรรมชาติ วัฒนธรรมชุมชน ประสบการณ์จากลพบุรี. เอกสารประกอบการสัมมนาทางวิชาการ วัฒนธรรมชาติ วัฒนธรรมชุมชน ประสบการณ์ จากลพบุรี วันที่ 28-29 มิถุนายน 2551 ณ ห้องประชุม ศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราช ภัฏเทพสตรี จังหวัดลพบุรี.
- สำนักพิพิธภัณฑท์สถานแห่งชาติ กรมศิลปากร. (2549). มานานุกรมพิพิธภัณฑท์สถานในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ดอกเบญจ.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2545). เทคนิคและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544. กรุงเทพมหานคร: พรักหวานกราฟฟิค.
- ศุภร์ศิริ รับคำอินทร์. (2544). ร่วมปฏิรูปการเรียนรู้กับครุต้นแบบ : การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การสอนแบบวินัยเน้นย้ำ กิจกรรมหลากหลายให้ผู้เรียนเป็น สำคัญ. นนทบุรี : บริษัทแคนดิด มีเดีย จำกัด.
- สมวงษ์ แปลงประสพโชค. (มปป.). การบูรณาการวิชาคณิตศาสตร์กับวิชาอื่น. http://www.ripnmath.com/doc/aa_012.doc. [16/5/2008]
- สาวิตรี สุวรรณสถิตย์. (2544). พิพิธภัณฑท์ในฐานะการเรียนรู้ตลอดชีวิต. วารสารคณะกรรมการ

- แห่งชาติว่าด้วยการศึกษาฯ สหประชาชาติ ปีที่ 33. (ฉบับที่ 2 เมษายน – มิถุนายน 2544) สุธงษาธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย.สาขาวิชาศึกษาศาสตร์. (2532). เอกสารการสอน ชุดวิชา สื่อการสอนระดับประถมศึกษา หน่วยที่ 1-7. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ธรรมดา.
- สุมาลี สังข์ศรีและคณะ. (2548). รายงานการวิจัย การจัดการเรียนรู้ของแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต: พิพิธภัณฑ์, สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : หจก.ภาพพิมพ์.
- สุรจิตร ทิบัว. (2538). การศึกษาสภาพการใช้แหล่งชุมชนประกอบการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- เสน่ห์ จามริก. (2537). แนวทางการพัฒนาการศึกษาไทย. กรุงเทพฯ : สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2546). แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545 - 2549). กรุงเทพมหานคร : พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- (2543). ยุทธศาสตร์การเรียนรู้ตลอดชีวิตในศตวรรษที่ 21 : สหราชอาณาจักร. กรุงเทพมหานคร : สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2547). รายงาน “การสังเคราะห์รูปแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้ของครูต้นแบบ (ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542) สรุปรูปแบบการจัดกระบวนการเรียนตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 . นนทบุรี : บริษัทแคนดิด มีเดีย จำกัด.
- อรรธรณ ชนะพลไกร.(2544). ก้าวใหม่:แนวทางการจัดกิจกรรมการศึกษาแนวบูรณาการ วิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมสำหรับเด็กปฐมวัยS.C.A. Program (Science and Culture Approaching Program). กรุงเทพมหานคร.
- ไฮดี เฮยส์ จากอบส์. (2544). บูรณาการข้ามวิชา การวางแผนและการจัดการเรียนในชั้นเรียน.(จิตภา
ฉันทานนท์, ผู้แปล). กรุงเทพมหานคร : สถาบันการแปลหนังสือ กรมวิชาการ
กระทรวงศึกษาธิการ

Ambrose, Timothy and Paine. (1994). Museum Basics. London : Great Britain by Butler & Tanner Ltd.

สื่ออิเล็กทรอนิกส์

<http://www.simahidol.ac.th/km/kmsinet/lo4/doc.> พฤษภาคม พ.ศ. 2549

[www.aksom.com/document/curriculum.doc.](http://www.aksom.com/document/curriculum.doc) พฤษภาคม พ.ศ. 2549

[www.bangkokgis.com/mapstorage/dist_zone/dist_zone.htm.](http://www.bangkokgis.com/mapstorage/dist_zone/dist_zone.htm) พฤษภาคม พ.ศ. 2550

[www.onec.go.th/publicationlt_panneelt_pannee.pdf.](http://www.onec.go.th/publicationlt_panneelt_pannee.pdf) พฤษภาคม พ.ศ. 2550

Institute of Museum and Library Services. (1998). True Needs True Partners 1998 Survey Highlights Museums serving schools. Washington, D.C. <http://www.imls.gov>. มิถุนายน พ.ศ. 2551.





ภาคผนวก ก.

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร
กลุ่มรัตนโกสินทร์

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
1. พิพิธภัณฑ์จักรเย็บผ้า	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล กรุงเทพ	146 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล กรุงเทพ(พระนครใต้) ถ.เจริญกรุง แขวงยานนาวา เขต สาทร กรุงเทพฯ 10120	02-2112056, 02-2112052 fax : 02- 2112040 e-mail : movipa2a1@ hotmail.com	ไม่ เสีย ค่าใช้จ่าย	จันทร์-ศุกร์ 9.00-15.00 น.	รถไฟฟ้า BTS สถานีตากสิน ทางน้ำ เรือ ด่วนเจ้าพระยา ท่าสาร รถเมล์ สาย 1, 15, 17, 35, 75, 547

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มรัตนโกสินทร์

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
2.ศาลาเรือพระราชพิธี อิสริยยศ เครื่องราชอิสริยาภรณ์ และ เหรียญกษาปณ์	กรม ชนารักษ์ กระทรวง การคลัง	สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ กรมชนารักษ์ ในพระบรมมหาราชวัง ถ. หน้าพระลาน กรุงเทพฯ 10200	เบอร์ติดต่อ 02-226-0251-9 ต่อ 2209 E-Mail : bnt@treasury.g o.th	10 บาท	ทุกวัน 8.30-16.00 น. (เว้นวันที่มี พระราชพิธี)	รถเมล์สาย 44, 47,82, 123, 203, ปอ.44, ปอ.512
3.พิพิธภัณฑ์ กรมที่ดิน	กรมที่ดิน	อยู่ภายในบริเวณกรมที่ดิน ถนนพระ พิพิธ เขตพระนคร กทม. 10200	02-2227382, FAX : 02- 2214109	ไม่เสีย ค่าใช้จ่าย	จันทร์-ศุกร์ 9.00-16.00	รถเมล์สาย 60, 47 ใกล้กรมรักษา ดินแดน ใกล้โรง เรียนมัธยมวัดราช บพิตร ใกล้คลอง หลอด

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มรัตนโกสินทร์

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
4. พิพิธภัณฑ์ ราชทัณฑ์	กรมราชทัณฑ์ กระทรวงยุติธรรม	436 ถ.มหาชัย แขวงถ้ำรายราษฎร์ เขต พระนคร กทม. 10200	02-226-1704	ไม่เสีย ค่าใช้จ่าย	จันทร์-ศุกร์ 9.00-16.00 น.	รถเมล์ 5,56,159
5. พิพิธภัณฑ์วัด พระศรีรัตน ศาสดาราม	สำนักพระราชวัง	ในพระบรมมหาราชวัง ถ.หน้าพระลาน แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200	0-2223-5172 0- 2222-0859	ไม่เสีย ค่าใช้จ่าย	ทุกวัน 8.30-16.00 น.	รถเมล์สาย 70, 25, 47, 53, 124, 201, 203, 44, 123 ทางน้ำ : เรือข้าม เจ้าพระยา, เรือข้าม ฟากท่าเรือท่า พระจันทร์ แล้ว เดินออกทะเล สนามหลวง

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)
 กลุ่มรัตนโกสินทร์

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
6. พิพิธภัณฑ์ ธนาคารแห่งประเทศไทย	ธนาคารแห่งประเทศไทย	273 ถ.สามเสน แขวงวัดสามพระยา เขต พระนคร กรุงเทพฯ 10200	02-283-5286, 02-283-6723, 02-283-5265 E-Mail : museum @ bot.or.th	ไม่เสีย ค่าเข้าชม	จันทร์ – ศุกร์ 8.30-16.30	รถเมล์สาย 19, 30, 49, 53, 64, 505 ทางน้ำ เรือด่วน เจ้าพระยา จุด ท่าเรือทเวศน์
7. พิพิธภัณฑ์ สถานแห่งชาติ พระนคร	กรมศิลปากร กระทรวง วัฒนธรรม	4 ถนนหน้าพระธาตุ เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200	0-2224-1402, 0- 2224-7744	ผู้ใหญ่ 20 บาท ชาวต่างชาติ 40 บาท	พุธ-อาทิตย์ 9.00-16.00 น.	รถเมล์สาย 3, 6, 9, 19, 30, 33, 43, 59, 64, 65, 70, 80, 91, 123, 124, 201, ปอ.503, 506, 507, 80, 82, 91

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มรัตนโกสินทร์

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
8. ชุมชนบ้าน บาตร	เอกชน	71 ซ.บ้านบาตร แขวงบ้านบาตร เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ 10100	086-8963660	ไม่เสีย ค่าเข้าชม	จันทร์- อาทิตย์ 10.00-20.00 น.	รถประจำทางสาย 8
9. พิพิธภัณฑ์ หนังสือพิมพ์ ไทย	สมาคม หนังสือพิมพ์แห่ง ประเทศไทย	ชั้น 2 อาคารสมาคมหนังสือพิมพ์แห่ง ประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ 299 ถ.ราชสิริมา เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300	02-669-7124-6 Fax : 02-241- 5629 www.Thaipres sasso.com	ไม่เสีย ค่าเข้าชม	จันทร์-ศุกร์ 9.00-17.00 น.(ติดต่อ ล่วงหน้า)	รถประจำทางสาย: 515, 28, 108, 539, 542
10. พระที่นั่ง วิมานเมฆ	สำนักพระราชวัง	16 ถนนราชวิถี แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300	02-628-6300-9 Fax : 02-281- 6880	ผู้ใหญ่ 75 บาท เด็ก 50 บาท ต่างชาติ 100 บาท	จันทร์- อาทิตย์ 8.30-16.00 น.	รถประจำทาง:สาย 515, 28, 108, 539, 542

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มรัตนโกสินทร์

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
11. พระที่นั่งอักษิณกุลเสถียร	สำนักพระราชวัง	16 ถนนราชวิถี แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300	02-628-6300 E-mail : greeya153@hotmail.com	ผู้ใหญ่ 75 บาท เด็ก 50 บาท ต่างชาติ 100 บาท	จันทร์-อาทิตย์ 8.30-16.00 น.	รถประจำทางสาย 515, 28, 108, 539, 542
12. อาคารรณมาไพระที่นั่ง	สำนักพระราชวัง	16 ถนนราชวิถี แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300	02-628-6300 E-mail : greeya153@hotmail.com	ผู้ใหญ่ 75 บาท เด็ก 50 บาท ต่างชาติ 100 บาท	จันทร์-อาทิตย์ 8.30-16.00 น.	รถประจำทางสาย 515, 28, 108, 539, 542
13. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติช้างต้น	กรมศิลปากร กระทรวงวัฒนธรรม	ถนนอุทองใน เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300	02-282-3336	5 บาท	จันทร์-อาทิตย์ หยุดนักขัตฤกษ์ 9.00-16.00 น.	รถประจำทาง : 18, 28, 70 108, 510, 515

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มรัตนโกสินทร์

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
14. พิพิธภัณฑ์ กองทัพบก เฉลิมพระ เกียรติ	กรมยุทธการ ทหารบก กระทรวงกลาโหม	113 กองบัญชาการกองทัพบก ถนน ราชดำเนินนอก แขวงบ้านพานถม เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร 10200	02-297-8121-2 Fax : 02-280- 2320	ไม่เสียค่าใช้จ่าย ติดต่อชมโบสถ์ แจ้งล่วงหน้า	จันทร์-ศุกร์ 9.00-16.00 น.	รถประจำทาง : 12, 70, 201, 9, 503
15. พิพิธภัณฑ์ พระบาทสมเด็จพระ ปกเกล้า เจ้าอยู่หัว	สถาบัน พระปกเกล้า	อาคารอนุรักษ์วังสะพานผ่านฟ้า ลีลาศ 2 ถนนหลานหลวง แขวง โสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100	02-282-3413 02-282-3445-6 Fax : 02-281- 6820 www.kpi.ac.th/ museum/	ชาวไทย 20 บาท ชาวต่างชาติ 80 บาท นักเรียน นักศึกษา พระภิกษุ ผู้พิการ ไม่เสียค่าเข้าชม	จันทร์-ศุกร์ 9.00-16.00 น.	รถประจำทาง : 59, 60, 512, 511, 15, 509, 70, 39, 44, 79, 183

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)
 กลุ่มรัตนโกสินทร์

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
16. พิพิธภัณฑ์ สถานแห่งชาติ ศิลป์ พีระศรี อนุสรณ์	กรมศิลปากร	กรมศิลปากร ถนนหน้าพระธาตุ แขวง พระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กทม. 10200	0-2223-6162	ไม่เสีย ค่าเข้าชม	จันทร์ – ศุกร์ 9.00-16.00 น.	รถเมย์สาย 203, 80, 91, 70, ปอ. 508, 30 ผ่าน สนามหลวง ถนน หน้าพระธาตุ รถเมย์ผ่านถนน หน้าพระลาน สาย 201, 203, 47, ปอ. 508, 1, 123, 124
17. อาคารสวน สัตว์ สวนสัตว์ ดุสิต	องค์การสวนสัตว์ ในพระบรมราชูป ถัมภ์	5 ถนนพระราม 5 เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300	02-280-2000 Fax : 02-282- 6152	ผู้ใหญ่ 50 บาท เด็ก 20 บาท	จันทร์-อาทิตย์ 8.00-18.00 น.	รถประจำทาง สาย 515, 28, 108, 539, 542

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มพิพิธภัณฑ์

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
1. พิพิธภัณฑ์ ท้องถิ่นฯ เขต บางรัก (พิพิธภัณฑ์ชาว บางกอก)	สำนักวัฒนธรรม กีฬาและการ ท่องเที่ยว กรุงเทพมหานคร	273 ตรอกสะพานยาว สีพระยา บางรัก กรุงเทพมหานคร	02-2346741 e-mail : myspace_4me@h otmail.com	ไม่เสีย ค่าใช้จ่าย	พุธ-อาทิตย์ 10.00-16.00 น.	รถเมล์สาย 1,16,35,36,45,75,9 3 ลงป้ายไปรษณีย์ กลางแล้วข้ามถนน เดินเข้าซอย 43 ประมาณ 100 เมตร พิพิธภัณฑ์ฯ อยู่ทางขวามือ
2. หอประวัติ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	หอประวัติจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย ตึกจักรพงษ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พญาไท ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330	02-218-7097-8, 02-218-4595 E-Mail : memohall@chula. ac.th	ไม่เสีย ค่าใช้จ่าย	จันทร์ – ศุกร์ 8.00 – 16.00	รถเมล์สาย 16, 21, 29, 34, 36, 40, 50, 93, 113, 159, 502, 529 ปอ.29, ปอ.1, ปอ.2, ปอพ.8, ปอพ.5

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มพิพิธภัณฑ์

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
3. พิพิธภัณฑ์สถานวาทวิทยา วัดถนน	คณะทันต แพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	อาคารวาทวิทยา ชั้น 1 คณะทันต แพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ ถนนอังรี ดูนังค์ แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330	02-21888635	ไม่เสีย ค่าเข้าชม	พุธ 13.00- 15.30 น.	รถเมล์สาย 16, 21, 29, 34, 36, 40, 50, 93,113, 159, 502, 529 ปอ.29, ปอ.1, ปอ.2, ปอพ.8, ปอพ.5
4. พิพิธภัณฑ์ สมุนไพรมหาวิทยาลัย	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	อาคาร โอสถสภา คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพญาไท ปทุมวัน กรุงเทพฯ	02-2188441	นักเรียน/ นิสิต/ นักศึกษา 10 บาท ผู้ใหญ่ 10 บาท	พุธและ พฤหัสบดี 9.00- 12.00 น.	รถเมล์สาย 16, 21, 29, 34, 36, 40, 50, 93,113, 159, 502, 529 ปอ.29, ปอ.1, ปอ.2, ปอพ.8, ปอพ.5

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มสุเมพีณี

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
5.เรือนไทยแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	เรือนไทย ตรงข้ามอาคารวิทยาพัฒนา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330	02-2183634-5	ไม่เสียค่าเข้า ชม	จันทร์-ศุกร์ 8.00-16.00 น.	รถเมย์สาย 16, 21, 29, 34, 36, 40, 50, 93, 113, 159, 502, 529 ปอ.29, ปอ.1, ปอ.2, ปอพ.8, ปอพ.5
6.พิพิธภัณฑ์แมลง	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กทม. 10330	02-2185266 Yupawan.p@hotmail.com	ไม่เสียค่าเข้า ชม	จันทร์-ศุกร์ 9.00-16.00 น.	รถเมย์สาย 16, 21, 20, 29, 34, 36, 40, 50, 93, 113, 159, 502, 529, ปอ.29, ปอ.1, ปอ.2, ปอพ.8, ปอพ.5

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มสุเมรินี

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
7. พิพิธภัณฑ์เต่าและตะพาบ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กทม. 10330	02-2185266 Yupawan.p@hotmail.com	ไม่เสียค่าเข้าชม	จันทร์-ศุกร์ 9.00-16.00 น.	รถเมล์สาย 16, 21, 29, 34, 36, 40, 50, 93, 113, 159, 502, 529 ปอ.29, ปอ.1, ปอ.2, ปอพ.8, ปอพ.5
8. พิพิธภัณฑ์พืช ศ.กติน สุวตะพันธ์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถ.พญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330	0-2218-5502-3 โทร 0-2218-5502 Parinyanoot.k@chula.ac.th	ไม่เสียค่าเข้าชม	จันทร์-ศุกร์ 9.00-15.00 น.	รถเมล์สาย 16, 21, 29, 34, 36, 40, 50, 93, 113, 159, 502, 529 ปอ.29, ปอ.1, ปอ.2, ปอพ.8, ปอพ.5

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มสุเมรินี

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
9. พิพิธภัณฑ์ อัญมณีและ เครื่องประดับ	กระทรวงพาณิชย์	ชั้น 3 อาคารวิจัยและตรวจสอบ อัญมณี คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนน พญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330	02-218-5470- 4 ต่อ 17	เด็กนักเรียน/ นิสิต/นักศึกษา 20 บาท ผู้ใหญ่ 50 บาท ชาวต่างชาติ 100 บาท เด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี และผู้สูงอายุ เกิน 60 ปี ไม่เก็บ ค่าเข้า	จันทร์ - ศุกร์ 9.00-16.00 น.	รถเมล์สาย 177, 16, 36 รถไฟฟ้า ลง สถานีสยาม รถไฟใต้ดิน ลง สามย่านออก ประตูที่ 2 เดิน เดียวขวา

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มสุเมพีณี

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
10. พิพิธภัณฑ์ สถานธรรมชาติ วิทยา แห่ง จุฬาลงกรณ์	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	ภาควิชาชีววิทยา คณะ วิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย แขวงวังใหม่ เขต พญาไท กทม.10330	02-2185266	ไม่เสียค่าเข้าชม	จันทร์-ศุกร์ 9.00-16.00 น.	รถประจำทางสาย 16, 21, 20, 29, 34, 36, 40, 50, 93, 113, 159, 502, 529, ปอ.29, ปอ.1, ปอ.2, ปอพ.8, ปอพ.5
11. พิพิธภัณฑ์ เทคโนโลยีทาง ภาพฯ	คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางภาพถ่าย และเทคโนโลยีทางการพิมพ์ คณะ วิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	02-218-5583	ผู้ใหญ่ 20 บาท นักเรียน/ นักศึกษา 10 บาท ชาวต่างชาติ 100 บาท เข้าชมเป็น หมู่คณะติดต่อ ล่วงหน้า	จันทร์-ศุกร์ 10.30-16.00 น.	รถประจำทางสาย 16, 21, 20, 29, 34, 36, 40, 50, 93, 113, 159, 502, 529, ปอ.29, ปอ.1, ปอ.2, ปอพ.8, ปอพ.5

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มสุเมพีนิ

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
12. พิพิธภัณฑ์ ประวัติศาสตร์วิทยา	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	ตึกเก่า คณะสัตวแพทยศาสตร์ ชั้น 2 ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะสัตว แพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	02-252-5944	ไม่เสียค่าเข้าชม	จันทร์-ศุกร์ 8.00-16.00 น.	รถประจำทางสาย 16, 21, 20, 29, 34, 36, 40, 50, 93, 113, 159, 502, 529, ปอ. 29, ปอ.1, ปอ.2, ปอพ.8, ปอพ.5

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มวิภาวดี

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
1. พระราชวัง พญาไท	โรงพยาบาลพระ มงกุฎเกล้า กระทรวง กองทัพบก	315 ถ.ราชวิถี เขตราชเทวี กทม. 10400	02-3547987	ไม่เสียค่าเข้าชม	เสาร์ 9.30-13.30 บริการนำ ชม 2 รอบ	รถเมล์ 8, 14, 28, 509, 515, 522, 538
2. พิพิธภัณฑ์วัง สวนผักกาด	มูลนิธิจุฬามณี- พันธุ์ทิพย์	352-354 ถ.ศรีอยุธยา แขวงถนน พญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400	02-2454934 02-2461775-6 ต่อ 229	นักเรียน/นิสิต/ นักศึกษา 20 บาท ผู้ใหญ่ 50 บาท ชาวต่างชาติ 100 บาท	เปิดทุกวัน 9.00- 16.30	รถเมล์สาย 72, 14, 74, 77, 204

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มวิภาวดี

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
3. พิพิธภัณฑ์ตราไปรษณียากร (สามแสนใน)	กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	1553 ถ.พหลโยธิน พญาไท กทม. 10400 ชั้น 2 อาคารไปรษณีย์สามแสนใน	02-2712439	ไม่เสียค่าเข้า ชม	พุธ-อาทิตย์ 8.30-16.30	รถประจำทางสาย 77, 509, 34, 59, 503, 510, 26, 63, 97, 3, 39, รถไฟฟ้า สถานี สะพานควาย
4. หอไทยนิทัศน์	สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ กระทรวงวัฒนธรรม	ชั้น 2 อาคารนิทรรศการและ บริการการศึกษา(ภายในศูนย์ วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย) ถนน รัชดาภิเษก ห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10320	0-2247-0028 ต่อ 4201, 4223, 4224 www.culture.go.th	ไม่เสียค่า เข้าชม	จันทร์-ศุกร์ 9.30 – 16.30	รถเมล์สาย 36, 73, 136, 137, 157, 163, 179, 185, 206, ปอ.514, 517, 528, 529 รถไฟฟ้าใต้ดิน สถานีศูนย์วัฒนธรรม

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มวิภาวดี

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
5. สำนัก พิพิธภัณฑ์และ วัฒนธรรม การเกษตร	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	50 ถ.พหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900	02-942-8711-2 e-mail : amc@ku.ac.th	ไม่เสียค่าเข้าชม	จันทร์-ศุกร์ 8.30-16.30 น.	รถเมย์ 522, 26, 126, 39, 10. 39, 63, 513, 510, 503, 59, 34, 29
6. พิพิธภัณฑ์ ท้องถิ่นกรุงเทพ เขตลาดพร้าว	สำนักวัฒนธรรม กีฬาและการ ท่องเที่ยว กรุงเทพมหานคร	ซอยอารีย์สัมพันธ์ ถนน พระราม6 เขตพญาไท กทม. 10400	02-2985879	ไม่เสียค่าเข้าชม	จันทร์-ศุกร์ 10.00-16.00 น.	รถเมย์สาย 8, 77, 29, 510, 59, 503, 34, 39, 509 รถไฟฟ้า สถานี อารีย์

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มวิภาวดี

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
7. พิพิธภัณฑ์การแพทย์ทหารบก	กรมแพทย์ทหารบก กองทัพบก กระทรวงกลาโหม	พระที่นั่งศรีสุทธนิวาส ชั้น 1 พระราชวังพญาไท ใน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จ.ราชวิถี เขตราชเทวี กรุงเทพ	0-2354-7600 ต่อ 94271	ไม่เสียค่าเข้าชม	จันทร์-ศุกร์ 9.30-14.30	รถประจำทางสาย 8, 14, 28, 509, 515, 522, 538
8. พิพิธภัณฑ์ธนาคารออมสิน	ธนาคารออมสิน	ธนาคารออมสิน สำนักงานใหญ่ อาคาร 4 ชั้น 7	02-2998564 e-mail : chutikomr@gsb. or.th	ไม่เสียค่าเข้าชม	จะเปิดให้ ชมเป็นหมู่ คณะ โดยทำ หนังสือถึง ผู้อำนวยการ ธนาคาร ออมสิน	รถประจำทางสาย 77, 509, 34, 59, 503, 510, 26, 63, 97, 3, 39, รถไฟฟ้า สถานี สะพานควาย เชียง กับอาคารชินวัตร 2 ใกล้แยกสะพาน ควาย

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มวิภาวดี

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
9. พิพิธภัณฑ์ อักษรไทย	สำนักงานอัยการ สูงสุด	ชั้นที่ 11 สำนักงานอัยการ สูงสุด ถนนรัชดาภิเษก แขวง ลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900	02-541-2951 02-541-2934 Fax : 02-541- 2951	ไม่เสียค่า เข้าชม	จันทร์-ศุกร์ 9.00-16.00 น.	รถประจำทางสาย : 206
10. พิพิธภัณฑ์ แรงงานไทย	กรมแรงงานไทย	ถนนมักกะสัน แขวง มักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400	02-251-3173	ไม่เสียค่า เข้าชม	พุธ-อาทิตย์ 10.00-17.00 น.	รถประจำทางสาย : 14, 17, 77, 74 ลง หน้าโรงแรมอินทรา เดินย้อนกลับไปแล้ว ขึ้นมอเตอร์ไซค์
11. พิพิธภัณฑ์ บ้านตุ๊กตา บางกอกคอกกล๊	เอกชน	85 ซอยรัชฎาภิเษก (หมอ เหล็ก) ถนนราชปรารภ แขวง มักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10320	02-245-3008 Fax : 02-245- 3008	ไม่เสียค่า เข้าชม	จันทร์-เสาร์ 8.30-17.00	รถประจำทางสาย 14, 17, 77, 204, 73, 204, 513, 536

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มวิภาวดี

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
12. พิพิธภัณฑ์เครื่องเล่นกระบอกเสียงและหีบเสียงไทย	เอกชน	15 ซอยลาดพร้าว 43 แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10320	02-939-9920	100 บาท	อาทิตย์ 10.00-14.00 น. (ติดต่อล่วงหน้า)	รถประจำทางสาย 27, 502, ปอ. 8
13. พิพิธภัณฑ์ชนวิทยา	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	กรมทรัพยากรธรณี จ. พระราม 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400	0-2202-3670 Fax 0-2202-3754	ไม่เสียค่าเข้า ชม	จันทร์-ศุกร์ 8.30-16.30	รถเมล์สาย 509,171,8,92,97,538
14. พิพิธภัณฑ์เด็กกรุงเทพมหานคร นคร	กรุงเทพมหานคร	810 อาคารพิพิธภัณฑ์เด็ก กรุงเทพมหานคร(หลังตลาดนัดจตุจักร) ถนนกำแพงเพชร 4 แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กทม. 10900	0-2615-7333 ต่อ 132 E-Mail : pr_bkkcdm@ yahoo.com	นักเรียน/ นิสิต/ นักศึกษา 50 บาท ผู้ใหญ่ 70 บาท	อังคาร – ศุกร์ 9.00-17.00 น. เสาร์-อาทิตย์ 10.00-18.00 น.	รถประจำทาง สาย8,44, 29, 34,39,59,136, 138, 145 รถไฟฟ้า BTS สถานีหมอชิต ทางด่วน กำแพงเพชร 2

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มเจ้าพระยา

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
1. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นกรุงเทพ มหานครเขตพระ โยนง	สำนักวัฒนธรรม กีฬาและการ ท่องเที่ยว กรุงเทพมหานคร	วัดธรรมมงคล 132 ซอย ปทุมวิภา 20 สุขุมวิท 101 บางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ	0-2452-5001	ไม่เสียค่าเข้าชม	พุธ-อาทิตย์ เวลา 08.00- 16.30	รถประจำทางสาย 2, 23, 25, 45
2. ศูนย์ วิทยาศาสตร์เพื่อ การศึกษา	สำนักบริหารงาน การศึกษานอก โรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ	928 ถ.สุขุมวิท เอกมัย กรุงเทพฯ 10110	0-2392-5951-9 www.sciplanet.o rg	นักเรียน นิสิต นักศึกษา 20 บาท ผู้ใหญ่ 20 บาท	อังคาร - อาทิตย์ 8.30-16.00 น.	รถประจำทางสาย ปอ.501, 508, 511, 513, 545, 25, 38, 96, 2, 40, 48, 72 รถไฟฟ้า BTS สถานีเอกมัย

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มเจ้าพระยา

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
3.พิพิธภัณฑ์ เกสัชกรรรมไทย	เกสัชกรรรม สมาคมแห่ง ประเทศไทย พระบรมม ราชูปถัมภ์	เกสัชกรรรมสมาคมแห่ง ประเทศไทยในพระบรม ราชูปถัมภ์ เลขที่ 40 ซอยตันติ สุข (สุขุมวิท 38) เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110	02-391-6243 02-712-1627-8 Fax : 02-340-1987 www.phat.pharmsu. ac.th	ไม่เสียค่า เข้าชม	จันทร์-ศุกร์ 10.00-16.00 น.	รถไฟฟ้า BTS สถานีทองหล่อ รถประจำทางสาย : 2, 25, 508, 513
4.พิพิธภัณฑ์ สินค้าน่าปอดม เลียนแบบของ ตลิตีเอนต์กับ บีนส์	เอกชน	บริษัท ตลิตีเอนต์บีนส์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ทนายความ อาคารตลิตี เอนต์บีนส์ อาคารศุภชาติ แกรนด์ทาวเวอร์ ชั้น 26 ถนน พระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120	02-263-7700 02- 254-240 Fax : 02- 263-7710 02-652- 1833-4 www.tilekeandgibb in5.com	ไม่เสียค่า เข้าชมแต่ ควรติดต่อ และแจ้ง ความ ประสงค์ ขอเข้าชม ล่วงหน้า	จันทร์-ศุกร์ 10.30-16.00 น.	สถานีรถไฟฟ้า BTS สถานี ช่อง นนทรี รถประจำทางสาย : 62, 77, 69, 67, 14

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มธนบุรี

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
1.อุทยานเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์บรมราชชนนี	มูลนิธิชัยพัฒนา	ซอยสมเด็จพระเจ้าพระยา 3 ถ.สมเด็จพระเจ้าพระยา เขต คลองสาน กรุงเทพฯ 10600	02-437-7799,02- 439-0902	ไม่เสียค่า เข้าชม	ทุกวัน ยกเว้น วันจันทร์ 9.00-16.00 น.	รถประจำทางสาย 84ก, 105, 84, 3, 34, 120 รถยนต์ : ถ้ามาจากสะพาน พระปกเกล้าเมื่อถึงต้น สะพานด้านฝั่งธนฯ เลี้ยว ซ้ายตามถนนตรงไป เลี้ยว ซ้ายเข้าซอยสมเด็จพระ เจ้าพระยา 3
2.พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร เขตธนบุรี	สำนักวัฒนธรรม กีฬาและการ ท่องเที่ยว กรุงเทพมหานคร	วัดประยุรวงศาวาส ชั้น 3 อาคาร โรงเรียน ส่งเสริม พระพุทธศาสนาวัน อาทิตย์	02-4655542 www.bmalocalm useum.com	ไม่เสียค่า เข้าชม	พุธ – อาทิตย์ 8.30 – 16.30 น.	รถเมย์สาย 84, ปอ.84, ลง รถที่คลองสานและเข้ามา อีกฝั่งเพื่อขึ้นรถสาย 6, 6ก มาลงตรงใต้สะพานพุทธ แล้วเดินขึ้นไปเรื่อยๆ จะ เห็นวัดอยู่ทางฝั่งขวามือ

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มธนบุรี

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
3. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร เขตบางกอกใหญ่	สำนักวัฒนธรรม กีฬาและการท่องเที่ยว กรุงเทพมหานคร	ร.ร.ฤทธิณรงค์รอน 554 ซอยเพชรเกษม 2 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600	02-465-4580 ต่อ 400 081-630-5810	ไม่เสียค่าเข้าชม	อาทิตย์-เสาร์-หยุดจันทร์-อังคาร 10.00-16.00 น.	รถประจำทางสาย 81, 164, 146 รถยนต์: เข้าถนนเพชรเกษม ซอย 2 เจริญสะพานนาจันนีร์ อยู่ติดคลองบางหลวง (คลองบางกอกใหญ่) ทางน้ำ: เข้าคลองบางกอกใหญ่ ติดคลองเรือ ขึ้นท่าหน้าโรงเรียนฤทธิณรงค์รอน ตั้งอยู่ภายใน ร.ร.ฤทธิณรงค์
4. พิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ การแพทย์ไทย อวย เกตุสิงห์	โรงพยาบาลศิริราช	โรงพยาบาลศิริราช ถนนพรานนก แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700	02-419-7000 ต่อ 6547-8 Fax : 02-986-5023 www.sirirajimuseu m@yahoo.com	ชาวไทย 20 บาท ชาวต่างชาติ 40 บาท	จันทร์-เสาร์ 8.30-18.00 น.	รถประจำทางสาย : 81, 164, 57, 146 ทางน้ำ : เรือด่วนเจ้าพระยา ทำศิริราช

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มธนบุรี

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
5. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร เขตคลองสาน	สำนักวัฒนธรรม กีฬาและการท่องเที่ยว กรุงเทพมหานคร	อาคารหอสมุด วัดอนงค์ การามชั้น 2 ถนนสมเด็จพระเจ้าพระเจ้าพรหมมหาราช เขตคลองสาน	02-437-5546 www.bmalocalmuseum.com	ไม่เสียค่าเข้า ชม	พุธ-อาทิตย์ 9.00-16.00 น.	รถประจำทางสาย 6, 84ก, 34, 120, 84, 105
6. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร เขตบางกอกน้อย	สำนักวัฒนธรรม กีฬาและการท่องเที่ยว กรุงเทพมหานคร	โรงเรียนสุวรรณาราม วิทยาคม ซอยเจริญ สนิทวงศ์ 32 เขตบางกอกน้อย เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร	086-989-3738 www.bmalocalmuseum.com	ไม่เสียค่าเข้า ชม	พุธ-อาทิตย์ 9.00-16.00 น.	รถประจำทางสาย 68, 80, 91, 42

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มธนบุรี

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
7. พิพิธภัณฑ์ พยาธิวิทยา เอลดิส	มหิดล (คณะ แพทยศาสตร์ศิริ ราชพยาบาล)	ตึกอคูเลตเซวภิกรม ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริ ราชพยาบาล	02-4112-005, 02- 4197-000 ต่อ 6316	นักเรียน/ นิสิต/ นักศึกษา 20 บาท ผู้ใหญ่ 40 บาท	จันทร์-เสาร์ 8.30-16.00 น.	เรือข้ามฟาก : ทำวง หลัง รถประจำทางสาย : 81, 19, 57, 146, 149, 169, ปอ.91, ปอ.157, ปอ. 177,
8. พิพิธภัณฑ์ ประวัติวิทยา	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	ตึกเก่า คณะสัตว แพทยศาสตร์ ชั้น 2 ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะสัตว แพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	02-252-5944	ไม่เสียค่าเข้า ชม	จันทร์-ศุกร์ 8.00-16.00 น.	รถประจำทางสาย 16, 21, 20, 29, 34, 36, 40, 50, 93, 113, 159, 502, 529, ปอ.29, ปอ.1, ปอ. 2, ปอพ.8, ปอพ.5

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)
กลุ่มธนบุรี

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
9. พิพิธภัณฑ์ นิติเวชศาสตร์ สงกรานต์ นิยม เสน	โรงพยาบาล ศิริราช	โรงพยาบาลศิริราช ถนนพหลโยธิน แขวงศิริราช เขต บางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700	02-419-7000 ต่อ 6547-8 Fax : 02-986-5023 www.sirirajmuseum @yahoo.com	ชาวไทย 20 บาท ชาวต่างชาติ 40 บาท	จันทร์-เสาร์ 8.30-18.00 น.	รถประจำทางสาย : 81, 164, 57, 146 ทางน้ำ : เรือด่วน เจ้าพระยา ท่าศิริราช
10. พิพิธภัณฑ์กาย วิภาค-คอนดอน	โรงพยาบาล ศิริราช	ตึกกายวิภาค ศาสตร์ ชั้น 3 รพ.ศิริราช เขต บางกอกน้อย กทม. 10700	02-419-7591, 02-419- 9210, 02-419-9211 congdonmuseum@hotmail.com	ไม่เสียค่าเข้า ชม	จันทร์-เสาร์ 9.00-16.30 น.	รถประจำทางสาย : 81, 19, 57, 146, 149, 169, ปอ.91, ปอ.157, ปอ. 177, เรือข้ามฝาก : ท่าน้ำวง หลัง เรือด่วนเจ้าพระยา : ท่า น้ำวงหลัง

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)
กลุ่มธนบุรี

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
11. พิพิธภัณฑ์และห้องปฏิบัติการเรื่องราวก่อนประวัติศาสตร์ สุดแสงวิเชียร	โรงพยาบาลศิริราช	โรงพยาบาลศิริราช ถนนพหลโยธิน แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700	02-419-7000 ต่อ 6547-8 Fax : 02-986-5023 www.sirirajmuseum@yahoo.com	ชาวไทย 20 บาท ชาวต่างชาติ 40 บาท	จันทร์-เสาร์ 8.30-18.00 น.	รถประจำทางสาย : 81, 19, 57, 146, 149, 169, 10.91, 10.157, 10.177, ทางน้ำ : เรือด่วนเจ้าพระยา ท่าศิริราช

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มตากสิน

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
1. พิพิธภัณฑ์เพื่อการศึกษาวัดหนังราชวรวิหาร	วัด	วัดหนังราชวรวิหาร 200 ซ. รุศนิกาส 42 แขวง บางค้อ เขต จอมทอง กรุงเทพมหานคร 10150	089-7921-131, 087-0092-900 e-mail : Theopium@hotmail.com	ไม่เสียค่าเข้า ชม	หมู่คณะ : ติดต่อขอเข้า ชมได้ทุกวัน ทำไป : เสาร์- อาทิตย์ 13.00- 16.00 น.	ทางเรือ : ติดต่อเขาเรือที่ท่าช้าง รถเมล์ : สาย 111, 10, 43
2. พิพิธภัณฑ์ธนาคารกสิกรไทย	บมจ. ธนาคารกสิกรไทย	1 ซอยธนาคารกสิกรไทย ถ. ราษฎร์บูรณะ แขวง ราษฎร์บูรณะ เขต ราษฎร์บูรณะ กรุงเทพฯ 10140	02-4701606	ไม่เสียค่าเข้า ชม	ทุกวันเว้นวันหยุดธนาคาร 10.00-16.00 น.	รถเมล์สาย 6 ปอ. 37 85

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มตากสิน

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
3. พิพิธภัณฑ์ ท้องถิ่นททม.เขต ราษฎร์บูรณะ	สำนักวัฒนธรรม กีฬาและการ ท่องเที่ยว กรุงเทพมหานคร	โรงเรียนวัด ประเสริฐ สุททาวาส ถนน ราษฎร์บูรณะ เขต ราษฎร์บูรณะ กรุงเทพฯ 10140	02-427-1307	ไม่เสียค่าเข้า ชม	พุธ-อาทิตย์ 9.00-16.00	รถเมล์สาย 140 ลงหน้าวัด สารออก ขึ้นสองแถวเล็ก (ชุมชน) สาย 88 ให้สังเกต วัดประเสริฐสุททาวาสอยู่ ทางขวามือ
4. พิพิธภัณฑ์ ท้องถิ่น เขตจอมทอง	สำนักวัฒนธรรม กีฬาและการ ท่องเที่ยว กรุงเทพมหานคร	วัดยายร่ม เขต จอมทอง กรุงเทพมหานคร 10150	02-428-0685	ไม่เสียค่าเข้า ชม	พุธ-อาทิตย์ 9.00-16.00 น.	รถประจำทางสาย 142, 105

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มพระนครเหนือ

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
1. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร เขตบางเขน	สำนักวัฒนธรรม กีฬาและการท่องเที่ยว กรุงเทพมหานคร	อาคาร 18 มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ถนนแจ้งวัฒนะ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220	02-5213267	ไม่เสียค่าเข้าชม	พุธ-อาทิตย์ 8.30-16.30 น.	รถเมล์สาย 95 150 524 554 ผ่านหน้ามหาวิทยาลัย รถเมล์สาย 39 503 522 จอดที่ อุ้งช้างวัดพระศรีมหาธาตุ รวมหาวิหาร รถตู้สาย รามคำแหง-รังสิต-ปากเกร็ด
2. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร เขตดอนเมือง	สำนักวัฒนธรรม กีฬาและการท่องเที่ยว กรุงเทพมหานคร	วัดพรหมรังสี 24/1 ม.5 ซอยศิริสุข ถนนสรงประภา แขวงสีกัน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร 10120	02-565-2653 www.bmalocalmuseum.com	ไม่เสียค่าเข้าชม	พุธ-อาทิตย์ 8.30-16.30 น.	รถประจำทางสาย : 29, 510 ลงหน้าวัดดอนเมือง แล้วต่อ สองแถวเข้าวัดพรหมรังสี

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มพระนครเหนือ

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
3. พิพิธภัณฑ์การศึกษาศาสตร์ไทย	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร	ตึกกสิกรรม สถาบันราชภัฏพระนคร ถนนแจ้งวัฒนะ แขวง อนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220	02-986-1258	ไม่เสียค่าเข้า ชม	จันทร์-ศุกร์ 8.30-16.30 น.	รถประจำทางสาย 95ก, 554, 513, 59
4. พิพิธภัณฑ์ของกองทัพอากาศ	กองทัพอากาศ	171 กองทัพอากาศ ถนน พหลโยธิน แขวงสีกัน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร 10120	02-534-1764 02-534-1853 Fax : 02-534- 1936	ไม่เสียค่าเข้า ชม	จันทร์-อาทิตย์ ยกเว้นวัน นักขัตฤกษ์ 9.00-16.00 น.	รถประจำทางสาย 34, 39, 114, 356 รถประจำทางปรับอากาศสาย 3, 21, 22, 25, 34, 39, 114, 356

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มบูรพา

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
1. พิพิธภัณฑ์ ท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร เขตคันนายาว	สำนักวัฒนธรรม กีฬาและการ ท่องเที่ยว กรุงเทพมหานคร	วัดบุญศรีมุนีกรณ 28/1 ซอยอินทรา 46 เขตคันนา ยาว กรุงเทพฯ	02-510- 5890, 02-510- 0910	ไม่เสียค่าเข้า ชม	พุธ-อาทิตย์ 8.30-16.30	รถประจำทางสาย 26, 95, 60, 71, 96, 501 รถยนต์: ถนนรามอินทรา 40 เข้าซอยนวลจันทร์ ซอย36 วัด บุญศรีมุนีกรณ
2. พิพิธภัณฑ์ ท้องถิ่นกทม. เขตรวังทองกลาง (เจ้าพระยา ดินทรเดชา สิงห์ สิงหนณี)	โรงเรียนดินนทร์ เดชา (สิงห์ สิง หนณี)	โรงเรียนดินนทร์เดชา (สิงห์ สิงหนณี) ถ. รามคำแหง43/1 แขวงวัง ทองกลาง เขตวัง ทองกลาง กรุงเทพมหานคร	02-5382573 ต่อ 639	ไม่เสียค่าเข้า ชม	จันทร์-ศุกร์ 8.30-17.00 น.	รถประจำทางสาย 168, 171 ต่อรถสองแถว หน้าปากซอย

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มบูรพา

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
3. พิพิธภัณฑ์กีฬาแห่งชาติ	การกีฬาแห่งประเทศไทย	ราชมิ่งคลีกกีฬาสถาน ถนนรามคำแหง หัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240	0-2318-0940 ต่อ 1485	ไม่เสียค่าเข้า ชม	จันทร์-ศุกร์ 8.30-16.30 น.	รถประจำทาง: 22, 58, 60, 61, 71, 92, 93, 99, 109, 113, 115, 122, 127, 207 รถปรับอากาศ: 1, 14, 92, 137, 512, 520, 545 ปอ.พ.3 47, 10, 15, 17
4. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร เขตสวนหลวง	สำนักวัฒนธรรม กีฬาและการท่องเที่ยว กรุงเทพมหานคร เขตสวนหลวง	วัดใต้ ซอยอ่อนนุช ถนน สุขุมวิท77 แขวงสวน หลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250	02-332-8139 www.bmaloc almuseum.co m	ไม่เสียค่าเข้า ชม	พุธ-อาทิตย์ 8.30-16.30 น.	รถประจำทาง : 38, 23, 24

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มสุวินทวงศ์

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
1. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นกรุงเทพมหานคร หนองจอก	สำนักวัฒนธรรม กีฬาและการ ท่องเที่ยว กรุงเทพมหานคร	หมู่ 6 แขวงลำผักชี เขต หนองจอก กรุงเทพมหานคร 10530	089-4579-472 089-0201-193	ไม่เสียค่าเข้า ชม	พุธ- อาทิตย์ 8.30-16.30 น.	จากมีนบุรี นั่งรถเมล์สาย 131 ลงสี่แยกหนองจอกข้ามถนน ชั้นรถสองแถวหรือรถตู้ไปหัว ตะเซ่ จากหนองจอกนั่งรถ 131 หรือ 2 แถวลงแยกชั้นรถสองแถว หัวตะเซ่และรถตู้มีนบุรี-หัว ตะเซ่เข้าไปตามถนนคลองกรุง เลยโรงงาน FBT ติดกับ หมู่บ้านกรีนไฮโป

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)
กลุ่มศรีนครินทร์

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
1. พิพิธภัณฑ์เรือ * จิวเรือจิ๋ว	เอกชน	2/173-175 หมู่บ้านบัวขาว ซอย 22 ถนนสุขุมวิท 3 มิ้นบุรี กรุงเทพมหานคร 10520	02-517-2080 02-517-0597	ไม่เสียค่าเข้า ชม	อังคาร-เสาร์ 8.30-16.30 น.	รถประจำทาง สาย 168, 514, 519, 143, 134ก, 58, 152, 25, 56
2. พิพิธภัณฑ์ ท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร เขตลาดกระบัง	สำนักวัฒนธรรม กีฬาและการ ท่องเที่ยว กรุงเทพมหานคร	วัดสุทธาโกชน์ 132 ม.7 ซอยคลองกรุง 2 แขวงทับ ยาว เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520	02-360-6520 www.bmaloc almuseum.co m	ไม่เสียค่าเข้า ชม	พุธ-อาทิตย์ 8.30-16.30 น.	รถประจำทางสาย 92

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)
กลุ่มมหาสวัสดิ์

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
1. พิพิธภัณฑ์ ท้องถิ่นฯ เขตทวี วัฒนา	สำนักวัฒนธรรม การกีฬาและการ ท่องเที่ยว กรุงเทพมหานคร	โรงเรียนวัดปรู นาวาส ถนนเลียบริ คลองมหาสวัสดิ์ เขต ทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร	02-2441-9362 085-185-8198 e-mail : info@bmaloc almuseum.co m	ไม่เสียค่า เข้าชม	พุธ-อาทิตย์ 9.00-16.00 น.	รถเมล์สาย 124, 125, 126, 515, 539 ลง ตลาดพุทธ ขึ้นจักรยานยนต์รับจ้างฝั่งตรง ข้าม จากถนนเลียบริคลองทวีวัฒนา สามารถ นั่งรถสองแถวแดง ลงตลาดพุทธ ต่อ รถจักรยานยนต์รับจ้าง
2. บ้านพิพิธภัณฑ์ (คุณอนงค์ นวัก มุล)	เอกชน	170/7 ม.7 ซอยคลอง โพ2 ถนนศาลา ธรรมสพน์ เขตทวี วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10170	0-81257-4508	ผู้ใหญ่ 30 บาท เด็ก 10 บาท	เสาร์-อาทิตย์ 8.00-18.00 น.	รถประจำทาง สาย 19, 123, 127 128, 16 160. 17 ผ่านบ้านนั้นบางจากแล้วลง ตรงศูนย์การค้า Tops ดินข้าม สะพานลอย แล้วออกมาเตอร์เซ่ รับจ้างไป “บ้านพิพิธภัณฑ์”

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)
 กลุ่มมหาสวัสดิ์

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
3. พิพิธภัณฑ์ ท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร เขตหนองแขม	สำนักวัฒนธรรม กีฬาและการ ท่องเที่ยว กรุงเทพมหานคร	วัดศรีนวลธรรมวิมล สำนักดาบพุทไธสวรรย์ เขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร 10160	02-487-5263	ไม่เสียค่าเข้า ชม	พุธ-อาทิตย์ 8.30-16.30 น.	รถประจำทางสาย 84ก, 80, 547, 157

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)
กลุ่มสนามชัย

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
1. พิพิธภัณฑ์ว่า ไทยโรงเรียนวิชา ภิศก 2	สถานศึกษา	91/123 ม.8 ถนนบางขุน เทียน-ชายทะเล เขตบางขุน เทียน กรุงเทพมหานคร 10150	0-2452-3737 0-2452-3793 Fax : 0-2849- 3044	ไม่เสียค่าเข้าชม	จันทร์-ศุกร์ 8.30-16.30 น. 142	รถประจำทางสาย 140, 142
2. พิพิธภัณฑ์ ท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร เขตบางขุนเทียน	สถานศึกษา	54/2 ม.10 โรงเรียนคลอง พิทยาลงกรณ์ แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150	0-2462-8258 0-2452-5001	ไม่เสียค่าเข้าชม	พุธ-อาทิตย์ 8.30-16.30 น. 142	รถประจำทางสาย 140, 142
3. ศูนย์วัฒนธรรม อิสลามแห่ง ประเทศไทย	สถานศึกษา	146 หมู่ 1 ถนนประชาอุทิศ เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร	02-4261369 ต่อ 123 Fax : 0-2426- 1546	ไม่เสียค่าเข้าชม	จันทร์-ศุกร์ 9.00-16.00 น. 75	รถประจำทางสาย 21, 75

ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

กลุ่มสนามชัย

ชื่อพิพิธภัณฑ์	หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ	ราคา	เวลาเปิด-ปิด	การเดินทาง
4.ศูนย์ ศิลปวัฒนธรรม ชุมชนมอญบาง กระตั้ง	พัฒนาชุมชนเขต บางขุนเทียน	112 หมู่ 9 ถนนพระราม 2 แขวงสามัคคี เขตบาง ขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150	02-416-1260 02-452-2062 Fax : 02-416- 1260	ไม่เสียค่าเข้า ชม	จันทร์-ศุกร์ 8.00-17.00 น.	รถประจำทาง : 105, 76, 140, 141

ภาคผนวก ข

ภาคผนวก ข

ตารางที่ 5.1 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้

กลุ่มรัตนโกสินทร์

พิพิธภัณฑ์	ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขภาพและ พลศึกษา	ภาษาต่าง ประเทศ	ศิลปะ
1. พิพิธภัณฑ์จักรเย็บผ้า	• จักรเย็บผ้าโบราณ	■	■	●	■	●	■	●	■
	• เครื่องใช้ในการตัดเย็บ	■	■	●	■	●	■	●	■
	• เตารีดและที่รองรีดโบราณ	■	■	●	■	●	■	●	■
2. เครื่องราชอิสริยาภรณ์ เครื่องราชอิสริยยศ และเหรียญกษาปณ์	• เครื่องราชอิสริยาภรณ์และเครื่องราชอิสริยยศ	■	■	●	●	■	■	●	■
	• เงินตราไทย เงินตราต่างประเทศ	■	■	●	●	■	■	●	■
	• ประวัติศาสตร์เศรษฐกิจการเงิน วิวัฒนาการเงินตราไทย	■	■	●	●	■	■	●	■
	3. พิพิธภัณฑ์กรมที่ดิน	• มณฑลประดิษฐานพระคันธารราษฎร์	■	■	●	●	■	■	●
• หนังสือเก่าเกี่ยวกับที่ดิน	■	■	●	●	■	■	●	■	
• หนังสือเกี่ยวกับงานรังวัด	■	■	●	●	■	■	●	■	
• พระบรมสาทิสลักษณ์รัชกาล	■	■	●	●	■	■	●	■	

ตารางที่ 5.1 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้ (ต่อ)

กลุ่มรัตนโกสินทร์

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คัมภีร์ศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขภาพและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
3. พิพิธภัณฑ์กรมที่ดิน (ต่อ) ที่ 5 ภาพอธิบายที่ดินลำดับ ที่ 1 ถึงปัจจุบัน								
4. พิพิธภัณฑ์กรมราชทัณฑ์ • อุปกรณ์ในการประหาร ชีวิตทั้งแบบโบราณและ ปัจจุบัน • เรือนนอนผู้ต้องขัง								
5. พิพิธภัณฑ์วัดพระศรีรัตน ศาสดาราม • พระแท่นนังคศิลาवास โนสมัยพูนรามคำแหง • เครื่องทรงพระพุทธรูป รัตนปฏิมากร ทั้ง 3 องค์ • ปืนใหญ่และลูกกระสุน ต่างๆ สมัยรัตน โกสินทร์ ตอนต้น • พระแสงและศาสตราวุธ โบราณที่รบบนหลังช้าง ม้า และ ฟันรบ								
6. พิพิธภัณฑ์ธนาคารแห่ง ประเทศไทย • ประวัติศาสตร์เศรษฐกิจ								

ตารางที่ 5.1 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้ (ต่อ)

กลุ่มรัตนโกสินทร์

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขศึกษาและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
6. พิพิธภัณฑ์ธนาคารแห่งประเทศไทย (ต่อ) การเงิน วิศวกรรมการเงินตรา ไทย • พระประวัติบุคคลสำคัญของสังคมไทย • ประวัติศาสตร์ธนาคารกลาง • ศิลปะและสถาปัตยกรรมของตำหนักวังบางขุนพรหม		■	●	●		■	●	■
7. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติพระนคร • พระพุทธสิหิงค์ • ภาพจิตรกรรมฝาผนังโบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ • เครื่องราชยานคานหาม สัปคับ เสลี่ยงกง เสลี่ยงหัว และสิ่วกา • เครื่องการละเล่นหุ่น หัวโขน หนังใหญ่ เครื่องแต่งกายละคร หุ่นไทยและหุ่นจีนของสมเด็จพระบรมราชเจ้าบรมวิไชยชาญ หัวโขน	■	■	●	●	■	■	●	■

ตารางที่ 5.1 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้ (ต่อ)

กลุ่มรัตนโกสินทร์

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขศึกษาและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
7.พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร (ต่อ)								
• หมากรุก บี กระ เบื้องที่ใช้ ในการพนัน หวย ก ข	■	■	●	●	■	■	●	■
• เครื่องงา เครื่องถ้วย เครื่องเงิน เครื่องถ้วยจีนและ ยุโรป บ้านไทยจำลอง เรือ พระราชพิธีและยานพาหนะ จำลอง เครื่องถ้วยลพบุรี เครื่อง ถ้วยสุโขทัย เครื่องถ้วยล้านนา เครื่องถ้วยเบญจรงค์ เครื่อง ถ้วยน้ำทอง เครื่องถ้วยต่าง ประเทศ เครื่องมุก	■	■	●	●	■	■	●	●
• อาวุธโบราณ เครื่องบูชา ทองคำ เครื่องประกอบ พิธีกรรม เครื่องราชูปโภค พระพุทธรูปและพระพิมพ์	■	■	●	●	■	■	●	●
• เครื่องแต่งกายและผ้า โบราณ	■	■	●	●	■	■	●	●
• เครื่องมโหรี เครื่องเป่าพาทย์ มอญ เครื่องเป่าพาทย์พม่า ขอ สามสาย กระจับปี่ และเครื่อง เป่าต่างๆ	■	■	●	●	■	■	●	●

ตารางที่ 5.1 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้ (ต่อ)

กลุ่มรัตนโกสินทร์

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขภาพและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
7. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร (ต่อ) • เครื่องไม้จำหลักโบราณ วัตถุสมัยก่อนประวัติศาสตร์ จนถึงยุคประวัติศาสตร์ในช่วง ก่อนพุทธศักราช 1800 • สิ่งของส่วนพระองค์ของ สมเด็จพระศรีสุริเยนทราบรม ราชนี และสิ่งของเครื่องใช้ใน สมัยรัตนโกสินทร์	■	■	●	●	■	■	●	■
8. หุมนชนบ้านบาตร • อาชีพการตีบาตรพระ อุปกรณ์ต่างๆ วิธีการตีบาตร อุปกรณ์ในการดำรงชีวิตของ ชาวหุมนชนบ้านบาตร	■	■	●	●	■	■	●	■
9. พิพิธภัณฑ์หนังสือพิมพ์ ไทย • การทำหนังสือพิมพ์ไทยใน อดีต โดยใช้หุ่นจำลอง อุปกรณ์ที่ใช้ทำหนังสือพิมพ์	■	■	●	●	■	■	●	■
10. พระที่นั่งวิมานเมฆ • สถาปัตยกรรมแบบ ตะวันตก	■	■	●	■	■	■	●	●

ตารางที่ 5.1 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้ (ต่อ)

กลุ่มรัตนโกสินทร์

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขศึกษาและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
10. พระที่นั่งวิมานเมฆ(ต่อ) • สถาปัตยกรรมแบบ ตะวันตกพระบาทสมเด็จพระ จุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว • เครื่องเงิน เครื่องลายคราม ชุด จ.ป.ร. เครื่องโต๊ะชุดลาย ครามแบบจีน เครื่องกระเบื้อง และเขาสัตว์ เครื่องแก้ว เจียรไน เครื่องเบญจรงค์ เครื่องของเล่นขนาดเล็ก เครื่อง ลายคราม เครื่องถม เครื่องใช้ ส่วนพระองค์ของพระบาท สมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่ หัว	■	■	●	●	■	■	●	●
11. พระที่นั่งอภิเษกดุสิต • สถาปัตยกรรมแบบ ตะวันตกมีลวดลายไม้เรียกว่า ลายบุหงาประดับกระจกสี และลวดลายปูนปั้นหน้าบัน ศิลปะแบบมัวร์ • ผลงานหัตถกรรมศิลปอาชีพ และของสะสม อาทิ เครื่องเงิน คร่ำผ้าทอ ผ้าปัก ถมเงิน ถม	■	■	●	●	■	■	●	●

ตารางที่ 5.1 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้ (ต่อ)

กลุ่มรัตนโกสินทร์

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขศึกษาและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
11. พระที่นั่งอภิเษกคูหลิต (ต่อ) ทอง งานประดับด้วยปีกแมลง ทับ								
12. อาคารรมย์ที่นั่ง • เครื่องราชูปโภค รถม้าพระ ที่นั่ง รถม้าพระที่นั่งรอง รถม้า พระประเทียบ(สำหรับฝ่ายใน) รถม้าพระบรมวงศานุวงศ์	■	■	●	●	■	■	●	■
13. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ช่างต้น • ประวัตินาคารพิพิธภัณฑ์ ประวัตินาคารช่างเครื่องเครื่อง 6-รัชกาลปัจจุบัน • สถาปัตยกรรมแบบไทย	■	■	●	●	■	■	●	■
14. พิพิธภัณฑ์กองทัพบก เฉลิมพระเกียรติ • ประวัติศาสตร์ทหารประ วัติวิวัฒนาการอาวุธโบราณ เหตุการณ์ สำคัญทางประวัติ ศาสตร์ทหารของกองทัพบก • อาวุธปืนสมัยรัตนโกสินทร์ ตอนต้นถึงสงครามเวียดนาม	■	■	●	●	■	■	●	■

ตารางที่ 5.1 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้ (ต่อ)

กลุ่มรัตนโกสินทร์

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขศึกษาและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
14. พิพิธภัณฑ์กองทัพบก เกล็ดพระเกียรติ และอาวุธจากฝ่ายตรงข้าม ธง และเครื่องมือเครื่องใช้ทาง ทหาร • เครื่องแบบตั้งแต่สุโขทัย ถึงปัจจุบันเครื่องหมาย เครื่องราชอิสริยาภรณ์ และ เหรียญตราต่างๆ	■	■	●	●	■	■	●	■
15. พิพิธภัณฑ์พระบาท สมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว • พระราชประวัติ พระราช กรณียกิจด้านต่างๆ ในพระบาท สมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว • การเปลี่ยนแปลงการ ปกครองและการพระราชทาน รัฐธรรมนูญ • จัดแสดงเครื่องราชภัณฑ์ และวัตถุสิ่งของในพระราช นิยมส่วนพระองค์ • ภาพถ่ายเอกสารทาง ประวัติศาสตร์ และภาพยนตร์	■	■	●	●	■	■	●	■

ตารางที่ 5.1 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้ (ต่อ)

กลุ่มรัตนโกสินทร์

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	กวีนิพนธ์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขศึกษาและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
<p>16. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ศิลป์ พีระศรี ออนุสรณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดแสดงผลงานศิลปกรรมในช่วง พุทธศตวรรษ 2490-2510 (ผลงานศิลปกรรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากรในยุคเริ่มแรก) จำแนกผลงานตามประเภทของวัสดุ และเทคนิคที่ใช้ในการสร้างสรรค์ได้เป็นงาน จิตรกรรม ประติมากรรม และภาพพิมพ์ จัดแสดงวัตถุ สิ่งของ ตลอดจนเครื่องมือ เครื่องใช้ ในงานปั้นของศ.ศิลป์ พีระศรี โดยยังคงสภาพมูมหนึ่งของโต๊ะทำงานของศ.ศิลป์ เช่นเดียวกับเมื่อครั้งที่ท่านยังมีชีวิตอยู่ 	-	-	•	•	-	-	•	•
<p>17. อาคารพิพิธภัณฑ์สวนสัตว์ดุสิต</p> <ul style="list-style-type: none"> พันธุ์ไม้ต่างๆ สัตว์ป่า สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก สัตว์ประเภทนกในเวลากลางคืน สัตว์จากแอฟริกา สัตว์ปีก 	-	•	•	-	-	-	•	-

ตารางที่ 5.1 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้ (ต่อ)

กลุ่มลุ่มพิน

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขศึกษาและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
1. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร เขตบางรัก • ข้าวของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวันในสมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 • เครื่องมือแพทย์สมัยใหม่ใน พ.ศ. 2470 • รูปภาพในอดีตของกรุงเทพมหานครตั้งแต่ยุคอยุธยาถึงปัจจุบัน • ประวัติท้องถิ่นเขตบางรักและกรุงเทพมหานคร	■	■	●	●	■	■	●	■
2. หอประวัติแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย • เอกสารประวัติความเป็นมาของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย • พระบรมฉายาลักษณ์ 5 รัชกาล พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวอานันทมหิดล	■	■	●	■	■	■	●	■

ตารางที่ 5.2 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้(ต่อ)

กลุ่มลุ่มพินิ

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขศึกษาและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
2. หอประวัติแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ค่อ) พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดชพระฉายา ลักษณ์สมเด็จพระเจ้าฟ้าพระ อารยย์ 4 พระองค์ • เอกสารวิชาการต่างๆ	■	■	●	■	■	■	●	■
3. พิพิธภัณฑ์วชิราวุฒยวฒนั • เอกสารจดหมายเหตุ หนังสืออนุสรณ์ หนังสือวิชา การสมัยเริ่มแรกของทันต - แพทย์ • อุปกรณ์ทางทันตกรรมสมัย โบราณ แก้อัทำฟันสมัย พ.ศ. 2471 เครื่องฉายรังสีและ อุปกรณ์ต่างๆทางทันตกรรม ที่เก่าแก่ • เครื่องพิมพ์ดีด โบราณ ตู้ไม้ โบราณจัดแสดงเครื่องมือการ สร้างพระพุทธรชินสีห์ ภ.ป.ร. • หลอดพระทันตคัของ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และของสมเด็จพระเทพ	■	■	●	●	■	■	●	■

ตารางที่ 5.2 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้(ต่อ)

กลุ่มลุ่มพินี

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขภาพและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
รัตนราชสุภาฯ (ที่ใช้หมดแล้ว) ชนิดทำพื้นที่เคยใช้กับ พระบาท สมเด็จพระเจ้าอยู่หัว • วัฒนาการ การทำฟันใน สมัยโบราณ ตู้เก็บเครื่องมือ อ่าง น้ำกระสิเคลือบ	-	-	•	-	•	-	•	-
4. พิพิธภัณฑ์สมุนไพรมหาวิทยาลัย • รูปเคารพ ตำรายา เครื่องมือ ทำยา รวมทั้งเรื่องราวที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ พระโกศขจร สมุดข่อย โบ สาน หินบดยา เครื่องทำยาเม็ด แผนโบราณ กระบองอาญาสิทธิ์ ของแพทย์หลวง	-	•	•	-	-	-	•	-
5. เรือนไทยแห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย • วงดนตรีไทย ปี่พาทย์ตีค้ำ บรรพ์ ศิระะครเทพ ทรูถายี และ รางวัลที่ทรงดนตรีของ สมเด็จพระเทพรัตนราช สุธา สยามบรมราชกุมารี • เครื่องใช้ไม้สอยในเรือนไทย สมัยอยุธยา เครื่องแก้ว เครื่อง เบญจรงค์ เครื่องเงิน ผ้าโบราณ	-	-	•	•	-	-	•	•

ตารางที่ 5.2 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้(ต่อ)

กลุ่มคุณพินิจ

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขภาพและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
5. เรือไทยแห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย (ต่อ) สายสะพานยศต่างๆ และของใช้ในยุคสงครามโลก								
6. พิพิธภัณฑ์แมลง • ตัวอย่างแมลงที่หายาก แมลงที่เป็นอาหารและแมลงอนุรักษ์ของประเทศไทย		•	•	-	-	-	•	-
7. พิพิธภัณฑ์เต่า • เต่าและตะพาบ เต่าบก เต่าทะเล เต่าน้ำจืด เต่าในประเทศไทย ตัวอย่างเต่าจากทั่วโลก		•	•	-	-	•	•	-
8. พิพิธภัณฑ์พืช ศาสตราจารย์กสิน สุวตะพันธุ์ • ตัวอย่างพันธุ์ไม้รักษาภาพ ตัวอย่างคอง ตัวอย่างเรณู และสปอร์ • ภาพวาด ภาพสไลด์โปรง แสง ตัวอย่างเมล็ดและชิ้นส่วน พืชสมุนไพร • ตำราทางด้านพฤษยอนุกรม วิธานของพืช อาณาจักรพืช โครงสร้าง เฟอร์น วิถีจักรชีวิต		•	•	-	-	-	•	-

ตารางที่ 5.2 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้(ต่อ)

กลุ่มคุณพินิ

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขภาพและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
8. พิพิธภัณฑ์พืช ศาสตร์ จารย์กสิน สุวตะพันธุ์ (ต่อ) ของเฟิร์น (ดูราเทรน) การใช้ ประโยชน์จากเฟิร์น • ความหลากหลายสายพันธุ์ มะพร้าวไทย สีส้มจากพืช พืช และผลิตภัณฑ์จากพืช	■	●	●	■	■	■	●	■
9. พิพิธภัณฑ์อัญมณีและ เครื่องประดับ • จำลองการเกิดอัญมณี และ เหมืองแร่อัญมณี ได้แก่ เหมือง ทับทิมจ.ตราด เหมืองไพลิน จ. กาญจนบุรี เหมืองทองคำ จ. พิจิตร และเครื่องประดับ ตัวอย่างแร่ และอัญมณีครบทุก อย่าง	■	●	●	■	■	■	●	■
10. พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติ วิทยาแห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย • ตัวอย่างสัตว์ชนิดต่างๆ หิน และแร่ที่สำคัญรวมทั้งตัวอย่าง ทางมานุษยวิทยา • ตัวอย่างเต่าบก เต่าทะเล เต่า	■	●	●	■	■	■	●	■

ตารางที่ 5.2 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้(ต่อ)

กลุ่มลุ่มพินี

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขภาพและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
10. พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติ วิทยาแห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย (ต่อ) น้ำจืด ตะพาบทุกชนิดที่พบใน ประเทศไทย • ตัวอย่างแมลงและไร หอย ทากบก	■	●	●	■	■	■	●	■
11. พิพิธภัณฑ์เทคโนโลยีทาง ภาพ • วิวัฒนาการของกล้อง ถ่ายภาพ ภาพถ่ายตั้งแต่อดีตถึง ปัจจุบันกล้องชนิดต่างๆ • ภาพถ่ายร่วมสมัย การ แสดงธรรมชาติของแสง และสี ภาพสามมิติ ฮอโลแกรม ภาพ สไลด์คอเนกทัศน์ วิวัฒนาการ และความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี การพิมพ์และวัสดุพิมพ์	■	■	●	■	●	■	●	■

ตารางที่ 5.2 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑสถานและแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้(ต่อ)

กลุ่มลุ่มพินิ

พิพิธภัณฑสถาน ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขศึกษาและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
12. พิพิธภัณฑสถานสินค้าของ ปลอมและเลียนแบบผลิตภัณฑ์ แอนดักทิบีนีส • ส่วนของกฎหมาย และการ ถอดเขียนแบบสินค้า • ความรู้เรื่องของปลอมและ ของเลียนแบบตลอดจนคุณค่า ของทรัพย์สินทางปัญญา	■ ■	■ ■	• •	• •	■ ■	■ ■	• •	■ ■

ตารางที่ 5.3 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้

กลุ่มวิภาวดี

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขภาพและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
1. พระราชวังวิเศษ • ประวัติพระราชวัง • ด้านศิลปะ • ระบบประชาธิปไตยใน สมัยรัชกาลที่ 6	■	■	●	●	■	■	●	■
2. พิพิธภัณฑ์วังสวนผักกาด • พิพิธภัณฑ์บ้านเชียง ศิลปะ นิทรรศการมารตี หอเขียนลาย รคน้ำ พระพุทธรูปสมัยอุททอง อินเดียคันธราฐพม่า • เรือพระที่นั่งเก้ากิ่งพยาม • เครื่องดนตรีไทย • เครื่องแก้วลายทอง เครื่องเงิน ภาชนะดินเผาสมัย โบราณ เครื่องสังคโลกสมัย สุโขทัย • โขนเรื่องรามเกียรติ์	■	■	●	●	■	■	●	■
3. พิพิธภัณฑ์ตราไปรษณียากร (สามแสนปี) • แสตมป์ไทยชุดแรกถึงปัจจุ -บันและแสตมป์ต่างประเทศ • ตู้ไปรษณีย์ โบราณของไทย ศิลปะสมัยวิกตอเรียน	■	■	●	●	■	■	●	■

ตารางที่ 5.3 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้ (ต่อ)

กลุ่มวิภาวดี

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขภาพและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
3. พิพิธภัณฑ์ตราไปรษณียากร (สามแสนใหม่) (ต่อ) • เครื่องปรูฟันแสตมป์โบราณ	■	■	●	●	■	■	●	■
4. หอไทยนิทัศน์ • ความเป็นมาของชาติไทย • ข้างกับวิถีชีวิตไทย • ภาษาและวรรณคดี • ประเทศไทยกับโลก • วิถีกรรมชนชาติไทยและ เหตุการณ์สำคัญในประวัติศาสตร์ไทย	■	■	●	●	■	■	●	■
5. สำนักพิพิธภัณฑ์และ วัดนธรรมการเกษตร • พรมไม้ทางวัดนธรรม ไทย • อุทยานข้าวไทย • อุทยานพรมไม้ในเพลง พระราชนิพนธ์ • ผ้าเผ่าไท • ของใช้พื้นบ้านไทย • นิทรรศการข้าวของพ่อ • รวมพลังข้าวของแผ่นดิน	■	■	●	■	■	■	●	■

ตารางที่ 5.3 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้ (ต่อ)

กลุ่มวิภาวดี

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขภาพและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
6. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร เขตพญาไท • ประวัติความเป็นมาของ ท้องถิ่น วัด ของพื้นบ้าน บุคคลสำคัญในเขตพญาไท	■	■	●	●	■	■	●	■
7. พิพิธภัณฑ์การแพทย์ ทหารบก • ประวัติของกรมแพทย์ ทหารบก • กรณีพิพาทอิน โฉนิน สงครามอิน โฉนิน • สงครามมหาเอเชียบูรพา • การลี้ภัยเวชภัณฑ์ทาง การแพทย์ในอดีต	■	■	●	●	■	■	●	■
8. พิพิธภัณฑ์ธนาคารออมสิน • อุปกรณ์ เครื่องใช้ สำนักงานสมัยคลังออมสิน กระปุกออมสินจาก ธนาคาร ออมสิน ไทยและต่างประเทศ	■	■	●	●	■	■	●	■
9. พิพิธภัณฑ์อัยการไทย • ห้องทำงานอัยการ จำลอง บรรยากาศห้องทำงาน • ห้องสมุดหนังสือกฎหมาย	■	■	●	●	■	■	●	■

ตารางที่ 5.3 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้ (ต่อ)

กลุ่มวิชา

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขภาพและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
9. พิพิธภัณฑ์อัยการไทย (ต่อ) โบราณ เก็บหนังสือกฎหมายที่หายาก • พระพุทธรูปโบราณ • ห้องบรรพชิตการ ภาพถ่าย อธิปไตยกรมอัยการสูงสุดตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน	■	■	●	●	■	■	●	■
10. พิพิธภัณฑ์แรงงานไทย • แรงงานไทยยุคโบราณ ข้าวของเครื่องใช้ชีวิตความเป็นอยู่ของแรงงานไทยสมัยโบราณ แรงงานในกระบวนการปฏิรูปประเทศ ปัญหาของผู้ใช้แรงงานไทยในช่วงก่อนเปลี่ยนแปลงการปกครอง ผู้ใช้แรงงานระหว่างหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง จนถึงการทำรัฐประหาร ภาพถ่ายและเรื่องราวการปกครองของจอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ เรื่องราวของแรงงานไทยในยุคใกล้	■	■	●	●	●	■	●	■

ตารางที่ 5.3 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้ (ต่อ)

กลุ่มวิภาวดี

พิพิธภัณฑ์	ประวัติศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา	ศาสนาและวัฒนธรรม	การงานอาชีพและเทคโนโลยี	สุขศึกษาและพลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
11. พิพิธภัณฑ์บ้านคูคตาบางกอกคอลลี • คูคตาโซน ละครเวที คูคตานานาชาติ	■	■	●	■	■	■	■	●	●
12. พิพิธภัณฑ์เครื่องเล่นกระบอกเสียงและหีบเสียงไทย • แดบบันทีกและเครื่องเล่นกระบอกเสียง ประวัติศาสตร์การบันทึกเสียงของโลก ภาพยนตร์สั้นของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวครั้งยังประพาสยุโรปครั้งที่ 1	■	■	●	●	■	■	■	●	●
13. พิพิธภัณฑ์ธรณีวิทยา • ธรณีประวัติ การกำเนิดโลก การเคลื่อนที่ของเปลือกโลก • แร่คุณสมบัติต่างๆ เกี่ยวกับแร่ หิน ภูเขาหิน น้ำบาดาล เชื้อเพลิงธรรมชาติ ถ่านหิน หินน้ำมัน ปิโตรเลียม • วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ไดโนเสาร์ในประเทศไทย ซากดึกดำบรรพ์ในประเทศไทย	■	●	●	●	■	■	■	●	■

ตารางที่ 5.3 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้ (ต่อ)

กลุ่มวิภาวดี

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขภาพและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
13. พิพิธภัณฑ์ธรณีวิทยา (ต่อ) ไทยแหล่งท่องเที่ยวทางธรณี วิทยา ธรณีวิทยาประยุกต์								
14. พิพิธภัณฑ์เด็กกรุงเทพ มหานคร • วิทยาศาสตร์ ภาพวงตา ทอลมส่งจดหมาย กาลิเลโอ การเดินทางของเสียง เสียงตาม ท่อ เรื่องแสงและเงาฟองสบู่ ขนาดยักษ์ ทดลองสรรพวิชา ลานตรวจจับ ลานรูปทรง พิศดาร ส่องดูสิ่งมีชีวิตขนาด เล็กด้วยกล้องจุลทรรศน์ • กิจกรรมเด็กเล็ก 6 เดือน ถึง 6 ปี การเรียนรู้ผ่านประสาท สัมผัส เพื่อพัฒนาการที่ดีด้าน ร่างกาย และพัฒนาความคิด ผ่านกิจกรรมความเพลิดเพลิน 7-14 ปี การเรียนรู้ด้วยการ ปฏิบัติงานจริงในห้อง Workshop งาน ไม้ งานปั้น	•	•	•	•	•	•	•	•

ตารางที่ 5.3 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้ (ต่อ)

กลุ่มวิภาวดี

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขศึกษาและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
14. พิพิธภัณฑ์เด็กกรุงเทพมหานคร (ต่อ) หลากหลาย เต็มร้านค้าหลาย วัฒนธรรม สถานีรถไฟจำลอง ลานบ้าน ลานวัดและมีการ ประดิษฐ์งานหัตถกรรม • การเปลี่ยนแปลงของสิ่งมีชีวิต ความรู้ด้านพฤกษศาสตร์ การจำลองป่า พันธุ์กล้วยที่ หลากหลาย	-	•	•	-	-	-	•	-

ตารางที่ 5.4 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้ (ต่อ)

กลุ่มเจ้าพระยา

พิพิธภัณฑ์	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	การงานอาชีพและเทคโนโลยี	สุขศึกษาและพลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
<p>ประเด็นเนื้อหา</p> <p>2. ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา เอกมัย (ท้องฟ้าจำลอง)</p> <ul style="list-style-type: none"> • วิทยาศาสตร์บูรณาการ(เมืองมหัศจรรย์) • มรดกธรรมชาติ • วิทยาศาสตร์การกีฬา 	<p>■</p> <p>■</p> <p>■</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>	<p>●</p> <p>■</p> <p>■</p>	<p>■</p> <p>■</p> <p>■</p>	<p>●</p> <p>■</p> <p>●</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>	<p>●</p> <p>■</p> <p>■</p>
<p>3. พิพิธภัณฑ์เกสัชกรรมไทย</p> <ul style="list-style-type: none"> • ประวัติความเป็นมาของวิชาชีพเภสัชกรรม • วิวัฒนาการเภสัชกรรมแผนตะวันออก • เครื่องเวชภัณฑ์โบราณ <p>สมุนไพร ภูมิปัญญาพื้นบ้านในสมัยต่างๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> • หินบด รวงและลูกกลิ้งบดยา • ข้อมูลตำราพระโอสถหมอหลวง หมอราชภัฏร์ วิวัฒนาการสมุนไพร 	<p>■</p> <p>■</p> <p>■</p> <p>■</p> <p>■</p>	<p>■</p> <p>■</p> <p>●</p>	<p>●</p> <p>■</p> <p>●</p> <p>■</p>	<p>■</p> <p>■</p> <p>●</p> <p>■</p>	<p>■</p> <p>■</p> <p>■</p> <p>■</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>	<p>■</p> <p>■</p> <p>■</p>

ตารางที่ 5.5 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้

กลุ่มธนบุรี

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขภาพและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
1.อุทยานเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ราชชนนี • พระราชประวัติสมเด็จพระศรีนครินทร์ราชชนนี • พระราชกรณียกิจ พระราชจริยวัตรและงานฝีพระหัตถ์ของสมเด็จพระศรีนครินทร์ราชชนนี • เรือนจำลอง • นิทรรศการศิลปะและศิลปวัฒนธรรมไทย ภาพสลักหินทรายแสดงพระราชกรณียกิจ • บ่อน้ำที่มาพร้อมกับบ้านเจ้าพระยาศรีพัฒนรัตนราชโกษาธิบดี (แพ บุญนาค)	■	■	●	●	■	■	●	■
2.พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นกรุงเทพมหานครเขตธนบุรี • แหล่งรวมของกลุ่มเชื้อชาติต่างๆ ในเขตธนบุรี เช่น จีน	■	■	●	●	■	■	●	■

ตารางที่ 5.5 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้ (ต่อ)

กลุ่มธนบุรี

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขศึกษาและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
2. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นกรุงเทพมหานครเขตธนบุรี (ต่อ) โปรตุเกส แคม มอญ ลาว • ขุนนางตระกูลขุนนาค • ศาสนสถาน และวัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิตดั้งเดิม • สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชและความเปลี่ยนแปลง • ศิลปวัฒนธรรมและของดี เขตธนบุรี • สำนักดนตรีไทยในเขต ธนบุรี ขลุ่ยบ้านลาว หัวโจน บ้านศิลปะไทย	■	■	●	●	■	■	●	■
3. พิพิธภัณฑ์กรุงเทพมหานครเขตบางกอกใหญ่ • ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ศิลปะ โบราณคดี ชาติพันธุ์ ศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี วัด และวัง ขุนนางไทยและ ต่างประเทศ	■	■	●	●	■	■	●	■
4. พิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ การแพทย์ไทย อวย เกตุสิงห์ • ประวัติศาสตร์และ	■	■	●	●	■	■	●	■

ตารางที่ 5.5 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้ (ต่อ)

กลุ่มธนบุรี

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขภาพและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
4. พิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ การแพทย์ไทย อวยมกตุลิ่งห์ วิวัฒนาการการแพทย์ • อุปกรณ์ในการปรุงยา การ นวดแผนโบราณ • สมุนไพรไทยนานาชนิด	-	-	•	•	-	-	•	-
5. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นกรุงเทพมหานคร มหานครเขตคลองสาน • ภาพรวมกรุงเทพมหานคร ข้อมูลเบื้องต้นเขตคลองสาน • สมเด็จพระอภัยเขตคลองสาน • ร่องรอยย่านการค้าและ โรงงานยุคแรก • บทบาทของชุมชนตะวันตก ที่มีต่อการปฏิรูปประเทศ • สถานที่สำคัญของบางรัก ศาสนสถานในคลองสาน	-	-	•	•	-	-	•	-
6. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นกรุงเทพ มหานคร เขตบางกอกน้อย • ภาพรวมกรุงเทพมหานคร เมืองธนบุรีศรีมหาสมุทร • บางกอกน้อยชุมชนชาว สวน	-	-	•	•	-	-	•	-

ตารางที่ 5.5 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้ (ต่อ)

กลุ่มธนบุรี

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขศึกษาและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
6. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นกรุงเทพมหานคร เขตบางกอกน้อย • กรุงเทพมหานคร บางกอกน้อย ใน ยุครัตนโกสินทร์ • สถานที่สำคัญของบางกอก น้อย • ศิลปะและภูมิปัญญา ชุมชน อาชีพ	■	■	●	●	■	■	●	■
7. พิพิธภัณฑ์พยาธิวิทยา เอลลิส • ความเป็นมาของภาควิชา พยาธิวิทยา • วิชาการของวิชาพยาธิ วิทยา • อุปกรณ์เครื่องมือวิทยา- ศาสตร์ที่ใช้ในการตรวจ วินิจฉัยโรค • โรคต่างๆ ทางปรสิตวิทยา โรคที่เกิดจากเชื้อไวรัส โรคนี้ในถุงน้ำดี โรคของ ระบบประสาทและกล้ามเนื้อ	■	■	●	■	■	●	●	■

ตารางที่ 5.5 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้ (ต่อ)

กลุ่มธนบุรี

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขศึกษาและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
8. พิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์วิทยา เฮลลิส (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> รวบรวมพยาธิและสัตว์พืชต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับแพทย์ สำหรับประกอบการสอนและเป็นแหล่งความรู้ แสดงหนอนพยาธิชนิดต่างๆ เช่น พยาธิไส้เดือน พยาธิเส้นม้วน หุ่นจำลองผู้แสดงวงจรชีวิตของพยาธิที่สำคัญและพบบ่อย เช่น พยาธิใบไม้ในตับอวัยวะของคนและสัตว์ที่เป็นโรคปรสิต ตลอดจนสัตว์มีพิษ เช่น แมลง แลงงูพิษ เป็นต้น 	■	●	●	■	■	●	●	■
9. พิพิธภัณฑ์นิติเวชศาสตร์ สงกรานต์ นียมเสนา <ul style="list-style-type: none"> แสดงศพ ชิ้นส่วนมนุษย์ กระดูก โครงกระดูก วัตถุพยานจากคดีต่างๆ เช่น คดีฆาตกรรม ฆ่าตัวตาย อุบัติเหตุ กะโหลกศีรษะจำนวนมากที่ได้ 	■	●	●	■	■	■	●	■

ตารางที่ 5.5 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้ (ต่อ)

กลุ่มธนบุรี

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขศึกษาและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
<p>9. พิพิธภัณฑ์ด้านวิทยาศาสตร์</p> <p>สงกรานต์ นิยมเสน</p> <p>จากการทดลองยิงเพื่อการ ศึกษาทิศทางบาดแผลในระยะ ต่างๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> • เครื่องมือที่ใช้ในการชัน สูตรพระบรมศพพระบาท สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 8 • โครงกระดูก ศ.น.พ. <p>สงกรานต์ นิยมเสน ศพซีอุย เสื้อผ้าเป็นเลือดในคดีฆาตกรรม เป็นต้น</p>		•	•	•	•	•	•	•
<p>10. พิพิธภัณฑ์กายวิภาค</p> <p>ศาสตร์ คองคอน</p> <ul style="list-style-type: none"> • อวัยวะต่างๆ ภายในร่างกาย <p>เช่น ระบบหัวใจ และหลอด เลือกระบบสมอง ระบบสมอง เอ็นไขว้ไขว้ การปฏิสนธิ และเด็กผิดปกติตั้งแต่กำเนิด ระบบขับถ่ายปัสสาวะ ระบบ ย่อยอาหาร ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบหายใจ ห่องกระดูกทุก ชิ้นและข้อต่อต่างๆ</p>	•	•	•	•	•	•	•	•

ตารางที่ 5.5 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑสถานและแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้ (ต่อ)

กลุ่มธนบุรี

พิพิธภัณฑสถาน	ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	การงานอาชีพและเทคโนโลยี	สุขภาพและพลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
11. พิพิธภัณฑสถานและห้องปฏิบัติการเรื่องราวก่อนประวัติศาสตร์ สูด แสงวิเชียร	<ul style="list-style-type: none"> แสดงเรื่องราววิวัฒนาการของมนุษย์มีแผนภูมิวิวัฒนาการของสัตว์กลุ่มไพรเมตตั้งแต่ 70 ล้านปีจนถึงปัจจุบัน เรื่องก่อนประวัติศาสตร์ของพื้นโลก เริ่มจากแผนภูมิ แสดงระยะเวลาสิ่งมีชีวิตเมื่อราว 550 ล้านปีมาแล้วจนกระทั่งถึงกลุ่มสัตว์เลื้อยลูกคี่ขนมเมื่อประมาณ 70 ล้านปี พร้อมตัวอย่างของจริง และรูปภาพของสิ่งมีชีวิต 	■	●	●	■	■	■	●	■

ตารางที่ 5.6 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้

กลุ่มตาสิน

พิพิธภัณฑ์	คณะศาสตร์	วินยศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขภาพและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
<p>ประเด็นเนื้อหา</p> <p>1. พิพิธภัณฑ์เพื่อการศึกษาวัด หน้าราชวรวิหาร</p> <ul style="list-style-type: none"> หนังสือ โบราณ หนังสือเก่า สมุดเก่า ตำราเรียนเก่า ตู้ พระไตรปิฎก ช่างฝีมือชั้นครูในสมัย รัชกาลที่ 3 สมุดข่อยไทยขาว ทองคำ คัมภีร์ในสวน วิถีชีวิตภูมิปัญญา อาวุธ โบราณ ข้าวของเครื่องใช้ สมัย สงคราม โศกครั้งที่ 2 เครื่องมือทำสวน เครื่องมือ จับสัตว์น้ำ สิ้นค้าเก่า รูปภาพ เก่าคร่ำไทย โบราณภาคกลาง ของใช้ภายในครัวการทำนม ไทย เครื่องมือเคี้ยวน้ำตาล การ ทำน้ำตาลมะพร้าว ตำรายาไทย พระพุทธรูป พระเครื่อง เงินตรา เครื่องแก้ว เครื่องถ้วยคราม เงินตรา ธนบัตร เหรียญ เครื่องขันลง หิน บัตรประชาชนแบบแรก 								

ตารางที่ 5.6 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้ (ต่อ)

กลุ่มดาวหิน

พิพิธภัณฑ์	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา	ศาสนาและวัฒนธรรม	การงานอาชีพและเทคโนโลยี	สุขศึกษาและพลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
<p>ประเด็นเนื้อหา</p> <p>1. พิพิธภัณฑ์เพื่อการศึกษาวัด หนังสือราชวชิร</p> <ul style="list-style-type: none"> เครื่องอัฐบริวาร ของใช้เกี่ยวกับพระสงฆ์ ศาลปัด ผัดยศ พัดรอง ของพระราชทาน ธรรมมาสน์ พระไตรปิฎก ทั้งฉบับหลวงทั่วไป กล่องเก็บบรรจุพระคัมภีร์ เครื่องปั้นดินเผาก่อนประวัติศาสตร์ถึงปัจจุบัน ตะเกียงเก่าใช้ในอดีต โอง่าง กระจาด เครื่องเคลือบที่เดิมน้ำมันในตะเกียงเก่า 	-	-	•	•	-	-	-	•	-
<p>2. พิพิธภัณฑ์กสิกรไทย</p> <ul style="list-style-type: none"> ภาคผลงานประวัติความเป็นมา เฉพาะของธนาคารกสิกรไทยตั้งแต่เริ่มเปิดกิจการ ภาคความสัมพันธ์ระหว่างไทย-จีน ตั้งแต่ยุคแรกถึงปัจจุบัน 	-	-	•	•	-	-	-	•	-

ตารางที่ 5.6 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้ (ต่อ)

กลุ่มตาสถิติน

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขศึกษาและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
3. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นกรุงเทพมหานคร เขตราชบุรีบูรณะ • ภาพรวมของกรุงเทพมหานคร • ข้อมูลเบื้องต้นเขตราชบุรีบูรณะหลักฐานชุมชนดั้งเดิมในเขตราชบุรีบูรณะ • สถาปัตยกรรมที่เอื้อต่อการทำสวน เส้นทาง การขนส่งสินค้าในอดีต วิถีชาวสวนหมาก ราชบุรีบูรณะกับความเปลี่ยนแปลง โรงสีโกดังสินค้าริมแม่น้ำและอาชีพขนถ่ายสินค้า การตัดถนนสายสำคัญและการสร้างสะพานพระรามเก้า • ศิลปวัฒนธรรมและการท่องเที่ยว	■	■	●	●	■	■	●	■
4. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นกรุงเทพมหานคร เขตจอมทอง • กว่าจะมาเป็นกรุงเทพมหานคร ข้อมูลเบื้องต้นเขตจอมทอง	■	■	●	●	■	■	●	■

ตารางที่ 5.6 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้ (ต่อ)

กลุ่มตาสิน

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขศึกษาและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
<ul style="list-style-type: none"> • จอมทองกับเส้นทางคลอง ค่าน จอมทอง จุดกำเนิดวัด นอคนาง สวนในบางกอก สวน บางป่าที่จอมทอง • ศิลปะ ศิลปินถิ่นจอมทอง ประเพณีและวัฒนธรรม บุคคล สำคัญในจอมทอง • วัดสำคัญในเขต จอมทอง แผนที่แสดงเส้นทาง ท่องเที่ยวเขตจอมทอง 	■	■	●	●	■	■	●	■
	■	■	●	●	■	■	●	●
	■	■	●	●	■	■	●	■

ตารางที่ 5.7 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้

กลุ่มพระนครเหนือ

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขศึกษาและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
1. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร เขตบางเขน • ข้อมูลทั่วไปของเขต บางเขน • องค์ความรู้ด้านศิลป วัฒนธรรมท้องถิ่นบางเขน • องค์ความรู้เกี่ยวกับภูมิ ปัญญาและวิถีชีวิตชุมชน ท้องถิ่น • องค์ความรู้ด้านของดีและ แหล่งท่องเที่ยวในท้องถิ่น ประวัติศาสตร์ที่สำคัญใน ท้องถิ่น	■	■	●	●	■	■	●	■
2. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นกรุงเทพ มหานคร เขตดอนเมือง • ประเพณีและศิลปะ วัฒน ธรรม เช่น ประเพณีตักบาตรเท โว ประเพณีตักบาตรน้ำผึ้ง ประเพณีถวายสลากภัต เป็น ต้น • ภูมิปัญญาและวิถีชุมชน ท้องถิ่นการประกอบอาชีพ	■	■	●	●	■	■	●	■

ตารางที่ 5.7 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้ (ต่อ)

กลุ่มพระนครเหนือ

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขภาพและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
2. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นกรุงเทพมหานคร เขตดอนเมือง ทางการเกษตร การปลูกผัก จับ ปลาสาธิตเครื่องใช้ในครัวเรือน								
3. พิพิธภัณฑ์การฝึกหัดครู ไทย • ประวัติศาสตร์โรงเรียนฝึก หัดครูไทย การฝึกหัดครูใน อดีต	■	■	●	●	■	■	●	■
4. พิพิธภัณฑ์ของกองทัพ อากาศ • ประวัติอากาศยาน • เครื่องสื่อสารอาวุธยุทโธ ปกรณ์ต่างๆ ที่เคยใช้ในกอง ทัพอากาศ ภารกิจเกี่ยวกับ การบินที่กระทรวง กลาโหม ตั้งแต่เริ่มกิจการการบินใน ประเทศจนถึงปัจจุบัน • อากาศยานแบบต่างๆ ที่เคย ประจำการอยู่ในกองทัพอากาศ และอากาศยานที่เหลืออยู่เพียง เครื่องเดียวในโลก	■	■	●	●	■	■	●	■

ตารางที่ 5.8 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้

กลุ่มบูรพา

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขศึกษาและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
1. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร เขตคันนายาว ยาว • ประวัติเขตคันนายาว ภูมิศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรม ประเพณีต่างๆ ทั้งชาวไทยและ ชาวมุสลิม ภูมิปัญญาและวิถี ชีวีตชุมชนท้องถิ่น								
2. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร เขตวัง ทองหลาง • เรือนท่านเจ้าพระยา ศิลปวัฒนธรรม โบราณวัตถุ ของเจ้าพระยาบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) เรือนรัชดาบ ดินทร์ • ประวัติ โรงเรียนบดินทร เดชา (สิงห์ สิงหเสนี) • เรือนศิลปนิทัศน์ สถาป ตั้งคมและศิลปวัฒนธรรม สมัยรัชกาลที่ 3								

ตารางที่ 5.8 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้ (ต่อ)

กลุ่มบูรพา

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขศึกษาและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
3. พิพิธภัณฑ์การศึกษาแห่งชาติ • ห้องพระบาทสมเด็จพระ เจ้าอยู่หัวฯ แสดงเรือใบผีพระ หัตถ์ • พระบรมวงศานุวงศ์กับการ ศึกษา ผลของพระองค์ที่ใช้ทรงศึกษา • ประวัตินักกีฬา เหรียญที่ ระลึกในการแข่งขันครั้งสำคัญ ของไทยและต่างประเทศ	■	■	●	●	■	■	●	■
4. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นกรุงเทพมหานคร เขตสวนหลวง • ศิลปวัฒนธรรมในท้องถิ่น ภูมิปัญญาและวิถีชีวิตท้องถิ่น เช่น อุปกรณ์การทำปลา วิถีชีวิต ริมคลอง • ขงคี่และแหล่งท่องเที่ยวใน ท้องถิ่น เช่น ล่องเรือชมใน สถานที่เที่ยว แหล่งท่องเที่ยวที่ น่าสนใจ • ประวัติศาสตร์สำคัญในท้องถิ่น เช่น ประวัติวัดยาง วัดมหา บุญย์ ประวัติมีสยัคอัลเอียะดี ซอมผ อับกึบรอ เป็นต้น	■	■	●	●	●	■	●	■

ตารางที่ 5.9 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้

กลุ่มสุวินทวงศ์

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขศึกษาและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
1. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร เขตหนอง จอก <ul style="list-style-type: none"> • ประวัติความเป็นมาของ ท้องถิ่นเขตหนองจอก • วิถีชีวิตของชาวหนองจอก ส่วนใหญ่เป็นชาวมุสลิม อาชีพ ทำนาและการเกษตร • ภูมิปัญญาที่ใช้ในอดีต วัฒนธรรมประเพณีการเล่น ในอดีต • ประเพณีการทำขวัญข้าว สงกรานต์ของชาวพุทธและ มอญ • เครื่องดนตรีในอดีต การร้อง รำทำเพลง ไกลชน OTOP 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - - - - 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - - - - 	<ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - - - - 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - - - - 	<ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - - - - 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - - - •

ตารางที่ 5.10 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้

กลุ่มศรีนครินทร์

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขศึกษาและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
1. พิพิธภัณฑ์เรืออูเรือ • เรือจำลองรูปแบบต่างๆ เรือที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์	■	■	●	●	■	■	●	■
2. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นกรุงเทพมหานคร มหานครเขตลาดกระบัง • ชุมชนที่อพยพมาตั้งรกราก ทั้งชาวมอญ ชาวมุสลิม ทำให้ มีประเพณีและการละเล่นที่ โคดเด่นมากมาย เช่น ตักบาตร พระร้อย ตักบาตรน้ำผึ้งแห่ หงส์ธงตะขาบ การละเล่น สะบ้า • ชาวลาดกระบังมีการดำเนิน ชีวิตแบบเกษตรกรรมจึงทำให้ มีการจัดแสดงเครื่องจักรสานที่ แสดงถึงวิถีชีวิตของชาว เกษตรกรรม จัดแสดงวิถีชีวิต ทางน้ำและเครื่องมือที่เกี่ยวกับ ประมงน้ำจืด	■	■	●	●	■	■	●	■

ตารางที่ 5.10 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้

กลุ่มมหาสวัสดิ์

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขศึกษาและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
1. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นกรุงเทพมหานคร เขตทวีวัฒนา • ประวัติศาสตร์ท้องถิ่น คลองต่างๆ ในเขตทวีวัฒนา และประวัติของคลอง • วิถีชีวิตและภูมิปัญญา ท้องถิ่น การละเล่นในอดีตการ เล่นเพลงขอทาน กระจายสารท การเล่นแม่ศรี • ประวัติการทำนาบัวการทำ สวนไม้ดอก ไม้ประดับ การทำ สวนกล้วยไม้ การทำสวนผัก	■	■	●	●	■	■	●	■
2. บ้านพิพิธภัณฑ์ (คุณเอก นาวิกมูล) • จำลองร้านของเล่น, ร้าน ขายของจิปาละ, ร้านขายยา และร้านขายของที่ระลึก • จำลองโรงหนัง โรงพิมพ์ใน ครอบครัวยุคหนึ่ง ร้านตัดผม- ตัดเสื้อ ร้านให้เช่าหนังสือ นิยาย ร้านถ่ายรูป, ห้องครัว, บ้านสุวดี และห้องจัดแสดง ของทั่วไป	■	■	●	●	■	■	●	■

ตารางที่ 5.11 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้ (ต่อ)

กลุ่มมหาสวัสดิ์

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขศึกษาและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
<p>2. บ้านพิพิธภัณฑ์ (คุณอนก นาวิกมูล)</p> <ul style="list-style-type: none"> • จำลองห้องเรียน ห้องนายอำเภอ ร้านขายแผ่นเสียงวิทยุ โทรทัศน์ ร้านทองและร้านสรรพสินค้า • สมมุติเป็นตลาดริมน้ำมีนอกชาน สร้างม้านั่งไว้ให้นั่งเล่นกันหน้าร้านกาแฟ, ร้านขายของชาวบ้าน, นอกจากนี้ยังมีร้านทำฟัน, ร้านขายเครื่องเขียนแบบเรียน, ร้านทอง และแผงหนังสือข้างร้านทอง 	-	-	•	•	-	-	•	-
<p>3. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นกรุงเทพมหานคร เขตหนองแขม</p> <ul style="list-style-type: none"> • ภาพรวมของกรุงเทพมหานคร ข้อมูลเบื้องต้นเขตหนองแขม • พัฒนาการของเขตหนองแขม วิถีชีวิตดั้งเดิมของชาวหนองแขม ริมคลองภาษีเจริญ วิธีการคมนาคมในคลองภาษีเจริญและเส้นทางคลองอื่นๆ 	-	-	•	•	-	-	•	-

ตารางที่ 5.11 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑสถานและแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้ (ต่อ)

กลุ่มมหาสัตว์

พิพิธภัณฑสถาน	ประเด็นเนื้อหา						
	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขภาพและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ
3. พิพิธภัณฑสถานท้องถิ่นกรุงเทพมหานคร เขตหนองแขม (ต่อ)							
• การละเล่นของชาวหนองแขม หนองแขมกับการเปลี่ยนแปลง	■	■	●	●	■	■	●

ตารางที่ 5.12 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้

กลุ่มสนามชัย

พิพิธภัณฑ์ ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขภาพและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
1. พิพิธภัณฑ์ว่าวไทยโรงเรียน ทิวธาภิเษก • ว่าวชนิดต่างๆ ทั้งของไทย และต่างประเทศ • แสดงประวัติของว่าวและ บุคคลสำคัญในวงการกีฬาว่าว ไทย	■	■	●	●	■	■	●	■
2. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นกรุงเทพ มหานคร เขตบางขุนเทียน • เรื่องราวของเขตบางขุน เทียนและพื้นที่ใกล้เคียงเช่น บางบอน จอมทอง และบางมด • เส้นทางประวัติศาสตร์ทาง น้ำที่เรียกว่าคลองดำเนิน • การประกอบอาชีพของ ชุมชนในอดีตอันได้แก่ การทำ สวน ทำนา การเลี้ยงเป็ด เป็นต้น • ความรู้เกี่ยวกับป่าชายเลน สิ้นสุดท้าย	■	■	●	●	■	■	●	■
3. อิสลามวิทยาลัย • แหล่งเรียนรู้ด้านศาสนา วัฒนธรรมและประเพณีของ ชาวมุสลิม	■	■	●	●	■	■	●	■

ตารางที่ 5.12 ตารางแสดงประเด็นเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์และแสดงการจำแนกสาระการเรียนรู้ (ต่อ)

กลุ่มสนามชัย

พิพิธภัณฑ์ / ประเด็นเนื้อหา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	สุขศึกษาและ พลศึกษา	ภาษาต่างประเทศ	ศิลปะ
4. ศูนย์ศิลปวัฒนธรรมชุมชน มอญบางกระดี่ • ข้าวของเครื่องใช้ชาวมอญ เครื่องปั้นดินเผา เครื่องทอง โบราณ เครื่องดนตรี คัมภีร์ อักษรมอญ	■	■	●	●	■	■	●	●

หมายเหตุ เครื่องหมายสัญลักษณ์

■ เนื้อหารวมการ (Integrated Content)

● เนื้อหาตรง (Direct Content)

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวกัลยา ซองรัมย์
วัน เดือน ปีเกิด	23 กันยายน 2522
ประวัติการศึกษา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, วิทยาการจัดการ ปีการศึกษา พ.ศ.2544 ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาการโรงแรม มหาวิทยาลัยมหิดล, ปีการศึกษา พ.ศ.2551 ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวัฒนธรรมศึกษา สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเพื่อพัฒนาชนบท
E-mail	k.songrum@gmail.com