

ผลของการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ที่มีต่อการรักความเป็นไทย
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

นางสาววลัยกร หงษ์ทอง



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)

เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)

are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.
สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2559

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

EFFECTS OF REAL TIME VIRTUAL FIELD TRIP
OF LEARNING TO CHERISHING THAINESS OF NINTH GRADE STUDENTS

Miss Walaikorn Hongthong



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education Program in Educational Technology and
Communications

Department of Educational Technology and Communications

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2016

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลของการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ที่มีต่อ
	การรักความเป็นไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
โดย	นางสาววลัยกร หงษ์ทอง
สาขาวิชา	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พรสุข ตันตระกูลโรจน์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	รองศาสตราจารย์ ดร. ใจทิพย์ ณ สงขลา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

..... คณบดีคณะครุศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร. ศิริเดช สุชีวะ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. ประกอบ กรณীগิจ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พรสุข ตันตระกูลโรจน์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(รองศาสตราจารย์ ดร. ใจทิพย์ ณ สงขลา)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(อาจารย์ ดร. บุญชู บุญลิขิตศิริ)

วลัยกร หงษ์ทอง : ผลของการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ที่มีต่อการรักความเป็นไทย
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (EFFECTS OF REAL TIME VIRTUAL FIELD TRIP OF
LEARNING TO CHERISHING THAINESS OF NINTH GRADE STUDENTS) อ.ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์หลัก: ผศ. ดร. พรสุข ตันตระกูลโรจน์, อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม: รศ. ดร. ใจทิพย์
ณ สงขลา, 143 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาผลของการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ที่มี
ต่อการรักความเป็นไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนระดับชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โดยได้เลือกกลุ่ม
ตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยบทเรียนการศึกษานอก
สถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยบทเรียนการศึกษานอกสถานที่
เสมือนจำนวน 30 คน จากการศึกษาและวิเคราะห์ผลของการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ที่มีต่อ
การรักความเป็นไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่3 ผลการวิจัยพบว่า 1) กลุ่มทดลองที่เรียนด้วย
บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์คะแนนการรักความเป็นไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) กลุ่มทดลองมีคะแนนการรักความเป็นไทยหลังเรียนสูงกว่ากลุ่ม
ควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ภาควิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

สาขาวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

ปีการศึกษา 2559

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ด้วยความกรุณา ความอนุเคราะห์และความช่วยเหลือ อีกทั้งคำแนะนำต่างๆ รวมถึงการดูแลเอาใจใส่เป็นอย่างดีจากที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรสุข ตันตระกูลโรจน์ และรองศาสตราจารย์ ดร.ใจทิพย์ ณ สงขลา ที่ได้ให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาแนะนำ เอาใจใส่ดูแลเป็นอย่างดี จนทำให้มีแรงบัลดาลใจพร้อมที่จะสู้ต่อไปและมีส่วนเป็นแรงผลักดันที่ดีให้ตัวข้าพเจ้าตลอดระยะเวลาในการศึกษานี้ การชี้แนะแนวทางการดำเนินงาน และเสริมแนวคิดและแรงบันดาลใจต่างๆ ที่เป็นแรงผลักดันแก่ข้าพเจ้าตลอดระยะเวลาการศึกษา ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาของท่าน อาจารย์มา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.ประกอบ กรณีกิจ ประธานคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร. บุญชู บุญลิขิตศิริ กรรมการสอบที่ให้ความกรุณาและสละเวลามาให้คำชี้แนะ

ขอบคุณเพื่อน รุ่นพี่ รุ่นน้อง ในสาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

ขอบคุณ พ่อ แม่ พี่น้อง ที่คอยให้กำลังใจและสนับสนุนในการเรียน

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	1
สารบัญภาพ.....	1
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	8
คำถามการวิจัย	8
สมมุติฐานการวิจัย	9
กรอบแนวคิดการวิจัย	10
คำอธิบายกรอบแนวคิดในการวิจัย.....	11
ขอบเขตการวิจัย.....	14
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	14
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	15
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	16
1. การศึกษานอกสถานที่เสมือน (Virtual Field Trip)	17
1.1 หลักการเกี่ยวกับการเรียนการสอนบนเว็บ	17
1.2 ความหมายของการศึกษานอกสถานที่เสมือน	26
1.3 รูปแบบของการศึกษานอกสถานที่เสมือน	28
1.4 องค์ประกอบของการศึกษานอกสถานที่เสมือน.....	29

1.5	สรุปการสังเคราะห์องค์ประกอบของการศึกษานอกสถานที่เสมือน.....	31
1.6	การใช้การศึกษานอกสถานที่เสมือนในห้องเรียน	34
1.7	ประโยชน์ของการศึกษานอกสถานที่เสมือน	35
1.8	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	36
2.	การออกอากาศโดยใช้วีดิทัศน์ (Video Broadcasting)	37
2.1	วีดิทัศน์เพื่อการศึกษา (Educational Video).....	37
2.2	การออกอากาศสัญญาณวีดิทัศน์ (Video Broadcasting).....	42
2.3	การศึกษาแบบเรียลไทม์ (Real-Time Education).....	42
2.4	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	47
3.	มโนทัศน์เกี่ยวกับการรักความเป็นไทย.....	48
3.1	ความหมายของรักความเป็นไทย.....	53
3.2	ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับการรักความเป็นไทย	54
3.3	ด้านเจตคติ.....	56
3.4	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	62
บทที่ 3	วิธีการดำเนินการวิจัย	66
	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	67
	ขั้นตอนการวิจัย	68
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	69
2.	เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง.....	75
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	86
	การวิเคราะห์ข้อมูล	87
บทที่ 4	ผลการวิจัย	88
	ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	88

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์คะแนนที่มีต่อการรักความเป็นไทยก่อนและหลังเรียน.....	89
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	91
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	91
สมมติฐานการวิจัย.....	91
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	91
สรุปผลการวิจัย.....	91
อภิปรายผลการวิจัย.....	92
ข้อเสนอแนะการวิจัย.....	94
รายการอ้างอิง.....	95
ภาคผนวก.....	100
ภาคผนวก ก.....	101
ภาคผนวก ข.....	103
ลักษณะของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่แบบเรียลไทม์.....	111
ภาคผนวก ค.....	116
ภาคผนวก ง.....	135
ภาคผนวก จ.....	138
ตัวอย่างการออกอากาศสด (Live Broadcasting).....	142
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	143

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1	ตารางสรุปการสังเคราะห์องค์ประกอบของการศึกษานอกสถานที่เสมือน32
2.2	รูปแบบหลักของการออกอากาศสัญญาณวีดิทัศน์ดิจิทัล.....43
2.3	แสดงตัวอย่างหลักวิธีการในการถ่ายทอดเนื้อหา45
2.4	แสดงวิธีการเฉพาะเทคโนโลยีในห้องเรียน46
3.1	รายละเอียดรูปแบบการทดลองที่ใช้.....68
3.2	คุณลักษณะการรักความเป็นไทยที่ต้องการวัด.....70
4.1	ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ.....88
4.2	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบค่าที และระดับนัยสำคัญทางสถิติในการ ทดสอบเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยในการรักความเป็นไทยก่อนเรียนของกลุ่มทดลองและ กลุ่มตัวอย่าง89
4.3	คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง89
4.4	คะแนนหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....90

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 แสดงกลุ่มลักษณะการทำงานของสื่อการเรียนการสอน.....	44
3.1 รูปแบบการทดลองของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง.....	67
3.2 โครงสร้างขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือการวิจัยแบบประเมินบทเรียน.....	74
3.3 ขั้นตอนการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย.....	76
3.4 ขั้นตอนการสร้างบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน.....	79
3.5 บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน.....	80
3.6 วิดีทัศน์ที่ใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน.....	80
3.7 ขั้นตอนการสร้างบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์.....	83
3.8 วิดีทัศน์ถ่ายทอดสดผ่านทางช่องบนยูทูป.....	84
3.9 วิดีทัศน์ถ่ายทอดสดผ่านทางช่องบนยูทูป.....	84
3.10 ขั้นตอนในการทดลองใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน.....	86

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันนี้สังคมเราเป็นสังคมของโลกแห่งยุคโลกาภิวัตน์ ซึ่งเป็นสังคมที่มีความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี การสื่อสารแบบไร้พรมแดนที่เชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารระหว่างประเทศให้แพร่กระจายไปทั่วโลก โดยไม่ว่าจะอยู่ในสถานที่ใดก็สามารถรับรู้ สัมผัส หรือรับผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว กว้างขวาง สืบเนื่องมาจากการพัฒนาระบบสารสนเทศให้มีความทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นยุคโลกาภิวัตน์จึงเป็นยุคที่มีการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก ทำให้ประเทศต่างได้เข้ามาใกล้ชิดกันมากยิ่งขึ้น ทั้งกระแสที่เป็นในรูปแบบของข้อมูลข่าวสารต่างๆ รวมถึงค่านิยมบางประการ เช่น สิทธิมนุษยชน สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรมประเพณี ขนบธรรมเนียมหรือความเป็นเอกลักษณ์ของแต่ละประเทศได้ขยายตัวครอบคลุมไปทั่วโลก จนก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ประเพณี วัฒนธรรมรวมถึงแนวคิดของชาติที่แปรเปลี่ยนไปตามการติดต่อสื่อสารแบบไร้พรมแดน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้มีผลกระทบเป็นอย่างมากต่อสังคมไทย ในยุคปัจจุบัน ทั้งในเรื่องของการเปลี่ยนแปลงที่เป็นไปในทางที่ดี มีคุณค่าและการเปลี่ยนแปลงที่เป็นไปในทางที่ไม่เหมาะสม (สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ, 2560) ทำให้เยาวชนไทยในปัจจุบันสามารถที่จะเลือกรับวัฒนธรรมของต่างประเทศได้อย่างรวดเร็วและง่ายดาย แต่ในทางตรงกันข้ามแล้วนั้นการที่เยาวชนรับวัฒนธรรมจากต่างประเทศเข้ามาส่งผลให้เยาวชนเกิดความสนใจในเอกลักษณ์และวัฒนธรรมของสังคมไทยน้อยลงไปด้วย ส่วนหนึ่งอาจเป็นเพราะยุคสมัยที่ก้าวล้ำมากขึ้นด้วยเช่นกัน จนทำให้สังคมไทยในปัจจุบันมีความห่างไกลจากความเป็นไทย ความเป็นชนชาติที่มีความโดดเด่นและมีเอกลักษณ์ความเป็นประเทศที่สวยงามและทรงคุณค่าไปมากขึ้น โดยเฉพาะการรับวัฒนธรรมของชาติตะวันตกเข้ามา เช่น การแต่งการ การตกแต่งสิ่งปลูกสร้างที่อยู่อาศัย วัฒนธรรมการรับประทานอาหาร รวมถึงศิลปวัฒนธรรม ประเพณี แนวความคิด ตลอดจนจนถึงการเลียนแบบจนลืมวัฒนธรรมดั้งเดิมของชาติไทยไป ซึ่งสามารถสรุปสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาต่างๆ ได้ คือ ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์ การยอมรับเอาวัฒนธรรมต่างชาติเข้ามาผสมผสานในชีวิตประจำวัน และการทอดทิ้งวัฒนธรรมหรือการละทิ้งวัฒนธรรมเดิมแล้วรับเอาวัฒนธรรมอื่นมาเป็นของตนเอง (อังคณา ใจเหิม, 2543) สอดคล้องกับ วีระ อัมพันธ์สุข (2551) พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงเป็นไปในยุคที่เรียกว่ายุคโลกาภิวัตน์โดยมีการรับเทคโนโลยี สิ่งประดิษฐ์หรือเครื่องอำนวยความสะดวกในรูปแบบต่างๆ เข้ามาเป็นจำนวนมาก จนก่อให้เกิดวัฒนธรรมของการเลียนแบบหรือการ

กระทำในสิ่งที่ไม่เหมาะสมหรือไม่สอดคล้องกับสังคมไทย จนทำให้วิถีชีวิต ค่านิยม รวมถึงการศึกษา เรียนรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมของชาติไทยเริ่มลบลือนจางหายไปทั้งในด้านขนบธรรมเนียม ประเพณี ภูมิปัญญาไทย ศิลปกรรม และยังได้มีการศึกษาเพิ่มเติมถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการรักความเป็นไทยของเยาวชนไทย

จากสาเหตุดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า บทบาทในการส่งเสริมและการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม ไม่แพร่หลายและไม่ได้รับความสนใจเท่าที่ควร สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (2559) จึงได้สรุปปัญหาที่เกี่ยวกับการส่งเสริมและการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม ไว้ดังนี้

1. ปัญหาการขาดความรู้ความเข้าใจในบทบาทและหน้าที่ของสมาชิกในครอบครัวและชุมชนไทย เป็นผลให้การเรียนรู้และการถ่ายทอดทางวัฒนธรรมในวิถีชีวิตครอบครัวและชุมชนถูกละเลย
2. ปัญหาการไม่เข้าใจความหมายและเนื้อหาของขนบธรรมเนียมประเพณีไทยอย่างถ่องแท้ จึงไม่สามารถเข้าถึงคุณค่าของแบบแผนขนบธรรมเนียมประเพณีดั้งเดิมของไทย หรือบางครั้งถูกมองว่าเป็นเรื่องล้าสมัย จึงส่งผลกระทบต่อค่านิยมและวิถีชีวิตของคนไทยอย่างผิดๆ
3. ปัญหาการใช้ภาษาไทยไม่ถูกต้อง เพราะความนิยมในภาษาต่างประเทศจนเกินไป ประกอบกับความไม่เข้าใจและขาดความซาบซึ้งในอรรถรสทางภาษา เป็นเหตุให้มีการใช้ภาษาไทยอย่างขาดความระมัดระวังจนสูญเสียสุนทรียะทางภาษาและเอกลักษณ์ที่สำคัญของชาติ
4. ปัญหาค่านิยมของคุณธรรมและจริยธรรมในสังคมไทย ที่ทำให้เกิดความเสื่อมเสียต่อคุณภาพชีวิตและสังคม รวมทั้งการไม่เคารพในกฎ ระเบียบวินัย และเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น การแสวงหาปัจจัยทางวัตถุและการตอบสนองความต้องการอย่างไม่มีที่สิ้นสุดของคนในสังคม ทำให้เกิดกิเลส ความเห็นแก่ตัว ไม่เห็นประโยชน์ส่วนรวม ทำให้เสียความสมดุลทั้งในระดับบุคคลและสังคม ชุมชนอ่อนแอและแตกสลายไม่สามารถดำรงอยู่ในสังคมอย่างสงบสุขได้จึงทำให้เกิดวิกฤตอย่างรุนแรง
5. ปัญหาการไม่เห็นคุณค่าของภูมิปัญญาไทย ทำให้เกิดการดูหมิ่นมองข้ามภูมิปัญญาไทย และชื่นชมในวัฒนธรรมและเทคโนโลยีของต่างประเทศที่เปลี่ยนแปลงและรุดหน้าอย่างรวดเร็ว
6. ปัญหาการแต่งกายตามแบบตะวันตก ถือเป็น การแต่งกายแบบสมัยใหม่ ไม่นิยมการแต่งกายแบบไทย ทั้งๆ ที่การแต่งกายแบบไทยมีความอ่อนหวานและสง่างามเหมาะสมกับคนไทย
7. ปัญหาการไม่เข้าถึงคุณค่าทางศิลปไทย ทั้งวรรณคดีและศิลปะการแสดงหลายสาขา เช่น การเขียน การอ่าน การฟัง การเล่นต่างๆ เพลงไทยเดิม การละเล่น การดนตรี เป็นต้น ทำให้ขาดการปลูกฝังและการถ่ายทอดของศิลปวัฒนธรรมอย่างเป็นระบบ
8. ปัญหามลภาวะทางศิลปวัฒนธรรมหลายอย่างที่เกิดจากการดำเนินการธุรกิจท่องเที่ยว เช่น ปัญหาอาชญากรรม สิ่งเสพติด โสเภณี และโรคเอดส์ เป็นต้น เป็นผลให้วิถีชีวิตของชุมชนไทย พลิกผันไปจนปรับตัวไม่ทัน

ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องจึงควรร่วมกันปลูกฝังและกระตุ้นให้เยาวชนไทยได้ตระหนักและเห็นความสำคัญ คุณค่าของความเป็นไทย และสร้างความภูมิใจในชาติไทยให้เกิดขึ้นกับเยาวชนให้มากที่สุด เพื่อเป็นการอนุรักษ์และสืบทอดความเป็นเอกลักษณ์ของชนชาติไทยให้โลกได้เห็น และการศึกษาเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยปลูกฝังและหล่อหลอมเยาวชนได้ กล่าวคือ การศึกษาเป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญมากที่ช่วยให้เกิดการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ให้มีความรู้ความสามารถ และยังต้องมีคุณภาพเพื่อนำไปเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติให้มีความเจริญต่อไปในภายภาคหน้า โดยแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติฉบับที่ 12 (พุทธศักราช 2560-2564) ได้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพของคนในสังคมไทยปัจจุบัน ที่ต้องมีลักษณะที่เป็นบุคคลที่มีพร้อมทั้งด้านของร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และศีลธรรมความดี มีความรู้เท่าทันสถานการณ์หรือการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้ โดยกำหนดแนวทางให้บุคคลนั้นต้องมีพื้นฐานจิตใจที่ดีงาม มีจิตสาธารณะ พร้อมทั้งมีสมรรถนะ ทักษะ และความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการดำรงชีวิต อันจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาประเทศชาติที่ยั่งยืน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2558) ซึ่งแนวทางดังกล่าวนี้มีความสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ ที่ต้องการพัฒนาให้เยาวชนไทยก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัล ยุคโลกาภิวัตน์ หรือยุคแห่งการเรียนรู้ (ยุคแห่งศตวรรษที่ 21) โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี อีกทั้งยังต้องมีคุณธรรมจริยธรรม รักความเป็นไทย เพื่อที่จะนำไปเป็นแนวทางในการทำงานร่วมกับผู้อื่นและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างสงบสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)(กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

พระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ได้ให้ความสำคัญในการจัดการศึกษาไว้ว่า การจัดการศึกษานั้นจำเป็นต้องยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ กระบวนการในการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองตามธรรมชาติและมีศักยภาพ การศึกษาต้องเน้นทั้งความรู้และคุณธรรม โดยการบูรณาการความรู้ในด้านต่างๆ เข้าด้วยกันได้อย่างเหมาะสมตามแต่ละระดับชั้นการศึกษา ทั้งในเรื่องเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว สังคม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี คณิตศาสตร์ ภาษา ศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม ภูมิปัญญา การกีฬา ทักษะในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข รวมทั้งมีการปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา โดยมีการพิจารณาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามความเหมาะสมของแต่ละระดับและแต่ละรูปแบบการศึกษา โดยให้คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและสถานศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อความเป็นไทย ความเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ

หลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ได้กำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนไว้ 8 ประการ ดังนี้ 1) รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 2) ซื่อสัตย์สุจริต 3) มีวินัย 4) ใฝ่เรียนรู้ 5) อยู่อย่างพอเพียง 6) มุ่งมั่นในการทำงาน 7) รักความเป็นไทย 8) มีจิตสาธารณะ โดยมีความมุ่งหวังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนทั้งในด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม จิตสำนึก เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ทั้งในฐานะพลเมืองไทยและพลเมืองโลก

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) กล่าวว่า การรักความเป็นไทย หมายถึง ความภาคภูมิใจ ความรู้สึก ความนิยมชมชอบ การปฏิบัติตนที่แสดงออกถึงความภาคภูมิใจในความเป็นไทย ชื่นชม การเห็นคุณค่า การร่วมอนุรักษ์ สืบทอดภูมิปัญญาไทยขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรม ใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม โดยตัวชี้วัดที่แสดงให้เห็นพฤติกรรมทางการรักความเป็นไทยที่หลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ได้กำหนดไว้ประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด ได้แก่

- 1) ภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทยและมีความกตัญญูต่อบุคคล
 - 1.1 แต่งกายและมีมารยาทงดงามแบบไทย มีสัมมาคารวะ กตัญญูต่อบุคคล
 - 1.2 ร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมไทย
 - 1.3 ชักชวน แนะนำให้ผู้อื่นปฏิบัติตาม ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรม ไทย
- 2) เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
 - 2.1 ใช้ภาษาไทยและเลขไทยในการสื่อสาร ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
 - 2.2 ชักชวน แนะนำให้ผู้อื่นเห็นคุณค่าของ การใช้ภาษาไทยที่ถูกต้อง
- 3) อนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาไทย
 - 3.1 นำภูมิปัญญาไทยมาใช้ให้เหมาะสมใน วิถีชีวิต
 - 3.2 ร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญา ไทย
 - 3.3 แนะนำมีส่วนร่วมในการสืบทอดภูมิ ปัญญาไทย

นอกจากนี้ จากการสังเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรักความเป็นไทยของเยาวชนพบว่า เกิดจากอิทธิพลจากตนเอง อิทธิพลสถานบันครอบครัว อิทธิพลจากเพื่อน อิทธิพลจากสถาบันการศึกษา อิทธิพลจากสื่อมวลชน สื่อสังคมออนไลน์ อิทธิพลจากศาสนา อิทธิพลจากการบริหารของผู้นำประเทศ และอิทธิพลจากสถาบันการเมืองการปกครอง ซึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ เยาวชนมากที่สุดคือ ปัจจัยของอิทธิพลจากสื่อมวลชนและสื่อสังคมออนไลน์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเทคโนโลยีที่มีความทันสมัยในยุคปัจจุบัน ทำให้สื่อต่างๆ ทั้งสื่อสิ่งพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ ภาพยนตร์ คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต เว็บไซต์

สามารถเข้าถึงเยาวชนได้ง่ายและสะดวกรวดเร็ว สื่อดังกล่าวจึงมีผลกระทบต่อกระบวนการเรียนรู้ ความคิด และค่านิยมของเยาวชนเป็นอย่างมาก (ภัญญามล กระจ่างแก้ว, 2550) แนวทางในการ พัฒนาการรักความเป็นไทยนั้นควรเริ่มจากการสร้างและปลูกฝังการรักความเป็นไทยของเยาวชน ตั้งแต่วัยเยาว์ โดยเริ่มจากความร่วมมือของผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายอย่างจริงจัง ไม่ว่าจะเป็นครอบครัว โรงเรียน ชุมชน สื่อมวลชนและสื่อสังคมออนไลน์ต่างๆ ที่ต้องกระทำทุกอย่างให้เป็นระบบและมีความ ต่อเนื่องเพื่อเป็นการปลูกฝังในด้านของคุณธรรม จริยธรรมให้เกิดประโยชน์สูงสุด ขวัญจิรา อินทร์ เอี่ยม (2553) ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาการรักความเป็นไทยโดยมีการจัดกิจกรรมแบบวิเคราะห์ วิดีโอคลิปกับการจัดกิจกรรมแบบปกติ คือมีการนำวิดีโอคลิปเข้ามาเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมแบบวิเคราะห์วิดีโอคลิปมีการรักความเป็นไทยสูง กว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมแบบปกติ

ในยุคที่เป็นยุคสมัยแห่งการเรียนรู้วงการศึกษาก็ได้มีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การผลิตวิดีโอ ทัศน์เพื่อการศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนโดยมีวัตถุประสงค์เดียวกัน คือเพื่อ ประโยชน์ทางด้านการเรียนการสอน เป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมี ประสิทธิภาพ โดยครูผู้สอนจะต้องเป็นผู้จัดประสบการณ์การเรียนการสอนให้เหมาะกับผู้เรียน ผู้เรียน สามารถเสนอแนวคิด สร้างเจตคติให้ข่าวสารที่ผู้รับไม่จำเป็นต้องอยู่ในเหตุการณ์ ทั้งยังนำอุปกรณ์ อื่นๆ มาใช้ร่วมกับวิดีโอทัศน์ได้สะดวก การใช้อุปกรณ์หลายอย่างรวมกันจะช่วยให้ผู้เรียนเรียนได้ตาม จุดมุ่งหมาย หากครูผู้สอนนำวิดีโอทัศน์เพื่อการศึกษาไปใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสมแล้ว อีกทั้งยัง ก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านการเรียนการสอนได้อย่างกว้างขวาง และมีประสิทธิภาพการสอนไม่ด้อยไป กว่าการสอนของครู หรือการใช้สื่อต่างๆ เช่นกัน

ปัจจุบันวงการศึกษาก็ได้มีการนำระบบสื่อสารโทรคมนาคมที่มีเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว และต่อเนื่องมาปรับใช้บนพื้นฐานของรูปแบบการส่งสัญญาณดิจิทัล ที่มีการเผยแพร่วิดีโอการเรียน การสอนในลักษณะของบรอดแคสติ้ง (Broadcasting) ซึ่งหมายถึง การกระจายสัญญาณดิจิทัลการ ออกอากาศ ที่เผยแพร่เนื้อหา เสียง และวิดีโอให้กับผู้ชมโดยอยู่ในแบบการกระจายทั้งภาพและเสียง เป็นวิดีโอแบบทางเดียว ซึ่งอาจจะเป็นวิดีโอที่บรรจุเนื้อหาเพื่อออกอากาศทางทีวี หรือในลักษณะวิดีโอ ออนไลน์แบบเรียลไทม์ หรือ การสอนผ่านทีวีดาวเทียมระบบ ทั้งนี้ระบบสื่อสารดิจิทัลนั้น จะให้ ความยืดหยุ่นสูงในกระบวนการจัดการสัญญาณ แต่จะมีความยุ่งยาก ซับซ้อนมากกว่าสัญญาณระบบ อนาล็อก สัญญาณดิจิทัลสำหรับงาน Broadcasting นั้น จะเริ่มต้นตั้งแต่กระบวนการผลิตรายการ (Content Production) ไปจนกระทั่งเข้าสู่กระบวนการส่งสัญญาณแพร่กระจายคลื่นออกอากาศซึ่ง จะให้ความยืดหยุ่นสัญญาณข้อมูลเดิม ที่ถูกต้อง มีความเชื่อถือได้ในกระบวนการจัดสัญญาณ

บรอดแคสติ้ง (Broadcasting) ยังนับว่าเป็นอีกหนึ่งในเทคโนโลยีวิดีโอที่โดดเด่น มีความสามารถในการเข้าถึงผู้ชมที่มีขนาดใหญ่ แต่ยังไม่ค่อยส่งเสริมในเรื่องของการติดต่อสื่อสารและทำงานร่วมกัน ซึ่งการใช้เทคโนโลยีของการติดต่อสื่อสาร เช่น แชนท วิดีโอแชท ซึ่งรวมถึงการประชุมทางไกลแบบโต้ตอบ การบีบอัดวิดีโอแบบโต้ตอบ การประชุมผ่านวิดีโอทางไกล จะช่วยส่งเสริมให้เกิดการโต้ตอบปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอนได้มากขึ้น โดยผู้เรียนสามารถที่จะเขียนข้อสงสัยลงในแชท แล้วครูผู้สอนหรือผู้ดำเนินรายการ หรือผู้เชี่ยวชาญเรื่องตรงนั้นตอบคำถามผ่านทางแชทได้ เป็นต้น ซึ่งเหมาะกับรูปแบบรายการที่เป็นรายการสัมภาษณ์ เป็นรายการที่ใช้วิธีนำเอาข้อสงสัยจากบุคคลออกมาโดยผ่านทางคำถามและคำตอบ เสมือนเป็นการแสวงหาความจริงของผู้ชม การสัมภาษณ์โดยการบันทึกเทปโทรทัศน์หรือแถบวีดิทัศน์ ผู้ชมสามารถได้ยินทั้งเสียงเห็นภาพที่ก่อให้เกิดความรู้ (วสันต์ อดิศักดิ์, 2533) สารคดี โดยจะเป็นรายการเพื่อการเล่าเรื่องราวที่น่าสนใจให้ผู้ชมเข้าใจ ให้ความรู้ ความเพลิดเพลิน ใช้อารมณ์ และการโน้มน้าวจิตใจ สามารถเสนอได้หลายรูปแบบ อาจเป็นด้วยภาพถ่าย สไลด์ ภาพยนตร์ก็ได้

การศึกษาออกสถานที่เป็นการจัดการเรียนรู้ ที่ผู้สอนพาผู้เรียนออกไปศึกษาออกสถานที่ เพื่อแสวงหาคำตอบจากประสบการณ์ตรงและสถานที่จริง โดยมีวิทยากรเป็นผู้ให้ความรู้ การพาผู้เรียนไปออกสถานที่ เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์เกี่ยวกับการพัฒนาด้านสังคม ใ้รู้จักรับผิดชอบต่อชุมชน ต่อตนเอง ส่งเสริมการสร้างมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ใ้ความสนใจและกระตุ้นเกิดการเรียนรู้ซึ่งนับว่าเป็นข้อดี แต่การศึกษาออกสถานที่ก็มีข้อจำกัดด้วยเช่นกัน คือ เป็นการยากที่จะรวมกลุ่มของนักเรียน สิ้นเปลืองเวลา สภาพอากาศ ข้อจำกัดด้านสถานที่เวลาเปิด-ปิด หรืออันตรายต่างๆ ที่อาจเกิดกับนักเรียนได้ และจากข้อดีของการสอนบนเว็บทำให้ครูผู้สอนเปลี่ยนจากการสอนในห้องเรียน เพราะเหตุนี้จึงทำให้มีการนำการเรียนการสอนบนเว็บไซต์ หรือบนเครือข่ายการเรียนรู้ออนไลน์ขึ้นมาเพื่อช่วยแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น จึงได้เกิดแนวคิดในการสร้างการเรียนการสอนแบบใหม่ขึ้นที่เรียกว่า การศึกษาออกสถานที่เสมือน (Virtual Field Trip) (กรกช รัตนโชตินันท์, 2547) ซึ่งเป็นการเรียนการสอนที่นำการศึกษาออกสถานที่มาผสมผสานเข้ากับเทคโนโลยีการเรียนการสอนบนเว็บ เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้บนอินเทอร์เน็ตเป็นฐานโดยมีการใช้กิจกรรมเข้ามามีส่วนร่วม มีการจัดสภาพแวดล้อมรูปแบบต่างเพื่อให้ผู้เรียนนั้นเกิดการเรียนรู้ เกิดจินตนาการของตนเอง ซึ่งกิจกรรมนั้นต้องสามารถทำให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาที่เรียน จนเกิดเป็นความเข้าใจได้ และกิจกรรมหรือสถานการณ์ต่างๆ ที่อยู่บนเว็บนั้นสามารถทำให้ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็น โดยต้องมีการสร้างปฏิสัมพันธ์ผ่านสื่อดิจิทัลในรูปแบบต่างๆ หรือการสื่อสาร เช่น วิดีโอบรอดแคส การแชท ภาพนิ่ง เป็นต้น ทำให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยงเนื้อหาความรู้ และสามารถมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกับผู้สอนหรือผู้เรียน ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเรียนรู้ร่วมกันในต่างสถานที่ต่างเวลาได้โดยการนำเทคโนโลยีของการติดต่อสื่อสารโดยเฉพาะการติดต่อสื่อสารแบบเรียลไทม์มาประยุกต์ใช้ร่วมกับ

วิดีโอ Broadcast เช่น แชนแนล วิดีโอแชท เป็นต้น ซึ่งข้อดีของการศึกษานอกสถานที่เสมือนจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้และแก้ปัญหาในเรื่องข้อจำกัดทางด้านต่างๆที่กล่าวข้างต้น

การศึกษานอกสถานที่เสมือนเป็นการพาผู้เรียนไปพบสิ่งต่างๆ นอกห้องเรียน เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาเรียนรู้เพิ่มเติมสิ่งทีนอกเหนือจากในห้องเรียน ถึงจะไม่ใช้การไปศึกษาเรียนรู้ยังสถานที่จริงก็ตาม แต่ผู้เรียนสามารถเห็นสถานที่นั้นได้โดยเป็นการนำเสนอเนื้อหาภายในเว็บไซต์ในรูปแบบของมัลติมีเดีย เช่น ภาพนิ่ง วิดีโอ ภาพเคลื่อนไหว คลิปเสียง คลิปวิดีโอ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงและเห็นสภาพความเป็นจริง อีกทั้งผู้เรียนสามารถโต้ตอบและมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนหรือผู้เรียนคนอื่นๆ ได้ ดังที่นักวิจัย (แจ่มจันทร์ ศรีอรุณศรี, 2554) ได้ให้ความหมายของทัศนศึกษาเสมือนหรือการศึกษานอกสถานที่เสมือนไว้ว่า หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้บนอินเทอร์เน็ตเป็นฐาน มีการจัดสภาพแวดล้อมรูปแบบต่างเพื่อให้ผู้เรียนนั้นเกิดการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาที่เรียน จนเกิดเป็นความเข้าใจได้ มีการสร้างปฏิสัมพันธ์ผ่านสื่อดิจิทัลในรูปแบบต่างๆ และยังเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนเกิดขึ้นด้วย

การศึกษานอกสถานที่เสมือนนั้นมีการใช้เทคโนโลยีเครือข่ายเข้ามาเป็นส่วนในการจัดการเรียนการสอน โดยเป็นการให้โอกาสในการศึกษาเรียนรู้ของผู้เรียนเองรวมถึงให้โอกาสผู้สอนด้วยเช่นกันในการที่สร้างการปฏิสัมพันธ์การเรียนรู้ในมิติเวลาที่แตกต่างกัน ในมิติเวลาที่ผู้เรียนออนไลน์พร้อมกันและต่างเวลากัน (Real Time VS Non real time) ซึ่งนับว่าเป็นการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ร่วมกับวิธีการในการจัดการเรียนการสอน (ใจทิพย์ ณ สงขลา, 2550) ได้แก่ การศึกษานอกสถานที่เสมือนและการสื่อสารแบบประสานเวลา หรือการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ และการศึกษานอกสถานที่เสมือนและการสื่อสารไม่ประสานเวลา หรือการเรียนจากบทเรียน การศึกษานอกสถานที่เสมือน กล่าวคือ

1) การศึกษานอกสถานที่เสมือนและการสื่อสารแบบประสานเวลา หมายถึง การจัดกิจกรรมที่กำหนดให้ผู้เรียนและผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์กันโดยตรง เพื่อเป็นการเสนอเนื้อหาสาระที่เกิดขึ้นในเวลาเดียวกัน หรือเพื่อมีการอภิปรายที่ต้องการสรุปผล หรือการตัดสินใจ โดยการใช้เว็บเป็นฐานในการเรียนรู้ มีขั้นตอนคือ 1. การกำหนดวัตถุประสงค์ 2. การรวบรวมข้อมูล/เนื้อหา 3. การวิเคราะห์ข้อมูล 4. การมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบ และ 5. การประเมินผล ซึ่งการเรียนแบบประสานเวลาที่ใช้ คือ การออกอากาศ (Broadcasting) ที่เรียนโดยผ่านช่องสัญญาณ (Channel) บน Youtube สื่อที่ใช้เป็นแบบการออกอากาศสัญญาณวิดีโอทัศน์ (Video Broadcasting) อยู่ในรูปแบบรายการสารคดี และมีการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกันโดยการใช้โปรแกรมสนทนา (Chat) เพื่อเป็นการให้ผู้เรียนเขียนข้อสงสัยลงในโปรแกรมสนทนา

2) การศึกษานอกสถานที่เสมือนและและการสื่อสารไม่ประสานเวลา หมายถึง การนำผู้เรียนไปยังสถานที่ใดสถานที่หนึ่งโดยที่ผู้เรียนไม่ต้องออกไปนอกห้องเรียนจริงๆ ซึ่งทำให้ผู้เรียนได้เกิดการเชื่อมโยงเนื้อหาความรู้ โดยที่ผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกับผู้สอนและผู้เรียน ในต่างสถานที่ต่างเวลาได้ การศึกษานอกสถานที่เสมือนมีลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เว็บเป็นฐาน มีการใช้สื่อที่เป็นบทเรียนศึกษานอกสถานที่เสมือนที่ประกอบด้วยเนื้อหา ภาพ วิดีโอ และมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบโดยการใช้กระดานสนทนา

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่างๆ (กรกช รัตนโชตินันท์, 2547; นภาภรณ์ ยอดลิน, 2547) พบว่า ผู้เรียนที่เรียนจากการศึกษานอกสถานที่เสมือนบนเว็บ ผู้เรียนมีผลการเรียนหลังเรียนมากกว่าก่อนเรียนส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ การมีปฏิสัมพันธ์ การคิดเชื่อมโยงความรู้ได้ในหลากหลายรูปแบบ

จากสภาพที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนการสอนที่มีการใช้เทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมจะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ มากยิ่งขึ้น ซึ่งการรักษาความเป็นไทยนั้นต้องอาศัยเจตคติหรือความรู้สึกนึกคิดของผู้เรียนเป็นอย่างมาก ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลของการศึกษานอกสถานที่แบบเรียลไทม์ที่ส่งเสริมการรักษาความเป็นไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการนำบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ที่มีการจัดกิจกรรมที่กำหนดให้ผู้เรียนและผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์กันโดยตรง เพื่อเป็นการเสนอเนื้อหาสาระที่เกิดขึ้นในเวลาเดียวกัน โดยการใช้เว็บเป็นฐานในการเรียนรู้ มีการออกอากาศสด (Live Broadcasting) ในรูปแบบรายการสารคดีที่มีการใช้แบบรายการสัมภาษณ์เข้ามาประกอบ โดยที่ผู้เรียนผ่านยูทูป (Youtube) และมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับวิทยากรผ่านทางแชท (Chat) ในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หน่วยการเรียนรู้ ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ที่มีต่อการรักษาความเป็นไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คำถามการวิจัย

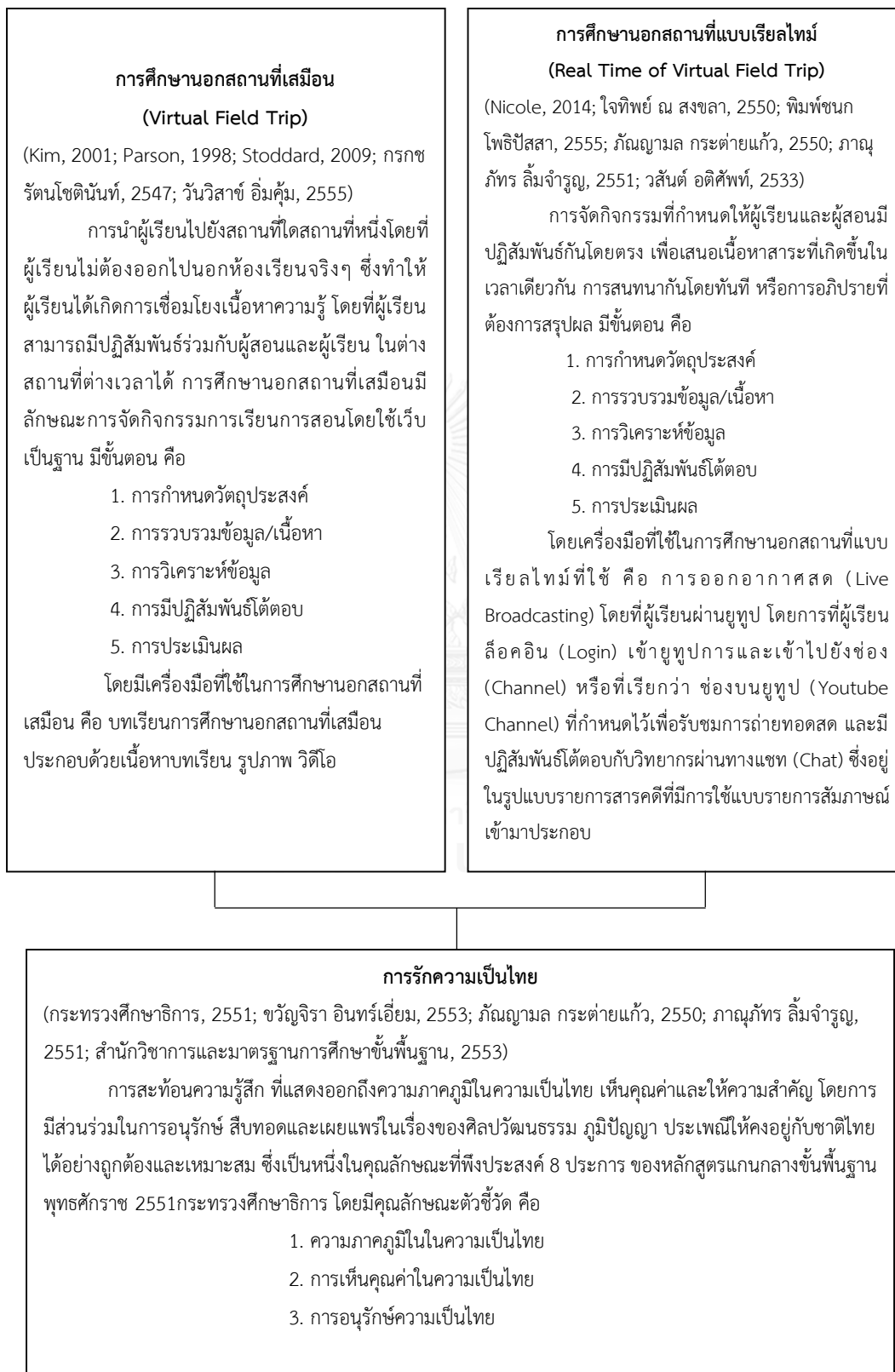
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ มีผลคะแนนการรักษาความเป็นไทยก่อนและหลังเรียนต่างกันหรือไม่

สมมุติฐานการวิจัย

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



กรอบแนวคิดการวิจัย



คำอธิบายกรอบแนวคิดในการวิจัย

1. การศึกษานอกสถานที่เสมือน (Virtual Field Trip)

การศึกษานอกสถานที่เสมือน หมายถึง การนำผู้เรียนไปยังสถานที่ใดสถานที่หนึ่งโดยที่ผู้เรียนไม่ต้องออกไปนอกห้องเรียนจริงๆ ซึ่งทำให้ผู้เรียนได้เกิดการเชื่อมโยงเนื้อหาความรู้ โดยที่ผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกับผู้สอนและผู้เรียน ในต่างสถานที่ต่างเวลาได้ การศึกษานอกสถานที่เสมือนมีลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เว็บเป็นฐาน โดยมีขั้นตอน คือ

1) การกำหนดวัตถุประสงค์ เพื่อแจ้งให้ผู้เรียนทราบว่าถึงจุดประสงค์หรือเป้าหมายของการเรียนและเพื่อดูว่ามีความสอดคล้อง

2) การรวบรวมข้อมูล/เนื้อหา เป็นการเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนโดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูล เนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับการศึกษานอกสถานที่เสมือน รวมถึงยังมีการอธิบายข้อมูลหรือเนื้อหาที่น่าสนใจด้วย โดยเนื้อหาที่เก็บรวบรวมเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่อยู่ในรูปแบบข้อความ ภาพ วิดีโอ

3) การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับบทเรียน คิดแยกแยะ การเชื่อมโยงบทเรียนเข้ากับสภาพความเป็นจริงที่เจอภายนอกบทเรียน

4) การมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบ เกิดขึ้นระหว่าง ผู้เรียนกับผู้สอน หรือผู้เรียนกับผู้เรียน ในลักษณะ คือ เมื่อผู้เรียนดูวิดีโอผู้เรียนแสดงความคิดเห็นของตนเอง ผ่านช่องแสดงความคิดเห็นบนยูทูป (Youtube) จนทำให้เกิดการแสดงความคิดเห็นที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งเป็นการทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันได้อีกด้วย

5) การประเมินผล เป็นการประเมินผู้เรียนในด้านของการรักความเป็นไทย โดยการให้ผู้เรียนทำแบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย โดยมีลักษณะเป็นแบบวัดที่กำหนดเรื่องราว หรือสถานการณ์สมมติ ให้นักเรียนอ่านแล้วแสดงความรู้สึก ความคิด เหตุผล โดยเลือกคำตอบจากตัวเลือกที่กำหนดให้ 4 ตัวเลือก เพื่อเป็นการใช้วัดระดับของความรู้สึก ที่มีต่อการรักความเป็นไทย และยังเป็นมาตรวัดที่มีข้อความครอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน ของการรักความเป็นไทย คือ 1) ความภาคภูมิใจในความเป็นไทย 2) การเห็นคุณค่าในความเป็นไทย และ 3) การอนุรักษ์ความเป็นไทย และยังสามารถบอกระดับของความรู้สึกได้อีกด้วย แบบวัดเชิงสถานการณ์มีจำนวน 20 ข้อ เป็นแบบมาตรลิเคิร์ตสเกล (Likert' Scale) 4 ระดับ หรือ 4 ข้อ

โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานอกสถานที่เสมือน คือ บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน ประกอบด้วยเนื้อหาบทเรียน รูปภาพ วิดีโอ

2. การศึกษานอกสถานที่แบบเรียลไทม์ (Real Time of Virtual Field Trip)

การจัดกิจกรรมที่กำหนดให้ผู้เรียนและผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์กันโดยตรง เพื่อเป็นการเสนอเนื้อหาสาระที่เกิดขึ้นในเวลาเดียวกันการสนทนากันโดยทันที หรือเพื่อมีการอภิปรายที่ต้องการสรุปผล ซึ่งอยู่ในรูปแบบรายการสารคดีที่มีการใช้แบบรายการสัมภาษณ์เข้ามาประกอบ และเกิดการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกันโดยใช้โปรแกรมสนทนา (Chat) มีขั้นตอน คือ

1) การกำหนดวัตถุประสงค์ เพื่อแจ้งให้ผู้เรียนทราบว่าถึงจุดประสงค์หรือเป้าหมายของการเรียนและเพื่อดูว่ามีความสอดคล้อง

2) การรวบรวมข้อมูล/เนื้อหา เป็นการเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนโดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูล เนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ รวมถึงยังมีการอธิบายข้อมูลหรือเนื้อหาที่นำเสนอด้วย โดยเนื้อหาที่เก็บรวบรวมเป็นกิจกรรมการเรียนรู้นั้นอยู่ในรูปแบบข้อความ ภาพ วิดีโอ และการออกอากาศสด (Live Broadcasting)

3) การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับบทเรียน คิดแยกแยะ การเชื่อมโยงบทเรียนเข้ากับสภาพความเป็นจริงที่เจอภายนอกบทเรียน

4) การมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบ เกิดขึ้นระหว่าง ผู้เรียนกับผู้สอน หรือผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับวิทยากร ในลักษณะ คือ เมื่อผู้เรียนดูการออกอากาศสด (Live Broadcasting) ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นหรือตั้งคำถามของตนเอง ผ่านช่องแสดงความคิดเห็นและโปรแกรมสนทนา (Chat) บนยูทูป (Youtube) เพื่อให้วิทยากรเป็นผู้ตอบคำถามที่ผู้เรียนต้องการทราบ จนทำให้เกิดการแสดงความคิดเห็นที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งเป็นการทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันได้อีกด้วย

5) การประเมินผล เป็นการประเมินผู้เรียนในด้านของการรักความเป็นไทย โดยการให้ผู้เรียนทำแบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย โดยมีลักษณะเป็นแบบวัดที่กำหนดเรื่องราว หรือสถานการณ์สมมติ ให้นักเรียนอ่านแล้วแสดงความรู้สึก ความคิด เหตุผล โดย เลือกคำตอบจากตัวเลือกที่กำหนดให้ 4 ตัวเลือก เพื่อเป็นการใช้วัดระดับของความรู้สึก ที่มีต่อการรักความเป็นไทย และยังเป็นมาตรวัดที่มีข้อคำถามครอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน ของการรักความเป็นไทย คือ 1) ความภาคภูมิใจในความเป็นไทย 2) การเห็นคุณค่าในความเป็นไทย และ 3) การอนุรักษ์ความเป็นไทย และยังสามารถบอกระดับของความรู้สึกได้อีกด้วย แบบวัดเชิงสถานการณ์มีจำนวน 20 ข้อ เป็นแบบมาตรลิเคิร์ตสเกล (Likert' Scale) 4 ระดับ หรือ 4 ข้อ

การออกอากาศสด (Live Broadcasting) หมายถึง การกระจายสัญญาณดิจิทัลการออกอากาศสด ที่เผยแพร่เนื้อหา เสียง และวิดีโอให้กับผู้ชมได้รับชมในขณะเวลานั้นๆ โดยอยู่ในแบบการกระจายทั้งภาพและเสียง

ช่องสัญญาณ (Channel) บน Youtube หมายถึง ช่องสัญญาณที่ผู้ชมสามารถเลือกติดตามได้บน You tube และเป็นช่องสัญญาณที่ผู้สอนได้มีการจัดเตรียมขึ้นไว้เฉพาะสำหรับผู้เรียน

การออกอากาศสัญญาณวีดิทัศน์ (Video Broadcasting) หมายถึง การกระจายสัญญาณดิจิทัล การออกอากาศที่เผยแพร่เนื้อหา เสียง และวิดีโอให้กับผู้ชม โดยวิดีโอจะอยู่ในรูปแบบของรายการสารคดี

การใช้โปรแกรมสนทนา (Chat) หมายถึง การปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกันโดยผ่านโปรแกรมสนทนาระหว่างผู้เรียนและวิทยากร หรือผู้เรียนกับผู้สอน เพื่อเปิดโอกาสที่จะให้ผู้เรียนได้เขียนข้อสงสัยหรือข้อความที่ต้องการทราบได้

โดยเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานอกสถานที่แบบเรียลไทม์ที่ใช้ คือ การออกอากาศสด (Live Broadcasting) โดยที่ผู้เรียนผ่านยูทูป โดยการที่ผู้เรียนล็อกอิน (Login) เข้ายูทูปและเข้าไปยังช่อง (Channel) หรือที่เรียกว่า ช่องบนยูทูป (Youtube Channel) ที่กำหนดไว้เพื่อรับชมการถ่ายทอดสด และมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับวิทยากรผ่านทางแชท (Chat) ซึ่งอยู่ในรูปแบบรายการสารคดีที่มีการใช้แบบรายการสัมภาษณ์เข้ามาประกอบ

3. การรักความเป็นไทย

การสะท้อนความรู้สึก ที่แสดงออกถึงความภาคภูมิใจในความเป็นไทย เห็นคุณค่าและให้ความสำคัญ โดยการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ สืบทอดและเผยแพร่ในเรื่องของศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญา ประเพณีให้คงอยู่กับชาติไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งเป็นหนึ่งในคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 8 ประการ ของหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กระทรวงศึกษาธิการ โดยมีคุณลักษณะตัวชี้วัด (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) คือ

- 1) ความภาคภูมิใจในความเป็นไทย
- 2) การเห็นคุณค่าในความเป็นไทย
- 3) การอนุรักษ์ความเป็นไทย

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานครและปริมณฑล

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โดยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบ เจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 60 คน

2. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย 4 สัปดาห์

3. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรต้นหรือตัวแปรอิสระ คือ การศึกษานอกสถานที่เสมือน และการศึกษานอก สถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์

ตัวแปรตาม คือ การรักความเป็นไทย

4. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เนื้อหาจากหนังสือบทเรียนรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หน่วยการเรียนรู้ ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย โดยมี เนื้อหารายวิชาที่เกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การจำแนก วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย รวมไปถึงแหล่งชุมชนที่ อนุรักษ์และสืบทอดวัฒนธรรมให้เป็นแหล่งมรดกทางวัฒนธรรม แบ่งออกได้ดังนี้

- 1) ลักษณะและความสำคัญของภูมิปัญญาไทยในสมัยรัตนโกสินทร์
- 2) ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อชาติไทย
- 3) บุคคลสำคัญในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนา

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. การศึกษานอกสถานที่เสมือน (Virtual Field Trip) หมายถึง การนำผู้เรียนไปยังสถานที่ ไตสถานที่หนึ่งโดยที่ผู้เรียนไม่ต้องออกไปนอกห้องเรียนจริงๆ ซึ่งทำให้ผู้เรียนได้เกิดการเชื่อมโยง เนื้อหาความรู้ โดยที่ผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกับผู้สอนและผู้เรียน ในต่างสถานที่ต่างเวลาได้ การศึกษานอกสถานที่เสมือนมีลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เว็บเป็นฐาน มีการใช้ สื่อที่เป็นบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนที่ประกอบด้วยเนื้อหา ภาพ และวิดีโอ

2. การศึกษานอกสถานที่แบบเรียลไทม์ (Real time of Virtual Field Trip) หมายถึง การจัดกิจกรรมที่กำหนดให้ผู้เรียนและผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์กันโดยตรง เพื่อเป็นการเสนอเนื้อหาสาระที่เกิดขึ้นในเวลาเดียวกันการสนทนากันโดยทันที หรือเพื่อมีการอภิปรายที่ต้องการสรุปผล โดยการศึกษานอกสถานที่แบบเรียลไทม์ที่ใช้ คือ การออกอากาศสด (Live Broadcasting) ผู้เรียนเรียนผ่านยูทูป โดยการที่ผู้เรียนล็อกอิน (Login) เข้ายูทูปและเข้าไปยังช่อง (Channel) หรือที่เรียกว่า ช่องบนยูทูป (Youtube Channel) ที่กำหนดไว้เพื่อรับชมการถ่ายทอดสด และมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับวิทยากรผ่านทางแชท (Chat) เนื้อหาที่ศึกษาอยู่ในรูปแบบรายการสารคดีที่มีการใช้แบบรายการสัมภาษณ์เข้ามาประกอบ

3. การรักความเป็นไทย หมายถึง ผู้เรียนสะท้อนความรู้สึก หรือเหตุผลที่แสดงออกถึงความภาคภูมิใจในความเป็นไทย เห็นคุณค่าและให้ความสำคัญ โดยการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ สืบทอดและเผยแพร่ในเรื่องของศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญา ประเพณีให้คงอยู่กับชาติไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม โดยวัดจากแบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย และการสะท้อนความคิดหรือการถามคำถามช่องแสดงความคิดเห็น

4. แบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย มีลักษณะเป็นแบบวัดที่กำหนดเรื่องราว หรือสถานการณ์สมมติ ให้นักเรียนอ่านแล้วแสดงความรู้สึก ความคิด เหตุผล โดยเลือกคำตอบจากตัวเลือกที่กำหนดให้ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ เพื่อวัดระดับของความรู้สึก ที่มีต่อการรักความเป็นไทย ครอบคลุมองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ 1) ความภาคภูมิใจในความเป็นไทย 2) การเห็นคุณค่าในความเป็นไทย และ 3) การอนุรักษ์ความเป็นไทย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ ส่งเสริมต่อการรักความเป็นไทย
2. ได้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ที่ส่งเสริมต่อการรักความเป็นไทย
3. ได้ความรู้ด้านกระบวนการการศึกษานอกสถานที่เสมือน และการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกระบวนการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเรื่อง ผลของการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ที่มีต่อการรักความเป็นไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ศึกษา ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. การศึกษานอกสถานที่เสมือน (Virtual Field Trips)

- 1.1 หลักการเกี่ยวกับการเรียนการสอนบนเว็บ
- 1.2 ความหมายของการศึกษานอกสถานที่เสมือน
- 1.3 รูปแบบของการศึกษานอกสถานที่เสมือน
- 1.4 องค์ประกอบของการศึกษานอกสถานที่เสมือน
- 1.5 ตารางสรุปการสังเคราะห์องค์ประกอบของการศึกษานอกสถานที่เสมือน
- 1.6 การใช้การศึกษานอกสถานที่เสมือนในห้องเรียน
- 1.7 ประโยชน์ของการศึกษานอกสถานที่เสมือน
- 1.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. การออกอากาศโดยใช้วีดิทัศน์ (Video Broadcasting)

- 2.1 วีดิทัศน์เพื่อการศึกษา (Educational Video)
- 2.2 การออกอากาศโดยใช้วีดิทัศน์ (Video Broadcasting)
- 2.3 การศึกษาแบบเรียลไทม์ (Realtime Education)
- 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3. มโนทัศน์เกี่ยวกับการรักความเป็นไทย

- 3.1 ความหมายของการรักความเป็นไทย
- 3.2 ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับการรักความเป็นไทย
- 3.3 ด้านเจตคติ
- 3.4 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรักความเป็นไทย

1. การศึกษานอกสถานที่เสมือน (Virtual Field Trip)

ความคิดของการศึกษานอกสถานที่เสมือนเริ่มขึ้นในวันที่ 10 ธันวาคม ค.ศ.1995 เมื่อการเดินทางค้นหาแผ่นดิน (Terra Quest) โดยเรือลิโวเนีย (Livonia) เริ่มออกเดินเรือเป็นเวลา 2 สัปดาห์จากอาเจนตินาถึงอเมริกา และปัจจุบันองค์กรสำคัญอย่าง IBM และ NASA ได้ร่วมกันลงทุนค้นคว้าวิจัยและจัดตั้งกองทุน ก่อให้เกิดรูปแบบของประสบการณ์เสมือนที่เป็นการเชื่อมโยงเข้าด้วยกันกับหลักเกณฑ์ทางวิทยาศาสตร์และวัตถุประสงค์ของการศึกษา แต่ได้รับความนิยมในปี 2000 ซึ่งนักการศึกษาเริ่มเข้าใจประโยชน์และเริ่มใช้การศึกษานอกสถานที่เสมือนกันอย่างแพร่หลาย

ในการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมที่ใช้วิธีการเรียนรู้ด้วยวิธีการศึกษานอกสถานที่นั้น จะช่วยให้ได้ความรู้ เกิดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ใหม่ๆ อีกทั้งยังช่วยกระตุ้นผู้เรียนได้อีกด้วย แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นผู้สอนทราบดีว่าการจัดการเรียนการสอนนอกสถานที่นั้นอาจทำให้ผู้สอนเสียเวลาในการทำกิจกรรมหรือขั้นตอนในการจัดการศึกษานอกสถานที่ ที่เป็นปัญหาและยุ่งยาก ซึ่งอาจเกิดได้จากหลากหลายปัจจัย เช่น ปัญหาสภาพอากาศ มีค่าใช้จ่ายสูง หรือในเรื่องความปลอดภัยของผู้เรียนด้วยเช่นกัน เพราะเหตุนี้จึงทำให้เกิดการจัดการเรียนการสอนบนเว็บไซต์ หรือบนเครือข่ายการเรียนรู้ออนไลน์ขึ้น เพื่อช่วยแก้ปัญหาต่างๆมาเกิดขึ้นทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น จึงได้เกิดแนวคิดในการสร้างการเรียนการสอนแบบใหม่ขึ้นที่เรียกว่า การศึกษานอกสถานที่เสมือน (Virtual Field Trip) ซึ่งการเรียนการสอนในรูปแบบนี้อาจเข้ามามีบทบาทที่สามารถทดแทนการศึกษานอกสถานที่จริง (Real Field Trip) ได้ (กรกช รัตนโชตินันท์, 2547)

การเรียนการสอนบนเว็บเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่อาศัยการใช้งานบนเวปไซด์ (WWW.) และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยมีการนำเครื่องมือสื่อสารต่างๆที่ช่วยส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ให้เกิดการติดต่อสื่อสารทั้งแบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลาระหว่างการเรียนได้ จึงทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอนผ่านระบบเครือข่ายเชื่อมโยง ซึ่งครอบคลุมไปถึงในเรื่องของการศึกษานอกสถานที่เสมือนซึ่งระบบการจัดการเรียนการสอนที่เป็นเสมือนการนำผู้เรียนไปยังสถานที่ใดสถานที่หนึ่งโดยที่ผู้เรียนไม่ต้องออกไปนอกห้องเรียนจริงๆ ซึ่งอยู่ในลักษณะการใช้งานผ่านเครือข่ายมีการกำหนดรูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้บนสื่อออนไลน์ ให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยงเนื้อหาความรู้ โดยผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกับผู้สอนและผู้เรียนร่วมในต่างสถานที่ต่างเวลาได้

1.1 หลักการเกี่ยวกับการเรียนการสอนบนเว็บ

ความหมายของการเรียนการสอนบนเว็บ

Khan (1997) กล่าวว่า การเรียนการสอนบนเว็บเป็นการใช้โปรแกรมสื่อหลายมิติที่ อาศัยประโยชน์จากคุณลักษณะและทรัพยากรของอินเทอร์เน็ตและเวปไซด์ไว้แบบนี้ออกแบบเพื่อการ เรียน

การสอนที่หวังผลการเรียนรู้เชิงวิชาการ สนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย สามารถเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายเรียนได้ทุกที่ทุกเวลาโดยมีลักษณะที่ผู้สอนและผู้เรียนมี ปฏิสัมพันธ์กัน โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงซึ่งกันและกัน

Parson (1998) ได้กล่าวว่า การเรียนการสอนบนเว็บเป็นการจัดสภาพการเรียนการสอนใน บางส่วนหรือทั้งหมดของกระบวนการในการส่งความรู้ไปสู่ผู้เรียนโดยผ่านเว็ลด์ ไรด์ เว็บ เป็นสื่อกลาง ใจทิพย์ ณ สงขลา (2550) การเรียนการสอนบนเว็บ (Web-based Instruction WBI) หมายถึง การใช้คุณสมบัติของไฮเปอร์มีเดียและคอมพิวเตอร์เครือข่าย ซึ่งรวมทั้งเครื่องมือสื่อสารในการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ โดยที่ผู้เรียนและผู้สอนไม่จำเป็นต้องอยู่ ณ สถานที่เดียวกัน และเน้นการจัดการเรียนการสอนที่หวังผลเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในเชิงวิชาการในรูปแบบต่างๆ

กิดานันท์ มลิทอง (2543) ให้ความหมายของการเรียนการสอนบนเว็บไว้ว่า เป็นการใช้เว็บในการเรียนการสอนโดยอาจใช้เว็บเพื่อนำเสนอข้อมูลบางอย่างเพื่อประกอบการสอนก็ได้ รวมทั้งใช้ประโยชน์จากคุณลักษณะต่าง ๆ ของการสื่อสารที่มีอยู่ในระบบอินเทอร์เน็ต เป็นการเขียนโต้ตอบกันทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และการพูดคุยสดด้วยข้อความและเสียงมาใช้ประกอบด้วยเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

วิชุดา รัตนเพียร (2545) ให้คำจำกัดความของการเรียนการสอนบนเว็บว่าเป็นรูปแบบ การจัดการเรียนการสอนทางไกลที่ใช้บริการเว็ลด์ไรด์เว็บเป็นสื่อกลางในการนำเสนอ และถ่ายทอด ความรู้ต่างๆ นอกจากนี้ยังใช้บริการเว็ลด์ไรด์เว็บช่วยให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถติดต่อสื่อสารระหว่างกันได้ โดยที่ทั้งผู้เรียนกับผู้สอนไม่จำเป็นต้องอยู่ในสถานที่เดียวกัน และในเวลาเดียวกัน เสมอไปเหมือนในการเรียนการสอนในชั้นเรียนปกติ

กุลนารี นิยมไทย (2556) ได้กล่าวว่า การเรียนบนเว็บหรือการเรียนการสอนบนเว็บ หมายถึง การใช้โปรแกรมสื่อหลายมิติ ที่อาศัยประโยชน์จากคุณลักษณะ และทรัพยากรของอินเทอร์เน็ตและเว็ลด์ไรด์เว็บ มาออกแบบเป็น เว็บเพื่อการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบที่หวังผลการเรียนรู้เชิง วิชาการ สนับสนุนและส่งเสริมให้เกิด การเรียนรู้ที่มีความหมาย เชื่อมโยงเป็นเครือข่ายที่สามารถ เรียนได้ทุกที่ทุกเวลา โดยมีลักษณะที่ ผู้สอนกับผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กันโดยผ่านระบบเครือข่าย คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงซึ่งกันและกันอาจมี การจัดเป็นการเรียนการสอนทั้งกระบวนการหรือนามาใช้ เพียงบางส่วน และแก้ปัญหาเรื่องข้อจำกัด ด้านสถานที่และเวลา

จากความหมายข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การเรียนการสอนบนเว็บ หมายถึง การจัดกิจกรรม การเรียนที่อาศัยการใช้งานบนเว็ลด์ไรด์เว็บ (WWW.) และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยมีการนำ เครื่องมือสื่อสารต่างๆที่ช่วยส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ ให้เกิดการติดต่อสื่อสารทั้งแบบประสานเวลา

และไม่ประสานเวลาระหว่างการเรียนรู้ได้ จึงทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอนผ่านระบบเครือข่ายเชื่อมโยง

รูปแบบและประเภทของการเรียนการสอนบนเว็บ

Hannum (1998) ได้แบ่งประเภทของการเรียนการสอนบนเว็บออกเป็น 4 ลักษณะ ใหญ่ๆ ดังนี้

1. รูปแบบการเผยแพร่ โดยรูปแบบนี้สามารถแบ่งได้ออกเป็น 3 ชนิด คือ

1.1 รูปแบบห้องสมุด (Library Model) เป็นรูปแบบที่ใช้ประโยชน์จากความสามารถในการเข้าไปยังแหล่งทรัพยากรอิเล็กทรอนิกส์ที่มีอยู่หลากหลาย ด้วยการจัดหาเนื้อหาให้ผู้เรียนผ่านการเชื่อมโยงไปยังแหล่งเสริมต่างๆ ซึ่งถือได้ว่าเป็นการนำเอาลักษณะทางกายภาพของห้องสมุดที่มีทรัพยากรจำนวนมากมาประยุกต์ใช้ส่วนประกอบของรูปแบบนี้

1.2 รูปแบบหนังสือเรียน (Textbook Model) การเรียนการสอนบนเว็บรูปแบบนี้เป็นการจัดเนื้อหาของหลักสูตรในลักษณะออนไลน์ให้แก่ผู้เรียน และส่วนเสริมผู้สอนสามารถเตรียมเนื้อหาออนไลน์ที่ใช้เหมือนกับที่ใช้ในการเรียนระดับชั้นเรียนปกติ และสามารถทำสำเนาเอกสารให้กับผู้เรียนได้ รูปแบบนี้จะเตรียมเนื้อหาสำหรับการเรียนการสอนโดยเฉพาะ โดยส่วนประกอบของรูปแบบหนังสือเรียนนี้ประกอบด้วยบันทึกของหลักสูตร บันทึกคำบรรยาย ข้อเสนอแนะของห้องเรียน สไลด์ที่นำเสนอวิดีโอและภาพที่ใช้ในชั้นเรียน และเอกสารอื่นที่มีความสัมพันธ์กับชั้นเรียน

1.3 รูปแบบการสอนที่มีปฏิสัมพันธ์ (Interactive Instruction Model) รูปแบบนี้จัดให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์กับเนื้อหาที่ได้รับจากการนำลักษณะของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) มาประยุกต์ใช้เป็นการสอนแบบออนไลน์ที่จะเน้นการมีปฏิสัมพันธ์ มีการให้คำแนะนำการปฏิบัติ การให้ผลย้อนกลับ รวมทั้งการให้สถานการณ์จำลอง

2. รูปแบบการสื่อสาร (Communication Model) การสอนบนเว็บรูปแบบนี้เป็น รูปแบบที่อาศัยคอมพิวเตอร์มาเป็นผู้สื่อสาร โดยผู้เรียนสามารถสื่อสารกับผู้เรียนคนอื่นๆ ผู้สอนหรือกับผู้เชี่ยวชาญได้โดยรูปแบบการสื่อสารที่หลากหลายในอินเทอร์เน็ต เหมาะสำหรับการเรียนการสอนที่ต้องการส่งเสริมการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ที่มีส่วนร่วมในการเรียนการสอน

3. รูปแบบผสม (Hybrid Model) รูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บรูปแบบนี้เป็นการ นำเอา รูปแบบ 2 ชนิด คือ รูปแบบการเผยแพร่ และรูปแบบการสื่อสารมารวมเข้าไว้ด้วยกัน รูปแบบนี้มีประโยชน์เป็นอย่างมากกับผู้เรียน เพราะผู้เรียนจะได้ใช้ประโยชน์ของทรัพยากรที่มีในอินเทอร์เน็ต ในลักษณะที่หลากหลาย

4. รูปแบบห้องเรียนเสมือน (Virtual Classroom Model) รูปแบบห้องเรียนเสมือน เป็นการนำลักษณะเด่นหลายประการของแต่ละรูปแบบที่กล่าวมาข้างต้นมาใช้ Hiltz (1993) ได้นิยามว่า

ห้องเรียนเสมือนเป็นสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนที่นำแหล่งทรัพยากรออนไลน์มาใช้ใน การเรียน การสอนแบบร่วมมือโดยการร่วมมือระหว่างนักเรียนด้วยกัน นักเรียนกับผู้สอน ชั้นเรียนกับ สถาบันการศึกษาอื่นและกับชุมชนที่ไม่เป็นเชิงวิชาการ (Khan, 1997) ส่วน Turoff (1995) กล่าวถึง ห้องเรียนเสมือนว่าเป็นสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนที่ตั้งขึ้นภายใต้ระบบการสื่อสารผ่าน คอมพิวเตอร์ในลักษณะของการเรียนแบบร่วมมือ โดยเป็นกระบวนการที่เน้นความสำคัญของกลุ่มที่ จะร่วมมือทำกิจกรรมร่วมกันนักเรียนและผู้สอน และจะได้รับความรู้ใหม่ๆ จากกิจกรรม การสนทนา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อมูล ลักษณะเด่นของก็คือ ความสามารถในการลอกเลียนลักษณะของ ห้องเรียนปกติมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยอาศัย ความสามารถต่างๆ ของอินเทอร์เน็ต จะมีส่วนประกอบ คือ ประมวลผลรายวิชา เนื้อหาในหลักสูตร รายชื่อแหล่งเนื้อหาเสริมกิจกรรมระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน คำแนะนำและการให้ผลป้อนกลับ การ นำเสนอในลักษณะมัลติมีเดีย (Multimedia) การเรียนรูแบบนี้จะช่วยให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จาก การเรียนโดยไม่มีข้อจำกัดในเรื่องของเวลาและสถานที่

บุปผชาติ ทัพพิกรณ์ (2543) เสนอลักษณะการประยุกต์ใช้การเรียนการสอนบนเว็บใน ลักษณะต่างๆดังต่อไปนี้

1. การเรียนการสอนผ่านเว็บเป็นรูปแบบหนึ่งของการศึกษาทางไกล (Distance Learning) เนื่องจากมีระบบเครือข่ายเชื่อมโยงในระยะไกลและครอบคลุมทั่วโลก
2. การเรียนการสอนบนเว็บเป็นการศึกษาต่างเวลาและวาระ (Asynchronous Learning) การใช้เว็บในการเรียนการสอนสามารถกระทำได้ทุกที่ทุกเวลา (Anywhere Anytime)
3. การเรียนการสอนบนเว็บเป็นการศึกษาแบบโครงการ (Project-Based Learning) โดย การให้ผู้เรียนได้เข้าไปเรียนในเว็บในรูปแบบที่จัดให้ผู้เรียนได้จัดทำโครงการขึ้นบนเว็บก็ได้
4. การเรียนการสอนบนเว็บเป็นการศึกษาแบบการกระจายศูนย์ (Distributed Education) หมายถึง การศึกษาไม่ได้จำกัดอยู่ในที่ใดที่หนึ่ง ไม่จำเป็นต้องเข้าชั้นเรียน แต่ผู้เรียนสามารถเรียนได้ ทุกที่ด้วยข้อมูลที่เหมือนกันทุกแห่ง
5. การเรียนการสอนบนเว็บเป็นการศึกษาแบบร่วมมือ (Collaborative Learning) หมายถึง ความร่วมมือระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนโดยการศึกษาบนเว็บ
6. การเรียนการสอนบนเว็บเป็นการศึกษาแบบเครือข่ายการเรียนรู้ (Learning Network) เพราะเป็นเว็บมีการเชื่อมโยงไปยังที่ต่างๆได้ทั่วโลก สามารถเข้าถึงข้อมูลของที่ต่างๆมากมาย ไม่ได้ เฉพาะเจาะจงในที่ใดที่หนึ่งเท่านั้น การต่อเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานต่างๆและโครงการจัดการศึกษา ที่เน้นระบบเครือข่าย ทำให้เว็บเป็นเครือข่ายการเรียนรู้

7. การเรียนการสอนบนเว็บเป็นการศึกษาตามความต้องการของผู้เรียน (Education on Demand) เนื่องจากข้อมูลภายในระบบ เวิลด์ไวด์เว็บ มีอยู่มากศาลนับเป็นหมื่นๆล้านเว็บ ดังนั้นผู้เรียนจึงสามารถเลือกเรียนได้ตามความต้องการของตนเอง

8. การเรียนการสอนบนเว็บเป็นการศึกษาแบบห้องเรียนเสมือน (Virtual Classroom) อันเนื่องมาจากการจัดระบบของเว็บเหมือนกับการจัดระบบของห้องเรียน เพียงแต่เป็นการเรียนที่หน้าจอภาพไม่ได้จัดเป็นห้องเรียนจริง แต่ผู้เรียนก็สามารถเรียนรู้ด้วยกระบวนการที่เท่าเทียมกับห้องเรียนจริง

องค์ประกอบของการเรียนการสอนบนเว็บ

ได้มีนักการศึกษาหลายท่านที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนบนเว็บ ซึ่งได้เสนอแนวคิดองค์ประกอบของการเรียนการสอนบนเว็บไว้ ดังนี้

Susan (2001) ได้ศึกษาถึงองค์ประกอบของการเรียนการสอนบนเว็บ ดังนี้

1. ประมวลการสอนรายวิชาออนไลน์ (The Online Syllabus) ประกอบด้วย หัวข้อรายวิชา (Topics) คำอธิบายรายวิชา จุดประสงค์ของรายวิชา

2. เนื้อหา ประกอบด้วยข้อความ เสียง ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว วิดิทัศน์

3. โฮมเพจส่วนตัว จะช่วยให้ผู้เรียนได้รู้จักซึ่งกันและกัน และจะได้เรียนรู้การออกแบบโฮมเพจด้วย

4. การปฏิสัมพันธ์ (Interactive) ควรมีส่วนของกระดานข่าว (Web Board) กลุ่มสนทนา (Chat Forum) หรืออาจใช้อีเมล (E-mail) ในการติดต่อสื่อสารกับผู้เรียนด้วยกันหรือติดต่อกับผู้สอน และแหล่งค้นคว้าอื่น ๆ ก็ได้

5. งานที่ได้รับมอบหมาย ในการเรียนการสอนบนเว็บจะสามารถสั่งงานให้ผู้เรียนต้องรับผิดชอบได้ในแต่ละสัปดาห์ และสามารถส่งการบ้านทางอีเมลได้

6. การประกาศข้อมูลข่าวสาร เพื่อแจ้งข้อมูลใหม่

7. การวัดผล การทำแบบฝึกหัดซ้ำ ๆ หรือการทดสอบจะใช้เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนสนใจเรียนในวิชานั้น ๆ

8. การจัดการรายวิชา ควรจะมีรหัสผ่านสำหรับผู้เรียนโดยเฉพาะ

มหาวิทยาลัยแห่งรัฐอิลลินอยล์ (2002) อ้างถึงใน วิชชุดา รัตนเพียร (2545) ได้สรุปองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนบนเว็บไว้ดังนี้

1. Web Resources (แหล่งความรู้ต่าง ๆ จากเวิลด์ ไวด์ เว็บ) หมายถึงเนื้อหาบทเรียนบนเว็บที่ผู้สอนออกแบบและพัฒนาไว้ หรืออาจจะเป็นแหล่งข้อมูลจากเว็บอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. Offline (การเรียนการสอนอื่น ๆ ที่ไม่ได้เกิดขึ้นบนเครือข่าย) คือผู้สอนจัดกิจกรรมหรือมอบหมายงานในการเรียนการสอนชั้นปกติ หรือสื่อการสอนรูปแบบอื่น ๆ เช่น CD-ROM หรือ CAI (Computer-Assisted Instruction) ซึ่งผู้เรียนสามารถศึกษาเนื้อหาต่าง ๆ นี้ได้ด้วยตนเอง

3. Homework หรือ Assignment (การบ้านหรืองานที่มอบหมาย) เมื่อศึกษาเนื้อหาตามที่กำหนดแล้ว ผู้สอนมักจะมอบหมายงานให้ผู้เรียนได้ทำหรือปฏิบัติ อาจเป็นงานรายบุคคลหรือกิจกรรมกลุ่มก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเนื้อหาและจุดประสงค์ของบทเรียน หากเป็นกิจกรรมเดี่ยวผู้เรียนแต่ละคนสามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายในเวลาที่เหมาะสมและสามารถจัดส่งงานผ่านทางอินเทอร์เน็ตให้ผู้สอนได้เอง แต่หากเป็นกิจกรรมกลุ่มควรเป็นรูปแบบของการสื่อสารระหว่างผู้เรียนรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งขึ้น โดยอาจให้ผู้เรียนเข้าสู่ระบบเครือข่ายพร้อม ๆ กัน(Synchronous) เพื่อประชุมกลุ่มหรือสนทนาระหว่างกันแบบทันทีทันใด (Real Time) หรือในอีกลักษณะหนึ่งผู้เรียนอาจสื่อสารกันได้โดยไม่จำเป็นต้องเข้าสู่ระบบเครือข่ายพร้อม ๆ กันก็ได้ (Asynchronous)

4. Online Tests and Quizzes (แบบทดสอบออนไลน์) เป็นการประเมินความเข้าใจเนื้อหาบทเรียน ผู้สอนสามารถประเมินความรู้ความสามารถของผู้เรียนรายบุคคลออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ เว็บไซต์ได้หลังจากที่ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาบทเรียนจนจบ นอกจากนี้ผู้สอนจะต้องเฉลยแบบทดสอบเพื่อให้ผู้เรียนได้ทราบผลการประเมินผลทันที การจัดการทดสอบบนเว็บนั้น ผู้สอนจะต้องออกแบบระบบการจัดการสอบให้รัดกุมและรอบคอบ เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าผู้ที่เข้าสอบนั้นเป็นบุคคลเดียวกับผู้ลงทะเบียนเรียน

5. Discussion Forum (การอภิปราย) การสื่อสารระหว่างผู้เรียนและผู้สอนโดยอาศัยอินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร เช่น การสื่อสารผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) การแลกเปลี่ยนหรือแสดงความคิดเห็นผ่านกระดานสนทนา (Web board) การจัดการประชุมสนทนาแบบประสานเวลาผ่านโปรแกรมสนทนา (Chat) เพื่อให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถสื่อสารกันได้ ต้องมีการกำหนดตารางและวิธีการสื่อสารอย่างชัดเจนเพื่อให้ผู้สอนได้รับทราบความคืบหน้าหรือปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้

ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนบนเว็บ

ขั้นตอนการเรียนบนเว็บ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ

1. เตรียมความพร้อมของผู้เรียน เป็นการปรับพื้นฐาน การแนะนำเกี่ยวกับระบบการเรียน รายวิชา การปฏิบัติกิจกรรม ทักษะที่จำเป็น วิธีการเรียน กิจกรรมการเรียน การส่งงาน การประเมินผลการเรียน และตอบข้อสงสัย รวมถึงการสร้างแรงจูงใจในการเรียนให้ผู้เรียน

2. การประเมินผลก่อนเรียน ทำให้ผู้เรียนทราบระดับความสามารถของตนเอง ทำให้ผู้เรียนสามารถตั้งเป้าหมายและวางแผนการเรียน จัดสภาพแวดล้อมในการเรียนได้อย่างเหมาะสม

3. การนำเสนอเนื้อหาบนเครือข่าย เป็นการนำเสนอเนื้อหาเข้าสู่เครือข่าย โดยการนำเสนอเนื้อหาที่สัมพันธ์กันเข้าด้วยกัน ผู้สอนสร้างความยืดหยุ่นให้กับผู้เรียนในการเข้าสู่เนื้อหาตามความสะดวกของผู้เรียน และมีอิสระในการเข้าสู่เนื้อหา ผู้สอนต้องสร้างแรงจูงใจต่อการเรียนโดยการออกแบบและใช้เทคนิคที่ให้ผู้เรียนเข้าถึงเนื้อหาได้อย่างรวดเร็ว ง่ายต่อการติดตาม ทั้งในแง่ของเนื้อหาและองค์ประกอบและท้าทายต่อความอยากรู้อยากเห็นของผู้เรียน และกระตุ้นให้เกิดปฏิสัมพันธ์กันอย่างทั่วถึง

4. ทำกิจกรรมบนเครือข่าย เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมบนเครือข่าย โดยผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันและผู้สอนบนเครือข่าย คอมพิวเตอร์ การหาข้อมูลต่างๆเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน การจัดกิจกรรมเน้นให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น อภิปราย ช่วยเหลือ ร่วมกันสืบค้นหรือค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม รวมทั้งการทำงานเป็นทีม โดยการใช้ Chat Room, Webboard, E-mail, Search

5. การประเมินผลหลังเรียน เป็นการตรวจสอบผลการเรียนรู้และความสามารถหลังการเรียนของตนเอง หลังจากเรียนเนื้อหา โดยอาศัยการสังเกตจากการทำกิจกรรม ผลงานจากการทำงานร่วมกันเป็นทีม เป็นต้น

วิชุดา รัตนเพียร (2545) ได้สรุปหลักการพื้นฐานของการ จัดการเรียนการสอนกับการเรียน การสอนบนเว็บ 5 ประการ ดังนี้

1. ในการจัดการเรียนการสอนโดยทั่วไปแล้วควรให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถ ติดต่อสื่อสารกันได้อย่างตลอดเวลา โดยผู้สอนสามารถให้ความช่วยเหลือผู้เรียนได้ตลอดเวลาในขณะที่กำลัง ศึกษา อีกทั้งยังช่วยเสริมสร้างความคิดและความเข้าใจ ผู้เรียนที่เรียนบนเว็บสามารถสนทนา แลกเปลี่ยนความคิดเห็น การซักถามข้อสงสัยกับผู้สอนได้โดยทันทีทันใด

2. การจัดการเรียนการสอน ควรสนับสนุนให้มีการพัฒนาความร่วมมือระหว่างผู้เรียน ซึ่งจะช่วยพัฒนาความคิดความเข้าใจได้ดีกว่าการทำงานคนเดียว และยังสร้างความสัมพันธ์เป็นทีม โดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันเพื่อหาแนวทางที่ดีที่สุด เป็นการพัฒนาการแก้ไขปัญหา การเรียนรู้และการยอมรับความคิดเห็นของคนอื่นมาประกอบ ด้วยความสามารถของเครือข่าย อินเทอร์เน็ตที่เชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลกไว้ด้วยกันทำให้ผู้เรียนสามารถ ติดต่อสื่อสารกันได้ทันทีทันใด

3. ควรสนับสนุนให้ผู้เรียนรู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง (Active Learners) หลีกเลี่ยงการ กากับให้ผู้สอนเป็นผู้ป้อนข้อมูล หรือผู้เรียนควรเป็นผู้ขวนขวายเฝ้าหาข้อมูลองค์ความรู้ ต่างๆ เองโดยการแนะนำของผู้สอน

4. การให้ผลย้อนกลับแก่ผู้เรียนแบบทันทีทันใดช่วยให้ผู้เรียนได้ทราบถึงความสามารถ ของตน ทำให้ผู้เรียนสามารถปรับแนวทางวิธีการหรือพฤติกรรมให้ถูกต้องได้ ผู้เรียนที่เรียนบนเว็บสามารถได้รับผลย้อนกลับจากทั้งผู้สอนเองหรือแม้กระทั่งจากผู้เรียนคนอื่นๆ ได้ทันทีทันใด

5. ควรสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนที่ไม่มีขีดจำกัด สำหรับบุคคลที่ต้องการใฝ่หาความรู้ การเรียนการสอนบนเว็บเป็นการขยายโอกาสให้กับทุกๆ คนที่สนใจศึกษา เพราะผู้เรียนไม่จำเป็นต้องเดินทางไปเรียน ณ ที่ใดที่หนึ่ง ผู้ที่สนใจสามารถเรียนได้ด้วยตนเองในเวลาที่เหมาะสม

ศิริวรรณ พิริยะสุรวงศ์ (2554) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนบนเว็บนั้น ผู้สอนกับ ผู้เรียนจะต้องมีปฏิสัมพันธ์กัน โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ที่เชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ของ ผู้เรียนไว้กับ เครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ให้บริการเครือข่าย การจัดการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ตที่ เป็นเว็บผู้สอนจะต้องมีขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน

2. การวิเคราะห์ผู้เรียน

3. การออกแบบเนื้อหารายวิชา

3.1 เนื้อหาตามหลักสูตร และสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน

3.2 จัดลำดับจำแนกเนื้อหาหัวข้อตามหลักการเรียนรู้

3.3 กำหนดระยะเวลาและตารางการศึกษาในแต่ละหัวข้อ

3.4 กำหนดวิธีการศึกษา

3.5 กำหนดสื่อที่ใช้ประกอบการศึกษาในแต่ละหัวข้อ

3.6 กำหนดวิธีการประเมินผล

3.7 กำหนดความรู้และทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียน

3.8 สร้างประมวลรายวิชา

4. การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ต ด้วยการใช้อนุสมบัติของอินเทอร์เน็ตที่เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน

5. การเตรียมความพร้อมสิ่งแวดล้อม การเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ต ได้แก่

5.1 สำรวจแหล่งทรัพยากรสนับสนุนการเรียนการสอนที่ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงได้

5.2 กำหนดสถานที่ อุปกรณ์ที่ให้บริการ และที่ต้องใช้ในการติดต่อทางอินเทอร์เน็ต

5.3 สร้างเว็บเพจเนื้อหาความรู้ตามหัวข้อของการเรียนการสอนรายสัปดาห์ สร้างแฟ้มข้อมูลเนื้อหาวิชาเสริมการเรียนการสอนสำหรับการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล

6. การปฐมนิเทศผู้เรียน ได้แก่

6.1 แจ้งวัตถุประสงค์ เนื้อหา และวิธีการเรียนการสอน

6.2 สํารวจความพร้อมและเตรียมความพร้อมของผู้เรียน ผู้สอนอาจต้องมีการทดสอบหรือสร้างเว็บเพจเพิ่มขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนที่มีความรู้พื้นฐานไม่เพียงพอได้ศึกษาเพิ่มเติมในเว็บเพจเรียนเสริม หรือให้ผู้เรียนถ่ายโอนข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ไปศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเอง

7. จัดการเรียนการสอนตามแบบที่กำหนดไว้โดยในเว็บเพจจะมีเทคนิคและกิจกรรม ต่างๆ ที่สามารถสร้างขึ้นได้แก่

7.1 การใช้ข้อความเร้าความสนใจที่อาจเป็นภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว

7.2 แฉงวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของรายวิชาหรือหัวข้อในแต่ละสัปดาห์

7.3 สรุปทบทวนความรู้เดิมหรือโยงไปหัวข้อที่ศึกษาแล้ว

7.4 เสนอสาระของหัวข้อต่อไป

7.5 เสนอแนะแนวทางการเรียนรู้ เช่น กิจกรรมสนทนาระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียน กิจกรรมการอภิปรายกลุ่ม การค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติม การตอบคำถาม กิจกรรมการประเมินตนเอง การถ่ายโอนข้อมูล

7.6 เสนอกิจกรรม แบบฝึกหัด หนังสือหรือบทความ การบ้าน การทารายงานเดี่ยว รายงานกลุ่มในแต่ละสัปดาห์ และแนวทางในการประเมินผลในรายวิชานี้

7.7 ผู้เรียนทากิจกรรม ศึกษา ทาแบบฝึกหัด และทาการบ้านส่งผู้สอน ทั้งทางเอกสารทางเว็บเพจ และส่งผลงานของตนเองเพื่อให้ผู้เรียนคนอื่นๆ ได้รับทราบด้วย

7.8 ผู้สอนตรวจผลงานของผู้เรียน โดยส่งคะแนนและข้อมูลย้อนกลับเข้าสู่เว็บเพจ ประวัติของผู้เรียน รวมทั้งการให้ความคิดเห็นพร้อมข้อเสนอแนะไปสู่เว็บเพจผลงานของผู้เรียนด้วย

8. การประเมินผล ผู้สอนสามารถใช้การประเมินผลระหว่างเรียนและเมื่อสิ้นสุดการเรียน รวมทั้งการเรียนประเมินผลผู้สอนและการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนทั้งรายวิชา เพื่อให้ผู้สอนนาไปปรับปรุงแก้ไขระบบการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ต

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เขมณัฎฐ์ มิ่งศิริธรรม (2552) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการเรียนบนเว็บเชิงบูรณา การระหว่างการเรียนแบบร่วมมือกับการเรียนร่วมกันเพื่อส่งเสริมการเรียนด้วยการนาตนเองของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ พบว่า นักศึกษาปริญญาบัณฑิตที่เรียนตามรูปแบบการเรียน ที่พัฒนาขึ้นมีคะแนนการนาตนเองหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 และนักศึกษามีความคิดเห็นว่าการเรียนตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 ท่าน ทาการประเมินรูปแบบการเรียนบนเว็บเชิงบูรณาการฯ มีความคิดเห็น ว่ารูปแบบการเรียนที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก

วรางคณา หอมจันทร์ (2542) ได้ทำการวิจัยเพื่อหาระดับความสัมพันธ์ระหว่างโปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบเปิดและแบบปิด และระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเว็บวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยทำการกำหนดจุดเชื่อมโยงจากเว็บเพจของผู้ออกแบบเอง พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ กับโปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบปิดและแบบเปิด และนักเรียนที่เรียนด้วยโปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบเปิดและแบบปิดมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน สรุปผลการวิจัย คือ นักเรียนทั้งที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษสูงและต่ำมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยโปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบเปิดและแบบปิดไม่แตกต่างกัน

Anderson (2001) ได้กล่าวถึงการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนดังนี้

1. สนับสนุนการมีปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์ที่ไม่มีข้อกำหนดขวางกั้นในเรื่องของเวลาและระยะทาง ซึ่งได้เปรียบสื่อทางไกลชนิดอื่น
2. อินเทอร์เน็ตช่วยให้มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน
3. อินเทอร์เน็ตเป็นที่เก็บข้อมูล สามารถเรียกใช้ข้อมูลต่าง ๆ และสามารถสร้างข้อมูลความรู้ใหม่เชื่อมต่อบุคคลให้เข้าสู่ความรู้ใหม่ร่วมกันกับผู้อื่น รวมทั้งครูและนักเรียน
4. เป็นแหล่งสนับสนุนการสร้างความรู้มากกว่าการสัมมนา

นอกจากนี้อินเทอร์เน็ตสนับสนุนกิจกรรมและยุทธศาสตร์การเรียนรู้ ดังนี้ 1) สนับสนุนสังคมของนักเรียน 2) สนับสนุนการสำรวจห้องสมุดและฐานข้อมูลทางสถาบันการศึกษา 3) สนับสนุนการปฏิสัมพันธ์กับผู้นำในทุกสาขาวิชาชีพ และเกือบทุกสาขาวิชา 4) ส่งเสริมการเป็นสมาชิกวารสารอิเล็กทรอนิกส์ และกลุ่มสนใจของผู้เชี่ยวชาญ 5) ส่งเสริมนักเรียนให้ติดตามเรื่องที่สนใจกับวิชาการที่เร้าใจร่วมกับนักเรียนคนอื่น ๆ รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญและสนใจสมัครเล่น

1.2 ความหมายของการศึกษานอกสถานที่เสมือน

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับความหมายของการศึกษานอกสถานที่เสมือนไว้ดังต่อไปนี้

Kim (2001) ได้ให้ความหมายของการศึกษานอกสถานที่เสมือนว่า คือ การสำรวจและการบรรยายการท่องเที่ยวนานเว็บไซต์ (Website) หรือจากตัวเชื่อมโยง (Link) ไปยังเว็บไซต์อื่นที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา เพื่อให้ผู้เรียนสามารถไปยังสถานที่ใดสถานที่หนึ่งเพียงแค่การกดปุ่มเดียวด้วยเครือข่ายการเชื่อมโยง

(Spicer & Stratford, 2001) กล่าวถึงการศึกษานอกสถานที่เสมือนไว้ว่า เป็นการอนุญาตให้เข้าถึงทางเลือกที่เข้าสู่การศึกษานอกสถานที่จริง บางทีจะเป็นผลดีที่สุดที่ทำให้เกิดการสำรวจ อย่างไรก็ตาม

กิติ การศึกษานอกสถานที่เสมือนมีประสิทธิภาพที่จะเสริมวิธีการของการศึกษานอกสถานที่จริง และการกระทำเสมือนเป็นเครื่องมือแก้ไขปรับปรุงจากการศึกษานอกสถานที่มาแล้ว การเข้าถึงที่เป็นไปได้ในเวลาและสถานที่ให้คุณประโยชน์เพิ่มจากการศึกษานอกสถานที่จริง

Stainfield (2000) ได้ให้ความหมาย ของการเรียนนอสถานที่เสมือนไว้ว่า หมายถึง รูปแบบของการเรียนการสอนและการเรียนรู้ที่เกิดจาก ประสบการณ์การเรียนรู้จากผู้ให้โดยการบรรยายหรือการปฏิบัติที่ เป็นประสบการณ์ที่ไม่ซ้ำทางสังคมรวมทั้งการสร้างตัวตนของกลุ่มจิตวิญญาณของทีมและตีความสัมพันธ์กับครูและนักเรียน

Adedokun et al. (2012) ได้ให้ความหมายไว้ว่า หมายถึง รูปแบบการเรียนการสอนที่เป็น การจำลองสถานการณ์ ซึ่งทำให้นักเรียนและครูมีโอกาสที่จะมีปฏิสัมพันธ์กัน รวมถึงเชื่อมโยงไปถึงหลักสูตรการเรียนการสอน ทฤษฎีและการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ

Lacina (2004) ได้ให้ความหมายไว้ว่า หมายถึง การนำเสนอรูปแบบ วิธีการที่เน้นนักเรียน เป็นศูนย์กลางการเรียนการสอนโดยการใช้สภาพแวดล้อมที่สร้างขึ้นจากคอมพิวเตอร์ ที่มีสื่อปฏิสัมพันธ์ ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากสภาพแวดล้อมที่เห็นโดยการเชื่อมโยงจาก สถานการณ์จริง

บุษกร เชี่ยวจินดา กานต์ (2548) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การศึกษานอกสถานที่เสมือน หมายถึง การใช้เว็บไซต์เป็นสื่อกลางในการเดินทางท่องเที่ยวสำรวจสถานที่ต่างๆผ่านตัวเชื่อมโยง โดยผู้เรียนและผู้สอนสามารถดูความสัมพันธ์ระหว่างภาพ ข้อความ หรือสื่ออื่นๆ ที่อยู่ภายในเว็บไซต์ได้

กรกช รัตนโชตินันท์ (2547) ได้ให้ความหมายของการศึกษานอกสถานที่เสมือนไว้ว่า ผู้เรียนและผู้สอนใช้เป็นสื่อกลางในการสำรวจสถานที่ต่างๆโดยผู้เรียนและผู้สอนอาจศึกษาสถานที่ได้จากเว็บไซต์หรือจากตัวเชื่อมโยงที่ทางเว็บไซต์นั้นๆได้นัดไว้ นอกจากนี้ ยังได้เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการเรียนการสอนด้วยการศึกษานอกสถานที่จริง (Real Field Trips) และการศึกษานอกสถานที่เสมือน (virtual Field Trip)

วันวิสาข์ อิมคุ้ม (2555) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การศึกษานอกสถานที่เสมือน หมายถึง การเรียนการสอนที่นำผู้เรียนไปยังสถานที่ต่างๆภายนอกห้องเรียนโดยไม่ต้องไปสถานที่นั้นจริงๆ โดยเป็นการศึกษาผ่านรูปแบบการเรียนแบบการศึกษานอกสถานที่เสมือน ที่ผู้สอนได้จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีความใฝ่ใฝ่เรียนนั้นเพิ่มมากขึ้น

แจ่มจันทร์ ศรีอรุณรัศมี (2554) ได้ให้ความหมายของทัศนศึกษาเสมือนหรือการศึกษานอกสถานที่เสมือนไว้ว่า หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้บนอินเทอร์เน็ตเป็นฐานโดยมีการใช้กิจกรรมเข้ามามีส่วนร่วม มีการจัดสภาพแวดล้อมรูปแบบต่างๆเพื่อให้ผู้เรียนนั้นเกิดการเรียนรู้ เกิดจินตนาการของตนเอง ซึ่งกิจกรรมนั้นต้องสามารถทำให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาที่เรียน จนเกิดเป็นความเข้าใจได้ และกิจกรรมหรือสถานการณ์ต่างๆที่อยู่บนเว็บนั้นสามารถทำให้ผู้เรียนสามารถแสดง

ความคิดได้ โดยต้องมีการสร้างปฏิสัมพันธ์ผ่านสื่อดิจิทัลในรูปแบบต่างๆ และยังเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนเกิดขึ้นด้วย

พิมพ์ชนก โพธิ์ปัสสา (2555) ได้ให้ความหมายของการศึกษานอกสถานที่เสมือนไว้ว่า หมายถึง ผู้เรียนและผู้สอนใช้เว็บเป็นสื่อกลางในการสำรวจสถานที่ต่างๆ โดยผู้เรียนและผู้สอนอาจศึกษาสถานที่ได้จากภายในเว็บไซต์หรือจากตัวเชื่อมโยงที่ทางเว็บไซต์นั้นๆ ได้จัดไว้

จากความหมายข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การศึกษานอกสถานที่เสมือน หมายถึง การนำผู้เรียนไปยังสถานที่ใดสถานที่หนึ่งโดยที่ผู้เรียนไม่ต้องออกไปนอกห้องเรียนจริงๆ ซึ่งอยู่ในลักษณะการใช้งานผ่านเครือข่ายมีการกำหนดรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้บนสื่อออนไลน์ ให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยงเนื้อหาความรู้ โดยผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกับผู้สอนและผู้เรียนร่วมในต่างสถานที่ต่างเวลาได้

1.3 รูปแบบของการศึกษานอกสถานที่เสมือน

Kim (2001) อ้างถึงใน บุษกร เชี่ยวจินดาگانต์ (2548) กล่าวว่า การศึกษานอกสถานที่เสมือนที่นำมาใช้ในการเรียนการสอนนั้นมีอยู่ 3 แบบ ดังนี้

1. ใช้เว็บที่มีอยู่แล้ว คือ เว็บที่มีผู้ทำเกี่ยวกับสถานที่ที่ต้องการศึกษาอยู่แล้ว โดยผู้สอนทำรายชื่อเว็บที่เกี่ยวข้องกับสถานที่นั้น แล้วให้ผู้เรียนเข้าไปศึกษาและทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย
2. ใช้เว็บที่เป็นการศึกษานอกสถานที่เสมือนโดยเฉพาะ ซึ่งมีผู้พัฒนาขึ้นมา อาจประกอบด้วยข้อความและรูปภาพ
3. ใช้เว็บในการศึกษานอกสถานที่เสมือนที่ผู้สอนเป็นผู้สร้างขึ้นมาเฉพาะสถานที่ที่ต้องการศึกษา ซึ่งผู้สอนต้องเสียเวลาในการจัดทำมาก แต่ก็สามารถสร้างเว็บได้อย่างตามต้องการ ทั้งเนื้อหา รูปภาพประกอบ ภาพเคลื่อนไหว เป็นต้น

IETA (Wichelle Williams, 2001) อ้างถึงใน วันวิสาข์ อิมคุ้ม (2555) ได้กล่าวว่า การเรียนนอกสถานที่เสมือนนั้นกลุ่มของนักเรียนและครูต้องทำงานแบบร่วมมือกัน ในการรวบรวมข้อมูลสิ่งต่างๆ ซึ่งเป็นการแบ่งปันโดยใช้ข้อมูลพื้นฐานบนเว็บ กลุ่มแต่ละกลุ่มจะวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด จากกลุ่มทั้งหมดแล้วก็มาสรุปหรือเป็นการสะท้อนกลับในสิ่งซึ่งเขาแบ่งปันกับกลุ่มอื่นๆ โดยใช้เครื่องมือพื้นฐานบนเว็บและได้ให้รายละเอียดของรูปแบบการศึกษานอกสถานที่เสมือนไว้ดังนี้

1. พบปัญหา/ไต่สวนปัญหา การศึกษานอกสถานที่เสมือนต้องมีปัญหาที่จะแก้หรือการไต่สวนที่จะเข้าไปศึกษา โดยกำหนดให้เข้าไปในทางออนไลน์ โรงเรียนทั่วไปจะจัดให้มีการเรียนรู้แบบทั้งเดี่ยวหรือร่วมมือก็ได้

2. การรวบรวม/สะสมข้อมูล ผู้เรียนจะต้องรวบรวม สะสมข้อมูลจาก 3 แหล่ง และจะถูกบันทึกไว้ในเว็บ สำหรับแบ่งปันให้กับผู้เรียนร่วมกัน ซึ่งการสะสมข้อมูล 3 แหล่งมีดังนี้

2.1 แหล่งข้อมูล สามารถหาได้จากหลายเว็บเพจ หนังสือ นิตยสาร หนังสือพิมพ์หรือแหล่งข้อมูลอื่นๆ ที่สามารถอ้างอิงได้อย่างเหมาะสมที่สุดบนเครือข่าย

2.2 การสังเกต การศึกษานอกสถานที่หรือการศึกษานอกสถานที่เสมือนเป็นการสะสมข้อมูลได้แก่ ภาพ ภาพพาโนรามา คลิปวิดีโอหรือคลิปเสียง ประกอบกับข้อความอธิบายที่เป็นการสนับสนุนข้อมูลที่ต้องการศึกษา

2.3 การเข้าถึงทางเลือกโดยการใช้ภาพเหมือนจริง ข้อมูลจะถูกรวบรวมโดยการให้ผู้เรียนเลือกที่จะเข้าไปศึกษาสถานที่ใดๆ ในลักษณะของภาพจริงหรือเหมือนจริง ข้อมูลอาจจะรวบรวมในรูปแบบการจัดสัมภาษณ์นอกรุ่นจากภาพก็ได้ โดยให้มาอยู่บนเครือข่าย

3. การวิเคราะห์ข้อมูล การใช้กระบวนการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร เช่น การอ่าน การเขียน การฟัง ฯลฯ โดยข้อมูลจะถูกวิเคราะห์หลังจากที่ถูกรวบรวมมาแล้ว

4. สรุปผล/ให้ผลป้อนกลับ เป็นการสรุปหลังจากการพิจารณาอย่างรอบคอบในสถานที่นั้นๆ ที่ได้เข้าศึกษาโดยการเข้าถึงบนระบบเครือข่าย

1.4 องค์ประกอบของการศึกษานอกสถานที่เสมือน

จากการที่ผู้วิจัยได้ศึกษาองค์ประกอบของการศึกษานอกสถานที่เสมือน ได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงองค์ประกอบไว้ต่างๆ ดังนี้

Stoddard (2009) ได้สรุปองค์ประกอบของกาศึกษานอกสถานที่เสมือนไว้ว่าดังนี้

1. มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาอย่างชัดเจน

2. การเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียน โดยการอธิบายถึงการเรียนแบบการศึกษานอกสถานที่เสมือนในการเรียน พร้อมทั้งเป็นส่วนช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

3. มีสื่อการเรียนการสอนที่ใช้ส่งเสริมหลักสูตรการเรียนรู้ เช่น Streaming Video, Broadcast on Select PBS Stations

4. การแนะนำเสริมเพิ่มเติมให้กับผู้สอน เช่น Guideline

5. มีกระบวนการเรียนการสอนที่มีต่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดในระดับต่างๆ เช่น Online interactive activities, Live broadcast voting, กิจกรรมออนไลน์จาก Flash

6. การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น เช่น E-mail, Live broadcast, Discussion Board, Chat

7. การเชื่อมโยงกับข้อมูลต่างๆทั้งภายในและภายนอกการศึกษานอกสถานที่เสมือน เช่น Link เชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

Baveye (2009) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการออกแบบกิจกรรมการศึกษานอกสถานที่เสมือนไว้ดังนี้

1. ควรเน้นให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการเรียนและต้องมีความสอดคล้องกับเนื้อหาหลักสูตรที่ครูใช้ในการสอน

2. ต้องมีสถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่ใกล้เคียงกับบริบทจริง ซึ่งหมายถึง เมื่อนักเรียนได้ไปสถานที่แห่งนั้นจริงๆ จะต้องนำความรู้หรือรายละเอียดต่างๆที่สามารถเรียนได้มาใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน

3. มีหน้าที่ในการเป็นสื่อกลางของการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกันได้ โดยไม่จำกัดแต่เพียงผู้สอนคนเดียวเท่านั้น เช่น นักเรียนกับครูผู้สอน นักเรียนกับผู้เชี่ยวชาญ มีส่วนร่วมในการแสดงออกของผู้เรียนที่แสดงให้เห็นอย่างชัดเจน

4. มีสื่อประสมประเภทต่างๆ และยังต้องมีการใช้เทคโนโลยีที่หลากหลายในการสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนได้ เช่น การสร้างการเชื่อมโยง วิดีโอคลิป เกม

5. ต้องเป็นตัวช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เกิดความสนใจ รวมถึงการสร้างปฏิสัมพันธ์ต่างๆเช่น การแก้ปัญหาของผู้เรียน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน โดยเป็นไปในลักษณะของการออกแบบที่เป็นแบบประสานเวลา เช่น การใช้ห้องสนทนา อีเมล หรือเป็นแบบไม่ประสานเวลา เช่น การถามคำถามที่ทำในกระดานสนทนา

6. การใช้กิจกรรมผ่านสื่อคอมพิวเตอร์ เช่น Audio-Conference และ Video Conference

7. มีส่วนการจัดการเพื่อให้ส่งเสริมและสนับสนุนการเรียน

8. การออกแบบควรเน้นที่ความง่าย ไม่ซับซ้อน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้ง่าย และยังต้องออกแบบให้รองรับการพัฒนาเนื้อหา การประเมินผล และแหล่งข้อมูลอื่นๆด้วย

9. ต้องมีเสียงในการอธิบาย ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการออกแบบการศึกษานอกสถานที่เสมือน

กรกช รัตนโชตินันท์ (2547) ได้สรุปองค์ประกอบของการศึกษานอกสถานที่เสมือนไว้ดังนี้

1. เว็บไซต์ที่มอบหมายงานประกอบด้วยวัตถุประสงค์ของการเรียน หัวข้องานที่ครูส่งรายละเอียดต่างๆที่เกี่ยวข้องกับชิ้นงาน

2. เว็บไซต์ส่งงาน

3. เว็บไซต์เนื้อหาควรนำเสนอในรูปแบบของข้อความประกอบภาพ หรือไฟล์เสียง เนื้อหาประกอบภาพ เช่น VDO Clip หรือ Streaming ซึ่งผู้สอนควรจัดแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยหรือบทเรียนย่อยเพื่อสะดวกต่อการศึกษา สามารถดาวน์โหลดไฟล์ PDF และผู้สอนยังต้องเชื่อมโยง (Link) ไปยังแหล่งข้อมูลเว็บไซต์ต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถที่จะเรียนรู้ได้อย่างกว้างมากขึ้น

4. มีส่วนของการติดต่อสื่อสารหรือการแสดงความคิดเห็น เช่น กระดานสนทนา, E-mail, การสนทนากลุ่ม

วันวิสาข อิมคัม (2555) ได้สรุปองค์ประกอบของการศึกษานอกสถานที่เสมือนไว้ดังนี้

1. การกำหนดวัตถุประสงค์ของการศึกษา ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของการเรียน รายละเอียดของกิจกรรม รูปแบบการส่งงาน แนะนำการใช้งานของ Virtual field trip

2. ข้อมูลและเนื้อหาการนำเสนอด้วยข้อความหรือไฟล์ชนิดต่างๆที่สามารถดาวน์โหลด แหล่งข้อมูลที่สามารถเชื่อมโยงได้ สื่อชนิดต่างๆ เช่น ภาพเคลื่อนไหว หรือภาพนิ่ง VDO Clip, Streaming

3. กิจกรรมการเรียน เช่น การฟังบรรยายจากภาพ VDO Clip หรือ Streaming, การใช้กระดานสนทนาหรือโปรแกรมสนทนากลุ่มที่ใช้ในการติดต่อระหว่างผู้สอนและผู้เรียน, มีการใช้อีเมลล์ ซักถามผู้เชี่ยวชาญ, บันทึกความรู้ลงในโปรแกรมจัดเอกสาร เช่น Word และ Excel, มีการแสดงความคิดเห็นผ่านเว็บไซต์, แสดงความคิดเห็นในกระดานสนทนา, การทำกิจกรรมออนไลน์ interactive

4. การมี Feedback เช่น ครูให้ผลตอบกลับทันทีในกระดานสนทนา หรือการใช้กระดานสนทนาแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับงานของนักเรียน

5. การประเมินการเรียนรู้หลังเสร็จกิจกรรมการเรียนโดยการทำแบบทดสอบออนไลน์, ตรวจสอบบันทึกการเรียนรู้

1.5 สรุปการสังเคราะห์องค์ประกอบของการศึกษานอกสถานที่เสมือน

ผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์องค์ประกอบของการศึกษานอกสถานที่เสมือน ดังรายละเอียดในตารางที่

2.1

ตารางที่ 2.1 ตารางสรุปการสังเคราะห์องค์ประกอบของการศึกษานอกสถานที่เสมือน

Stoddard (2009)	กรกช รัตนโชตินันท์ (2547)	วันวิสาข์ อิมคุ้ม (2555)	Philippe & Baveye (2009)	ผู้วิจัยสรุป
1. มี วัตถุประสงค์ใน การศึกษาอย่าง ชัดเจน	1. เว็บไซต์ที่ มอบหมายงาน ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของ การเรียน	1. การกำหนด วัตถุประสงค์ของ การศึกษา	1. ตรงตาม จุดประสงค์ เป้าหมายของการ เรียนและมีความ สอดคล้องกับ หลักสูตรการสอน	1. การ กำหนด วัตถุประสงค์ เพื่อแจ้งให้ผู้ เรียนทราบว่า สอดคล้องกับ บทเรียน อย่างไร
2. การเตรียม ความพร้อม ให้กับผู้เรียน โดยการอธิบาย การศึกษานอก สถานที่	2. เว็บไซต์ส่งงาน	2. ข้อมูลและ เนื้อหาการ นำเสนอด้วย ข้อความหรือ ไฟล์ชนิดต่างๆ	2. มีสถานการณ์ ใกล้เคียงกับบริบท จริง	2. การ รวบรวม ข้อมูล/ เนื้อหา
3. สื่อการเรียน การสอนที่ใช้ เสริมหลักสูตร การเรียนรู้	3. เว็บไซต์เนื้อหา ควรนำเสนอใน รูปแบบของ ข้อความประกอบ ภาพ หรือไฟล์เสียง เนื้อหาประกอบ ภาพ	3. กิจกรรมการ เรียน	3. เป็นสื่อกลาง ของการ แลกเปลี่ยนความรู้ ระหว่างกัน	3. การ วิเคราะห์ ข้อมูล

Stoddard (2009)	กรกช รัตน์ โชตินันท์ (2547)	วันวิสาข์ อิ่มคุ้ม (2555)	Philippe & Baveye (2009)	ผู้วิจัยสรุป
4. แนะนำเสริม ให้ผู้สอน	4. มีส่วนของการ ติดต่อสื่อสารหรือ การแสดงความคิด ให้เห็น	4. การมี Feedback	4. มีส่วนของการ แสดงออกของ ผู้เรียนให้เห็น ชัดเจน	4. การมี ปฏิสัมพันธ์ โต้ตอบ อาจจะเป็น ผู้เรียนกับ ผู้เรียนหรือ ผู้เรียนกับ ผู้สอน
5. กระบวนการ เรียนการสอนที่ มีต่อให้ผู้เรียน เกิดทักษะการ คิด		5. การประเมิน การเรียนรู้	5. มีสื่อประสม ต่างๆ	5. การ ประเมิน มีการประเมิน ผู้เรียน
6. การมี ปฏิสัมพันธ์กับ ผู้อื่น			6. การใช้กิจกรรม การสื่อสารผ่าน คอมพิวเตอร์	
			7. มีส่วนจัดการใน การส่งเสริมและ สนับสนุนการเรียน	
			8. มีการออกแบบ เว็บที่ดูง่าย ไม่ ซับซ้อน	
			9. มีเสียงประกอบ ในการอธิบาย	

จากตารางดังกล่าวสามารถสรุปองค์ประกอบของการศึกษานอกสถานที่เสมือน ได้ดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์ เพื่อแจ้งให้ผู้เรียนทราบว่าสอดคล้องกับบทเรียนอย่างไร
2. การรวบรวมข้อมูล/เนื้อหา โดยมีเนื้อหาสาระและกิจกรรมการเรียนรู้อยู่ในระบบการศึกษานอกสถานที่เสมือน
3. การวิเคราะห์ข้อมูลให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับบทเรียนร่วมกัน
4. การมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบ อาจจะเป็นผู้เรียนกับผู้เรียนหรือผู้เรียนกับผู้สอน
5. การประเมิน มีการประเมินผู้เรียน

1.6 การใช้การศึกษานอกสถานที่เสมือนในห้องเรียน

Kim (2001) กล่าวว่า การนำการศึกษานอกสถานที่เสมือนมาใช้ในห้องเรียนนั้น ผู้สอนจำเป็นต้องหาข้อมูลอย่างมากเพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับผู้เรียนในห้องเรียน ซึ่งผู้สอนต้องคำนึงถึงสิ่งต่างๆดังนี้

1. จำนวนผู้เรียนต่อจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ภายในห้องเรียน ถ้าภายในห้องเรียนมีคอมพิวเตอร์เพียงเครื่องเดียว ผู้สอนอาจใช้วิดีโอโปรเจกเตอร์เชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์แล้วฉายไปยังฉากรับเพื่อรับพานักเรียนไปศึกษานอกสถานที่เสมือน โดยผู้สอนแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อยๆ แล้วส่งงาน จากนั้นก็ให้แต่ละกลุ่มเวียนศึกษานอกสถานที่เสมือนจากคอมพิวเตอร์หน้าชั้นเรียน แต่ถ้าห้องคอมพิวเตอร์มีเครื่องเพียงพอ ผู้สอนสามารถให้ผู้เรียนเรียนได้เพียงคนเดียว หรือ 2-3 คนเรียนต่อเครื่องคอมพิวเตอร์หนึ่งตัวก็ได้ แล้วส่งงานตามที่ผู้สอนต้องการ เมื่อครบเวลาในการศึกษานอกสถานที่เสมือน ผู้สอนอาจให้ผู้เรียนออกมาอภิปรายหน้าชั้นเรียน

2. การวางแผนในการใช้คอมพิวเตอร์ของผู้เรียน ผู้สอนต้องระวังกการใช้คอมพิวเตอร์ของผู้เรียน เนื่องจากผู้เรียนอาจออกนอกเรื่องที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนก็ได้ ซึ่งผู้สอนไม่สามารถตรวจดูการศึกษาหาความรู้จากอินเทอร์เน็ตของผู้เรียนได้ทุกอย่าง ดังนั้นผู้สอนอาจต้องพิจารณาจากสิ่งดังนี้

- การตั้งจอคอมพิวเตอร์ควรมองเห็นได้จากมุมหลังห้อง
- สร้างข้อตกลง กฎ ระเบียบ ในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และการเข้าเว็บไซต์ที่เหมาะสมเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนเท่านั้น
- ผู้สอนอาจป้องกันเว็บไซต์ที่ไม่เหมาะสมที่คอมพิวเตอร์ทุกเครื่อง
- อาจมีการตั้งบทลงโทษต่อผู้เรียนที่ไม่ทำตามข้อตกลง

3. เว็บไซต์ที่ใช้ในการศึกษานอกสถานที่เสมือนตรงตามความต้องการและวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอนของผู้สอน

4. เนื้อหา ข้อเท็จจริง ภายในเว็บที่นำมาใช้ในการเรียนการสอนต้องที่ความถูกต้องและเที่ยงตรงของข้อมูล ซึ่งผู้สอนต้องแนะนำผู้เรียนเกี่ยวกับผู้เรียนวิธีการตรวจสอบข้อมูลภายในเว็บโดยพิจารณา ดังนี้

- ข้อมูลที่อยู่ภายในเว็บว่ามีการอ้างถึงผู้เขียน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องชื่อ-นามสกุล ที่อยู่ อีเมลล์หรือชีวประวัติของผู้เรียน เป็นต้น
- ข้อมูลมีความทันสมัย โดยตรวจได้จากวันที่ส่วนสุดท้ายของหน้าเว็บเพจ ซึ่งบางเว็บจะมีวัน เดือน ปี บอกถึงการปรับเปลี่ยนข้อมูลครั้งล่าสุด
- ข้อมูลที่ผู้เรียนได้ศึกษาอยู่นั้นเกี่ยวข้องกับความรู้ที่ผู้เรียนได้แสวงหา

5. วิธีการประเมินผู้เรียนในระหว่างการศึกษาสถานนอกสถานที่เสมือน ถ้าผู้สอนจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่ม ผู้สอนสามารถประเมินได้จากการทำงานกลุ่มและความร่วมมือ โดยการสังเกตการณ์ทำงาน หรือรายงาน หรือการอภิปรายหน้าชั้นเรียน ว่าสิ่งที่ผู้เรียนนำเสนอ นั้นตรงตามความคาดหวังของผู้สอนที่มีต่อผู้เรียนหรือไม่

6. ประสิทธิภาพและความพร้อมของเครื่องมือ อุปกรณ์ ที่ใช้ในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตทางการเรียนการสอนด้วยการศึกษาสถานนอกสถานที่เสมือน จำเป็นอย่างยิ่งที่ทางโรงเรียนจะต้องมีความพร้อมด้านอุปกรณ์ ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ และความเร็วในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต เพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ที่ไม่ต่อเนื่องและน่าเบื่อ

Beal and Mason (อ้างถึงใน Turturice M, 2004) กล่าวว่า การศึกษาสถานนอกสถานที่เสมือน เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ผู้สอนสามารถนำประโยชน์ของเทคโนโลยีการศึกษามาประยุกต์ใช้ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มากขึ้นได้

1.7 ประโยชน์ของการศึกษาสถานนอกสถานที่เสมือน

ผู้วิจัยได้ศึกษาประโยชน์ของการศึกษาสถานนอกสถานที่เสมือน โดยมีรายละเอียดดังนี้

Kim (2001) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการศึกษาสถานนอกสถานที่เสมือนในการเรียนการสอนไว้ ดังนี้

1. ใช้เวลาในห้องเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. มีการคัดแยกเนื้อหาและจัดเว็บเชื่อมโยงให้เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน
3. สามารถเรียนรู้รายบุคคลได้
4. ช่วยกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดจินตนาการและรักในการแสวงหาความรู้
5. การศึกษาสถานนอกสถานที่เสมือนช่วยประหยัดเวลาของผู้สอนในการจัดเตรียมขั้นตอนต่างๆในการพาผู้เรียนไปแสวงหาความรู้ ณ สถานที่

6. การศึกษานอกสถานที่เสมือนใช้ค่าใช้จ่ายไม่แพงเท่าการศึกษานอกสถานที่จริง
7. การศึกษานอกสถานที่เสมือนไม่ต้องกังวลกับสภาพอากาศระหว่างแสวงหาความรู้นอกสถานที่
8. การศึกษานอกสถานที่เสมือนสามารถแบ่งปันความรู้และความคิดเห็นถึงกันทั่วโลก
9. การศึกษานอกสถานที่เสมือนเปิดให้ผู้เรียนและผู้สอนยังสถานที่ที่ต้องการได้หลายครั้งตามอัตราการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคน

1.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กรกช รัตนโชตินันท์ (2547) ได้ศึกษาการนำเสนอรูปแบบการจัดกิจกรรมการศึกษานอกสถานที่เสมือนในการเรียนบนเว็บ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เชี่ยวชาญจำนวน 8 คน และผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการเรียนบนเว็บจำนวน 18 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือ แบบสอบถามและเทคนิคเดลฟาย 3 รอบ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่ามัธยฐานพิสัยระหว่างควอไทล์และค่า t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ผลการวิจัยพบว่า การจัดกิจกรรมการศึกษานอกสถานที่แบ่งออกได้เป็น 3 ขั้นตอนคือ 1. การจัดกิจกรรมก่อนการศึกษานอกสถานที่ 2. การจัดกิจกรรมระหว่างการศึกษานอกสถานที่เสมือน 3. การจัดกิจกรรมติดตามผลหลังการศึกษานอกสถานที่เสมือน

นภาพรณ ยอดสิน (2547) ได้ศึกษาถึงเรื่องของผลการใช้ภาพพานอรามาเสมือนในการศึกษานอกสถานที่บนเว็บที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และผลการวิจัยได้พบว่า นักเรียนที่เรียนจากการศึกษานอกสถานที่บนเว็บที่มีการใช้ภาพพานอรามาเสมือนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการศึกษานอกสถานที่บนเว็บที่ใช้ภาพพานอรามาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Duncan (2001) ได้ศึกษาการสร้างห้องสมุดบนเว็บโดยการจัดเป็นการท่องเที่ยวแบบเสมือนจริงโดยนำเอาภาพซึ่งมีลักษณะพิเศษนำเสนอพร้อมข้อความ โดยภาพประกอบนั้นเป็นภาพนิ่งและภาพพานอรามาเสมือนจริง 360 องศา โดยหวังให้เป็นต้นแบบสำหรับห้องสมุดอื่นๆในการสร้างห้องสมุดเสมือนจริงบนเว็บต่อไป

2. การออกอากาศโดยใช้วีดิทัศน์ (Video Broadcasting)

2.1 วีดิทัศน์เพื่อการศึกษา (Educational Video)

ความหมายของวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา

วีดิทัศน์มีผู้ให้ความหมายไว้หลากหลายซึ่งออกได้เป็น 2 แนวคิด คือ วีดิทัศน์ตามความหมาย และวีดิทัศน์ในลักษณะของเครื่องมือ หรืออุปกรณ์

1) วีดิทัศน์ตามความหมาย

Szabo (1995) ได้ให้ความหมายของวีดิทัศน์ หมายถึง วิธีการชนิดหนึ่งซึ่งสร้างภาพและเสียง ให้เกิดขึ้นพร้อมกัน โดยการใช้กล้องถ่ายภาพทางอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องบันทึกเทปและจอฉาย

วีดิทัศน์ตามความหมาย หมายถึง วิธีการนำสัญญาณภาพมาสร้างให้เกิดภาพและเสียง ที่เกี่ยวข้องกับภาพหรือสัญญาณต่างๆของระบบโทรทัศน์ที่สัญญาณเหล่านี้ไปในลักษณะของรูปแบบที่ยังไม่ผ่านการปรับเปลี่ยนหรือผ่านการปรับเปลี่ยนมาแล้วอย่างใดอย่างหนึ่ง

2) วีดิทัศน์ในลักษณะของเครื่องมืออุปกรณ์

Carey (1994) ได้กล่าวว่า วีดิทัศน์ (Videotape Recorder หรือ VTR) หมายถึง การบันทึกภาพจากโทรทัศน์ โดยใช้เทปบันทึกภาพแบบม้วนเปิด หรือแบบตลับ ซึ่งสามารถบันทึกรายการโทรทัศน์ที่กำลังออกอากาศอยู่ หรือบันทึกขณะที่ถ่ายทำจากการเชื่อมต่อกับกล้องโทรทัศน์

วสันต์ อดิศักดิ์ (2533) กล่าวว่า หมายถึง เทปโทรทัศน์สามารถบันทึกได้ทั้งภาพและเสียง พร้อมกันหลังจากการบันทึกสัญญาณแล้วสามารถดูได้ทันที โดยไม่ต้องผ่านกระบวนการล้างเหมือนฟิล์มภาพยนตร์ และยังสามารถลบสัญญาณเดิมและบันทึกใหม่ได้หลายครั้งเช่นเดียวกับการบันทึกเสียง

กิดานันท์ มลิทอง (2543) กล่าวว่า หมายถึง วัสดุที่สามารถใช้บันทึกภาพและเสียงไว้พร้อมกันบนแถบเทปในรูปแบบของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า และสามารถบันทึกใหม่ได้

จากความหมายและแนวคิดดังกล่าวจะเห็นได้ว่า ความหมายของวีดิทัศน์มี 2 ลักษณะคือ ส่วนที่เป็นลักษณะการนำสัญญาณมาผสมผสานและส่วนที่เป็นเครื่องมือและอุปกรณ์ โดยทั้ง 2 แบบมีความหมายคล้ายกันคือ เป็นลักษณะของการบันทึกภาพและเสียงด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่เกิดขึ้นในเวลาพร้อมกัน เมื่อบันทึกแล้วสามารถดูได้ทันที และยังสามารถลบหรือบันทึกสัญญาณใหม่ได้

รูปแบบของรายการวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา

รูปแบบของรายการวีดิทัศน์เพื่อศึกษานั้นได้มีผู้เชี่ยวชาญได้สรุปและแบ่งออกได้เป็นหลายรูปแบบดังนี้

วสันต์ อดิศักดิ์ (2533) ได้นำเสนอรูปแบบของรายการเพื่อการศึกษาไว้ 7 รูปแบบดังนี้

1) รายการสอนตรง (Direct Teaching) เป็นรูปแบบดั้งเดิม ที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้ และ ยังนิยมใช้กันอยู่มากในปัจจุบัน เพราะให้การเรียนรู้ได้ดีในเวลาที่ไม่มากนัก โดยเฉพาะเมื่อครูมีความสามารถสูงในการสอน การอธิบายยิ่งทำให้รายการ มีประสิทธิภาพสูง

2) รายการบรรยาย (Monologue) เป็นรายการที่มีผู้ปรากฏตัวผู้พูดคุยกับผู้ชมเพียงคนเดียว คล้าย ๆ กับการสอนตรง เพียงประเภทแรกเน้นในเรื่องการสอนเป็นหลัก แต่ประเภทนี้จะเน้นในการให้ความรู้ความคิดต่างๆ ไปแก่ผู้ชมมากกว่า

3) รายการสอนแบบจุลภาพ (Micro Teaching) เป็นการสอนในสถานการณ์แบบย่อส่วนในห้องเรียนแบบง่าย ๆ ที่สามารถควบคุมได้ทุกระบวนการ โดยใช้นักเรียนเพียง 5 - 6 คน และใช้เวลาประมาณ 5 - 15 นาที เป็นการฝึกทักษะต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในสถานการณ์จริง การบันทึกด้วยวีดิทัศน์สามารถทำให้สะดวกและให้ผู้เรียนเห็นทั้งภาพและเสียง โดยคุณภาพตัวเองสอนจากวีดิทัศน์

4) รายการสถานการณ์จำลอง (Simulation) เป็นการบันทึกสถานการณ์ต่างๆ ที่ได้สร้างขึ้นเพื่อการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียนให้เหมาะสมกับงานในสาขานั้นๆ รวมทั้งการสร้างสถานการณ์จำลองประเภทต่างๆ ไว้ เพื่อเป็นกรณีตัวอย่างในการศึกษา

5) รายการสาธิต (Demonstration) การสาธิต คือ การอธิบายถึงข้อเท็จจริงโดยมีการแสดงประกอบในบางส่วนหรือทั้งหมด โดยมุ่งให้ผู้ชมทราบวิธีการดำเนินงานตามลำดับขั้นโดยสามารถที่จะเห็นภาพและได้ยินเสียง และสามารถที่จะทำภาพขนาดต่างๆ เพื่อความชัดเจนในการชม

6) รายการสารคดี (Documentaries) เป็นรายการเพื่อการเล่าเรื่องราวที่น่าสนใจให้ผู้ชมเข้าใจ สารคดีนั้นควรจะให้ความรู้ ความเพลิดเพลิน ไร้อารมณ์ และการโน้มน้าวจิตใจลักษณะสารคดีสามารถเสนอได้หลายรูปแบบ อาจเป็นด้วยภาพถ่าย สไลด์ ภาพยนตร์ก็ได้

7) รายการดนตรีและร่ายรำ (Dramatization) เป็นการเสนอภาพที่ปรากฏในแง่ผลของภาพ ซึ่งเป็นการจัดองค์ประกอบของภาพ การใช้เงาในการตกแต่งภาพตลอดจนการเคลื่อนไหวต่างๆ และในแง่ของการให้ข่าวสาร โดยเน้นที่การจับภาพและการตัดต่อภาพจะต้องเข้ากับอารมณ์และจังหวะของภาพที่ปรากฏซึ่งลักษณะรายการประเภทนี้จะเหมาะสมกับการส่งเสริมกิจกรรมพิเศษของนักเรียนและการสอนภาษา

วสันต์ อดิศักดิ์ (2533) ได้เสนอรูปแบบของรายการวีดิทัศน์เพื่อการศึกษาไว้ 12 รูปแบบ ดังนี้

1. รายการสอนตรง จัดเป็นรูปแบบดั้งเดิมใช้ในการถ่ายทอดสดความรู้และยังนิยมใช้อยู่มากในปัจจุบัน เพราะให้การเรียนรู้ได้ดีในเวลาที่ไม่มากนัก โดยเฉพาะเมื่อครูผู้สอนในวีดิทัศน์มีความสามารถสูงในการสอน การอธิบายยิ่งทำให้รายการแบบสอนตรงนี้ยิ่ง มีประสิทธิภาพ

2. รายการบรรยายเป็นรายการที่มีผู้พูดมาปรากฏตัวพูดกับผู้ชมเพียงคนเดียวคล้ายๆกับรายการสอนตรง แตกต่างกันตรงที่รายการบรรยายจะเน้นในการให้ความรู้ความคิดทั่ว ๆ ไปแก่ผู้ชมมากกว่า โดยทั่วไปมักจะหาสื่อมาประกอบการบรรยายให้น่าสนใจขึ้น ซึ่งนิยมเรียกกันว่ารายการสนทนาประกอบภาพ

3. รายการสัมภาษณ์ เป็นรายการที่ใช้วิธีนำเอาข้อสนเทศจากบุคคลออกมาโดยผ่านทางคำถามและคำตอบ เสมือนเป็นการแสวงหาความจริงในนามของผู้ชม การสัมภาษณ์โดยการบันทึกเทปโทรทัศน์หรือแถบวีดิทัศน์ ผู้ชมสามารถได้ยินทั้งเสียงเห็นภาพที่ก่อให้เกิดความรู้ในความรู้สึก สีนหน้าของผู้ร่วมรายการ ตลอดจนเหตุการณ์อื่นประกอบการสัมภาษณ์นั้น

4. รายการสนทนาเป็นรายการที่มีผู้ร่วมรายการตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ร่วมสนทนาประเด็นที่น่าสนใจในขณะนั้น มีผู้ดำเนินรายการเป็นผู้นำการสนทนา รายการนี้จะต่างกับรายการสัมภาษณ์ เพราะรายการสัมภาษณ์เน้นการถามและการตอบ ส่วนรายการสนทนาจะเน้นการแสดงความคิดเห็น

5. รายการข่าว เป็นการเสนอรายงานเหตุการณ์ที่สำคัญที่น่าสนใจของประชาชน หรือมีผลกระทบต่อประชาชน โดยจะเสนอให้เป็นปัจจุบันหรือทันทีที่เกิดเหตุการณ์นั้นขึ้น

6. รายการสอนแบบจุลภาคเป็นการสอนสถานการณ์แบบย่อส่วนในห้องเรียน แบบง่าย ๆ ที่สามารถควบคุมได้ทุกระบวนการโดยใช้นักเรียนเพียง 5 - 6 คน และใช้เวลาประมาณ 5 - 15 นาที เป็นการฝึกทักษะต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในสถานการณ์จริงต่อไป การสอนแบบจุลภาค มุ่งให้ตัวอย่างวิธีการสอนที่ดีในทักษะต่างๆ และมุ่งให้ผู้ศึกษา ได้ทดลองสอนและประเมินผลจากข้อมูลย้อนกลับด้วยเหตุนี้สื่อมีคุณภาพอย่างดีย่อมต่อการสอนแบบจุลภาค จึงได้แก่ การบันทึกเทปโทรทัศน์เพราะสามารถทำได้อย่างรวดเร็วสะดวกและง่ายดาย อีกทั้งให้ผู้เรียนเห็นได้ทั้งภาพ ได้ยินทั้งเสียงทั้งในแง่ของตัวอย่างทักษะการสอนและการดูภาพตัวเองสอนจากเทปโทรทัศน์ที่บ้านก็ไว้

7. รายการสาธิต การสาธิต คือการอธิบายถึงข้อเท็จจริง โดยมีการแสดงประกอบในบางส่วนหรือทั้งหมด โดยมุ่งให้ผู้ชมทราบวิธีการดำเนินงานตามลำดับขั้นโทรทัศน์เป็นสื่อที่ดีมากสำหรับการสาธิต เพราะสามารถเห็นภาพและได้ยินเสียง อีกทั้งสามารถขยายภาพขนาดต่างๆเพิ่มความชัดเจนในการชมได้ด้วย

8. รายการสารคดี เป็นรายการเพื่อการเล่าเรื่องราวที่น่าสนใจให้ผู้ชมเข้าใจอย่างแจ่มแจ้ง สารคดีนั้นควรจะให้ความรู้ ความเพลิดเพลินเร้าอารมณ์ การโน้มน้าวจิตใจ สารคดีทางโทรทัศน์สามารถนำเสนอได้หลายรูปแบบ เช่น ถ้วยภาพถ่าย ภาพนิ่ง ภาพยนตร์หรือเทปโทรทัศน์

9. รายการสถานการณ์จำลอง เป็นการนำเทปโทรทัศน์มาใช้เพื่อบันทึกสถานการณ์ต่างๆ ที่สร้างขึ้นเพื่อการเรียนการสอน รวมถึงสร้างสถานการณ์จำลอง เพื่อเป็นกรณีตัวอย่างในการศึกษา

10. รายการเกมหรือทนายปัญหา เป็นรายการที่ให้ความรู้แก่ผู้ชม และผู้ร่วมรายการโดยมีพิธีกรเป็นผู้ดำเนินรายการ

11. รายการดนตรีและร่ายรำ ในรายการดนตรีและร่ายรำ เสนอภาพที่ปรากฏในแง่ของผลงานของภาพ เช่น การจัดองค์ประกอบของภาพ การใช้เงาในการตกแต่งภาพการเคลื่อนไหวต่าง ๆ ในแง่ของการให้ข่าวสาร เช่น เทคนิคการใช้นิ้วมือกับเครื่องดนตรี การเคลื่อนไหวของมือและเท้าในการร่ายรำ เป็นต้น รายการประเภทนี้นอกจากจะเหมาะสมกับการส่งเสริมกิจกรรมพิเศษของนักเรียนแล้ว ยังเหมาะสมสำหรับการสอนทางภาษามาก

12. รายการละคร เป็นการผสมผสานระหว่างความสามารถในการเขียนบทการแสดง การจัดฉากการถ่ายภาพ ตลอดจนการให้แสงและเสียงประกอบการแสดงภาพยนตร์กับการแสดงทางการบันทึกเทปโทรทัศน์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช (2543) ได้แบ่งประเภทของรายการวีดิทัศน์เพื่อการศึกษาออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. รายการควบคู่ทั่วไป (General Education Programmed) หมายถึง รายการที่มุ่งให้ความรู้ในเรื่องต่าง ๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ชมได้รับความรู้ที่เป็นประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อม รายการประเภทนี้มีได้มุ่งหมายเพื่อการสอนในหลักสูตรใดโดยเฉพาะ แต่ก็สามารถทำหน้าที่เสริมหรือประกอบการสอนได้

2. รายการเพื่อการสอน (Instructional Programmed) เป็นรายการที่ผลิตขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการสอน ลักษณะรายการมีแนวโน้มที่คล้ายบทเรียน โดยมีวิธีนำเสนอที่น่าสนใจ การจัดเนื้อหาอาจแบ่งเป็นตอนหรือไม่เป็นตอนก็ได้ แต่เนื้อหาดังกล่าวจะสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาของระดับใดระดับหนึ่งหรือของสถานศึกษาใดสถานศึกษาหนึ่ง เนื้อหาที่เสนอมุ่งจุดประสงค์ให้เกิดการเรียนรู้ และมีการวัดผลการเรียนจากการชมรายการประกอบด้วยรายการเพื่อการสอนนี้สามารถแบ่งย่อยออกได้อีก 3 ประเภท คือ

2.1 รายการที่ทำหน้าที่สอนทั้งหมด (Total Teaching หรือ Direct Classroom Teaching) คือรายการซึ่งทำหน้าที่ในการสอนสมบูรณ์ในตัวเอง ดังนั้นรายการจึงทำหน้าที่เสมือนเป็นครูหรืออุปกรณ์การสอนในตัว

2.2 รายการทำหน้าที่สอนเนื้อหาหลัก (Principle or Main Resources) คือรายการที่ทำหน้าที่สอนเนื้อหาสำคัญของหัวข้อการสอนในวันนั้น โดยในชั้นเรียนจะมีครูทำหน้าที่แนะนำรายการชี้ให้เห็นความสัมพันธ์ของรายการกับหัวข้อบทเรียน ทบทวน ให้ทำแบบฝึกหัดและอธิบายขยายความเพิ่มความเข้าใจของนักเรียนด้วย

2.3 รายการทำหน้าที่เสริมการสอน (Supplementary or Enrichment) รายการจะทำหน้าที่เสริมเนื้อหาที่ครูสอนให้สมบูรณ์ขึ้น เช่น การสาธิตวิธีการทดลองทางวิทยาศาสตร์ เป็นต้น วีดิทัศน์ทั้ง 2 ประเภทนี้ ต่างก็มีบทบาทสำคัญในการให้การศึกษาแก่กลุ่มเป้าหมายที่ให้บริการกับรูปแบบของการนำเสนอมีลักษณะที่แตกต่างกัน

กิดานันท์ มลิทอง (2543) ได้แบ่งรายการวิทยุทัศน์ไว้ในลักษณะ 3 ลักษณะ ดังนี้

1. รายการวิทยุทัศน์เพื่อการค้า (Commercial Television: CTV) เป็นรายการวิทยุทัศน์เพื่อความบันเทิงและธุรกิจโฆษณา
2. รายการวิทยุทัศน์เพื่อการศึกษา (Educational Television: ETV) เป็นรายการวิทยุทัศน์เพื่อความรู้ทั่วไปในด้านต่าง ๆ เช่น ความรู้ทางด้านวิชาการ ประเพณี วัฒนธรรม ศาสนา สิ่งแวดล้อม ฯลฯ โดยไม่จำกัดความรู้ของผู้ชมหรือเจาะจงเฉพาะบุคคลกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเป็นการให้ความรู้แก่บุคคลทั่วไป
3. รายการวิทยุทัศน์เพื่อการสอน (Instructional Television: ITV) เป็นรายการวิทยุทัศน์ที่จัดขึ้นตามหลักสูตร ทั้งการศึกษาในระบบและนอกระบบโรงเรียน เพื่อเสนอบทเรียนแก่ผู้เรียนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งโดยเฉพาะ ผู้เรียนอาจจะเรียนอยู่ในสถานศึกษาหรือเรียนอยู่ที่บ้านก็ได้ในรูปแบบของการศึกษาทางไกล รวมถึงการแพร่ภาพและเสียงทั้งในระบบวงจรปิดและระบบวงจรเปิด เช่น การสอนของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช และของมหาวิทยาลัยรามคำแหง หรือการเรียนในห้องเรียน โดยใช้รายการศึกษาและการสอนที่บันทึกไว้ในเทปวิทยุทัศน์เพื่อให้ผู้เรียนชมแล้วบรรลุถึงจุดมุ่งหมายในการเรียน

นอกจากนี้ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2531) ได้เสนอรูปแบบรายการวิทยุทัศน์ไว้ 12 รูปแบบ เช่นกัน คือ รูปแบบพูดหรือบรรยายคนเดียว รูปแบบสนทนา รูปแบบอภิปราย รูปแบบสัมภาษณ์รูปแบบเกมหรือตอบปัญหา รูปแบบสารคดี รูปแบบละคร รูปแบบสารละคร รูปแบบสาธิตและทดลอง รูปแบบเพลงและดนตรี รูปแบบนิตยสาร รูปแบบถ่ายทอดสด ซึ่งการสร้างวิทยุทัศน์ รายการโทรทัศน์ที่น่าสนใจทำได้หลายรูปแบบเพื่อดึงดูดใจผู้ชมให้กระตือรือร้นที่จะศึกษาอยู่ตลอดเวลา แต่อย่างไรก็ตามจำเป็นต้องคำนึงถึงเนื้อหาวิชา เพื่อให้สัมพันธ์กับรูปแบบที่น่าเสนอ นอกจากนั้นต้องคำนึงถึงเวลาโอกาสและสถานที่ในการผลิตรายการด้วยเช่นกัน

จะเห็นได้ว่าการผลิตวิทยุทัศน์เพื่อศึกษานั้นมีวัตถุประสงค์เดียวกัน คือเพื่อประโยชน์ทางการเรียนการสอน เป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยครูผู้สอนจะต้องเป็นผู้จัดประสบการณ์การเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเรียนได้ตามจุดมุ่งหมาย หากครูผู้สอนนำวิทยุทัศน์เพื่อศึกษามาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสมแล้วย่อมก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนอย่างกว้างขวาง ไม่แพ้การเรียนการสอนโดยวิธีอื่น ๆ เช่นกัน

2.2 การออกอากาศสัญญาณวีดิทัศน์ (Video Broadcasting)

ข้อมูลเบื้องต้นการออกอากาศสัญญาณวีดิทัศน์ดิจิทัล

สำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (2552) ได้แบ่งลักษณะการกระจายสัญญาณดิจิทัลไว้ 3 กลุ่มหลัก คือ

1. การส่งข้อมูลข่าวสารทั่วไปรวมทั้งสื่อผสม (Multimedia) ทุกชนิด
2. การรับสัญญาณทีวี่ในลักษณะตลอดเวลา (Real-Time)
3. การรับส่งไฟล์ข้อมูล

Video Broadcasting ดิจิทัล (DVB) จะถูกนำมาใช้เป็นมาตรฐานสำหรับโทรทัศน์ดิจิทัลในหลายประเทศโครงการ DVB เป็นอุตสาหกรรมนำกลุ่มมากกว่า 270 กระจายเสียงวิทยุโทรทัศน์ที่เกี่ยวข้อง บริษัท ทั่วโลกมาตรฐาน DVB มีข้อดีกว่ามาตรฐานอนาล็อกก่อนหน้านี้และได้เปิดการใช้โทรทัศน์เพื่อให้ส่งต่อขั้นตอนที่สำคัญในแง่ของเทคโนโลยี

ข้อดีของ Video Broadcasting

1. เป็นหนึ่งในเรื่องราวความสำเร็จของการกระจายเสียง
2. มีประสิทธิภาพมากขึ้นในแง่ของการใช้คลื่นความถี่และการใช้พลังงาน
3. มีสิ่งอำนวยความสะดวกมากขึ้น
4. มีโอกาสที่จะหาของช่องทางได้มากขึ้น
5. สามารถทำงานร่วมกับบริการแบบอนาล็อกที่มีอยู่ได้

2.3 การศึกษาแบบเรียลไทม์ (Real-Time Education)

รูปแบบหลักของการออกอากาศสัญญาณวีดิทัศน์ (Digital Video Broadcasting)

ผู้วิจัยพบว่ารูปแบบหลักของการออกอากาศสัญญาณวีดิทัศน์ดิจิทัลมีรายละเอียดดังตาราง

ที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 รูปแบบหลักของการออกอากาศสัญญาณวิทยุทัศน์ดิจิทัลมีรายละเอียดดังนี้ (Ian Poole, 1998)

มาตรฐานการแพร่ สัญญาณวิทยุทัศน์ ดิจิทัล (DVB)	ความหมาย	รายละเอียด
DVB-C	เคเบิล (Cable)	มาตรฐานสำหรับการส่งมอบบริการวิดีโอผ่านเครือข่ายสายเคเบิล
DVB-H	แบบพกพา (Handheld)	บริการ DVB ไปยังอุปกรณ์แบบพกพา เช่น โทรศัพท์มือถือ
DVB-RSC	ช่องดาวเทียมแบบ ย้อนกลับ (Return satellite channel)	บริการ DVB ดาวเทียมที่มีช่องทาง ย้อนกลับสำหรับการติดต่อสื่อสาร
DVB-S	ให้บริการผ่านดาวเทียม (Satellite services)	มาตรฐาน DVB สำหรับการจัดส่งจาก ดาวเทียมสู่โทรทัศน์ / วิดีโอ
DVB-SH	ใช้ดาวเทียมผ่านอุปกรณ์ พกพา	การส่งมอบบริการ DVB จากดาวเทียมไป ยังอุปกรณ์แบบพกพา
DVB-S2	ให้บริการผ่านดาวเทียมรุ่น ที่ 2 (Satellite second generation)	รุ่นที่สองของ DVB ที่ใช้การถ่ายทอดสด ผ่านดาวเทียม
DVB-T	ภาคพื้นดิน (Terrestrial)	มาตรฐานโทรทัศน์ภาคพื้นดินการแพร่ สัญญาณวิทยุทัศน์ดิจิทัล

ความหมาย

Alan (2012) ได้กล่าวว่า บรอดแคส (Broadcasting) หมายถึง การกระจาย เผยแพร่ เนื้อหาเสียง และวิดีโอให้กับผู้ชมโดยการกระจายผ่านสื่อทั้งภาพและเสียง

บริษัท อสมท จำกัด (มหาชน) (2552) ได้ให้ความหมายไว้ว่า บรอดแคส (Broadcasting) หมายถึงระบบสัญญาณดิจิทัลที่ใช้การแพร่กระจายคลื่นสัญญาณ

จากความหมายข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า บรอดแคส (Broadcasting) เป็นการกระจายสัญญาณดิจิทัลการออกอากาศ ที่เผยแพร่เนื้อหา เสียง และวิดีโอให้กับผู้ชมโดยอยู่ในแบบการกระจายทั้งภาพและเสียง

วิธีหลักในการถ่ายทอดเนื้อหาผ่านวิดีโอการศึกษา

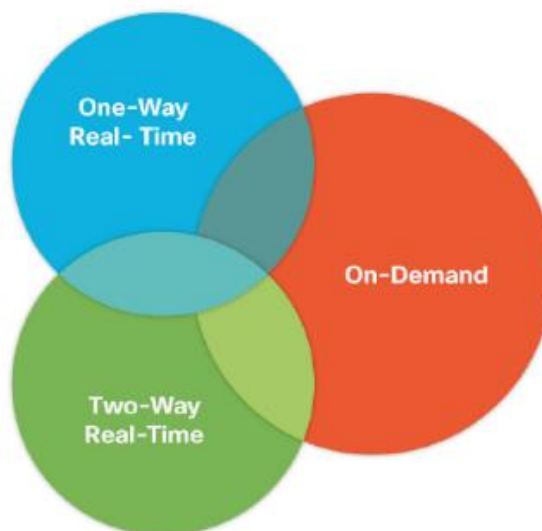
วิธีในการถ่ายทอดเนื้อหาผ่านวิดีโอการศึกษาแบ่งออกได้เป็น 3 วิธีหลัก คือ

- วิดีโอ On-Demand ซึ่งอาจจะขึ้นอยู่กับเฉพาะสถานที่หรือการส่งตามความต้องการผ่านทางอินเทอร์เน็ต

- วิดีโอทางเดียว ซึ่งอาจจะเป็นวิดีโอที่บรรจุเนื้อหาเพื่อออกอากาศทางทีวี หรือในลักษณะวิดีโอออนดีมานด์ หรือแบบเรียลไทม์ หรือ การสอนผ่านแบบทีวีดาวเทียม

- วิดีโอโต้ตอบทางสอง ซึ่งรวมถึงการประชุมทางไกลแบบโต้ตอบการบีบอัดวิดีโอแบบโต้ตอบ, การประชุมผ่านวิดีโอทางไกล (VTC) และการประชุมทางไกลเสมือนจริง, เทคโนโลยีการทำงานร่วมกันส่งโดย Cisco เป็นต้น

วิดีโอออนดีมานด์ และวิดีโอทางเดียว เป็นหนึ่งในทางเทคโนโลยีวิดีโอที่โดดเด่นด้วยความสามารถในการเข้าถึงผู้ชมที่มีขนาดใหญ่ แต่มีการทำงานร่วมกันที่ค่อนข้างต่ำ ในขณะที่วิดีโอสองทาง เป็นเทคโนโลยีแบบโต้ตอบที่โดดเด่นด้วยความสามารถในการที่จะนำเสนอในระดับที่สูงขึ้นของการแลกเปลี่ยนและการติดต่อสื่อสาร และเข้าถึงตรงตามเป้าหมายมากขึ้น หรือผู้ชมที่มีขนาดเล็ก



ภาพที่ 2.1 แสดงกลุ่มลักษณะการทำงานของสื่อการเรียนการสอน
(แหล่งที่มา : Wainhouse Research, 2012)

ตารางที่ 2.3 แสดงตัวอย่างหลักวิธีการในการถ่ายทอดเนื้อหา

วิดีโอออนดีมานด์	วิดีโอเรียลไทม์แบบทางเดียว	วิดีโอเรียลไทม์แบบสองทาง
<ul style="list-style-type: none"> • รูปแบบยาวในลักษณะแผ่น วีดีโอดิจิทัล (ดีวีดี) ระบบหน้า แรกของวิดีโอ (VHS) และ Laserdiscs ตัวอย่าง เนื้อหา การจัดส่งด้วยวิธีนี้ รวมถึงภาพยนตร์การศึกษา การเขียนโปรแกรม และการ ออกอากาศเนื้อหาตามความต้องการ • รูปแบบที่สั้นกว่า รวมถึงคลิป YouTube, การเพิ่มพอดคาสต์ และวิดีโอตามความต้องการ ส่งผ่านความสามารถใน ลักษณะของสตรีมมิ่ง • การจับภาพการบรรยาย รวมทั้งเก็บการบรรยายไว้ใน ความ ต้องการ ผ่าน ความสามารถในการในลักษณะสตรีมมิ่ง • วิดีโอเกมซึ่งสามารถส่งตาม ความต้องการ หรือ เรียลไทม์ 	<ul style="list-style-type: none"> • การ ออกอากาศ เนื้อหา (Broadcast content) รวมทั้ง โปรแกรมการศึกษา • วิดีโอสตรีมมิ่งรวมถึงการ ถ่ายทอดสดในชั้นเรียน หรือ กิจกรรมสาธารณะ • การจับภาพบรรยายรูปแบบ ของ วิดีโอสตรีมมิ่ง ในบางกรณีที่จะ ถ่ายทอดสด ถ่ายทอดสด เช่นเดียวกับการจัดเก็บสำหรับ ตามความต้องการของการ รับชม • การถ่ายทอดผ่านดาวเทียม ซึ่งรวมถึงการเรียนการสอน ถ่ายทอดสด 	<ul style="list-style-type: none"> • การถ่ายทอดผ่านดาวเทียมซึ่ง ในบางกรณีรวมถึงวิธีการเรียน การสอนสองทางหรือวิธีการ เรียนการสอนถ่ายทอดหลาย ทาง • การประชุมทางไกลแบบ ได้ตอบและเทคโนโลยีทางไกล เสมือนจริง, ซึ่งประกอบด้วย สองคนหรือมากกว่าการ เชื่อมต่อกับสถานที่ถ่ายทอดสด การเรียนการสอน นำเสนอ และการทำงานร่วมกัน

ตารางที่ 2.4 แสดงวิธีการเฉพาะเทคโนโลยีในห้องเรียน (แหล่งที่มา: Wainhouse Research, 2014)

Instructional Video Media	On Demand Video	One-way Real-time video	Two-way Real-time video
DVDs, VHS, Laser Disc	✓		
Broadcast Content		✓	
Youtube Clips / Enhanced Podcasting / VDOcasting	✓		
Streaming		✓	
Lecture capture	✓	✓	
Satellite		✓	✓
Interactive Videoconferencing			✓

องค์ประกอบของระบบ

องค์ประกอบของระบบ Broadcasting (การแพร่กระจายคลื่นสัญญาณ) ประกอบด้วย 3 ข้อ ดังนี้ บริษัท อสมท จำกัด (มหาชน) (2552)

- กระบวนการจัดการเข้ารหัสสัญญาณข้อมูลดิจิทัลที่เป็นอินพุท (Source Coding)
 - สัญญาณดิจิทัลมีการบีบอัดข้อมูล (Compression) เพื่อให้สามารถจัดเก็บข้อมูลได้มากขึ้น รูปแบบการบีบอัดข้อมูลแบบ MPEG-2 และ MPEG-4 ได้มีการนำมาใช้ในงานแพร่ภาพสัญญาณโทรทัศน์ระบบดิจิทัล
 - หากข้อมูลนั้นต้องการความปลอดภัย จำเป็นต้องมีการปกปิด ก็สามารถใช้กระบวนการ Encryption หรือเรียกว่า Scramble (การสอดแทรกรหัสไปกับสัญญาณภาพ) ซึ่งขึ้นอยู่กับความต้องการของระบบว่าต้องการความสามารถนี้หรือไม่ การแพร่ภาพสัญญาณโทรทัศน์ระบบดิจิทัล มีการนำมาใช้งานในขั้นตอนของการผลิตรายการ
- กระบวนการเข้ารหัสสัญญาณข้อมูล (Channel Coding)
 - กระบวนการเข้ารหัสสัญญาณข้อมูลที่เพิ่มประสิทธิภาพของการส่งไปบนช่องสัญญาณสื่อสาร เนื่องจากสัญญาณรบกวนสามารถทำให้เกิดความผิดพลาดของข้อมูลที่ส่งไปยังผู้รับปลายทาง การเข้ารหัสสัญญาณข้อมูลนี้สามารถแก้ไขและป้องกันความผิดพลาดของข้อมูลที่เกิดขึ้น ณ เครื่องรับปลายทางได้ ระบบสื่อสารดิจิทัลสำหรับงาน broadcasting มีการใช้งานกระบวนการ Channel Coding คือ FEC (Forward Error correction) และ interleaving

3. กระบวนการเข้ารหัสข้อมูล FEC (Forward Error correction)

กระบวนการเข้ารหัสข้อมูลที่ทำด้วยวิธีการเพิ่มจำนวนบิต หรือเรียกว่า รหัสตรวจสอบ เข้าไปในชุดข้อมูลสำหรับการแก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาดที่เครื่องรับปลายทาง โดยที่รหัสตรวจสอบนั้นสร้างจากกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่ซับซ้อน รูปแบบวิธีการเข้ารหัสที่ใช้ในงาน Broadcasting เช่น กระบวนการ Convolution Code, Reed-Solomon Code ใช้ในมาตรฐานการส่งสัญญาณโทรทัศน์ดิจิทัลระบบ DVB-T เป็นต้น

การประยุกต์ใช้งาน

การประยุกต์การใช้นั้นแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภทหลักๆ ดังนี้

1. ประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนขั้นพื้นฐานในการเรียนภาษาโดยใช้เว็บหรือเสียง DVD-based / คลิปวิดีโอของลำโพงไร้สายของภาพหรือได้ยินที่เกี่ยวข้องช่วยให้ความเข้าใจที่ดียิ่งขึ้นและการขยายตัวของคำศัพท์ Flood (1995) พบว่า วิดีโอมีศักยภาพในการส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศเพราะภาพของ "บริบททางวัฒนธรรม" กับวัสดุที่แสดงให้เห็นถึงการเชื่อมต่อของภาษาและวัฒนธรรมที่สำคัญ รวมถึงการใช้ วิดีโอในวิชาประวัติศาสตร์ภูมิศาสตร์และบทเรียนที่นักเรียนสามารถนำเรื่องการดำรงชีวิตกระตุ้นความสามารถในการจำข้อเท็จจริง เหตุการณ์ และสถานที่ประสบการณ์

2. ประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนขั้นสูง: ACPB (1997) พบว่า วิดีโอที่ถูกนำมาใช้ส่วนมากจะเป็นวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ดาราศาสตร์ เพื่อช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น ถ้าเป็นเรื่องเป็นเรื่องที่มีความซับซ้อนมาก โดยจะกระทำในรูปแบบของการเชื่อมโยงระหว่างความคิดมาประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติ ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน และเหมาะสมกับการถ่ายทำในเรื่องที่เป็นไปไม่ได้ เช่น ระบบภายในร่างกายมนุษย์ ที่ถ่ายทอดหรือแสดงให้เห็นถึงความซับซ้อนของร่างกายออกมาเป็นภาพ 3 มิติ ภาพเคลื่อนไหวและการแสดงการทดลองที่ไม่สามารถทำในชั้นเรียนได้

3. ประยุกต์ใช้กับการตกแต่งห้องเรียน หมายถึง วิดีโอช่วยให้นักเรียนได้มีโอกาสเดินทางไปยังสถานที่ห่างไกลนอกห้องเรียนโดยไม่ต้องออกจากโรงเรียน

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Moridani (2007) ผู้วิจัยได้ทำการทดลองในปี 2005 หลักสูตรการรักษาเภสัชพันธุศาสตร์ถูกสอนให้กับนักเรียนจำนวน 73 คน ในมาริลบ็อคและมหาวิทยาลัยดัลลัสโดยใช้การประชุมทางวิดีโอแบบประสานเวลา และในปี 2006 กับนักเรียนจำนวน 78 คน ใน 3 วิทยาเขตของมหาวิทยาลัยเดียวกันโดยใช้วิดีโอสตรีมมิ่งแบบไม่ประสานเวลา และมีการประเมินผลการเรียนการสอนในแต่ละ

กลุ่มตอนจบหลักสูตร พบว่านักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอนแบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา อยู่ในระดับดี อย่างไรก็ตามนักเรียนที่สอนโดยใช้การบรรยายวิดีโอแบบไม่ประสานเวลาที่มีความพึงพอใจที่ต่ำกว่าการเรียนด้วยวิธีการเรียนเนื้อหาและการประชุมแบบโต้ตอบสดหรือการผสมผสานของการประชุมแบบโต้ตอบและวิดีโอที่ไม่ประสานเวลามากกว่าการเรียนเนื้อหาโดยใช้วิธีการแบบประสานเวลาหรือไม่ประสานเวลาอย่างเดียว

Flood (1995) พบว่า วิดีโอมีศักยภาพในการส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศเพราะภาพของ "บริบททางวัฒนธรรมละคร" กับวัสดุที่แสดงให้เห็นถึงการเชื่อมต่อของภาษาและวัฒนธรรมที่สำคัญเมื่อการเรียนรู้ต่างประเทศ ตัวอย่างอื่น รวมถึงการใช้ วิดีโอในประวัติศาสตร์ภูมิศาสตร์และบทเรียนที่นักเรียนสามารถนำเรื่องการดำรงชีวิตกระตุ้นความสามารถในการจำข้อเท็จจริงและเหตุการณ์และสถานที่ประสบการณ์ที่พวกเขาจะไม่เป็นอย่างอื่นประสบการณ์

ACPB (1997) พบว่า วิดีโอที่ถูกนำมาใช้ส่วนมากจะเป็นวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ดาราศาสตร์ เพื่อช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น ถ้าในเรื่องเป็นเรื่องที่มีความซับซ้อนมาก โดยจะกระทำในรูปแบบของการเชื่อมโยงระหว่างความคิดมาประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติ ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน และเหมาะสมกับการถ่ายทำในเรื่องที่เป็นไปไม่ได้ เช่น ระบบภายในร่างกายมนุษย์ที่ถ่ายทอดหรือแสดงให้เห็นถึงความซับซ้อนของร่างกายออกมาเป็นภาพ 3 มิติ ภาพเคลื่อนไหวและการแสดงการทดลองที่ไม่สามารถทำในชั้นเรียนได้

3. มโนทัศน์เกี่ยวกับการรักความเป็นไทย

การรักความเป็นไทย

สืบเนื่องจากการรักความเป็นไทยเป็นส่วนหนึ่งในคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ประการ ที่ถูกกำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำเสนอทั้งในเรื่องของคุณลักษณะอันพึงประสงค์และการรักความเป็นไทย

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

ความหมายของคุณลักษณะอันพึงประสงค์

กระทรวงศึกษาธิการ (2551) ได้ให้ความหมายของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ หมายถึง ความดีงาม ความมีคุณค่าของจริยธรรม ความงามทางสุนทรียศาสตร์ หรือเป็นสิ่งที่ตอบสนองความต้องการได้ มีการเปลี่ยนแปลงไปตามช่วงเวลา และคุณค่าก็มักแปรเปลี่ยนไปตามวิวัฒนาการของความเจริญ

หรือความทันสมัย และยังเป็นสิ่งที่บุคคลยึดถือปฏิบัติโดยบุคคลส่วนใหญ่ที่เล็งเห็นว่าดีงาม ถูกต้อง อีกทั้งยังต้องเป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคมตามความต้องการของสถานศึกษา

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) ได้ให้ความหมายของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ว่า หมายถึง คุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับตัวผู้เรียน ซึ่งนับว่าเป็นคุณลักษณะที่สังคมมีความต้องการ มีในด้านของการมีคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม บุคลิกลักษณะนิสัยที่ดี ตามแต่สถานศึกษามีการกำหนดไว้

ขวัญจิรา อินทร์เอี่ยม (2553) กล่าวว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ หมายถึง ลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่เป็นที่ต้องการของสังคม ทั้งในด้านความดีงาม การมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม

ภาณุภัทร ลิ้มจำรูญ (2551) กล่าวว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ หมายถึง ลักษณะของคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยม จิตสำนึก ที่ถูกต้องดีงาม และเป็นสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนในการยึดถือปฏิบัติ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อตนเองในการอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่สถานศึกษาต้องการกำหนด และสังคมต้องการ

จากความหมายข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์หมายถึง ลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับตัวผู้เรียน ซึ่งเป็นไปในลักษณะของคุณธรรม จริยธรรม ความดีงาม ค่านิยม รวมถึงด้านจิตสำนึก ที่มีความถูกต้องและดีงาม เพื่อเป็นให้ผู้เรียนนำไปยึดถือเป็นหลักปฏิบัติเพื่อให้เกิดประโยชน์และบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่สถานศึกษาได้มีการกำหนดไว้ รวมไปถึงยังต้องเป็นสิ่งที่สังคมมีความต้องการอีกด้วย

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ตามที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ประการ ดังนี้

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ หมายถึง ลักษณะที่ แสดงออกถึงการเป็นพลเมืองดีของชาติ ชำรงไว้ซึ่ง ความเป็นไทย ศรัทธา ยึดมั่นในศาสนา และเคารพ เทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ ประกอบด้วยตัวชี้วัด 4 ข้อ ได้แก่

1) เป็นพลเมืองดีของชาติ

- 1.1 ยืนเคารพธงชาติ ร้องเพลงชาติ และ อธิบายความหมายของเพลงชาติได้ถูกต้อง
- 1.2 ปฏิบัติตนตามสิทธิและหน้าที่พลเมือง ดีของชาติ
- 1.3 มีความสามัคคี ประองดอง

2) ชำรงไว้ซึ่งความเป็นไทย

2.1 เข้าร่วม ส่งเสริม สนับสนุนกิจกรรมที่ สร้างความสามัคคี ประองตองที่เป็น
ประโยชน์ ต่อโรงเรียน ชุมชนและสังคม

2.2 หวงแหน ปกป้อง ยกย่องความเป็น ชาตไทย

3) ศรัทธา ยึดมั่น ปฏิบัติตนตามหลักของศาสนา

3.1 เข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาที่ตนนับถือ

3.2 ปฏิบัติตนตามหลักของศาสนาที่ตนนับ ถือ

3.3 เป็นแบบอย่างที่ดีของศาสนิกชน

4) เคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์

4.1 เข้าร่วมและมีส่วนร่วมในการจัด กิจกรรมที่เกี่ยวกับสถาบันพระมหากษัตริย์

4.2 แสดงความสำนึกในพระมหา กรุณาธิคุณของพระมหากษัตริย์

4.3 แสดงออกซึ่งความ จงรักภักดีต่อ สถาบันพระมหากษัตริย์

2. ชื่อสัตย์สุจริต

ชื่อสัตย์สุจริต หมายถึง ลักษณะที่แสดงออก ถึงการยึดมั่นในความถูกต้องประพฤติตรงตาม
ความเป็นจริงต่อตนเองและผู้อื่นทั้งกาย วาจา ใจ ประกอบด้วยตัวชี้วัด 2 ข้อ ได้แก่

1) ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อตนเองทั้งทหายกาย วาจา ใจ

1.1 ไม่ถือเอาสิ่งของหรือผลงานของผู้อื่นมา เป็นของตนเอง

1.2 ปฏิบัติตนโดยค่านึงถึงความถูกต้อง ละอายและเกรงกลัวต่อการกระทำผิด

1.3 ปฏิบัติตามคำมั่นสัญญา

2) ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อผู้อื่นทั้งทหายกาย วาจา ใจ

1.1 ไม่ถือเอาสิ่งของหรือผลงานของผู้อื่น มาเป็นของตนเอง

1.2 ปฏิบัติต่อผู้อื่นด้วยความซื่อตรง

1.3 ไม่หาประโยชน์ในทางที่ไม่ถูกต้อง

3. มีวินัย

มีวินัย หมายถึง ลักษณะที่แสดงออกถึงการ ยึดมั่นในข้อตกลง กฎเกณฑ์ และระเบียบ
ข้อบังคับ ของครอบครัว โรงเรียนและสังคม ประกอบด้วยตัวชี้วัด 1 ข้อ ได้แก่

1) ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน และสังคม

1.1 ปฏิบัติตนตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ และ ระเบียบข้อบังคับของครอบครัว

โรงเรียนและ สังคม ไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น

1.2 ตรงต่อเวลาในการปฏิบัติกิจกรรม ต่างๆในชีวิตประจำวันและรับผิดชอบในการ
ทำงาน

4. ใฝ่เรียนรู้

ใฝ่เรียนรู้ หมายถึง ลักษณะที่แสดงถึงความ ตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียน แสวงหาความรู้ จากแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน ประกอบด้วยตัวชี้วัด 2 ข้อ ได้แก่

- 1) ตั้งใจเพียรพยายามในการเรียน และเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้
 - 1.1 ตั้งใจเรียน
 - 1.2 เอาใจใส่และมีความพยายามในการ เรียนรู้
 - 1.3 สนใจเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ
- 2) แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน ด้วยการ เลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสม บันทึกความรู้ วิเคราะห์สรุปเป็นองค์ความรู้ และสามารถนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวันได้
 - 2.1 ศึกษาค้นคว้าหาความรู้จากหนังสือ เอกสาร สิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ แหล่ง เรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน และ เลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสม
 - 2.2 บันทึกความรู้ วิเคราะห์ตรวจสอบจาก สิ่งที่เรียนรู้ สรุปเป็นองค์ความรู้
 - 2.3 แลกเปลี่ยนความรู้ ด้วยวิธีการต่างๆ และนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน

5. อยู่อย่างพอเพียง

อยู่อย่างพอเพียง หมายถึง ลักษณะที่ แสดงออกถึงการดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มี เหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม มีภูมิคุ้มกันในตัวเอง ที่ดี และปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมอื่นได้อย่างมี ความสุข ประกอบด้วยตัวชี้วัด 2 ข้อ ได้แก่

- 1) ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม
 - 1.1 ใช้ทรัพย์สินของตนเอง เช่น เงิน สิ่งของ เครื่องใช้ ฯลฯ อย่างประหยัด คุ่มค่า และเก็บรักษาดูแลอย่างดี รวมทั้งการใช้เวลา อย่างเหมาะสม
 - 1.2 ใช้ทรัพยากรส่วนรวมอย่างประหยัด คุ่มค่าและเก็บรักษาดูแลอย่างดี รวมทั้งการ ใช้เวลาอย่างเหมาะสม
 - 1.3 ปฏิบัติตนและตัดสินใจด้วยความ รอบคอบ มีเหตุผล
 - 1.4 ไม่เอาเปรียบผู้อื่นและไม่ทำให้ผู้อื่น เดือดร้อน พร้อมให้อภัยผู้อื่นเมื่อกระทำ
- 2) มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข
 - 1.1 วางแผนการเรียน การทำงานและการ ใช้ชีวิตประจำวันบนพื้นฐานของความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร
 - 1.2 รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคม และสภาพแวดล้อม ยอมรับและปรับตัวเพื่อ ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

6. มุ่งมั่นในการทำงาน

มุ่งมั่นในการทำงาน หมายถึง ลักษณะที่ แสดงออกถึงความตั้งใจและรับผิดชอบในการทำหน้าที่ที่การงาน ด้วยความเพียรพยายาม อุตทน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย ประกอบด้วยตัวชี้วัด 2 ข้อ ได้แก่

- 1) ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่การงาน
 - 1.1 เอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับ มอบหมาย
 - 1.2 ตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงานให้ สำเร็จ
 - 1.3 ปรับปรุงและพัฒนาการทำงานด้วย ตนเอง
- 2) ทำงานด้วยความเพียรพยายามและอดทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย
 - 2.1 มุ่งมั่นทำงาน อดทน ไม่ย่อท้อต่อ ปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน
 - 2.2 พยายามแก้ปัญหาและอุปสรรคในการ ทำงานให้สำเร็จ
 - 2.3 ซึ้นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจ

7. รักความเป็นไทย

รักความเป็นไทย หมายถึง ลักษณะที่ แสดงออกถึงความภาคภูมิใจ เห็นคุณค่าร่วม อนุรักษ์ สืบทอดภูมิปัญญาไทย ขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรม ใช้ภาษาไทยในการ สื่อสารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ประกอบด้วยตัวชี้วัด 3 ข้อ ได้แก่

- 1) ภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทยและมีความกตัญญู กตเวทิต์
 - 1.1 แต่งกายและมีมารยาทงดงามแบบไทย มีสัมมาคารวะ กตัญญูกตเวทิต์ต่อผู้มี พระคุณ
 - 1.2 ร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมไทย
 - 1.3 ซักชวน แนะนำให้ผู้อื่นปฏิบัติตาม ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะและ วัฒนธรรม ไทย
- 2) เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
 - 2.1 ใช้ภาษาไทยและเลขไทยในการสื่อสาร ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
 - 2.2 ซักชวน แนะนำให้ผู้อื่นเห็นคุณค่าของ การใช้ภาษาไทยที่ถูกต้อง
- 3) อนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาไทย
 - 3.1 นำภูมิปัญญาไทยมาใช้ให้เหมาะสมใน วิธีชีวิต
 - 3.2 ร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญา ไทย
 - 3.3 แนะนำมีส่วนร่วมในการสืบทอดภูมิ ปัญญาไทย

8. มีจิตสาธารณะ

มีจิตสาธารณะ หมายถึง ลักษณะที่แสดงออก ถึงการมีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้อื่น ชุมชน และสังคม ด้วย ความเต็มใจ กระตือรือร้น โดยไม่หวังผลตอบแทน ประกอบด้วยตัวชี้วัด 2 ข้อ ได้แก่

- 1) ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจและพึงพอใจโดยไม่หวังผลตอบแทน
 - 1.1 ช่วยพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูทำงานด้วย ความเต็มใจ
 - 1.2 อาสาทำงานให้ผู้อื่นด้วยกำลังกาย กำลังใจ และกำลังสติปัญญาโดยไม่หวังผลตอบแทน
 - 1.3 แบ่งปันสิ่งของ ทรัพย์สินและอื่นๆ และช่วยแก้ปัญหาหรือสร้างความสุขให้กับผู้อื่น
- 2) เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชนและสังคม
 - 2.1 ดูแล รักษาสาธารณสมบัติและ สิ่งแวดล้อมด้วยความเต็มใจ
 - 2.2 เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อ โรงเรียน ชุมชนและสังคม
 - 2.3 เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อแก้ปัญหาหรือร่วมสร้างสิ่งที่ดีงามของส่วนรวมตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

การรักความเป็นไทย

3.1 ความหมายของรักความเป็นไทย

จากที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาแล้ว พบว่าคำที่ใช้ในการวิจัย การรักความเป็นไทยใช้ชื่อเรียกที่แตกต่างหลายคำ เช่น ความภูมิใจในความเป็นไทย ค่านิยมความเป็นไทย ความนิยมไทย และการรักความเป็นไทย ซึ่งคำเหล่านี้ให้ความหมายที่ใกล้เคียงกัน และในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้คำว่า “การรักความเป็นไทย” โดยมีความหมายดังต่อไปนี้

กฤติกา ลีลาพตะ (2544) ได้ให้ความหมายของความนิยมไว้ว่า ความนิยมไทย หมายถึง ความคิด ความรู้สึก นิยมชมชอบ และมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมต่อความเป็นไทย ชื่นชม สนับสนุนและมองเห็นคุณค่าขนบธรรมเนียมประเพณีไทย ชาบซึ่งในศิลปวัฒนธรรมไทย รู้จักประหยัด อุดออม แต่งกายแบบไทย ใช้ภาษาไทย รับประทานอาหารไทย นิยมในสิ่งประดิษฐ์และสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย สนับสนุนให้คนไทยนิยมใช้สินค้าและบริการของไทย

ภัญญามล กระต่ายแก้ว (2550) ได้ให้ความหมายของค่านิยมความเป็นไทยไว้ว่า ค่านิยมความเป็นไทยหมายถึง การตระหนักและภูมิใจในความเป็นคนไทย การมีความรู้ ความเข้าใจ ให้ความสำคัญและเห็นคุณค่าเอกลักษณ์ที่ดีของคนไทย

ภาณุภัทร ลิ้มจำรูญ (2551) ได้ให้ความหมายของความภูมิใจในความเป็นไทยไว้ว่า ความภูมิใจในความเป็นไทย คือ การปฏิบัติตนที่แสดงถึงความรัก ห่วงแทน ศิลปวัฒนธรรมไทย สามารถสืบทอดและเผยแพร่สิ่งที่แสดงถึงความเป็นไทยได้ วัดได้จากการใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง การใช้สินค้าไทยและนำภูมิปัญญาไทยมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน การอ่อนน้อมถ่อมตนและมีความเคารพผู้ใหญ่ การร่วมกิจกรรมที่สำคัญเกี่ยวกับชาติ ศาสนาและ 9 พระมหากษัตริย์ และการมีส่วนร่วมในการเผยแพร่และอนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณีศิลปวัฒนธรรม

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) กล่าวว่า การรักความเป็นไทย หมายถึง ความภาคภูมิใจ การเห็นคุณค่า การร่วมอนุรักษ์ สืบทอดภูมิปัญญาไทยขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรม ใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ขวัญจิรา อินทร์เอี่ยม (2553) กล่าวว่า การรักความเป็นไทยหมายถึง สิ่งทีบุคคลแสดงออกถึงความภาคภูมิใจ เห็นคุณค่า มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ สืบทอดความเป็นไทย ในองค์ประกอบ 5 ด้าน คือ รักในสถาบันหลักของไทย รักในภาษาไทย รักในกิริยามารยาทไทย รักในประเพณีไทยและศิลปกรรมไทย รักในสินค้าและภูมิปัญญาไทย

จากความหมายที่ข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การรักความเป็นไทย หมายถึง ความรู้สึก ความนิยมชมชอบ การปฏิบัติตนที่แสดงออกถึงความภาคภูมิใจในความเป็นไทย ชื่นชม เห็นคุณค่าและให้ความสำคัญ โดยการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ สืบทอดและเผยแพร่ในเรื่องของศิลปวัฒนธรรมภูมิปัญญา ประเพณีให้คงอยู่กับชาติไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

3.2 ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับการรักความเป็นไทย

กระทรวงศึกษาธิการ (2551) ได้แบ่งตัวชี้วัดในการรักความเป็นไทยออกเป็น 3 ข้อ ดังนี้

1) ภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทยและมีความกตัญญูกตเวที

1.1 แต่งกายและมีมารยาทงดงามแบบไทย มีสัมมาคารวะ กตัญญูกตเวทีต่อผู้มีพระคุณ

1.2 ร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมไทย

1.3 ชักชวน แนะนำให้ผู้อื่นปฏิบัติตาม ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรม ไทย

2) เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

2.1 ใช้ภาษาไทยและเลขไทยในการสื่อสาร ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

2.2 ชักชวน แนะนำให้ผู้อื่นเห็นคุณค่าของ การใช้ภาษาไทยที่ถูกต้อง

3) อนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาไทย

3.1 นำภูมิปัญญาไทยมาใช้ให้เหมาะสมใน วิถีชีวิต

3.2 ร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญา ไทย

3.3 แนะนำมีส่วนร่วมในการสืบทอดภูมิ ปัญญาไทย

ภาณุภัทร ลีมจำรูญ (2551) ได้แบ่งตัวชี้วัดพฤติกรรมในการรักความเป็นไทยไว้ ดังนี้

1. ใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้องชัดเจน
2. ใช้สินค้าไทยและนำภูมิปัญญาไทยมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้
3. มีความอ่อนน้อมถ่อมตนและมีความเคารพผู้ใหญ่
4. ร่วมกิจกรรมที่สำคัญเกี่ยวกับชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์
5. มีส่วนร่วมในการเผยแพร่และอนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณี

วีระ อัมพันสุข (2551) ได้แบ่งตัวชี้วัดพฤติกรรมในการรักความเป็นไทยไว้ ดังนี้

1) รักชาติ การแสดงออกถึงความภูมิใจในชาติ การร่วมกิจกรรมที่แสดงถึงการปกป้อง หวงแหนประเทศชาติ

2) รักศาสนา การนำหลักของศาสนามาใช้ในชีวิตประจำวัน การเข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นการส่งเสริมทำนุบำรุงศาสนา

3) รักพระมหากษัตริย์ ร่วมกิจกรรมที่แสดงออกถึงความจงรักภักดีต่อสถาบันพระมหากษัตริย์

4) รักในวัฒนธรรมไทย ทั้งวัฒนธรรมทางภาษา กิริยามารยาท วัฒนธรรมทางศิลปกรรมไทย ประเพณีไทย ภูมิปัญญาไทย ด้วยการแสดงออกทางกาย วาจา ใจอย่างมีความถูกต้อง อีกทั้งยังต้องมีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในความเป็นไทย ใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้องเหมาะสม อีกทั้งยังมีส่วนในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวกับวัฒนธรรม ประเพณี ศิลปกรรม และภูมิปัญญาไทย

ภัญญามล กระต่ายแก้ว (2550) ได้แบ่งตัวชี้วัดพฤติกรรมในการรักความเป็นไทยไว้ ดังนี้

1. การใช้ภาษาไทยได้ถูกต้อง
2. การทักทายแบบไทย
3. การมีสัมมาคารวะต่อผู้ใหญ่
4. การส่งเสริมภูมิปัญญาไทย
5. การแต่งกายแบบไทย ใช้ของไทย
6. การอนุรักษ์ สืบสาน ถ่ายทอดศิลปวัฒนธรรมไทย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

มิลินทรา ยินดีสุข (2547) ได้แบ่งตัวชี้วัดพฤติกรรมในการรักความเป็นไทยไว้ ดังนี้

1. เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เกี่ยวกับประเพณีไทย

2. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประเพณีไทยและการปฏิบัติตนที่ดีในงานประเพณีไทย
3. การฝึกให้เด็กรับประทานอาหารไทย
4. ฝึกปฏิบัติแต่งกายด้วยผ้าไทย
5. ร่วมกิจกรรมการฟังเพลงไทย เล่นเครื่องดนตรีไทย และการเคลื่อนไหวตามจังหวะเพลงไทย
6. ร่วมกิจกรรมให้เด็กรู้จักและประดิษฐ์สินค้าจากภูมิปัญญาท้องถิ่น

3.3 ด้านเจตคติ

ความหมายของเจตคติ

เจตคติ (Attitude) เป็นนามธรรม เป็นความรู้สึก เป็นการแสดงความคิดเห็น เป็น ความเชื่อของบุคคลที่จะมีต่อสิ่งต่าง ๆ มีนักการศึกษาและนักวิชาการได้ให้ความหมายเจตคติ ไว้ดังนี้

Allport (1935 อ้างถึงใน ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2542) กล่าวว่า เจตคติ หมายถึง สภาพความพร้อมของจิต ซึ่งเกิดขึ้นโดยประสบการณ์ สภาพความพร้อมนี้เป็น แรงพยายามที่จะกำหนดทิศทางหรือปฏิบัติการต่อบุคคล สิ่งของหรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2542) กล่าวว่า เจตคติหรือทัศนคติ ถือว่า เป็นความรู้สึกเชื่อ ศรัทธา ต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด จนเกิดความพร้อมที่จะกระทำออกมา ซึ่งอาจจะเป็นไปใน ทิศทางที่ดีหรือไม่ดีก็ได้ เจตคติเป็นตัวการทำให้เกิดพฤติกรรม จึงเป็นสิ่งที่ซ่อนเร้นอยู่ภายใน

บุญธรรม กิจปริดาบริสุทธิ์ (2540 อ้างถึงใน สมจิตรา เรื่องศรี, ม.ป.ป.) กล่าวว่า เจตคติเป็น กิริยาท่าทีรวมของบุคคลที่เกิดจากความพร้อมหรือความโน้มเอียงของจิตใจซึ่ง แสดงออกต่อสิ่งเร้า เช่น วัตถุ สิ่งของ และสถานการณ์ต่าง ๆ ในสังคม โดยแสดงออกมาในทาง สนับสนุน ซึ่งมีความรู้สึกเห็นดีเห็นชอบต่อสิ่งเร้า นั้น หรือในทางต่อต้าน ซึ่งเป็นความรู้สึกที่ไม่เห็นดีไม่ เห็นชอบต่อสิ่งเร้า นั้น ๆ

ปกิต วิเศษปัดสา (2556) ได้กล่าวว่า เจตคติ หมายถึง การแสดงความคิดเห็นต่อสิ่ง ใดสิ่งหนึ่ง อันเกิดจากความภาคภูมิใจ การชื่นชม และการเห็นคุณค่า

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2540 อ้างถึงใน สมจิตรา เรื่องศรี, ม.ป.ป.) กล่าวว่า เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลต่าง ๆ อันเป็นผลเนื่องมาจากการเรียนรู้ ประสบการณ์ และ เป็นตัวกระตุ้นให้บุคคล

วิธีการวัดและประเมินเจตคติ

ก่อนการวัดประเมินด้านจิตพิสัยใดนั้น ผู้ประเมินจะต้องมีความชัดเจนเชิงแนวคิด ทฤษฎีของคุณลักษณะที่จะวัดประเมินเป็นประการสำคัญ ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2542) ได้ศึกษาวิจัยการเรียนรู้ด้านอารมณ์ ความรู้สึก ของมนุษย์ โดยแบ่งลำดับการพัฒนาการเรียนรู้ด้านจิตพิสัยเป็น 5 ขั้น ดังต่อไปนี้

1. การรับรู้ (Receiving) เป็นขั้นแรกของความรู้สึกที่จะรับรู้ต่อสิ่งเร้าหรือ ปราบกฎการณ์รอบตัว เริ่มจากการจดจำสิ่งที่ได้รับการสัมผัส จนเกิดความตั้งใจและให้ความสนใจต่อ สิ่งเร้า นั้น ประกอบด้วย การตระหนัก (Awareness) ความเต็มใจในการรับรู้ (Willingness to Receive) และการควบคุมหรือเลือกให้ความใส่ใจต่อสิ่งเร้า นั้นๆ (Controlled and Selected Attention)

2. การตอบสนอง (Responding) เมื่อได้รับการกระตุ้นจนเกิดความสนใจในสิ่งเร้า ก็เกิด ความยินยอม (Acquiescence) หรือเต็มใจที่จะตอบสนอง (Willingness to Response) และสร้าง ความพึงพอใจในการตอบสนองสิ่งเร้า นั้น (Satisfaction in Response)

3. การเห็นคุณค่า (Valuing) ภายหลังที่มีการตอบสนองสิ่งเร้าต่างๆ จนเกิด ความรู้สึกพึงพอใจในสิ่งนั้นแล้ว ก็เริ่มเห็นถึงคุณค่าของสิ่งที่กระทำหรือตอบสนองนั้น โดยมีขั้นตอน ของการเห็นคุณค่าประกอบด้วย การรับรู้คุณค่า (Acceptance of a Value) การชื่นชอบคุณค่า (Preference for Value) และการผูกพันยึดถือ (Commitment)

4. การจัดระบบ (Organization) เมื่อเกิดการยอมรับและเห็นคุณค่าของค่านิยม นั้นแล้ว จะเริ่มรวบรวมค่านิยมต่างๆ ที่สัมพันธ์กันให้อยู่ในหมวดหมู่เดียวกัน มีการเปรียบเทียบ รวมถึงการจัดระบบค่านิยมต่างๆ เหล่านั้น และกำหนดแนวทางของพฤติกรรมที่จะแสดงออก ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ การสร้างมโนทัศน์ในค่านิยม (Conceptualization of a Value) และ การจัดระบบค่านิยม (Organization of a Value System)

5. การสร้างลักษณะนิสัยตามค่านิยม (Characterization by a Value or Value Complex) เมื่อมีการจัดระบบค่านิยมหลากหลายให้เป็นระบบและลำดับความสำคัญของ ค่านิยมที่สร้างขึ้นแล้ว ก็จะยึดถือและแสดงพฤติกรรมนั้นในสถานการณ์ต่างๆ จนสร้างเป็นลักษณะ นิสัยกลายเป็นส่วนหนึ่งของบุคลิกภาพ และปรัชญาการดำเนินชีวิต ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ การ สรุพนัยทั่วไป (Generalized Set) และการสร้างลักษณะนิสัย (Characterization)

เครื่องมือวัดเจตคติ

ลัวิน สายยศ (2542) กล่าวว่า เนื่องจากเจตคติเป็นมโนภาพ (Concept) ที่วัดได้ยาก เครื่องมือการวัดจึงมีได้หลายรูปแบบ แล้วแต่สถานการณ์ที่ต้องการวัด เครื่องมือที่นิยมใช้กันมีอยู่ 5 ชนิด คือ

1. สัมภาษณ์ (Interview) การสัมภาษณ์ หมายถึง การพูดคุยกันอย่างมี จุดมุ่งหมาย ผู้สัมภาษณ์ที่ดีต้องยึดตามแนววัตถุประสงค์ที่ จะวัดและบันทึกไว้ได้อย่างถูกต้อง การสัมภาษณ์ใช้ปาก เป็นเครื่องมือสำคัญ ได้ผลอย่างไรบันทึกเอาไว้ การวัดเจตคติโดยการสัมภาษณ์จะต้องสร้างข้อคำถาม ในการสัมภาษณ์ให้ดีเป็นมาตรฐานก่อน ข้อ คำถามแต่ละข้อจะต้องกระตุ้นให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ ตอบความรู้สึกต่อเป้าเจตคติ ที่ผู้ทำการ สัมภาษณ์ต้องการได้ข้อคำถามหรือข้อรายการนั้นต้องเขียน เน้นความรู้สึกที่สามารถวัดเจตคติให้ตรง เป้าหมาย การเตรียมคนและเตรียมเครื่องมือการวัดจึงเป็น สิ่งสำคัญ การวางแผนสร้างข้อคำถาม จะต้องคิดถึงระยะเวลา ลักษณะของผู้ถูกสัมภาษณ์ด้วย ข้อ คำถามควรถามคลุมทั้งทางบวกและทาง ลบ เพื่อจะได้ใช้ประเมินเปรียบเทียบความรู้สึกที่แท้จริง

ข้อดีของการสัมภาษณ์ คือ ผู้สัมภาษณ์ มีโอกาสได้อธิบายคำถามให้ชัดเจน ถ้าผู้ตอบไม่เข้าใจ มีโอกาสกระตุ้นผู้ตอบด้วย และได้บันทึกพฤติกรรมที่แสดงอีกด้วย นอกจากนี้นักเรียนยังได้มีโอกาส อธิบายความรู้สึกอย่างเต็มที่

ข้อจำกัดของการสัมภาษณ์ คือ นักเรียนอาจจะไม่กล้าพูด เมื่อต้องเผชิญหน้าตัวต่อตัว แก้ปัญหาโดยการสัมภาษณ์เป็นกลุ่ม ต้องใช้เวลานานในการสัมภาษณ์ ไม่สามารถบันทึกคำสัมภาษณ์ ได้ครบถ้วน วิธีแก้ไข อาจจะเตรียมแนวทางการบันทึก หรือใช้เครื่องบันทึกเสียงขณะที่สัมภาษณ์

2. การสังเกต (Observation) การสังเกต คือ การเฝ้ามองดูสิ่งหนึ่งสิ่งใดอย่างมี จุดมุ่งหมาย เครื่องมือสำคัญของการสังเกตก็คือ ตาและหูนั่นเองการเฝ้าดูโดยการบันทึกในสมองจะทำให้ลืมนั่นง่ายขึ้น ข้อรายการ (Checklist) ที่จะใช้ในการสังเกตจึงควรเตรียมไว้ให้พร้อม ในการสังเกตเจตคติของ คนนั้น ต้องใช้เวลาเพื่อหาความแน่นอนของการเกิด พฤติกรรมนั้นๆ การเขียนข้อรายการของ พฤติกรรม จึงต้องเตรียมไว้ก่อนการสังเกตแต่ละครั้งแต่ละ เวลา ถ้าพฤติกรรมนั้นปรากฏก็จะได้บันทึก ไว้ทันที

2.1 วิธีการสังเกตพฤติกรรมโดยครุ่นั้น มีวิธีการสังเกต 2 วิธี คือ

2.1.1. การสังเกตแบบไม่มีโครงสร้าง (Unstructured Observation) ใช้คำถาม แบบปลายเปิด (Open-Ended) จะไม่ใช่แบบตรวจสอบรายการ หรือแบบประเมินค่า ในการบันทึก พฤติกรรม การสังเกตแบบนี้ ผู้สังเกตต้องรู้ลักษณะของสิ่งที่จะสังเกต ต้องมีแนวทาง และตัวอย่าง พฤติกรรมของคุณลักษณะที่จะสังเกต โดยจะเริ่มจากการกำหนดเวลาที่จะสังเกต วันที่สังเกต และ สถานที่ ในระหว่างการสังเกต หรือเพิ่งเสร็จสิ้นการสังเกต ผู้สังเกตต้องบันทึกพฤติกรรมที่เกิดขึ้นสิ่งที่ บันทึกอาจ จะสอดคล้องกับแนวทาง และตัวอย่างพฤติกรรมที่ได้ระบุไว้ก็ได้ แต่ถ้าพฤติกรรมที่สังเกต

ไม่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ ก็ต้องบันทึกพฤติกรรมนั้นด้วย ผู้สังเกตต้องไม่สรุปผลการกระทำต้องบันทึกตามสิ่งที่เห็นหรือสิ่งที่ได้ยินเท่านั้น เช่น ทาหนานิวคิ้วขมวด มองออกไปทางหน้าต่าง หยดเขียนเมื่อหมดเวลา เป็นต้น การบันทึกพฤติกรรมควรบันทึกพฤติกรรมทั้งด้านบวกและด้านลบ ข้อดี คือ มีความเป็นธรรมชาติมาก (More Naturalistic) และไม่ฝืนความรู้สึก (Not Constrained) ข้อเสีย คือ ไม่สามารถที่จะบันทึกพฤติกรรมได้ครบทุกพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออก และต้องใช้เวลามาก เพราะไม่สามารถที่จะใช้เวลาเพียง 15 - 20 นาที สังเกตพฤติกรรมได้ครบถ้วน รวมทั้งผู้สังเกตอาจจะไม่มีเวลาสังเกตและพฤติกรรมบางพฤติกรรม อาจไม่แสดงออกในระหว่างที่เรียนก็ได้

2.1.2 การสังเกตแบบมีโครงสร้าง (Structured observation) แตกต่างจากการสังเกตแบบไม่มีโครงสร้าง คือเวลาที่ใช้ในการสร้างเครื่องมือและวิธีการบันทึกการสังเกต การสังเกตแบบนี้ จะใช้แบบตรวจสอบรายการหรือแบบประเมินค่า เป็นเครื่องมือในการสังเกต โดยมีพฤติกรรมทั้งทางด้านบวกและด้านลบการสังเกตโดยใช้แบบตรวจสอบรายการนั้น ผู้สังเกตจะกำหนดรายการพฤติกรรมต่าง ๆ เมื่อไปสังเกตก็จะทำเครื่องหมาย แสดงความถี่ตรงพฤติกรรมที่แสดงออกในแต่ละพฤติกรรม

3. การรายงานตนเอง (Self-Report) เครื่องมือแบบนี้ต้องการให้ผู้ถูกสอบสวน ความรู้สึกของตนเองตามสิ่งเร้าที่เขาได้สัมผัส นั่นคือ สิ่งเร้าที่เป็นข้อความ ข้อคำถาม หรือเป็นภาพ เพื่อให้ผู้สอบสวนแสดงความรู้สึกออกมาอย่างตรงไปตรงมานั่นเอง แบบทดสอบหรือมาตรวัดที่ถือว่าเป็น แบบมาตรฐาน (Standard Form) เป็นแนวการสร้างของเทอร์สโตน (Thurstone) กัตแมน (Guttman) ลิเคิร์ต (Likert) และออสกู๊ด (Osgood)

3.1 การใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) เป็นวิธีการที่ให้นักเรียนรายงานตนเองอีกวิธีหนึ่ง โดยให้นักเรียนตอบตามคำถามที่กำหนดให้ แบบสอบถามมีรูปแบบของคำถาม 2 แบบ คือ

3.1.1 แบบคำถามที่ให้ตอบโดยการเขียน (Constructed-Response Formats) คำถามที่ใช้ควรเป็นคำถามที่ถามตรง ๆ ไม่อ้อมค้อม เป็นคำถามง่าย ๆ อ่านแล้ว เข้าใจตรงกัน ลักษณะของคำถามอาจจะอยู่ในรูปของบอกเล่า ประโยคคำถาม หรือ ประโยคที่ไม่สมบูรณ์ ให้นักเรียนเติมข้อความในตอนท้าย เช่น ตัวอย่างคำถามแบบประโยคไม่สมบูรณ์

1. ฉันคิดว่าภาษาอังกฤษ เป็น
2. เมื่อฉันมีเวลาว่างฉันจะ
3. ฉันคิดว่าฉันเป็น

สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป อาจใช้แบบสอบถามแบบความเรียง (Essay items) เพื่อให้นักเรียนได้บรรยายความรู้สึกของตนเองได้อย่างเต็มที่ คำถามอาจจะถามถึง ให้นักเรียนแสดงเหตุผลของเจตคติ ค่านิยม หรือ ความเชื่อ ดังตัวอย่าง ตัวอย่างคำถามแบบความเรียง "ให้นักเรียนแสดงความรู้สึก หรือ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำตัวเป็นคนดี นักเรียนคิดว่า ตนเองเป็น

คนดีหรือไม่ มีสิ่งใดที่คิดว่าเป็นสิ่งที่ทำให้นักเรียนเป็นคนดี เป็นการยากหรือไม่ที่จะทำตัวเป็นคนดี นักเรียนคิดว่าการเป็นคนดีจะมีประโยชน์อะไรบ้างต่อสังคม" ข้อดีของคำถามแบบเขียนตอบ คือ ได้ ล้วงลึกความรู้สึกของนักเรียน เพราะคำถามไม่มีการชี้แนะคำตอบ แต่ต้องใช้กับนักเรียนที่มีความสามารถในการอ่าน และการเขียนที่ดี รวมทั้งมีเวลาพอเพียงให้นักเรียนตอบด้วย

3.1.2 คำถามแบบมีตัวเลือก (Selected - Response Formats) คำถามแบบมีตัวเลือกมีรูปแบบหลายชนิด ที่นิยมใช้ได้แก่ แบบวัดแบบลิเคิร์ตสเกล (Likert' Scale) และแบบวัดแบบใช้ความแตกต่างของภาษา (Semantic Differential) ของออสกู๊ด (Osgood) และแบบสถานการณ์ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1) แบบวัดแบบลิเคิร์ตสเกล (Likert' Scale) เป็นมาตรวัดเจตคติที่นิยมใช้กันมากวิธีหนึ่ง ข้อความที่ถามจะต้องครอบคลุม เจตคติที่ต้องการจะทราบ และสามารถชี้บ่งบอกถึงเจตคติที่มีอยู่ หรือระดับความเข้มของความรู้สึกได้ระดับความรู้สึกที่ใช้กันทั่ว ๆ ไป ได้แก่ - เห็นด้วยน้อยที่สุด เห็นด้วยน้อย เห็นด้วย เห็นด้วยมาก และเห็นด้วยอย่างยิ่ง - ชอบน้อยที่สุด ชอบน้อย ไม่แน่ใจ ชอบมาก และชอบมากที่สุด - ไม่ปฏิบัติเลย ปฏิบัติเพียงเล็กน้อย ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อย ๆ และปฏิบัติเป็นประจำ เป็นต้น การตอบนั้น จะให้ผู้ตอบเลือกระดับความรู้สึกจากมากไปหาน้อย เช่น เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยให้คะแนนเป็น 5 4 3 2 และ 1 ถ้าข้อความเป็นบวก (Positive Statement) เช่น ข้าพเจ้าชอบอ่านหนังสือภาษาอังกฤษ และให้คะแนน 1 2 3 4 และ 5 ถ้าข้อความเป็นลบ (Negative Statement) เช่น ภาษาอังกฤษเป็นวิชาที่น่าเบื่อ เป็นต้น การแปลผลให้รวมคะแนนทั้งหมดของแบบวัด แล้วหาค่าเฉลี่ย ถ้ามีคะแนนเฉลี่ยสูง แสดงว่ามีเจตคติต่อสิ่งนั้นในทางบวก

หลักการเขียนข้อความวัดเจตคติ

1. เป็นข้อความที่บ่งบอกทิศทาง และ ระดับของความรู้สึก
2. ไม่เป็นข้อความที่เป็นข้อเท็จจริง (Fact) เกี่ยวกับเรื่องนั้น เพราะผู้ตอบจะเห็นด้วยเสมอ ทำให้ไม่ทราบความรู้สึกของผู้ตอบ
3. ข้อความต้องมีความชัดเจน มีความหมายแน่นอน ไม่กำกวม
4. ข้อความหนึ่ง ๆ ควรถามความคิดเห็นเพียงอย่างเดียว เพราะ ถ้าถามหลายความคิดเห็นในข้อความเดียวกัน จะทำให้ยากต่อการแสดงความคิดเห็น
5. ควรมีข้อความที่ถามทั้งด้านบวก และด้านลบ 6. ข้อความที่ถามสามารถวิพากษ์วิจารณ์ (Debate) ได้ เพื่อให้ ผู้ตอบแสดงความคิดเห็น ทั้งในทางเห็นด้วยและไม่เห็นด้วยจึงควรหลีกเลี่ยงการใช้คำบางคำ เช่น เสมอ ทั้งหมด ไม่เคยเลย เท่านั้น เพียงเล็กน้อย เป็นต้น
7. ใช้ข้อความที่กล่าวถึงเหตุการณ์ หรือเรื่องราวที่เป็นปัจจุบัน เพราะจะช่วยให้ทราบ เจตคติของบุคคลในสภาวะปัจจุบัน

8. หลีกเลี้ยงข้อความ ที่ไม่อาจแสดงความคิดเห็นได้หรือไม่เกี่ยวข้องกับ
เรื่องที่วัด

2) แบบวัดแบบใช้ความแตกต่างของภาษา (Semantic Differential Scale) เป็นแบบวัดเจตคติที่ใช้คำคุณศัพท์ (Adjective) ที่ตรงข้ามกัน (Bipolar) เช่น ดี - เลว มิตร - ศัตรู ฉลาด - โง่ เป็นต้น คำคุณศัพท์แบ่งออกได้เป็น 3 มิติ (Dimensions) คือ - แบบประเมินค่า (Evaluation) เช่น ดี - เลว เกลียด - รัก - แบบศักยภาพ (Potency) เช่น แข็งแรง - อ่อนแอ ใหญ่ - เล็ก - แบบกิจกรรม (Activity) เช่น ร่าเริง - หงอยเหงา เร็ว - ช้า แบบวัดเจตคติแบบใช้ความหมายของภาษา จะมีระดับความคิดเห็น 5-7 ระดับ โดยที่ 0 คือ เจตคติที่เป็นกลาง

3) แบบวัดเชิงสถานการณ์ เป็นแบบสอบวัดที่กำหนดเรื่องราว หรือสถานการณ์สมมุติ ให้นักเรียนอ่านแล้ว แสดงความรู้สึก ความคิด เหตุผล โดยการเขียนตอบ หรือเลือกคำตอบจากตัวเลือกที่กำหนดให้ ในที่นี้ผู้เขียนข้อเสนอแนะเฉพาะในส่วนที่มีคำตอบให้เลือก

หลักการสร้างแบบวัดเชิงสถานการณ์

1. กำหนดคุณลักษณะที่ต้องการจะวัด
2. สร้างสถานการณ์ สถานการณ์ที่สร้างขึ้นควรเป็นสถานการณ์ที่เป็นไปได้ที่จะเกิดขึ้น มีความเข้มของเรื่องอยู่ในระดับปานกลางไม่เข้มจนเกินไปเพราะจะทำให้ผู้ตอบอึดอัดใจ และไขว้เขวได้ และเหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียน

3. เขียนคำถาม ไม่ควรถามตรง ๆ แต่ควรถามให้เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ ที่กำหนดให้ การถามอาจถามให้ตัดสินใจ หรือ ให้ระบุแนวทางที่จะปฏิบัติ

4. เขียนตัวเลือก ตัวเลือกควรมีความเป็นไปได้ และสามารถเกิดขึ้นได้ ตัวเลือกมีจำนวนมากพอที่จะใช้ในการตัดสินใจ

5. นำไปทดลองใช้และปรับปรุงแก้ไข

ข้อดีของแบบวัดเชิงสถานการณ์ คือ กระตุ้นความรู้สึก หรือเร้าใจผู้ตอบ เพราะได้อ่านเรื่องราวที่น่าสนใจ ได้มีโอกาสสร้างจินตนาการ

ข้อจำกัดของแบบวัดเชิงสถานการณ์ คือ สร้างสถานการณ์ และตัวเลือกได้ยาก รวมทั้งการกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนน ทำได้ยากด้วย

4. เทคนิคการจินตนาการ (Projective Techniques) แบบนี้อาศัยสถานการณ์ หลายอย่างไปเร้าผู้สอบ สถานการณ์ที่กำหนดให้จะไม่มีการสร้างที่แน่นอนทำให้ผู้สอบจะต้องจินตนาการออกมาตามแต่ประสบการณ์เดิมของตน แต่ละคนจะแสดงออกมาไม่เหมือนกัน

5. การวัดทางสรีระภาพ (Physiological measurement) การวัดด้านนี้อาศัย ใช้ในการสังเกตการณ์เปลี่ยนแปลงสภาพของร่างกาย

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการวัดเจตคติ สามารถสรุปได้ว่าการวัดเจตคติเป็นเรื่องที่มีละเอียดอ่อนและซับซ้อน เป็นเรื่องวัดได้ยาก ต้องอาศัยการตอบสนองออกมาเป็นถ้อยคำภาษา หรือพฤติกรรมภายนอกของบุคคลที่เกิดจากความพร้อมที่แสดงออกต่อสิ่งเร้าหนึ่ง การวัดเจตคติอาจทำได้หลายวิธี เช่น การสัมภาษณ์ การสังเกต การรายงานตนเอง การสร้างจินตนาการ และการวัดทางสรีระภาพ

เจตคติในการอนุรักษ์วัฒนธรรมไทย

จากการสังเคราะห์แนวทางการอนุรักษ์วัฒนธรรมไทย ของ ปกิต วิเศษปัดสา (2556) ผู้วิจัยสรุปได้ว่าการวัดเจตคติในการอนุรักษ์วัฒนธรรมไทย หรือการรักความเป็นไทย หมายถึง การแสดงความคิดเห็นที่มีต่อการอนุรักษ์วัฒนธรรมไทย อันเกิดจากความ ภาคภูมิใจ การชื่นชม และการเห็นคุณค่าดังประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

- ประเด็นที่ 1 การอนุรักษ์วัฒนธรรมไทยเป็นหน้าที่ของคนไทยทุกคน
- ประเด็นที่ 2 ความภาคภูมิใจในวัฒนธรรมไทย
- ประเด็นที่ 3 การอนุรักษ์วัฒนธรรมคือการรักษาเอกลักษณ์ของชาติ
- ประเด็นที่ 4 ชื่นชมชุมชน/บุคคลต้นแบบที่มีแนวทางการอนุรักษ์วัฒนธรรมที่ดี
- ประเด็นที่ 5 เต็มใจสืบทอด สืบสานและอนุรักษ์วัฒนธรรมไทย
- ประเด็นที่ 6 ยอมรับและรู้เท่าทันในวัฒนธรรมร่วมสมัย
- ประเด็นที่ 7 ตระหนักและเห็นคุณค่าการอนุรักษ์วัฒนธรรมไทย

3.4 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขวัญจิรา อินทร์เอี่ยม (2553) ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาการรักความเป็นไทยของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 การทดลองแบบสี่กลุ่มของโซโลมอน โดยมีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อวิเคราะห์ระดับการรักความเป็นไทยของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 2) เพื่อเปรียบเทียบการรักความเป็นไทยระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมแบบวิเคราะห์วิดีโอคลิป กับนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมแบบปกติ ทั้งก่อนและหลังการทดลอง 3) เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างการวัดก่อนการทดลองกับการจัดกิจกรรม ทั้งกลุ่ม รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีทางแบ่งเป็นกลุ่มทดลองออก 2 กลุ่ม ใช้เวลาในการดำเนินการทดลองทั้งหมด 8 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) แผนการจัดกิจกรรมแบบวิเคราะห์วิดีโอคลิปและแผนการจัดกิจกรรมแบบปกติ 2) วิโอคลิปที่นำเสนอเนื้อหาความเป็นไทยครอบคลุมทั้ง 5 องค์ประกอบ ได้แก่ รักในสถาบันหลักของไทย รักภาษาไทย รักกิจกรรมารยาทไทยรักประเพณีและ

ศิลปกรรมไทย รักในสินค้าและภูมิปัญญาไทย 3) แบบวัดเชิงสถานการณ 4) แบบประเมินพฤติกรรมตนเอง 5) แบบประเมินพฤติกรรมโดยครูประจำชั้น และ 6) แบบทดสอบผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1) นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีระดับการรักความเป็นไทยตามทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์ก อยู่ในระดับที่ 2 กฎเกณฑ์สังคม (conventional level) ทั้งก่อนทดลองและหลังทดลอง 2) ก่อนการทดลอง นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีคะแนนการรักความเป็นไทยไม่แตกต่างกัน แสดงว่า นักเรียนทั้งสองกลุ่มมีการรักความเป็นไทยในระดับเดียวกัน สำหรับหลังการทดลอง นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมแบบวิเคราะห์วีดีโอคลิปมีการรักความเป็นไทยสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 แสดงให้เห็นว่า เทคนิคการจัดกิจกรรมแบบวิเคราะห์วีดีโอคลิปเป็นเทคนิคที่สามารถพัฒนาการรักความเป็นไทยของนักเรียนได้ 3) การวัดก่อนการทดลองไม่มีปฏิสัมพันธ์กับการจัดกิจกรรมทั้งกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมแบบวิเคราะห์วีดีโอคลิปและกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมแบบปกติ

วีระ อัมพันสุข (2547) ได้กำหนดเกณฑ์การวัดความเป็นไทยไว้ ซึ่งวัดได้จากความสามารถในการดำรงไว้ซึ่งสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และสถาบันวัฒนธรรม โดยดูจากพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการรักความเป็นไทย ประกอบด้วย 1) รักชาติ การแสดงออกถึงความภูมิใจในชาติ การร่วมกิจกรรมที่แสดงถึงการปกป้อง หวงแหนประเทศชาติ 2) รักศาสนา การนำหลักของศาสนามาปรับใช้ในชีวิตประจำวัน การเข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นการส่งเสริมทำนุบำรุงศาสนา 3) รักพระมหากษัตริย์ ร่วมกิจกรรมที่แสดงออกถึงความจงรักภักดีต่อสถาบันพระมหากษัตริย์ 4) รักในวัฒนธรรมไทย ทั้งวัฒนธรรมทางภาษา กิริยามารยาท วัฒนธรรมทางศิลปกรรมไทย ประเพณีไทย ภูมิปัญญาไทย ด้วยการแสดงออกทางกาย วาจา ใจอย่างมีความถูกต้อง อีกทั้งยังต้องมีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในความเป็นไทย ใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้องเหมาะสม อีกทั้งยังมีส่วนในการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับวัฒนธรรม ประเพณี ศิลปกรรม และภูมิปัญญาไทย

ธัญวลัย อติชาติ (2550) ได้ศึกษาเรื่อง คุณลักษณะทางวัฒนธรรมไทยของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบคุณลักษณะทางวัฒนธรรมไทย ของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยรวมและในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้าน จารีตประเพณี ด้านขนบประเพณี ด้านธรรมเนียมประเพณี ด้านการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย ด้าน การแต่งกาย และด้านการใช้ภาษา จำแนกตามตัวแปร เพศ ชั้นปีที่ศึกษา และกลุ่มคณะวิชา กลุ่มเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็น แบบสอบถามคุณลักษณะทางวัฒนธรรมไทยของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนค่า 5 ระดับ ผลการวิจัยพบว่า 1. นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีคุณลักษณะทางวัฒนธรรมไทย โดยรวมและในแต่ละด้าน อยู่ในระดับมาก 2. นิสิตชายและนิสิตหญิงมีคุณลักษณะทาง

วัฒนธรรมไทยโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านจารีตประเพณี ด้านการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย และด้านการแต่งกายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วน ด้านอื่นๆไม่พบความแตกต่าง 3. นิสิตที่ศึกษาในชั้นปีที่ต่างกันมีคุณลักษณะทางวัฒนธรรมไทยโดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านการใช้ชีวิตใน มหาวิทยาลัย ด้านการแต่งกาย และด้านการใช้ภาษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านอื่นๆไม่พบความแตกต่าง 4. นิสิตที่ศึกษาในกลุ่มคณะวิชาต่างกันมีคุณลักษณะทางวัฒนธรรมไทยโดยรวมไม่ แตกต่างกันเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านขนบประเพณี และด้านธรรมเนียมประเพณี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านอื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

ภัญญามล กระจ่างแก้ว (2550) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อค่านิยมความเป็นไทยของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับค่านิยมความเป็นไทย ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ช่วงชั้นที่ 4 โดยค่านิยมความเป็นไทย วัดจากการใช้ภาษาไทยได้ถูกต้อง การทักทายแบบไทย การมีสัมมาคารวะต่อผู้ใหญ่ การส่งเสริมภูมิปัญญาไทย การแต่งกายแบบไทย ใช้ของไทย และการอนุรักษ์ สืบสาน ถ่ายทอดศิลปวัฒนธรรมไทย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถามด้านเอกลักษณ์แห่งตน ด้านการได้รับการปลูกฝังความเป็นไทยในครอบครัว ด้านการได้รับการปลูกฝังความเป็นไทยในโรงเรียน ด้านอิทธิพลของสื่อมวลชน ด้านอิทธิพลของเพื่อนและแบบสอบถามค่านิยมความเป็นไทย ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านเอกลักษณ์แห่งตน การได้รับการปลูกฝังความเป็นไทยในครอบครัว การได้รับการปลูกฝังความเป็นไทยในโรงเรียน อิทธิพลของเพื่อน และอิทธิพลของสื่อมวลชน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับค่านิยมความเป็นไทยของนักเรียน ปัจจัยที่ส่งผลต่อค่านิยมความเป็นไทยของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาช่วงชั้นที่ 4 มากที่สุด คือ ด้านอิทธิพลของสื่อมวลชน

มิลินทรา ยินดีสุข (2547) ได้ศึกษารูปแบบกิจกรรมการปลูกฝังค่านิยมความรักชาติสำหรับเด็กปฐมวัย วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมปลูกฝังค่านิยมความรักชาติสำหรับเด็กปฐมวัย และนำมากำหนดเป็นรูปแบบการปลูกฝังค่านิยมความรักชาติสำหรับเด็กปฐมวัย ใช้เทคนิควิธีการวิจัยแบบเดลฟาย เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างและแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ผลการวิจัย พบว่า กิจกรรมที่ควรปลูกฝังให้กับเด็กปฐมวัยในแต่ละด้านมีดังนี้ 1) ด้านการปลูกฝังความรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ประกอบด้วย การให้เด็กได้เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เช่น กิจกรรมชมวีดิทัศน์เกี่ยวกับประเทศไทย กิจกรรมการร้องเพลง การปฏิบัติตนต่อเพลงชาติไทยและธงชาติไทย กิจกรรมการยกตัวอย่างลักษณะนิสัยของคนไทยในปัจจุบัน กิจกรรมการรู้จักศาสนาที่ตนนับถือกิจกรรมการเปรียบเทียบคนที่ทำดีกับ

คนที่ทำซ้ำกิจกรรมการรู้จักและตระหนักถึงความสำคัญของสถาบันกษัตริย์ กิจกรรมการปฏิบัติตนต่อพระมหากษัตริย์และราชวงศ์ 2) ด้านการปลูกฝังให้รักวัฒนธรรมไทย ประกอบไปด้วย 2.1) ด้านภาษาไทย การจัดกิจกรรมฝึกทักษะทางภาษากิจกรรมมารยาทในสื่อสาร 2.2) ด้านประเพณีไทย กิจกรรมให้เด็กมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประเพณีไทยและการปฏิบัติตนที่ดีในงานประเพณีไทย 2.3) ด้านมารยาทไทย กิจกรรมการฝึกเป็นผู้มีมารยาทดี ทั้งมารยาททางกาย วาจา ใจ 2.4) ด้านอาหารไทย กิจกรรมให้เด็กรู้จักและการฝึกให้เด็กรับประทานอาหารไทย 2.5) ด้านการแต่งกายไทย กิจกรรมให้เด็กรู้จักและฝึกปฏิบัติแต่งกายด้วยผ้าไทย 2.6) ด้านดนตรีไทย ให้เด็กร่วมกิจกรรมการฟังเพลงไทย เล่นเครื่องดนตรีไทย และการเคลื่อนไหวตามจังหวะเพลงไทย และ 7) ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น จัดกิจกรรมให้เด็กรู้จักและประดิษฐ์สินค้าจากภูมิปัญญาท้องถิ่น



บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลของการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ที่มีต่อการรักความเป็นไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีรูปแบบการการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัย เพื่อศึกษาผลของการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ที่มีต่อการรักความเป็นไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งการดำเนินการวิจัยมีรายละเอียดขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา บทความ งานวิจัยทั้งในประเทศ และต่างประเทศ เกี่ยวข้องกับ หลักการและทฤษฎีเรื่อง การศึกษานอกสถานที่เสมือน การศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ และการรักความเป็นไทย

2. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4. การออกแบบและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

5. การทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

6. การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล

การศึกษาเอกสาร ตำรา บทความและการสังเคราะห์ข้อมูล ที่เกี่ยวข้องในการวิจัย ได้แก่

1. ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ ความหมาย องค์ประกอบ ขั้นตอน และประโยชน์ของ การศึกษานอกสถานที่เสมือน

2. ศึกษารูปแบบของการศึกษานอกสถานที่เสมือนที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน และประโยชน์ของการศึกษานอกสถานที่เสมือน

3. ศึกษาการเรียนแบบเรียลไทม์

4. ศึกษาเกี่ยวกับการรักความเป็นไทย เรื่อง ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย เพื่อนำไปเป็น แนวทางในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษากรุงเทพมหานครและปริมณฑล และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โดยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยมีกลุ่มควบคุมจำนวน 30 คน เรียนจากบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน และกลุ่มทดลองจำนวน 30 คน เรียนจากบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์

แบบแผนการวิจัย เป็นงานวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยจัดกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม (วรารณี แกมเกตุ, 2555) ดังแผนภาพการทดลองดังนี้

C	O ₃	X ₂	O ₄
E	O ₁	X ₁	O ₂

ภาพที่ 3.1 รูปแบบการทดลองของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

E	แทน	กลุ่มทดลอง (Experimental) เป็นการจัดผู้เรียนโดยการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์
C	แทน	กลุ่มควบคุม (Control Group) เป็นการจัดผู้เรียนโดยการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการศึกษานอกสถานที่เสมือน
X ₁	แทน	การจัดกระทำ (Treatment Variable) คือ บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์
X ₂	แทน	การจัดกระทำ (Treatment Variable) คือ บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน
O ₁	แทน	การวัดค่าการรักความเป็นไทยก่อนเรียนของกลุ่มทดลอง
O ₂	แทน	การวัดค่าการรักความเป็นไทยหลังเรียนของกลุ่มทดลอง
O ₃	แทน	การวัดค่าการรักความเป็นไทยก่อนเรียนของกลุ่มควบคุม
O ₄	แทน	การวัดค่าการรักความเป็นไทยหลังเรียนของกลุ่มควบคุม

ในการออกแบบการวิจัยครั้งนี้ มีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างละ 1 กลุ่ม โดยมีการวัดก่อนเรียนและหลังเรียนของการรักความเป็นไทยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และใช้การจัดการเรียนการสอนโดยการให้ผู้เรียนเข้ารับการเรียนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่ที่เสมือนและบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์เป็นเวลา 4 สัปดาห์ จากนั้นมีการทดสอบโดยใช้แบบวัดเชิงสถานการณ์

ขั้นตอนการวิจัย

1. ปฐมนิเทศวิธีการเรียนแบบการศึกษานอกสถานที่เสมือนและการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ให้กับนักเรียน
2. ทำการวัดการรักความเป็นไทยของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองก่อนเรียน
3. ผู้เรียนศึกษาบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนตามแผนการจัดการเรียนรู้ (กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง) โดยใช้ระยะเวลาการดำเนินการวิจัยทั้งหมดแบ่งออกเป็น 4 สัปดาห์
4. ทำการวัดการรักความเป็นไทยของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังเรียน

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดรูปแบบการทดลองที่ใช้

กลุ่ม	จำนวน (คน)	ก่อนการทดลอง	ทดลอง	หลังการทดลอง
ทดลอง	30	- วัดการรักความเป็นไทย	การศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์	- ผลของการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ - วัดการรักความเป็นไทย
ควบคุม	30	- วัดการรักความเป็นไทย	การศึกษานอกสถานที่เสมือน	- ผลของการศึกษานอกสถานที่เสมือน - วัดการรักความเป็นไทย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วนคือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่

- 1.1 แบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย
- 1.2 แบบประเมินบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

- 2.1 แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย
- 2.2 บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน
- 2.3 บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

1.1 แบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย

แบบเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย เป็นแบบสอบวัดที่กำหนดเรื่องราว หรือสถานการณ์สมมติ ให้นักเรียนอ่านแล้วแสดงความรู้สึก ความคิด เหตุผล โดย เลือกคำตอบจากตัวเลือกที่กำหนดให้ เพื่อเป็นการใช้วัดระดับของความรู้สึก ที่มีต่อการรักความเป็นไทยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการสร้างแบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย มีขั้นตอนการสร้างแบบวัด ดังนี้

1.1.1) ศึกษาหลักการและแนวทางปฏิบัติในการวัดระดับของความรู้สึกทางเจตคติที่มีต่อการรักความเป็นไทย จากหนังสือ เอกสาร ตำรา วารสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติต่อการ รักความเป็นไทย และปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

1.1.2) กำหนดคุณลักษณะที่ต้องการวัด โดยกำหนดจากองค์ประกอบและตัวชี้วัดของการรักความเป็นไทย โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3.2 คุณลักษณะการรักความเป็นไทยที่ต้องการวัด

องค์ประกอบ	ตัวชี้วัด	จำนวน ข้อ
1. ความภาคภูมิใจใน ความเป็นไทย	1.1 แต่งกายและมีมารยาทงดงามแบบไทย	2
	1.2 เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย รวมไปถึงกิจกรรมที่สำคัญเกี่ยวกับชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์	3
	1.3 ชักชวนและแนะนำให้ผู้อื่นปฏิบัติตาม ขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมไทย	2
	1.4 มีความอ่อนน้อมถ่อมตน มีสัมมาคารวะ เคารพผู้ใหญ่ และมีความกตัญญูต่อผู้มีพระคุณ	2
2. การเห็นคุณค่าใน ความเป็นไทย	2.1 ชักชวนและแนะนำให้ผู้อื่นเห็นคุณค่าของการใช้ภาษาไทย ที่ถูกต้อง	1
3. การอนุรักษ์ความ เป็นไทย	3.1 การนำภูมิปัญญาไทยมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	4
	3.2 แนะนำและมีส่วนร่วมในการสืบทอดภูมิปัญญาไทย	3
	3.3 มีส่วนร่วมในการเผยแพร่และอนุรักษ์ขนบธรรมเนียม ประเพณี รวมถึงการถ่ายทอดศิลปวัฒนธรรมไทย	3
จำนวนทั้งหมด		20

1.1.3) สร้างแบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย

แบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย ผู้วิจัยสร้างแบบวัดโดยอ้างอิงจาก (ขวัญจิรา อินทร์เอี่ยม 2553) มีการสร้างและพัฒนา โดยการสร้างแบบเครื่องมือวัดโดยใช้มาตรวัดเจตคติของ ลิเคิร์ตสเกล (Likert' Scale) ซึ่งเป็นมาตรวัดเจตคติที่ข้อคำถามครอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน ของการรักความเป็นไทย คือ 1) ความภาคภูมิใจในความเป็นไทย 2) การเห็นคุณค่าในความเป็นไทย และ 3) การอนุรักษ์ความเป็นไทย และยังสามารถบอกระดับความเข้มของความรู้สึกได้อีกด้วย แบบวัดเชิงสถานการณ์มีจำนวน 20 ข้อ เป็นแบบมาตรลิเคิร์ตสเกล (Likert' Scale) 4 ระดับ (ประคอง กรรณสูตร, 2542) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

4	มีค่าเท่ากับ	รักความเป็นไทยมากที่สุด
3	มีค่าเท่ากับ	รักความเป็นไทยมาก
2	มีค่าเท่ากับ	รักความเป็นไทยน้อย
1	มีค่าเท่ากับ	รักความเป็นไทยน้อยที่สุด

เกณฑ์การประเมินผลของคะแนนรวมการรักความเป็นไทย (ประคอง กรรณสูตร, 2542)

มีดังนี้

80-65	หมายถึง	มีการรักความเป็นไทยมากที่สุด
50-64	หมายถึง	มีการรักความเป็นไทยมาก
35-49	หมายถึง	มีการรักความเป็นไทยน้อย
20-34	หมายถึง	มีการรักความเป็นไทยน้อยที่สุด

1.1.4 นำร่างแบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย ที่สร้างขึ้นให้
อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข

1.1.5 นำร่างแบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย ที่สร้างขึ้นไปให้
ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาประเมิน โดยให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาจำนวน 3 คน ได้มาโดยการเลือกแบบ
เจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

1.1 เป็นผู้ที่มิประสบการณ์ในการสอนสังคมศึกษาไม่ต่ำกว่า 5 ปี

1.2 เป็นผู้ที่มีผลงานทางวิชาการด้านการสอนรายวิชาสังคมศึกษา

1.1.6) นำร่างแบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทยมาตรวจสอบ
คุณภาพหาความตรงตามเนื้อหาจากค่าดัชนี IOC (Item Objective Congruence) โดยใช้สูตรดังนี้
(วรรรณี แกมเกต, 2555)

$$IOC = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนผู้เชี่ยวชาญ}}{\text{จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด}}$$

เมื่อ IOC	คือ	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์
	R	คือ คะแนนการตัดสินข้อคำถามของผู้เชี่ยวชาญ
	N	คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณา คือ ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ .05 ขึ้นไป เป็นข้อคำถามที่ใช้ได้ ส่วนข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ .49 ลงมา เป็นข้อคำถามที่ปรับมีการปรับปรุงหรือตัดออก

โดยแบบวัดทั้งหมดมีค่าดัชนี IOC สูงกว่า 0.5 (รายละเอียดในภาคผนวก)มาใช้ในแบบวัดเชิงสถานการณ์การ เรื่อง รักความเป็นไทย

1.1.7) นำแบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 60 คน โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560

1.2 แบบประเมินบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน

โดยมีขั้นตอนการสร้างแบบประเมิน ดังนี้

1.2.1 ศึกษา (ภาพที่3.2 โครงสร้างขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือการวิจัยแบบประเมินบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน) เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักการ แนวคิด วิธีการสร้างแบบประเมินรูปแบบบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน

1.2.2 วิเคราะห์ และสังเคราะห์ กำหนดวัตถุประสงค์เฉพาะของการประเมินรูปแบบบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน

1.2.3 สร้างแบบประเมินรูปแบบบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน ในรูปแบบของมาตรประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ในส่วนของการแสดงความคิดเห็นและคำถามปลายเปิดในส่วนที่เป็นข้อเสนอแนะ (บุญชม ศรีสะอาด, 2546)

4.51-5.00	หมายถึง	มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง	มีความเหมาะสมระดับมาก
2.51-3.50	หมายถึง	มีความเหมาะสมระดับปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง	มีความเหมาะสมระดับน้อย
0.00-1.50	หมายถึง	มีความเหมาะสมระดับน้อยที่สุด

โดยพิจารณาการใช้เกณฑ์ที่ยอมรับของรูปแบบบทเรียนในระดับความเหมาะสมระดับมากที่สุดขึ้นไป

1.2.4 นำร่างแบบประเมินให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข

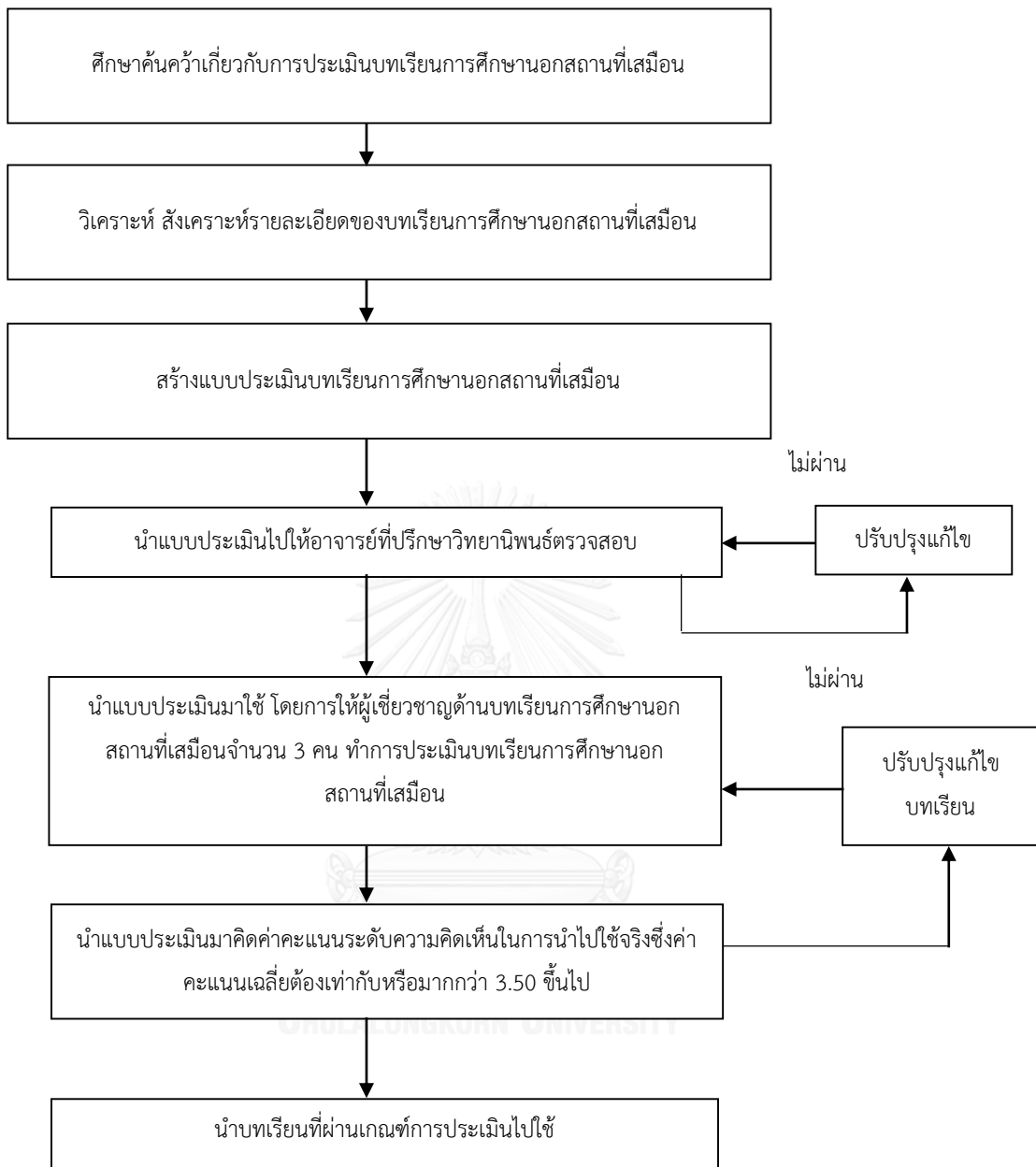
1.2.5 นำร่างแบบประเมินที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน ดังนี้

1) การหาคุณภาพเครื่องมือหลังการสร้าง โดยให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและ
สื่อสารการศึกษาจำนวน 3 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมี
คุณสมบัติ ดังนี้

1.1) เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนโดยใช้บทเรียนการศึกษา
นอกสถานที่เสมือนไม่ต่ำกว่า 5 ปี

1.2) เป็นผู้ที่มีผลงานทางวิชาการเกี่ยวกับการเรียนโดยใช้บทเรียน
การศึกษานอกสถานที่เสมือน





ภาพที่ 3.2 โครงสร้างขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือการวิจัยแบบประเมินบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย

แผนการจัดการเรียนรู้สำหรับบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนและบทเรียนการศึกษานอกสถานที่แบบเรียลไทม์ มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

2.1.1 ศึกษา (ภาพ3.3 ขั้นตอนแผนการวัดการเรียนรู้) วิเคราะห์ สังเคราะห์ รูปแบบการศึกษานอกสถานที่เสมือน การสื่อสารแบบเรียลไทม์ และการรักความเป็นไทย

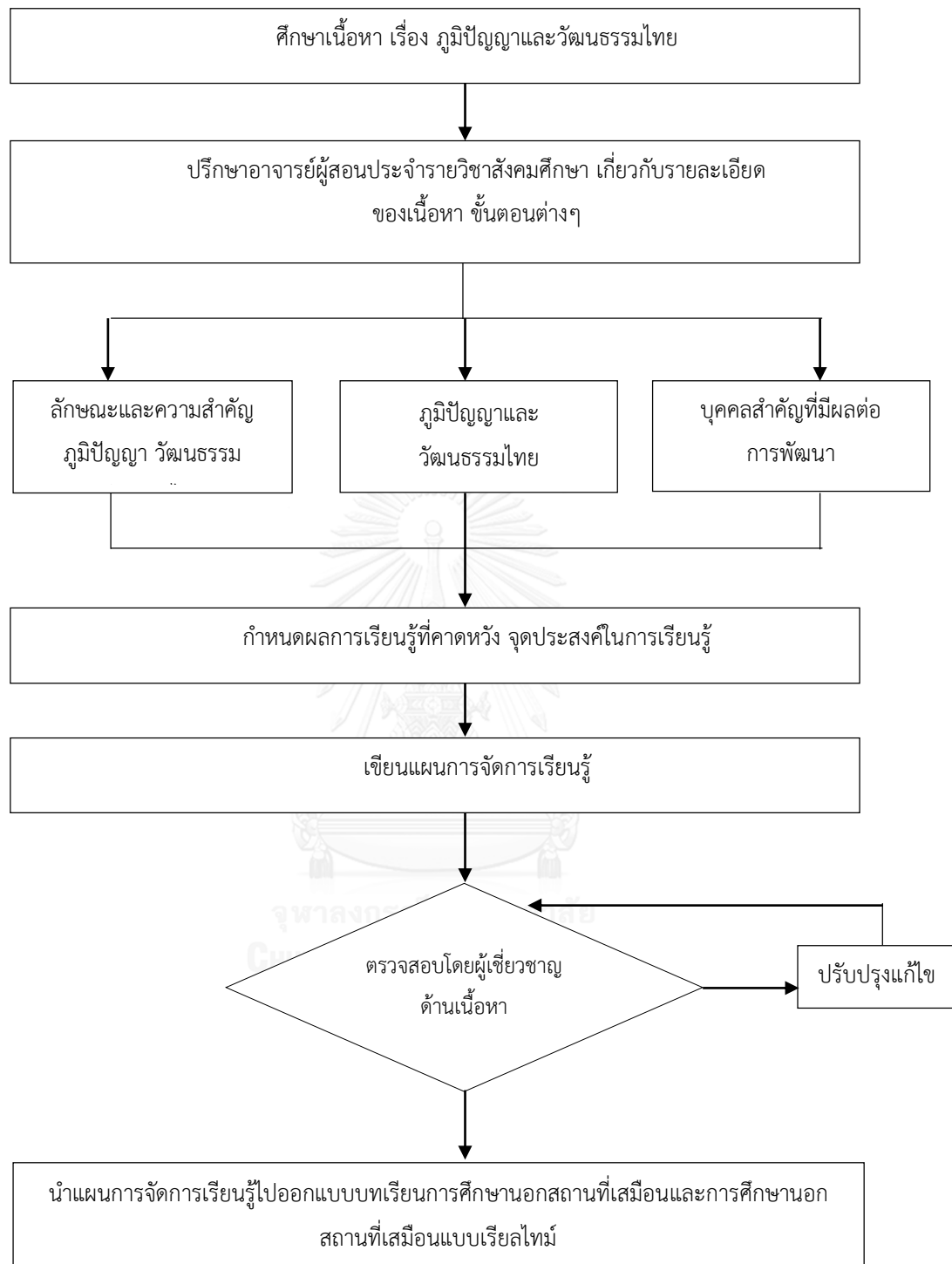
2.1.2 นำแนวคิดและหลักการที่ได้จากข้อ 2.1.1 ไปปรึกษาอาจารย์ประจำรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โดยมีคุณสมบัติคือ เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการสอนสังคมศึกษาไม่ต่ำกว่า 5 ปีและเป็นผู้มีผลงานทางวิชาการด้านการสอนรายวิชาสังคมศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหาและกระบวนการเรียนการสอน

2.1.3 กำหนดจุดประสงค์ในการเรียนรู้แล้วนำมาเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

2.1.4 นำร่างแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 4 สัปดาห์ ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบและปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

2.1.5 นำร่างแผนการจัดการเรียนรู้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญในด้านการสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จำนวน 3 คน โดยมีคุณสมบัติ คือ เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการสอนสังคมศึกษาไม่ต่ำกว่า 5 ปีและเป็นผู้มีผลงานทางวิชาการด้านการสอนรายวิชาสังคมศึกษา เพื่อตรวจสอบเนื้อหา ความเหมาะสม และนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

2.1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ (ดูรายละเอียดในภาคผนวก) ไปออกแบบบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนและบทเรียนการศึกษานอกสถานที่แบบเรียลไทม์



ภาพที่ 3.3 ขั้นตอนการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย

2.2 บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนและบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์

บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนและบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนที่มีต่อการรักความเป็นไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย

2.2.1 ขั้นตอนการสร้างบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน มีดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี รูปแบบและขั้นตอนของการศึกษานอกสถานที่เสมือน จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้
 - 1.1 การกำหนดวัตถุประสงค์
 - 1.2 การรวบรวมข้อมูล/เนื้อหา
 - 1.3 การวิเคราะห์ข้อมูล
 - 1.4 การมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบ
 - 1.5 การประเมินผล
2. ศึกษาหนังสือบทเรียนรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หน่วยการเรียนรู้ ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย
3. วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ จากหนังสือบทเรียนรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หน่วยการเรียนรู้ ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยเพื่อกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ให้ครอบคลุมเนื้อหาตามรายวิชา ดังนี้
 - 3.1 ลักษณะและความสำคัญของภูมิปัญญาไทยในสมัยรัตนโกสินทร์
 - 3.2 ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อชาติไทย
 - 3.3 บุคคลสำคัญในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนา
4. วิเคราะห์และออกแบบสร้างโครงสร้างของบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน เพื่อให้สอดคล้องกับแผนการจัดการเรียนรู้ และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้
 - 4.1 นำร่างแบบโครงสร้างของบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาตรวจสอบ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข
 - 4.2 นำร่างแบบโครงสร้างของบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน โดยมีคุณสมบัติ คือ เป็นผู้มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนไม่ต่ำกว่า 5 ปี และเป็นผู้ที่มีผลงานทางวิชาการเกี่ยวกับการเรียนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน เป็นผู้ตรวจสอบ
 5. นำเนื้อหาจากข้อ 1 มาจัดทำเป็นแผนโครงเรื่อง (Storyboard) และออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนของบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน

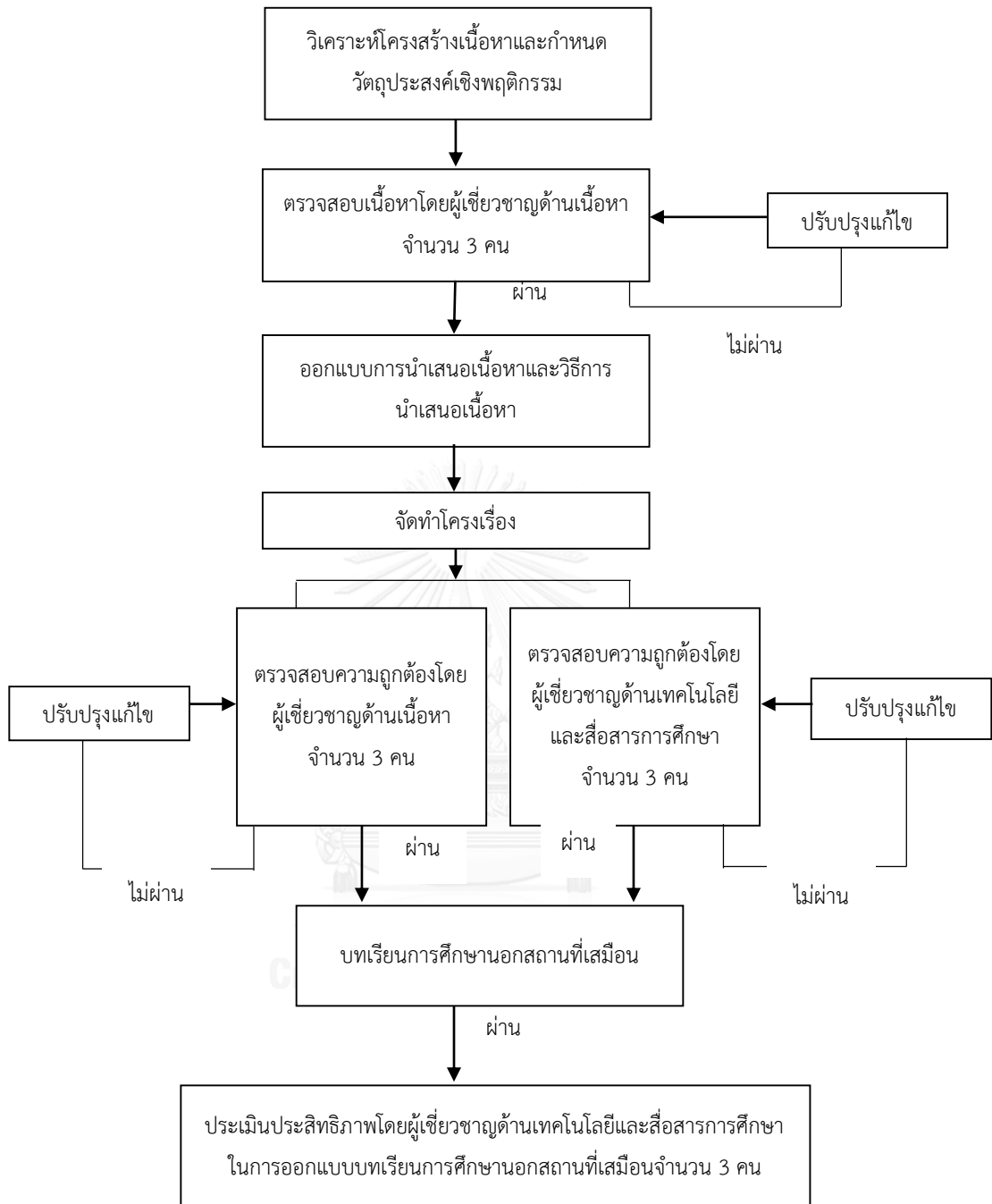
6. นำร่างแผนโครงเรื่อง (Storyboard) ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาจำนวน 3 คน โดยมีคุณสมบัติ คือ เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนไม่ต่ำกว่า 5 ปี และเป็นผู้ที่มีผลงานทางวิชาการเกี่ยวกับการเรียนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน เป็นผู้ตรวจสอบและนำมาแก้ไขปรับปรุง

7. นำแผนโครงเรื่อง (Storyboard) มาสร้างบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน จำนวน 3 บท แต่ละบทจะประกอบด้วยเนื้อหาบทเรียน รูปภาพ วิดีโอ

8. นำบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนที่เสร็จเรียบร้อยแล้วไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาตรวจสอบ แล้วปรับปรุงแก้ไข

9. นำบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนที่เสร็จเรียบร้อยแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คนพิจารณาตรวจสอบ แล้วปรับปรุงแก้ไข





ภาพที่ 3.4 ขั้นตอนการสร้างบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน

ตัวอย่างบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน

Announcements

edtech.edu.chula.ac.th/open2learn/mod/forum/view.php?f=58

ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย

Dashboard / TEACHING & STUDYING / xxx / General / Announcements

This post will be mailed out immediately to all forum subscribers.

Announcements

General news and announcements

Add a new topic

Discussion	Started by	Replies	Last post
บุคคลสำคัญในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนา	walaikorn hongthong	0	walaikorn hongthong Fri, 21 Jul 2017, 3:43 PM
ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อชาติไทย	walaikorn hongthong	0	walaikorn hongthong Fri, 21 Jul 2017, 3:39 PM
ลักษณะและควาสำคัญของภูมิปัญญาไทยในสมัยรัตนโกสินทร์	walaikorn hongthong	0	walaikorn hongthong Fri, 21 Jul 2017, 3:36 PM

ภาพที่ 3.5 บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน

xxx: Announcements: All - x

walaikorn hongthong - 1 x

Secure | https://www.youtube.com/channel/UCTw2mmJS0UvniW5AFdeJ-zw

YouTube™

walaikorn hongthong

สมาชิกรวม 6 คน

แก้ไขการตั้งค่า

ส่งวิดีโอ

หน้าแรก

มาแรง

การติดตาม

คลังวิดีโอ

ประวัติการเข้าชม

ดูภายหลัง

วิดีโอที่ซ่อน

การติดตาม

News

Live

ThisIsGame Tha... 7

Volleyball Live Str... 1

Whattheduck

หน้าช่องอื่นๆ

อัปโหลด

สาธิตและ เล่นทั้งหมด

ถ่ายทอดสด มุมชนบ้านนาคร

ดู 55 ครั้ง • สตรีมแล้วเมื่อ 3 สัปดาห์ที่ผ่านมา

วัดพระเชตุพนวิมลมังคลารามราชวรมหาวิหาร หรือ วัดโพธิ์

ดู 14 ครั้ง • 1 เดือนที่ผ่านมา

ชุมชนบ้านนาคร

ดู 25 ครั้ง • 1 เดือนที่ผ่านมา

การติดตาม

Whattheduck

Volleyball Live Stream 3

ThisIsGame Thailand

สิด

ภาพที่ 3.6 วิดีทัศน์ที่ใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน

2.2.2 ขั้นตอนการสร้างบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี รูปแบบและขั้นตอนของการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- 1.1 การกำหนดวัตถุประสงค์
- 1.2 การรวบรวมข้อมูล/เนื้อหา
- 1.3 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 1.4 การมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบ
- 1.5 การประเมินผล

2. ศึกษาหนังสือบทเรียนรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หน่วยการเรียนรู้ ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย

3. วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ จากหนังสือบทเรียนรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หน่วยการเรียนรู้ ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยเพื่อกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ให้ครอบคลุมเนื้อหาตามรายวิชา ดังนี้

- 3.1 ลักษณะและความสำคัญของภูมิปัญญาไทยในสมัยรัตนโกสินทร์
- 3.2 ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อชาติไทย
- 3.3 บุคคลสำคัญในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนา

4. วิเคราะห์และออกแบบสร้างโครงสร้างของบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ เพื่อให้สอดคล้องกับแผนการจัดการเรียนรู้ และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

4.1 นำร่างแบบโครงสร้างของบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาตรวจสอบ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

4.2 นำร่างแบบโครงสร้างของบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน โดยมีคุณสมบัติ คือ เป็นผู้มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนไม่ต่ำกว่า 5 ปี และเป็นผู้ที่มีผลงานทางวิชาการเกี่ยวกับการเรียนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน เป็นผู้ตรวจสอบ

5. นำเนื้อหาจากข้อ 1 มาจัดทำเป็นแผนโครงเรื่อง (Storyboard) และออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนของบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์

6. นำร่างแผนโครงเรื่อง (Storyboard) ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาจำนวน 3 คน โดยมีคุณสมบัติ คือ เป็นผู้มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนโดยใช้

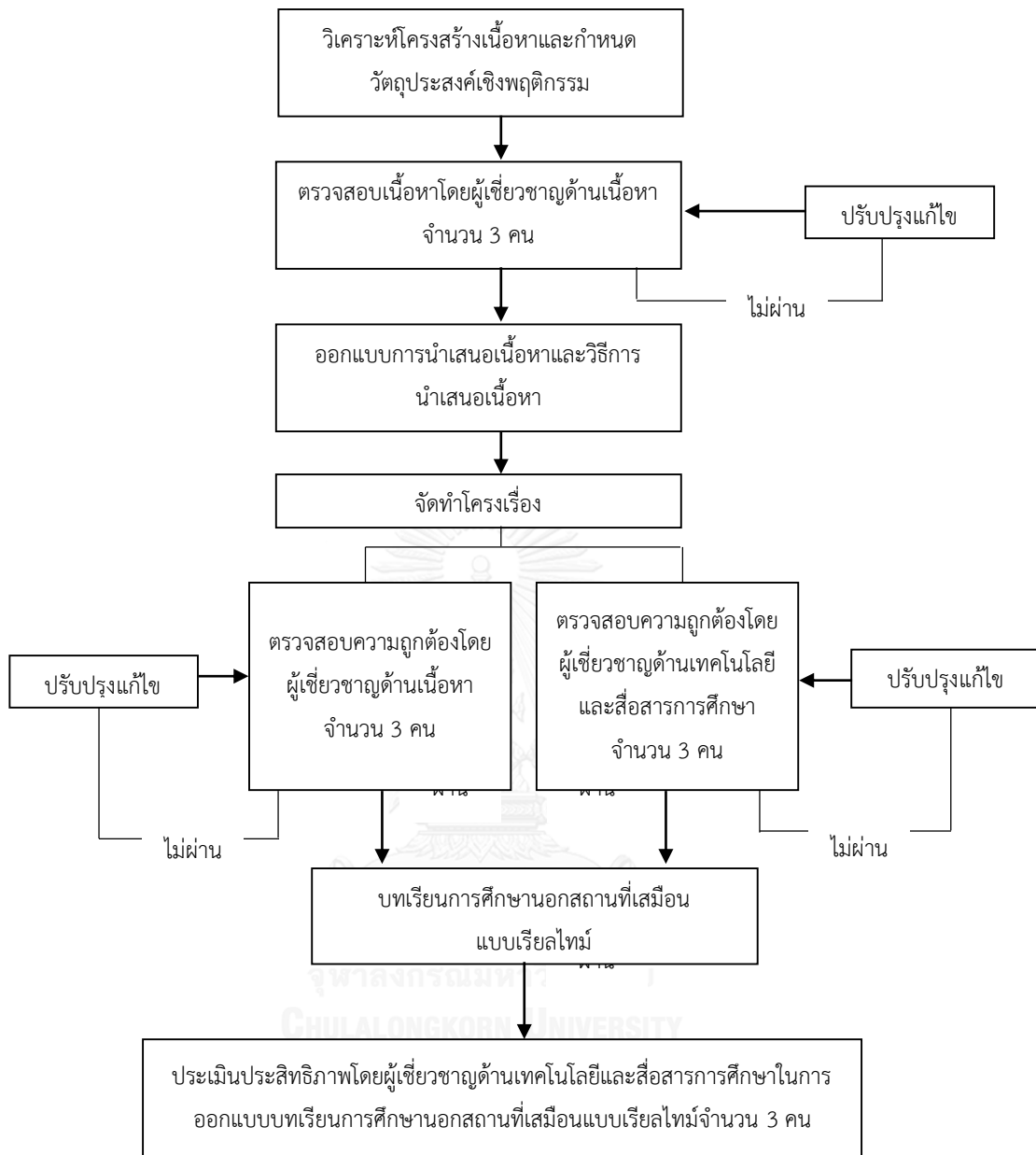
บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนไม่ต่ำกว่า 5 ปี และเป็นผู้ที่มีผลงานทางวิชาการเกี่ยวกับการเรียนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน เป็นผู้ตรวจสอบและนำมาแก้ไขปรับปรุง

7. นำแผนโครงเรื่อง (Storyboard) มาสร้างบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ จำนวน 3 บท แต่ละบทจะประกอบด้วยเนื้อหาบทเรียน รูปภาพ วิดีโอ และผู้เรียนรับชมการถ่ายทอดสด ผ่านทางช่อง (Channel) บนยูทูป

8. นำบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ที่เสร็จเรียบร้อยแล้วไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาตรวจสอบ แล้วปรับปรุงแก้ไข

9. นำบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ที่เสร็จเรียบร้อยแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน พิจารณาตรวจสอบ แล้วปรับปรุงแก้ไข





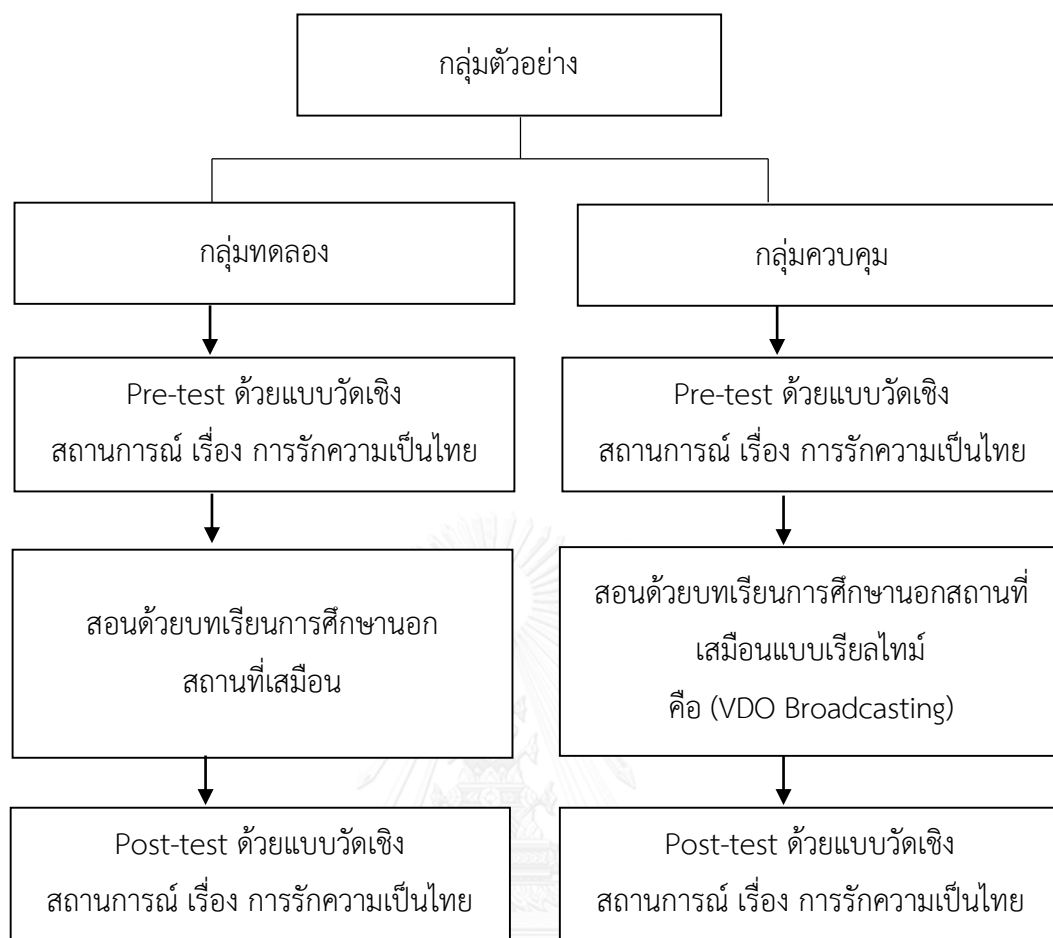
ภาพที่ 3.7 ขั้นตอนการสร้างบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์

ขั้นตอนการทดลองใช้บทเรียนการศึกษาออกสถานและการศึกษาออกสถานที่เสมือนของกลุ่มตัวอย่าง

ในการทดลองครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำบทเรียนการศึกษาออกสถานที่เสมือนและการศึกษาออกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ซึ่งขั้นตอนการทดลองใช้บทเรียนได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มควบคุม โดยมีขั้นตอน (ขั้นตอนการทดลองแสดงในภาพ 3.10) ที่เริ่มจากผู้เรียนทำแบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย ก่อนเรียน (Pre-Test) จากนั้นผู้เรียนเริ่มเรียนจากบทเรียนการศึกษาออกสถานที่เสมือน ที่มีเนื้อหาจำนวน 3 บท คือ 1) ลักษณะและความสำคัญของภูมิปัญญาไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ 2) ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อชาติไทย และ 3) บุคคลสำคัญในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนา ซึ่งแต่ละบทจะประกอบด้วยเนื้อหาบทเรียน รูปภาพ วิดีโอ และส่วนสุดท้ายผู้เรียนทำแบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย หลังเรียน (Post-Test)

กลุ่มทดลอง โดยมีขั้นตอน (ขั้นตอนการทดลองแสดงในภาพ 3.10) ที่เริ่มจากผู้เรียนทำแบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย ก่อนเรียน (Pre-Test) จากนั้นผู้เรียนเริ่มเรียนจากบทเรียนการศึกษาออกสถานที่เสมือน ที่มีเนื้อหาจำนวน 3 บท คือ 1) ลักษณะและความสำคัญของภูมิปัญญาไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ 2) ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อชาติไทย และ 3) บุคคลสำคัญในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนา ซึ่งแต่ละบทจะประกอบด้วยเนื้อหาบทเรียน รูปภาพ วิดีโอ และผู้เรียนยังได้มีการเรียนผ่านยูทูป โดยการที่ผู้เรียนล็อกอิน (Login) เข้ายูทูปการและเข้าไปยังช่อง (Channel) หรือที่เรียกว่า ช่องบนยูทูป (Youtube Channel) ที่กำหนดไว้เพื่อรับชมการถ่ายทอดสด และมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับวิทยากรผ่านทางแชท (Chat) และส่วนสุดท้ายผู้เรียนทำแบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย หลังเรียน (Post-test) ดังภาพแสดงขั้นตอนในการใช้บทเรียน ดังนี้



ภาพที่ 3.10 ขั้นตอนในการทดลองใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน
และบทเรียนการศึกษานอกสถานที่แบบเรียลไทม์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยและมีการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

นำผลคะแนนการรักความเป็นไทยจากแบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย
แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยผู้วิจัยได้ทำการทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
จำนวน 60 คน ที่โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 เป็นเวลา
4 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไป
2. วิเคราะห์ความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยของการรักความเป็นไทยก่อนและหลังเรียน ของกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนและการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ โดยใช้สูตร (t - test Dependent) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5



บทที่ 4 ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลของการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ที่มีต่อการรักความเป็นไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีรูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบศึกษาสองกลุ่มวัดสองครั้ง โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ เพื่อศึกษาผลของการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ที่มีต่อการรักความเป็นไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผู้วิจัยนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์คะแนนที่มีต่อการรักความเป็นไทยก่อนและหลังเรียน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยจำนวนทั้งสิ้น 60 คน เป็นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โดยมีกลุ่มทดลองเป็นเพศหญิงจำนวน 20 คน เป็นเพศชายจำนวน 10 และกลุ่มควบคุมเป็นเพศหญิงจำนวน 12 คน เป็นเพศชายจำนวน 18 คน สามารถดูได้จากตารางที่ 4.1 แสดงข้อมูลเบื้องต้นจำแนกตามเพศ

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

เพศ	กลุ่มทดลอง (N=30)		กลุ่มควบคุม (N=30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
หญิง	20	67	12	40
ชาย	10	33	18	60

จากตารางที่ 4.1 พบว่า กลุ่มทดลองเป็นเพศหญิงจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 67 เป็นเพศชายจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 33 และกลุ่มควบคุม เป็นเพศหญิงจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 40 เป็นเพศชายจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 60

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์คะแนนที่มีต่อการรักความเป็นไทยก่อนและหลังเรียน

2.1 ผลการวิเคราะห์คะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนกลุ่มทดลองจำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 30 คน ที่มีคะแนนในการรักความเป็นไทยก่อนเรียนไม่แตกต่างกัน รายละเอียดแสดงในที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบค่าที และระดับนัยสำคัญทางสถิติในการทดสอบเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยในการรักความเป็นไทยก่อนเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มทดสอบ	N	\bar{X}	S.D.	t	p
กลุ่มทดลอง	30	63.63	8.18	1.213	.230
กลุ่มควบคุม	30	61.27	6.88		

$p < .05$

จากตารางที่ 4.2 พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีคะแนนในการรักความเป็นไทยก่อนเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่งนั้นมีความเท่าเทียมกันสามารถไปใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ผลการทดลองได้

2.2 ผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยในการรักความเป็นไทยก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลองโดยนักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนในการรักความเป็นไทยเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน รายละเอียดแสดงในตาราง 4.3

ตารางที่ 4.3 คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง

คะแนนในการรักความเป็นไทย	N	\bar{X}	S.D.	df	t	p
ก่อนเรียน	30	63.63	8.18	29	7.837	.000*
หลังเรียน	30	72.83	4.56			

* $p < .05$

ตารางที่ 4.3 พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 63.63 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.18 และหลังเรียนเท่ากับ 72.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.56 โดยนักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนในการรักความเป็นไทยเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3.ผลการวิเคราะห์คะแนนในการรักความเป็นไทยหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่ามีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน รายละเอียดแสดงในตาราง 4.4

ตารางที่ 4. 4 คะแนนหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

คะแนนในการรักความเป็นไทย	N	\bar{X}	S.D.	df	t	p
กลุ่มทดลอง	30	72.83	4.56	58	3.851	.000*
กลุ่มควบคุม	30	66.90	7.10			

*p<.05

ตารางที่ 4.4 พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 72.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.56 และกลุ่มควบคุมมีคะแนนในการรักความเป็นไทยเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 66.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.10 โดยนักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนในการรักความเป็นไทยเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณาในภาพรวม พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการรักความเป็นไทยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนด้วยบทเรียนการศึกษาออกสถานที่แบบเรียลไทม์มีการรักความเป็นไทยสูงกว่าผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนด้วยบทเรียนการศึกษาออกสถานที่เสมือน

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ผลของการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ที่มีต่อการรักความเป็นไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ที่มีต่อการรักความเป็นไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ก่อนเรียนและหลังเรียนมีคะแนนในการรักความเป็นไทยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โดยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ จำนวน 30 คน

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาและวิเคราะห์ผลของการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ที่มีต่อการรักความเป็นไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

สามารถสรุปผลการวิจัยได้ว่า

1. กลุ่มทดลองที่เรียนด้วยบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์มีคะแนนการรักความเป็นไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กลุ่มทดลองมีคะแนนหลังเรียนการรักความเป็นไทยเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัย เรื่อง ผลของการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ที่มีต่อการรักความเป็นไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์คะแนนการรักความเป็นไทยก่อนเรียนกับหลังเรียนของกลุ่มทดลอง

เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย ว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนจากบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ทั้งนี้ผลการวิจัยไปเป็นตามสมมติฐานของการวิจัย โดยเมื่อพิจารณาคะแนน พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลอง เมื่อเรียนด้วยบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์มีคะแนนการรักความเป็นไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 63.63 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.18 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 72.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.56 ซึ่งผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าหลังจากผู้เรียนได้รับการจัดการเรียนการสอนด้วยบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์แล้วมีคะแนนการรักความเป็นไทยสูงขึ้น การรักความเป็นไทยโดยใช้แบบวัดเชิงสถานการณ์ โดยมุ่งวัดคุณลักษณะของการรักความเป็นไทย ผู้วิจัยมีประเด็นที่สนใจในงานวิจัย คือ 1. ความภาคภูมิใจในใจความเป็นไทย 2. การเห็นคุณค่าความเป็นไทย และ 3. การอนุรักษ์ความเป็นไทย ทั้งนี้อาจมาจากการจัดกิจกรรมระหว่างการศึกษา นอกสถานที่เสมือน ที่เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนแบบเรียลไทม์ ซึ่งผู้เรียนจะได้รับรู้ทั้งภาพและเสียงพร้อมกัน จึงทำให้ผู้เรียนเข้าใจและเห็นเป็นรูปธรรม ผู้สอนใช้คำถามกระตุ้นโดยยกสถานการณ์เกี่ยวกับการอนุรักษ์ภูมิปัญญาและวัฒนธรรม โดยให้ผู้เรียนอภิปรายร่วมกันและสามารถมีปฏิสัมพันธ์ถามตอบผ่านทางแชทกับผู้สอนและกับเพื่อนร่วมชั้นแบบทันทีได้ ซึ่งสอดคล้องกับกรรช รัตนโชตินันท์ (2547) ที่นำเสนอรูปแบบการจัดกิจกรรมการศึกษานอกสถานที่เสมือนในการเรียนบนเว็บ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ช่วยส่งเสริมคะแนนรักความเป็นไทยของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมแบบวิเคราะห์วิดีโอคลิป ประกอบกับผลการวิจัยของพิมพ์ชนก โพธิ์ปัสสา (2555) ที่กล่าวว่าการศึกษาออกสถานที่เสมือนด้วยวีดิทัศน์ตามประสงค์โดยใช้สาระอิงบริบทช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และนิสิตที่เรียนด้วยบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนด้วยวีดิทัศน์ตามประสงค์โดยใช้สาระอิงบริบทสามารถไปเรียนรู้สถานที่ที่เข้าไม่ถึงหรืออยู่ห่างไกล และสามารถกลับไปศึกษาที่ยังสถานที่ที่ต้องการได้หลายครั้งไม่มีข้อจำกัด ซึ่งเป็นไปตามความต้องการในการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคน จากคุณลักษณะการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ที่ผู้เรียนได้เรียนรู้จากเหตุการณ์จริง วีดิโอที่นำเสนอทั้งภาพและเสียงของสถานที่นั้นจริงๆ จึงช่วยส่งเสริมให้เกิดการรักความเป็นไทย

2. ผลการวิเคราะห์คะแนนการรักความเป็นไทยหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนจากบทเรียนการศึกษาออกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ มีคะแนนหลังเรียนแตกต่างกันกับนักเรียนที่เรียนจากบทเรียนออกสถานที่เสมือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โดยเมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์คะแนนการรักความเป็นไทยหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า คะแนนเฉลี่ยในการรักความเป็นไทยหลังเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 72.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.56 และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 66.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.10 มาจากการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มทดลองนั้น นักเรียนจะเรียนรู้และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นแบบทันที หากมีข้อสงสัยก็จะสามารถมีปฏิสัมพันธ์เพื่อให้ได้คำตอบได้ทันที ไม่ค้างคาใจ โดยรูปแบบบทเรียนการศึกษาออกสถานที่เสมือนบนเว็บจะช่วยให้คะแนนรักความเป็นไทยและผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียนทั้งนี้อาจเป็นเพราะเหตุผลดังต่อไปนี้

1) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยศึกษาวิดีโอทัศน์บรอดแคสติ้ง (Broadcasting) ซึ่งผู้เรียนจะได้รับรู้ทั้งภาพและเสียงพร้อมกัน จึงทำให้ผู้เรียนเข้าใจและเห็นเป็นรูปธรรม สอดคล้องกับ Flood (1995) ที่พบว่า วิดีโอมีศักยภาพแสดงเรื่องราว เหตุการณ์ และสถานที่ช่วยเพิ่มประสบการณ์ให้กับผู้เรียน

2) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการตั้งคำถาม ทำให้นักเรียนได้ทราบถึงความรู้ของตนเองจากการตั้งคำถาม แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนในห้อง ทำให้ได้พบคำถามต่างๆ ที่มีความแตกต่างกันออกไป ซึ่งสอดคล้องกับอมรรัตน์ บุพโชติ (2558) ที่นำเสนอผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการตั้งปัญหาที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาทางฟิสิกส์ และมนทัศน์ฟิสิกส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตสังักตมหาวิทยาลัยของรัฐ ในกรุงเทพมหานคร โดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่เรียนโดยการตั้งปัญหาทางฟิสิกส์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3) การมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบ โดยให้ผู้เรียนอภิปรายร่วมกันและสามารถมีปฏิสัมพันธ์ถามตอบผ่านทางแชทกับผู้สอนและกับเพื่อนร่วมชั้นแบบทันทีซึ่งสอดคล้องกับใจทิพย์ ณ สงขลา (2550) ที่กล่าวว่าการเรียนในมิติเวลาที่ผู้เรียนออนไลน์พร้อมกัน การศึกษาออกสถานที่เสมือนและการสื่อสารแบบประสานเวลา เป็นการจัดกิจกรรมที่กำหนดให้ผู้เรียนและผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์กันโดยตรง เพื่อเป็นการเสนอเนื้อหาสาระที่เกิดขึ้นในเวลาเดียวกัน หรือเพื่อมีการอภิปรายที่ต้องการสรุปผล หรือการตัดสินใจ โดยการใช้เว็บเป็นฐานในการเรียนรู้ อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Moridani and Pharm (2006) ผู้วิจัยได้ทำการทดลองโดยใช้วิดีโอสตรีมมิ่งแบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา พบว่า นักเรียนที่เรียนแบบประสานเวลาที่เรียนเนื้อหาและการชুমแบบโต้ตอบสด หรือการผสมผสานของการประชุมแบบโต้ตอบมีความพึงพอใจสูงกว่านักเรียนที่เรียนวิดีโอแบบบรรยายไม่ประสานเวลา

ด้วยเหตุผลดังกล่าวมาแล้วข้างต้น จึงเป็นเหตุผลสนับสนุนว่ากลุ่มทดลองที่เรียนบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์มีคะแนนเฉลี่ยในการรักความเป็นไทยหลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

- 1) การนำรูปแบบบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์นี้ไปใช้นั้น ผู้ที่เป็นวิทยากรในการบรรยายเรื่องราวควรเป็นวิทยากรที่เชี่ยวชาญในด้านนั้นๆ เป็นอย่างดี
- 2) ควรมีการกำหนดขอบเขตของเนื้อหาให้ชัดเจน ครอบคลุม และสอดคล้องกับเนื้อเรื่องที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์
- 3) ผู้สอนควรมีการกระตุ้นหรือเร้าความสนใจของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับวิทยากร
- 4) ควรมีการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และการเชื่อมต่อเครือข่ายของผู้ใช้งาน รวมไปถึงตรวจสอบความเร็วของสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับจัดการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์โดยใช้รูปแบบนี้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนในระดับอื่นๆ เช่น ผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยมีการปรับฐานกิจกรรมและเนื้อหาให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และลักษณะของผู้เรียนให้มากขึ้น
- 2) รูปแบบการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์สามารถนำไปใช้ได้กับในรายวิชาอื่นๆอีกหลายวิชา ตัวอย่างเช่น ภาษาไทย วิทยาศาสตร์ หรือรายวิชาอื่นๆที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงจากสถานที่นั้นจริง
- 3) รูปแบบการศึกษานอกสถานที่แบบเรียลไทม์อาจนำไปใช้เกี่ยวกับทักษะในศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะในการเป็นพลเมือง ทักษะทางวิชาชีพ ที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้ประสบการณ์ที่มีความหมายกับผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กรกช รัตนโชติพันธ์. (2547). การนำเสนอรูปแบบการจัดกิจกรรมการศึกษานอกสถานที่เสมือนในการเรียนการสอนบนเว็บกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กฤติกา ลีลาพตะ. (2544). การศึกษาความนิยมไทยและแนวทางในการเสริมสร้างความนิยมไทยของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2543). เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กุลนารี นิยมไทย. (2556). ผลของการเรียนการสอนบนเว็บด้วยสถานการณ์จำลองแบบปรับเหมาะเพื่อส่งเสริมความสามารถ ในการแก้ปัญหาของนิสิตนักศึกษาคณะครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. .
- ขวัญจิรา อินทร์เอี่ยม. (2553). การพัฒนาการรักความเป็นไทยของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6: การทดลองแบบสีกกลุ่มของโซโลมอน. สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เขมณัฏฐ์ มิ่งศิริธรรม. (2552). การพัฒนารูปแบบการเรียนบนเว็บเชิงบูรณาการระหว่างการเรียนแบบร่วมมือกับการเรียนร่วมกันเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. .
- แจ่มจันทร์ ศรีอรุณรัมย์. (2554). การพัฒนารูปแบบการเรียนโดยใช้ทัศนศึกษาเสมือนด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบสืบสอบและการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อเสริมสร้างผลการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ใจทิพย์ ณ สงขลา. (2550). วิธีวิทยาการออกแบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ e-Instructional Design. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2531). การผลิตรายการโทรทัศน์. นนทบุรี: ฝ่ายการพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ฉัญวลัย อติชาติ. (2550). คุณลักษณะทางวัฒนธรรมไทยของนิสิตระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

- นภาพรณ์ ยอดสิน. (2547). ผลของการใช้ภาพพาดนรามาสีเหมือนในการศึกษานอกสถานที่บนเว็บที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2546). การพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- บุษผชาติ ทัพพิกรณ์. (2543). เวิร์ดไวด์เว็บเครื่องมือในการสร้างความรู้. การประชุมวิชาการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เรื่องการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ: สมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษาไทย.
- บุษกร เขียวจินดา กานต์. (2548). ผลของการจัดกิจกรรมการแก้ปัญหาตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์โดยใช้การศึกษานอกสถานที่เหมือน ที่มีต่อการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปกิต วิเศษปัดสา. (2556). ผลของการเรียนรู้ชุมชนโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ที่มีต่อมโนทัศน์การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมและเจตคติต่อการอนุรักษ์วัฒนธรรมไทย ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์ชนก โปธิปัสสา. (2555). ผลของการใช้สารอ้างอิงบริบทและวิถีทัศน์ตามประสงค์ในการศึกษานอกสถานที่เหมือนที่มีต่อกระบวนการคิดวิเคราะห์ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภัญญามล กระต่ายแก้ว. (2550). ปัจจัยที่ส่งผลต่อค่านิยมความเป็นไทยของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ภาณุภัทร ลิมจำรูญ. (2551). การพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (2543). วิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีการสื่อสารการศึกษา หน่วยที่ 9. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- มิลินทรา ยินดีสุข. (2547). รูปแบบกิจกรรมการปลูกฝังค่านิยมความรักชาติสำหรับเด็กปฐมวัย. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ล้วน สายยศ. (2542). การวัดด้านจิตพิสัย. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วรรณิ แกมเกตุ. (2555). วิธีวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- วรางคณา หอมจันทร์. (2542). ผลของโปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบเปิดและปิดและระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วสันต์ อดิศักดิ์. (2533). การผลิตเทปโทรทัศน์เพื่อการศึกษาและฝึกอบรม. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- วันวิสาข์ อิมคุ้ม. (2555). การพัฒนารูปแบบการศึกษานอกสถานที่เสมือนด้วยฐานกิจกรรมเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิชุดา รัตนเพียร. (2545). การเรียนการสอนบนเว็บชั้นนำ. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: กรุงเทพฯ.
- วีระ อัมพันธ์สุข. (2551). ความเป็นไทย. กรุงเทพฯ: สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ.
- ศิริวรรณ พิริยะสุรวงศ์. (2554). การสอนภาษาฝรั่งเศสในฐานะภาษาต่างประเทศ : บทบาทและความสำคัญของการเรียนบนเว็บแบบผสมผสาน. วารสารวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 22(2), 132-139.
- สำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ. (2552). รายงานผลการศึกษาและจัดทำมาตรฐานทางเทคนิคสำหรับโทรทัศน์ระบบดิจิทัล. ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการเฉพาะกิจ ศึกษาและจัดทำมาตรฐานทางเทคนิคสำหรับโทรทัศน์ระบบดิจิทัล.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- อมรรัตน์ บุพโชติ. (2558). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการตั้งปัญหาที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาทางฟิสิกส์ และมโนทัศน์ฟิสิกส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสังกัดมหาวิทยาลัยของรัฐ ในกรุงเทพมหานคร. วารสารครุศาสตร์, 112-128.
- อังคณา ใจเหิม. (2543). สภาพปัจจุบันของวัฒนธรรมไทย กระแสวัฒนธรรม. 20-25.

ภาษาอังกฤษ

- Adedokun, O. (2012). Using virtual field trips to connect students with university scientists: Core elements and evaluation of zipTrips™. *Journal of Science Education and Technology*, 21(5), 607-618.
- Alan, D. (2012). *The Impact of Broadcast and Streaming Video in Education*: Cisco Systems Inc to Wainhouse Research, LLC.
- Anderson, K. (2001). *Internet use among college students: An exploratory study*. *Journal of American College Health*, 50(1), 21-26.
- Baveye, P. (2009). *Development of computer-assisted virtual field trips to support multidisciplinary learning*. *Computers & Education*, 52(3), 571-580.
- Carey, M. (1994). *The Group Effect in Focus Groups: Planning, Implementing, and Critical issues in qualitative research methods*, 225.
- Duncan, J. (2001). Production of the next-generation library virtual tour. *Bulletin of the Medical Library Association*, 89(4), 331.
- Hannum, H. (1998). *Task analysis methods for instructional design*: Routledge.
- Hiltz, S. (1993). Correlates of learning in a virtual classroom. *International Journal of Man-Machine Studies*, 39(1), 71-98.
- Khan, B. H. (1997). *Web-based instruction*: Educational Technology.
- Kim, F. (2001). *The Big Pocket Guide to Using & Creating Virtual Field Trips*. Washington. CHULALONGKORN UNIVERSITY
- Lacina, J. (2004). Technology in the Classroom: Designing a Virtual Field Trip. *Childhood Education*, 80(4), 221-222.
- Moridani, M. (2007). Asynchronous video streaming vs. synchronous videoconferencing for teaching a pharmacogenetic pharmacotherapy course. *American journal of pharmaceutical education*, 71(1), 16.
- Nicole, A. (2014). An examination of undergraduate student's perceptions and predilections of the use of YouTube in the teaching and learning process. *Interdisciplinary Journal of E-Learning and Learning Objects*, 10(1), 17-32.
- Parson, R. (1998). An investigation into instruction available on the World Wide Web. Retrieved August, 14, 2008.

- Spicer, J., & Stratford, J. (2001). Student perceptions of a virtual field trip to replace a real field trip. *Journal of Computer Assisted Learning*, 17(4), 345-354.
- Stainfield, J. (2000). International Virtual Field Trips: a new direction? *Journal of Geography in Higher Education*, 24, 255-262.
- Stoddard, J. (2009). Toward a virtual field trip model for the social studies. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(4), 412-438.
- Susan, M. (2001). A review of research on distance education in Computers and Composition. *Computers and Composition*, 18(4), 423-430.
- Szabo, L. (1995). Mobile test set for a mobile-radio system: Google Patents.
- Turoff, M. (1995). *Designing a virtual classroom [tm]*. Paper presented at the International Conference on Computer Assisted Instruction ICCAI.





ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



รายนามผู้เชี่ยวชาญ

1. รายนามผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

อาจารย์ ดร.ปิยานี จิตรเจริญ	หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม
ดร.เชิดวงศ์ หงส์ศรีจินดา	ศูนย์เครือข่ายห้องสมุดดิจิทัล สำนักงานวิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ดร.ก้องเกียรติ หิรัญเกิด	

2. รายนามผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

อาจารย์วิไลลักษณ์ เรียนรู้	หัวหน้ากลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โรงเรียนบ้านลาดวิทยา
อาจารย์ขวัญตา นาครักษา	อาจารย์ประจำวิชากลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โรงเรียนบ้านลาดวิทยา
อาจารย์สมประสงค์ พิณฑิพย์	อาจารย์ประจำวิชากลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โรงเรียนบ้านลาดวิทยา

ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

- แบบวัดเชิงสถานการณ์
- แบบประเมินบทเรียนการศึกษานอกสถานที่แบบเรียลไทม์

แบบวัดเชิงสถานการณ์

- คำชี้แจง** 1. ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย × หน้าข้อที่เลือก โดยการประเมินจากความรู้สึกและการปฏิบัติตนเองของนักเรียนตามความเป็นจริง
2. คำตอบที่นักเรียนเลือกตอบไม่มีคำตอบใดผิดหรือถูก เนื่องจากเป็นการประเมินตนเองตามความรู้สึกส่วนตัวและการปฏิบัติตนของนักเรียน ที่อาจมีความแตกต่างกันไปตามแต่ละบุคคล
3. แบบทดสอบก่อนเรียน เป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ จำนวน 4 ตัวเลือก ทั้งหมด 20 ข้อ โดยให้ เวลา 20 นาที ในการทำแบบทดสอบ



แบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย

ชื่อ-นามสกุล..... ชั้น.....ห้อง.....

คำชี้แจง 1. ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย × หน้าข้อที่เลือก โดยการประเมินจากความรู้สึกและการปฏิบัติตนเองของนักเรียนตามความเป็นจริง

2. คำตอบที่นักเรียนเลือกตอบไม่มีคำตอบใดผิดหรือถูก เนื่องจากการประเมินตนเองตามความรู้สึกส่วนตัวและการปฏิบัติตนของนักเรียน ที่อาจมีความแตกต่างกันไปตามแต่ละบุคคล

3. แบบทดสอบก่อนเรียน เป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ จำนวน 4 ตัวเลือก ทั้งหมด 20 ข้อ โดยให้ เวลา 20 นาที ในการทำแบบทดสอบ

1. ในช่วงเวลาเรียนยูวกาชาด คุณครูเห็นนางสาวขนมหวานมีชายเสื้อดำด้านหลังหลุดออกจากกระโปรง จึงบอกให้แต่งตัวให้เรียบร้อย ถ้านักเรียนเป็นเด็กหญิงขนมหวาน นักเรียนจะปฏิบัติที่ครูบอก เพราะเหตุใด

- ก. เพราะรู้สึกว่าเป็นการปฏิบัติตามคำสั่งครู
- ข. เพราะรู้สึกว่าจะได้แต่งกายให้เรียบร้อยเหมือนเพื่อนคนอื่นๆ
- ค. เพราะรู้สึกว่าอยากให้ครูชื่นชม
- ง. เพราะรู้สึกว่าเป็นสิ่งที่คิดว่าถูกต้องและควรปฏิบัติ

2. กลยุทธ์กำลังเดินซื้อของอยู่ในตลาดนัดแห่งหนึ่งซึ่งอยู่ในค่ายทหาร ขณะนั้นเป็นเวลา 18.00 น. เมื่อกลยุทธ์ได้ยินเสียงเพลงชาติดังขึ้นจึงหยุดเดิน พร้อมยืนตรงเคารพธงชาติ ถ้านักเรียนเป็นกลยุทธ์ นักเรียนจะทำเช่นนั้นเพราะเหตุใด

- ก. เพราะ เป็นการแสดงถึงความเคารพและความเป็นพลเมืองไทยที่ดี
- ข. เพราะ เป็นการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของสังคม
- ค. เพราะ ถ้าหากว่าไม่ยืนตรงก็จะถูกผู้อื่นตำหนิ
- ง. เพราะ ทุกคนในตลาดยืนตรงทั้งหมด ถ้าหากไม่ปฏิบัติตามก็จะไม่เหมือนคนอื่น

3. เนื่องในวันสงกรานต์ปีนี้ ทางหมู่บ้านได้จัดพิธีรดน้ำดำหัวผู้สูงอายุขึ้น จึงมีการประชาสัมพันธ์ให้ทุกคนในหมู่บ้านไปร่วมพิธีดังกล่าวตามความสมัครใจ นักเรียนจะปฏิบัติตนอย่างไร

- ก. ไปเข้าร่วมพิธี เพราะ เป็นการสืบทอดและอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม ประเพณีไทย
- ข. ไปเข้าร่วมพิธี เพราะ ทุกคนในหมู่บ้านล้วนเป็นบุคคลที่เรานับถือ
- ค. ไปเข้าร่วมพิธี เพราะ อยากร่วมกิจกรรมทางวัฒนธรรมที่หมู่บ้านได้จัดขึ้น
- ง. รอถามพ่อแม่ก่อนว่าจะไปด้วยกันหรือไม่

4. ในวันวิสาขบูชานี้ โรงเรียนได้จัดกิจกรรมนำนักเรียนไปเวียนเทียนที่วัด จึงได้มีการเชิญชวนให้นักเรียนไปร่วมเวียนเทียน นักเรียนจะตัดสินใจอย่างไร
- เข้าร่วมกิจกรรม เพราะ เป็นหน้าที่ของพุทธศาสนิกชนที่ดี
 - เข้าร่วมกิจกรรม เพราะ เป็นการสืบทอดพระพุทธศาสนาให้คงอยู่
 - เข้าร่วมกิจกรรม เพราะ เป็นกิจกรรมที่ได้บุญ
 - เข้าร่วมกิจกรรม เพราะ เป็นการทำให้ได้ความสุขทางจิตใจ
5. ในช่วงโมงเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม แก้วเห็นครูสมศรีถือหนังสือหลายเล่มมาเพื่อใช้เป็นสื่อการสอน แก้วจึงชวนเพื่อนไปช่วยครูถือหนังสือไปแจกเพื่อนในห้อง ถ้านักเรียนเป็นแก้ว นักเรียนเป็นแก้ว จะทำเช่นนั้นเพราะเหตุใด
- คิดว่า อยากช่วยเหลือครูด้วยความเต็มใจ
 - คิดว่า เป็นหน้าที่ที่นักเรียนต้องช่วยครูอยู่แล้ว
 - คิดว่า เห็นเพื่อนคนอื่นก็เคยช่วยครูแบบนี้
 - คิดว่า กลัวครูดุ ที่เห็นแล้วไม่เข้าไปช่วย
6. ปานวาดเป็นคนชอบทำบุญ และทุกๆปีจะมีงานทอดกฐินที่วัดใกล้บ้าน ปานวาดจึงมักชวนเพื่อนไปร่วมงานทอดกฐินอยู่เป็นประจำ ถ้านักเรียนเป็นปานวาด จะทำเช่นนั้นหรือไม่ เพราะเหตุใด
- ทำ เพราะ จะได้เป็นการชวนเพื่อนที่ไม่เคยทำบุญหรือร่วมงานทอดกฐินมาก่อนได้รู้จักงานนี้มากขึ้น
 - ทำ เพราะ ถ้าเพื่อนได้รู้จักและเข้าใจถึงประเพณีวัฒนธรรมไทย อาจทำให้ในอนาคตอยากที่จะมาร่วมงานอีก
 - ทำ เพราะ ถ้าเพื่อนชอบครั้งหน้าอาจได้มาด้วยกันอีก
 - ทำ เพราะ เพื่อนจะได้ทำกิจกรรมทางพระพุทธศาสนาที่สำคัญและบอกต่อกับคนอื่น ๆ ได้
7. ทุกวันตอนเย็นหลังกลับจากโรงเรียน ธนชาติมักจะทำความเคารพตาและยายที่เลี้ยงเขามาตั้งแต่มายังเป็นทารก ด้วยคำพูดที่ว่า “ตา ยาย หวัดดี” นักเรียนมีความรู้สึกอย่างไรกับคำพูดของธนชาติ
- รู้สึกว่าเป็นไร เพราะ ธนชาติมีความสนิทสนมกับตา ยาย มาตั้งแต่เด็ก
 - รู้สึกว่าเป็นไร เพราะ ธนชาติเป็นคนที่ไม่เคยมีหายน้อยอยู่แล้ว
 - รู้สึกว่าเป็นเด็กควรใช้คำพูดกับผู้ใหญ่ให้เหมาะสมและมีสัมมาคารวะ
 - รู้สึกว่าเป็นไรเพราะ เพราะ ครูสอนให้พูดว่า “ตาสวัสดีครับ ยายสวัสดีครับ”
8. อลินกับบอลันเป็นพี่น้องกัน อลินผู้เป็นน้องมักใช้คำพูดกับบอลันที่เป็นพี่ ว่า “มิง” และบอลันผู้เป็นพี่มักใช้คำพูดกับอลินที่เป็นน้องว่า “กู” ถ้านักเรียนเป็นพี่น้องคุณนี้ นักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไร
- คิดว่า อยากให้เรียกชื่อแทนตัวเองมากกว่า
 - คิดว่า ให้เรียกแทนตัวเองว่า “พี่” และเรียกแทนตัวเองว่า “น้อง หรือ อลิน”

- ค. คิดว่า ควรให้ความเคารพกันไม่ควรพูดจาหยาบค้าย
- ง. คิดว่า ควรใช้คำเรียกให้เหมาะสมตามวัยและช่วงอายุ
9. ในปัจจุบันสื่อสังคมออนไลน์เป็นสิ่งที่เข้าถึงได้อย่างรวดเร็วและแพร่หลาย มีบ่อยครั้งที่เรามักเห็นการใช้คำพูดที่ไม่เหมาะสม การใช้คำศัพท์สแลง (ถ้อยคำหรือสำนวนที่ใช้เข้าใจเฉพาะกลุ่มหรือชั่วระยะเวลาหนึ่ง ไม่ใช่ภาษาที่ยอมรับกันว่าถูกต้อง: พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน) ตัวอย่างเช่น คำว่า “อะไร” เป็น “อัลไล” นักเรียนมีความรู้สึกอย่างไรกับการใช้คำในลักษณะเช่นนี้
- ก. รู้สึกว่า คนส่วนใหญ่เดี๋ยวนี้ก็มักนิยมใช้กัน
- ข. รู้สึกว่า ควรมีแนะนำหรือรณรงค์ให้ใช้ภาษาอย่างถูกต้อง
- ค. รู้สึกว่า เมื่อพบบุคคลที่กระทำควรตักเตือนและแนะนำภาษาที่ถูกต้องให้เขา
- ง. รู้สึกว่า ไม่ว่าจะเขียนแบบใดความหมายก็เหมือนเดิม ไม่เป็นไร
10. สวนตาลลุงถนอมเป็นสวนตาลแห่งหนึ่งในจังหวัดเพชรบุรีที่ได้มีการปลูกต้นตาลไว้กว่า 450 ต้น เพื่อเป็นการอนุรักษ์ต้นตาลให้อยู่เมืองเพชร และเพื่อให้เป็นแหล่งสร้างรายได้ให้ครอบครัวรวมถึงคนในหมู่บ้าน และยังได้มีการประชาสัมพันธ์เชิญชวนให้นักท่องเที่ยวเข้ามาเยี่ยมชมอยู่เป็นระยะ ด้วยเหตุนี้เองจึงได้มีการเปิดรับมัคคุเทศก์ท้องถิ่นขึ้น ถ้านักเรียนเป็นคนพื้นที่นั้น นักเรียนจะมาร่วมเป็นมัคคุเทศก์หรือไม่ เพราะเหตุใด
- ก. เข้าร่วม เพราะ เป็นการช่วยส่งเสริมให้คนในหมู่บ้านมีรายได้และสืบทอดภูมิปัญญาชุมชนได้
- ข. เข้าร่วม เพราะ เป็นการช่วยส่งเสริมให้คนในหมู่บ้านได้มีอาชีพ
- ค. เข้าร่วม เพราะ เป็นการช่วยแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว ภูมิปัญญาพื้นบ้านภายในชุมชนให้นักท่องเที่ยวรู้จักมากขึ้นและยังช่วยสืบทอดภูมิปัญญาของชุมชนไว้ด้วย
- ง. เข้าร่วม เพราะ มีกิจกรรมต่างๆที่น่าสนใจให้ทำมากมาย
11. เมื่อนักเรียนใช้ยาต้มที่ทำมาจากสมุนไพรไทย นักเรียนมีความรู้สึกอย่างไร
- ก. น่าสนใจ เพราะ ประกอบด้วยสมุนไพรไทยหลายหลายตัวที่มีกลิ่นหอม ผ่อนคลาย
- ข. น่าสนใจ เพราะ เป็นภูมิปัญญาของไทยที่ไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ
- ค. ไม่ค่อยสนใจ เพราะ มีกลิ่นที่แรงและฉุนมากเกินไป
- ง. ไม่ค่อยสนใจ เพราะ ชอบยาต้มแบบปัจจุบันมากกว่า พกพาง่าย มีหลายกลิ่นให้เลือก
12. ครอบครัวของน้ำผึ้งประกอบอาชีพ แสดงลีก และกำลังจะเลิกทำการแสดงเพราะไม่มีคนดู ถ้านักเรียนเป็นน้ำผึ้งนักเรียนจะอย่างไร
- ก. เปลี่ยนไปทำอาชีพอื่นที่มีคนสนใจและมีรายได้มากกว่า
- ข. ปรับหรือเพิ่มเติมส่วนที่น่าสนใจให้เข้ากับยุคสมัยมากขึ้น
- ค. แนะนำหรือเชิญชวนให้ผู้ที่ยังไม่รู้จักหรือไม่เคยดูให้ลองดูก่อน

- ง. ประชาสัมพันธ์ให้คนรู้จักलिมากขึ้น
13. ปีใหม่ที่ผ่านมานี้แม่ของอุสาได้มีโอกาสไปเที่ยวอยุธยา และได้ซื้อกระเป๋าสะพายที่สานมาจาก ผักตบชวา เพื่อเป็นของฝากให้อุสา อุสาจึงนำมาใช้ที่โรงเรียน ถ้านักเรียนเป็นอุสา นักเรียนจะทำ เหมือนอุสาหรือไม่ เพราะเหตุใด
- ไม่ทำ เพราะ คิดว่ากระเป๋าไม่สวย ไม่ทันสมัย ดูเชย
 - ไม่ทำ เพราะ กลัวเพื่อนล้อ เพราะไม่มีเพื่อนไหนใช้
 - ทำ เพราะ เป็นการอนุรักษ์และส่งเสริมภูมิปัญญาที่คนไทยได้ทำไว้
 - ทำ เพราะ คิดว่าสวย เป็นเอกลักษณ์ ไม่มีใครเหมือน
14. ถ้านักเรียนกำลังชม “รำวงย้อนยุค” ที่เป็นการแสดงพื้นบ้าน และได้มีโอกาสถูกเชิญให้ขึ้นไป รั่วมรำ บนเวที นักเรียนมีความรู้สึกอย่างไร
- ดีใจ เพราะ เป็นการแสดงที่มีความสนุกสนานไม่น่าเบื่อ
 - ดีใจ เพราะ มีความยินดีและอยากขึ้นไปร่วมกิจกรรมอยู่แล้ว
 - ดีใจมาก เพราะ ไม่เคยได้มีโอกาสรำวงมาก่อน และยังได้เป็นส่วนหนึ่งในการเผยแพร่ วัฒนธรรมไทยด้วย
 - ดีใจมาก เพราะ อยากเป็นส่วนหนึ่งในการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมให้คงอยู่
15. โรงเรียนของมะลิได้จัดทำโครงการอบรมการทำพวงมโหตร โดยเชิญวิทยากรท้องถิ่น ที่เรียกได้ ว่าเป็นครูชาวบ้าน มาเป็นผู้ให้ความรู้และสาธิตวิธีการทำพวงมโหตร ถ้านักเรียนเป็นมะลิ จะตัดสินใจ อย่งไร
- เข้าร่วม เพราะ เป็นสิ่งที่น่าสนใจและเป็นการส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย
 - เข้าร่วม เพราะ วิทยากรเป็นคนในท้องถิ่นที่มีความน่าเชื่อถือ
 - เข้าร่วม เพราะ อยากช่วยสืบทอดภูมิปัญญาของถิ่นที่มีมาแต่ดั้งเดิม
 - ไม่เข้าร่วม เพราะ ไม่รู้จักพวงมโหตรและไม่เป็นที่นิยม
16. โรงเรียนของไกรสร กำหนดให้นักเรียนทุกคนใส่ชุดไทยมาทุกวันศุกร์ ถ้านักเรียนเป็นไกรสร นักเรียนจะใส่ชุดไทยมาโรงเรียนหรือไม่เพราะเหตุใด
- ใส่ เพราะ เป็นการสืบสานวัฒนธรรมความเป็นไทย
 - ใส่ เพราะ เคยใส่มาตั้งแต่เด็ก และยังเป็นการอนุรักษ์ความเป็นไทย
 - ใส่ เพราะ จะได้เหมือนเพื่อนๆที่โรงเรียนที่ใส่ชุดไทยมา
 - ใส่ เพราะ ทำตามกฎของโรงเรียน
17. เมื่อน้องสาวของนักเรียน ขอให้นักเรียนช่วยแนะนำหนังสือที่เกี่ยวข้องกับตัวละครต่างๆใน วรรณคดีไทย เรื่อง พระอภัยมณี นักเรียนจะตอบน้องสาวว่าอย่างไร
- เล่มนั้นก็ดีนะ ผู้แต่งใช้สำนวนโวหารในการเขียนไม่ยากมาก อ่านเข้าใจได้ง่าย

- ข. เล่มสีเขียวที่อยู่ในหมวดภาษาไทย เล่มนั้นก็ใช้ได้ มีรูปภาพประกอบด้วยจะได้เข้าใจง่ายๆ
- ค. ลองดูเล่มนี้ ชื่อหนังสือว่า “พระอภัยมณี” ผู้แต่งใช้สำนวนได้เพราะมาก
- ง. พี่ไม่รู้เหมือนกัน พี่อ่านเฉพาะเรื่องที่พี่ชอบเท่านั้น

18. ในวันพืชมงคลที่จะถึงเดือนหน้า ทางชุมชนหรือหมู่บ้านได้ร่วมกันจัดกิจกรรมทำความสะอาดถนนและทางเดินภายในหมู่บ้าน เพื่อถวายเป็นพระราชกุศลแด่ในหลวงรัชกาลที่ 9 พ่อกับแม่ จึงชวนปราณีไปร่วมกิจกรรมกับท่านด้วย ถ้านักเรียนเป็นปราณีนักเรียนจะไปร่วมกิจกรรมหรือไม่ เพราะเหตุใด

- ก. ไม่ไปเข้าร่วมกิจกรรม เพราะ ต้องไปโรงเรียน
- ข. ไม่เข้าร่วมกิจกรรม เพราะ ได้เข้าร่วมกิจที่คล้ายๆกันนี้เมื่อวันแม่แห่งชาติไปแล้ว
- ค. ไปร่วมกิจกรรม เพราะ เป็นกิจกรรมที่ทุกคนในชุมชนร่วมกันจัดขึ้นโดยตรง
- ง. ไปร่วมกิจกรรม เพราะ จะได้ร่วมกิจกรรมสำคัญของชุมชนและยังเป็นการทำเพื่อถวายเป็นพระราชกุศลอีกด้วย

19. ถ้านักเรียนได้รับมอบหมายให้ทำการแสดงในวันสุนทรภู่ โดยแต่งกายเป็นตัวละครต่างๆ นักเรียนจะมีความรู้สึกอย่างไร

- ก. รู้สึกยินดีเป็นอย่างมาก เพราะ เป็นวรรณคดีไทยที่ตนเองมีความชื่นชอบและสนใจอยู่แล้ว
- ข. รู้สึกยินดีเป็นอย่างมาก เพราะ จะได้แสดงเป็นตัวละครหลัก
- ค. รู้สึกยินดีเป็นอย่างมาก เพราะ ตนเองเคยได้รับมอบหมายจากครูทุกปี
- ง. รู้สึกยินดีเป็นอย่างมาก เพราะ ต้องการเป็นสื่อกลางในการถ่ายทอดศิลปวัฒนธรรมให้สำหรับผู้ที่สนใจเรื่องสุนทรภู่ได้ชม

20. เมื่อนักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับ การทำบาตรด้วยมือแล้ว นักเรียนมีความรู้สึกอย่างไร

- ก. รู้สึกชอบมาก เพราะ เป็นการอนุรักษ์ภูมิปัญญาที่มีตั้งแต่สมัยโบราณ
- ข. รู้สึกชอบมาก เพราะ ภูมิใจในภูมิปัญญาของไทยที่มีตั้งแต่โบราณและยังคงมีผู้สืบ ทอดให้คงอยู่
- ค. รู้สึกชอบ เพราะ ผลงานมีความประณีตสวยงามเป็นอย่างมาก
- ง. รู้สึกชอบ เพราะ เป็นการนำภูมิปัญญาไทยมาใช้ในปัจจุบัน

แบบประเมินบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์

เรื่อง ผลของการศึกษานอกสถานที่แบบเรียลไทม์ที่มีต่อการรักความเป็นไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผู้วิจัย นางสาววลัยกร หงษ์ทอง

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรสุข ตันตระรุ่งโรจน์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รองศาสตราจารย์ ดร.ใจทิพย์ ณ สงขลา

ภาควิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ที่มีต่อการรักความเป็นไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง แบบประเมินนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ประเมิน

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่แบบเรียลไทม์

ลักษณะของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่แบบเรียลไทม์

1. เป็นบทเรียนการศึกษานอกสถานที่ที่เสมือนแบบเรียลไทม์ เรื่อง ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย โดยมีเนื้อหาแบ่งเป็น 3 หัวข้อใหญ่ คือ

- 1.1 ลักษณะและความสำคัญของภูมิปัญญาไทยในสมัยรัตนโกสินทร์
- 1.2 ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อชาติไทย
- 1.3 บุคคลสำคัญในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนา

2. ในแต่ละเรื่องจะสร้างเป็นบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ที่ได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยการจัดกิจกรรมให้สำหรับผู้เรียน โดยการนำผู้เรียนไปยังสถานที่ที่เรียนรู้ และบรรยายถึงเรื่องราวต่างๆที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย เรื่อง ชุมชนบ้านบาตร โดยการออกอากาศสด (Live Broadcasting) ที่มีต่อการรักความเป็นไทย



ข้อเสนอแนะในการประเมิน

แบบประเมินบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ แบ่งเกณฑ์การประเมินความเหมาะสมในด้านต่างๆ 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการออกแบบ
2. ด้านเนื้อหา
3. ด้านการใช้งาน
4. ด้านความสอดคล้องกับงานวิจัย

โปรดประเมินบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนตามความคิดเห็นของท่านจากแบบประเมินตามระดับที่ท่านเห็นว่าเหมาะสม โดยมีเกณฑ์การประเมินดังนี้

5	หมายถึง	มีความเหมาะสมมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความเหมาะสมมาก
3	หมายถึง	มีความเหมาะสมปานกลาง
2	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อย
1	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

โดยพิจารณาจากผลรวมของการประเมินการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ มีเกณฑ์ดังต่อไปนี้

4.51-5.00	หมายถึง	มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง	มีความเหมาะสมระดับมาก
2.51-3.50	หมายถึง	มีความเหมาะสมระดับปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง	มีความเหมาะสมระดับน้อย
0.00-1.50	หมายถึง	มีความเหมาะสมระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ประเมิน

คำชี้แจง โปรดให้รายละเอียดเกี่ยวกับตัวท่าน โดยการเติมข้อความลงในช่องว่างที่กำหนดให้

ชื่อผู้ประเมิน.....

ตำแหน่ง.....

สถานที่ทำงาน.....

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่แบบเรียลไทม์

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

หัวข้อประเมิน	ระดับความคิดเห็น					ความคิดเห็นเพิ่มเติม
	5	4	3	2	1	
1. ด้านการออกแบบ						
1.1 ขนาดตัวอักษรชัดเจนและอ่านง่าย						
1.2 วิดีทัศน์ที่ใช้สื่อความหมายตรงกับเนื้อหา						
1.3 ภาพที่ใช้สื่อความหมายตรงกับเนื้อหา						
1.4 สีที่ใช้มีความเหมาะสม						
1.5 การเชื่อมโยงง่ายต่อความเข้าใจ						
1.6 การเชื่อมโยงเว็บไซต์น่าสนใจ						
2. ด้านเนื้อหา						
2.1 เนื้อหาเป็นไปตามวัตถุประสงค์						
2.2 เนื้อหาละเอียดและครบถ้วน						
2.3 มีความถูกต้องและเหมาะสมกับผู้เรียน						
2.4 มีจุดประสงค์การเรียนรู้ชัดเจน						
2.5 การใช้ภาษาเหมาะสม						

หัวข้อประเมิน	ระดับความคิดเห็น					ความคิดเห็นเพิ่มเติม
	5	4	3	2	1	
3. ด้านการใช้งาน						
3.1 นำไปใช้ได้ตรงตามวัตถุประสงค์						
3.2 บทเรียนที่นำเสนอดึงดูดความสนใจ						
3.3 การเชื่อมโยงของบทเรียนที่ช่วยให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนรู้						
3.4 ระยะเวลาที่นำไปใช้มีความเหมาะสม						
3.5 การเชื่อมโยงไปสู่เว็บไซต์อื่นมีความเหมาะสม						
4. ด้านความสอดคล้องกับงานวิจัย						
4.1 ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียน						
4.2 ผู้เรียนมีส่วนร่วมกับบทเรียน						
4.3 กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับงานวิจัย						
4.4 รูปแบบของบทเรียนละกิจกรรมส่งผลต่อการรักความเป็นไทย						

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ที่มีต่อการ
รักความเป็นไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....
(.....)

ผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงที่กรุณาประเมินคุณภาพสื่อ
อันจะเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยครั้งนี้

เป็นอย่างมาก

นางสาววลัยกร หงษ์ทอง ผู้วิจัย

โทร. 085-403-8191

Walaikorn00@gmail.com

ภาคผนวก ค

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

- แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง กฎมปิญญาและวัฒนธรรมไทย
- ตัวอย่าง Flowchart

แผนการจัดการเรียนรู้
การจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน

เรื่อง ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย
นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560

วิชา สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
จำนวน 4 สัปดาห์

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมสมัยรัตนโกสินทร์ และอิทธิพลต่อการพัฒนาชาติไทยได้

วัตถุประสงค์

เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญา มีความรัก ความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย

สาระการเรียนรู้

1. ลักษณะและความสำคัญของภูมิปัญญาไทยในสมัยรัตนโกสินทร์
2. ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อชาติไทย
3. บุคคลสำคัญในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนา

แผนการจัดการเรียนรู้
การจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน

เรื่อง ลักษณะและความสำคัญของภูมิปัญญาไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ วิชา สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 2 สัปดาห์
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560

1. สาระสำคัญ

ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมในสมัยรัตนโกสินทร์นั้น เป็นสิ่งที่บรรพบุรุษไทยคิดค้นขึ้นเพื่อนำมาใช้ในการดำเนินชีวิตและแก้ไขปัญหาเพื่อความผาสุกในช่วงก้าวเข้าสู่ยุคปัจจุบัน ซึ่งการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาและวัฒนธรรมในสมัยรัตนโกสินทร์ มีจุดประสงค์ที่จะสร้างความรู้ความเข้าใจและเกิดความภาคภูมิใจในความเป็นไทยที่บรรพบุรุษได้สั่งสมและถ่ายทอดจนเป็นมรดกตกทอดมาถึงปัจจุบัน

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาชาติไทยจนถึงปัจจุบัน

3. กระบวนการเรียนรู้

ขั้นปฐมนิเทศ และการนำเข้าสู่บทเรียน

1.1 ผู้สอนแนะนำผู้เรียนเกี่ยวกับการเรียนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบ และผู้เรียนเข้ารับการเรียนด้วยบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน แจ้งวัตถุประสงค์ในการเรียน รวมถึงเกณฑ์การประเมินต่างๆให้ผู้เรียนทราบ (ในห้องเรียนใช้เวลา 10 นาที)

1.2 ผู้สอนแนะนำผู้เรียนเกี่ยวกับเครื่องมือ วิธีการใช้เครื่องมือ ระบบการทำงานของบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน (ใช้เวลา 10 นาที)

1.3 ผู้เรียนล็อกอิน (Login) เข้าสู่บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน (ผ่านเว็บ ใช้เวลา 10 นาที)

1.4 ผู้เรียนล็อกอิน (Login) เข้าสู่ระบบ แล้วจะพบหน้าหลักของบทเรียนที่ผู้สอนได้จัดเตรียมไว้ให้ผู้เรียนเลือกหัวข้อหรือเรื่องที่กำหนด เพื่อศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการเข้ารับการเรียนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน และผู้เรียนเข้ารับการเรียนด้วยบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน วัตถุประสงค์การเรียน และการวัดประเมินผลการเรียน (ผ่านเว็บ ใช้เวลา 10 นาที) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนการเข้ารับการเรียนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน และผู้เรียนเข้ารับการ
เรียนด้วยรูปแบบบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ชั้นปฐมนิเทศ และนำเข้าสู่บทเรียน

- ผู้เรียนเข้าสู่เว็บไซต์
- ผู้เรียนล็อกอิน (Login) เข้าสู่บทเรียน
- ผู้เรียนศึกษาคำแนะนำ วิธีการใช้บทเรียน รวมถึงเครื่องมือต่างๆในบทเรียน

การศึกษานอกสถานที่เสมือน

ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการจัดการเรียนรู้

ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาบทเรียนในแต่ละเรื่อง โดยในแต่ละเรื่องแบ่งออกเป็นตอนๆ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

สัปดาห์ที่ 1 ทดสอบก่อนเรียน

สัปดาห์ที่ 2 บทที่ 1 ลักษณะและความสำคัญของภูมิปัญญาไทยในสมัย
รัตนโกสินทร์

แบ่งเป็น 3 หน่วยการเรียนรู้ คือ

หน่วยที่ 1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย

หน่วยที่ 2 ภูมิปัญญาธรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น

หน่วยที่ 3 ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยในยุคการเปลี่ยนแปลงสู่สมัยใหม่

สัปดาห์ที่ 3 บทที่ 2 บุคคลสำคัญในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนา

แบ่งเป็น 2 หน่วยการเรียนรู้ คือ

หน่วยที่ 1 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวกับผลงานด้านภูมิปัญญาและ
วัฒนธรรมไทย

หน่วยที่ 2 สมเด็จพระบรมราชาธิบดีกับผลงานด้านภูมิปัญญาและ
วัฒนธรรมไทย

สัปดาห์ที่ 4 ทดสอบหลังเรียน

บทบาทของผู้เรียน

การเข้ารับการเรียนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบ และผู้เรียนเข้ารับการเรียนด้วยบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบ ผู้เรียนมีบทบาทในกิจกรรมการเรียน ดังนี้

1. ผู้เรียนเรียนจากบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน โดยผู้เรียนนั้นจะต้องทำกิจกรรมโดยการถามคำถามที่ต้องการทราบ ลงในช่องแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับวิดีโอที่ได้ศึกษา บทยูทูป (Youtube)

2. ผู้เรียนศึกษาใบความรู้เพิ่มเติม ที่ผู้สอนกำหนดให้

บทบาทของผู้สอน

การการเรียนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน และผู้เรียนเข้ารับการเรียนด้วยบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน ผู้สอนมีบทบาทในกิจกรรมการเรียน ดังนี้

1. ผู้สอนควรกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยการกระตุ้นให้ผู้เรียนถามคำถามที่สนใจลงในช่องแสดงความคิดเห็น เป็นเสมือนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้คำถามระหว่างผู้เรียน

2. ผู้สอนจะมีส่วนช่วยในการเรียน โดยการให้คำปรึกษาหรือคำแนะนำต่างๆ เมื่อผู้เรียนต้องการคำอธิบายเพิ่มเติม

ระยะเวลาในการเรียน

การเรียนครั้งนี้ ใช้ระยะเวลาในการจัดการเรียนการสอนทั้งหมด 4 สัปดาห์ สัปดาห์ที่ 1 และ สัปดาห์ที่ 2 ใช้เวลา 2 ชั่วโมง สัปดาห์ที่ 3 และสัปดาห์ที่ 4 ใช้เวลา 2 ชั่วโมง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. เวลา 1 สัปดาห์ ในการแนะนำการเรียน แนะนำบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน และทำแบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย (ก่อนเรียน)

2. เวลา 2 สัปดาห์ ในการเข้ารับการเรียนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน และผู้เรียนเข้ารับการเรียนด้วยบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์

3. เวลา 1 สัปดาห์ ในการทำแบบวัดผลเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย (หลังเรียน)

การประเมินผล

1. แบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย ก่อนเรียน
2. แบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย หลังเรียน

สื่อการเรียนรู้

บทเรียนการศึกษานอกสถานที่แบบเรียลไทม์

การวัดและประเมินผล

แบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย



แผนการจัดการเรียนรู้
การจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน

เรื่อง บุคคลสำคัญในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนา

วิชา สังคมศึกษา ศาสนา

และวัฒนธรรม

นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

จำนวน 2 สัปดาห์

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560

1. สาระสำคัญ

ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมในสมัยรัตนโกสินทร์นั้น เป็นสิ่งที่บรรพบุรุษไทยคิดค้นขึ้นเพื่อนำมาใช้ในการดำเนินชีวิตและแก้ไขปัญหาเพื่อความผาสุกในช่วงก้าวเข้าสู่ยุคปัจจุบัน ซึ่งการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาและวัฒนธรรมในสมัยรัตนโกสินทร์ มีจุดประสงค์ที่จะสร้างความรู้ความเข้าใจและเกิดความภาคภูมิใจในความเป็นไทยที่บรรพบุรุษได้สั่งสมและถ่ายทอดจนเป็นมรดกตกทอดมาถึงปัจจุบัน

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาชาติไทยจนถึงปัจจุบัน

3. กระบวนการเรียนรู้

ขั้นปฐมนิเทศ และการนำเข้าสู่บทเรียน

1.1 ผู้สอนแนะนำผู้เรียนเกี่ยวกับการเรียนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบและผู้เรียนเข้ารับการเรียนรู้ด้วยบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน แง่วัตถุประสงค์ในการเรียน รวมถึงเกณฑ์การประเมินต่างๆให้ผู้เรียนทราบ (ในห้องเรียนใช้เวลา 10 นาที)

1.2 ผู้สอนแนะนำผู้เรียนเกี่ยวกับเครื่องมือ วิธีการใช้เครื่องมือ ระบบการทำงานของบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน (ใช้เวลา 10 นาที)

1.3 ผู้เรียนล็อกอิน (Login) เข้าสู่บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน (ผ่านเว็บ ใช้เวลา 10 นาที)

1.4 ผู้เรียนล็อกอิน (Login) เข้าสู่ระบบ แล้วจะพบหน้าหลักของบทเรียนที่ผู้สอนได้จัดเตรียมไว้ให้ผู้เรียนเลือกหัวข้อหรือเรื่องที่กำหนด เพื่อศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการเข้ารับการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน และผู้เรียนเข้ารับการเรียนรู้ด้วยบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน วัตถุประสงค์การเรียนรู้ และการวัดประเมินผลการเรียน (ผ่านเว็บ ใช้เวลา 10 นาที) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนการเข้ารับการเรียนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน และผู้เรียนเข้ารับการ
เรียนด้วยรูปแบบบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ชั้นปฐมนิเทศ และนำเข้าสู่บทเรียน

- ผู้เรียนเข้าสู่เว็บไซต์
- ผู้เรียนล็อกอิน (Login) เข้าสู่บทเรียน
- ผู้เรียนศึกษาคำแนะนำ วิธีการใช้บทเรียน รวมถึงเครื่องมือต่างๆในบทเรียน

การศึกษานอกสถานที่เสมือน

ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการจัดการเรียนรู้

ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาบทเรียนในแต่ละเรื่อง โดยในแต่ละเรื่องแบ่งออกเป็นตอนๆ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

สัปดาห์ที่ 1 ทดสอบก่อนเรียน

สัปดาห์ที่ 2 บทที่ 1 ลักษณะและความสำคัญของภูมิปัญญาไทยในสมัย
รัตนโกสินทร์

แบ่งเป็น 3 หน่วยการเรียนรู้ คือ

หน่วยที่ 1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย

หน่วยที่ 2 ภูมิปัญญาธรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น

หน่วยที่ 3 ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยในยุคการเปลี่ยนแปลงสู่สมัยใหม่

สัปดาห์ที่ 3 บทที่ 2 บุคคลสำคัญในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนา

แบ่งเป็น 2 หน่วยการเรียนรู้ คือ

หน่วยที่ 1 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวกับผลงานด้านภูมิปัญญาและ
วัฒนธรรมไทย

หน่วยที่ 2 สมเด็จพระบรมราชาธิบดีกับผลงานด้านภูมิปัญญาและ
วัฒนธรรมไทย

สัปดาห์ที่ 4 ทดสอบหลังเรียน

บทบาทของผู้เรียน

การเข้ารับการเรียนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบ และผู้เรียนเข้ารับการเรียนด้วยบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบ ผู้เรียนมีบทบาทในกิจกรรมการเรียน ดังนี้

1. ผู้เรียนเรียนจากบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน โดยผู้เรียนนั้นจะต้องทำกิจกรรม โดยการถามคำถามที่ต้องการทราบ ลงในช่องแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับวิดีโอที่ได้ศึกษา บทยูทูบ (Youtube)

2. ผู้เรียนศึกษาไปความรู้เพิ่มเติม ที่ผู้สอนกำหนดให้

บทบาทของผู้สอน

การการเรียนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน และผู้เรียนเข้ารับการเรียนด้วยบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน ผู้สอนมีบทบาทในกิจกรรมการเรียน ดังนี้

1. ผู้สอนควรกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยการกระตุ้นให้ผู้เรียนถามคำถามที่สนใจลงในช่องแสดงความคิดเห็น เป็นเสมือนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้คำถามระหว่างผู้เรียน

2. ผู้สอนจะมีส่วนช่วยในการเรียน โดยการให้คำปรึกษาหรือคำแนะนำต่างๆ เมื่อผู้เรียนต้องการคำอธิบายเพิ่มเติม

ระยะเวลาในการเรียน

การเรียนครั้งนี้ ใช้ระยะเวลาในการจัดการเรียนการสอนทั้งหมด 4 สัปดาห์ สัปดาห์ที่ 1 และ สัปดาห์ที่ 2 ใช้เวลา 2 ชั่วโมง สัปดาห์ที่ 3 และสัปดาห์ที่ 4 ใช้เวลา 2 ชั่วโมง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. เวลา 1 สัปดาห์ ในการแนะนำการเรียน แนะนำบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบ เรียลไทม์ และทำแบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย (ก่อนเรียน)

2. เวลา 2 สัปดาห์ ในการเข้ารับการเรียนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบ เรียลไทม์ และผู้เรียนเข้ารับการเรียนด้วยบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์

3. เวลา 1 สัปดาห์ ในการทำแบบวัดผลเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย (หลังเรียน)

การประเมินผล

1. แบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย ก่อนเรียน
2. แบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย หลังเรียน

สื่อการเรียนรู้

บทเรียนการศึกษานอกสถานที่แบบเรียลไทม์

การวัดและประเมินผล

แบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย



แผนการจัดการเรียนรู้
การจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์

เรื่อง ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย
นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560

วิชา สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
จำนวน 4 สัปดาห์

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมสมัยรัตนโกสินทร์ และอิทธิพลต่อการพัฒนาชาติไทยได้

วัตถุประสงค์

เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญา มีความรัก ความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย

สาระการเรียนรู้

1. ลักษณะและความสำคัญของภูมิปัญญาไทยในสมัยรัตนโกสินทร์
2. ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อชาติไทย
3. บุคคลสำคัญในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนา

แผนการจัดการเรียนรู้
การจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์

เรื่อง ลักษณะและความสำคัญของภูมิปัญญาไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ วิชา สังคมศึกษา ศาสนา
และวัฒนธรรม
นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 2 สัปดาห์
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560

1. สาระสำคัญ

ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมในสมัยรัตนโกสินทร์นั้น เป็นสิ่งที่บรรพบุรุษไทยคิดค้นขึ้นเพื่อนำมาใช้ในการดำเนินชีวิตและแก้ไขปัญหาเพื่อความผาสุกในช่วงก้าวเข้าสู่ยุคปัจจุบัน ซึ่งการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาและวัฒนธรรมในสมัยรัตนโกสินทร์ มีจุดประสงค์ที่จะสร้างความรู้ความเข้าใจและเกิดความภาคภูมิใจในความเป็นไทยที่บรรพบุรุษได้สั่งสมและถ่ายทอดจนเป็นมรดกตกทอดมาถึงปัจจุบัน

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาชาติไทยจนถึงปัจจุบัน

3. กระบวนการเรียนรู้

ขั้นปฐมนิเทศ และการนำเข้าสู่บทเรียน

1.1 ผู้สอนแนะนำผู้เรียนเกี่ยวกับการเรียนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ และผู้เรียนเข้ารับการเรียนด้วยบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ แจงวัตถุประสงค์ในการเรียนรวมถึงเกณฑ์การประเมินต่างๆให้ผู้เรียนทราบ (ในห้องเรียนใช้เวลา 10 นาที)

1.2 ผู้สอนแนะนำผู้เรียนเกี่ยวกับเครื่องมือ วิธีการใช้เครื่องมือ ระบบการทำงานของบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ (ใช้เวลา 10 นาที)

1.3 ผู้เรียนลือคอิน (Login) เข้าสู่บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ คือ www.youtube.com (ผ่านเว็บ ใช้เวลา 10 นาที)

1.4 ผู้เรียนลือคอิน (Login) เข้าสู่ระบบบนยูทูป (Youtube) แล้วให้ผู้เรียนเข้าไปยังช่อง (Channel) ที่ผู้สอนกำหนดให้ เพื่อศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่อง ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย และผู้เรียนเข้ารับการเรียนด้วยบทเรียนการศึกษานอกสถานที่แบบเรียลไทม์ วัตถุประสงค์การเรียน และการวัดและประเมินผลการเรียน (ผ่านเว็บ ใช้เวลา 10 นาที) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนการเข้ารับการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ และผู้เรียนเข้ารับการเรียนรู้ด้วยรูปแบบบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ชั้นปฐมนิเทศ และนำเข้าสู่บทเรียน

- ผู้เรียนเข้าสู่เว็บไซต์
- ผู้เรียนล็อกอิน (Login) เข้าสู่บทเรียน
- ผู้เรียนศึกษาคำแนะนำ วิธีการใช้บทเรียน รวมถึงเครื่องมือต่างๆในบทเรียน

การศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์



ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการจัดการเรียนรู้

ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาบทเรียนในแต่ละเรื่อง โดยในแต่ละเรื่องแบ่งออกเป็นตอนๆ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

สัปดาห์ที่ 1 ทดสอบก่อนเรียน

สัปดาห์ที่ 2 บทที่ 1 ลักษณะและความสำคัญของภูมิปัญญาไทยในสมัย

รัตนโกสินทร์

แบ่งเป็น 3 หน่วยการเรียนรู้ คือ

หน่วยที่ 1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย

หน่วยที่ 2 ภูมิปัญญาธรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น

หน่วยที่ 3 ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยในยุคการเปลี่ยนแปลงสู่สมัยใหม่

สัปดาห์ที่ 3 บทที่ 2 บุคคลสำคัญในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนา

แบ่งเป็น 2 หน่วยการเรียนรู้ คือ

หน่วยที่ 1 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวกับผลงานด้านภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย

หน่วยที่ 2 สมเด็จพระบรมราชินีนาถกับผลงานด้านภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย

สัปดาห์ที่ 4 ทดสอบหลังเรียน

บทบาทของผู้เรียน

การเข้ารับการเรียนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ และผู้เรียนเข้ารับการเรียนด้วยบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ ผู้เรียนมีบทบาทในกิจกรรมการเรียน ดังนี้

1. ผู้เรียนเรียนจากบทเรียนการศึกษานอกสถานที่แบบเรียลไทม์ โดยผู้เรียนนั้นจะต้องทำกิจกรรมโดยการถามคำถามที่ต้องการทราบ ลงในแชท (Chat) บนการออกอากาศสด (Live Broadcasting) บทยูทูป (Youtube)
2. ผู้เรียนศึกษาไปความรู้เพิ่มเติม ที่ผู้สอนกำหนดให้

บทบาทของผู้สอน

การการเรียนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ และผู้เรียนเข้ารับการเรียนด้วยบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ ผู้สอนมีบทบาทในกิจกรรมการเรียน ดังนี้

1. ผู้สอนควรกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยการกระตุ้นให้ผู้เรียนถามคำถามที่สนใจกับวิทยากร เพื่อให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและวิทยากร และเป็นเสมือนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้คำถามระหว่างผู้เรียน
2. ผู้สอนจะมีส่วนช่วยในการเรียน โดยการให้คำปรึกษาหรือคำแนะนำต่างๆ เมื่อผู้เรียนต้องการคำอธิบายเพิ่มเติม

ระยะเวลาในการเรียน

การเรียนครั้งนี้ ใช้ระยะเวลาในการจัดการเรียนการสอนทั้งหมด 4 สัปดาห์ สัปดาห์ที่ 1 และ สัปดาห์ที่ 2 ใช้เวลา 2 ชั่วโมง สัปดาห์ที่ 3 และสัปดาห์ที่ 4 ใช้เวลา 2 ชั่วโมง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. เวลา 1 สัปดาห์ ในการแนะนำการเรียน แนะนำบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ และทำแบบวัดผลเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย (ก่อนเรียน)
2. เวลา 2 สัปดาห์ ในการเข้ารับการเรียนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ และผู้เรียนเข้ารับการเรียนด้วยบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์
3. เวลา 1 สัปดาห์ ในการทำแบบวัดผลเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย (หลังเรียน)

การประเมินผล

1. แบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย ก่อนเรียน
2. แบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย หลังเรียน

สื่อการเรียนรู้

บทเรียนการศึกษานอกสถานที่แบบเรียลไทม์

การวัดและประเมินผล

แบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย



แผนการจัดการเรียนรู้
การจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์

เรื่อง บุคคลสำคัญในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนา

วิชา สังคมศึกษา ศาสนา

และวัฒนธรรม

นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

จำนวน 2 สัปดาห์

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560

1. สาระสำคัญ

ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมในสมัยรัตนโกสินทร์นั้น เป็นสิ่งที่บรรพบุรุษไทยคิดค้นขึ้นเพื่อนำมาใช้ในการดำเนินชีวิตและแก้ไขปัญหาเพื่อความผาสุกในช่วงก้าวเข้าสู่ยุคปัจจุบัน ซึ่งการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาและวัฒนธรรมในสมัยรัตนโกสินทร์ มีจุดประสงค์ที่จะสร้างความรู้ความเข้าใจและเกิดความภาคภูมิใจในความเป็นไทยที่บรรพบุรุษได้สั่งสมและถ่ายทอดจนเป็นมรดกตกทอดมาถึงปัจจุบัน

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาชาติไทยจนถึงปัจจุบัน

3. กระบวนการเรียนรู้

ขั้นปฐมนิเทศ และการนำเข้าสู่บทเรียน

1.1 ผู้สอนแนะนำผู้เรียนเกี่ยวกับการเรียนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ และผู้เรียนเข้ารับการเรียนด้วยบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ แจงวัตถุประสงค์ในการเรียนรวมถึงเกณฑ์การประเมินต่างๆให้ผู้เรียนทราบ (ในห้องเรียนใช้เวลา 10 นาที)

1.2 ผู้สอนแนะนำผู้เรียนเกี่ยวกับเครื่องมือ วิธีการใช้เครื่องมือ ระบบการทำงานของบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ (ใช้เวลา 10 นาที)

1.3 ผู้เรียนลือคอิน (Login) เข้าสู่บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ คือ www.youtube.com (ผ่านเว็บ ใช้เวลา 10 นาที)

1.4 ผู้เรียนลือคอิน (Login) เข้าสู่ระบบบนยูทูป (Youtube) แล้วให้ผู้เรียนเข้าไปยังช่อง (Channel) ที่ผู้สอนกำหนดให้ เพื่อศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่อง ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย และผู้เรียนเข้ารับการเรียนด้วยบทเรียนการศึกษานอกสถานที่แบบเรียลไทม์ วัตถุประสงค์การเรียน และการวัดและประเมินผลการเรียน (ผ่านเว็บ ใช้เวลา 10 นาที) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนการเข้ารับการเรียนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ และผู้เรียนเข้ารับการเรียนด้วยรูปแบบบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ชั้นปฐมนิเทศ และนำเข้าสู่บทเรียน

- ผู้เรียนเข้าสู่เว็บไซต์
- ผู้เรียนล็อกอิน (Login) เข้าสู่บทเรียน
- ผู้เรียนศึกษาคำแนะนำ วิธีการใช้บทเรียน รวมถึงเครื่องมือต่างๆในบทเรียน

การศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์



ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการจัดการเรียนรู้

ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาบทเรียนในแต่ละเรื่อง โดยในแต่ละเรื่องแบ่งออกเป็นตอนๆ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

สัปดาห์ที่ 1 ทดสอบก่อนเรียน

สัปดาห์ที่ 2 บทที่ 1 ลักษณะและความสำคัญของภูมิปัญญาไทยในสมัย

รัตนโกสินทร์

แบ่งเป็น 3 หน่วยการเรียนรู้ คือ

หน่วยที่ 1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย

หน่วยที่ 2 ภูมิปัญญาธรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น

หน่วยที่ 3 ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยในยุคการเปลี่ยนแปลงสู่สมัยใหม่

สัปดาห์ที่ 3 บทที่ 2 บุคคลสำคัญในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนา

แบ่งเป็น 2 หน่วยการเรียนรู้ คือ

หน่วยที่ 1 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวกับผลงานด้านภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย

หน่วยที่ 2 สมเด็จพระบรมราชาธิราชที่ 5 กับผลงานด้านภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย

สัปดาห์ที่ 4 ทดสอบหลังเรียน

ป

การเข้ารับการเรียนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ และผู้เรียนเข้ารับการเรียนด้วยบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ ผู้เรียนมีบทบาทในกิจกรรมการเรียน ดังนี้

1. ผู้เรียนเรียนจากบทเรียนการศึกษานอกสถานที่แบบเรียลไทม์ โดยผู้เรียนนั้นจะต้องทำกิจกรรมโดยการถามคำถามที่ต้องการทราบ ลงในแชท (Chat) บนการออกอากาศสด (Live Broadcasting) บทยูทูป (Youtube)
2. ผู้เรียนศึกษาใบความรู้เพิ่มเติม ที่ผู้สอนกำหนดให้

บทบาทของผู้สอน

การการเรียนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ และผู้เรียนเข้ารับการเรียนด้วยบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ ผู้สอนมีบทบาทในกิจกรรมการเรียน ดังนี้

1. ผู้สอนควรกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยการกระตุ้นให้ผู้เรียนถามคำถามที่สนใจกับวิทยากร เพื่อให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและวิทยากร และเป็นเสมือนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้คำถามระหว่างผู้เรียน
2. ผู้สอนจะมีส่วนช่วยในการเรียน โดยการให้คำปรึกษาหรือคำแนะนำต่างๆ เมื่อผู้เรียนต้องการคำอธิบายเพิ่มเติม

ระยะเวลาในการเรียน

การเรียนครั้งนี้ ใช้ระยะเวลาในการจัดการเรียนการสอนทั้งหมด 4 สัปดาห์ สัปดาห์ที่ 1 และ สัปดาห์ที่ 2 ใช้เวลา 2 ชั่วโมง สัปดาห์ที่ 3 และสัปดาห์ที่ 4 ใช้เวลา 2 ชั่วโมง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. เวลา 1 สัปดาห์ ในการแนะนำการเรียน แนะนำบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ และทำแบบวัดผลเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย (ก่อนเรียน)
2. เวลา 2 สัปดาห์ ในการเข้ารับการเรียนโดยใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์ และผู้เรียนเข้ารับการเรียนด้วยบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์
3. เวลา 1 สัปดาห์ ในการทำแบบวัดผลเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย (หลังเรียน)

การประเมินผล

1. แบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย ก่อนเรียน
2. แบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย หลังเรียน

สื่อการเรียนรู้

บทเรียนการศึกษานอกสถานที่แบบเรียลไทม์

การวัดและประเมินผล

แบบวัดเชิงสถานการณ์ เรื่อง การรักความเป็นไทย



ภาคผนวก ง

แสดงผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อกำหนดกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
ของแบบวัดเชิงสถานการณ์ (IOC)



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

แสดงผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อความกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของ
แบบวัดทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (IOC)

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC	แปลค่า
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
2	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
3	0	1	0	1	0.33	ปรับปรุง
4	0	1	1	2	0.67	ใช้ได้
5	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
6	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
7	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
8	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
9	0	1	1	2	0.67	ใช้ได้
10	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
11	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
12	1	0	0	1	0.33	ปรับปรุง
13	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
14	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
15	0	1	1	2	0.67	ใช้ได้
16	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
17	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
18	1	0	0	1	0.33	ปรับปรุง
19	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
20	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
21	0	1	0	1	0.33	ปรับปรุง
22	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
23	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
24	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
25	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC	แปลค่า
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
26	0	0	1	1	0.33	ปรับปรุง
27	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
28	1	0	0	1	0.33	ปรับปรุง
29	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
30	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้



ภาคผนวก จ

- ตัวอย่างบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน
- ตัวอย่างบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์

บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน

ตัวอย่างบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน

Announcements

edtech.edu.chula.ac.th/open2learn/mod/forum/view.php?f=58

ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย

Dashboard / TEACHING & STUDYING / xxx / General / Announcements

This post will be mailed out immediately to all forum subscribers.

Announcements

General news and announcements

Add a new topic

Discussion	Started by	Replies	Last post
มรดกสำคัญในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนา	walaikorn hongthong	0	walaikorn hongthong Fri, 21 Jul 2017, 3:43 PM
ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อชาติไทย	walaikorn hongthong	0	walaikorn hongthong Fri, 21 Jul 2017, 3:39 PM
ลักษณะและควมสำคัญของภูมิปัญญาไทยในสมัยรัตนโกสินทร์	walaikorn hongthong	0	walaikorn hongthong Fri, 21 Jul 2017, 3:36 PM

ตัวอย่าง วิดีทัศน์ที่ใช้บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือน

xxx: Announcements: A... x

walaikorn hongthong - 1 x

Secure | https://www.youtube.com/channel/UCTw2mmj50UvniW5AFdeI-zw

YouTube™

walaikorn hongthong

หน้าแรก

หน้าแรก

สมัครใจ 6 คน

แก้ไขการตั้งค่า

ส่งวิดีโอ

ประวัติการเข้าชม

ดูภายหลัง

วิดีโอที่ชื่นชอบ

การติดตาม

News

Live

ThisIsGame Tha... 7

Volleyball Live Str... 1

Whattheduck 1

หาลงสิ่งๆ

หน้าแรก

สมัครใจ 6 คน

แก้ไขการตั้งค่า

ส่งวิดีโอ

อัปเดตล่าสุด

สาธิตและ เล่นทั้งหมด

ถ่ายทอดสด ขุมขุมบ้านมาศ

ดู 55 ครั้ง • สดเริ่มแล้วเมื่อ 3 สัปดาห์ที่แล้ว

วิถีพระขุนทดพร้อมเสด็จสุรามราช

รวมหารบริหาร หรือ ฝึกโยคี

ดู 14 ครั้ง • 1 เดือนที่แล้ว

ขุมขุมบ้านมาศ

ดู 25 ครั้ง • 1 เดือนที่แล้ว

การติดตาม

Whattheduck

Volleyball Live Stream 3

THIS IS GAME

สิด

This screenshot shows a YouTube video player with the URL https://www.youtube.com/watch?v=U9GM_jQezk. The video title is "วัดพระเชตุพนวิมลมังคลารามราชวรมหาวิหาร (วัดโพธิ์)". The video player shows a scene of the Wat Pho temple in Bangkok. Below the video, the channel name "walaikom hongthong" is visible, along with the upload date "เมื่อ 31 ก.ค. 2017" and the video description "เพื่อไม่ให้นักเรียนเสียใจ". To the right of the video player is a "รายการถัดไป" (Up Next) section with several video thumbnails and their respective titles and view counts.



This screenshot shows a YouTube video player with the URL <https://www.youtube.com/watch?v=Kw5Wx0NpxuI>. The video title is "คุณธีรรัฐ เสือศรีเสริม". The video player shows a man in a light blue checkered shirt speaking. Below the video, the channel name "walaikom hongthong" is visible, along with the upload date "เมื่อ 29 ก.ค. 2017" and the video description "ชมรมบ้านนาคร (คณะศึกษานิเทศศาสตร์บัณฑิต)". To the right of the video player is a "รายการถัดไป" (Up Next) section with several video thumbnails and their respective titles and view counts.

บทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์
ตัวอย่างบทเรียนการศึกษานอกสถานที่เสมือนแบบเรียลไทม์

The screenshot shows a forum page titled "ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย" (Thai Wisdom and Culture). The URL is edtech.chula.ac.th/open2learn/mod/forum/view.php?f=58. The page features a header with a search bar and a navigation menu. Below the header is a large image of a traditional Thai temple. A green notification box states: "This post will be mailed out immediately to all forum subscribers." The main content area is titled "Announcements" and includes a button to "Add a new topic". Below this is a table of discussions:

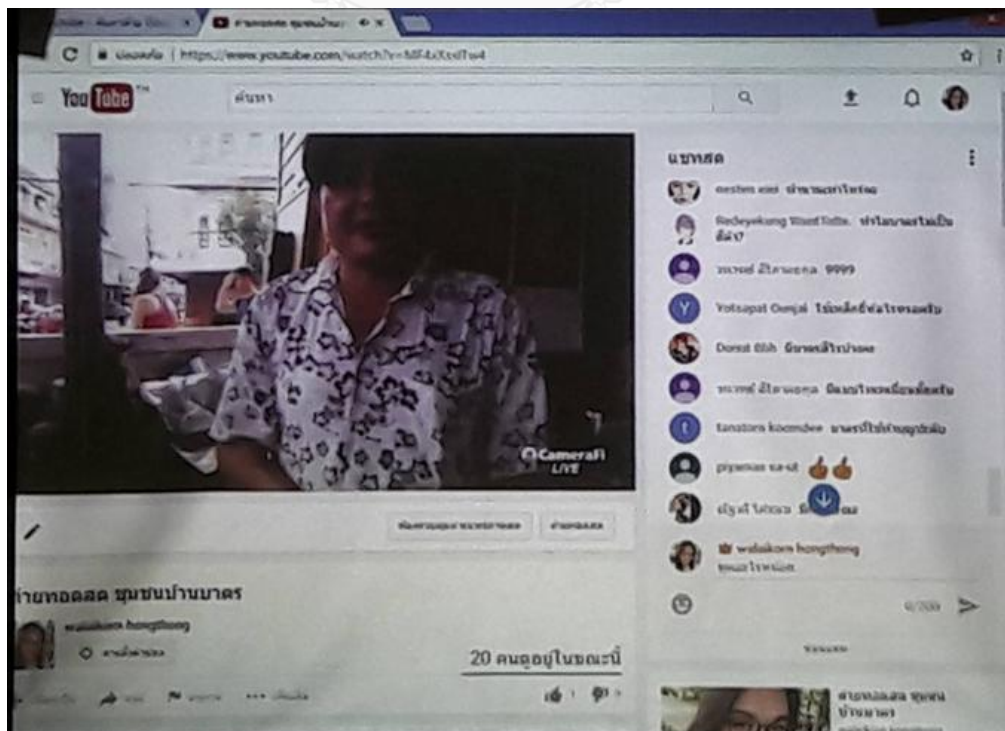
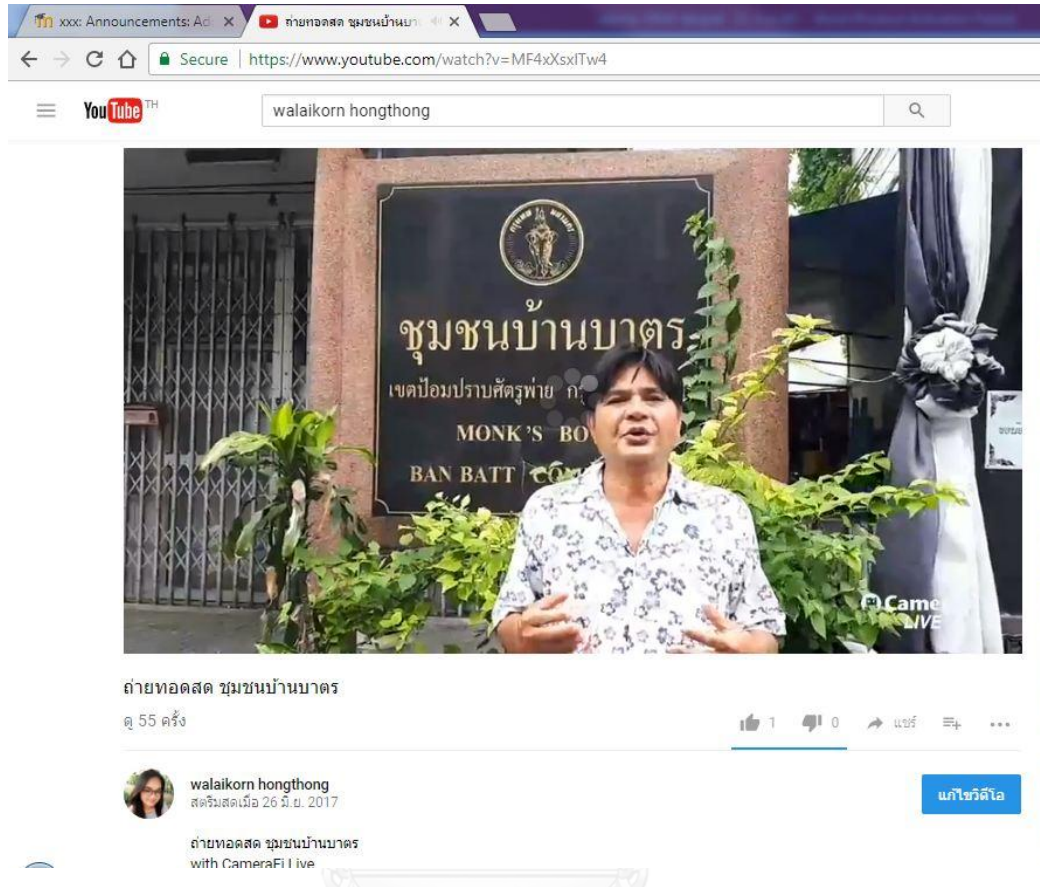
Discussion	Started by	Replies	Last post
บุคคลสำคัญในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนา	walaikorn hongthong	0	walaikorn hongthong Fri, 21 Jul 2017, 3:43 PM
ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อชาติไทย	walaikorn hongthong	0	walaikorn hongthong Fri, 21 Jul 2017, 3:39 PM
ลักษณะและควมสำคัญของภูมิปัญญาไทยในสมัยรัตนโกสินทร์	walaikorn hongthong	0	walaikorn hongthong Fri, 21 Jul 2017, 3:36 PM

The screenshot shows a YouTube channel page for "walaikorn hongthong". The channel has 6 subscribers. The page displays a "Shorts" section with three video thumbnails:

- ถ่ายทอดสด ชมชมบ้านบารุ (Live broadcast, watch the baroo house) - 19:52, 9 views, 3 likes
- วัดพระเชตุพนวิมลมังคลารามราชวรมหาวิหาร หรือ วัดโพธิ์ (Wat Pho) - 5:57, 14 views, 1 like
- ชมชมบ้านบารุ (Watch the baroo house) - 5:09, 25 views, 1 like

Below the shorts are recommended channels: Whattheduck, Volleyball Live Stream 3, ThisIsGame Thailand, and สด.

ตัวอย่างการออกอากาศสด (Live Broadcasting)



ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาววลัยกร หงษ์ทอง เกิดเมื่อวันที่ 4 มีนาคม พ.ศ. 2533 ที่จังหวัดเพชรบุรี สำเร็จ การศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิต (ศษ.บ.) วิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร เมื่อปีการศึกษา 2555 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตร ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษาคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2556

