

๑๐๗
๗๒๑๖๗
๕๒

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ โดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนปกติ

ผ่านเกณฑ์สมรรถภาพ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
จุฬารัตน์ ๑๑ ถนนโยนนคร กรุงเทพมหานคร ๓ ๒๐๑๐๑๐๐

ปริญญานิพนธ์

ของ

ชัยพร วงศ์วรณ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

๑๐ มีนาคม ๒๕๒๑

69117

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับไว้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้.

รศ. นงนุช ประชาน

คณบดี พณรงค กรรมการ

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือ แนะนำจาก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่ และอาจารย์ดัดดาวัลย์ พรศรีสมุทร
ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณอาจารย์ใหญ่โรงเรียนพรวัววิทยาคม อำเภอพรวัว
จังหวัดเชียงใหม่ ที่อำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย
ครั้งนี้

ขอขอบคุณพี่และเพื่อนทุกคน ที่ได้ช่วยเหลือและเป็นกำลังใจในการทำ
ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบใจน้อง ๆ และนักเรียนทุกคน ที่ให้ความร่วมมือและช่วยเหลือ
เป็นอย่างดียิ่งในการทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้

ชัยพร วงศ์วรรณ

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	4
	สมมุติฐานของการศึกษาค้นคว้า	4
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	5
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	5
	คำนิยามศัพท์เฉพาะ	5
2	เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนโมดูล	7
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนวิชาประวัติศาสตร์	24
3	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	29
	กลุ่มตัวอย่าง	29
	เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง	29
	แบบทดสอบ	31
	วิธีการในการทดลอง	34
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	35
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	38
5	สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	47
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	47
	สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้า	47

บทที่	หน้า
วิธีดำเนินการศึกษากันคว้า	48
สรุปผลการวิจัย	49
อภิปรายผล	49
ข้อเสนอแนะ	52
บรรณานุกรม	54
ภาคผนวก	

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	จำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง จำแนกตามเพศ	29
2	เปรียบเทียบคะแนนความรู้พื้นฐานของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง	39
3	เปรียบเทียบคะแนนความรู้พื้นฐานกับคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลอง	40
4	เปรียบเทียบคะแนนความรู้พื้นฐานกับคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียนในกลุ่มควบคุม	41
5	เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	42
6	เปรียบเทียบคะแนนทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ในการวัดครั้งแรกของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	43
7	เปรียบเทียบคะแนนทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ในการวัดครั้งแรกกับคะแนนในการวัดครั้งหลังในกลุ่มทดลอง	44
8	เปรียบเทียบคะแนนทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ในการวัดครั้งแรกกับคะแนนในการวัดครั้งหลังในกลุ่มควบคุม	45
9	เปรียบเทียบคะแนนทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	46

บัญชีภาพ

ภาพประกอบ

หน้า

- 1 ภาพแสดงลำดับขั้นตอนในการสร้างบทเรียนโมดูล

15

บทที่ 1

บทนำ

กรุงเทพฯ : ๑๓๓๖, ๑๓๓๗, ๑๓๓๘, ๑๓๓๙

การจัดการศึกษาให้ได้อุณหภูมิและทั่วถึงเป็นสิ่งจำเป็นมากสำหรับประเทศที่กำลังพัฒนา ตามทฤษฎีว่าด้วยการพัฒนาประเทศนั้น ย่อมเป็นที่ยอมรับกันว่า ปัจจัยที่สำคัญของการพัฒนาประเทศก็คือ กำลังคน กำลังเงิน ทรัพยากร ประสิทธิภาพในการจัด และการบริหาร ซึ่งหมายความว่าในการบริหารประเทศนั้น จำเป็นต้องมีคนที่มีความรู้ ความฉลาด และมีจำนวนเพียงพอแก่ความต้องการเพื่อทำหน้าที่ในการพัฒนาประเทศ (ชาว์ง บัวศรี, 2511 : ๔๑) การที่จะได้คนที่มีความรู้ ความสามารถ ก็ต้องอาศัยการศึกษา ซึ่งในปัจจุบันการจัดการศึกษาของประเทศไทยต้องประสบปัญหาต่าง ๆ มากมายเป็นต้นว่า โรงเรียน บุคลากร และเครื่องมือ เครื่องใช้ ในการเรียนการสอน มิใช่เพียงพอแก่ความต้องการ ของนักเรียน ที่มีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และวิธีการสอนของครูส่วนใหญ่เน้นเรื่องการท่องจำ เป็นเหตุให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน การศึกษาของไทยเกือบจะไม่ได้เปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับสภาพของสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองของประเทศ จึงได้มีการแต่งตั้ง คณะกรรมการวางแผนงานเพื่อปฏิรูปการศึกษาขึ้นเมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2517 สาระสำคัญ ในการปฏิรูปการศึกษาเน้นในเรื่องแนวการจัดเนื้อหาสาระ เนื้อหาของหลักสูตร และกระบวนการเรียนรู้ ในเรื่องของกระบวนการเรียนรู้ จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงวิธีการหลายประการ กล่าวคือ วิธีสอนแบบครูเป็นผู้บรรยาย นักเรียนเป็นผู้จดจำเช่นที่เป็นมาแต่อดีต จะต้องเปลี่ยนแปลงให้รับกับความจำเป็นใหม่ เพราะครูไม่ใช่เป็นผู้ที่รู้ทุกอย่างที่จะคอยเป็นฝ่ายได้ตลอดเวลา ในหลายกรณีครูจะต้องเป็นผู้แสวงหาความรู้ร่วมกับนักเรียนและในบางกรณีต้องเป็นฝ่ายเรียนรู้จากนักเรียนด้วย (เอกวิทย์ ณ ถลาง, 2517 : 13) ในด้านการเรียนการสอน วิชาสังคมศึกษา จากการวิจัยของ จิตรบุญรวม แนววัฒนา (จิตรบุญรวม แนววัฒนา, 2503 : 226) ทำการศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในการสอนวิชาสังคมศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ปรากฏว่า วิธีสอนของครูยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร เพราะสาเหตุหลายประการ คือ ครูมีงานสอนมากเกินไป จนทำให้ไม่มีเวลาเตรียมการสอน ส่วนวิธีสอนปรากฏว่าไม่ค่อย

ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม อุปกรณ์การสอนมีน้อยไม่ทันสมัย ในด้านการเรียนการสอน วิชาประวัติศาสตร์ จากการวิจัยของ สิริวรรณ สุวรรณอาภา (สิริวรรณ - สุวรรณอาภา, 2517 : 143) ได้ศึกษาเรื่องปัญหาการสอนวิชาประวัติศาสตร์ไทยในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในกรุงเทพมหานคร พบว่า ครูส่วนใหญ่ใช้วิธีสอนอธิบายบรรยายเนื้อหาวิชา กิจกรรม ส่วนใหญ่ที่ครูใช้คือ การทำรายงาน ส่วนอุปกรณ์การสอนที่ใช่มากที่สุดคือแผนที่ ดังนั้นการสอน วิชาประวัติศาสตร์จึงจำเป็นที่จะต้องมีการปรับปรุงให้ดีขึ้น ยุทธศาสตร์การสอนที่สำคัญในการ แก้ปัญหาการสอน ก็คือนำเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้ เพื่อปรับปรุงกระบวนการเรียน การสอนให้ประสิทธิภาพ เทคโนโลยีทางการศึกษาอีกแบบหนึ่งที่นักศึกษานำมาใช้คือบทเรียน โมดูล (Instructional Modules)

บทเรียนโมดูล (Instructional Modules) เป็นเทคโนโลยีทางการศึกษาที่สามารถนำมาใช้แก้ปัญหาทางการศึกษาได้ เพราะเป็นกระบวนการเรียนการสอนที่มีระเบียบแบบแผน (Lawrence, 1973 : 1) เป็นชุดที่สำเร็จรูปในตนเองที่มีหน่วยของเนื้อหาวิชาเฉพาะหน่วยเดียว ผู้เรียนสามารถเรียนได้อย่างสะดวกใจ เพราะสามารถปรับให้เข้ากับ ผู้เรียนได้ และอาจทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จตามความสามารถของตน การเรียนแบบนี้ได้กับการเรียนเป็นรายบุคคล หรือกลุ่มเล็ก ๆ ทั้งนี้เนื่องจากบทเรียนโมดูลมีการเรียงลำดับโครงสร้าง ดังนั้นผู้เรียนจึงสามารถแยกแยะวัตถุประสงค์ที่เขากำลังทำความเข้าใจได้ เลือกเนื้อหาที่เฉพาะดำเนินการเรียนตามลำดับขั้นของวิธีการเรียนรู้แบบต่าง ๆ ที่เสนอไว้ในบทเรียนโมดูล (Parsons and others, 1976 : 31) เช่น การบรรยายนั้น ก็อาจมีกิจกรรมอื่น ๆ เป็นต้นว่า การเรียนในกลุ่มย่อย จนถึงการศึกษาทดลอง และการใช้ บทเรียนสำเร็จรูปเป็นกัน (วิศิษฐ์ ชุมวรรณาธิ, 2519 : 2) '

กรีเกอร์และเมอเรย์ (Greger and Murray, 1971 : ๑) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการนำบทเรียนโมดูลไปใช้ในการสอนดังนี้

๑. การนำบทเรียนโมดูลไปใช้เป็นโอกาสให้สามารถรวบรวมประสบการณ์ เพื่อที่จะจัดได้เป็นไปตามลำดับขั้น เพื่อสะท้อนให้เห็นความสนใจเป็นพิเศษของครูหรือนักเรียน

2. นักเรียนเรียนด้วยตนเอง ทำให้ครูได้มีโอกาสได้ช่วยเด็กที่เรียนไม่ทันในเนื้อหาวิชา และทำให้เด็กมีโอกาสพบทบทวนบทเรียนก่อนที่จะเรียนต่อไป
3. ช่วยให้เด็กได้ทราบความสามารถหรือความก้าวหน้าในการเรียนของตน
4. ช่วยลดภาระครูในการสอนข้อเท็จจริงต่าง ๆ ทำให้ครูมีเวลาว่างเพื่อพบปะเด็กเป็นรายบุคคลได้
5. นักเรียนจะเรียนไปตามลำพังโดยไม่ขึ้นแก่ใครในชั้นเรียน ทำให้จิตวิสัยประกอบการเรียนการสอนง่ายขึ้น
6. ทำให้ครูมีเวลาเป็นของตนเองบ้าง
7. การใช้บทเรียนโมดูลสามารถที่จะนำไปใช้แลกเปลี่ยนกันระหว่างโรงเรียนได้ง่าย

บทเรียนโมดูล ได้จัดแบ่งความรับผิดชอบร่วมกันทั้งฝ่ายครูและนักเรียน ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนมากกว่าจะเป็นผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาอย่างที่เคยเป็นมา ครูจะมีเวลามากขึ้นในการช่วยผู้เรียนที่จะแยกแยะความต้องการทางการศึกษาและเลือกยุทธวิธีเฉพาะที่เหมาะสม เพื่อบรรลุตามความต้องการด้วยวิธีเช่นนี้ผู้เรียนจะยอมรับความรับผิดชอบของเขาในการเรียนรู้ (Parson and others, 1976 : 31)

ในสาขาสังคมศาสตร์ ประวัติศาสตร์เป็นวิชาหนึ่งที่มีความสำคัญและเป็นรากฐานของวิชาทุกสาขา เพราะวิชาการใดก็ตามว่าเป็นท้องเรื่องเรียนจากประสบการณ์ในอดีต (สมศักดิ์ ชุโณ, 2518 : 27) นอกจากนี้ ฮิล (C.P. Hill, 1954 : 15) ได้สรุปประโยชน์ของวิชาประวัติศาสตร์ไว้ว่า

สำหรับผู้ใหญ่ ประวัติศาสตร์มีคุณค่าในการกระทำให้เกิดความฉลาด ชัยนิธรรม และความสามารถที่จะวิพากษ์วิจารณ์ได้อย่างลึกซึ้ง

สำหรับผู้ชนมีคุณค่า เช่น

- สนองความอยากรู้อยากเห็น
- ทำให้เกิดความเข้าใจในความเจริญที่สืบทอดกันมา

- ช่วยให้แก้ปัญหา เข้าใจเรื่องราวที่เกิดขึ้น และแสดงความคิดเห็นได้ถูกต้อง
- ช่วยวางมาตรฐานสำหรับวัดคุณค่าและความสำเร็จของมนุษย์ สามารถเผชิญปัญหาของชุมชนสมัยใหม่ทั้งแง่การเมือง สังคม เศรษฐกิจ
- ฝึกให้รู้จักดำเนินการกับปัญหาที่เป็นที่ถกเถียงกัน มีจิตใจมุ่งมั่นที่จะแสวงหาความจริง นิยมการอภิปรายอย่างเสรี และรู้จักประนีประนอม
- มีความรักชาติ เข้าใจขนบธรรมเนียมประเพณี และวิถีทางดำรงชีวิต นอกจากจะรู้จักชาติของตนเองยังรู้จักชาติอื่น ๆ ด้วย ความรักชาติต้องระมัดระวังให้พอเหมาะพอควร มิให้กลายเป็นการหลงชาติ ซึ่งเป็นภัยอย่างร้ายแรง เช่น ที่โลกประสบมาแล้วจากลัทธินาซี ทั้งนี้หากสอนอย่างถูกต้องตามวิธีการที่เหมาะสม จะช่วยให้ผู้เรียนมีความเห็นถูกต้อง และเป็นมนุษย์ตามแบบที่พึงงาม แต่ถ้าหากสอนผิด ๆ อาจทำให้กลายเป็นคนใจแคบ และมีความบ้าคลั่งอยู่ในตนได้ จากเหตุผลดังกล่าวแล้ว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะสร้างบทเรียนโมดูล วิชาประวัติศาสตร์ ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง เหตุการณ์สำคัญต่าง ๆ ในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนปกติ
2. เพื่อศึกษาทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียน หลังจากการใช้บทเรียนโมดูล และการสอนตามปกติ

สมมุติฐานของการศึกษาค้นคว้า

- (1) 1. ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียนกลุ่มที่เรียนโดยใช้บทเรียนโมดูลสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติ

(๔) 2. นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ ภายหลังการเรียนที่ขึ้นกว่าก่อนการเรียน

(๕) 3. นักเรียนกลุ่มทดลองมีทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ดีกว่ากลุ่มควบคุม

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. การศึกษารั้วนี้จะช่วยเผยแพร่การสอน โดยใช้บทเรียนโมดูล
2. เพื่อเป็นแนวทางที่ครูจะได้ศึกษาทดลองสร้างบทเรียนโมดูลขึ้นใช้ด้วยตนเอง
3. เพื่อเป็นการเสริมสร้างแนวความคิดในการนำเอาบทเรียนโมดูลมาปรับปรุงการสอนของครู และเป็นสื่อการเรียนที่จะนำไปใช้สอนนักเรียนเป็นรายบุคคล

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพร้าววิทยาคม อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 128 คน
2. การทดลองกระทำในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2520 ใช้เวลาทดลองกลุ่มละ 9 ชั่วโมง
3. หน่วยการเรียนการสอนเรื่องเหตุการณ์สำคัญต่าง ๆ ในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยสร้างตามหลักสูตรวิชาประวัติศาสตร์ พุทธศักราช 2503 ของกระทรวงศึกษาธิการ

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1. บทเรียนโมดูล หมายถึง บทเรียนหรือหน่วยใดหน่วยหนึ่งที่สำเร็จในตัวสร้างขึ้นสำหรับให้นักเรียนศึกษาด้วยตนเอง โดยมีวัตถุประสงค์กำหนดไว้แน่นอน และบทเรียนจะต้องประกอบด้วยองค์ประกอบ 7 ประการ คือ

1. หลักการและเหตุผล
2. จุดมุ่งหมาย
3. ความรู้พื้นฐาน
4. การประเมินผลเบื้องต้น
5. กิจกรรมการเรียนรู้
6. การประเมินผลหลังการเรียนรู้
7. การเรียนซ่อมเสริม

2. การสอนโดยใช้บทเรียนโมดูล หมายถึง การสอนที่ให้นักเรียนใช้บทเรียนโมดูลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และผู้วิจัยเป็นผู้ควบคุม

3. การสอนตามปกติ หมายถึง การสอนที่ครูสอนอยู่ตามปกติ เช่น การบรรยาย การอภิปราย บอกได้โน้ตตามครูบอก โดยอาศัยเนื้อหาเดียวกันกับหน่วยการเรียนรู้การสอน

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังจากสิ้นสุดการเรียนรู้ โดยใช้แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น หลังจากการเรียนรู้จากหน่วยการเรียนรู้การสอนตามปกติ

5. ทักษะการคิดวิเคราะห์ หมายถึง ทักษะที่ ความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อวิชาประวัติศาสตร์ มีความรู้สึกสงสัยในความจริงเกี่ยวกับทุกสิ่ง รู้จักใ้ถามและรู้จักแสดงความคิดเห็น วิพากษ์วิจารณ์ รู้จักคิดอย่างลึกซึ้ง เที่ยงธรรมไม่ลำเอียง รู้จักตัดสินสิ่งที่ไม่ดี และที่จริง ๆ กลาง ๆ สามารถชี้แนะนักเรียนในการที่จะเห็นด้วยไม่เห็นด้วย (R.V. Daniels , 1966 : 15) ซึ่งสามารถวัดได้จากการใช้แบบสอบถามทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยคิดออกมาเป็นคะแนน

บทที่ 2

เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

คำว่า "บทเรียนโมดูล" มีผู้ให้ความหมายไว้หลายท่านเช่น บุญมี ก้อนทอง (บุญมี ก้อนทอง, 2518 : 21 – 23) ได้ให้ความหมายของบทเรียนโมดูลว่า คือ บทเรียน หรือหน่วยใดหน่วยหนึ่งที่สำเร็จในตัว สร้างขึ้นสำหรับให้นักเรียนศึกษาด้วยตนเอง โดยมีวัตถุประสงค์ กำหนดไว้แน่นอน และบทเรียนจะต้องประกอบด้วยสิ่งที่สำคัญหลายประการคือ

1. วัตถุประสงค์ทั่วไปของบทเรียนโมดูล
2. ความรู้และทักษะพื้นฐาน
3. วัตถุประสงค์ของการสอน
4. การทดสอบพื้นความรู้
5. อุปกรณ์ประกอบบทเรียนของบทเรียนโมดูล
6. โปรแกรมการเรียนของบทเรียนโมดูล
7. ประสิทธิภาพที่เกี่ยวกับบทเรียนโมดูล
8. การทดสอบผลการเรียน
9. การประเมินผลบทเรียนโมดูล

1. วัตถุประสงค์ทั่วไปของบทเรียนโมดูล (Objective) นอกจากชื่อ บทเรียนสั้น ๆ แล้ว ควรจะบอกให้ผู้ที่ศึกษาทราบว่า บทเรียนหรือเรื่องที่จะเรียนนั้นมีเนื้อหาสาระอะไรบ้าง เป็นการขยายชื่อของบทเรียนให้ชัดเจนยิ่งขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนทราบว่าตรงตามความต้องการ ของเขาหรือไม่

2. ความรู้หรือทักษะพื้นฐาน (Pre-requisite skills) ในการศึกษา บทเรียนดังกล่าว นักเรียนควรทราบว่า ตนจะต้องมีความรู้และทักษะพื้นฐานที่จำเป็น เสียก่อน

3. วัตถุประสงค์ของการสอน (Instructional Objectives) วัตถุประสงค์ในชั้นนี้จะต้องระบุข้อกำหนดไว้อย่างชัดเจนว่า ผู้เรียนจะต้องได้ความรู้และทักษะอะไรบ้าง หรือจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างไรบ้างหลังจากที่ศึกษาจบบทเรียนแล้ว วัตถุประสงค์ข้อนี้ต่างจากวัตถุประสงค์ข้อแรกตรงที่ว่า วัตถุประสงค์ในชั้นนี้จะต้องเป็นวัตถุประสงค์ที่สามารถวัดพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงหรือความสามารถของผู้เรียนได้ทุกข้อ

4. การทดสอบพื้นฐานความรู้ (Diagnosite pre-test) การทดสอบขั้นนี้อาจจะไม่จำเป็นสำหรับบางบทเรียนโมดูล แต่ในบางบทเรียนโมดูลก็จำเป็น เพราะนักเรียนจะต้องทราบว่า ตนมีพื้นฐานความรู้พอที่จะศึกษาบทเรียนนี้หรือไม่ ถ้ามีไม่พอ อาจจะต้องศึกษาบทเรียนอื่นเป็นการสร้างพื้นฐานเสียก่อน

5. อุปกรณ์ประกอบบทเรียนโมดูล (Implementers) บทเรียนโมดูลบางบทเรียน อาจจะต้องใช้วัสดุอุปกรณ์บางอย่างประกอบการเรียนด้วย เป็นต้นว่า แบบเรียนหนังสืออ่านประกอบ หรือเอกสารต่าง ๆ อุปกรณ์การทดลอง และ โสตทัศนอุปกรณ์ที่จำเป็นและที่พอจะหาได้ สิ่งเหล่านี้จะต้องให้รายการไว้ให้พร้อมในบทเรียนโมดูล รวมทั้งบอกแหล่งที่จะได้มา

6. โปรแกรมการเรียนในบทเรียนโมดูล (Module program) ชั้นนี้เป็นชั้นที่จัดให้นักเรียนลงมือเรียน ตามโปรแกรมที่วางไว้ ซึ่งจะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนด โปรแกรมการเรียนในบทเรียนโมดูลหนึ่ง ๆ อาจจะประกอบด้วยวิธีเรียนหลาย ๆ วิธีก็ได้ ถ้าเป็นบทเรียนโมดูลใหญ่ เนื้อเรื่องค่อนข้างยาว แต่บางบทเรียนโมดูลก็อาจใช้วิธีเดียว ข้อสำคัญในการวางแผนการเรียน ในบทเรียนโมดูล จะต้องให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมมากที่สุด โปรแกรมการเรียน อาจจะเป็นอะไรก็ได้ ที่เราเห็นว่าถ้านักเรียนศึกษาตามนั้นแล้ว จะบรรลุผลตามจุดประสงค์ที่วางไว้ ข้อสำคัญจะต้องเป็นสิ่งที่นักเรียนปฏิบัติได้จริง

สิ่งที่อาจนำมาใช้ในโปรแกรมการเรียนรู้มีดังต่อไปนี้

1. หนังสือ ตำรา โน้ตคำสอน ตลอดจนสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ
2. ปรากฏการณ์ที่จัดขึ้นเป็นพิเศษสำหรับบทเรียนโมดูล
3. โสตทัศนอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ภาพเคลื่อนไหว ภาพนิ่ง เทปบันทึกเสียง แผนภาพ แผนรูป และรูปภาพต่าง ๆ
4. การทดลองบางอย่างที่ไม่เป็นอันตราย ทำได้ง่าย และไม่ต้องการทักษะในการปฏิบัติมากนัก ก็อาจนำมาใช้ในโปรแกรมบทเรียนโมดูลได้

ข้อสำคัญก็คือ ในโปรแกรมที่วัดไม่ว่าจะใช้กิจกรรมใดสำหรับให้ศึกษาก็ตาม กิจกรรมนั้นจะต้องปฏิบัติได้จริง และต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ นักเรียนจะต้องมีส่วนร่วมทำกิจกรรมด้วยตนเอง จึงจะถือว่าเป็นโปรแกรมของบทเรียนโมดูล

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนโมดูล (Related Experiences)
บางบทเรียนโมดูล อาจมีการแนะนำให้ให้นักเรียนทำกิจกรรมอื่น ๆ นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในบทเรียนโมดูลเอง เช่น อาจมีการแนะนำให้ไปชมพิพิธภัณฑ์ สวนสัตว์ ชมนิทรรศการ หรือกำหนดให้อ่านหนังสือเพิ่มเติม ฯลฯ สิ่งเหล่านี้ถือว่าเป็นประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนโมดูล

8. การทดสอบผลการเรียน (Evaluation post-test) การทดสอบขั้นนี้จะทำเมื่อนักเรียนเรียนจบตามโปรแกรมแล้ว ผลของการตอบข้อทดสอบ ไม่ใช่เป็นการให้เกรดหรือตัดสินว่าสอบได้หรือตก แต่เพื่อจะดูว่าเด็กมีความรู้ความสามารถถึงวัตถุประสงค์ที่วางไว้หรือไม่เพียงใด ข้อทดสอบนี้แบ่งได้ 2 ประเภท คือประเภทแรกเป็นข้อสอบชนิดที่เด็กตรวจใจตัวเอง ซึ่งจะต้องมีคำเฉลยไว้ให้ในตอนท้าย เช่นเดียวกับข้อสอบพื้นความรู้ในตอนต้น อีกประการหนึ่งเป็นข้อทดสอบที่อาจารย์เป็นผู้ตรวจเอง ข้อสอบประเภทหลังนี้ไม่ต้องมีเฉลยคำตอบ

9. ประเมินผลบทเรียนโมดูล (Assessments of the module)

ในขั้นนี้เป็นการประเมินผลบทเรียนโมดูลโดยตรง เพื่อทราบว่าบทเรียนที่สร้างขึ้น มีคุณภาพปานใด มีสิ่งใดที่ควรปรับปรุงแก้ไข การประเมินผลครั้งนี้ไม่ใช่ประเมินผลนักเรียนหรือผู้ใช้บทเรียนโมดูล แต่จะเป็นการประเมินผลตัวบทเรียนโดยตรง อย่างไรก็ตามการที่เราจะทราบว่าตัวบทเรียนมีคุณภาพดีหรือไม่ ก็จำเป็นที่จะต้องนำบทเรียนไปทดลองใช้ดูก่อน ควรทดลองกับนักเรียนหลาย ๆ คน หลาย ๆ กลุ่ม แล้วปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น จึงจะนำมาใช้กับนักเรียนทั่ว ๆ ไปได้

ชมพันธ์ กุญชร ฌ อยุธา (ชมพันธ์ กุญชร ฌ อยุธา, 2519 : 1 – 2) ได้อธิบายบทเรียนโมดูลว่า หมายถึงกิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนรู้และแสดงออกถึงสมรรถภาพในการเป็นครูอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลาย ๆ อย่าง ถึงแม้ว่าบทเรียนโมดูลจะสร้างขึ้น เพื่อใช้กับหลักสูตรฝึกหัดครูแบบสมรรถฐาน (Competency Based Teacher Education) แต่ก็สามารถนำไปสร้างเป็นบทเรียนในระดับอื่นได้ เพื่อช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้บทเรียนนั้น ๆ อย่างแท้จริง

บทเรียนโมดูลประกอบด้วยองค์ประกอบ 7 ประการ คือ

1. หลักการและเหตุผล (Rationale) หลักการและเหตุผลมีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ

1.1 เพื่ออธิบายวัตถุประสงค์และความสำคัญของจุดมุ่งหมายของบทเรียนโมดูลในแง่ของการสำรวจข้อมูล ทฤษฎี และ/หรือการปฏิบัติ

1.2 เพื่อจัดบทเรียนโมดูลและจุดมุ่งหมายให้สอดคล้องกับเนื้อหาและช่วยให้ผู้เรียนได้เข้าใจถึงถึงความคาดหวังของหลักสูตรทั้งหมด ทั้งยังช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของบทเรียนโมดูลที่กำลังเรียนกับเนื้อหาวิชาอื่น ๆ ที่เขาจะต้องเรียนต่อไป

2. จุดมุ่งหมาย (Objective) จุดมุ่งหมายแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

2.1 จุดมุ่งหมายในการเรียนการสอน (Instructional objective) ระบุความสามารถที่ผู้เรียนจะต้องแสดงออก

2.2 จุดมุ่งหมายในการแสดงออก (Expressive objective) ระบุเหตุการณ์ที่ผู้เรียนจะต้องมีประสบการณ์

จุดมุ่งหมายทำหน้าที่สำคัญ 2 ประการ คือ

1. ช่วยเป็นสื่อที่เชื่อมโยงจุดมุ่งหมายของเนื้อหาวิชา ความคาดหวัง และวิธีสอนต่าง ๆ ให้ผู้เรียนและอาจารย์ผู้สอนได้ทราบ
2. ช่วยให้อาจารย์ผู้สอนได้วางแผนและประเมินผลจุดมุ่งหมาย วิธีสอน และผลการสอนของตนได้

ดังนั้น จุดมุ่งหมายจึงเป็นส่วนที่ช่วยวางโครงสร้างของบทเรียนโมดูลและช่วยเสนอแนะกิจกรรมการเรียน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้บรรลุถึงความรู้ความสามารถตามที่ระบุไว้ อย่างไรก็ตามบทเรียนโมดูลต่าง ๆ ย่อมแตกต่างกันตามจำนวนของจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ บทเรียนโมดูลบางหน่วยอาจจะมีจุดมุ่งหมายเพียงอย่างเดียว แต่บางหน่วยอาจระบุจุดมุ่งหมายไว้หลายประการ

3. ความรู้พื้นฐาน (Pre- requisite) ความรู้พื้นฐานแบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ

3.1 ความรู้พื้นฐานทั่วไปที่จำเป็นในการเริ่มต้นบทเรียนโมดูลหรือกระบวนการของบทเรียนโมดูล

3.2 ความสามารถเฉพาะซึ่งได้เรียนมาแล้วในบทเรียนโมดูลก่อนๆ โดยทั่วไปควรจัดบทเรียนโมดูลที่มีความรู้พื้นฐานที่ต้องเรียนมาก่อนให้น้อยที่สุด ทั้งนี้เพื่อสะดวกในการยืดหยุ่นโปรแกรมการเรียน นอกจากนี้การสร้างแบบประเมินผลเบื้องต้นควรได้ครอบคลุมถึงความรู้พื้นฐานที่จำเป็นด้วย

4. การประเมินผลเบื้องต้น (Pre - assessment) หมายถึง การจัดในเรื่องต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

4.1 เพื่อดูว่าผู้เรียนสามารถแสดงความรู้ที่เป็นพื้นฐานนั้น ๆ ก่อนเรียนบทเรียนโมดูล

4.2 เพื่อดูว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถบางส่วนที่ระบุไว้ในบทเรียนโมดูลที่กำลังจะเรียนแล้วหรือยัง หรือเขาควรได้รับความช่วยเหลือในกิจกรรมการเรียนต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายของบทเรียนโมดูล

4.3 เพื่อดูว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถบางส่วนที่ระบุไว้ในบทเรียนโมดูลที่กำลังจะเรียนหรือไม่ ถ้ามีเขาอาจจะเรียนกิจกรรมการเรียนบางกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่เขายังไม่ได้เรียนรู้เท่านั้น

5. กิจกรรมการเรียน (Instructional Alternative) กิจกรรมการเรียน หมายถึง งานที่จะให้ผู้เรียนทำเพื่อช่วยให้เกิดการเรียนรู้ และบรรลุถึงจุดมุ่งหมายที่ระบุไว้ กิจกรรมการเรียนควรจัดดังนี้

5.1 จัดให้มีกิจกรรมการเรียนหลาย ๆ อย่าง เพื่อให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนรวมทั้งให้ผู้เรียนได้จัดกิจกรรมของตนเองด้วย

5.2 ประสพการณ์ต่าง ๆ ที่จัดขึ้นควรเป็นแนวทางที่จะนำไปสู่จุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

5.3 ควรจัดทำแผนผังหรือคำอธิบายของการจัดลำดับกิจกรรมที่จะเรียน ถ้าหากจุดมุ่งหมายหรือกิจกรรมมีลักษณะต่อเนื่องกัน

5.4 ควรจัดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกหัดเท่าเทียมกันในทางที่จะบรรลุถึงจุดมุ่งหมาย

6. การประเมินผลหลังการเรียน (Post - assessment) วิธีประเมินผลหลังการเรียนอาจจะเหมือนหรือแตกต่างจากการประเมินผลเบื้องต้น และสามารถจัดได้หลาย ๆ วิธี ซึ่งการประเมินผลหลังการเรียนควรมีลักษณะดังนี้

6.1 ประเมินผลทั้งหมดที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมายด้วยวิธีที่เชื่อถือได้

6.2 ประเมินผลเฉพาะที่ระบุไว้เป็นพื้นฐานก่อนเรียนบทเรียนโมดูลนั้น หรือก่อนเริ่มโปรแกรม

6.3 การประเมินผลหลังการเรียนควรจัดทำทั้งในระหว่างการเรียน (Formative Evaluation) และหลังการเรียน (Summative Evaluation)

6.4 การประเมินผลหลังการเรียนจะต้องเป็นจริงและมีเหตุผล โดยคำนึงถึงเวลาทั้งของผู้เรียนและผู้สอน

7. การเรียนซ่อมเสริม (Remediation) การเรียนซ่อมเสริมอาจจะกำหนดไว้ในบทเรียนหรือไม่ก็ได้ จัดเป็นกิจกรรมการเรียนที่จะช่วยเหลือผู้เรียนที่ไม่ผ่านการทดสอบภายหลังบทเรียน อาจจะดำเนินการแบบเดิม หรืออาจเปลี่ยนแปลงก็ได้

พาร์สันและคณะ (Parsons and others, 1976 : 31 - 32) ได้ให้ความหมายของบทเรียนโมดูลว่า เป็นชุดที่สำเร็จรูปในตนเอง ผู้เรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเองอย่างสะดวกใจ เพราะสามารถปรับเข้ากับผู้เรียนและอาจทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จตามความสามารถของตน การเรียนแบบนี้ใช้ได้กับการเรียนเป็นรายบุคคล หรือกลุ่ม ทั้งนี้เนื่องจากบทเรียนโมดูลมีการเรียงลำดับโครงสร้าง ดังนั้นผู้เรียนจึงสามารถแยกแยะวัตถุประสงค์ที่เขาต้องการความสัมฤทธิ์ผล เลือกเนื้อหาที่เฉพาะเจาะจงดำเนินการเรียนตามลำดับขั้นของวิธีการเรียนรู้แบบต่าง ๆ ที่เสนอไว้ และสามารถวัดความสำเร็จของตนเองได้ บทเรียนโมดูลควรประกอบด้วยส่วนประกอบดังต่อไปนี้

1. ชื่อเรื่อง (A title or topic designation)
2. รายการสิ่งสำคัญที่จะเรียน (A list of concept to be learned)
3. เหตุผลในการเรียนบทเรียนโมดูล (The rational for studying the module)

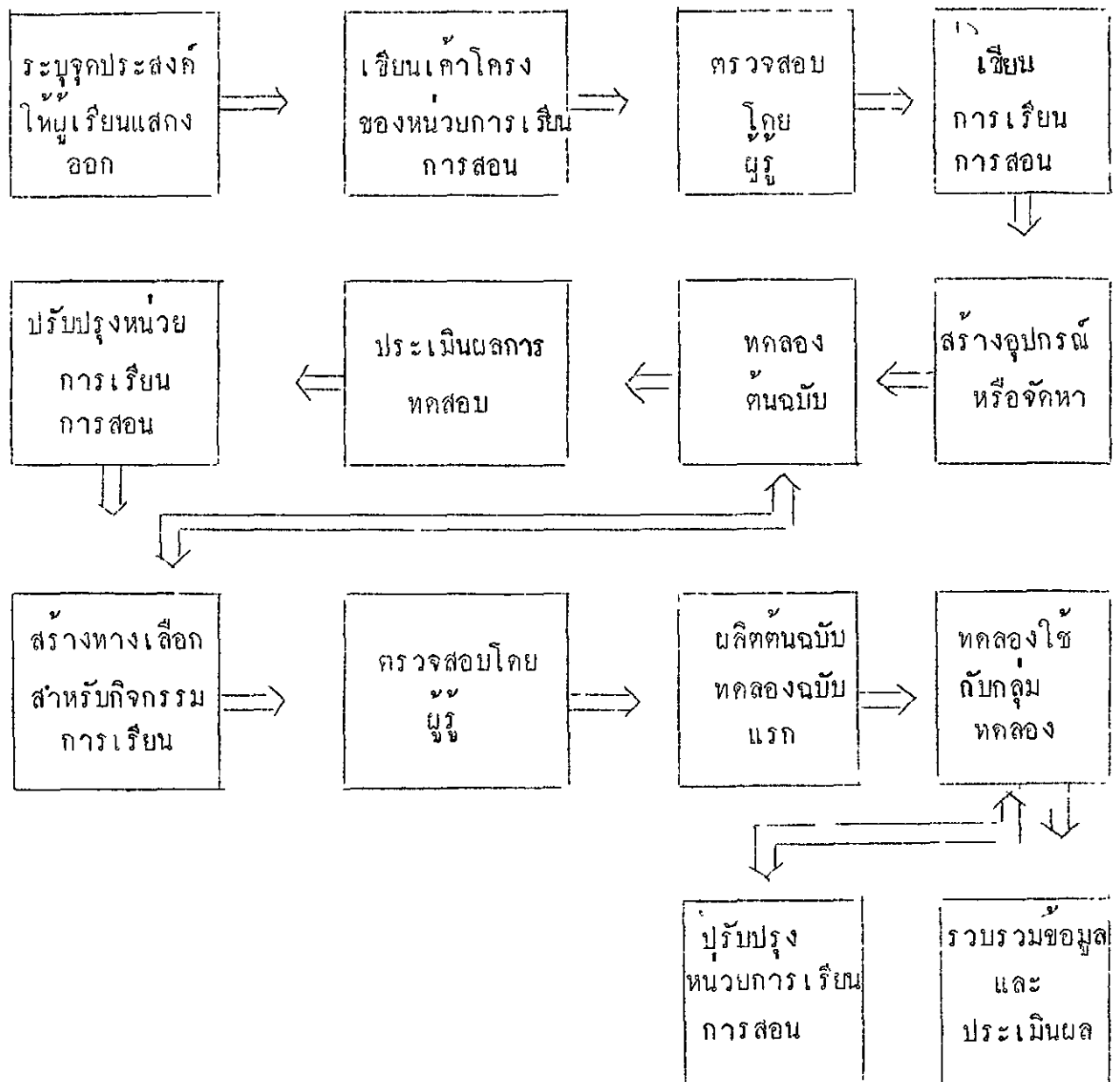
4. กิจกรรมประเมินผลเบื้องต้น (Pre - assessment activity)
5. จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม (Objective states in behavioral
toems)
6. แนวทางสำหรับเตรียมตัวของครูผู้สอน (Guideline for leader
teacher preparation)
7. รายละเอียดตามลำดับการเรียนรู้ (A detailed learning sequence)
8. ขอบข่ายหรือกิจกรรมที่เป็นคำถาม (Suggested depth or quest
activities)
9. การประเมินผลหลังการเรียนรู้ (Post - assessment activity)

จากองค์ประกอบของบทเรียนโมดูลของ บุญมี ก่อนทอง ขมพันธ์
บุญธร ฌ อยุธยา และพารัสัน และคณะ จะเห็นว่าองค์ประกอบส่วนใหญ่ของ
บทเรียนโมดูลจะไม่แตกต่างกันเลย เพียงแต่รายละเอียดปลีกย่อยเท่านั้นที่ต่างกัน
ในการสร้างบทเรียนโมดูล ก็สามารถที่จะนำเอาองค์ประกอบที่เห็นว่าเหมาะสมกับ
บทเรียนโมดูลนั้น ๆ มาใช้ได้

กระบวนการในการสร้างบทเรียนโมดูล (Module Design Process)

ฮุสตัน (Houston , 1972 : 76 - 77) ได้กล่าวไว้ว่า ไม่มีบทเรียน
โมดูลใดที่สมบูรณ์ในตัวเอง จึงต้องมีการประเมินผลการใช้ และการปรับปรุงแก้ไข
อยู่เสมอ ลำดับขั้นตอนในการสร้างเป็นไปดังภาพ

ภาพแสดงลำดับขั้นตอนในการสร้างบทเรียนโมดูล



วงจรข้อมูลย้อนกลับ (Feedback loops) มีความสำคัญมาก เพื่อเป็น
หลักประกันคุณภาพ และทำให้มีการแก้ไขปรับปรุงในโอกาสต่อไป

การประเมินผลบทเรียนโมดูล

แมจิดสัน (Magidson, 1976 : 43 – 44) ได้กำหนดเกณฑ์ในการประเมินผลบทเรียนโมดูลออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ หลักการพื้นฐาน กลวิธี เนื้อหา และแบบฟอร์ม ในแต่ละขั้นตอนได้แยกเป็นข้อย่อย ๆ อีกดังนี้

หลักการพื้นฐาน

1. อารัมภบท อารัมภบทอาจชี้จุดประสงค์หรือหลักการของบทเรียน อธิบายความมุ่งหมายของบทเรียนแก่นักเรียน และเป็นแนวทางไปสู่เรื่องราว อาจให้คำสอนแก่นักเรียนเกี่ยวกับการใช้บทเรียนโมดูล และรายละเอียดในเรื่องทักษะที่จำเป็นก่อน แม้ว่าทักษะนี้จะอยู่นอกเหนือตัวเรื่องก็ตาม
2. วัตถุประสงค์การเรียนรู้ จุดประสงค์นี้บอกให้นักเรียนทราบว่าอะไรเป็นสิ่งที่คาดหวัง เพื่อแสดงการเรียนรู้และความสามารถของเขาชี้ให้เห็นว่านักเรียนต้องทำอะไร วัตถุประสงค์นี้จะทำให้สำเร็จได้อย่างไร มาตรฐานการกระทำที่พอจะยอมรับได้อย่างน้อยคืออะไร
3. การทดสอบขั้นต้น การทดสอบนี้เพื่อคว้านักเรียนมีทักษะพื้นฐานที่ต้องเรียนบทเรียนโมดูลนั้นหรือไม่ ว่าเขาสามารถแสดงตามจุดประสงค์ โดยไม่ต้องเรียนบทเรียนโมดูลนี้หรือเปล่า และเรื่องราวย่อย ๆ เรื่องไหนที่เขาถูกได้ถูกต้องหรือข้ามไม่ได้ การทดสอบขั้นต้นจะเป็นตัวอย่างแก่นักเรียนว่า การทดสอบขั้นสุดท้ายจะเป็นอย่างไร
4. กิจกรรมการเรียนรู้ กิจกรรมนี้นักเรียนกระทำเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์สื่ออุปกรณ์ การสอบช่วยในการเข้าใจอย่างเรียน ควรมีกิจกรรมหลายๆ กิจกรรมเตรียมไว้ให้นักเรียน กิจกรรมนี้ขึ้นอยู่กับแบบการเรียนรู้ที่นักเรียนตกลงใจล่วงหน้า กิจกรรมที่เร้าเร้าและมีให้เลือกเหล่านี้จะช่วยให้นักเรียนสนใจเรียนจนจบบทเรียน

5. การทดสอบขั้นสุดท้ายเป็นการทดสอบตอนสุดท้ายของการเรียนรู้ของนักเรียนเพื่อแสดงว่านักเรียนสามารถบรรลุตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้

6. การประเมินผลของบทเรียนโมดูล อาจเป็นแบบสอบถามที่ให้นักเรียนเติม เพื่อช่วยผู้สร้างได้ปรับปรุงบทเรียนโมดูล

กลวิธี

7. ความเกี่ยวพันกิจกรรมกับผู้เรียน ในกระบวนการเรียนรู้ นักเรียนไม่ควรเป็นผู้ดูเฉย ๆ นักเรียนควรมีส่วนในกิจกรรมมากที่สุด

8. การย้อนกลับและการเสริมแรง การให้รายละเอียดแก่นักเรียนในความก้าวหน้าของเขาในบทเรียนโมดูลเป็นสิ่งจำเป็นในการเรียนรู้ การเสริมกำลังโดยใช้กิจกรรมฝึกหัดช่วยได้มาก การเสริมกำลังทางบวกโดยให้การยกย่อง ชมเชย ช่วยในการสร้างความสนใจของเด็ก

9. การเรียนตามลำดับ ระเบียบการเรียนเป็นสิ่งสำคัญ การสอนควรเริ่มจากสิ่งที่ย่างไปสู่สิ่งที่ยากและคุณค่าที่ซับซ้อนกว่า การลำดับขั้นไม่ควรจะน้อยจนทำให้การสอนน่าเบื่อ เนื้อหาจะเป็นประโยชน์เมื่อผู้สอนต้องการให้นักเรียนสามารถเลือกหรือทบทวนบทเรียนได้อย่างรอบคอบพิถีพิถัน

10. ภาษาและศัพท์ ภาษาและศัพท์ที่ใช้ในบทเรียนโมดูลต้องเขียนตามความเข้าใจของนักเรียน ภาษาและศัพท์ไม่ควรเป็นอุปสรรคแก่นักเรียน

11. มีหลายชนิด บทเรียนโมดูลที่ใช้กิจกรรมการเรียนรู้หลายประเภท สื่อและรูปภาพที่อาจจะสร้างความสนใจของเด็กให้ยาวนานกว่าการเรียนรู้ซ้ำ ๆ ในรูปแบบเดียว

12. แรงจูงใจ บทเรียนโมดูลควรจะต้องดึงดูดความสนใจของเด็ก ผู้ตรวจจะต้องตัดสินใจว่าบทเรียนโมดูล จะทำให้เด็กสนใจหรือไม่

เนื้อหา

13. ความถูกต้องของเนื้อหา เป็นความจำเป็นที่เนื้อหาของ การสอนจะต้องถูกต้อง แม่นยำ และมีเหตุผล เพื่อเด็กจะได้ไม่หลงผิด

14. ความสำคัญและความเหมาะสมของเนื้อหา เนื้อหาควรจะเป็น ส่วนหนึ่งของหลักสูตรที่จะต้องจัดสอน

แบบฟอร์ม

15. ลักษณะที่ปรากฏภายนอก แบบฟอร์มของบทเรียนโมดูลควร จะน่าดู และมีการจัดวางรูปภาพ แผนผัง ไว้อย่างเหมาะสม

16. การปฏิบัติ ตามอุดมการณ์แล้ว บทเรียนโมดูลควรจะหิวไป— ไหนมาไหนได้เพื่อให้นักเรียนได้ใช้ในที่ใดก็ได้ วัสดุที่นำมาใช้ในบทเรียนโมดูล อย่างน้อยที่สุดจะต้องนำไปได้ง่าย

17. ความสะดวกในการใช้ ถ้ามีการจัดเตรียมที่จะใช้อย่างดี บทเรียนโมดูลนี้ก็จะไม่ยากเกินไปสำหรับนักเรียน อาจจะมีการแนะนำอุปกรณ์ใน การเรียนแก่ผู้เรียนก่อนลงมือเรียน

แบบการประเมินผลบทเรียนโมดูล

แบบประเมินผล

ชื่อเรื่อง _____
 ผู้เขียน _____
 วันที่พิมพ์ _____
 ผู้เข้าฟัง _____
 หลักสูตร _____
 ผู้ตรวจ _____
 วันที่ตรวจ _____

โปรดที่คำว่าบทเรียนโมดูลนี้อยู่ในเกณฑ์ที่ให้ไว้อย่างไรได้ใช้
 การที่ค่าดังต่อไปนี้

- | | | |
|----|---|---|
| 1 | = | ตัวอย่างที่ใช่ไม่ได้ ควรปรับปรุงใหม่ทั้งหมด |
| 2 | = | ตัวอย่างที่ไม่ดี อ่อนมาก |
| 3 | = | ตัวอย่างปานกลาง ไม่ดีหรือเลว |
| 4 | = | ตัวอย่างที่ดี |
| 5 | = | ตัวอย่างที่เป็นแบบอย่างได้ |
| NA | = | นำไปใช้ไม่ได้ |

หลักการพื้นฐาน

- | | |
|----------------------------|-------|
| 1. อารัมภบท | _____ |
| 2. วัตถุประสงค์การเรียนรู้ | _____ |
| 3. การทดสอบขั้นต้น | _____ |
| 4. กิจกรรมการเรียนรู้ | _____ |

5. การทดสอบขั้นสุดท้าย

6. การประเมินผลหน่วย

กลวิธี

7. ความเกี่ยวพันกิจกรรมผู้เรียน

8. การย้อนกลับและการเสริมแรง

9. การเรียนตามลำดับ

10. ภาษาและศัพท์

11. มีหลายชนิด

12. แรงจูงใจ

เนื้อหา

13. ความถูกต้องของเนื้อหา

14. ความสำคัญและความเหมาะสมของเนื้อหา

แบบฟอร์ม

15. ลักษณะที่ปรากฏภายนอก

16. การปฏิบัติ

17. ความสะดวกในการใช้

การวิจัยเกี่ยวกับการสอนบทเรียนโมดูลในต่างประเทศ

บรูคเกอร์ (Brucker, 1977 : 4294 - A) ได้ทดลองสร้างบทเรียน-
โมดูลวิชาการใช้ภาษา ให้กับนักศึกษาระดับประถมศึกษา 37 คน ที่มหาวิทยาลัย-
อริโซนา ปรากฏผลการทดลองว่า บทเรียนโมดูลเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิด
การเรียนรู้ได้อย่างไคผล ผู้เรียนได้รับความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่ดีขึ้น และสามารถ
เขียนได้อย่างถูกต้อง ทั้งยังช่วยให้ลายมือสวยงามขึ้นกว่าเดิม

คอกกี (Caucci, 1971 : 3000 - A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนระหว่างการสอนโดยใช้บทเรียนโมดูล กับการสอนแบบบรรยาย-อภิปราย
กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ได้รับการสอนจากเนื้อหาวิชาเดียวกัน ผลการทดลอง
ปรากฏว่า ผลการสอนโดยใช้บทเรียนโมดูล กับการสอนแบบบรรยาย-อภิปราย ไม่มี
ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

คอร์โคแมน (Corcoman, 1974 : 4976 - A) ได้ทดลองใช้
บทเรียนโมดูล เพื่อปรับปรุงและทดลองความสามารถของครูก่อนที่จะออกไปทำการสอน
ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งแต่ละบทเรียนโมดูลประกอบด้วย เนื้อหา 6 หัวข้อ คือ
วิธีแก้ปัญหา ทักษะในการแก้ปัญหา การประเมินผล การอภิปราย บทบาทของผู้นำ
การอภิปราย การเตรียมการสอน ผลการทดลองปรากฏว่า ผู้เรียนมีความสามารถ
ในการเรียนตามจุดมุ่งหมาย

เดล (Dale, 1973 : 6481 - A) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ในการเรียน
ระหว่างการสอนปกติ กับการเรียนโดยใช้บทเรียนโมดูลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
ที่มหาวิทยาลัยวิสคอนซิน ปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนบทเรียน
โมดูลดีกว่านักศึกษาที่เรียนด้วยการสอนตามปกติ

เฮิสต์ (Hurst, 1973 : 1752 - A) ได้ทำการทดลองใช้บทเรียน-
โมดูลเกี่ยวกับสมรรถภาพพื้นฐานของครูระดับประถมศึกษา โดยแบ่งนักศึกษาเป็น

3 กลุ่ม เป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม กลุ่มทดลองแยกเป็นกลุ่มสอนเป็นรายบุคคล และการสอนเป็นกลุ่ม ส่วนกล่าวควบคุมได้เรียบแบบปกติในวิชา-ภาษาศาสตร์ และการสอนคณิตศาสตร์ ผลการทดลองปรากฏว่า กลุ่มทดลองซึ่งสอนนักศึกษาเป็นรายบุคคลโดยใช้บทเรียนโมดูล ใช้เวลาในชั้นเรียนน้อยกว่ากลุ่มทดลองซึ่งสอนนักเรียนเป็นกลุ่ม โดยใช้บทเรียนโมดูลและผลการทดลองเป็นไปตามจุดมุ่งหมายทุกประการ และผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการสอนที่ใช้บทเรียนโมดูล

ฮอลลินชีค (Hallinshead, 1976 : 2122 - 2123 - A) ได้ทำการทดลองบทเรียนโมดูล เรื่องการสอนแบบจุลภาค ให้นักศึกษาฝึกสอนใช้บทเรียนโมดูลเปรียบเทียบกับพฤติกรรมการสอน กับนักศึกษาฝึกสอนที่สอนจริงในห้องเรียน ปรากฏว่าผลการทดลองพฤติกรรมการสอนของทั้ง 2 กลุ่ม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

คริสปิน (Kryspin, 1975 : 7127 - A) ได้ทำการทดลองใช้บทเรียนโมดูล วิชาจิตวิทยาการศึกษาแก่นักศึกษา 3 กลุ่ม กลุ่มแรก 172 คน เรียนเรื่องจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม กลุ่มที่ 2 จำนวน 138 คน เรียนเรื่องการสร้างข้อทดสอบ กลุ่มที่ 3 จำนวน 78 คน เรียนเรื่องการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ ผลการทดลองปรากฏว่าบทเรียนโมดูลทั้ง 3 ชุด เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสูง และสามารถชี้แนะเรียนในการสอนได้ และนักศึกษาทั้ง 3 กลุ่มพอใจบทเรียนโมดูล

ซูทเทอร์ (Suiter, 1970 : 2890 - A) ได้ทดลองบทเรียนโมดูล เรื่องการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ สำหรับใช้สอนครูประจำการ ปรากฏผลว่าครูประจำการ ร้อยละ 90 สามารถบันทึกพฤติกรรมการสอนได้ถูกต้อง และร้อยละ 75 สามารถวิเคราะห์แบบแมตริกได้ และการทดลองครั้งนี้ได้รับผลสำเร็จอย่างมาก

สภาราตทา (Sbaratta, 1975 : 1280 - A) ได้ทดลองบทเรียนโมดูลกับนักเรียนปีที่ 1 ในการสอนวิชาเรียงความเปรียบเทียบกับนักศึกษาที่ได้รับ การสอนแบบบรรยาย-อภิปราย ปรากฏว่าผลการทดลองนักศึกษาที่เรียนโดยใช้

บทเรียนโมดูล มีความสามารถทั่วไปในการเขียนเรียงความดีกว่านักศึกษาที่เรียนโดยวิธีบรรยาย-อภิปรายอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

บทเรียนโมดูลในประเทศไทย

ระหว่างวันที่ 28 ตุลาคม - 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2517 ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ได้มีการสัมมนาปฏิบัติการเกี่ยวกับการสร้างบทเรียนโมดูล เพื่อใช้ในการสอนวิชาชีววิทยา และวิทยาศาสตร์แขนงอื่น ๆ จัดโดย คณะวิทยาศาสตร์ มีศาสตราจารย์ กระวีคอล์ (E. Kos) และอาจารย์สมศักดิ์ แสงสุข เป็นผู้นำในการสัมมนา

ธีระ จิตต์จนะ (ธีระ จิตต์จนะ, 2519 : 42) ได้ทดลองเปรียบเทียบผลการสอนวิชาวิทยาศาสตร์เรื่องไฟฟ้าในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนปกติ ผลการทดลองปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนแบบปกติไม่แตกต่างกัน และพบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนการสอน

นิยม ทองอุดม (นิยม ทองอุดม, 2520 : 28) ได้ทดลองเปรียบเทียบผลการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องบรรยากาศในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการทดลองปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนโมดูลมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และพบว่านักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อหน่วยการเรียนรู้การสอน

เบญจมา โสทรโยม (เบญจมา โสทรโยม, 2520 : 33) ได้ทดลองเปรียบเทียบผลการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องสมการเชิงเส้นหนึ่งตัวแปร ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนตามปกติ ผลการทดลองปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนโมดูลไม่แตกต่างกันกับการสอนแบบปกติ

ผลจากการวิจัยดังกล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่า บทเรียนโมดูลเป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพที่จะนำมาใช้ในการเรียนการสอน แม้ว่าการทดลองบางครั้งจะปรากฏผลออกมาว่า บทเรียนโมดูลไม่แตกต่างไปจากการสอนแบบปกติ แต่การสอนโดยใช้บทเรียนโมดูล ก็สามารถชี้แก้ปัญหาได้ เช่น ปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคล ใช้ทบทวนเรื่องที่เรียนไปแล้ว ช่วยผ่อนคลาย และใช้สอนนักเรียนคราวละมาก ๆ ได้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจและทดลองสร้างขึ้นใช้เพื่อศึกษาค้นคว้า เพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษาต่อไป

เอกสารเกี่ยวกับวิธีสอนประวัติศาสตร์

ธิดา สาระยา (ธิดา สาระยา, 2520 : 6 - 9) ได้กล่าวไว้ว่า วิชาทุกวิชาที่เรียนกันในโรงเรียนต่างมีคุณค่าทางการศึกษามากกว่าเนื้อหาอันจกเฉพาะของวิชานั้น คือช่วยฝึกหัดความคิดอย่างกว้าง ๆ การฝึกหัดชนิดนี้ยากมากที่จะเสนอโดยตรงในลักษณะที่เป็นนามธรรม ตามปกติแล้วต้องศึกษาโดยให้นักศึกษาคิดเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ เรื่องที่เลือกมาก็ยังไม่สำคัญเท่ากับความพยายามที่จะคิดเกี่ยวกับเรื่องนั้นอย่างมีหลักมีเกณฑ์ แล้วใช้เรื่องดังกล่าวเป็นเสมือนกระดูกสำหรับลับเขี้ยววงกตความคิด เราจะพบคุณค่านี้ในวิชาแกนศิลปศาสตร์ทั้งหมด แขนงวิชาประวัติศาสตร์ไม่เป็นที่สองรองใคร ในแง่ของโอกาสที่ให้ผู้เรียนรู้จักคิดตั้งแต่เนื้อหาซึ่งเร่ร่ำทำลายไปจนถึงธรรมเนียมที่ยึดถือกันอย่างแน่นแฟ้นในหมู่นักประวัติศาสตร์ ว่าต้องการปลูกฝังพลังปัญญาโดยทั่วไป คุณค่าของวิธีการคิดแบบประวัติศาสตร์ อยู่ที่การส่งต่อความคิดนั้นให้กับวิชาหรือกิจกรรมแขนงอื่น วิธีคิดดังกล่าวคือทักษะทางสมองโดยทั่วไป ซึ่งทุกคนที่ประสงค์จะศึกษาให้ได้ผลควรแสวงหาไว้ การศึกษาประวัติศาสตร์ต้องการฝึกใช้ความเกี่ยวพันระหว่างรายละเอียดกับแบบสรุปความเข้าใจอย่างกว้าง โดยสมมุติเสนอให้ประสบการณ์ในการรวบรวม จัดหมวดหมู่ข้อมูลที่มากมาย และยังทำให้ผู้เรียนรู้จักแสวงหาข้อมูลชนิดตรงกับปัญหาแล้วใช้ความรู้ที่นั่นแก้ปัญหา ถ้าใช้วิธีพิจารณา

ที่ถูกต้อง ประวัติศาสตร์สอนให้รู้จักการวินิจฉัย ทั้งนี้ช่วยสร้างพื้นฐานของความเข้าใจและช่วยฝึกหัดกลวิธีในการวิพากษ์วิจารณ์แล้วสรุปตามเหตุผล การศึกษาประวัติศาสตร์เป็นวิธีฝึกที่ดีที่จะเผชิญกับความสับสนซับซ้อน ถ้าสอนประวัติศาสตร์อย่างถูกวิธีแล้ว ประวัติศาสตร์จะไม่มีวันยุติหรือแห้งแล้ง ยังมีข้อมูลอีกมากที่ต้องขุดคุ้ยขึ้นมาเสนอ

สมคิด กรีสึงห์ (สบกิก กรีสึงห์, 2516 : 31 - 47) ได้กล่าวถึงหลักเบื้องต้นของผู้ที่ทำหน้าที่สอนประวัติศาสตร์ไว้ดังนี้

1. โปรระลึกเสมอว่าวิธีสอนมีไว้การรวบรวมเล่ห์กลหรือกลวิธีต่าง ๆ
2. วิธีสอนมีแบบอย่างที่เป็นระเบียบประกอบด้วยความมุ่งหมาย หักยะ การยอมรับนับถือ ความถักเห้นของคนอื่นทั่ว ๆ ไป ตลอดจนวิธีการสังคัมเบื้องต้นอยู่ในตัว
3. ครูมีหน้าที่รับผิดชอบในการค้นคว้าหาวิธีสอนเพื่อให้นักเรียนของตนเรียนให้ได้ผลอย่างสมบูรณ์ โดยให้ทั้ง 3 สิ่งคือ ตัวครู หลักสูตรเนื้อหา และตัวนักเรียนสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด
4. หน้าที่ของครู ก็คือการชักจูงให้ผู้เรียนเรียนจากประสบการณ์ตรงโดยการอ่าน การฟัง การใช้ความพยายาม การทดสอบ
5. การวางแผนงานร่วมกับในการเรียนการสอนระหว่างครูกับนักเรียน ถือว่าเป็นความก้าวหน้าอย่างหนึ่ง การวางแผนให้นักเรียนมีกิจกรรมต่าง ๆ ย่อมสำคัญกว่าครูสาธิตเสียเอง
6. การสอนของครูจะให้ดี ก็โดยครูควรจะต้องถามตนเองอยู่เสมอว่าทเรียนหรือการสอนที่ได้อธิบายไปแล้วนั้นมีคนเข้าใจไหม เขาได้รับความรู้มากน้อยอย่างไร การจะแก้ไขอย่างไรในโอกาสต่อไป

7. ครูที่ถ่ายทอดก็ต้องเป็นผู้รับฟังที่ดีด้วย
8. ไม่มีวิธีการสอนใดที่ดีที่สุด ครูที่ดีจะต้องรู้จักปรับปรุงและ
ยืดหยุ่นวิธีการสอนของตนไปตามความเหมาะสม

วิธีการสอนแบบต่าง ๆ

1. แบบหน่วย — วัสดุ กิจกรรม และความเข้าใจ
2. แบบตั้งหัวเรื่อง — เนื้อเรื่องต้องสัมพันธ์กัน
3. แบบอภิปราย — เสรีภาพ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
การพูดให้เข้าใจชัดเจน
4. แบบโครงการ — ความคิดคำนึง ความร่วมมือกัน
5. แบบปัญหา — กระบวนการ วัสดุที่ต้องใช้ ความสามารถ
ที่จะวิจารณ์
6. แบบทดลอง — เครื่องใช้ ทดลอง
7. แบบปรากฏ — การอธิบาย การฟัง
8. แบบใช้ตำรา — การอ่าน เนื้อหา การจัดระบบ
9. แบบการถามการตอบ — ความเข้าใจชัดเจน การฝึก และการ
แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

หลักหรือแนวการสอนวิชาประวัติศาสตร์

1. ใช้วิธีสอนให้เหมาะสมกับวัย สติปัญญา ความสามารถ ความ
สนใจ และความต้องการของนักเรียน
2. ครูต้องหาวิธีการทำให้เด็กเกิดความสนใจ เข้าใจใน
เหตุการณ์ที่สำคัญ ๆ
3. หักให้นักเรียนรู้จักเปรียบเทียบเหตุการณ์ต่าง ๆ โดยเริ่มจาก

เหตุการณ์ง่าย ๆ ไปจนถึงเหตุการณ์ที่สลับซับซ้อนยุ่งยากขึ้นโดยลำดับ จะทำให้เกิดความสนุกสนานและจดจำเหตุการณ์ได้ง่ายขึ้น

4. ต้องสอดแทรกค่านิยมลงไปในตอนที่เราเห็นว่าสำคัญ เพื่อให้เกิดทัศนคติที่ดี และเพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้สึกดีหรือวันที่จะบำเพ็ญคุณความดีเพื่อประโยชน์ส่วนรวมในภายภาคหน้า

5. ครูควรแนะนำให้นักเรียนอ่านหนังสือประกอบให้มากขึ้น อ่านแล้วให้รู้จักวิพากษ์วิจารณ์ เป็นการส่งเสริมให้มีนิสัยรักการอ่านมากขึ้น

6. กำหนดงานให้ทำ ทั้งการพูด อภิปราย และการเขียน

7. จัดให้นักเรียนกระทำกิจกรรมบางอย่างเป็นหมู่ ฝึกความรับผิดชอบไปด้วย

8. ให้เด็กได้มีประสบการณ์ภายนอกห้องเรียนบ้าง เช่น ไปเที่ยวชมสถานที่ ภูมิประเทศ ชมพิพิธภัณฑ์ จะทำให้เกิดความเข้าใจมากกว่าฟังจากครูอย่างเดียว

การสอนวิชาประวัติศาสตร์แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

การสอนวิชาประวัติศาสตร์สำหรับเด็กวัยนี้ครูต้องคำนึงถึงความเจริญทางร่างกาย จิตวิทยา และสิ่งแวดล้อมของเด็กให้มาก เพราะเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงมาก เด็กย่างเข้าสู่วัยรุ่นในขณะเดียวกันครูต้องฝึกหัดการตัดสินใจที่ถูกต้อง ฝึกความเป็นพลเมืองดีแก่นักเรียนด้วย การสอนประวัติศาสตร์ก็ต้องแก้ความมุงหมยของการมัธยมศึกษาด้วย อย่างไรก็ตามในกรณีนี้เด็กไม่เรียนต่อก็ควรให้ได้ศึกษาประวัติศาสตร์ของชาติคนทั้งหมด โดยเน้นเรื่องที่เด็กพอจะเข้าใจปัจจุบัน ส่วนจะสอนประวัติศาสตร์มากน้อยแค่ไหนก็ต้องพิจารณาในทางปฏิบัติ เวลา และวัสดุ การสอนประวัติศาสตร์ไทย ก็ควรได้สัมพันธ์กับของชาติอื่นให้เด็กได้เข้าใจง่าย ส่งเสริมความคิด การถาม และเข้าใจอิทธิพลวัฒนธรรมที่มีต่อกันทุกด้าน

ให้เด็กรู้ว่าตนเป็นสมาชิกคนหนึ่งของโลก โดยครูอาจสอนเรื่องอารยธรรมของมนุษย์ให้นักเรียนเรียนประวัติศาสตร์ชาติอื่นที่มีความคล้ายคลึงกัน ให้ศึกษาความเจริญด้านต่าง ๆ โดยอาศัยวิธีสอนแบบอภิปราย และใช้อุปกรณ์ที่จะสร้างความเข้าใจในชาติอื่น ๆ เด็กวัยนี้เป็นวัยที่เริ่มสร้างความเข้าใจในนานาชาติได้จึงไม่ควรสอนเรื่องการสงคราม หรือการทูตที่ละเอียดลึกซึ้งเกินไป เด็กวัยนี้เข้าใจแสดงความคิดอย่างไข่ปัญญามีศีลธรรมแล้ว จึงควรสอนเรื่องผลของอิทธิพลของศาสนาต่าง ๆ อิทธิพลของวิทยาศาสตร์ การแพทย์ในประวัติศาสตร์สอนเรื่องที่ต่อสู้เพื่อสันติภาพและสันติธรรม แม้เด็กวัยนี้จะชอบการทหาร และวีรบุรุษโดยเฉพาะเด็กชาย ครูก็ควรให้เด็กเข้าใจอุดมการณ์ของโลก ทราบวีรกรรมและความหายนะที่เกิดจากสงคราม ครูไม่ควรโฆษณาชวนเชื่อ แต่ให้เด็กสรุปคิดเอาเอง ให้เด็กเรียนความเจริญที่เกิดจากการร่วมมือระหว่างประเทศ เช่น UNO. สหประชา-
 สากล ฯลฯ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการทดลอง

1. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2520 ของโรงเรียนพร้าวมหาวิทยาลัย อำเภอพร้าวมหาวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 128 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 128 คน นี้ผู้วิจัยสุ่มแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 64 คน ดังรายละเอียดที่แสดงไว้ในตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ

กลุ่มตัวอย่าง	ชาย	หญิง	รวม
กลุ่มทดลอง	30	34	64
กลุ่มควบคุม	31	33	64
รวม	61	67	128

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

2.1 บทเรียนโมดูล ผู้วิจัยดำเนินการสร้างดังนี้

2.1.1 ศึกษาวิธีสร้างบทเรียนโมดูล และตัวอย่างบทเรียนจากเอกสารของ ชมพันธ์ กุญชร ณ อยุธยา (ชมพันธ์ กุญชร ณ อยุธยา, 2519 : 1 - 12) และ วิศิษฐ์ ชุมวรฐายี (วิศิษฐ์ ชุมวรฐายี, 2519 : 1 - 4)

2.1.2 ศึกษาวัตถุประสงค์ของการสอนวิชาประวัติศาสตร์ หลักการ-
สอนวิชาประวัติศาสตร์ และปัญหาการสอนประวัติศาสตร์ จากเอกสารประกอบการ
เรียนวิชาการสอนประวัติศาสตร์ของ สมคิด ศรีสิงห์ (สมคิด ศรีสิงห์, 2516 :
31 - 47) และหนังสือศึกษาวิชาประวัติศาสตร์อย่างไร และทำไม ของ วิชา สาระยา
(วิชา สาระยา, 2520 : 6 - 9) และจัดแบ่งเนื้อหาเรื่องเหตุการณ์สำคัญต่าง ๆ
ในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ออกเป็น 4 หน่วย โดยแบ่งตามหัวข้อย่อยของบทที่ 5 ในหนังสือ
วิชาประวัติศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ
พิมพ์ พ.ศ. 2513 ซึ่งแบ่งหัวข้อไว้ดังนี้

บทเรียนที่ 1 การเสียดินแดนให้แก่อังกฤษในสมัยรัชกาลที่ 4
และรัชกาลที่ 5

บทเรียนที่ 2 การเสียดินแดนที่สำคัญของรัชกาลที่ 5 และ
รัชกาลที่ 7

บทเรียนที่ 3 อธิวาทกโรคระบาด พ.ศ. 2363, การเกิด
สุริยุปราคา, การปราบเงี้ยว การปราบฮ่อ

บทเรียนที่ 4 การเลิกทาส

2.1.3 กำหนดจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมของบทเรียนโมดูล

2.1.4 สร้างแบบทดสอบแต่ละบทเรียนโมดูล ให้ตรงกับจุดมุ่งหมาย
เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ เพื่อใช้ทดสอบหลังจากกลุ่มตัวอย่างกระทำกิจกรรมแต่ละ
บทเรียนเสร็จแล้ว เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนโมดูลต่อไป

2.1.5 เขียนบทเรียนโมดูลตามลำดับเนื้อหาที่กำหนดไว้

2.1.6 นำบทเรียนโมดูล ส่งให้ประธาน คือ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่
ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและตรวจสอบบทเรียนโมดูลว่าการเขียนถูกต้องตาม
หลักเกณฑ์หรือไม่ ซึ่งเป็นการปรับปรุงครั้งแรกก่อนนำไปทดลองใช้

2.1.7 ปรับปรุงบทเรียนโมดูล โดยนำไปทดลองกับนักเรียน ชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2520 ของโรงเรียนสันทรายวิทยาคม อำเภอสันทราย

จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง ยังไม่เคยเรียนเนื้อหาวิชานี้มาก่อน แล้วทำการปรับปรุงเป็นลำดับขั้นดังนี้

ครั้งที่ 1 ให้นักเรียนจำนวน 1 คน เรียนบทเรียนโมดูล ผู้วิจัยคอยสังเกตการเรียนของนักเรียนอย่างใกล้ชิด เพื่อบันทึกสิ่งที่นักเรียนสงสัย เมื่อนักเรียนเรียนจบแต่ละบทเรียนโมดูลแล้ว ผู้วิจัยทราวจุดกิจกรรมที่ให้ทำพร้อมทั้งซักถามความเข้าใจ คำสั่งและภาษาที่ใช้เพื่อปรับปรุงแก้ไข

ครั้งที่ 2 หลังจากปรับปรุงบทเรียนโมดูลครั้งที่ 1 แล้วได้นำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน ผู้วิจัยสังเกตและบันทึกข้อบกพร่องเพื่อปรับปรุงแก้ไข

ครั้งที่ 3 นานบทเรียนโมดูลที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน ผู้วิจัยสังเกตและบันทึกข้อบกพร่องและนำไปปรับปรุงแก้ไขเป็นครั้งสุดท้าย เพื่อใช้ในการสอนกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3. แบบทดสอบ ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบ 3 ชุด

ชุดที่ 1 แบบทดสอบย่อยใช้ทดสอบหลังจากนักเรียนกระทำกิจกรรมแต่ละบทเรียนโมดูลเสร็จแล้ว เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนบทเรียนโมดูลต่อไป และผลที่ได้จากการทำแบบทดสอบจะเป็นเครื่องชี้ว่านักเรียนจำเป็นต้องกระทำกิจกรรมซ่อมเสริมหรือไม่ แบบทดสอบเป็นแบบทดสอบประเภทเติมคำ หรือตอบคำถามแบบทดสอบนี้จะใช้กับกลุ่มควบคุมด้วย การตรวจให้คะแนน ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0

ชุดที่ 2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ใช้ทดสอบหลังเสร็จสิ้นการเรียนบทเรียนโมดูลหมดแล้ว ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบโดยศึกษาการออกแบบทดสอบและเทคนิคการวิเคราะห์ข้อสอบตามแนวในหนังสือเทคนิคการวัดผล (ชวาล แพริตกุล, 2508 : 1 - 452) แล้วสร้างแบบทดสอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ ตาม

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม แล้วนำไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2520 โรงเรียนธรรมราชศึกษา อำเภอมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 40 คน จากนั้นนำผลมาวิเคราะห์ตามหลักการตัด 50% โดยเรียงกระดาษคำตอบของนักเรียนที่ตรวจให้คะแนนแล้ว จากคะแนนสูงไปหาคะแนนต่ำ แบ่งกลุ่มสูงกลุ่มต่ำ ได้จำนวนนักเรียนในกลุ่มสูง (N_H) 20 คน นักเรียนกลุ่มต่ำ (N_L) จำนวน 20 คน รวมทั้งสิ้น 40 คน นับจำนวนนักเรียนแต่ละกลุ่มที่ตอบถูกในแต่ละข้อของแบบทดสอบแล้ว คำนวณหาระดับความยากง่าย (P) และอำนาจจำแนก (r) โดยใช้สูตร

$$P = (H + L) \times \frac{100}{N}$$

$$P = \text{ความยากง่าย}$$

$$H = \text{จำนวนคนตอบถูกในกลุ่มสูง}$$

$$L = \text{จำนวนคนตอบถูกในกลุ่มต่ำ}$$

$$N = \text{จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มสูงรวมกับกลุ่มต่ำ}$$

$$r = (H - L) \times \frac{100}{N_H}$$

$$r = \text{อำนาจจำแนก}$$

$$H = \text{จำนวนคนตอบถูกในกลุ่มสูง}$$

$$L = \text{จำนวนคนตอบถูกในกลุ่มต่ำ}$$

$$N_H = \text{จำนวนคนในกลุ่มสูง}$$

(บุญเชิด ภิญโญนนทพงษ์, 2519 : 140 - 149)

เลือกข้อสอบที่มีความยากง่าย (P) ตั้งแต่ .20 - .80 และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ไว้ประมาณ 40 ข้อ จากนั้นผู้วิจัยนำแบบทดสอบที่ได้ไปทดสอบนักเรียนอีกกลุ่มหนึ่งซึ่งไม่ใช่กลุ่มที่ใช้ทดสอบครั้งแรก จำนวน 40 คน เป็นนักเรียนโรงเรียนธรรมราชศึกษา อำเภอมือง จังหวัดเชียงใหม่ แล้วนำมา

กำหนดหาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร กูเดอร์ ริชาร์ดสัน สูตร 21 (Kuder - Richardson) (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์, 2519 : 170) การตรวจให้คะแนนแบบทดสอบตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0

ชุดที่ 3 แบบสอบถามทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ขึ้นตามแบบการสร้างมาตราวัดของลิกเคิร์ต (Likert) ซึ่งมีวิธีการดำเนินการเป็นขั้น ๆ ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์
2. กำหนดขอบเขตของเนื้อหาที่จะสร้างแบบสอบถาม
3. สร้างแบบสอบถามโดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยกำหนดข้อความที่สอบถามความเห็นของผู้ตอบว่ามีความรู้สึกละอายใจอย่างไรให้ผู้ตอบอ่านข้อความในแบบสอบถามทีละข้อ แล้วขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องใดช่องหนึ่งใน 5 ช่อง ข้อทดสอบมีทั้งหมด 20 ข้อ
4. เมื่อสร้างแบบสอบถามเสร็จแล้ว ผู้วิจัยได้นำเอาแบบสอบถามไปให้ ดร.วิจิตร สิ้นศิริ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนวิชาประวัติศาสตร์ ตรวจสอบแก้ไข ว่าวัดได้ตามที่ต้องการหรือไม่ จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อใช้ในการทดสอบต่อไป

ตัวอย่างแบบสอบถาม

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เฉย ๆ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1. เรื่องราวในประวัติศาสตร์ เป็นเรื่องโกหก			✓		
2. ประวัติศาสตร์ไม่สามารถ แก้ปัญหาอะไรได้				✓	

การตรวจให้คะแนน

ผู้วิจัยกำหนดให้คะแนนสำหรับการตอบแบบสอบถามที่เป็นข้อความในทางบวกดังนี้
 ถ้านักเรียนเลือกตอบของ "เห็นด้วยอย่างยิ่ง" แสดงว่านักเรียนมีความรู้สึก
 เห็นด้วยกับข้อความนั้นเป็นอย่างยิ่งให้ 5 คะแนน

ถ้านักเรียนเลือกตอบของ "เห็นด้วย" แสดงว่านักเรียนมีความรู้สึกเห็นด้วย
 กับข้อความนั้นน้อยกว่าของ "เห็นด้วยอย่างยิ่ง" ให้ 4 คะแนน

ถ้านักเรียนเลือกตอบของ "เฉย ๆ" แสดงว่านักเรียนไม่แน่ใจที่จะแสดง
 ความเห็นต่อข้อความนั้น ๆ ให้ 3 คะแนน

ถ้านักเรียนเลือกตอบของ "ไม่เห็นด้วย" แสดงว่านักเรียนมีความรู้สึก
 ไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นให้ 2 คะแนน

ถ้านักเรียนเลือกตอบของ "ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง" แสดงว่านักเรียนมีความ
 รู้สึกไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้น ๆ ให้ 1 คะแนน

สำหรับการให้คะแนนการตอบแบบสอบถามที่เป็นข้อความไปในทางลบจะเป็นไป
 ในทางตรงกันข้าม แล้วจึงนำคะแนนที่ได้จากการตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ดังกล่าวมา
 ทำการวิเคราะห์ โดยอาศัยวิธีทางสถิติ

คู่มือครูที่ใช้สำหรับการสอนปกติ

ผู้วิจัยได้จัดทำคู่มือครูสำหรับใช้สอนกลุ่มควบคุม โดยใช้เนื้อหาตัวอย่าง
 แบบฝึกหัด และลำดับหัวข้อที่จะสอนเหมือนกันกับในบทเรียนโมดูล

4. วิธีดำเนินการทดลอง

ในการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการทดลองดังนี้

4.1 ให้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มหาแบบสอบถามทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์

4.2 ทำการทดสอบกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
 ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยเว้นระยะจากการทดสอบแบบสอบถามทัศนคติต่อ

วิชาประวัติศาสตร์หนึ่งวัน

4.3 กำหนดการสอนแก่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในเนื้อหาวิชาขอบเขตเดียวกัน และให้หาแบบฝึกหัดพบทวนความรู้เหมือนกัน แต่วิธีสอนแตกต่างกันดังนี้

4.3.1 กลุ่มทดลองสอนโดยใช้บทเรียนโมดูล

4.3.2 กลุ่มควบคุมสอนโดยใช้การสอนตามปกติ

เวลาที่ใช้ในการสอนกลุ่มละ 9 ชั่วโมง

4.4 เมื่อเสร็จสิ้นการเรียนรู้แล้ว จึงทำการทดสอบนักเรียนทั้งสองกลุ่มจำนวน 128 คน ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบทดสอบทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ ซึ่งแบบทดสอบแต่ละฉบับจะเว้นระยะกันฉบับละหนึ่งวัน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

นำคะแนนที่ได้จากการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม คำนวณหาค่าสถิติ ดังนี้

5.1 หาค่าคะแนนเฉลี่ยของแต่ละกลุ่ม จากสูตร (Garrette, 1966 : 27)

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

ให้ $\bar{X}$ = ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ = ผลรวมของคะแนนในกลุ่ม

N = จำนวนนักเรียนในกลุ่ม

5.2 หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละกลุ่มจากสูตร (Ferguson, 1966 : 67)

$$S = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

S = ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X$ = ผลรวมของคะแนน

$$\begin{aligned}\sum x^2 &= \text{ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง} \\ N &= \text{จำนวนนักเรียนในกลุ่ม}\end{aligned}$$

5.3 หาค่าความแตกต่างของคะแนนระหว่างกลุ่มสองกลุ่มไ้สูตร (Edward, 1958 : 139)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}}$$

$$\begin{aligned}\bar{X}_1 &= \text{รายเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มที่ 1} \\ \bar{X}_2 &= \text{รายเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มที่ 2} \\ S_1^2 &= \text{ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มที่ 1} \\ S_2^2 &= \text{ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มที่ 2} \\ N_1 &= \text{จำนวนนักเรียนในกลุ่มที่ 1} \\ N_2 &= \text{จำนวนนักเรียนในกลุ่มที่ 2}\end{aligned}$$

5.4 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนในกลุ่มเดียวกัน ใช้สูตร (George A. Ferguson, 1966 : 170)

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

$$\begin{aligned}\sum D &= \text{ผลรวมของความแตกต่างของคะแนนทดสอบทั้งสองครั้ง} \\ &\quad \text{นำมาเปรียบเทียบเป็นรายบุคคล} \\ \sum D^2 &= \text{ผลรวมของความแตกต่างระหว่างคะแนนการทดสอบ} \\ &\quad \text{ทั้งสองครั้งที่นำมาเปรียบเทียบกันเป็นรายบุคคล} \\ &\quad \text{แต่ละตัวยกกำลังสอง} \\ N &= \text{จำนวนนักเรียนในกลุ่ม}\end{aligned}$$

5.5 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบจำนวนจากสูตร

Kuder-Richardson สูตรที่ 21 (บุญเชิด ภิญโญนันตพงษ์, 2519 : 170)

$$r_{tt} = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum X(X-\bar{X})}{KS^2} \right]$$

r_{tt} = ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

$\bar{X}$ = คะแนนเฉลี่ย

K = จำนวนข้อ

S^2 = ค่าความแปรปรวน

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูลและผลการศึกษาค้นคว้า

จากการวิเคราะห์ข้อทดสอบเป็นรายชื่อของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ จำนวน 50 ข้อ โดยการใช้เทคนิค 50% แบ่งกลุ่มสูงกลุ่มต่ำ ได้กลุ่มละ 20 คน กลุ่มสูงมีคะแนนตั้งแต่ 42 คะแนนลงมาถึง 30 คะแนน และกลุ่มต่ำมีคะแนนตั้งแต่ 22 คะแนนขึ้นไปถึง 30 คะแนน ข้อทดสอบมีค่าระดับความยากง่ายอยู่ระหว่าง .45 ถึง .80 และอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .20 ถึง .40 และจากการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตรคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) สูตรที่ 21 ค่าความเชื่อมั่นได้ .647 ดังแสดงในภาคผนวก

ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการทดลอง และการแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ดังนี้

- N = จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
- $\bar{X}$ = รายเฉลี่ยของคะแนน
- S^2 = ความแปรปรวนของคะแนน
- t = ค่าอัตราส่วนนัยสำคัญทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลและผลการทดลอง แบ่งตามลำดับขั้นดังนี้

1. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้พื้นฐานระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้พื้นฐานกับคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
3. เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ในการทดสอบก่อนการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

5. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ในการทดสอบก่อนการเรียน และหลังการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

6. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนทัศนคติหลังการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ก่อนการทดลอง ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความรู้พื้นฐานในเนื้อหาที่จะเรียนกับนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เพื่อนำมาเปรียบเทียบว่าคะแนนความรู้พื้นฐานของนักเรียนทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันหรือไม่ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏตามที่แสดงไว้ในตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนความรู้พื้นฐานของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการเรียน กลุ่ม

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S^2	t
กลุ่มทดลอง	64	20.734	15.468	1.360
กลุ่มควบคุม	64	19.731	21.323	

จากตาราง 2 แสดงว่า นักเรียนทั้งสองกลุ่ม มีความรู้พื้นฐานในเนื้อหาที่จะเรียนไม่แตกต่างกัน

การเปรียบเทียบคะแนนความรู้พื้นฐานกับคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของ
นักเรียนในกลุ่มเดียวกัน

หลังจากการทดลองได้สิ้นสุดลง ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนทั้งสองกลุ่ม แล้วนำคะแนนที่ได้มาเปรียบเทียบกับคะแนนความรู้พื้นฐานในแต่ละกลุ่ม แล้วนำคะแนนที่ได้มาเปรียบเทียบกับคะแนนความรู้พื้นฐานในกลุ่มทดลอง ผลการวิเคราะห์ระหว่างความรู้พื้นฐานกับคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม แสดงไว้ในตาราง 3 และตาราง 4

ตาราง 3 เปรียบเทียบคะแนนความรู้พื้นฐานกับคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง

คะแนน	N	$\bar{X}$	S^2	t
ความรู้พื้นฐาน	64	20.734	15.468	18.588 ^{**}
ผลสัมฤทธิ์	64	28.031	15.633	

$$^{**} P < .01 \quad (t = 2.358)$$

จากตาราง 3 แสดงให้เห็นว่ารายเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูงกว่ารายเฉลี่ยของคะแนนความรู้พื้นฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น

.01

ตาราง 4 เปรียบเทียบคะแนนความรู้พื้นฐานกับคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียนในกลุ่มควบคุม

คะแนน	N	$\bar{X}$	S^2	t
ความรู้พื้นฐาน	64	19.731	21.323	10.313**
ผลสัมฤทธิ์	64	26.906	15.673	

** $P < .01$ ($t = 2.358$)

จากตาราง 4 แสดงให้เห็นว่ารายเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูงกว่ารายเฉลี่ยของคะแนนความรู้พื้นฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .01

เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

หลังการทดลอง ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนกับนักเรียนทั้งสองกลุ่ม และนำคะแนนที่ได้มาเปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ในการเรียน เพื่อต้องการทราบว่านักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความสามารถในการเรียนรู้แตกต่างกันอย่างไร ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังที่แสดงไว้ในตาราง 5

ตาราง 5 เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียนใน
กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{D}$	S_D^2	t
กลุ่มทดลอง	64	7.297	12.910	.286
กลุ่มควบคุม	64	7.175	13.287	

จากตาราง 5 พบว่า รายเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองไม่แตกต่างไปจากคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียนในกลุ่มควบคุม

เปรียบเทียบทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ในการวัดครั้งแรกของนักเรียนใน
กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ก่อนการทดลอง ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มทำแบบสอบถามวัดทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ และนำคะแนนที่ได้มาเปรียบเทียบว่า ทัศนคติของนักเรียนทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันหรือไม่ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏตามที่แสดงไว้ใน

ตาราง 6

ตาราง 6 เปรียบเทียบคะแนนทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ ในการวัด
ครั้งแรกของนักเรียนในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	s^2	t
กลุ่มทดลอง	64	50.343	31.752	** 1.792
กลุ่มควบคุม	64	48.437	40.662	

$$**P < .01 \quad (t = 2.358)$$

จากตาราง 6 พบว่า นักเรียนทั้งสองกลุ่มมีทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ไม่
แตกต่างกัน

เปรียบเทียบคะแนนทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ในการวัดผลครั้งแรกกับ
คะแนนในการวัดครั้งหลัง ของนักเรียนในกลุ่มเดียวกัน

หลังจากการทดลองสอนไป สิ้นสุดลง ผู้วิจัยได้ทำการวัดทัศนคติต่อ
วิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม แล้วนำคะแนนที่ได้มาเปรียบเทียบกับคะแนน
การวัดครั้งแรกในแต่ละกลุ่ม ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างคะแนนการวัด
ครั้งแรกและการวัดครั้งหลัง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แสดงไว้ในตาราง 7 และ
ตาราง 8

ตาราง 7 เปรียบเทียบคะแนนทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ ในการ
วัดครั้งแรกกับคะแนนในการวัดครั้งหลัง ในกลุ่มทดลอง

คะแนน	N	$\bar{X}$	S^2	t
การวัดครั้งแรก	64	50.343	31.752	17.456**
การวัดครั้งหลัง	64	70.234	33.039	

**P < .01 (t = 2.358)

จากตาราง 7 แสดงให้เห็นว่า รายเฉลี่ยของคะแนนทัศนคติต่อ
วิชาประวัติศาสตร์ ในการวัดครั้งหลังสูงกว่ารายเฉลี่ยของคะแนนทัศนคติต่อ
วิชาประวัติศาสตร์ ในการวัดครั้งแรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น
.01

ตาราง 8 เปรียบเทียบคะแนนทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ ในการ
วัดครั้งแรก กับคะแนนในการวัดครั้งหลังในกลุ่มควบคุม

คะแนน	N	$\bar{X}$	S^2	t
การวัดครั้งแรก	64	48.437	40.662	27.495**
การวัดครั้งหลัง	64	66.015	23.712	

**P .01 (t = 2.358)

จากตาราง 8 แสดงให้เห็นว่า รายเฉลี่ยของคะแนนทัศนคติต่อ
วิชาประวัติศาสตร์ ในการวัดครั้งหลังสูงกว่ารายเฉลี่ยของคะแนนทัศนคติต่อ
วิชาประวัติศาสตร์ ในการวัดครั้งแรก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น
.01

เปรียบเทียบคะแนนทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ระหว่างกลุ่มทดลองและ
กลุ่มควบคุม

หลังการทดลอง ผู้วิจัยได้ทำการวัดทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์กับ
นักเรียนทั้งสองกลุ่ม และนำคะแนนที่ได้มาเปรียบเทียบความแตกต่างของทัศนคติ
เพื่อต้องการทราบว่านักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์
แตกต่างกันอย่างไร ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังที่แสดงไว้ในตาราง 9

ตาราง 9 เปรียบเทียบคะแนนทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ระหว่างกลุ่ม
ทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{D}$	S_D^2	t
กลุ่มทดลอง	64	19.891	27.781	2.334*
กลุ่มควบคุม	64	17.578	33.089	

* $P < .05$ ($t = 1.658$)

จากตาราง 9 แสดงให้เห็นว่า รายเฉลี่ยของคะแนนทัศนคติต่อวิชา
ประวัติศาสตร์ของนักเรียนในกลุ่มทดลองสูงกว่าคะแนนของนักเรียนในกลุ่มควบคุม
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .05

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

✓ ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาประวัติศาสตร์ เรื่องเหตุการณ์สำคัญต่าง ๆ ในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนตามปกติ
2. เพื่อศึกษาทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนหลังจากการใช้บทเรียนโมดูลและการสอนปกติ ✓

✓ สมมติฐานของการค้นคว้า

1. ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียนกลุ่มที่เรียนโดยบทเรียนโมดูลสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่เรียนโดยวิธีสอนตามปกติ
2. นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ภายหลังการเรียนดีขึ้นกว่าก่อนการเรียน
3. ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองมีทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ดีกว่ากลุ่มควบคุม

✓ วิธีการดำเนินการ

1. กลุ่มตัวอย่าง
กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2520 โรงเรียนพร้าววิทยาคม อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 128 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 64 คน
2. การสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการศึกษา
2.1 การสร้างบทเรียนโมดูล ผู้วิจัยดำเนินการสร้างครั้งนี้ ศึกษาวิธีสร้างบทเรียนโมดูล จากเอกสารของ ชัมพันธ์ กุญชร ณ อยุธยา ศึกษาวัตถุประสงค์ของการสอนวิชา

ประวัติศาสตร์ ของ สมศักดิ์ เจริญ และเลือกเนื้อหาวิชาประวัติศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่องเหตุการณ์สำคัญทาง ๆ ในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์มาแบ่งเป็น 4 หัวข้อย่อย จากนั้น กำหนด จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม นำบทเรียนโมดูลให้ประชากรตรวจแก้ไข จากนั้นนำบทเรียนไปทดลอง ใช้นักเรียนระดับเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง 3 ครั้ง ครั้งที่ 1 ทดลองกับนักเรียน 1 คน ครั้งที่ 2 ทดลองกับนักเรียน 10 คน ครั้งที่ 3 ทดลองกับนักเรียนจำนวน 40 คน แต่ละครั้งผู้วิจัยสังเกต ขอบการที่ผู้เรียนทำในบทเรียน และนำมาปรับปรุงแก้ไขขอบการต่าง ๆ เพื่อให้ได้บทเรียน ที่ดียิ่งขึ้น

2.2 การสร้างแบบทดสอบ ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบ 2 ชุด

ชุดที่ 1 เป็นแบบทดสอบย่อยใช้ทดสอบหลังจากนักเรียนกระทำกิจกรรม แต่ละบทเรียนเสร็จแล้ว เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนบทเรียนต่อไป

ชุดที่ 2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก นำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่เรียนในเนื้อหาเดียวกัน นำผลมาวิเคราะห์โดยใช้เทคนิค 50 เปอร์เซนต์ หากความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) เล็กน้อยที่มีค่า P ระหว่าง .20 - .80 และค่า r ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ปรากฏว่าข้อสอบที่คัดเลือกตามเกณฑ์แล้วจำนวน 40 ข้อ ซึ่งมีความเชื่อมั่น .647

2.3 การสร้างแบบสอบถามทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์

ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามโดยมีมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจหาความเที่ยงตรงของเนื้อหาที่จะวัด และนำมาปรับปรุงได้แบบสอบถามจำนวน 20 ข้อ

3. การดำเนินการทดลอง กระทำการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2520 ก่อนทำการทดลองผู้วิจัยได้ทดสอบเพื่อวัดความรู้พื้นฐานก่อนการเรียนรู ของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม ควบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้น และสอบถามทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ แล้ว ดำเนินการทดลองสอน เมื่อสอนจบเนื้อหาวิชาแล้วจึงทำการทดสอบ และสอบถามทัศนคติต่อวิชา ประวัติศาสตร์

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 เปรียบเทียบคะแนนความรู้พื้นฐานของนักเรียนกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยใช้ t - test

4.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์กับความรู้พื้นฐานทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยใช้ $t - test$

4.3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยใช้ $t - test$

4.4 เปรียบเทียบคะแนนทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ในการทดสอบครั้งแรกของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้ $t - test$

4.5 เปรียบเทียบคะแนนทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ในการทดสอบครั้งแรกกับคะแนนในการทดสอบครั้งหลังของนักเรียนในกลุ่มเดียวกัน โดยใช้ $t - test$

4.6 เปรียบเทียบคะแนนทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้ $t - test$

สรุปผลการวิจัย

1. นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ เรื่องเหตุการณ์สำคัญต่าง ๆ ในสมัยรัตนโกสินทร์ สูงขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .01
2. นักเรียนกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียน ไม่แตกต่างจากนักเรียนกลุ่มควบคุม
3. นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ที่สูงกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .01
4. นักเรียนกลุ่มทดลอง มีทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ที่สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .05

อภิปรายผล

การศึกษาเปรียบเทียบผลการสอนวิชาประวัติศาสตร์ เรื่องเหตุการณ์สำคัญต่าง ๆ ในสมัยรัตนโกสินทร์ ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนตามปกติ ผลปรากฏว่าบทเรียนโมดูลสามารถทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ไม่แตกต่างจากนักเรียนที่เรียน

จากการสอนตามปกติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ที่เป็นเช่นนี้ผู้วิจัยคิดว่า อาจเนื่องมาจากสาเหตุดังต่อไปนี้

1. วิชาประวัติศาสตร์เป็นวิชาที่ต้องอาศัยความเข้าใจและวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น อาจารย์ผู้สอนกลุ่มควบคุมโดยวิธีสอนตามปกติสามารถชี้ให้เห็นถึงปัญหาที่เกิดขึ้นและการแก้ปัญหาได้ละเอียดชัดเจน นักเรียนไม่เข้าใจสามารถที่จะซักถามปัญหาได้ทันที เพราะฉะนั้นผลสัมฤทธิ์ที่ออกมาจึงไม่แตกต่างกับกลุ่มที่เรียนโดยใบทบทเรียนโมดูล ซึ่งนักเรียนจะต้องช่วยตัวเองเป็นส่วนใหญ่

2. นักเรียนที่เรียนโดยใบทบทเรียนโมดูล ยังไม่คุ้นเคยกับวิธีการเรียนแบบใหม่ ซึ่งนักเรียนคุ้นเคยแบบการบรรยาย อภิปรายมาจนเคยชิน เมื่อมาพบการเรียนแบบบทเรียนโมดูล ซึ่งนักเรียนจะต้องเรียนด้วยตนเอง มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ครูเป็นเพียงผู้คอยให้คำแนะนำ ในกรณีที่นักเรียนไม่เข้าใจในคำสั่ง และจากการสังเกตนักเรียนจะไม่ถามปัญหาในเนื้อหาที่จัดไว้ให้เลย

3. ในการทดลองครั้งนี้ได้แบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม และในแต่ละกลุ่มได้แบ่งย่อยออกไปเป็น กลุ่มทดลองสองกลุ่ม กลุ่มควบคุมสองกลุ่ม รวมเป็น 4 กลุ่มย่อย โดยผู้วิจัยควบคุมกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม และสอนตามปกติ กลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม และอาจารย์ประจำวิชาประวัติศาสตร์ควบคุมกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม และสอนตามปกติกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม โดยใช้เนื้อหาเดียวกัน อาจารย์ที่อาจารย์ประจำวิชาควบคุมกลุ่มทดลองซึ่งเรียนโดยบทเรียนโมดูล ในขณะที่อาจารย์ประจำวิชาได้รับคำแนะนำจากผู้วิจัย เพียงใช้เวลาไม่นานนัก ปัญหาที่เกิดขึ้นผู้วิจัยไม่สามารถจะควบคุมได้ เพราะช่วงเวลาการสอนจะอยู่ในช่วงเวลาเดียวกัน และในทำนองเดียวกัน ผู้วิจัยสอนตามปกติกับกลุ่มควบคุมอีกกลุ่มหนึ่ง ผู้วิจัยพยายามสอนอย่างดี ยกตัวอย่างให้นักเรียนได้เข้าใจอย่างแจ่มแจ้ง เปิดโอกาสให้ซักถามได้อย่างอิสระ

4. การเรียนจากบทเรียนโมดูล โดยเฉพาะวิชาประวัติศาสตร์ นักเรียนจะเรียนได้ผลดีก็ต่อเมื่อนักเรียนมีทักษะในการอ่านหนังสืออย่างพิถีพิถัน สามารถจับใจความสำคัญของเนื้อความที่อ่านได้ และสามารถแก้ปัญหาในเนื้อหานั้นได้

5. การเรียนจากบทเรียนโมดูล นักเรียนจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำในบทเรียนโมดูล ตามลำดับขั้นตอนที่กำหนดให้จึงจะได้ผลดี แต่จากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนที่เรียนโดย

บทเรียนโมดูลไม่กอบจะปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด ซึ่งครูประจำวิชาประวัติศาสตร์ซึ่ง
ทดลองกับอีกกลุ่มก็พบปัญหาในลักษณะเดียวกัน ในขณะที่เกี่ยวกับนักเรียนไม่คุ้นเคยกับผู้วิจัยเท่าที่
ควร ✓

จากเหตุผลทั้ง 5 ข้อนี้ทำให้ผลการทดลองปรากฏออกมาว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่
แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ คอคซี่ (Cauced, 1971 : 3,000 - A)
ซึ่งทำการทดลองเปรียบเทียบผลการ เรียนโดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนโดยแบบบรรยาย
อภิปราย ปรากฏผลว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และในการทดลองของ
ฮอลลินส์เฮด (Hallinshead , 1976 : 2122 - 2123 - A) ได้ทำการทดลองบทเรียน
โมดูล เรื่องการสอนจุลภาค เปรียบเทียบกับการสอนตามปกติ ปรากฏผลการทดลองว่าไม่ต่าง
กันอย่างมีนัยสำคัญ และผลการทดลอง ชีระ จิตต์จนะ (ชีระ จิตต์จนะ , 2519 : 42)
ได้ทดลองสอนเปรียบเทียบวิชาวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้บทเรียนโมดูลกับการ
สอนปกติ ผลที่ได้ก็ไปแตกต่างกัน เบญจา โสทรโยม (เบญจา โสทรโยม , 2520 : 33)
ได้ทดลองเปรียบเทียบผลการสอนวิชาคณิตศาสตร์ ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้บทเรียนโมดูล
กับการสอนตามปกติ ผลการทดลองปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันกับการสอน
ตามปกติ . แต่อย่างไรก็ตาม แม้ผลการทดลองโดยใช้บทเรียนโมดูลและการสอนตามปกติจะได้ผล
ไม่แตกต่างกัน แต่การสอนโดยใช้บทเรียนโมดูล ก็สามารถแก้ไขปัญหาได้ เช่น ปัญหาความ
แตกต่างระหว่างบุคคล ใช้บทเรียนที่เรียนไปแล้ว ช่วยลดแรงกดดัน ทำให้ครูมีเวลาทำงาน
หรือศึกษากิจกรรมอื่น ๆ ที่มีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมากขึ้น และในขณะที่บทเรียน
โมดูล ยังใช้สอนนักเรียนได้คราวละมาก ๆ โดยไม่ทำให้ประสิทธิภาพในการเรียนต้อยลง ทั้งยัง
สามารถจะนำบทเรียนโมดูลไปใช้ในระบบการศึกษาของโรงเรียน และการศึกษาพิเศษได้อีกด้วย

การศึกษาทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ ของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม ผลการทดลองปรากฏ
ว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีทัศนคติ ต่อวิชาประวัติศาสตร์ดีขึ้นกว่าก่อนการเรียนวิชาประวัติ-
ศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ผลจาก
การวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า การเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ สามารถเสริมสร้างความมี
เหตุผล และมีทัศนคติที่ดีต่อ วิชาประวัติศาสตร์ให้แก่ นักเรียนได้

✓ การศึกษาเปรียบเทียบทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผลปรากฏว่า กลุ่มทดลองมีทัศนคติดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อ-
 บั้น .05 ทั้งนี้เป็นเพราะบทเรียนโมดูลเป็นของใหม่ เป็นบทเรียนที่นักเรียนจะต้องลงมือ
 กระทำด้วยตนเอง ช่วยเหลือตัวเองมากที่สุด มีการทำกิจกรรม และต้องมีความรับผิดชอบ
 ในขณะที่บทเรียนโมดูลไม่มีการบังคับ นักเรียนสามารถเรียนได้ด้วยความสะดวกใจ
 ในบางตอนของบทเรียนโมดูล นักเรียนสามารถหยุดพักได้ ถ้านักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย โดย
 ไม่ทำให้เสียการเรียนเลย และในบทเรียนโมดูลเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามปัญหาพูดคุยกับ
 เพื่อนที่เรียนร่วมห้องเกี่ยวกับบทเรียนได้อย่างเสรี ซึ่งตรงกันข้ามกับการสอนปกติ นักเรียนจะ
 ต้องตั้งใจเรียน และฟังคำบรรยายจากครูฝ่ายเดียว ด้วยเหตุผลดังกล่าวอาจเป็นผลให้นักเรียน
 ที่เรียนควบบทเรียนโมดูล มีทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์สูงกว่า กลุ่มที่เรียนโดยการสอนปกติ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าบทเรียนโมดูล สามารถใช้กับนักเรียนให้เกิดการเรียนรู้
 ได้ ไม่ต่างจากการสอนแบบปกติของครู และบทเรียนโมดูลมีข้อดีหลายประการ เช่น เปิด
 โอกาสให้นักเรียนได้ศึกษาด้วยตนเอง มีโอกาสเลือกกิจกรรมการเรียนเป็นต้น ด้วยเหตุที่
 ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาจึงควรส่งเสริมให้มีการสร้างบทเรียนโมดูล ให้แพร่หลายยิ่งขึ้น
 โดยอาจจะกระทำดังนี้

1.1 มหาวิทยาลัยที่เปิดคณะศึกษาศาสตร์ และสถาบันฝึกหัดครูควรส่งเสริมการ
 ผลิต และการใช้บทเรียนโมดูลในสาขาวิชาต่าง ๆ ให้มากขึ้น โดยสอนให้นักศึกษาลิขิตบทเรียน
 โมดูล และเผยแพร่บทเรียนไปยังสถานศึกษาต่าง ๆ ให้แพร่หลาย และในขณะเดียวกันอาจารย์
 ผู้สอนในมหาวิทยาลัย หรือ สถาบันฝึกหัดครู ควรใช้บทเรียนโมดูลสอนนักศึกษาเพื่อให้เกิดความ
 เกษิน เพื่อที่จะได้สร้างบทเรียนโมดูลให้ได้คุณภาพ

1.2 จัดฝึกอบรมครูประจำการให้รู้จักการใช้บทเรียนโมดูล และสร้างบทเรียน
 โมดูลขึ้นมาใช้เอง ในการปฏิบัติครั้งนี้ สถาบันที่เกี่ยวข้องควรร่วมมือกับหน่วยศึกษานิเทศก์ในการ
 จัดการฝึกอบรม

1.3 ครูและผู้บริหาร การศึกษากวให้ควารร่วมมือในการสร้างบทเรียนโมดูล เพื่อแบ่งเบาภาระครูในเรื่องการสอน และกระตุ้นว่าบทเรียนโมดูลสามารถสอนแทนครูได้ไม่ แยกต่างไปจากครูสอนเองในบางบทเรียน .

1.4 โรงเรียนต่าง ๆ ที่สร้างบทเรียนโมดูลขึ้นมาใช้ควรมีการ แลกเปลี่ยนบทเรียนกันใช้ เพื่อที่จะได้ปรับปรุงข้อบกพร่องและเห็นข้อดีที่ควร เอาตัวอย่าง นำมาใช้ในการสร้างบทเรียนโมดูลให้มีคุณภาพต่อไป

3. ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

2.1 การนำบทเรียนโมดูล เรื่องเหตุการณ์สำคัญต่าง ๆ ในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปทดลองใช้สอนกับนักเรียนในกลุ่มอื่น ๆ เพื่อเปรียบเทียบกับการสอนตามปกติ เพื่อผลที่เกิดขึ้น และนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น

2.2 ควรมีการสร้างบทเรียนโมดูล วิชาประวัติศาสตร์ เนื้อหาเรื่องอื่นแล้ว นำไปทดลองสอนเปรียบเทียบกับการสอนตามปกติ สอนนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และระดับอุดมศึกษา เพื่อควา เนื้อหาในเรื่องใดหน้่าที่จะใช้การสอนด้วยบทเรียนโมดูล แล้วได้ผลดีกว่าการสอนตามปกติ และระดับใดเหมาะสมที่สุด

2.3 ควรศึกษาผลการใช้บทเรียนโมดูลกับนักเรียนที่มีระดับสติปัญญาต่างกัน เพื่อควา ระดับใด ได้ผลจากการเรียนมากที่สุด

2.4 ควรมีการศึกษาว่า มีองค์ประกอบอะไรบ้าง ที่จะทำให้การเรียนโดยใช้บทเรียนโมดูล ได้รับผลดี เช่น ลักษณะวิชา ระยะเวลาที่ใช้ในการเรียนแต่ละครั้ง กิจกรรมการเรียน และบทบาทของครู ที่สอนโดยใช้บทเรียนโมดูล.

๒๖ วรรณกรรม

บรรณานุกรม

- กมล สุกประเสริฐ เทคนิคการวิจัย วัฒนาพานิช 2516, 288 หน้า.
- จิตรบุณยรวม เมาวัฒนา การสำรวจปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในการสอนวิชาสังคมศึกษา
ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น วิทยานิพนธ์ ภัณฑิลาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2508, 231 หน้า.
- ชวาล แพรัตกุล เทคนิคการวัดผล อักษรเจริญทัศน์ 2517, 425 หน้า.
- ช่าง บัวศรี "ปัญหาการบริหารที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประเทศ" ศูนย์ศึกษา
ปีที่ 15 ฉบับที่ 2 กันยายน 2511.
- ธีระ จิตฺจนะ การศึกษาเปรียบเทียบผลการสอนวิทยาศาสตร์ในระดับชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 2 เรื่องไฟฟ้าโดยใช้บทเรียนโมดูล กับการสอนปกติ วิทยานิพนธ์
การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2519, 25 หน้า.
- นิยม ทองอุดม การศึกษาเปรียบเทียบผลการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
เรื่องบรรยากาศโดยใช้บทเรียนโมดูล กับการสอนตามปกติ วิทยานิพนธ์
การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2520, 31 หน้า.
- บุญมี ก้อนทอง "บทเรียนโมดูล" วิทยาสาร 21 - 23, 1 มกราคม 2518.
- บุญเชิด ภิญโญนนท์พงษ์ การวัดผลและประเมินผล เอกสารโรเนียวเย็บเล่ม
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2519, 212 หน้า.
- เบ็ญจมา โสทรโยม การทดลองเปรียบเทียบผลการสอนกับการเชิงเส้นหนึ่งตัวแปร
โดยใช้หน่วยการเรียนรู้การสอนกับการสอนตามปกติ วิทยานิพนธ์การศึกษา
มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2520, 35 หน้า.
- เป็รื่อง กุมุท เทคนิคการเขียนบทเรียนโปรแกรม 2519, 134 หน้า อักส์ว่าเนา.

โรเบิร์ต แอล, อาเซนคส์และคณะ หน่วยการเรียนรู้การสอน ชมพันธ์ กุญชร ณ อยุธยา
แปลและเรียบเรียง เอกสารอักษรณ์ 2519, 12 หน้า.

โรเบิร์ต คัมเบลล์, เขาส์ตัน การสร้างหน่วยการเรียนรู้การสอน วิถีชัย ชุมวรรณ์
แปลและเรียบเรียง เอกสารอักษรณ์ 2519, 4 หน้า.

โรเบิร์ต วี แคเนี่ยลส์ ศึกษาประวัติศาสตร์อย่างไรและทำไม จิตา สาระยา
แปลและเรียบเรียง 2520, 172 หน้า.

ลวัน สายยศ และอังคณา กันตริรัตนันท์ สถิติวิทยาทางการศึกษา วัฒนาพานิช
2515, 280 หน้า.

ศึกษาธิการ, กระทรวง, กรมวิชาการ แบบเรียนประวัติศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2513.

สิริวรรณ สุวรรณภา ปัญหาการสอนวิชาประวัติศาสตร์ไทยในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
ในกรุงเทพมหานคร วิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2511, 184 หน้า.

สมคิด ศรีสิงห์ การสอนประวัติศาสตร์ 2516, 150 หน้า อักษรณ์.

Brucker, Benjamin Wayne Jr., "Teacher Preparation in Elementary
School Language Arts : The Development of a Modular Approach,"
Dissertation Abstracts, Vol.37, No.7, January, 1977, p.4294-A.

Cauci, David John, "A Summative Evaluation of a Module Method of
Instruction," Dissertation Abstracts, Vol.32, No.7, December,
1971, p.3000-A.

Corcorman, Kathleen Arme, "Preparation of Pre-Service teachers to
Use the case Method : The Development and Empirical Test of
an Instructional Module," Dissertation Abstracts, Vol.28,
No. 1975, p.4976-A.

- Creger, Joan G. and others, The Use of Modules in College Biology Teaching, Commission on Undergraduate. Education in the Biology Science, 1971, 184 pp.
- Daniels, R.V., Studying History How and Why, Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1966, 280 pp.
- Dale, Mory Elizabeth W., "A Comparative Study of Achievement, Between College Student Being Tanght in the Traditional Manner and Those Taught with learning Modules, Dissertation Abstracts, Vol 34, No.10, April 1974, p.648 -A.
- Garrett, H.E. Statistice in Psychology and Education, New York, Longman Green and Co., 1966.
- Guilford, J.P., Fundamental Statistice in Psychology and Education, New York, McGraw-Hill Book Company, 1965.
- Husst, JO seph B. "Competency-Based Learning Modules in Elementary Teacher Training : A Comperasion of Indeidualed and Group Instruction For Probling-Inquiry Teaching," Dissertation Abstract, Vol.33, No.11, May 1973, p.1752-A.
- Houston, W.Robert and others, Developing Instructional Modules, College of Education, University of Houston, 1972, 72 pp.
- Hollinshead, Richard Clark, "Transferability of a Specific Competency Training Module from a Controlled Situation to Classroom Performance," Dissertation Abstracts, Vol.37, No.4, October 1976, p.4298 A - 4299 A.
- Kryspin, William Joseph, "A Study of the Development and Validation on three Self-Instructional Modules Designed for Students in Educational Psychology," Dissertation Abstracts, Vol.36, No.1, May 1975, p.7127 -A.
- Lawsence, Gerdon, Module on Module, Florida Modules on Generic Competencies, University of Florida 1973, 66 pp.
- Magidson, Errol M. "So Your Module Good? How Do You Know?" Educational Technology, October, 1976, p.43 - 44.

Parsons, Jerry., and others "Criteria for Selecting Evaluating or Development Learning Modules" Educational Technology, February 1976, p.31 - 32.

Sbaratta, Phillip Antony, "A Flexible Modular System : An Experiment in Teaching Freshman Composition," Dissertation Abstracts. Vol.36, No.3, September 1975, p.1280-A.

Senter, Phil Edward, "The Development and Validation of a Series of Self-Instructional Modules in Interaction Analysis," Dissertation Abstracts, Vol.30, No.7, January 1970, p.2890-A.

ภาคผนวก ก.

ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์

ข้อที่	P	r	ข้อที่	P	r	ข้อที่	P	r
1	.45	.30	21	.55	.30	41	.62	.35
2	.45	.40	22	.57	.25	42	.67	.35
3	.52	.25	23	.62	.35	43	.62	.25
4	.60	.30	24	.47	.35	44	.72	.25
5	.72	.25	25	.70	.30	45	.75	.30
6	.52	.35	26	.57	.25	46	.75	.30
7	.55	.40	27	.65	.30	47	.75	.30
8	.55	.20	28	.65	.40	48	.00	.00
9	.47	.25	29	.55	.20	49	.55	.25
10	.60	.30	30	.67	.25	50	.60	.35
11	.57	.25	31	.70	.00			
12	.62	.25	32	.77	.15			
13	.50	.30	33	.70	.00			
14	.60	.30	34	.77	.15			
15	.42	.25	35	.80	.00			
16	.60	.30	36	.52	.25			
17	.62	.25	37	.55	.30			
18	.60	.30	38	.72	.25			
19	.67	.25	39	.57	.25			
20	.47	.35	40	.75	.30			

การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์

$$\begin{aligned}
 r_{tt} &= \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\bar{X} (K - \bar{X})}{KS^2} \right] \\
 &= \frac{40}{39} \left[1 - \frac{28.85 (40 - 28.85)}{40 \cdot 23.77} \right] \\
 &= 1.025 \left[1 - \frac{350.527}{950.8} \right] \\
 &= 1.025 \times .632 \\
 r_{tt} &= 0.6478
 \end{aligned}$$

เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่าง
กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

กลุ่มทดลอง

$\bar{D}_1$	$S^2_{D_1}$	N_1
7.296	12.910	64

กลุ่มทดลอง

$\bar{D}_2$	$S^2_{D_2}$	N_2
7.171	13.287	64

$$t = \frac{\bar{D}_1 - \bar{D}_2}{\sqrt{\frac{S^2_{D_1}}{N_1} + \frac{S^2_{D_2}}{N_2}}}$$

$$= \frac{7.296 - 7.171}{\sqrt{\frac{12.910}{64} + \frac{13.287}{64}}}$$

$$= \frac{.125}{.436}$$

$$t = 0.286$$

เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนทัศนคติต่อวิชาประวัติศาสตร์ระหว่าง
กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มทดลอง

$\bar{D}_1$	S_{D1}^2	N_1
19.891	29.781	64

กลุ่มควบคุม

$\bar{D}_2$	S_{D2}^2	N_2
17.578	33.089	64

$$t = \frac{\bar{D}_1 - \bar{D}_2}{\sqrt{\frac{S_{D1}^2}{N_1} + \frac{S_{D2}^2}{N_2}}}$$

$$= \frac{19.891 - 17.578}{\sqrt{\frac{29.781}{64} + \frac{33.089}{64}}}$$

$$= \frac{2.313}{.991}$$

$$t = 2.334$$

ภาคผนวก ข.

บทเรียนโมดูล

เอกสารประกอบการเรียนหมายเลข 1

การเสียดินแดน

1. หลักการและเหตุผล

การเสียดินแดนในสมัยรัชกาลที่ 4 และที่ 5 ให้แก่ชาวต่างชาติทำให้อำนาจและอาณาเขตของประเทศไทยเหลืออยู่เท่าที่มีอยู่ในปัจจุบัน การเสียดินแดนในครั้งนั้นทำให้ประเทศไทยเสียดินแดน ประชากร และทรัพยากร ไปเป็นจำนวนมาก ในขณะที่เดียวกันประเทศไทยก็สามารถรักษาเอกราชของตนเองเอาไว้ได้ ในสภาวะการปัจจุบันของประเทศไทยต้องการความสามัคคีความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน และต้องการกำลังคนที่มีความสามารถมาช่วยพัฒนาประเทศ เหตุการณ์ในสมัยรัชกาลที่ 4 และที่ 5 จะเป็นเรื่องราวที่จะกระตุ้นให้นักเรียนที่เรียนเรื่องราวเหล่านี้เกิดความรู้สึกในหน้าที่และความรับผิดชอบในหน้าที่ของพลเมืองไทย

2. จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถบอกได้ว่าดินแดนที่เสียไปส่วนไหนเสียให้ใครและเสียไปทั้งหมดกี่ครั้ง
2. นักเรียนสามารถกำหนดตำแหน่งที่เสียดินแดนในแต่ละครั้งลงในแผนที่ที่กำหนดไว้ให้ได้อย่างถูกต้อง
3. นักเรียนสามารถทำงานกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ความรู้พื้นฐาน

1. นักเรียนต้องศึกษาความสับสนระหว่างไทยกับต่างประเทศในสมัยรัชกาลที่

4. การประเมินผลเบื้องต้น

ไม่มีการประเมินผลเบื้องต้นในครั้งนี้

5. กิจกรรมการเรียนรู้

1. นักเรียนต้องศึกษากนคำกวยตนเองจากเอกสารฉบับที่ 1 ตอนที่ 1 และตอนที่ 2 กวยตนเอง โดยแบ่งกลุ่มออกเป็นกลุ่มละห้าคน ให้นักเรียนอ่านเอกสารตอนที่ 1 เสียก่อนให้ละเอียด ในการอ่านเอกสารครั้งนี้ให้นักเรียนปรึกษากันได้อย่างอิสระ หลังจากอ่านจบแล้วให้ทำแบบฝึกหัดที่กำหนดให้ เวลาในช่วงแรกนี้ให้เวลา 1 ชั่วโมง

2. ให้นักเรียนศึกษาเอกสารตอนที่ 2 โดยศึกษาเป็นรายบุคคล ในการเรียนครั้งนี้ให้ใช้แผนที่ที่แจกให้ดูประกอบไปด้วย เมื่ออ่านเสร็จแล้วให้อ่านคำสั่งท้ายบทและปฏิบัติตามคำสั่งนั้น ใช้เวลาทั้งหมด 1 ชั่วโมง

6. การประเมินผลหลังการเรียนรู้

1. ทำแบบทดสอบที่กำหนดได้ร้อยละ 80

2. ได้ผลเป็นที่น่าพอใจใ้การศึกษาเป็นกลุ่ม โดยการสังเกตของครูว่านักเรียนแสดงพฤติกรรมการแสดงความคิดเห็นอย่างไร

7. การเรียนรู้ขอเสริม

ถ้านักเรียนไม่ผ่านการทดสอบ ให้กลับมาเรียนซ้ำใหม่อีกครั้ง ถ้าปีจำนวนน้อยกว่า 5 คนให้มาพบครูผู้ควบคุมเป็นส่วนตัว

เอกสารฉบับที่ 1

เรื่องการเสียดินแดน

ตอนที่ 1

ในช่วงเวลาที่พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (ร.4) และพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (ร.5) ขึ้นครองราชสมบัตินั้น ในประเทศทางตะวันตก แนวความคิดเกี่ยวกับเรื่อง "ภาระของคนผิวขาว" ได้แผ่ขยายอย่างกว้างขวาง ทำให้ประเทศทางตะวันตกใช้เป็นข้ออ้างเพื่อเข้าครอบครองประเทศต่าง ๆ ทั้งในเอเชียและแอฟริกา ตามแนวความคิดเรื่อง "ภาระของคนผิวขาว" นั้นประเทศทางตะวันตกอ้างว่า พวกเขามีความเจริญกว่าประเทศต่าง ๆ ทางเอเชียและแอฟริกา ดังนั้นพวกเขาจึงถือว่า เป็นภาระที่จะต้องช่วยให้ประเทศที่ยังด้อยกว่าเจริญหรือยังมีความป่าเถื่อนมีสภาพที่ดีขึ้น ประเทศไทยก็ถูกกีดกันการล่าอาณานิคมกระหนาบอย่างแรงจนกระทั่งทำให้เสียดินแดนไปเป็นจำนวนมาก แต่ยังสามารถรักษาเอกราชไว้ได้

สาเหตุการล่าอาณานิคมของประเทศตะวันตก

1. สืบเนื่องมาจากแนวความคิดเรื่อง "ภาระของคนผิวขาว" ทำให้นักล่าอาณานิคมใช้เป็นข้ออ้างที่จะเข้าครอบครองดินแดนต่าง ๆ
2. ความเจริญทางวัตถุของประเทศทางตะวันตก อันเป็นผลของการปฏิวัติอุตสาหกรรม ทำให้ประเทศทางตะวันตกเหนือกว่าประเทศทางเอเชียและแอฟริกา เช่น
 - ก. มีอาวุธปืนและเรือรบดีกว่า
 - ข. มีระบบการคมนาคม เช่นการเดินเรือ รถไฟ โทรเลข โทรศัพท์ ดีกว่า ทำให้การค้าและอื่น ๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
 - ค. ผลผลิตสินค้าและอื่น ๆ ได้อย่างรวดเร็วและเป็นจำนวนมาก ทำให้ต้องการตลาดขยายสินค้าและแหล่งที่ปั่ววัตถุดิบที่โรงงานอุตสาหกรรมต้องการ
 - ง. มีระบบการเงินและการลงทุนที่ดี เพื่อให้ได้กำไรดอกเบี้ยต่อไป

3. การแข่งขันในระดับเอกชน ซึ่งกำลังเฟื่องฟูในสมัยนั้นอันทำให้การล่าอาณานิคม ขยายตัวออกไปอย่างรวดเร็วทันองเดียวกับระดับรัฐบาล ก็มีการแข่งขันกันด้วย

จากสาเหตุที่กล่าวมานี้ จึงทำให้ประเทศทางเอเชียและอัฟริกาอยู่ในฐานะที่ค้อยกว่าเมื่อเผชิญหน้ากับประเทศทางตะวันตก ประเทศไทยของเราก็เผชิญกับสภาวะนี้เช่นเดียวกัน

สาเหตุและความจำเป็นในการเสียดินแดน

ดินแดนของไทยที่ขยายออกไปอย่างกว้างขวางในสมัยรัชกาลที่ 1 และที่ 2 พอถึงสมัยรัชกาลที่ 4 และรัชกาลที่ 5 ก็มีเหตุต้องทำให้เสียไปในหลายส่วนให้กับอังกฤษและฝรั่งเศส ทั้งนี้เพราะ

1. เพื่อลดการคุกคามการก้าวร้าวของต่างชาติ โดยเฉพาะฝรั่งเศสที่มีคนไทยในสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ซึ่งทำให้ไทยเสียเขมรส่วนนอกไปในปี พ.ศ. 2410

2. การเกิดเหตุร้ายในประเทศราชของไทยคือแคว้นสิบสองจุไทย โดยถูกพวกฮ่อเข้าทำการปล้นสะดม ไทยได้ส่งกองทัพไปทำการปราบปราม ขณะเดียวกันฝรั่งเศสก็ส่งกองทหารเข้ามาด้วยโดยที่ไทยไม่ได้ขอรอง แต่เมื่อปราบปรามเรียบร้อยแล้วฝรั่งเศสก็ไม่ยอมถอนทหารออกไป

3. การหาเรื่องที่จะเข้าครอบครองดินแดนบางส่วนของไทย คือล้านนา ไทยอ้างว่าลาวเคยส่งบรรณาการไปให้กับเวียงจันทน์ ซึ่งเป็นอาณานิคมของฝรั่งเศสแล้ว จากนั้นก็ทำให้เกิดปัญหาเรื่องพรมแดน จนกระทั่งมีการปะทะ และแล้วฝรั่งเศสจึงส่งเรือรบมาตีฝ่าป้อมที่ปากน้ำและจะระดมยิงกรุงเทพฯ ประกาศปิดอ่าวไทยในกรณีที่เราเรียกว่า "วิกฤตการณ์ ร.ศ. 112" หรือปี พ.ศ. 2436 จึงทำให้ไทยต้องเสียดินแดนลาวส่วนใหญ่ และเมื่อทำสนธิสัญญากันแล้ว แทนที่ฝรั่งเศสจะถอนกำลังออกไปหมดทั้งหมด ไทยก็ต้องเสียดินแดนอีก

4. ความอุดมสมบูรณ์ของใบสักทำให้ไทยต้องเสียดินแดนทางฝั่งตะวันออกของแม่น้ำสาละวินให้แก่อังกฤษ ในขณะที่อังกฤษเคยยอมรับว่าดินแดนดังกล่าวเป็นของไทย

5. การแลกเปลี่ยนกับสิทธิออกอาชญาเขตของคนในบังคับอังกฤษและฝรั่งเศส
บางส่วนทำให้ไทยต้องเสียดินแดนเหมือนกัน

6. ความคอรัปชันของไทย เรา รู้ตัวที่อา อาวุธ วิธีการใช้อาวุธ
คุณภาพของคน สู้อังกฤษฝรั่งเศสไม่ได้ ดังนั้นเมื่อเห็นว่าเราสู้ชนะไม่ได้แล้วก็ต้องเสีย
ดินแดน

7. การยอมเสียดินแดนบางส่วนเพื่อรักษาเอกราชไว้ เพราะถ้าไม่ยอม
เสียบางส่วนอาจต้องเสียทั้งประเทศ

การเสียดินแดนในสมัยรัชกาลที่ 4 และที่ 5 จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นและหลีกเลี่ยงไม่ได้
ไม่ใช่เพราะขี้ขลาด สำหรับในปัจจุบัน ถ้าหากไม่ยอมให้ประวัติศาสตร์ขำรอย คนไทยทั้ง
หลายจะต้องตั้งใจทำหน้าที่ของตน ต้องทำตนให้เป็นคนที่มีคุณภาพ มีความสามารถที่เหมาะสม
เพราะการที่เรา รู้ตัวเราเองก็ การยอมเสียสละบางส่วน และการโอนอ่อนผ่อนตามนี้
เอง จึงทำให้เราสามารถรักษาเอกราชไว้ได้เพียงประเทศเดียวในเอเชียอาคเนย์ นอก
นั้นต้องตกเป็นอาณานิคมของประเทศทางตะวันตกหมด

แบบฝึกหัด

นักเรียนจงอธิบายข้อความข้างล่างนี้มาพอสังเขป

1. จงให้ความหมายของคำว่า "ภารกิจของคนดีชาว"

- .
- .
- .
- .

2. จงอธิบายสาเหตุของการล่าอาณานิคมมา 2 ข้อ

- .
- .
- .
- .
- .

3. จงบอกสาเหตุและความจำเป็นในการเสียดินแดนมา 4 ข้อ

- .
- .
- .
- .
- .

ตอนที่ 2

ดินแดนที่เสีย

ก่อนที่ไทยจะเสียดินแดนให้แก่อังกฤษและฝรั่งเศสในสมัยรัชกาลที่ 4 และรัชกาลที่ 5 เราเคยเสียดินแดนบางส่วนให้แก่อังกฤษแล้วที่เกาะปันง และดินแดนตรงข้ามกับเกาะปันง ที่เรียกว่าสภารังไพร ดินแดนนี้เคยเป็นของไทรบุรี ซึ่งเป็นประเทศราชของไทย ส่วนบริเวณทะวาย มะริด และตะนาวศรี เป็นดินแดนที่ถูกยื้อแย่งกันมาระหว่างไทยกับพม่า ประเทศใดที่มีอำนาจมากกว่าก็สามารถครอบครองดินแดนนี้ได้ เมื่ออังกฤษรบชนะพม่าในครั้งรัชกาลที่ 2 เคยจะแบ่งบริเวณที่เป็นป่าเขาให้ไทย แต่บริเวณชายทะเล อังกฤษจะเอาเอง ไทยเห็นว่าไม่มีประโยชน์จึงไม่ยอมรับ

สำหรับดินแดนที่เสียไปในรัชกาลที่ 1 และที่ 5 มีดังนี้

ครั้งที่ 1 ในสมัยรัชกาลที่ 4 เสียเขมรส่วนนอกให้แก่อังกฤษ (ดูแผนที่หมายเลข 1) ภายหลังที่ฝรั่งเศสได้เวียตนามตอนล่างที่เรียกว่าโคชินไชนาแล้ว ฝรั่งเศสได้ข่มขู่ทั้งเขมรและไทยอย่างหนัก แต่ตามสนธิสัญญาที่ทำกันในปี 2410 ฝรั่งเศสยอมรับว่า พระตะบอง เสียมราฐ ศรีโสภณ เป็นของไทย

ในสมัยรัชกาลที่ 5 เสียดินแดนทั้งหมดด้วยกัน 4 ครั้งดังนี้

ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2431 หลังจากไทยปราบพวกฮ่อเรียบร้อยแล้วใน พ.ศ. 2428 ในปีต่อมาฝรั่งเศสเข้ามาขอทำสัญญากับไทย ตั้งศาลกงสุลที่หลวงพระบาง และตั้ง ม.ปาวีร์ เป็นกงสุล ใน พ.ศ. 2430 พวกฮ่อได้เข้าบาปลงหลวงพระบางอีก ซึ่งครั้งนี้ ม.ปาวีร์ ตกอยู่ในอันตรายและไทยช่วยให้ออกชีวิตมาได้ การปราบฮ่อทุกครั้ง ฝรั่งเศสไปช่วยเลย แต่เมื่อไทยปราบฮ่อเสร็จแล้วฝรั่งเศสกลับมายึดเอาแคว้นสิบสองจุไทยและหัวพันทั้งห้าทั้งหกไว้ โดยอ้างว่าเอาไว้เป็นกำลังปราบจีนฮ่อ ไทยจะเจรจาอย่างไร ฝรั่งเศสไปยอมถอนทัพกลับ ฉะนั้นใน พ.ศ. 2431 แคว้นสิบสองจุไทยจึงตกเป็นของฝรั่งเศส (ดูแผนที่หมายเลข 2)

ครั้งที่ 3 พ.ศ. 2456 (ร.ศ.112) ฝรั่งเศสแต่งตั้ง ม.ปาวีร์ เป็น
อัครราชทูตฝรั่งเศสประจำกรุงเทพฯ ในระหว่างนี้ฝรั่งเศสอ้างสิทธิว่าดินแดนฝั่งซ้าย
แม่น้ำโขงเดิมเป็นของญวนและเขมร ดังนั้นฝรั่งเศสควรมีสถิติครอบครองดินแดนนี้ด้วย
และในการปักปันเขตแดนนั้น ฝรั่งเศสได้ถือเอาแม่น้ำโขงเป็นหลัก ไทยเราไม่ยอม
ฝรั่งเศสส่งทหารญวนลुक้าเข้ามาจึงเกิดปะทะกับทหารไทยที่รักษาดินแดนอยู่ และยังได้
ส่งเรือนำร่องมาจากพนมเปญมาตามลำแม่น้ำโขงเกิดปะทะกับฝ่ายไทย และตอบาไม่
นานใน พ.ศ. 2436 ก็ได้ส่งเรือรบ 2 ลำเข้ามาในอ่าวไทยโดยอาศัยเรือสินค้าเป็น
เรือนำร่อง เจ้าหน้าที่ไทยที่ป้อมพระจุลจอมเกล้าส่งสัญญาณห้ามให้หยุดไม่เป็นผลจึงยิง
ลูกหลอกขู่ ฝรั่งเศสได้ระดมยิงเรือไทย คือเรือมฤฎราชกุมาร เสียหาย ส่วนเรือนำร่อง
ของฝรั่งเศสถูกยิงชำรุด แต่เรือรบสองลำได้แล่นสู่กรุงเทพฯ จอดหน้าสถานทูตฝรั่งเศส
ม.ปาวีร์ได้ยื่นคำขาดให้ตอบภายใน 48 ชั่วโมง ดังนี้คือ

ก. ให้ไทยยอมรับว่าดินแดนฝั่งซ้ายแม่น้ำโขงตลอดทั้งเกาะต่าง ๆ ใน
ลำน้ำโขงเดิมเป็นของฝรั่งเศสทั้งสิ้น และไทยถูกบังคับให้ถอนทหารจากชายแดนทั้งหมด (ดู
แผนที่หมายเลข 3)

ข. เสียค่าปรับทำห้ชาติให้แก่ฝรั่งเศส เป็นเงินไทยประมาณ 3 ล้าน
บาทและเงินฝรั่งเศส 2 ล้านฟรังก์

ไทยขอได้เสนอหาประเทศพิจารณา ถ้าฝรั่งเศสมีหลักฐานอ้างอิงได้
ว่าดินแดนแถบนี้เป็นของญวนและเขมร ไทยก็ยอมยกให้ ฝรั่งเศสไม่ยอมและพร้อมกันนี้
ก็ประกาศปิดอ่าวไทยเมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2436 ไทยต้องยอมตามคำขาด
ของฝรั่งเศสเมื่อวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2436 และฝรั่งเศสได้ยึดจันทบุรีไว้เป็นประกัน

ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2446 ฝรั่งเศสยึดจันทบุรีไว้เป็นประกันเป็นเวลา
10 ปี แต่เมื่อไทยได้ปฏิบัติความสัญญาครบถ้วนแล้วฝรั่งเศสก็ไม่ยอมถอนทหารจากจันทบุรี
จันทบุรีเป็นดินแดนที่สำคัญในการรักษาความปลอดภ้ยของประเทศ ฉะนั้นไทยต้องทำสัญญากับ
ฝรั่งเศสอีกสองฉบับ

ฉบับที่ 1 ในพ.ศ. 2445 ไทยยอมทำสัญญาแลกเปลี่ยนยอมยกเมือง
จำปาศักดิ์ มโหไฟร์ ให้แก่ฝรั่งเศสโดยฝรั่งเศสจะยอมถอนทหารออกจากจันทบุรี (ดู
แผนที่หมายเลข 4ก.)

ฉบับที่ 2 ในพ.ศ. 2446 ไทยต้องทำสัญญาอีก กำหนดเขตแดนระหว่าง
ไทยกับเขมรโดยให้เทือกเขาบรรทัดเป็นหลัก และยกดินแดนฝั่งขวาแม่น้ำโขงตรงข้าม
เมืองหลวงพระบางให้แก่ฝรั่งเศส และให้ฝรั่งเศสเช่าที่ทำท่าเรือที่หนองคาย มุกดาหาร
และปากแม่น้ำมูลได้ (ดูแผนที่หมายเลข 4ข.)

ครั้งที่ 5 ใน พ.ศ. 2449 ฝรั่งเศสถอนทหารจากจันทบุรีกลางปี พ.ศ.
2448 ไปยึดเมืองตราดเพื่อที่จะให้ฝรั่งเศสออกจากตราด ไทยยอมยกเขมรส่วนใบให้
แก่ฝรั่งเศสใน พ.ศ. 2449 (ดูแผนที่หมายเลข 5) นอกจากจะไถ่เมืองตราดกันแล้ว
ฝรั่งเศสยังยอมให้ไทยมีสิทธิชำระคดีใด ๆ ที่ฝรั่งเศสหรือคนในบังคับฝรั่งเศสเป็นโจทก์
หรือจำเลย จะต้องขึ้นกับศาลไทย แต่กงสุลฝรั่งเศสมีสิทธิเรียกคดีจากศาลไทยไปพิจารณา
ไต่สวน

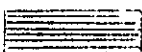
ไทยเสียดินแดนให้แก่อังกฤษใน พ.ศ. 2451 ไทยยอมยกเมืองไทรบุรี
ปะลิส กลันตัน ตรังกานุ ให้แก่อังกฤษ (ดูแผนที่หมายเลข 6) เพื่อแลกเปลี่ยนสิทธิให้คน
ในบังคับอังกฤษมาขึ้นศาลไทย แต่ศาลกงสุลยังมีอำนาจเรียกคดีไปพิจารณาไต่สวนต่อไปพอใจ
และรัฐบาลอังกฤษก็ให้ไทยกู้เงินมาสร้างทางรถไฟสายภาคอกับมลายูอีกด้วย

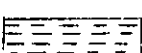
คำสั่ง เมื่อนักเรียนอ่านเอกสารตอนที่ 2 เสร็จแล้ว ให้นักเรียนปฏิบัติดังนี้

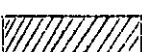
1. นำเอาแผนที่ที่อ่านประกอบครั้งแรกมาดูอีกครั้ง

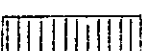
2. เริ่มอ่านเอกสารตอนที่ 2 ใหม่อีกครั้ง เมื่อถึงการเสียดินแดนแต่ละครั้ง

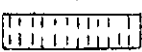
ให้นักเรียนทำเครื่องหมายลงในแผนที่ ดังนี้

ครั้งที่ 1 ให้ทำเครื่องหมาย  ลงในแผนที่หมายเลข 1

ครั้งที่ 2 ให้ทำเครื่องหมาย  ลงในแผนที่หมายเลข 2

ครั้งที่ 3 ให้ทำเครื่องหมาย  ลงในแผนที่หมายเลข 3

ครั้งที่ 4 ให้ทำเครื่องหมาย  ลงในแผนที่หมายเลข 4

ครั้งที่ 5 ให้ทำเครื่องหมาย  ลงในแผนที่หมายเลข 5

การเสียดินแดนให้อังกฤษ ให้ทำเครื่องหมาย  ลงในแผนที่หมายเลข 6

เมื่อทำเสร็จแล้ว ให้ตรวจทานให้ถูกต้องแล้วนักเรียนเก็บไว้ศึกษา จากนั้นให้ทำแบบฝึกหัดที่แนบมาให้

A hand-drawn map of Thailand, oriented with North at the top. The map is divided into several regions, some of which are numbered. The regions and their labels are as follows:

- North:** Labeled "ภาคเหนือ" (North Region) at the top right.
- Central:** Labeled "ภาคกลาง" (Central Region) in the middle left.
- South:** Labeled "ภาคใต้" (South Region) at the bottom right.
- East:** Labeled "ภาคอีสาน" (Northeast Region) on the right side.

Numbers are placed within various regions, likely indicating specific areas or districts:

- Number 1 is located in the Northeast (ภาคอีสาน) and the South (ภาคใต้).
- Number 2 is located in the North (ภาคเหนือ).
- Number 3 is located in the Central (ภาคกลาง) and East (ภาคอีสาน) regions.
- Number 4 is located in the North (ภาคเหนือ).
- Number 5 is located in the Central (ภาคกลาง) region.
- Number 6 is located in the South (ภาคใต้).

Other labels include "กรุงเทพฯ" (Bangkok) near the center, "ชายแดน" (Border) at the top left, and "ชายฝั่ง" (Coast) at the bottom left.

แบบฝึกหัดเอกสารตอนที่ 2

จงวงกลมข้อความที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว และตั้งแต่ว่าข้อที่ 4 ให้อธิบายมาพอสังเขป

1. ดินแดนที่เสียให้แก่ชาวต่างชาติ ชาติไหนไ้มากที่สุด

- | | |
|-------------|------------|
| ก. อังกฤษ | ข. อเมริกา |
| ค. ฝรั่งเศส | ง. สเปน |

2. ดินแดนที่เสียไป เราควรเรียกร้องกลับคืนมาหรือไม่

- ก. ไม่สมควรเพราะจะเกิดการพิพาทระหว่างประเทศอีก
ข. ไม่สมควรเพราะเราไปมีกำลังอาวุธที่จะไปแย่งชิงเอามา
ค. สมควรเพราะถูกแย่งชิงเอาไปอย่างหน้าคาน ๆ
ง. สมควรเพราะจะทำให้ประเทศของเรามีอาณาเขตกว้างขวางขึ้น

3. ดินแดนที่เสียให้ชาวต่างชาติมากที่สุดคือส่วนไหน

- | | |
|---------------------|---------------------|
| ก. เขมรส่วนใน | ข. เขมรส่วนนอก |
| ค. ฝ่ายชายแม่น้ำโขง | ง. ฝ่ายขวาแม่น้ำโขง |

4. ถิ่นแดนที่เราเหลืออยู่ในปัจจุบัน เราจะสามารถป้องกันรักษาไม่ให้ตกไปเป็นของใครอื่นได้โดยวิธีใดบางท่านที่นึกเรียนคิดว่าน่าจะเป้นไปได้ จงอธิบายมาพอเข้าใจ

- .
- .
- .
- .
- .

5. สมควรหรือไม่ที่เราจะต้องแก้แค้นที่เขามาดำอาชานิคมในภูมิภาคนี้และสร้างความ
เดือดร้อนให้แก่เรา โปรดแสดงความคิดเห็นอย่างเสรี

•

•

•

•

•

•

•

•

•

บทเรียนโมดูล

เอกสารประกอบการเรียนหมายเลข 2

การเสด็จประพาส

1. หลักการและเหตุผล

นับตั้งแต่ชาติไทยได้เข้ามาอยู่ในดินแดนแหลมทอง อาจจะกล่าวได้ว่าไม่เคยมีพระมหากษัตริย์องค์ใดได้เคยเสด็จประพาสต่างประเทศเลย (ไม่ใช่ในลักษณะการทำสงคราม) และในขณะเดียวกันก็เสด็จออกเยี่ยมเยียนราษฎรเป็นการส่วนพระองค์ในลักษณะของสามัญชน โดยมีจุดประสงค์ที่จะปรับปรุงบ้านเมืองให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นในยุคนั้น เป็นนโยบายที่จำเลิศ ถ้ามองเผิน ๆ ก็เป็นเรื่องธรรมดาของสมัยนี้แต่ถ้านับย้อนหลังลงไปซึ่งความเจริญต่าง ๆ ยิ่งไปมีเหมือนสมัยนี้ ก็เป็นเรื่องที่แปลกและตื่นตะลึง และเป็นวิธีทางหนึ่งที่ประเทศไทยได้พัฒนาจนถึงทุกวันนี้ เพราะฉะนั้นการเสด็จประพาสของพระมหากษัตริย์ไทยไปว่าเสด็จประพาสต้นหรือเสด็จประพาสต่างประเทศ จึงเป็นเรื่องที่ควรศึกษาและเปรียบเทียบด้วยว่าพระมหากษัตริย์ไทยในปัจจุบันได้ดำเนินรอยตามบรรพบุรุษไปได้อย่างไรนโยบายนี้เลย

2. จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถบอกได้ว่าการเสด็จประพาสต้นของพระมหากษัตริย์นั้นเป็นอย่างไร
2. นักเรียนสามารถบอกได้ว่าการเสด็จประพาสต้นนั้นมีประโยชน์อย่างไร
3. สามารถบอกประโยชน์การเสด็จประพาสต่างประเทศของ ร.5 ได้อย่างน้อย 3 ข้อ

3. ความรู้พื้นฐาน

1. ไม่มีวิชาพื้นฐานใด ๆ ที่ผู้เรียนจะต้องเรียนมาก่อน
2. นักเรียนควรอ่านพระราชบัญญัติโรงเรียนเพิ่มเติมในหอสมุด

4. การประเมินผลเบื้องต้น

1. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดชุดเดียวกันกับประเมินผลหลังการเรียน

5. กิจกรรมการเรียนรู้

1. ให้นักเรียนอ่านเอกสารหมายเลข 2 ตอนที่ 1 และตอนที่ 2 โดยให้ศึกษาเอกสารตอนที่ 1 ก่อนให้อ่านเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 10 คน ให้อ่านเอกสารโดยละเอียดแล้วแต่งตั้งประธานและเลขานุการ ให้สรุปเอกสารตอนที่ 1 ว่าได้อะไรบ้างที่เป็นประโยชน์จากการศึกษาเอกสาร ในการอ่านและปรึกษาใช้เวลา 30 นาทีและให้ทุกกลุ่มส่งตัวแทนออกมารายงาน กลุ่มละ 10 นาที
2. ให้นักเรียนศึกษาเอกสารหมายเลข 2 ตอนที่ 2 ให้ศึกษาเป็นรายบุคคลให้อ่านคนละ 25 นาที และสรุปส่งให้ครู ให้ใช้เวลา 15 นาทีในการเขียนสรุป จากนั้นให้ทำแบบฝึกหัดที่กำหนดไว้ให้

6. การประเมินผลหลังการเรียน

1. ทำแบบทดสอบไต่ถามน้อยกว่าร้อยละ 80
2. การแสดงพฤติกรรมของกลุ่มอยู่ในขั้นที่น่าพอใจ
3. สามารถสรุปใจความเรื่องที่อ่านได้ใจความ

7. การเรียนซ่อมเสริม

ให้อยู่ในดุลยพินิจของครูผู้ควบคุมว่าสมควรที่จะทำการเรียนซ่อมเสริมหรือไม่

เอกสารฉบับที่ 2

เรื่องการเสด็จประพาส

ตอนที่ 1

การเสด็จประพาสที่สำคัญของรัชกาลที่ 5

การเสด็จประพาสต้น เป็นการเสด็จประพาสเป็นการส่วนพระองค์ ปฐม
พระองค์เป็นคนสามัญ ไปติดต่อกับราษฎรอย่างใกล้ชิด ถ้าเสด็จทางน้ำมักเป็นเรือมาด
4 แจว ถ้าทางบกเสด็จทางรถไฟ

การเสด็จประพาสต้นนั้นได้รับประโยชน์คือ ได้รู้เล่ห์เหลี่ยมของราษฎรอย่างใกล้ชิด
ได้เห็นสภาพอันแท้จริง สิ่งใดที่บกพร่องจะได้แก้ไขทะนุบำรุงให้ดีขึ้น อีกประการ
หนึ่งคือ ปลุกฝังความจงรักภักดี เป็นสาเหตุที่ทำให้ทรงได้รับพระนาม "สมเด็จพระปิย
มหาราช"

การเสด็จต่างประเทศ

การเสด็จต่างประเทศของพระเจ้าแผ่นดินถือเป็นของสำคัญมาก เพราะ
เป็นการเชื่อมสัมพันธ์ไมตรี การเสด็จต่างประเทศที่สำคัญมีดังนี้คือ

1. เสด็จสิงคโปร์ ชาว มลายู เป็นครั้งแรก พ.ศ. 2413 เสด็จ
พินัยมรณูบทเป็นเรือพระที่นั่ง การที่เสด็จไปนี้เป็นพระราชดำริของรัชกาลที่ 4 ที่จะเสด็จ
ทอดพระเนตรความเจริญของฝรั่งเพื่อนำมาปรับปรุงประเทศ รัชกาลที่ 5 จึงต้องดำเนิน
ตามรอยยุคลบาท แต่มีพระราชประสงค์อื่น ๆ อีก ทั้งฝ่ายอังกฤษและปัตตาเวียยินดีต้อนรับ
(ปัตตาเวียคือกรุงจาวาของอินโดนีเซียในปัจจุบัน)

2. เสด็จประเทศอินเดีย พ.ศ. 2415 เริ่มมีพระราชประสงค์จะเสด็จ
ประเทสยุโรป แต่สมเด็จพระยามรณมหารัชมังคลาธิษฐานว่า ผู้สำเร็จราชการแผ่นดิน เกรง
อันตรายและหนทางไกลมาก จึงทูลแนะนำให้เสด็จประเทศอินเดีย ได้เสด็จโดยเรือ
บางกอก เป็นเรือเช่าของอินเดีย ได้เสด็จประพาสไปหลายเมือง เช่น เมืองพาราณสี
ฉะเชิงเทรา เกลซี บอมเบย์ และเสด็จเยี่ยมสถานที่สำคัญ ๆ ในพุทธศาสนาอีกด้วย

3. เสด็จประพาสยุโรปครั้งแรก พ.ศ. 2440 เสด็จโดยเรือพระที่นั่งจักรีจากกรุงเทพฯ แล้วทรงเปลี่ยนเรือที่สิงคโปร์เสด็จต่อไปยังประเศยุโรป เพื่อเชื่อมสัมพันธไมตรีกับกระเทศยุโรปและจะได้ออกพระเนตรความเจริญของประเศยุโรปด้วย

4. การเสด็จยุโรปครั้งที่ 2 พ.ศ. 2450 เป็นการไปพักผ่อนและรักษาพระองค์ พร้อมทั้งทอดพระเนตรความเจริญของประเศยุโรปด้วย

การเสด็จต่างประเทศของรัชกาลที่ 7

พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวได้ทรงรับการศึกษจากประเศยุโรป ต่อมาใน พ.ศ. 2473 ได้เสด็จสหรัฐอเมริกาเพื่อรักษาพระเนตรและเพื่อทรงศึกษาระบบการปกครองแบบประชาธิปไตยแบบสหรัฐอเมริกา ในครั้งนั้นชาวอเมริกันต้อนรับกันมาก หนังสือพิมพ์ต่าง ๆ ลงข่าวสัมภาษณ์พระองค์ท่านว่าจะให้ประชาชนมีการปกครองโดยประชาชน เมื่อเสด็จกลับ โปรดให้ที่ปรึกษาฝ่ายกฎหมายและผู้อำนวยการทางกฎหมาย เข้าเฝ้า ปรึกษาถึงการที่จะพระราชทานรัฐธรรมนูญ แต่ยังไม่ทันสำเร็จ ต่อมาในวันที่ 24 มิถุนายน 2475 ได้มีการปฏิวัติการปกครองเสียก่อน

ในเดือนมกราคม พ.ศ. 2476 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเสด็จไปรักษาพระเนตรที่ประเทศอังกฤษ และต่อมาในวันที่ 2 มีนาคม 2477 ได้สละราชสมบัติ นับเป็นครั้งแรกที่พระเจ้าแผ่นดินไทยทรงสละราชสมบัติ และพระองค์ประทับ ณ ประเทศอังกฤษและเสด็จสวรรคตในประเทศอังกฤษ พ.ศ. 2484

แบบฝึกหัดเอกสารตอนที่ 1

จงเติมคำลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

1. การเสด็จประพาส^๑กันหมายถึง
2. การเสด็จประพาส^๑กันมีประโยชน์ดังนี้^๑
 - ก.
 - ข.
3. การเสด็จประพาส^๑กันโดยทางน้ำมักเสด็จ^๑โดย
4. การเสด็จ^๑ไปต่างประเทศครั้งแรก เสด็จ^๑ไปที่^๑
 - ก.
 - ข.
 - ค.
5. การเสด็จ^๑ไปต่างประเทศมี^๑ประโยชน์ต่อ^๑ประเทศชาติดังนี้^๑
 - ก.
 - ข.

เอกสารฉบับที่ 2

ตอนที่ 2

การเสด็จประพาสต่างประเทศของ ร.5 ได้รับผลกิตติผลหลายอย่าง คือ

1. ในด้านขนบธรรมเนียมประเพณี มีการเปลี่ยนแปลงประเพณีโบราณบางประการ เช่น การไว้มหามงคลไทย มาเป็นการตั้งมหามงคลสมัยใหม่ มีเครื่องแบบทหารอากาศต่าง ๆ หักการสมาคม โปรดให้เจ้านายขุนนางร่วมโต๊ะเสวยเวลาเย็น จัดโต๊ะเสวยแบบยุโรป โปรดให้สร้างสโมสรแบบฝรั่ง เรียกว่า "คลับคองคองเตียน" ภายหลังเปลี่ยนชื่อเป็น "ศาลาสหทัยสมาคม"

2. ในด้านการศึกษา ตั้งโรงเรียนสอนภาษาไทยและภาษาอังกฤษขึ้น มีนายปีเตอร์สันเป็นครูสอนภาษาอังกฤษในพระบรมมหาราชวังและโรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ ส่งลูกเจ้านายและขุนนางไปเรียนที่โรงเรียนรพีเฟลในสิงคโปร์ ต่อจากนั้นส่งนักเรียนไทยไปศึกษาต่ออย่างต่างประเทศ

3. ในด้านความเจริญของบ้านเมือง ทรงสังเกตความเป็นไปในบ้านเมืองที่เสด็จผ่าน และทรงนำสิ่งที่ดีและเหมาะสมมาแก้ไขเปลี่ยนแปลงใช้ในประเทศ เช่น ทรงตั้งรัฐสภาและองคมนตรีสภาตามแบบอย่างของอังกฤษ จัดตั้งกรมทหารมหาดเล็กรักษาพระองค์ ทรงสร้างสิ่งก่อสร้าง ได้แก่ ถนน สะพาน เพื่อความสวยงามแก่บ้านเมือง

4. ในด้านความสัมพันธ์กับต่างประเทศ ได้คลี่คลาย ต่างประเทศได้รู้จักไทย ได้เจริญสัมพันธ์ไมตรีกับเจ้าชายในยุโรป เสด็จประพาสประเทศรัสเซียและฝรั่งเศส ต่อมาเจ้านายต่างประเทศได้เสด็จมาเยี่ยมเยียนไทย ทรงได้รับการต้อนรับอย่างสมพระเกียรติ เมื่อพระองค์เสด็จประพาสยุโรปครั้งที่ 2 ได้รับปริญญากิตติมศักดิ์ทางกฎหมายจากมหาวิทยาลัยเคมบริดจ์ ทรงสร้างศาลาไทยที่เมืองฮัมเบอร์ก ประเทศเยอรมนี

5. ในด้านเศรษฐกิจ ชาวต่างชาติเข้ามาติดต่อค้าขายพาให้การค้าทางทะเลเจริญขึ้น

6. ในด้านวรรณคดี เมื่อเสด็จประพาสที่ต่าง ๆ ก็ทรงพระราชนิพนธ์ไว้อย่างละเอียดยิ่ง มีคุณค่าในด้านอักษรศาสตร์และประวัติศาสตร์ ทรงเขียนจดหมายเชิญไปประเทศชาวและไกลบ้าน เป็นต้น

บทเรียนใบกุด

เอกสารประกอบการเรียนหมายเลข 3

เรื่องอหิวาตกโรค สุริยุปราคา การปราบเงี้ยว การปราบฮ่อ

1. หลักการและเหตุผล

ไม่ว่ายุคโบราณหรือในปัจจุบัน การเกิดโรกระบาดย่อมเกิดขึ้นได้เสมอ ความรุนแรงย่อมเกิดขึ้นได้ทุกขณะ ไม่ว่าการสาธารณสุขจะก้าวหน้าไปเพียงใดก็ตาม ความพยายามของมนุษย์ที่จะเอาชนะโรคร้ายได้พยายามกันทุกวิถีทาง แม้ว่าการกระทำบางอย่างจะเป็นการเคาต์หรือโดยความเชื่อก็ตาม แต่การกระทำบางอย่างก็ให้ผลติดตามมา ดังรัชกาลที่ 2 ได้จัดพิธีอาพาธพินาศขึ้น ผลที่ได้จากพิธีนี้แม้ไม่ได้ทำให้โรคร้ายหายทันทีแต่มีผลทางค่านิจใจ ส่วนในสมัยรัชกาลที่ 4 การคำนวณการเกิดสุริยุปราคาเป็นปรากฏการณ์ทางวิทยาศาสตร์ที่คนไทยได้แสดงความสามารถให้ชาวต่างชาติได้เห็นและได้รับการนับถือจากชาวตะวันตกที่เคยของคนไทยว่าเป็นคนป่าเถื่อนได้ลดน้อยลงไป ในขณะที่เดียวกัน ในสมัยรัชกาลที่ 5 ได้เกิดกบฏขึ้นทำให้มีการสูญเสียดินแดนและการเปลี่ยนแปลงภายในประเทศขึ้น กวรวที่นักเรียนจะได้ศึกษาเป็นพื้นฐานในการเรียนในชั้นสูงต่อไป

2. จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถบอกสาเหตุของการจัดพิธีอาพาธพินาศได้
2. นักเรียนสามารถบอกถึงผลดีของการจัดพิธีอาพาธพินาศได้
3. นักเรียนสามารถบอกวิธีป้องกันอหิวาตกโรคในปัจจุบันได้อย่างน้อย 2 ข้อ
4. นักเรียนสามารถบอกผลดีของการคำนวณการเกิดสุริยุปราคาได้อย่างถูกต้องของ ร.4 ได้
5. นักเรียนสามารถบอกถึงผลที่ติดตามมาของกบฏเงี้ยวได้
6. นักเรียนสามารถบอกถึงผลที่ติดตามมาของการเกิดกบฏฮ่อได้
7. นักเรียนสามารถยกเหตุผลและความึกเห็นได้อย่างมีหลักเกณฑ์

3. ความรู้พื้นฐาน

1. นักเรียนต้องมีความรู้เกี่ยวกับการเกิดหวัดตกโรคมาพอสมควร โดยการอ่านหนังสือวิชาสุขศึกษาเรื่องโรคติดต่อ ซึ่งอยู่ในหนังสือสุขศึกษาของชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

2. นักเรียนต้องมีความรู้เรื่องการเกิดสุริยุปราคาพอสมควร โดยหาความรู้ได้จากการศึกษาหนังสือวิชาภูมิศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่องการเกิดสุริยุปราคา

3. นักเรียนต้องมีความรู้เรื่องกฎไคเฌง โดยศึกษาจากหนังสือวิชาประวัติศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคประวัติศาสตร์ต่างประเทศ เรื่องประเทศจีน หัวข้อ กฎไคเฌง

4. ประเมินผลเบื้องต้น

ให้ทำแบบทดสอบเกี่ยวกับผลการประเมินผลหลังการเรียน

5. กิจกรรมการเรียน

1. นักเรียนศึกษาเอกสารฉบับที่ 3 ตอนที่ 1 โดยแบ่งออกทีละกลุ่มละ 2 คน ใ้ใช้เวลากลุ่มละ 25 นาที แล้วให้ช่วยกันแสดงความคิดเห็นในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 2 ว่าการกระทำนั้นสภกกับเหตุการณ์หรือไม่ โดยเขียนใส่กระดาษให้เวลาในการเขียน 20 นาที

2. นักเรียนศึกษาเอกสารตอนที่ 2 โดยแบ่งเป็นกลุ่มละห้าคน ปรึกษากันได้อย่างเสรี ใ้เวลา 25 นาที จากนั้นนักเรียนทุกคนให้เขียนเรียงความ เรื่อง การยกเลิกเจ้าผู้ครองนครในสมัยรัชกาลที่ 5 นี้ผลที่ต่อประเทศอย่างไร เขียนมาไม่เกินคนละหนึ่งหน้ากระดาษ ใ้เวลา 25 นาที

3. ทำแบบฝึกหัดที่ครูกำหนดให้

6. การประเมินผลหลังการเรียน

1. ใช้แบบทดสอบที่ใช้กับการประเมินผลครั้งแรก โดยสอบไ้ร้อยละ 80 ขึ้นไป
2. สังเกตพฤติกรรมในการเรียน

7. การเรียนซ่อมเสริม

นักเรียนคนใดไม่ผ่านการทดสอบในเรื่องใด ให้กลับไปทบทวนเรื่องนั้นซ้ำอีกครั้ง

เอกสารฉบับที่ ๕

ตอนที่ 1

เรื่อง วิกฤตโรคระบาด พ.ศ. 2363

ในสมัยรัชกาลที่ 2 ได้เกิดโรคระบาดใหญ่ขึ้นที่กรุงเทพฯ พงกาวดารกล่าวว่า เมื่อ พ.ศ. 2363 เดือน 7 ปีมะโรง ฝนแล้งมากจนถึงเดือนพฤษภาคม เดือนมิถุนายน ก็เกิดอหิวาตกโรคขึ้น เรียกว่า "ป่วงใหญ่"

โรคนี้มาจากประเทศอินเดีย ระบาดเข้ามายังเกาะหมากก่อนแล้วจึงติดต่อตามท่าเมืองชายทะเลจนถึงจังหวัดสมุทรปราการ และในที่สุดก็ระบาดเข้ากรุงเทพฯ

อหิวาตกโรคระบาดในกรุงเทพฯ อย่างเร็วมาก ประมาณ 15 วันมีผู้ตายรวมสามหมื่นคน จนมีสภาพที่น่าสังเวชยิ่งคือ ป่าช้าเก็บกวาดศพและศพที่เผาไม่ทันยังลอยน้ำเกลื่อนกลาด ทำให้โรคอหิวาตโรคระบาดมากยิ่งขึ้น พวกราษฎรและพระสงฆ์ต่างอพยพไปเพื่อหนีมรณภัยและไปหาที่ปลอดภัย

พระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัยจึงโปรดให้หาพิธีอาพาธพินาศ ก็ยังเป็นที่อุปพระนครตลอดกรุง อัญเชิญพระแก้วมรกตและพระบรมสารีริกธาตุออกแห่ มีพระสงฆ์ไปรยทรายและนำพระปริตไปถวายเป็นพิธีที่ท่าเพื่อขับไล่โรคระบาด

พระองค์ทรงที่ล้นพระบรมมหาราชวัง ไม่เสด็จออกจากราชการ โปรดให้เจ้านายหยุดงานเพื่อทรงกีด ปลูกปลูกย่นักโทษ ตั้งโรงทาน พระราชทรัพย์เผาและฝังศพญาติที่ตายของราษฎร

เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแสดงให้เห็นว่า การสาธารณสุขของไทยยังล้าสมัย ไม่มี การประปา ฝนแล้งท้องอาศัมน้ำกลองบริโภค เมื่อเกิดโรคระบาดขึ้นจึงไม่มีวิธีช่วยเหลือตามหลักสุขนิบาล ความช่วยเหลือของบ้านเมืองเป็นในก้นจืดใจ เครื่องอุปโภค และเครื่องบริโภค

ผลของการเกิดอหิวาตกโรคนั้นทำให้พลเมืองเสียชีวิตมาก อันเป็นการบั่นทอนกำลังของประเทศ แต่ผลที่ดีคือโปรดให้ทำการสังคายนาบทสวดมนต์ขึ้น วางระเบียบและแก้ไขบทสวดมนต์เพื่อใช้เป็นแบบแผนต่อมา

แบบฝึกหัดตอนที่ 1

จงวงกลมข้อความที่ถูกต้อง และเติมคำให้ถูกต้อง

1. การเกิดอหิวาตกโรคระบาดอย่างหนักในสมัย ร.2 แสดงให้เห็นถึงอะไร
 - ก. ความลาสมัยของ ร.2
 - ข. ความประมาทของประชาชน
 - ก. ความลาสมัยของการสาธารณสุข
 - ง. ความเชื่อเก่า ๆ ของคนสมัยนั้น
2. การจับผีอำพาหุพินาศในสมัย ร.2 ปีประโยชน์คือ
 - ก. อหิวาตกโรคขาดหายไป
 - ข. ประชาชนมีกำลังใจดีขึ้น
 - ค. การสาธารณสุขดีขึ้นกว่าเดิม
 - ง. คนในกรุงเทพฯ อพยพออกไปอยู่ชานเมือง
3. อหิวาตกโรคเริ่มระบาดมาจากประเทศ ก่อนจะมาถึงเมืองไทย
4. ผลเสียที่อหิวาตกโรคระบาดคือ
5. การป้องกันอหิวาตกโรคระบาดที่ดีที่สุดคือ

เอกสารฉบับที่ 3

ตอนที่ 2

เรื่อง สุริยุปราคา

พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงเป็นนักดาราศาสตร์และโหราศาสตร์
ด้วย ทรงสามารถคำนวณเลขได้อย่างสูง และในปีที่จะสวรรคตนั้นได้ทรงคำนวณว่า วัน
อังคารที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2411 จะมีสุริยุปราคาเต็มดวง ที่ตำบลหว้ากอ จังหวัด
ประจวบคีรีขันธ์ จึงโปรดให้เตรียมการเสด็จแปรพระราชฐานไปประทับที่ตำบลหว้ากอ
นักดาราศาสตร์ชาวฝรั่งเศสขออนุญาตตั้งกล้องดูดาวอาทิตย์ ผู้สำเร็จราชการของอังกฤษ
ประจำสิงคโปร์ได้รับเชิญมาดูสุริยุปราคา และผลก็คือเป็นการคำนวณที่ถูกต้องที่สุด นับ
ว่าพระองค์เป็นนักดาราศาสตร์ที่สำคัญและเป็นคนไทยคนแรกที่คำนวณได้ถูกต้อง

เรื่อง การปราบฮ่อ

พวกฮ่อคือจีนพวกหนึ่งซึ่งเดิมเป็นพวกกบฏที่เรียกตัวเองว่า ไต้เผิง หมายถึง
จีนเมืองจีนจากราชวงศ์เมิ่งจู แต่พวกกบฏผู้ทหารของพระเจ้ากรุงจีนไม่ได้จึงหนีเข้ามา
ทางญวน ทางญวนทำการปราบปราม พวกฮ่อสู้ไม่ได้จึงหนีเข้ามาทางแคว้นสิบสองจุไทย
แล้วกุมกำลังยกเข้าตีเมืองพวนได้ ยกทัพต่อมายังทุ่งเชียงคำจะยกบาศีเมืองหนองคาย
หลวงพระบางและเมืองเวียงจันทร์ ซึ่งอยู่ในราชอาณาจักรไทย เมื่อ พ.ศ. 2417 ใน
รัชกาลที่ 5 จึงโปรดให้ส่งกองทัพไปปราบฮ่อหลายหนสงบแล้วก็ลุกขึ้นมาอีก การรบ
ใหญ่ก็อยู่ใน พ.ศ. 2426 และ พ.ศ. 2428 ต่อมาใน พ.ศ. 2430 ทัพกรุงเทพฯ มี
จมนัไวยวรรณเป็นแม่ทัพ สามารถปราบพวกฮ่อได้ราบคาบ

เรื่อง การปราบเงี้ยว

เมื่อ พ.ศ. 2445 เจ้าน้อยเทพวงศ์ ผู้ครองนครแพร่ ได้ชักชวนพวกเงี้ยว
ก่อการกบฏขึ้นและจับพระยาราชฤทธาณห์ ผู้ว่าราชการจังหวัด และข้าราชการอื่น ๆ
ฆ่าเสียมาก พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวจึงโปรดให้เจ้าพระยาสุรศักดิ์มนตรี
เป็นแม่ทัพไปปราบเป็นผลสำเร็จ ผลของการเกิดกบฏเงี้ยวครั้งนี้ทำให้รัชกาลที่ 5 ทรง
เลิกระบบการมีเจ้าผู้ครองนครเสีย

แบบฝึกหัดเอกสารตอนที่ 2

จงอธิบายข้อความต่อไปนี้ให้มีความพอสังเขป

1. การคำนวณสุริยปราคาของ ร.4 ก่อให้เกิดผลอย่างไรต่อประเทศไทยบ้าง จงอธิบายมาพอสังเขป

- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .

2. การปราบฮ่อทำให้เราเสียเงินแสนให้แก่อังกฤษ นักเรียนพอจะอธิบายได้ไหมว่าพวกฮ่อคือพวกไหน

- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .

3. การปราบเงี้ยวก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอะไรขึ้น และนักเรียนมีความคิดเห็น
อย่างไรกับการเปลี่ยนแปลงนี้บ้าง ให้เขียนเป็นเรียงความยาวไปเกินหนึ่ง
หน้ากระดาษ

- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .

บทเรียนโมดูล

เอกสารประกอบการเรียนหมายเลข 4

เรื่องการเลิกทาส

1. หลักการและเหตุผล

คำว่า "ทาส" เป็นที่เข้าใจกันโดยทั่วไปว่า คือผู้ที่ไม่มีอิสรภาพและสิทธิทุกอย่างในตนเอง ประเทศไทยของเราเคยมีทาสมาแล้ว แม้แต่อเมริกาเองซึ่งเป็นประเทศที่เจริญที่สุดในปัจจุบัน ก็มีทาสเหมือนกันมาก่อน เรามีความเป็นไทแก่ตัวทุกวันนี้เพราะพระมหากษัตริย์ของรัชกาลที่ 5 ที่ช่วยปลดปล่อยทาสให้หมดไปจากแผ่นดินไทยเป็นชาติที่มีความศิวิไลซ์ทัดเทียมกับชาติอื่น แต่ก่อนราวตะวันตกเคยมองประเทศของเราว่าป่าเถื่อน สมควรที่เราจะได้ศึกษาว่า รัชกาลที่ 5 ได้ทรงดำเนินการอย่างไรถึงสามารถเลิกทาสได้โดยไม่เกิดสงครามกลางเมืองเหมือนสหรัฐอเมริกา

2. จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถให้คำจำกัดความว่า ทาสคืออะไร
2. นักเรียนสามารถบอกผลเสียของการมีทาสได้อย่างน้อย 2 ข้อ
3. นักเรียนสามารถบอกสาเหตุของการเลิกทาสได้
4. นักเรียนสามารถบอกลำดับขั้นของการเลิกทาสได้
5. นักเรียนสามารถศึกษาบทเรียนโปรแกรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ความรู้พื้นฐาน

ไม่มีความรู้พื้นฐานใดที่นักเรียนจะต้องศึกษามาก่อน

4. การประเมินผลเบื้องต้น

ใช้แบบทดสอบเกี่ยวกับแบบทดสอบหลังการเรียน

5. กิจกรรมการเรียน

1. ให้นักเรียนศึกษาจากบทเรียนโปรแกรมที่จัดให้
2. ก่อนที่นักเรียนจะลงมือเรียน ต้องอ่านขอแนะนำการเรียนบทเรียนโปรแกรมให้เข้าใจเสียก่อน ถ้าไม่เข้าใจอย่างไรให้สอบถามครูผู้ควบคุม

6. การประเมินผลหลังการเรียน

1. สังเกตการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองว่า มีความตั้งใจมากน้อยเพียงใดแค่ไหน
2. คุณผลจากการทดสอบว่าใกล้เคียงร้อยละ 80 หรือไม่

7. การเรียนซ่อมเสริม

ถ้าการเรียนไม่เป็นที่น่าพอใจ ให้นักเรียนกลับไปเรียนบทเรียนโปรแกรมใหม่อีกครั้ง

ข้อแนะนำในการใช้บทเรียนโปรแกรม

สิ่งที่นักเรียนถืออยู่นี้เรียกว่า แบบเรียนโปรแกรม ซึ่งจะใช้สอนนักเรียนให้มีความรู้เรื่อง การเลืกหาสีในสมัย ร.5 โดยให้นักเรียนเรียนด้วยตนเอง ไม่ใช่ข้อสอบ ไม่มีการให้คะแนน

ขอให้นักเรียนอ่านข้อความต่อไปนี้ให้เข้าใจก่อนที่จะเริ่มเรียนจากบทเรียนจากแบบเรียนโปรแกรม ในการเรียนโดยใช้แบบเรียนโปรแกรมนี้นี้ ข้อแนะนำแก่นักเรียนดังนี้

1. เริ่มเปิดบทเรียนโปรแกรมนี้ทีละหน้า อย่าเปิดข้ามหน้า
2. ใช้กระดาษแข็งหรือสมุดปิดคำตอบทางซ้ายมือ ก่อนที่จะเรียนบทเรียน
3. อ่านบทเรียนไปที่ละกรอบตามลำดับ อย่าข้ามกรอบใดกรอบหนึ่งเป็นอันขาด
ขณะที่อ่าน สังเกตและทำความเข้าใจในแต่ละกรอบ ตอนใดที่มีช่องว่างเว้นไว้หมายถึงให้นักเรียนเติมคำตอบหรือข้อความให้ถูกต้อง ถ้าไม่มีช่องว่างให้เติม ก็แสดงว่าไม่ต้องให้นักเรียนตอบในคำตอบนั้น เพียงแต่ให้นักเรียนทำความเข้าใจ เพื่อจะเป็นแนวทางในการหาคำตอบในกรอบถัดไป (การตอบควรใช้ดินสอ)
4. เมื่อทำบทเรียนเสร็จหนึ่งกรอบ ให้เลือกกระดาษปิดคำตอบลงมาหนึ่งช่อง เพื่อตรวจคำตอบที่ทำไปแล้ว
5. ถ้านักเรียนทำข้อใดผิด ไม่ควรเสียใจ ขอให้นักเรียนกลับไปอ่านข้อความก่อนในข้อนั้นอีกครั้งหนึ่ง แล้วแก้คำตอบที่ผิดให้ถูกต้องก่อนทำข้อต่อไปโดยชี้ดูคำตอบเดิมแล้วเขียนคำตอบที่ถูกต้องลงไปแทน
6. อย่าเปิดคำตอบก่อนที่จะเติมข้อความลงไปช่องว่างเป็นอันขาด เพราะจะไม่ช่วยให้นักเรียนมีความรู้ขึ้นได้เลย และเป็นการเรียนที่เสียเปล่า
7. การเรียนบทเรียนนี้ไม่จำเป็นต้องเรียนให้เสร็จพร้อมคนอื่น ให้นักเรียนเรียนไปตามความสามารถ ถ้าเหนื่อยก็หยุดพักและทำต่อไปภายหลัง หรือจะทบวนข้อความที่เรียนมาก่อนแล้วก็ได้ นักเรียนจะมีความรู้เช่นเดียวกับเพื่อน ๆ ของนักเรียนที่เรียนจากครู หากนักเรียนได้ปฏิบัติตามข้อความที่แนะนำอย่างเคร่งครัด

บทเรียนสำเร็จรูป

การเลืกหา๔ในสมัย ร.5

(กรอบพิเศษ)

นับตั้งแต่นี้ต่อไป นักเรียนจะได้เรียนเรื่องราวเกี่ยวกับการเลืกหา๔
ในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (ร.5) ซึ่งเป็นพระราช
กรณียกิจอันสำคัญยิ่งอย่างหนึ่งในสมัยของพระองค์ ทำให้ระบบหา๔ของ
ประเทศไทยหมดไป ทำให้ชาวต่างชาติมองดูประเทศไทยของเราว่า
ไม่ใช่ประเทศป่าเถื่อนอีกต่อไป

เราจะเริ่มเรียนกันต่อไปเกี่ยวกับ

1.2 ถ้ามีเพื่อนของนักเรียนมาคุยกับนักเรียนว่า มีคนไทยคนหนึ่งชื่อ นายช้าง นายช้างต้องทำงานหนัก ถ้าแรงงานก็ไม่ได้ ผลประโยชน์ นายดำ ซึ่งเป็นนายของนายช้างเอาไปหมด นายช้างจะย้ายไปทำงานที่ใหม่ก็ไม่ได้ และถ้านายดำ นายของนายช้าง ใจพอใจขึ้นบอาจทุบตีนายช้างหรือขายนายช้างให้คนอื่นก็ได้

นักเรียนตอบกรุได้ใหม่ว่า นายช้างเป็นใคร?

1. เพื่อนของนายดำ
2. ทาสของนายดำ
3. ญาติของนายดำ

บุคคลที่ไม่มีอิสระเสรีภาพ
ในการทำงานให้ผู้อื่นโดยไม่
กล้าตอบแทน และไม่มีสิทธิ
ในร่างกายตนเอง

1.6 นักเรียนคงจะทราบแล้วว่า ทาสเป็นอย่างไร? นักเรียนคงจะ
ทราบต่อไปว่า ทาสเป็นอยู่หลายประเภทไม่เหมือนกัน ทาสแบ่งออกได้เป็น 7
ประเภท คือ

1. ทาสสินไถ่ คือทาสที่ขายตัวเอง หรือถูกผู้อื่นขายให้แก่อีกคนหนึ่ง
ทาสประเภทนี้มีมากที่สุด
2. ทาสในเรือนเบี้ย คือลูกทาสที่เกิดมาในเวลาที่พ่อแม่กำลังเป็นทาส
ต้องถูกเป็นทาสด้วย
3. ทาสที่ไถ่จากบิดามารดา คือลูกทาสที่ได้จากพ่อกับแม่ที่กำลังเป็นทาส
4. ทาสทาสให้ คือทาสที่เดิมเป็นของคนหนึ่งและได้ยกให้เป็นกรรมสิทธิ์
แก่อีกผู้หนึ่ง เหมือนกับการยกทรัพย์สินให้กับผู้อื่น
5. ทาสที่ช่วยมาจากโทษทัณฑ์ คือทาสที่พ้นโทษมาจากคดีต่าง ๆ และ
ผู้รับเลี้ยงดูในฐานะทาส
6. ทาสที่เลี้ยงไว้เมื่อเกิดทุกภิกขุภัย คือผู้ที่ไม่สามารถเลี้ยงตัวเองได้
ในเวลาเกิดขวายากมากแพ่ง ต้องอาศัยพึ่งพาคนอื่นโดยยอมเป็นทาส
7. ทาสเชลย คือทาสที่ได้จากการรบ

จะเห็นได้ว่า ทาสเป็นหลายประเภทไปเหมือนกัน เราแบ่งทาสออกได้เป็น
..... ประเภท

สที่ได้มาจากการรบ

1.25 นักเรียนใคร่รู้นิยามของทาสแล้วว่า ทาสมีกี่ประเภท แต่ละประเภทมีลักษณะอย่างไร ให้นักเรียนนำตัวอักษรที่อยู่ข้างหน้าซึ่งเป็นชื่อประเภทของทาสมาใส่ในช่องว่างที่กำหนดให้

ก. ทาสสินไถ่

ข. ทาสในเรือนเบี้ย

ค. ทาสทาสไท

ง. ทาสที่ได้มาจากการบิดามารดา

จ. ทาสเชลย

ฉ. ทาสที่เลี้ยงไว้เพื่อเกิดทุกข์ภัย

ช. ทาสที่ช่วยจากโทษทัณฑ์

.....1. ลูกทาสที่เกิดในขณะที่ยังเป็นทาสอยู่

.....2. ทาสที่พ้นจากการติดคุกแล้วมีผู้รับเลี้ยงให้เป็นทาส

.....3. ทาสที่ได้จากการสงคราม

.....4. ทาสที่ได้จากพ่อหรือแม่ที่เป็นทาส

.....5. ทาสที่ขายตัวเองหรือถูกผู้อื่นขาย

.....6. ทาสที่รับเลี้ยงไว้ในยามที่เกิดข้าวยากหมากแพง

.....7. ทาสที่เคยเป็นของผู้อื่นแล้วถูกยกให้กับอีกคนหนึ่ง

ทาส	1.27 สาเหตุของการเลิกทาสที่สำคัญมี ประการ
ประการ	1.28 เมื่อชาวต่างประเทศเดินทางมาที่ประเทศไทย เช่น ชาวอังกฤษ หรือฝรั่งเศส เห็นเมืองไทยมีทาสมากมาย ชาวต่างประเทศมองไทยว่าเป็นชาติป่าเถื่อน เป็นประเทศป่าเถื่อน ไม่เจริญ รัชกาลที่ 5 ไม่ต้องการให้ต่างชาติว่าคนไทยป่าเถื่อน ความป่าเถื่อนไม่เจริญเป็น.....ของการเลิกทาส
เหตุ	1.29 สาเหตุของการเลิกทาสประการแรกคือ.....
หมองเห็นว่าไทยเป็นชาติป่าเถื่อน	1.30 การมีทาสทำให้คนไทยที่เป็นทาสเป็นจำนวนมากไปทำงานให้นายเจ้านายเงินพอใจ ทำให้เสียกำลังคนเป็นจำนวนมาก ไม่สามารถทำการพัฒนาประเทศในด้านอื่น ๆ ได้ สาเหตุนี้เป็นสาเหตุของการเลิกทาสอีกสาเหตุหนึ่งคือ ทำให้เกิดการขาด.....ในการพัฒนาประเทศ
คน	1.31 ดังนั้นนักเรียนก็ทราบว่า มูลเหตุของการเลิกทาสประการที่ ๑ ก็คือ.....
ว่ากำลังคนในการพัฒนาประเทศ	1.32 จากการที่นักเรียนได้เรียนมาแล้ว เมื่อรู้ถึงสาเหตุของการเลิกทาส นักเรียนยังจำได้ใช่ไหม ไหนลองบอกครูซิว่าสาเหตุของการเลิกทาสอีกประการ ก. 1 ประการ ข. 2 ประการ ค. 3 ประการ ง. 4 ประการ

2 ประการ	1.33 ถูกลง นักเรียนตอบถูกต้องแล้ว สาเหตุของการเลิกทาสมี 2 ประการ คือ.1..... 2.....
ทำให้องค์เห็นว่าป็น ชาติป่าเถื่อน ขาดกำลังคนในการ พัฒนาประเทศ	1.34 เมื่อพระองค์ยึดถือหลักเกณฑ์ในการเลิกทาสแล้ว พระองค์ได้ทรงทำการ เลิกทาสเป็น 5 ขั้นตอน คือ 1. ปลดปล่อยลูกทาสก่อน 2. ทรงบริจาครักษาพยาบาลส่วนพระองค์ในการเลิกทาส 3. ลกกาตัวทาสเป็นเขต ๆ ไป 4. ทรงลกกาตัวทาสทั่วประเทศ 5. ตรวจกฎหมายห้ามซื้อขายทาส นักเรียนอ่านแล้วจำให้ได้นะว่า พระองค์ดำเนินขั้นตอนเลิกทาสเป็นขั้นตอน
ขั้นตอน	1.35 ในกรณีที่จะเป็นช่องว่างให้นักเรียนเติมคำลงไป ข้อความที่เติมลงไปนั้น เป็นขั้นตอนในการดำเนินการเลิกทาส 1. ปลดปล่อยลูกทาสก่อน 2. 3. ลกกาตัวของทาสเป็นเขต ๆ ไป 4. ลกกาตัวทาสทั่วประเทศ 5. ตรวจกฎหมายห้ามซื้อขายทาส