

การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
เรื่อง ขบวนการเสรีไทย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาประวัติศาสตร์

พฤษภาคม 2555

การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
เรื่อง ขบวนการเสรีไทย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาประวัติศาสตร์

พฤษภาคม 2555

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
เรื่อง ขบวนการเสรีไทย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาประวัติศาสตร์

พฤษภาคม 2555

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ศิริกาญจน์ เหมียงหอม. (2555). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง ขบวนการเสรีไทย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์: ปิยะนาถ อังควาณิชกุล.

ขบวนการเสรีไทย เป็นขบวนการใต้ดินที่เกิดขึ้นและดำเนินการในช่วงสงครามมหาเอเชียบูรพา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของสงครามโลกครั้งที่สอง (พ.ศ. 2484 - 2488) โดยขบวนการเสรีไทยได้ทำการเคลื่อนไหวในการต่อต้านญี่ปุ่นทั้งภายในและภายนอกประเทศ ขบวนการนี้พยายามประสานงานและสร้างสัมพันธ์ในกลุ่มด้วยการให้ความร่วมมือ และช่วยเหลือทางการทหารแก่ฝ่ายสัมพันธมิตร เช่น การให้ข่าวสารทางทหารและยุทธศาสตร์ การสร้างสนามบินลับและการลักลอบฝึกอาวุธ เพื่อเตรียมพร้อมในการให้ความสนับสนุนแผนการรุกรานใหญ่ของฝ่ายพันธมิตรในการขับไล่กองทัพญี่ปุ่นออกจากประเทศไทย และความพยายามเปิดการเจรจากับฝ่ายสัมพันธมิตรเพื่อให้มีผลในทางการเมืองระหว่างประเทศและระดับโลก นอกจากนี้ยังส่งคณะทูตได้ดินชุตต่างๆ ออกไปเจรจาปัญหาเอกราชอธิปไตยของชาติภายหลังจากสงครามโลกครั้งที่ 2 กับประเทศมหาอำนาจฝ่ายสัมพันธมิตร คือ สหรัฐอเมริกาและอังกฤษ หลังสงครามสงบลงผลจากการปฏิบัติงานในการต่อต้านญี่ปุ่นทั้งการเจรจาทางการทูตและการดำเนินการของขบวนการเสรีไทยทำให้ไทยสามารถเจรจาทกลงกับฝ่ายสัมพันธมิตรโดยที่ประเทศไทยไม่ต้องเสียเอกราชและไม่ต้องถูกบังคับใช้ค่าปฏิกรรมสงครามมากเท่าที่ควร ซึ่งมีผลสำคัญทำให้ไทยรอดพ้นจากสถานะของประเทศผู้แพ้สงคราม

ขบวนการเสรีไทยนั้นแบ่งการทำงานเป็น 2 กลุ่ม คือ ขบวนการภายในประเทศและขบวนการภายนอกประเทศ แบ่งออกเป็น 3 สาย คือ ขบวนการเสรีไทยในประเทศ ขบวนการเสรีไทยในสหรัฐอเมริกา และขบวนการเสรีไทยในอังกฤษ ปฏิบัติการของขบวนการเสรีไทยนี้ส่งผลสำคัญต่อประเทศไทยภายหลังเมื่อสงครามสิ้นสุด เพราะมีส่วนช่วยให้ไทยไม่ต้องตกอยู่ในสถานะของผู้แพ้สงครามเช่นเดียวกับญี่ปุ่น และไม่ถูกปฏิบัติในฐานะผู้แพ้สงครามอย่างสมบูรณ์เหมือนกับประเทศฝ่ายอักษะอื่นๆ ที่ได้รับจากฝ่ายพันธมิตร

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง ขบวนการเสรีไทย สำหรับนักเรียนช่วง 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 และหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 85/85 โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 เรื่อง คือ ประวัติความเป็นมาของขบวนการเสรีไทย กลุ่มและการเคลื่อนไหวของขบวนการเสรีไทย และบทบาทของขบวนการเสรีไทยที่ทำให้ไทยรอดพ้นจากการเป็นประเทศผู้แพ้สงคราม

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน จำนวน 48 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โดยทำการทดลอง 3 ครั้ง เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนตามเกณฑ์มาตรฐาน 85/85

การหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ เรื่อง ขบวนการเสรีไทย ผลปรากฏว่ามีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ 85/85 สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอน



THE FREE THAI MOVEMENT : A COMPUTER – BASED MULTIMEDIA LESSON FOR THE
FOURTH LEVEL OF MATHAYOM SUKSA STUDENTS.



Presented in Partial Fulfillment of The Requirements
For the Master of Education Degree in History
at Srinakharinwirot University

May 2012

Sirikarn Meanghom. (2012). *The Free Thai Movement: A Computer – Based Multimedia Lesson for the Fourth Level of Mathayom Suksa students*. Master's Project, M.Ed.(History). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University.
Project Advisor: Piyanard Ungkawanichakul

The Free Thai Movement was an underground movement established and operated during the Greater East Asia War which was a part of World War II (1941 – 1945). The movement was against the Japanese, within and outside the country. This movement tried to coordinate and create relationship within members the group by giving a cooperation and military aids to the Allies such as to give military and strategic information, to build a secret airport, and to train the underground forces in order to support the Allies which planned to expel the Japanese army out of Thailand. Moreover it tried to negotiate with the Allies for global and International political outcomes. As a result of after the war, Thailand was able to negotiate with the Allies without losing the nation's independence and being forced to pay a war indemnity as much as it should be. Therefore Thailand was not a defeated nation.

The Free Thai Movement was divided into 2 working groups including the domestic movement and abroad movement. It all divided into 3 working lines which were Free Thai Movement in Thailand, Free Thai Movement in United States of American, and Free Thai Movement in England. The operation of Free Thai Movement gave a major impact to Thailand after the war was ended, as it helped Thailand not being under the state of a surrender as well as Japan and not being treated from the Allies as a defeated like other nation.

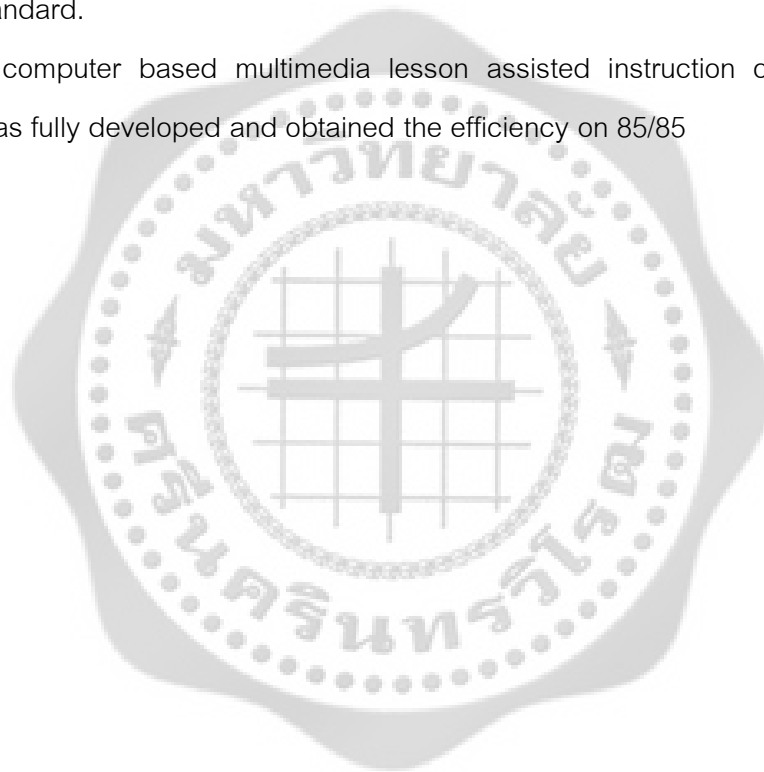
The lesson created by the researcher was a content lesson containing of 3 topics: Background of the Free Thai Movement, Groups and the Movement of Free Thai Movement, and Roles of Free Thai Movement that made Thailand was free from being a country that lost the war.

The purpose of this study was to develop a computer based multimedia lesson assisted instruction on The Free Thai Movement for The Fourth Level of Mathayom Suksa Students and find the efficiency according the set of 85/85 criterion – standard

The development of a computer based multimedia lesson assisted instruction on The Free Thai Movement contains 3 story: Background of the Free Thai Movement, Groups and the Movement of Free Thai Movement, and Roles of Free Thai Movement that made Thailand was free from being a country that lost the war.

The Sample used in this study were 48 Mathayom Suksa 5 Students of the Patumwan Demonstration School: Srinakharinwirot University. During the second semester of 2011 academic years. The sample were divided into 3 experimental groups to test the efficiency of the computer based multimedia lesson assisted instruction to the set of 85/85 criterion – standard.

The computer based multimedia lesson assisted instruction on The Free Thai Movement was fully developed and obtained the efficiency on 85/85



อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการ
สอบได้พิจารณาสารนิพนธ์เรื่อง การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง ขบวนการเสรีไทย
สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 ของ ศิริกาญจน์ เหมี่ยมหอม ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับ
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาประวัติศาสตร์
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

.....

(อาจารย์ปิยะนาถ อังควาณิชกุล)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชาคริต ชุ่มวัฒนะ)

คณะกรรมการสอบ

..... ประธาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วงเดือน นาราสัยจ)

..... กรรมการสอบสารนิพนธ์

(อาจารย์สัญญา ชีวะประเสริฐ)

..... กรรมการสอบสารนิพนธ์

(อาจารย์ปิยะนาถ อังควาณิชกุล)

..... กรรมการสอบสารนิพนธ์

(อาจารย์ ดร.รัฐพล ประดับเวทย์)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษา
มหาบัณฑิต สาขาวิชาประวัติศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีคณะสังคมศาสตร์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชลวิทย์ เจียรจิตต์)

วันที่ 15 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2555

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สามารถสำเร็จไปได้ด้วยดี เนื่องจากความเมตตา และความกรุณาของบุคคลหลายท่าน ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ปิยะนาค อังควาณิชกุล และอาจารย์รัฐพล ประดับเวทย์ อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ผู้คอยเป็นกำลังใจ ให้คำแนะนำ ตลอดจนแก้ไขงานสารนิพนธ์ฉบับนี้ ตลอดจนตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ นับตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนแล้วเสร็จ

ผู้วิจัยกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วงเดือน นาราสะจจ์ ที่กรุณาสละเวลารับเป็นกรรมการสอบปากเปล่าสารนิพนธ์ และช่วยให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการปรับปรุงให้สารนิพนธ์เล่มนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ดร.ชาติชาย พถมานานนท์ รวมถึงคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ของภาควิชาประวัติศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒทุกๆ ท่าน ที่ให้ความรู้ ให้ความเมตตาและให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด

กราบขอบพระคุณเพื่อนๆ และผู้ที่มีส่วนช่วยให้สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ คุณค่าและคุณประโยชน์จากสารนิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบแทนพระคุณแด่คุณพ่อคุณแม่ผู้ให้ชีวิตและครูอาจารย์ผู้ให้การศึกษาทุกท่าน

ศิริกาญจน์ เหมี่ยมหอม

สารบัญ

บทที่	หน้า
บทนำ.....	ก
ความสำคัญของปัญหา.....	ก
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	ฉ
จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	ญ
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	ญ
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	ฎ
วิธีการดำเนินการศึกษา.....	ฐ
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	ฐ
แหล่งศึกษาค้นคว้า.....	ฑ
1 ขบวนการเสรีไทย.....	1
ประวัติและความเป็นมาของขบวนการเสรีไทย.....	1
กลุ่มและการเคลื่อนไหวของขบวนการเสรีไทย.....	9
ขบวนการเสรีไทยในประเทศไทย.....	10
ขบวนการเสรีไทยในสหรัฐอเมริกา.....	13
ขบวนการเสรีไทยในอังกฤษ.....	15
บทบาทของขบวนการเสรีไทยที่ทำให้ไทยรอดพ้นจากการเป็นประเทศผู้แพ้สงคราม.....	19
2 การพัฒนาเนื้อหาขบวนการเสรีไทยเป็นมัลติมีเดีย.....	29
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา.....	33
ความหมายของงานวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา.....	33
ความสำคัญของการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา.....	34
ประเภทของงานวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา.....	35
การดำเนินการขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา.....	36

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 (ต่อ)	
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ มัลติมีเดีย.....	38
ความหมายของมัลติมีเดีย.....	38
ลักษณะของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย.....	39
รูปแบบการนำเสนอของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย.....	40
ส่วนประกอบของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย.....	41
ประเภทของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย.....	44
ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย.....	45
ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์สำหรับคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย.....	50
ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย.....	53
จิตวิทยาการศึกษากับการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน.....	54
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย.....	57
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม.....	59
หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544.....	59
หลักการของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544.....	59
จุดมุ่งหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544.....	60
หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม.....	60
การจัดประสบการณ์แก่ผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และ วัฒนธรรม.....	61
การสอนวิชาสังคมศึกษา.....	62
วิธีการสอนวิชาสังคมศึกษา.....	63
ประเภทของสื่อการสอนวิชาสังคมศึกษา.....	64
ชนิดของโสตทัศนูปกรณ์วิชาสังคมศึกษา.....	64

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 (ต่อ)	
หลักการใช้สื่อการสอนวิชาสังคมศึกษา.....	65
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนวิชาสังคมศึกษา.....	67
3 วิธีการพัฒนาเนื้อหาขบวนการเสรีไทยให้เป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์	
ช่วยสอน.....	69
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	70
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	71
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย.....	72
การดำเนินการทดลอง.....	75
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	76
4 ผลการพัฒนาเนื้อหาขบวนการเสรีไทยให้เป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์	
ช่วยสอน.....	79
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	81
ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่องขบวนการเสรีไทย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5.....	81
การประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียโดยผู้เชี่ยวชาญด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย.....	83
ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่องเครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น.....	86
5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	89
บรรณานุกรม.....	100
ภาคผนวก.....	110

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	148



บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

ขบวนการเสรีไทย เป็นขบวนการใต้ดินที่เกิดขึ้นและดำเนินการในช่วงสงครามมหาเอเชียบูรพา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของสงครามโลกครั้งที่สอง (พ.ศ. 2484 – 2488) ¹ โดยขบวนการเสรีไทยได้ทำการเคลื่อนไหวในการต่อต้านญี่ปุ่นทั้งภายในและภายนอกประเทศ ² ขบวนการนี้พยายามประสานงานและสร้างสัมพันธ์ในกลุ่มด้วยการให้ความร่วมมือ และช่วยเหลือทางการทหารแก่ฝ่ายสัมพันธมิตร ³ เช่น การให้ข่าวสารทางทหารและยุทธศาสตร์ การสร้างสนามบินลับและการฝึกอาวุธพรรคใต้ดินเพื่อเตรียมการให้ความสนับสนุนแผนการณักรุกใหญ่ของฝ่ายพันธมิตรในการขับไล่กองทัพญี่ปุ่นออกจากประเทศไทย และความพยายามเปิดการเจรจากับฝ่ายสัมพันธมิตรเพื่อให้มีผลในทางการเมืองระหว่างประเทศและระดับโลก นอกจากนี้ยังส่งคณะทูตใต้ดินชุดต่างๆ ออกไปเจรจาปัญหาเอกราชอธิปไตยของชาติภายหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 กับประเทศมหาอำนาจฝ่ายสัมพันธมิตร คือ สหรัฐอเมริกาและอังกฤษ หลังสงครามสงบลงผลจากการปฏิบัติงานในการต่อต้านญี่ปุ่นทั้งการเจรจาทางการทูตและการดำเนินการของขบวนการเสรีไทยทำให้ไทยสามารถเจรจาทกลงกับฝ่ายสัมพันธมิตรโดยที่ประเทศไทยไม่ต้องเสียเอกราชและไม่ต้องถูกบังคับกดขี่ใช้ค่าปฏิกรรมสงครามมากเท่าที่ควรซึ่งมีผลสำคัญทำให้ไทยรอดพ้นจากสถานะของประเทศผู้แพ้สงคราม

ขบวนการเสรีไทยนั้นแบ่งการทำงานเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มแรกเป็นขบวนการภายในประเทศ มีนายปรีดี พนมยงค์ เป็นผู้นำ มีฝ่ายที่สำคัญสองฝ่ายคือ ฝ่ายแรก พรรคสหชีพ ประกอบด้วยสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นส่วนใหญ่ ⁴ กับฝ่ายที่สอง นักการเมืองฝ่ายพลเรือนอื่นๆ ที่สนับสนุนนายปรีดี ⁵ รวมถึงพรรคแนวร่วมรัฐธรรมนูญซึ่งมีแกนนำในการจัดตั้ง คือ

¹ปราโมทย์ พึ่งสุนทร. (2515). บางเรื่องเกี่ยวกับการก่อตั้งคณะราษฎรและระบบประชาธิปไตย. หน้า 12.

²อัญชลี สุขขดี. (2525). ขบวนการต่อต้านญี่ปุ่นของไทยในระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2 พ.ศ.2484 - 2488. หน้า 1.

³แกมสุข นุ่มนนท์. (2544). เมืองไทยสมัยสงครามโลกครั้งที่สอง. หน้า 4-5.

⁴เช่น นายเตียง ศิริขันธ์, นายจำลอง ดาวเรือง, นายถวิล อุดล

⁵นายจตุรนต์ สืบแสง, นายสงวน ตุลารักษ์, นายเดือน บุนนาค โดยมีนายเดือน บุนนาคเป็นผู้นำ

สมาชิกคณะราษฎรที่สนับสนุนนายปรีดี¹ เป้าหมายของการทำงานของขบวนการเสรีไทยในประเทศ² คือ ต้องการติดต่อกับฝ่ายสัมพันธมิตร เพื่อส่งข่าวให้ทราบว่ามีขบวนการต่อต้านญี่ปุ่นอยู่ในประเทศ และต้องการความร่วมมือในทางการทหารเพื่อจัดตั้งกองกำลังขึ้นมาช่วยรบต่อต้านญี่ปุ่น เมื่อสถานการณ์การใช้กำลังมาถึง โดยการจัดตั้งกำลังติดอาวุธขึ้นในจังหวัดต่างๆ ขึ้นมาเตรียมพร้อมเอาไว้และมีการฝึกนักเรียนทหารสารวัตรจากนักศึกษาในกรุงเทพฯ กลุ่มขบวนการภายในประเทศ ภายใต้การนำของนายปรีดี พนมยงค์จึงมีบทบาทสำคัญในฐานะศูนย์รวมของบุคคลต่างๆ ที่มีจิตใจร่วมกันในการต่อต้านญี่ปุ่น โดยเฉพาะกลุ่มพลั้งที่อยู่ใต้อำนาจรัฐ เช่น คณะรัฐมนตรีบางกลุ่ม สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ข้าราชการกลุ่มต่างๆ โดยเฉพาะกลุ่มสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรที่มีเครือข่ายที่จะเชื่อมโยงไปถึงข้าราชการและมวลชนในพื้นที่อีกเป็นจำนวนมาก กองอาสาสมัครต่อต้านญี่ปุ่นที่เริ่มต้นจากการเป็นองค์การนอกภูมิจนมีเป้าหมายสำคัญไปที่มวลชน ผู้ใช้แรงงานเป็นหลัก โดยหวังว่าจะใช้พลังของผู้ใช้แรงงานในฐานะกำลังสำคัญในการผลิตหยุดยั้ง การขยายตัวของกองทัพญี่ปุ่นในรูปแบบการสไตรค์ คือ การระดมผู้ใช้แรงงานประท้วงและนัดหยุดงาน³ ในโรงงานที่ผลิตอาวุธ และเครื่องสาธารณูปโภคให้แก่กองทัพญี่ปุ่นพร้อมๆ กับการปลุกจิตสำนึกในทางการเมืองไปพร้อมๆ กัน

กลุ่มที่สอง คือ กลุ่มคนไทยในสหรัฐอเมริกา⁴ โดยมีม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช เป็นผู้นำซึ่งขณะนั้นดำรงตำแหน่งเป็นอัครราชทูตไทยประจำวอชิงตัน ดี.ซี. กลุ่มคนไทยในสหรัฐอเมริกาเป็นบุคคลกลางในการเจรจาเพื่อให้สัมพันธมิตรรับรองความเป็นเอกราชของประเทศไทย และสามารถต่อรองกับฝ่ายสัมพันธมิตรอย่างเป็นทางการได้ เมื่อรัฐบาลไทยประกาศสงครามต่ออังกฤษและสหรัฐอเมริกาในวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2485 นั้น⁵ อัครราชทูตไทยได้แจ้งต่อรัฐบาลสหรัฐอเมริกาว่า ไม่ยอมรับเนื่องจากรัฐบาลที่กรุงเทพฯ อยู่ภายใต้การยึดครองของญี่ปุ่น ซึ่งทางสหรัฐอเมริกาเห็นชอบตามที่อัครราชทูตไทยแจ้ง จึงไม่ได้ประกาศสงครามโต้ตอบ โดยถือว่าประเทศไทยเป็นดินแดนในความยึด

¹สมาชิกคณะราษฎรที่สนับสนุนนายปรีดี ประกอบไปด้วย พลเรือตรีถวัลย์ ธำรงนาวาสวัสดิ์, นายสงวน จูฑะเตมีย์, นายทองเปลว ชลภูมิ, นายดิเรก ชัยนาม, มล.กรี เดชาติวงศ์, พันเอกช่วง เขวงศักดิ์สงครามฯลฯ โดยมี พลเรือตรีถวัลย์ ธำรงนาวาสวัสดิ์ เป็นหัวหน้าพรรค นายทองเปลว ชลภูมิเป็นเลขาธิการพรรค

²ธนาพล อิวสกุล. (2546). *เสรีไทย: อุดมการณ์ที่ไม่ตาย*. หน้า 72.

³วิชิตวงศ์ ณ ป้อมเพชร์. (2542). *เสรีไทย วีรกรรมกู้ชาติ*. กรุงเทพฯ : แสงดาว. หน้า 89.

⁴กลุ่มคนไทยในสหรัฐอเมริกา ประกอบไปด้วย พ.ท. หม่อมหลวงขาบ กุญชร ฑูตทหาร, หลวงดิฐการภักดี (จรูญ บุญยรัตพันธุ์) เลขานุการโท, นายอนันต์ จินตกานนท์ เลขาธิการตรี และนายมณี สาณะเสน อดีตเจ้าหน้าที่ขององค์การสันนิบาตชาติ

⁵แหล่งเดิม. หน้า 90.

ครองของศัตรูของสหรัฐอเมริกาที่จะต้องได้รับการปลดปล่อยต่อไป นอกจากนั้นรัฐบาลสหรัฐอเมริกา ยังให้การรับรองม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช ในฐานะอัครราชทูตไทย และรับรองสถานะของสถานอัครราชทูตไทยตามสถานภาพเดิม สำหรับเงินสดจำนวน 2 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา¹ และทองคำทุนสำรอง เป็นมูลค่า 9 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกาที่รัฐบาลไทยได้ฝากไว้กับธนาคารในสหรัฐอเมริกา นั้น เมื่อรัฐบาลไทยประกาศสงครามต่อสหรัฐอเมริกา รัฐบาลสหรัฐอเมริกาได้สั่งอายัดไว้ ต่อมา ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช ได้ขออนุญาตรัฐบาลสหรัฐอเมริกาเบิกเงินสดจำนวน 2 ล้านดอลลาร์ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดตั้งกองทหารเสรีไทย ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ และอีกส่วนหนึ่ง เป็นค่าใช้จ่ายในการดำรงสถานะของสถานอัครราชทูตไทย

กลุ่มที่สาม คือ กลุ่มคนไทยในอังกฤษ มีนายป๋วย อึ๊งภากรณ์เป็นผู้นำ เมื่อกลุ่มคนไทย ในอังกฤษทราบว่ารัฐบาลไทยได้ประกาศสงครามต่ออังกฤษและสหรัฐอเมริกาในวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2485 นั้น รัฐบาลอังกฤษได้ประกาศสงครามตอบเมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2485 มีผลทำให้คนไทยในอังกฤษตกเป็นชนชาติศัตรู หลังจากนั้นอีก 4 เดือนคนไทยในอังกฤษก็ได้ทราบข่าวการจัดตั้ง ขบวนการเสรีไทยในสหรัฐอเมริกา คณะนักเรียนไทยในอังกฤษจึงได้ตกลงปฏิบัติการในหลายวิถีทาง เพื่อจัดตั้งขบวนการเสรีไทยขึ้น นายเสนาะ ตันบุญเย็น จึงทำหนังสือถึงม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช อัครราชทูตไทยประจำวอชิงตันดี.ซี. แจ้งให้ทราบว่าคนไทยในอังกฤษปรารถนาที่จะเข้าร่วมในขบวนการเสรีไทย ด้วย แต่กลุ่มคนไทยในอังกฤษขาดผู้นำที่อยู่ในฐานะที่จะเจรจากับรัฐบาลอังกฤษในเชิงการเมือง ส่วนใหญ่ความเคลื่อนไหวของกลุ่มคนไทยในอังกฤษจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับปฏิบัติการทางการทหาร ทั้งสิ้น เพราะขบวนการเสรีไทยสายอังกฤษขาดผู้นำที่อยู่ในฐานะที่จะเจรจากับรัฐบาลอังกฤษ ในเชิงการเมือง อีกทั้งทางรัฐบาลอังกฤษเองได้พยายามจำกัดเรื่องของเสรีไทยให้อยู่ภายใต้ปฏิบัติการ ทางการทหารเท่านั้น

ในที่สุดสถานการณ์การปะทะกันระหว่างขบวนการเสรีไทยกับกองทัพญี่ปุ่นไม่ได้เกิดขึ้น เพราะญี่ปุ่นประกาศยอมจำนนอย่างไม่มีเงื่อนไข เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2488 หลังจาก สหรัฐอเมริกาทิ้งระเบิดปรมาณูถล่มเมืองฮิโรชิมาและนางาซากิ เมื่อวันที่ 6 และ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2488 และการปลดอาวุธทหารญี่ปุ่นดำเนินการโดยกองกำลังสัมพันธมิตร แม้ว่ารัฐบาลไทยจะร่วมกับญี่ปุ่น ในการประกาศสงครามต่อฝ่ายสัมพันธมิตร ซึ่งอาจจะต้องถูกปลดอาวุธและถูกยึดครองในฐานะผู้แพ้ สงคราม แต่ปรากฏว่าในวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2488 นายปรีดี พนมยงค์ในฐานะผู้สำเร็จราชการแทน พระองค์ได้ออกประกาศสันติภาพ² มีสาระสำคัญว่า "...การประกาศสงครามต่อสหรัฐอเมริกา และ

¹ แหล่งเดิม. หน้าเดิม.

² วิมล วิริยะวิทย์. (2542). *เสรีไทย ประวัติการทำงานจากบทสัมภาษณ์ บันทึกและเอกสารของทาง การสหรัฐอเมริกา*. หน้า 22.

อังกฤษตลอดจนการกระทำอันเป็นปฏิปักษ์ต่อฝ่ายสัมพันธมิตรทั้งปวงผิดจากเจตจำนงของประชาชนชาวไทยและขัดกับรัฐธรรมนูญและกฎหมายบ้านเมือง ดังนั้นการประกาศสงครามต่อฝ่ายสัมพันธมิตรของรัฐบาลจอมพล ป. พิบูลสงครามเป็นโมฆะ ไม่ผูกพันประชาชนชาวไทย ประเทศไทยได้ตัดสินใจที่จะให้กลับคืนมา ซึ่งสัมพันธมิตรอันดีอันเคยมีมากับนานาประเทศเหมือนเมื่อก่อนวันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ. 2484 และพร้อมที่จะร่วมมือเต็มที่ทุกทางกับสหประชาชาติในการสถาปนาเสถียรภาพในโลกนี้ ...”¹ ทำให้สถานภาพความสัมพันธ์ระหว่างไทยกับอังกฤษและนานาประเทศกลับคืนสู่สภาพเดิมเช่นเดียวกับเมื่อวันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ. 2484

สรุปว่าการทำงานร่วมกันของเสรีไทยฝ่ายต่างๆ อันประกอบไปด้วยขบวนการเสรีไทยในต่างประเทศและภายในประเทศ ที่มีการเคลื่อนไหวต่อต้านญี่ปุ่นในระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2 (พ.ศ. 2484 - 2488) ทำให้เห็นว่าเมื่อถึงช่วงเวลาที่ประเทศไทยอยู่ในภาวะวิกฤตต้องการความช่วยเหลือ ขบวนการเสรีไทยทุกกลุ่มได้ประสานความร่วมมือตามแผนการของฝ่ายสัมพันธมิตร โดยเฉพาะสหรัฐอเมริกา ซึ่งปฏิบัติการนี้ส่งผลสำคัญต่อประเทศไทยภายหลังเมื่อสงครามสิ้นสุด เพราะมีส่วนช่วยให้ไทยไม่ต้องตกอยู่ในสถานะของผู้แพ้สงครามเช่นเดียวกันกับญี่ปุ่น และไม่ถูกปฏิบัติในฐานะผู้แพ้สงครามอย่างสมบูรณ์เหมือนกับประเทศฝ่ายอักษะอื่นๆ ที่ได้รับจากฝ่ายพันธมิตร

การประกาศสงครามต่ออังกฤษและสหรัฐอเมริกาถือเป็นโมฆะ ฝ่ายสหรัฐอเมริกาไม่ได้มีเจตนาใดต่อประเทศไทย แต่ฝ่ายอังกฤษได้เสนอเงื่อนไขบีบบังคับให้ประเทศไทยต้องทำข้อตกลงกับอังกฤษเพื่อคืนสิ่งที่แล้วมาในอดีตและที่จะร่วมมือในภายภาคหน้า² ประเทศไทยในขณะนั้นจึงแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับร่างความตกลง 21³ ข้อ (รายละเอียดในภาคผนวก จ.) ที่ฝ่ายอังกฤษได้เสนอมาให้สหรัฐอเมริกาทราบ ฝ่ายสหรัฐอเมริกาจึงยื่นประท้วงต่อรัฐบาลอังกฤษ เมื่อวันที่ 4 กันยายน 2488 จึงทำให้ท่าทีของฝ่ายอังกฤษเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น ด้วยการลดเงื่อนไขให้ลงนามสัญญาทางทหารชั่วคราวฉบับที่ 1 เมื่อวันที่ 8 กันยายน 2488 ซึ่งเหลือข้อบังคับเพียง 4⁴ ข้อ คือ

1. ไทยจะทำทุกวิถีทางที่จะรับรองการช่วยเหลือ และบรรเทาทุกข์ต่อบรรดาเชลยศึกและผู้ถูกกักกัน และจะออกค่าใช้จ่ายในการจัดหาอาหารเลี้ยงดู
2. ร่วมมือกับทหารสัมพันธมิตรในการปลดอาวุธญี่ปุ่น ในการกักกันคนญี่ปุ่น และเยอรมันในการยึดส่งมอบให้กับสัมพันธมิตร ซึ่งบรรดาวัตถุประสงค์และสัมภาระอื่นๆ ของญี่ปุ่น ฯลฯ

¹วิชิตวงศ์ ณ ป้อมเพชร์. (2542). *เสรีไทย วีรกรรมกู้ชาติ*. หน้า 167-168.

²อัลซลี สุชาติ. (2425). *ขบวนการต่อต้านญี่ปุ่นของไทยในระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2* (พ.ศ. 2484 - 2488). หน้า 140.

³เนตร เขมะโยธิน. (2500). *งานใต้ดินของพันเอกโยธี*. หน้า 584.

⁴แหล่งเดิม. หน้า 646.

3. เกี่ยวกับผลประโยชน์ทางการทหารของฝ่ายสัมพันธมิตรตามข้อ (1) และข้อ (2) จะบำรุงรักษาและพร้อมที่จะมอบให้แก่เจ้าหน้าที่ของฝ่ายสัมพันธมิตรได้ใช้เกี่ยวกับกองทัพเรือ กองทัพบกและกองทัพอากาศ ฯลฯ

4. ข้อตกลงนี้ไม่มีผลกระทบกระเทือนในทางใดทางหนึ่ง ต่อฐานะแห่งรัฐบาลชาติพันธมิตรแต่ละรัฐบาลที่มีต่อประเทศไทย และไม่ผลขัดแย้งกับการตกลงซึ่งรัฐบาลชาติสัมพันธมิตรแต่ละชาติจะได้อำนาจใจทำร่วมกับประเทศไทยอย่างหนึ่งอย่างใดเลย

หลังจากข้อตกลงนี้ไม่นานนัก วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2488 อังกฤษได้เรียกร้องมากขึ้นไปอีก เช่น ไทยต้องให้ข้าวจำนวน 1 ล้าน 5 แสนตัน¹ โดยไม่คิดราคา ซึ่งคิดเป็นมูลค่าในขณะนั้นอย่างน้อย 600 – 700 ล้านบาท และไทยต้องจ่ายเงินสำหรับการบำรุงรักษาเชลยศึกสัมพันธมิตรและสำหรับค่าทดแทนความวินาศหรือบุบสลายของทรัพย์สิน สาเหตุที่อังกฤษเสนอข้อเรียกร้องมากขึ้นกว่าเดิม เพราะว่าประเทศไทยได้ดึงสหรัฐอเมริกาเข้ามาช่วยผ่อนปรนในการเซ็นสัญญาทางการทหารกับฝ่ายอังกฤษ ของคณะผู้แทนชุดแรก² ที่รัฐบาลไทยส่งไปเจรจากับฝ่ายอังกฤษ ในขณะเดียวกันอังกฤษก็ได้ชักนำเอาฝรั่งเศสและอินเดียเข้ามาเป็นคู่เจรจาเพิ่มขึ้นกับคณะผู้แทนไทยชุดนี้อีกด้วย

ผลของการเจรจากับฝ่ายอังกฤษ รัฐบาลไทยได้หวังเห็นยวเอาไว้มายอมลงนามเป็นเวลาสามเดือนเศษ จนกระทั่งประมาณเดือนธันวาคม พ.ศ. 2488 อังกฤษได้ยื่นคำขาดว่ารัฐบาลไทยจะเจรจาทันทีหรือไม่ได้เด็ดขาด เพราะอังกฤษได้ยื่นข้อเรียกร้องต่างๆ แต่รัฐบาลไทยนั้นถือว่าเป็นข้อเรียกร้องที่เบาที่สุดแล้ว³ ขณะที่รัฐบาลไทยจะได้ลงนามในข้อเรียกร้องที่อังกฤษเสนอ สหรัฐอเมริกาได้เข้ามาช่วยยับยั้งไว้เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2488 โดยสหรัฐอเมริกาก็ถือโอกาสที่อังกฤษได้ขอยืมเงินกู้จากสหรัฐอเมริกาเป็นจำนวนถึง 4 พันกว่าล้านดอลลาร์ เพื่อมาค้ำจุนฐานะทางเศรษฐกิจของอังกฤษไว้ด้วยการเจรจากับอังกฤษว่าถ้าบีบบังคับรัฐบาลไทยมากเกินไป สหรัฐอเมริกาจะไม่ให้อังกฤษกู้ยืมเงินดังกล่าว ฉะนั้นอังกฤษจึงยอมตัดทอนข้อเรียกร้องต่อรัฐบาลไทยลง ไทยจึงได้ลงนามในสัญญา

¹ดิเรก ชัยนาม. (2510). *ไทยกับสงครามโลกครั้งที่ 2*. หน้า 499 – 500.

²คณะทูตชุดแรกประกอบด้วย พล.ท. ศักดิ์ เสนาณรงค์ ผู้ช่วยผู้บัญชาการทหารบกเป็นหัวหน้าคณะ, ร.อ. เฉลิมศักดิ์ จุฑะพงษ์ นายทหารคนสนิท, นายทวี ตะเวทิกุล อธิบดีกรมการค้ากระทรวงพาณิชย์, พล.ร.ต. แชน บัจจุสานนท์ รองเสนาธิการทหารเรือ, พ.อ. สุรจิตร์ จารุเศรณี รองเสนาธิการทหารบก, พ.อ. เนตร เขมะโยธิน รองเสนาธิการทหารบก, น.ท. ทวี จุลละทรัพย์ ฝ่ายเสนาธิการทหารอากาศ และนายป่วย อึ้งภากรณ์ เลขาธิการ คณะผู้แทนชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทำสัญญาทางทหารกับอังกฤษ ไปเจรจากับเมืองแคนดี เกาะลังกา ปลายเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2488

³เสนีย์ ปราโมช, ม.ร.ว. (2511). *ความสัมพันธ์ระหว่างไทยกับอเมริกากระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2*. หน้า 43.

ความตกลงสมบรูณ์แบบเพื่อยกเลิกสถานะสงครามระหว่างประเทศไทยกับประเทศอังกฤษ เมื่อวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2489¹

จากท่าทีของฝ่ายอังกฤษที่แสดงให้เห็นชัดเจนในการปฏิบัติต่อประเทศไทยว่าอยู่ในฐานะประเทศผู้แพ้สงคราม ด้วยการยื่นข้อเสนอเรียกร้องดังกล่าวทั้งหมดในลักษณะการลดฐานะประเทศไทยลงเป็นเมืองในอารักขาของอังกฤษ ถึงแม้ว่าขบวนการเสรีไทยที่จัดตั้งขึ้นทั้งภายในประเทศและนอกประเทศ จะได้ให้ความช่วยเหลือแก่ฝ่ายสัมพันธมิตรในการทำสงครามกับฝ่ายญี่ปุ่นครั้งนี้ก็ตาม แต่อังกฤษก็ยังถือว่าการที่ประเทศไทยจัดตั้งขบวนการเสรีไทยต่อต้านญี่ปุ่นนั้นยังไม่เพียงพอที่จะให้ประโยชน์แก่การดำเนินการสงครามอย่างจริงจัง ส่วนสหรัฐอเมริกา นั้นได้ยอมรับรองการปฏิบัติงานของขบวนการเสรีไทย และยินยอมยกเลิกสถานะทางสงครามกับรัฐบาลไทย โดยไม่เสนอข้อเรียกร้องที่บีบบังคับเช่นเดียวกับอังกฤษ อีกทั้งสหรัฐอเมริกา ยังได้เข้ามาเป็นผู้ขัดขวางผลประโยชน์ของฝ่ายอังกฤษที่ได้บีบบังคับรัฐบาลไทยอยู่ขณะนั้น

การที่ประเทศไทยไม่ตกอยู่ในฐานะเป็นประเทศผู้แพ้สงครามในครั้งนี้ อาจกล่าวได้ว่าเป็นผลมาจากการแสดงบทบาทของขบวนการเสรีไทย ประกอบกับประเทศผู้นำของฝ่ายสัมพันธมิตรได้เข้ามาถ่วงดุลย์อำนาจกันเอง เป็นผลให้ประเทศไทยได้รับผลกระทบกระท่อนถ่อนน้อยลง แต่ถึงอย่างไรผลกระทบที่ประเทศไทยได้รับจากข้อตกลงยกเลิกสถานะสงครามกับฝ่ายสัมพันธมิตรครั้งนี้ ประเทศไทยก็ได้รับความเดือดร้อนเป็นอันมาก โดยเฉพาะปัญหาด้านเศรษฐกิจ กรณีเรื่องข้าวซึ่งประเทศไทยได้ประกาศจะให้ข้าวโดยไม่คิดราคาแก่สหประชาชาติ เพื่อเป็นการแสดงให้เห็นถึงความเสียสละของประเทศไทยเป็นจำนวน 2 แสน 4 หมื่นตัน² และประเทศไทยยังได้ถูกบีบบังคับจากอังกฤษให้ส่งข้าวให้อีก 1 ล้าน 5 แสนตันโดยไม่คิดมูลค่าอีก ประกอบกับทหารฝ่ายสัมพันธมิตรที่ได้เข้ามาปลดอาวุธทหารญี่ปุ่นภายในประเทศไทย ทางรัฐบาลไทยต้องจ่ายค่ารับรองถึงวันละ 1,000,000 บาท³ ตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ.2488 จนถึงตุลาคม พ.ศ. 2489 ทางฝ่ายอังกฤษจึงยินยอมถอนกำลังทหารสัมพันธมิตรออกไป และอังกฤษได้ยินยอมยกเลิกสัญญาสมบรูณ์แบบกับประเทศไทย เมื่อวันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2489⁴ จนทำให้ภาระอันหนักหน่วงที่รัฐบาลไทยรับไว้จากผลของสงครามค่อยผ่อนคลายลง

ผู้วิจัยจึงเห็นว่าเรื่อง “ขบวนการเสรีไทย” มีบทบาทและความสำคัญในเรื่องของการเคลื่อนไหวรวมตัวระหว่างกลุ่มที่ทำให้ไทยรอดพ้นจากประเทศผู้แพ้สงคราม โดยกำหนดขอบเขตการศึกษา

¹แหล่งเดิม. หน้า 45.

²ดิเรก ชัยนาม. (2510). *ไทยกับสงครามโลกครั้งที่ 2*. หน้า 540 – 541.

³แหล่งเดิม. หน้าเดิม.

⁴เนตร ชมะโยธิน. (2500). *งานใต้ดินของพันเอกโยธี*. หน้า 648.

พ.ศ. 2484 – 2488 คือ เริ่มตั้งแต่ จอมพล ป.พิบูลสงครามขึ้นดำรงตำแหน่งนายกรัฐมนตรี หรือเป็นช่วงที่ขบวนการเสรีไทยก่อตั้งขึ้น และในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2488 สงครามโลกครั้งที่สองได้ยุติลง เพื่อต้องการให้เห็นถึงบทบาทและความสำคัญของขบวนการเสรีไทยในช่วงเวลาดังกล่าว เคลื่อนไหว และมีการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองภายในของไทยอย่างไร รวมทั้งเป็นช่วงทางการเมืองที่สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาการเมืองภายในที่มีส่วนผลักดันให้กลุ่มบุคคลก่อตัวขึ้นเป็นขบวนการเสรีไทย เพราะขบวนการเสรีไทยที่ก่อตัวขึ้นมานั้นเป็นผลจากการเคลื่อนไหวของกลุ่มการเมือง 2 กลุ่มใหญ่ด้วยกันที่ขัดแย้งกับรัฐบาลจอมพลป.พิบูลสงครามในขณะนั้น คือ พวกนิยมเจ้า และกลุ่มผู้นำระบอบใหม่ฝ่ายนายปรีดี พนมยงค์ อันได้แก่ กลุ่ม ปรีดี-พลเรือน กลุ่มทหารบก-ตำรวจ และกลุ่มผู้นำอีสาน¹

อีกทั้งเรื่องขบวนการเสรีไทยเป็นเนื้อหาส่วนหนึ่งที่อยู่ในหนังสือเรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมของผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ผู้วิจัยจึงสนใจต้องการนำเสนอเรื่องขบวนการเสรีไทยผ่านคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียแทนการอ่านจากหนังสือ โดยบทเรียนที่ผู้วิจัยจะสร้างขึ้นมานั้นจะเป็นบทเรียนแบบสอนเนื้อหาประกอบด้วย 3 เรื่อง ได้แก่ เรื่องแรกประวัติความเป็นมาของขบวนการเสรีไทย เรื่องที่สอง กลุ่มและการเคลื่อนไหวของขบวนการเสรีไทย เรื่องที่สามบทบาทของขบวนการเสรีไทยที่ทำให้ไทยรอดพ้นจากการเป็นประเทศผู้แพ้สงคราม เนื่องจากผู้วิจัยต้องการให้ผู้เรียนเข้าใจถึงสาเหตุ เหตุการณ์และผลกระทบของขบวนการเสรีไทย ข้อดีของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน² เป็นบทเรียนหนึ่งซึ่งจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดียเพื่อใช้ในการเรียนการสอนหรือสอนเสริมในชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยแบ่งเบาภาระผู้สอน และจะส่งผลช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนสื่อและบุคลากรได้ในระดับหนึ่ง

¹ สรศักดิ์ งามขจรกุลกิจ. (2535). ขบวนการเสรีไทยกับความขัดแย้งทางการเมืองภายในประเทศระหว่าง พ.ศ. 2481 – 2492. หน้า 325.

² นงนุช วรรณนวะ. (2535). คอมพิวเตอร์ช่วยในการเรียนการสอน. หน้า 10.

จากความน่าสนใจของเรื่อง “ขบวนการเสรีไทย” นี้เองผู้วิจัยจึงต้องการพัฒนาเรื่องนี้ให้เป็น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI – Computer Assisted Instruction) ที่มีลักษณะเป็นมัลติมีเดียขึ้น โดยใช้โปรแกรม Macromedia Captivate 5.5¹ เพราะคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียสามารถตอบสนอง ต่อประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้เป็นอย่างดี เนื่องจากมีภาพนิ่ง ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว ภาพวีดิทัศน์ ตัวอักษร ภาพและเสียง เพื่อแก้ปัญหาความน่าเบื่อหน่ายในการเรียนวิชาประวัติศาสตร์² ทำให้ผู้เรียน เกิดความตื่นเต้น ไม่นเบื่อ³ ซึ่งสามารถดึงดูดใจของผู้เรียน อีกทั้งช่วยลดระยะเวลาในการเรียนรู้ สามารถทบทวนเนื้อหาได้ตามความต้องการ ทำให้เข้าใจง่าย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นสื่อการเรียนแบบสองทาง ซึ่งมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบระหว่างสื่อกับผู้เรียน สามารถวัดผลการเรียนรู้ได้ทันที จึงทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น สิ่งเหล่านี้ทำให้การเรียนรู้เป็นไปด้วยความสนุกสนาน เหมือนกับการเล่นเกมส์ ไม่รู้สึกเหมือนการถูกบังคับให้เรียนอยู่ และเกิดความต้องการที่จะค้นคว้าหา สิ่งใหม่อยู่เสมอ มีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับโปรแกรมสามารถทราบผลการกระทำของตนเองได้ทันที ซึ่ง เป็นการเพิ่มแรงจูงใจให้อยากเรียนรู้และลดช่องว่างของความแตกต่างระหว่างบุคคล อีกทั้งเป็นการ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจเรียนรู้เรื่องขบวนการเสรีไทยผ่านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบ มัลติมีเดียมากขึ้นกว่าการอ่านจากหนังสือเพียงอย่างเดียว

¹โปรแกรม Macromedia Captivate เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้การสร้างสื่อ CAI ในระบบมัลติมีเดียที่ง่าย รวดเร็วและสะดวก ในการเผยแพร่ชิ้นงาน ในรูปแบบ Flash (SWF) HTML CD-ROM และไฟล์ที่ดำเนินการได้ด้วย ตนเองโดยไม่ต้องมีกระบวนการ SETUP หรือ ไฟล์ EXE เหมาะสมสำหรับการใช้งานด้าน e-learning หรือ การสอน Online โปรแกรมมีความสามารถในการรองรับไฟล์มัลติมีเดีย ไม่ว่าจะเป็นไฟล์ภาพ เสียง ภาพยนตร์ การบรรยาย ผ่านไมโครโฟนพร้อมการจับหน้าจอภาพ การตัดต่อวีดิโอ สไลด์จากโปรแกรม Microsoft PowerPoint เป็นต้น และ โปรแกรม Macromedia Captivate เป็นโปรแกรมที่สามารถใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ทุกเครื่องโดยไม่ต้อง ติดตั้งโปรแกรมก่อน นั้นหมายความว่าโปรแกรมนี้ที่ผู้วิจัยทำขึ้นใช้ได้กับคอมพิวเตอร์ทุกเครื่อง

ความสามารถของโปรแกรม Macromedia Captivate คือ สร้างสื่อการเรียนรู้อ หรือสื่อนำเสนอมัลติมีเดียได้ ง่ายและรวดเร็ว สามารถนำเข้าและตัดต่อวีดิโอได้ทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว, สร้างสื่อการเรียนรู้อโดยการจับ หน้าจอภาพ (Screen capture movie) ประกอบเสียงบรรยายผ่าน ไมโครโฟน สำหรับการสร้างชิ้นงานสื่อการเรียน การสอน, สร้างแบบทดสอบได้ง่าย เช่น เติมคำในช่องว่าง จับคู่ ประนัย อัดนัย ถูกผิด, นำเข้าไฟล์จากแหล่งต่าง ๆ ได้หลากหลาย เช่น ไฟล์รูปภาพ (Image) เช่น JPG, BMP, GIF ไฟล์เสียง(Sound) เช่น MP3, WAV เสียงบรรยายผ่าน ไมโครโฟน (Narration) นำเข้าหรือสร้างไฟล์วีดิโอ (Video Movie) ชนิด AVI นำเข้าสไลด์จากโปรแกรม Microsoft PowerPoint ได้

²กิดานันท์ มลิทอง. (2535). *เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย*. หน้า 161.

³ลำอาง มั่งคั่ง. (2545). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่องจำนวนสำหรับเด็กปฐมวัย*.

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

มณีจุฑา วัชรโรทยางกูร (2544). การสื่อสารของขบวนการเสรีไทยในสงครามโลกครั้งที่ 2. วิทยานิพนธ์ นศ.ม. (วาทวิทยา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

งานวิจัย “การสื่อสารของขบวนการเสรีไทยในสงครามโลกครั้งที่สอง” พบว่าการสื่อสารแบบ การพูดแบบการพูด ด้วยวิธีลึบปี ถูกนำมาใช้ในการเจรจาต่อรอง ติดต่oprะสานงานต่างๆ ระหว่างขบวนการเสรีไทยทั้งสามสาย อันได้แก่ ขบวนการเสรีไทยในประเทศไทยขบวนการเสรีไทยสาย อังกฤษ และขบวนการเสรีไทยสายสหรัฐอเมริกา ภายใต้การนำของนายปรีดีพนมยงค์ โดยการสื่อสาร จะให้ความสำคัญในประเด็นที่ว่าประเทศไทยไม่ปรารถนาจะเข้าข้างญี่ปุ่นโดยเจตนา การไม่ประสงค์ จะประกาศสงครามกับประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศอังกฤษและประเด็นที่สำคัญที่สุด คือ การเจรจาต่อรองให้ประเทศไทยรอดพ้นจากการตกเป็นประเทศผู้แพ้สงครามดังเช่นญี่ปุ่น โดยในที่นี้ แบ่งการสื่อสารแบบผนวกประโยชน์เข้ากับอุดมคติออกเป็นสองฝ่าย คือ ฝ่ายแนวคิดฟาสซิสต์ นำโดย จอมพล ป.พิบูลสงคราม และฝ่ายเสรีประชาธิปไตย นำโดยนายปรีดี พนมยงค์ จากผลการวิจัยสรุปว่า การไม่ตกเป็นประเทศผู้แพ้สงครามดังเช่นญี่ปุ่น ในกรณีของไทยเป็นผลมาจากการให้ความสนับสนุน ของประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมีผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและความต้องการยุติลัทธิล่าอาณานิคม ของอังกฤษในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เป็นสำคัญ

สรศักดิ์ งามขจรกุลกิจ (2535). ขบวนการเสรีไทยกับความขัดแย้งทางการเมืองภายใน ระหว่างประเทศ พ.ศ. 2481 – 2492. วิทยานิพนธ์ อ.ม. (ประวัติศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

งานวิจัยเล่มนี้สรศักดิ์ งามขจรกุลกิจ ได้ให้ความเห็นว่าในขบวนการเสรีไทยเป็นเรื่องของความขัดแย้งทางการเมือง การขัดแย้งเรื่องผลประโยชน์ระหว่างกลุ่มการเมืองสองกลุ่ม คือ กลุ่มของนายปรีดี พนมยงค์ และกลุ่มของจอมพล ป.พิบูลสงคราม ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงในทางการเมืองของไทยในช่วงนั้นอย่างชัดเจนจากปัญหาการเมืองภายในของไทยเองที่มีส่วนผลักดันให้กลุ่มบุคคลก่อตัวขึ้นเป็นขบวนการเสรีไทยโดยเจาะจงว่าบรรดากลุ่มผู้นำขบวนการเสรีไทยส่วนใหญ่ทั้งฝ่าย นายปรีดี พนมยงค์ และพวกนิยมเจ้า (Royalist) ล้วนต่างเป็นกลุ่มการเมืองที่ขัดแย้งและถูกกดดันจากรัฐบาลภายใต้การนำของจอมพล ป.พิบูลสงคราม การเคลื่อนไหวของขบวนการเสรีไทยก็มีปฏิสัมพันธ์ทางการเมืองภายในอย่างชัดเจน โดยต่อต้านอำนาจเผด็จการทางการทหารของจอมพล ป. พิบูลสงคราม เพื่อหลักการประชาธิปไตยอย่างแท้จริง งานของสรศักดิ์ งามขจรกุลกิจ พยายามที่จะชี้แจงให้เห็นว่าโดยเนื้อแท้ของขบวนการเสรีไทย คือ เรื่องราวความขัดแย้งทางการเมืองภายในของไทย ที่ก่อตัวมานับแต่หลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475 ทั้งระหว่างคณะราษฎรหรือกลุ่มผู้นำ

ระบอบใหม่กับพจนานุกรมเจ้า และภายในกลุ่มผู้นำระบอบใหม่ระหว่างจอมพล ป. พิบูลสงคราม
ผู้นำกลุ่มทหารบก กับนายปรีดี พนมยงค์ ผู้นำกลุ่มพลเรือนในปัญหาว่าด้วยการใช้อำนาจเผด็จการ

อัลซลี สุขดี (2535). ขบวนการต่อต้านญี่ปุ่นของไทยในระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2
พ.ศ. 2484 – 2488. วิทยานิพนธ์ อ.ม. (ประวัติศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย .

งานวิจัย “เรื่องขบวนการต่อต้านญี่ปุ่นของไทยในสงครามโลกครั้งที่ 2” พบว่าการเคลื่อนไหว
ต่อต้านของกลุ่มบุคคลต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2 เมื่อจอมพล ป. พิบูลสงคราม
ดำเนินนโยบายร่วมมือกับญี่ปุ่นทั้งก่อนหน้าและภายหลังการประกาศสงครามกับฝ่ายสัมพันธมิตรนั้น
ได้เกิดการเคลื่อนไหวต่อต้านการดำเนินนโยบายดังกล่าวทั้งภายนอกประเทศและภายในประเทศ
ในสหรัฐอเมริกาคนไทยได้รวมกันจัดตั้ง “คนไทยอิสระ” ขึ้นเมื่อ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2484 โดยมี
ม.ร.ว. เสนีย์ ปราโมช เป็นผู้นำ ได้รับการสนับสนุนจากสหรัฐอเมริกาทั้งทางด้านอาวุธและความ
ช่วยเหลือในการฝึกอาวุธ อังกฤษไม่ได้มีการจัดตั้งเป็นองค์กรอิสระที่จะดำเนินการเคลื่อนไหว แต่ก็ได้
เข้าร่วมกับกองทัพอังกฤษโดยมุ่งหวังที่จะร่วมกับฝ่ายสัมพันธมิตรในการต่อต้านญี่ปุ่นในประเทศ
ภายในประเทศเองก็มีการเคลื่อนไหวของบุคคลฝ่ายต่างๆ ทั้งจากฝ่ายพลเรือน ทหาร ตำรวจ
และประชาชน โดยมี นายปรีดี พนมยงค์ เป็นผู้นำกลุ่มต่อต้านภายในประเทศ มีการส่งตัวแทนชุดต่างๆ
ลักลอบเดินทางออกนอกประเทศ เพื่อขอความสนับสนุนในการออกไปตั้งรัฐบาลพลัดถิ่น ทำให้ฝ่าย
สัมพันธมิตรรับทราบยอมรับการเคลื่อนไหวต่อต้านญี่ปุ่นของกลุ่มบุคคลในประเทศ และช่วยให้กลุ่ม
บุคคลที่ดำเนินการเคลื่อนไหวทั้งภายในและภายนอกประเทศร่วมมือประสานงานกัน ก่อให้เกิด
“ขบวนการเสรีไทย” ซึ่งส่งผลสำคัญต่อประเทศไทยภายหลังสงครามไม่น้อย

จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และเข้าใจเกี่ยวกับประวัติความเป็นมา การเคลื่อนไหวรวมตัวระหว่าง
กลุ่มของขบวนการเสรีไทย และผลจากความเคลื่อนไหวของขบวนการเสรีไทยที่ทำให้ประเทศไทยรอด
พ้นจากการเป็นประเทศผู้แพ้สงคราม
2. เพื่อให้ได้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง ขบวนการเสรีไทย พ.ศ. 2484 – 2488
สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5
3. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดียในสาระการ
เรียนรู้อื่นๆ ต่อไป

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ทำให้เกิดการเรียนรู้และเข้าใจเกี่ยวกับประวัติความเป็นมา การเคลื่อนไหวร่วมตัวระหว่างกลุ่มของขบวนการเสรีไทย และผลของขบวนการเสรีไทยที่ทำให้ประเทศไทยรอดพ้นจากการเป็นประเทศผู้แพ้สงคราม
2. ทำให้ได้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง ขบวนการเสรีไทย พ.ศ. 2484 - 2488 ที่มีประสิทธิภาพไว้ใช้ในการเรียนการสอน สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5
3. ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดียในรายวิชาหรือสาระการเรียนรู้อื่นๆ ต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน จำนวน 6 ห้องเรียน มีนักเรียน 300 คน โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน จำนวน 48 คน ซึ่งได้มาโดยวิธี การสุ่มอย่างง่าย¹ (Simple Random Sampling) เพื่อแบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับใช้ในการทดลอง 3 ครั้ง ดังนี้

¹ การเลือกตัวอย่างสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling : SRS) เป็นวิธีการเลือกตัวอย่างหรือตัวแทนจำนวน n หน่วยจากประชากรขนาด N หน่วย โดยที่แต่ละหน่วยมีโอกาสหรือความน่าจะเป็นที่จะถูกเลือกมาเป็นตัวอย่างเท่ากัน วิธีการเลือกตัวอย่างแบบนี้เป็นวิธีเลือกตัวอย่างที่ง่ายที่สุดและสะดวกในการใช้ และใช้ได้ผลดีถ้าหน่วยต่างๆ ในประชากรมีลักษณะไม่แตกต่างกันมากนัก โดยในการเลือกอาจทำได้ เช่น

1. การจับฉลาก ซึ่งใช้ได้ดีเมื่อมีประชากรไม่มากนัก ทำได้ 2 ระบบ คือ
 - การเลือกโดยไม่มีการคืนที่ (Sampling Without Replacement) เมื่อเลือกหน่วยใดแล้วจะไม่นำหน่วยนั้นใส่กลับไปในประชากรก่อนที่จะเลือกหน่วยต่อไป ดังนั้นจึงได้หน่วยตัวอย่างที่แตกต่างกัน
 - การเลือกโดยมีการคืนที่ (Sampling With Replacement) เมื่อเลือกหน่วยใดขึ้นมาแล้วนำหน่วยนั้นใส่กลับไปในประชากรก่อนที่จะเลือกหน่วยต่อไป ดังนั้นบางหน่วยอาจถูกเลือกซ้ำได้
2. การใช้ตารางเลขสุ่ม ก่อนเลือกตารางเลขสุ่ม ต้องให้เลขที่กำกับหน่วยทุกหน่วยในประชากรจากหมายเลข 1 ถึง N แล้วเลือกเลขสุ่มขึ้นมา ถ้าหมายเลขที่ได้ตรงกับหน่วยใด หน่วยนั้นก็จะตกเป็นตัวอย่าง ถ้าหมายเลขที่ได้เกินเลขที่สุดท้ายในประชากรก็ทิ้งไป เลือกจนครบ n หน่วยตามต้องการ เป็นต้น

- 1.1 กลุ่มตัวอย่างการทดลองครั้งที่ 1 จำนวน 3 คน
- 1.2 กลุ่มตัวอย่างการทดลองครั้งที่ 2 จำนวน 12 คน
- 1.3 กลุ่มตัวอย่างการทดลองครั้งที่ 3 จำนวน 30 คน

2. เนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษา คือ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง “ขบวนการเสรีไทย พ.ศ. 2484 – 2488” สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 เรื่อง ดังนี้

เรื่องที่ 1 ประวัติความเป็นมาของขบวนการเสรีไทย

เรื่องที่ 2 กลุ่มและการเคลื่อนไหวของขบวนการเสรีไทย

เรื่องที่ 3 บทบาทของขบวนการเสรีไทยที่ทำให้ไทยรอดพ้นจากการเป็นประเทศผู้แพ้สงคราม

3. การสร้างเนื้อหาให้เป็นบทเรียนด้วยคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย ที่สร้างขึ้น มีลักษณะเป็นแบบสอนเนื้อหาโดยใช้เนื้อหาเรื่อง “ขบวนการเสรีไทย” พ.ศ. 2484 – 2488” โดยใช้โปรแกรม Macromedia Captivate 5.5 บนเครื่องคอมพิวเตอร์ มีลักษณะของการผสมผสานของตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว ภาพวีดิทัศน์ และเสียงประกอบ

4. การทดสอบประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

4.1 แบบฝึกหัดระหว่างเรียน

4.2 แบบทดสอบท้ายบทเรียน

5. การหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย

การหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย คือ การหาคุณภาพของบทเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด 85 / 85

85 ตัวแรก หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่จัดไว้ โดยคิดจากค่าคะแนนเฉลี่ยของจำนวนคำตอบที่ผู้เรียนตอบถูกต้องจากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนแต่ละบทโดยคิดเป็นร้อยละ 85 ขึ้นไป

85 ตัวหลัง หมายถึง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์โดยคิดจากค่าคะแนนเฉลี่ยของจำนวนคำตอบที่ผู้เรียนตอบถูกต้องจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งหมด โดยคิดเป็นร้อยละ 85 ขึ้นไป

วิธีการดำเนินการศึกษา

งานวิจัยฉบับนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ โดยวิธีการศึกษาเป็นการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) โดยนำข้อมูลทางประวัติศาสตร์ มารวบรวมและวิเคราะห์ เมื่อได้ข้อมูลทางประวัติศาสตร์แล้วผู้วิจัยจึงได้นำมาสังเคราะห์เป็นองค์ความรู้ใหม่ แล้วจึงนำเสนอในรูปแบบเป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI – Computer Assisted Instruction) ที่มีลักษณะเป็นมัลติมีเดียขึ้น โดยใช้โปรแกรม Macromedia Captivate 5.5 โดยมีการทดสอบสื่อมัลติมีเดียที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นด้วยการหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) คือ ดูจากคะแนนที่ได้เมื่อเด็กทำแบบฝึกหัด และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยค้นคว้าสร้างขึ้น

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **ขบวนการเสรีไทย** หมายถึง ขบวนการเสรีไทย 3 สาย ได้แก่ สายไทย สายอังกฤษและสายสหรัฐอเมริกา มีจุดประสงค์ร่วมกัน คือ การต่อต้านญี่ปุ่น กอบกู้เอกราชและอธิปไตยแห่งชาติไทย
2. **ประชากร (Population)** หมายถึง กลุ่มของสิ่งต่างๆ ทั้งหมดที่ผู้วิจัยสนใจ ซึ่งอาจเป็นกลุ่มของสิ่งของ คน หรือเหตุการณ์ต่างๆ
3. **กลุ่มตัวอย่างกลุ่ม (Sample)** หมายถึง เป็นส่วนหนึ่งของประชากรที่ผู้วิจัยสนใจ กลุ่มตัวอย่างที่ดี หมายถึง กลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะต่างๆ ที่สำคัญครบถ้วนเหมือนกับกลุ่มประชากรเป็นตัวแทนที่ดีของกลุ่มประชากรได้
4. **วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)** หมายถึง เป็นวิธีการเลือกตัวอย่างหรือตัวแทนจำนวน n หน่วยจากประชากรขนาด N หน่วย โดยที่แต่ละหน่วยมีโอกาสหรือความน่าจะเป็นที่จะถูกเลือกมาเป็นตัวอย่างเท่ากัน วิธีการเลือกตัวอย่างแบบนี้เป็นวิธีเลือกตัวอย่างที่ง่ายที่สุดและสะดวกในการใช้ และใช้ได้ผลดีถ้าหน่วยต่างๆ ในประชากรมีลักษณะไม่แตกต่างกันมากนัก โดยในการเลือกอาจทำได้ เช่น
 1. **การจับฉลาก** ซึ่งใช้ได้ดีเมื่อมีประชากรไม่มากนัก ทำได้ 2 ระบบ คือ
 - การเลือกโดยไม่มีการคืนที่ (Sampling Without Replacement) เมื่อเลือกหน่วยใดแล้วจะไม่นำหน่วยนั้นใส่กลับไปในประชากรก่อนที่จะเลือกหน่วยต่อไป ดังนั้นจึงได้หน่วยตัวอย่างที่แตกต่างกัน
 - การเลือกโดยมีการคืนที่ (Sampling With Replacement) เมื่อเลือกหน่วยใดขึ้นมาแล้วนำหน่วยนั้นใส่กลับไปในประชากรก่อนที่จะเลือกหน่วยต่อไป ดังนั้นบางหน่วยอาจถูกเลือกซ้ำได้

2. การใช้ตารางเลขสุ่ม ก่อนเลือกตารางเลขสุ่ม ต้องให้เลขที่แกหน่วยทุกหน่วย ในประชากรจากหมายเลข 1 ถึง N แล้วเลือกเลขสุ่มขึ้นมา ถ้าหมายเลขที่ได้ตรงกับหน่วยใด หน่วยนั้นก็ จะตกเป็นตัวอย่าง ถ้าหมายเลขที่ได้เกินเลขที่สุดท้ายในประชากรก็ทิ้งไป เลือกจนครบ n หน่วยตาม ต้องการ เป็นต้น

5. **คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย** หมายถึง การนำเอาคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้เป็นตัวสื่อในการจัด กิจกรรมการเรียนการสอน โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียสามารถนำเสนอตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว และเสียงประกอบเนื้อหา ซึ่งสามารถสื่อความหมายข้อมูล ผ่านคอมพิวเตอร์ไปสู่ผู้ใช้โปรแกรม โดยอาศัยรูปแบบการปฏิสัมพันธ์ร่วมกันถามคำถาม รับคำตอบ จากผู้เรียน ตรวจสอบคำตอบและแสดงผลการเรียนรู้ในรูปแบบของข้อมูลย้อนกลับให้แก่ผู้เรียน

6. **บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย** หมายถึง บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วย สอน ที่ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่บรรจุเนื้อหาเรื่อง ขบวนการเสรีไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยผู้วิจัยสร้างบทเรียนเป็นแบบ สอนเนื้อหา โดยอาศัยรูปแบบการผสมผสานตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวเข้าด้วยกัน รวมถึงการ วางรูปแบบ การมีปฏิสัมพันธ์ โดยอาศัยการใช้เมนูการใช้งานข้อมูลไฮเปอร์มีเดีย และการใช้แบบฝึกหัด ผู้วิจัยได้เลือกใช้โปรแกรมนำเสนอเนื้อหาบทเรียน ภาพเคลื่อนไหว ภาพกราฟิก รวมทั้งเสียงประกอบ ซึ่งบทเรียนทั้งหมดบรรจุในแผ่นซีดีรอม และแสดงผลออกมาทางจอภาพผ่านโปรแกรมวินโดว

7. **การพัฒนาบทเรียน** หมายถึง การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ในเนื้อหาเรื่องขบวนการเสรีไทย ด้วยโปรแกรม Macromedia Captivate 5.5 ตามหลักการออกแบบ บทเรียนโปรแกรมและเก็บบันทึกข้อมูลลงแผ่นซีดีรอม (CD-ROM) นำไปทดลองและแก้ไขเพื่อหา ประสิทธิภาพของเนื้อหาที่สร้างขึ้น

8. **ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน** หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ ของนักเรียนเรื่องขบวนการเสรี ไทยที่ได้

แหล่งศึกษาค้นคว้า

1. สำนักหอสมุดแห่งชาติ ท่าวาสุกรี
2. หอสมุดปรีดี พนมยงค์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
3. สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
4. หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5. สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บทที่ 1

ขบวนการเสรีไทย

จากการศึกษาเกี่ยวกับขบวนการเสรีไทยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งเนื้อหาประกอบด้วย 3 เรื่อง ได้แก่ เรื่องแรกประวัติความเป็นมาของขบวนการเสรีไทย เรื่องที่สอง กลุ่มและการเคลื่อนไหวของขบวนการเสรีไทย เรื่องที่สามบทบาทของขบวนการเสรีไทยที่ทำให้ไทยรอดพ้นจากการเป็นประเทศผู้แพ้สงคราม เนื่องจากผู้วิจัยต้องการให้ผู้เรียนเข้าใจถึงสาเหตุ เหตุการณ์และผลกระทบของขบวนการเสรีไทย

1. ประวัติความเป็นมาของขบวนการเสรีไทย
2. กลุ่มและการเคลื่อนไหวของขบวนการเสรีไทย
3. บทบาทของขบวนการเสรีไทยที่ทำให้ไทยรอดพ้นจากการเป็นประเทศผู้แพ้สงคราม

1. ประวัติความเป็นมาของขบวนการเสรีไทย

สงครามโลกครั้งที่ 2 ขยายตัวลุกลามเข้ามาถึงทวีปเอเชีย เมื่อกองทัพของญี่ปุ่นได้เปิดฉากโจมตีฐานทัพอากาศเพิร์ลฮาร์เบอร์ของสหรัฐอเมริกา ในมหาสมุทรแปซิฟิก ฮังกอกและเมืองโคตาบารูทางเหนือของมลายูอย่างรุนแรงและฉับพลัน ในวันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2484 โดยไม่ได้ประกาศสงครามล่วงหน้ามาก่อน อังกฤษและสหรัฐอเมริกาจึงประกาศสงครามกับญี่ปุ่นในวันนั้น จึงกลายเป็น “สงครามมหาเอเชียบูรพา”¹ (The Greater East Asia War) ขึ้น ในวันเดียวกันนั้นเองญี่ปุ่นได้ยื่นข้อเสนอต่อรัฐบาลไทยขอให้กองทัพญี่ปุ่นเดินทัพผ่านประเทศไทย แต่ขณะนั้นจอมพล ป.พิบูลสงคราม นายกรัฐมนตรีและผู้บัญชาการทหารสูงสุดได้เดินทางไปราชการทางชายแดนด้านตะวันออก คณะรัฐมนตรีจึงได้จัดการประชุมอย่างเร่งด่วนตั้งแต่เวลาประมาณ 23.00 น. ของคืนวันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2484 และได้ลงมติให้นายกรัฐมนตรีเป็นผู้พิจารณาปัญหาเรื่องนี้ เนื่องจากมีอำนาจสั่งการทางทหารแต่เพียงผู้เดียว จากนั้นได้มอบให้นายกรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง (นายปรีดี พนมยงค์) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการต่างประเทศ (นายดิเรก ชัยนาม) และพระองค์เจ้าวรรณไวทยากร (ที่ปรึกษากระทรวงการต่างประเทศ) เป็นผู้แทนฝ่ายไทยไปชี้แจงแก่ญี่ปุ่นขอให้ยับยั้งการเคลื่อนทัพไว้ก่อน

ขณะที่รัฐบาลไทยยังไม่ได้ตอบข้อเสนอของญี่ปุ่นและภายหลังการโจมตีเพิร์ลฮาร์เบอร์เพียงหนึ่งชั่วโมง กองทัพญี่ปุ่นก็ได้ส่งกองกำลังบุกเข้าประเทศไทยทางชายแดนด้านตะวันออก

¹โรม บุนนาค. (2551). เหตุเกิดในสงครามมหาเอเชียบูรพา. หน้า 9.

และยกพลขึ้นบกทางชายฝั่ง ทะเลอ่าวไทยด้านจังหวัดปัตตานี สงขลา นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพรและตำบลบางปู สมุทรปราการ ทหาร ตำรวจ ยุวชนทหาร (มีอายุไม่เกิน 18 ปี เป็นเยาวชนที่ได้รับการฝึกวิชาทหารขึ้นในช่วงระหว่าง พ.ศ. 2477 – 2490 เนื่องจากรัฐบาลไทยสมัยจอมพล ป.พิบูลสงครามมีนโยบายฟื้นฟูการฝึกวิชาทหารให้แก่ประชาชน ดำเนินการโดยกรมยุวชนทหาร กระทรวงกลาโหม ในพ.ศ. 2481 ต่อมาได้ยกฐานะขึ้นเป็นกรมเตรียมการทหารในพ.ศ. 2484) ลูกเสือและอาสาสมัครต่างๆ ในจังหวัดเหล่านั้นได้ต่อสู้อย่างเด็ดเดี่ยวในพื้นที่ที่ถูกโจมตีและได้พลีชีพเป็นจำนวนมาก นับเป็นการละเมิดเอกราช อธิปไตยและความเป็นกลาง ซึ่งรัฐบาลในสมัยนั้นเห็นสัญญายอมให้ญี่ปุ่นที่มีทหารนับแสนพร้อมอาวุธทันสมัยเดินทัพผ่านไทย ขณะที่ไทยเองมีกำลังทหารไม่มากนัก ทำให้คนไทยผู้รักชาติรักสันติในประเทศ รวมตัวกันจัดตั้งยุวชนทหารขึ้นมาเพื่อสมทบกับกลุ่มเสรีไทยในประเทศ โดยปฏิบัติการกิจ 2 ด้าน คือ

1. ต่อสู้กับญี่ปุ่นผู้รุกราน

2. ปฏิบัติการร่วมกับฝ่ายสัมพันธมิตรเพื่อกอบกู้โลกให้กลับคืนสู่ภาวะสันติภาพและเพื่อให้สัมพันธมิตรรับรองว่า ประเทศไทยไม่ได้เป็นฝ่ายแพ้หลังสงคราม

เมื่อจอมพล ป.พิบูลสงครามนายกรัฐมนตรีได้เดินทางกลับเข้ามาร่วมการประชุมคณะรัฐมนตรี เมื่อเวลา 06.50 น. ของวันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ. 2484 ที่ประชุมพิจารณาเห็นว่า ไทยยังไม่พร้อมที่จะรบกับกองทัพญี่ปุ่นซึ่งมีกำลังและยุทธโปกรณ์มากมายมหาศาล อีกทั้งรัฐบาลไทยเห็นว่างอังกฤษและสหรัฐอเมริกาไม่มีนโยบายและไม่พร้อมที่จะช่วยเหลือประเทศไทย ดังนั้นเพื่อรักษาผลประโยชน์ของชาติ ประเทศไทยจึงยอมให้ญี่ปุ่นเดินทัพผ่านประเทศไทยไปรบพม่า และพักอยู่ในประเทศไทยได้ประจวบกับญี่ปุ่นได้แจ้งความประสงค์เพียงแค่ว่าเดินทัพผ่านประเทศไทย โดยมีข้อสัญญาว่าจะเคารพเอกราชอธิปไตยและเกียรติภูมิของไทย รัฐบาลไทยจึงมีคำสั่งให้หยุดยิงและยุติการสู้รบเมื่อเวลา 07.30 น.¹ ของวันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ. 2484

รัฐบาลได้พยายามเจรจาต่อรองกับข้อเสนอต่างๆ ของญี่ปุ่นอย่างเต็มที่ เพื่อการผ่อนหนักเป็นเบา และในที่สุดก็ต้องยอมให้ญี่ปุ่นเดินทัพผ่านดินแดนประเทศไทยไปยังพม่าและมลายู ระหว่างนั้นญี่ปุ่น ได้ทำการรบรุกอย่างรวดเร็วจนสามารถยึดครองดินแดนส่วนใหญ่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ไว้ได้ และยังส่งผลทำให้ไทยตกลงทำสัญญาเป็นพันธมิตรทางการทหารกับญี่ปุ่น รวมทั้งพันธมิตรทางการรุกรานและการป้องกันเมื่อวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2484 ส่งผลให้ประเทศไทยต้องประกาศสงครามกับอังกฤษ และสหรัฐอเมริกาในวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2485 รัฐบาลไทยได้ให้ความร่วมมือกับญี่ปุ่นตามข้อเรียกร้อง ซึ่งเป็นผลให้ญี่ปุ่นยอมให้การบริหารประเทศของรัฐบาลไทยดำเนิน

¹ชาญวิทย์ เกษตรศิริ. (2536). *ประวัติการเมืองไทย*. หน้า 3.

ไปตามปกติ ญี่ปุ่นทำหน้าที่เป็นเพียง“ที่ปรึกษา”¹ คอยดูแลไม่ให้ฝ่ายตนเสียประโยชน์ และพยายามหาทางทำให้รัฐบาลไทยให้ความร่วมมือกับตนมากขึ้น ซึ่งในขณะนั้นไทยถูกกดดันและถูกบีบบังคับจากญี่ปุ่นหลายด้าน เช่น ทางด้านการทหารกองทัพญี่ปุ่นได้ควบคุมสนามบิน ทางรถไฟ และทางหลวง นอกจากนั้นไทยยังให้ความร่วมมือกับญี่ปุ่นในการสร้างทางรถไฟเชื่อมระหว่างประเทศไทยกับประเทศพม่า ที่รู้จักกันในนามว่า “ทางรถไฟสายมรณะ”² เพราะว่า ในสมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 กองทัพญี่ปุ่นได้เกณฑ์เชลยศึกฝ่ายพันธมิตร ได้แก่ ทหารอังกฤษ อเมริกัน ออสเตรเลีย ฮอลันดาและนิวซีแลนด์ประมาณ 61,700 คน และกรรมกรชาวจีน ญวน ชาว มลายู ไทย พม่า อินเดีย อีกจำนวนมากก่อสร้างทางรถไฟสายยุทธศาสตร์ เพื่อเป็นเส้นทางผ่านไปสู่อินเดีย เพื่อลำเลียงอาวุธยุทโธปกรณ์ รวมทั้งกำลังพล เพื่อจะไปโจมตีพม่าและอินเดียต่อไป ซึ่งขณะนั้นเป็นดินแดนอาณานิคมของอังกฤษ เส้นทางช่วงหนึ่งจะต้องข้ามแม่น้ำแควใหญ่จึงต้องมีการสร้างสะพานขึ้น การสร้างสะพานและทางรถไฟสายนี้เต็มไปด้วยความยากลำบาก ความทารุณของสงครามและโรคภัยตลอดจนการขาดแคลนอาหาร ทำให้เชลยศึกจำนวนมากต้องเสียชีวิตลง ทางรถไฟสายนี้สร้างเสร็จเมื่อวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2486 และเปิดใช้เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม ปีเดียวกัน หลังสิ้นสุดสงครามรัฐบาลไทยได้จ่ายเงินจำนวน 50 ล้านบาท เพื่อซื้อทางรถไฟสายนี้จากอังกฤษ และทำการซ่อมบำรุงบางส่วนของเส้นทางดังกล่าว เพื่อเปิดการเดินรถตั้งแต่สถานีหนองปลาดุกจนถึงสถานีน้ำตก โดยอยู่ในความดูแลของการรถไฟแห่งประเทศไทยจนถึงปัจจุบัน เส้นทางรถไฟสายนี้เป็นอนุสรณ์ของโลกที่จารึกความโหดร้ายทารุณของสงครามโลกครั้งที่ 2 และเป็นอนุสรณ์แก่ผู้เสียชีวิตในสงครามด้วย ญี่ปุ่นได้อาศัยเส้นทางรถไฟสายนี้ลำเลียงกองทหาร อาวุธยุทโธปกรณ์ และเสบียงอาหารจากดินแดนไทยไปสู่นครเวียงจันทน์และพม่ารمانอินเดีย และทางรถไฟผ่านคอคอดกระสายชุมพร-กะบุรี เพื่อใช้เป็นเส้นทางส่งกำลังบำรุงของญี่ปุ่นไปสู่ดินแดนทางตอนใต้ของพม่า ทำให้กองทัพญี่ปุ่นมีชัยชนะในทางการรบที่มลายู สิงคโปร์และพม่าในระยะเริ่มต้นของสงครามมหาเอเชียบูรพา นอกจากนั้นรัฐบาลไทยยังได้ตั้ง

¹ชาญวิทย์ เกษตรศิริ. (2536). *แหล่งเดิม*. หน้าเดิม.

²ทางรถไฟสายมรณะ สร้างขึ้นในสมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 โดยรัฐบาลญี่ปุ่นขอยืมเงินจากรัฐบาลไทยจำนวน 4 ล้านบาท การก่อสร้างใช้เวลาในการสร้างเสร็จเพียง 1 ปี ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2485 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2486 เพื่อใช้เป็นเส้นทางยุทธศาสตร์ผ่านประเทศพม่า หลังสงครามทางรถไฟบางส่วนถูกทิ้งร้าง บางส่วนจมอยู่ใต้อ่างเก็บน้ำเขื่อนวชิราลงกรณ์ ทางรถไฟสายนี้ถือเป็นอนุสรณ์ให้รำลึกถึงเหตุการณ์สงครามในครั้งนั้น เนื่องจากน้ำพักน้ำแรงของการบุกเบิกก่อสร้างเป็นของทหารเชลยศึกฝ่ายสัมพันธมิตร ที่กองทัพญี่ปุ่นเกณฑ์มา

“กองทัพพ่ายแพ้”¹ ขึ้น เพื่อร่วมรบกับญี่ปุ่นตามแนวพรมแดนไทยกับแคว้นสหรัฐไทยเดิม (คือ ดินแดนไทยใหญ่ตั้งอยู่บริเวณทางตอนเหนือของประเทศไทย)

กองทัพพ่ายแพ้ ประกอบด้วยกองพล 5 กองพลด้วยกัน คือ กองพลที่ 2 กองพลที่ 3 กองพลที่ 4 กองพลทหารม้า กรมทหารม้าที่ 12 กองทหารปืนใหญ่กองทัพ กองทหารช่างกองทัพ หน่วยทหารสื่อสารกองทัพ กองปืนต่อสู้อากาศยาน กองบินกองทัพ กองพันทหารราบที่ 35 กองรถรบสนามเขต 1 และ 2 กับหน่วยบำรุงและช่วยรบ โดยกองบัญชาการกองทัพ ตั้งอยู่ที่จังหวัดลำปาง โดยมีหน่วยกำลังหลักในระดับกองพล ตั้งอยู่ในเขตจังหวัดภาคเหนือ คือ เชียงใหม่ เชียงราย และนครสวรรค์

กองทัพพ่ายแพ้มีภารกิจ คือ เพื่อป้องกันปีกซ้ายให้กองทัพญี่ปุ่น โดยให้กองทัพพ่ายแพ้เข้าตีเพื่อยึดสหรัฐไทยเดิม (Shan State) ปัจจุบันคือรัฐฉานของพม่า กล่าวง่าย ๆ คือ ป้องกันไม่ให้กองทัพจีนแอบมาโจมตีในขณะที่ญี่ปุ่นบุกพม่า ซึ่งเป็นอาณานิคมของอังกฤษ ซึ่งการไปรบที่เชียงตุงทำตามสัญญาสันติภาพที่รัฐบาลไทยทำกับญี่ปุ่น ผลพลอยได้จากการรบ คือ เมื่อไทยยึดเชียงตุงและเมืองต่างๆ ในรัฐฉานฝั่งตะวันออกของแม่น้ำสาละวินได้ ก็ผนวกเข้าเป็นส่วนหนึ่งของรัฐไทย

กองทัพบกสนาม ได้เคลื่อนกำลังเข้าไปในสหรัฐไทยใหญ่ เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม พ.ศ. 2485 ยึดนครเชียงตุง ได้ในเดือนเดียวกัน ต่อมาก็สามารถยึดได้อีกหลายเมืองคือ เมืองยอง (30 พฤษภาคม พ.ศ. 2528) เมืองยู้ (1 มิถุนายน พ.ศ. 2528) และเมืองคาก (11 มิถุนายน พ.ศ. 2528) ในวันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2486 ไทยและญี่ปุ่นได้ลงนามร่วมกันในสนธิสัญญาว่าด้วยอาณาเขตประเทศไทยในรัฐมาลัย และภูมิภาครัฐฉาน และประกาศเปลี่ยนชื่อสหรัฐไทยใหญ่ (รัฐฉาน) เป็นสหรัฐไทยเดิม และสามารถยึดเมืองเชียงตุงได้สำเร็จ เพื่อเป็นการตอบแทนไทย ญี่ปุ่นจึงได้ยกดินแดนเมืองไทรบุรี กลันตัน ตรังกานู และปาสิสให้แก่ไทย และยังให้ไทยมีสิทธิ์ในการครอบครองเมืองพานและเมืองเชียงตุง (ซึ่งอยู่ในรัฐไทยใหญ่หรือ Shan State) อีกด้วย

ทางด้านเศรษฐกิจ ญี่ปุ่นได้บีบบังคับไทยหลายประการ ญี่ปุ่นเรียกร้องให้ไทยส่งกำลังบำรุงและวัตถุดิบทั้งหมดให้กองทัพของตน ไทยต้องค้าขายกับญี่ปุ่นเพียงประเทศเดียวและต้องยอมให้ญี่ปุ่นกู้เงินเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในกองทัพ การที่ญี่ปุ่นตั้งฐานทัพในประเทศไทยทำให้สถานการณ์ทางเศรษฐกิจของไทยทรุดหนักยิ่งขึ้น เพราะกองทัพญี่ปุ่นต้องซื้ออาหารและของใช้จากพ่อค้าไทยไปเลี้ยงทหารญี่ปุ่นที่ประจำอยู่ในพม่าและมลายูในราคาสูงกว่าตลาด ทำให้สินค้าขาดแคลนพ่อค้าควยโอกาสกักตุนสินค้าและเก็งกำไร เกิดตลาดมืด การทุจริตและการฉ้อราษฎร์บังหลวงขึ้น ประชาชนชาวไทยต้องเผชิญกับความขาดแคลนเครื่องอุปโภค ค่าครองชีพสูงขึ้น นอกจากนั้นยังประสบภัยพิบัติจากสงครามบ้านเรือนต้องพินาศเสียหายจากการทิ้งระเบิดโจมตีจากฝ่ายของสัมพันธมิตร ภายในพ.ศ. 2485

¹กองทัพพ่ายแพ้ ถูกตั้งขึ้นมาเนื่องจากไทยได้ลงนามในสนธิสัญญาพันธมิตรกับญี่ปุ่น ว่ากองทัพไทยต้องส่งกำลังร่วมรบกับญี่ปุ่น

ประชาชนชาวไทยยังต้องเผชิญกับภัยธรรมชาติซ้ำเติมจากน้ำท่วมอย่างหนัก ส่งผลให้ไร่นาและพืชผลเสียหายอย่างมากอีกด้วย

จากสภาวะกดดันทางการเมืองและสภาพเศรษฐกิจที่ตกต่ำ ขบวนการเสรีไทยอันเป็นขบวนการที่จัดตั้งเพื่อต่อต้านญี่ปุ่นจึงถือกำเนิดขึ้น ทั้งนี้การก่อตั้งของขบวนการเสรีไทยยังมีจุดมุ่งหมายสำคัญ คือ เพื่อเป็นข้อต่อรองกับสัมพันธมิตร ขบวนการเสรีไทยเป็นองค์กรที่มีบทบาทใน “การกู้ชาติ” ไม่ให้ประเทศไทยซึ่งเข้าร่วมในการสงครามกับญี่ปุ่นต้องถูกปฏิบัติในฐานะของประเทศแพ้สงคราม (อย่างในกรณีของญี่ปุ่น เยอรมนี และอิตาลี) ดังนั้นขบวนการเสรีไทยก็เป็นองค์กรที่เกี่ยวกับการต่างประเทศเป็นหลัก ขบวนการเสรีไทยสามารถแบ่งออกเป็น 2 สายหลักๆ คือ ขบวนการเสรีไทยภายในประเทศโดยมีนายปรีดี พนมยงค์ เป็นหัวหน้า และขบวนการเสรีไทยภายนอกประเทศซึ่งแบ่งได้ 2 กลุ่ม คือ ขบวนการเสรีไทยในสหรัฐอเมริกา โดยมี ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช เป็นหัวหน้า และขบวนการเสรีไทยในอังกฤษ โดยมี ม.จ.ศุภสวัสดิวงศ์สนิท สวัสดิวัตน์ เป็นบุคคลสำคัญ

ขบวนการเสรีไทยในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นกลุ่มบุคคลที่ใกล้ชิดสนิทสนมกับนายปรีดี พนมยงค์ ซึ่งมีความสัมพันธ์ทั้งทางส่วนตัว หน้าที่การงานและมีแนวคิดเดียวกัน บางคนเป็นผู้ร่วมในคณะราษฎรสายพลเรือนที่มีความใกล้ชิดสนิทสนมกับนายปรีดี พนมยงค์ ตั้งแต่สมัยการเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475 หลายคนเป็นเพื่อนร่วมงานใกล้ชิดกับนายปรีดี พนมยงค์ หรือเป็นลูกศิษย์ที่มีความสนิทสนม และมีความเลื่อมใสในตัวนายปรีดี พนมยงค์ รวมทั้งกลุ่มนักการเมืองที่ไม่พอใจและไม่ยอมรับนโยบายของจอมพล ป.พิบูลสงคราม เช่น กลุ่มผู้นำทางการเมืองภาคอีสาน ซึ่งได้เข้าร่วมเป็นแนวร่วมสำคัญตั้งแต่เริ่มก่อตั้งขบวนการเสรีไทย การรวมตัวของกลุ่มพลเรือนภายใต้การนำของนายปรีดี พนมยงค์ในระยะแรกมีขีดจำกัดอยู่มาก การเคลื่อนไหวต่างๆ เป็นไปด้วยความระมัดระวัง และเป็นความลับอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นองค์กรที่ต่อต้านนโยบายของรัฐบาลและปฏิบัติการอยู่ในดินแดนที่ตกอยู่ภายใต้อิทธิพลของญี่ปุ่น

ขบวนการเสรีไทยกับความขัดแย้งทางการเมืองภายในประเทศระหว่าง พ.ศ. 2481-2492 ของสรศักดิ์ งามขจรกุลกิจ¹ ได้กล่าวถึงขบวนการเสรีไทยไว้ว่า ในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 ความขัดแย้งทางการเมืองภายในของไทยเป็นผลจากความเคลื่อนไหวของกลุ่มการเมือง 2 กลุ่มใหญ่ด้วยกันที่ขัดแย้งกับรัฐบาลจอมพล ป.พิบูลสงครามในขณะนั้น คือ พวกนิยมเจ้า และกลุ่มผู้นำระบอบใหม่ฝ่ายนายปรีดี พนมยงค์ อันได้แก่ กลุ่มปรีดี-พลเรือน กลุ่มทหารบก-ตำรวจ และกลุ่มผู้นำอีสาน ขบวนการเสรีไทยเกิดขึ้นหลังจากมีกองทหารญี่ปุ่นได้ยกพลขึ้นบกในวันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ.2484 และสลายตัวลงหลังจากที่สงครามยุติในพ.ศ.2488 ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นการจัดตั้งกลุ่มต่อต้านญี่ปุ่น

¹สรศักดิ์ งามขจรกุลกิจ. (2535). *ขบวนการเสรีไทยกับความขัดแย้งทางการเมืองภายในประเทศระหว่าง พ.ศ. 2481 – 2492*. หน้า 2.

ภายในประเทศ หรือภายนอกประเทศที่สหรัฐอเมริกาและอังกฤษ หรือกิจกรรมใดๆ อันเป็นผลมาจากความเคลื่อนไหวของกลุ่มต่อต้านหรือขบวนการเสรีไทยที่ถูกจัดตั้งขึ้น โดยมีเป้าหมายอยู่ที่การทำลายทหารญี่ปุ่นภายในประเทศ นับว่าขบวนการเสรีไทยก่อกำเนิดขึ้นมาจากความขัดแย้งทางการเมืองภายในเป็นปัจจัยหลัก โดยอาศัยสถานการณ์ที่ญี่ปุ่นบุกไทยเป็นปัจจัยรอง กล่าวง่าย ๆ คือ การที่ปรีดี พนมยงค์ และคณะจัดตั้งขบวนการเสรีไทยขึ้นมานั้น มีมูลเหตุมาจากความขัดแย้งกับจอมพล ป.พิบูลสงคราม ไม่ใช่เพื่อการต่อสู้ชาติจากการบุกรุกของญี่ปุ่น การกู้ชาติและการต่อสู้กับญี่ปุ่นเป็นเพียงเหตุผลบังหน้าและเป็นผลพวงพลอยได้ (จากการต่อสู้กับจอมพล ป.พิบูลสงคราม) ของขบวนการเสรีไทยเท่านั้น

การรวมกลุ่มกันของกลุ่มนิคมเจ้านอกประเทศภายใต้การนำของ ม.ร.ว. เสนีย์ ปราโมช และ ม.จ.ศุภสวัสดิ์วงศ์สนิท สวัสดิวัตน์ หรือการรวมตัวกันของกลุ่มผู้นำระบอบใหม่ภายในประเทศ ภายใต้การนำของนายปรีดี พนมยงค์ อันประกอบด้วยกลุ่มพลเรือน กลุ่มทหารเรือ บางส่วนของกลุ่มทหารบก ตำรวจ กลุ่มสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรซึ่งนำโดยกลุ่มผู้นำอีสาน และกลุ่มพวคนิยมเจ้าที่ดี ล้วนเป็นผลสืบเนื่องจากการเกิดช่องโหว่ทางอำนาจของรัฐบาลจอมพล ป.พิบูลสงคราม ที่เกิดจากสถานการณ์กรณีญี่ปุ่นบุกไทยทั้งสิ้น การเคลื่อนไหวของขบวนการเสรีไทยได้กำลังสนับสนุนจากกลุ่มคนไทยที่มีการศึกษาค่อนข้างสูงทั้งในและนอกราชการ ซึ่งเป็นกลุ่มคนไทยที่มีความรู้สึกไวต่อหลักการเอกราชอธิปไตย การเคลื่อนไหวของขบวนการเสรีไทยได้สิ้นสุดลงเมื่อสงครามโลกครั้งที่ 2 ยุติ และมีผลสำคัญช่วยทำให้ฐานะของประเทศไทยรอดพ้นจากประเทศผู้แพ้สงคราม การเคลื่อนไหวของขบวนการเสรีไทยมีความสัมพันธ์ต่อปัญหาทางการเมืองภายในอย่างชัดเจน กลุ่มบุคคลสำคัญภายในประเทศ ที่จัดตั้งองค์การใต้ดินต่อต้านญี่ปุ่น และหันไปสนับสนุนฝ่ายสัมพันธมิตรเพื่อร่วมต่อต้านญี่ปุ่น เป็นกลุ่มการเมืองที่ขัดแย้งกับระบอบเผด็จการทางการเมืองทหารจอมพล ป.พิบูลสงคราม และได้ทำการเคลื่อนไหวโค่นล้มรัฐบาลจอมพล ป.พิบูลสงคราม หลังจากนั้นกลุ่มการเมือง อันมีนายปรีดี พนมยงค์ เป็นแกนนำได้หันกลับไปประนีประนอมกับพวคนิยมเจ้า ซึ่งขัดแย้งและไม่พอใจรัฐบาลของคณะราษฎร หรือกลุ่มผู้นำระบอบใหม่ โดยได้ประกาศตัวเป็นอิสระจากรัฐบาลจอมพล ป.พิบูลสงคราม หรือเป็นขบวนการเสรีไทย เคลื่อนไหวต่อต้านรัฐบาลจอมพล ป.พิบูลสงครามอยู่ภายนอกประเทศ เข้ามาเคลื่อนไหวเป็นแนวร่วมขบวนการเดียวกันกับกลุ่มภายในประเทศ เพื่อเป็นพันธมิตรร่วมผลักดันการเมืองไปสู่การแข่งขันในระบอบรัฐสภาหรือพรรคการเมือง ทำให้การเคลื่อนไหวของขบวนการเสรีไทยมีทิศทางในอันที่จะต่อต้านการกลับมามีอำนาจของจอมพล ป.พิบูลสงครามหรือกลุ่มทหารบก ขบวนการเสรีไทยในความหมายของสรศักดิ์ งามขจรกุลกิจ จึงเป็นความพยายามที่จะแสดงให้เห็นว่า โดยเนื้อแท้ของขบวนการเสรีไทย คือ เรื่องราวของความขัดแย้งทางการเมืองภายในของไทย ที่ก่อตัวมานับตั้งแต่หลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ.2475 ทั้งระหว่างคณะราษฎรหรือกลุ่มผู้นำระบอบ

ใหม่กับพวกนิยมเจ้า และภายในกลุ่มผู้นำระบอบใหม่ระหว่างจอมพล ป.พิบูลสงคราม ผู้นำกลุ่มทหารบกกับนายปรีดี พนมยงค์ ผู้นำกลุ่มพลเรือนในปัญหาที่ว่าด้วยการใช้อำนาจเผด็จการ และปัญหาการเมืองภายในเหล่านี้เป็นส่วนผลักดันให้กลุ่มบุคคลก่อตัวขึ้นเป็นขบวนการเสรีไทย

แต่อย่างไรก็ตามขบวนการเสรีไทยมีความซับซ้อนเกี่ยวพันกับการเมืองไทยอย่างลึกซึ้ง ดังที่ศาสตราจารย์แถมสุข นุ่มนนท์¹ ได้ตั้งข้อสังเกตที่สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาความขัดแย้งในแง่ของตัวบุคคลของการเมืองไทยว่า “เมื่อญี่ปุ่นจมนในเดือนสิงหาคม 2488 หน่วยเสรีไทยในประเทศได้สลายตัวในเวลาต่อมา การต่อสู้และต่อต้านญี่ปุ่น จบสิ้นไปแล้ว แต่การต่อสู้อีกประเภทหนึ่งคือการต่อสู้เพื่ออำนาจและเกมทางการเมืองในหมู่สมาชิกกลุ่มเสรีไทย ยังคงดำเนินอยู่ต่อไป...”² และสรศักดิ์ งามขจรกุลกิจ³ ซึ่งได้ศึกษาเรื่องนี้อย่างละเอียดได้กล่าวอย่างชัดเจนอีกว่า “ความเคลื่อนไหวของขบวนการเสรีไทยในฐานะที่ขบวนการนี้เป็นส่วนหนึ่งของความขัดแย้งและการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองภายในของไทย ซึ่งก่อตัวมาตั้งแต่ภายหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475 ทั้งระหว่างคณะราษฎรกับพวกนิยมเจ้า และภายในคณะราษฎรระหว่าง จอมพล ป.พิบูลสงคราม ผู้นำฝ่ายทหารบกกับนายปรีดี พนมยงค์ ผู้นำฝ่ายพลเรือน”⁴ ดังนั้นขบวนการเสรีไทยจึงมีทั้งปีกขวา (ฝ่ายอนุรักษนิยมเจ้า) ปีกกลาง (ฝ่ายทหารเรือและข้าราชการพลเรือนเสรีนิยม) และปีกซ้าย (สมาชิกสภาผู้แทนราษฎรกลุ่มผู้นำอีสาน) ทั้งสามกลุ่มประสานงานกันในสถานการณ์ “ฉุกเฉินแห่งชาติ” ต่อต้านทั้งญี่ปุ่นและลัทธิชาตินิยมทางการเมืองของ จอมพล ป.พิบูลสงคราม เพราะถึงจะอยู่ร่วมรัฐบาลเดียวกัน แต่ไม่มีความแตกแยกอย่างเห็นได้ชัด แต่ก็มีรากฐานความคิดเห็นที่ผิดตรงกัน จึงเป็นเหตุให้มีการจัดกลุ่มก่อนพันธมิตรทางการเมืองใหม่ในกลุ่มคณะราษฎร

ดังนั้นในขบวนการเสรีไทยของนายปรีดี พนมยงค์ ส่วนหนึ่งก็สร้างความสัมพันธ์กับกลุ่มที่เรียกว่า “ปีกซ้าย” ของขบวนการ คือ กับกลุ่มผู้นำอีสานที่ใหญ่เป็นสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรอีกส่วนหนึ่งกับ ปีกกลาง เช่น ฝ่ายทหารเรือและข้าราชการพลเรือนเสรีนิยม และอีกส่วนหนึ่งกับปีกขวา ซึ่งมีทั้งเจ้านายตลอดจนทหารบก (จำนวนน้อย) และตำรวจที่เคยร่วมงานอย่างใกล้ชิดกับจอมพล ป.พิบูลสงคราม ทำให้บทบาทของนายปรีดี พนมยงค์โดดเด่นอย่างไม่เคยมีมาก่อนนับตั้งแต่การเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475

¹ แถมสุข นุ่มนนท์. (2544). *เมืองไทยสมัยสงครามโลกครั้งที่สอง*. หน้า 138.

² แหล่งเดิม. หน้าเดิม.

³ สรศักดิ์ งามขจรกุลกิจ. (2535). *ขบวนการเสรีไทยกับความขัดแย้งทางการเมืองภายในประเทศระหว่าง พ.ศ. 2481 – 2492*. หน้า 38 – 57.

⁴ แหล่งเดิม. หน้าเดิม.

แต่ละกลุ่มของขบวนการเสรีไทยมีเป้าหมายสำคัญตรงกัน คือต่อต้านญี่ปุ่น การก่อตัวของขบวนการเสรีไทยทั้งในและนอกประเทศจึงเกิดขึ้นในระยะเวลาไล่เลี่ยกัน คือ หลังจากวันที่ญี่ปุ่นบุกประเทศไทย ความไม่พอใจต่อการบุกรุกของญี่ปุ่นและความผิดหวังในการที่รัฐบาลยอมจำนนต่อข้อเสนอของญี่ปุ่นอย่างรวดเร็วนั้น ทำให้ขบวนการเสรีไทยสายสหรัฐอเมริกาซึ่งมี ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช ในฐานะเอกอัครราชทูตไทย ประจำกรุงวอชิงตัน แสดงปฏิริยาอย่างเปิดเผยในทันทีพร้อมกับการก่อตัวของขบวนการเสรีไทยสายอังกฤษ ในขณะที่กลุ่มของนายปรีดี พนมยงค์ขบวนการเสรีไทยภายในประเทศก็เริ่มเกาะตัวกันขึ้น แต่เป็นไปโดยลับ หากจะดูจากบทบาทของแต่ละกลุ่มจะเห็นได้ว่าทางฝ่ายสหรัฐอเมริกาและอังกฤษนั้น เป้าหมายคือ เข้าร่วมกับสัมพันธมิตร¹ ร่วมรบและร่วมทำงานจารกรรม งานจารกรรม เช่น ในส่วนของสมาชิกขบวนการเสรีไทยในประเทศสามารถจำแนกออกเป็นกลุ่มสำคัญได้ 3 ระดับกล่าวคือ

1. ระดับแกนนำ คือ ลูกศิษย์ลูกหาและคนใกล้ชิดนายปรีดี พนมยงค์ ซึ่งใช้ชื่อรหัสว่า “รู้ธ” โดยแบ่งหน้าที่กันทำงานสำคัญ เช่น การติดต่อกับต่างประเทศ การไปจัดตั้งหน่วยกองกำลังขึ้นในจังหวัดต่าง ๆ รับส่งอาวุธและพลพรรคเสรีไทยเข้าออกประเทศ

2. ระดับสอง คือ คนที่ร่วมมือด้วย เช่น นักการเมืองที่เห็นด้วยและยื่นข้างเดียวกัน หมายถึงผู้ที่มีเป้าหมายทางการเมืองในการดำเนินงานให้รัฐบาลจอมพล ป.พิบูลสงครามพ้นจากการเป็นรัฐบาลและปลดพันธะกรณีกับญี่ปุ่น

3. ระดับที่สามซึ่งมีมากที่สุด คือ ผู้ที่ปฏิบัติงานด้วยความรักชาติจากการจัดตั้งของสมาชิกในขบวนการ ซึ่งสมาชิกเสรีไทยต่างต้องปิดบังฐานะกันอย่างเคร่งครัดและไม่รู้จักกันในแนวราบ แต่จะรู้ว่าตนเองขึ้นตรงหรือรับคำสั่งจากใคร มีเพียงหัวหน้าขบวนการในประเทศคือนายปรีดี พนมยงค์เท่านั้นที่รู้เรื่องราวทั้งหมด

เป้าหมายของการทำงานของขบวนการเสรีไทยในประเทศ คือ ต้องการติดต่อกับชาติพันธมิตรเพื่อส่งข่าวให้ทราบว่ามีขบวนการต่อต้านญี่ปุ่นอยู่ในประเทศ และต้องการความร่วมมือในทางการทหาร คือจัดตั้งกองกำลังขึ้นมาร่วมรบต่อต้านญี่ปุ่นเมื่อสถานการณ์การใช้กำลังมาถึง โดยการจัดตั้งกำลังติดอาวุธขึ้นในจังหวัดต่างๆ ขึ้นมาเตรียมพร้อมเอาไว้และมีการฝึกนักเรียนทหารสารวัตรจากนักศึกษาในกรุงเทพฯ ซึ่งความร่วมมือกับพันธมิตรจะถูกจำกัดอยู่ในเรื่องนี้เป็นหลัก โดยเฉพาะกับทางอังกฤษ โดยยังมีการดำเนินการทางการเมืองเพื่อหาทางให้ไทยหลุดพ้นจากประเทศผู้แพ้สงครามเป็นเป้าหมายที่นายปรีดีให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกที่ต้องการบรรลุด้วย และได้ดำเนินการผ่านทางสหรัฐอเมริกาเป็นหลัก

¹ แคมสุข นุ่มนนท์. (2544). *เมืองไทยสมัยสงครามโลกครั้งที่สอง*. หน้า 4-5.

ซึ่งเป้าหมายการทำงานของขบวนการเสรีไทยจะกลายเป็นข้อต่อรองอย่างดีให้กับประเทศไทยเมื่อสงครามสิ้นสุด ส่วนกลุ่มของนายปรีดี พนมยงค์ นั้นเป้าหมายและแผนการมีหลากหลายขึ้นอยู่กับสถานการณ์ของสงคราม มีตั้งแต่การจัดตั้งรัฐบาลซ้อนขึ้นในประเทศ ไปจนถึงการออกไปตั้งรัฐบาลพลัดถิ่น¹ (ในอินเดีย) เพื่อร่วมมือกับสัมพันธมิตร² (เช่นเดียวกับกรณีของฝรั่งเศสเสรีของนายพลเดอโกลล์) แต่เมื่อเป้าหมายนี้ไม่ได้รับการสนับสนุนจากสัมพันธมิตรโดยเฉพาะอย่างยิ่งจากอังกฤษ ก็เปลี่ยนเป้าหมายไปเป็นการสร้าง “พลพรรค” ขึ้นเป็นกองกำลังทหารนอกระบบ (เพื่อทำสงครามกองโจร) เพื่อใช้ต่อต้านกองทัพญี่ปุ่น

การที่จะทำความเข้าใจเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของขบวนการเสรีไทย จึงจำเป็นต้องมองผ่านจากความขัดแย้งทางการเมืองภายในของไทยเอง ทั้งนี้เพราะการเคลื่อนไหวของขบวนการเสรีไทยนั้นอันที่จริงแล้วคือผลสะท้อนของความขัดแย้งและการต่อสู้ทางการเมืองภายในของไทย ทั้งระหว่างพวกที่นิยมเจ้ากับคณะราษฎรและภายในคณะราษฎรหรือกลุ่มผู้นำระบอบใหม่ ระหว่างฝ่ายหนึ่งนำโดยจอมพล ป.พิบูลสงคราม กับอีกฝ่ายหนึ่งนำโดยนายปรีดี พนมยงค์ การต่อสู้ของกลุ่มการเมืองดังกล่าวนี้ ทำให้การเคลื่อนไหวของขบวนการเสรีไทยเข้าไปสัมพันธ์หรือเป็นส่วนหนึ่งของความขัดแย้งและการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองภายในของไทยอย่างน้อยไปจนถึง พ.ศ. 2492 โดยขบวนการเสรีไทยกลายเป็นฐานอำนาจทางการเมืองให้แก่ทั้งพวกนิยมเจ้าและฝ่ายนายปรีดี พนมยงค์ คือ มีทั้งกลุ่มที่ให้การสนับสนุนพวกนิยมเจ้าและกลุ่มที่ให้การสนับสนุนนายปรีดี พนมยงค์

2. กลุ่มและการเคลื่อนไหวของขบวนการเสรีไทย

ขบวนการเสรีไทยนั้นแบ่งการทำงานเป็น 3 กลุ่ม คือ ขบวนการเสรีไทยในประเทศไทย ขบวนการเสรีไทยในสหรัฐอเมริกา และขบวนการเสรีไทยในอังกฤษ ในการปฏิบัติการของขบวนการเสรีไทยทั้ง 3 สาย ทั้งสายในประเทศ สายสหรัฐอเมริกา และสายอังกฤษ จะเห็นวิวัฒนาการทางประวัติศาสตร์การเมืองไทยเป็นอย่างดี คือ ในเรื่องของเวลาและสถานที่ กล่าวคือ ในบรรยากาศของสงคราม ความยากลำบากทำให้การปฏิบัติการเป็นไปอย่างเชื่องช้า และมีข้อจำกัดมากมาย ในระยะแรกมีลักษณะเป็นการเคลื่อนไหวที่ต่างคนต่างทำ บางส่วนก็ไม่ว่าใครเป็นใคร ในขณะที่ขบวนการเสรีไทยในประเทศไทย ของนายปรีดี พนมยงค์รู้ดีแล้วว่าในต่างประเทศอย่างน้อยก็มีสายสหรัฐอเมริกาของม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช ทั้งนี้เพราะสายสหรัฐอเมริกาเป็นสายเปิด มีการประกาศรณรงค์ทางวิทยุกระจายเสียง ซึ่งรับฟังได้ในประเทศไทย³ แต่สายต่างประเทศไม่ทราบว่าจะภายในประเทศเป็น

¹ชาญวิทย์ เกษตรศิริ. (2551). *ประวัติศาสตร์การเมืองไทยสยาม พ.ศ. 2475-2500*. หน้า 330.

²แหล่งเดิม. หน้า 330.

³มาลัย ชูพินิจ. (2507). *X.O. GROUP เรื่องภายในขบวนการเสรีไทย*. หน้า 46 – 47.

อย่างไรจนกระทั่งมีผู้กล่าวว่าไทยนั้นเป็น Underground Kingdom เพราะไม่มีข่าวสารอะไรออกมาจากประเทศไทยได้ เนื่องจากเวลานั้นผู้ที่แสดงตัวเป็นสมาชิกของขบวนการเสรีไทยนั้นเสี่ยงต่อข้อหา กบฏในราชอาณาจักรที่ต่อต้านรัฐบาลเพราะขณะนั้นรัฐบาลจอมพล ป.พิบูลสงคราม เข้มแข็งอย่างมาก ขณะเดียวกันขบวนการเสรีไทยก็ไม่สามารถแน่ใจได้ว่าฝ่ายไหนจะเป็นผู้ชนะสงครามจึงต้องทำงานกันอย่างลับๆ (จนกระทั่งกลางพ.ศ. 2485 ซึ่งจะมีการแลกเปลี่ยนเชลยศึกกัน) น่าเชื่อว่าในระยะ พ.ศ. 2485 นั้น ขบวนการเสรีไทยในประเทศเป็นเรื่องของการค่อยๆ ก่อตัวและรวมกลุ่มผู้ที่มีความคิดเห็นตรงกัน มากกว่าจะเป็นปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่งจริงๆ

ในส่วนที่เกี่ยวกับการก่อตัวของขบวนการเสรีไทยนอกประเทศนั้น กล่าวโดยทั่วไป กลุ่มสหรัฐอเมริกาและอังกฤษประกอบด้วยข้าราชการและสถานทูต และนักเรียนไทยที่เรียนอยู่ในประเทศทั้งสองนั้น อาจไม่เป็นการยากนักที่ข้าราชการและนักเรียนส่วนใหญ่ที่ได้รับการศึกษาในโลกตะวันตกที่เป็นศูนย์กลางของระบอบประชาธิปไตย จะมีความคิดที่นิยมชมชอบในระบอบประชาธิปไตยของสหรัฐอเมริกาและอังกฤษ ทั้งมีความคิดต่อต้านลัทธิทหารของจอมพล ป.พิบูลสงครามอยู่บ้างแล้วเป็นทุนเดิม ฉะนั้นจึงมีข้าราชการสถานทูตและนักเรียนไทยไม่น้อยที่ไม่สู้จะเห็นชอบต่อระบอบการปกครองของจอมพล ป.พิบูลสงคราม และไม่พอใจต่อการที่ญี่ปุ่นบุกประเทศไทย ดังนั้นเมื่อรัฐบาลไทยได้ประกาศสงครามต่อทั้งสองประเทศนั้นทางรัฐบาลได้สั่งให้มีการแลกเปลี่ยนเชลยศึกกับข้าราชการสถานทูตและนักเรียน จึงปรากฏว่าข้าราชการและนักเรียนส่วนใหญ่ไม่ยอมเดินทางกลับประเทศ

การที่รัฐบาลไทยตกลงเข้าร่วมเป็นพันธมิตรกับญี่ปุ่นทำให้บุคคลสำคัญทางการเมือง ข้าราชการ และชาวไทยทั้งภายในและภายนอกประเทศ ที่ไม่เห็นด้วยกับนโยบายการประกาศสงครามของรัฐบาลได้รวมกลุ่มกันขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อต่อต้านญี่ปุ่น รักษาเอกราชและอธิปไตยของไทย การรวมตัวกันเป็นกลุ่มคนไทยเพื่อเคลื่อนไหวต่อต้านญี่ปุ่นนี้มีด้วยกัน 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มคนไทยภายในประเทศ กลุ่มคนไทยในสหรัฐอเมริกาและกลุ่มคนไทยในอังกฤษ

ขบวนการเสรีไทยในประเทศไทย

นายปรีดี พนมยงค์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังในขณะนั้น (ซึ่งต่อมาได้ดำรงตำแหน่งผู้สำเร็จราชการแทนพระองค์) หลังจากเสร็จจากการประชุมคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาเรื่องกองทหารญี่ปุ่นเดินทัพผ่านประเทศไทยแล้ว ก็ได้นัดหมายบุคคลที่สนิทสนมใกล้ชิด ซึ่งประกอบด้วยนักการเมืองและข้าราชการ อาทิ หลวงบรรณกรโกวิท (เปาว์ จักกะพาก) นายสงวน ตุลารักษ์ (ผู้อำนวยการโรงงานยาสูบ) นายจำกั๊ด พลาญกุล นายวิจิตร ลุสิตานนท์ (เลขาธิการมหาวิทยาลัยวิชาธรรมศาสตร์และการเมือง) นายเตียง ศิริขันธ์ (ผู้แทนราษฎรจังหวัดสกลนคร) นายถวิล อุดล (ผู้แทนราษฎรจังหวัดร้อยเอ็ด) ม.ล.กรี (หลวงเดชาติวงศ์ วรารัตน์) ฯลฯ มาร่วมปรึกษาหารือที่บ้านของนายปรีดี พนมยงค์

ที่ถนนสีลม ในตอนค่ำของวันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ. 2484 กลุ่มบุคคลนี้ซึ่งล้วนไม่พอใจในสถานการณ์ที่ญี่ปุ่นบุกประเทศไทย และไม่เห็นด้วยกับการที่รัฐบาลยอมเป็นพันธมิตรกับญี่ปุ่น แต่มีความเห็นร่วมกันว่าญี่ปุ่นจะต้องเป็นฝ่ายพ่ายแพ้ในสงครามนี้อย่างแน่นอน และเพื่อจะปกป้องรักษาเอกราชและอธิปไตยของชาติไว้ จึงได้รวมตัวกันจัดตั้ง “องค์การต่อต้านญี่ปุ่น” ขึ้นโดยมีนายปรีดี พนมยงค์ เป็นหัวหน้าองค์การ ซึ่งในตอนแรกเริ่มก่อตั้งนั้น ยังไม่มีชื่อเรียกองค์การ เป็นเพียงการชักชวนให้ร่วมกันต่อต้านญี่ปุ่นให้พ้นไปจากประเทศ โดยได้กำหนดภารกิจที่จะต้องปฏิบัติขึ้นสองด้านคือ

1. ต่อสู้กับญี่ปุ่นผู้รุกราน โดยพลังของคนไทยผู้รักชาติ ร่วมกับสัมพันธมิตร
2. ปฏิบัติการเพื่อให้สัมพันธมิตรรับรองว่าเจตนารมณ์ที่แท้จริงของคนไทย คือ การไม่เป็นศัตรู

กับฝ่ายสัมพันธมิตร

ภายหลังเมื่อรัฐบาลได้ประกาศสงครามกับฝ่ายสัมพันธมิตรแล้ว ภารกิจขององค์การได้เพิ่มขึ้นเป็น “ปฏิบัติการเพื่อให้สัมพันธมิตรรับรองว่า ประเทศไทยไม่ตกเป็นประเทศฝ่ายแพ้สงคราม และการผ่อนหนักเป็นเบา” และเนื่องจากเป็นองค์การใต้ดินที่มีฐานปฏิบัติการอยู่ในดินแดนซึ่งตกอยู่ภายใต้อิทธิพลของญี่ปุ่น และภายใต้ความเข้มงวดของรัฐบาลจอมพล ป.พิบูลสงคราม ความเคลื่อนไหวขององค์การต่อต้านญี่ปุ่นภายในประเทศไทย จึงต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวัง และเป็นความลับ ซึ่งนายปรีดี พนมยงค์ ได้ใช้โอกาสที่ตนอยู่ในฐานะผู้ประศาสน์การมหาวิทยาลัยวิชาธรรมศาสตร์และการเมืองได้อาศัยมหาวิทยาลัยดังกล่าวเป็นที่ตั้งกองบัญชาการขององค์การต่อต้านญี่ปุ่นในประเทศไทย

ภายในประเทศไทย นายปรีดี พนมยงค์ ผู้นำขบวนการเสรีไทย ได้พยายามอย่างยิ่งที่จะติดต่อกับฝ่ายสัมพันธมิตรด้วยการส่งผู้แทนของขบวนการเสรีไทยไปยังประเทศจีนเพื่อเจรจากับฝ่ายสัมพันธมิตร ผู้แทนคนแรก คือ นายจำกัต์ พลาญกูร สมาชิกของขบวนการเสรีไทยในประเทศไทย แต่ขณะที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในประเทศจีน นายจำกัต์ พลาญกูร ได้เสียชีวิตลงด้วยโรคมะเร็งลำไส้ เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2486 คณะที่สอง คือ คณะของนายสงวน ตุลารักษ์ และนายแดง คุณะดิลก ซึ่งได้ติดต่อกับฝ่ายสัมพันธมิตรได้เป็นผลสำเร็จ ทำให้ฝ่ายสัมพันธมิตรและเสรีไทยจากอังกฤษและสหรัฐอเมริกาได้ทราบว่ามีองค์การต่อต้านญี่ปุ่นในประเทศไทย

สำหรับการก่อตัวของขบวนการเสรีไทยในประเทศนั้นมีความซับซ้อนและยุ่งยากมากกว่าในต่างประเทศมาก การที่มีทหารญี่ปุ่นอยู่ภายใน การที่ญี่ปุ่นรุกรบอย่างรวดเร็ว ทั้งยังได้ทหารไทยร่วมรบ (ในกรณีของการตีรัฐฉานในพม่าของอังกฤษ) ทำให้การปฏิบัติการเป็นไปได้ยาก นอกจากนี้การที่นโยบายของรัฐบาลไทยอยู่ฝ่ายญี่ปุ่น เพราะการดำเนินงานของขบวนการเสรีไทยภายในประเทศ จึงอยู่ในข่ายผิดกฎหมายมีโทษฐานเป็นกบฏได้โดยง่าย ตลอดทั้งรัฐบาลไทยได้ปลุกระดมความคิดของการร่วมมือกับญี่ปุ่นพร้อมกันกับการประณามอังกฤษและสหรัฐอเมริกาเป็นชาติศัตรู จึงทำให้

เจ้าหน้าที่บ้านเมืองสามารถดำเนินการกับผู้ถือว่าทำการโจรกรรมได้โดยถูกต้องตามกฎหมาย ดังจะเห็นได้จากกรณีของนายกรเวก ศรีวิจารณ์ และนายสงพงค์ ศัลยพงศ์¹ เสรีไทยจากสหรัฐอเมริกาที่ลักลอบจากยูนนานเข้ามาทางจังหวัดลำปาง (ไชยบุรี) และถูกเจ้าหน้าที่ยิงเสียชีวิต²

ดังนั้นแม้จะกล่าวกันว่าเสรีไทยในประเทศได้เริ่มก่อตัวขึ้นทันทีที่ญี่ปุ่นบุกไทยก็ตาม แต่ดูเหมือนว่าการรวมตัวกันจนเป็นรูปเป็นร่างนั้นได้ใช้เวลาค่อนข้างยาวนานและเป็นไปอย่างเชื่องช้า (เริ่มก่อตั้งขบวนการเสรีไทยเมื่อ 8 ธันวาคม พ.ศ.2484 จนสิ้นสุดภารกิจทั้งหมดของเสรีไทยเมื่อวันประกาศสันติภาพของนายปรีดี พนมยงค์ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2488) และหากเปรียบเทียบลักษณะสมาชิกเสรีไทยของกลุ่มต่างๆ จะพบว่า ในขณะที่กลุ่มต่างประเทศประกอบด้วยนักเรียนไทยเป็นฐานส่วนใหญ่โดยมีบุคคลสำคัญ เช่น ข้าราชการสถานทูตและเชื้อพระวงศ์เข้าร่วมด้วย จัดได้ว่าเสรีไทยสายต่างประเทศมีสมาชิกเป็นชนชั้นนำของสังคมไทย แต่เสรีไทยในประเทศมีสมาชิกที่หลากหลายมากกว่า นั่นคือ มีทั้งนักการเมืองระดับผู้นำ ทหารและตำรวจค่อนข้างสูง และที่น่าสนใจที่สุดแต่เป็นเรื่องที่รับรู้กันน้อยมากก็คือ การมีสมาชิกที่เป็นสมาชิกผู้แทนราษฎร ตั้งแต่เริ่มต้นนั้นสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรจำนวนหนึ่งได้กลายเป็นฐานสนับสนุนขบวนการใต้ดินของนายปรีดี พนมยงค์เป็นอย่างดี ทั้งปรากฏว่าผู้แทนราษฎรกลุ่มนี้ส่วนใหญ่เป็นผู้แทนระดับนำของสภาผู้แทนราษฎรและเป็นผู้แทนราษฎรที่มาจากภาคอีสาน ซึ่งมีแกนนำกลุ่มอันประกอบไปด้วย นายเตียง ศิริขันธ์ นายทองอินทร์ ภูริพัฒน์ นายถวิล อุดล และนายจำลอง ดาวเรือง และกลุ่มที่มีนายฟอง สิทธิธรรม เป็นผู้นำ ได้เคลื่อนไหวนอกสภา ร่วมกับขบวนการลาวอิสระซึ่งมีจุดมุ่งหมายในการกู้เอกราชให้แก่ลาว สมาชิกสภาผู้แทนราษฎรกลุ่มเสรีไทยอีสานยังได้เข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดตั้งสันนิบาตเอเชียอาคเนย์ในปี พ.ศ.2490 ความเคลื่อนไหวดังกล่าวนี้ทำให้สมาชิกสภาผู้แทนราษฎรภาคอีสานทั้งสองกลุ่มถูกกล่าวหาจากรัฐบาลว่า ต้องการแบ่งแยกดินแดนภาคอีสาน นำไปสู่การจับกุมในข้อหา “กบฏแบ่งแยกดินแดน” ซึ่งเกิดขึ้นหลายครั้ง

¹ เสรีไทยสายสหรัฐอเมริกา ทั้งสองมีนามรหัสว่า “คารี” และ “ซอล” ตามลำดับนั้น “อยู่ที่บ้านสระนาก อำเภอเชียงแมน จังหวัดลำปาง ถูกตำรวจไทยล้อมไว้โดยรอบ บุคคลทั้งสองถูกจับและตรวจค้นบ้าน ในที่สุดก็ทะเลาะวิวาทวิวาทออกพบเครื่องรับส่งวิทยุกับทองคำ ครั้นแล้วชายหนุ่มผู้กล้าหาญทั้งสองก็ถูกนำลงเรือ เพื่อนำตัวไปสถานีตำรวจ และระหว่างเดินทางมานั้นเองถูกยิงที่กลางน้ำ เป็นที่เข้าใจกันว่าการที่วีรบุรุษทั้งสองถูกฆ่าตายนั้นมิใช่เพราะเป็นสายลับของพันธมิตร แต่เพราะตำรวจที่ไปจับกุมนั้นต้องการทองคำที่ทั้งสองคนนำติดตัวไป ถึงแม้จะกล่าวว่าเป็นการแย่งชิงทองคำก็ตาม แต่ก็สะท้อนให้เห็นว่า การดำเนินงานของขบวนการเสรีไทยนั้นไม่ได้ง่าย”

² เนตร เขมะโยธิน. (2500). งานใต้ดินของพันเอกโยธี. หน้า 464-465.

ขบวนการเสรีไทยในสหรัฐอเมริกา

ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช อัครราชทูตไทยประจำกรุงวอชิงตัน ดี.ซี. ซึ่งไม่เห็นด้วยกับการตัดสินใจของรัฐบาลได้แจ้งต่อรัฐมนตรีต่างประเทศของสหรัฐอเมริกาว่าสถานทูตไทยไม่รับรู้ในสัญญาร่วมมือทางทหารระหว่างรัฐบาลไทยกับรัฐบาลญี่ปุ่น พร้อมกับประกาศว่า จะไม่รับคำสั่งของรัฐบาลไทย เนื่องจากเห็นว่าการประกาศสงครามต่อสหรัฐอเมริกานั้นไม่ได้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของปวงชนชาวไทย ซึ่งมีผลทำให้สหรัฐอเมริกาไม่ประกาศสงครามตอบกลับประเทศไทยอย่างเป็นทางการ นอกจากนั้น ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช ยังได้ประกาศจัดตั้ง “เสรีไทย” (Free Thai) ขึ้นที่สหรัฐอเมริกา และได้มีการตกลงเป็นหลักการว่า จะยึดสถานทูตเป็นหลักในการดำเนินงาน เพื่อให้สัมพันธมิตรรับรองความเป็นเอกราชของชาติไทย และสามารถต่อรองกับฝ่ายสัมพันธมิตรอย่างเป็นทางการได้

ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช ได้รายงานเสนอแนะให้รัฐบาลไทยเตรียมตั้งรัฐบาลพลัดถิ่นที่กรุงวอชิงตัน ดี.ซี. เพราะญี่ปุ่นจะต้องบีบประเทศไทยอย่างแน่นอน แต่รัฐบาลไทยในขณะนั้นมีความนิยมญี่ปุ่นอยู่บ้างในฐานะที่ญี่ปุ่นเป็นผู้ใกล้เคียงในสงครามอินโดจีนระหว่างไทยกับฝรั่งเศส ทำให้ไทยได้รับดินแดนคืนมาบางส่วน ข้อเสนอแนะของ ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช จึงมีแนวคิดสวนทางกับนโยบายทางการเมืองของจอมพล ป.พิบูลสงคราม เป็นเหตุให้รัฐบาลส่งพันโทหม่อมหลวงขาบ กุญชร ไปเป็นผู้ช่วยทูตทหารที่กรุงวอชิงตัน ดี.ซี. เมื่อเดือนกันยายน พ.ศ. 2484 ด้วยเหตุผลดังกล่าวอาจมีส่วนผลักดันให้ ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช เคลื่อนไหวต่อต้านรัฐบาลจอมพล ป.พิบูลสงคราม ในทันทีที่รัฐบาลไทยยอมแพ้ต่อกองทัพญี่ปุ่น สถานทูตไทยจึงประกาศตัวเป็นอิสระจากรัฐบาลไทยที่กรุงเทพฯ และหันไปสนับสนุนฝ่ายสัมพันธมิตรต่อต้านญี่ปุ่น

การเคลื่อนไหวของสถานทูตไทยในสหรัฐอเมริกาภายใต้การนำของม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช ได้รับความสนับสนุนจากรัฐบาลสหรัฐอเมริกา เพราะรัฐบาลสหรัฐอเมริกามองเห็นผลประโยชน์จากความร่วมมือของคนไทยกลุ่มน้อยนี้ว่าสามารถเชื่อมโยงถึงคนไทยภายในประเทศไทยในการฉีกกำลังต่อต้านญี่ปุ่นได้ต่อไปในภายหลัง จึงอาจเป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้สหรัฐอเมริกาไม่ประกาศสงครามกับประเทศไทยอย่างเป็นทางการ

ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช ได้วางแผนการดำเนินงานในการต่อต้านญี่ปุ่นไว้ 3 ประการ คือ

1. งานการโฆษณาชักชวนคนไทยในประเทศไทยให้เป็นปรปักษ์กับญี่ปุ่น โดยเริ่มตั้งงานนี้ตั้งแต่วันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2484 ด้วยการร่วมมือกับเจ้าหน้าที่อเมริกัน ทำการกระจายเสียงทางวิทยุ¹ มายังประเทศไทย ทุก ๆ วันตลอดสงคราม นอกจากนั้นยังมีงานกระจายเสียงที่ประเทศอินเดียและที่เมืองจุงกิงของประเทศจีน

2. งานด้านประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนชาวอเมริกันรู้จักประเทศไทยดีขึ้นและช่วยเหลือส่งเสริมงานของเสรีไทยงานด้านนี้เจ้าหน้าที่ของสถานทูตรวมทั้งครอบครัว โดยเฉพาะ ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช และกลุ่มสตรีไทยในสหรัฐอเมริกา เป็นแกนนำในการปฏิบัติงาน เช่น การทำอาหารเลี้ยงรับรองทหารสัมพันธมิตร การขายพันธบัตรรัฐบาลอเมริกัน และการติดต่อกับหนังสือพิมพ์อเมริกันเพื่อให้ความจริงเกี่ยวกับประเทศไทย เป็นต้น

3. งานทางด้านทหารอาสาสมัคร เพื่อเตรียมการปฏิบัติงานใต้ดินภายในประเทศไทย โดยในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2485 นักเรียนไทยในสหรัฐอเมริกาได้สมัครเป็นเสรีไทย กับสถานทูตในกรุงวอชิงตัน ผู้ผ่านการคัดเลือกได้เข้ารับการฝึกเป็นทหารสังกัดหน่วย โอ.เอส.เอส. (O.S.S. = Office of Strategic Service) ของกองทัพสหรัฐอเมริกาที่มีจำนวน 2 รุ่น นอกจากนั้นยังมีรุ่นพิเศษและรุ่นสุดท้ายที่เข้าสมัครกับกองทัพอเมริกันโดยตรงไม่ผ่านสถานทูต แต่ละรุ่นได้รับการฝึกเพื่อเตรียมการที่จะปฏิบัติการลับในดินแดนประเทศไทย ส่วนสตรีและผู้ที่ไม่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นทหารได้ปฏิบัติหน้าที่ทางด้านพลเรือน เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของขบวนการเสรีไทย

ในพ.ศ. 2485 -2486 คนไทยในสหรัฐอเมริกาและอังกฤษ ที่ได้อาสาสมัครเข้าในกองทัพของประเทศทั้งสองดังกล่าว ต่างก็ได้รับการฝึกอย่างหนักทางด้านวิชาการแบบกองโจร การก่อวินาศกรรมและการรับส่งวิทยุสื่อสาร เมื่อผ่านการฝึกในสหรัฐอเมริกาและในอังกฤษแล้วทั้งสองกลุ่มได้เดินทางเข้ารับการฝึกเพิ่มเติมในประเทศอินเดีย จากนั้นเสรีไทยจากสหรัฐอเมริกา รุ่นที่ 1 จึงได้ออก

¹ นายฉันทนา (นามแฝง-มาลัย ชูพินิจ ผู้กระจายเสียงทางวิทยุ) ได้บันทึกถึงเหตุการณ์ที่น่าจะเกิดในช่วงปลายเดือนมกราคม พ.ศ. 2485 ว่า “ระหว่างที่กลไกในการต่อต้านข้าศึก ซึ่งยังมีได้ปรากฏเป็นรูปองค์การและมีนามอันใดโดยชัดเจนกำลังดำเนินการอยู่อย่างรีบร้อน แต่เงียบและเต็มไปด้วยความระมัดระวังนี้เอง ชาวดีซึ่งเต็มไปด้วยความตื่นเต้นยินดีจากสหรัฐอเมริกาก็มาถึงประชาชนไทย และนายปริตี้ พนมยงค์กับคณะ ขณะที่นั่งรับประทานอาหารอยู่ด้วยกันในค่ำวันหนึ่งเมื่อ ม.ร.ว. เสนีย์ ปราโมช อัครราชทูตไทยประจำกรุงวอชิงตัน ได้กล่าวคำปราศรัยประกาศกับคนไทยผ่านสถานีวิทยุกระจายเสียง เค.จี.อี.ไอ.ซานฟรานซิสโกว่าสถานทูตไทยที่วอชิงตัน ไม่ยอมรับรู้หรือเห็นชอบกับการกระทำของจอมพล ป.พิบูลสงคราม ในการยอมจำนนต่อญี่ปุ่น และบอกตัดขาดจากรัฐบาลเพื่อทำหน้าที่เป็นตัวแทนของประชาชน เพื่อไม่เห็นด้วยกับการกระทำเหล่านั้นต่อไป ท่านอัครราชทูตขอรับรองอย่าให้คนไทยท้อแท้หรือหมดหวัง และช่วยกันคิดกำจัดกวาดล้างญี่ปุ่น ซึ่งเป็นศัตรูออกไปให้พ้นจากดินแดนไทย”

เดินทางไปยังประเทศจีน เพื่อตั้งฐานปฏิบัติการที่เมืองซีอเหมมา ทางใต้ของประเทศจีน เพื่อเตรียม ลักลอบเข้าสู่ประเทศไทย

ขบวนการสายเสรีไทยในสหรัฐอเมริกาซึ่งถือได้ว่าเป็นขบวนการแรกที่เปิดเผยและเป็นทางการ ได้รับการจัดตั้งขึ้นอย่างรวดเร็ว ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช ปฏิเสธที่จะรับรู้การประกาศสงครามของรัฐบาลไทย พร้อมทั้งปฏิเสธที่จะเดินทางกลับยังประเทศไทยด้วย ในขณะที่เดียวกันก็เสนอต่อกระทรวงการ ต่างประเทศของสหรัฐอเมริกาในแง่ที่ว่าตนจะปฏิบัติ “ในนามของประชาชนชาวไทยด้วยรัฐบาลไทย ไม่ได้อยู่ในฐานะเป็นตัวแทนแห่งเจตจำนงที่แท้จริงของประชาชนอีกต่อไป”¹ ทั้งยังพยายามชักจูงให้ รัฐบาลสหรัฐอเมริกาเพิกเฉยต่อการประกาศสงครามต่อจอมพล ป.พิบูลสงครามได้สำเร็จ ซึ่งเป็นเรื่องที่จะ มีผลต่ออนาคตของคนไทยเป็นอย่างมาก ขบวนการเสรีไทยของ ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช เป็นผู้นำนี้ ได้รับการสนับสนุนจาก Offices Of Statagic Services หรือที่เรียกว่า OSS ซึ่งเป็นหน่วยงานพิเศษที่ ตั้งขึ้นในสถานการณ์สงครามและขึ้นตรงต่อประธานาธิบดีของสหรัฐอเมริกา และก็ได้เริ่มดำเนินการฝึก นักเรียนไทยในเรื่องของการสืบราชการลับและปฏิบัติการสงครามกองโจร ประมาณกันว่าจำนวนของ เสรีไทยสายสหรัฐอเมริกานี้มี 100 คน² ในสมัยนั้นมีนักเรียนไทยในสหรัฐอเมริกา 120 คน มีเพียง 20 คน และในจำนวน 20 คนนั้น ที่น่าสนใจ คือ มีบุตรและธิดาของจอมพล ป. พิบูลสงคราม อยู่ด้วย ได้แก่ อนันต์ พิบูลสงคราม และจิววัสส์ บันยารชุน (พิบูลสงคราม) ที่ยอมเดินทางกลับประเทศไทย³ นักเรียนไทยที่สมัครเป็นเสรีไทยส่วนหนึ่งจะได้รับการคัดเลือกและนำไปฝึกภายในครั้งแรกของ พ.ศ. 2486 ก็จะถูกส่งไปอินเดียและจีนจากกรุงเทพฯ ได้เดินทางลงมาสู่ยูนนานและซีอเหมมา เพื่อหาทาง เล็ดลอดเข้ามาปฏิบัติการในประเทศไทยและประสานงานกับฝ่ายของนายปรีดี พนมยงค์ต่อไป

ขบวนการเสรีไทยในอังกฤษ

นักเรียนไทยและข้าราชการสถานทูตในประเทศอังกฤษที่ไม่เห็นด้วยกับรัฐบาลไทยและไม่ ยอมเดินทางกลับประเทศไทยตามคำสั่งของรัฐบาลไทย ได้รวมตัวกันขอเข้าร่วมกับกองทัพอังกฤษ เพื่อ ช่วยให้ประเทศไทยหลุดพ้นจากการยึดครองของญี่ปุ่น แต่สถานการณ์ในอังกฤษแตกต่างจาก สถานการณ์ในสหรัฐอเมริกา เนื่องจากอังกฤษเป็นสมรภูมิสงครามในระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2 อังกฤษถูกกองทัพอากาศของเยอรมันโจมตีอย่างหนัก นอกจากนั้นการที่รัฐบาลไทยประกาศสงคราม กับอังกฤษและสหรัฐอเมริกา เมื่อวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2485 รัฐบาลอังกฤษได้ประกาศตอบรับการ ประกาศสงครามต่อประเทศไทยอย่างเป็นทางการในวันที่ 6 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2485 ส่งผลให้คนไทยตก อยู่ในฐานะศัตรูของอังกฤษ รัฐบาลอังกฤษได้กักกันเงินและทรัพย์สินทั้งหมดของรัฐบาลไทยที่มีอยู่ใน

¹James V. Martin. Jr. (1963). *Thai American Relationship in World War II*. p. 461.

²ดิเรก ชัยนาม. (2510). *ไทยกับสงครามโลกครั้งที่ 2*. หน้า 472.

³ถนอมสุข นุ่มนนท์. (2544). *เมืองไทยสมัยสงครามโลกครั้งที่สอง*. หน้า 114.

บัญชีของสถานทูต นักเรียนไทยในอังกฤษจึงต้องดิ้นรน เพื่อความอยู่รอดอย่างแร้นแค้น ข้าราชการสถานทูตถูกควบคุมตัว นักเรียนไทยได้รับการยกเว้นไม่ถูกควบคุมตัว แต่ก็ถูกห้ามไม่ให้ออกนอกสถานที่ในเวลาวิกาล หลายคนต้องใช้จ่ายอย่างกระเปียดกระเสีย บางคนต้องจำนำของมีค่า บางคนต้องไปรับจ้างเป็นกรรมกรในโรงงาน หรือทำงานในไร่ในสวน เพื่อหาเงินมายังชีพเท่าที่จะทำได้

ขบวนการเสรีไทยในอังกฤษ ในเวลานั้นนายเสนาะ นิลกำแหง¹ ได้ไปทาบตามพระมณูเวทย์ วิมลนาถ (เปียน สุมาวงศ์) อัครราชทูตไทย ณ กรุงลอนดอน ขอให้เป็นหัวหน้าขบวนการเสรีไทยสายอังกฤษ แต่ได้รับการปฏิเสธพร้อมกับแนะนำให้เดินทางกลับประเทศตามคำสั่งของรัฐบาล เช่นเดียวกัน นายสว่าง สามโกเศศ เนติบัณฑิตสยามอีกผู้หนึ่ง ซึ่งสำเร็จเป็นพาณิชยศาสตร์บัณฑิตจากมหาวิทยาลัยลอนดอน ได้ไปเข้าเฝ้าพระเจ้าวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าจุลจักรพงษ์ ก็ได้รับการปฏิเสธว่าไม่มีพระประสงค์ที่จะเกี่ยวข้องกับการเมือง สำหรับสมเด็จพระนางเจ้ารำไพพรรณีฯ และม.จ.ศุภสวัสดิ์วงศ์สนิท สวัสดิวัตน์ พระเชษฐา สนพระทัยที่จะร่วมงานเสรีไทยแต่ระแวงว่าอาจมีข้อขัดข้องในเชิงการเมืองที่อาจก่อให้เกิดความเข้าใจผิดได้จึงไม่เข้าร่วม ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมชจึงได้ส่งนายมณี สาณะเสน อดีตเจ้าหน้าที่อาวุโสของสันนิบาตชาติในนครเจนีวา ซึ่งขณะนั้นช่วยงานอยู่ที่สถานทูตกรุงวอชิงตันดี.ซี. เดินทางไปอังกฤษเพื่อสนองตอบความประสงค์ของนักเรียนไทยในอังกฤษ และไปดำเนินการเรื่องเสรีไทย ทั้งนี้ได้แจ้งความมุ่งหมายและได้รับการอนุมัติจากทางการอังกฤษล่วงหน้าแล้ว นายมณี สาณะเสนจึงดำเนินการรวมกลุ่มคนไทยผู้ประสงค์จะอาสาสมัครเป็นเสรีไทย โดยขอให้ทางการอังกฤษรับสมัครเสรีไทยเข้าไว้ในกองทัพบกอังกฤษ ซึ่งอาสาสมัครเหล่านี้จะปฏิบัติการที่เป็นประโยชน์ทางการทหารตามความเหมาะสม ตลอดระยะเวลาที่ทหารเสรีไทยสายอังกฤษกำลังได้รับการฝึกอยู่ในประเทศอังกฤษ นายมณี สาณะเสน ได้ติดตามดูแลและให้ความช่วยเหลือโดยตลอด จนนายมณี สาณะเสน เดินทางกลับกรุงวอชิงตันดี.ซี. ภายหลังที่เสรีไทยสายอังกฤษกลุ่มนี้ได้ออกเดินทางจากอังกฤษไปแล้ว จึงกล่าวได้ว่ากลุ่มเสรีไทยในอังกฤษได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลอังกฤษ² ในการให้เข้าร่วมฝึกปฏิบัติการทางการทหารและเป็นทหารในกองทัพอังกฤษ ส่วนใหญ่ความเคลื่อนไหวของกลุ่มคนไทยในอังกฤษจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับปฏิบัติการทางการทหารทั้งสิ้น เพราะขบวนการเสรีไทยสายอังกฤษขาดผู้นำที่อยู่ในฐานะที่จะเจรจากรับราชการอังกฤษในเชิงการเมือง อีกทั้งทางรัฐบาลอังกฤษเองได้พยายามจำกัดเรื่องของเสรีไทยให้อยู่ภายใต้ปฏิบัติการทางการทหารเท่านั้น

ในที่สุดสถานการณ์การปะทะกันระหว่างขบวนการเสรีไทยกับกองทัพญี่ปุ่นไม่ได้เกิดขึ้น เพราะญี่ปุ่นประกาศยอมจำนนอย่างไม่มีเงื่อนไข เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2488 หลังจาก

¹นายเสนาะ นิลกำแหง เนติบัณฑิตสยาม และนิติติวิชากฎหมายแห่งควีนส์คอลเลจ มหาวิทยาลัยเคมบริดจ์

²ทศ พันธุมเสน. (2530). จากมหาสงครามสู่สันติภาพ. หน้า 104 - 105.

สหรัฐอเมริกาที่ระเบิดปรมาณูถล่มเมืองฮิโรชิมาและนางาซากิ เมื่อวันที่ 6 และ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2488 และการปลดอาวุธทหารญี่ปุ่นดำเนินการโดยกองกำลังสัมพันธมิตร แม้ว่ารัฐบาลไทยจะร่วมกับญี่ปุ่นในการประกาศสงครามต่อฝ่ายสัมพันธมิตร ซึ่งอาจจะต้องถูกปลดอาวุธและถูกยึดครองในฐานะผู้แพ้สงคราม แต่ปรากฏว่าในวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2488 นายปรีดี พนมยงค์ในฐานะผู้สำเร็จราชการแทนพระองค์ได้ออกประกาศสันติภาพ¹ มีสาระสำคัญว่า “...การประกาศสงครามต่อสหรัฐอเมริกาและอังกฤษตลอดจนการกระทำอันเป็นปฏิปักษ์ต่อฝ่ายสัมพันธมิตรทั้งปวงผิดจากเจตจำนงของประชาชนชาวไทยและขัดกับรัฐธรรมนูญและกฎหมายบ้านเมือง ดังนั้นการประกาศสงครามต่อฝ่ายสัมพันธมิตรของรัฐบาลจอมพล ป. พิบูลสงครามเป็นโมฆะ ไม่ผูกพันประชาชนชาวไทย ประเทศไทยได้ตัดสินใจที่จะให้กลับคืนมา ซึ่งสัมพันธมิตรอันดีอันเคยมีมากับนานาประเทศเหมือนเมื่อก่อนวันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ. 2484 และพร้อมที่จะร่วมมือเต็มที่ทุกทางกับสหประชาชาติในการสถาปนาเสถียรภาพในโลกนี้ ...”² ทำให้สถานภาพความสัมพันธ์ระหว่างไทยกับอังกฤษและนานาประเทศกลับคืนสู่สภาพเดิมเช่นเดียวกับเมื่อวันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ. 2484

ดังนั้นการรวบรวมกลุ่มของคนไทยในอังกฤษจึงต้องเผชิญอุปสรรคมากกว่าการรวมกลุ่มของคนไทยในสหรัฐอเมริกา ยิ่งกว่านั้นการติดต่อประสานงานระหว่างนักเรียนไทยในมหาวิทยาลัยต่างๆ ก็เป็นไปด้วยความยากลำบาก และอุปสรรคที่สำคัญที่สุด คือ การขาดผู้นำที่ประสานงานกับรัฐบาลอังกฤษดังเช่นที่ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช เอกอัครราชทูตไทยในกรุงวอชิงตัน ดี.ซี. ได้ดำเนินการในสหรัฐอเมริกา ความเคลื่อนไหวของนักเรียนไทยในอังกฤษในการพยายามรวมตัวกันจัดตั้งขบวนการเสรีไทยนั้นได้เริ่มต้นเป็นครั้งแรกที่มหาวิทยาลัยเคมบริดจ์ เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2485 โดยนายเสนาะ ตันบุญยืน นายเสนาะ นิลกำแหง นายสว่าง สามโกเศศ และนายป๋วย อึ้งภากรณ์ กลุ่มนักเรียนไทยในอังกฤษได้ประสานงานติดต่อกับนักเรียนไทยที่ได้ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยต่างๆ ในประเทศอังกฤษ และได้ขอความช่วยเหลือจาก ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช อัครราชทูตไทยที่สหรัฐอเมริกา ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช ได้ส่งนายมณี สารณเสนา เดินทางมาประสานงานเพื่อให้รัฐบาลอังกฤษรับรองกลุ่มเสรีไทย ทำให้นักเรียนไทยและข้าราชการสถานทูตได้เข้ารับการฝึกในหน่วยงานทหารของอังกฤษในตอนแรก ได้เป็นพลทหารสังกัดหน่วยกองการโยธาของกองทัพบกอังกฤษ ต่อมาจึงได้เป็นนายทหารอังกฤษสังกัดแผนกประเทศไทยของกองกำลัง 136 (Force 136) แห่งหน่วยบริหารงานพิเศษของอังกฤษ เพื่อเตรียมปฏิบัติการไต่ดินในประเทศไทย ส่วนเสรีไทยจากอังกฤษหลังจากการฝึกในโรงเรียนฝึกการรบภาคพื้นตะวันออกในประเทศอินเดียแล้วก็ได้เตรียมการลักลอบเข้าสู่ประเทศไทยเช่นกัน

¹วิมล วิริยะวิทย์. (2542). *เสรีไทย ประวัติการทำงานจากบทสัมภาษณ์ บันทึกและเอกสารของทางการสหรัฐอเมริกา*. หน้า 22.

²วิชิตวงศ์ ณ ป้อมเพชร์. (2542). *เสรีไทย วีรกรรมกู้ชาติ*. หน้า 167-168.

สำหรับกรณีของขบวนการเสรีไทยในอังกฤษจะมีความซับซ้อนกว่าในกรณีของขบวนการเสรีไทยในสหรัฐอเมริกา ในเบื้องต้นนั้นการที่อังกฤษรับรองการประกาศสงครามของจอมพล ป. พิบูลสงคราม ทั้งยังประกาศสงครามต่อประเทศไทยด้วย ในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2485 ก็ทำให้คนไทย ในอังกฤษไม่ได้รับการรับรองฐานะเช่นคนไทยในสหรัฐอเมริกา ความซับซ้อนยังมีต่อไปอีก คือ ขบวนการเสรีไทยในอังกฤษขาดผู้นำอย่างเด่นชัดและเป็นทางการ ทั้งนี้เพราะอัครราชทูตไทยประจำกรุงลอนดอนเห็นด้วยการดำเนินการของรัฐบาลไทย พระมณูเวทย์ วิมลนาถ อัครราชทูตพร้อมด้วยราชการอีก 3 คน และนักเรียนไทยอีก 23 คน เดินทางกลับประเทศทิ้งให้นักเรียนไทยอีกประมาณ 100 คน (และข้าราชการสถานทูต 7 คนที่ไม่ยอมกลับ) อยู่ในอังกฤษต่อไป หนึ่งวันในอังกฤษนั้นหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475 ได้เป็นที่พำนักของเจ้านายไทยหลายพระองค์ รัชกาลที่ 7 เมื่อสละราชสมบัติแล้วก็ทรงมาประทับอยู่ที่อังกฤษและได้เสด็จสวรรคตไปเมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2484 ก่อนที่จะเกิดสงครามในเอเชีย เจ้านายชั้นผู้ใหญ่ที่ยังพำนักอยู่ก็มี เช่น สมเด็จพระนางเจ้ารำไพพรรณี พระองค์เจ้าจุลจักรพงษ์ รวมทั้งเชื้อพระวงศ์ระดับหม่อมเจ้าอีกหลายองค์ เมื่อขาดอัครราชทูตเป็นผู้นำ นักเรียนไทยโดยมีนายเสนาะ ตันบุญยืน เป็นหัวเรี่ยวหัวแรง ก็พยายามวิ่งเต้นให้พระองค์เจ้าจุลจักรพงษ์ทรงรับตำแหน่งหัวหน้าเสรีไทย แต่ทรงปฏิเสธด้วยปัญหาที่จะเกี่ยวข้องกับการเมือง “เจ้านายอีกพระองค์หนึ่งที่น่าจะเป็นหัวหน้าได้คือ ม.จ.ศุภสวัสดิ์สนิท สวัสดิวัตน์ พระเชษฐาของสมเด็จพระนางเจ้ารำไพพรรณี พระบรมราชินีในรัชกาลที่ 7”¹ อย่างไรก็ตามแม้ว่ารัฐบาลอังกฤษจะเห็นว่าทรงเป็น “คนไทยที่เหมาะสมที่สุดแต่เพียงพระองค์เดียว คนไทยส่วนใหญ่ในอังกฤษต่างเห็นว่าไม่ทรงเป็นผู้เหมาะสม เพราะกลัวว่าถ้าอังกฤษชนะสงคราม อังกฤษจะสนับสนุน ม.จ.ศุภสวัสดิ์สนิท สวัสดิวัตน์ ให้มีบทบาทสำคัญทางการเมืองนั้นหมายถึงการกลับไปสู่ระบอบประชาธิปไตยที่พระมหากษัตริย์อยู่เหนือรัฐธรรมนูญก็เป็นได้ นักเรียนไทยจึงไม่อาจทูลเชิญมาให้ทรงเป็นหัวหน้าหน่วยเสรีไทยในอังกฤษได้”²

ดังนั้นในกรณีของขบวนการเสรีไทยในอังกฤษจึงไม่มีผู้นำเป็นทางการอย่างเช่นขบวนการเสรีไทยในสหรัฐอเมริกา แต่ ม.จ.ศุภสวัสดิ์สนิท สวัสดิวัตน์ ก็เป็นผู้ให้การสนับสนุนขบวนการเสรีไทยในอังกฤษอย่างสำคัญ (และท้ายที่สุดจะเป็นผู้เชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายนายปรีดี พนมยงค์ และฝ่ายเจ้า) ทั้งยังทรงเข้าร่วมในฐานะผู้ใหญ่ของไทยกับกองกำลังทหารอังกฤษหรือที่เรียกว่า “หน่วย Force 136” เสรีไทยในอังกฤษเข้าเป็นทหารชั่วคราวในกองทัพอังกฤษโดยตรง คนไทยในอังกฤษในขั้นต้นเกือบตกอยู่ในฐานะของชนชาติศัตรู (Enemy Aliens) เพราะการประกาศสงครามอย่างเป็นทางการของทั้งไทยและอังกฤษ แต่ในที่สุดทางอังกฤษก็ให้ความช่วยเหลือต่อการจัดตั้ง

¹ แคมสุข นูมนนท์. (2544). *เมืองไทยสมัยสงครามโลกครั้งที่สอง*. หน้า 117.

² แหล่งเดิม. หน้าเดิม.

ขบวนการเสรีไทยในอังกฤษ โดยให้เข้าร่วมอยู่ในกองทัพอังกฤษมีฐานะเป็น Pioneer Corps คือ ทหารรับใช้ในกองทัพอังกฤษ รับผิดชอบทางทหารของอังกฤษ หากแต่มีสภาพเช่นเดียวกับบรรดาผู้ลี้ภัยทางการเมืองจากเยอรมันและอิตาลีที่เข้าร่วมกับอังกฤษ ไม่ได้มีลักษณะเป็นเอกเทศเช่นในกรณีสหรัฐอเมริกา เมื่อได้รับการฝึกเพื่อปฏิบัติงานสืบราชการลับเช่นเดียวกันในปลายปี พ.ศ. 2486 ก็พร้อมที่จะปฏิบัติการลักลอบเข้าเมืองไทยเช่นเดียวกับสายสหรัฐอเมริกา ดูเหมือนว่าเสรีไทยสายอังกฤษนั้นในที่สุดจะประสานงานได้เป็นอย่างดีกับเสรีไทยในประเทศ

3. บทบาทของขบวนการเสรีไทยที่ทำให้ไทยรอดพ้นจากการเป็นประเทศผู้แพ้สงคราม

การที่ประเทศไทยไม่ตกอยู่ในฐานะประเทศผู้แพ้สงครามในครั้งนี้ อาจกล่าวได้ว่าเป็นผลมาจากการแสดงบทบาทของขบวนการเสรีไทย ประกอบกับประเทศผู้นำของฝ่ายสัมพันธมิตรได้เข้ามาถ่วงดุลย์แห่งอำนาจกันขึ้นเองเป็นผลให้ไทยได้รับผลกระทบกระท่อนน้อยลง แต่ถึงอย่างไรผลกระทบที่ไทยได้รับจากข้อตกลงยกเลิกสถานะสงครามกับฝ่ายสัมพันธมิตรครั้งนี้ ไทยก็ได้รับความเดือดร้อนเป็นอันมาก โดยเฉพาะปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ กรณีเรื่องข้าวซึ่งไทยได้ประกาศจะให้ข้าวโดยไม่คิดราคาแก่สหประชาชาติ เพื่อเป็นการแสดงให้เห็นถึงความเสียสละของไทยเป็นจำนวน 240,000 ตัน¹ และไทยยังได้ถูกบีบบังคับจากฝ่ายอังกฤษให้ไทยส่งข้าวให้อีก 1,500,000 ตัน² โดยไม่คิดมูลค่าอีก ซึ่งคิดเป็นจำนวนเงินถึง 600 – 700 ล้านบาท³ ประกอบกับทหารฝ่ายสัมพันธมิตรที่ได้เข้ามาปลดอาวุธทหารญี่ปุ่นภายในไทย ทางรัฐบาลไทยต้องจ่ายค่ารับรองถึงวันละ 1 ล้านบาท⁴ ตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2488 จนถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2489 ทางฝ่ายอังกฤษจึงยินยอมถอนกำลังทหารสัมพันธมิตรออกไป และอังกฤษได้ยินยอมยกเลิกสัญญาสมบูรณแบบกับไทยเมื่อวันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2497 จนทำให้ภาระอันหนักหน่วงที่รัฐบาลไทยรับไว้จากผลของสงครามค่อยผ่อนคลายลง

กลุ่มเสรีไทยทั้งจากภายนอกและภายในประเทศ ที่ผ่านการฝึกจากกองทัพฝ่ายสัมพันธมิตรได้ร่วมกันปฏิบัติหน้าที่ในจังหวัดต่างๆ โดยได้รับมอบหมายให้จัดการฝึก “พลพรรคใต้ดินของขบวนการเสรีไทย” โดยพลพรรคใต้ดินมีหลายหมื่นคน อันประกอบด้วยข้าราชการ นักเรียนไทยในอังกฤษและสหรัฐอเมริกา รวมทั้งประชาชน นักศึกษามหาวิทยาลัยวิชาธรรมศาสตร์และการเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นักเรียนเตรียมนายเรือ กลุ่ม “นักเรียนนายสิบสารวัตรทหาร” ซึ่งมาจากนักเรียนเตรียม

¹ดิเรก ชัยนาม. (2510). *ไทยกับสงครามโลกครั้งที่ 2*. หน้า 585.

²แหล่งเดิม. หน้าเดิม.

³แหล่งเดิม. หน้าเดิม.

⁴แหล่งเดิม. หน้าเดิม.

อุดมจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และนักเรียนเตรียมปริญญาของมหาวิทยาลัยวิชาธรรมศาสตร์และการเมือง ฯลฯ ภายใต้การนำอย่างลับๆ ของนายปรีดี พนมยงค์ ผู้สำเร็จราชการแทนพระองค์ แอบฝึกอาวุธกัน โดยใช้อาวุธที่ลักลอบนำเข้าจากฝ่ายสัมพันธมิตรและฝึกสอนโดยกลุ่มเสรีไทยจากต่างประเทศบางส่วนและทหารฝ่ายสัมพันธมิตร ซึ่งได้รับความร่วมมือจากข้าราชการหลายฝ่าย เช่น ข้าหลวงประจำจังหวัด เจ้าหน้าที่ตำรวจ เจ้าหน้าที่ทหาร ข้าราชการ กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงเกษตร ฯลฯ ซึ่งอยู่ในพื้นที่ปฏิบัติการของขบวนการเสรีไทย โดยมีนายทวี บุญยเกษตร รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ เป็นหัวหน้ากองกำลังพลพรรคเสรีไทย น.อ.บุง ศุภชลาศัย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย ทำหน้าที่ประสานงานการปฏิบัติการเสรีไทยของข้าราชการฝ่ายปกครองทั่วประเทศ หลวงบรรณกรโกวิท (เปา จักกะพาก) รองอธิบดีกรมศุลกากร รับผิดชอบการจัดส่งคนและสัมภาระโดยเรือศุลกากร และนายวิจิตร ลุคิตานนท์ เลขาธิการมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์และการเมือง ปฏิบัติหน้าที่เป็นเลขานุการของขบวนการเสรีไทย

นอกจากนั้นยังมีผู้แทนอีกหลายคนที่มีบทบาทสำคัญในการจัดตั้งและรับผิดชอบดูแลพลพรรคเสรีไทยในพื้นที่เขตรับผิดชอบของตน เช่น นายเตียง ศิริขันธ์¹ จังหวัดสกลนคร นายจำลอง ดาวเรือง จังหวัดมหาสารคาม นายถวิล อุดล จังหวัดร้อยเอ็ด นายพึ้ง ศรีจันทร์ จังหวัดอุดรดิตถ์ นายทองอินทร์ ภูริพัฒน์ จังหวัดอุบลราชธานี เจ้าวงศ์ แสนศิริพันธ์ และนายทอง กันทาธรรม จังหวัดแพร่ นายวุฒิ สุวรรณรักษ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นต้น

ได้มีการจัดตั้งโรงเรียนนายทหารสารวัตรและโรงเรียนนายสิบสารวัตรทหาร โดยรับสมัครนิสิตจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและนักเรียนเตรียมปริญญามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์และการเมือง นักเรียนเตรียมอุดมศึกษาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและนักเรียนเตรียมนายเรือ เพื่อฝึกให้เป็นผู้นำของกองกำลังพลพรรคใต้ดินในการสู้รบขับไล่กองทัพญี่ปุ่นออกจากประเทศไทย นอกจากนี้ยังมีงานด้านการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้คนไทยในประเทศร่วมกันต่อต้านญี่ปุ่น งานด้านการสืบข่าวราชการลับ

¹เตียง ศิริขันธ์ เป็นนักการเมืองฉายา “ขุนพลภูพาน” หนึ่งใน “สี่เสืออีสาน” ซึ่งประกอบด้วยนายทองอินทร์ ภูริพัฒน์, นายเตียง ศิริขันธ์, นายถวิล อุดล และนายจำลอง ดาวเรือง นายเตียงดำรงตำแหน่งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร จังหวัดสกลนคร 5 สมัย ตั้งแต่อายุ 28 ปี รัฐมนตรี 3 สมัย และเป็นหัวหน้าใหญ่เสรีไทยภาคอีสานและสกลนครโดยมีศูนย์บัญชาการอยู่บนเทือกเขาภูพาน แนวคิดทางการเมืองที่สำคัญ คือ “ข้าพเจ้าต้องการให้ทุกๆ คนบนพื้นอันเป็นสยามประเทศนี้ เป็นราษฎรเสมอหน้ากันหมด ปราศจากความเหลื่อมล้ำต่ำสูง” นายเตียง ศิริขันธ์ ถูกฆ่ารัดคอและเผาศพทิ้งเมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2495 ในสมัยรัฐบาลคณะรัฐประหารก็คือ สมัยของจอมพล ป. พิบูลสงคราม

ทางทหารของญี่ปุ่น ตลอดจนรายงานสภาพดินฟ้าอากาศให้กับฝ่ายสัมพันธมิตรทราบ ซึ่งเป็นผลให้ฝ่ายสัมพันธมิตรสามารถปฏิบัติการรบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การปฏิบัติงานทุกอย่างดังกล่าวข้างต้น ได้ดำเนินการเป็นความลับอย่างยิ่ง เพื่อป้องกันการต่อต้านการปฏิบัติงานของขบวนการ อย่างไรก็ตามญี่ปุ่นได้รับรู้การปฏิบัติงานของขบวนการเสรีไทย และไม่พอใจกับการเคลื่อนไหวของขบวนการเสรีไทยที่ยังความเสียหายให้กองทัพญี่ปุ่นอย่างมาก แต่ญี่ปุ่นก็ไม่ได้ดำเนินการรุนแรง เพราะเห็นว่าไทยยังมีความสำคัญต่อญี่ปุ่นอยู่ การรบขั้นแตกหักระหว่างไทยกับญี่ปุ่นไม่ได้เกิดขึ้น เนื่องจากฝ่ายสัมพันธมิตรเสนอแนะไม่ให้ขบวนการเสรีไทยปะทะกับญี่ปุ่นจนกว่าจะถึงวันที่กองทัพสัมพันธมิตรกำหนดจะเข้าโจมตีกองทัพญี่ปุ่น และในวันนั้นกองทัพไทยและขบวนการเสรีไทยจะร่วมมือกันโจมตีกองทัพญี่ปุ่นในประเทศไทยพร้อมกัน แต่วันนั้นไม่ได้มาถึง เนื่องจากญี่ปุ่นยอมจำนนต่อฝ่ายสัมพันธมิตรเสียก่อน เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2488 สงครามมหาเอเชียบูรพาจึงได้ยุติลง ประเทศไทยจึงรอดพ้นจากการเป็นสมรภูมิรบ ความเสียหายทั้งชีวิตบ้านเรือน และทรัพย์สินจึงเกิดขึ้นไม่มากนัก

เมื่อสงครามโลกครั้งที่ 2 ได้ยุติลง โดยที่ฝ่ายสัมพันธมิตรได้รับชัยชนะ ประเทศกลุ่มอักษะ ได้แก่ เยอรมัน ญี่ปุ่นและอิตาลีตกเป็นประเทศผู้แพ้สงคราม ซึ่งทำให้มีผู้คนเสียชีวิต ทั้งทหารและพลเรือน รวมทั้งหมดไม่ต่ำกว่า 75 ล้านคน เพราะการใช้อาวุธที่มีประสิทธิภาพในสงครามครั้งนี้มีการทำลายล้างสูง โดยเฉพาะระเบิดปรมาณูหรือนิวเคลียร์ (Atomic Bomb) ซึ่งสหรัฐอเมริกาใช้กับญี่ปุ่นโดยทิ้งที่เมืองฮิโรชิมาและเมืองนางาซากิ จนทำให้ญี่ปุ่นต้องยอมแพ้ในที่สุด อีกทั้งประเทศที่แพ้สงคราม เช่น เยอรมนีและชาติผู้แพ้สงครามชาติอื่นถูกบังคับให้ลงนามในสัญญาที่ตนเป็นฝ่ายเสียเปรียบ เช่น การสูญเสียดินแดนอาณานิคมและจ่ายค่าปฏิกรรมสงครามจำนวนมหาศาล รวมถึงประเทศไทยยอมอยู่ในฐานะผู้แพ้สงครามด้วย เนื่องจากยอมให้ญี่ปุ่นใช้เป็นดินแดนโจมตีมลายู สิงคโปร์ และพม่า อีกทั้งยังได้ประกาศสงครามกับสหรัฐอเมริกาและอังกฤษ ดังนั้นไทยจึงได้รับดำเนินการทางการเมือง เพื่อฟื้นฟูสัมพันธไมตรีกับประเทศฝ่ายสัมพันธมิตร และเจรจาต่อรองในเรื่องการรับรองเอกราชและอธิปไตยของชาติไทยตั้งแต่ก่อนที่สงครามโลกจะยุติลง

เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2488 นายปรีดี พนมยงค์ ผู้สำเร็จราชการแทนพระองค์ ในพระปรมาภิไธยพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 8) โดยได้รับความเห็นชอบเป็นเอกฉันท์จากสภาผู้แทนราษฎร ได้ออกประกาศสันติภาพเพื่อยืนยันว่า สงครามระหว่างไทยกับสหรัฐอเมริกาและอังกฤษนั้นเป็นโมฆะตามคำแนะนำของลอร์ดหลุยส์ เมานท์แบตเทน ผู้บัญชาการทหารสูงสุดสัมพันธมิตร ในภาคพื้นเอเชียอาคเนย์ในขณะนั้น โดยระบุว่าประเทศไทยมีเจตจำนงแน่วแน่ที่จะสถาปนาสัมพันธไมตรีซึ่งได้มีต่อสหประชาชาติก่อนการยึดครองของญี่ปุ่น ตลอดจนพร้อมที่จะคืนอาณาเขตบางส่วนที่ญี่ปุ่นได้มอบหมายให้แก่ไทย ให้แก่อังกฤษและฝรั่งเศส และจะได้พิจารณายกเลิก

กฎหมายที่ทำให้เสียผลประโยชน์ของอังกฤษและสหรัฐอเมริกา และให้คำมั่นสัญญาว่าจะจ่ายค่าทดแทนที่เป็นธรรมและความยุติธรรมสำหรับความบอบสลายต่างๆ ด้วยประกาศสันติภาพฉบับนี้ รัฐบาลสหรัฐอเมริกาจึงได้ประกาศรับรองความเป็นเอกราชของประเทศไทย เมื่อวันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2488 แต่รัฐบาลอังกฤษไม่ได้รับรองความเป็นเอกราชของไทยทันทีเช่นสหรัฐอเมริกา รัฐบาลไทยจึงต้องส่งคณะผู้แทนออกไปเจรจากับผู้แทนของรัฐบาลอังกฤษถึง 3 ครั้ง¹ และด้วยความช่วยเหลือของรัฐบาลสหรัฐอเมริกา ทำให้รัฐบาลอังกฤษได้ยอมยกเลิกภาวะสงครามกับประเทศไทย โดยผู้แทนไทยได้ลงนามในความตกลงที่เรียกว่า “ความตกลงสมบูรณแบบเพื่อยกเลิกสถานะของสงครามระหว่างประเทศไทยกับบริเตนใหญ่และอินเดีย” ซึ่งมีทั้งหมด 24 ข้อด้วยกัน² (ดูเพิ่มเติมภาคผนวก จ.)³ เมื่อวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2489 ทำให้สถานะคู่สงครามระหว่างประเทศไทยกับอังกฤษได้สิ้นสุดลง แต่ท่าทีของฝ่ายอังกฤษยังแสดงให้เห็นชัดโดยการปฏิบัติต่อประเทศไทยอยู่ในฐานะเป็นประเทศผู้แพ้สงครามด้วยการยื่นข้อเสนอเรียกร้องดังกล่าวทั้งหมดในลักษณะเป็นการลดฐานะเมืองไทย ลงเป็นเมืองในอารักขาของอังกฤษ ถึงแม้ว่าขบวนการต่อต้านญี่ปุ่นของไทยที่จัดตั้งขึ้นภายในประเทศ และภายนอกประเทศจะได้ให้ความช่วยเหลือแก่ฝ่ายสัมพันธมิตรในการทำสงครามกับฝ่ายญี่ปุ่นครั้งนี้ก็ตาม แต่อังกฤษก็ยังถือว่าการที่ไทยจัดตั้งขบวนการต่อต้านญี่ปุ่นนั้นยังไม่เพียงพอที่จะให้ประโยชน์แก่การดำเนินการสงครามอย่างจริงจัง ส่วนสหรัฐอเมริกาไม่ได้ยอมรับการปฏิบัติงานของขบวนการเสรีไทย และยินยอมยกเลิกสถานะทางสงครามกับรัฐบาลไทยโดยไม่เสนอข้อเรียกร้องที่บีบบังคับเช่นเดียวกับอังกฤษและยังได้เข้ามาเป็นผู้ขัดขวางผลประโยชน์ของฝ่ายอังกฤษที่ได้บีบบังคับรัฐบาลไทยอยู่ขณะนั้น

ส่วนประเทศจีน เกรงจะไม่ได้รับผลประโยชน์จึงเรียกร้องในฐานะที่ตนเองอยู่ฝ่ายสัมพันธมิตร จึงต้องการจะส่งทหารจีนมาร่วมกับกองทหารพันธมิตรอื่นๆ ในการเข้ามาปลดอาวุธทหารญี่ปุ่นในไทย โดยเจียง ไคเช็ก ซึ่งเป็นผู้บัญชาการทหารสูงสุดของสัมพันธมิตรในยุทธภูมิจีนได้พยายาม

¹ชาญวิทย์ เกษตรศิริ. (2551). *ประวัติการเมืองไทยสยาม พ.ศ. 2475 – 2500*. หน้า 19.

²ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช สามารถเจรจาให้ไทย หลุดพ้นจากการเป็น เมืองในอาณัติอังกฤษได้สำเร็จ โดยอังกฤษและไทยได้ลงนามใน "ความตกลงสมบูรณแบบเพื่อยกเลิกภาวะสงคราม ระหว่างไทยกับบริเตนใหญ่และอินเดีย" ที่สิงคโปร์ เมื่อวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2489 ความตกลงสมบูรณแบบมี 24 ข้อแต่ มีใจความสำคัญคือ ข้อเน้นเรื่องการถอนกำลังทหารออกจากสหรัฐไทยเดิม และสหรัฐอเมริกา ไทยต้องคืนดินแดนในมลายู และรัฐฉาน ที่ได้มาระหว่างสงครามให้แก่อังกฤษ และต้องชดใช้ค่าเสียหายแก่ทรัพย์สินของอังกฤษ ที่ถูกไทยยึดครองระหว่างสงคราม เป็นข่าวสาร 1.5 ล้านตันโดยไม่คิดมูลค่า

³เพ็ญศรี ตึก. (2544). *การต่างประเทศกับเอกราชและอธิปไตยของไทย (ตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 4 ถึงสิ้นสมัยจอมพล ป. พิบูลสงคราม)*. หน้า 59.

ที่จะให้สัมพันธมิตรยอมรับว่า เขตยุทธภูมิของจีนทางตอนใต้ นั้นควรจดมาจนถึงเส้นขนานที่ 16 ซึ่งหมายความว่าดินแดนไทยเหนือเส้นขนานที่ 16 คือ ประมาณตั้งแต่ อำเภออุ้มผาง อำเภอบางมูลนาค อำเภอเขมราฐ กิ่งอำเภอหนองบัวแดง อำเภอบ้านไร่ อำเภอบรบือ จังหวัดร้อยเอ็ด อำเภอเสลภูมิ บ้านหนองทับม้า ขึ้นไปอยู่ในเขตยุทธภูมิจีน ซึ่งเจียงไคเช็คจะยกกองทัพจีนเข้ามาได้ และถ้าหากความต้องการดังกล่าวของจีนเป็นผลสำเร็จแล้วประเทศไทยก็จะถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนเหนืออยู่ภายใต้การยึดครองของจีน และส่วนที่เหลือทางใต้ อยู่ภายใต้การยึดครองของอังกฤษ¹ ขบวนการเสรีไทยจึงได้พยายามติดต่อกับฝ่ายสัมพันธมิตรให้ยุทธภูมิในประเทศไทยขึ้นอยู่กับลอร์ด หลุยส์ เมานท์แบทเตน โดยไม่ขึ้นอยู่กับจีน²

ต่อมาวันที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2488 ประธานาธิบดีรูสเวลต์ของสหรัฐอเมริกาได้ออกคำสั่งให้กำลังทหารญี่ปุ่นภายในไทยทั้งหมดให้ยอมจำนนต่อผู้บัญชาการทหารสูงสุดสัมพันธมิตรภาคเอเชียอาคเนย์ (ลอร์ด หลุยส์ เมานท์ แบทเตน)³ จึงเป็นผลให้กองทหารของฝ่ายอังกฤษได้เข้ามาทำการปลดอาวุธทหารญี่ปุ่นภายในประเทศไทย ตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2488 เป็นต้นมาจากการที่กองทหารจีนไม่ได้เข้ามาทำการปลดอาวุธทหารญี่ปุ่นภายในไทยครั้งนี้เป็นผลให้เกิดการจลาจลของชาวจีนที่อยู่ภายในไทย โดยเฉพาะบริเวณเยาวราชในกรุงเทพฯ การจลาจลของชาวจีนในไทยเริ่มเกิดขึ้น เมื่อวันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2488 เนื่องจากคนจีนในไทยตั้งความหวังไว้ว่ากองทัพจีนจะยกเข้ามาในไทย เพื่อเป็นการให้ “บทเรียน” แก่ไทยที่ในอดีตรัฐบาลไทยเคยออกกฎหมายที่เป็นปฏิปักษ์ต่อชาวจีนอยู่บ่อยๆ และชาวจีนยังได้ประดับธงจีนแทบทุกครัวเรือน

¹จดหมายของนายปรีดี พนมยงค์ถึงพระพิศาลสุภุมวิท. (2522). *เรื่องหนังสือจดหมายเหตุของเสรีไทยเกี่ยวกับการปฏิบัติการในแคนดี นิวเดลฮีและสหรัฐอเมริกา*. หน้า 17.

²แหล่งเดิม. หน้า 18.

³แหล่งเดิม. หน้า 19.

แต่ไม่ยอมประคับประคองไทยเคียงคู่ไปด้วย ทำให้เกิดการจลาจลระหว่างคนไทยกับคนจีนภายในไทยขึ้น ต่อมาภายหลังรัฐบาลไทยได้พยายามปราบปรามประกอบกับรัฐบาลจีนได้ส่งนายหลี่ เทียะเจิง¹ เข้ามาเจรจาขอเปิดสัมพันธทางการทูตกับไทยในครั้งแรกที่รัฐบาลไทยปฏิเสธแต่ต่อมาไทยต้องใช้นโยบายอย่างผ่อนปรนให้แก่จีน ผลที่สุดไทยจึงยอมลงนามในสนธิสัญญาทางไมตรีระหว่างไทยกับจีนเมื่อวันที่ 23 มกราคม พ.ศ. 2489 จึงเป็นผลให้ปฏิกิริยาของชาวจีนในไทยเงียบสงบลง เพราะสิทธิต่างๆ ที่ชาวจีนได้รับจากสนธิสัญญานั้นมีมากขึ้น เช่น คนจีนสามารถเปิดโรงเรียนเพื่อสอนภาษาจีนได้ รัฐบาลไทยจะใช้จำนวนโควตาให้แก่ชาวจีนในการเข้าเมืองไทยโดยไม่ต้องมีการทดสอบว่ามีการศึกษาเพียงใด ฯลฯ

แม้ว่าสงครามจะสิ้นสุดลง แต่การปฏิบัติงานของ “กลุ่มขบวนการเสรีไทย” ไม่ได้จบลงไปด้วย เพราะยังมีภารกิจอีกหลายประการที่กองกำลังเสรีไทยต้องเข้าร่วมปฏิบัติการกับฝ่ายสัมพันธมิตรและเจ้าหน้าที่ทหารและตำรวจของบ้านเมืองภายหลังสงคราม อันได้แก่ การร่วมปลดอาวุธทหารญี่ปุ่น การช่วยเหลือเชลยศึกของฝ่ายสัมพันธมิตร งานศาลอาชญากรรมสงครามและการดูแลความสงบเรียบร้อยภายในประเทศ รวมทั้งภารกิจสุดท้ายของขบวนการเสรีไทย คือ การสวนสนามที่บริเวณอนุสาวรีย์ประชาธิปไตย ถนนราชดำเนิน กรุงเทพฯ ในวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2488 กองกำลังของขบวนการเสรีไทยจำนวนประมาณ 8,000 คน² จากทั่วประเทศได้มาร่วมสวนสนามต่อหน้ามหาชนชาวไทยและฝ่ายสัมพันธมิตร โดยมีนายปรีดี พนมยงค์ ผู้สำเร็จราชการแทนพระองค์ เป็นประธาน หลังจากนั้นขบวนการเสรีไทยทั้งภายในและภายนอกประเทศก็ได้สลายตัวลง

การปฏิบัติงานของ “ขบวนการเสรีไทย” ได้แสดงให้เห็นถึงความร่วมมือร่วมใจของบุคคลทุกระดับชั้น ทั้งพระบรมวงศานุวงศ์ ทหาร ตำรวจ นักการเมือง ข้าราชการ นักเรียน นักศึกษา ตลอดจน

¹เมื่อสงครามโลกครั้งที่ 2 สิ้นสุดลง โดยญี่ปุ่นพ่ายแพ้สงครามต่อฝ่ายสัมพันธมิตร ได้การนำของสหรัฐอเมริกา อังกฤษ โซเวียต โดยไทยนั้นได้รับการยินยอมจากสหรัฐอเมริกาให้เข้าร่วมในที่ประชุมของฝ่ายสัมพันธมิตรในฐานะผู้ชนะ เพราะการดำเนินงานของขบวนการเสรีไทย จากนั้นรัฐบาลไทยและจีนจึงได้เริ่มการเจรจาเพื่อฟื้นฟูความสัมพันธ์กลับมาอีกครั้งอย่างเป็นทางการ เพราะจีนเป็นหนึ่งในสมาชิกถาวรขององค์การสหประชาชาติ ซึ่งเพิ่งก่อตั้งขึ้น และไทยก็ต้องการเข้าร่วมเป็นหนึ่งในนั้น จึงมีการเจรจาเพื่อผูกมิตรกับจีนไว้ จนเกิดเป็น “สนธิสัญญาทางพระราชไมตรีระหว่างราชอาณาจักรไทยและสาธารณรัฐจีน” (Treaty of Amity between The Kingdom Siam and The Republic of China) ที่กรุงเทพฯ เมื่อวันที่ 23 มกราคม พ.ศ. 2589

จากนั้นรัฐบาลไทยได้ส่งนายสงวน ตุลารักษ์ เป็นเอกอัครราชทูตไทยคนแรกประจำสาธารณรัฐจีน เช่นเดียวกับที่จีนได้แต่งตั้งนายหลี่ เทียะเจิง รักรักษ์ เป็นเอกอัครราชทูตสาธารณรัฐจีนคนแรกประจำประเทศไทย แม้ว่ารัฐบาลก็มั่นใจว่าจะพ่ายแพ้ต่อพรรคคอมมิวนิสต์ และย้ายไปที่ไต้หวัน แต่รัฐบาลไทยก็ยังคงความสัมพันธ์ทางการทูตกับจีนจนถึง พ.ศ. 2517

²ทศ พันธุมเสน. (2530). จากมหาสงครามสู่สันติภาพ. หน้า 19.

ประชาชน พลเรือนทุกเพศทุกวัย โดยไม่ได้ถือพรรคพวก ต่างร่วมมือร่วมใจปฏิบัติหน้าที่ จนในที่สุดประเทศไทยก็ได้ผ่านพ้นวิกฤตการณ์ในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 มาได้อย่างไม่เสียหายแต่อย่างใด

การที่ประเทศไทยยังคงรักษาความเป็นเอกราชและรักษาอธิปไตยของชาติเอาไว้ได้ เนื่องจากการดำเนินนโยบายอันชาญฉลาดทางการเมืองร่วมกับการปฏิบัติงานของขบวนการเสรีไทย โดยกลุ่มคนไทยทั้งภายในและภายนอกประเทศได้ร่วมมือกับฝ่ายสัมพันธมิตรเคลื่อนไหวด้านญี่ปุ่นในระหว่างสงครามมหาเอเชียบูรพา ตั้งแต่ที่ญี่ปุ่นได้ยกกองทัพบุกเข้าประเทศไทย เมื่อวันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ. 2484 และได้ยุติลงเมื่อประกาศสันติภาพในวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2488 ความเคลื่อนไหวของขบวนการเสรีไทยทำให้รัฐบาลไทยสามารถเจรจาต่อรองท่าความตกลงกับฝ่ายสัมพันธมิตรในภายหลังสงคราม ผ่อนหนักให้เป็นเบา ยังผลให้สถานะสงครามระหว่างไทยกับประเทศสัมพันธมิตรสิ้นสุดลงได้ด้วยดี

ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่าขบวนการต่อต้านญี่ปุ่นของไทยได้กำเนิดขึ้น เมื่อจอมพล ป.พิบูลสงครามเป็นนายกรัฐมนตรี (พ.ศ. 2481 – 2487) โดยยินยอมให้กองทัพญี่ปุ่นใช้ประเทศไทยเป็นทางผ่านในการบุกเข้าดินแดนอาณานิคมของอังกฤษ คือ พม่าและอินเดีย เมื่อวันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ. 2484 และต่อมาได้เข้าร่วมมือกับญี่ปุ่นด้วยการประกาศสงครามต่อฝ่ายอังกฤษและสหรัฐอเมริกาเมื่อวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2485 การดำเนินนโยบายเข้าร่วมมือกับญี่ปุ่นของจอมพล ป.พิบูลสงคราม ทำให้เกิดความเคลื่อนไหวของบุคคลกลุ่มต่าง ๆ ทั้งภายในประเทศและภายนอกประเทศเพื่อต่อต้านนโยบายดังกล่าว

ช่วงที่จอมพล ป. พิบูลสงครามเป็นนายกรัฐมนตรีตั้งแต่เริ่มสงครามนั้น การดำเนินงานของเสรีไทยทั้งสามกลุ่มไม่ค่อยประสบผลสำเร็จมากนัก เพราะขาดการประสานงานร่วมกัน และต้องดำเนินงานอย่างระวังเพราะรัฐบาลยังให้ความร่วมมือกับญี่ปุ่นอย่างใกล้ชิด จนกระทั่งเปลี่ยนเป็นรัฐบาลนายควง อภัยวงศ์ ความร่วมมือของเสรีไทยจึงมีประสิทธิภาพมากขึ้น แม้วานายควง อภัยวงศ์จะแถลงนโยบายร่วมมือกับญี่ปุ่นโดยใกล้ชิด และให้ความร่วมมือกับญี่ปุ่นตามข้อเรียกร้องของญี่ปุ่นทุกประการ แต่ขณะเดียวกันคณะรัฐบาลก็มีรัฐมนตรีหลายคนที่เป็นบุคคลระดับหัวหน้าในองค์การต่อต้านญี่ปุ่น คอยให้ความช่วยเหลือองค์การอย่างลับๆ อาทิ นายทวี บุณยเกตุ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ และการติดต่อสื่อสารกันอย่างใกล้ชิดระหว่างเสรีไทยในประเทศและสัมพันธมิตร ทำให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างใกล้ชิดกันและมีประสิทธิภาพขึ้นด้วย ต่อมาทางสัมพันธมิตรได้ตัดสินใจส่งทหารของตนเองเข้าสู่ประเทศไทย เพื่อความสะดวกในการประสานและปรึกษาหารือกับนายปรีดีโดยตรง และเพื่อจะได้ศึกษาสภาพต่างๆ ในประเทศไทยด้วย รวมทั้งการตั้งกองบัญชาการประสานงานขึ้นในกรุงเทพฯ โดยเริ่มจากกองกำลังไอ.เอส.เอส. ของสหรัฐอเมริกา ตั้งแต่นั้นมาการ

ดำเนินงานของเสรีไทยจึงอยู่ภายใต้ความสนับสนุนของสัมพันธมิตรอย่างใกล้ชิดจนจบสงคราม นับเป็นการลงมือปฏิบัติงานด้านการทหารที่เห็นเป็นรูปธรรมอีกประการหนึ่งด้วย

บุคคลที่เข้ามารวมตัวกันเพื่อจัดตั้งขบวนการต่อต้านญี่ปุ่นทั้งภายในประเทศและภายนอกประเทศ ซึ่งต่อมากลายเป็นขบวนการเสรีไทยในแต่ละสายนั้น อาจพิจารณาได้ว่าประกอบด้วยบุคคล 2 กลุ่มใหญ่¹ คือ บุคคลที่เป็นฝ่ายสูญเสียอำนาจจากการเปลี่ยนแปลงการปกครอง เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2475 และกลุ่มที่อดีตเคยทำการเปลี่ยนแปลงการปกครอง จึงเป็นผลให้แต่ละฝ่ายต่างเกิดความหวาดระแวงเกรงว่าอีกฝ่ายหนึ่งอาจจะมีวัตถุประสงค์ที่แฝงเร้นเพื่อเข้ามาหรือฟื้นฟูระบอบการปกครองแบบเดิมหรือเพื่อเข้ามาแย่งชิงอำนาจรัฐกันเองโดยอาศัยช่วงจังหวะของสถานการณ์สงครามจากการที่แนวความคิดของแต่ละกลุ่มโดยพื้นฐานขัดแย้งกันอยู่เดิมแล้วจึงมีส่วนทำให้เมื่อบุคคลทั้งสองกลุ่มดังกล่าวเข้ามาดำเนินงานต่อต้านญี่ปุ่นต้องประสบกับความล่าช้าลง แต่ต่อมาการดำเนินงานของขบวนการเสรีไทยสามารถรวมตัวกันได้ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง โดยเฉพาะในสมัยของรัฐบาลนายควง อภัยวงศ์ ดำรงตำแหน่งนายกรัฐมนตรี (1 สิงหาคม พ.ศ. 2487 – 17 สิงหาคม 2488) เพราะสามารถ

¹บุคคลที่มารวมกลุ่มในขบวนการต่อต้านญี่ปุ่นหรือขบวนการเสรีไทย มาจากบุคคลที่มีแนวความคิดเห็นทางการเมืองแตกต่างกันอยู่ก่อนแล้ว ความระแวงสงสัยและหวั่นเกรงว่าบุคคลที่เข้ามาร่วมงานต่อต้านด้วยกันจะมีวัตถุประสงค์ที่แฝงเร้นทำให้เกิดความไม่ไว้วางใจกันขึ้นระหว่างกลุ่มต่อต้านภายใน – ภายนอกประเทศ เช่น การเกิดความไม่ไว้วางใจกันระหว่าง ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช กับ ม.ล.ชาบ กุญชร เพราะทางฝ่าย ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช เกรงว่า ม.ล. ชาบ กุญชร ซึ่งเป็นคนสนิทของจอมพล ป.พิบูลสงคราม อาจไปเข้ากับฝ่ายจอมพล ป.พิบูลสงคราม เรื่องนี้ทำให้นายพลโดโนแวน ผู้บัญชาการของหน่วย O.S.S. ต้องเดินทางจากสหรัฐอเมริกาเพื่อมาสอบถาม ม.ล. ชาบ กุญชร ที่จุงกิงเกี่ยวกับเรื่องความแคลงใจในตัวของ ม.ล.ชาบ กุญชร ที่ ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช สงสัยในเจตนาที่แท้จริงของ ม.ล.ชาบ กุญชร ในการที่ขึ้นอาสาเข้าเป็นผู้เดินทางเข้าสู่ประเทศไทยเป็นชุดแรกจึงเป็นผลให้การดำเนินงานของเสรีไทยสายสหรัฐอเมริกาต้องล่าช้าลงและเกิดความไม่พอใจซึ่งกันและกัน และอีกกรณีหนึ่ง คือ ม.จ.ศุภสวัสดิ์ สวัสดิวัตน์ ผู้สมัครเป็นเสรีไทยในอังกฤษและได้ถูกส่งเข้ามาในประเทศไทย ทำให้ฝ่ายที่เคยทำการเปลี่ยนแปลงการปกครองไม่เชื่อใจคิดว่าจะมีเรื่องการเมืองเข้ามาปะปนด้วยซึ่งอาจจะนำประเทศเข้าสู่การปกครองแบบเดิมอีก และทางฝ่ายอังกฤษก็ให้การสนับสนุน ม.จ.ศุภสวัสดิ์ สวัสดิวัตน์ ในการเข้ามาดำเนินงานต่อต้านภายในประเทศไทยด้วย ต่อมาลอร์ด หลุยส์ เมท์แบทเตน ได้ขอร้องให้หน่วยงาน O.S.S. ของสหรัฐอเมริกาทำหน่วย S.O.E. ของฝ่ายอังกฤษร่วมกันนั้น ปรากฏว่าทางฝ่ายเสรีไทยรุ่นหนุ่มๆ ในสหรัฐอเมริกาคัดค้านกันมากเพราะเกรงว่า S.O.E. จะสนับสนุนการปกครองระบอบเก่าขึ้นมาอีก

ประสานผลประโยชน์ของฝ่ายที่ทำการเปลี่ยนแปลงการปกครองโดยเฉพาะฝ่ายพลเรือนซึ่งมีนายปรีดี พนมยงค์ เป็นผู้นำ นายปรีดี พนมยงค์ ได้พยายามลดบทบาททางทหารของจอมพล ป.พิบูลสงคราม ลงโดยได้รับความร่วมมือจากคณะรัฐมนตรีที่ร่วมรัฐบาลของจอมพล ป.พิบูลสงคราม และจากสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร โดยเฉพาะพล.ต.อ.อดุล อดุลเดชจรัส ซึ่งเป็นผู้นำสายตำรวจ นายปรีดี พนมยงค์ สามารถดึงเข้ามาร่วมในการดำเนินงานต่อต้านญี่ปุ่นด้วยกันได้ จนกระทั่งจอมพล ป.พิบูลสงคราม ต้องลาออกจากตำแหน่งนายกรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2487 นอกจากนี้ นายปรีดี พนมยงค์ ยังสามารถประสานผลประโยชน์กับฝ่ายที่สูญเสียอำนาจ จากการเปลี่ยนแปลงการปกครอง อาทิเช่น กรณีที่ม.จ.ศุภสวัสดิ์ สวัสดิวัตน์ ซึ่งเป็นเสรีไทยสายอังกฤษจะเข้ามาร่วมปฏิบัติงานกับกลุ่มต่อต้านญี่ปุ่นภายในประเทศและได้ถามถึงนักโทษการเมืองซึ่งเป็นเพื่อนฝูงของท่านหลายคนที่ถูกจำคุกอยู่ตั้งแต่รัฐบาลของจอมพล ป.พิบูลสงครามนั้น นายปรีดี พนมยงค์ จะมีวิธีการช่วยเหลือได้อย่างไรบ้าง นายปรีดี พนมยงค์ จึงได้มอบหมายให้นายทวิ บุญยเกตุ ซึ่งเป็นรัฐบาลเงาอยู่ในขณะนั้น ออกพระราชกฤษฎีกาพระราชทานอภัยโทษแก่นักโทษการเมือง และจากกรณีเมื่อสงครามยุติลง นายปรีดี พนมยงค์ ได้เชิญ ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช มาดำรงตำแหน่งนายกรัฐมนตรี ก็เนื่องจากสหรัฐอเมริกาได้ให้การสนับสนุน ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช ในการจัดตั้งขบวนการเสรีไทยขึ้น ณ กรุงวอชิงตัน ดี.ซี. ซึ่งสหรัฐอเมริกายอมรับบทบาทของการดำเนินงานของขบวนการต่อต้านญี่ปุ่นมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับฝ่ายอังกฤษ และสหรัฐอเมริกาได้กลายมาเป็นประเทศที่มีบทบาทเด่นที่สุดในการเมืองระหว่างประเทศภายหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 สิ้นสุดลงก็เพราะว่า สหรัฐอเมริกาได้รับความบอบช้ำจากสงครามน้อยที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศสัมพันธมิตรอื่นๆ

ผู้วิจัยเห็นว่าการประกาศสันติภาพตามคำแนะนำของลอร์ดหลุยส์ เมานท์แบตเตน ผู้บัญชาการทหารสูงสุดสัมพันธมิตรในเอเชียอาคเนย์ ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากรัฐบาลอังกฤษให้แจ้งแก่นายปรีดีว่าถ้าหากกระทำตามคำแนะนำของเมานท์แบตเตนแล้ว อังกฤษก็พร้อมที่จะไม่บังคับให้ไทยต้องยอมจำนนอย่างปราศจากเงื่อนไขเช่นเดียวกับการปฏิบัติต่อประเทศผู้แพ้สงคราม ทั้งหมดนี้คือความสำเร็จโดยสมบูรณ์ของขบวนการเสรีไทยภายใต้การนำของนายปรีดี พนมยงค์ คือ ไทยไม่เสียเอกราชและอธิปไตย ไม่ต้องยอมจำนน ไม่ต้องวางอาวุธ และไม่ต้องถูกยึดครอง สำหรับการที่ต้องขอค่าเสียหาย รวมทั้งการคืนดินแดนที่ญี่ปุ่นมอบให้ทั้งทางด้านมลายูและทางด้านสหรัฐไทยใหญ่

เนื่องจากเป็นความเสียหายของสัมพันธมิตร และดินแดนที่ไทยได้มาระหว่างสงคราม เป็นผลจากการที่ไทยเข้าร่วมมือเป็นพันธมิตรกับญี่ปุ่นทั้งสิ้น

อย่างไรก็ตามสิ่งที่มีน้ำหนักที่สุดที่ทำให้ไทยไม่ตกเป็นผู้แพ้สงครามเช่นเดียวกับญี่ปุ่น คือปฏิบัติการที่ได้รับความร่วมมืออย่างลับๆ ของเสรีไทยกับฝ่ายสัมพันธมิตรในด้านการทหาร ทำให้ไทยมีอำนาจต่อรองในการเจรจากับฝ่ายสัมพันธมิตรหลังสงครามยุติ โดยสหรัฐอเมริกาถือว่าไทยไม่เคยประกาศสงครามต่อประเทศของตน เพราะทางเอกอัครราชทูตไม่ได้ปฏิบัติตามรัฐบาลและไม่ได้ยื่นจดหมายประกาศสงครามให้กับฝ่ายสหรัฐอเมริกา การดำเนินงานของเสรีไทยจึงเป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้สัมพันธมิตร คือ สหรัฐอเมริกาสนับสนุนไม่ให้ไทยต้องแพ้สงคราม แต่อีกด้านหนึ่งก็ถือเป็นการเมืองระหว่างประเทศที่สหรัฐอเมริกาต้องการเข้ามามีอำนาจในภูมิภาคเอเชียแทนอังกฤษและชาติในยุโรปที่เสียหายจากสงครามมาก จนไม่สามารถรักษาอาณานิคมอยู่ได้จนเป็นการสิ้นสุดยุคอาณานิคม โดยสหรัฐอเมริกาได้ก้าวเข้ามาเป็นมหาอำนาจของโลกแทน

ขณะที่อังกฤษดำเนินนโยบายต่อไทยแตกต่างไปจากสหรัฐอเมริกา ถือว่าไทยแพ้สงครามเช่นเดียวกับญี่ปุ่นและต้องชดใช้ค่าปฏิกรรมสงครามให้กับอังกฤษ รวมทั้งถูกปฏิบัติเหมือนผู้แพ้สงคราม คือต้องมีการปลดอาวุธทหาร แต่สหรัฐอเมริกาเป็นผู้แสดงเจตนาชัดเจนตามกฎบัตรแอตแลนติก¹ ที่ต้องการให้อังกฤษปรับท่าทีให้ผ่อนปรนกับประเทศไทย โดยจะต้องคงความเป็นอธิปไตยและเอกราชเอาไว้ โดยหลังสงครามไทยได้เจรจายุติสงครามกับอังกฤษและต้องตกลงทำสัญญาชดใช้ค่าเสียหายแก่อังกฤษ โดยหลักคือไทยต้องชดใช้ค่าปฏิกรรมสงครามเป็นจำนวนมากจนทำให้ประเทศไทยประสบปัญหาขาดแคลนข้าวภายในประเทศจนเป็นปัญหาการเมืองภายในเวลาต่อมา

การสามารถประสานผลประโยชน์ของนายปรีดี พนมยงค์ ได้ในครั้งนี้จึงเป็นผลให้การดำเนินงานของขบวนการเสรีไทยทั้งภายในประเทศและภายนอกประเทศประสานงานกันได้เป็นอย่างดี ถึงแม้จะประสบอุปสรรคจากความขัดแย้งของผู้ร่วมงานบ้างแต่ไม่ถึงกับทำให้การดำเนินงานของขบวนการเสรีไทยต้องหยุดชะงักลง อีกทั้งประเทศฝ่ายสัมพันธมิตรก็ได้ยอมรับบทบาทของการดำเนินงานของขบวนการเสรีไทยโดยเฉพาะสหรัฐอเมริกาได้เข้ามาถ่วงดุลย์แห่งอำนาจกับอังกฤษ

¹ เสนีย์ ปราโมช, ม.ร.ว.. (2511). รายงานการเจรจาระดับสถานะสงครามกับบริเตนใหญ่. หน้า 51.

เป็นผลให้อังกฤษเรียกร้องผลประโยชน์ทดแทนจากฝ่ายไทยลดลง การเข้ามาช่วยเหลือของสหรัฐอเมริกาต่อรัฐบาลไทย ภายหลังจากสงครามยุติลงแล้ว ประกอบกับสหรัฐอเมริกาได้ฟื้นฟูสัมพันธไมตรีกับรัฐบาลไทยขึ้นใหม่ภายหลังจากสงคราม สหรัฐอเมริกาจึงกลายเป็นประเทศที่มีบทบาทเด่นขึ้นภายในประเทศไทยทั้งทางด้านเศรษฐกิจ การทหารและวัฒนธรรม

ขบวนการเสรีไทยทั้งภายในประเทศและภายนอกประเทศ ถึงแม้ว่าจะประกอบด้วยบุคคลที่มาจากหลายระดับทั้งทางความคิดและหลายระดับทั้งผลประโยชน์ แต่ก็สามารถมาร่วมดำเนินงานต่อต้านญี่ปุ่น กันได้ในช่วงระยะเวลาที่ประเทศชาติประสบกับสถานการณ์คับขัน จึงเป็นวีรกรรมอันน่าสรรเสริญอีกวาระหนึ่งในประวัติศาสตร์ของไทย



บทที่ 2

การพัฒนาเนื้อหาขบวนการเสรีไทยเป็นมัลติมีเดีย

ผู้วิจัยต้องการที่จะพัฒนาเนื้อหาเรื่อง “ขบวนการเสรีไทย” ให้เป็นมัลติมีเดียโดยใช้โปรแกรม Macromedia Captivate 5.5¹ เพราะปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ และความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะการพัฒนาวิทยาการเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ที่เราเห็นชัดเจนก็คือ การใช้อินเทอร์เน็ตไร้สาย เช่น WiFi , เครือข่าย 3G เป็นต้น จึงทำให้คอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ดังนั้นมนุษย์จึงจำเป็นต้องพัฒนาศักยภาพตนเองให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคม เศรษฐกิจ และความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการด้านต่างๆ รัฐบาลจึงได้กำหนดแผนการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9² ซึ่งมุ่งเน้นพัฒนาโดยยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา ดังนั้นการจัดการศึกษาจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นและมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพทันต่อการเปลี่ยนแปลงของยุคสมัย จึงเป็นแนวทางการปฏิรูปการศึกษาไทยตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540³ โดยมีเจตนาให้การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และสร้างความสะดวกภาคทางการศึกษาให้อย่างทั่วถึง และให้โอกาสแก่ทุกฝ่ายได้มีส่วนร่วมจัดการศึกษา

¹โปรแกรม Macromedia Captivate เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้การสร้างสื่อ CAI ในระบบมัลติมีเดียที่ง่าย รวดเร็วและสะดวก ในการเผยแพร่ชิ้นงาน ในรูปแบบ Flash (SWF) HTML CD-ROM และไฟล์ที่ดำเนินการได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องมีกระบวนการ SETUP หรือ ไฟล์ EXE เหมาะสมสำหรับการใช้งานด้าน e-learning หรือ การสอน Online โปรแกรมมีความสามารถในการรองรับไฟล์มัลติมีเดีย ไม่ว่าจะเป็นไฟล์ภาพ เสียง ภาพยนตร์ การบรรยายผ่านไมโครโฟนพร้อมการจับหน้าจอภาพ การตัดต่อวิดีโอ สไลด์จากโปรแกรม Microsoft PowerPoint เป็นต้น และ โปรแกรม Macromedia Captivate เป็นโปรแกรมที่สามารถใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ทุกเครื่องโดยไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมก่อน นั้นหมายความว่าโปรแกรมนี้ที่ผู้วิจัยทำขึ้นใช้ได้กับคอมพิวเตอร์ทุกเครื่อง

ความสามารถของโปรแกรม Macromedia Captivate คือ สร้างสื่อการเรียนรู้อัลติมีเดียได้ ง่ายและรวดเร็ว สามารถนำเข้าและตัดต่อวิดีโอได้ทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว, สร้างสื่อการเรียนรู้อัลติมีเดียโดยการจับหน้าจอภาพ (Screen capture movie) ประกอบเสียงบรรยายผ่าน ไมโครโฟน สำหรับการสร้างชิ้นงานสื่อการเรียนการสอน, สร้างแบบทดสอบได้ง่าย เช่น เติมคำในช่องว่าง จับคู่ ประนัย อัดนัย ถูกผิด, นำเข้าไฟล์จากแหล่งต่างๆ ได้หลากหลาย เช่น ไฟล์รูปภาพ (Image) เช่น JPG, BMP, GIF ไฟล์เสียง(Sound) เช่น MP3, WAV เสียงบรรยายผ่าน ไมโครโฟน (Narration) นำเข้าหรือสร้างไฟล์วิดีโอ (Video Movie) ชนิด AVI นำเข้าสไลด์จากโปรแกรม Microsoft PowerPoint ได้

²กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). *คู่มือพัฒนาสื่อการเรียนรู้อัลติมีเดีย*. หน้า 202.

³แหล่งเดิม. หน้าเดิม.

และพระราชบัญญัติการศึกษาไทย พุทธศักราช 2542 โดยยึดหลักการจัดการศึกษาผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ โดยถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด

การจัดการศึกษาตามหลักสูตรขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544¹ เป็นการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นความสำคัญทั้งทางด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และความรู้รับผิดชอบต่อสังคม เพื่อพัฒนาคนให้มีความสมดุล โดยยึดหลักสร้างเสริมศักยภาพผู้เรียนทุกคนให้มีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาเป็นไปตามธรรมชาติ และเต็มศักยภาพให้ความสำคัญต่อความรู้เกี่ยวกับตนเอง และความสัมพันธ์ของตนเองกับสังคม ได้แก่ ครอบครัว ชุมชน ชาติ สังคมโลก และจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลาทุกสถานที่

การจัดการศึกษาในสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ผู้เรียนในช่วงชั้นนี้จะต้องศึกษาเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาและเนื้อหาของขบวนการเสรีไทยอยู่แล้วในบทเรียน ผู้วิจัยจึงต้องการนำเรื่อง “ขบวนการเสรีไทย” มาแปลงเป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI – Computer Assisted Instruction) ที่มีลักษณะเป็นมัลติมีเดียขึ้นโดยใช้โปรแกรม Macromedia Captivate 5.5 แทนการอ่านจากหนังสือ เพื่อเพิ่มความสนใจให้กับผู้เรียน เพราะคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียสามารถตอบสนองต่อประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้เป็นอย่างดี เนื่องจากมีภาพนิ่ง ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว ภาพวีดิทัศน์ ตัวอักษร ภาพและเสียง อีกทั้งในมัลติมีเดียที่ผู้วิจัยต้องการนำเสนอ ยังมีแบบทดสอบในตัวสามารถโต้ตอบได้กับผู้เรียนได้ทันที

สื่อประเภทคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เป็นการนำเอาสื่อการสอนที่เป็นเทคโนโลยีระดับสูงมาใช้ในการเรียนการสอน ทำให้การเรียนการสอนมีปฏิสัมพันธ์กันได้ระหว่างผู้เรียนกับเครื่องคอมพิวเตอร์ สามารถตอบสนองต่อข้อมูลที่ผู้เรียนป้อนเข้าไปได้ทันที ซึ่งเป็นการช่วยเสริมแรงให้แก่ผู้เรียน²

การนำคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียมาใช้ผลิตบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพราะคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียสามารถเลียนแบบการสอนของผู้สอนได้เป็นอย่างดี คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเป็นสื่อที่สัมพันธ์กับประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้มากที่สุดในการเรียนรู้ใดๆ หากใช้ประสาทสัมผัสหลายๆ ส่วนในการเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กัน จะช่วยทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้รวดเร็ว ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น และมีความคงทนในการจำมากขึ้น³

¹กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). *คู่มือพัฒนาสื่อการเรียนรู้อื่นๆ*. หน้า 202.

²กิตานันท์ มลิทอง. (2536). *เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย*. หน้า 187.

³ปีติมนัส บันลือ. (2544). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์โดยใช้การตูนดำเนินเรื่อง วิชาภาษาอังกฤษ English is fun สำหรับนักเรียนประถมปีที่ 3*. หน้า 3.

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะผลิตบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่อง “ขบวนการเสรีไทย” กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ซึ่งเป็นบทเรียนที่สามารถเรียนรู้ภายในชั้นเรียนหรือนอกชั้นเรียนก็ได้ และสามารถเรียนรู้ได้ตามศักยภาพของผู้เรียน มีเนื้อหาหรือภาพประกอบต่างๆ ในขณะเรียนที่น่าสนใจ อีกทั้งเป็นบทเรียนที่สร้างขึ้นเป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่สามารถใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วไปได้ ช่วยส่งผลในการแก้ปัญหาเรื่อง การขาดแคลนสื่อที่มีประสิทธิภาพ กระตุ้นความสนใจของผู้เรียนไม่น่าเบื่อหน่ายต่อการเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เรื่องราวที่ใกล้ตัว และกระตุ้นให้ครูผู้สอนตื่นตัวในการเตรียมตัวจัดหา ผลิตสื่อ และสร้างสรรค์นวัตกรรมการเรียนการสอนอยู่เสมอ เพื่อให้ทันต่อโลกในยุคปัจจุบัน

ในการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องครั้งนี้ เพื่อให้เข้าใจหลักการและทฤษฎี ตลอดจนผลการวิจัยต่างๆ ในการพัฒนาเนื้อหาเรื่อง “ขบวนการเสรีไทย” ให้เป็นมัลติมีเดีย ผู้วิจัยได้แยกเนื้อหาเป็นหัวข้อดังต่อไปนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา
 - 1.1 ความหมายของงานวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา
 - 1.2 ความสำคัญของการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา
 - 1.3 ประเภทของงานวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา
 - 1.4 การดำเนินการขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
 - 2.1 ความหมายของมัลติมีเดีย
 - 2.2 ลักษณะของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
 - 2.3 รูปแบบการนำเสนอของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
 - 2.4 ส่วนประกอบของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
 - 2.5 ประเภทของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
 - 2.6 ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
 - 2.7 ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์สำหรับคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
 - 2.8 ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
 - 2.9 จิตวิทยาการศึกษากับการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน
 - 2.10 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
 - 3.1 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544
 - 3.2 หลักการของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

- 3.3 จุดมุ่งหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544
- 3.4 หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
- 3.5 การจัดประสบการณ์แก่ผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา

ศาสนา และวัฒนธรรม

4. การสอนวิชาสังคมศึกษา

- 4.1 วิธีการสอนวิชาสังคมศึกษา
- 4.2 ประเภทของสื่อการสอนวิชาสังคมศึกษา
- 4.3 ชนิดของโสตทัศนูปกรณ์วิชาสังคมศึกษา
- 4.4 หลักการใช้สื่อการสอนวิชาสังคมศึกษา
- 4.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนวิชาสังคมศึกษา

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา

1.1 ความหมายของงานวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา

นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายกับการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาไว้ที่สำคัญมีดังนี้
 เบื้อง กุมุท¹ กล่าวถึง การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา หมายถึง การวิจัยซึ่งเกิดจากความพยายามที่จะสร้างสรรค์ผลิตผล และกระบวนการบางสิ่งบางอย่างตามหลักการเฉพาะและตามระเบียบวิธีการที่สามารถรับรองคุณภาพ และประสิทธิภาพของผลิตผล และกระบวนการ เมื่อนำผลนั้นไปใช้ ซึ่งรูปแบบการวิจัยและพัฒนา ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาทางการศึกษาบางประการ ผู้วิจัยต้องออกแบบสร้างสรรค์และพัฒนาผลผลิต ด้วยการทดลอง ประเมินผล และป้อนข้อมูลย้อนกลับ เพื่อปรับปรุงผลผลิตนั้นให้พัฒนาขึ้นทั้งด้านคุณภาพ และประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

อนิรุทธ์ สติมัน² กล่าวถึง การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา หมายถึง กระบวนการพัฒนาและตรวจสอบโดยผลิตภัณฑ์ทางการศึกษา โดยผลิตภัณฑ์นี้จะไม่ได้หมายถึงเฉพาะตำรา ฟิล์มหรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์เท่านั้น แต่ยังหมายถึงวิธีการและโปรแกรมการศึกษา และจุดเน้นของการวิจัยและพัฒนา คือ การพัฒนาโปรแกรมที่จะทำให้เกิดระบบเรียนรู้ ซึ่งรวมถึงการพัฒนาอุปกรณ์และการฝึกอบรมบุคลากรให้เหมาะสมกับงาน

¹ เบื้อง กุมุท และทิพย์เกสร บุญอำไพ. (2536). แนวคิดการวิจัยทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา. *ประมวลสาระชุดวิชาการวิจัยเทคโนโลยีและการสื่อสารศึกษา* หน่วยที่ 8 – 10. หน้า 1.

² อนิรุทธ์ สติมัน. (2542). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียทางอินเทอร์เน็ต เรื่องการถ่ายภาพบุคคลทั่วไป*. หน้า 7.

เกย์¹ กล่าวถึง การวิจัยและพัฒนาว่าเป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับใช้ภายในโรงเรียน ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์จากการวิจัย และการพัฒนายังหมายถึงรวมถึงวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการฝึกอบรม วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนรู้ การกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม สื่อการสอนและระบบการจัดการ การวิจัยและพัฒนายังครอบคลุมถึงการกำหนดจุดประสงค์ ลักษณะของบุคคลและระยะเวลา และผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาจากการวิจัย และการพัฒนาจะเป็นไปตามความต้องการ และยั่งยืนอยู่กับ รายละเอียดที่ต้องการ

บอร์กและกอล² กล่าวถึง การวิจัยและการพัฒนาทางการศึกษา หมายถึง กระบวนการพัฒนาและตรวจสอบความถูกต้องของของผลผลิตทางการศึกษาคำว่าผลผลิตนี้ไม่ได้ หมายความว่าเพียงแต่สิ่งที่อยู่ในหนังสือ ในภาพยนตร์ประกอบการสอน และในคอมพิวเตอร์เท่านั้น แต่ยังหมายถึงรวมถึงระเบียบวิธี โปรแกรมการสอน หรือโปรแกรมการพัฒนาคนทำงาน จุดเน้นของการ วิจัยและพัฒนา คือ การพัฒนา คือ การพัฒนาโปรแกรมที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ ซึ่งรวมถึงการพัฒนา อุปกรณ์การเรียนการสอนด้วย

สรุปได้ว่า การวิจัยและการพัฒนาทางการศึกษา หมายถึง กระบวนการพัฒนาอย่างเป็น ระบบและมีประสิทธิภาพ ซึ่งทำให้สื่อวัสดุอุปกรณ์การเรียนรู้ และเทคนิควิธีการจัดการการเรียน การสอน โดยผ่านกระบวนการพัฒนาอย่างเป็นระบบที่เชื่อถือได้ถึงประสิทธิผล ซึ่งสามารถนำไปสู่ จุดมุ่งหมายที่คาดหวังได้ เช่น หนังสือแบบเรียน फिल्म สไลด์ แถบบันทึกเสียง เทปโทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ รวมทั้งวิธีการ และโปรแกรมทางการศึกษา

1.2 ความสำคัญของการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา

การวิจัยและการพัฒนาทางการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติ เพื่อทดสอบแนวคิดหรือ สิ่งประดิษฐ์ มุ่งพัฒนาตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ทางการศึกษาที่พัฒนาไปสู่การใช้สำหรับโรงเรียน ทั่วไป³ ได้กล่าวถึงหลักการวิจัย และพัฒนาทางการศึกษาไว้ดังนี้

การวิจัยและการพัฒนาทางการศึกษา (Educational Research and Development หรือ R&D) เป็นพัฒนาการศึกษาโดยพื้นฐานของการวิจัยเป็นกลยุทธ์หรือวิธีการสำคัญวิธีการหนึ่งที่ยอมรับใช้ในการ ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาการศึกษา โดยเน้นหลักเหตุผล และตรรกวิทยาเป้าหมายหลัก คือ

¹Gay, L.R. (1976). *Educational Research Competencies for Analysis and Application*. p. 8.

²Borg, Walter R. Damien Gall Meredith D. (1989). *Educational Research and Introduction. Fifth Edition. New Whith Plains*. p. 728.

³พฤกษ์ ศิริบรรณพิทักษ์. (2531, 21 – 25 เมษายน – พฤษภาคม). *การวิจัยและการพัฒนาทางการศึกษา*. ใน *รวมบทความเกี่ยวกับวิจัยทางการศึกษา (เล่ม 2)*. หน้า 21 - 24.

ใช้เป็นกระบวนการในการพัฒนา และตรวจสอบคุณภาพของผลผลิตทางการศึกษา หมายถึง วัสดุ ครุภัณฑ์ทางการศึกษา ได้แก่ หนังสือ แบบเรียน फिल्म สไลด์ เทปเสียง เทปโทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์

1.3 ประเภทของงานวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา

การจัดแบ่งประเภทของการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาอาจแบ่งโดยใช้ประเภทของผลงาน หรือผลิตภัณฑ์การศึกษาเป็นตัวกำหนด ซึ่งคำว่า ผลงานหรือผลิตภัณฑ์การศึกษานั้น หมายถึง สิ่งที่เป็นปัจจัยนำเข้าหรือตัวป้อน (Input) และกระบวนการ (Process) ในการจัดการศึกษา ได้แก่ วัสดุอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ อาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อม หลักสูตร และวิธีการสอนเป็นประเภทของการวิจัย และพัฒนาการศึกษาจึงประกอบด้วย

1. การวิจัยและพัฒนาด้านวัสดุอุปกรณ์และครุภัณฑ์ทางการศึกษา

การวิจัยและพัฒนาประเภทนี้ได้แก่ การวิจัยพัฒนาเกี่ยวกับหนังสือ ตำราเรียน แบบทดสอบ फिल्म สไลด์ เทปเสียง โปรแกรมคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์ โต้ตอบ แก้อัปเดต เป็นต้น เป้าหมายของการวิจัย และพัฒนามุ่งไปที่การพัฒนาวัสดุอุปกรณ์และครุภัณฑ์ทางการศึกษาเป็นต้นแบบ เพื่อทดลองใช้ และขยายผลการนำไปใช้ในสถานที่เกี่ยวข้อง

2. การวิจัยและพัฒนาด้านหลักสูตรและวิธีสอน

การวิจัยและพัฒนาประเภทนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรการศึกษาในระดับต่างๆ โดยพิจารณาจากสภาพแวดล้อมทางสังคม และเศรษฐกิจ ตลอดจนทิศทางการพัฒนาชุมชน หรือประเทศเป็นตัวกำหนด เช่น การพัฒนาหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เป็นต้น

นอกจากนี้ก็ยังเป็นการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับเทคนิคและวิธีการสอนใหม่ เช่น การสอนแบบมุ่งประสบการณ์ทางภาษา การสอนแบบแก้ปัญหา และการสอนแบบไม่มีชั้นเรียน เป็นต้น การวิจัยและพัฒนาการศึกษาประเภทที่กล่าวมานี้จะมีเป้าหมายมุ่งพัฒนาหลักสูตรและวิธีการสอนใหม่ๆ เพื่อให้มีการนำไปใช้จัดการเรียนการสอนต่อไปในวงกว้าง

3. การวิจัยด้านอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมทางการศึกษา

การจัดกรศึกษา นอกจากจะต้องทำการวิจัยและพัฒนาตามสองประการที่กล่าวมาแล้ว การวิจัยและพัฒนาเพื่อการวางแผนออกแบบใช้อาคารสถานที่ และการจัดสิ่งแวดล้อมทั้งในห้องเรียน และนอกห้องเรียนให้เอื้อต่อการจัดสภาพการณ์การศึกษา ยังมีความจำเป็นอย่างยิ่ง นอกจากนั้นอาจเป็นการใช้อาคารสถานที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดคุ้มค่างบประมาณที่ต้องลงทุนก่อสร้าง ดังนั้นหากมีการวิจัยและพัฒนาด้านอาคารและสถานที่ และการจัดการสิ่งแวดล้อมทางการศึกษา จนกระทั่งได้ผลดีก็จะนำไปสู่การได้รูปแบบเกี่ยวกับการใช้อาคารสถานที่และการจัดการสิ่งแวดล้อมทางการ

ศึกษาในสถานศึกษาใดๆ ก็นับว่าเป็นประโยชน์ให้กับสถานศึกษาอื่นๆ สามารถนำผลที่ได้ไปใช้ได้เช่นกัน¹

1.4 การดำเนินการขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา

บอร์กและกอล² ได้กล่าวถึงขั้นตอนสำคัญของการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา โดยมีขั้นตอน 10 ขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดผลผลิตทางการศึกษาที่จะทำการพัฒนา

ขั้นตอนแรกที่สำคัญที่สุด คือ ต้องกำหนดให้ชัดว่าผลผลิตทางการศึกษาที่วิจัยและพัฒนา คือ อะไร โดยต้องกำหนดลักษณะทั่วไปรายละเอียดของการใช้และวัตถุประสงค์ของการใช้เกณฑ์ในการเลือกกำหนดผลผลิตการศึกษาที่จะวิจัยและพัฒนา มี 4 ข้อ คือ

- ตรงกับความต้องการอันจำเป็นหรือไม่
- ความก้าวหน้าทางวิชาการมีพอเพียงในการพัฒนาผลผลิตที่กำหนดหรือไม่
- บุคลากรที่มีอยู่มีทักษะความรู้ และประสบการณ์ที่จำเป็นต่อการวิจัยและพัฒนาหรือไม่
- ผลผลิตนั้นจะพัฒนาขึ้นในเวลาอันสมควรได้หรือไม่

2. รวบรวมข้อมูลและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

รวบรวมข้อมูลและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คือ การศึกษาทฤษฎีและงานวิจัย การสังเกตภาคสนาม ซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้ผลผลิตการศึกษาที่กำหนด ถ้ามีความจำเป็นผู้วิจัยและพัฒนาอาจต้องทำการศึกษาวิจัยขนาดเล็ก เพื่อหาคำตอบซึ่งงานวิจัย และทฤษฎีที่มีอยู่ไม่สามารถตอบได้ก่อนที่จะเริ่มทำการพัฒนาต่อไป

3. การวางแผนการวิจัยและการพัฒนา ประกอบด้วย

- 3.1 กำหนดวัตถุประสงค์ของการใช้ผลผลิต
- 3.2 ประมาณการค่าใช้จ่าย กำลังคน ระยะเวลาที่ต้องใช้เพื่อศึกษาความเป็นไปได้
- 3.3 พิจารณาผลสืบเนื่องจากผลผลิต

4. พัฒนารูปแบบขั้นต้นของผลผลิต

¹วานิช กาญจนรัตน์. (2543). *การพัฒนาคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย วิชาการออกแบบและจัดหน้าสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี*. หน้า 69.

²Borg, Walter R; Damien Gall Meredith D. (1989). *Educational Research and Introduction. Fifth Edition. New Whith Plains*. p. 785.

ขั้นนี้เป็นการออกแบบและจัดทำผลผลิตการศึกษาตามที่วางไว้ เช่น เป็นโครงการวิจัย และพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นก็ต้องออกแบบหลักสูตร เตรียมวัสดุ หลักสูตร คู่มือฝึกอบรม เอกสารในการฝึกอบรม และเครื่องมือการประเมินผล

5. ทดลองหรือทดสอบผลผลิตครั้งที่ 1

โดยการนำเอาผลผลิตที่ออกแบบและจัดเตรียมไว้ ไปทดลองใช้เพื่อทดสอบคุณภาพ ขั้นต้นของผลผลิตในโรงเรียนจำนวน 1 – 3 โรงเรียน ใช้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเล็กๆ 6 – 12 คน ประเมินผล โดยการใช้แบบสอบถาม การสังเกต การสัมภาษณ์ และการรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์

6. ปรับปรุงผลผลิตครั้งที่ 1

นำข้อมูลและผลจากการทดลองใช้จากขั้นที่ 5 มาพิจารณาและปรับปรุง

7. ทดลองหรือทดสอบผลผลิตครั้งที่ 2

ขั้นนี้นำผลผลิตที่ปรับปรุงไปทดลอง เพื่อทดสอบคุณภาพผลผลิตตามวัตถุประสงค์ โรงเรียนจำนวน 5 – 15 โรงเรียน ใช้กลุ่มตัวอย่าง 30 – 100 คน ประเมินผลเชิงปริมาณในลักษณะ Pre – test กับ Post – test นำมาเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ของการใช้ผลผลิตอาจมีกลุ่มควบคุม กลุ่มการทดลองถ้าจำเป็น

8. ปรับปรุงผลผลิตครั้งที่ 2

นำข้อมูลและผลจากการทดลองใช้จากขั้นที่ 7 มาพิจารณาและปรับปรุง

9. ทดลองหรือทดสอบผลผลิตครั้งที่ 3

ขั้นนี้นำผลการทดลองขั้นที่ 2 ไปปรับปรุงทดลอง เพื่อทดสอบคุณภาพการใช้งานของผลผลิตครั้งที่ 3 โดยใช้ตามลำพังในโรงเรียน 10 – 30 โรงเรียน ใช้กลุ่มตัวอย่าง 40 – 200 คน ประเมินผลโดยใช้แบบสอบถาม การสังเกตและการสัมภาษณ์แล้วรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์

10. ปรับปรุงผลผลิตครั้งที่ 3

นำข้อมูลและผลจากการทดลองใช้จากขั้นที่ 2 มาพิจารณาปรับปรุง เพื่อผลิตและเผยแพร่ต่อไป จะเห็นได้ว่าบางครั้งมีผู้เรียกการวิจัยและพัฒนาว่า Reseach and Development หรือบางคนเรียกว่า R and D and D ซึ่ง D ตัวหลัง คือ การเผยแพร่ (Diffuse)

ดังนั้นผลงานการวิจัยและพัฒนา นับได้ว่าเป็นผลงานที่มีประโยชน์ และคุณค่ายิ่ง ที่ช่วยสร้างสรรค์พัฒนานวัตกรรมทั้งรูปแบบและการทำงานและผลผลิตให้เจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้น โดยได้หลอมรวมงานวิจัยหลายประเภทบูรณาการไว้เป็นระบบครบวงจร ปัจจุบันหน่วยงานต่าง ๆ ที่มุ่งพัฒนาคุณภาพงาน จึงให้ความสนใจอบรมบุคลากร และรณรงค์ส่งเสริมให้บุคลากรผลิตผลงานวิจัย และพัฒนาอย่างกว้างขวางมากขึ้น

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

2.1 ความหมายของมัลติมีเดีย

จากการศึกษาค้นคว้า ได้มีนักวิจัย และนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายและคำจำกัดความของคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ไว้ดังนี้

กิดานันท์ มลิทอง ¹ กล่าวว่า คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย หมายถึง สื่อประสมปฏิสัมพันธ์ (Interactive multimedia) โดยจัดให้มีความสัมพันธ์ระหว่างสื่อ และผู้ใช้สื่อโดยนำอุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องเล่น CD – ROM เครื่อง Audio – Digitize เครื่องเล่น Laser disc ฯลฯ มาใช้ร่วมกันเพื่อเสนอเนื้อหาข้อมูลที่เป็นตัวอักษร ภาพกราฟิก ภาพถ่าย ภาพเคลื่อนไหว วิดิทัศน์ และเสียงในระบบสแตอริโอ โดยการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ช่วยในการผลิต

พัลลภ พิริยะสุวรรณ ² กล่าวว่า คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย หมายถึง การใช้คอมพิวเตอร์ร่วมกับโปรแกรมซอฟต์แวร์ในการสื่อความหมาย โดยการผสมผสานสื่อหลายชนิด เช่น ข้อความ กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง และวิดิทัศน์ เป็นต้น

บุปผชาติ ทัพทิกกรรม ³ ให้ความหมายของคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียไว้ว่า การผสมผสานอักขระ เสียง ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และภาพวิดีโอ สื่อความหมายข้อมูลผ่านคอมพิวเตอร์ไปสู่ผู้ใช้โปรแกรม

อนิรุทธ์ สติมัน ⁴ สรุปความหมายของคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียว่า เป็นการติดต่อสื่อสารโดยใช้สื่อหลาย ๆ ชนิด ในรูปแบบของข้อความ กราฟิก ภาพถ่าย ภาพเคลื่อนไหว และเสียงในการนำเสนอ ซึ่งใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงานควบคุมของระบบต่างๆ

ฟราเทอร์และพอลลิสเซน ⁵ กล่าวว่า มัลติมีเดีย หมายถึง การใช้คอมพิวเตอร์รวมสื่อและควบคุมอิเล็กทรอนิกส์หลายชนิด เช่น จอคอมพิวเตอร์ เครื่องเล่นวิดีโอแบบเลเซอร์ดิสก์ เครื่องเล่นแผ่นเสียงจากแผ่นซีดี เครื่องสังเคราะห์คำพูดและเสียงดนตรี เพื่อสื่อความหมายบางประการ

¹กิดานันท์ มลิทอง. (2536). *เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย*. หน้า 83 – 84.

²พัลลภ พิริยะสุวรรณ. (2541, ตุลาคม - ธันวาคม). *มัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอน*. ใน *วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา*. หน้า 10.

³บุปผชาติ ทัพทิกกรรม. (2538, กรกฎาคม - กันยายน). *มัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์*. ใน *สสวท*. หน้า 25.

⁴อนิรุทธ์ สติมัน. (2542). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียทางอินเทอร์เน็ต เรื่องการถ่ายภาพบุคคลทั่วไป*. หน้า 10.

⁵Frater, Harald; Dick Paulissen. (1994). *Multimedia Mania*. p.3.

เจฟฟ์โคท¹ กล่าวว่า มัลติมีเดีย คือ ระบบสื่อสารข้อมูลข่าวสารหลายชนิดโดยผ่านสื่อทางคอมพิวเตอร์ ซึ่งประกอบด้วยข้อความ ฐานข้อมูล ตัวเลข กราฟิก ภาพ เสียง และวีดิทัศน์

ดีโนส² ให้ความหมายว่า เป็นการใช้สื่อ 2 ชนิดหรือมากกว่าในการนำเสนอข้อมูลข่าวสาร ซึ่งสื่อดังกล่าวประกอบด้วยข้อความ ภาพนิ่ง หรือภาพกราฟิกอนิเมชัน ภาพยนตร์ เสียง และดนตรีประกอบ

จากความหมายของคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่นักวิชาการ และนักการศึกษาได้ให้ไว้สรุปได้ดังนี้ คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย คือ การใช้คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียมาควบคุมสิ่งต่างๆ ที่ประกอบด้วย ตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง ให้ทำงานร่วมกันอย่างมีระบบ เพื่อใช้ในการนำเสนอข้อมูลต่างๆ ให้กับผู้ใช้ โดยผู้ใช้สามารถโต้ตอบกับสื่อได้

2.2 ลักษณะของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

การพัฒนาจากบทเรียนสำเร็จรูป ซึ่งเป็นการสอนแบบโปรแกรม บทเรียนและวิธีการมีลักษณะสำคัญๆ ดังนี้³

1. เนื้อหาค่อย ๆ เพิ่มขึ้นนี้จะต้องเพิ่มขึ้นทีละน้อยค่อนข้างง่าย และมีสาระใหม่ไม่มากนัก ความเปลี่ยนแปลงในแต่ละกรอบจะต้องสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง
2. แต่ละกรอบจะต้องมีการแนะนำความรู้ใหม่เพียงอย่างเดียว การแนะนำความรู้เนื้อหาใหม่มาทีละมากๆ จะทำให้ผู้เรียนสับสนได้ง่าย
3. ในระหว่างการเรียน จะต้องให้ผู้เรียนแต่ละคนมีส่วนในการทำกิจกรรมตามไปด้วย เช่น คำถาม ทำแบบทดสอบ ไม่ใช่คิดอย่างเดียว เพราะจะทำให้เบื่อ
4. การเลือกคำตอบที่ผิด อาจทำให้ต้องกลับไปทบทวนกรอบของแบบเรียนเก่า หรือไม่ก็เป็นกรอบใหม่ที่อธิบายถึงความเข้าใจผิด หรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้น หรือถ้าเป็นคำตอบที่ถูกต้องก็จะได้เรียนเรื่องใหม่เพิ่มเติม การได้รับเฉลย และได้รับคำตอบหรือรู้ผลในทันที จะทำให้ผู้เรียนมีความสนุกสนานไปด้วย คำตอบที่ถูกต้องมักได้รับคำชมเชย ทำให้มีกำลังใจ ส่วนคำตอบที่ผิดบางทีก็อาจถูกตำหนิ แต่ก็ไม่มีใครได้ยิน ทำให้รู้สึกอายหรือหมดกำลังใจ

¹Jeffcoate, Judith. (1995). *Multimedia in Praticce : Technology and Applications*. Great Britain : Prentis Hall International Limited. p. 7.

²Denise Tolhurst. (1995, March - April). *Hypertext, Hypermedia, Multimedia Defined?*, p. 21 – 26.

³ทักษิณา สนวนานนท์. (2530). *คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา*. หน้า 211- 213.

5. การเรียนโดยวิธีนี้ทำให้ผู้เรียน เรียนได้ตามความสามารถของตนเอง ใช้เวลาในการทบทวนบทเรียนหรือคิดคำตอบ คำถามแต่ละข้อนานเท่าใดก็ได้ ผู้เรียนจะไม่รู้สึกถูกกดดันด้วยกำหนดเวลาที่จะต้องรอเพื่อหรือตามเพื่อนให้ทัน

6. การเรียนในลักษณะนี้เป็นการเรียนที่เน้นความถนัดของแต่ละบุคคล แต่ละคนจะมีความถนัดต่างกัน ในวิชาเดียวกันการเรียนบทเรียนแต่ละบทก็ใช้เวลาไม่เท่ากัน

7. การเรียนบทเรียนมีการสรุปบทเรียนทำยบทเรียนแต่ละบท ผู้เรียนได้วัดตนเองจากการสรุปนั้น หมายถึง สรุปเนื้อหา และสรุปการติดตามผลของผู้เรียนด้วยว่าผู้เรียนใช้เวลาเรียนมากน้อยเพียงใด ผลเป็นอย่างไร จำเป็นต้องค้นคว้า หรือทำงานเพิ่มเติม หรือไม่กับการเรียนในห้องเรียน ยิ่งครูทดสอบบ่อยเท่าใดการเรียนก็ยิ่งมีผลเท่านั้น แต่การทดสอบแบบธรรมชาติมีปัญหาเรื่องการตรวจ ปัญหาผู้เรียนในชั้นมีมากก็อาจยิ่งเสียเวลามาก ความกระตือรือร้นของผู้เรียนอาจจะค่อยๆ หดไป หากครูไม่ขยันพอ

8. การทำกรอบบทเรียนแต่ละบทนั้น ทำได้ไม่ดีเราจะสามารถวิเคราะห์คำตอบได้ด้วยประสบการณ์ของผู้เรียนแต่ละคน อาจทำให้คำตอบแตกต่างกันออกไป เราสามารถวิเคราะห์จากคำตอบของผู้เรียนได้ว่าการเลือกคำตอบข้อนั้นๆ (ในกรณีที่เป็นการเลือกตอบที่ถูก) ถ้าเป็นคำตอบที่ผิด เป็นเพราะอะไรอาจเป็นเพราะสับสนกับเรื่องอื่นๆ ดีความคำถามผิดหรือไม่เข้าใจเลย การทำแบบทดสอบที่ดี หากผู้ทำสามารถเรียนเรียงเนื้อหาได้เป็นขั้นตอนจริงๆ ผู้เรียนควรจะทำได้ทั้งหมด บางทีก็ทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่ายได้

9. การกำหนดวัตถุประสงค์ไว้ปลายทางว่าต้องการให้ผู้เรียน เรียนรู้อะไรบ้าง จะช่วยให้การแบ่งเนื้อหา ซึ่งต้องเรียงไปตามลำดับทำได้ดีขึ้น ไม่ออกนอกกลุ่มนอกทางโดยไม่จำเป็น ลักษณะของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียจึงเป็นวิธีการนำเสนอที่เป็นการส่งเสริมให้กับผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพตามศักยภาพของตนเอง

2.3 รูปแบบการนำเสนอของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

ในการออกแบบคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ต้องพิจารณาว่าควรมีการนำเสนอรูปแบบใด มีการจัดภาพ ตัวอักษร เสียง อย่างไร เพื่อสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของบทเรียน คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเป็นอีกสิ่งหนึ่ง ซึ่งจะทำให้ผู้ใช้สื่อได้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งกรีน¹ ได้เสนอรูปแบบการนำเสนอของสื่อไว้ 5 วิธี ดังนี้

¹Green, Babara; And other. (1993). *Technology Edge : Guide to Multimedia*. New Jersey : New Riders Publishing. p. 43 – 69.

1. รูปแบบเส้นตรง (Linear Progression) มีลักษณะคล้ายกับหนังสือที่มีโครงสร้างแบบเส้นตรง โดยเริ่มนำเสนอเนื้อหาจากหน้าแรกแสดงต่อไปเรื่อยๆ ถ้าผู้เรียนไม่เข้าใจก็สามารถเปิดย้อนกลับไปดูได้อีก

2. รูปแบบอิสระ (Free, Hyper Jumping) รูปแบบนี้มีระบบโครงสร้างการเชื่อมโยงจากเรื่องหนึ่งไปยังอีกเรื่องหนึ่งได้ โดยไม่ต้องเรียงตามลำดับ ผู้สร้างจะต้องแจ้งให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจ การเรียนบทเรียนในส่วนนี้ควรนำเสนอด้วยข้อความสั้นๆ กระชับเป็นทางการและไม่ควรใช้เทคนิคพิเศษแต่อย่างใด แต่ถ้าบทเรียนใช้เทคนิคพิเศษเพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม เช่น การใช้ Mouse ได้ตอบบทเรียน ควรจะต้องมีตัวอย่างในการใช้ Mouse เพื่อฝึกฝนให้ผู้เรียนคุ้นเคยก่อนการใช้งานจริง ในส่วนนี้จะแจ้งวัตถุประสงค์ทั่วไปของบทเรียนเพิ่มเติมด้วยก็ได้ ถ้าผู้ออกแบบบทเรียนเห็นว่ามีควมจำเป็นจะต้องแจ้งให้ทราบ และมีประโยชน์ต่อการเรียนรู้

3. รูปแบบวงกลม (Circular Path) มีรูปแบบลักษณะการนำเสนอโดยมีเค้าโครงกานำเสนอแบบเส้นตรงหลาย ๆ ชุดมารวมกัน โดยมีการเชื่อมต่อกันด้วยเมนูกลาง เมื่อเรียนเนื้อหาใดเสร็จแล้วก็จะกลับมาสู่เมนูกลาง เมื่อเรียนเนื้อหาเสร็จแล้วก็จะกลับมาสู่เมนูกลางใหม่

4. รูปแบบพื้นฐานข้อมูล (Database) มีการนำเสนอแบบฐานข้อมูลคือ มีการเพิ่มดัชนี (Index) เพื่อเพิ่มความสามารถในการค้นหา

5. รูปแบบผสม (Compound Document) มีรูปแบบลักษณะการนำเสนอที่ผสมผสานในรูปแบบที่กล่าวมา ผู้ผลิตต้องมีความชำนาญในการสร้าง และบรรจุข้อมูลด้วยสื่อต่างๆ เป็นอย่างดี

ดังนั้นรูปแบบการนำเสนอของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเป็นเทคนิค และวิธีการสื่อความหมายให้กับผู้เรียนเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้

2.4 ส่วนประกอบของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ได้แยกส่วนประกอบของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย¹ ไว้ดังนี้

1. บทนำเรื่อง (Title) เป็นบทนำเรื่องประกอบด้วยภาพนำเสนอ ชื่อเรื่องและเทคนิคต่างๆ ประกอบส่วนนี้เป็นส่วนแรกของบทเรียนที่จะต้องสร้างความสนใจ และกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากจะเรียนตามหลักของกาเย่ (Gagne)² ชั้นนี้จะใช้เทคนิคต่าง ๆ ทั้งภาพเคลื่อนไหว สี สัน และเสียงผสมผสานกัน เพื่อเร่งเร้าปลุกความสนใจให้ผู้เรียนเกิดความอยากเรียนด้วยการนำเสนอสื่อต่างๆ ในเวลาสั้นๆ กระชับ ตรงจุดและตามด้วยข้อหัวข้อเรื่องของบทเรียน ซึ่งจะค้างภาพดังกล่าวไว้บนจอจนกระทั่งผู้เรียนกดแป้นใด ๆ เพื่อสร้างความคุ้นเคยให้กับผู้เรียนในการมีส่วนร่วมในบทเรียนเป็นการเริ่มต้น

¹จิราวรรณ สุวรรณเนตร. (2543). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์เรื่องสมุทรสงคราม. หน้า 21-26

²Gagne, Robert M. and Leslie J. Briggs. (1974). *Principle of Instructional Design*. p.11.

2. คำชี้แจงบทเรียน (Instruction) ส่วนนี้เป็นลำดับที่ 2 ของบทเรียนเป็นส่วนที่จำเป็นจะต้องแจ้งให้ผู้เรียนรับรู้ เช่น วิธีการใช้บทเรียน การตอบคำถาม การใช้แป้นพิมพ์ การใช้ตัวเลข การใช้ตัวอักษร การเก็บรักษาบทเรียนและอื่นๆ ตามที่ผู้ออกแบบบทเรียนเห็นว่าจำเป็นจะต้องแจ้งให้ผู้เรียนเกิดความต้องแจ้งให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจการใช้บทเรียนในส่วนนี้ควรเสนอด้วยข้อความสั้นๆ กระชับ เป็นแนวทางและไม่ควรใช้เทคนิคพิเศษแต่อย่างใด แต่ถ้าบทเรียนใช้เทคนิคพิเศษเพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม เช่น การใช้ Mouse ได้ตอบกับบทเรียนควรจะต้องมีตัวอย่างใช้ Mouse เพื่อฝึกหัดให้ผู้เรียนคุ้นเคยก่อนใช้งานจริง ในส่วนนี้อาจจะแจ้งวัตถุประสงค์ทั่วไปของบทเรียนเพิ่มเติมด้วยก็ได้ ถ้าผู้ออกแบบเห็นว่ามีความจำเป็นจะต้องแจ้งให้ทราบ และประโยชน์ต่อการเรียนรู้

นอกจากคำชี้แจงต่างๆ แล้ว ในส่วนนี้ยังระบุความรู้พื้นฐานที่จำเป็น (Prerequisites) เพื่อเป็นการชี้แจงให้ผู้เรียนทราบถึงความรู้ต่างๆ ที่จะต้องนำมาใช้เรียน นอกจากนี้จะเป็นการชี้แจงอย่างต่อเนื่องของบทเรียนที่ผู้เรียนเคยศึกษามาแล้ว จะเป็นการยุติความสนใจของผู้เรียนบางคนที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายของบทเรียนแต่มาเรียนโดยมีความรู้พื้นฐานไม่พอ

3. รายการให้เลือก (Main Menu) รายการให้เลือกสิ่งที่แสดงหัวเรื่องย่อยๆ ทั้งหมดที่มีในบทเรียนเพื่อให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามลำดับก่อนหลัง หรือ ตามความสามารถของตนเองในส่วนนี้จะประกอบด้วยเฟรมข้อความเพียงเฟรมเดียว โดยมีรายการให้เลือกในวิธีการต่างๆ เช่น กดตัวเลข กดตัวอักษร เลื่อนแถบแสงหรือวิธีการอื่นๆ ในกรณีบทเรียนมีเพียงหัวเรื่องเดียวไม่มีหัวเรื่องย่อยอาจจะไม่ต้องมีรายการให้เลือกนี้ได้

4. วัตถุประสงค์ของบทเรียน (Objectives) เป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้เพื่อให้ผู้เรียนได้ทราบความคาดหวังของบทเรียน หรือ งานที่ผู้เรียนจะสามารถปฏิบัติได้เมื่อสิ้นสุดบทเรียนตามหลักการศึกษ วัตถุประสงค์คือมีความสำคัญมาก ส่วนจะมีจำนวนข้อเท่าใดนั้นขึ้นอยู่กับความยาวของเนื้อหา นักการศึกษาบางท่านได้ระบุความยาวของเนื้อหาจะเป็นตัวกำหนดวัตถุประสงค์ โดยระบุไว้ว่าแต่ละเรื่องย่อยเนื้อหาจะยาวไม่เกิน 1 ชั่วโมง อย่างไรก็ตามไม่มีเกณฑ์ตายตัวที่กำหนดลงไปเช่นนั้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขอบข่ายของเนื้อหาได้ออกแบบไว้ในขั้นตอนที่ 1 การนำเสนอวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในส่วนนี้จะนำเสนอครั้งละข้อๆ หรือนำเสนอ ครั้งเดียวครบทุกข้อก็ได้ แต่ไม่ควรเสียเวลาในขั้นตอนนี้มาก

5. แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) วัตถุประสงค์ของการทดสอบก่อนเรียนบทเรียน คือ การประเมินความรู้ ความสามารถของผู้เรียนในขั้นตอนก่อนเรียนว่าอยู่ในระดับใด ผลการประเมินอาจนำไปใช้เปรียบเทียบกับผลสอบหลังเรียนบทเรียนได้ หรืออาจจะแยกจากกันตามหลักการประเมินผลการเรียนรู้ได้อย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้ แบบทดสอบส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะการเลือกตอบ (Multiple Choices) อย่างไรก็ตามอาจใช้แบบเติมคำหรืออธิบายได้แต่จะต้องระมัดระวัง เรื่องการเว้น

วรรคตัวอักษรเล็กใหญ่ และเครื่องหมายต่างๆ ที่จะมีผลทำให้โปรแกรมคาดเคลื่อน ส่วนจำนวนข้อของแบบทดสอบจะขึ้นอยู่กับจุดประสงค์

6. เนื้อหาของบทเรียน (Information) ส่วนนี้ถือได้ว่าเป็นส่วนสำคัญนับว่าเป็นหัวใจของบทเรียนคอมพิวเตอร์มีเดีย และใช้เวลามากกว่าส่วนอื่นๆ ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- เนื้อหาใหม่ (New Information)
- การตรวจปรับเนื้อหา (Feedback)
- การเสริมแรง (Reinforcement)
- เนื้อหาเพิ่มเติมเพื่อแนะแนวทาง (Help Information)
- สื่อการเรียน กิจกรรมการเรียน และวิธีการนำเสนอ

เนื้อหาของบทเรียนคอมพิวเตอร์จะนำเสนอเป็นเฟรมสั้นๆ ประกอบด้วยข้อความและภาพ โดยจะต้องพยายามใช้ภาพแทนคำอธิบายให้มากที่สุด ภาพที่ใช้จึงประกอบเป็นทั้งภาพลายเส้นและภาพธรรมชาติ ภาพจริง ภาพ 2 มิติ และภาพ 3 มิติ มีส่วนของเนื้อหาที่สำคัญจะมีลำดับขั้นการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องจะต้องใช้ภาพเคลื่อนไหวเข้าช่วย ข้อความที่ใช้อธิบายจะต้องสั้นๆ กระชับ และตรงตามวัตถุประสงค์มากที่สุด

การปรับเนื้อหา ได้แก่ คำถามที่ใช้ระหว่างการนำเสนอเนื้อหาเพื่อดำเนินบทเรียนไปตามแนวทางที่กำหนดไว้ โดยยึดหลักจากสิ่งง่ายไปสู่สิ่งที่ยาก และสิ่งที่ผ่านมาแล้วไปสู่สิ่งที่ยังไม่เคยพบ

การเสริมแรงเป็นองค์ประกอบหนึ่งของการนำเสนอเนื้อหา และการตรวจปรับ เพื่อเสริมแรงผู้เรียนในการเรียนรู้และเป็นการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียน ในลักษณะที่คล้ายกับการเรียนการสอนในห้องเรียนปกติ การเสริมแรงอาจจะนำเสนอในรูปของภาพกราฟิก หรือให้คะแนนก็ได้ แต่ไม่ควรมีมากนักเพราะจะทำให้ผู้เรียนเบื่อหน่าย

เฟรมเนื้อหาเพิ่มเติมแนะแนวทางให้กับผู้เรียนในกรณีตอบคำถามผิด 2 - 3 ครั้ง เพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดอิสระ เมื่อตอบคลาดเคลื่อนอีกครั้งหนึ่งจะให้เฟรมเนื้อหาเพิ่มเติมปรับความรู้ความเข้าใจในคำถามนั้นๆ ก่อนที่จะเข้าสู่บทเรียนต่อไป

การนำเสนอเนื้อหาใหม่สื่อการเรียน กิจกรรมการเรียน และวิธีการนำเสนอ นับว่าเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญของส่วนนี้ ผู้ออกแบบบทเรียนจะต้องพิจารณาเลือกนำเสนอด้วยสื่อชนิดใด จัดกิจกรรมการเรียนอะไรบ้างที่สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ซึ่งเป็นผลมาจากการออกแบบบทเรียนในขั้นตอนที่ 1

7. แบบทดสอบท้ายบทเรียน (Post-test) แบบทดสอบท้ายบทเรียนใช้สำหรับวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Performance Test) เพื่อตรวจสอบดูว่าผู้เรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงไร

8. บทสรุปและการนำไปใช้งาน (Summary and Application) ส่วนนี้ประกอบด้วยข้อสรุปของเนื้อหาที่ผ่านมาในบทเรียน เพื่อสรุปความคิดรวบยอดให้กับผู้เรียนจะสามารถนำไปใช้กับหัวเรื่องย่อยถัดไป

2.5 ประเภทของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

การศึกษาค้นคว้าจากเอกสารต่างๆ ได้มีผู้แบ่งประเภทของบทเรียนคอมพิวเตอร์ไว้หลายรูปแบบ ซึ่งสามารถที่จะสรุปประเภทของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียได้ดังนี้ประเภทสอนเนื้อหา (Tutorial) และลักษณะคล้ายกับบทเรียนสำเร็จรูป โดยที่จะจัดเนื้อหาเป็นระบบเรียงต่อเนื่องกันไป ผู้เรียนจะศึกษาตามลำดับขั้นตอนที่โปรแกรมตั้งไว้ มีการแทรกคำถาม เพื่อที่จะตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนแล้วจะแสดงผลย้อนกลับ (Feedback) ตลอดจนมีการเสริมแรง (Reinforcement) และยังสามารถที่จะให้ผู้เรียนย้อนกลับไปเรียนบทเรียนเดิม หรือจะข้ามบทเรียนที่ผู้เรียนรู้แล้ว นอกจากนี้ยังสามารถบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับผู้เรียน และผลการเรียนของผู้เรียนไปด้วย

การสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ประเภทนี้เหมาะสม กับการสอนความคิดรวบยอดในด้านต่างๆ เป็นการสอนที่สอดคล้องกับลักษณะความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนเพราะสามารถเรียนด้วยตนเองตามความสามารถและระดับสติปัญญาตนเอง

1. ประเภทแบบฝึกทักษะ (Drill and Practice) เป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่ส่วนใหญ่จะใช้หลังจากครูได้ทำการสอนบทเรียนแล้ว และให้ผู้เรียนได้ทำแบบฝึกหัดจากคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียประเภทนี้ หรือมีการฝึกทำซ้ำๆ เพื่อวัดความเข้าใจเป็นการทบทวนเพิ่มทักษะและเพิ่มความชำนาญให้กับผู้เรียน โดยจุดสำคัญของบทเรียนคอมพิวเตอร์แบบฝึกหัด เพื่อเสริมการสอนของครู และช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะเพิ่มเติมจากการฝึกทำซ้ำ ลักษณะของบทเรียนคอมพิวเตอร์ ประเภทแบบฝึกหัดที่นิยมมากที่สุด คือ แบบจับคู่ แบบถูกผิด และแบบเลือกตอบ

2. ประเภทสถานการณ์จำลอง (Simulation) เป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่จำลองสถานการณ์ต่างๆ ที่ใกล้เคียงกับสถานการณ์ที่เป็นจริง ผู้เรียนจะสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนและได้รับปฏิกริยาย้อนกลับเหมือนกับเหตุการณ์จริงๆ เนื่องจากบางบทเรียนไม่สามารถทดลองให้ผู้เรียนเห็นได้จริง การใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียประเภทนี้ ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจเรื่องที่เรียนได้ง่ายขึ้น และในบางบทเรียนก็สามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายเรื่องอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการปฏิบัติการได้มาก บางบทเรียนก็สามารถช่วยย่นเวลา และลดความเสี่ยงในการเกิดอันตรายได้

3. ประเภทเกมการศึกษา (Instructional Games) บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียประเภทนี้จะใช้สอนเนื้อหาวิชาในรูปแบบของเกม โดยมีกติกาการแข่งขันและมีผลของการแพ้ชนะเมื่อเกมนั้นแล้ว ทำให้ผู้เรียนได้รับการเรียนรู้ และความสนุกสนานไปพร้อมกันเพราะบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

ประเภทนี้ จะมีภาพกราฟิกที่มีสีสันสวยงามและมีเสียงประกอบที่ดีทำให้สามารถดึงดูดใจของผู้เรียนได้ดี

4. ประเภทแบบทดสอบ (Testing) เป็นคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่มีลักษณะเป็นแบบทดสอบที่จะใช้สำหรับทดสอบผู้เรียนหลังจากการเรียนรู้ และได้ทำการฝึกปฏิบัติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยจะมีการสร้างข้อสอบไว้ในคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เมื่อถึงเวลาสอบให้นักเรียนทำแบบทดสอบจากแผ่นโปรแกรม โดยให้มีการป้อนคำตอบลงในคอมพิวเตอร์ เมื่อผู้เรียนทำเสร็จเครื่องจะตรวจและแจ้งให้ทราบทันที โดยจะทำการประเมินผลของผู้เรียนว่าผ่านหรือไม่ผ่านการสาธิต (Demonstration) บทเรียนคอมพิวเตอร์ประเภทนี้ส่วนใหญ่จะเป็นการแสดงขั้นตอนหรือวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งการสาธิตด้วยคอมพิวเตอร์จะสามารถแสดงภาพกราฟิกที่สวยงามตลอดจนมีการแสดงสีและแสงที่สร้างความสนใจผู้เรียนได้ดี บทเรียนคอมพิวเตอร์ประเภทสาธิตที่ดีไม่จำเป็นต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเขียนโปรแกรมสูง แต่ควรจะเป็นการสาธิตที่ทำให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพก็เป็นการเพียงพอ

2.6 ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

นักการศึกษาได้ให้แนวคิด และขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียไว้ ดังนี้

การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย สามารถกำหนดเป็นขั้นตอนได้ดังนี้¹

1. การวิเคราะห์หลักสูตรและเนื้อหา หมายถึง การวิเคราะห์เนื้อหาวิชาที่ต้องการสอนจากหลักสูตร เอกสารการสอน หนังสือประกอบต่างๆ นำมากำหนดวัตถุประสงค์ทั่วไป จัดลำดับเนื้อหาให้มีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง เลือกหัวเรื่อง และเขียนขอบข่ายของเรื่อง

1.1 การกำหนดวัตถุประสงค์ของบทเรียน หมายถึง การเขียนสิ่งที่ผู้สอนคาดหวังให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมหลังจากการเรียนรู้สิ้นสุดลง โดยพฤติกรรมนั้นต้องสามารถวัดได้สังเกตได้ คำที่ระบุในวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในบทเรียนมัลติมีเดีย นั้นต้องเป็นคำชี้เฉพาะ เช่น อธิบาย แยกแยะ เปรียบเทียบ วิเคราะห์ เป็นต้น

1.2 การวิเคราะห์สื่อ และกิจกรรมการเรียนการสอน หมายถึง การกำหนดเนื้อหา กิจกรรมการเรียนที่คาดหวัง จะให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ จัดลำดับเนื้อหาความยากง่ายและความต่อเนื่อง เพื่อเลือก และกำหนดสื่อที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ โดยพิจารณาเลือกและระบุสื่อชนิดที่ได้จากการวิเคราะห์ลงในกิจกรรมนั้นๆ

1.3 การกำหนดขอบเขตของบทเรียน หมายถึง การกำหนดความสัมพันธ์ของเนื้อหา แต่ละหัวข้อย่อย

¹ ington วรธนวหะ. (2535). *คอมพิวเตอร์ช่วยในการเรียนการสอน*. หน้า 4 - 6.

1.4 การกำหนดวิธีการนำเสนอ หมายถึง การกำหนดรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาในแต่ละเฟรมว่าจะเป็นแบบใด การจัดแบ่งตำแหน่ง และขนาดของเนื้อหา การออกแบบกราฟิกบนจอ การใช้เสียงบรรยายประกอบความรู้ หรือเสียงดนตรีร่วมในการนำเสนออย่างไร

2. ขั้นตอนการออกแบบ (Instruction Design)

ขั้นนี้เป็นการกำหนดคุณลักษณะ และรูปแบบของการทำงานของโปรแกรม โดยจะเป็นหน้าที่ของนักการศึกษา หรือครูผู้สอนที่มีความรู้ในเนื้อหา หลักจิตวิทยาการสอน วิธีการสอน หลักการวัดและประเมินผล ซึ่งต้องมีกิจกรรมร่วมกันพัฒนา ดังนี้

2.1 การวิเคราะห์เนื้อหา ครูผู้สอนต้องประชุมปรึกษาหารือ หรือตกลงเลือกเนื้อหาวิชาที่จะนำมาทำเป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย โดยมีข้อควรพิจารณา ดังนี้

2.1.1 เนื้อหาที่มีการฝึกทักษะซ้ำบ่อยๆ จะต้องมีภาพประกอบ

2.1.2 ใช้เนื้อหาที่คิดว่าจะช่วยประหยัดเวลาในการสอนได้มากกว่าวิธีเดิม

2.1.3 เนื้อหาบางอย่างที่สามารถจำลองให้เป็นรูปแบบการสาธิตได้ ถ้าใช้การทดลองจริงอาจจะมีอันตราย หรือต้องใช้วัสดุสิ้นเปลืองมาก หรืออุปกรณ์มีราคาแพงมาก

2.2 การศึกษาความเป็นไปได้ การศึกษาความเป็นไปได้อาจมีความจำเป็น เพราะถึงแม้ว่าคอมพิวเตอร์จะมีความสามารถเพียงใดแต่ก็ยังมีข้อจำกัดในบางเรื่อง เมื่อครูผู้สอนได้เลือกเนื้อหาและวิเคราะห์ออกมาแล้วว่าเนื้อหาในตอนใดที่จะทำเป็นคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ก็มีความจำเป็นที่จะต้องปรึกษาร่วมกับฝ่ายเทคนิค หรือผู้เขียนโปรแกรม โดยมีหัวข้อที่ควรพิจารณาดังนี้

2.2.1 มีบุคลากรเป็นผู้ที่มีความรู้เพียงพอที่จะสามารถพัฒนาโปรแกรมบทเรียนตามความต้องการหรือไม่

2.2.2 ใช้ระยะเวลาที่ยาวนานในการพัฒนามากเกินกว่าการสอนธรรมดา หรือพัฒนาด้วยสื่อการสอนแบบอื่นหรือไม่

2.2.3 ต้องการอุปกรณ์พิเศษเพิ่มเติมจากเครื่องคอมพิวเตอร์หรือไม่

2.2.4 มีงบประมาณที่เพียงพอหรือไม่

2.3 กำหนดวัตถุประสงค์ เป็นการกำหนดคุณสมบัติ และสิ่งที่คาดหวังจากผู้เรียน ก่อนและหลังการใช้โปรแกรม โดยจะต้องระบุสิ่งต่อไปนี้

2.3.1 ก่อนที่จะใช้โปรแกรม ผู้เรียนจะต้องมีความรู้พื้นฐานอะไรบ้าง

2.3.2 สิ่งที่คาดหวังจากผู้เรียนว่าควรจะได้รับความรู้อะไรบ้าง หลังจากการใช้โปรแกรม

2.4 ลำดับขั้นตอนการทำงาน นำเนื้อหาที่ได้จากการวิเคราะห์ และสิ่งที่คาดหวังจาก ผู้เรียนมาผสมผสาน และเรียงลำดับ วางแผนการนำเสนอในรูปแบบของบทบาท (Story Board) เสร็จแล้วจึงนำมาวิเคราะห์วิจารณ์ เพื่อแก้ไข ตัดทอน หรือเพิ่มเติมให้เหมาะสมจากกลุ่มครูผู้สอน

3. ขั้นการสร้าง (Instruction Development)

ในขั้นนี้เป็นหน้าที่ของนักคอมพิวเตอร์ หรือครูผู้สอนที่มีความสามารถในการเขียน โปรแกรม โดยจะมีลำดับขั้นตอนของการทำงาน ดังนี้

3.1 การสร้างโปรแกรมจะนำเนื้อหาที่ทำให้เป็นรูปของบทบาท (Story Board) แล้วมาสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย โดยการใช้ภาษาคอมพิวเตอร์ภาษาใดภาษาหนึ่ง หรืออาจ เป็นโปรแกรมสำหรับสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียโดยเฉพาะ ที่เรียกว่า (Authoring System) หลังจากนั้นทำการตรวจสอบข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นได้ จากสาเหตุต่อไปนี้

3.1.1 รูปแบบหรือคำสั่งที่ผิดพลาด (Syntax Error) เกิดจากสาเหตุของการ ใช้คำสั่งที่ไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดของภาษาที่นำมาใช้นั้น

3.1.2 แนวคิดผิดพลาด (Logical Error) เกิดจากสาเหตุที่ผู้เขียนเข้าใจ ขั้นตอนการทำงานที่คลาดเคลื่อน เช่น กำหนดสูตรที่ใช้ผิดพลาด เป็นต้น

3.2 หลังจากตรวจสอบข้อผิดพลาดแล้ว นำโปรแกรมไปให้ครูผู้สอนตรวจสอบ ความถูกต้องของเนื้อหาบนจอภาพ เพราะอาจมีการแก้ไขโปรแกรมบางส่วน แล้วนำไปทดสอบกับ ผู้เรียน ในสภาพการใช้งานจริง เพื่อทดสอบการทำงานของโปรแกรมและหาข้อบกพร่องที่ผู้ออกแบบ คาดไม่ถึง เพื่อที่จะนำข้อมูลเหล่านั้นมาปรับปรุงต้นฉบับและปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมต่อไป

3.3 ปรับปรุงแก้ไข การปรับปรุงแก้ไขนั้นต้องทำการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงที่ต้นฉบับ จริงของบทบาท (Story Board) ก่อน แล้วจึงไปทำการแก้ไขที่โปรแกรม แล้วนำไปทดลองการทำงาน ใหม่ ถ้าหากยังพบข้อบกพร่องอีกก็ต้องนำมาแก้ไขปรับปรุงอีก จนกว่าจะได้โปรแกรมที่น่าพอใจ ของทุกฝ่ายก่อนไปใช้งาน และเพื่อการนำไปใช้งานให้มีประสิทธิภาพจึงควรมีการจัดทำคู่มือ ประกอบการใช้โปรแกรม ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 3 ระดับ คือ

3.3.1 คู่มือเรียน

- บอกชื่อเรื่อง ชื่อวิชา และชื่อระดับชั้น
- บอกวัตถุประสงค์ของบทเรียน เช่น เพื่อทดสอบความรู้ เพื่อเสริมสร้างความรู้ หรือเพื่อใช้สอนแทนครู
- บอกจุดประสงค์ทั่วไป และจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
- บอกโครงสร้างของเนื้อหา หรือบทสรุปของเนื้อหาในบทเรียน
- ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นก่อนการเรียน

- แสดงตัวอย่างกรอบภาพในบทเรียน และคำชี้แจงส่วนที่จำเป็น
- กิจกรรม กฎเกณฑ์ หรือข้อเสนอแนะที่เกี่ยวกับการเรียน หรือ

การทดสอบ

- ระยะเวลาในการเรียนโดยประมาณ

3.3.2 คู่มือครู

- โครงสร้างของเนื้อหา
- จุดประสงค์ของโปรแกรมที่ใช้ในการสอน
- ใช้สอนในวิชาอะไร ใช้ตอนไหน สัมพันธ์กับวัตถุประสงค์หลัก

อย่างไร ผู้สอนควรมีความรู้พื้นฐานอะไร

- เสนอแนะกิจกรรมการเรียน และเวลาที่ใช้ในการเรียน
 - ให้ตัวอย่างเพื่อที่จะชี้แนะให้เห็นว่า โปรแกรมคอมพิวเตอร์
- มัลติมีเดียจะช่วยให้ได้อย่างไรในวิชานั้นๆ
- ตัวอย่างแบบทดสอบก่อนการเรียนและหลังการเรียน พร้อมกับ

เฉลย

3.3.3 คู่มือการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์

- ชื่อโปรแกรม ชื่อผู้เขียนโปรแกรม ลิขสิทธิ์ วันที่แก้ไขปรับปรุง
- ภาษาที่ใช้ ไฟล์ต่างๆ ขนาดของโปรแกรม
- หน่วยความจำของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สามารถใช้โปรแกรมนี้ได้

หรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่ใช้ร่วมกัน

- วิธีการใช้เป็นขั้นๆ เริ่มตั้งแต่การเปิดเครื่อง เป็นต้น
- คำสั่งต่างๆ ที่จะต้องใช้กับโปรแกรม
- Flow Chart ของโปรแกรม
- ตัวอย่างของการป้อนข้อมูล และการแสดงผล
- ข้อมูลจากการทดสอบโปรแกรมกับกลุ่มตัวอย่าง

4. ขั้นตอนการประยุกต์ใช้ (Instruction Implementation)

เป็นการประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน และการประเมินผลโดยนักคอมพิวเตอร์กับ ผู้สอนจะต้องประเมินผลร่วมกันว่า โปรแกรมบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่พัฒนาขึ้นมาเป็น อย่างไรสมควรที่จะนำไปใช้ในการเรียนการสอนหรือไม่

4.1 ประยุกต์ใช้ในห้องเรียนเป็นการนำโปรแกรมไปใช้ในการเรียนการสอน โดยจะต้องทำตามข้อกำหนดสำหรับการใช้โปรแกรม เช่น

- โปรแกรมที่ออกแบบสำหรับการสาธิต ทดลอง ผู้สอนควรรีให้ผู้เรียนได้ใช้โปรแกรมก่อนที่จะเข้าห้องทำการทดลองจริงๆ

- โปรแกรมที่ออกแบบสำหรับการเสริมสร้างการเรียนรู้ ควรจะกำหนดให้มีกิจกรรมที่ชั่วโมง สำหรับการใช้โปรแกรม

- โปรแกรมที่ใช้เป็นสื่อเสริมให้ผู้เรียนได้เห็นทั้งชั้น อาจต้องใช้วิธีการต่ออุปกรณ์ในการขยายภาพไปสู่จอขนาดใหญ่ เพื่อให้ผู้เรียนจะสามารถเห็นได้ชัดทั้งชั้นเรียน

4.2 ประเมินผล เป็นขั้นตอนสุดท้ายสำหรับการประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ มัลติมีเดียที่ปรับปรุงไว้ว่า โปรแกรมที่สร้างขึ้นนั้นเป็นอย่างไร สมควรที่จะนำไปใช้ในการเรียนการสอนหรือไม่ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

4.2.1 การประเมินโดยใช้แบบทดสอบ เพื่อที่จะประเมินว่าหลังจากที่ใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียนี้แล้ว ผู้เรียนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ได้ตั้งเอาไว้หรือไม่ โดยให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน เพื่อวัดความก้าวหน้าของผู้เรียน วัดความเข้าใจในเนื้อหา ถ้าผลการทดสอบติดลบ หรือการทำผิดสูงเกินกว่า 10 เปอร์เซ็นต์ แสดงว่าผู้เรียนไม่ได้พัฒนาความรู้เพิ่มเติมแต่อย่างใด จะต้องทำการปรับปรุงต้นฉบับ หรือวัตถุประสงค์นั้นใหม่

4.2.2 การประเมินผลโดยใช้แบบสอบถาม เพื่อที่จะประเมินส่วนของโปรแกรมและการทำงานว่าการใช้โปรแกรมกับเนื้อหาวิชามีความเหมาะสมหรือไม่ ทักษะคติของผู้เรียนที่มีต่อการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียนี้เป็นอย่างไร วิธีการใช้โปรแกรมยากง่ายอย่างไร วิธีการเสนอบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียมีความถูกต้อง เนื้อหาเอกสารประกอบ คู่มือครูและการมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างไร

การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเป็นการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาอีกแบบหนึ่ง ซึ่งเป็นการบูรณาการศาสตร์เข้าด้วยกัน เช่น การพัฒนาการเรียนการสอน จิตวิทยาการเรียนรู้ ด้านสื่อสาร บทเรียนโปรแกรม วัธีระบบ ตลอดจนหลักการและเทคนิคทางคอมพิวเตอร์ ซึ่งศาสตร์ทั้งหลายดังกล่าวข้างต้นคือ พื้นฐานทางเทคโนโลยีทางการศึกษานั้นเอง การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียจึงเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการออกแบบการสอน โดยใช้หลักการของวัธีระบบเป็นแนวทางเพื่อที่จะได้แนวคิดในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่เหมาะสม¹

อรพันธุ์ ประสิทธิ์รัตน์² ซึ่งเป็นแนวคิดในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียในประเทศไทย ได้สรุปไว้ 11 ขั้นตอนดังนี้ คือ

¹บุญสืบ พันธุ์ดี. (2537). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาชีววิทยาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. หน้า 85 – 91.

²อรพันธุ์ ประสิทธิ์รัตน์. (2530). คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน. หน้า 140.

1. ขั้นตอนการเลือกเนื้อหา และกำหนดจุดมุ่งหมายทั่วไป
2. ขั้นตอนของการวิเคราะห์ผู้เรียน
3. ขั้นตอนการกำหนดจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม
4. ขั้นตอนวิเคราะห์เนื้อหาแยกเนื้อออกเป็นหน่วยย่อย
5. ขั้นตอนออกแบบบทเรียนโปรแกรม
6. ขั้นตอนสร้างโปรแกรม
7. ขั้นตอนลงมือเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
8. ขั้นตอนโอนข้อมูลเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์
9. ขั้นตอนการทดลองหาประสิทธิภาพ
10. ขั้นตอนการนำไปใช้
11. ขั้นตอนประเมินผลและปรับปรุงแก้ไข

อเลส และทรอลลิป¹ ได้วางแนวทางในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียไว้ 8 ขั้นตอน ดังนี้ คือ

1. กำหนดจุดมุ่งหมายของบทเรียน
2. รวบรวมเอกสารต่างๆ ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น
3. ระดมความคิดจากแหล่งต่างๆ เพื่อที่จะจัดทำเป็นบทเรียน
4. สรุปเป็นบทเรียนของตนเอง
5. ผลิตบทเรียนเป็นกรอบภาพบนกระดาษ
6. เขียนผังงานของบทเรียน
7. ลงมือเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
8. ประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพของบทเรียน

2.7 ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์สำหรับคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

การพัฒนาคอมพิวเตอร์ด้านมัลติมีเดียได้รับการพัฒนามากขึ้น โดยจะต้องใช้อุปกรณ์ (Hard Ware) และโปรแกรม (Soft Ware) ดังนี้

เครื่องมือคอมพิวเตอร์ หมายถึง ส่วนประกอบภายในกล่องประมวลผลกลาง ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อประสิทธิภาพการทำงานของคอมพิวเตอร์ ได้แก่ หน่วยประมวลผลกลาง (Central Processing Unit) ซึ่งมีความเร็วไม่ต่ำกว่ารุ่น 804486 DX4-100 MHz ขึ้นไปหน่วยความจำ (RAM) เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีจำนวนหน่วยความจำมากขึ้นสามารถที่จะประมวลผล ผลได้เร็วอย่าง

¹Alessi, Stephen M. & Stanley, R. Trollip. (1991). *Computer – based Instruction: Methods and Development*. p. 275.

น้อย 32 เมกกะไบต์ ฮาร์ดดิสก์ ควรมีความจุ 2 จิกะไบต์ การ์ดควบคุมการแสดงผลจอภาพ (VGA Card) ขนาดบิต การ์ดเสียง (Sound Card) เป็นวงจรรขยายเสียงต่อลำโพง หรือสัญญาณนำเข้าจากไมโครโฟน ลำโพงขนาด 12 W จอภาพ (Monitor) จอภาพเป็นส่วนหนึ่งของคอมพิวเตอร์ที่มีความสำคัญ โดยแสดงผลเป็นภาพหรือตัวอักษรที่เกิดจากการประมวลผลหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ออกแบบมาให้ใช้ประโยชน์จากเครื่องคอมพิวเตอร์ เช่นงานมัลติมีเดีย แผ่นซีดีรอม (CD ROM) ย่อมาจาก (Compact Disk Read Only Memory) เป็นสื่อสำหรับบันทึกข้อมูลชนิดหนึ่ง ลักษณะเป็นแผ่นจานกลมคล้ายแผ่นเสียง หรือซีดีเพลง ข้อมูลเทียบเท่ากับแผ่นดิสก์เกิดขนาดความจุ 1.44 MB 600 แผ่น หรือกล่าวได้ว่าปริมาณการเก็บข้อมูลของซีดีรอมเท่ากับฮาร์ดดิสก์ขนาดความจุ 600 เมกกะไบต์ เครื่องสแกนเนอร์ และกล้องดิจิทัล (Scanner and Digital Camera) เป็นอุปกรณ์การถ่ายภาพนิ่งโดยแปลงสัญญาณเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ในระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย หรืออื่นๆ เครื่องสแกนเนอร์ (Scanner) จะช่วยแปลงสัญญาณภาพนิ่งที่ถ่ายสำเร็จไว้แล้วเพื่อนำเข้าระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ส่วนกล้องถ่ายภาพระบบดิจิทัลมีลักษณะการใช้เหมือนกับกล้องถ่ายภาพทั่วไป กล้องถ่ายภาพระบบดิจิทัลเป็นการบันทึกภาพสัญญาณดิจิทัลและส่งสัญญาณภาพเก็บไว้ในหน่วยความจำสำรองภายในกล้องซึ่งสามารถถ่ายข้อมูลลงในฮาร์ดดิสก์ระบบคอมพิวเตอร์ หรือเก็บไว้ในแผ่นซีดีรอม เครื่องเล่นซีดีรอม (CD-ROM Writer) เป็นเครื่องมือสำหรับอ่านข้อมูลจากแผ่นซีดีรอม ภายในเครื่องเล่น CD-ROM ประกอบด้วยหัวอ่านแสง (Optical Head) แทนวางแผ่นซีดีตัวควบคุม และระบบประมวลสัญญาณ ซึ่งทำหน้าที่ต่างๆ ดังนี้ หัวอ่านแสงจะติดอยู่กับรางเลื่อนประกอบด้วยเลนส์รวมแสงเลเซอร์ เลนส์ และ Photo Detector ซึ่งเป็นตัวอ่านแสงสะท้อนของเลเซอร์ที่ฉายไปแผ่นซีดี ซึ่งแทนวางแผ่นซีดีรอมจะหมุนในอัตราความเร็วที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับกำลังอ่านข้อมูลของเครื่องเล่น CD-ROM และรวมหน่วยควบคุมการทำงานในหน้าที่ต่างๆ ของเครื่องขับเคลื่อนเข้าไว้ด้วยกัน เช่น การค้นหาสัญญาณ การควบคุมอัตราการหมุน การค้นหาข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น ระบบประมวลสัญญาณทำหน้าที่ในการถอดรหัส ตรวจสอบ และแก้ไขข้อผิดพลาดเมื่อแสดงเป็นข้อมูล

โปรแกรม (Software) สำหรับสร้างมัลติมีเดีย เป็นโปรแกรมประยุกต์ใช้สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ที่นิยมใช้อย่างแพร่หลาย คือ Multimedia Toolbook และ Authorware Professional

โปรแกรม Multimedia Tool book เป็นซอฟต์แวร์ที่มีประสิทธิภาพสูงสามารถใช้สร้างโปรแกรมที่ทำงานบนวินโดวส์ โดยมียูสเซอร์อินเตอร์เฟซ (User Interfaces) หลายอย่างมีประสิทธิภาพ และความสามารถในการจัดฐานข้อมูล (Database) และข้อความ (Text) รวมถึงการใช้มัลติมีเดียกราฟิกแอนิเมชัน วิดิทัศน์ เสียงประกอบโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นสามารถใช้จากวินโดวส์

ออบเจกต์ (Windows Object) ทุกชนิด เช่น เมนูบาร์ (Menu Bar) ไดอะล็อกบ็อกซ์ (Dialog Box) คอมโบบ็อกซ์ (Combo Box) บัตตอน (Button) สามมิติหรือสองมิติ เป็นต้น นอกจากนี้ยังสามารถใช้ควบคุม (Control) และใช้ร่วม (Interfaces) เฉพาะกับแพลตฟอร์ม (Platform) แต่ละชนิดเช่น วินโดวส์ 9X หรือ NT ได้ด้วย จึงสามารถใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ มากมาย เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ มัลติมีเดีย และบทเรียนสำหรับฝึกฝนบุคลากร โปรแกรมที่ให้ข้อมูลแก่ผู้ใช้ตามสถานที่ต่างๆ เช่น ศูนย์การค้า สนามบิน เป็นต้น Toolbook สามารถใช้ได้บนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลและเครื่องที่อยู่ในเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Toolbook เป็นได้ทั้งโปรแกรมสร้างรูปภาพ โปรแกรมนำเสนอ โปรแกรมภาษา อาจกล่าวได้ว่า Toolbook เป็น Authoring Tool ที่มีความสมบูรณ์เพียงพอที่สามารถนำไปใช้งานได้ทุกด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ด้านการสอนและการนำเสนอ เนื่องจาก Toolbook เป็นโปรแกรมที่ทำงานได้ในรูปแบบ Interface คือสั่งงานจากคำสั่งในเมนู และเป็นโปรแกรมภาษาที่ใช้ภาษาที่เรียกว่า Openscript จึงสามารถสั่งงานหรือเขียนโปรแกรมได้ เช่นเดียวกับการเขียนโปรแกรมภาษาขั้นสูงอื่นๆ ¹

โปรแกรม Authorware Professional เป็นโปรแกรมที่สามารถสร้างงานมัลติมีเดียได้อย่างง่าย โดยไม่จำเป็นต้องเป็นโปรแกรมเมอร์เพราะหลักการของ Authorware ใช้ไอคอน (Icon) ในการสร้างซอร์ฟแวร์ โดยเตรียมไอคอนที่จะให้นำข้อมูลที่เป็นภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว หรือ วิดีทัศน์มาใส่ไว้ในแต่ละไอคอนเพียงใช้เมาส์ลากแต่ละไอคอนมาเรียงลำดับตามลักษณะในโฟลว์ชาร์ต ที่ออกแบบก็จะได้ซอร์ฟแวร์ที่ต้องการ ²

Authorware Professional มีคุณสมบัติ 3 ประการที่สนับสนุนงานสร้างและออกแบบโปรแกรมรวมทั้งกระจายไปยังผู้ใช้ ³ ได้แก่

1. Authoring การออกแบบโปรแกรมด้วยเทคนิค Authoring ทำให้ผู้ใช้ที่ไม่คุ้นเคยกับการออกแบบโปรแกรม หรือผู้ที่เคยมีประสบการณ์มาแล้วก็ตามสามารถทุ่มเทความสนใจไปที่รายละเอียดของเนื้อหา และวิธีการโต้ตอบของผู้ใช้โดยไม่ต้องกังวลเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรม การใช้ไอคอนแทนคำสั่ง ทำให้ผู้ใช้สามารถสร้างโปรแกรมที่มีคุณภาพสูงได้อย่างง่ายดาย โดยภายในแต่ละโปรแกรมที่สร้างโดย Authorware สามารถใช้ไอคอนถึง 16000 ไอคอน

2. Multimedia Tools ในโปรแกรม Authorware Professional ประกอบด้วยเครื่องมือด้านมัลติมีเดียอย่างพร้อมมูล ทำให้ผู้ใช้สามารถสร้างโปรแกรมที่ประกอบด้วยข้อความ รูปภาพ เสียง

¹ สานิตย์ ภายผาด. (2542). *การเขียนโปรแกรมมัลติมีเดีย Toolbook*. หน้า 17.

² ธนะวัฒน์ ถึงสุข และชเนนทร์ สุขวาริ. (2538). *เปิดโลกมัลติมีเดีย*. หน้า 125.

³ มนต์ชัย เทียนทอง. (2539). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระบบมัลติมีเดียสำหรับฝึกอบรมครูอาจารย์และนักฝึกอบรมเรื่องการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน*. หน้า 21.

ภาพเคลื่อนไหว ละครวีดิทัศน์เข้าด้วยกัน ทำให้โปรแกรมมีประสิทธิภาพที่จะใช้ในการเรียนการสอน การอ้างอิง จำลองการทำงานในการนำเสนอสินค้าและโฆษณา

3. การออกแบบโปรแกรมให้สามารถใช้ได้หลายระบบ ทำให้ผู้ใช้ไม่ว่าจะเป็นเครื่องแมคอินทอชหรือภายใต้ระบบ Microsoft Windows ที่อยู่บนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลมีการทำงานที่เหมือนกัน และสามารถติดต่อไปยังทรัพยากรภายนอกระบบได้ ไม่ว่าระบบการใช้ฐานข้อมูลที่ทำงานภายใต้ วินโดวส์ไม่ได้มีความแตกต่างกันมากนัก ยกเว้นในส่วนของมัลติมีเดียและการทำงานของโปรแกรมในสภาพแวดล้อมต่างกัน

2.8 ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

กิดานันท์ มลิทอง¹ ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการใช้สื่อคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียในด้านการศึกษา ดังนี้

1. ลดความสนใจบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียประกอบด้วยภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว และเสียงนอกเหนือไปจากเนื้อหาที่เป็นตัวอักษรสามารถดึงดูดใจผู้เรียนได้ดีและช่วยในการสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนได้ด้วย

2. สารสนเทศที่หลากหลายด้วยการใช้ซีดีรอมในการให้ข้อมูลและสารสนเทศในปริมาณที่มากมาย หลากหลายรูปแบบเกี่ยวกับเนื้อหาบทเรียนที่สอน

3. สอบความเข้าใจ ผู้เรียนบางคนอาจจะไม่กล้าถามข้อสงสัย หรือตอบคำถามในห้องเรียน การใช้สื่อประสมจะช่วยแก้ปัญหาในสิ่งนี้ได้

4. สนับสนุนความคิดรวบยอด ระบบมัลติมีเดียสามารถแสดงสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการสรุปความคิดรวบยอดของผู้เรียน โดยการนำเสนอสิ่งที่ให้ตรวจสอบย้อนหลัง และแก้ไขจุดอ่อนในการเรียน

นอกจากนี้ในการสัมมนาวิชาการเรื่อง CAI กับการศึกษาไทย² ยังได้สรุปถึงคุณค่าและประโยชน์ของคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียไว้ดังนี้

1. เป็นตัวกระตุ้นในการเรียนการสอนเพราะเป็นสื่อในรูปแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทำให้ผู้เรียนเกิดความอยากเรียน

2. สนองต่อการเรียนรายบุคคล เพราะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความสามารถของตนเอง

3. ให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) และการเสริมแรง (Reinforcement) แก่ผู้เรียนได้รวดเร็ว ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ได้ทัน

¹กิดานันท์ มลิทอง. (2536). *เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย*. หน้า 262.

²ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา. (2541). *การสัมมนาเรื่อง CAI กับการศึกษา*. หน้า 112.

4. สามารถวัดผลการเรียนได้ทันทีหลังการสอน
5. เก็บข้อมูลได้มากทำให้ประหยัดพื้นที่และยังสามารถสุ่มแบบฝักหัด ข้อสอบให้กับผู้เรียนแต่ละคนโดยไม่ซ้ำกันได้
6. เป็นการสอนแบบมีแผน เพราะมีการวางแผนการสร้างบทเรียนทุกขั้นตอนสามารถตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุงบทเรียนได้
7. ผู้เรียนจากคอมพิวเตอร์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นหรืออย่างน้อยก็เท่ากับการเรียนตามปกติ
8. การเรียนจากบทคอมพิวเตอร์มีผลดีมีเดียจะใช้เวลาน้อยกว่าการเรียนการสอนปกติ
9. ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนวิชานั้นๆ และสนใจการเรียนมากขึ้น

2.9 จิตวิทยาการศึกษากับการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน

การศึกษาและพัฒนาสื่อการเรียนการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มีเดีย จะต้องอาศัย ทฤษฎีการเรียนรู้ต่างๆ ซึ่งเสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต¹ ได้กล่าวถึง ทฤษฎีการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน หรือผลผลิตทางการศึกษาว่าทฤษฎีการเรียนรู้เป็นข้อตกลงที่ได้มีการค้นคว้าทดลองวิจัยมาเป็นอย่างดี จนเป็นข้อสรุปว่า มนุษย์เราเรียนรู้ได้อย่างไร การจัดกลุ่มทฤษฎีการเรียนรู้สามารถแบ่งกลุ่มใหญ่ๆ ได้ 2 กลุ่มคือ

1. กลุ่มพฤติกรรม (Behaviorism หรือ Stimulus – response Association)
2. กลุ่มความรู้ (Cognitive หรือ Gestalt – Field)

ซึ่งกลุ่มพฤติกรรมนิยมแบ่งออกเป็นทฤษฎีย่อยดังนี้

1. ทฤษฎีการวางเงื่อนไข (Classic Conditioning Theory) ซึ่งมี

1.1 ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิกของวัตสัน วัตสันมีแนวคิดว่าการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก ทำให้เกิดการเรียนรู้ กล่าวคือการใช้สิ่งเร้าสองสิ่งมาคู่กัน คือสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขกับสิ่งเร้าที่ไม่วางเงื่อนไข แล้วทำให้เกิดการตอบสนองอย่างเดียวกัน จึงสรุปได้ว่า พฤติกรรมของมนุษย์สามารถสร้างให้เกิดมีขึ้นและลบพฤติกรรมนั้นๆ ให้หายไป

1.2 ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำของสกินเนอร์ (Operant Conditioning Theory) มีหลักการเรียนรู้ที่เน้นการกระทำของผู้เรียนมากกว่าสิ่งเร้าที่ผู้สอนกำหนด คือ เมื่อต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากสิ่งเร้าใดสิ่งเร้าหนึ่ง จะให้ผู้เรียนเลือกแสดงพฤติกรรมเอง โดยไม่บังคับหรือบอกแนวทางการเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนแสดงพฤติกรรมการเรียนรู้แล้วจึง “เสริมแรง” พฤติกรรมนั้นๆ ทั้งนี้

¹เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต. (2538). เทคโนโลยีทางการศึกษา. หน้า 11 – 21.

จึงกล่าวได้ว่า ทฤษฎีการเรียนรู้การวางเงื่อนไขแบบการกระทำนั้นพฤติกรรมหรือการตอบสนองจะขึ้นอยู่กับ การเสริมแรง (Reinforcement)

การเสริมแรง (Reinforcement) หมายถึง สิ่งเร้าใดที่ทำให้พฤติกรรมการเรียนรู้เกิดขึ้นแล้ว มีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นอีก มีความคงทนถาวร โดยตัวเสริมแรงแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ ตัวเสริมแรงทางบวก (Positive Reinforce) และตัวเสริมแรงทางลบ (Negative Reinforce)

ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำของสกินเนอร์นี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการสร้างบทเรียนโปรแกรม บทเรียนสำเร็จรูป หรือเครื่องช่วยสอน

1.3 ทฤษฎีความต่อเนื่องของกัทธรี คือ การเรียนรู้ของอินทรีย์เกิดจากความเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง โดยมีการกระทำเพียงครั้งเดียว (One Trial Learning) ไม่จำเป็นต้องลองทำซ้ำ นอกจากนี้กัทธรียังเชื่อว่าการลงโทษมีผลต่อการเรียนรู้ คือทำให้อินทรีย์กระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง

2. ทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไดค์ (Connectionist Theory) มีหลักการพื้นฐานว่าการเรียนรู้เกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองที่มักจะออกมาในรูปแบบต่างๆ หลายรูปแบบ โดยการลองผิดลองถูกจนกว่าจะพบรูปแบบที่ดีที่สุดหรือเหมาะสมที่สุด ซึ่งธอร์นไดค์สรุปกฎการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) หมายถึง สภาพความพร้อมหรือความพร้อมุมิภาวะของผู้เรียนทั้งทางร่างกาย และจิตใจ รวมทั้งประสบการณ์เดิม

2. กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) หมายถึง การที่ผู้เรียนได้ฝึกหัดหรือกระทำซ้ำๆ ย่อมทำให้เกิดความสมบูรณ์ถูกต้อง

3. กฎแห่งความพอใจ (Law of Effect) หากอินทรีย์ได้รับความพอใจจากผลของการกระทำกิจกรรม ก็จะเกิดผลดีกับการเรียนรู้ทำให้อินทรีย์อยากเรียนรู้เพิ่มมากขึ้นอีก และในทางตรงกันข้ามหากอินทรีย์ได้รับผลที่ไม่พอใจ ก็จะทำให้ไม่อยากเรียนรู้หรือเบื่อหน่ายและเป็นผลเสียต่อการเรียนรู้

ดังนั้น ในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนจำเป็นต้องตระหนักถึงความพร้อมของผู้เรียน การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกหัดหรือทบทวนบทเรียน และการจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความพอใจในการเรียนรู้

3. ทฤษฎีการเสริมแรงของฮัลล์ (Reinforcement Theory) เชื่อว่า การที่มนุษย์เกิดการเรียนรู้ได้ ต้องมีการสร้างแรงขับ (Drive) ซึ่งเป็นการจูงใจอย่างหนึ่งและมีการเสริมแรง ซึ่งการเสริมแรงในทัศนะของฮัลล์มี 2 ประเภท คือ

(1) การเสริมแรงปฐมภูมิ (Primary Reinforcement) คือ การให้รางวัลหรือตัวเสริมแรงที่จะลดแรงขับปฐมภูมิ (Primary Drive) ซึ่งได้แก่ ความต้องการขั้นพื้นฐาน

(2) การเสริมแรงทุติยภูมิ (Second Reinforcement) คือ การเสริมแรงที่มีตัวเสริมแรงทุติยภูมิซึ่งมีคุณสมบัติคล้ายกับตัวเสริมแรงปฐมภูมิ และเกิดขึ้นควบคู่กับตัวเสริมแรงปฐมภูมิ

เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต¹ กล่าวถึงนำทฤษฎีการเรียนรู้ของกลุ่มพฤติกรรมมาใช้กับเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูปหรือบทเรียนโปรแกรม และเครื่องสอน โดยลักษณะของบทเรียนโปรแกรม คือ จัดแบ่งเนื้อหาวิชาออกเป็นกรอบจัดลำดับเป็นเหตุเป็นผล เริ่มจากง่ายไปหายาก หลังจากเรียนเนื้อหาแต่ละกรอบแล้วจะได้ตอบคำถามโดยมีคำตอบที่ถูกต้องให้ตรวจสอบว่าที่ทำไปนั้นถูกต้องหรือไม่ ดังนั้น ในแต่ละกรอบจึงมีส่วนประกอบ 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นเนื้อหาที่ให้ผู้เรียนอ่าน (สิ่งเร้า)

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนที่เป็นคำถามหรือโจทย์เพื่อให้ผู้เรียนตอบ (การตอบสนอง)

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนที่เป็นคำตอบ ให้ผู้เรียนตรวจคำตอบ (การเสริมแรง)

กล่าวโดยสรุปแล้วทฤษฎีกลุ่มพฤติกรรมนิยมนี้มีบทบาทสำคัญในบทเรียนสำเร็จรูปหรือบทเรียนโปรแกรม โดยนำทฤษฎีดังกล่าวมาประยุกต์ให้เกิดภาวะที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ 4 ประการ ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ การได้รับข้อมูลย้อนกลับทันที การเสริมแรงและการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอน

สำหรับทฤษฎีกลุ่มความรู้ (Cognitive หรือ Gestalt - Field) หมายถึง ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการความรู้ ความคิดและความเข้าใจ แบ่งออกเป็น

1. ทฤษฎีกลุ่มเกสตัลท์ (Gestalt Theory) ซึ่งเห็นว่า การเรียนรู้เกิดจากการรับรู้เป็นส่วนรวมมากกว่าส่วนย่อยรวมกัน และประสบการณ์ก็มีส่วนในเรื่องการเรียนรู้ซึ่งมี 2 ลักษณะ คือ

(1) การรับรู้ (Perception) หมายถึง กระบวนการแปลความหมายของสิ่งเร้าที่มากระทบกับประสาทสัมผัส โดยการแปลความหมายนั้นขึ้นอยู่กับประสบการณ์

(2) การหยั่งเห็น (Insight) หรือการรู้แจ้งตลอด หมายถึง การเกิดความคิดความเข้าใจทันทีทันใด

2. ทฤษฎีการเรียนรู้โดยเครื่องหมายของทอลแมน (S-S Learning หรือ Sign Learning Theory) การเรียนรู้เป็นกระบวนการค้นหาสิ่งที่มุ่งหวัง โดยอาศัยเครื่องหมายบางอย่างเป็นแนวทางไปสู่เป้าหมายหรือเป็นการเรียนรู้เส้นทางไปสูเป้าหมาย โดยการสร้างความรู้ ความเข้าใจจากความสัมพันธ์ระหว่างเครื่องหมายกับเป้าหมายที่ต้องการ

¹เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต. (2538). เทคโนโลยีทางการศึกษา. หน้า 18.

การนำทฤษฎีกลุ่มความรู้มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน คือ การให้ผู้เรียนได้รับรู้ผ่านประสาทสัมผัสคือตาและหู ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์และการเรียนรู้

2.10 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

วิไล กัลยาณวัฒน์¹ ได้ทำการสร้างและศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระบบมัลติมีเดียเรื่องเมืองไทยของเรากับการสอนปกติ โดยใช้ผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองเรียนกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระบบมัลติมีเดีย จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม เรียนด้วยวิธีการสอนปกติ จำนวน 30 คน ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระบบมัลติมีเดียที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ผลการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนการทดสอบหลังเรียน และผลการเรียนรู้สูงขึ้นกว่าก่อนเรียน และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นพดล ห่องดอกไม้² ได้ทำการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเพื่อการฝึกอบรมเรื่องเงินฝากประจำของธนาคารนครหลวงไทย จำกัด (มหาชน) ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้มีประสิทธิภาพ 95.22/96.08 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่า ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เข้ารับการอบรมโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียสูงกว่า ผู้เข้ารับการอบรมที่เรียนด้วยวิธีการอบรมตามแบบของธนาคารอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

เชษฐพงศ์ คลองโปร่ง³ ศึกษาการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่องสื่อประเภทเครื่องฉายสำหรับนักศึกษา ระดับปริญญาตรี ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 90/90 และ พบว่าผู้เรียนมีความสนใจในการเรียนบทเรียน มีความชื่นชอบและกระตือรือร้นจะเรียน ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว

ฟิลพอท⁴ ศึกษาวิจัยในการออกแบบทางด้านสื่อ ในเรื่องการเตรียมตัวผู้เรียนเพื่อเทคโนโลยีมัลติมีเดียมีจุดประสงค์เพื่อเตรียมนักศึกษา ระดับปริญญาตรีและปริญญาโท สำหรับนักศึกษา

¹วิไล กัลยาณวัฒน์. (2542). การศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระบบมัลติมีเดีย เรื่องเมืองไทยของเรา. หน้า 191.

²นพดล ห่องดอกไม้. (2542). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเพื่อการฝึกอบรมเรื่องเงินฝากประจำ. หน้า 84.

³เชษฐพงศ์ คลองโปร่ง. (2544). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่องสื่อประเภท เครื่องฉายสำหรับนักศึกษา ระดับปริญญาตรี. หน้า 77.

⁴Philpot, Eloise. (1979). *Media Literacy Curriculum Design : Preparing for Multimedia Technology*. p. 36-45.

เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่มีการรวมหลายสื่อให้เป็นสื่อเดียวในคอมพิวเตอร์ ผลการวิจัยสรุปนักศึกษา มีความเข้าใจในข้อมูลสื่อเทคโนโลยีในสังคม อุดมคติ และเทคโนโลยี

คลาร์ก¹ ได้ทำการวิจัยการใช้โปรแกรมมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์เป็นเครื่องมือ สังเกตการพัฒนา วิชาชีพอของครู ผลการวิจัยพบว่า ครูที่ใช้โปรแกรมมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์เป็นเครื่องมือสังเกตการพัฒนา วิชาครู มีความสามารถในการจดจำ และสามารถที่จะพิสูจน์ และอธิบายได้มากกว่าครูที่ใช้คู่มือ มาตรฐานวิชาชีพอทางการสอนจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย สรุปได้ว่าคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเป็นสื่อเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูง สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการ เรียนรู้เนื้อหา หรือข้อมูลในสื่อได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะในปัจจุบันที่มีการนำคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียมาใช้ ในวงการศึกษามากขึ้น เนื่องจากในการศึกษางานวิจัยต่างๆ พอสรุปได้ ว่าการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ มัลติมีเดียจะทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและยังมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนจึงควรมีการ พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียในเนื้อหาวิชาอื่นๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการเรียนการสอน ด้วย

เดโล² ได้ทำการวิจัยเรื่องการใช้เทคโนโลยีมัลติมีเดียในการสอนวิชาคณิตศาสตร์ โดยมุ่งที่จะ ออกแบบสภาพแวดล้อมทางการเรียนที่สนับสนุนการทดลองใช้เทคโนโลยีมัลติมีเดียในวิชา คณิตศาสตร์ จากนั้นจึงศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มควบคุมซึ่งเป็นกลุ่มการสอนปกติ 2 กลุ่ม และกลุ่มทดลองซึ่งใช้เทคโนโลยีมัลติมีเดีย ผลการทดลองพบว่านักเรียนที่เรียนจากกลุ่มทดลองมี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีกว่านักเรียนในกลุ่มควบคุมทั้ง 2 กลุ่ม

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย สรุปได้ว่า คอมพิวเตอร์ มัลติมีเดียเป็นสื่อเทคโนโลยีการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้กับ ผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ในเนื้อหาของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียแล้วผู้เรียน เกิดการเรียนรู้และบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเป็นสื่อที่เร้า ความสนใจ เสริมแรงจูงใจในการเรียนการสอนอย่างดี จึงส่งผลให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีในการเรียน การสอน จึงควรมีการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียในเนื้อหาวิชาต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ทางการเรียนการสอน และลดปัญหาของการขาดแคลนสื่อการเรียนการสอนที่มี

¹Clark, Barbara Irene. (1995). *Understanding Teaching : An Interactive Multimedia Professional Development Observational Tool For Teacher.* p. 44 - 60.

²Delo, Deik Andrew. (1997). *Using Multimedia Technology to Integrate the teaching of School Mathematics.* p. 55 – 68.

3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

3.1 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ระบุการจัดการศึกษาของรัฐต้องจัดให้บุคคลมีสิทธิและโอกาสเสมอกันได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่า 12 ปี มุ่งพัฒนาคนให้สมบูรณ์ มีความสมดุลทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา และสังคม สามารถพึ่งตนเอง และร่วมมือกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ในการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม¹

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดกลุ่มสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยองค์ความรู้ ทักษะหรือกระบวนการเรียนและคุณลักษณะ หรือค่านิยมจริยธรรมของผู้เรียนเป็น 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้²

1. ภาษาไทย
2. คณิตศาสตร์
3. วิทยาศาสตร์
4. สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
5. สุขศึกษาและพลศึกษา
6. ศิลปะ
7. การงานอาชีพและเทคโนโลยี
8. ภาษาต่างประเทศ

3.2 หลักการของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

หลักการของหลักสูตรขั้นพื้นฐานได้กำหนดหลักการของหลักสูตรไว้ดังนี้³

1. เป็นการศึกษาเพื่อเป็นเอกภาพของชาติ มุ่งเน้นความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล
2. เป็นการศึกษาเพื่อปวงชน ประชาชนทุกคนจะได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาคและเท่าเทียมกันโดยสังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา
3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด สามารถพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็มตามศักยภาพ

¹กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). *คู่มือพัฒนาสื่อการเรียนรู้*. หน้า 1.

²แหล่งเดิม. หน้า 1.

³แหล่งเดิม. หน้า 1.

4. เป็นหลักสูตรที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระ เวลา และการจัดการเรียนรู้

5. เป็นหลักสูตรที่จัดการศึกษาได้ทุกรูปแบบครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถ

เทียบโอนผลการเรียนรู้และประสบการณ์

3.3 จุดมุ่งหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

มุ่งพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุขและมีความเป็นไทย มีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ จึงได้กำหนดจุดหมาย ซึ่งเป็นมาตรฐานการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ดังต่อไปนี้¹

1. เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยในการปฏิบัติตนเอง ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ มีคุณธรรม และค่านิยมอันพึงประสงค์
2. มีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน รักการอ่าน รักการเขียน และรักการค้นคว้า
3. มีความรู้อันเป็นสากล รู้เท่าทันความเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการมีทักษะและศักยภาพในการจัดการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีปรับความคิดวิธีการทำงานได้เหมาะสมกับสถานการณ์
4. มีทักษะและกระบวนการ โดยเฉพาะทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทักษะการคิด การสร้างปัญญา และทักษะในการดำเนินชีวิต
5. รักการออกกำลังกาย ดูแลตนเองให้สุขภาพ และบุคลิกภาพที่ดี
6. มีประสิทธิภาพในการผลิตและบริโภค มีค่านิยมเป็นผู้ผลิตมากกว่าผู้บริโภค
7. เข้าใจประวัติศาสตร์ของชาติ ของชาติไทย มีใจในความเป็นไทย เป็นพลเมืองดียึดมั่นวิถีชีวิตและการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
8. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภาษาไทย ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี กีฬา ภูมิปัญญาไทยทรัพยากรธรรมชาติ และพัฒนาสิ่งแวดล้อม
9. รักประเทศชาติและท้องถิ่น มุ่งทำประโยชน์ และสร้างสิ่งที่ดีงามให้สังคม

3.4 หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

สังคมศึกษา ศึกษา และวัฒนธรรมเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ต้องเรียนตลอด 12 ปี การศึกษาเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ประกอบหลายแขนงวิชา จึงเป็นสหวิชาการโดยนำวิทยาการจากแขนงวิชาต่างๆ ในสาขาสังคมศึกษามารวมเข้าด้วยกัน ได้แก่ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ นิติศาสตร์ จริยธรรม ประชากรศึกษา สิ่งแวดล้อมศึกษา รัฐศาสตร์ สังคมวิทยา ปรัชญาและศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จึงเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ออกแบบมา

¹กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). *คู่มือพัฒนาสื่อการเรียนรู้*. หน้า 23 - 24.

เพื่อส่งเสริมศักยภาพเป็นพลเมืองดีให้แก่ผู้เรียน ดังนั้นกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความรู้ในด้านต่างๆ คือ ¹

1. ด้านความรู้ จะให้ความรู้แก่ผู้เรียนในเนื้อหาสาระ ความคิดรวบยอด และหลักการสำคัญของวิชาๆ ในสาขาสังคมศาสตร์ตามขอบเขตที่กำหนดแต่ละระดับชั้น
2. ด้านทักษะกระบวนการ ผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาให้เกิดทักษะ และกระบวนการต่างๆ เช่น ทักษะทางวิชาการและทักษะทางสังคม เป็นต้น
3. ด้านเจตคติและค่านิยม ช่วยพัฒนาเจตคติ และค่านิยมเกี่ยวกับประชาธิปไตยและความเป็นมนุษย์ เช่น รู้จักตนเอง พึ่งตนเอง ซื่อสัตย์ มีวินัย มีความกตัญญู รักเกียรติภูมิแห่งตนเอง มีนิสัยเป็นผู้ผลิตที่ดี มีความพอดีในการบริโภค เห็นคุณค่าของการทำงาน รู้จักวิเคราะห์ รู้จักการทำงานเป็นกลุ่ม เคารพสิทธิของผู้อื่น และเห็นประโยชน์ส่วนรวม มีความผูกพันกับกลุ่ม รักท้องถิ่น รักประเทศชาติ เห็นคุณค่า อนุรักษ์ และพัฒนาศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ศรัทธาในหลักธรรมของพระพุทธศาสนา และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

3.5 การจัดประสบการณ์แก่ผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แก่ผู้เรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมโดยแบ่งแยกตามระดับช่วงชั้นต่างๆ มีดังนี้ ²

ช่วงชั้นที่ 4 (จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5)

1. ได้เรียนรู้เรื่องประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย เช่น แนวคิดเกี่ยวกับความเป็นมาของชาติไทย ขบวนการหรือการรวมกลุ่มที่สำคัญในประวัติศาสตร์ และอิทธิพลที่มีต่อสังคมไทย
2. ได้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการสถาปนาอาณาจักรไทยในช่วงเวลาต่างๆ สาเหตุและผลของการปฏิรูปในแต่ละช่วงสมัย
3. ได้เรียนรู้บทบาทของกลุ่มการเคลื่อนไหวในเมืองไทยที่สำคัญ ในด้านต่างๆ เช่น การป้องกันและรักษาเอกราชของชาติ เป็นต้น
4. ได้ศึกษาผลงานของบุคคลสำคัญทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศที่มีส่วนสร้างสรรค์วัฒนธรรมไทย
5. ได้รับการพัฒนาแนวคิดสังคมศาสตร์เกี่ยวกับศาสนา ศิลธรรม จริยธรรม หน้าที่พลเมือง เศรษฐศาสตร์ ประวัติและภูมิศาสตร์ เพื่อประสบการณ์ไปสู่การทำความเข้าใจในภูมิศาสตร์

¹กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). *คู่มือพัฒนาสื่อการเรียนรู้*. หน้า 3.

²แหล่งเดิม. หน้าเดิม.

ซีกโลกตะวันออก และตะวันตกเกี่ยวกับศาสนา คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ความเชื่อ ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม การดำเนินชีวิต การจัดระเบียบทางสังคม และการเปลี่ยนแปลงทางสังคมจาก อดีตสู่ปัจจุบัน

จากเอกสารที่เกี่ยวกับหลักสูตรการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สรุปได้ว่า หลักสูตรมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนตระหนัก และเห็นคุณค่าของบุคคลสำคัญในอดีต เหตุการณ์สำคัญที่มีผลต่อเอกราชอธิปไตยของไทย และสร้างจิตสำนึกในการรักความเป็นไทย ของตนเอง เพื่อมุ่งประโยชน์และสร้างสิ่งดีงามให้แก่ชาติไทย การเรียนการสอนในเนื้อหาวิชา ประวัติศาสตร์จึงถือเป็นเนื้อหาที่สามารถสร้างจิตสำนึกในการรัก และเห็นคุณค่าของประวัติศาสตร์ ชาติไทยให้กับผู้เรียนได้เป็นอย่างดี จึงควรที่จะจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน โดยใช้สื่อการเรียน การสอน ซึ่งเป็นวิธีการที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนได้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนได้ โดยนำสื่อ คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่มีลักษณะเด่นหลายประการนำมาจัดการเรียนการสอน

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าการนำหลักการทฤษฎีกระบวนการวิจัย และพัฒนาทางการศึกษามาพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ซึ่งจะสามารถพัฒนาและ เพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนให้ดีขึ้นดังนั้น ผู้ศึกษาค้นคว้าจึงสนใจที่จะนำหลักการ ทฤษฎี กระบวนการวิจัย และพัฒนาทางการศึกษาดังกล่าวมาพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่องขบวนการเสรีไทย เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสื่อการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ ผู้เรียนเรียนรู้ ตามความสามารถและศักยภาพของแต่ละบุคคล ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้บรรลุวัตถุประสงค์ของ การเรียน และเป็นแนวทางการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียวิชาอื่นๆ ต่อไป

4. การสอนวิชาสังคมศึกษา

วิชาสังคมศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของการประยุกต์ใช้วิชาสังคมศาสตร์ ซึ่งเป็นวิชาที่ว่าด้วยความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ด้วยกันและสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ¹ วิชาสังคมศึกษาเป็นการรวมของหลายวิชา ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์โดยตรง เช่น มนุษยวิทยา สังคมวิทยา เศรษฐศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ รัฐศาสตร์ จากแขนงวิชาดังกล่าวที่เลือกมาให้แก่นักเรียน เพื่อให้เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งหวังว่าจะช่วยสร้างพฤติกรรมที่เหมาะสมและอยู่ได้อย่างเป็นสุขในสังคมของตน

เนื่องจากสภาพสังคมมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ นักศึกษาจึงเปลี่ยนแนวคิดของการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับวิถีดำรงชีวิตของผู้เรียนให้มากขึ้น สังคมศึกษาจึงมิใช่วิชาถ่ายทอด

¹นิมนท ทศวัฒน์ และศักดิ์ศรี ปาณะกุล. (2522). การสอนสังคมศึกษาในชั้นมัธยม. หน้า 6.

เนื้อหาเพียงอย่างเดียว การสอนวิชาสังคมศึกษาในปัจจุบัน จึงหันมามุ่งให้ความสัมพันธ์ระหว่างตัวนักเรียนกับคนอื่น และความสัมพันธ์ระหว่างตัวนักเรียนกับสิ่งแวดล้อม กระทรวงศึกษาธิการเห็นความสำคัญของวิชาสังคมศึกษา เห็นว่ามีส่วนเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของมนุษย์ จึงจัดให้เป็นวิชาบังคับในหลักสูตรมัธยมศึกษาพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533) โดยมีความมุ่งหมายที่สำคัญดังนี้¹

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อม พัฒนาการทางสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมืองการปกครองระบอบประชาธิปไตย และหลักธรรมของศาสนา

2. เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจ และสังคมที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน สามารถตัดสินใจเลือกแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้องและปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้

3. เพื่อให้ตระหนักในคุณค่าของประวัติศาสตร์ชาติไทย ยึดมั่นในวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตย หลักธรรมและคุณธรรมมีค่านิยมที่พึงประสงค์รักและผูกพันกับท้องถิ่นและประเทศชาติ มีความภูมิใจในความเป็นไทย และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์

4. เพื่อให้สามารถปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ และเสริมสร้างศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมในชุมชน

4.1 วิธีการสอนวิชาสังคมศึกษา

จากสภาพการเรียนการสอน วิชาสังคมศึกษาที่เปลี่ยนแปลงนี้² ได้สรุปวิธีสอนสังคมศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรพุทธศักราช 2521 ไว้ดังนี้

1. พยายามให้นักเรียนเกิดทักษะในการแสวงหาและวิเคราะห์ข้อเท็จจริง รวมทั้งสามารถนำข้อมูลที่พบบนนี้มาเสนอได้อย่างชัดเจน โดยมีหลักฐาน แผนผัง แผนภูมิ และแผนที่ประกอบคำอธิบาย

2. กิจกรรมควรมีความสำคัญไม่น้อยกว่าเนื้อหา เพราะกิจกรรมหรือวิธีการสอนของครูจะมีส่วนช่วยให้นักเรียนเกิดพฤติกรรมตามที่ต้องการ

3. จัดชั่วโมงเข้าห้องสมุด พร้อมทั้งแนะนำวิธีค้นคว้าเรื่องต่างๆ จากห้องสมุดแนะนำวิธีทำบรรณานุกรม

4. จัดทำรายชื่อหนังสืออ่านประกอบแต่ละหัวข้อ ที่จะศึกษาในชั้นเรียนและจัดหาหนังสือเหล่านี้ให้มีจำนวนเพียงพอแก่นักเรียนที่จะใช้ค้นคว้า

¹กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). *คู่มือพัฒนาสื่อการเรียนรู้อื่นๆ*. หน้า 22.

²นพรัตน์ จันทพรปรณิก. (2525). *เอกสารเตรียมการอบรมสังคมศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 5 วิชาบังคับ*. หน้า 30.

5. จัดอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน โดยเฉพาะในด้านแผนผัง แผนภูมิ แผนที่
6. จัดแผนที่โครงร่างที่จะนำมาประกอบการเรียน
7. ระบุจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของแต่ละหัวข้อที่จะเรียน
8. ทดสอบความรู้พื้นฐานของนักเรียนก่อนทำการสอน

4.2 ประเภทของสื่อการสอนวิชาสังคมศึกษา

ชัยยงค์ พรหมวงศ์¹ ได้แบ่งประเภทสื่อการสอนวิชาสังคมศึกษาออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. สื่อการสอนสังคมศึกษาประเภทวัสดุ หมายถึง สื่อการสอนประเภทที่ใช้วัสดุสิ้นเปลืองต่างๆ เช่น ภาพชุด ภาพยนตร์ สไลด์ แผนที่ เป็นต้น และยังรวมถึงวัสดุสิ่งพิมพ์ต่างๆ ซึ่งรวมเรียกว่า วัสดุสารด้วย

2. สื่อการสอนสังคมศึกษาประเภทอุปกรณ์ หมายถึง สื่อการสอนประเภทเครื่องมือทั้งที่เป็นเครื่องมือที่ต้องใช้กับวัสดุ เช่น เครื่องฉาย เครื่องเสียงต่างๆ และเครื่องที่ใช้ได้ในตัวของมันเอง เช่น หุ่นจำลอง ลูกโลก เป็นต้น

3. สื่อการสอนสังคมศึกษาประเภทวิธีการ หมายถึง เรื่องการสอนที่เป็นเทคนิควิธีการต่างๆ หรือกิจกรรมการเรียน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ต้องมีสื่อประเภทวัสดุและอุปกรณ์เข้ามาเกี่ยวข้องและวิธีที่อาจไม่จำเป็นต้องมีวัสดุและอุปกรณ์ด้วย

4.3 ชนิดของสื่อทัศนูปกรณ์วิชาสังคมศึกษา

1. กระดานดำ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ประโยชน์ได้มากและใช้กันมานานแล้ว
2. ลูกโลกและแผนที่ เป็นสิ่งที่จำเป็นในการเรียนสังคมศึกษา การเรียนการอ่านลูกโลกและแผนที่เป็นวิชาทักษะอย่างหนึ่ง ครูควรส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้ลูกโลกและแผนที่ให้เป็น
3. รูปภาพ เพราะรูปภาพหาได้ง่าย เก็บรักษาง่ายช่วยสร้างความสนใจและความคิดต่างๆ
4. การอภิปรายและรายงาน สิ่งนี้ช่วยให้นักเรียนได้รับความรู้อย่างลึกซึ้ง ฝึกความเป็นผู้นำได้ดี และเป็นการฝึกทักษะที่จะนำไปใช้ในชีวิตรอนาคตได้ด้วย
5. การแสดงบทบาท ช่วยในการเรียนสังคมศึกษาได้เป็นอย่างดีเพราะจะทำให้นักเรียนได้แสดงบทบาทของบุคคลต่างๆ และจัดสถานที่ต่างๆ ให้คล้ายคลึงกับสมัยประวัติศาสตร์หรือในส่วนอื่นๆ ของโลก
6. การทำงานเป็นกลุ่ม การให้นักเรียนได้ทำงานร่วมกับกลุ่มกัน เป็นส่วนสำคัญในการเรียนวิชาสังคมศึกษา ในขณะที่เป็นนักเรียนเด็กจะได้เรียนรู้การทำงานเป็นกลุ่มในชั้นเรียนในชุมชนต่างๆ ใน

¹ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2526). *หลักการใช้สื่อการสอนวิชาสังคมศึกษา*. ใน เอกสารประกอบการสอนวิชาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช หน่วยที่ 1. หน้า 6 – 7.

คณะกรรมการนักเรียนแต่เมื่อนักเรียนโตขึ้นแล้ว เขาก็จะต้องทำงานในกลุ่มของผู้ใหญ่ในองค์การหรือหน่วยงานต่างๆ ดังนั้นจึงเป็นสิ่งที่จะทำให้ให้นักเรียนได้เรียนรู้ไว้

7. ภาพยนตร์ การใช้ภาพยนตร์เป็นสิ่งจำเป็นในการเรียนสังคมศึกษาเช่นกัน เพราะภาพยนตร์ให้ทั้งภาพและเสียง นักเรียนได้รู้จักสิ่งต่างๆ ด้วยการมองดูหรือชมภาพยนตร์ และจะได้ยินเสียงหรือภาษา ต่างๆ ที่ไม่เคยอีกด้วย อุปกรณ์ชนิดนี้สร้างความสนใจของนักเรียนมาก

8. แผ่นเสียงและแถบบันทึกเสียง การใช้แผ่นเสียงและเครื่องบันทึกเสียง เป็นอุปกรณ์การสอนที่มีคุณค่าในการเรียนสังคมศึกษามากเช่น ในการเรียนประวัติศาสตร์ นักเรียนจะได้ฟังเสียงหรือคำพูดของบุคคลในอดีตได้ ซึ่งถ้าไม่มีสิ่งนี้นักเรียนจะไม่มีวันได้ยินเลย

9. แผนภาพ ไดอะแกรม และเครื่องมือโสตทัศนวัสดุ สิ่งต่างๆ เหล่านี้เป็นประโยชน์ในการให้นักเรียนมีประสบการณ์ร่วมกัน การใช้แผนภาพใหญ่ๆ ให้เด็กดู หรือให้แสดงร่วมกันจะทำให้เด็กเกิดความประทับใจ และจดจำเหตุการณ์ได้นาน

10. กระดานผ้าสำลี ใช้ประโยชน์ได้ดีในการเรียนสังคมศึกษา เพราะใช้ง่ายเปลี่ยนแปลงเนื้อหาภายในได้ง่าย หากครูได้เตรียมอุปกรณ์สำหรับติดมากพอตามต้องการ ใช้ในเวลาในการเปลี่ยนเนื้อหาบ่อยมากเป็นการทุ่นแรงและเวลา

11. ป้ายนิเทศ เป็นการจัดแสดงภาพ วัสดุ หรือความรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดแนวความคิดได้รับความรู้ใหม่ ๆ และเร้าให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี

12. การทัศนศึกษา เป็นกิจกรรมที่มีประโยชน์ในการเรียนวิชาสังคมศึกษา เพราะจะทำให้เด็กได้รับประสบการณ์โดยตรง จากการได้เดินทางไปยังภูมิภาค หรือโบราณสถานที่ได้เรียนมาแล้วจากหนังสือเรียน และช่วยให้มีความรู้และประสบการณ์กว้างขวางขึ้น

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ประเภทและชนิดของสื่อการสอนสำหรับวิชาสังคมศึกษานั้น มีผู้แบ่งไว้ต่างๆ กันแต่การจะใช้สื่อการสอนชนิดใดนั้น ครูผู้สอนต้องเป็นผู้พิจารณาเลือกใช้ เพื่อให้เกิดประโยชน์ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

4.4 หลักการใช้สื่อการสอนวิชาสังคมศึกษา

การสอนสังคมศึกษาให้มีประสิทธิภาพนั้น ครูจะต้องรู้จุดมุ่งหมายของวิชาสังคมศึกษา รู้จักการจัดและการเลือกเนื้อหาวิชาสังคมศึกษา ตลอดจนการเตรียมบทเรียนจะต้องคำนึงถึงหลักจิตวิทยาและการเรียนรู้ของเด็ก รู้จักกลวิธีสอนสังคมศึกษาที่ดีรู้จักเลือกวิธีสอนมาใช้ให้เหมาะสมกับเนื้อหาและเด็ก และให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายตลอดจนอุปกรณ์การสอน ซึ่งในส่วนของอุปกรณ์การสอนหรือสื่อการสอนนั้น¹ ได้เสนอหลักการในการใช้สื่อการสอนสังคมศึกษาไว้ดังนี้คือ

¹ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2526). หลักการใช้สื่อการสอนวิชาสังคมศึกษา, เอกสารประกอบการสอนวิชาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมวิราช หน่วยที่ 1. หน้า 5 - 6.

1. หลักการสร้างความเป็นรูปธรรม สื่อการสอนที่ครูนำมาใช้ในการสอนวิชาสังคมศึกษา ควรช่วยสร้างความเป็นรูปธรรมให้เกิดขึ้น เพื่อให้นักเรียนเข้าใจและจดจำได้ดี สามารถสร้างมโนคติเกี่ยวกับเวลาและสถานที่ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น เนื้อหาสาระบางอย่างของสังคมศึกษาเป็น เนื้อหาเชิงนามธรรมที่ไม่สามารถถ่ายทอดได้ด้วยการพูด ให้ฟังแต่เพียงอย่างเดียว เช่น ลักษณะภูมิประเทศ อาชีพ และขนบธรรมเนียมประเพณีต่างๆ ของประเทศเพื่อนบ้าน เป็นต้น เมื่อมีสื่อการสอนประเภทแผนที่ ภาพถ่าย ภาพยนตร์ เข้าช่วยก็จะทำให้นักเรียนเข้าใจเรื่องที่เรียนได้ยิ่งขึ้น

2. หลักการให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียน วิชาสังคมศึกษาเป็นวิชาที่เน้นความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับนักเรียน นักเรียนกับครู และนักเรียนกับสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัว ครูจึงควรจัดสื่อการสอน เพื่อช่วยนักเรียนมากกว่าที่จะใช้สื่อเพื่อช่วยครูสอน และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการประกอบกิจกรรมต่างๆ เพราะการทำกิจกรรมจะทำให้ นักเรียน ได้มีโอกาสสร้างความสัมพันธ์และเรียนรู้การอยู่ร่วมกัน นอกจากนี้การมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ จะทำให้นักเรียนเรียนรู้เนื้อหาสาระได้ดียิ่งขึ้น และช่วยให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดี ต่อการเรียนวิชาสังคมศึกษาได้อีกด้วย

3. หลักการยึดประโยชน์ ประหยัด และประสิทธิภาพ หมายความว่า การใช้สื่อการสอนในวิชาสังคมศึกษาจะต้องคำนึงถึงประโยชน์ ประหยัด และประสิทธิภาพของสื่อเช่นเดียวกับการใช้สื่อการสอนวิชาอื่น ทั้งนี้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของนักเรียนให้มากขึ้น มากกว่าที่จะเป็นแต่เพียงการแสดงว่าครูได้ใช้สื่อการสอนเท่านั้น

4. หลักการคำนึงถึงความพร้อมในการใช้สื่อของครู นักเรียนและสภาพแวดล้อม แม้สื่อการสอนที่ครูเลือกใช้จะมีประโยชน์มีประสิทธิภาพ และค่อนข้างประหยัดแต่หากครูนักเรียนและสภาพแวดล้อมไม่พร้อม หรือสื่อไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการสอนแล้ว สื่อการสอนประเภทนั้นย่อมสร้างปัญหามากกว่าจะช่วยเพิ่มพูนประสิทธิภาพการเรียนรู้

5. หลักการตรวจสอบคุณภาพของสื่อการสอน การใช้สื่อการสอนทุกชนิดรวมทั้งสื่อที่เราผลิตขึ้นมาเองควรได้มีการตรวจสอบคุณภาพเพื่อเป็นหลักประกันว่า เราจะได้สื่อการสอนที่ช่วยเพิ่มพูนการเรียนรู้ให้แก่ นักเรียนได้อย่างแท้จริง การตรวจสอบคุณภาพรวมถึงการตรวจตราความเรียบร้อย และความเหมาะสมของสื่อก่อนใช้อีกด้วย

แม้ในปัจจุบันนี้จะมีการใช้สื่อการสอน ประกอบการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการสอนซึ่งมีผลโดยตรง ต่อการพัฒนาเยาวชน และให้เยาวชนสามารถศึกษาวิชาสังคมศึกษา แล้วนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ทันทีอย่างมีประสิทธิภาพ แต่ตามสภาพความเป็นจริงของการสอนสังคมศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา ยังไม่ได้จัดทำ เพื่อเป้าหมายดังกล่าวได้มากนัก

สรุปได้ว่า จากการเรียนการสอนในวิชาสังคมศึกษาส่วนใหญ่ ใช้สื่อการสอนหลายประเภท เช่น แผนที่ ลูกโลก แผนภาพ แผนภูมิ วิดีทัศน์และสไลด์ ซึ่งจะเห็นได้ว่าต้องใช้สื่อหลายประเภท ในขณะเดียวกันที่จะทำให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหานั้น ดังนั้น สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย จะสามารถเข้ามาแก้ปัญหาในการใช้สื่อหลายประเภทในขณะเดียวกันโดยสอดคล้องกับหลักการ ในการเลือกใช้สื่อการสอนสังคมศึกษา ที่ต้องการสร้างความเป็นรูปธรรมให้เห็น ชัดเจนยิ่งขึ้น

4.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนวิชาสังคมศึกษา

ประยูร ดาศรี¹ ได้ศึกษา เรื่องปัญหาการเรียนการสอนและการใช้อุปกรณ์วิชาภูมิศาสตร์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาที่พบได้แก่การขาดแคลนหนังสืออ่านประกอบ และขาดแคลนอุปกรณ์การสอน ส่วนอุปกรณ์ที่ครูชอบใช้ประกอบการเรียนการสอนมากที่สุดคือ แผนที่

แคร์ตัน วอร์เรน คอกซ์² ได้ทำการศึกษาเพื่อตรวจสอบความสามารถในทักษะการอ่านแผนที่ ของเด็กชั้นมัธยมศึกษาในแผนที่เมืองที่ใช้มาตรวจสอบขนาดใหญ่ ผลปรากฏว่า นักเรียนทั้ง 3 ระดับ ทำคะแนนได้ดีในทักษะการรับรู้ ซึ่งอาศัยข้อมูลที่มีคำอธิบายความหมายสัญลักษณ์ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งให้เห็นว่าต้องมีการปรับปรุงการเรียนการสอน ให้มุ่งที่การปฏิบัติ มากกว่าการเน้นแต่ทฤษฎี

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนสังคมศึกษา และการสอนแผนที่ สรุปได้ว่า ในด้านปัญหา การสอนประวัติศาสตร์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวิชาสังคมศึกษาที่มีความจำเป็นต้องใช้แผนที่เป็นอุปกรณ์ การสอน คือความไม่เพียงพอด้านอุปกรณ์การสอน ส่วนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนแผนที่และ ทักษะแผนที่ พบว่าการสอนแผนที่จะได้ผลดีนั้น ควรใช้วิธีการสอนแบบใหม่เป็นการช่วยให้นักเรียนเกิด ทักษะแผนที่มากขึ้น เช่น การสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมแบบจำลองการสอน บทเรียนโมดูล ซึ่งวิธีการสอนแบบนี้จะช่วยให้นักเรียนตื่นตัว ลดความเบื่อหน่ายในการเรียน และช่วยให้นักเรียนได้มี โอกาสศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

จากการศึกษาแนวคิดต่างๆ ที่ได้จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปได้ว่า คอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดียเป็นการพัฒนามาจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยนำระบบ มัลติมีเดียเข้ามาช่วยให้รูปแบบการนำเสนอน่าสนใจ และตอบสนองต่อความต้องการในการเรียนรู้ได้ เป็นอย่างดี ซึ่งเดิมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นการนำเครื่องคอมพิวเตอร์มาเป็นเครื่องมือในการเรียน การสอน โดยที่เนื้อหา แบบฝึกหัด และการทดสอบจะถูกพัฒนาขึ้นในรูปแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์

¹ประยูร ดาศรี. (2522). ปัญหาการเรียนการสอนและการใช้อุปกรณ์การสอน วิชาภูมิศาสตร์ในโรงเรียน ชั้นมัธยมศึกษา. หน้า 100 – 110.

²Cox, Carleton Warren. (1978). *Children's Map Reading Abilities with Large Scale Urban Map*. p. 75.

โดยคอมพิวเตอร์จะนำเสนอเนื้อหาวิชาในรูปแบบตัวหนังสือและกราฟิก สามารถถาม คำถามรับคำตอบจากผู้เรียน ตรวจสอบคำตอบและแสดงผลการเรียนรู้ให้ข้อมูลย้อนกลับให้แก่ผู้เรียน¹ แต่คอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดียมีสมรรถนะที่สามารถนำเสนอเนื้อหาได้ในคุณภาพที่สูงกว่า สวยงามและน่าสนใจกว่า กล่าวคือ สามารถนำเสนอข้อมูลที่มีตัวอักษร ภาพกราฟิก ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวและเสียงได้อย่างชัดเจนและความสมบูรณ์ของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย จึงได้มีการพัฒนานำระบบมัลติมีเดียมาใช้ในการผลิตบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ช่วยในการแก้ปัญหาการสอนในวิชาสังคม ที่มีความจำเป็นต้องใช้สื่อการสอนประเภทแผนที่และภาพประกอบเป็นส่วนใหญ่ และจากผลการวิจัยทั่วไป² พบว่าการสอนแผนที่จะให้ผลดีนั้น ควรใช้วิธีการสอนแบบใหม่ ซึ่งช่วยให้นักเรียนเกิดทักษะแผนที่มากขึ้น เช่น การใช้บทเรียนโปรแกรม แบบจำลอง การสอน ชุดการสอน บทเรียนคอมพิวเตอร์ ซึ่งวิธีการสอนแบบนี้จะช่วยให้นักเรียน ตื่นตัว ลดความเบื่อหน่ายในการเรียน และช่วยให้นักเรียนได้มีโอกาสศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

จึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่ผลิต คอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดียเรื่อง “กระบวนการเสรีไทย” ที่มีลักษณะเป็นมัลติมีเดียขึ้นโดยใช้โปรแกรม Macromedia Captivate 5.5 เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาในการเรียนการสอนวิชาสังคมให้ดูน่าสนใจกว่าเดิม และได้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดียที่มีประสิทธิภาพไว้ใช้ในการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 อีกทั้งยังเป็นแนวทางในการพัฒนาคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดียในสาขาวิชาอื่นๆ อีกต่อไป

¹ ช่างโชติ พันธุ์เวช. (2535). การออกแบบและการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. หน้า 7 – 13.

² สุกรี รอดโพธิ์ทอง. (2535). การออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. หน้า 68.

บทที่ 3

วิธีการพัฒนาเนื้อหาขบวนการเสรีไทย ให้เป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มุ่งเกิดการเรียนรู้และเข้าใจเกี่ยวกับประวัติความเป็นมา การเคลื่อนไหวรวมตัวระหว่างกลุ่มของขบวนการเสรีไทย และผลจากความเคลื่อนไหวของขบวนการเสรีไทยที่ทำให้ประเทศไทยรอดพ้นจากการเป็นประเทศผู้แพ้สงคราม โดยมีการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดียเข้ามาช่วย เพื่อให้เนื้อหามีความน่าสนใจสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 และศึกษาว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียนี้มีประสิทธิภาพไว้ใช้ในการเรียนการสอนทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาด้านการเรียนเพียงใด โดยผู้วิจัยจะดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย
4. การดำเนินการทดลอง
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน จำนวน 6 ห้องเรียน มีนักเรียน 300 คน โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน จำนวน 48 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อแบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับใช้ในการทดลอง 3 ครั้ง

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน จำนวน 48 คน

ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย¹ (Simple Random Sampling) เพื่อแบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับการใช้ในการทดลอง 3 ครั้ง ดังนี้

1. สุ่มจับสลากกลุ่มนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 3 คน เพื่อใช้ในการทดลองครั้งที่ 1
2. สุ่มจับสลากกลุ่มนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 12 คน เพื่อใช้ในการทดลองครั้งที่ 2
3. สุ่มจับสลาก 1 ห้องเรียนของกลุ่มนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 จากทั้งหมด 6 ห้องเรียน และสุ่มจับสลากจากห้องเรียนที่ได้ จำนวน 30 คน เพื่อใช้ในการทดลองครั้งที่ 3

เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบข่ายของเนื้อหาเรื่อง “ขบวนการเสรีไทย พ.ศ. 2484 – 2488” สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 เรื่อง ดังนี้

เรื่องที่ 1 ประวัติความเป็นมาของขบวนการเสรีไทย

เรื่องที่ 2 กลุ่มและการเคลื่อนไหวของขบวนการเสรีไทย

เรื่องที่ 3 บทบาทของขบวนการเสรีไทยที่ทำให้ไทยรอดพ้นจากการเป็นประเทศผู้แพ้สงคราม

¹ การเลือกตัวอย่างสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling : SRS) เป็นวิธีการเลือกตัวอย่างหรือตัวแทนจำนวน n หน่วยจากประชากรขนาด N หน่วย โดยที่แต่ละหน่วยมีโอกาสหรือความน่าจะเป็นที่จะถูกเลือกมาเป็นตัวอย่างเท่ากัน วิธีการเลือกตัวอย่างแบบนี้เป็นวิธีเลือกตัวอย่างที่ง่ายที่สุดและสะดวกในการใช้ และได้ผลดีถ้าหน่วยต่าง ๆ ในประชากรมีลักษณะไม่แตกต่างกันมากนัก โดยในการเลือกอาจทำได้ เช่น

1. การจับฉลาก ซึ่งใช้ได้เมื่อมีประชากรไม่มากนัก ทำได้ 2 ระบบ คือ
 - การเลือกโดยไม่มีการคืนที่ (Sampling Without Replacement) เมื่อเลือกหน่วยใดแล้วจะไม่นำหน่วยนั้นใส่กลับไปประชากรก่อนที่จะเลือกหน่วยต่อไป ดังนั้นจึงได้หน่วยตัวอย่างที่แตกต่างกัน
 - การเลือกโดยมีการคืนที่ (Sampling With Replacement) เมื่อเลือกหน่วยใดขึ้นมาแล้วนำหน่วยนั้นใส่กลับไปประชากรก่อนที่จะเลือกหน่วยต่อไป ดังนั้นบางหน่วยอาจถูกเลือกซ้ำได้
2. การใช้ตารางเลขสุ่ม ก่อนเลือกตารางเลขสุ่ม ต้องให้เลขที่กำกับหน่วยทุกหน่วยในประชากรจากหมายเลข 1 ถึง N แล้วเลือกเลขสุ่มขึ้นมา ถ้าหมายเลขที่ได้ตรงกับหน่วยใด หน่วยนั้นก็จะตกเป็นตัวอย่าง ถ้าหมายเลขที่ได้เกินเลขที่สุดท้ายในประชากรก็ทิ้งไป เลือกจนครบ n หน่วยตามต้องการ เป็นต้น

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ เรื่อง “ขบวนการเสรีไทย พ.ศ. 2484 – 2488” สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 พร้อมแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

2.1 บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้โดยใช้โปรแกรม Macromedia Captivate 4.0 ผู้เรียนสามารถเลือกเรื่องที่สนใจและต้องศึกษาตามลำดับโปรแกรมที่วางไว้ ซึ่งจะมีการให้เนื้อหาและแบบฝึกหัดระหว่างเรียน แบ่งออกเป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 จำนวน 6 ข้อ ตอนที่ 2 จำนวน 5 ข้อ และตอนที่ 3 จำนวน 4 ข้อ รวมทั้งสิ้น 15 ข้อ ซึ่งในทุกตอนเป็นแบบปรนัย เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน ผู้เรียนสามารถเรียนบทเรียนได้ตาม ความต้องการของแต่ละบุคคล สามารถเลือกเรียนเนื้อหาที่ต้องการ หรือย้อนกลับไปเรียนบทเดิมหรือข้าม บทเรียนที่เรียนแล้ว ได้ตามความต้องการ ซึ่งบทเรียนจะมีการให้ผลย้อนกลับ (Feedback) โดยทันทีเพื่อสร้างความสนใจของผู้เรียน ผู้เรียนสามารถเรียนบทเรียนด้วยตนเอง โดยศึกษาคู่มือการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 จำนวน 15 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบถูกและผิด และตอนที่ 2 จำนวน 15 ข้อ เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก ใช้วัด ความสามารถทางด้านความรู้ ความเข้าใจในเรื่อง ขบวนการเสรีไทย

2.3 แบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียของผู้เชี่ยวชาญ เป็นแบบประเมินที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ ดีมาก ดี พอใช้ ต้องปรับปรุง ใช้ไม่ได้

3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

3.1 การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง ขบวนการเสรีไทย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างโดย

3.1.1. ศึกษาหลักสูตรและวิเคราะห์หลักสูตรเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ผู้เรียนในช่วงชั้นนี้จะต้องศึกษาเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาและเนื้อหาของขบวนการเสรีไทยอยู่แล้วในบทเรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กระทรวงศึกษาธิการ ผู้วิจัยจึงต้องการนำเรื่อง “ขบวนการเสรีไทย” มาแปลงเป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI – Computer Assisted Instruction) ที่มีลักษณะเป็นมัลติมีเดียขึ้น โดยใช้โปรแกรม Macromedia Captivate 5.5 แทนการอ่านจากหนังสือ เพื่อเพิ่มความสนใจให้กับผู้เรียน เพราะคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียสามารถตอบสนองต่อประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้เป็นอย่างดี

เนื่องจากมีภาพนิ่ง ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว ภาพวิดีโอ ตัวอักษร ภาพและเสียง อีกทั้งในมัลติมีเดียที่ผู้วิจัยต้องการนำเสนอยังมีแบบทดสอบในตัวสามารถโต้ตอบได้กับผู้เรียนได้ทันที

3.1.2. จัดแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ประวัติความเป็นมาของขบวนการเสรีไทย

ตอนที่ 2 กลุ่มและการเคลื่อนไหวของขบวนการเสรีไทย

ตอนที่ 3 บทบาทของขบวนการเสรีไทยที่ทำให้ไทยรอดพ้นจากการเป็นประเทศผู้แพ้สงคราม

3.1.3. ศึกษาวิธีการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

3.1.4. พัฒนบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่อง ขบวนการเสรีไทย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้โปรแกรม Macromedia Captivate 5.5 โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียและวางแนวทางในการนำเสนอโดยเขียนบทภาพ (Story Board) และเขียนผังงาน (Flow Chart) ¹ แล้วนำไปเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและผู้เชี่ยวชาญด้านโปรแกรมตรวจสอบความถูกต้องทางด้านเนื้อหาและความเป็นไปได้ของโปรแกรม

2. รวบรวมสื่อต่างๆ ที่จะใช้ในการสร้างบทเรียนไม่ว่าจะเป็นแหล่งภาพ แหล่งเสียง

3. ขึ้นแปลงสื่อต่างๆ ให้อยู่ในรูปของไฟล์ที่จะใช้กับบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียได้

- เสียง ได้ทำการบันทึกเสียงบรรยายและเสียงดนตรีให้อยู่ในรูป .WAV โดยใช้โปรแกรม Sound Recorder

- ภาพนิ่ง ได้ทำการสแกนภาพให้อยู่ในรูปของไฟล์ .BMP .JPG และแต่งภาพโดยใช้โปรแกรม Adobe Photoshop 6 และ Adobe Imagestylar 1.0

4. สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย โดยใช้โปรแกรม Macromedia Captivate 5.5 ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ช่วยให้การสร้างสื่อ CAI ในระบบมัลติมีเดียที่ง่าย รวดเร็วและสะดวก ในการเผยแพร่ชิ้นงานในรูปแบบ Flash (SWF) HTML CD-ROM และไฟล์ที่ดำเนินการได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องมีกระบวนการ SETUP หรือ ไฟล์ EXE เหมาะสมสำหรับการใช้งานด้าน e-learning หรือ การสอน Online โปรแกรมมีความสามารถในการรองรับไฟล์มัลติมีเดีย ไม่ว่าจะเป็นไฟล์ภาพ เสียง ภาพยนตร์ การบรรยายผ่านไมโครโฟนพร้อมการจับหน้าจอภาพ การตัดต่อวิดีโอ สไลด์จากโปรแกรม

¹ ผังงาน (Flowchart) คือ แผนภาพแสดงลำดับขั้นตอนการทำงาน เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวางแผนขั้นแรกมาหลายปี โดยใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ ในการเขียนผังงาน เพื่อช่วยลำดับแนวความคิดในการเขียนโปรแกรม เป็นวิธีที่นิยมใช้เพราะทำให้เห็นภาพในการทำงานของโปรแกรมง่ายกว่าใช้ข้อความ หากมีข้อผิดพลาด สามารถดูจากผังงาน จะทำให้การแก้ไขหรือปรับปรุงโปรแกรมทำได้ง่ายขึ้น

Microsoft PowerPoint เป็นต้น และ โปรแกรม Macromedia Captivate เป็นโปรแกรมที่สามารถใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ทุกเครื่องโดยไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมก่อน นั่นหมายความว่าโปรแกรมนี้ที่ผู้วิจัยทำขึ้นใช้ได้กับคอมพิวเตอร์ทุกเครื่อง

3.1.5. นำบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่อง ขบวนการเสรีไทยที่สร้างเสร็จแล้วเสนอต่อประธานกรรมการ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและผู้เชี่ยวชาญด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ตรวจสอบคุณภาพ

3.1.6. ทำการปรับปรุงบทเรียนตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

3.2 การสร้างแบบฝึกหัดระหว่างเรียน

3.2.1. ศึกษาหลักสูตรสาระการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 4 พุทธศักราช 2544 ของกระทรวงศึกษาธิการและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

3.2.2. สร้างแบบฝึกหัดระหว่างเรียน จำนวน 15 ข้อ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 จำนวน 6 ข้อ ตอนที่ 2 จำนวน 5 ข้อ ตอนที่ 3 จำนวน 4 ข้อ

3.2.3. นำแบบฝึกหัดไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและแก้ไข

3.3 การสร้างแบบทดสอบหลังเรียน

3.3.1. ศึกษาหลักสูตรสาระการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 4 พุทธศักราช 2544 ของกระทรวงศึกษาธิการและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

3.3.2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบจากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

3.3.3. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหรือแบบทดสอบหลังเรียนเป็นแบบเลือกตอบถูกและผิด จำนวน 15 ข้อ และตอนที่ 2 จำนวน 15 ข้อ เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือกรวมทั้งหมด 30 ข้อ

3.3.4. นำแบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาว่าข้อสอบถูกต้องตรงตามเนื้อหาหรือไม่

3.3.5. นำแบบทดสอบที่ตรวจสอบแล้วไปทดลองใช้สอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน มัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 48 คน เพื่อนำมาคำนวณค่าสถิติ

3.3.6. นำผลการทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก (r) ความยากง่าย (p) ของข้อสอบและหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร KB - 20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน โดยคัดเลือกหรือปรับปรุงแบบทดสอบที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง .20 - .80 ค่าอำนาจจำแนก .20 ขึ้นไป โดยได้ทำ

การคัดเลือกข้อสอบเพื่อใช้จริงตอนละ 15 ข้อ รวมข้อสอบทั้งฉบับจำนวน 30 ข้อ แบบทดสอบที่ได้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .80

3.4. การสร้างแบบประเมินของผู้เชี่ยวชาญ

แบบประเมินของผู้เชี่ยวชาญที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สำหรับผู้เชี่ยวชาญใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่องขบวนการเสรีไทย มีขั้นตอนดังนี้

3.4.1. ทำการวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อสร้างแบบประเมินให้มีความสอดคล้องและครอบคลุมคุณสมบัติที่ต้องการประเมิน

3.4.2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบประเมินจากเอกสารและงานวิจัยต่างๆ

3.4.3. สร้างแบบประเมินให้มีความสอดคล้องและครอบคลุมคุณสมบัติที่ต้องการประเมิน โดย ใช้แบบประเมินบทเรียนมัลติมีเดียที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ซึ่งกำหนดค่าระดับความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ	5	หมายถึง มีคุณภาพดีมาก
ระดับ	4	หมายถึง มีคุณภาพดี
ระดับ	3	หมายถึง มีคุณภาพพอใช้
ระดับ	2	หมายถึง มีคุณภาพต้องปรับปรุง
ระดับ	1	หมายถึง มีคุณภาพใช้ไม่ได้

และผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมีเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายถึง มีคุณภาพดีมาก
คะแนนเฉลี่ย	3.50 – 4.50	หมายถึง มีคุณภาพดี
คะแนนเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง มีคุณภาพพอใช้
คะแนนเฉลี่ย	1.50 – 2.50	หมายถึง มีคุณภาพต้องปรับปรุง
คะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง มีคุณภาพใช้ไม่ได้

ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญที่ยอมรับได้ คือ ต้องมีค่าตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป ซึ่งถือว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียมีคุณภาพในระดับดีถึงดีมาก

3.4.4. นำแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ประธานกรรมการ และผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาทำการตรวจแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

3.4.5. นำแบบประเมินที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้ในการประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

4. การดำเนินการทดลอง

4.1 การทดลองครั้งที่ 1 เป็นการทดลอง 1 ต่อ 1 กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 คน โดยให้ผู้เรียนหรือนักเรียนศึกษาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย 1 คน ต่อ 1 เครื่อง ทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่สร้างขึ้น เพื่อหาข้อบกพร่องในด้านต่างๆ เช่น ความถูกต้องของเนื้อหา ความชัดเจนของการนำเสนอเนื้อหา ความชัดเจนของภาษา ตัวอักษร และรูปภาพ ตลอดจนความสอดคล้องกับสภาพการเรียนการสอนจริง โดยผู้วิจัยใช้วิธีการสังเกตปฏิกริยาในระหว่างเรียน ชักถามปัญหา เพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงแก้ไข

4.2 การทดลองครั้งที่ 2 ในครั้งนี้ เป็นการนำบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 12 คน โดยให้ผู้เรียนศึกษาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย 1 คน ต่อ 1 เครื่อง โดยผู้เรียนต้องทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน หลังเรียนจบเนื้อหาแต่ละตอน และเมื่อเรียนจบเนื้อหาทุกตอนแล้ว ผู้เรียนจะต้องทำแบบทดสอบหลังเรียน จากนั้นนำผลคะแนนจากการทำแบบฝึกหัดและแบบทดสอบหลังเรียนที่ได้ ไปวิเคราะห์หาแนวโน้มประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ผู้วิจัยทำการสังเกตและเก็บรวบรวมข้อมูลปัญหาข้อบกพร่องต่างๆ ทำการปรับปรุงแก้ไขบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียให้มีความเหมาะสมมากขึ้น เพื่อเตรียมทดลองครั้งต่อไป

4.3 การทดลองครั้งที่ 3 เป็นการนำบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่ได้รับการแก้ไขปรับปรุงในครั้งที่ 2 ไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยให้ผู้เรียนศึกษาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย 1 คน ต่อ 1 เครื่อง เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 85/85 โดยให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนในเนื้อหาแต่ละตอน และแบบทดสอบหลังเรียน แล้วนำผลคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85/85

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 ตรวจสอบแบบทดสอบหลังเรียนและแบบฝึกหัดระหว่างเรียนโดยใช้

5.1.1. หาค่าระดับความยากง่าย (P) ของแบบทดสอบ

$$\text{โดยใช้สูตร } p = \frac{R}{N}$$

R = จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกในแต่ละข้อ

N = จำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมด

5.1.2. หาค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ

$$\text{โดยใช้สูตร } r = R_u - R_c$$

$$\frac{N}{2}$$

เมื่อ r หมายถึง ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อมูล

R_u หมายถึง จำนวนผู้ที่ตอบถูกในข้อนั้นในกลุ่มเก่ง

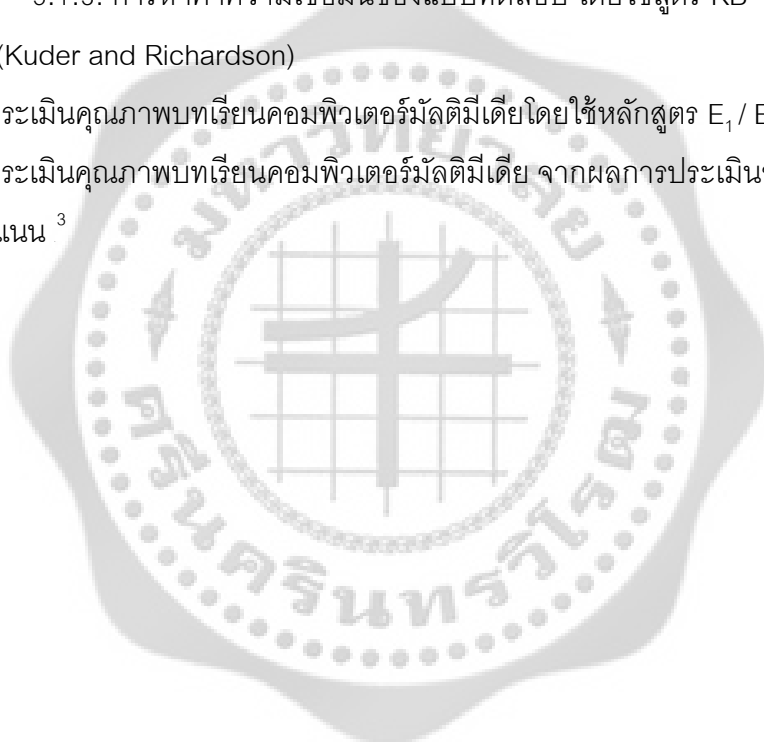
R_o หมายถึง จำนวนผู้ที่ตอบถูกในข้อนั้นในกลุ่มอ่อน

N หมายถึง จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

5.1.3. การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร KB – 20 ของคูเดอร์ริชาร์ด ¹ สัน (Kuder and Richardson)

5.2 ประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียโดยใช้หลักสูตร E_1 / E_2 ²

5.3 ประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย จากผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญโดยใช้ ค่าเฉลี่ยคะแนน ³



¹ พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). วิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. หน้า 131.

² เสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต. (2538). เทคโนโลยีทางการศึกษา. หน้า 295.

³ พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). วิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. หน้า 145.

ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย

(p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตอนที่	ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	
1	1	.75	.30	
	คำถาม	2	.68	.24
		ตอบถูกผิด	3	.67
	4		.57	.30
	5		.66	.32
	6		.66	.32
	7		.75	.30
	8		.72	.28
	9		.63	.38
	10		.78	.20
	11		.76	.24
	12		.75	.22
	13		.65	.38
	14		.68	.24
	15		.75	.26
2	1	.62	.36	
	คำถาม	2	.72	.28
		แบบปรนัย	3	.75
	4		.70	.24
	5		.62	.32
	6		.74	.28
	7		.68	.32

ตาราง (ต่อ)

ตอนที่	ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
2(ต่อ)	8	.70	.28
	9	.74	.36
	10	.70	.24
	11	.77	.26
	12	.62	.24
	13	.69	.34
	14	.65	.22
	15	.78	.24

(ค่า p อยู่ระหว่าง .20 ถึง .80 และค่า r ตั้งแต่ .20 ถึง 1.00) ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ = .80

บทที่ 4

ผลการพัฒนาเนื้อหาขบวนการเสรีให้เป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่องขบวนการเสรีไทย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้โปรแกรม Macromedia Captivate 5.5 บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่อง ขบวนการเสรีไทย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้มีลักษณะเป็นบทเรียนสำเร็จรูปแบบนำเสนอเนื้อหาเป็นระบบเรียงกันไป ซึ่งมีการให้เนื้อหาแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

1. ประวัติความเป็นมาของขบวนการเสรีไทย
2. กลุ่มและการเคลื่อนไหวของขบวนการเสรีไทย
3. บทบาทของขบวนการเสรีไทยที่ทำให้ไทยรอดพ้นจากการเป็นประเทศผู้แพ้สงคราม

ผู้วิจัยออกแบบบทเรียน เรื่องขบวนการเสรีไทยออกเป็น 3 ตอนดังข้างต้น โดยลักษณะบทเรียนเป็นแบบสอนเนื้อหา โครงสร้างของบทเรียนเรื่องขบวนการเสรีไทยเป็นแบบเส้นตรง ผู้วิจัยออกแบบให้กรอบเนื้อหามีความต่อเนื่องกัน มีลักษณะเป็นบทเรียน ดังนี้

1. การนำเข้าสู่บทเรียน โดยกล่าวทักทายผู้เรียน และมีเมนูหลักให้เลือกเนื้อหาเพื่อที่จะศึกษา
2. การนำเสนอเนื้อหาแสดงเป็นกรอบภาพประกอบด้วย รูปภาพ เสียงบรรยาย ตัวอักษร ภาพเคลื่อนไหว เพื่อให้ได้รับความสนใจ โดยนำเสนอเนื้อหาทีละประเด็นเริ่มจากง่ายไปหายาก มีคำสั่งปุ่มให้ย้อนกลับไป เรียนกรอบเนื้อหาที่ผ่านมา และมีปุ่มคำสั่งไปยังเรียนเนื้อหาต่อไป
3. คำถามเป็นแบบฝึกหัดชนิดเลือกตอบแบบปรนัย และแบบเลือกถูกและผิด เพื่อทบทวนและช่วยเพิ่มพูนความรู้
4. การตรวจคำตอบ เมื่อตอบถูกจะให้เลื่อนกลับต่อไป หากตอบผิดจะให้ข้อมูลย้อนกลับและเฉลยคำตอบที่ถูกต้อง
5. การปิดบทเรียน เมื่อผู้เรียนเรียนจบบทเรียนแล้วคอมพิวเตอร์จะประเมินผู้เรียน โดยให้ทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเมื่อทำแบบทดสอบเสร็จ ผู้เรียนจะได้รับทราบผลคะแนนการเรียนได้ทันที

มีแบบฝึกหัดระหว่างเรียนเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก และแบบทดสอบหลังเรียน เป็นแบบเลือกตอบถูกผิด และแบบปรนัย 4 ตัวเลือก ซึ่งนำเสนอเป็นข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียงบรรยาย เสียงดนตรีประกอบ และมีการโต้ตอบกับผู้เรียน เพื่อดึงดูดความสนใจและกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

การพัฒนาเนื้อหาขบวนการเสรีไทยให้เป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่อง ขบวนการเสรีไทย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา
2. ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย โดยผู้เชี่ยวชาญด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
3. ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ขบวนการเสรีไทย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5



ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่อง ขบวนการเสรีไทย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5

ผลจากการประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง ขบวนการเสรีไทย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 5 ท่าน ดังแสดงในตาราง 1 ตาราง 1 ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

รายการ	ผู้เชี่ยวชาญ					ค่าเฉลี่ย	คุณภาพ
	1	2	3	4	5		
1. เนื้อหา						4.40	ดี
1.1 ความถูกต้องของเนื้อหา	4	4	5	4	5	4.40	ดี
1.2 เนื้อหาสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ ที่คาดหวังของบทเรียน	5	4	5	4	4	4.40	ดี
1.3 ความเหมาะสมของเนื้อหา กับระดับผู้เรียน	5	4	5	4	4	4.40	ดี
2. แบบฝึกหัด						4.13	ดี
2.1 ความชัดเจนของคำถาม	5	4	4	4	4	4.20	ดี
2.2 ความเหมาะสมของจำนวนแบบ ฝึกหัด							
2.3 ความเหมาะสมในการเสนอผล การทำแบบฝึกหัด	5	4	4	4	4	4.20	ดี
3. แบบทดสอบ						4.60	ดีมาก
3.1 ความชัดเจนของคำถาม	5	4	5	4	5	4.60	ดีมาก
3.2 แบบทดสอบสอดคล้องกับเนื้อหา และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	4	5	4	5	4.60	ดีมาก
3.3 ความชัดเจนในการสรุปผลคะแนน	5	4	5	4	5	4.60	ดีมาก
รวม	44	36	42	35	40	4.37	ดี

จากตาราง 1 ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่อง ขบวนการเสรีไทย โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา มีความเห็นว่าบทเรียนทั้งเรื่องอยู่ในเกณฑ์ ดี โดยในด้านเนื้อหา และด้านแบบฝึกหัดอยู่ในเกณฑ์ดี ส่วนในด้านแบบทดสอบอยู่ในเกณฑ์ดีมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า

- ด้านเนื้อหา มีความถูกต้องของเนื้อหา เนื้อหาสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของบทเรียน และความเหมาะสมของเนื้อหากับระดับผู้เรียนอยู่ในเกณฑ์ ดี

- ด้านแบบฝึกหัด มีความชัดเจนของคำถาม ความเหมาะสมของจำนวนแบบฝึกหัด และความเหมาะสมของการเสนอผลการทำแบบฝึกหัดอยู่ในเกณฑ์ ดี

- ด้านแบบทดสอบ ความชัดเจนของคำถาม แบบทดสอบสอดคล้องกับเนื้อหาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และความชัดเจนในการสรุปผลคะแนนอยู่ในเกณฑ์ ดีมาก

จากการประเมินผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ยังได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับปรุงคุณภาพบทเรียนตามข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ปรับเปลี่ยนภาษาและการแบ่งวรรคตอนที่ใช้ในคำถามแบบฝึกหัดระหว่างเรียนให้อ่านง่ายขึ้น เหมาะสมกับผู้เรียน
2. เพิ่มเติมภาพประกอบคำอธิบายเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจง่ายขึ้น
3. เพิ่มการเฉลยคำตอบทุกข้อในกรณีตอบผิดของแบบฝึกหัดทุกตอน

2. การประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียโดยผู้เชี่ยวชาญด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

ผลจากการประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย โดยผู้เชี่ยวชาญด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย จำนวน 5 ท่าน ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย โดยผู้เชี่ยวชาญด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

รายการ	ผู้เชี่ยวชาญ					ค่าเฉลี่ย	คุณภาพ
	1	2	3	4	5		
1. ภาพ						4.20	ดี
1.1 ความสัมพันธ์ของภาพกับคำบรรยาย	4	4	3	4	5	4.00	ดี
1.2 ขนาดของภาพเห็นชัดเจนเข้าใจได้ง่าย	5	4	4	4	5	4.40	ดี
1.3 การออกแบบกรอบภาพน่าสนใจ	4	4	4	3	4	3.80	ดี
1.4 ความเหมาะสมของเนื้อหา	5	4	5	4	4	4.40	ดี
1.5 พื้นหลังของภาพช่วยให้ภาพเด่นชัด	5	4	5	4	5	4.60	ดีมาก
2. เสียง						4.30	ดี
2.1 ความสัมพันธ์ของเสียงกับรูปภาพ	5	4	4	4	5	4.40	ดี
2.2 ความถูกต้องของการอ่านตามหลักภาษา	4	4	4	4	5	4.20	ดี
2.3 ความชัดเจนของเสียงบรรยาย	4	4	5	5	5	4.60	ดีมาก
2.4 ความเหมาะสมของการใช้เสียงเพลงประกอบกับภาพและเสียงบรรยาย	4	3	4	4	5	4.00	ดี

ตาราง 2 (ต่อ)

รายการ	ผู้เชี่ยวชาญ					ค่าเฉลี่ย	คุณภาพ
	1	2	3	4	5		
3. ตัวอักษร						4.46	ดี
3.1 ขนาดและรูปแบบของตัวอักษร อ่านได้ง่าย	5	4	5	4	5	4.60	ดีมาก
3.2 ตัวอักษรที่บรรยายมีความสัมพันธ์ กับภาพ	5	4	5	3	5	4.40	ดี
3.3 ตัวอักษรกับพื้นหลังช่วยให้อ่านง่าย	4	4	5	4	5	4.40	ดี
4. สี						4.53	ดีมาก
4.1 สีตัวอักษรช่วยให้อ่านง่าย น่าสนใจ และสัมพันธ์กับพื้นหลัง ฝึกหัด	5	4	5	4	5	4.60	ดีมาก
4.2 การใช้สีของกรอบภาพโดยรวม สัมพันธ์กับรูปภาพประกอบ	5	4	5	4	5	4.60	ดี
4.3 สีที่ใช้โดยรวมช่วยให้บทเรียนน่าสนใจ	4	4	5	4	5	4.40	ดี
5. เทคนิคการนำเสนอ						4.36	ดี
5.1 ความน่าสนใจในการนำเสนอ	4	4	5	3	5	4.20	ดี
5.2 ความเหมาะสมของรูปแบบการ นำเสนอ	4	4	5	3	5	4.20	ดี
5.3 การออกแบบหน้าจอ	4	4	5	4	5	4.40	ดี
5.4 ความน่าสนใจของการโต้ตอบ บทเรียน	5	4	5	4	5	4.60	ดีมาก
5.5 คำแนะนำในการใช้งานช่วยให้ ปฏิบัติตามได้ง่าย	5	4	4	4	5	4.40	ดี
รวม	85	75	87	73	94	4.35	ดี

จากตาราง 2 ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่อง ขบวนการเสรีไทย โดยผู้เชี่ยวชาญด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย มีความเห็นว่าบทเรียนทั้งเรื่องอยู่ในเกณฑ์ ดี ซึ่งในด้านภาพ เสียง ตัวอักษรและเทคนิคการนำเสนอ อยู่ในเกณฑ์ ดี ส่วนในด้านสื่ออยู่ในเกณฑ์ ดีมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า

- ด้านภาพ ความสัมพันธ์ของภาพกับคำบรรยาย ขนาดของภาพชัดเจนเข้าใจง่าย และการออกแบบภาพน่าสนใจ อยู่ในเกณฑ์ดี ส่วนพื้นหลังของภาพช่วยให้ภาพเด่นชัด อยู่ในเกณฑ์ดี มาก

- ด้านเสียง ความสัมพันธ์ของเสียงกับรูปภาพ ความถูกต้องของการอ่านตามหลักภาษา และความเหมาะสมในการใช้เสียงเพลงประกอบกับภาพและเสียงบรรยาย อยู่ในเกณฑ์ดี ส่วนความชัดเจนของเสียงบรรยาย อยู่ในเกณฑ์ดีมาก

- ด้านตัวอักษร ตัวอักษรที่บรรยายมีความสัมพันธ์กับภาพ และตัวอักษรกับพื้นหลังช่วยให้ อ่านง่าย อยู่ในเกณฑ์ดี ส่วนขนาดและรูปแบบของตัวอักษรอ่านได้ง่าย อยู่ในเกณฑ์ดีมาก

- ด้านสี สีตัวอักษรช่วยให้อ่านง่าย น่าสนใจและสัมพันธ์กับพื้นหลัง และการใช้สี ของกรอบภาพโดยรวมสัมพันธ์กับรูปภาพประกอบ อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ส่วนสีที่ใช้โดยรวมช่วยให้ บทเรียน น่าสนใจ อยู่ในเกณฑ์ดี

- ด้านเทคนิคการนำเสนอ ความน่าสนใจในการนำเสนอ ความเหมาะสมของรูปแบบการ นำเสนอ การออกแบบหน้าจอ และคำแนะนำในการใช้งานช่วยให้ปฏิบัติตามได้ง่าย อยู่ในเกณฑ์ดี ส่วนความน่าสนใจของการโต้ตอบบทเรียน อยู่ในเกณฑ์ดี

จากการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียพบว่าบทเรียน คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่อง ขบวนการเสรีไทย มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงแก้ไข และผู้วิจัยได้ ปรับปรุงคุณภาพบทเรียนตามข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ปรับเสียงเพลงให้เบาลงและเพิ่มเสียงบรรยายให้ดังชัดเจน สม่่าเสมอกัน
2. กำหนดให้ ผู้เรียนต้องเรียนเนื้อหาครบทุกรอบในแต่ละคน เมนูแบบทดสอบ จึงสามารถทำงานได้

3. เพิ่มเติมภาพประกอบให้สอดคล้องกับเนื้อหา และทำให้ภาพมีการเคลื่อนไหวแสดงการ ทำงานประกอบคำบรรยายให้น่าสนใจและชัดเจนยิ่งขึ้น

4. แสดงสัญลักษณ์ของเมนูเนื้อหา เมนูหลัก เมนูช่วยเหลือ และเมนูทางออก ให้ชัดเจนและ แยกจากกันเป็นสัดส่วน เพื่อให้ผู้เรียนใช้งานได้ง่ายและสะดวกขึ้น

5. เพิ่มเสียงบรรยายการใช้งาน ในหน้าเมนูหลัก เพื่อให้ผู้เรียนใช้งานได้ง่ายขึ้น

3. ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่องเครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่พัฒนาขึ้นตามเกณฑ์ที่กำหนด 85/85 และสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

3.1 การทดลองครั้งที่ 1 เป็นการนำบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน กรุงเทพมหานคร จำนวน 3 คน โดยกำหนดให้ผู้เรียน 1 คนต่อคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง เพื่อตรวจสอบและหาข้อบกพร่องของนักเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียในด้านต่างๆ โดยการจับบันทึกและสังเกต พบว่า ผู้เรียนให้ความสนใจและมีความกระตือรือร้นในการเรียนเป็นอย่างดี ในส่วนของเนื้อหาผู้เรียนส่วนใหญ่พอใจกับปริมาณเนื้อหาในแต่ละตอนที่ไม่มีมากเกินไป และคำอธิบายเข้าใจง่ายไม่ซับซ้อน ส่วนของแบบฝึกหัดผู้เรียนรู้สึกพอใจที่มีการเฉลยคำตอบในกรณีที่ตอบผิด และสรุปผลคะแนนทันทีหลังการทำแบบฝึกหัดและแบบทดสอบเสร็จเรียบร้อย และจากการสัมภาษณ์ผู้เรียนพอใจกับบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ที่มีทั้งภาพและเสียง มีการโต้ตอบทันทีทำให้รู้สึกสนุก อยากรู้ และสามารถย้อนกลับไปดูเนื้อหาซ้ำได้กรณีที่ไมเข้าใจ แต่ยังพบข้อบกพร่องที่ต้องทำการแก้ไข คือ

3.2 การทดลองครั้งที่ 2 เป็นการนำบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน กรุงเทพมหานคร จำนวน 12 คน โดยกำหนดให้ผู้เรียน 1 คน ต่อคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง เพื่อหาแนวโน้มประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียตามเกณฑ์ 85/85 ปรากฏผลดังนี้

ตาราง 3 ผลการทดลองหาแนวโน้มประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่องขบวนการเสรีไทย

ตอนที่	แบบฝึกหัด			แบบทดสอบ			ประสิทธิภาพ
	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	E1	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	E2	E1/E2
1	6	5.42	90.28	10	8.83	88.3	90.28/88.3
						3	3
2	5	4.58	91.67	10	8.50	85.0	91.67/85.0
						0	0
3	4	3.50	87.50	10	9.00	90.0	87.50/90.0
						0	0
รวม	15	13.50	90.00	30	26.33	87.7	90.00/87.7
						8	8

จากตาราง 3 แสดงผลการหาแนวโน้มประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่องขบวนการเสรีไทย พบว่าโดยรวมบทเรียนทั้งเรื่องมีแนวโน้มของประสิทธิภาพเท่ากับ 90.00/87.78 ตอนที่ 1 ประวัติความเป็นมาของขบวนการเสรีไทยมีแนวโน้มของประสิทธิภาพเป็น 90.28/88.33 เรื่องที่ 2 กลุ่มและการเคลื่อนไหวของขบวนการเสรีไทย มีแนวโน้มของประสิทธิภาพเป็น 91.67/85.00 และ เรื่องที่ 3 บทบาทของขบวนการเสรีไทยที่ทำให้ไทยรอดพ้นจากการเป็นประเทศผู้แพ้สงคราม มีแนวโน้มของประสิทธิภาพเป็น 87.50/90.00 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าทุกเรื่องมีแนวโน้มของประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 85/85

3.3 การทดลองครั้งที่ 3 เป็นการนำบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยกำหนดให้ผู้เรียน 1 คนต่อคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย โดยการนำผลคะแนนจากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน และแบบทดสอบหลังเรียน ไปหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85/85 ปรากฏผลดังนี้

ตาราง 4 ผลการทดลองหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่องขบวนการเสรีไทย

ตอนที่	แบบฝึกหัด			แบบทดสอบ			ประสิทธิภาพ
	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	E1	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	E2	E1/E2
1	6	5.23	87.22	10	8.70	87.0	87.22/87.0
						0	0
2	5	4.50	90.00	10	8.67	86.6	90.00/86.6
						7	7
3	4	3.53	88.33	10	8.53	85.3	88.33/85.3
						3	3
รวม	15	13.26	88.44	30	25.90	86.3	88.44/86.3
						3	3

จากตาราง 4 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่องขบวนการเสรีไทย พบว่า บทเรียนที่ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 3 ตอน มีประสิทธิภาพเท่ากับ 88.44/86.33 โดยเรื่องที่ 1 ประวัติความเป็นมาของขบวนการเสรีไทย มีประสิทธิภาพเป็น 87.22/87.00 เรื่องที่ 2 กลุ่มและการเคลื่อนไหวของขบวนการเสรีไทย มีประสิทธิภาพเป็น 90.00/86.67 และเรื่องที่ 3 บทบาทของขบวนการเสรีไทยที่ทำให้ไทยรอดพ้นจากการเป็นประเทศผู้แพ้สงคราม มีประสิทธิภาพเป็น 88.33/85.33 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าทุกเรื่องมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 85/85

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และเข้าใจเกี่ยวกับประวัติความเป็นมา การเคลื่อนไหวรวมตัวระหว่างกลุ่มของขบวนการเสรีไทย และผลจากความเคลื่อนไหวของขบวนการเสรีไทยที่ทำให้ประเทศไทยรอดพ้นจากการเป็นประเทศผู้แพ้สงคราม
2. เพื่อให้ได้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง ขบวนการเสรีไทย พ.ศ. 2484 – 2488 สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5
3. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดียในสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ต่อไป

2. ขอบเขตของของการศึกษาค้นคว้า

2.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน จำนวน 6 ห้องเรียน มีนักเรียน 300 คน โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน จำนวน 48 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อแบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับการทดลอง 3 ครั้ง ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างการทดลองครั้งที่ 1 จำนวน 3 คน
2. กลุ่มตัวอย่างการทดลองครั้งที่ 2 จำนวน 12 คน
3. กลุ่มตัวอย่างการทดลองครั้งที่ 3 จำนวน 30 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน จำนวน 45 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย 1 (Simple Random Sampling) เพื่อแบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับใช้ในการทดลอง 3 ครั้ง ดังนี้

1. สุ่มจับสลากกลุ่มนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 3 คน เพื่อใช้ในการทดลองครั้งที่ 1
2. สุ่มจับสลากกลุ่มนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 12 คน เพื่อใช้ในการทดลองครั้งที่ 2
3. สุ่มจับสลาก 1 ห้องเรียนของกลุ่มนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 จากทั้งหมด 6 ห้องเรียน และสุ่มจับสลากจากห้องเรียนที่ได้ จำนวน 30 คน เพื่อใช้ในการทดลองครั้งที่ 3

2.3 เนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษา คือ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง “ขบวนการเสรีไทย พ.ศ. 2484 – 2488” สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 เรื่อง ดังนี้

เรื่องที่ 1 ประวัติความเป็นมาของขบวนการเสรีไทย

เรื่องที่ 2 กลุ่มและการเคลื่อนไหวของขบวนการเสรีไทย

เรื่องที่ 3 บทบาทของขบวนการเสรีไทยที่ทำให้ไทยรอดพ้นจากการเป็นประเทศผู้แพ้สงคราม

¹ การเลือกตัวอย่างสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling : SRS) เป็นวิธีการเลือกตัวอย่างหรือตัวแทนจำนวน n หน่วยจากประชากรขนาด N หน่วย โดยที่แต่ละหน่วยมีโอกาสหรือความน่าจะเป็นที่จะถูกเลือกมาเป็นตัวอย่างเท่ากัน วิธีการเลือกตัวอย่างแบบนี้เป็นวิธีเลือกตัวอย่างที่ง่ายที่สุดและสะดวก ในการใช้ และได้ผลดีถ้าหน่วยต่าง ๆ ในประชากรมีลักษณะไม่แตกต่างกันมากนัก โดยในการเลือกอาจทำได้ เช่น

1. การจับฉลาก ซึ่งใช้ได้ดีเมื่อมีประชากรไม่มากนัก ทำได้ 2 ระบบ คือ

- การเลือกโดยไม่มีการคืนที่ (Sampling Without Replacement) เมื่อเลือกหน่วยใดแล้วจะไม่นำหน่วยนั้นใส่กลับไปประชากรก่อนที่จะเลือกหน่วยต่อไป ดังนั้นจึงได้หน่วยตัวอย่างที่แตกต่างกัน

- การเลือกโดยมีการคืนที่ (Sampling With Replacement) เมื่อเลือกหน่วยใดขึ้นมาแล้วนำหน่วยนั้นใส่กลับไปประชากรก่อนที่จะเลือกหน่วยต่อไป ดังนั้นบางหน่วยอาจถูกเลือกซ้ำได้

2. การใช้ตารางเลขสุ่ม ก่อนเลือกตารางเลขสุ่ม ต้องให้เลขที่แก่หน่วยทุกหน่วยในประชากรจากหมายเลข 1 ถึง N แล้วเลือกเลขสุ่มขึ้นมา ถ้าหมายเลขที่ได้ตรงกับหน่วยใด หน่วยนั้นก็จะตกเป็นตัวอย่าง ถ้าหมายเลขที่ได้เกินเลขที่สุดท้ายในประชากรก็ทิ้งไป เลือกจนครบ n หน่วยตามต้องการ เป็นต้น

2.4 การสร้างเนื้อหาให้เป็นบทเรียนด้วยคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย ที่สร้างขึ้น มีลักษณะเป็นแบบสอนเนื้อหาโดยใช้เนื้อหาเรื่อง “ขบวนการเสรีไทย” พ.ศ. 2484 – 2488” โดยใช้โปรแกรม Macromedia Captivate 5.5 บนเครื่อง ไมโครคอมพิวเตอร์ มีลักษณะของการผสมผสานของตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว ภาพวีดิทัศน์ และเสียงประกอบ

2.5 การทดสอบประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

1. แบบฝึกหัดระหว่างเรียน
2. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.6 การหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย

การหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย คือ การหาคุณภาพของ บทเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด 85 / 85

85 ตัวแรก หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่จัดไว้ โดยคิดจาก ค่าคะแนนเฉลี่ยของจำนวนคำตอบที่ผู้เรียนตอบถูกต้องจากการทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนแต่ละบท โดยคิดเป็นร้อยละ 85 ขึ้นไป

85 ตัวหลัง หมายถึง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์โดยคิดจากค่าคะแนนเฉลี่ยของจำนวน คำตอบที่ผู้เรียนตอบถูกต้องจากการทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งหมด โดยคิดเป็นร้อยละ 85 ขึ้นไป

2.7 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ เรื่อง “ขบวนการเสรีไทย พ.ศ. 2484 – 2488” สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 พร้อมแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนและแบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้โดยใช้โปรแกรม Macromedia Captivate 5.5 ผู้เรียนสามารถเลือกเรื่องที่สนใจและต้องศึกษาตามลำดับโปรแกรมที่วางไว้ ซึ่งจะมีการให้เนื้อหา และแบบฝึกหัดระหว่างเรียน แบ่งออกเป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 จำนวน 6 ข้อ ตอนที่ 2 จำนวน 5 ข้อ และตอนที่ 3 จำนวน 4 ข้อ รวมทั้งสิ้น 15 ข้อ ซึ่งในทุกตอนเป็นแบบปรนัย เพื่อตรวจสอบความเข้าใจ ของผู้เรียน ผู้เรียนสามารถเรียนบทเรียนได้ตาม ความต้องการของแต่ละบุคคล สามารถเลือกเรียน เนื้อหาที่ต้องการ หรือย้อนกลับไปเรียนบทเดิมหรือข้าม บทเรียนที่เรียนแล้ว ได้ตามความต้องการ ซึ่งบทเรียนจะมีการให้ผลย้อนกลับ (Feedback) โดยทันทีเพื่อสร้างความสนใจของผู้เรียน ผู้เรียน สามารถเรียนบทเรียนด้วยตนเอง โดยศึกษาคู่มือการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และบทเรียนคอมพิวเตอร์ มัลติมีเดีย

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 จำนวน 15 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบถูกและผิด และตอนที่ 2 จำนวน 15 ข้อ เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก ใช้วัด ความสามารถทางด้านความรู้ ความเข้าใจ

แบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียของผู้เชี่ยวชาญ เป็นแบบประเมินที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ ดีมาก ดี พอใช้ ต้องปรับปรุง ใช้ไม่ได้

3.การดำเนินการวิจัย

การดำเนินการหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่องขบวนการเสรีไทย ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 การทดลองครั้งที่ 1 เป็นการทดลอง 1 ต่อ 1 กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 คน โดยให้ผู้เรียนศึกษาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย 1 คน ต่อ 1 เครื่อง ทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่สร้างขึ้น เพื่อหาข้อบกพร่องในด้านต่างๆ เช่น ความถูกต้องของเนื้อหา ความชัดเจนของการนำเสนอเนื้อหา ความชัดเจนของภาษา ตัวอักษร และรูปภาพ ตลอดจนความสอดคล้องกับสภาพการเรียนการสอนจริง โดยผู้วิจัยใช้วิธีการสังเกตพฤติกรรมในระหว่างเรียน ชักถามปัญหา เพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงแก้ไข

3.2 การทดลองครั้งที่ 2 ในครั้งนี้เป็นการนำบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่องขบวนการเสรีไทยที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วจากการทดลองครั้งที่ 1 ไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 12 คน โดยให้ผู้เรียนศึกษาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย 1 คน ต่อ 1 เครื่อง โดยผู้เรียนต้องทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนหลังเรียนจบเนื้อหาแต่ละตอน และเมื่อเรียนจบเนื้อหาทุกตอนแล้ว ผู้เรียนจะต้องทำแบบทดสอบหลังเรียน จากนั้นนำผลคะแนนจากการทำแบบฝึกหัดและแบบทดสอบหลังเรียนที่ได้ไปวิเคราะห์หาแนวโน้มประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ผู้วิจัยทำการสังเกตและเก็บรวบรวมข้อมูล ปัญหาข้อบกพร่องต่างๆ ทำการปรับปรุงแก้ไขบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียให้มีความเหมาะสมมากขึ้นเพื่อเตรียมทดลองครั้งที่ 3 ต่อไป

3.3 การทดลองครั้งที่ 3 เป็นการนำบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่ได้รับการแก้ไขปรับปรุงในครั้งที่ 2 ไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยให้ผู้เรียนศึกษาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย 1 คน ต่อ 1 เครื่อง เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 85/85 โดยให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนในเนื้อหาแต่ละตอน และแบบทดสอบหลังเรียน แล้วนำผลคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85/85

4.สรุปผลการวิจัย

จากการดำเนินงานวิจัยเรื่อง “ขบวนการเสรีไทย” ขบวนการเสรีไทยซึ่งประกอบด้วยคนไทยและต่างชาติทั้งภายในและภายนอกประเทศ เช่น อังกฤษและสหรัฐอเมริกา ได้ร่วมมือและประสานงานกันอย่างใกล้ชิด โดยมีอุดมคติและจุดประสงค์เดียวกัน คือ ร่วมมือกับฝ่ายสัมพันธมิตรต่อต้านและขับไล่กองทัพญี่ปุ่นออกจากประเทศไทย เพื่อให้สงครามยุติโดยเร็วที่สุด ขบวนการเสรีไทยมีพลพรรคได้ดินหลายหมื่นคน อันประกอบด้วยข้าราชการ นักเรียนไทยในอังกฤษ และสหรัฐอเมริกา รวมทั้งประชาชน นักศึกษามหาวิทยาลัยวิชาธรรมศาสตร์และการเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยนักเรียนเตรียมนายเรือกลุ่ม “นักเรียนนายสิบสารวัตรทหาร” ซึ่งมาจากนักเรียนเตรียมอุดมจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และนักเรียนเตรียมปริญญาของมหาวิทยาลัยวิชาธรรมศาสตร์และการเมือง ฯลฯ ภายใต้การนำอย่างลับๆ ของนายปรีดี พนมยงค์ ผู้สำเร็จราชการแทนพระองค์ โดยกลุ่มคนในขบวนการเสรีไทยแอบฝึกอาวุธกัน โดยใช้อาวุธที่ลักลอบนำเข้ามาจากฝ่ายสัมพันธมิตรและฝึกสอนโดยกลุ่มเสรีไทยจากต่างประเทศบางส่วนและทหารฝ่ายสัมพันธมิตร จุดประสงค์ของขบวนการเสรีไทยคือการต่อต้านผู้รุกราน โดยแสดงให้เห็นว่าประเทศไทยมีความเป็นเอกราชต้องการรักษาอำนาจอธิปไตยเอาไว้ เพื่อไม่ให้เสียประโยชน์มากเกินไปจากการที่รัฐบาลไทยยอมให้ญี่ปุ่นเคลื่อนทัพผ่านไทยและไทยเข้าร่วมเป็นมิตรกับญี่ปุ่นเพื่อรบกับพันธมิตร ด้วยการมองการณ์ไกลของนายปรีดี พนมยงค์ จึงต้องการให้ความร่วมมือและให้ความช่วยเหลือฝ่ายสัมพันธมิตรในการทำสงครามกับญี่ปุ่น เพื่อแสดงให้เห็นว่าแท้จริงคนไทยส่วนหนึ่งอยู่ข้างสัมพันธมิตร เพราะเมื่อญี่ปุ่นแพ้สงคราม ไทยจะได้ไม่กลายเป็นผู้แพ้สงครามไปด้วย เนื่องจากการเป็นผู้แพ้สงครามนั้นหมายถึงการสูญเสียเอกราชการ อาญุกียัตครองโดยกองกำลังต่างชาติ ทรัพย์สินสมบัติของชาติอาจถูกปล้นหรือยึด คนของชาติอาจถูกข่มเหงรังแก ซ้ำยังมีขึ้นดินแดนอาจถูกแบ่งแยกหรือถูกยึดครองเป็นส่วนๆ อีกทั้งต้องใช้หนี้สงครามเป็นเงินทอง ทรัพยากรสิ้นแร่ พื้นที่แผ่นดิน ตลอดจนถูกเอาเปรียบสารพัดรูปแบบได้ ดังที่เราได้เห็นกันในประวัติศาสตร์

ผลงานขบวนการเสรีไทยในการรักษาเอกราชของชาติ แม้ว่าในที่สุดการปะทะกันระหว่างขบวนการเสรีไทยกับกองทัพญี่ปุ่นไม่มีโอกาสเกิดขึ้น เพราะญี่ปุ่นประกาศยอมจำนนอย่างไม่มีเงื่อนไขเมื่อวันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2488 หลังจากสหรัฐอเมริกาทิ้งระเบิดปรมาณูถล่มเมืองฮิโรชิมาและนางาซากิ เมื่อวันที่ 6 และ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2488 และการปลดอาวุธทหารญี่ปุ่นดำเนินการโดยกองกำลังสัมพันธมิตร แม้ว่าไทยจะร่วมกับญี่ปุ่นในการประกาศสงครามต่อฝ่ายสัมพันธมิตร ซึ่งอาจจะต้องถูกปลดอาวุธและถูกยึดครองในฐานะผู้แพ้สงคราม แต่ปรากฏว่าในวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2488 นายปรีดี พนมยงค์ ในฐานะผู้สำเร็จราชการแทนพระองค์ได้ประกาศสันติภาพ มีสาระสำคัญว่า “...การประกาศสงครามต่อสหรัฐอเมริกา และอังกฤษตลอดจนการกระทำอันเป็นปฏิปักษ์ต่อฝ่ายสัมพันธมิตรทั้งปวงผิดจากเจตจำนงของประชาชนชาวไทยและขัดกับรัฐธรรมนูญและกฎหมาย

บ้านเมือง การประกาศสงครามต่อฝ่ายสัมพันธมิตรเป็นโมฆะ ไม่ผูกพันประชาชนชาวไทย ประเทศไทยได้ตัดสินใจที่จะให้กลับคืนมาซึ่งสัมพันธมิตรอันดีอันเคยมีมากับนานาประเทศเหมือนเมื่อก่อนวันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ. 2484 และพร้อมที่จะร่วมมือเต็มที่ทุกทางกับสหประชาชาติในการสถาปนาเสถียรภาพในโลกนี้...”¹

การประกาศสันติภาพตามคำแนะนำของลอร์ดหลุยส์ เมานท์แบตเตน ผู้บัญชาการทหารสูงสุดสัมพันธมิตรในเอเชียอาคเนย์ ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากรัฐบาลอังกฤษให้แจ้งแก่นายปรีดีว่าถ้าหากกระทำตามคำแนะนำของเมานท์แบตเตนแล้ว อังกฤษก็พร้อมที่จะไม่บังคับให้ไทยต้องยอมจำนนอย่างปราศจากเงื่อนไขเช่นเดียวกับการปฏิบัติต่อประเทศผู้แพ้สงคราม ทั้งหมดนี้คือความสำเร็จโดยสมบูรณ์ของขบวนการเสรีไทยภายใต้การนำของนายปรีดี พนมยงค์ คือ ไทยไม่เสียเอกราชและอธิปไตย ไม่ต้องยอมจำนน ไม่ต้องวางอาวุธ และไม่ต้องถูกยึดครอง สำหรับการที่ต้องชดใช้ค่าเสียหายรวมทั้งการคืนดินแดนที่ญี่ปุ่นมอบให้ทั้งทางด้านมลายูและทางด้านสหรัฐใหญ่ เนื่องจากเป็นความเสียหายของสัมพันธมิตร และดินแดนที่ไทยได้มาระหว่างสงคราม เป็นผลจากการที่ไทยเข้าร่วมมือเป็นพันธมิตรกับญี่ปุ่นทั้งสิ้น

อย่างไรก็ตามสิ่งที่มีน้ำหนักที่สุดที่ทำให้ไทยไม่ตกเป็นผู้แพ้สงครามเช่นเดียวกับญี่ปุ่น คือปฏิบัติการที่ได้รับความร่วมมืออย่างลับๆ ของเสรีไทยกับฝ่ายสัมพันธมิตรในด้านการทหาร ทำให้ไทยมีอำนาจต่อรองในการเจรจากับฝ่ายสัมพันธมิตรหลังสงครามยุติ โดยสหรัฐอเมริกาถือว่าไทยไม่เคยประกาศสงครามต่อประเทศของตน เพราะทางเอกอัครราชทูตไม่ได้ปฏิบัติตามรัฐบาลและไม่ได้ยื่นจดหมายประกาศสงครามให้กับฝ่ายสหรัฐอเมริกา การดำเนินงานของเสรีไทยจึงเป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้สัมพันธมิตร คือ สหรัฐอเมริกาสันับสนุนไม่ให้ไทยต้องแพ้สงคราม แต่อีกด้านหนึ่งก็ถือเป็นการเมืองระหว่างประเทศที่สหรัฐอเมริกาต้องการเข้ามามีอำนาจในภูมิภาคเอเชียแทนอังกฤษและชาติในยุโรปที่เสียหายจากสงครามมาก จนไม่สามารถรักษาอาณานิคมอยู่ได้จนเป็นการสิ้นสุดยุคอาณานิคมโดยสหรัฐอเมริกาได้ก้าวเข้ามาเป็นมหาอำนาจของโลกแทน

ขณะที่อังกฤษดำเนินนโยบายต่อไทยแตกต่างไปจากสหรัฐอเมริกา ถือว่าไทยแพ้สงครามเช่นเดียวกับญี่ปุ่นและต้องชดใช้ค่าปฏิกรรมสงครามให้กับอังกฤษ รวมทั้งถูกปฏิบัติเหมือนผู้แพ้สงคราม คือต้องมีการปลดอาวุธทหาร แต่สหรัฐอเมริกาคือผู้แสดงเจตนาชัดเจนตามกฎบัตรแอตแลนติก 2 ที่ต้องการให้อังกฤษปรับท่าทีให้ผ่อนปรนกับประเทศไทย โดยจะต้องคงความเป็นอธิปไตยและเอกราชเอาไว้ โดยหลังสงครามไทยได้เจรจายุติสงครามกับอังกฤษและต้องตกลงทำ

¹วิชิตวงศ์ ณ ป้อมเพชร์. (2542). *เสรีไทย วีรกรรมกู้ชาติ*. หน้า 167-168.

²เสนีย์ ปราโมช, ม.ร.ว.. (2511). *รายงานการเจรจาสงบศึกสงครามกับบริเตนใหญ่*. หน้า 51.

สัญญาชาติใช้ค่าเสียหายแก่อังกฤษ โดยหลักคือไทยต้องชดใช้ค่าปฏิกรรมสงครามเป็นจำนวนมากจนทำให้ประเทศไทยประสบปัญหาขาดแคลนข้าวภายในประเทศจนเป็นปัญหาการเมืองภายในเวลาต่อมา

ส่วนแนวความคิดที่ว่าขบวนการเสรีไทยเป็นความขัดแย้งทางการเมืองภายในตามที่ผู้วิจัยกล่าวไปในบทที่ 1 แล้ว จะเห็นได้ว่าผลกระทบของขบวนการเสรีไทยที่มีต่อการเมืองในประเทศ คือ การเกิดขึ้นของขบวนการเสรีไทยที่มีนายปรีดี พนมยงค์ผู้นำคณะราษฎรสายพลเรือนได้ทำให้อำนาจทางการเมืองภายในประเทศเปลี่ยนไปจากคณะทหาร มาอยู่ในสายของพลเรือนและทหารเรือที่เข้าร่วมขบวนการเสรีไทยของนายปรีดี พนมยงค์ ทำให้ฝ่ายของปรีดี พนมยงค์มีอำนาจทางการเมืองเข้มแข็งขึ้นหลังสงคราม นอกจากนี้ความขัดแย้งระหว่างฝ่ายจอมพล ป.พิบูลสงครามและฝ่ายนายปรีดี พนมยงค์ ชัดเจนขึ้นจนยากจะประสานในหมู่ผู้นำคณะราษฎรตั้งแต่การตัดสินใจเข้าร่วมกับฝ่ายญี่ปุ่นของจอมพล ป. พิบูลสงคราม โดยเฉพาะหลังสงครามสงบ และฝ่ายขบวนการเสรีไทยสามารถเจรจาตกลงกับฝ่ายสัมพันธมิตรโดยที่ประเทศไทยไม่ต้องเสียเอกราชและไม่ต้องถูกบังคับชดใช้ค่าปฏิกรรมสงครามมากเท่าที่ควร ทำให้เกียรติภูมิทางการเมืองของฝ่ายนายปรีดีและพลพรรคเสรีไทยเหนือกว่าจอมพล ป. และฝ่ายทหารบกที่ต้องตกเป็นอาชญากรรมสงคราม

จากความร่วมมือของขบวนการเสรีไทยทั้งภายในและภายนอกประเทศในหลายๆ ด้าน เช่น กำลังคน อาวุธยุทโธปกรณ์ งบประมาณ การเมือง การเจรจาทางการทูต เป็นต้น ภายใต้สถานการณ์ตั้งเครียดที่กองทัพญี่ปุ่นเข้ามาปฏิบัติการทางการเมืองในประเทศไทย ทำให้ปฏิบัติการของขบวนการเสรีไทยจะต้องเป็นงานใต้ดินที่ปิดเป็นความลับ และจะต้องแบ่งฝ่ายรับผิดชอบกันอย่างชัดเจน ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของขบวนการในการรักษาความลับ ในกรณีที่มีส่วนหนึ่งส่วนใดถูกฝ่ายตรงข้ามจับกุมได้ จะไม่ส่งผลเสียหายต่อขบวนการโดยส่วนรวม ทำให้บางครั้งหากกลับไปมองปฏิบัติการของเหล่ากลุ่มขบวนการเสรีไทยที่แยกออกเป็นส่วนๆ จนบางครั้งดูเหมือนจะไม่มีมีความสำคัญแต่อย่างใด แต่ความจริงแล้วทุกกลุ่มหรือทุกองค์ประกอบของขบวนการเสรีไทยมีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากัน ดังนั้นปฏิบัติการของขบวนการเสรีไทยจึงไม่ใช่อยู่ที่แต่ละบุคคล แต่ละกลุ่มทำอะไร แต่ความสำคัญอยู่ที่ทุกคนตระหนักถึงภารกิจเดียวกัน และทำหน้าที่รับผิดชอบเพื่อเป้าหมายเดียวกัน คือ การที่ประเทศไทยสามารถผ่านพ้นวิกฤตการณ์ในสงครามโลกครั้งที่ 2 โดยไม่ตกเป็นฝ่ายแพ้สงคราม

ส่วนของการดำเนินการวิจัยการพัฒนาเนื้อหาขบวนการเสรีไทยให้เป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

4.1 สื่อที่พัฒนาเป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง ขบวนการเสรีไทย สำหรับนักเรียน ช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้โปรแกรม Macromedia Captivate 5.5 บนเครื่องคอมพิวเตอร์ มีลักษณะของการผสมผสานของตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว ภาพวีดิทัศน์

และเสียงประกอบ บทเรียนมีความจุขนาด 68.1 MB ซึ่งบรรจุอยู่ในแผ่น CD-ROM โดยเป็นลักษณะ บทเรียนสำเร็จรูป มีการนำเสนอเป็นแบบการสอนเนื้อหา (Tutorial) ประกอบด้วย 3 เรื่อง ได้แก่ เรื่องที่ 1 ประวัติความเป็นมาของขบวนการเสรีไทย เรื่องที่ 2 กลุ่มและการเคลื่อนไหวของขบวนการเสรีไทย เรื่องที่ 3 บทบาทของขบวนการเสรีไทยที่ทำให้ไทยรอดพ้นจากการเป็นประเทศผู้แพ้สงคราม โดยภายในบทเรียนประกอบด้วย จุดประสงค์การเรียนรู้ คำแนะนำการใช้บทเรียน เนื้อหาแต่ละบทเรียน แบบฝึกหัดก่อนเรียน แบบทดสอบหลังเรียนและสรุปผลคะแนน ซึ่งนำเสนอ เป็นข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียงบรรยาย เสียงดนตรีประกอบ และมีการโต้ตอบกับผู้เรียน เพื่อดึงดูดความสนใจและกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

4.2 ผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่อง ขบวนการเสรีไทย ของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา พบว่าบทเรียนมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ ดี

ผลการประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย พบว่าบทเรียนมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ ดี 4.3

ผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่องขบวนการเสรีไทย พบว่า บทเรียนมีประสิทธิภาพ 88.44/86.33 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยแต่ละตอน มีประสิทธิภาพ ดังนี้

ตอนที่ 1 ประวัติความเป็นมาของขบวนการเสรีไทย มีประสิทธิภาพ 87.22/87.00

ตอนที่ 2 กลุ่มและการเคลื่อนไหวของขบวนการเสรีไทยมีประสิทธิภาพ 90.00/86.67

ตอนที่ 3 บทบาทของขบวนการเสรีไทยที่ทำให้ไทยรอดพ้นจากการเป็นประเทศผู้แพ้สงคราม มีประสิทธิภาพ 88.33/85.33

5.อภิปรายผล

จากการพัฒนาเนื้อหาขบวนการเสรีไทยให้เป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนพบว่า มีประสิทธิภาพเป็น 88.44/86.33 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การที่บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เนื่องจากผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย โดยได้รับการตรวจสอบ แนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา และแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญทั้งในด้านเนื้อหาและด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ตลอดจนได้รับการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งผลการประเมินมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ดี จนสามารถนำไปทดลองหาประสิทธิภาพได้ผลตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. จากการสังเกตระหว่างการทดลองพบว่า นักเรียนมีความตั้งใจและสนใจ กระตือรือร้นในการเรียน ทั้งนี้เพราะนักเรียนสามารถเลือกที่จะเรียนรู้ได้ตามระดับความสามารถของตนเอง อีกทั้งในบทเรียนบทเรียนประกอบด้วยภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียงบรรยาย และดนตรีประกอบ ทำให้ผู้เรียนสนุกสนานไม่เบื่อ เนื้อหาที่มีภาพประกอบทำให้เข้าใจง่าย นอกจากนี้ยังมีการเฉลยคำตอบในกรณีตอบผิด พร้อมสรุปผลการสอบทำให้ผู้เรียนสามารถประเมินความสามารถของตนเองได้ทันที และในบทเรียนยังมีเมนูอธิบายการใช้งานทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้โดยง่าย เห็นได้ว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับประโยชน์ของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่ว่า คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียมีการป้อนกลับทันที มีสีสัน ภาพและเสียง ทำให้ผู้เรียนเกิดความตื่นเต้น ไม่น่าเบื่อ สามารถประเมินผลความก้าวหน้าของผู้เรียนได้โดยอัตโนมัติ และยังช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสเรียนซ้ำแล้วซ้ำอีกก็ครั้งก็ได้ตามต้องการ โดยคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนเป็นสำคัญ¹

3. จากสังเกตพบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่มีพื้นฐานการใช้คอมพิวเตอร์อยู่แล้ว ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้บทเรียนได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เพราะในการเรียนรู้จากบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ผู้เรียนจำเป็นต้องมีทักษะทางคอมพิวเตอร์ในด้านต่างๆ เช่น การใช้เมาส์ การเข้าและออกจากโปรแกรม ตลอดจนการพิมพ์โต้ตอบกับบทเรียน แต่ในขณะเดียวกันผู้เรียนที่ขาดทักษะมีลักษณะต้องพึ่งพาผู้อื่นในการเรียนรู้จะรู้สึกสับสนในการเรียน และใช้เวลาค่อนข้างมากในการเรียนรู้ เนื่องจากไม่มีผู้ให้คำแนะนำ

ในการวิจัยครั้งนี้การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง ขบวนการเสรีไทย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเป็น 88.44/86.33 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่อง ขบวนการเสรีไทยที่พัฒนาขึ้นในครั้งนี้ มีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเข้าใจเกี่ยวกับประวัติความเป็นมา การเคลื่อนไหวรวมตัวระหว่างกลุ่มของขบวนการเสรีไทย และผลของขบวนการเสรีไทยที่ทำให้ประเทศไทยรอดพ้นจากการเป็นประเทศผู้แพ้สงคราม และได้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่อง ขบวนการเสรีไทย พ.ศ. 2484 – 2488 ที่มีประสิทธิภาพไว้ใช้ในการเรียนการสอน อีกทั้งสามารถนำบทเรียนที่สร้างขึ้นไปใช้ในการเรียนการสอนได้จริง

¹ กิดานันท์ มลิทอง. (2536). *เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย*. หน้า 285-286.

6. ข้อเสนอแนะ

จากผลการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง เครื่องข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ที่ได้เสนอมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

6.1 ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ผู้เรียนการเรียนรู้และเข้าใจเกี่ยวกับประวัติความเป็นมา การเคลื่อนไหวกวบรวมตัวระหว่าง กลุ่มของขบวนการเสรีไทย และผลของขบวนการเสรีไทยที่ทำให้ประเทศไทยรอดพ้นจากการเป็น ประเทศผู้แพ้สงคราม

2. ในการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เป็นการเรียนรู้ด้วยตนเองจากอุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้นผู้สร้างบทเรียนจึงจำเป็นต้องศึกษาทักษะ และระดับความสามารถ ทางคอมพิวเตอร์ของผู้เรียนก่อนลงมือสร้าง เพื่อให้สอดคล้องกับระดับความสามารถของผู้เรียนแล้ว อาจทำให้ผู้เรียนหลงวนเวียนอยู่ในบทเรียนได้

3. ควรมีการส่งเสริมให้ครูผู้สอนเป็นผู้ผลิตสื่อการสอนประเภท บทเรียนคอมพิวเตอร์ มัลติมีเดียด้วยตนเอง ทั้งนี้เพราะครูผู้สอนเป็นผู้ที่มีความรู้ในวิชานั้นๆ เป็นอย่างดี และบทเรียน คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย จะช่วยให้ครูผู้สอนมีเวลาดูแลนักเรียนที่ต้องการความช่วยเหลือได้อย่างทั่วถึง และใกล้ชิดมากยิ่งขึ้น รวมทั้งนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนรู้ได้เร็วก็สามารถให้คำแนะนำแก่ เพื่อนๆ ได้อีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการศึกษาในปัจจุบันที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียน เรียนรู้ด้วยตนเอง ตามศักยภาพ และอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุข

4. ปัจจุบันคอมพิวเตอร์ได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในด้านการ ศึกษาคอมพิวเตอร์ได้มีส่วนในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ดังนั้นจึงควรมีการสนับสนุนด้านงบประมาณ และส่งเสริมให้มีการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียให้มากขึ้น เพื่อเป็นทางเลือกสำหรับนักเรียนในการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองตามความสามารถ ตลอดจนเพื่อ ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล

5. ในปัจจุบันมีโปรแกรมประยุกต์หลากหลายที่ช่วยในการสร้างสรรค์ และพัฒนาบทเรียน คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งโปรแกรมประยุกต์ใหม่ๆ เหล่านี้จำเป็นต้องอาศัย เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพในการทำงานสูง โดยเฉพาะความเร็วในการประมวลผล ดังนั้น ในการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองความต้องการเรียนรู้ของบุคคลตามยุค สมัยที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจึงจำเป็นต้องมีทั้ง Hardware และ Software ที่ทันสมัยและมี ประสิทธิภาพ นอกจากนี้ผู้พัฒนาบทเรียนเองก็จำเป็นต้องมีการพัฒนาตนเองเพื่อการใช้งานทั้ง Hardware และ Software เหล่านี้ด้วย

6.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

1. ควรมีการวิจัยและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียในรูปแบบอื่นๆ หรือใช้เนื้อหาวิชาทางประวัติศาสตร์ในเรื่องอื่นๆ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการเรียนรู้จากบทเรียนในหนังสือแต่เพียงอย่างเดียว เช่น รูปแบบจำลองการสาธิต รูปแบบเกม หรือเพิ่มการเชื่อมโยงเข้าสู่ website ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในบทเรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถค้นคว้าเพิ่มเติมในหัวข้อที่ตนสนใจได้ เพื่อศึกษาผลของการเรียนรู้

2. ควรมีการสำรวจทัศนคติและความต้องการของผู้เรียน ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เพื่อให้การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียสอดคล้องและตอบสนองกับความต้องการของผู้เรียนอย่างแท้จริง

3. ควรมีการวิจัยและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียในวิชาอื่นๆ ต่อไป





บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

เอกสารชั้นรอง

หนังสือ

- กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ . (2541). *วิจัยสำรวจบทบาทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน*. กรุงเทพฯ: ศูนย์การพิมพ์แก่นจันทร์จำกัด.
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). *คู่มือพัฒนาสื่อการเรียนรู้อ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา.
- กอบแก้ว สุวรรณทัตเพียร. (2540). *บทบาททางการเมืองของจอมพล ป. พิบูลสงคราม*. ในบันทึกการสัมมนาจอมพล ป. พิบูลสงครามกับการเมืองไทยสมัยใหม่. กรุงเทพฯ: มูลนิธิโครงการตำราฯ.
- กฤษมันต์ วัฒนารงค์. (2536). *เทคโนโลยีเทคนิคการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2536). *เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กิลคริสต์ เซอร์แอนดรูว์. (2527). *เสรีไทยจากอังกฤษ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สันติภาพ.
- เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม*. (2543). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.
- จดหมายของนายปรีดี พนมยงค์ถึงพระพิศาลสุขุมวิท. (2522). *เรื่องหนังสือจดหมายเหตุของเสรีไทยเกี่ยวกับการปฏิบัติการในแคนดี นิวเดลีและสหรัฐอเมริกา*. พระนคร. อมรินทร์การพิมพ์.
- เฉลิมเกียรติ ผิวนวล. (2529). *ความคิดทางการเมืองของปรีดี พนมยงค์*. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.
- ชาญวิทย์ เกษตรศิริ. (2536). *ประวัติศาสตร์เมืองไทย*. กรุงเทพฯ: ดอกหญ้า.
- ชาญวิทย์ เกษตรศิริ. (2551). *ประวัติศาสตร์เมืองไทยสยาม พ.ศ. 2475 – 2500*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิโครงการตำราสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์.
- ชลช ศิริชลากร. (2488). *สันติบาลใต้ดิน*. พระนคร: สำนักพิมพ์อุดม.
- ชวลิต วายุภัทร์. (2527). *การปฏิรูปเศรษฐกิจในประเทศไทย ในประวัติศาสตร์เศรษฐกิจไทยจนถึง พ.ศ. 2482*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ช่วงโชติ พันธุเวช. (2535). *การออกแบบและการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2533). *เทคโนโลยีทางการศึกษา: ทฤษฎีการวิจัย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

- ณัฐวุฒิ สุทธิสงคราม. (2519). *กำเนิดพรรคประชาธิปัตย์*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการพรรคประชาธิปัตย์.
- ดิเรก ชัยนาม. (2510). *ไทยกับสงครามโลกครั้งที่ 2*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ถนอมพร (ต้นพิพัฒน์) เลหาจรัสแสง. (2541). *คอมพิวเตอร์ช่วยสอน*. กรุงเทพฯ: บริษัทดวงกลมโปรดักชั่น จำกัด.
- แถมสุข นุ่มนนท์. (2544). *เมืองไทยสมัยสงครามโลกครั้งที่สอง*. กรุงเทพฯ: สายธาร.
- ทวี ธีระวงศ์เสรี. (2524). *สัมพันธ์ภาพทางการเมืองระหว่างไทยกับญี่ปุ่น*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ทวี บุญยเกตุ. (2516). *ข้อเท็จจริงเพิ่มเติมเกี่ยวกับเหตุการณ์ในประเทศไทยระหว่างสงคราม : เบื้องแรกประชาธิปัตย์*. พระนคร: มิตรนราการพิมพ์.
- ทศ พันธุมเสน. (2530). *จากมหาสงครามสู่สันติภาพ*. กรุงเทพฯ: อักษรสาส์น.
- ทักษิณา สนวนานนท์. (2530). *คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา*. กรุงเทพฯ: องค์การคำคุณุสภา.
- ธนะพัมน์ ถึงสุข; ชเนนทร์ สุขวาริ. (2538). *เปิดโลกมัลติมีเดีย*. กรุงเทพฯ: ไอบีซีพับลิชชิง.
- ธนาพล อิวสกุล. (2546). *เสรีไทย: อุดมการณ์ที่ไม่ตาย*. กรุงเทพฯ: คณะกรรมการจัดทำหนังสือที่ระลึกคณะกรรมการดำเนินงานเปิดอาคารเสรีไทยอนุสรณ์.
- ธรรมบุญ เรื่องศิลป์. (2522). *คำพิพากษาคดีเสรีไทยจากสหรัฐอเมริกา*. กรุงเทพฯ: เรื่องศิลป์.
- นนุช วรรณนวะ. (2535). *คอมพิวเตอร์ช่วยในการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- นพรัตน์ จันทพรปรณิก. (2525). *เอกสารเตรียมการอบรมสังคมศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 5 วิชาบังคับ*. กรุงเทพฯ: หน่วยนิเทศ กรมสามัญศึกษา.
- เนตร เขมะโยธิน. (2500). *งานใต้ดินของพันเอกโยธี*. กรุงเทพฯ: พระนคร, บริษัท ธารนิการพิมพ์
- นิพนธ์ สุขปริดี; คณะ. (2528). *การวิจัยเพื่อพัฒนาด้านชุดการเรียนคอมพิวเตอร์ด้วยตนเอง สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทย*. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน.
- นินนวล ทศวัฒน์ และศักดิ์ศรี ปาณะกุล. (2522). *การสอนสังคมศึกษาในชั้นมัธยม*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์พัฒนศึกษา.
- ประเสริฐ ปทุมานนท์. (2538). *เรื่องของขบวนการเสรีไทย: ปฏิบัติการใต้ดินในประเทศไทยของประเสริฐปทุมานนท์*. กรุงเทพฯ: ตีรณสาร.
- ปรีชา ศรีวัลย์. (2546). *สงครามโลกครั้งที่ 2. พิมพ์ครั้งที่ 2*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- ปริดี พนมยงค์. (2517). *เบื้องหลังการก่อตั้งขบวนการเสรีไทย*. กรุงเทพฯ: สันติธรรม.

- การก่อตั้งขบวนการต่อต้านญี่ปุ่นและเสรีไทย ใน ประวัติกับสังคมไทย. (2526). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- เป็รื่อง กุมุท และทิพย์เกษร บุญอำไพ. (2536). แนวคิดการวิจัยทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา. ประมวลสาระชุดวิชาการวิจัยเทคโนโลยีและการสื่อสารศึกษานวปีที่ 8 - 10. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). วิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เพ็ญศรี ดุ้ก. (2544). การต่างประเทศกับเอกราชและอธิปไตยของไทย (ตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 4 ถึงสิ้นสมัยจอมพล ป. พิบูลสงคราม). พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ราชบัณฑิตยสถาน.
- พูนศักดิ์ ศักดานุวัฒน์. (2516). ขบวนการเสรีไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์พินุลสาส์น.
- ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา. (2541). การสัมมนาเรื่อง CAI กับการศึกษา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- มาลัย ชูพินิจ. (2488). บันทึกจอมพล. พระนคร: สำนักพิมพ์อุดม.
- มาลัย ชูพินิจ. (2507). X.O. GROUP เรื่องภายในขบวนการเสรีไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2 พระนคร: ก้าวหน้า.
- วันชัย ตันติวิทยาพิทักษ์. (2546). เสรีไทยอุดมการณ์ที่ไม่ตาย. กรุงเทพฯ: คณะกรรมการจัดทำหนังสือที่ระลึก คณะกรรมการดำเนินงานเปิดอาคารเสรีไทยอนุสรณ์.
- วิมล วิริยะวิทย์. (2536). ประมวลบทสัมภาษณ์และบันทึกของอดีตนายทหารเสรีไทยสายอเมริกา. กรุงเทพฯ: รวมสาส์น.
- เสรีไทย ประวัติการทำงานจากบทสัมภาษณ์ บันทึกและเอกสารของทางการสหรัฐอเมริกา. (2542). กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- วิชิตวงศ์ ณ ป้อมเพชร์. (2546). ตำนานเสรีไทย. กรุงเทพฯ: บริษัท สำนักพิมพ์แสงดาว จำกัด.
- นามานุกรมเสรีไทย เล่ม 1. (2535). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- นามานุกรมเสรีไทย เล่ม 2. (2538). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์บิซิเนสออฟเซท.
- เสรีไทย: ประมวลเหตุการณ์และบุคคลสำคัญที่เกี่ยวข้องในขบวนการเสรีไทย ระหว่างพ.ศ. 2484 - 2488. (2534). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- เสรีไทย วีรกรรมกู้ชาติ. (2542). กรุงเทพฯ: แสงดาว.
- โรม บุนนาค. (2551). เหตุเกิดในสงครามมหาเอเซียบูรพา. กรุงเทพฯ: สยามบันทึก.
- ล้วน สายยศ. (2539). เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้. ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

- ล้วน สายยศ ; อังคนา สายยศ. (2538). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 4. ภาควิชาการ
 วัดผลและการวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ประสานมิตร. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาสน์.
- สรศักดิ์ งามขจรกุลกิจ. (2535). *ขบวนการเสรีไทยกับความขัดแย้งทางการเมืองภายในประเทศ
 ระหว่าง พ.ศ. 2481 – 2492*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สถาบันเอเชียศึกษา จุฬาลงกรณ์
 มหาวิทยาลัย.
- สวัสดิ์ ศรีสุข. (2538). *เสรีไทย ข้อสังเกต ปฏิบัติการจำกัด พลาญกุล และปฏิบัติการทางการเมืองบาง
 เรื่อง*. กรุงเทพฯ: ตีรณสาร.
- สานิตย์ กายาผาด. (2542). *การเขียนโปรแกรมมัลติมีเดีย Toolbook*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่นจำกัด
 (มหาชน).
- เสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต. (2538). *เทคโนโลยีทางการศึกษา*. ค.ม. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยี
 พระจอมเกล้า พระนครเหนือ.
- สุกรี รอดโพธิ์ทอง. (2535). *การออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย
 รามคำแหง.
- เสนีย์ ปราโมช, ม.ร.ว. (2511). *ความสัมพันธ์ระหว่างไทยกับอเมริกาในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2.
 ใน ชุมนุมวรรณคดีทางการเมือง*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- อรพันธุ์ ประสิทธิ์รัตน์. (2530). *คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: บริษัทกราฟแมนเพรส
 จำกัด.
- อาเคโตะ นามามูระ. (2534). *ผู้บัญชาการชาวพุทธ บันทึกผู้บัญชาการกองทัพญี่ปุ่นประจำญี่ปุ่น
 ประจำประเทศไทยเกี่ยวกับสงครามโลกครั้งที่ 2*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิโครงการตำรา
 สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์.
- Alessi, Stephen M; Stanley, R. Trollip. (1991). *Computer – based Instruction : Methods
 and Development*. 2nd ed. New Jersey: Prentice – Hall Inc.
- Alessi, Stephen M.and Trollip, Slaly R. (1948). *Computer – based Instruction*.
 New Jersey: Prentice – Hall Inc.
- Aston, Robert ; Schwarz, Joyce. (1994). *Multimedia Gateway to the Next Millennium*.
 Boston: AP Professional.
- Borg, Walter R. Damien Gall Meredith D. (1989). *Educational Research and Introduction*.
 Fifth Edition. New Whith Plains.

- Clark, Barbara Irene. (1995). *Understanding Teaching: An Interactive Multimedia Professional Development Observational Tool For Teacher*. Dissertation Ph.D, Arizona: Arizona State University.
- Cox, Carleton Warren. (1978). *Children' s Map Reading Abilities with Large Scale Urban Map*. Dissertation Abstracts Internation.
- Delo, Deik Andrew. (1997). *Using Multimedia Technology to Integrate the teaching of School Mathematics*. Dissertation Abstracts International-A.
- Denise Tolhurst. (1995, March - April). *Hypertext, Hypermedia, Multimedia Defined?, Educational Technology*. 4(25): 21 – 26.
- Frater, Harald; Dick Paulissen. (1994). *Multimedia Mania*. Grand Rapid MI U.S.A.: Abacus Inc.
- Gagne, Robert M.; Leslie J. Briggs. (1974). *Principle of Instructional Design*. New York: McGraw-hill book, CO.
- Gay, L.R. (1976). *Educational Research Competencies for Analysis and Application*. New York: Merrill Publishing Company.
- Green Babara. (1993). *Technology Edge: Guide to Multimedia*. New Jersey: New Riders Publishing.
- Hennis, Sterling R. (1996). *Efficacy if a computer Multimedia Program (Vocabulary)*. PH.D. University Of North Carolina at Chapel Hill.
- James V. Martin. Jr. (1963). *Thai american Relationship in World War II*. The Journal of Asian Studies Vol.22 No.4.
- Jeffcoate, Judith. (1995). *Multimedia in Praticce: Technology and Applications*. Great Britain: Prentis Hall International Limited.
- Kinda, Tway. (1995). *Multimedia in Academic Press*. Inc. U.S.A.
- Mayer, E. Rey. (1984). *Modules: From Designing to Implementation*. Singapore: the Colombo Plan Staff College for Technician Education.
- Paulissen; Frater. (1978). *Computer Assisted Instruction*. New York: Longman.
- Philpot, Eloise. (1979). *Media Literacy Curriculum Design: Preparing for Multimedia Technology*. Ph.D. Mississippi State University.

Wright, Elizabeth E. (1993). *Making the Multimedia Decision: Strategies for Success. Journal Instruction Delivery System.* 7 (1): 15 – 22.

บทความและวารสาร

ชัชวาล ชุมรักษา. (2535, ธันวาคม). *การออกแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน*. ใน เอกสารการสัมมนาวิชาการเรื่องการผลิตและการใช้มัลติมีเดียเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ขนิษฐา ชานนท์. (2532). *เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์กับการเรียนการสอน*. ใน วารสารเทคโนโลยีการศึกษาฉบับปฐมฤกษ์: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

คณะกรรมการจัดพิมพ์หนังสือที่ระลึกวันปรีดี พนมยงค์. (2538, 11 พฤษภาคม). *ห้าสิบปี ศักดิ์ศรี เสรีไทย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

คณะกรรมการวันสันติภาพไทย. (2533, 16 สิงหาคม). *บันทึกปฏิบัติงานใต้ดินของอดีตเสรีไทย*. กรุงเทพฯ: ส่องสยาม.

วันสันติภาพไทย. (2533, 16 สิงหาคม). กรุงเทพฯ: ส่องสยาม.

คนนอกโรงเรียน. (2539, กุมภาพันธ์). *รูปแบบใหม่ของการศึกษา: เรียนตามอัธยาศัย*. ใน หนังสือพิมพ์เดลินิวส์. 10.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2526). *หลักการใช้สื่อการสอนวิชาสังคมศึกษา, เอกสารประกอบการสอนวิชาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมวิธีราช หน่วยที่ 1*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.

นพรัตน์ จันทรปรารณิก. (2525). *เอกสารเตรียมการอบรมสังคมศึกษา ม.5 วิชาบังคับ*. กรุงเทพฯ: หน่วยศึกษานิเทศ กรมสามัญศึกษา.

บุปผชาติ ทัพพิกรณ. (2538, กรกฎาคม - กันยายน). *มัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์*. ใน สสวท. 23 (29): 25.

ประชิด วราภรณ์. (2533, 27 มกราคม). *คุณหญิงจินตนา ยศสุนทร นักเรียนสตรีเสรีไทย*. กรุงเทพฯ: สกุลไทย.

ปราโมทย์ พึ่งสุนทร. (2515). *บางเรื่องเกี่ยวกับการก่อตั้งคณะราษฎรและระบบประชาธิปไตย*. กรุงเทพฯ: นิตินเวชท์.

พัลลภ พิริยะสุรวงศ์. (2541, ตุลาคม - ธันวาคม). *มัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอน*. ใน วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา. ปีที่ 11 ฉบับที่ 28.

พฤษ์ ศิริบรรณพิทักษ์. (2531, 21 – 25 เมษายน – พฤษภาคม). *การวิจัยและการพัฒนาทางการศึกษา*. ใน รวมบทความเกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษา (เล่ม 2). 4.

- ไพโรจน์ เมาใจ. (2539, พฤศจิกายน - ธันวาคม). *เปิดโลกมัลติมีเดีย*. Internet.
- ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา. (2541). *การสัมมนาวิชาการเรื่อง CAI กับการศึกษา*. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ม.ร.ว. เสนีย์ ปราโมช. (2511). *รายงานการเจรจาระงับสถานะสงครามกับบริเตนใหญ่*. ใน ชุม นุ่มวรรณคดีทางการเมือง. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- มนต์ชัย เทียนทอง. (2540). *คู่มือการใช้งาน Authorware Professional*. ใน เอกสารประกอบการอบรม.
- วารินทร์ รัศมีพรหม. (2524, มีนาคม - เมษายน). *คอมพิวเตอร์ช่วยสอน*. กรุงเทพฯ: วารสารจันทร์เกษม.
- วีระ ไทยพาณิชย์. (2534). "บทบาทและปัญหาของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน," *รวมบทความทางเทคโนโลยีทางการศึกษา*. ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ. 7 – 17.
- ศรีศักดิ์ จามรมาน. (2534). *เอกสารประกอบการบรรยายเรื่องการพัฒนาและการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน*. มหาวิทยาลัยรามคำแหง, ถ่ายเอกสาร.
- สรุทธิ สุชินโรจน์. (2533, ตุลาคม - พฤศจิกายน). *Multimedia*. คอมพิวเตอร์.
- สรศักดิ์ งามขจรกุลกิจ. (2549, กรกฎาคม - ธันวาคม). *The Seri Thai Movement: A Prosopographical Approach*. ใน *วารสารศิลปศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์*. ปีที่ 6 ฉบับที่ 2.
- สุกัญญา ทองรักษ์. (2539, พฤศจิกายน). *วันนี้คุณรู้จักมัลติมีเดียหรือยัง*. ใน *วารสารสำหรับหอสมุดกลางสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ*. 3 (1): 31 – 33.

วิทยานิพนธ์

- จิราวรรณ สุวรรณเนตร. (2543). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่องจังหวัดสมุทรสงคราม*. สารนิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เชษฐพงศ์ คลองโปร่ง. (2544). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่องสื่อประเภทเครื่องฉาย สำหรับนักศึกษา ระดับปริญญาตรี*. สารนิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- ทิพวรรณ บุญทวี. (2528). *ความคิดทางการเมืองของปรีดี พนมยงค์ ระยะเริ่มแรก (พ.ศ. 2443 - 2477)*. ปริญญาานิพนธ์ ภาควิชาการปกครอง บัณฑิตวิทยาลัย กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- นภดล ห่องดอกไม้. (2542). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเพื่อการฝึกอบรมเรื่องเงินฝากประจำ*. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- บุญสืบ พันธุ์ดี. (2537). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาชีววิทยาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย*. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ด. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- บุญเลิศ ทัดดอกไม้. (2539). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนชุดการถ่ายภาพเบื้องต้น*. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- บุรณะ สมชัย. (2536). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู - อาจารย์ เพื่อการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต ภาควิชาครุศาสตร์ เครื่องกล. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ. ถ่ายเอกสาร.
- ประยูร ดาศรี. (2522). *ปัญหาการเรียนการสอนและการใช้อุปกรณ์การสอน วิชาภูมิศาสตร์ ในโรงเรียนชั้นมัธยมศึกษา*. นครปฐม: ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. ถ่ายเอกสาร.
- ปีติมนัส บันลือ. (2544). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์โดยใช้การ์ตูนดำเนินเรื่อง วิชาภาษาอังกฤษ English is fun สำหรับนักเรียนประถมปีที่ 3*. สารนิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- มณีจุฑา วัชรโรทยางกูร. (2544). *การสื่อสารของขบวนการเสรีไทยในสงครามโลกครั้งที่ 2*. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต. นิเทศศาสตร์ (วารวิทยุ). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. บัณฑิตวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- มนต์ชัย เทียนทอง. (2539). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระบบมัลติมีเดีย สำหรับฝึกอบรมครูอาจารย์และนักฝึกอบรมเรื่องการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน*. คุษฎีนิพนธ์ ด.ด. (บริการเทคนิคศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- ลักษณะพร โรจน์พิทักษ์กุล. (2540). *การพัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระบบมัลติมีเดีย วิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ. ถ่ายเอกสาร.
- วาสนาศรี อัครลาภ. (2538). *การวิเคราะห์ลักษณะของโปรแกรมช่วยสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- วิไล กัลป์ยานวัจน์. (2542). *การศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระบบมัลติมีเดีย เรื่อง เมืองไทยของเรา*. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุพจน์ จันะวงษ์. (2537). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีการฝึกปฏิบัติในคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยวิธีเรียน 2 แบบ*. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ลำอาน มั่งคั่ง. (2545). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่องจำนวนสำหรับเด็กปฐมวัย*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อัญชลี สุขดี. (2525). *ขบวนการต่อต้านญี่ปุ่นของไทยในระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2 พศ.2484-2488*. วิทยานิพนธ์ อ.ม. ภาควิชาประวัติศาสตร์. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย (ด้านเนื้อหา)
การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง ขบวนการเสรีไทย
สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5

- คำชี้แจง แบบประเมินชุดนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ
- ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้เชี่ยวชาญ
- ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพ
- ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้เชี่ยวชาญ

1. ชื่อ.....นามสกุล.....
2. ตำแหน่ง.....
3. สถานที่ทำงาน.....

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพ

1. กรุณาทำเครื่องหมาย / ลงในช่องประเมิน 5 ระดับ ตามความคิดเห็นของท่าน
หลังจากตรวจสอบและได้ลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
2. ในแต่ละช่องการประเมินได้กำหนดค่าระดับคะแนนไว้ดังนี้
 - 5 หมายถึงผลการประเมินในระดับดีมาก
 - 4 หมายถึงผลการประเมินในระดับดี
 - 3 หมายถึงผลการประเมินในระดับพอใช้
 - 2 หมายถึงผลการประเมินในระดับต้องปรับปรุง
 - 1 หมายถึงผลการประเมินในระดับใช้ไม่ได้

แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย (ด้านสื่อ)
การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง ขบวนการเสรีไทย
สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ต้องปรับปรุง	ใช้ไม่ได้
1. เนื้อหา					
1.1 ความถูกต้องของเนื้อหา					
1.2 เนื้อหาสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของบทเรียน					
1.3 ความเหมาะสมของเนื้อหากับระดับผู้เรียน					
2. แบบฝึกหัด					
2.1 ความชัดเจนของคำถาม					
2.2 ความเหมาะสมในการเสนอผลการทำแบบฝึกหัด					
3. แบบทดสอบ					
3.1 ความชัดเจนของคำถาม					
3.2 แบบทดสอบสอดคล้องกับเนื้อหาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง					
3.3 ความชัดเจนในการสรุปผลคะแนน					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)



ภาคผนวก ข

แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย (ด้านสื่อ) การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง ขบวนการเสรีไทย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5

- คำชี้แจง แบบประเมินชุดนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ
- ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้เชี่ยวชาญ
- ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพ
- ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้เชี่ยวชาญ

1. ชื่อ.....นามสกุล.....
2. ตำแหน่ง.....
3. สถานที่ทำงาน.....
-

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพ

1. กรุณาทำเครื่องหมาย / ลงในช่องประเมิน 5 ระดับ ตามความคิดเห็นของท่าน หลังจากตรวจสอบและได้ลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

2. ในแต่ละช่องการประเมินได้กำหนดค่าระดับคะแนนไว้ดังนี้

- | | |
|---|--|
| 5 | หมายถึงผลการประเมินในระดับดีมาก |
| 4 | หมายถึงผลการประเมินในระดับดี |
| 3 | หมายถึงผลการประเมินในระดับพอใช้ |
| 2 | หมายถึงผลการประเมินในระดับต้องปรับปรุง |
| 1 | หมายถึงผลการประเมินในระดับใช้ไม่ได้ |

แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย (ด้านสื่อ)
การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง ขบวนการเสรีไทย
สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มัธยมศึกษาปีที่ 5

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ต้องปรับปรุง	ใช้ไม่ได้
1. ภาพ					
1.1 ความความสัมพันธ์ของภาพกับคำบรรยาย					
1.2 ขนาดของภาพเห็นชัดเจนเข้าใจได้ง่าย					
1.3 การออกแบบกรอบภาพน่าสนใจ					
1.4 พื้นหลังของภาพช่วยให้ภาพเด่นชัด					
2. เสียง					
2.1 ความสัมพันธ์ของเสียงกับรูปภาพ					
2.2 ความถูกต้องของการอ่านตามหลักภาษา					
2.3 ความชัดเจนของเสียงบรรยาย					
2.4 ความเหมาะสมในการใช้เสียงเพลงประกอบกับภาพและเสียงบรรยาย					
3. ตัวอักษร					
3.1 ขนาดและรูปแบบของตัวอักษรอ่านได้ง่าย					
3.2 ตัวอักษรที่บรรยายมีความสัมพันธ์กับภาพ					
3.3 ตัวอักษรกับพื้นหลังช่วยให้อ่านง่าย					
4. สี					
4.1 สีตัวอักษรช่วยให้อ่านง่าย น่าสนใจและสัมพันธ์กับพื้นหลัง					
4.2 การใช้สีของกรอบภาพโดยรวมสัมพันธ์กับรูปภาพประกอบ					
4.3 สีที่ใช้โดยรวมช่วยให้บทเรียนน่าสนใจ					

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ต้องปรับปรุง	ใช้ไม่ได้
5. ด้านเทคนิคการนำเสนอ					
5.1 ความน่าสนใจในการนำเสนอ					
5.2 ความเหมาะสมของรูปแบบการนำเสนอ					
5.3 การออกแบบกรอบภาพนำเสนอ					
5.4 พื้นหลังของภาพช่วยให้ภาพเด่นชัด					
5.5 คำแนะนำในการใช้งานช่วยให้ปฏิบัติตามได้ง่าย					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)



ภาคผนวก ค
คำถามแบบฝึกหัดระหว่างเรียน

แบบฝึกหัดก่อนเรียน แบ่งออกเป็น 3 ตอน เรื่องที่ 1 จำนวน 6 ข้อ เรื่องที่ 2 จำนวน 5 ข้อ และเรื่องที่ 3 จำนวน 4 ข้อ รวมทั้งสิ้น 15 ข้อ ซึ่งในทุกตอนเป็นแบบปรนัย เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน

ในข้อสอบแบบปรนัย ผู้วิจัยทำเฉลยข้อที่ถูกต้องในแต่ละข้อ เป็นตัวอักษรพิมพ์ดำหนา และในข้อความวงเล็บที่เป็นตัวเอียง คือ คำอธิบายข้อที่ผิด ในกรณีที่ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดแล้วตอบผิด

เรื่องที่ 1 ประวัติความเป็นมาของขบวนการเสรีไทย จำนวน 6 ข้อ

1. สงครามที่อังกฤษและสหรัฐอเมริกาประกาศสงครามกับญี่ปุ่นในวันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2484 เรียกว่า สงครามอะไร

ก. สงครามเย็น

ข. สงครามมหาเอเชียบูรพา (The Greater East Asia War)

ค. สงครามฝิ่น

ง. สงครามโลกครั้งที่ 1

2. ไทยประกาศสงครามกับอังกฤษและสหรัฐอเมริกาในวันใด

ก. 7 ธันวาคม พ.ศ. 2484 (ญี่ปุ่นได้เปิดฉากโจมตีฐานทัพอากาศเพิร์ลฮาร์เบอร์ของสหรัฐอเมริกา)

ข. 11 ธันวาคม พ.ศ. 2484 (ไทยตกลงทำสัญญาเป็นพันธมิตรทางการทหารกับญี่ปุ่น รวมทั้งพันธมิตรทางการรุกรานและการป้องกัน)

ค. 10 พฤษภาคม พ.ศ. 2485 (กองทัพบกสนาม ได้เคลื่อนกำลังเข้าไปในสหรัฐอเมริกาใหญ่)

ง. 25 มกราคม พ.ศ. 2485

3. ไทยให้ความร่วมมือกับญี่ปุ่นในการสร้างทางรถไฟเชื่อมระหว่างประเทศไทยกับประเทศพม่า ซึ่งเป็นที่รู้จักในนามว่าอะไร

ก. ทางรถไฟสายมรณะ (เพราะว่า ในสมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 กองทัพญี่ปุ่นได้เกณฑ์เชลยศึกฝ่ายพันธมิตร ได้แก่ ทหารอังกฤษ อเมริกัน ออสเตรเลีย ฮอลันดาและนิวซีแลนด์ ประมาณ 61,700 คน และกรรมกรชาวชาวจีน ญวน ชาว มลายู ไทย พม่า อินเดีย อีกจำนวนมากมาก่อสร้างทางรถไฟสายยุทธศาสตร์ เพื่อเป็นเส้นทางผ่านไปสู่อินเดีย เพื่อลำเลียงอาวุธยุทโธปกรณ์ รวมทั้งกำลังพลเพื่อจะไปโจมตีพม่าและอินเดียต่อไป ซึ่งขณะนั้นเป็นดินแดนอาณานิคมของอังกฤษ เส้นทางช่วงหนึ่งจะต้องข้ามแม่น้ำแควใหญ่จึงต้องมีการสร้างสะพานขึ้น การสร้างสะพาน และทางรถไฟสายนี้เต็มไปด้วยความยากลำบาก ความทารุณของสงครามและโรคภัยตลอดจนการขาดแคลนอาหาร ทำให้เชลยศึกจำนวนหลายหมื่นคนต้องเสียชีวิตลง)

- ข. ทางรถไฟสายใหม่
- ค. ทางรถไฟสายสีแดง
- ง. ทางรถไฟสายแรก

4. ข้อใดกล่าวถึง “กองทัพพายัพ” ไม่ถูกต้อง

- ก. ตั้งขึ้นเพื่อร่วมกับญี่ปุ่นตามแนวพรมแดนไทยกับแคว้นรัฐไทยเดิม
- ข. เป็นกองทัพทหารญี่ปุ่น
- ค. มีภารกิจ คือ ป้องกันปีกซ้ายให้กองทัพญี่ปุ่น โดยให้กองทัพพายัพเข้าตี เพื่อยึดรัฐไทยเดิม (Shan State)
- ง. ป้องกันไม่ให้ กองทัพจีนแอบมาโจมตีในขณะที่ญี่ปุ่นบุกพม่า

5. ดินแดนใดที่ญี่ปุ่นไม่ได้ยกให้ไทย เพื่อตอบแทนไทยที่ช่วยญี่ปุ่นยึดเมืองเชียงตุงได้สำเร็จ

- ก. ปาวิส
- ข. ตรังกานู
- ค. กลันตัน
- ง. เขมราฐ

6. ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช เป็นผู้นำกลุ่มขบวนการเสรีไทยสายใด

ก. สหรัฐอเมริกา

ข. อังกฤษ (ม.จ.ศุภสวัสดิ์วงศ์สนิท สวัสดิวัตน์)

ค. ญี่ปุ่น (ไม่เกี่ยว)

ง. ไทย (นายปรีดี พนมยงค์)

เรื่องที่ 2 กลุ่มและการเคลื่อนไหวของขบวนการเสรีไทย จำนวน 5 ข้อ

7. ข้อใดที่ทำให้ขบวนการเสรีไทยนอกประเทศ คือ ในสหรัฐอเมริกาและในอังกฤษ ได้รวมตัวกันขึ้น

ก. ข้าราชการและนักเรียนส่วนใหญ่ที่ได้รับการศึกษาในโลกตะวันตกนิยมชมชอบในระบอบประชาธิปไตย

ข. ข้าราชการและนักเรียนส่วนใหญ่ที่ได้รับการศึกษาในโลกตะวันตกไม่พอใจต่อการที่ญี่ปุ่นบุกประเทศไทย

ค. ข้าราชการและนักเรียนส่วนใหญ่ที่ได้รับการศึกษาในโลกตะวันตกไม่เห็นชอบต่อระบบการปกครองของจอมพล ป.พิบูลสงคราม

ง. ถูกทุกข้อ

8. ข้อใด **ไม่ใช่** จุดมุ่งหมายของขบวนการเสรีไทย

ก. ต่อสู้กับญี่ปุ่นผู้รุกราน โดยพลังของคนไทยผู้รักชาติ ร่วมกับสัมพันธมิตร

ข. จัดตั้งขึ้นมาเพื่อล้มล้างระบอบกษัตริย์

ค. ปฏิบัติการเพื่อให้สัมพันธมิตรรับรองว่าเจตนารมณ์ที่แท้จริงของคนไทย คือ การไม่เป็นศัตรูกับฝ่ายสัมพันธมิตร

ง. ปฏิบัติการเพื่อให้สัมพันธมิตรรับรองว่า ประเทศไทยไม่ตกเป็นประเทศฝ่ายแพ้สงคราม และการผ่อนหนักเป็นเบา

9. นายปรีดี พนมยงค์ ได้ใช้มหาวิทยาลัยใด เป็นที่ตั้งกองบัญชาการในการต่อต้านญี่ปุ่น

ก. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ค. มหาวิทยาลัยวิชาธรรมศาสตร์และการเมือง

ง. มหาวิทยาลัยมหิดล

10. นายปรีดี พนมยงค์ ประกาศสันติภาพวันใด

ก. 16 สิงหาคม พ.ศ. 2488

ข. 7 ตุลาคม พ.ศ. 2486 (นายจำกั๊ด พलगูร ได้เสียชีวิตลงด้วยโรคมะเร็งลำไส้)

ค. 8 ธันวาคม 2484 (เริ่มก่อตั้งขบวนการเสรีไทย)

ง. 10 พฤษภาคม พ.ศ. 2485 (กองทัพพมกสนาม ได้เคลื่อนกำลังเข้าไปในสหรัฐไทยใหญ่)

11. สมาชิกสภาผู้แทนราษฎรจากภาคใดที่กลายเป็นฐานสนับสนุนขบวนการใต้ดินของนายปรีดี พนมยงค์

ก. ภาคเหนือ

ข. ภาคใต้

ค. ภาคตะวันออก

ง. **ภาคอีสาน** (ทั้งปรากฏว่าผู้แทนราษฎรกลุ่มนี้ส่วนใหญ่เป็นผู้แทนระดับนำของสภาผู้แทนราษฎรและเป็นผู้แทนราษฎรที่มาจากภาคอีสาน ซึ่งมีแกนนำกลุ่มอันประกอบไปด้วย นายเตียง ศิริขันธ์ นายทองอินทร์ ภูริพัฒน์ นายถวิล อุดล และนายจำลอง ดาวเรือง และกลุ่มที่มี นายฟอง สิทธิธรรม เป็นผู้นำ ได้เคลื่อนไหวนอกสภา ร่วมกับขบวนการลาวอิสระซึ่งมีจุดมุ่งหมายในการกู้เอกราชให้แก่ลาว สมาชิกสภาผู้แทนราษฎรกลุ่มเสรีไทยอีสานยังได้เข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดตั้งสันนิบาตเอเชียอาคเนย์ในปี พ.ศ.2490)

เรื่องที่ 3 บทบาทของขบวนการเสรีไทยที่ทำให้ไทยรอดพ้นจากการเป็นประเทศผู้แพ้สงคราม จำนวน 4 ข้อ

12. ข้อใดกล่าวถูกต้อง เกี่ยวกับขบวนการเสรีไทยในอังกฤษ

ก. มีแต่เยาวชนอายุไม่เกิน 18 ปี

ข. นักเรียนไทยที่ได้สมัครเป็นเสรีไทยส่วนหนึ่งจะได้รับการคัดเลือกและนำไปฝึกภายในครั้งแรกของพ.ศ. 2486 (เป็นเรื่องของขบวนการเสรีไทยสายสหรัฐอเมริกา)

ค. รับสมัครเยาวชนเพื่อเข้าสังกัดทหาร โอ.เอส.เอส. (เป็นเรื่องของขบวนการเสรีไทยสายสหรัฐอเมริกา)

ง. รัฐบาลอังกฤษได้กักกันเงินและทรัพย์สินทั้งหมดของรัฐบาลไทยที่มีอยู่ในบัญชีของสถานทูต นักเรียนไทยในอังกฤษจึงต้องดิ้นรน เพื่อความอยู่รอดอย่างแร้นแค้น

13. ผลกระทบที่ไทยได้รับจากข้อตกลงยกเลิกสถานะสงครามกับฝ่ายสัมพันธมิตร คือข้อใด

ก. ไทยได้ประกาศจะให้ข้าวโดยไม่คิดราคาแก่สหประชาชาติเพื่อเป็นการแสดงให้เห็นถึงความเสียสละของไทยเป็นจำนวน 240,000 ตัน

ข. ทหารฝ่ายสัมพันธมิตรที่ได้เข้ามาปลดอาวุธทหารญี่ปุ่นภายในไทย ทางรัฐบาลไทยต้องจ่ายค่ารับรองถึงวันละ 1 ล้านบาท

ค. การเลี้ยงดูทหารฝ่ายสัมพันธมิตรในเรื่องอาหารและที่อยู่

ง. ถูกทุกข้อ

14. นักการเมืองคนใด ได้ฉายาว่า “ขุนพลภูพาน”

ก. นายเตียง ศิริขันธ์

ข. นายถวิล อุดล

ค. นายทองอินทร์ ภูริพัฒน์

ง. นายฟิ่ง ศรีจันทร์

15. สหรัฐอเมริกาทิ้งระเบิดปรมาณูหรือนิวเคลียร์ (Atomic Bomb) ที่ญี่ปุ่นในเมืองอะไร ที่ทำให้ญี่ปุ่นยอมแพ้

ก. เมืองฮิโรชิมาและเมืองนางาซากิ

ข. เมืองโตเกียวและเมืองชินจูกุ

ค. เมืองนาโกย่าและเมืองฮอกไกโด

ง. เมืองเกียวโตและเมืองโอซาก้า



ภาคผนวก ง
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เมื่อผู้เรียนเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่องขบวนการเสรีไทยจนจบ ผู้วิจัยได้สร้างคำถามเรียกว่า “แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน” จำนวน 30 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 จำนวน 15 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบถูกและผิด และตอนที่ 2 จำนวน 15 ข้อ เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก ใช้วัดความสามารถทางด้านความรู้ ความเข้าใจ

ในข้อสอบแบบเลือกตอบถูกผิด ผู้วิจัยเฉลยคำตอบว่า “ถูก” และ “ผิด” หน้าข้อสอบแต่ละข้อ ด้วยตัวอักษรพิมพ์ดำหนา และในข้อความวงเล็บที่เป็นตัวเอียง คือ คำอธิบาย ในกรณี que ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดแล้วตอบผิด

ในข้อสอบแบบปรนัย ผู้วิจัยทำเฉลยข้อที่ถูกต้องในแต่ละข้อ เป็นตัวพิมพ์ดำหนา และในข้อความวงเล็บที่เป็นตัวเอียง คือ คำอธิบายข้อที่ผิด ในกรณีที่ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดแล้วตอบผิด

ตอนที่ 1 จำนวน 15 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบถูกและผิด

ถูก 1. ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช ดำเนินงานในการต่อต้านญี่ปุ่นด้วยการการโฆษณาชักชวนคนไทยในประเทศไทยให้เป็นปรปักษ์กับญี่ปุ่น โดยเริ่มตั้งงานนี้ ตั้งแต่วันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2484

ผิด 2. ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช เห็นด้วยกับการประกาศสงครามของรัฐบาลไทยที่ยอมให้ญี่ปุ่นเดินทัพผ่านประเทศไทย

(ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช ไม่เห็นด้วยกับการประกาศสงครามของรัฐบาลไทยที่ยอมให้ญี่ปุ่นเดินทัพผ่านประเทศไทย)

ถูก 3. นักเรียนไทยในสหรัฐอเมริกาได้สมัครเป็นเสรีไทยกับสถานทูตในกรุงวอชิงตัน ผู้ผ่านการคัดเลือกได้เข้ารับการฝึกเป็นทหารสังกัดหน่วย โอ.เอส.เอส. (O.S.S. = Office of Strategic Service) ของกองทัพสหรัฐอเมริกา

ผิด 4. ขบวนการสายเสรีไทยในประเทศมีแต่ยุวชนทหาร (อายุไม่เกิน 18 ปี) เท่านั้น (ขบวนการเสรีไทยในประเทศประกอบไปด้วยหลายกลุ่ม เช่น ทหาร ตำรวจ นักการเมือง เป็นต้น)

ผิด 5. นายปรีดี พนมยงค์ จัดตั้งขบวนการเสรีไทยขึ้น เพื่อต้องการล้มล้างระบอบการปกครองของจอมพล ป.พิบูลสงครามโดยเฉพาะ (ขบวนการเสรีไทยจัดตั้งขึ้นเพื่อต่อต้านญี่ปุ่น)

- ถูก 6. ขบวนการเสรีไทยสายสหรัฐอเมริกา ถือได้ว่าเป็นขบวนการแรกที่เปิดเผยและเป็นทางการ ได้รับการจัดตั้งขึ้นอย่างรวดเร็ว
- ถูก 7. รัฐบาลไทยประกาศสงครามกับสหรัฐอเมริกาและอังกฤษ ในวันที่ 2 มกราคม พ.ศ. 2485
- ผิด 8. Pioneer Corps คือ ทหารรับใช้ในกองทัพสหรัฐอเมริกา
(Pioneer Corps คือ ทหารรับใช้ในกองทัพอังกฤษ)
- ถูก 9. รัฐบาลอังกฤษได้กักกันเงินและทรัพย์สินทั้งหมดของรัฐบาลไทยที่มีอยู่ในบัญชีของ สถานทูตนักเรียนไทยในอังกฤษจึงต้องดิ้นรน เพื่อความอยู่รอด
- ผิด 10. สหรัฐอเมริกาได้ใช้ระเบิดปรมาณูที่มีชื่อว่า “Little Boy” ที่เมืองฮิโรชิมาและเมืองนางาซากิของญี่ปุ่น
(ที่จริงแล้วระเบิดที่สหรัฐอเมริกาใช้ ชื่อว่า “Atomic Bomb”)
- ผิด 11. ม.จ.ศุภสวัสดิ์สนิท สวัสดิวัตน์ เป็นผู้นำของขบวนการเสรีไทยสายสหรัฐอเมริกา
(ม.จ.ศุภสวัสดิ์ สนิท สวัสดิวัตน์ เป็นผู้นำของขบวนการเสรีไทยสายอังกฤษ)
- ถูก 12. สมาชิกของขบวนการเสรีไทยในประเทศไม่พอใจในสถานการณ์ที่ญี่ปุ่นบุกประเทศไทย และไม่เห็นด้วยกับการที่รัฐบาลยอมเป็นพันธมิตรกับญี่ปุ่น
- ถูก 13. ขบวนการเสรีไทยสายสหรัฐอเมริกามี ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช เป็นผู้นำ และ ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช ยังได้รับการสนับสนุนจาก Offices Of Statagic Services หรือที่เรียกว่า OSS ซึ่งเป็นหน่วยงานพิเศษที่ตั้งขึ้นในสถานการณ์สงครามและขึ้นตรงต่อประธานาธิบดีของสหรัฐอเมริกา
- ผิด 14. ขบวนการเสรีไทยสายสหรัฐอเมริกามีปัญหาในการจัดตั้งผู้นำ
(ขบวนการเสรีไทยสายอังกฤษมีปัญหาเรื่องผู้นำ)
- ถูก 15. นายปรีดี พนมยงค์ ผู้นำขบวนการเสรีไทย ได้พยายามอย่างยิ่งที่จะติดต่อกับ ฝ่ายสัมพันธมิตรด้วยการส่งผู้แทนของขบวนการเสรีไทยไปยังประเทศจีนเพื่อเจรจากับฝ่าย สัมพันธมิตร ผู้แทนคนแรก คือ นายจำกั๊ด พลังกูร

ตอนที่ 2 จำนวน 15 ข้อ เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก

1. ข้อใดกล่าวถึงขบวนการเสรีไทย ไม่ถูกต้อง

- ก. จัดตั้งขึ้นเพื่อช่วยเหลือและอยู่เคียงข้างญี่ปุ่น เพื่อต่อสู้กับฝ่ายสัมพันธมิตร
- ข. ขบวนการเสรีไทยมีทหาร ตำรวจ ยุวชนทหาร ลูกเสือและอาสาสมัครต่างๆ ในจังหวัดร่วมเป็นสมาชิก
- ค. เป้าหมายของการทำงานของขบวนการเสรีไทยในประเทศคือต้องการติดต่อกับชาติพันธมิตร เพื่อส่งข่าวให้ทราบว่ามีขบวนการต่อต้านญี่ปุ่นอยู่ในประเทศ
- ง. ขบวนการเสรีไทยแบ่งออกเป็น 3 สาย คือ สายเสรีไทยในประเทศ สายเสรีไทยสายสหรัฐอเมริกา และสายเสรีไทยสายอังกฤษ

2. ข้อใด ไม่ได้ จัดอยู่ในขบวนการเสรีไทย

- ก. ฝ่ายอนุรักษนิยมเจ้า (ปีกขวา)
- ข. คณะราษฎร
- ค. ฝ่ายทหารเรือและข้าราชการพลเรือนเสรีนิยม (ปีกกลาง)
- ง. สมาชิกสภาผู้แทนราษฎรกลุ่มผู้นำอีสาน (ปีกซ้าย)

3. ทางรถไฟสายมรณะ ถูกสร้างขึ้นมาเพื่ออะไร

- ก. เพื่อส่งของไปค้าขาย
- ข. เพื่อลำเลียงกองทหารญี่ปุ่น อาวุธยุทโธปกรณ์ และเสบียงอาหารจากดินแดนไทยไปสู่แนวรบในพม่าและพรมแดนอินเดีย
- ค. เพื่อย่นระยะทางเดินเท้า
- ง. เพื่อกระชับไมตรีไทยกับพม่า

4. กองทัพอากาศ มีกองบัญชาการกองทัพบกตั้งอยู่ในจังหวัดใด

- ก. ตาก
- ข. เชียงใหม่
- ค. ลำปาง
- ง. ลำพูน

5. ข้อใด **ไม่อยู่** ในแผนการดำเนินงานต่อต้านญี่ปุ่นของม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช ผู้นำขบวนการเสรีไทยในสหรัฐอเมริกา

- ก. งานการโฆษณาชักชวนคนไทยในประเทศไทยให้เป็นปรปักษ์กับญี่ปุ่น
- ข. งานด้านประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนชาวอเมริกันรู้จักประเทศไทยดีขึ้นและช่วยเหลือส่งเสริมงานของเสรีไทย
- ค. งานทางด้านทหารอาสาสมัคร เพื่อเตรียมการปฏิบัติงานใต้ดินภายในประเทศไทย
- ง. **ส่งนักเรียนและข้าราชการในสหรัฐอเมริกาไปช่วยเหลือญี่ปุ่นในการรบกับสัมพันธมิตร**

6. ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช ใช้สถานที่ใดเป็นที่ดำเนินงานของขบวนการเสรีไทยสายสหรัฐอเมริกา

- ก. บ้านของม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช
- ข. วัดไทยในสหรัฐอเมริกา
- ค. **สถานทูต**
- ง. โรงเรียน

7. ขบวนการเสรีไทยสายใด มีเชื้อพระวงศ์เข้าร่วมอยู่มาก

- ก. ขบวนการเสรีไทยในสหรัฐอเมริกา
- ข. ขบวนการเสรีไทยภายในประเทศ
- ค. **ขบวนการเสรีไทยในอังกฤษ**
- ง. ไม่มีข้อถูก

8. บุคคลสำคัญที่ให้การสนับสนุนขบวนการเสรีไทยสายอังกฤษ (และท้ายที่สุดจะเป็นผู้เชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายนายบริติช พนมยงค์ และฝ่ายเจ้า) ทั้งยังทรงเข้าร่วมในฐานะผู้ใหญ่ของไทยกับกองกำลังทหารอังกฤษหรือที่เรียกว่า “หน่วย Force 136” คือใคร

- ก. สมเด็จพระนางเจ้ารำไพพรรณี
- ข. **ม.จ.ศุภสวัสดิ์สนิท สวัสดิวัตน์**
- ค. พระองค์เจ้าจุลจักรพงษ์
- ง. ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช

9. คนไทยในสหรัฐอเมริกาและอังกฤษ ที่ได้อาสาสมัครเข้าในกองทัพของประเทศทั้งสองดังกล่าว ต่างก็ได้รับการฝึกอย่างหนักด้านใดบ้าง

- ก. ด้านวิชาการรูปแบบกองโจร
- ข. ด้านการก่อวินาศกรรม
- ค. ด้านการรับส่งวิทยุสื่อสาร

ง. ถูกทุกข้อ

10. ขบวนการเสรีไทยได้จัดตั้งโรงเรียนนายทหารสารวัตรและโรงเรียนนายสิบสารวัตรทหาร โดยรับสมัครนิสิตจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและนักเรียนเตรียมปริญญามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์และการเมือง นักเรียนเตรียมอุดมศึกษาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและนักเรียนเตรียมนายเรือ เพื่ออะไร

ก. เพื่อฝึกให้เป็นผู้นำของกองกำลังพลพรรคใต้ดินในการสู้รบขับไล่กองทัพญี่ปุ่นออกจากประเทศไทย

- ข. เพื่อสนับสนุนการศึกษาในเวลานั้น
- ค. เพื่อรับสมัครนิสิตที่มีผลการเรียนดีเข้ามาเป็นทหาร
- ง. ไม่มีข้อถูก

11. ญี่ปุ่นยอมจำนนต่อฝ่ายสัมพันธมิตร เมื่อวันที่

ก. 14 สิงหาคม พ.ศ. 2488

ข. 7 ธันวาคม พ.ศ. 2484 (ญี่ปุ่นได้เปิดฉากโจมตีฐานทัพอากาศเพิร์ลฮาร์เบอร์ของสหรัฐอเมริกา)

ค. 11 ธันวาคม พ.ศ. 2484 (ไทยตกลงทำสัญญาเป็นพันธมิตรทางการทหารกับญี่ปุ่น รวมทั้งพันธมิตรทางการรุกรานและการป้องกัน)

ง. 10 พฤษภาคม พ.ศ. 2485 (กองทัพบกสนาม ได้เคลื่อนกำลังเข้าไปในสหรัฐอเมริกาใหญ่)

12. ประเทศใดบ้างที่ตกเป็นประเทศผู้แพ้สงคราม

- ก. เยอรมัน
- ข. ญี่ปุ่น
- ค. อิตาลี
- ง. ถูกทุกข้อ

13. ใครเป็นผู้แนะนำให้ออกประกาศสันติภาพ เพื่อยืนยันว่า สงครามระหว่างไทยกับสหรัฐอเมริกาและอังกฤษนั้นเป็นโมฆะ

ก. ลอร์ดเบเดน โพเอลล์ (ไม่เกี่ยว ลอร์ดเบเดน โพเอลล์ คือ ผู้ก่อตั้งลูกเสือโลก)

ข. ลอร์ดสตีเฟน กรีน (ไม่เกี่ยว ลอร์ดสตีเฟน กรีน คือ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงการต่างประเทศและการลงทุนของอังกฤษ พ.ศ. 2555)

ค. ลอร์ดหลุยส์ เมานท์แบตเทน (ผู้บัญชาการทหารสูงสุดสัมพันธมิตร ในภาคพื้นเอเชียอาคเนย์ในขณะนั้น)

ง. ไม่มีข้อถูก

14. คำประกาศสันติภาพข้อใดที่ยืนยันว่า “สงครามระหว่างไทยกับสหรัฐอเมริกาและอังกฤษนั้นเป็นโมฆะ” และด้วยประกาศสันติภาพฉบับนี้ รัฐบาลสหรัฐอเมริกาจึงได้ประกาศรับรองความเป็นเอกราชของประเทศไทย

ก. ว่าประเทศไทยมีเจตจำนงแน่วแน่ที่จะสถาปนาสัมพันธมิตรซึ่งได้มีต่อสหประชาชาติก่อนการยึดครองของญี่ปุ่น

ข. ประเทศไทยพร้อมที่จะคืนอาณาเขตบางส่วนที่ญี่ปุ่นได้มอบหมายให้แก่ไทย ให้แก่อังกฤษและฝรั่งเศส

ค. ให้คำมั่นสัญญาว่าจะจ่ายค่าทดแทนที่เป็นธรรมและความยุติธรรมสำหรับความบอบสลายต่างๆ

ง. ถูกทุกข้อ

15. ขบวนการเสรีไทย มีอีกชื่อหนึ่งเรียกว่าอะไร

ก. ขบวนการต่อต้านญี่ปุ่น

ข. ขบวนการรวมชาติไทย

ค. ขบวนการลับในไทย

ง. ขบวนการชาตินิยม



ภาคผนวก จ
ร่างความตกลง 21 ข้อ

1. ให้ยุบองค์การทหาร องค์การกึ่งทหาร องค์การทางการเมือง ซึ่งกระทำการโฆษณาเป็นปรปักษ์ต่อสหประชาชาติ
2. ส่งมอบบรรดาเรือทั้งหมดที่เป็นของสหประชาชาติซึ่งอยู่ในท่าเรือให้แก่เจ้าหน้าที่สัมพันธมิตร
3. จะกระทำการทุกวิถีทางเพื่อปลดปล่อยบรรดาทุกรัฐพลเรือน และผู้ที่กักขังสัมพันธมิตร และจะออกค่าใช้จ่ายในการจัดหาอาหาร เครื่องนุ่งห่ม ยา อนามัย และการขนส่ง ให้มีเพียงพอ โดยปรึกษากับเจ้าหน้าที่ทหารฝ่ายสัมพันธมิตร
4. จะรับผิดชอบในการป้องกันรักษาและซ่อมแซมชุดใช้ซึ่งทรัพย์สินของสัมพันธมิตรทั้งหมด
5. ร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ทางการทหารฝ่ายสัมพันธมิตรในเรื่อง
 - ก. ปลดอาวุธญี่ปุ่นในประเทศไทย และส่งมอบให้แก่ฝ่ายสัมพันธมิตร
 - ข. ยึดและมอบเครื่องอุปกรณ์ในการสงครามของญี่ปุ่นให้แก่เจ้าหน้าที่ทางการทหารฝ่ายสัมพันธมิตรซึ่งจะได้ตั้งขึ้น รวมทั้งเรือรบ เรือสินค้าทุกชนิด เครื่องบิน อาวุธ กระสุน ยานยนต์ และยานอื่นๆ คลังทหารต่างๆ รวมทั้งน้ำมันที่ใช้ในการบิน และน้ำมันอื่นๆ กับเชื้อเพลิง เสื้อผ้า เครื่องมือเครื่องใช้ของวิทย์ และทรัพย์สินสมบัติอื่นๆ ซึ่งเป็นของกองทัพญี่ปุ่น
6. ห้ามทำการค้ากับศัตรูของสัมพันธมิตร
7. ยึดทรัพย์สินของญี่ปุ่นทั้งหมด (และศัตรูอื่นๆ) มอบให้สัมพันธมิตร
8. ร่วมมือในการฟ้องร้องและสอบสวนบุคคลซึ่งต้องหว่านเป็นอาชญากรสงคราม หรือผู้ที่ร่วมมือกับญี่ปุ่น หรือกับศัตรูของสัมพันธมิตรโดยเปิดเผย
9. ส่งมอบตัวกบฏซึ่งเป็นชนชาติสัมพันธมิตรให้แก่เจ้าหน้าที่สัมพันธมิตร
10. จะบำรุงรักษาและพร้อมที่จะช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายสัมพันธมิตรทั้งทางทัพเรือ ทัพบก และทัพอากาศ ตลอดจนท่าเรือ สนามบิน สิ่งก่อสร้าง เครื่องมือเครื่องใช้ ทางคมนาคม อาวุธ และคลังทุกชนิด ตามที่จะได้ระบุ และนอกจากนั้นรวมทั้งสิ่งปลูกสร้างบนพื้นดิน และคลังสัมภาระอื่นๆ ตามแต่เจ้าหน้าที่ทหารสัมพันธมิตรจะได้แจ้งความประสงค์เป็นครั้งคราว เพื่อให้เป็นที่พักทหารในการที่จะเข้ามาปลดอาวุธญี่ปุ่นและเป็นที่เก็บของด้วย
11. จะให้ใช้ท่าเรือและให้ความสะดวกในการจราจรแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายสัมพันธมิตรในดินแดนไทยได้ตามประสงค์

12. จัดการตามความประสงค์ของเจ้าหน้าที่ฝ่ายสัมพันธมิตรในการควบคุมหนังสือพิมพ์ ตระกูลตราและควบคุมวิทยุ การติดต่อทางสายต่างๆ การติดตั้งหรือกิจการอื่นๆ ที่เกี่ยวกับคมนาคม ภายใน

13. จะดำเนินการปกครองทางพลเรือนต่อไปโดยปฏิบัติตามความประสงค์ของเจ้าหน้าที่ฝ่ายสัมพันธมิตร เพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถปฏิบัติกิจการของเขาได้

14. ในกรณีที่จะต้องการให้มีความสะดวกในการเกณฑ์แรงงาน และการใช้ประโยชน์ใน ดินแดนไทย ซึ่งการประกอบการอุตสาหกรรมขนส่ง ตลอดจนการคมนาคม โรงไฟฟ้า สาธารณกิจ และ ความสะดวกอื่นๆ คลังเชื้อเพลิงและวัตถุอื่นๆ ตามแต่เจ้าหน้าที่ฝ่ายสัมพันธมิตรจะแสดงความประสงค์ มา

15. เรือสินค้าของชาวไทยไม่ว่าจะอยู่ในน่านน้ำไทยหรือต่างประเทศ ต้องอยู่ในความ ควบคุมของสัมพันธมิตร เมื่อสัมพันธมิตรต้องการเพื่อผลประโยชน์ของสัมพันธมิตร

16. ยอมให้จัดตั้งผู้แทนทางทหารซึ่งแต่งตั้งโดยเจ้าหน้าที่ทางการทหาร เพื่อเป็นที่ปรึกษา ในการจัดกำลัง การฝึก และการจัดเครื่องมือเครื่องใช้กำลังของกองทัพไทย

17. ห้ามมิให้นำเข้าข้าว ดีบุก ยาง และไม้สัก ออกนอกประเทศชั่วคราวระยะเวลาหนึ่งซึ่ง เจ้าหน้าที่ฝ่ายสัมพันธมิตรจะเห็นว่าจำเป็น โดยพิจารณาเหตุการณ์ทางเศรษฐกิจซึ่งเป็นอยู่ขณะนั้น เว้นแต่ในความอำนวยการของกรรมการผสมฝ่ายสัมพันธมิตร หรือเจ้าหน้าที่คล้ายกันที่จะมาแทน คณะกรรมการคณะนี้

18. ตลอดเวลาที่โลกยังขาดแคลนข้าว ตามความเห็นของคณะกรรมการผสมสัมพันธมิตร หรือเจ้าหน้าที่สัมพันธมิตร จะต้องปรับปรุงข้าวให้ได้ผลเป็นจำนวนมากที่สุด และจำนวนที่เหลือจะต้อง มีไว้ให้กรรมการข้าวสัมพันธมิตรด้วยราคาที่จะตกลงกับคณะกรรมการข้าว โดยถือราคาควบคุมข้าว ที่อยู่ในประเทศอื่นๆ ในเอเชีย

19. จะตกลงรายละเอียดกับคณะกรรมการข้าวของสัมพันธมิตรในเรื่องเกี่ยวกับวิธีการที่ จะให้บังเกิดผลตามข้อตกลงข้างบนนี้ ข้อตกลงดังกล่าวนี้จะต้องกินความถึงรายละเอียดตาม ภาคผนวกตกลงนี้ และนอกจากนั้นจะจัดให้มี

ก. สัมพันธมิตรจะเข้าควบคุมเพื่อให้กิจการต่างๆ ที่สัมพันธมิตรต้องการให้เป็นไป ตามความประสงค์จนกว่ารัฐบาลไทยจะมีประกันให้แก่สัมพันธมิตร

ข. เพื่อให้มีความร่วมมือภายหลังต่อไปอีกระหว่างระหว่างรัฐบาลไทยกับ คณะกรรมการข้าวสัมพันธมิตร ในการที่จะบริหารข้อผูกพันใดๆ ซึ่งได้มีขึ้นแล้วนั้นต่อไป

20. การวางนโยบายการเงินของไทย (รวมทั้งอัตราแลกเปลี่ยนซึ่งกำหนดเมื่อเริ่มต้น) ต้องเป็นไปตามคำแนะนำของผู้แทนฝ่ายสัมพันธมิตร โดยยึดหลักความสะดวกที่จะให้การปลูกข้าวมีผลมากที่สุด และให้บังเกิดอุปโภคอื่นๆ ที่ยังขาดแคลนอยู่ และเพื่อหลีกเลี่ยงการยุ่งยากทางเศรษฐกิจ

21. จะให้ข้าวที่เป็นประสงค์โดยเร็วที่สุด และจะปฏิบัติตามภาคผนวกซึ่งได้แนบมาด้วย





ภาคผนวก จ

ความตกลงสมบูรณแบบ

เพื่อเลิกสถานะสงครามระหว่างประเทศไทยและดินแดนใหญ่และอินเดีย

ลงนามกัน ณ สิงคโปร์ วันที่ 1 มกราคม 2489

โดยที่ตามประกาศซึ่งได้กระทำ ณ กรุงเทพฯ เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม ค.ศ. 1945 ผู้สำเร็จราชการแทนพระองค์แห่งประเทศไทย ได้ประกาศในพระปรมาภิไธย ของสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวแห่งประเทศไทย ว่า การประกาศสงครามซึ่งประเทศไทยได้กระทำเมื่อวันที่ 25 มกราคม ค.ศ. 1942 ต่อสหราชอาณาจักร เป็นโมฆะ ด้วยเหตุที่กระทำไปโดยขัดกับเจตจำนงของประชากรชาวไทย และเป็นการฝ่าฝืนรัฐธรรมนูญ และ กฎหมายของประเทศไทย และ

โดยที่วันเดียวกันประกาศลงวันที่ 16 สิงหาคม ค.ศ. 1945 ดังกล่าวแล้วได้รับความเห็นชอบเป็นเอกฉันท์จากสภาผู้แทนราษฎรของประเทศไทยและ

โดยที่รัฐบาลได้บอกปฏิเสธสัมพันธมิตร ซึ่งประเทศไทยได้กระทำกับญี่ปุ่น เมื่อวันที่ 21 ธันวาคม ค.ศ. 1941 กับทั้งบรรดาสนธิสัญญา กติกา หรือความตกลงอื่นๆซึ่งได้กระทำไว้ระหว่างประเทศญี่ปุ่นและ

โดยที่รัฐบาลไทยมีความใฝ่ใจที่จะเข้ามีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ ในการบรรเทาผลแห่งสงคราม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในการดำเนินบรรดากระบวนการอันมีความมุ่งหมายที่จะช่วยเหลือในการกลับสถาปนาความมั่นคงระหว่างประเทศและสวัสดิภาพทางเศรษฐกิจทั่วไปและ

โดยที่รัฐบาลแห่งสหราชอาณาจักรและรัฐบาลอินเดียอาศัยข้อคำนึงเนื่องด้วยการกระทำในการบอกปฏิเสธ ซึ่งรัฐบาลไทยได้ปฏิบัติไปแล้ว และระลึกอยู่ด้วยเหมือนกันถึงการอุปการที่กระบวนการเคลื่อนไหวต่อต้าน ในประเทศไทยได้อำนวยให้ระหว่างสงครามกับญี่ปุ่น จึงมีความปรารถนาที่จะให้สถานะสงครามสิ้นสุดลงโดยทันที

ฉะนั้นรัฐบาลแห่งสหราชอาณาจักรและรัฐบาลอินเดียฝ่ายหนึ่ง กับรัฐบาลอีกฝ่ายหนึ่ง ซึ่งมีความปรารถนาที่จะกลับเจริญความสัมพันธ์ทางไมตรีอันสนิทสนม ซึ่งมีอยู่ก่อนสงคราม จึงตกลงกระทำความตกลงเพื่อความประสงค์ดังกล่าว และเพื่อการนี้ได้แต่งตั้งผู้มีอำนาจเต็มคือ

ฝ่ายรัฐบาลแห่งสหราชอาณาจักรบริเตนใหญ่ และไอร์แลนด์เหนือ

นาย ม.อี.เคเนิง, ซี.เอ็ม.จี. , ไอ.บี.อี.

ฝ่ายรัฐบาลอินเดีย

นาย ม.ส.อาเนย์

ฝ่ายรัฐบาลไทย

หม่อมเจ้าวิวัฒนไชย ไชยันต์

พลโท พระยาอภัยสงคราม

นายเสริม วินิจฉัยกุล



ผู้ซึ่งได้ส่งหนังสือมอบอำนาจเต็มให้แก่กันและกัน และได้ตรวจเห็นว่าเป็นไปตามแบบที่ดีและถูกต้องแล้ว ได้ทำความตกลงกันดังต่อไปนี้

การใช้คืนและการปรับปรุง

ข้อหนึ่ง

รัฐบาลไทยตกลงว่าจะบอกปฏิเสธรบรดาการระบวนการ เนื่องจากการประกาศสงครามอันได้กระทำ เมื่อวันที่ 25 มกราคม ค.ศ. 1942 ดังกล่าวแล้วข้างต้น และจะจัดกระบวนการทางนิติบัญญัติ และการปกครองที่จำเป็น เพื่อให้เป็นผลแก่การบอกปฏิเสธรบรดาการนั้น

ข้อสอง

รัฐบาลไทยได้แถลงว่าเป็นโมฆะบรรดาการที่นับว่าได้มาซึ่งอาณาเขตบริติช ที่ประเทศไทยได้กระทำหลังวันที่ 7 ธันวาคม ค.ศ. 1941 กับบรรดาหลักสิทธิ สิทธิทรัพย์สิน และผลประโยชน์ซึ่งรัฐบาลไทยหรือคนในบังคับไทยได้มาในอาณาเขตดังกล่าวหลังจากวันทีว่านั้น รัฐบาลไทยตกลงว่า จะจัดกระบวนการทางนิติบัญญัติที่จำเป็น เพื่อให้เป็นผลตามคำแถลงข้างบนนี้ และโดยเฉพาะอย่างยิ่ง

ก. จะยกเลิก และแถลงว่าเป็นโมฆะตั้งแต่ต้น บรรดาการระบวนการทางนิติบัญญัติและทางปกครองเกี่ยวกับการซึ่งนับว่าเป็นการผนวกหรือรวมเข้ากับประเทศไทยแห่งอาณาเขตบริติช ซึ่งได้กระทำหลังวันที่ 7 ธันวาคม ค.ศ. 1941

ข. จะถอนบรรดาเจ้าหน้าที่ทหารไทยตามความต้องการของเจ้าหน้าที่ฝ่ายพลเรือนหรือฝ่ายทหารผู้มีอำนาจ ออกจากบรรดาอาณาเขตบริติชเหล่านี้ หลังจากที่นับได้ว่าผนวกหรือรวมเข้ากับประเทศไทยแล้ว

ค. จะคืนบรรดาทรัพย์สินที่ได้เอาไปจากอาณาเขตเหล่านี้ รวมทั้งเงินตรา เว้นแต่เท่าที่แสดงหลักฐานได้ว่าได้ให้ค่าอันเป็นธรรมเป็นการแลกเปลี่ยนกันแล้ว

ง. จะให้ค่าทดแทนเพื่อความวินาศหรือความบอบสลายแห่งทรัพย์สิน สิทธิ และผลประโยชน์ ในอาณาเขตนี้ อันเกิดขึ้นจากการที่ประเทศไทยยึดครองอาณาเขตเหล่านี้

จ. จะไม่ก่อนเป็นเงินสเตอร์ลิงจากทุนสำรองสเตอร์ลิงที่เคยมีอยู่ ซึ่งธนบัตรไทยที่เดินสะพัดอยู่ อันเจ้าหน้าที่บริติชได้รวบรวมไว้ในอาณาเขตบริติชที่ประเทศไทยได้ยึดครองภายหลังวันที่ 7 ธันวาคม ค.ศ. 1941

ข้อสาม

รัฐบาลไทยตกลงว่า จะรับผิดชอบในการพิทักษ์รักษาและคืนในสภาพไม่เสื่อมเสีย บรรดาทรัพย์สิน สิทธิ และผลประโยชน์ทุกชนิดของฝ่ายบริติชในประเทศไทย และในการใช้ค่าทดแทน เพื่อความวินาศหรือความบอบสลายที่ได้รับ คำว่า “ทรัพย์สิน สิทธิ และผลประโยชน์” ให้กินความรวมตลอด ถึงทรัพย์สินทางราชการของรัฐบาลแห่งสหราชอาณาจักรและรัฐบาลอินเดีย ทรัพย์สินที่ได้รับโอนกรรมสิทธิ หลังจากสงครามได้อุบัติขึ้นบ้านานาญที่ให้แก่คนชาติบริติช สติ๊กดีบุก ไม้สักและอื่นๆ ซึ่งให้ไว้แก่ห้างและ เอกชน บริติชก่อนวันที่ 7 ธันวาคม ค.ศ. 1941 และยังคงสมบูรณ์ในเวลานั้น

ข้อสี่

รัฐบาลไทยตกลงว่า จะเลิกพิทักษ์ธุรกิจการธนาคารและการพาณิชย์ฝ่ายบริติช และยอมให้กลับ ดำเนินธุรกิจต่อไป

ข้อห้า

รัฐบาลไทยตกลงว่า จะยอมรับผิดชอบโดยบวกดอกเบี้ยตามอัตราส่วนร้อยละสมควรในส่วนของเงิน ค้างจ่ายเกี่ยวกับเงินกู้และเกี่ยวกับดารใช้เงินบ้านานาญเต็มจำนวนตั้งแต่วันที่หยุดให้เงินตามระเบียบ

ความมั่นคง

ข้อหก

รัฐบาลไทยยอมรับนับถือว่า กระทบเหตุการณ์ในสงครามกับญี่ปุ่น แสดงให้เห็นความสำคัญของประเทศไทย เนื่องในการป้องกัน มลายา พม่า อินเดียและอินโดจีน และความมั่นคงของมหาสมุทรอินเดียและเขตแคว้นปาซิฟิกตะวันตกเฉียงใต้ และรัฐบาลไทยได้ตกลงว่าจะร่วมมือเต็มที่ในบรรดาข้อตกลงเพื่อความมั่นคงระหว่างประเทศ ซึ่งองค์การสหประชาชาติ หรือ คณะรัฐมนตรีความมั่นคงแห่งองค์การนั้นเห็นชอบแล้ว และหากจะเกี่ยวเนื่องถึงประเทศไทย และเฉพาะอย่างยิ่งในบรรดาข้อตกลงเพื่อความมั่นคงระหว่างประเทศซึ่งหากจะเกี่ยวกับประเทศหรือแคว้นเหล่านั้น

ข้อเจ็ด

รัฐบาลไทยรับว่า จะไม่ตัดคลองข้ามอาณาเขตไทยเชื่อมมหาสมุทรอินเดียกับอ่าวไทย โดยรัฐบาลแห่งสหราชอาณาจักรมิได้เห็นพ้องด้วยก่อน

การร่วมมือทางพาณิชย์และเศรษฐกิจ

ข้อแปด

รัฐบาลไทยตกลงว่า จะจัดกระบวนการทุกอย่างที่จะกระทำได้เพื่อกลับสถาปนาการค้าขาเข้าและ ขาออกระหว่างประเทศไทยฝ่ายหนึ่ง กับ อาณาเขตบริติชที่ใกล้เคียงอีกฝ่ายหนึ่ง และยึดถือและรักษานโยบายฐานะเพื่อนบ้านที่ดีในส่วนที่เกี่ยวกับการเดินเรือชายฝั่ง

ข้อเก้า

รัฐบาลไทยรับว่า จะเจรจากับรัฐบาลแห่งราชอาณาจักร โดยเร็วที่สุดที่จะกระทำได้ เพื่อทำสนธิสัญญาการตั้งถิ่นฐาน การพาณิชย์และการเดินเรือฉบับใหม่ และทำอนุสัญญาทางศุลกากรโดยอาศัยการถ้อยที่ถ้อยใช้หลักการข้อ 11 ข้างล่างเป็นมูลฐาน

ข้อสิบ

รัฐบาลไทยรับว่า จะเจรจากับอินเดียโดยเร็วที่สุดที่จะกระทำได้ เพื่อทำสนธิสัญญาการพาณิชย์และการเดินเรือฉบับใหม่ โดยอาศัยการถ้อยที่ถ้อยใช้หลักการในข้อต่อไปนี้เป็นมูลฐาน

ข้อสิบเอ็ด

1. ระหว่างที่ยังไม่ได้ทำสนธิสัญญาและอนุสัญญาดังกล่าวในข้อ 9 และ 10 ข้างบนนี้ และภายใต้บังคับแห่งวรรค (2) ของข้อนี้ รัฐบาลไทยรับว่าจะถือตามบทบัญญัติแห่งสนธิสัญญาการค้าพาณิชย์และการเดินเรือ ซึ่งลงนามกัน ณ กรุงเพทฯ เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน ค.ศ. 1937 กับทั้งรับว่านอกจากสนธิสัญญาจะอนุญาตให้กระทำโดยชัดแจ้งแล้ว จะไม่ใช้กระบวนการใดๆ บังคับ อันเป็นการอาศัยเหตุสัญชาติที่กีดกันผลประโยชน์ทางพาณิชย์และอุตสาหกรรม ฝ่ายบริติชหรือผู้ประกอบวิชาฝ่ายบริติชจากการมีส่วนร่วมในเศรษฐกิจและการค้าของไทยหรือกระบวนการใดๆ ที่บังคับให้รักษาไว้ ซึ่งสต็อกหรือส่วนสำรองเกินกว่าที่ปฏิบัติกันอยู่โดยปกติในการพาณิชย์ การเรือ การอุตสาหกรรม หรือการธุรกิจ

2. คำมั่นสัญญาของรัฐบาลไทยกล่าวข้างบนนี้ (ก) ให้มีข้อยกเว้นใดๆ ได้ตามแต่ที่จะมีข้อตกลงกันในเวลาใดๆ ระหว่างรัฐบาลแห่งสหราชอาณาจักรหรือรัฐบาลอินเดีย แล้วแต่กรณีกับรัฐบาลไทย (ข) นอกจากจะได้ยืดเวลาออกไปด้วยความตกลงพร้อมกัน จะเป็นอันตกไปถ้าหากว่าสนธิสัญญาและอนุสัญญาดังกล่าวในข้อ 9 และ 10 ไม่ได้ทำกันภายในกำหนดเวลา 3 ปี นับแต่วันใช้ความตกลงนี้

3. ความในข้อนี้ไม่ได้ถือว่า เป็นการตัดทางที่จะให้ผลปฏิบัติซึ่งให้ประโยชน์อนุเคราะห์เท่าเทียมกันแก่คนชาติ และการฐานะของสหประชาชาติทั้งหมดหรือแต่ชาติหนึ่งชาติใด

ข้อสิบสอง

รัฐบาลไทยรับว่า จะมีข้อตกลงระหว่างประเทศทั่วไปใดๆเกี่ยวกับดีบุกหรือยาง ซึ่งอนุโลมตามหลักการเกี่ยวกับข้อตกลงว่าด้วยโคคาอินท์ ตามแต่องค์การสหประชาชาติ หรือคณะมนตรีเศรษฐกิจและการสังคมแห่งองค์การนั้นจะได้ตกลงกัน

ข้อสิบสาม

จนกระทั่งวันซึ่งจะเป็นวันเดียวหรือต่างวันกันก็ได้ แต่ไม่ช้ากว่าวันที่ 1 กันยายน ค.ศ. 1947 รัฐบาลไทยรับว่า นอกที่จะจะเป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการประสม ณ วอชิงตัน หรือ องค์คณะใดๆ ที่จะมาทำแทน ในกรณีข้าว นอกจากจะได้เป็นไปตามคำอำนวยการพิเศษที่จะจัดตั้งเพื่อการนั้นแล้ว จะห้ามบรรดาการส่งข้าว ดีบุก ยาง และไม้สักออกนอกประเทศ และจัดระเบียบการค้าและเร่งการผลิตโคคาอินท์เหล่านี้

ข้อสิบสี่

รัฐบาลไทยรับว่า โดยเร็วที่สุดที่พอจะกระทำได้ โดยเอาข้าวไว้ให้เพียงพอแก่ความต้องการภายในของไทยแล้ว จะจัดให้มีข้าวสาร ณ กรุงเทพฯ โดยไม่คิดมูลค่า เพื่อให้องค์การแห่งสหราชอาณาจักรจะได้แจ้งให้ทราบนั้นใช้ประโยชน์ได้ในปริมาณข้าวส่วนที่เหลือซึ่งสะสมไว้และมีอยู่ในประเทศไทย ณ บัดนี้ แต่ไม่เกินหนึ่งกับกึ่งล้านตัน เป็นอย่างมาก หรือจะตกลงกันว่าจำนวนข้าวสารอันแน่นอนที่จะจัดให้มีไว้เพื่อประโยชน์ ได้ตามความในข้อนี้ที่องค์การดังกล่าวข้างต้นจะเป็นผู้กำหนด และข้าวสาร ข้าวเปลือกหรือข้าวกลั่นที่ส่งมอบ ตามความในข้อนี้จะให้อนุโลมตามมาตรฐานคุณภาพ เป็นที่ตกลงกันตามเจ้าหน้าที่ ดังกล่าวจะได้กำหนด

ข้อสิบห้า

จนกระทั่งวันที่ไม่ช้ากว่าวันที่ 1 กันยายน ค.ศ. 1947 รัฐบาลไทยตกลงว่าจะจัดให้องค์การข้าวดังกล่าวในข้อ 13 และ ข้อ 14 ใช้ประโยชน์ได้ในข้าวทั้งหมดอันเป็นส่วนที่เหลือจากความต้องการภายในของประเทศไทย ข้าวเช่นนี้ นอกจากข้าวที่ส่งมอบโดยไม่คิดมูลค่าตามคำมั่นสัญญาที่ให้ไว้ในข้อ 14 นั้น

จะได้ส่งให้โดยวิธีองค์การพิเศษ ดังกล่าวในข้อ 13 และข้อ 14 จะแจ้งให้ทราบและตามราคาที่กำหนดด้วยความตกลงกับองค์การนั้น ทั้งนี้โดยคำนึงถึงราคาข้าวที่ควบคุมในเขตแคว้นอื่นๆในเอเชีย ส่งข้าวออกนอกประเทศ

การบินพลเรือน

ข้อสิบหก

รัฐบาลไทยจะให้สายการบินอากาศฝ่ายพลเรือนแห่งจักรภพประชาชาติบริติช ได้รับผลปฏิบัติ โดยความตกลงอันจะได้เจรจากันกับรัฐบาลแห่งสมาชิกของจักรภพประชาชาติบริติช ในเรื่องการจัดตั้งบำรุงรักษา และการเดินสายการบินอากาศเป็นระเบียบประจำ ซึ่งให้ประโยชน์อนุเคราะห์ไม่น้อยกว่าที่ได้ให้แก่อิมเปียเรียล แอร์เวย์ตามหนังสือที่ได้แลกเปลี่ยนกัน ณ กรุงเพทฯ เมื่อวันที่ 3 ธันวาคม ค.ศ. 1937

ที่ฝั่งศพงสงคราม

ข้อสิบเจ็ด

รัฐบาลไทยรับว่า จะทำความตกลงกับรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรและรัฐบาลอินเดียเพื่อต่างฝ่ายต่างบำรุงรักษาที่ฝั่งศพงสงคราม ทั้งนี้เพื่อประโยชน์แก่การจัดตั้งถาวรและการดูแลรักษาหน้าแห่งที่ฝั่งศพงสงครามของฝ่ายบริติชกับฝ่ายอินเดียและที่ฝั่งศพงสงครามของฝ่ายไทยในอาณาเขตของแต่ละฝ่าย

ปกิณกะ

ข้อสิบแปด

รัฐบาลไทยตกลงถือว่ายังคงใช้อยู่ซึ่งสนธิสัญญาสองฝ่าย ระหว่างราชอาณาจักรหรือรัฐบาลอินเดียได้ ระบุแล้วแต่กรณี ภายใต้บังคับแห่งข้อแก้ไขใดๆที่รัฐบาลแห่งสหราชอาณาจักรหรือรัฐบาลอินเดียจะแจ้งให้ทราบ จะถือว่าสนธิสัญญาใดๆซึ่งมิได้ระบุไว้ดังกล่าวนั้นเป็นอันยกเลิกไป

ข้อสิบเก้า

รัฐบาลไทยตกลงถือว่ายังใช้ออยู่ระหว่างสหราชอาณาจักรกับประเทศไทย และระหว่างอินเดียกับประเทศไทย บรรดาสนธิสัญญาอนุสัญญาหรือความตกลงหลายฝ่าย ซึ่งทำไว้ก่อนวันที่ 8 ธันวาคม ค.ศ. 1941

(ก) ที่ประเทศไทยและราชอาณาจักรหรืออินเดียแล้วแต่กรณี เป็นภาคีอยู่ในขณะนั้นและยังคงเป็นภาคีอยู่

(ข) ที่สหราชอาณาจักรหรืออินเดีย แล้วแต่กรณี เป็นภาคีอยู่ในขณะนั้นและยังคงเป็นภาคีอยู่ แต่ประเทศไทยมิได้เป็นภาคี ทั้งนี้รัฐบาลแห่งราชอาณาจักรหรือรัฐบาลอินเดีย จะได้แจ้งให้รัฐบาลไทยทราบ เมื่อได้รับแจ้งความดังกล่าว รัฐบาลไทยจะได้จัดการที่จำเป็นโดยทันที ตามความในสนธิสัญญาอนุสัญญา หรือความตกลงดังกล่าว ซึ่งประเทศไทยไม่ได้เป็นภาคีผู้ทำสัญญาอยู่นั้น เพื่อเข้าเป็นภาคีหรือเข้าเป็นภาคีไม่ได้ ก็จะมีปฏิบัติให้เป็นผลตามบัญญัติแห่งหนังสือสัญญานั้นๆ ในส่วนที่เกี่ยวกับสหราชอาณาจักรหรืออินเดียแล้วแต่กรณี โดยวิธีนิติบัญญัติหรือทางปกครองตามแต่จะเหมาะสม รัฐบาลไทยตกลงด้วยว่า จะสนองตามขอแก้ไขใดๆ ในหนังสือสัญญานั้น ซึ่งหากจะได้ใช้บังคับตามข้อกำหนดแห่งตราสารดังกล่าวหลังจากวันที่ยัง

ข้อยี่สิบ

ในระหว่างที่ยังไม่ได้ให้เข้ารับเป็นภาคีแห่งองค์การระหว่างประเทศใดๆ ซึ่งตั้งขึ้นภายหลังวันที่ 7 ธันวาคม ค.ศ. 1941 อันเป็นองค์การที่สหราชอาณาจักรหรืออินเดียเป็นสมาชิกอยู่ รัฐบาลไทยจะตกลงว่าจะปฏิบัติตามข้อผูกพันใดๆ ซึ่งเกิดขึ้นจากหรือเนื่องด้วยองค์การนั้นๆ ขึ้น ตามแต่รัฐบาลแห่งสหราชอาณาจักรหรือรัฐบาลอินเดีย แล้วแต่กรณีจะได้ระบุในเวลาใดๆ

ข้อสี่สิบเอ็ด

โดยคำนึงถึงคำมั่นสัญญาซึ่งรัฐบาลอินเดียตกลง ถือว่าสถานะสงครามเป็นอันสิ้นสุดลงและจะดำเนินการโดยทันที ในอันจะกลับเจริญความสัมพันธ์ไมตรีกับประเทศไทย และแลกเปลี่ยนผู้แทนทางทูตกัน

ข้อสี่สิบสอง

รัฐบาลแห่งสหราชอาณาจักรและรัฐบาลอินเดียรับรองด้วยว่าจะสนับสนุนการที่ประเทศไทยสมัครเข้าเป็นสมาชิกแห่งสหประชาชาติ

วิเคราะห์ศัพท์และวันใช้ความตกลง

ข้อสี่สิบสาม

ภาคีผู้ทำสัญญานี้ตกลงกันว่า คำว่า “บริติช” ในความตกลงนี้

- (1) เมื่อใช้แก่บุคคลธรรมดา หมายความว่า บรรดาคนในบังคับของสมเด็จพระมหากษัตริย์แห่งบริเตนใหญ่ไอร์แลนด์ และอาณาจักรบริติชอันโพ้นทะเลทั้งหลาย จักรพรรดิแห่งอินเดีย ตลอดจนบรรดาบุคคลในอารักขาของสมเด็จพระมหากษัตริย์
- (2) เมื่อใช้แก่อาณาเขต หมายความว่าบรรดาอาณาเขตใดๆในอริปไตย อธิราชย์ อารักขา หรืออาณัติของสมเด็จพระมหากษัตริย์แล้วแต่กรณี
- (3) เมื่อใช้แก่นิติบุคคล หมายความว่าบรรดานิติบุคคลที่ได้รับสถานภาพเช่นนั้นจากกฎหมายที่ใช้อยู่ในอาณาเขตๆดังกล่าวแล้วและ
- (4) เมื่อใช้แก่ทรัพย์สิน สิทธิ หรือผลประโยชน์หมายความว่า ทรัพย์สิน สิทธิ หรือผลประโยชน์ของบุคคลดังระบุไว้ใน (1) หรือ (3) ข้างบนนี้แล้วแต่กรณี

ข้อยี่สิบสี่

ความตกลงนี้ให้ใช้แก่วันนี้เป็นต้นไป

เพื่อพยานแก่การนี้ ผู้ลงนามข้างทำยนี้ได้ลงนามและประทับตราตกลงไว้เป็นสำคัญ

ทำควบกกันเป็นสามฉบับ เป็นภาษาอังกฤษ ๓ สิงคโปร์ เมื่อวันที่ หนึ่ง มกราคม คริสตศักราช
พันเก้าร้อยสี่สิบหก ตรงกับพุทธศักราช สองพันสี่ร้อยแปดสิบเก้า

ฝ่ายบริเตนใหญ่และไอร์แลนด์

(ลงนาม) ม.อี. เดนิง

ฝ่ายอินเดีย

(ลงนาม) ม.ส. อาเนย์

(ลายมือชื่อนี้ได้ลงไว้ด้วยความตกลงกับผู้แทน (ลงนามอักษร) ม.ส.เอ ของสมเด็จพระราชาธิบดี
ในการปฏิบัติพระราชกรณียกิจในความสัมพันธ์กับบรรดาระัฐอินเดีย)

ฝ่ายไทย

(ลงพระนาม) วิวัฒน

(ลงนาม) พระยาอภัยสงคราม

พลโท

(ลงนาม) ส.วินิจชัยกุล

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์



ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวศิริกาญจน์ เหมียงหอม
วัน / เดือน / ปีเกิด	19 ธันวาคม 2526
สถานที่เกิด	จังหวัดลำปาง
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	322/31 ซอยรัชดาภิเษก 3 ถนนอโศกดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	เจ้าของร้านแว่นตา Mr. Best Optical Shop และร้าน Mr. Fix Optical Shop
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2545	มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จังหวัดลำปาง
พ.ศ. 2550	ศิลปศาสตรบัณฑิต (สหวิทยาการสังคมศาสตร์) (ศศ.บ.) สาขาวิชาอาณาบริเวณศึกษาอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง
พ.ศ. 2554	การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาประวัติศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร จังหวัดกรุงเทพมหานคร