



ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปู

Electronic Book of Bangpu Recreation Center

โดย

นาย ฅนภัทร ไวยิ่ง

พ.ศ. 2558

สาขาวิชาพัฒนาการเกษตรและการจัดการทรัพยากร
คณะเทคโนโลยีการเกษตร

DEPARTMENT OF AGRICULTURAL DEVELOPMENT AND RESOURCE MANAGEMENT
FACULTY OF AGRICULTURAL TECHNOLOGY

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ (10520)

King Mongkut's Institute of Technology Chaokuntaharn Ladkrabang
Bangkok, Thailand (10520) เอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปู

Electronic Book of Bangpu Recreation Center



เสนอ

สาขาวิชาพัฒนการเกษตรและการจัดการทรัพยากร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (พัฒนการเกษตร)

พ.ศ. 2558

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบรับรองปัญหาพิเศษ

สาขาวิชาพัฒนเกษตรและการจัดการทรัพยากร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปู

Electronic Book of Bangpu Recreation Center

โดย
นายณภัทร ไวยิ่ง
ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร
วท.บ. (พัฒนเกษตร)
เมื่อวันที่ 7 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2558

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ

(ผศ.ดร.กนก เลิศพานิช)

กรรมการปัญหาพิเศษ

(ผศ.ดร.ณัฐกร สงคราม)

ประธานสาขาวิชา

(ผศ.ดร.ธำรงค์ เมฆโหรา)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปู

ชื่อเรื่อง : Electronic Book of Bangpu Recreation Center

โดย : นายณภัทร ไวยิ่ง

ชื่อปริญญา : วิทยาศาสตร์บัณฑิต(พัฒนาการเกษตร)

สาขาวิชาเอก : พัฒนาการเกษตร

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ:

(ผศ.ดร.กนก เลิศพานิช)

7 / พฤษภาคม / 2558

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เพื่อการประชาสัมพันธ์ สถานตากอากาศบางปู จังหวัดสมุทรปราการ ตลอดจนประเมินความพึงพอใจต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในเรื่องดังกล่าว

จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลได้หัวข้อการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องสถานตากอากาศบางปู ดังนี้ ประวัติสถานตากอากาศบางปู สะพานจุฬา ศาลาสุขใจ เมนูแนะนำ ความรู้เกี่ยวกับนกนางนวล ความรู้เกี่ยวกับต้นโกงกางใบเล็ก ศูนย์ศึกษาธรรมชาติ และการเดินทาง

เมื่อทำการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปูแล้วนำไปประเมินโดยวิธีการหาค่าสอดคล้องระหว่างข้อความกับวัตถุประสงค์ หรือเนื้อหา (IOC : Index of item objective congruence) พบว่า ผลการประเมินด้านเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พบว่ามีค่าเฉลี่ย 0.94 ซึ่งสามารถนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างได้ ผลการประเมินด้านการออกแบบสื่อโดยผู้เชี่ยวชาญ 4 ท่าน พบว่ามีค่าเฉลี่ย 0.86 ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้ ผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานโดยกลุ่มตัวอย่างจำนวน 75 คน โดยประยุกต์ใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ท (Rating Scale) โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ พบว่ามีค่าเฉลี่ย 2.79 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก ดังนั้นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องสถานตากอากาศบางปูนี้จึงมีความเหมาะสมที่จะใช้ เป็นสื่อในการประชาสัมพันธ์ สถานตากอากาศบางปู และสามารถเผยแพร่ให้แก่ผู้ที่สนใจได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยม

ปัญหาพิเศษเล่มนี้สำเร็จได้ ด้วยความกรุณาของทุกท่านที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะ ผศ.ดร.กนก เลิศพานิช ประธาน และ ผศ.ดร.ณัฐกร สงคราม กรรมการปัญหาพิเศษทั้งสองท่านที่เสียสละเวลาอันมีค่าให้คำปรึกษา เพิ่มเติม ปัญหาพิเศษตลอดมาจนสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ทำให้มีแนวทางในการริเริ่มปัญหาพิเศษเล่มนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้เชี่ยวชาญที่ได้ให้ความอนุเคราะห์เวลาของท่านในการตรวจทานหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องนี้ ได้นำกลับมาปรับปรุงแก้ไข เพิ่มเติมรายละเอียด เพื่อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ขอขอบพระคุณ คุณแม่ นาราทิพย์ กรรภัทรากุล ผู้เป็นมารดา ให้การสนับสนุนในทุกๆด้าน และเป็นกำลังใจมาตลอดจนปัญหาพิเศษเล่มนี้เสร็จตามที่ตั้งใจ

ประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากปัญหาพิเศษเล่มนี้ ขอให้ผู้ที่นำเอางานปัญหาพิเศษนี้ไปใช้อย่างสง่า ความรักนำมาซึ่งทุกสิ่งทุกอย่าง เช่น ถ้าเรารักในงานที่เราทำ ความรักก็จะนำพาความสำเร็จ และความมั่งคั่งมาให้เราได้ในที่สุด วันนี้คุณรักในสิ่งที่คุณทำหรือยัง

ณภัทร ไวยิ่ง
ผู้วิจัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ	(ก)	
คำนิยม	(ข)	
สารบัญ	(ค)	
สารบัญตาราง	(จ)	
สารบัญภาพ	(ฉ)	
บทที่ 1	บทนำ	
	1.1 ความสำคัญของปัญหา	1
	1.2 วัตถุประสงค์	3
	1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
	1.4 ขอบเขตการศึกษา	3
	1.5 นิยามศัพท์ปฏิบัติการ	4
บทที่ 2	การตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้อง	
	2.1 เอกสารเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	
	2.1.1 ความหมายของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	5
	2.1.2 ประเภทของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	6
	2.1.3 รูปแบบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	9
	2.1.4 ข้อดีของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	9
	2.1.5 ความแตกต่างระหว่างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์กับบทเรียนคอมพิวเตอร์	12
	2.2 เอกสารเกี่ยวกับสถานตากอากาศบางปู	
	2.2.1 ประวัติความเป็นมาของสถานตากอากาศบางปู	13
	2.2.2 จุดเด่นของสถานตากอากาศบางปู	16
	2.2.3 ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบก(บางปู)	
	เฉลิมพระเกียรติ72พรรษามหาราชนิ	16
	2.2.4 สถานที่ตั้ง และการเดินทาง	17

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
2.3 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	18
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	21
3.2 เครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	21
3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	21
3.4 วิธีดำเนินการวิจัย	24
บทที่ 4 ผลการวิจัยและวิจารณ์ผล	
4.1 การประเมินคุณภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	28
4.2 ผลการประเมิน	29
4.2.1 ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา และข้อเสนอแนะ	29
4.2.2 ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านสื่อ และข้อเสนอแนะ	30
4.2.3 ผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานจากกลุ่มตัวอย่าง และความคิดเห็น	32
4.3 วิจารณ์ผลการวิจัย	34
4.4 ปัญหาและอุปสรรค	36
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการวิจัย	37
5.2 ข้อเสนอแนะ	38
เอกสารอ้างอิง	39
ภาคผนวก	43

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างทางคุณสมบัติของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์กับ บทเรียนคอมพิวเตอร์	12
2.2	แสดงการเปรียบเทียบถึงความแตกต่าง ของหนังสือทั้งสองประเภท	13
3.1	แสดงเกณฑ์การคัดเลือก	26
4.1	ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านความถูกต้องของเนื้อหา	29
4.2	ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านความเหมาะสมของสื่อ	30
4.3	แสดงข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง	32
4.4	ผลการประเมินจากกลุ่มตัวอย่างถึงความพึงพอใจในการใช้งาน	33
สารบัญภาพ		
ภาพที่		หน้า
3.1	แสดงขั้นตอนการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปู	27

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ (Introduction)

1.1. ความสำคัญของปัญหา (Statement of the Problem)

เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทสำคัญต่อการดำรงชีวิต เป็นสิ่งที่ต้องการกับโลกไร้พรมแดนอย่างในทุกวันนี้ และสื่อที่ได้นำมามีบทบาทในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นสื่อออนไลน์ ที่ต้องมีความสะดวกสบาย สามารถพกพาไปได้ในทุกที่ ทั้งในปัจจุบันได้มีอุปกรณ์สื่อสารมากมายที่สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้สะดวกสบาย รับสื่อได้ทุกที่ เช่น โทรศัพท์มือถืออัจฉริยะ (Smart-phone) แท็บเล็ต (Tablet) คอมพิวเตอร์พกพา (Notebook) เป็นต้น สื่อในปัจจุบันนี้มีอยู่หลายแบบ แต่จะทำอย่างไรให้สื่อมีความน่าสนใจ สามารถตอบสนองต่อความต้องการผู้บริโภคได้อย่างสะดวกสบาย และยังเพิ่มโอกาสในการเผยแพร่อีกด้วย

ในปัจจุบันสื่อที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก ได้แก่ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แนวคิดเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เกิดขึ้นภายหลัง ปี ค.ศ. 1940 โดยปรากฏในนวนิยายวิทยาศาสตร์ ต่อมาได้มีการพัฒนาโดยนำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยสแกนหนังสือจัดเก็บข้อความด้วยการทำ Optical Character Recognition; OCR โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อแปลงภาพหนังสือให้เป็นข้อความที่สามารถแก้ไขเพิ่มเติมได้ ทั้งยังมีความสะดวกต่อการเผยแพร่ และจัดพิมพ์เป็นเอกสาร ทำให้รูปแบบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในยุคแรกๆ มีลักษณะไฟล์ประเภท .doc .txt .rtf และ .pdf ไฟล์มีการพัฒนาเป็นภาษา HTML(Hypertext Markup Language) ข้อมูลต่างๆ จึงถูกออกแบบและตกแต่งในรูปของเว็บไซต์ ทำให้ผู้ใช้สามารถเปิดดูเอกสารได้ด้วยเว็บเบราว์เซอร์ (Web-Browser) ซึ่งเป็นโปรแกรมประยุกต์ที่สามารถแสดงผลข้อความ ภาพ วิดีโอ และมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้กับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การอ่านหนังสือจากหน้าจอ หรือที่เรียกว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ได้รับความนิยมอย่างมากทั้งในประเทศ และต่างประเทศ เนื่องจากการแพร่หลายของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ขนาดเล็กที่สามารถพกพาไปได้สะดวก เช่น โทรศัพท์มือถืออัจฉริยะ (Smart phone) แท็บเล็ต (Tablet) คอมพิวเตอร์พกพา (Notebook) เป็นต้น ในประเทศไทยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) มีแนวโน้มที่จะได้รับความนิยมมากกว่าใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจุบัน หรือมีความเป็นไปได้ที่จะแทนหนังสือที่เป็นสิ่งพิมพ์ เพราะเนื่องจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology; ICT) ทำให้เข้าถึงสื่อสารนิเทศประเภทต่างๆ โดยเฉพาะหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกสบาย และรวดเร็วทันต่อความต้องการของผู้ใช้ โดยผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซอฟต์แวร์ที่ใช้ทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ก็มีมากขึ้น เช่นโปรแกรม Adobe InDesign Power point FlipAlbum เป็นต้น และยังสามารถอัปโหลดเข้าสู่ฐานข้อมูลเก็บไว้ในห้องสมุดออนไลน์ เพื่อเป็นทางเลือกหนึ่งให้ผู้อ่านที่มีความสนใจ

ปัจจุบันการท่องเที่ยวในประเทศไทย ได้มีการพัฒนาไปอย่างกว้างขวาง เนื่องจากประเทศไทยมีแหล่งทรัพยากรการท่องเที่ยวที่อุดมสมบูรณ์ จึงเป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวที่ชาวไทย และชาวต่างชาติ และยังมีโครงการจัดโครงการท่องเที่ยวสำหรับชาวไทยที่ต้องการเที่ยวภายในประเทศในราคาประหยัด เช่น โครงการ "ไทยเที่ยวไทย" เป็นต้น (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาแห่งประเทศไทย. 2540: 1-3) กระแสการท่องเที่ยวเชิงนิเวศซึ่งเป็นการท่องเที่ยวที่มุ่งสร้างจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อมได้รับความสนใจจากนักท่องเที่ยวเป็นอย่างมากทั้งนี้เนื่องจากสถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศกำลังตกอยู่ในภาวะวิกฤติแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงหลายแห่งตกอยู่ในสภาพเสื่อมโทรมขาดการดูแล พื้นที่ป่าไม้ถูกบุกรุกโดยมนุษย์ ดังนั้นจึงมีการปลูกจิตสำนึกให้นักท่องเที่ยวเอาใจใส่และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะป่าชายเลนนับเป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติแห่งหนึ่งที่สามารถพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศได้ ประโยชน์ของป่าชายเลนมีมากมาย เช่น เป็นพลังงาน เป็นแหล่งผลิตอาหาร เป็นแหล่งสร้างงาน และยังสามารถทำหน้าที่เป็นเกาะกักบังภัยทางน้ำได้เป็นอย่างดี รายงานในปี พ.ศ. 2518 พบว่า มีพื้นที่ถึง 1,954,575 ไร่ ต่อมาปี พ.ศ. 2538 มีพื้นที่ลดลงเหลือเพียง 1,047,390 ไร่ และในอนาคตมีแนวโน้มลดลง ถ้าขาดการอนุรักษ์ (วนิดา อามีน, 2541:24) การท่องเที่ยวเชิงนิเวศจึงเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่สามารถอนุรักษ์พื้นที่ป่าชายเลน เพื่อให้นักท่องเที่ยวและประชาชน เกิดความรับผิดชอบ และร่วมมืออนุรักษ์ พื้นที่ป่าชายเลน ให้อุดมสมบูรณ์ และขยายพื้นที่มากขึ้น โดยเฉพาะพื้นที่ป่าชายเลนจังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งอยู่ใกล้กรุงเทพมหานคร ได้แก่ สถานตากอากาศบางปู นักท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะได้รับความรู้ ความสนุกสนาน สัมผัสถึงความอุดมสมบูรณ์ของป่าชายเลน สัตว์น้ำชายฝั่ง
นกนานาชนิด และยังปลูกจิตสำนึกให้เกิดการอนุรักษ์ต่อไป

ดังนั้น สถานตากอากาศบางปู จึงเป็นสถานที่ท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจที่ใกล้กรุงเทพฯ
ไม่ว่าจะวัยไหนๆก็สามารถมาได้ ทั้งยังมีกิจกรรมมากมาย เช่น กิจกรรมปลูกป่าชายเลน กิจกรรมดู
นก กิจกรรมการให้อาหารนก กิจกรรมลีดลาค และยังมีกิจกรรมอื่นๆที่สามารถทำได้ทั้งครอบครัว
ผู้วิจัยจึงได้มีความประสงค์จัดทำ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปู เป็นสื่อที่มี
ความน่าสนใจและทันสมัยที่จะเผยแพร่ สถานที่ท่องเที่ยวเชิงนิเวศอย่าง สถานตากอากาศบางปู
และยังเผยแพร่ได้ทั้งแบบ ออนไลน์และออฟไลน์

1.2. วัตถุประสงค์ (Objective of the Study)

1.2.1. เพื่อผลิตสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เพื่อการประชาสัมพันธ์ สถานตาก
อากาศบางปู จังหวัดสมุทรปราการ

1.2.2. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ที่สนใจต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เรื่อง
สถานตากอากาศบางปู

1.3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Significance of the Study)

1.3.1. ได้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องสถานตากอากาศบางปูที่มีคุณภาพ และเผยแพร่ได้

1.3.2. ทราบผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เรื่อง
สถานตากอากาศบางปู

1.4. ขอบเขตการศึกษา (Scope and Limitation)

เป็นการศึกษาเพื่อผลิตสื่อ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับสถานที่
ท่องเที่ยว สถานตากอากาศบางปู ตำบลบางปูใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ โดยการ
ผลิตสื่อจะมีเนื้อหาทั้งหมดจำนวน 20 หน้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5. นิยามศัพท์ปฏิบัติการ (Operational Definition of Terms)

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) หมายถึง หนังสือที่ ผลิตจากโปรแกรม Adobe InDesign ที่สามารถเปิดได้ด้วยอุปกรณ์หลายประเภท เช่น โทรศัพท์มือถืออัจฉริยะ(Smart phone) แท็บเล็ต (Tablet) คอมพิวเตอร์พกพา (Notebook) เป็นต้น สามารถใช้สื่อหลายประเภท ประกอบกัน เช่น ข้อความ ภาพ เสียง วิดีทัศน์ โดยมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับสถานการณ์บางปู



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้อง (Review of Related Literature)

ในการศึกษาการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปู มีการตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้อง 3 กลุ่ม

1. เอกสารเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
2. เอกสารเกี่ยวกับสถานตากอากาศบางปู
3. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1. เอกสารเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

2.1.1. ความหมายของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

กิตานันท์ มลิทอง (2539:12) กล่าวว่า E-Book หมายถึง สิ่งพิมพ์ที่ได้รับการแปลงลงบนสื่อบันทึกด้วยระบบดิจิทัล เช่น ซีดี-รอมหรือหนังสือที่พิมพ์ลงบนสื่อดิจิทัลแทนที่จะพิมพ์ลงบนกระดาษเหมือนสิ่งพิมพ์ธรรมดา

จิระพันธ์ เตมะ (2545:1) กล่าวว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หรือ E-Book เป็นจะเป็นพัสดุห้องสมุดยุคใหม่ที่เปลี่ยนจากรูปแบบดั้งเดิมซึ่งเป็นหนังสือที่ผลิตจากการเขียนหรือพิมพ์ตัวอักษรหรือกราฟิกลงในแผ่นกระดาษหรือวัสดุอื่นๆ เพื่อบันทึกเนื้อหาสาระในรูปแบบตัวหนังสือรูปภาพหรือสัญลักษณ์ต่างๆ เช่นที่ใช้กันปกติทั่วไปจากอดีตถึงปัจจุบันเปลี่ยนมาบันทึกและนำเสนอเนื้อหาสาระทั้งหมดเป็นสัญญาณอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบสัญญาณดิจิทัลลงในสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประเภทต่างๆ เช่น แผ่นซีดีรอม

ประภาพรณ ธีรณัฐพรพฤษ (2545:43-44) กล่าวว่า E-Book เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งต้องอาศัยเครื่องมือในการอ่านหนังสือประเภทนี้คือฮาร์ดแวร์ อาจเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์พกพาอื่นๆ พร้อมติดตั้งระบบปฏิบัติการหรือซอฟต์แวร์ที่สามารถอ่านข้อความต่างๆ ได้ สำหรับการดึงข้อมูล E-Book ที่อยู่บนเว็บไซต์ที่ให้บริการทางด้านนี้

มาอ่าน
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมชาย นำประเสริฐชัย (2546:51) กล่าวว่า E-Book หมายถึง การสร้างหนังสือหรือเอกสารในรูปแบบสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้ประโยชน์กับระบบการเรียนการสอนบนเครือข่าย

ธัญะวีร์ คำชาย (2556) กล่าวว่า E-Book ย่อมาจากคำว่า Electronic Book หมายถึง หนังสือที่สร้างขึ้นด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ มีลักษณะเป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ โดยปกติมักจะเป็นแฟ้มข้อมูลที่สามารถอ่านเอกสารผ่านทางหน้าจอคอมพิวเตอร์ ทั้งในระบบออฟไลน์ และออนไลน์ คุณลักษณะของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถเชื่อมโยงจุดไปยังส่วนต่าง ๆ ของหนังสือ เว็บไซต์ต่าง ๆ ตลอดจนมีปฏิสัมพันธ์และโต้ตอบกับผู้เรียนได้ นอกจากนี้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถแทรกภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว แบบทดสอบ และสามารถสั่งพิมพ์เอกสารที่ต้องการออกทางเครื่องพิมพ์ได้ อีกประการหนึ่งที่สำคัญก็คือ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถปรับปรุงให้ทันสมัยได้ตลอดเวลา ซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้จะไม่มีในหนังสือธรรมดาทั่วไป

กิงกุล เกาะประเสริฐ (2554) นิยาม E-Book (Electronic Book) หรือหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ว่า เป็นการสร้างหนังสือให้อยู่ในรูปสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้คอมพิวเตอร์ในการนำเสนอ ซึ่งสามารถนำเสนอเนื้อหาได้ทั้งที่เป็นตัวอักษร และภาพ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีลักษณะคล้ายคลึงกับหนังสือ อยู่ในรูปดิจิทัลที่แสดงให้เห็นบนจอคอมพิวเตอร์ เป็นเอกสารจากหนังสือหลายๆเล่ม นำมาจัดทำเป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์มานำเสนอข้อมูลได้ทั้งข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวผ่านจอคอมพิวเตอร์ โดยเชื่อมโยงข้อมูลเนื้อหาให้อยู่ในแฟ้มเดียวกัน และมีลักษณะการนำเสนอที่สอดคล้องและคล้ายคลึงกับการอ่านหนังสือทั่วไปในชีวิตประจำวัน

2.1.2. ประเภทของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ทองสุข เขียมศิริ (2552) แบ่งประเภทของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ออกเป็น 10 ประเภท ดังนี้

2.1.2.1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หรือแบบตำรา(Textbooks) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์รูปหนังสือปกตีที่พบเห็นทั่วไป หลักหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ชนิดนี้สามารถกล่าวได้ว่าเป็นการแปลงหนังสือจากสภาพสิ่งพิมพ์ปกติเป็นสัญญาณดิจิทัลเพื่อเพิ่มศักยภาพเดิมการนำเสนอ การปฏิสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระหว่างผู้อ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ด้วยศักยภาพของคอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน เช่น การเปิดหน้าหนังสือ การสืบค้น การคัดลอก เป็นต้น

2.1.2.2. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แบบหนังสือเสียงอ่าน มีเสียงคำอ่าน เมื่อเปิดหนังสือจะมีเสียง อ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประเภทเหมาะสำหรับหนังสือเด็กเริ่มเรียน หรือหนังสือฝึกออกเสียง หรือฝึกพูด(Talking Book) เป็นต้น หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ชนิดนี้เป็นการเน้นคุณลักษณะด้านการนำเสนอเนื้อหาที่เป็นตัวอักษรและเสียงเป็นคุณลักษณะหลัก นิยมใช้กับ กลุ่มผู้อ่านที่มีระดับลักษณะทางภาษาโดยเฉพาะด้านการฟังหรือการอ่านค่อนข้างต่ำ เหมาะสำหรับการเริ่มต้นเรียนภาษาของเด็ก ๆ หรือผู้ที่กำลังฝึกภาษาที่สอง หรือฝึกภาษาใหม่ เป็นต้น

2.1.2.3. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือภาพนิ่ง หรืออัลบั้มภาพ (Static-Picture Books) เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ที่มีคุณลักษณะหลักเน้นจัดเก็บข้อมูล และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบภาพนิ่ง (Static picture) หรืออัลบั้มภาพเป็นหลัก เสริมด้วยการนำศักยภาพของคอมพิวเตอร์มาใช้ในการนำเสนอ เช่น การเลือกภาพที่ต้องการ การขยายหรือย่อขนาดของภาพของคอมพิวเตอร์มาใช้ในการนำเสนอ เช่น การเลือกภาพที่ต้องการ การขยายหรือย่อขนาดของภาพหรือตัวอักษร การสำเนาหรือการถ่ายโอนภาพ การแต่งเติมภาพ การเลือกเฉพาะส่วนของภาพ (Cropping) หรือเพิ่มข้อมูล เชื่อมโยงภายใน (Linking information) เช่น เชื่อมข้อมูลอธิบายเพิ่มเติม เชื่อมข้อมูลเสียงประกอบ เป็นต้น

2.1.2.4. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แบบหนังสือภาพเคลื่อนไหว (Moving Picture-Books) เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่เน้น การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบภาพวีดิทัศน์ (Video Clips) หรือภาพยนตร์สั้น ๆ (Films Clips) ผสมกับข้อมูลสนเทศที่อยู่ในรูปตัวหนังสือ (Text Information) ผู้อ่านสามารถเลือกชมศึกษาข้อมูลได้ ส่วนใหญ่นิยมนำเสนอข้อมูลเหตุการณ์ประวัติศาสตร์ หรือเหตุการณ์สำคัญ เช่น ภาพเหตุการณ์สงคราม มโหรี ภาพการกล่าวสุนทรพจน์ของบุคคลสำคัญ ๆ ของโลกในโอกาสต่าง ๆ ภาพเหตุการณ์ความสำเร็จหรือสูญเสียของโลก เป็นต้น

2.1.2.5. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือสื่อประสม (Multimedia) เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่เน้นเสนอข้อมูลเนื้อหาสาระ ในลักษณะแบบสื่อผสมระหว่างสื่อภาพ (Visual เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Media) เป็นทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวกับสื่อประเภทเสียง(Audio Media)ในลักษณะต่าง ๆ ผสมกับศักยภาพของคอมพิวเตอร์อื่นเช่นเดียวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ ที่กล่าวมาแล้ว

2.1.2.6. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือสื่อหลากหลาย (Polymedia books) เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีลักษณะเช่นเดียวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบสื่อประสม แต่มีความหลากหลายในคุณลักษณะด้านความเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลภายในเล่มที่บันทึกในลักษณะต่าง ๆ เช่น ตัวหนังสือภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียงดนตรี และอื่น ๆ เป็นต้น

2.1.2.7. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือเชื่อมโยง(Hypermedia Book) เป็นหนังสือที่มีคุณลักษณะสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาสาระภายในเล่ม (Internal Information Linking) ซึ่งผู้อ่านสามารถคลิกเพื่อเชื่อมโยงเนื้อหาสาระที่ออกแบบเชื่อมโยงกันภายใน การเชื่อมโยงเช่นนี้มีคุณลักษณะเช่นเดียวกับบทเรียนโปรแกรมแบบแตกกิ่ง (Branching Programmed Instruction) นอกจากนี้ยังสามารถเชื่อมโยงกับแหล่งเอกสารภายนอก (External or Information Sources) เมื่อเชื่อมต่อบริบทอินเทอร์เน็ต

2.1.2.8. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสืออัจฉริยะ (Intelligent Electronic Books) เป็นหนังสือประสม แต่มีการใช้โปรแกรมขั้นสูงที่สามารถมีปฏิกริยา หรือ ปฏิสัมพันธ์ กับผู้อ่านเสมือนหนังสือมีสติปัญญา (อัจฉริยะ) ในการโต้ตอบ หรือคาดคะเนในการโต้ตอบ หรือปฏิกริยากับผู้อ่าน

2.1.2.9. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แบบหนังสือทางไกล (Telemedia Electronic Books) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้มีคุณลักษณะหลักต่าง ๆ คล้ายกับ Hypermedia Electronic Books แต่เน้นการเชื่อมโยงกับแหล่งข้อมูลภายนอกผ่านระบบเครือข่าย (Online Information Sourcess) ทั้งที่เป็นเครือข่ายเปิด และเครือข่ายเฉพาะสมาชิกของเครือข่าย

2.1.2.10. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือไซเบอร์สเปซ (Cyberspace books) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้มีลักษณะเหมือนกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์หลาย ๆ แบบที่กล่าวมาแล้วผสมกัน สามารถเชื่อมโยงแหล่งข้อมูลทั้งจากแหล่งภายในและภายนอกสามารถนำเสนอ

ข้อมูลในระบบสื่อที่หลากหลาย สามารถปฏิสัมพันธ์กับผู้อ่านได้หลากหลาย
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.3. รูปแบบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ปัจจุบันหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในเผยแพร่มากมาย มีหลายรูปแบบ ซึ่งขึ้นอยู่กับ การพัฒนาการของซอฟต์แวร์ ที่มีการพัฒนาขึ้นอยู่ตลอดเวลา ทำให้รูปแบบการนำเสนอหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์พัฒนาตามไปด้วย

2.1.4. ข้อดีของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

สุทิน ทองใสว(2547:47) กล่าวเกี่ยวกับข้อดีของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไว้ใน วารสารวิชาการ ดังนี้

2.1.4.1. ประหยัดเนื้อที่ในการเก็บเนื่องจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้สร้างขึ้นมา อยู่ในรูปของไฟล์ดิจิทัล ผู้ใช้สามารถจัดเก็บหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้หลายเล่มภายในเครื่อง คอมพิวเตอร์เครื่องเดียวหรือบนที่กึ่งกลางในแผ่นซีดี-รอม ที่มีขนาดกะทัดรัดได้ในขณะที่การจัดเก็บ หนังสือจำนวนมากนั้นจะต้องอาศัยชั้นวางหนังสือขนาดใหญ่ และสิ้นเปลืองพื้นที่ในการจัดเก็บ มาก

2.1.4.2. การมีระบบเนวิเกชัน (Navigation) และไฮเปอร์ลิงค์ (Hyperlinks) ทำให้ ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลและเนื้อหาที่มีอยู่ภายในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ได้ง่ายกว่าค้นหาจาก หนังสือ

2.1.4.3. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์บางเล่ม(ไฟล์) จะอ้างถึงชื่อเว็บไซต์ต่างๆ ที่เป็น ประโยชน์เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าไปศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมได้เมื่อผู้ใช้คลิกที่ลิงค์ (Link) หรือชื่อเว็บไซต์นั้นๆก็สามารถเข้าสู่เว็บไซต์ได้ทันที

2.1.4.4. กระบวนการจัดทำและการผลิตนั้นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถจัดทำ และผลิตได้รวดเร็วกว่าการจัดพิมพ์หนังสือทั่วไปและในกรณีที่มีข้อผิดพลาดระหว่างจัดทำก็ สามารถควบคุมและแก้ไขได้ง่ายจะเห็นได้ว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อที่มีประโยชน์และมีข้อดี หลายประการแต่การจะนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มาใช้งานได้หลายมีประสิทธิภาพนั้น ก็ขึ้นอยู่กับ

กระบวนการจัดทำและการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ว่า ผู้จัดทำจะสามารถสร้างสรรค์หนังสือ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อิเล็กทรอนิกส์นั้นๆ มีคุณภาพก็คือกระบวนการจัดทำที่เป็นระบบมีขั้นตอน การวางแผนและการดำเนินงานที่ชัดเจนรวมทั้งสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพในการเลือกสื่อและวิธีการนำเสนอสื่ออย่างเหมาะสม จะเป็นการช่วยสนับสนุนให้สามารถถ่ายทอดความรู้ต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี สื่อแต่ละชนิดจะมีจุดเด่นจุดด้อยแตกต่างกันออกไป ฉะนั้นในการเลือกสื่อเราต้องคำนึงถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- 1) คุณสมบัติของสื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอน
- 2) บุคลิกลักษณะของผู้เรียนและสื่อที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้
- 3) สภาพแวดล้อมในการเรียนและอุปกรณ์ที่ช่วยสื่อให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่อยู่ด้วยกันหลายรูปแบบซึ่งแต่ละรูปแบบก็มีลักษณะแตกต่างกันไป หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีการพัฒนาอย่างเป็นระบบและรวดเร็วทำให้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีการตอบสนองต่อความต้องการในการใช้งานได้มากและอย่างหลากหลาย โดยเฉพาะนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนและผู้ที่มีหน้าที่ในการจัดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

จิระพันธ์ เดมะ (2545) กล่าวว่า การนำหนังสือมาพัฒนาในรูปแบบดิจิทัลโดยใช้การแสดงผลบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ ในรูปแบบที่จำลองมาจากการอ่านหนังสือ รวมถึงสีสันรูปแบบการจัดวางที่เหมือนหน้าหนังสือจริง ซึ่งมีความพิเศษคือ ผู้อ่านสามารถพลิกเปิดหน้าหนังสือไฮไลท์ประเด็นที่สำคัญ หรือใส่ที่คั่นหนังสือในหน้าที่ต้องการได้ และยังช่วยในการอำนวยความสะดวกให้กับผู้อ่านมากมาย เช่น การค้นหาจากคำสำคัญ หน้าสารบัญที่สามารถคลิกลิงค์เป็นต้น เพื่อเข้าสู่หน้าเว็บไซต์ ที่ปรากฏอยู่ในหน้าหนังสือ นอกจากนี้ ยังมีจุดเด่นที่สำคัญ คือ สามารถรับฟังเสียง ชมภาพเคลื่อนไหว จากไฟล์มัลติมีเดียต่างๆ ที่บรรจุอยู่ในหน้าหนังสือได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตลอด 24 ชั่วโมง สามารถเลือกดาวน์โหลดมาเก็บไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ ทำให้ไม่ต้องกลัวว่าจะสูญหายหรือฉีกขาด และหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ยังมีประโยชน์ต่อบุคคลหลายกลุ่ม โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1.4.5. สำหรับผู้อ่าน

- 1) ขั้นตอนง่ายในการอ่าน ค้นหาหนังสือ
- 2) ไม่เปลืองที่ในการเก็บหนังสือ
- 3) อ่านหนังสือได้จากทุกที่ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

2.1.4.6. สำหรับห้องสมุด

- 1) สะดวกในการให้บริการหนังสือ
- 2) ไม่ต้องใช้สถานที่มากมายในการเก็บหนังสือ ไม่เสียค่าใช้จ่าย
- 3) ลดงานที่เกิดจากการซ่อม เก็บ จัดเรียงหนังสือ
- 4) ไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นมาจากการจ้างพนักงานมาดูแลและซ่อมหนังสือ
- 5) มีรายงานแสดงการเข้ามาอ่านหนังสือ

2.1.4.7. สำหรับสำนักพิมพ์และผู้เขียน

- 1) ลดขั้นตอนในการจัดทำหนังสือ
- 2) ลดค่าใช้จ่ายและความเสี่ยงในการจัดพิมพ์หนังสือ
- 3) เพิ่มช่องทางในการจำหน่ายหนังสือ
- 4) เพิ่มช่องทางในการประชาสัมพันธ์ตรงถึงผู้อ่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.5. ความแตกต่างระหว่างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์กับบทเรียนคอมพิวเตอร์

ตารางที่ 2.1 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างทางคุณสมบัติของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์กับบทเรียนคอมพิวเตอร์

คุณสมบัติ	หนังสืออิเล็กทรอนิกส์	บทเรียนคอมพิวเตอร์
1. ที่มา	- หนังสือเล่ม	- บทเรียนโปรแกรม
2. โครงสร้าง	- โครงสร้างหนังสือ	- สื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์
3. การออกแบบลักษณะหน้าจอ	- สัดส่วนเสมือนหนังสือ	- สัดส่วนตามลักษณะหน้าจอคอมพิวเตอร์
4. การใส่เนื้อหา	- ใส่รายละเอียดของเนื้อหาได้	- สรุปเนื้อหาสั้นๆเป็นประเด็นสำคัญ
5. วิธีการใช้งาน	- สามารถใช้ได้ทั้งจากเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ และจากอุปกรณ์สำหรับอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยเฉพาะและสามารถพิมพ์อ่านแบบหนังสือปกติได้ แต่อาจมีข้อจำกัดด้านภาพเคลื่อนไหวและเสียง	- ใช้ได้กับคอมพิวเตอร์อย่างเดียว
6. การเปลี่ยนหน้า	- การพลิกหน้าเหมือนหนังสือ (Flip)	- ลักษณะ Fade
7. การควบคุมการเรียน	- ควบคุมอย่างอิสระจากผู้อ่าน/ผู้เรียน	- ควบคุมตามลำดับโปรแกรมที่ผู้ผลิตออกแบบไว้
8. การปรับปรุงข้อมูล	- ทำได้ง่ายและค่าใช้จ่ายไม่แพง	- ใช้เวลาและงบประมาณสูง
9. การทำเครื่องหมายลงในบทเรียน	- สามารถทำหมายเหตุประกอบได้โดยอยู่กับโปรแกรมการอ่าน	- ไม่สามารถทำหมายเหตุประกอบได้

ที่มา : ชนกานต์ สุวรรณทรัพย์ (2556)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.6. ข้อเปรียบเทียบถึงความแตกต่างระหว่างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์กับหนังสือ

ตารางที่ 2.2 แสดงการเปรียบเทียบถึงความแตกต่าง ของหนังสือทั้งสองประเภท

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์	หนังสือ
ต้องการ battery	ไม่ต้องการปิดแล้วเปิดเครื่อง
หยุดได้หากต้องการหยุด	การอ่านครั้งสุดท้ายเกือบจะคงอยู่ตลอดไป
สามารถอ่านในความมืดได้	ต้องการแสงไปในการอ่านเวลากลางคืน
มีคำอธิบายสะดวกและสะดวกในการค้นหา	การค้นหาหรือเรียกดูเนื้อหาทั้งหมดง่ายกว่า
จดจำไว้เมื่อไม่ใช้งาน	ต้องการที่คั่นหนังสือ
ประหยัดเนื้อที่และน้ำหนัก	สามารถพกพาสะดวก
มีอิสระในการอ่านเนื้อหา	สะดวกในการยืมหรือขาย
ราคาเริ่มต้นสูง	ราคาถูกกว่า แล้วแต่ผู้ผลิตจะกำหนดราคา
การอ่านตัวอักษรอาจมีเสียงประกอบ	ต้องการทางเลือก เทปบันทึกเสียง
บางวันอาจมีชื่อหนังสือหลายพันชื่อ	ปัจจุบันมีจำนวนหลายล้านชื่อเรื่อง
สะดวกถึงมือผู้อ่านทันทีที่เมื่อมีการ download	ไม่ต้องมีอุปกรณ์
ถือเป็นหนังสือฉบับส่วนตัวที่สามารถแก้ไขได้	จับต้องได้และเกิดความอบอุ่นใจในการอ่านมากกว่า
เอื้อประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้อ่านทุกคนสามารถอ่านได้
เหมือนการอ่านหนังสือจริงๆ	เมื่อวางบนชั้นดูสวยงาม และเหมาะจะเป็นของขวัญสำหรับผู้รักการอ่าน

ที่มา : ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ E-Book(2551)

2.2. เอกสารที่เกี่ยวกับสถานตากอากาศบางปู

2.2.1. ประวัติความเป็นมาของสถานตากอากาศบางปู

เป็นสถานที่ตากอากาศชายทะเลที่โด่งดังมากเมื่อ 60 ปีก่อนปัจจุบันก็ยังเป็นที่เที่ยวใกล้เมืองมีชื่อ โดยเฉพาะในช่วงเดือน พฤศจิกายน ถึง พฤษภาคม ของทุกปี ที่นี้จะคึกคักมีชีวิตชีวา โดยมีนางนวลธรรมชาติอพยพมา พักอาศัยนับหมื่นตัวจนกลายเป็นสัญลักษณ์อย่างหนึ่งของบางปูนักท่องเที่ยวนิยมพาครอบครัวไปรับประทานอาหารทะเล ให้อาหารและชมความน่ารักของนก

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นางนวล ยามเย็นก็รอชมความงามของทะเลยามพระอาทิตย์ลับขอบฟ้า หากใครอยากพักผ่อนนอนฟังเสียงคลื่นเสียงลมซัดกล่อม ก็มีบ้านพักตากอากาศให้บริการด้วย โดยสถานตากอากาศบางปู มีประวัติพอสังเขปดังนี้ (ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบก(บางปู) เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษามหาราชาฯ : 2557)

- พ.ศ. 2480 จอมพล ป.พิบูลสงครามนายกรัฐมนตรีในสมัยนั้นได้ดำริให้สร้างเป็นสถานที่พักผ่อน สำหรับประชาชนทั่วไปเนื่องด้วยพื้นที่ติดชายทะเลและระยะทางไม่ไกลจากกรุงเทพฯ
- พ.ศ. 2482 การดำเนินการก่อสร้างสะพานสุขตาเสร็จเรียบร้อยเปิดให้บริการแก่ประชาชนทั่วไป สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์เป็นผู้รับผิดชอบดูแล โดยมีอธิบดีกรมสาธารณสุขเป็นประธานในชื่อเรียก "สถานตากอากาศชายทะเล บางปู"
- พ.ศ. 2484 หยุดดำเนินการเนื่องจากกองทัพญี่ปุ่นยกพลขึ้นบกเพื่อใช้เป็นทางผ่านในการสู้รบกับฝ่ายสัมพันธมิตร ในสงครามมหาเอเชียบูรพา
- พ.ศ. 2490 เมื่อเหตุการณ์สงบลงได้เปิดดำเนินการใหม่อีกครั้งโดยสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์เป็นผู้ดูแล
- พ.ศ. 2491 กรมพลธิการทหารบก ได้รับมอบหมายให้ดูแลรับผิดชอบตามลำดับ คือ กรมสวัสดิการทหารบก กรมพลธิการทหารบก องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก กรมพลธิการทหารบกและโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา
- พ.ศ. 2501 กรมพลธิการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ เปิดบริการขายอาหารและเครื่องดื่ม ที่บริเวณปลายสะพานสุขตา โดยเปิดบริการทุกวันตั้งแต่เวลา 06.00-20.00 น. จัดดนตรีและลีลาศในวันอาทิตย์ ตั้งแต่เวลา 12.00-18.00 น.จัดบริการที่พักที่ปลายสะพานสุขตา ในราคา 60-110 บาท/วัน บ้านพักบริเวณริมแนวเขื่อน 80 บาท/วัน
- พ.ศ. 2505 กองทัพบกได้จัดตั้งเป็นสถานพักผ่อนและตากอากาศ กองทัพบก โดยมีคณะกรรมการอำนวยการสถานพักผ่อนและตากอากาศ กองทัพบกเป็นผู้กำกับดูแล โดยจัดแบ่งเป็นสถานพักผ่อนและตาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- อากาศบางปูกับสถานพักฟื้นและตากอากาศหาดเจ้าสำราญ
- พ.ศ. 2512 ได้ดำเนินกิจการสถานพักฟื้นตามพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว โดยจัดให้มีการรักษาพยาบาลและฟื้นฟูสภาพร่างกาย และจิตใจ บำรุงขวัญ ให้แก่ทหารที่บาดเจ็บจากการสู้รบ ซึ่งรับจาก รพ.พระมงกุฎเกล้าฯ ในชื่อเรียก " สถานพักฟื้นและพักผ่อนกรมพลาธิการทหารบก "
- พ.ศ. 2533 เปิดอนุสรณ์สถานเครื่องหมายทางประวัติศาสตร์สงครามมหาเอเชียบูรพา เพื่อเป็นที่ระลึกถึงเหตุการณ์ที่ญี่ปุ่นยกพลขึ้นบก ณ สถานที่แห่งนี้ โดยมีพลเอกสายหยุด เกิดผล เป็นประธานในพิธี
- พ.ศ. 2535 จากการดำเนินการมาหลายปีทำให้สิ่งก่อสร้างบริเวณร้านอาหารและห้องพักที่ปลายสะพานสุขตาชำรุด ได้ปรับปรุงห้องพักด้านขวาเป็น " ห้องกาแฟนวด " และห้องบริเวณด้านซ้ายเป็นที่รับประทานอาหาร
- พ.ศ. 2536 ร้านอาหารที่ปลายสะพานสุขตาถึงคราวต้องปิดตัวลง เนื่องจากความทรุดโทรม ของฐานรากอาคารชำรุดมาก ไม่ปลอดภัยกับผู้มาใช้บริการ
- พ.ศ. 2537 ดำเนินการก่อสร้างร้านอาหารชั่วคราว บริเวณริมฝั่งด้านทิศตะวันออก เพื่อบริการอาหารเครื่องดื่มจำนวน 8 หลัง เสร็จสิ้นและเปิดบริการเมื่อ วันที่ 24 ธันวาคม 2537
- พ.ศ. 2540 เริ่มดำเนินการปรับปรุงและซ่อมแซมสะพานสุขตาและอาคารร้านอาหารปลายสะพานสุขตา
- พ.ศ. 2542 เนื่องจากสถานการณ์ภายในบ้านเมืองได้เปลี่ยนแปลงไป การสู้รบตามแนวชายแดนลดน้อยลงทำให้สถานพักฟื้นไม่มีทหารที่บาดเจ็บ จากการสู้รบมาฟื้นฟูสภาพจิตใจและร่างกาย กองทัพบกจึงได้มีคำสั่งแก้อัตรากองทัพบกโดยยุบสถานพักฟื้น คงเหลือไว้เพียงสถานพักผ่อน เปลี่ยนชื่อหน่วยจากกองอำนวยการสถานพักฟื้นและพักผ่อนกรมพลาธิการทหารบก เป็น กองอำนวยการสถานพักผ่อน กรมพลาธิการทหารบก มีภารกิจในกิจการของทหารพักผ่อนจากกองทัพภาคต่าง ๆ ปีละ 6 ผลัดสับเปลี่ยนหมุนเวียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กันไป

พ.ศ. 2543 การปรับปรุงซ่อมแซมสะพานและร้านอาหารปลายสะพานสุขตา ได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อย พร้อมเปิดให้บริการแก่ข้าราชการ ลูกจ้างสังกัดกองทัพบกตลอดจนประชาชนทั่วไปในเดือนสิงหาคม 2543 เปลี่ยนชื่อใหม่เป็น " ศาลาสุขใจ "

2.2.2. จุดเด่นของสถานตากอากาศบางปู

สะพานสุขตาและศาลาสุขใจ สะพานสุขตาเป็นสะพานปูนสร้างยื่นออกไปในทะเล ประมาณ 500 ม. เป็นจุดดูนกและจุดชมพระอาทิตย์ตกที่งดงามแห่งหนึ่ง ปลายสะพานเป็นที่ตั้งของศาลาในอดีตเมื่อ 60 ปีก่อน มีพลอร์ลีลาศแบบมาตรฐานที่ได้รับความนิยมอย่างมากรถไฟสายแรกของไทยไปปากน้ำ ถนนจากคลองเตย เลียบแม่น้ำเจ้าพระยา ผ่านหน้าโรงกลั่นบางจากย่าน สรรพาวุธ และบางนา มีชื่อว่า "ถนนริมทางรถไฟเก่า" เป็นถนนที่สร้างทับเส้นทางรถไฟจากหัว ลำโพงไปปากน้ำซึ่งยาว 21 กิโลเมตร นับเป็นทางรถไฟสายแรกของประเทศ เริ่มเดินรถรับส่ง ผู้โดยสารเมื่อวันที่ 13 กันยายน พ.ศ. 2436 ในสมัยรัชกาลที่ 5 เจ้าของกิจการเป็นชาวเดนมาร์กซึ่ง ได้รับสัมปทานนาน 50 ปี แต่ดำเนินการได้เพียง 40 ปี ก็เปลี่ยนเป็นรถรางไฟฟ้าแทน เมื่อวันที่ 13 กันยายน พ.ศ. 2469 รถรางนี้เองที่ทำให้มีไฟฟ้าไปถึง อำเภอ เมืองสมุทรปราการ และมีส่วนให้ จังหวัดสมุทรปราการ กลายเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจขึ้นชื่อของคนกรุงในยุคอดีต เนื่องจากแต่ ก่อนการคมนาคมยังไม่สะดวก เมื่อมีรถรางไฟฟ้า คนกรุงเทพฯ จึงเดินทางไปพักผ่อนแถบทะเลบาง ปูมากขึ้น รถรางสายปากน้ำเลิกกิจการไปเมื่อวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2503 หลังตัด ถนนสุขุมวิท

2.2.3. ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบก(บางปู)เฉลิมพระเกียรติ72พรรษามหาราชินี

ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบก(บางปู) เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา มหาราชินี เกิดขึ้นจากความร่วมมือระหว่างกองทัพบก และ WWF ประเทศไทย ซึ่งเป็นองค์กรเอกชนที่ปฏิบัติ ภารกิจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยได้ทำพิธีลงนามในบันทึก ข้อตกลงร่วมโครงการจัดตั้งพื้นที่อนุรักษ์ธรรมชาติกองทัพบก เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ. 2546 เพื่อเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมห

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มงคล เฉลิมพระชนมพรรษา 6 รอบ 12 สิงหาคม พ.ศ. 2547 และเพื่อพัฒนาสถานตากอากาศบางปูให้เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ด้านธรรมชาติที่เชื่อมโยงกับเมืองใหญ่สำหรับเยาวชน เน้นรูปแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการที่ประยุกต์เนื้อหาสาระให้สอดคล้องกับวิชาต่าง ๆ ในชั้นเรียน โดยอาศัยสภาพธรรมชาติเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ จนถึงปัจจุบัน ศูนย์ศึกษาธรรมชาติ กองทัพบก (บางปู)ฯ ได้รับความร่วมมือการดำเนินงานอันดียิ่งในด้านการให้บริการด้านการศึกษ จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ และการสนับสนุนด้านงบประมาณการดำเนินการ จากภาคเอกชนต่างๆ ดังนี้

2.2.3.1. บริษัท เซพรอน ประเทศไทย สํารวจและผลิต จำกัด(พ.ศ. 2547) สนับสนุนด้านงบประมาณการจัดทำเส้นทางศึกษาธรรมชาติเบื้องต้น อาคาร สำนักงาน หอดูนก และหอชมเรือนยอด

2.2.3.2. บริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด(พ.ศ. 2546 - 2550) ให้การสนับสนุนด้านงบประมาณการบริหารงานการจัดการและการให้บริการด้านการศึกษา

2.2.3.3. บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด(พ.ศ. 2550 - ปัจจุบัน) เพื่อทำการปรับปรุงอาคารสำนักงาน อาคารนิทรรศการ หอดูนก เส้นทางศึกษาธรรมชาติ การบริหารจัดการและการให้บริการด้านการศึกษา

2.2.3.4. โดย Double A (พ.ศ. 2548 - ปัจจุบัน) ในด้านการจัดทำสื่อสิ่งพิมพ์ ประชาสัมพันธ์

2.2.4. สถานที่ตั้ง และการเดินทาง

สถานตากอากาศบางปูตั้งอยู่ที่ เลขที่ 164 หมู่ 2 ถนนสุขุมวิท กิโลเมตรที่ 37 ตำบลบางปูใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ จึงทำให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่อยู่ใกล้กรุงเทพมหานคร

2.2.4.1. โดยรถ ถยนต์ส่วนตัว ใช้ ถนน สุขุมวิท ผ่านสี่แยกบางนา สํารวจสมุทรปราการ ก่อนถึงปากน้ำ ถนนจะเบี่ยงซ้ายไม่ผ่านตัวเมือง ตรงไปอีก 12 กิโลเมตร ผ่านเมื่อบีราณ สถานตากอากาศบางปูอยู่ด้านขวามือ ตรงข้ามนิคมอุตสาหกรรมบางปู หรือใช้ ถนนศรีนครินทร์ซึ่งไปบรรจบกับ ถนนสุขุมวิท ตรงสามแยกการไฟฟ้า เลี้ยวซ้ายไปตาม ถนนสุขุมวิท แล้วตรงไปอีก 12 กิโลเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.4.1. รถประจำทาง

- 1) จ ากปากน้ำ นั่งรถสายปากน้ำ - คลองด่าน หรือปากน้ำ - ท่าเรือ ค่ารถ 9 บาท
- 2) จากตลาดสำโรง นั่งรถสายสำโรง - ปากน้ำ - คลองด่าน ค่ารถ 12 บาท

2.3. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วรารกร เหล่าสุวรรณ (2555) ได้ทำการศึกษาการวิจัยเรื่อง หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การฝึกอบรมพื้นฐานการใช้วีดิโอคอนเฟอเรนซ์ รุ่นเทรนด์เบริน์ 880 เอ็มเอ็กซ์พี ซึ่งมีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การฝึกอบรมพื้นฐานการใช้วีดิโอคอนเฟอเรนซ์ รุ่นเทรนด์เบริน์ 880 เอ็มเอ็กซ์พี และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่าง ก่อนฝึกอบรมและหลังอบรมด้วย หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การฝึกอบรมพื้นฐานการใช้วีดิโอคอนเฟอเรนซ์ รุ่นเทรนด์เบริน์ 880 เอ็มเอ็กซ์พี โดยได้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การฝึกอบรมพื้นฐานการใช้วีดิโอคอนเฟอเรนซ์ รุ่นเทรนด์เบริน์ 880 เอ็มเอ็กซ์พี ผลการประเมินได้ค่าเฉลี่ยรวม 4.65 แสดงว่าคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับดีมาก

ซัลมา เพ็ญพันธ์ (2552) ได้ทำการศึกษาการวิจัยเรื่อง หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบพลิก เพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาพัฒนนาการเกษตร ซึ่งมีวัตถุประสงค์ เพื่อใช้เป็นสื่อในการประชาสัมพันธ์และสามารถนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบพลิก ผลการประเมินพบว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบพลิก เพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาพัฒนนาการเกษตร มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดีมาก

ชนกสุดา เพ็ชรไทย (2551) ได้ทำการศึกษาการวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยว เกี่ยวกับกิจกรรม และบริการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่ป่าชายเลน กรณีศึกษา ตำบลบางปู อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักท่องเที่ยว เกี่ยวกับกิจกรรม และบริการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่ป่าชายเลน กรณีศึกษา ตำบลบางปู อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ผลการศึกษา พบว่า ผลการศึกษาข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถาม พบว่า นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงอายุระหว่าง 20-35 ปี และมีระดับการศึกษาต่ำกว่าระดับปริญญาตรี ผลการศึกษาด้านกิจกรรมการท่องเที่ยวและด้านบริการ พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.15 ผลการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการแหล่งท่องเที่ยว พบว่า ด้านกิจกรรมท่องเที่ยว ได้มีการจัดกิจกรรมเดินป่าศึกษาธรรมชาติ กิจกรรมปลูกป่าชายเลน กิจกรรมดูนก ด้านบริการการท่องเที่ยว ได้มีการให้บริการร้านอาหารริมทะเล บริการห้องพักสำหรับนักท่องเที่ยวที่ต้องการพักผ่อนหย่อนใจ และบริการหอประชุม เพื่อใช้สำหรับกิจกรรมในการศึกษาระบบนิเวศป่าชายเลน

อภินิษฐ์ ไวยกุล (2546) ได้ทำการศึกษากิจการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาใช้บริการสถานตากอากาศบางปู ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึง ลักษณะทางประชากรศาสตร์ รูปแบบการดำเนินชีวิตทัศนคติและการรู้จัก มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาใช้บริการสถานตากอากาศบางปู กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักท่องเที่ยวที่มาใช้บริการสถานตากอากาศบางปูจำนวน 400 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล ผลการวิจัย พบว่า นักท่องเที่ยวกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีอายุ ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี รองลงมา คือ อายุ 31-41 ปี และ 42-51 ปี ตามลำดับ นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีรายได้ ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท/เดือน รองลงมา คือ 10,001-15,000 บาท/เดือน และรายได้ 15,001-20,000 บาท/เดือน ตามลำดับ นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่โสด รองลงมา คือ สมรส / อยู่ด้วยกัน และหม้าย / หย่าร้าง / แยกกันอยู่ ตามลำดับ นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่กรุงเทพฯ และปริมณฑล รองลงมา คือ สมุทรปราการ ตามลำดับ นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ประกอบอาชีพประกอบธุรกิจส่วนตัว รองลงมา คือ รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ และ พนักงานบริษัท ตามลำดับ

กิงกุล เกาะประเสริฐ (2554) ได้ทำการศึกษากิจการวิจัยเรื่องการสร้างแบบฝึกอิเล็กทรอนิกส์เรื่องการออกเสียงภาษาไทยของชาวต่างชาติในหลักสูตรภาษาไทยสำหรับนายทหารเวียดนาม ศูนย์ภาษา กรมยุทธศึกษา เพื่อสร้างแบบฝึกอิเล็กทรอนิกส์ และศึกษาความสามารถการออกเสียงภาษาไทยของชาวเวียดนาม ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

นายทหารนักเรียนชาวเวียดนามที่กำลังศึกษาภาษาไทย จำนวนทั้งสิ้น 3 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จับประกอบด้วย แบบทดสอบก่อนฝึกและหลังฝึก แบบฝึกการออกเสียง และแบบทดสอบท้ายแบบฝึกชุดที่ 1-5 ผลการวิจัย ได้แบบฝึกอิเล็กทรอนิกส์เรื่องการออกเสียงภาษาไทย มีประสิทธิภาพเท่ากับ 91/93 สูงกว่าเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ 80/80 แสดงว่า แบบฝึกอิเล็กทรอนิกส์เรื่องการออกเสียงภาษาไทยที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพผู้เรียนนายทหารชาวเวียดนามและชาวต่างชาติอื่นๆ สามารถนำไปใช้เรียนรู้และฝึกฝนด้วยตนเอง

ชนกานต์ สุวรรณทรัพย์ (2556) ได้ทำการศึกษาการวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อ 1)พัฒนา รูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 2)เพื่อศึกษาประสิทธิภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเรื่อง ระบบหมุนเวียนเลือด 3)เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เรื่องระบบหมุนเวียนเลือด และ 4)ศึกษาความพึงพอใจในการเรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เรื่องระบบหมุนเวียนเลือด กลุ่มตัวอย่าง นักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 32 คน ผลการวิจัยพบว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เรื่องระบบหมุนเวียนเลือด มีประสิทธิภาพ 85.83/81.18 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เรื่องระบบหมุนเวียนเลือด มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับมากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

วิธีการวิจัย (Research Methodologies)

วิธีการวิจัยในครั้งนี้เป็นการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องสถานตากอากาศบางปู เมื่อผลิตเสร็จสมบูรณ์จะนำไปประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ และประเมินความพึงพอใจของบุคคลทั่วไป ที่สนใจ จากนั้นจะนำผลที่ได้มาสรุปผล

3.1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (Population and Sampling Procedure)

3.1.1. บุคคลทั่วไปที่ได้เข้าเยี่ยมชม และตอบแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปู ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ด้วยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Convenience Sampling) จำนวน 75 คน

3.2. เครื่องมือและวิธีการรวบรวมข้อมูล (Research Instrument and Data Gathering)

3.2.1. เครื่องมือ

3.2.1.1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปู ตำบลบางปูใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

3.2.1.2. แบบประเมินคุณภาพ และความพึงพอใจที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องสถานตากอากาศบางปู ตำบลบางปูใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

3.3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3.1. การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

3.3.1.1. ศึกษาทฤษฎี หลักการ และวิธีการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จาก ตำรา

เรียน เอกสาร งานวิจัย และเว็บไซต์ต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนสถานตากอากาศบางปู ได้ศึกษา ข้อมูล จากสถานที่จริง เอกสาร และเว็บไซต์ต่างๆแล้ว
รวบรวมเรียงเนื้อหาขึ้น โดยกำหนดดังนี้

- 1) ปก
- 2) คำนำ
- 3) สารบัญ
- 4) ประวัติศาสตร์ สถานตากอากาศบางปู
- 5) รูปภาพบรรยากาศภายใน สถานตากอากาศบางปู พร้อมคำบรรยาย
- 6) ความรู้เกี่ยวกับ นกนางนวล
- 7) ความรู้เกี่ยวกับ ป่าชายเลน(ต้นโกงกาง)
- 8) ความรู้เกี่ยวกับ สัตว์ในป่าชายเลน(ปลาตีน ,ปู้ามดาบ)
- 9) ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบก(บางปู) เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา
มหาวชิรา
- 10) รวบรวมภาพสวยงาม และภาพประทับใจ
- 11) แนะนำการเดินทาง
- 12) ปกหลัง

3.3.1.2. สร้างแบบร่างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (Story board) เพื่อกำหนดเนื้อหา
การดำเนินเรื่อง และการนำเสนอ

3.3.1.3. นำแบบร่างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (Story board) ให้อาจารย์ที่ปรึกษา
ปัญหาพิเศษ ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหา และการออกแบบ เพื่อนำไปแก้ไขปรับปรุง

3.3.1.4. สร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้โปรแกรม Adobe InDesign และ
โปรแกรมอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

3.3.1.5. นำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ที่สร้างขึ้น ให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา
จำนวน 3 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อจำนวน 3 คน ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม เพื่อนำไป
แก้ไขปรับปรุง

3.3.1.6. นำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ปรับปรุง ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.1.7. ผลการประเมิน

3.3.1.8. สรุปผลการวิจัย

3. 3.2. การสร้างแบบประเมินคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องสถานตากอากาศบางปู ตำบลบางปูใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

ผู้วิจัยได้จัดทำแบบประเมินหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประเมินระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านความเหมาะสมของสื่อ และด้านความพึงพอใจในการใช้งานของกลุ่มตัวอย่าง โดยมีการประเมิน 2 ด้าน ดังนี้

3. 3.2.1. แบบประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านความถูกต้องของเนื้อหา ประกอบด้วย

- 1) เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
- 2) ความถูกต้องของเนื้อหา
- 3) ความเหมาะสมในการเรียงลำดับของเนื้อหา
- 4) ความสมบูรณ์ของเนื้อหา
- 5) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีความเหมาะสมในการนำไปใช้

3.3.2.2. แบบประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านของเหมาะสมของสื่อประกอบด้วย

- 1) ความเหมาะสมของการใช้สีพื้นหลัง
- 2) ความเหมาะสมของรูปแบบตัวอักษร
- 3) ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร
- 4) ความเหมาะสมของของสีตัวอักษร
- 5) ความเหมาะสมของตำแหน่งของเนื้อหา
- 6) ภาพประกอบสื่อความหมายและสอดคล้องกับเนื้อหา
- 7) ภาพประกอบสามารถมองเห็นได้ชัดเจน
- 8) วิดีทัศน์สื่อความหมายและสอดคล้องกับเนื้อหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9) วิดีทัศน์สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

10) อนิเมชันมีความสวยงามและเหมาะสม]

11) การแบ่งโครงสร้างของเนื้อหาในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

12) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีความเหมาะสมในการนำไปใช้

3. 3.2.3. แบบประเมินจากกลุ่มตัวอย่างถึงความพึงพอใจในการใช้งาน

ประกอบด้วย

1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีความน่าสนใจและดึงดูด

2) รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาช่วยให้การทำหน้าที่เข้าใจ

3) เนื้อหาเข้าใจง่าย และเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

4) ตัวอักษรมีความชัดเจน อ่านได้ง่าย

5) ภาพประกอบมีความสวยงามชัดเจน

6) วิดีทัศน์มีความสวยงามชัดเจนคมชัด

7) อนิเมชันมีความสวยงามและเหมาะสม]

8) สีสีนของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีความสวยงาม

9) การใช้งานของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ง่าย และสะดวก

10) สามารถเข้าใจถึงผลงานที่ผู้จัดทำนำเสนอ

11) ความรู้เกี่ยวกับสถานตากอากาศบางปูเหมาะสม

12) ได้รับความรู้เพิ่มขึ้นหลังจากอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

13) ความรู้ที่ได้สามารถนำไปใช้ได้จริงในกิจกรรมที่เกี่ยวกับความรู้นั้นๆ

1

4) ระดับความพึงพอใจโดยรวมของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

3.4. วิธีดำเนินการวิจัย

3.4.1. ขั้นตอนการประเมินความเหมาะสมของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

3.4.1.1. ประเมินความถูกต้องของเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาจำนวน

3 คน และนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์หาค่าคุณภาพสื่อ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญทำการประเมินความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เหมาะสมของเนื้อหา นั้น เป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับสถานตากอากาศบางปูโดยตรง โดยเกณฑ์การผ่านคืออยู่ในเกณฑ์ใช้ได้ ($\bar{X} \geq 0.50$)

3.4.1.2. ประเมินความถูกต้องของสื่อโดยใช้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านสื่อจำนวน 3 คน และนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์คุณภาพสื่อ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญที่ทำการประเมินความเหมาะสมของสื่อ นั้น เป็นผู้ที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยเกณฑ์การผ่านคืออยู่ในระดับเกณฑ์ใช้ได้ ($\bar{X} \geq 0.50$)

3.4.1.3. นำข้อเสนอแนะจากการประเมินความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญทั้งทางด้านเนื้อหาและสื่อ มาทำการปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปทดลองหา ความพึงพอใจ ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปู กับกลุ่มตัวอย่างที่มีความสนใจ ผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างในภาพรวมต้องผ่านเกณฑ์ในระดับมาก ($\bar{X} \geq 2.51$) หากไม่ผ่านเกณฑ์ ต้องทำการแก้ไขปรับปรุง แล้วนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างใหม่อีกครั้ง โดยการประเมินส่งแบบสอบถามออนไลน์ ผ่าน google drive บริการของ google

3.4.2. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.4.2.1. แบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีลักษณะการหาค่า IOC ของผู้เชี่ยวชาญจากการให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถามการวิจัย IOC คือ ค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม หรือค่าสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ หรือเนื้อหา (IOC : Index of item objective congruence) ดังนี้

- | | |
|------------|--|
| ให้คะแนน + | 1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ |
| ให้คะแนน | 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ |
| ให้คะแนน - | 1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ |

โดยมีเกณฑ์การตีความหมายของการแสดงความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งนำคะแนนที่ได้จากแบบประเมินสื่อมาคำนวณหาค่าคะแนนเฉลี่ยเพื่อทำการประเมิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 แสดงเกณฑ์การคัดเลือก

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
0.50 - 1.00	ใช้ได้
ต่ำกว่า 0.50	ควรพิจารณาปรับปรุง

3.4.2.2. สูตรที่ใช้

1) ค่าเฉลี่ย

IOC

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

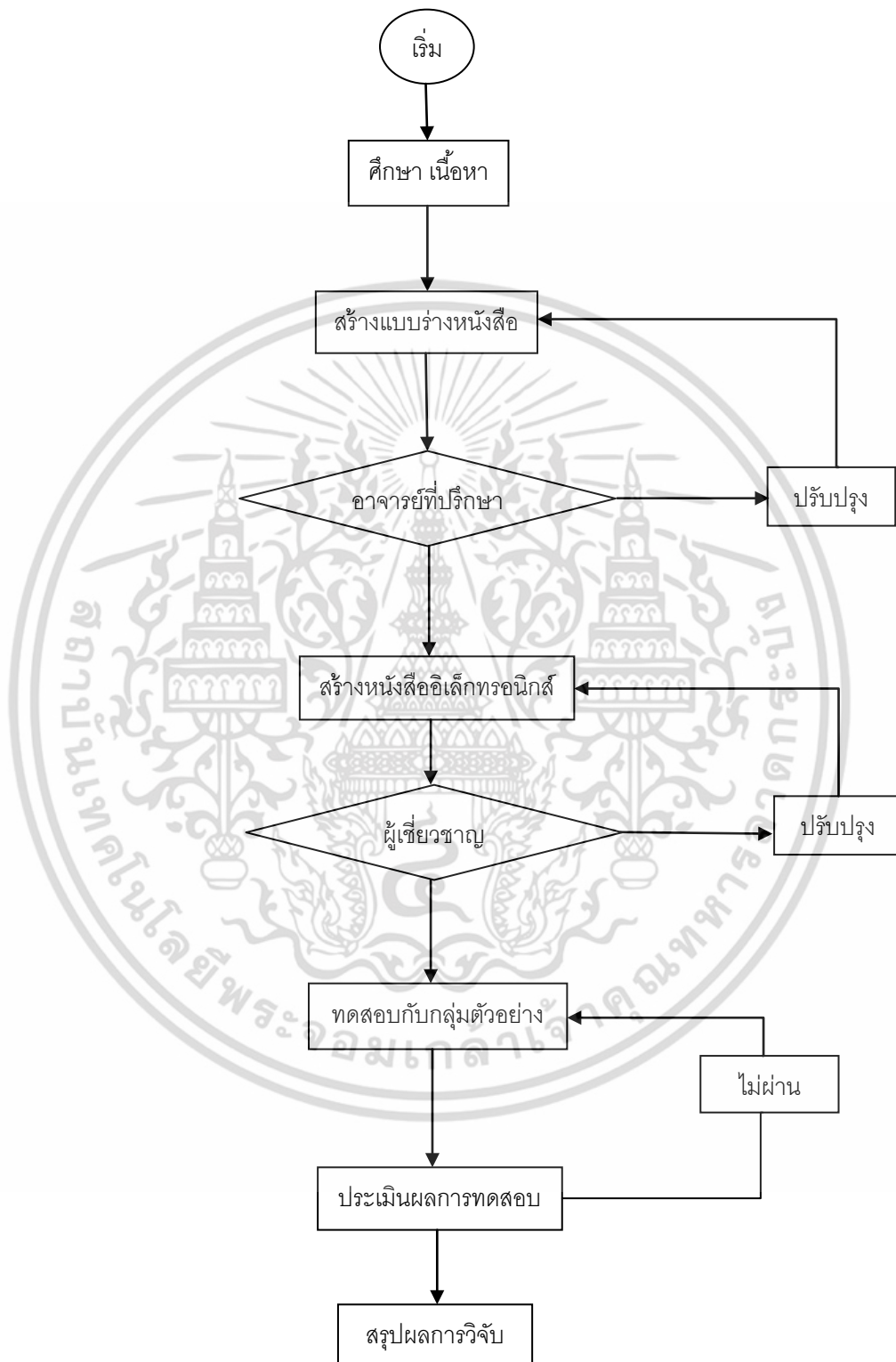
R = ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

การแปลผลคะแนนการประเมินของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ความพึงพอใจ ระดับมาก	3	มีอัตราเฉลี่ยระหว่าง	2.51 - 3.00
ความพึงพอใจ ระดับปานกลาง	2	มีอัตราเฉลี่ยระหว่าง	1.51 - 2.50
ความพึงพอใจ ระดับน้อย	1	มีอัตราเฉลี่ยระหว่าง	1.00 - 1.50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.1 แสดงขั้นตอนการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตาศากอากาศบางปู เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผลการวิจัยและวิจารณ์ผล (Findings and Results)

การผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปู จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งมีเนื้อหาและรูปแบบในการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์สถานตากอากาศบางปู จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งเป็นทั้งสถานที่พักผ่อน แหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศและศูนย์ศึกษาธรรมชาติ ป่าชายเลน มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เพื่อการประชาสัมพันธ์ สถานตากอากาศบางปู จังหวัดสมุทรปราการ ที่สามารถให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อบุคคลทั่วไป ที่เข้ามาเยี่ยมชม หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปู จังหวัดสมุทรปราการ โดยการประเมินแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 การประเมิน ความเหมาะสม ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย

ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา 3 ท่าน

ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบสื่อ 4 ท่าน

ส่วนที่ 2 การประเมินจากกลุ่มตัวอย่างถึงความพึงพอใจ โดยบุคคลทั่วไปจำนวน 75 คน

4.1. การประเมินคุณภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

4.1.1. การประเมินของผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา 3 ท่าน ประกอบด้วย

4.1.1.1. ผลการประเมินด้านความถูกต้องและเหมาะสมของเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ ด้วยวิธีการหา ค่าสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ หรือเนื้อหา (IOC : Index of item objective congruence)

4.1.1.2. ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา

4.1.2. การประเมินของผู้เชี่ยวชาญทางด้านสื่อ 4 ท่าน ประกอบด้วย

4.1.2.1. ผลการประเมินด้านความเหมาะสมของสื่อ โดยผู้เชี่ยวชาญ

4.1.2.2. ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านสื่อ

4.1.3. การประเมินของบุคคลทั่วไปจำนวน 75 คน ประกอบด้วย

4.1.3.1. ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

4.1.3.2. ผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานของกลุ่มตัวอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดย ประยุกต์ ใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิอร์ท
(Rating Scale) โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ

4.1.3.3. ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง

4.2. ผลการประเมิน

ส่วนที่ 1 การประเมินความเหมาะสมของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยผู้เชี่ยวชาญ

4.2.1. ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา และข้อเสนอแนะ

ตารางที่ 4.1 ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านความถูกต้องของเนื้อหา

หัวข้อการประเมิน	คนที่			ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับ ประสิทธิภาพ
	1	2	3			
1) เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	1	1	1	1	0.00	ใช้ได้
2) ความถูกต้องของเนื้อหา	1	1	1	1	0.00	ใช้ได้
3) ความเหมาะสมในการเรียงลำดับของ เนื้อหา	1	1	1	1	0.00	ใช้ได้
4) ความสมบูรณ์ของเนื้อหา	1	1	1	1	0.00	ใช้ได้
5) การนำเสนอเนื้อหาเข้าใจง่าย	1	1	1	1	0.00	ใช้ได้
6) ภาพประกอบมีความสอดคล้องกับ เนื้อหา	1	1	1	1	0.00	ใช้ได้
7) อนุมัติมีความสอดคล้องการเนื้อหา	0.5	0.5	0.5	0.5	0.00	ใช้ได้
8) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีความ เหมาะสมในการนำไปใช้	1	1	1	1	0.00	ใช้ได้
แปลความหมายรวม				0.94	0.00	ใช้ได้

ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ ควรเพิ่มเติมเนื้อหาให้มากกว่านี้ การแก้ไขการสะกด
ให้ถูกต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การแก้ไขปรับปรุง ได้แก่ การเปลี่ยนอนิเมชันบางส่วนให้เป็นภาพจริง เพื่อการนำเสนอตรงตามวัตถุประสงค์ และเพิ่มเติมเนื้อหาในทุกหัวข้อจากแหล่งที่มา จากหน่วยงาน เช่น การสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ รวมถึงการสืบค้นจากหนังสือ และอินเทอร์เน็ต

จากตารางที่ 4.1 ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านความถูกต้องของเนื้อหา พบว่าภาพรวมของเนื้อหาอยู่ในระดับที่สามารถนำไปใช้ได้ (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.94) เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า หัวข้อที่สามารถนำไปใช้ได้ ได้แก่ เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ความถูกต้องของเนื้อหา ความเหมาะสมในการเรียงลำดับของเนื้อหา ความสมบูรณ์ของเนื้อหา การนำเสนอเนื้อหาเข้าใจง่าย ภาพประกอบมีความสอดคล้องกับเนื้อหา (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1) และอนิเมชันมีความสอดคล้องการเนื้อหา (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.5)

4.2.2. ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านสื่อ และข้อเสนอแนะ

ตารางที่ 4.2 ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านความเหมาะสมของสื่อ

หัวข้อการประเมิน	คนที่				ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับประสิทธิภาพ
	1	2	3	4			
1) ความเหมาะสมของการใช้สีพื้นหลัง	0.5	1	0.5	1	0.75	0.28	ใช้ได้
2) ความเหมาะสมของรูปแบบตัวอักษร	1	1	1	1	1	0.00	ใช้ได้
3) ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร	1	1	1	1	1	0.00	ใช้ได้
4) ความเหมาะสมของของสีตัวอักษร	1	0.5	0.5	1	0.75	0.28	ใช้ได้
5) ความเหมาะสมของตำแหน่งของเนื้อหา	0.5	1	1	1	0.87	0.25	ใช้ได้
6) ภาพประกอบสื่อความหมายและสอดคล้องกับเนื้อหา	1	1	1	1	1	0.00	ใช้ได้
7) ภาพประกอบสามารถมองเห็นได้ชัดเจน	1	1	1	1	1	0.00	ใช้ได้
8) วิดีทัศน์สื่อความหมายและสอดคล้องกับเนื้อหา	0.5	0.5	0.5	1	0.62	0.00	ใช้ได้
9) วิดีทัศน์สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	0.5	1	1	1	0.87	0.25	ใช้ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

หัวข้อการประเมิน	คนที่				ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับ
	1	2	3	4			
10) อนิเมชันมีความสวยงามและเหมาะสม	0.5	1	1	1	0.87	0.25	ใช้ได้
11) การแบ่งโครงสร้างของเนื้อหาในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	1	0.5	1	1	0.87	0.25	ใช้ได้
12) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีความเหมาะสมในการนำไปใช้	0.5	1	0.5	1	0.75	0.28	ใช้ได้
แปลความหมายรวม					0.86	0.17	ใช้ได้

ข้อเสนอแนะและการปรับปรุงแก้ไขจากผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ การใช้พื้นที่ขึ้นงานให้เต็ม และการจัดรูปแบบงานให้มีความทันสมัย ใช้รูปภาพจริงในการนำเสนอเกี่ยวกับลักษณะที่มีความเป็นเอกลักษณ์ หรือต้องการให้เห็นภาพ เช่น การใช้รูปภาพกนกหมู และรูปภาพดอกของต๋อนโกงกางไบเล็ก ขยายรูปให้มีขนาดใหญ่ เพื่อความชัดเจน และลบรูปภาพที่แสดงความหมายที่ใกล้เคียงกัน การใช้แบบอักษร (Font) รูปแบบเดียวกันทั้งขึ้นงาน เช่นในส่วนของหัวข้อเรื่องในแต่ละหน้า เพิ่มอนิเมชันในบางส่วนและทิศทางของการเคลื่อนไหวที่มีความเป็นธรรมชาติ แก้ไขความถูกต้องของการอ่าน เช่น วรคคำ การใช้คำบรรยายให้เหมาะสมกับรูปภาพ เพิ่มความเร็ว ของอนิเมชันเพื่อไม่ให้เกิดความน่าเบื่อ หรือต้องรอนานเกินไป การแดงขึ้นงานทั้งหมดควรปรับให้อัตโนมิตตามหน้าจของผู้ที่ใช้งานโดยการอัปโหลดขึ้นเว็บไซต์แก้ไข สคริปท์ (Script) ให้สามารถแสดงได้อย่างอัตโนมัติได้ แก้ไขขนาดของตัวอักษรของคำบรรยายเพื่อให้สามารถอ่านได้ชัดเจนมากขึ้น เพิ่มแถบเมนูสารบัญด้านข้าง เพื่อให้มีความสะดวกในการเลือกรับชมได้อย่างอิสระ

จากตารางที่ 4.2 ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านความเหมาะสมของสื่อ พบว่าภาพรวมของสื่ออยู่ในระดับที่สามารถนำไปใช้ได้ (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.86) เมื่อพิจารณาใน รายข้อพบว่า หัวข้อทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 2 การประเมินจากกลุ่มตัวอย่างถึงความพึงพอใจ โดยบุคคลทั่วไป

ตารางที่ 4.3 แสดงข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน(คน ,N=75)	ร้อยละ(%)
เพศ		
ชาย	33	44
หญิง	42	56
อายุ		
น้อยกว่า 20 ปี	6	8
21-30 ปี	62	82.7
31-40ปี	3	4
มากกว่า 41ปี	4	5.3
ภูมิลำเนา		
กรุงเทพฯและปริมณฑล	45	60
ต่างจังหวัด	30	40
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	3	4
ปริญญาตรี	66	88
สูงกว่าปริญญาตรี	6	8
ท่านเคยมาสถานตากอากาศบางปูหรือไม่		
เคยมา	44	58.7
ไม่เคยมา	31	41.3

จากตารางที่ 4.3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงมากที่สุด จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 56 และเพศชาย จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 44 ช่วงอายุของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในช่วง 21-30 ปี จำนวน 62 คิดเป็นร้อยละ 82.7 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่กรุงเทพฯ และปริมณฑล จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 60 และมีภูมิลำเนาอยู่ต่างจังหวัด จำนวน 30 คน คิดเป็น ร้อยละ 40 กลุ่มตัวอย่างมีการศึกษาอยู่ระดับปริญญาตรีมากที่สุด จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 88 รองลงมา คือ ระดับสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 7.5 และ น้อยที่สุด คือ ต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 3.8 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยมา สถานตากอากาศบางปู จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 58.7 และไม่เคยมาสถานตากอากาศบางปู จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 41.3

4.2.3. ผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานจากกลุ่มตัวอย่าง และความคิดเห็น

ตารางที่ 4.4 ผลการประเมินจากกลุ่มตัวอย่างถึงความพึงพอใจในการใช้งาน

หัวข้อการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับประสิทธิภาพ
1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีความน่าสนใจและดึงดูด	2.89	0.31	มาก
2) รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาต่อการทำความเข้าใจ	2.82	0.38	มาก
3) เนื้อหาเข้าใจง่าย และเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย	2.78	0.44	มาก
4) ตัวอักษรมีความชัดเจน อ่านได้ง่าย	2.64	0.48	มาก
5) ภาพประกอบมีความสวยงามชัดเจน	2.84	0.40	มาก
6) วิดีทัศน์มีความสวยงามชัดเจนคมชัด	2.81	0.42	มาก
7) อนิเมชันมีความสวยงามและเหมาะสม	2.69	0.49	มาก
8) สีสีนของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีความสวยงาม	2.70	0.48	มาก
9) การใช้งานของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ง่าย และสะดวก	2.74	0.46	มาก
10) สามารถเข้าใจถึงผลงานที่ผู้จัดทำนำเสนอ	2.82	0.38	มาก
11) ความรู้เกี่ยวกับสถานตากอากาศบางปูเหมาะสม	2.81	0.39	มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

หัวข้อการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับ ประสิทธิภาพ
12) ได้รับความรู้เพิ่มขึ้นหลังจากอ่านหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์	2.86	0.37	มาก
13) ความรู้ที่ได้สามารถนำไปใช้ได้จริงในกิจกรรมที่ เกี่ยวกับความรู้นั้นๆ	2.82	0.38	มาก
14) ระดับความพึงพอใจโดยรวมของหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์	2.90	0.29	มาก
แปลความหมายรวม	2.79	0.40	มาก

จากตารางที่ 4.4 ผลการประเมินจากกลุ่มตัวอย่างถึงความพึงพอใจในการใช้งาน จากกลุ่มตัวอย่าง 75 คน พบว่า หัวข้อที่อยู่ในระดับมาก ได้แก่ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีความ น่าสนใจและดึงดูด รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาง่ายต่อการทำความเข้าใจ เนื้อหาเข้าใจง่าย และ เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ตัวอักษรมีความชัดเจน อ่านได้ง่าย ภาพประกอบมีความสวยงาม ชัดเจน วิดีทัศน์มีความสวยงามชัดเจนคมชัด อนิเมชันมีความสวยงามและเหมาะสม สีส่วนของ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีความสวยงาม การใช้งานของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ง่าย และสะดวก สามารถเข้าใจถึงผลงานที่ผู้จัดทำนำเสนอ ความรู้เกี่ยวกับสถานตากอากาศบางปูเหมาะสม และความรู้ที่ได้สามารถนำไปใช้ได้จริงในกิจกรรมที่เกี่ยวกับความรู้นั้นๆ

ผลการประเมินระดับความพึงพอใจในการใช้งานในภาพรวมของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปู อยู่ในระดับ มาก (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.40)

4.3. วิเคราะห์ผลการวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิจารณ์การวิจัยการผลิต หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปู ได้ผลดังนี้

4.3.1. ด้านเนื้อหา

ผลการประเมินด้านเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า

จุดแข็ง ได้แก่ ความถูกต้องของเนื้อหา การนำเสนอเนื้อหาเข้าใจง่าย สอดคล้องกับ เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2542) ที่กล่าวว่า เนื้อหาที่นำเสนอจะต้องมีความถูกต้องแม่นยำ การใช้ข้ออ้างข้อโต้แย้งอย่างมีเหตุผล ใช้ถ้อยคำได้ถูกต้อง การให้นิยามศัพท์ถูกต้องตามหลักสากล มีการอ้างอิงใช้หลักฐานยืนยันที่น่าเชื่อถือ เช่น ข้อมูลตัวเลขสถิติ ทฤษฎี เอกสารอ้างอิงทางวิชาการ เป็นต้น เพื่อให้ข้อเขียนที่นำเสนอมีน้ำหนักน่าเชื่อถือ

จุดอ่อน ได้แก่ อนิเมชันมีความสอดคล้องกับเนื้อหา การใช้กราฟิกแทนรูปภาพจริงบางรูปไม่อาจแสดงถึงลักษณะของสิ่งนั้นได้ ส่งผลให้การมองภาพ และตีความไม่เป็นไปในทางเดียวกันกับเนื้อเรื่อง สอดคล้องกับ กิดานันท์ มลิทอง (25 58) ได้ให้ความหมายคำว่า สื่อ (medium,pl.media) เป็นคำมาจากภาษาลาตินว่า “ระหว่าง” (betaween) สิ่งใดก็ตามที่บรรจุข้อมูลสารสนเทศหรือเป็นตัวกลางข้อมูลส่งผ่านจากผู้ส่งหรือแหล่งส่งไปยังผู้รับเพื่อให้ผู้ส่งและผู้รับสามารถสื่อสารกันได้ตรงตามวัตถุประสงค์ เช่น สื่อภาพ (illustrative materials) เป็นสื่อที่สามารถถ่ายทอดเนื้อหา ได้แก่ ภาพกราฟิก กราฟ แผนที่ ของจริง ของจำลอง เป็นต้น

ด้านออกแบบสื่อ

ผลการประเมินจากทางด้านความเหมาะสมของสื่อโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า

จุดแข็ง ได้แก่ ภาพประกอบสื่อความหมายและสอดคล้องกับเนื้อหา และสามารถมองเห็นได้ชัดเจน สอดคล้องกับ วิลาวัลย์ อินทร์ชำนาญ (2552) ที่กล่าวว่า ภาพถ่ายจึงเกิดจากกระบวนการถ่ายภาพ มีการสะท้อนความเป็นจริงที่เกิดขึ้น สามารถสื่อเรื่องราวได้ชัดเจนและถูกต้อง และ พอนต์ กับขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม สอดคล้องกับ สุพรรณณี รัชตวโรทัย (2552) ที่กล่าวว่า ถ้าใช้ขนาดตัวอักษรที่เล็กและบางมากจะทำให้ตัวอักษรขาดหายและอ่านไม่ออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จุดอ่อน ได้แก่ วิดีทัศน์สื่อความหมายและสอดคล้องกับเนื้อหาบ่อย วิดีทัศน์ที่ใช้
ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ กับคำบรรยายประกอบวีดิทัศน์ไม่ไปในทางเดียวกัน ส่งผลให้ผู้ใช้อาจเกิด
ความสับสนในการสื่อความหมายของวีดิทัศน์

4.3.2. ด้านความพึงพอใจ

ผลการประเมินความพึงพอใจโดยกลุ่มตัวอย่าง พบว่า

จุดแข็ง ได้แก่ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีความน่าสนใจ ดึงดูด เช่น ภาพประกอบมี
ความสวยงาม และการใช้งานของหนังสือง่ายและสะดวก สอดคล้องกับ ไพฑูรย์ ศรีฟ้า (2551) ที่
กล่าวว่า คุณลักษณะของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถเชื่อมโยงจุดไปยังส่วนต่างๆ ของหนังสือ
เว็บไซต์ต่างๆ ตลอดจน มีปฏิสัมพันธ์และตอบโต้กับผู้ใช้เรียนได้ นอกจากนี้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์
สามารถแทรกภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว แบบทดสอบ และสามารถสั่งพิมพ์เอกสารที่ต้องการออก
ทางเครื่องพิมพ์ได้ และรูปแบบการนำเสนอต่อการเข้าใจ เนื่องจากมีการนำกราฟิก และ
รูปภาพ ช่วยในการสื่อความหมายแทนคำบรรยาย สอดคล้องกับ จิตตานันท์ ทองทับ (2556) ที่
กล่าวว่า การนำข้อมูลหรือความรู้มาสรุปเป็นสารสนเทศ ในลักษณะของกราฟิกที่ออกแบบเป็น
ภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหว ดูแล้วเข้าใจง่ายในเวลารวดเร็วและชัดเจน สามารถสื่อให้ผู้ชมเข้าใจ
ความหมายของข้อมูลทั้งหมดได้ โดยไม่จำเป็นต้องมีผู้นำเสนอมาช่วยขยายความเข้าใจอีก

จุดอ่อน ได้แก่ ตัวอักษรมีความชัดเจน อ่านง่าย เนื่องจากการเพิ่มข้อมูลจากการ
ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา ทำให้ข้อมูลมีปริมาณมากส่งผลให้อ่านได้ยาก สอดคล้อง
กับ อี.พี.ซี.คอร์ปอเรชั่น (2558) ขนาดของตัวอักษร (Size) ขนาดความสูงของตัวอักษรควรจะ
สอดคล้องกับวัยของผู้อ่าน นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับระยะในการมองเห็นด้วย เช่น ถ้าเป็นหนังสือ
เอกสาร ระยะการมองเห็นปกติ ขนาดของตัวอักษรไม่เป็นปัญหา แต่ถ้าเป็นสิ่งพิมพ์ประเภทโปสเตอร์
ป้ายโฆษณากลางแจ้งผู้ออกแบบควรพิจารณาเรื่องขนาดของตัวอักษรด้วย

4.4. ปัญหาและอุปสรรค

4.4.1. ผู้วิจัยใช้เวลาวางแผน และศึกษาโปรแกรมมากเกินไปจึงทำให้เกิดความล่าช้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.2. โปรแกรมมีการเปลี่ยนแปลงจึงต้องเรียนรู้ใหม่ ก่อนการลงมือทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
ทำให้เกิดความล่าช้า



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

(Conclusion and Recommendations)

สรุปผลการวิจัย

การผลิต หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปู เพื่อการประชาสัมพันธ์ โดยการผลิตสื่อจะมีเนื้อหาทั้งหมดจำนวน 20 หน้า โดยใช้โปรแกรม Adobe Indesign Cs5 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่เสร็จสมบูรณ์จะถูกนำไปประเมินทั้งด้านเนื้อหา และด้านการออกแบบสื่อ โดยผู้เชี่ยวชาญ ก่อนจะนำไปประเมินความพึงพอใจในการใช้งาน โดยกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งการประเมินแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 การประเมิน ความเหมาะสม ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย

ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา 3 ท่าน

ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบสื่อ 4 ท่าน

ส่วนที่ 2 การประเมินจากกลุ่มตัวอย่างถึงความพึงพอใจ โดยบุคคลทั่วไปจำนวน 75 คน

ผลการประเมินสรุปได้ ดังนี้

ผลการประเมินด้านเนื้อหา

จากการประเมินด้านเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน โดยภาพรวมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของเนื้อหาอยู่ในระดับที่สามารถนำไปใช้ได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.94

ผลการประเมินด้านการออกแบบสื่อ

จากการประเมินด้านการออกแบบสื่อ จำนวน 4 ท่าน โดยภาพรวมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับที่สามารถนำไปใช้ได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.86

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้งาน

นำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปู ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 75 คน พบว่า เนื้อหาเข้าใจง่าย ภาพประกอบมีความสวยงาม วิดีทัศน์มีความสวยงามชัดเจน คมชัด อนิเมชันมีความสวยงาม ผลการประเมินระดับความพึงพอใจในภาพรวมของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปู อยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.80 ± 0.40

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัย และผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องสถานตากอากาศบางปูนี้ ผู้วิจัยได้รับข้อเสนอแนะ และทำการปรับแก้แล้วดังนี้

ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงานวิจัย

ด้านเนื้อหา ที่ได้นำมาใช้ในการวิจัย ส่วนที่นำมาผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เนื้อหาที่ได้มา ยังไม่ครอบคลุมเกี่ยวกับสถานที่ทั้งหมด เนื้อหาของสื่อควรจะได้มาจากหน่วยงานที่เป็นแหล่งข้อมูล เพื่อให้ได้เนื้อหาสอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงาน และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง

ด้านการออกแบบสื่อ ควรออกแบบสื่อให้มีความชัดเจนมากกว่านี้ ควรเพิ่มเติม เช่น การขยายขนาดตัวอักษร การใช้ภาษาที่ถูกต้อง การจัดเรียงเนื้อหาให้อ่านง่าย ความคมชัด และเพิ่มปุ่มควบคุมของวีดิทัศน์ ลวดอนิเมชันบางอย่างที่ดึงดูดความสนใจจากเนื้อหาหลัก ปรับแก้อนิเมชันให้เคลื่อนไหวอย่างเป็นธรรมชาติ การเพิ่มรูปแบบการใช้งานอย่างสราบบัญชีข้าง ในการออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ควรที่จะคำนึงถึงความสะดวก ความสวยงามและสามารถที่จะเข้าใจได้ง่าย ให้มากกว่าหนังสือปกติ เพื่อให้มีความน่าสนใจ

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

การประเมินความพึงพอใจ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จากกลุ่มตัวอย่าง เห็นว่ามีประโยชน์กับผู้ที่ต้องการข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวเป็นอย่างมาก ทำให้ผู้รับข้อมูลได้รับข้อมูลได้อย่างครบถ้วน และเกิดความเข้าใจได้ง่ายขึ้นจาก อนิเมชัน ควรกระจายสื่อให้ได้มากกว่านี้ และควรมีคำแนะนำการใช้งานในระบบออนไลน์เพื่อความสะดวกในการใช้งานเมื่อไม่มีอินเทอร์เน็ต การทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ใช้ความรู้ในการออกแบบ การจัดวางรูปแบบ การใช้สี การใช้โปรแกรม รวมถึงการวิเคราะห์ผลในการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ และกลุ่มตัวอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. 2544. **กิจกรรมส่งเสริมการอ่าน**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ ครู-
สภาลาดพร้าว.

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. 2544. **ความรู้เกี่ยวกับสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา**.
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ ครูสภาลาดพร้าว.

กิ่งกูด เกาะประเสริฐ. 2554. **การสร้างแบบฝึกอิเล็กทรอนิกส์เรื่องการออกเสียงภาษาไทย
ของชาวต่างชาติในหลักสูตรภาษาไทยสำหรับนายทหารเวียดนาม ศูนย์ภาษา
กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ**. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิ-
โรฒ กรุงเทพฯ.

กิดานันท์ มลิทอง. 2539. **อธิบายศัพท์คอมพิวเตอร์เนตมัลติมีเดีย**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

_____. 2558. [ออนไลน์]. บทที่ 4 การผลิตสื่อการเรียนการสอน . เข้าถึงได้จาก
<http://aekpanid.igetweb.com/index.php?lite=article&qid=648191>. [7 พฤษภาคม
2558]

กุลธิดา สืบหล้า. 2551. "บางปูต่างจุดหมายในสายลมเดียว". **อนุสาร อ.ส.ท.** 49(5) : 88-98.

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. 2542. **เขียนบทความอย่างไรให้น่าอ่าน**. กรุงเทพฯ : ซีคเซส มีเดีย.

จิตตานันท์ ทองทับ. 2556. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : [http://www.learningstudio.info /infogra-
phics-design/](http://www.learningstudio.info /infogra-
phics-design/) . [8 เมษายน 2558]

จิระพันธ์ เดมะ. 2545ก. **หนังสืออิเล็กทรอนิกส์**. **วารสารวิทยบริการ**. : 1-13.

_____. 2545ข. **หนังสืออิเล็กทรอนิกส์**. **วารสารวิทยบริการนี้ดำ**. 13(6) : 18-19.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชนกสุดา เพ็ชรไทย. 2551. **ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวกี่ยวเกี่ยวกับกิจกรรม และบริการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่ป่าชายเลน : กรณีศึกษา ตำบลบางปู อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ.** วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพฯ.

ชนกานต์ สุวรรณทรัพย์. 2556. **การพัฒนารูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น.** วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพฯ.

ชลลมา เพ็ญพันธ์. 2552. **หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบพลิก เพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร.** ปัญหาพิเศษ ปริญญาตรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ.

ทองสุข เอี่ยมศิริ .2552.[ออนไลน์].เข้าถึงได้จาก : <http://www.kruthong.net/Desktop%20Author/munu4.html>. [12 กุมภาพันธ์ 2557].

ธัญะวีร์ คำชาย.2556. [ออนไลน์].เข้าถึงได้จาก : http://www.srb1.go.th/anuban/e_book/meanebook.htm. [12 กุมภาพันธ์ 2557].

นุชสรฯ เทียนไชย. 2547. **การพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย เรื่องพันธุ์ไม้ป่าชายเลนที่นำรู้.** วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพฯ.

บริษัท อี.พี.ซี.คอร์ปอเรชั่น จำกัด . 2558. [ออนไลน์]. ตัวอักษรเพื่อการพิมพ์ . เข้าถึงได้จาก <http://www.epccorps.com/lesson05.htm>. [7 พฤษภาคม 2558]

"บางปู". 2557. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%9A%E0%B8%B2%E0%B8%87%E0%B8%9B%E0%B8%B9>. [11 กุมภาพันธ์ 2557].

ประภาพรพรณ หิรัญวัชรพฤกษ์. 2545. E-Books:หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในฐานะแหล่งสารสนเทศออนไลน์. **วารสารสารสนเทศ.** 3(2):43-44.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พรทิพย์ โภไคยอุดม. 2548. "บางปู : เบื้องหน้าขบวนมอง เบื้องหลังขบวนศึกษา". **วารสาร - สิ่งแวดล้อม**. 9(2) : 40-42.

พอพล นนทภา. 2548. **บางปู นกนางนวลและผองเพื่อนนกน้ำอพยพ**. กรุงเทพฯ : บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด(มหาชน).

ไพฑูรย์ ศรีฟ้า. 2551. **E-Book หนังสือพูดได้**. กรุงเทพฯ : สุวานบุ๊คส์.

_____. 2551. **ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ E-book**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สุวานบุ๊คส์.

เย็น ภู่วรรณ และ สมชาย นำประเสริฐชัย. 2546. **ไอซีทีเพื่อการศึกษาไทย**. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ด ยูเคชั่น.

วนิดา อามีน. 2541. **สถานการณ์และการจัดการทรัพยากรป่าชายเลนในประเทศไทย**. กรุงเทพฯ : กลุ่มช่วยอำนวยความสะดวก สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ.

วรากร เหล่าสุวรรณ. 2555. **หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การฝึกอบรมพื้นฐานการใช้วิดีโอ - คอนเฟอเรนซ์ รุ่นเทนต์เบริก 880 เอ็มเอ็กซ์พี**. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ.

วิลาวัลย์ อินทร์ชำนานู. 2552. **การออกแบบกราฟิกสำหรับเว็บไซต์**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.

วีรนุช สกุลเหลืองอร่าม. 2550. **การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องการผลิตสิ่งพิมพ์บรรจุ - ภัณฑ์**. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กรุงเทพฯ.

ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบก (บางปู) เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา มหาราชินี. 2557. [ออนไลน์].

เข้าถึงได้จาก : http://www.bangpunature.com/about_us/about_us_bnec.html.

[5 มีนาคม 2557].

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถานตากอากาศบางปู.2557.[ออนไลน์].เข้าถึงได้จาก : http://www.bangpunature.com/about_us/about_us_bangpu.html. [5 มีนาคม 2557].

"สถานที่ท่องเที่ยว : สถานตากอากาศบางปู". 2557. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.paknam.com/thai/bang-pu-seaside-resort.html>. [11 กุมภาพันธ์ 2557].

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาแห่งประเทศไทย. 2540. รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการศึกษาเพื่อจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาการท่องเที่ยวของประเทศไทย. กรุงเทพฯ. การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. 1-3.

สุทิน ทองใสว.2547.[ออนไลน์].เข้าถึงได้จาก : <http://www.gotoknow.org/>. [10 มีนาคม 2557].

สุพรรณณี รัชตโรทัย. 2552. InDesign CS4 & Pagemaker 7. กรุงเทพฯ : บริษัท เสริมวิทย์ อินฟอร์เมชั่น เทคโนโลยี จำกัด.

อภิรักษ์ ไททยกุล. 2546. **ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาใช้บริการสถานตากอากาศบางปู**. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพฯ.

อารยะ ศรีกัลยาณบุตร. 2546. **การสร้างสรรค์และออกแบบสิ่งพิมพ์**. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือ-สวนสุนันทา.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา ได้แก่

- | | |
|--------------|--|
| 1. ชื่อสกุล | พ.อ. ณรงค์ฤทธิ์ จันทรวงศ์ |
| อายุ | 50 ปี |
| วุฒิการศึกษา | ปริญญาโท |
| อาชีพ | รับราชการ |
| ตำแหน่ง | ผอ.กองสถานฝึกผอ.น กรมพลธิการทหารบก |
| หน่วยงาน | กองสถานฝึกผอ.น กรมพลธิการทหารบก |
| 2. ชื่อสกุล | พ.อ. วิรุฬห์ โมอ๋อน |
| อายุ | 58 ปี |
| วุฒิการศึกษา | ปริญญาตรี |
| อาชีพ | รับราชการ |
| ตำแหน่ง | รอง ผอ.กองสถานฝึกผอ.น กรมพลธิการทหารบก |
| หน่วยงาน | กองสถานฝึกผอ.น กรมพลธิการทหารบก |
| 3. ชื่อสกุล | พ.ท.หญิง ธัญชนก กาญจนจุฑะ |
| อายุ | 40 ปี |
| วุฒิการศึกษา | ปริญญาโท |
| อาชีพ | รับราชการ |
| ตำแหน่ง | หน.แผนกบริการ |
| หน่วยงาน | กองสถานฝึกผอ.น กรมพลธิการทหารบก |

ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบสื่อ ได้แก่

- | | |
|--------------|----------------------------------|
| ชื่อสกุล | นาย ประสิทธิ์ชัย เลิศรัตนเคหกาล |
| อายุ | 39 ปี |
| วุฒิการศึกษา | ปริญญาโท (สารสนเทศศึกษา) |
| อาชีพ | รับราชการ |
| ตำแหน่ง | หัวหน้ากลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศ |
| หน่วยงาน | สำนักหอสมุดแห่งชาติ |
- | | |
|--------------|----------------------------|
| ชื่อสกุล | ดร.บุญชู บุญลิขิตศิริ |
| อายุ | - ปี |
| วุฒิการศึกษา | ปริญญาเอก |
| อาชีพ | อาจารย์ |
| ตำแหน่ง | รองคณบดี คณะศิลปกรรมศาสตร์ |
| หน่วยงาน | มหาวิทยาลัยบูรพา |
- | | |
|--------------|--------------------------|
| ชื่อสกุล | นาย ประพันธ์ สังข์ทองงาม |
| อายุ | 43 ปี |
| วุฒิการศึกษา | ปริญญาโท |
| อาชีพ | พนักงาน |
| ตำแหน่ง | นักวิชาการโสตทัศนศึกษา |
| หน่วยงาน | สำนักหอสมุดกลาง สจล. |

4. ชื่อสกุล	ผศ.สุชมาภรณ์ ชันด์ศิริ
อายุ	61 ปี
วุฒิการศึกษา	ปริญญาโท
อาชีพ	ข้าราชการบำนาญ
ตำแหน่ง	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
หน่วยงาน	-



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บันทึกข้อความ

หน่วยงาน คณะเทคโนโลยีการเกษตร ภาควิชาพัฒนาการเกษตรและการจัดการทรัพยากร โทร. ๗๐๗๗

ที่ ศธ ๐๕๒๔.๐๕(๔).๒/๑๕๕

วันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ประเมินหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

เรียน คุณประพันธ์ สังข์ทองงาม นักวิชาการโสตทัศนศึกษา

ด้วย นายณภัทร ไวยิ่ง นักศึกษาระดับปริญญาตรีปี ๔ ภาควิชาพัฒนาการเกษตรและการจัดการทรัพยากร
หลักสูตรพัฒนาการเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลัง
จัดทำปัญหาพิเศษ เรื่อง “หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องสถานตากอากาศบางปู” มี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนก เลิศพานิช
เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อความสมบูรณ์ในการทำปัญหาพิเศษ จำเป็นต้องมีผู้ประเมินหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้านการ
ออกแบบสื่อ และภาควิชาทราบว่า คุณประพันธ์ สังข์ทองงาม นักวิชาการโสตทัศนศึกษา สังกัดหอสมุด สจล. เป็นผู้ที่มี
ความรู้ความสามารถเป็นอย่างดี ทางภาควิชาจึงขอความอนุเคราะห์ให้กับนักศึกษาดังกล่าวด้วย โดยนักศึกษาจะเป็นผู้
ติดต่อประสานงานกับท่านด้วยตนเอง เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา ๐๘๗ ๐๒๙ ๐๖๓๕

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้



นางนง
(ผศ. ดร. อารงค์ เมฆโหรา)

หัวหน้าภาควิชาพัฒนาการเกษตรและการจัดการทรัพยากร



ที่ ศธ ๐๕๒๔.๐๕(๔).๒/พิเศษ

คณะเทคโนโลยีการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ ๖

๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ประเมินหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

เรียน คุณประสิทธิ์ชัย เลิศรัตนเคหกาล

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. CD หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑ แผ่น

๒ แบบประเมิน จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนายณภัทร ไวยิ่ง นักศึกษาระดับปริญญาตรีปี ๔ ภาควิชาพัฒนาการเกษตรและการจัดการทรัพยากร
หลักสูตรพัฒนาการเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลัง
ทำปัญหาพิเศษเรื่อง“หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องสถานตากอากาศบางปู”โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนก เลิศพานิช
เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อความสมบูรณ์ในการทำปัญหาพิเศษ จำเป็นต้องมีผู้ประเมินหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้านการ
ออกแบบสื่อ และภาควิชาทราบว่า คุณประสิทธิ์ชัย เลิศรัตนเคหกาล บรรณารักษ์ชำนาญการ สำนักหอสมุดแห่งชาติ
เป็นผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์เป็นอย่างดี ทางภาควิชาจึงขอความอนุเคราะห์ให้กับนักศึกษาดังกล่าวด้วย โดย
นักศึกษจะเป็นผู้ติดต่อประสานงานกับท่านด้วยตนเอง เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา ๐๘๗ ๐๒๙ ๐๖๓๕

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ชวรงค์ ๒

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชวรงค์ เมฆโหรา)

หัวหน้าภาควิชาพัฒนาการเกษตรและการจัดการทรัพยากร

ภาควิชาพัฒนาการเกษตรและการจัดการทรัพยากร

โทร. ๐๒ ๓๒๙ ๘๕๒๐

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศธ ๐๕๒๔.๐๕(๔).๒/พิเศษ

คณะเทคโนโลยีการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ ฯ

๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ประเมินหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
เรียน ผศ. สุขุมารณ์ ชันธ์ศรี
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. CD หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑ แผ่น
๒. แบบประเมิน จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนายณภัทร ไวยิ่ง นักศึกษาระดับปริญญาตรีปี ๔ ภาควิชาพัฒนาการเกษตรและการจัดการทรัพยากร
หลักสูตรพัฒนาการเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลัง
ทำปัญหาพิเศษเรื่อง “หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องสถานตากอากาศบางปู” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนก เลิศพานิช
เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อความสมบูรณ์ในการทำปัญหาพิเศษ จำเป็นต้องมีผู้ประเมินหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้านการ
ออกแบบสื่อ และภาควิชาทราบว่า ผศ. สุขุมารณ์ ชันธ์ศรี เป็นผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์เป็นอย่างดี ทางภาควิชา
จึงขอความอนุเคราะห์ให้กับนักศึกษาดังกล่าวด้วย โดยนักศึกษาจะเป็นผู้ติดต่อประสานงานกับท่านด้วยตนเอง เบอร์
โทรศัพท์นักศึกษา ๐๘๗ ๐๒๙ ๐๖๓๕

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ธำรงค์ เมฆโหรา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธำรงค์ เมฆโหรา)

หัวหน้าภาควิชาพัฒนาการเกษตรและการจัดการทรัพยากร

ภาควิชาพัฒนาการเกษตรและการจัดการทรัพยากร

โทร. ๐๒ ๓๒๙ ๘๕๒๐

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินความเหมาะสมด้านเนื้อหา (สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา)

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปู

วัตถุประสงค์ เพื่อประเมินความเหมาะสมด้านเนื้อหา ของ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปู

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย (/) ลงในช่องว่างตามความเหมาะสมหลังจากที่ได้พิจารณาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ข้อมูลส่วนตัว

ชื่อ พ.อ. อภินิหาร นามสกุล จันทร์ทก อายุ 50 ปี

วุฒิการศึกษา ปริญญาโท

อาชีพ โขนราชการ

ตำแหน่ง พล. กองกานพล่อง กรมพลศึกษาทหารบก

หน่วยงาน กองกานพล่อง กรมพลศึกษาทหารบก

หัวข้อการประเมิน	ชอบ	เฉยๆ	ไม่ชอบ
1) เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	/		
2) ความถูกต้องของเนื้อหา	/		
3) ความเหมาะสมในการเรียงลำดับของเนื้อหา	/		
4) ความสมบูรณ์ของเนื้อหา	/		
5) การนำเสนอเนื้อหาเข้าใจง่าย	/		
6) ภาพประกอบมีความสอดคล้องกับเนื้อหา	/		
7) อนิเมชันมีความสอดคล้องกับเนื้อหา		/	
8) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีความเหมาะสมในการนำไปใช้	/		

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

- ควรเพิ่มเติมเนื้อหาต่าง ๆ ให้มากขึ้น

ขอขอบพระคุณที่กรุณาให้ข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินความเหมาะสมด้านเนื้อหา (สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา)

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปู

วัตถุประสงค์ เพื่อประเมินความเหมาะสมด้านเนื้อหา ของ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปู

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย (/) ลงในช่องว่างตามความเหมาะสมหลังจากที่ได้พิจารณาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ข้อมูลส่วนตัว

ชื่อ..... พ.อ. วีรพี นามสกุล..... ไผ่ล่อน อายุ..... 58 ปี

วุฒิการศึกษา..... ปริญญาตรี

อาชีพ..... รัฐบาล

ตำแหน่ง..... รบ. พ.อ. กพพ. พธ. ทม.

หน่วยงาน..... กองสนับสนุนพัสดุ กรมสรรพากร กรมสรรพ.

หัวข้อการประเมิน	ชอบ	เฉยๆ	ไม่ชอบ
1) เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	/		
2) ความถูกต้องของเนื้อหา	/		
3) ความเหมาะสมในการเรียงลำดับของเนื้อหา	/		
4) ความสมบูรณ์ของเนื้อหา	/		
5) การนำเสนอเนื้อหาเข้าใจง่าย	/		
6) ภาพประกอบมีความสอดคล้องกับเนื้อหา	/		
7) อนิเมชันมีความสอดคล้องกับเนื้อหา		/	
8) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีความเหมาะสมในการนำไปใช้	/		

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....
.....
.....
.....

ขอขอบพระคุณที่กรุณาให้ข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินความเหมาะสมด้านเนื้อหา (สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา)

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปู

วัตถุประสงค์ เพื่อประเมินความเหมาะสมด้านเนื้อหา ของ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปู

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย (/) ลงในช่องว่างตามความเหมาะสมหลังจากที่ได้พิจารณาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ข้อมูลส่วนตัว

ชื่อ ศก. ทอกร ชัยชนก นามสกุล ทองนพคุณ อายุ 40 ปี

วุฒิการศึกษา ปริญญาตรี

อาชีพ ข้าราชการ ทหารบก

ตำแหน่ง หน.แผนกสวัสดิการ

หน่วยงาน กองอำนวยการกองทัพบก กรมสวัสดิการทหารบก

หัวข้อการประเมิน	ชอบ	เฉยๆ	ไม่ชอบ
1) เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	/		
2) ความถูกต้องของเนื้อหา	/		
3) ความเหมาะสมในการเรียงลำดับของเนื้อหา	/		
4) ความสมบูรณ์ของเนื้อหา	/		
5) การนำเสนอเนื้อหาเข้าใจง่าย	/		
6) ภาพประกอบมีความสอดคล้องกับเนื้อหา	/		
7) อนิเมชันมีความสอดคล้องกับเนื้อหา	/	/	
8) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีความเหมาะสมในการนำไปใช้	/		

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ควรอธิบาย เหตุผลที่ใช้ / ไม่ใช่ หรือ คัดต้อง ไม่ลดต้อง ดี สั้น
สั้นๆ เนื้อหาควรสั้นๆ แบบสั้นๆ สด ตรงไป ไม่เน้นหนักไปให้ดี

ขอขอบพระคุณที่กรุณาให้ข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมิน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินความเหมาะสมด้านเนื้อหา (สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา)

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปู

วัตถุประสงค์ เพื่อประเมินความเหมาะสมด้านเนื้อหา ของ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปู

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย (/) ลงในช่องว่างตามความเหมาะสมหลังจากที่ได้พิจารณาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ข้อมูลส่วนตัว

ชื่อ..... นามสกุล..... อายุ.....ปี

วุฒิการศึกษา.....

อาชีพ.....

ตำแหน่ง.....

หน่วยงาน.....

หัวข้อการประเมิน	ชอบ	เฉยๆ	ไม่ชอบ
1) เนื้อาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์			
2) ความถูกต้องของเนื้อหา			
3) ความเหมาะสมในการเรียงลำดับของเนื้อหา			
4) ความสมบูรณ์ของเนื้อหา			
5) การนำเสนอเนื้อหาเข้าใจง่าย			
6) ภาพประกอบมีความสอดคล้องกับเนื้อหา			
7) อนิเมชันมีความสอดคล้องกับเนื้อหา			
8) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีความเหมาะสมในการนำไปใช้			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณที่กรุณาให้ข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินความเหมาะสมด้านออกแบบสื่อ (สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านออกแบบสื่อ)

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปู

วัตถุประสงค์ เพื่อประเมินความเหมาะสมด้านการออกแบบ ของ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปู

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย (/) ลงในช่องว่างตามความเหมาะสมหลังจากที่ได้พิจารณาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ข้อมูลส่วนตัว

ชื่อ..... นามสกุล..... อายุ.....ปี

วุฒิการศึกษา.....

อาชีพ.....

ตำแหน่ง.....

หน่วยงาน.....

หัวข้อการประเมิน	ชอบ	เฉยๆ	ไม่ชอบ
1) ความเหมาะสมของการใช้สีพื้นหลัง			
2) ความเหมาะสมของรูปแบบตัวอักษร			
3) ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร			
4) ความเหมาะสมของของสีตัวอักษร			
5) ความเหมาะสมของตำแหน่งของเนื้อหา			
6) ภาพประกอบสื่อความหมายและสอดคล้องกับเนื้อหา			
7) ภาพประกอบสามารถมองเห็นได้ชัดเจน			
8) วิดีทัศน์สื่อความหมายและสอดคล้องกับเนื้อหา			
9) วิดีทัศน์สามารถมองเห็นได้ชัดเจน			
10) อนิเมชันมีความสวยงามและเหมาะสม			
11) การแบ่งโครงสร้างของเนื้อหาในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์			
12) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีความเหมาะสมในการนำไปใช้			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....
.....
.....

ขอขอบพระคุณที่กรุณาให้ข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมิน หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปู สำหรับบุคคลทั่วไป

วัตถุประสงค์ เพื่อสำรวจความพึงพอใจในการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปู
คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมายลงในช่องที่พึงพอใจตามความคิดของท่าน แบบประเมินมีทั้งหมด 3 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

ตอนที่ 2 ประเมินความพึงพอใจในการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปู

ตอนที่ 3 แสดงความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ ชาย หญิง
2. อายุ.....ปี
3. ภูมิลำเนา กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ต่างจังหวัด
4. การศึกษา ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี
5. ท่านเคยมาท่องเที่ยวที่สถานตากอากาศบางปูหรือไม่ เคย ไม่เคย

ตอนที่ 2 ประเมินความพึงพอใจ

หัวข้อการประเมิน	ชอบ	เฉยๆ	ไม่ชอบ
1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีความน่าสนใจและดึงดูด			
2) รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาต่อการทำความเข้าใจ			
3) เนื้อหาเข้าใจง่าย และเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย			
4) ตัวอักษรมีความชัดเจน อ่านได้ง่าย			
5) ภาพประกอบมีความสวยงามชัดเจน			
6) วิดีทัศน์มีความสวยงามชัดเจนคมชัด			
7) อนิเมชันมีความสวยงามและเหมาะสม			
8) สีล้นของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีความสวยงาม			
9) การใช้งานของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ง่าย และสะดวก			
10) สามารถเข้าใจถึงผลงานที่ผู้จัดทำนำเสนอ			
11) ความรู้เกี่ยวกับสถานตากอากาศบางปูเหมาะสม			
12) ได้รับความรู้เพิ่มขึ้นหลังจากอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์			
13) ความรู้ที่ได้สามารถนำไปใช้ได้จริงในกิจกรรมที่เกี่ยวกับความรู้นั้นๆ			
14) ระดับความพึงพอใจโดยรวมของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 3 แสดงความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

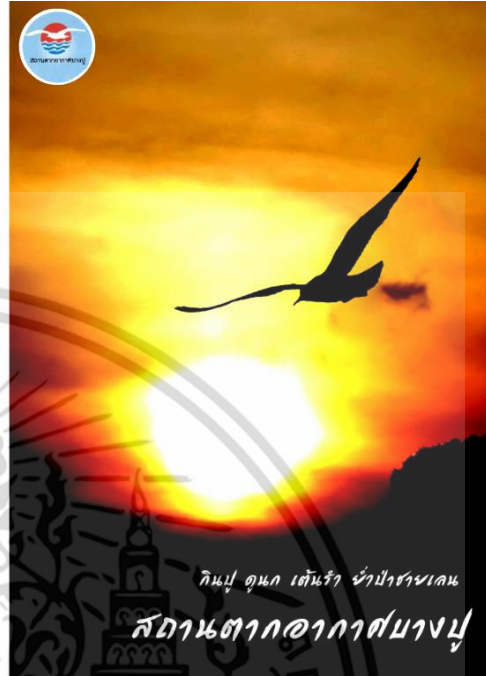
.....

ขอขอบพระคุณที่กรุณาให้ข้อมูล



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชิ้นงาน หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สถานตากอากาศบางปู



เกี่ยวกับหนังสือ

สถานตากอากาศบางปู เป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่ทุกเพศทุกวัยนึกถึง และสามารถเดินทางไปได้สะดวกสบาย ทั้งยังมีธรรมชาติอันสวยงาม อาทิ ระบบนิเวศป่าชายเลน นกอพยพ อีกทั้งภายในสถานตากอากาศบางปูยังมีกิจกรรมหลายประเภท ได้แก่ กิจกรรมการปลูกป่าชายเลนที่เป็นระบบนิเวศภายในสถานตากอากาศบางปูที่จะปลูกจิตสำนึกทางด้านกระบวนการรักษาสีเขียวให้แก่วัยรุ่นกิจกรรมและผู้พบเห็น กิจกรรมการให้อาหารนกนางนวลที่อพยพมา เป็นกิจกรรมที่เป็นจุดเด่น นกถึงบางปูต้องนางนวล ไม่ว่าจะเห็นเด็กน้อย หนุ่มสาว วัยชรา ใครๆ ก็ต้องร่วมกิจกรรมนี้ ซึ่งเป็นกิจกรรมเสริมสร้างความสุขภายในครอบครัวอีกด้วย ได้จุดถึงกิจกรรมภายนอกไปแล้ว ที่นี่ยังมีกิจกรรมภายใน กิจกรรมการเดินชายหาด ที่มีร่มยอดฝีมือ และบุคคลที่เดินได้มาหาพื้นที่ในการเดิน ซึ่งมีการจัดกิจกรรมขึ้นทุกวันเสาร์ เวลาเย็นๆ สถานตากอากาศบางปูยังมีร้านอาหารในศาลาสุโขทัย ที่สร้างยื่นออกไปยังทะเลของกรมชลประทาน โดยมีคำขวัญที่ว่า "อิมห้อง ซอกรบ รมเย็บ เย็บบริการ" อาหารทะเลสด สะอาด ฝีมือทุกคน เป็นที่ถูกปากของทุกคนในครอบครัว

สถานตากอากาศบางปูจึงเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่เมื่อใครได้มาจะต้องมาอีกแน่นอน เป็นพื้นที่สงบเงียบสวยงาม ปลอดภัย แถมยังมีความรู้มากมายติดตัวกลับไปให้ผู้อื่นต่ออีกด้วย ผมจึงได้มีความสนใจในการผลิตหนังสือที่มีการรวบรวมความน่าสนใจ ความรู้บางส่วน ของสถานตากอากาศบางปู เพื่อให้ผู้อ่านทุกท่านได้เกิดความสนใจในกรมท่องเที่ยว ได้ความรู้เมื่อกลับจากการท่องเที่ยว และได้ความรู้จากการอ่านหนังสือเล่มนี้

ผู้จัดทำ

วิมล งาม สมบัติ อัคราพรหม วัลย์กุล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



“กินปู ดูนก เต้นรำ จำปาชายเค็ม” กับ สวนตากอากาศบางปู

ประวัติความเป็นมาของสวนตากอากาศบางปู

<p>พ.ศ. 2480 จอมพล ป. พิบูลสงครามนายกรัฐมนตรี ในสมัยนั้นได้ดำริให้สร้างเป็นสวนที่พักผ่อนสำหรับประชาชนทั่วไป</p> <p>พ.ศ. 2482 ก่อสร้างสะพานสุขดาเสร็จเรียบร้อย ลำบากงานหรือสิ้นส่วนพระมหากษัตริย์เป็นผู้รับผิดชอบดูแล โดยมอบบริการสาธารณเป็นประธานในชื่อเรียก “สวนตากอากาศชายเค็ม บางปู”</p> <p>พ.ศ. 2484 หยุดดำเนินการเนื่องจากกองทัพญี่ปุ่นยกพลขึ้นบก แต่ไม่เป็นการผ่านในการสู้รบกับฝ่ายสัมพันธมิตรในสงครามมหาเอเชียบูรพา</p> <p>พ.ศ. 2490 เปิดดำเนินการใหม่อีกครั้ง โดยสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์เป็นผู้ดูแล</p> <p>พ.ศ. 2491 กรมพลอากาศทหารบก ได้รับมอบหมายให้ดูแลรับผิดชอบตามลำดับ คือ กรมสวัสดิการทหารบก กรมพลอากาศทหารบก องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก กรมพลอากาศทหารบกและโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา</p>	<p>พ.ศ. 2501 กรมพลอากาศเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ เปิดบริการขายอาหารและเครื่องดื่ม ที่บริเวณปลายสะพานสุขดา จัดดนตรีและลีลาศในวันอาทิตย์จัดบริการที่พักที่ปลายสะพานสุขดาบ้านพักบริเวณริมแนวเขื่อน</p> <p>พ.ศ. 2505 กองทัพไทยได้จัดตั้งเป็นสวนพักผ่อนและตากอากาศ กองทัพบก โดยมีคณะกรรมการอำนวยการสวนพักผ่อนและตากอากาศ</p> <p>พ.ศ. 2512 ดำเนินการก่อสร้างถนนพหลโยธินสายรังสิต-คลองหลวงและตัดพระเอกอยู่หัว โดยกรมพลอากาศและพันโทสุภากรภักดิ์ และจัตวา นันทพรทิพย์เสด็จจากกรุงจาการ์ พระบรมวงศานุวงศ์ ในชื่อเรียก “สวนพักผ่อนและพักผ่อนกรมพลอากาศทหารบก”</p> <p>พ.ศ. 2533 เปิดอนุสรณ์สถานเครื่องหมายทางประวัติศาสตร์สงครามมหาเอเชียบูรพา เพื่อเป็นที่ระลึกถึงเหตุการณ์ที่ญี่ปุ่นยกพลขึ้นบกสวนพักผ่อนแห่งนี้มีเอกลักษณ์พิเศษ เกิดผลเป็นประโยชน์ในดี</p>	<p>พ.ศ. 2535 ก่อสร้างร้านอาหารชั่วคราว บริเวณริมฝั่งด้านทิศตะวันออกจำนวน 8 หลัง และเปิดบริการเมื่อ วันที่ 24 ธันวาคม 2537</p> <p>พ.ศ. 2540 เริ่มดำเนินการปรับปรุงและซ่อมแซมสะพานสุขดาและอาคารร้านอาหารปลายสะพานสุขดา</p>	<p>พ.ศ. 2542 เนื่องจากสถานการณ์ภายในบ้านเมืองได้เปลี่ยนแปลงไป กองทัพจึงได้มีคำสั่งโดยยุบสถานที่พักผ่อนเพื่อไม่ให้สถานพักผ่อนเปลี่ยนแปลง ชื่อน้อยจากกองอำนวยการสวนพักผ่อนและพักผ่อน กรมพลอากาศทหารบกเป็น “กองอำนวยการสวนตากอากาศชายเค็ม กรมพลอากาศทหารบก” มีการเปิดกิจการของทหารพักผ่อนชายเค็มที่ภาคต่างๆ ปีละ 6 มลัดสลับเปลี่ยนหมุนเวียนกันไป</p> <p>พ.ศ. 2543 การปรับปรุงซ่อมแซมสวน และร้านอาหารปลายสะพานสุขดาได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้วพร้อมเปิดให้บริการแก่ประชาชน ลูกจ้างสังกัดกองทัพบกตลอดจนประชาชนทั่วไปในเดือนสิงหาคม 2543 เปลี่ยนชื่อใหม่เป็น “ศาลาสุโขทัย”</p>
--	--	--	---



ภาพเก่าในอดีต

1. สวนตากอากาศชายเค็ม
 2. สวนนก
 3. สวนรุกขชาติบางปู
 4. สนามกีฬา
 5. ศาลาสุขใจ
 6. ตลาดสุขใจ
 7. สวนนก
 8. สวนรุกขชาติบางปู
 9. สวนนก
 10. สวนรุกขชาติบางปู
 11. สวนนก
 12. สวนรุกขชาติบางปู
 13. สวนนก
 14. สวนรุกขชาติบางปู
 15. สวนนก
 16. สวนรุกขชาติบางปู
 17. สวนนก
 18. สวนรุกขชาติบางปู
 19. สวนนก

วิบูลย์ ชุมพล คณบดี สำนักพัฒนา วิทยาลัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สะพานสิงโต

การชมฝูงนกนางนวลที่สถานตากอากาศบางปู เป็นกิจกรรมหนึ่งที่ทำให้ผู้พบเห็นเบิกบานใจ ทำให้รู้ว่าดูนกนาวาก่าสิ่งจะมาพร้อมสิ่งดีเสมอทะเลที่สะอาด กับบรรยากาศยามเย็นชมตัวพี่พระอาทิตย์ตก และฝูงนกนางนวลที่บินอวดโฉมกางปีกสวย ให้เราได้ชมอย่างใกล้ชิดบนสะพานสุทธาอิมคาแล้วนี่เองด้วย เข้าไปที่ศาลาสุโข



วิธีที่ชมนกนางนวล(คลิกที่ภาพเพื่อชม)



ศาลาสุโข

ร้านศาลาสุโขเปิดให้บริการจำหน่ายตั๋วตั้งแต่เวลา 10.00-20.00 น. กับอาหารรสชาติอร่อยในราคาปกติตามเมนูภัตตาคารเหมือนทำให้คนรับประทานมีความสุขมากยิ่งขึ้น และยังมีบริการเลี้ยงสัตว์ และงานสัมมนาพร้อมทั้งงานเลี้ยง อีกด้วย



คลิกที่ลูกศรเพื่อเลื่อนชมภาพ

กิจกรรม **ตลาดเพื่อสุขภาพ** จัดทุกวันเสาร์ ตั้งแต่เวลา 16.00-20.00 น. ย้อนรำลึกอดีตสมัยหนุ่มสาวฮิมเอมไปกับเสียงเพลงสุนทราภรณ์ที่ไม่หายไปจากบางปู

ผัดอาหาร & เมนูแนะนำ



ปูทะเลผัดผงกระหรี่

พักผ่อนพักผ่อนที่สถานตากอากาศบางปู

บ้านพักแบบบังกะโล

- บ้านพักบังกะโลปรับอากาศขนาดใหญ่
- บ้านพักบังกะโลปรับอากาศขนาดเล็ก
- บ้านพักบังกะโลแบบพัดลม

อาคารที่พัก

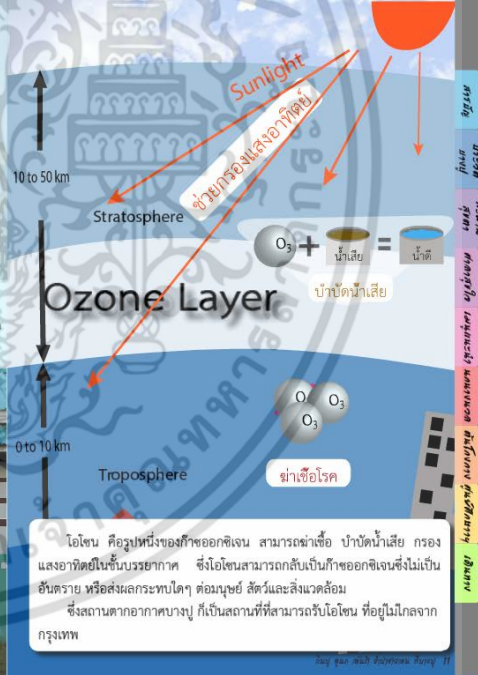
- ห้องพักขนาด 2 เตียง 6 เตียง 7 เตียง

ค่าบริการที่พัก

- ในส่วนห้องพักมาตรฐาน 1 คืนต่อห้องพักคน จะได้รับสิทธิ์สวัสดิการ 50 จากราคาเต็ม
- ในส่วนห้องพักบริการสิ่งอำนวยความสะดวกภายใน และเจ้าหน้าที่อื่นๆ จะได้รับสิทธิ์สวัสดิการ 30 จากราคาเต็ม

น่านางนวลชมวิวยามเย็นสะพานสุทธาอิมคาในฤดูหนาว ช่วงเดือนตุลาคม ถึง พฤษภาคมของทุกปี ได้ที่บรรยากาศเย็นสบาย เป็นพื้นที่ที่พักผ่อนหย่อนใจ และออกกำลังกาย เปิดให้บริการตั้งแต่ 06.00 - 20.00 น. ของทุกวัน

ติดต่อ กองสถานพักผ่อน กรมพลศึกษากรุงเทพมหานคร โทร. 02-323-9911, 02-323-1213

Sunlight

10 to 50 km

Stratosphere

O₃ + น้ำเสีย = น้ำดี

Ozone Layer

น้ำบาดิน้ำเสีย

0 to 10 km

Troposphere

ฟ้าเขียวโรด

โอโซน คือรูปหนึ่งของก๊าซออกซิเจน สามารถฆ่าเชื้อ บำบัดน้ำเสีย กรอง แลยูทาดียในชั้นบรรยากาศ ซึ่งโอโซนสามารถกลับเป็นก๊าซออกซิเจนซึ่งไม่เป็นอันตราย หรือสังเคราะห์ได้โดยคนมนุษย์ สัตว์และสิ่งมีชีวิตอื่น ซึ่งสถานตากอากาศบางปู ก็เป็นสถานที่ที่สามารถรับโอโซน ที่อยู่ในไกลจากกรุงเทพฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

● พื้นที่สร้างรังในฤดูร้อน

● พื้นที่หากินในฤดูหนาว

จาก รุ่ง ถึง รุ่ง

นกนางนวลจะสร้างรังในตำแหน่งเดิมทุกปีและบินอพยพลงมาหากินในที่ที่เคยมาเป็นประจำ

ทำไมต้อง "กากหมู"

การโปรย "กากหมู" ให้นกนางนวล เกิดขึ้นเมื่อพ.ศ. 2495 ในยุคนั้นกากหมูเหลือจากการเขี่ยน้ำมัน บ่อยครั้งที่นกนางนวลกรูเข้ามาจิกกินกากหมูที่หล่นลงในน้ำ บางครั้งก็โฉบเข้ามาจิกจากมือแม่ครัวที่โปรยให้จึงมีการแบ่งกากหมูใส่ถุงเล็ก ๆ จำนวนน้อยให้กับผู้มารับประทานอาหารใช้เลี้ยงนกนางนวล จนกลายเป็นกิจกรรมยอดนิยมของบางบูโงในปัจจุบัน



ทำไมจิกสถาน

เมษายน ถึง มิถุนายน

นกนางนวลธรรมดา มีแหล่งสร้างรังวางไข่อยู่ทางตอนใต้ของทวีปเอเชีย โดยจะสร้างรังวางไข่ในฤดูร้อนเมื่อลูกนกที่ตัวเล็ก สึกหัดบินและพาออกเดินทางเมื่อเข้าสู่ฤดูหนาวลงได้มาอยู่ตามชายฝั่งทะเลในเขตร้อน

นกนางนวล

เอกลักษณ์แห่งบางปู

พื้นที่ : ชุมชิตีกรวมตัวเด็กกองทัพก (บางปู)

เดือน : ตุลาคม ถึง พฤษภาคม

โกงกางใบเล็ก

พันธุ์ไม้สำคัญที่พบมากในป่าชายเลน

ลักษณะคล้ายคลึงกับโกงกางใบใหญ่แต่ใบมีขนาดเล็กกว่า ตรงโคนต้นแคกรากค้ำ จุนมาก มีก้านขาคเล็กยาวประมาณ 30 เซนติเมตร เมื่อร่วงหล่นลงสู่พื้นจะปกคลุมและงอกขึ้นมาเป็นต้นโกงกาง

ชื่อวิทยาศาสตร์ : Rhizophora apiculata

- ต้นขนาดใหญ่ สูง 25-35 เมตร
- ลำต้นมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 30-50 ซม. เปลือกสีเทาหรือเทาอมชมพู
- เนื้อหุ้มเปลือกที่ใช้สกัดระบุว่าเปลือกใบจะมีสีแดงเข้มถึงสีแดง
- ระบบรากเป็นระบบรากแก้วมีรากแฉกออกมาเหนือดินต้น 3-8 เมตร
- แฉกแขนงไม่เป็นระเบียบ ทำมุมจากกับพื้นดิน เพื่อพยุงลำต้น

ประโยชน์

- ไม้โกงกางแปรรูปทำเป็นเฟอร์นิเจอร์
- ไม้โกงกางทำเป็นพื้นและฐานอาคารคอนกรีต ให้ความร้อนสูงและทนชื้นเล็กน้อย
- เปลือกมีน้ำฟาดประเภท Catechol ให้สีน้ำตาลออกอมสีดำ
- ไม้โกงกางเป็นทั้งรังไข่และที่อาศัยของ และเป็นที่ลี้ภัยของนกหลายชนิด
- ไม้โกงกาง ช่วยป้องกันรักษาชายฝั่งทะเลจากการกัดเซาะของกระแสน้ำ และเป็นแนวกำบังคลื่นลมที่ปะทะชายฝั่งได้เป็นอย่างดี



ใบ เป็นใบเดี่ยวเรียงตรงข้ามสลับทิศทางใบคู่ล่างจะวางเหนือคู่ที่อยู่ข้าง 2-4 คู่ รูปรีรี ปลายแหลมหรือเป็นคี่แหลมเล็กยาว แฉก สีน้ำตาลกลางใบด้านข้างสีแดงเขียว หรือชมพูอมแดง

ใบอ่อน สีเขียวหรือสีฟ้าและเขียวแล้วนำมาทอดแห้งและหั่นเสิร์ฟ

ดอก รูปช่อมีเพศ ช่อดอกตัวผู้มาก ออกตามง่ามใบที่ใบร่วงไปแล้ว ดอกสมบูรณ์ใช้ใบประดับที่ฐานดอกติดกันคล้ายรูปถ้วย กลีบเลี้ยง 4 กลีบ ดอก กลีบดอก 4 กลีบ ว่าง่ายรูปใบหอก สีเหลืองอมเขียวหรือเหลืองอ่อน ชอบกลิ่นไม่มีขน เกสรตัวผู้ 12 อัน ก้านชูอับเรณูสั้นมากหรือไม่ปรากฏชัด

เมล็ด ติดกับก้าน

ช่วยเกื้อการเคลื่อนที่ของเขื่อน ช่วยแก้อาเจียนเป็นเลือด เป็นยาแก้ท้องร่วง หรือนำจากเปลือกคั้นนำมากินเป็นยาแก้ท้องร่วง ช่วยแก้ไข้ บิด ร้องไห้ ด้วยการรับประทานร่วมกับน้ำดื่มเป็นยาสมุนไพร

ที่มา : th.wikipedia.org/wiki/โกงกางใบเล็ก
www.frynn.com/โกงกางใบเล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศูนย์ศึกษาระบบนิเวศของพื้นที่หนองปรือ (บางปู)เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา มหาราชินี

เกิดขึ้นจากความร่วมมือระหว่างกองทัพบก และ WWF ประเทศไทย ซึ่งเป็นองค์กรเอกชนที่มีปฏิบัติการเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยได้ทำพิธีลงนามในบันทึกข้อตกลงร่วมโครงการจัดตั้งศูนย์ศึกษาระบบนิเวศของพื้นที่หนองปรือ



20 สิงหาคม พ.ศ. 2546 เพื่อเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคล เฉลิมพระชนมพรรษา 6 รอบ 12 สิงหาคม พ.ศ. 2547 และเพื่อพัฒนาสถานศึกษาจากอาคารบางปูให้เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ด้านธรรมชาติที่เชื่อมโยงกับเมืองใหญ่สำหรับเยาวชน เน้นรูปแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการที่ประยุกต์เนื้อหาสาระให้สอดคล้องกับวิชาต่าง ๆ ในชั้นเรียน โดยอาศัยผลการรวมชาติเป็นดังกระดิ่งให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ

พื้นที่ชุ่มน้ำชายฝั่งทะเลบางปู

สภาพพื้นที่ของบางปู เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำชายฝั่งใกล้ปากแม่น้ำเจ้าพระยา มีภาคอาหารอันอุดมสมบูรณ์และสมบูรณ์ตลอดแนวภาคโคลน ถัดเข้าไปด้านในของพื้นที่เป็นดินคันแถมที่ขึ้นอยู่ในบึงกุ่มร้างที่ระดับน้ำไม่ลึก สภาพเช่นนี้เอื้อต่อนาน้ำนาธรรมชาติ เป็นแหล่งวางรังของนกน้ำที่เลือกจุดจนกนหลายชนิดพันธุ์และในฤดูหนาวยังเป็นที่พักพิงและหาอาหารของนกชายเลนที่อพยพมาจากแผ่นดินตอนในของทวีปเอเชีย ราว 10,000-20,000 ตัว ที่โดดเด่นคือนกนางนวลธรรมดา ซึ่งได้กลายเป็นสัญลักษณ์ของบางปูอย่างหนึ่ง

การได้เดินสัมผัสธรรมชาติ ระบบนิเวศป่าชายเลนเป็นเสมือนที่ขาดไม่ได้สำหรับกรมเพื่อสถานศึกษาจากบางปู ยังได้ความรู้ติดตัวกลับ แลยังได้สำนึกถึงธรรมชาติติดตัวกลับไปโดยไม่รู้ตัวด้วย

ที่มา : ศูนย์ศึกษาระบบนิเวศของพื้นที่หนองปรือ (บางปู) เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา มหาราชินี (<http://www.bangpunature.com>)



ของฝาก



ข้าวเหนียว พร้อมน้ำพริกเผา ของฝากที่พลาดไม่ได้เมื่อมาสถานศึกษาจากบางปู
ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากธรรมชาติ สถานศึกษาบางปู สินค้าหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็น กระเป๋า ตุ๊กตา พัด และอีกมากมายให้ได้เลือกกัน



มุมถ่ายภาพ ก่อนกลับหิ้วภาพถ่ายสวยๆ และให้เพื่อนรู้ว่ามีบางปู
แหล่งที่มา ข้อมูล
สถานศึกษาจากบางปู โทร. 02-323-9911
ศูนย์ศึกษาระบบนิเวศของพื้นที่หนองปรือ (บางปู) เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา มหาราชินี
บ้านพักภายในสถานศึกษาจากบางปู โทร. 02-323-9530, 02-323-2422
เอกสารอ้างอิง
"สถานศึกษาจากบางปู", 2557. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.bangpunature.com>. 11 มีนาคม 2557.
"ศูนย์ศึกษาระบบนิเวศของพื้นที่หนองปรือ (บางปู) เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา มหาราชินี", 2557. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.bangpunature.com>. 11 มีนาคม 2557.

การเดินทาง



โดยรถยนต์ส่วนตัว
ใช้ถนนสุขุมวิท ผ่านสี่แยกบางนา ผ่านสำโรง เข้าเมืองสมุทรปราการ ก่อนถึงปากน้ำ ถนนจะเบี่ยงซ้ายไปผ่านตัวเมืองตรงไปอีก 12 กิโลเมตร ผ่านเมืองโบราณ สถานศึกษาจากบางปูอยู่ด้านขวามือ ตรงข้ามนิคมอุตสาหกรรมบางปู หรือใช้ถนนศรีนครินทร์ซึ่งไปบรรจบกับ ถนนสุขุมวิท ตรงสามแยกการไฟฟ้า เลี้ยวซ้ายไปถนน ถนนสุขุมวิท แล้วตรงไปอีก 12 กิโลเมตร

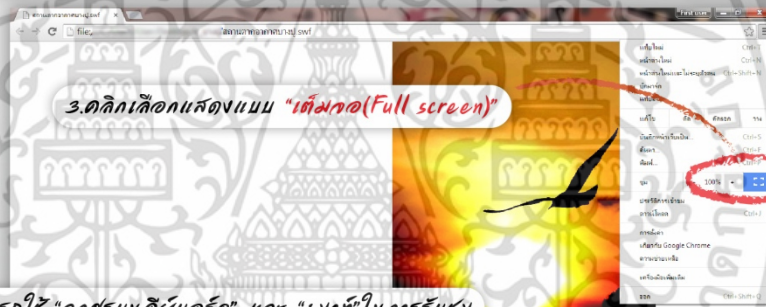
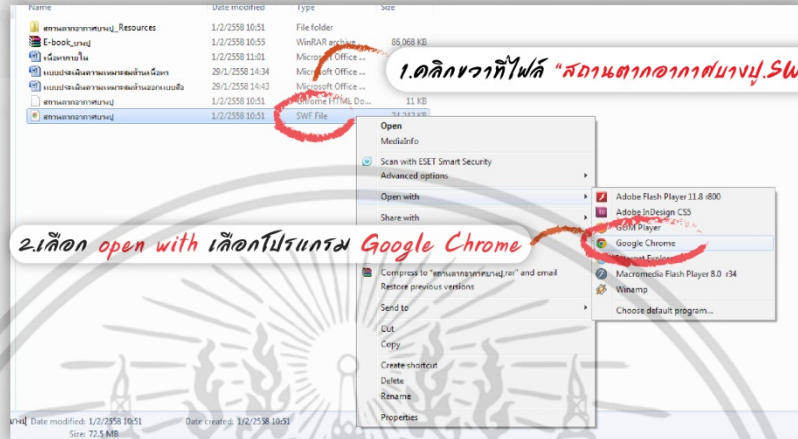
โดยรถประจำทาง
จากปากน้ำ นั่งรถสายปากน้ำ - คลองด่าน หรือปากน้ำ - คลองด่าน จากตลาดสำโรง (อินทพรเว็ท) นั่งรถสายคลอง - ปากน้ำ - คลองด่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนะนำการใช้งาน หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องสถานตากอากาศบางปู



4.สามารถใช้ "ลูกศรบนตัวบอर्ड" และ "เมาท์" ในการรับชม

กันปู ตุมก เต็นรา ษ์บึงระบวม
สถานตากอากาศบางปู



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้