



เว็บไซต์เพนตูน

Pentoon Website

กรวิชญ์	ศรีสุวรรณ	รหัส 65201280002
นายิกา	บุญไทย	รหัส 65201280014
พิชญา	ธีระนุกูล	รหัส 65201280022

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ
แผนกวิชาช่างเทคนิคคอมพิวเตอร์ วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี
ปีการศึกษา 2567

เว็บไซต์เพนตูน
Pentoon Website

กรวิษฐ์	ศรีสุวรรณ	รหัส 65201280002
นายิกา	บุญไทย	รหัส 65201280014
พิชญา	ธีระนุกูล	รหัส 65201280022

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ
แผนกวิชาช่างเทคนิคคอมพิวเตอร์ วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี
ปีการศึกษา 2567



ใบรับรองโครงการ
แผนกวิชาช่างเทคนิคคอมพิวเตอร์ วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี

ชื่อโครงการ	เว็บไซต์เพนตุน (Pentoon Website)		
ชื่อนักศึกษา	กรวิชัย	ศรีสุวรรณ์	รหัส 65201280002
	นายิกา	บุญไทย	รหัส 65201280014
	พิชญา	ธีระนุกูล	รหัส 65201280022
ครูที่ปรึกษา	นายศัตราวุธ ศรีชาติ		
ครูที่ปรึกษาร่วม	นายอาทิตย์ ชิตชอบ		

ได้รับการอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ
สาขางานเทคนิคคอมพิวเตอร์ แผนกวิชาช่างเทคนิคคอมพิวเตอร์

คณะกรรมการสอบโครงการ

.....ประธานกรรมการ	กรรมการ
(นายอาทิตย์ ชิตชอบ)	(นายฉัตรพฤษ์ สีทิม)
.....กรรมการ	กรรมการ
(นายปิยพงษ์ เกตุวงา)	(นางสาวประภาพร บันทา)

รับรองโครงการ

.....

(นายศัตราวุธ ศรีชาติ)

หัวหน้าแผนกวิชาช่างเทคนิคคอมพิวเตอร์

..... / /2567

ชื่อโครงการ	เว็บไซต์เพนตุน (Pentoon Website)			
นักศึกษา	นายกรวิชญ์	ศรีสุวรรณ	รหัส	65201280002
	นางสาวนัยิกา	บุญไทย	รหัส	65201280014
	นางสาวพิชญา	ธีระนุกุล	รหัส	65201280034
ที่ปรึกษาโครงการ	นายศัตราวุธ	ศรีชาติ		
ที่ปรึกษาร่วม	นายอาทิตย์	ชิดชอบ		
สาขาวิชา	ช่างเทคนิคคอมพิวเตอร์			
ปีการศึกษา	2567			

บทคัดย่อ

โครงการนี้นำเสนอการสร้าง Pentoon Website มีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มความความสามารถทักษะในการอ่านและเขียน โดยมีภาคการทำงานหลัก ๆ ของเว็บไซต์ คือ ในภาคการทำงานนี้มีส่วนประกอบของเว็บไซต์ที่สามารถอ่าน และเขียน สร้างขึ้นจาก โปรแกรม Visual Studio Code เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการเขียนเว็บไซต์ ทั้งหมดใน Pentoon Website และใช้การออกแบบหน้าเว็บจาก Bootstrap

วิธีทดสอบ Pentoon Website การทดลอง Pentoon Website ได้ทำการเขียนเว็บไซต์ผ่านโปรแกรม Visual Studio Code เพื่อใช้ในการทดสอบการทำงานของล็อกอิน โดยทำการบันทึกผลการทำงานของล็อกอิน จำนวน 10 ครั้ง

ซึ่งจากผลการประเมินของ Pentoon Website พบว่าการประเมินแบบสอบถาม Pentoon Website ได้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.72$) , (S.D. = 0.13) อยู่ในระดับดี ซึ่งค่าเฉลี่ยที่มากที่สุด 2 หัวข้อ คือ ขนาดของเว็บไซต์ ($\bar{X} = 3.84$) , (S.D. = 0.93) และหัวข้อการจัดวางมีความเรียบร้อย ($\bar{X} = 3.77$) , ($\bar{X} = 0.67$)

คำสำคัญ: เว็บไซต์เพนตุน, เครื่องคำนวณคณิตกร

Project Title	Pentoon Website		
Team Members	Korawich	Sisuwat	ID 65201280002
	Nayika	Boonthai	ID 65201280014
	Pichaya	Thiranukul	ID 65201280022
Advisor	Mr Satrawut	Srichat	
Co-advisor	Mr Athit	Chidchob	
Department	Computer Technician		
Academic Year	2024		

Abstract

This project presents the creation of the Pentoon Website, aimed at enhancing reading and writing skills. The main functionality of the website includes components for reading and writing. The website was entirely developed using Visual Studio Code, a program used to write the Pentoon Website, and its web design was created using Bootstrap.

The Pentoon Website was developed using Visual Studio Code to test the functionality of the login system. The login function was tested 10 times, and the results were recorded.

From the Pentoon Website evaluation results, it was found that the Pentoon Website questionnaire evaluation had an average ($\bar{X}$ = 3.72) , (S.D. = 0.13) at a good level. The highest average was 2 topics Website size ($\bar{X}$ = 3.84) , (S.D. = 0.93) and the topic layout was neat ($\bar{X}$ = 3.77) , ($\bar{X}$ = 0.67).

Keywords: Pentoon Website , Computer

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้จัดทำโครงการเพนตุนเว็บไซต์ขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการทั้งหกท่าน ได้แก่ อาจารย์ศัตราวุธ ศรีชาติ อาจารย์อาทิตย์ ชิตชอบ อาจารย์ฉัตรพฤษ์ สิริม อาจารย์ปิยพงษ์ เกตุภูงา อาจารย์ประภาพร บันเทา อาจารย์เจนวิทย์ ยิ่งเพิ่มทรัพย์ และอาจารย์ภักพงศ์ รัตนเวชัย ซึ่งอาจารย์ทั้งหกท่านที่กล่าวถึงได้ให้การสนับสนุนในการทำโครงการ และคำปรึกษาที่มีประโยชน์ ตั้งแต่ต้นจนโครงการประสบผลสำเร็จ รวมไปถึงการให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขรูปแบบโครงการ ซึ่งทำให้โครงการมีการพัฒนา และสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ ขอขอบคุณเพื่อนสมาชิกในกลุ่มโครงการ และเพื่อนกลุ่มอื่น ๆ ที่ร่วมแรงร่วมใจ และได้ช่วยเหลือเกื้อกูลกันในการทำงานหลายอย่างจนสำเร็จลุล่วง โดยการดำเนินงานแม้จะมีปัญหา แต่สมาชิกในกลุ่มก็ได้ช่วยกันแก้ไขปัญหามาจนกระทั่งสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายที่วางไว้เป็นอย่างดี

กรวิชญ์ ศรีสุวรรณ

นายิกา บุญไทย

พิชญ์ ธีระนุกูล

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ข
สารบัญ.....	ค
สารบัญรูป.....	จ
สารบัญตาราง.....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	1
1.3 ขอบเขตของโครงการ.....	1
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
1.5 การดำเนินงานโครงการ.....	2
1.6 นิยามศัพท์.....	2
บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	3
2.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ Visual Studio Code.....	3
2.2 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ HTML.....	4
2.3 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ JavaScript.....	4
2.4 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ Bootstrap.....	5
2.5 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ CSS.....	5
2.6 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ Xampp.....	6
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 3 วิธีการดำเนินงาน.....	8
3.1 ศึกษาความรู้เกี่ยวกับหัวข้อหรือเนื้อหาที่จัดทำโครงการ.....	8
3.2 ออกแบบโครงสร้าง.....	8
3.3 การเขียน PenToon Website	10
3.4 สถิติที่ใช้ในการวิจัยโครงการ	16
3.5 สรุปผลวิธีการดำเนินงาน.....	17
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	18
4.1 ผลการสร้าง PenToon Website.....	18
4.2 ผลการวิเคราะห์แบบประเมิน PenToon Website.....	21
4.3 ผลการทดลองการใช้งานและบันทึกผล PenToonWebsite	22
4.4 สรุปผลการดำเนินงาน.....	24
บทที่ 5 สรุปผลการดำเนินงาน.....	25
5.1 ผลการดำเนินโครงการ	25
5.2 อุปสรรคและแนวทางในการแก้ปัญหา.....	25
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	25
บรรณานุกรม	26
ภาคผนวก ก การดำเนินงานจัดทำโครงการ PenToon Website	27
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งาน PenToon Website	38
ภาคผนวก ค แบบประเมินความพึงพอใจ	67
ประวัติผู้จัดทำโครงการ	71

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
รูปที่ 2.1 Visual Studio Code.....	3
รูปที่ 2.2 HTML	4
รูปที่ 2.3 JavaScript	4
รูปที่ 2.4 Bootstrap.....	5
รูปที่ 2.5 CSS.....	5
รูปที่ 2.6 Xampp	4
รูปที่ 2.7 Joylada.....	5
รูปที่ 2.8 Readawrite	6
รูปที่ 3.1 Block Diagram Pentoon Website	8
รูปที่ 3.2 หน้าต่างภายในเว็บไซต์ Pentoon.....	9
รูปที่ 3.3 หน้าต่างของ Pentoon.....	10
รูปที่ 4.1 หน้าต่างหลักของ Pentoon Website	18
รูปที่ 4.2 โครงสร้างหน้าต่างเกี่ยวกับของ Pentoon Website.....	19
รูปที่ 4.3 โครงสร้างหน้าต่างแจ้งเตือนของ Pentoon Website.....	19
รูปที่ 4.4 โครงสร้างหน้าต่างนิยายของ Pentoon Website.....	20
รูปที่ 4.5 โครงสร้างหน้าต่างนิทานของ Pentoon Website	20
รูปที่ 4.6 โครงสร้างหน้าต่างแฟนฟิคชั่นของ Pentoon Website	21

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 3.1 จากรูปที่ 3.3 ประกอบไปด้วยหลายฟังก์ชัน	10
ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามตารางที่	21
ตารางที่ 4.2 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามตารางที่	22
ตารางที่ 4.3 ผลการทดลองของระบบ Login	23
ตารางที่ 4.4 ผลการทดลองการทำงานของระบบสื่ออื่นที่ 4.3	23
ตารางที่ ค.1 แบบประเมินความพึงพอใจตารางที่	68

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ในปัจจุบัน Website เป็นที่นิยมอย่างมากเนื่องจากเป็นสิ่งที่มีความหลากหลาย มีฟังก์ชันให้เลือกใช้งานไม่ว่าจะเพื่อความบันเทิง ความรู้ การสนทนาหรือความสะดวกสบายต่าง ๆ นอกจากนี้ Website สามารถพัฒนาได้เรื่อย ๆ อย่างไม่มีที่สิ้นสุดทำให้ผู้ที่มีความรู้ความสามารถนั้นสร้างสรรค์ ปรับแต่งได้ตามความต้องการ

ทางผู้จัดทำได้มองเห็นความสำคัญของ Website เพื่ออ่าน นิทาน นิยาย แพนฟิคชั่น ตามจินตนาการโดยนำมาประยุกต์ใช้งานเพื่อพัฒนา ต่อยอดความต้องการของนักอ่านอีกทั้งยังช่วยลด ปัญหาโลกร้อนได้ เนื่องจากการลดใช้กระดาษ ช่วยส่งเสริมทักษะด้านการอ่าน ความคิดสร้างสรรค์ ทำให้การใช้งานทันสมัยสะดวกสบาย และรวดเร็วเหมาะกับการนำมาใช้ในปัจจุบัน

ดังนั้นทางคณะผู้จัดทำ จึงได้สร้าง Pentoon Website ขึ้นเพื่อสนับสนุนในการอ่านเพื่อสร้างความเพลิดเพลินสนุกสนานบันเทิง จุดประกายความคิดสร้างสรรค์ และเพนตูนเว็บไซต์สามารถนำไปประยุกต์แก้ไขใช้สอยกับงานอื่น ๆ ได้

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.2.1 เพื่อสร้าง และศึกษา Penntoon Website

1.2.2 เพื่อประเมินความพึงพอใจ และประสิทธิภาพของ Pentoon Website

1.3 ขอบเขตของโครงการ

1.3.1 อ่านผ่านทางเว็บไซต์

1.3.2 มีหน้าต่าง หน้าหลัก เกี่ยวกับ นิทาน นิยาย แพนฟิคชั่น

1.3.3 มี Account สามารถล็อกอินผ่านเว็บไซต์

1.3.4 อ่านได้สามหมวดหมู่

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.4.1 ได้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ VS Code
- 1.4.2 ได้ความรู้จากการเขียนภาษา HTML JS
- 1.4.3 ได้ความรู้และทดลองทำเกี่ยวกับ CSS
- 1.4.4 ได้นำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ให้เกิดประโยชน์

1.5 การดำเนินงานโครงการ

- 1.5.1 สอบถาม และรวบรวมข้อมูลในการจัดทำโครงการ
- 1.5.2 ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
- 1.5.3 เสนอโครงการเพื่อขออนุมัติ
- 1.5.4 ทดสอบเพื่อหาประสิทธิภาพการทำงาน
- 1.5.5 วิเคราะห์ และสรุปผลการทำงาน

1.6 นิยามศัพท์

1.6.1 Pentoon Website เว็บไซต์ที่ใช้อ่าน นิทาน นิยาย แพนพิกชั่นผ่านออนไลน์ ที่สะดวกสบายต่อการใช้งาน และอ่านได้ฟรี

1.6.2 VS Code คือ โปรแกรมเขียนโค้ด HTML ที่สามารถใช้งานฟรี

1.6.3 HTML คือ เอชทีเอ็มแอล เป็นภาษามาร์กอัปโพลดในปัจจุบันที่ใช้ในการสร้างเว็บเพจ หรือข้อมูลอื่นที่เรียกดูผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์

1.6.4 CSS คือ แคสเคดดิ้งสไตล์ชีตส์ เป็นภาษาสไตล์ชีตใช้ในการจัดรูปแบบ

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้จะกล่าวถึงหลักการ และทฤษฎีพื้นฐานของ PenToon Website โดยภายในเนื้อหาจะประกอบไปด้วยความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ PenToon HTML, CSS, JavaScript การเขียนโปรแกรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- 2.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ Website
- 2.2 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ ภาษา HTML
- 2.3 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ อัลกอริทึม และผังงาน
- 2.4 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ การใช้โปรแกรม Visual Studio Code
- 2.5 ภาษา CSS JavaScript HTML PHP
- 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ Visual Studio Code

เป็นโปรแกรมแก้ไขซอร์สโค้ดที่พัฒนาโดยไมโครซอฟท์สำหรับ Windows, Linux และ macOS มีการสนับสนุนสำหรับการดีบั๊ก การควบคุม Git ในตัว และ GitHub การเน้นไวยากรณ์ การเติมโค้ดอัจฉริยะ ตัวอย่าง และ Code Refactoring มันสามารถปรับแต่งได้หลายอย่างให้ผู้ใช้งานสามารถเปลี่ยนธีม แป้นพิมพ์ลัด การตั้งค่า และติดตั้งส่วนขยายที่เพิ่มฟังก์ชันการทำงานเพิ่มเติม ซอร์สโค้ดนั้นฟรี และโอเพนซอร์ส และเผยแพร่ภายใต้สิทธิ์การใช้งาน MIT ไลเซนส์ที่คอมไพล์แล้วเป็นฟรีแวร์ และฟรีสำหรับการใช้ส่วนตัวหรือเพื่อการค้า [1]



รูปที่ 2.1 Visual Studio Code

2.2 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ ภาษา HTML

HTML ย่อมาจากคำว่า Hypertext Markup Language เป็นภาษาหลักที่ใช้ในการสร้างไฟล์เว็บเพจ โดยมีแนวคิดจากการสร้างเอกสารไฮเปอร์เท็กซ์ (Hypertext Document) ซึ่งพัฒนาขึ้นมาจากภาษา SGML (Standard Generalized Markup Language) โดย Tim Berners-Lee เป็นภาษามาตรฐาน ที่ใช้พัฒนาเอกสารในรูปแบบของเว็บเพจเผยแพร่บนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีโครงสร้างการเขียนที่อาศัยตัวกำกับ เรียกว่า แท็ก (Tag) ควบคุมการแสดงผลของข้อความ รูปภาพ หรือวัตถุอื่น ๆ เรียกใช้เอกสารเหล่านี้โดยการใช้โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) เช่น Mozilla Firefox, Opera, Netscape Navigator, Internet Explorer ฯลฯ เป็นต้น [2]



รูปที่ 2.2 HTML

2.3 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ JavaScript

จาวาสคริปต์ เป็นภาษาสคริปต์ ที่มีลักษณะการเขียนแบบโพโทไทป์ ส่วนมากใช้ในหน้าเว็บเพื่อประมวลผลข้อมูลที่ฝั่งของผู้ใช้งาน แต่ก็ยังมีใช้เพื่อเพิ่มเติมความสามารถในการเขียนสคริปต์ โดยฝังอยู่ในโปรแกรมอื่น ๆ [3]



รูปที่ 2.3 JavaScript

2.4 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ bootstrap

เป็นเฟรมเวิร์ก CSS แบบโอเพ่นซอร์สฟรีที่มุ่งไปที่การพัฒนาเว็บส่วนหน้าสำหรับอุปกรณ์พกพาที่ตอบสนองต่ออุปกรณ์เคลื่อนที่เป็นอันดับแรก ประกอบด้วยเทมเพลตการออกแบบที่ใช้ HTML, CSS และ JavaScript สำหรับการพิมพ์ แบบฟอร์ม ปุ่ม การนำทาง และส่วนประกอบอินเทอร์เฟซอื่น ๆ [4]



รูปที่ 2.4 Bootstrap

2.5 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ CSS

CSS ย่อมาจาก Cascading Style Sheet หรือที่มักเรียกกันสั้นๆ ว่า ‘สไตลชีต’ เป็นภาษาที่ใช้ส่วนของการตกแต่ง และจัดรูปแบบการแสดงผลเอกสาร HTML โดยที่ CSS กำหนด หรือระบุรูปแบบ หรือ Style ของเนื้อหาในเอกสาร เช่น สีของข้อความ สีพื้นหลัง ประเภทของตัวอักษร และการจัดวางข้อความ [5]



รูปที่ 2.4 Bootstrap

2.6 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ XAMPP

XAMPP เป็นแพ็คเกจโซลูชันเว็บเซิร์ฟเวอร์ข้ามแพลตฟอร์มแบบโอเพ่นซอร์สฟรีที่พัฒนาโดย Apache Friends ซึ่งประกอบด้วย Apache HTTP Server ฐานข้อมูล MariaDB และล่ามสำหรับสคริปต์ที่เขียนด้วยภาษาการเขียนโปรแกรม PHP และ Perl เนื่องจากการปรับใช้เว็บเซิร์ฟเวอร์จริงส่วนใหญ่ใช้ส่วนประกอบเดียวกับ XAMPP [6]



รูปที่ 2.8 XAMPP

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Joylada คือ แอปนิยายที่เปลี่ยนจากการอ่านนิยายธรรมดาเป็นการอ่านนิยายแบบแชท และสามารถแต่งและอ่านได้ในเวลาเดียวกัน [7]



รูปที่ 2.8 Joylada

2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ReadAWrite คือ เว็บไซต์บริการอ่านเขียนนิยายออนไลน์ขนาดใหญ่อีกหนึ่งแห่งหนึ่งในประเทศไทย พัฒนาโดย Meb Corporation Ltd. จัดอยู่ในกลุ่ม Books & Reference เป็นระบบชุมชนนักเขียน และนักอ่านหลากหลาย ทั้งนิยายรัก นิยายจินโราณ นิยายวาย นิยายยูริ การ์ตูน และยังมีระบบ Donate เพื่อให้ นักเขียนสามารถรับเงินจากการเขียนได้ [6]



รูปที่ 2.8 ReadAWrite

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงาน

จากการศึกษา และออกแบบ Pentoon Website ได้รวบรวมเนื้อหาข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จึงสามารถดำเนินการออกแบบ Website และแผนภาพบริบทของข้อมูลซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

3.1 ศึกษาความรู้เกี่ยวกับหัวข้อหรือเนื้อหาที่จัดทำโครงการ

การดำเนินงาน และการสร้าง Pentoon Website ได้ศึกษาหาข้อมูลดังนี้

3.1.1 ศึกษาการเขียนภาษา HTML

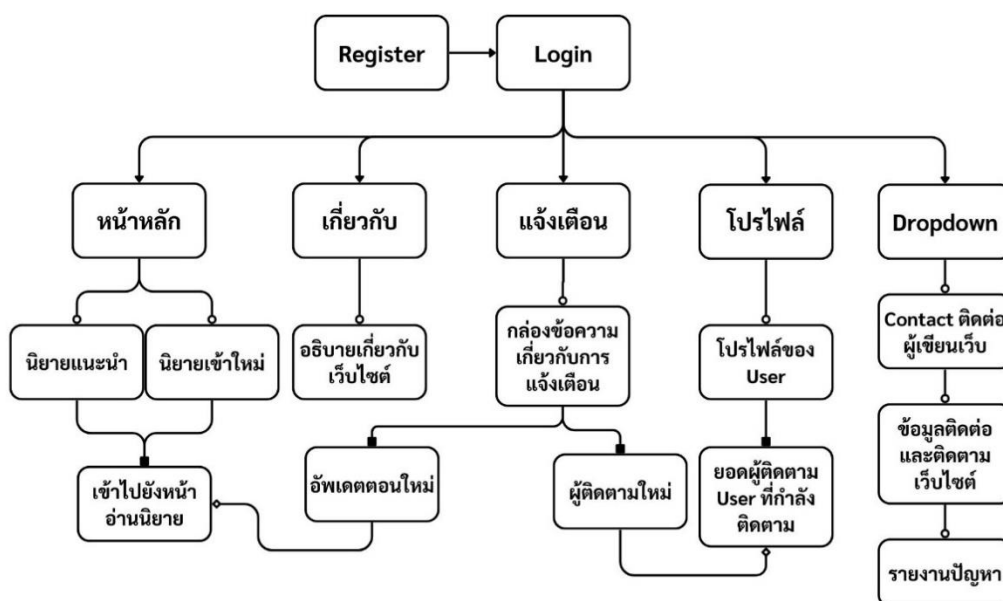
3.1.2 ศึกษาการเขียนภาษา CSS

3.1.3 ศึกษาวิธีการงานใช้โปรแกรม Visual Studio Code

3.1.4 ศึกษาการเขียนเว็บไซต์

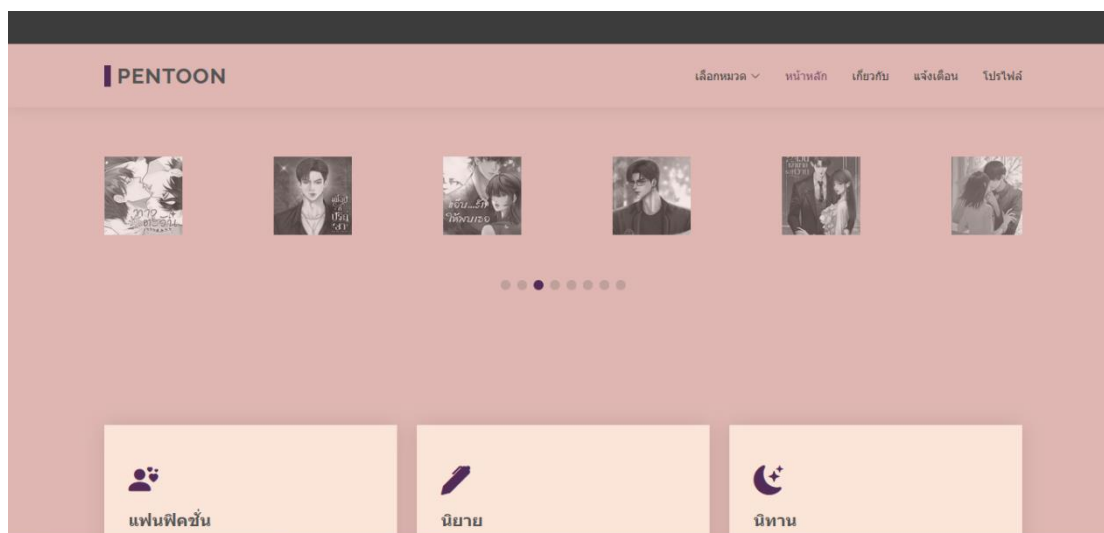
3.2 ออกแบบโครงสร้าง

3.2.1 ส่วนประกอบของ Pentoon Website ดังรูปที่ 3.1



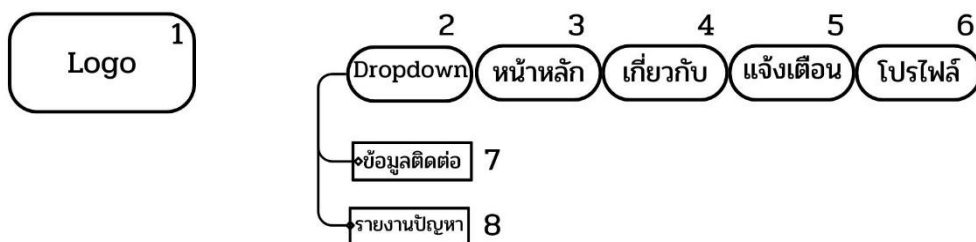
รูปที่ 3.1 Block Diagram Pentoon Website

3.2.2 โครงสร้างของ Pentoon Website จะประกอบไปด้วยหน้าต่าง หน้าหลัก เกี่ยวกับ



รูปที่ 3.2 หน้าต่างภายในเว็บไซต์ Pentoon

3.2.3 หน้าที่ใช้งานของแต่ละหน้าต่าง



รูปที่ 3.3 หน้าต่างของ Pentoon

จากรูปที่ 3.3 ประกอบไปด้วยหน้าต่าง ดังนี้

ตารางที่ 3.1 จากรูปที่ 3.3 ประกอบไปด้วยหลายอุปกรณ์ ดังนี้

หมายเลข	ชื่อองค์ประกอบ	การใช้งาน
1	Logo	มีไว้เพื่อป้องกันถึงสัญลักษณ์ของเว็บไซต์
2	Dropdown	มีไว้เพื่อเก็บเมนูหน้าต่างเพิ่มเติม
3	หน้าหลัก	เข้าสู่หน้าแนะนำนิยายยอดนิยมประจำสัปดาห์
4	เกี่ยวกับ	บอกเกี่ยวกับเว็บไซต์และข้อมูลติดต่อสอบถาม
5	แจ้งเตือน	บอกข่าวสารใหม่ๆ หรือกิจกรรมโดยตรงจากเว็บไซต์
6	โปรไฟล์	มีไว้สำหรับหน้าโปรไฟล์ของผู้ใช้งาน
7	ข้อมูลติดต่อ	ติดต่อและติดตามเว็บไซต์
8	รายงานปัญหา	รายงานปัญหาต่างๆให้ผู้พัฒนาเว็บไซต์

3.3 การเขียนโปรแกรม HTML และ CSS

การออกแบบเว็บไซต์ของ Pentoon Website การกำหนดลักษณะ และรูปลักษณะของการทำงาน โดยเขียนโปรแกรมลงใน Visual Studio Code สั่งให้มีหน้าต่าง นำทางไปยังหน้าต่าง ๆ ของ Pentoon Website เพื่อให้เข้าใจถึงกระบวนการทำงานทั้งหมดของ Pentoon Website สามารถอธิบายได้ดังนี้

โปรแกรมที่ 3.1 ส่วน Header

```

1. <body class="index-page">
2. <header id="header" class="header sticky-top">
3. <div class="topbar d-flex align-items-center dark-background">
4. </div><!-- End Top Bar -->
5. <div class="branding">
6. <div class="container position-relative d-flex align-items-center justify-
   content-between">
7. <a href="index.html" class="logo d-flex align-items-center">
8. <h1 class="sitename">PenToon<br></h1>
9. </a>

```

โปรแกรมที่ 3.1 ส่วน Header

จากโปรแกรมที่ 3.1 แสดงส่วน Header สามารถอธิบายในรายละเอียดได้ดังนี้

บรรทัดที่ 1 เป็นส่วนที่ห่อหุ้มเนื้อหาหลักทั้งหมดของหน้าเว็บ

บรรทัดที่ 2 ใช้สำหรับส่วนหัวของหน้าเว็บ

บรรทัดที่ 3 ช่วยจัดให้องค์ประกอบต่าง ๆ อยู่ในแนวกกลางในแนวดิ่ง

บรรทัดที่ 4 ปิดการใช้งานแถบด้านบน

บรรทัดที่ 5 เป็นพื้นที่สำหรับใส่โลโก้หรือตัวตนของแบรนด์

บรรทัดที่ 6 กำหนดขนาดและการจัดวางให้อยู่ในกรอบภายในคลาส Position-Relative

บรรทัดที่ 7 นี้เป็นลิงก์ที่ใช้สำหรับกลับไปยังหน้าแรก

โปรแกรมที่ 3.2 ส่วน Navmenu

```

1. <nav id="navmenu" class="navmenu">
2. <ul>
3. <li class="dropdown"><a href="#"><span>เลือกหมวด</span><i
4. class="bi bi-chevron-down toggle-dropdown"></i></a>
5. <ul>
6. <li><a href="ติดต่อ.html">ติดต่อ</a></li>
7. <li><a href="รายงานปัญหา.html">รายงานปัญหา</a></li>
8. </ul>
9. </li>
10. <li><a href="index.html" class="active">หน้าหลัก</a></li>
11. <li><a href="about.html">เกี่ยวกับ</a></li>
12. <li><a href="service.html">แจ้งเตือน</a></li>
13. <li><a href="profile.html">โปรไฟล์</a></li>
14. </ul>
15. <i class="mobile-nav-toggle d-xl-none bi bi-list"></i>
16. </nav>

```

จากโปรแกรมที่ 3.2 แสดงส่วน Head Fonts สามารถอธิบายในรายละเอียดได้ดังนี้

บรรทัดที่ 1 ใช้สำหรับสร้างเมนูนำทางให้กับเว็บไซต์

บรรทัดที่ 3 เปิดรายการเมนู สร้างลิงก์ที่ไม่เชื่อมโยงข้อความ

บรรทัดที่ 6 รายการเมนูย่อยแรก ซึ่งลิงก์ "ติดต่อ" เชื่อมโยงไปที่ ติดต่อ.html

บรรทัดที่ 7 รายการเมนูย่อยแรก ซึ่งลิงก์ "รายงานปัญหา" เชื่อมโยงไปที่ รายงานปัญหา.html

บรรทัดที่ 10 ลิงก์ไปยังหน้าแรกของเว็บไซต์

บรรทัดที่ 11 รายการเมนูหลักลิงก์ไปยังหน้า "แจ้งเตือน"

บรรทัดที่ 12 รายการเมนูหลักลิงก์ไปยังหน้า "โปรไฟล์"

บรรทัดที่ 14 ใช้แสดงไอคอนเมนูสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่

บรรทัดที่ 16 Link ไปยัง Google โดยใช้ข้อมูล title

โปรแกรมที่ 3.3 โค้ด Navigation Bar ใน PenToon Website

```

1. <!-- Vendor CSS Files -->
2. <link href="assets/vendor/bootstrap/css/bootstrap.min.css"
   rel="stylesheet">
3. <link href="assets/vendor/bootstrap-icons/bootstrap-icons.css"
   rel="stylesheet">
4. <link href="assets/vendor/aos/aos.css" rel="stylesheet">
5. <link href="assets/vendor/swiper/swiper-bundle.min.css" rel="stylesheet">
6. <link href="assets/vendor/glightbox/css/glightbox.min.css"
   rel="stylesheet"> 10.<label>Password</label> </div> <div
   class="remember-forgot">

```

จากโปรแกรมที่ 3.3 แสดงโค้ด Vendor CSS Files สามารถอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

บรรทัดที่ 1 เริ่มการเขียน Vendor CSS Files

บรรทัดที่ 2 ลิงก์ไปยังไฟล์ CSS ของ Bootstrap ที่อยู่ในโฟลเดอร์

บรรทัดที่ 3 ลิงก์ไปยังไฟล์ CSS ของ Bootstrap Icons ที่อยู่ในโฟลเดอร์

บรรทัดที่ 4 ลิงก์ไปยังไฟล์ CSS ของ AOS

บรรทัดที่ 5 ลิงก์ไปยังไฟล์ CSS ของ Swiper

บรรทัดที่ 6 ลิงก์ไปยังไฟล์ CSS ของ GLightbox

โปรแกรมที่ 3.4 ส่วน Social Links ส่วน Social Links

1. `<div class="social-links d-none d-md-flex align-items-center">`
2. `<a href="#" class="twitter"><i class="bi bi-twitter-x"></i></a>`
3. `<a href="#" class="facebook"><i class="bi bi-facebook"></i></a>`
4. `<a href="#" class="instagram"><i class="bi bi-instagram"></i></a>`
5. `<a href="#" class="linkedin"><i class="bi bi-linkedin"></i></a>`

จากโปรแกรมที่ 3.4 แสดงโค้ด Social Links สามารถอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

บรรทัดที่ 1 เปิดการเขียนในส่วน Social Links

บรรทัดที่ 2 ลิงก์ที่เชื่อมมีไอคอน Twitter

บรรทัดที่ 3 ลิงก์ที่เชื่อมมีไอคอน Facebook

บรรทัดที่ 4 ลิงก์ที่เชื่อมมีไอคอน Instagram

บรรทัดที่ 5 ลิงก์ที่เชื่อมมีไอคอน LinkedIn

โปรแกรมที่ 3.5 ส่วน Navmenu

1. `<nav id="navmenu" class="navmenu">`
2. `<ul>`
3. `<li><a href="index.html" class="active">หน้าหลัก</a></li>`
4. `<li><a href="about.html">เกี่ยวกับ</a></li>`
5. `<li><a href="services.html">แจ้งเตือน</a></li>`
6. `<li><a href="Account.html">โปรไฟล์</a></li>`
7. `<li class="dropdown"><a href="#">Dropdown</a><span>Dropdown</span><i class="bi bi-chevron-down toggle-dropdown"></i></li>`

จากโปรแกรมที่ 3.5 แสดงโค้ด Navmenu สามารถอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

บรรทัดที่ 1 เป็นตัวบอกให้รู้ว่านี่คือเมนูนำทาง

บรรทัดที่ 2 เริ่มต้นรายการแบบไม่มีลำดับ

บรรทัดที่ 3 เมนูหน้าหลัก

บรรทัดที่ 4 เมนูเกี่ยวกับ

บรรทัดที่ 5 เมนูแจ้งเตือน

บรรทัดที่ 6 เมนูโปรไฟล์

บรรทัดที่ 7 เมนู Dropdown

3.4 สถิติที่ใช้ในการวิจัยโครงการ

3.4.1 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต หมายถึง การหาผลรวมของข้อมูลทั้งหมดด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด
 ดังสมการ

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

เมื่อ $\bar{x}$ คือ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต
 $\sum x_i$ คือ ผลบวกของข้อมูลทุกค่า
 n คือ จำนวนข้อมูลทั้งหมด

3.4.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นค่าวัดการกระจายที่สำคัญทางสถิติ
 เพราะเป็นค่าที่ใช้บอกถึงการกระจายของข้อมูลได้ดีกว่าค่าพิสัย และค่าส่วนเบี่ยงเบนเฉลี่ย ดังสมการ

$$S.D. = \sqrt{\frac{(x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

S.D. คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 x_i คือ ข้อมูล (ตัวที่ 1,2,3...,n)
 $\bar{x}$ คือ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต
 n คือ จำนวนของข้อมูลทั้งหมด

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ความพึงพอใจของ Metaverse Animation ใช้ในการแจกแจงความถี่
 และหาร้อยละแล้วนำเสนอในรูปแบบตาราง วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 โดยกำหนดค่าเฉลี่ยระดับคะแนนความพึงพอใจเป็น 5 ระดับ โดยคำนวณแล้วนำมาจัดช่วงคะแนนดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่วงระดับคะแนน} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} \\ &= \frac{5-1}{5} = 0.8 \end{aligned}$$

ระดับความคิดเห็นตามขนาดของช่องระดับคะแนนเป็น ดังนี้

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.21 – 5.00	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับดีมาก
ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.41 – 4.20	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับดี
ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.61 – 3.40	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.81 – 2.60	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับพอใช้
ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.10 – 1.80	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับควรปรับปรุง

3.5 สรุปผลวิธีการดำเนินงาน

จากการศึกษา และการออกแบบโครงสร้างของ Pentoon Website ออกแบบ และสร้าง Website สำหรับการกำหนดลักษณะการทำงานและการใช้งาน โดยการใช้ Visual Studio Code จากภาษา HTML, JavaScript และ CSS เพื่อสร้าง Pentoon Website สามารถอ่านนิยาย นิทาน และแฟนฟิคชั่น จากข้อมูลของ ReadAWrite

บทที่ 4

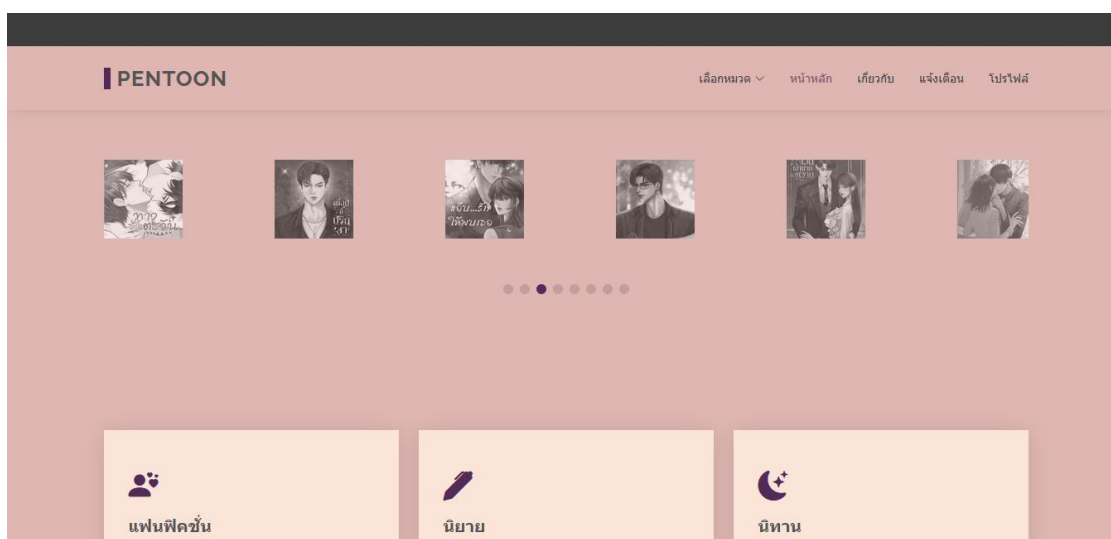
ผลการดำเนินงาน

จากวิธีการดำเนินงาน การสร้าง Pentoon Website เมื่อดำเนินการเขียน และออกแบบ หน้าตาเว็บไซต์แล้ว สามารถสรุปผลการดำเนินงานได้ดังต่อไปนี้

4.1 ผลการสร้าง Pentoon Website

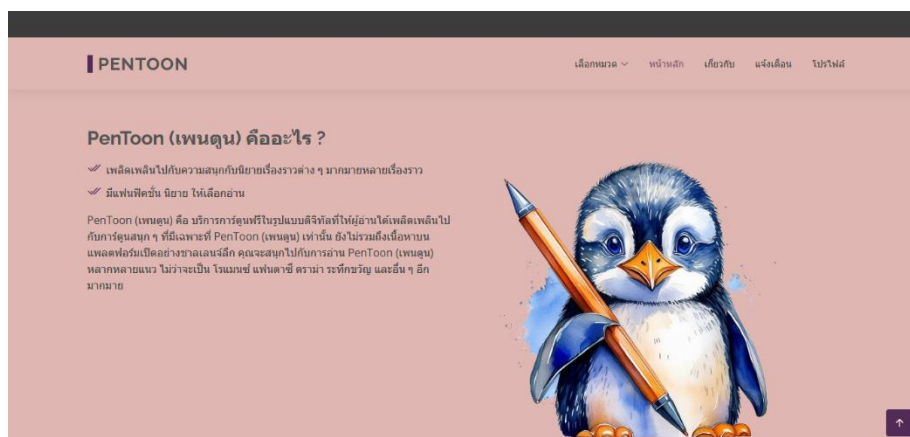
การสร้าง Pentoon Website เมื่อดำเนินการเสร็จแล้วได้ส่วนประกอบดังนี้

4.1.1. เว็บไซต์หลัก และปุ่มนำทางต่างๆเมื่อเข้าเว็บไซต์หน้าแรก ดังรูปที่ 4.1



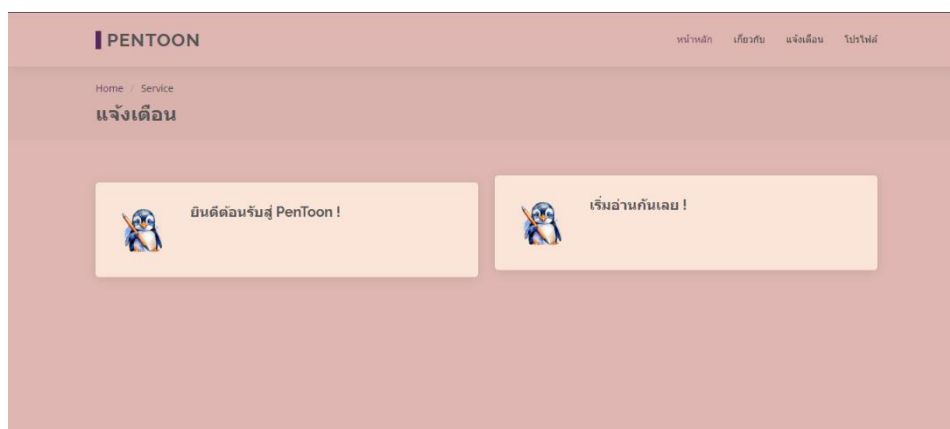
รูปที่ 4.1 หน้าต่างหลักของ Pentoon Website

4.1.2. หน้าเกี่ยวกับของ Pentoon Website



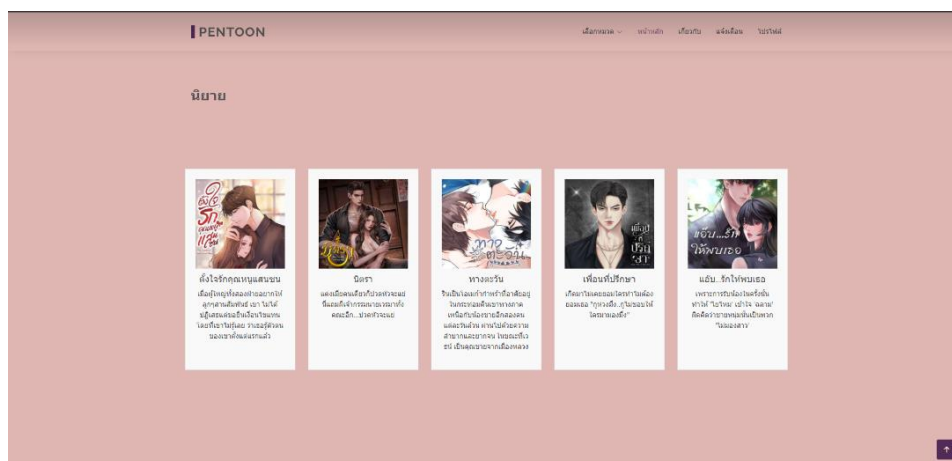
รูปที่ 4.2 โครงสร้างหน้าต่างเกี่ยวกับของ Pentoon Website

4.1.3. หน้าแจ้งเตือนของ Pentoon Website



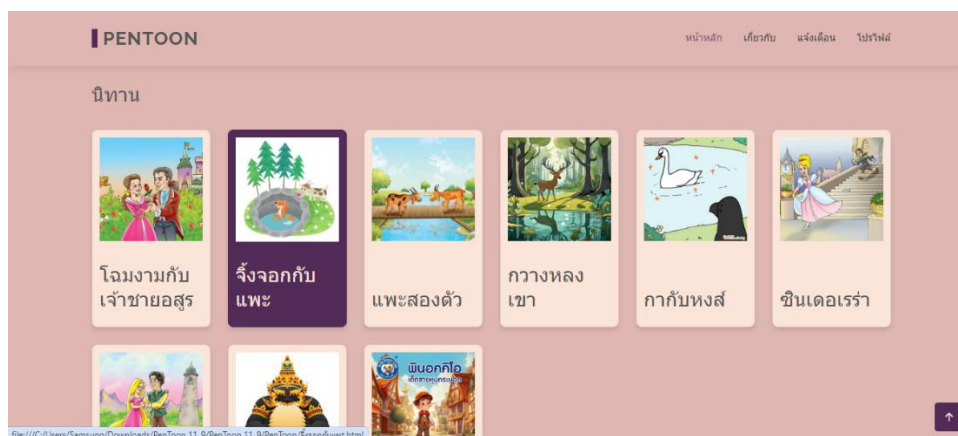
รูปที่ 4.3 โครงสร้างหน้าต่างแจ้งเตือนของ Pentoon Website

4.1.4. หน้านิยายของ Pentoon Website



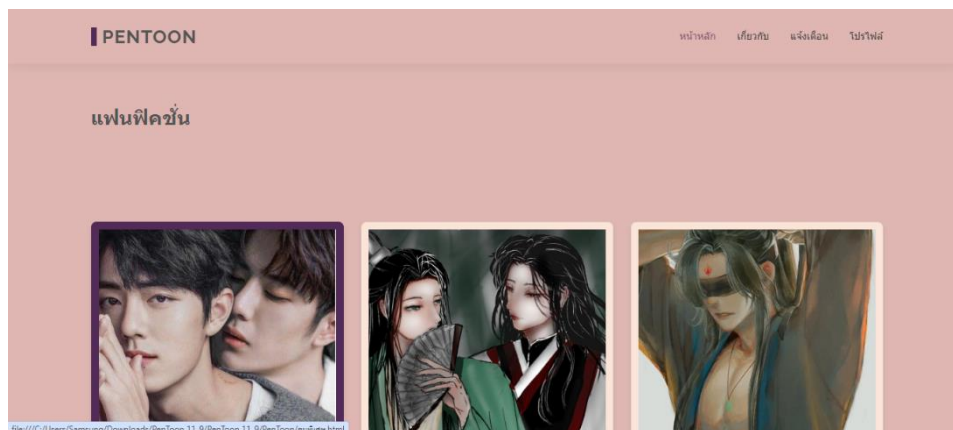
รูปที่ 4.4 โครงสร้างหน้าต่านิยายของ Pentoon Website

4.1.5 หน้านิทานของ Pentoon Website



รูปที่ 4.5 โครงสร้างหน้าต่านิทานของ Pentoon Website

4.1.6. หน้าแฟนฟิคของ Pentoon Website



รูปที่ 4.6 โครงสร้างหน้าต่างแฟนฟิคของ Pentoon Website

4.2 ผลการวิเคราะห์แบบประเมิน Pentoon Website

4.2.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามประเมิน Pentoon Website

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(คน)	ค่าเฉลี่ย
1.เพศ ชาย	23	52.3
หญิง	7	15.9
ไม่ต้องการระบุ	14	31.8
2. ช่วงอายุ ต่ำกว่า 16ปี	4	9.1
16-30ปี	23	52.3
31-45ปี	12	27.3
46-60ปี	3	6.8
มากกว่า 60	2	4.5

จากตารางที่ 4.1 จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม Auto Parking Model จำแนกด้วย เพศ คือ เพศชาย จำนวน 3 คน เพศหญิง จำนวน 3 คน ในช่วงอายุน้อยกว่า 16 ปี จำนวน 2 คน ช่วงอายุ 16-30 ปี จำนวน 3 คน มากกว่า 60 ปี จำนวน 1 คน

4.2.2 ผลการประเมินแบบสอบถาม Pentoon Website

ตารางที่ 4.2 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม

รายการประเมินผล	จำนวน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านการออกแบบ				
1. รูปลักษณ์มีความน่าสนใจ	44	3.61	0.88	ดี
2. โครงสร้างมีความสะดวก	44	3.61	0.68	ดี
3. ขนาดเว็บไซต์	44	3.84	0.93	ดี
4. การจัดวางมีความเรียบร้อย	44	3.77	0.67	ดี
5. ความสะดวกสบายในการใช้งาน	44	3.77	0.67	ดี
รวม	44	3.72	0.13	ดี

จากตารางที่ 4.2 พบว่าประชากรผู้ที่ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับโครงงาน เมื่อพิจารณาผลการประเมินเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.97$) , (S.D. = 0.22) จากผลการประเมินพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนมากที่สุด เป็นจำนวน 2 ข้อ คือ หัวข้อสามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.30$) , (S.D. = 0.95) และหัวข้อเห็นควรจัดทำเพิ่มเติมเพื่อใช้ในการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.20$) , ($\bar{X} = 1.03$)

ข้อเสนอแนะ

1. ทำให้ล็อกอินกับแพลตฟอร์มอื่นได้อีก

4.3 ผลการทดลองการใช้งานและบันทึกผล Pentoon Website

4.3.1 ผลการทดลองการใช้งานและบันทึกผลการล็อกอินเข้าเว็บไซต์เป็นจำนวน 10 ครั้ง ซึ่งได้แบ่งตารางบันทึกผลเป็นตารางละ 2 ครั้ง ได้บันทึกผลการเป็นจำนวน ครั้ง ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ผลการทดลองของระบบ Login

รอบการ ทดสอบ	การทำงานของล็อกอิน (ครั้ง)				
	1-2 ครั้ง	3-4 ครั้ง	5-6 ครั้ง	7-8 ครั้ง	9-10 ครั้ง
1	ใช้งานได้	ใช้งานได้	ใช้งานได้	ใช้งานได้	ใช้งานได้
2	ใช้งานได้	ใช้งานได้	ใช้งานได้	ใช้งานได้	ใช้งานได้
3	ใช้งานได้	ใช้งานได้	ใช้งานได้	ใช้งานได้	ใช้งานได้
ร้อยละ	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100

จากตารางที่ 4.3 แสดงให้เห็นการทดสอบการล็อกอินเข้าเว็บไซต์ในจำนวน 10 ครั้ง โดยแต่ละล็อกได้ทำการบันทึกผลจำนวนการล็อกอินแล้วสามารถผ่านเข้าที่เว็บเป็น ครั้ง ในการทดลองการล็อกอินที่ 1-2 ครั้ง เซ็นเซอร์ในล็อกทั้งหมดสามารถทำงานได้ ร้อยละ 100 ของการทำงาน การทดลองที่ 3-4 ครั้ง ล็อกอินทั้งหมดผ่าน ร้อยละ 100 การทดลองที่ 5-6 ครั้ง ล็อกอินผ่าน ร้อยละ 100 การทดลองที่ 7-8 ครั้ง ล็อกอินผ่าน เป็น ร้อยละ 100 และในการทดลอง ที่ 9-10 ครั้ง ล็อกอินผ่าน ร้อยละ 100

4.3.2 ผลการทดลองการใช้งาน และบันทึกผลการทำงานของล็อกอิน เป็นจำนวน 10 ครั้ง ซึ่งได้แบ่งตารางบันทึกผลเป็นตารางละ 3 ครั้ง ได้บันทึกผลการเป็นจำนวนครั้ง ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ผลการทดลองการทำงานของระบบล็อกอินที่ 4.3

จำนวนครั้ง	ทำงาน	ไม่ทำงาน
1-2	√	
3-4	√	
5-6	√	
7-8	√	
9-10	√	
ร้อยละ	100%	

จากตารางที่ 4.4 แสดงให้เห็นว่าระบบล็อกอิน สามารถทำงานได้อย่างปกติในจำนวน 10 ครั้ง โดยแต่ละ ครั้งได้ทำการบันทึกผลจำนวนการใช้งานได้ของระบบล็อกอิน เป็นครั้งในการทดลองการทำงานที่ 1-10 ครั้ง ระบบล็อกอิน สามารถทำงานได้ ร้อยละ 100

4.4 สรุปผลการดำเนินงาน

ผู้จัดทำได้ทำการทดสอบ Pentoon Website โดยเขียนโปรแกรมล็อกอิน เพื่อใช้ในการทดสอบการล็อกอินในแต่ละครั้งที่มี User ล็อกอินทำการบันทึกผลการล็อกอินจำนวน 10 ครั้ง

การประเมินแบบสอบถาม Pentoon Website ได้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = x$) , (S.D. = x) อยู่ในระดับมาก ซึ่งค่าเฉลี่ยที่มากที่สุด คือ หัวข้อที่ศึกษาสามารถที่นำไปใช้ประกอบการเรียนการสอน

($\bar{X} = x$) , (S.D. = x) และ หัวข้อเห็นควรจัดทำที่ใช้เพิ่มเติมเพื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = x$) (S.D. = x)

ผลการทดลองการใช้งานและบันทึกผลการล็อกอินเป็นจำนวน 10 ครั้งและ การทำงานของ โปรแกรมจำนวน 10 ครั้งได้ผลล็อกอินผ่านทุกครั้งสามารถทำงานได้เป็น ร้อยละ 100 ของการทำงาน ผลการทดสอบล็อกอิน สามารถทำงานได้อย่างปกติ

บทที่ 5

สรุปผลการดำเนินงาน

5.1 ผลการดำเนินโครงการ

โครงการนี้นำเสนอการสร้าง Pentoon Website มีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มความความสามารถทักษะในการอ่านและเขียน โดยมีภาคการทำงาน หลักๆ ของเว็บไซต์ คือ ในภาคการทำงานนี้มีส่วนประกอบของเว็บไซต์อ่าน และเขียน สร้างขึ้นจาก โปรแกรม Visual Studio Code เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการเขียนเว็บไซต์ ทั้งหมดใน Pentoon Website และใช้การออกแบบหน้าเว็บจาก Bootstrap

วิธีทดสอบ Pentoon Website การทดลอง Pentoon Website ได้ทำการเขียนเว็บไซต์ผ่านโปรแกรม Visual Studio Code เพื่อใช้ในการทดสอบการทำงานของล๊อกริน โดยทำการบันทึกผลการทำงานของล๊อกริน จำนวน 10 ครั้ง

ซึ่งจากผลการประเมิน Pentoon Website จะพบว่าการประเมินแบบสอบถามของ Pentoon Website ได้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 3.72) , (S.D. = 0.13) อยู่ในระดับดี ซึ่งค่าเฉลี่ยที่มากที่สุด 2 หัวข้อ คือ ขนาดเว็บไซต์ ($\bar{X}$ = 3.84) , (S.D. = 0.93) และหัวข้อการจัดวางมีความเรียบร้อย ($\bar{X}$ = 3.77) , ($\bar{X}$ = 0.67)

5.2 อุปสรรคและแนวทางในการแก้ปัญหา

5.2.1 ยังไม่สามารถมีรูปประกอบเหมือนหนังสือการ์ตูนได้ แก้ไขโดยการเพิ่มเข้าไป

5.2.2 เว็บอาจยังไม่เสถียรมากพอ แก้ไขโดยการนำข้อบกพร่องมาแก้ไขพดตเสมอ

5.2.3 ยังไม่สามารถล๊อกรินผ่านแพลตฟอร์มอื่นได้นอกจาก Google แก้ไขได้โดยการเพิ่มช่องทางล๊อกรินในแพลตฟอร์มอื่น ๆ

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 เพิ่มแพลตฟอร์มล๊อกรินให้มากกว่านี้

5.3.1. เมื่อล๊อกรินผิดให้มีหน้าเตือนขึ้น

บรรณานุกรม

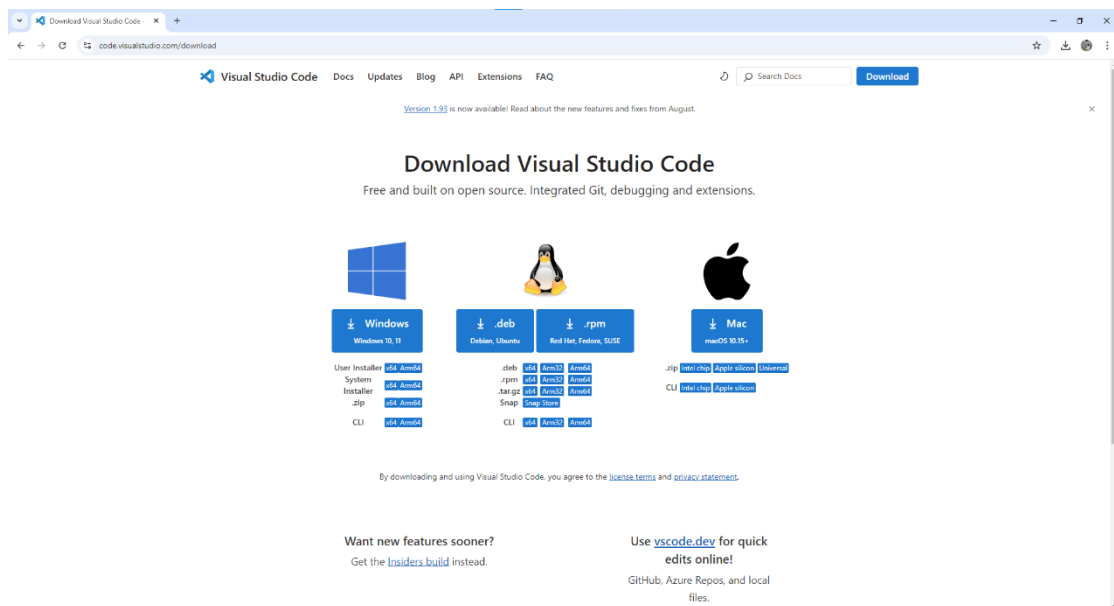
เว็บไซต์

- [1] Visual Studio Code (5 พฤษภาคม 2567) Visual Studio Code [ระบบออนไลน์]
แหล่งที่มา : <https://code.visualstudio.com/>
- [2] Html (5 พฤษภาคม 2567) Html [ระบบออนไลน์]
แหล่งที่มา : <https://www.w3schools.com/html/>
- [3] Java (5 พฤษภาคม 2567) Java [ระบบออนไลน์]
แหล่งที่มา : <https://www.java.com/en/>
- [4] Bootstrap (5 พฤษภาคม 2567) Bootstrap [ระบบออนไลน์]
แหล่งที่มา : <https://getbootstrap.com/>
- [5] CSS (5 พฤษภาคม 2567) CSS [ระบบออนไลน์]
แหล่งที่มา : <https://www.w3schools.com/css/>
- [6] Readawrite (5 พฤษภาคม 2567) Readawrite [ระบบออนไลน์]
แหล่งที่มา : <https://www.readawrite.com/>

ภาคผนวก ก

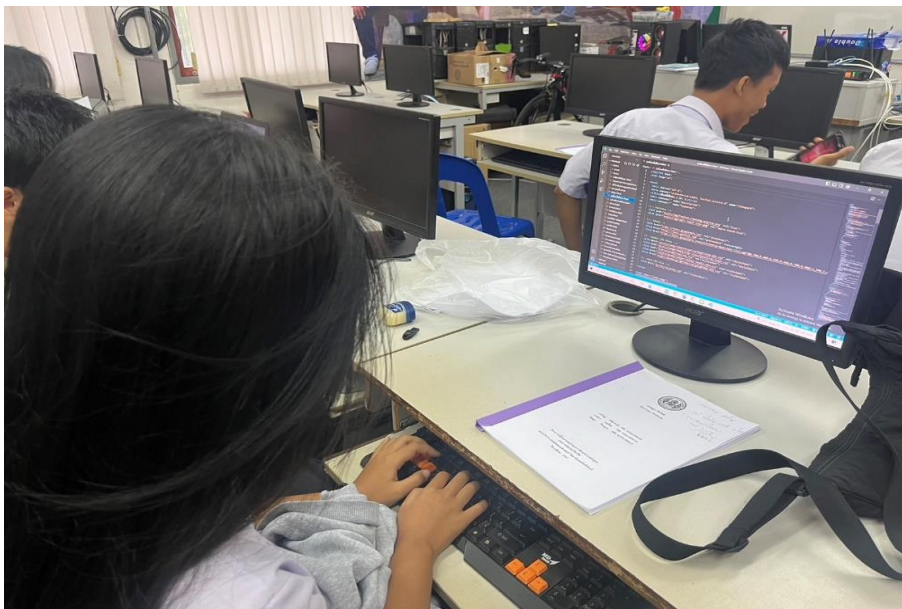
การดำเนินงานจัดทำโครงการ PenToon Website

ภาคผนวก ก การดำเนินงานจัดทำโครงงาน Pentoon Website

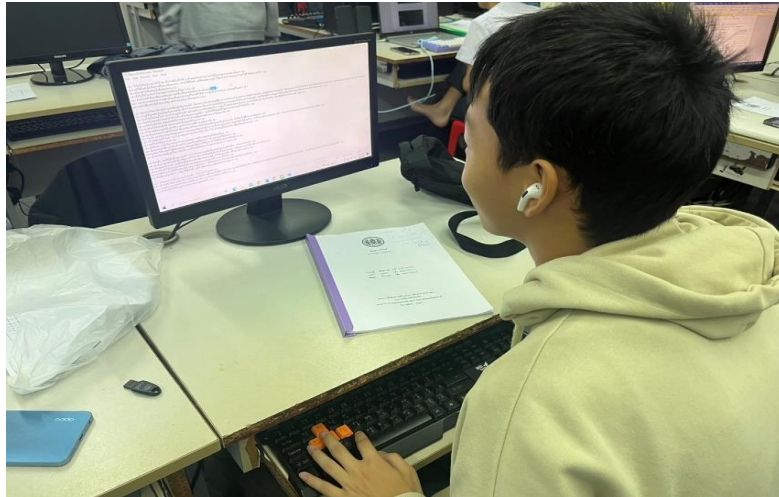


รูปที่ ก.1 ติดตั้ง Visual Studio Code

ทำการติดตั้งโปรแกรม Visual Studio Code เพื่อใช้ในการเขียน Pentoon Website



รูปที่ ก.2 ปรับแต่งโครงสร้างเว็บไซต์



รูปที่ ก.3 การเขียนเนื้อหาภายในเว็บไซต์



รูปที่ ก.4 ตรวจสอบเพื่อพัฒนาเว็บไซต์



รูปที่ ก.5 ศึกษาและจัดทำรูปเล่มรายงาน

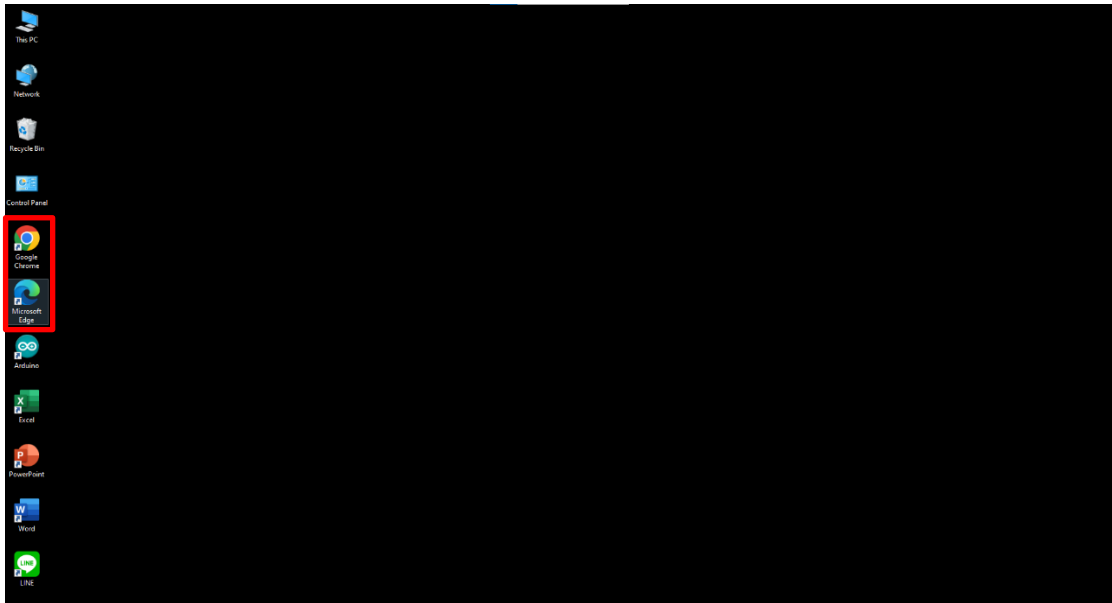
ศึกษารูปเล่มเพื่อทำรายงานของ Pentoon Website เพื่อประกอบการนำเสนอเว็บไซต์
และอ้างอิงเว็บไซต์

ภาคผนวก ข

คู่มือการใช้งาน Pentoorn Website

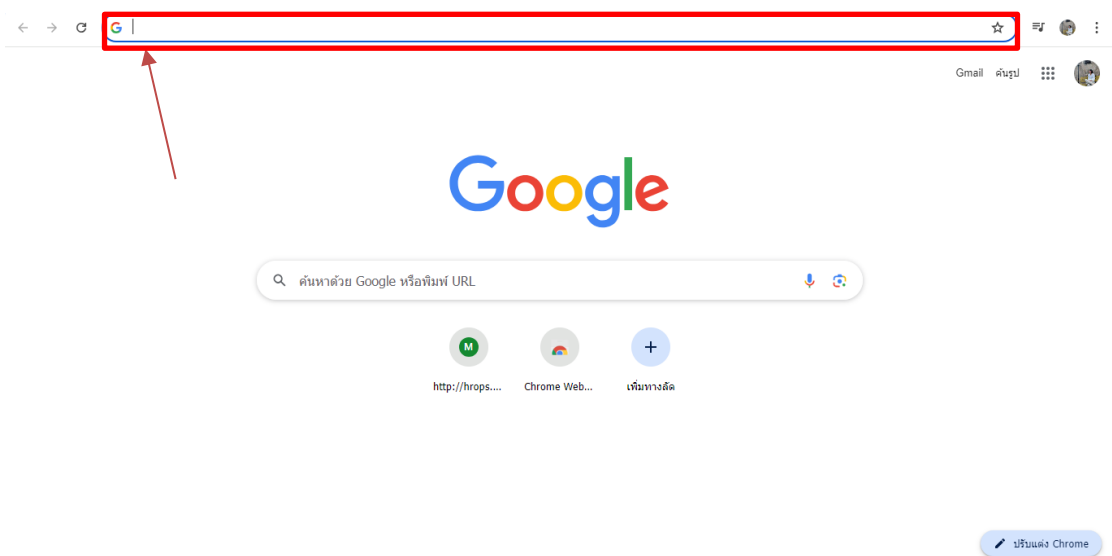
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งาน Pentoon Website

1. เข้าไปที่เว็บเบราว์เซอร์



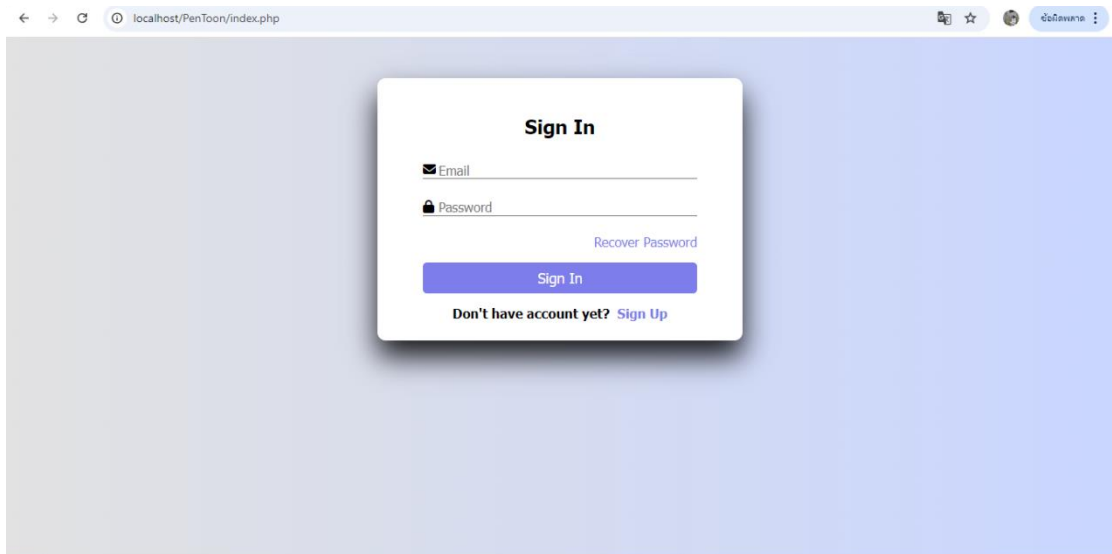
รูปที่ ข.1 เข้าไปที่เว็บเบราว์เซอร์

2. จากนั้นพิมพ์ว่า `http://localhost/PenToon/index.php` แล้วกด Enter



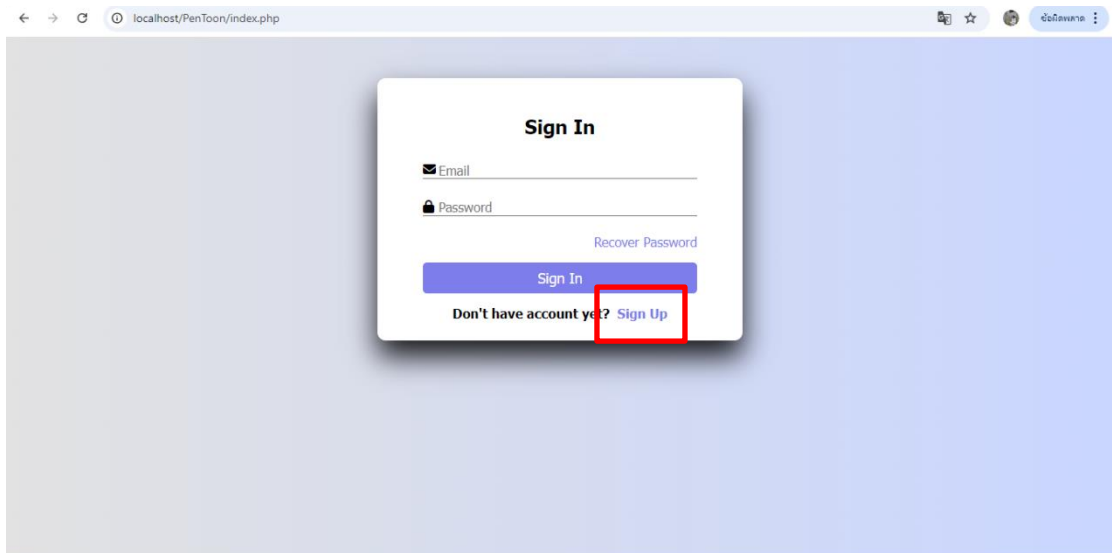
รูปที่ ข.2 เข้าสู่หน้า Sign In

3. จากนั้นจะเข้าสู่หน้าล็อกอิน



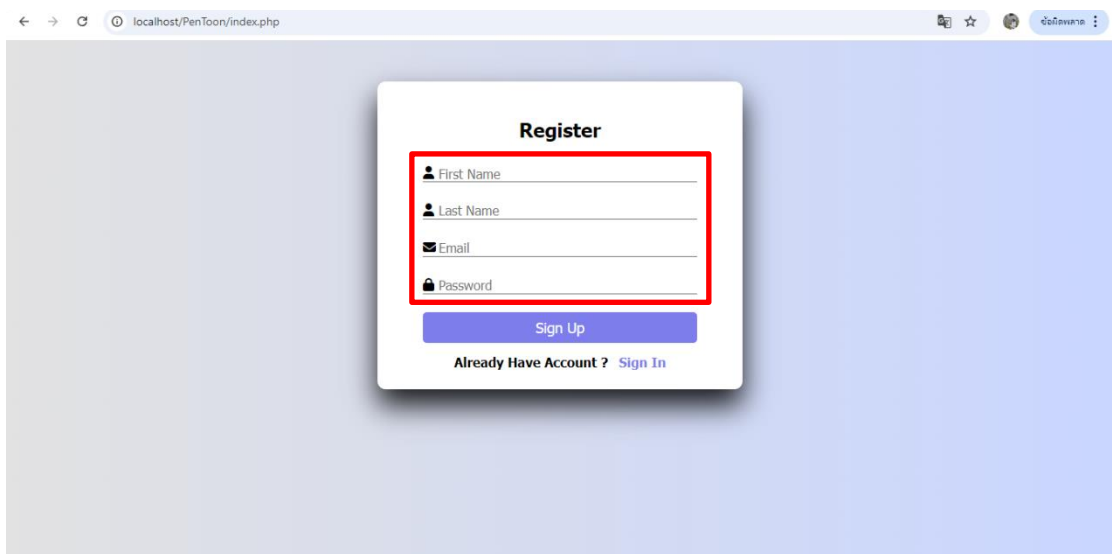
รูปที่ ข.3 หน้าล็อกอิน

4. ทำการ Sign Up



รูปที่ ข.4 Sign Up

5. กรอกข้อมูลชื่อของผู้ใช้



localhost/PenToon/index.php

Register

First Name

Last Name

Email

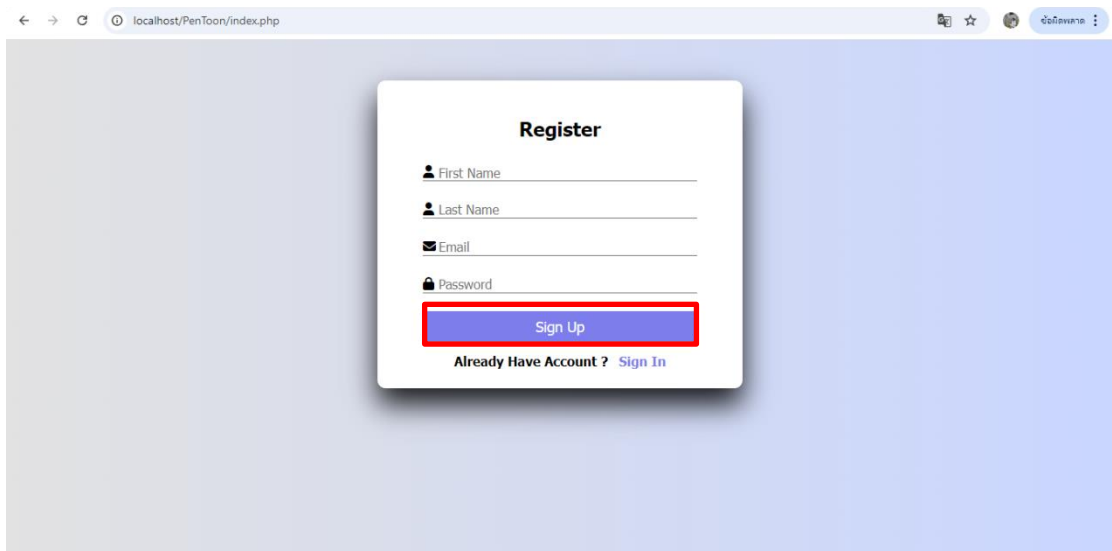
Password

Sign Up

Already Have Account ? [Sign In](#)

รูปที่ ข.5 กรอกข้อมูลชื่อ

6. จากนั้นกด Sing Up



localhost/PenToon/index.php

Register

First Name

Last Name

Email

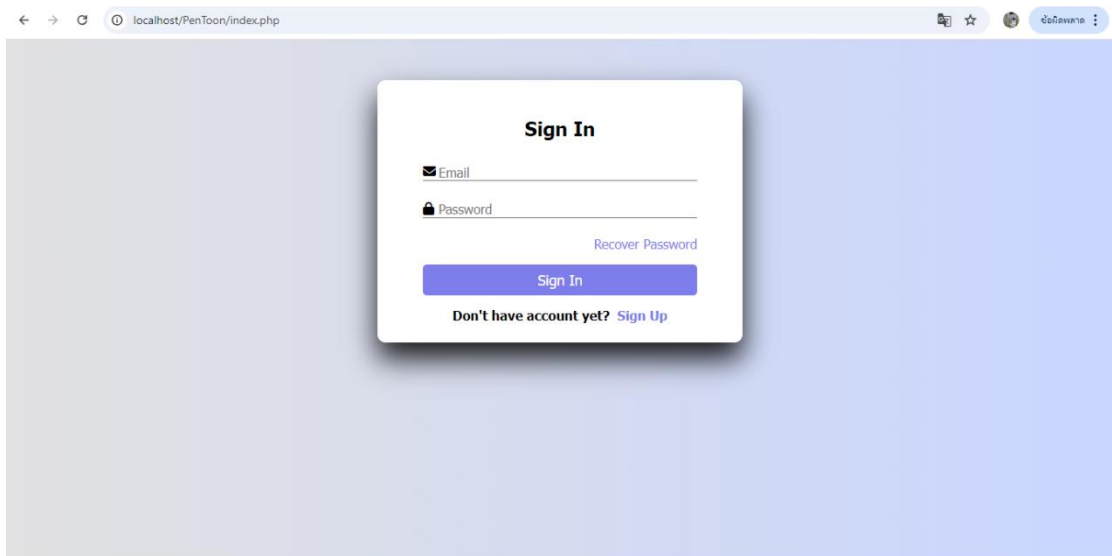
Password

Sign Up

Already Have Account ? [Sign In](#)

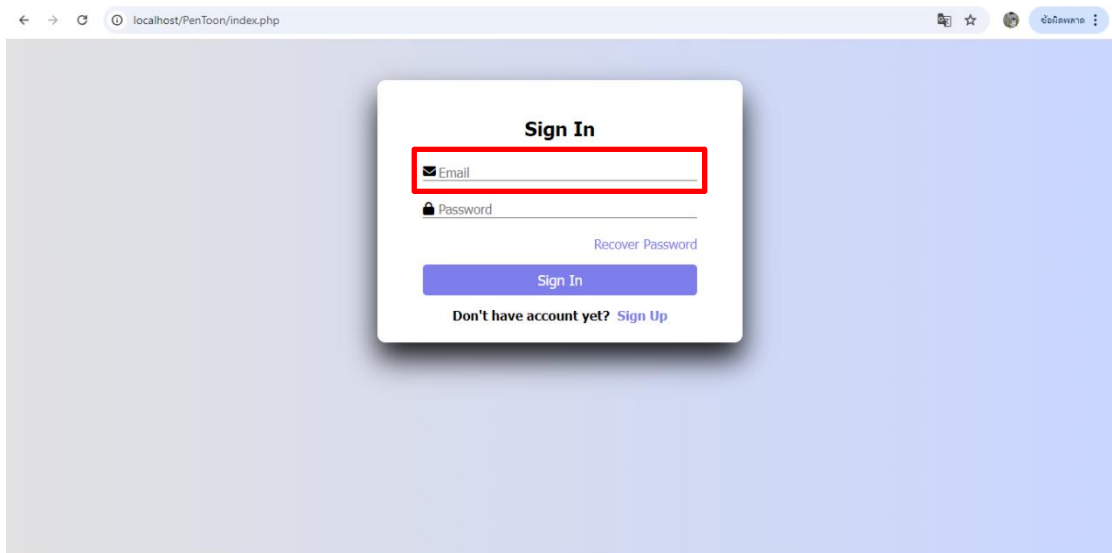
รูปที่ ข.6 Sing Up

7. กลับไปที่หน้าล็อกอินจากนั้นกด Sign In



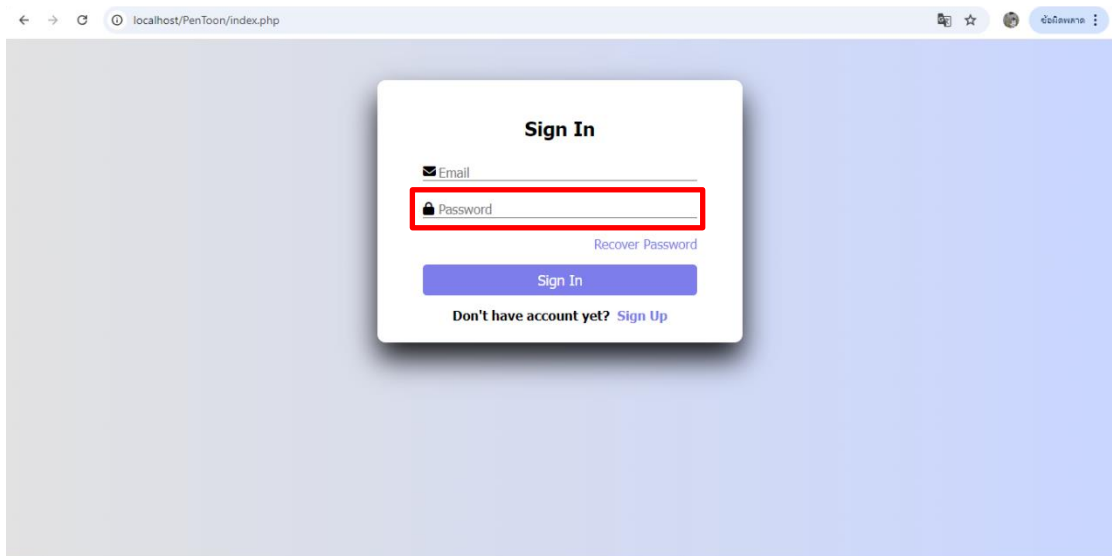
รูปที่ ข.7 Sign In

8. จากนั้นพิมพ์ชื่อที่เพิ่งทำการ Sing Up เมื่อครู้



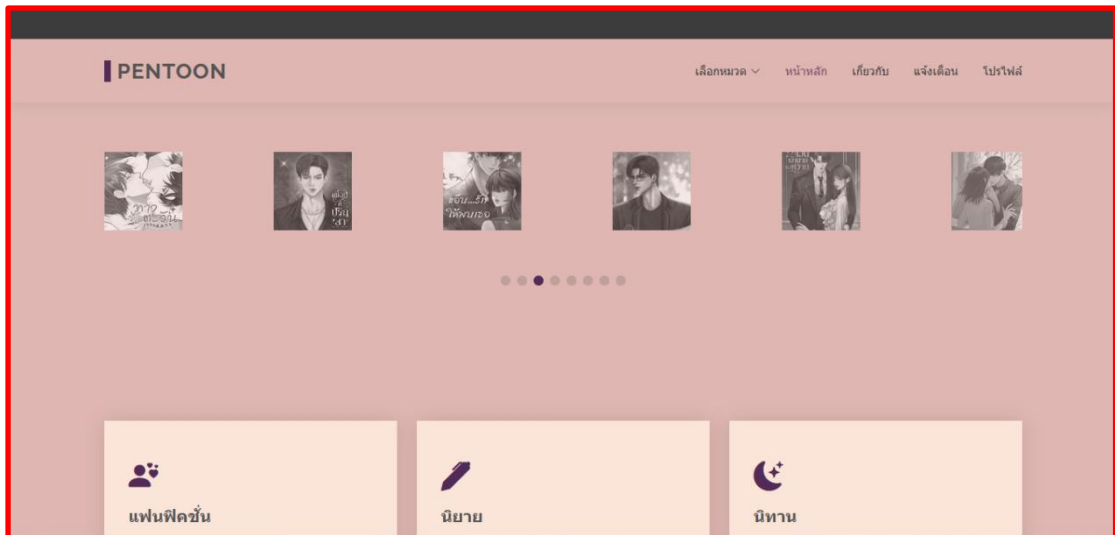
รูปที่ ข.8 กรอกชื่อเพื่อ Sign In

9. จากนั้นพิมพ์รหัสที่กรอกไปตอน Sing Up ไปเมื่อครู



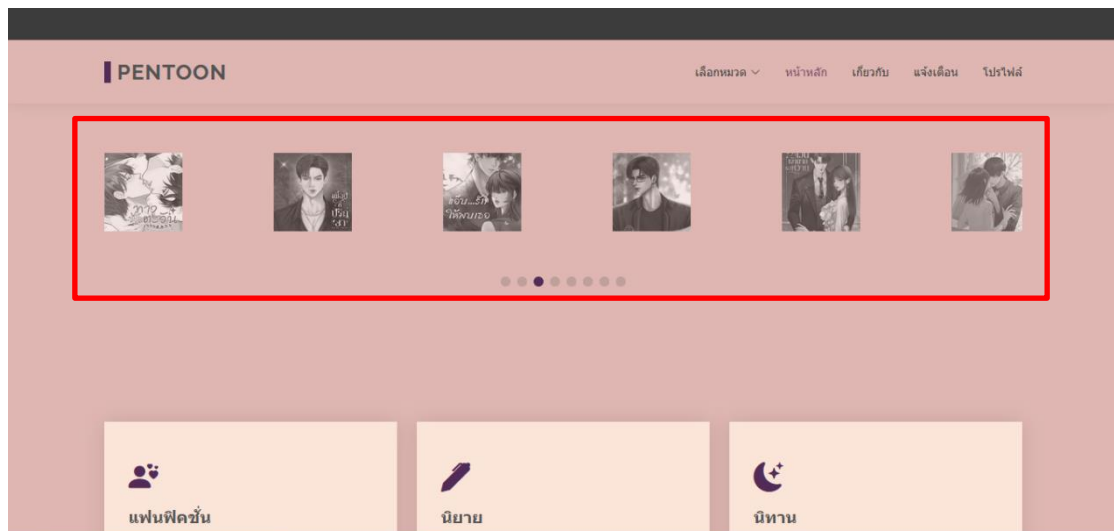
รูปที่ ข.9 กรอกรหัสเพื่อ Sign In

11. หากใส่รหัสถูกแล้วจะนำทางไปยังหน้าหลัก



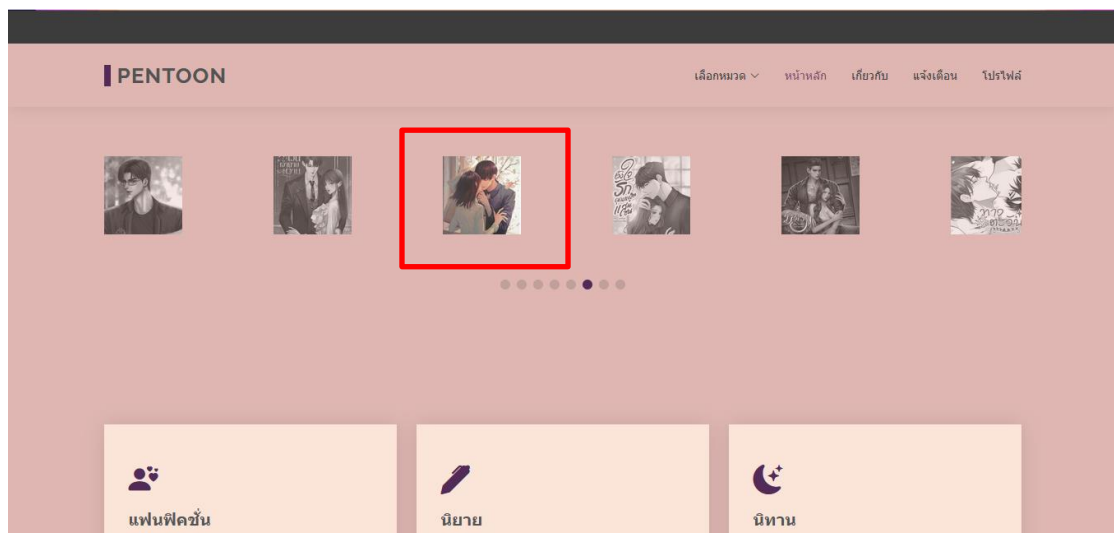
รูปที่ ข.11 ล็อกอินผ่านเข้าสู่หน้าหลัก

12. ในส่วนหน้าหลักจะมีนิยายแนะนำที่จะเลื่อนไปเรื่อย ๆ ทุก ๆ 5 วิ



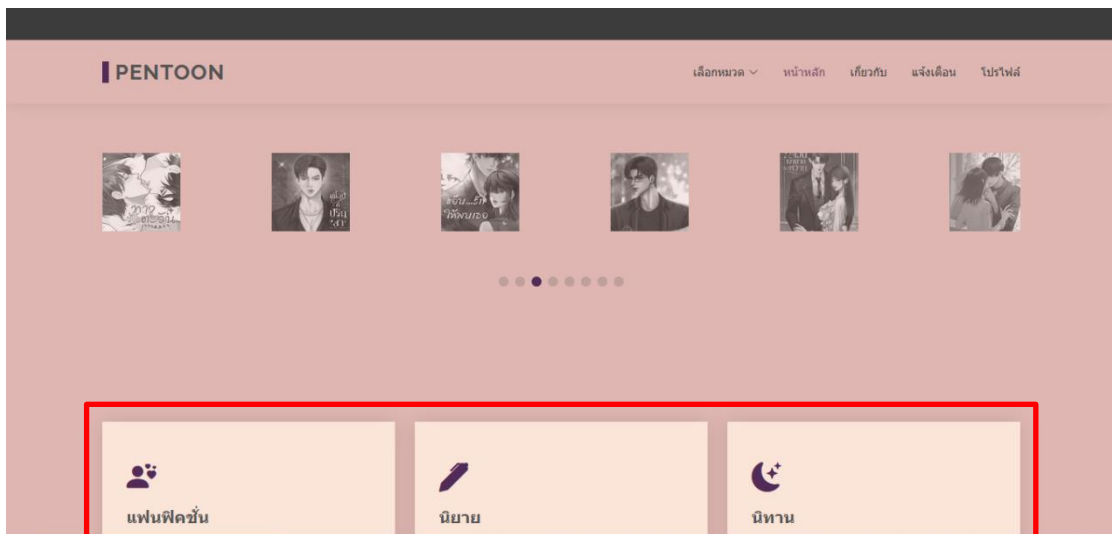
รูปที่ ข.12 แนะนำนิยายส่วนบน

13. เมื่อนำเมาส์ไปจ่อไว้ที่รูป รูปจะมีสีขึ้น



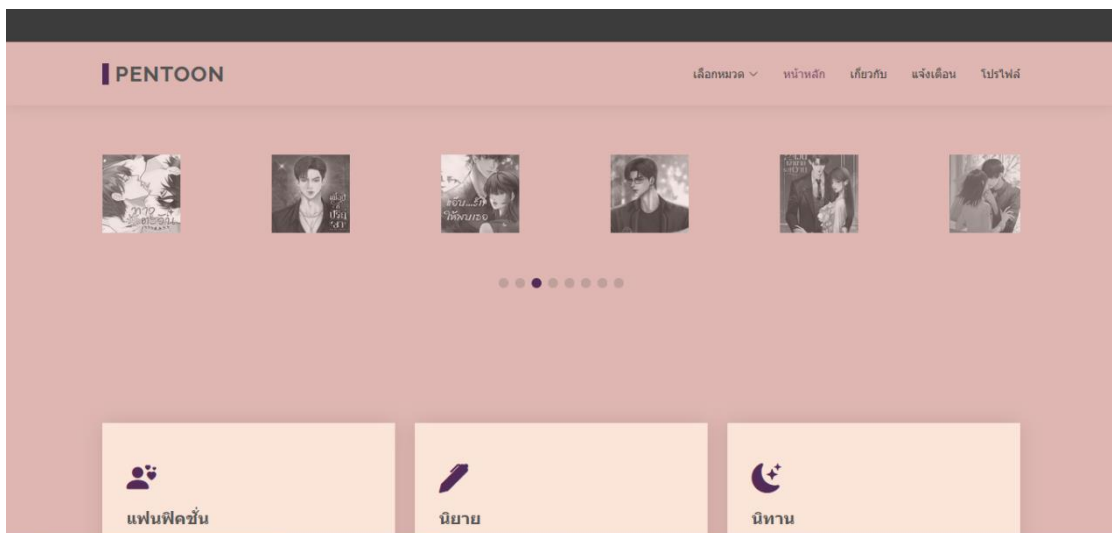
รูปที่ ข.13 ฟังก์ชันแนะนำนิยายส่วนบน

14. ในส่วนของ ปุ่มนำทางเข้านิยาย นิทาน แฟนฟิคชั่น



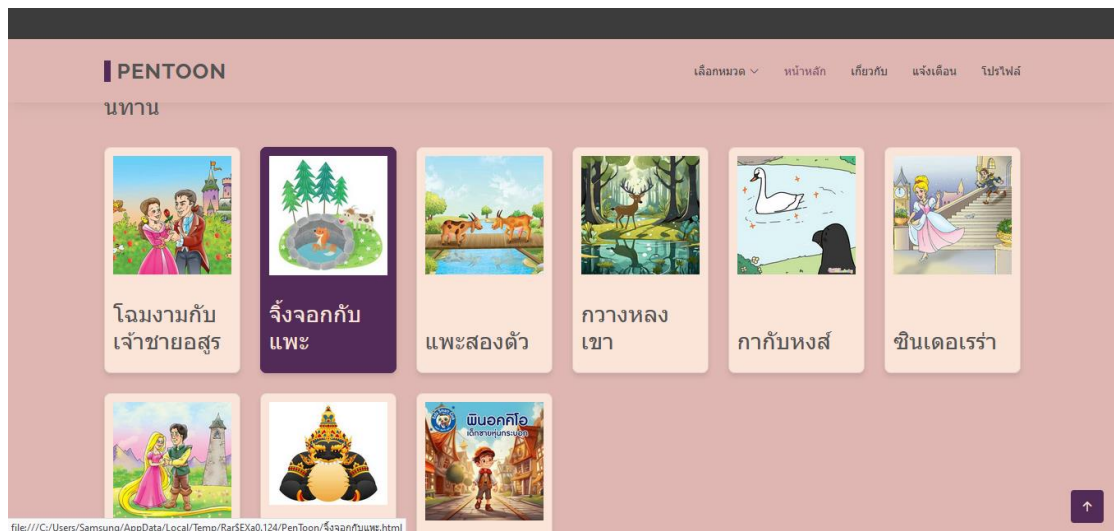
รูปที่ ข.14 ปุ่มนำทางเข้านิยาย นิทาน แฟนฟิคชั่น

15. ในส่วนของหน้าหลักด้านล่างจะมีแนะนำนิยาย



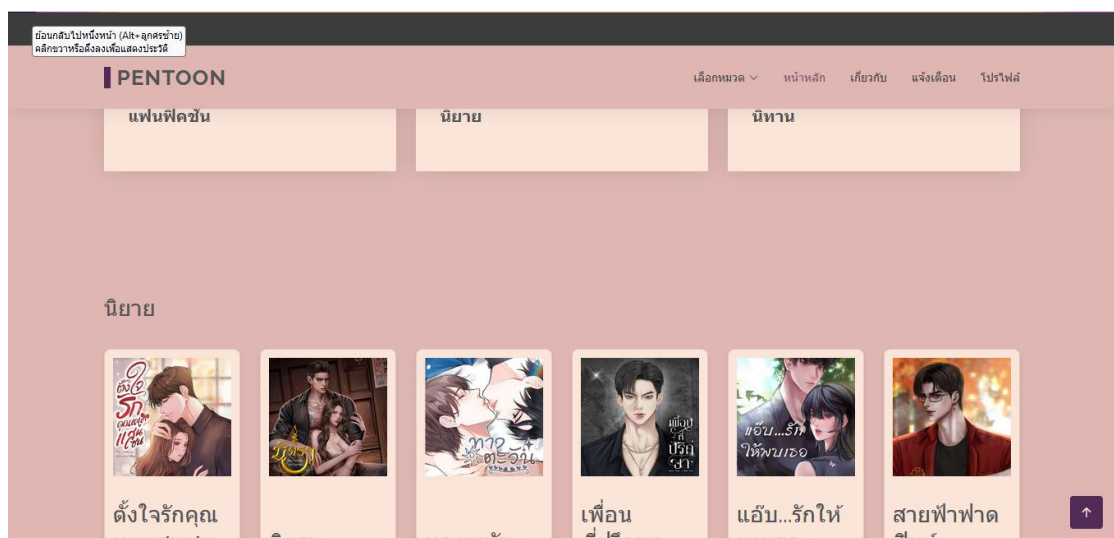
รูปที่ ข.15 แนะนำนิยายหน้าหลัก

16. ในส่วนของหน้าหลักด้านล่างจะมีแนะนำนิทาน



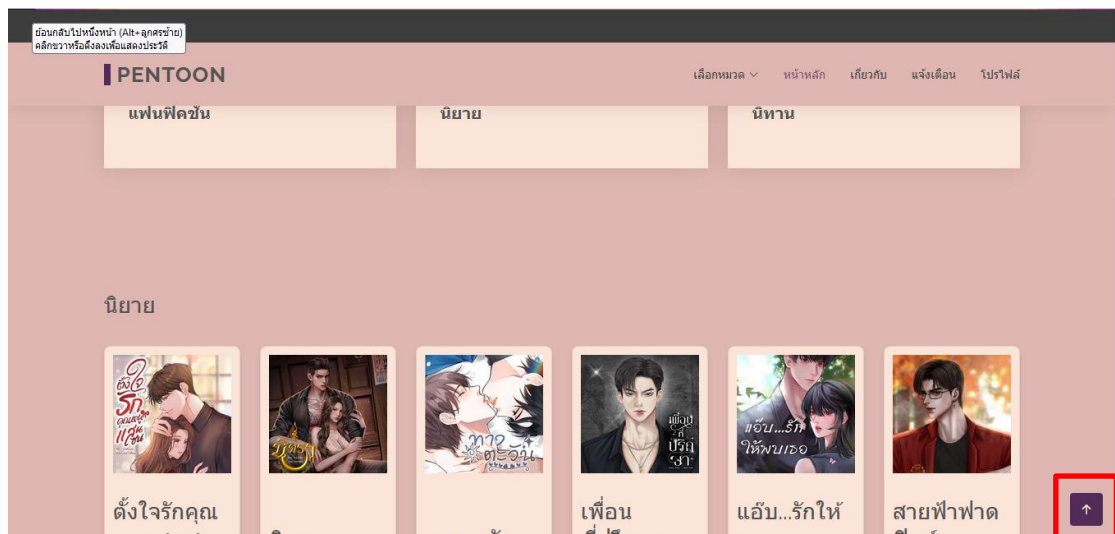
รูปที่ ข.16 แนะนำนิทานหน้าหลัก

17. ในส่วนของหน้าหลักด้านล่างจะมีแนะนำนิยาย



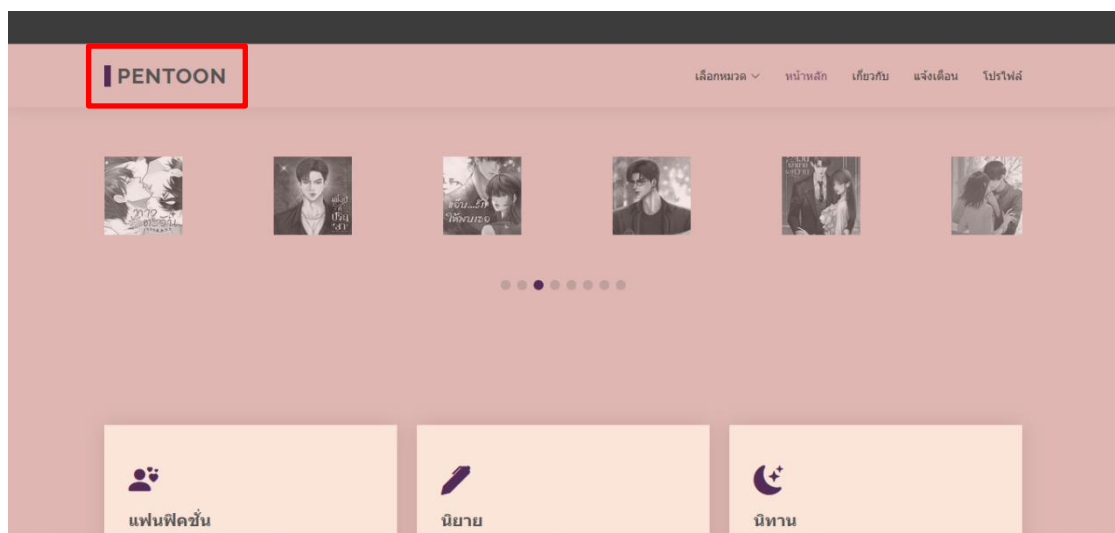
รูปที่ ข.17 แนะนำนิยายหน้าหลัก

18. ในทุกส่วนของเว็บไซต์เมื่อเลื่อนลงข้างล่างจะมีลูกศรชี้ขึ้นข้างบน เมื่อกดจะทำการขึ้นไปยังบนสุดของหน้ากระดาษ



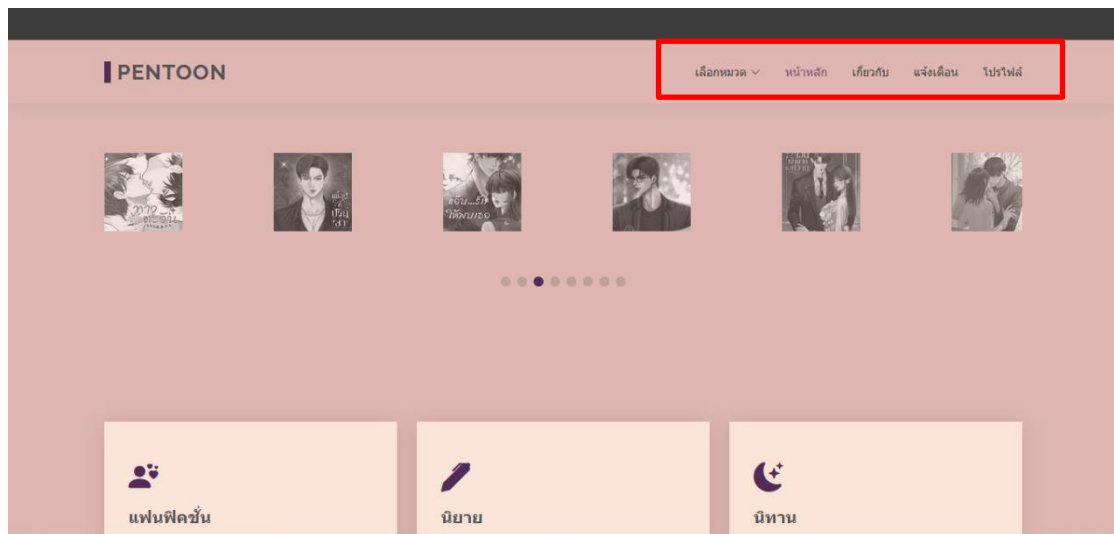
รูปที่ ข.18 ลูกศรนำทางไปส่วนบนสุด

19. ในส่วนของ Logo ของ Pentoon Website เมื่อกดจะทำการกลับไปหน้าหลัก



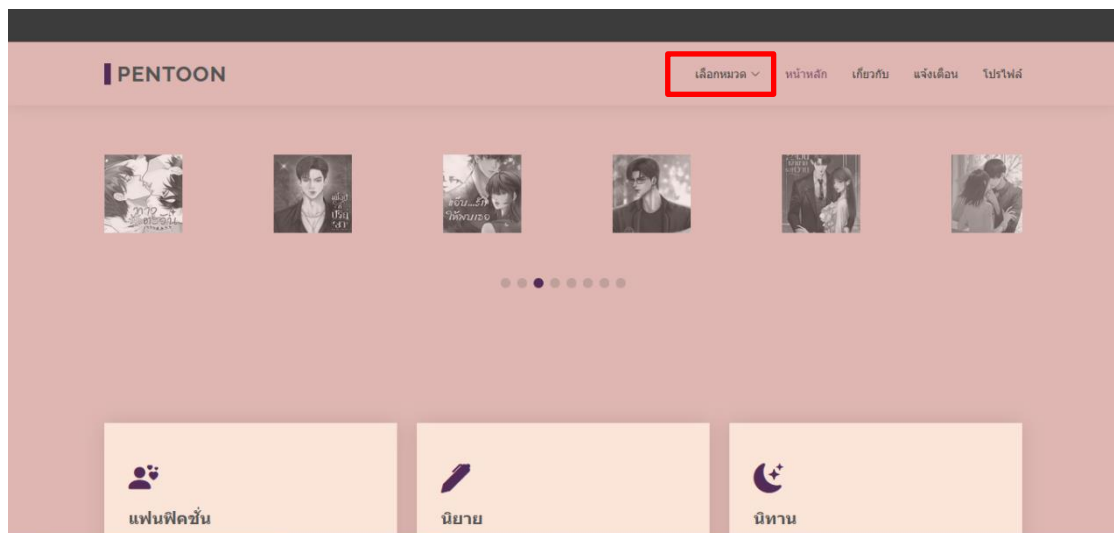
รูปที่ ข.19 ปุ่ม Logo

20. แถบด้านบนจะเป็นปุ่มนำทางไปยังส่วนต่างๆ



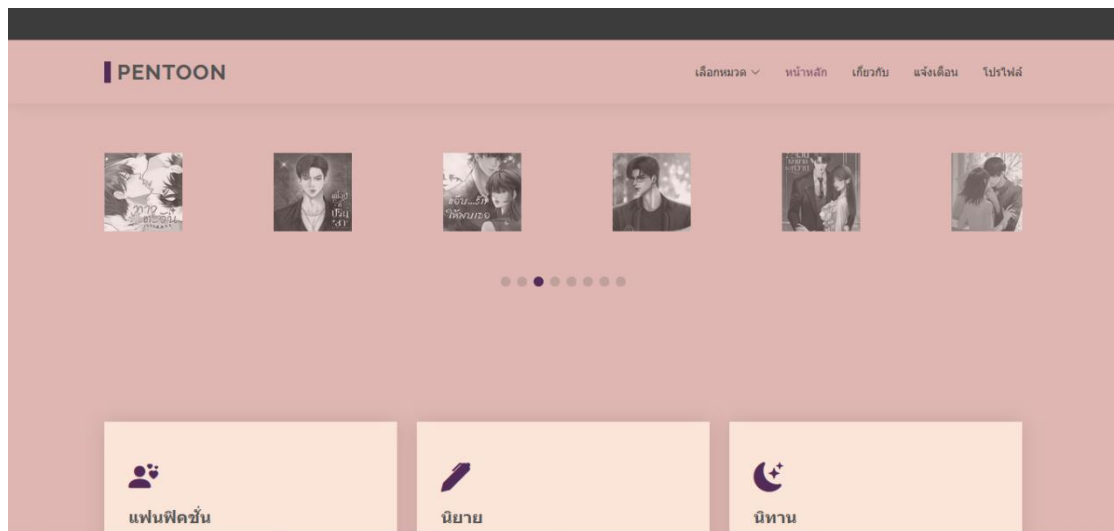
รูปที่ ข.20 แถบด้านบนของหน้าหลัก

21. เลือกหมวดหมู่



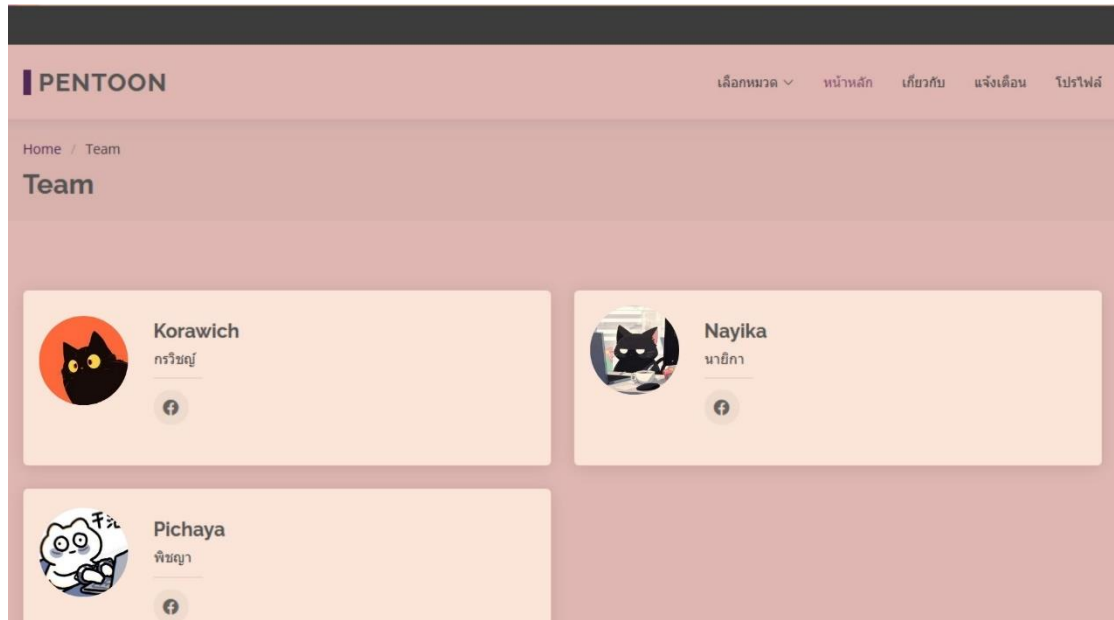
รูปที่ ข.21 เลือกหมวดหมู่

22. เมื่อกดเลือกหมวดจะมีปุ่มติดต่อ



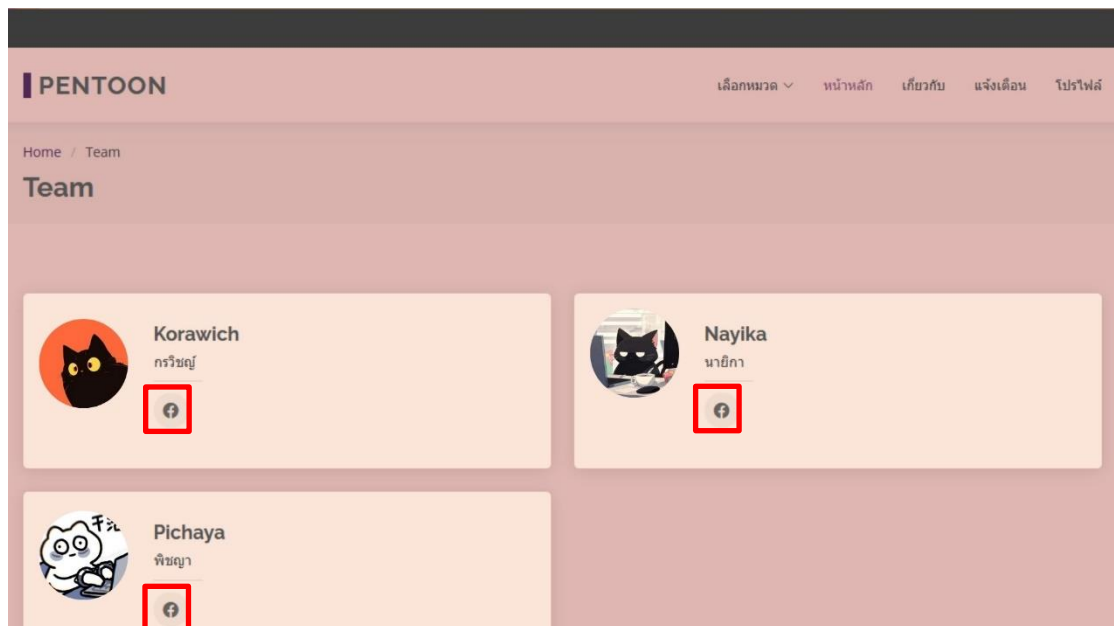
รูปที่ ข.22 หมวดหมู่เพื่อติดต่อ

23. ในส่วนของติดต่อจะเห็น Contact คัดต่อผู้จัดทำเว็บไซต์



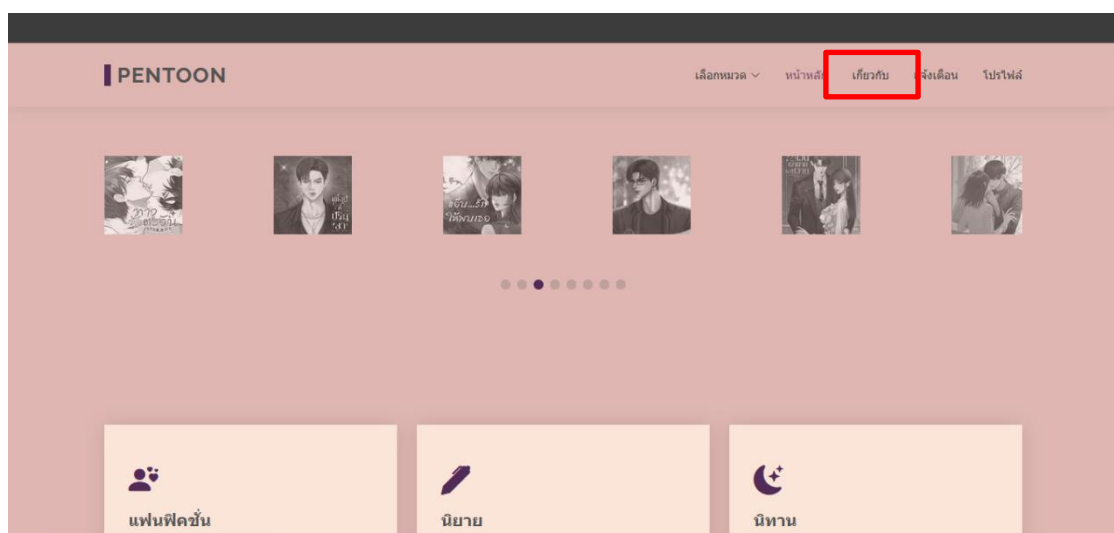
รูปที่ ข.23 Contact

24. หากกดไอคอนจะนำทางไปยังหน้าเฟซบุ๊กของผู้จัดทำ



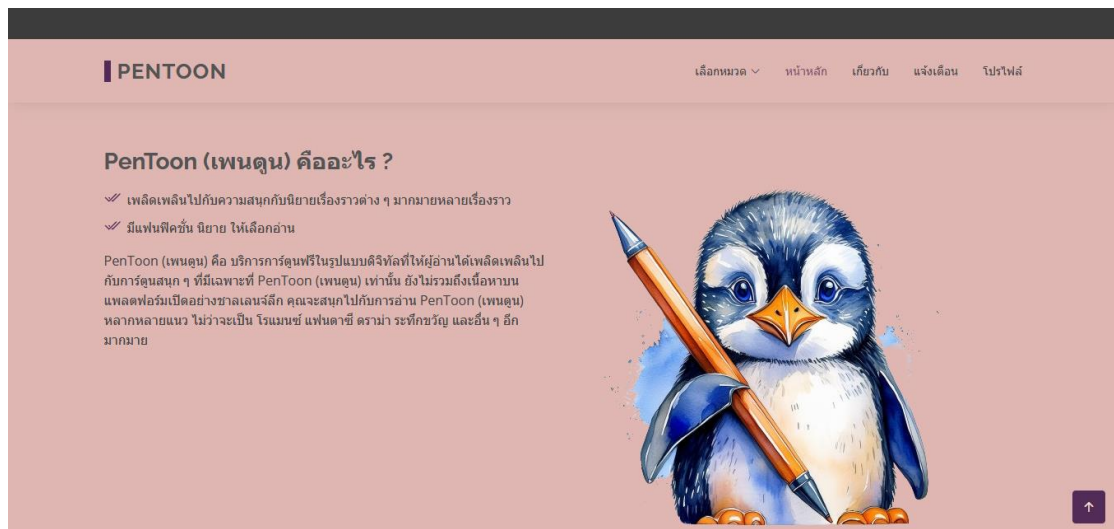
รูปที่ ข.24 ไอคอน Facebook

25. หน้าต่างเกี่ยวกับ



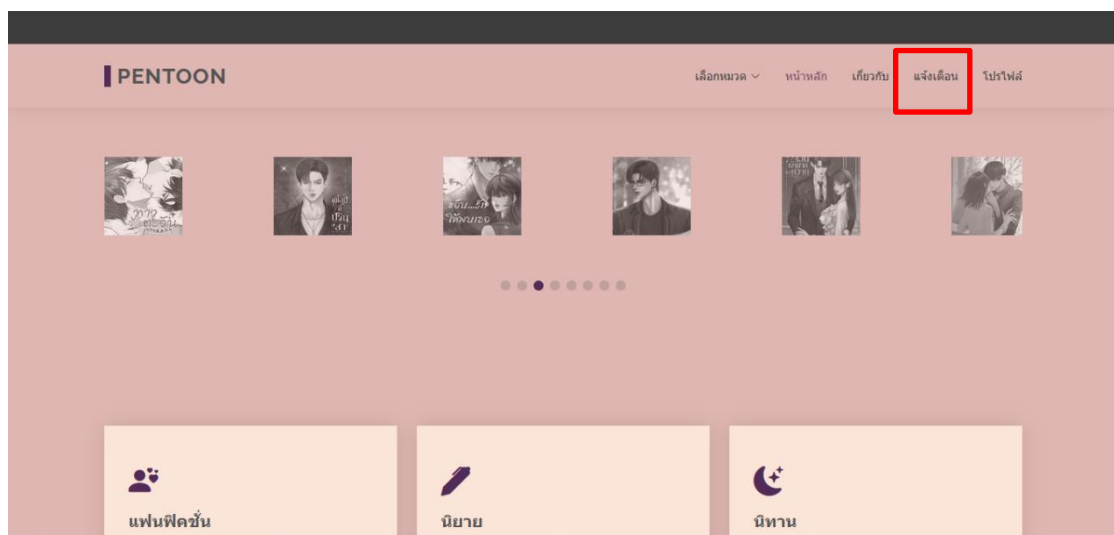
รูปที่ ข.25 เกี่ยวกับในหน้าหลัก

26. เมื่อคลิกเข้าไปที่หน้าเกี่ยวกับจะเข้าสู่ที่มา และความสำคัญของเว็บไซต์



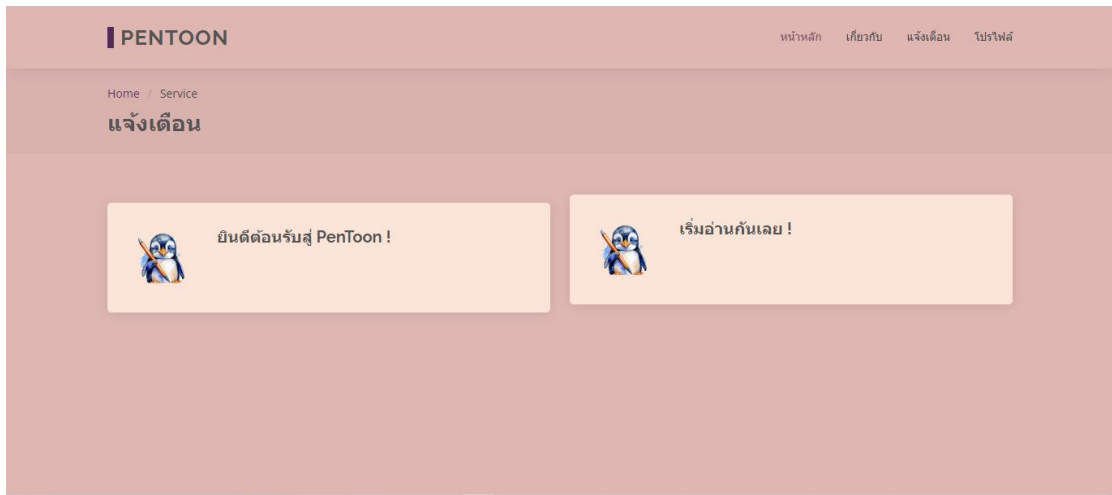
รูปที่ ข.26 เกี่ยวกับ

27. ในส่วนของแถบด้านบนจะมีปุ่มนำทางแจ้งเดือน



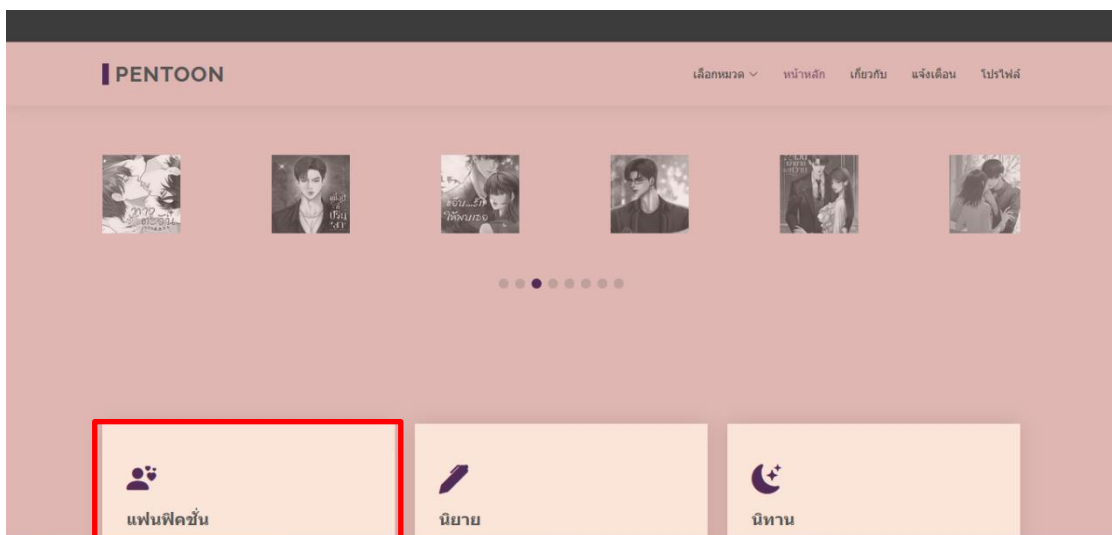
รูปที่ ข.27 ปุ่มนำทางแจ้งเดือน

28. เมื่อคลิกปุ่มแจ้งเตือนจะเข้าสู่หน้าแจ้งเตือนเพื่อรับข่าวสารหรือกิจกรรมใหม่ๆโดยตรงจากเว็บไซต์



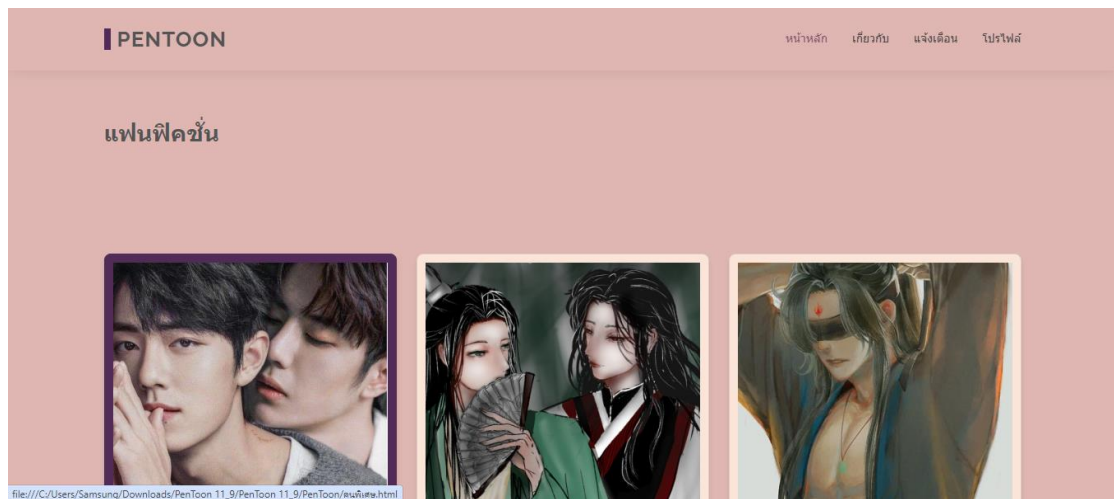
รูปที่ ข.28 หน้าแจ้งเตือน

29. แถบปุ่มนำทางแฟนฟิคชั่น



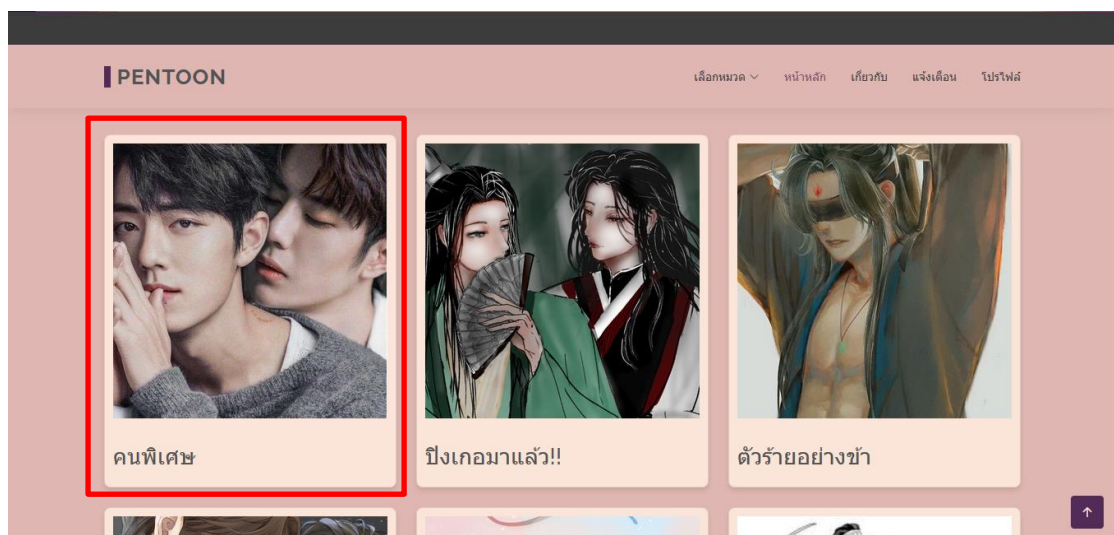
รูปที่ ข.29 ปุ่มนำทางแฟนฟิคชั่น

30. เมื่อคลิกปุ่มนำทางแฟนฟิคชั่นแล้วจะนำทางมายังหน้าต่างแฟนฟิคชั่น



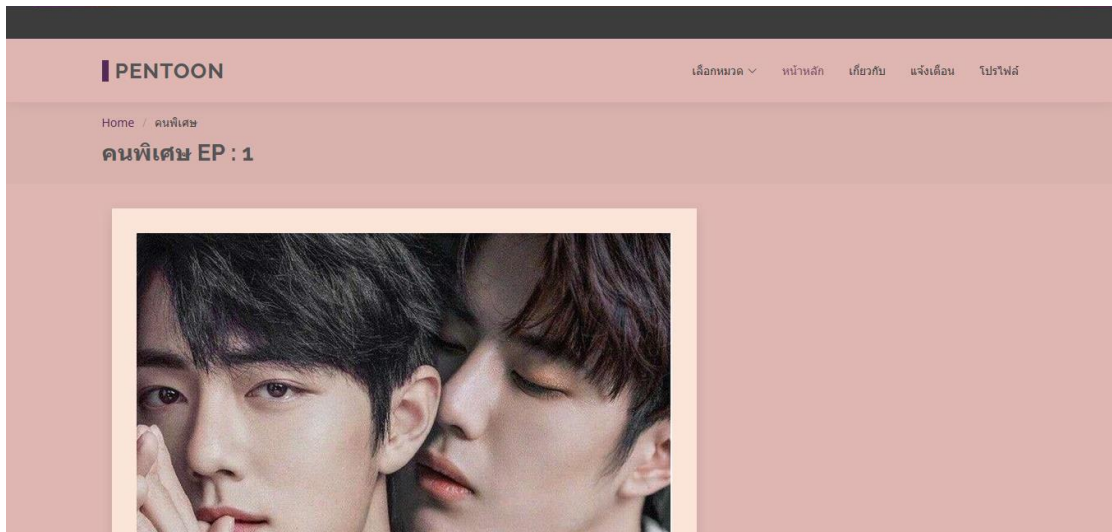
รูปที่ ข.30 หน้าแฟนฟิคชั่น

31. เมื่อคลิกเข้าไปที่เรื่องคนพิเศษ



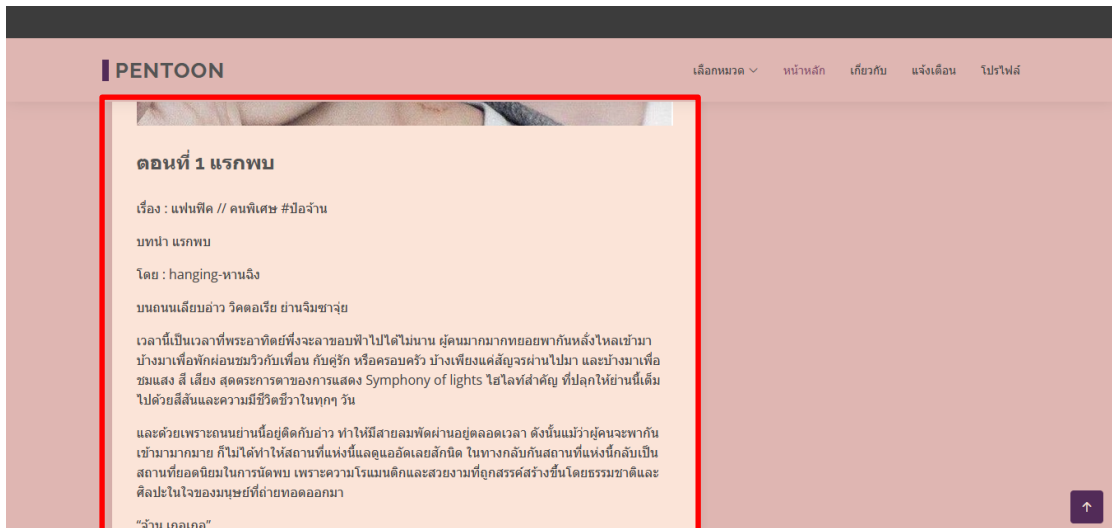
รูปที่ ข.31 ปุ่มนำทางคนพิเศษ

32. จะเข้าสู่หน้าของเรื่องคนพิเศษ



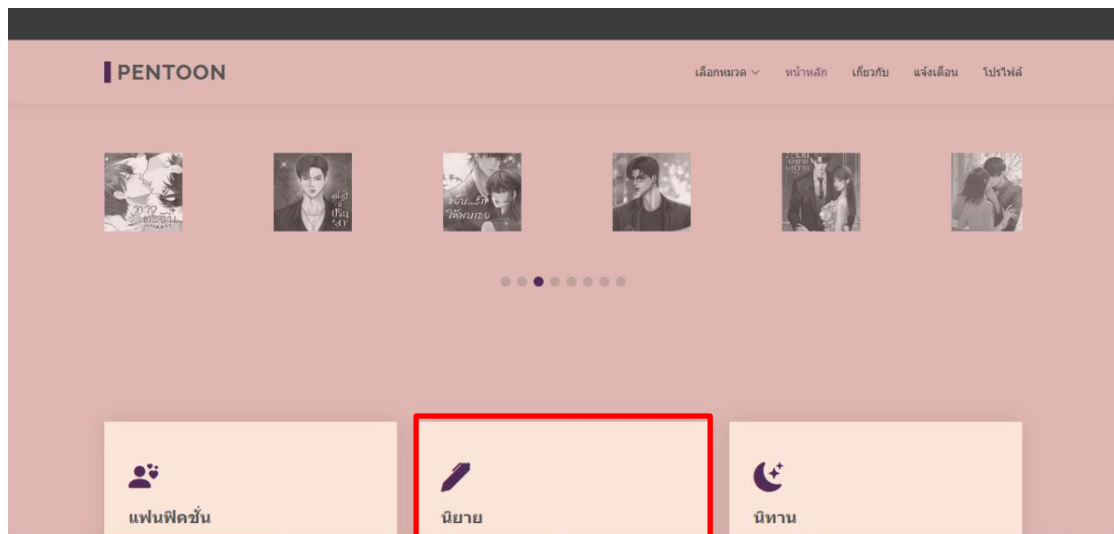
รูปที่ ข.32 หน้าคนพิเศษ

33. เมื่อเลื่อนลงจะเจอกับเนื้อเรื่องของคนพิเศษ



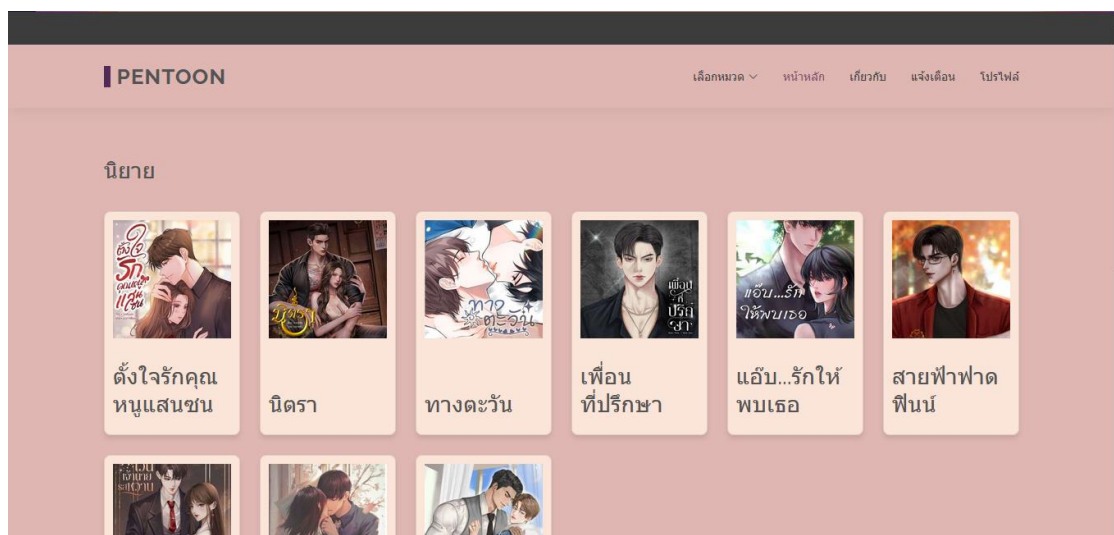
รูปที่ ข.33 ส่วนเนื้อเรื่องของคนพิเศษ

34. เมื่อกดปุ่มนำทางนิยาย



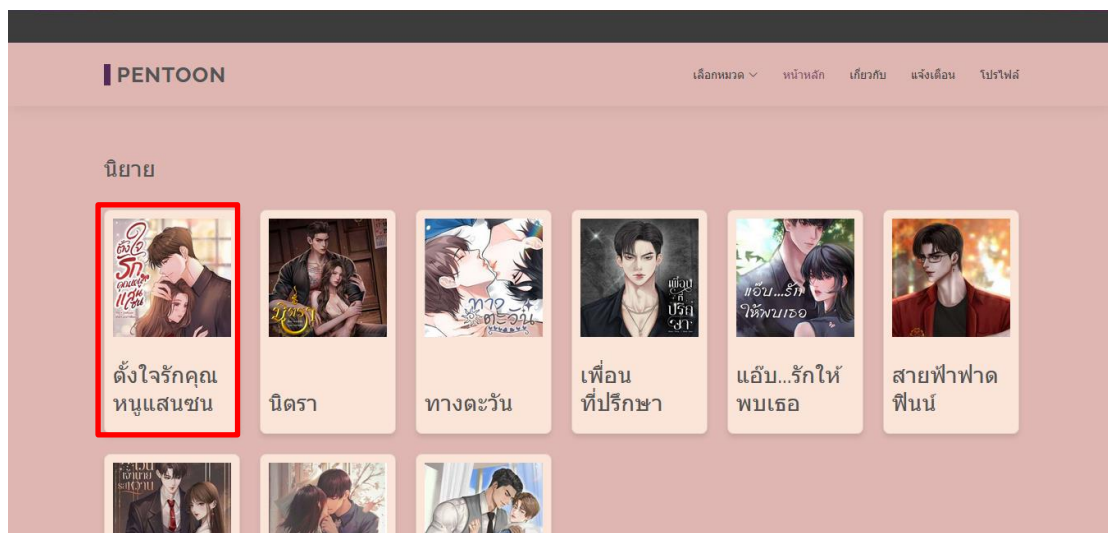
รูปที่ ข.34 ปุ่มนำทางนิยาย

35. จะนำทางมายังหน้าของนิยาย



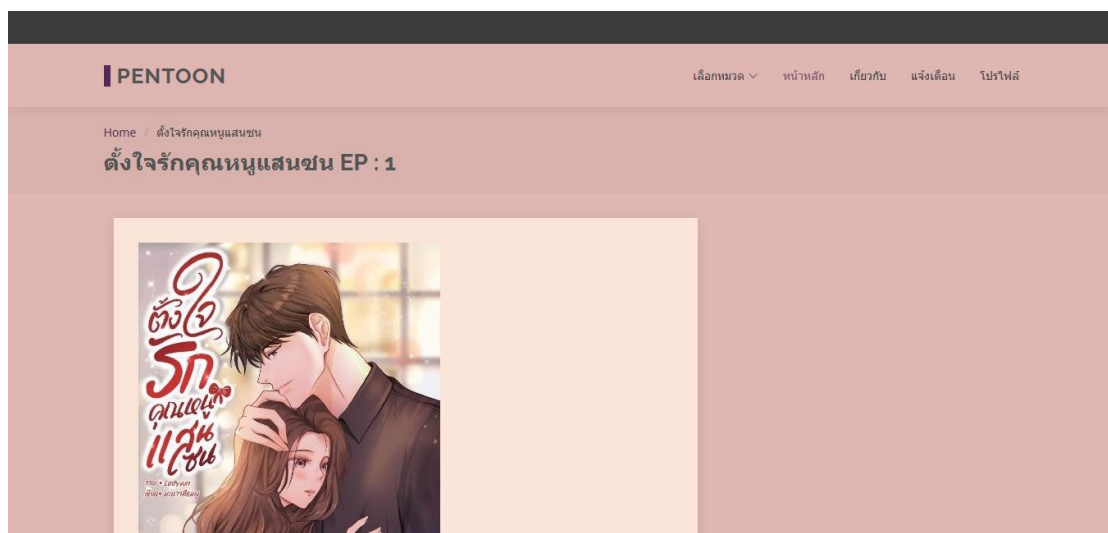
รูปที่ ข.35 หน้านิยาย

36. เมื่อกดปุ่มนำทางตั้งใจรักคุณหนูแสนชน



รูปที่ ข.36 ปุ่มนำทางตั้งใจรักคุณหนูแสนชน

37. จะนำทางไปยังหน้าของตั้งใจรักคุณหนูแสนชน



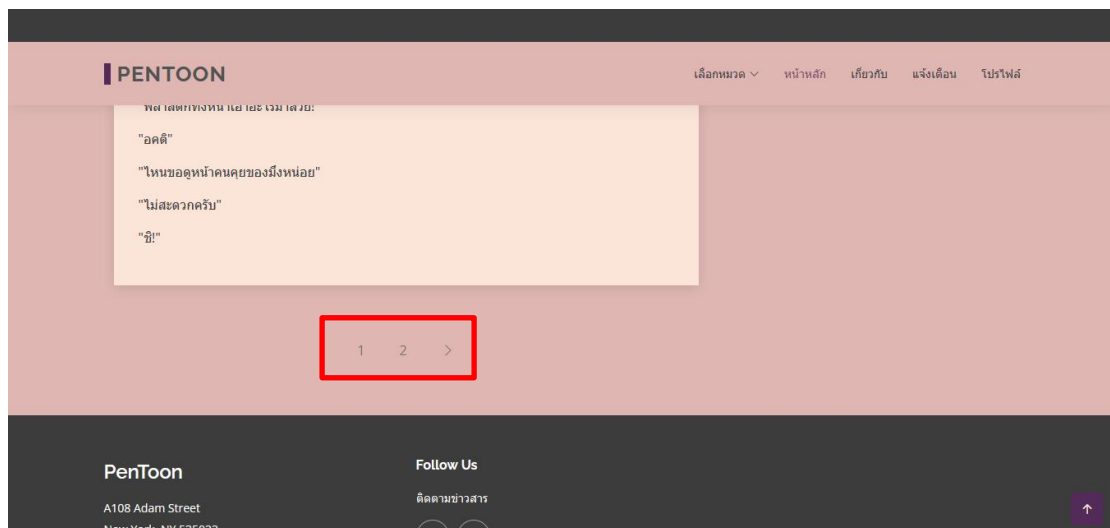
รูปที่ ข.37 หน้าตั้งใจรักคุณหนูแสนชน

38. เมื่อเลื่อนลงจะเจอชื่อบท และส่วนของเนื้อหา



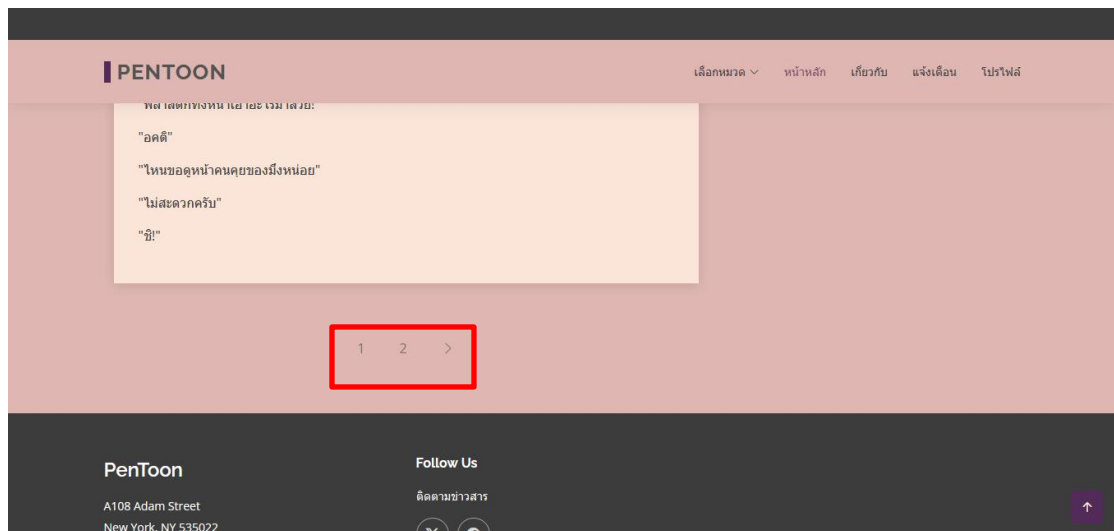
รูปที่ ข.38 ส่วนเนื้อเรื่องของตั้งใจรักคุณหนูแสน

39. เมื่อเลื่อนจนสุดจะเจอกับปุ่มเลือกตอน



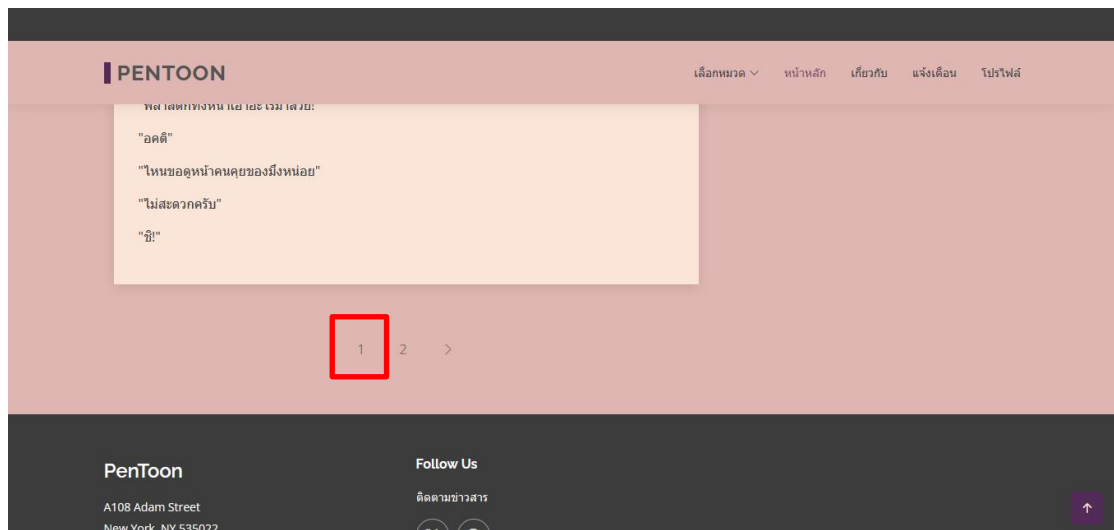
รูปที่ ข.39 ปุ่มเลือกตอน

40. เมื่อกดปุ่มนำทางเลือกตอนจะนำทางมายังอีกหน้า



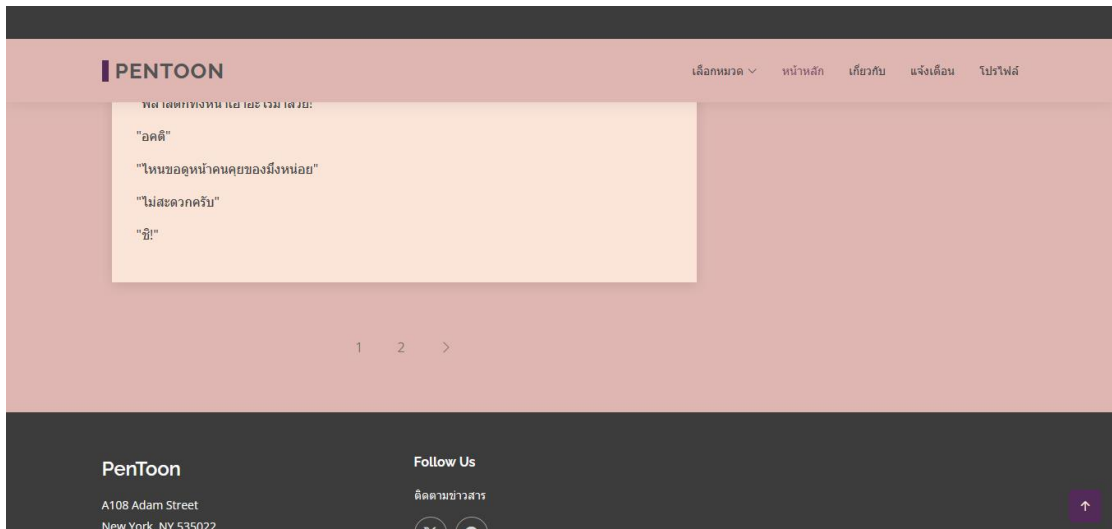
รูปที่ ข.40 หน้าที่ 2 ของเรื่องตั้งใจรักคุณหนูแสนชน

41. เมื่อกดปุ่มนำทางเลขหนึ่งจะไปยังตอนที่หนึ่ง



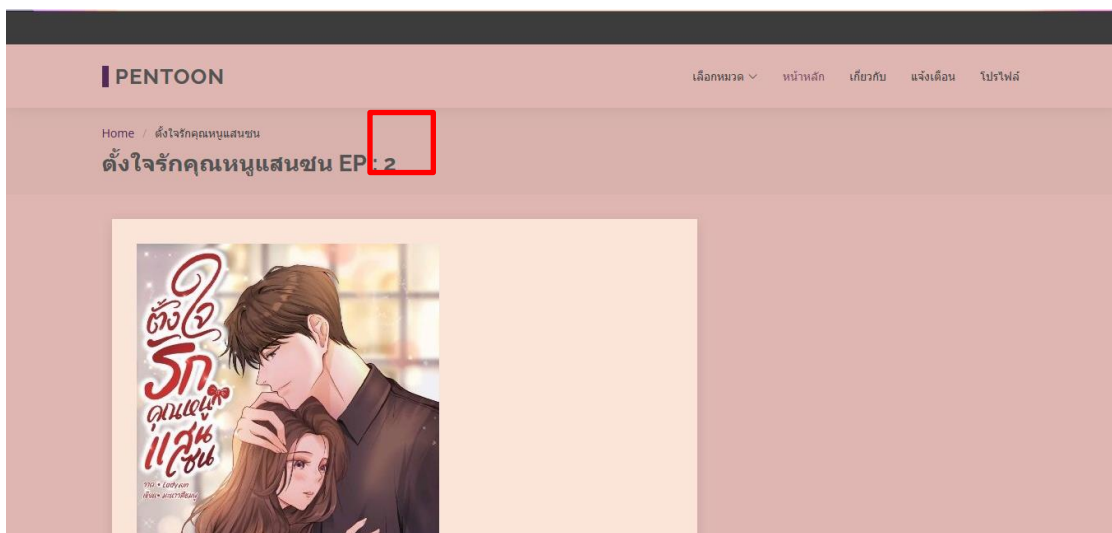
รูปที่ ข.42 ปุ่มนำทางตอนที่ 1

43. เมื่อกดปุ่มนำทางเลขสองจะนำทางไปยังตอนที่สอง



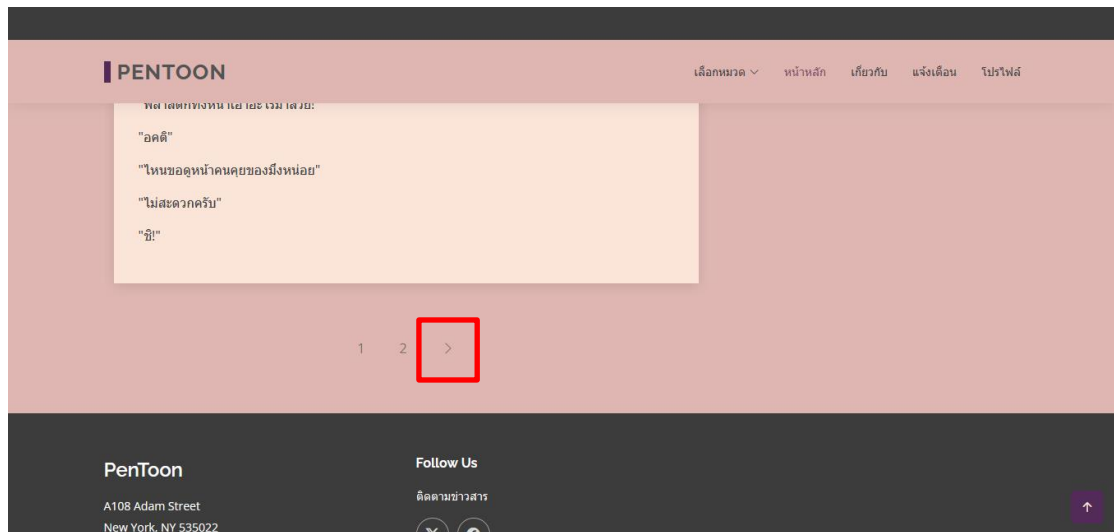
รูปที่ ข.43 ปุ่มนำทางตอนที่ 2

44. เรื่องตั้งใจรักคุณหนูแสนซนตอนที่สอง



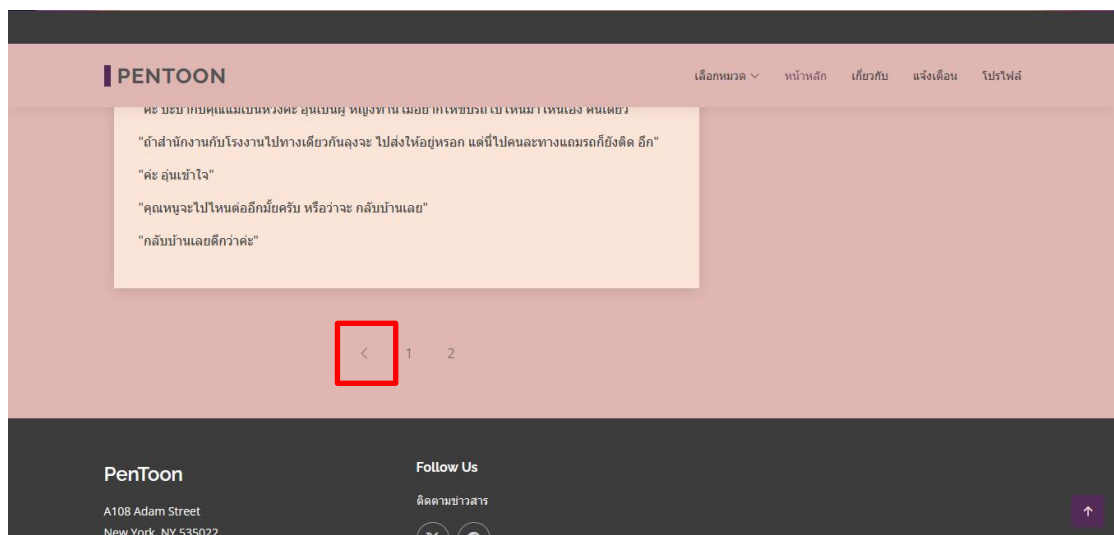
รูปที่ ข.44 ตั้งใจรักคุณหนูแสนซนตอนที่ 2

45. กดปุ่มนี้เพื่อไปยังตอนถัดไป



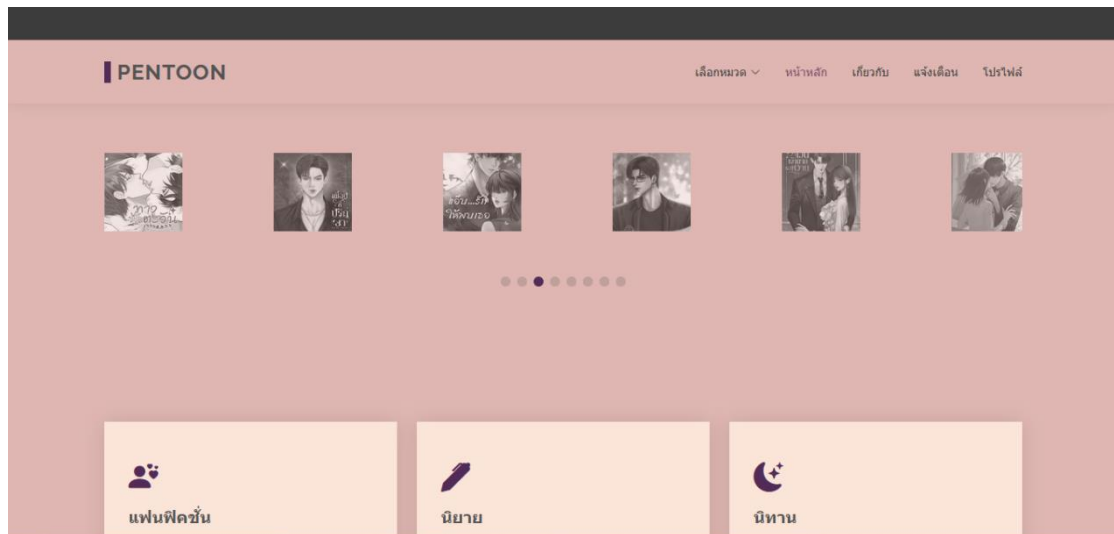
รูปที่ ข.45 ปุ่มไปยังตอนถัดไป

46. กดปุ่มนี้เพื่อไปยังตอนก่อนหน้า



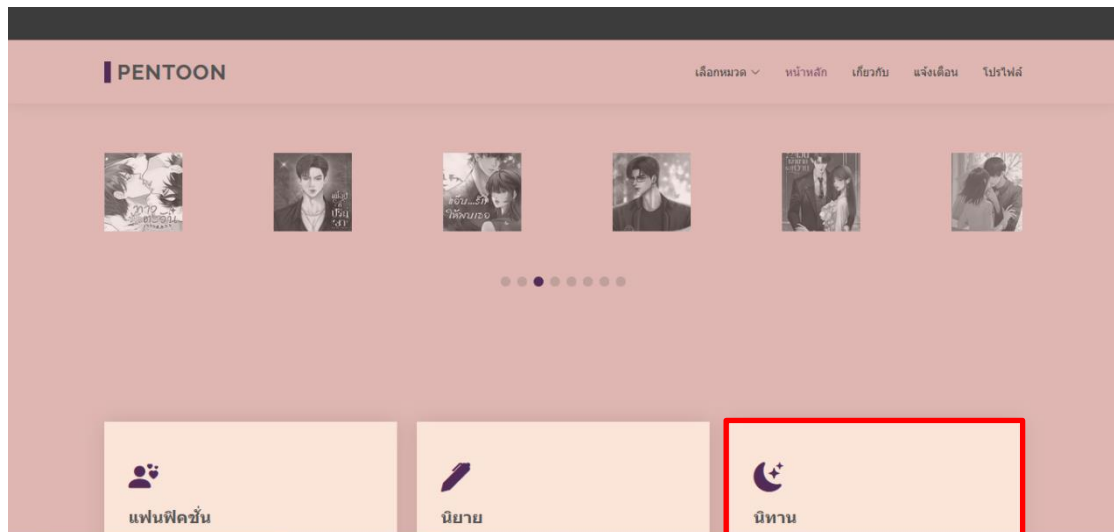
รูปที่ ข.46 ปุ่มไปยังตอนก่อนหน้า

47. กลับมาที่หน้าหลัก



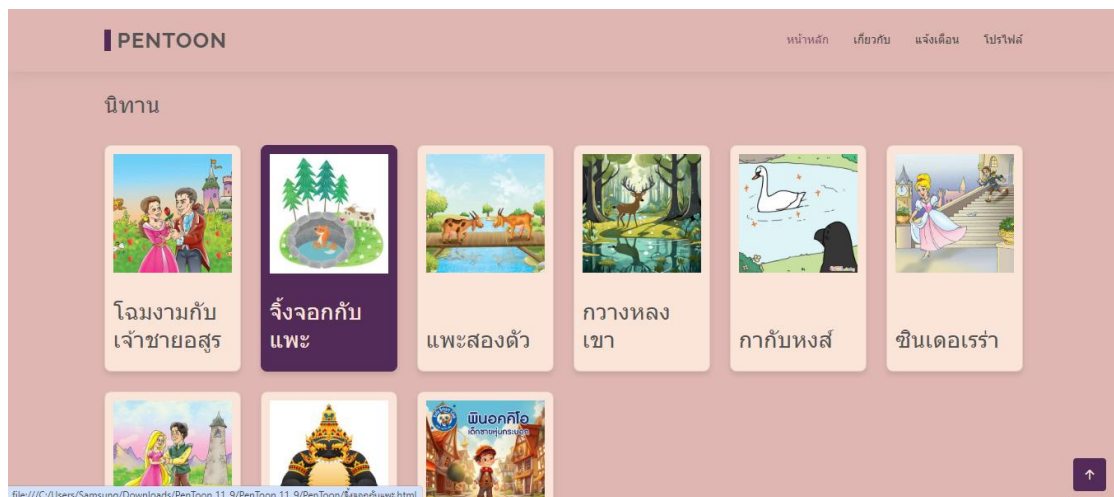
รูปที่ ข.47 ปุ่มไปยังตอนก่อนหน้า

48. กดปุ่มเพื่อนำทางไปยังหน้าของนิทาน



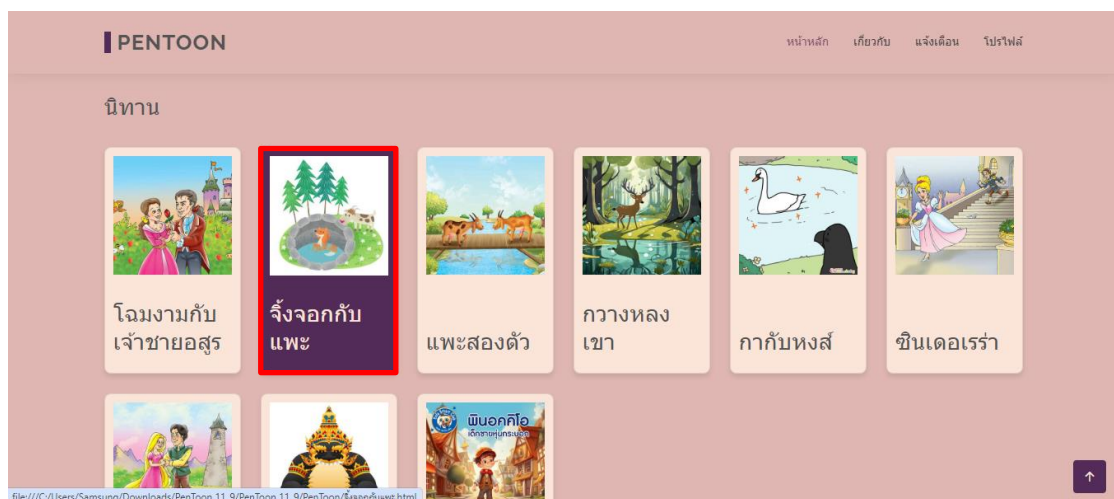
รูปที่ ข.48 ปุ่มนิทาน

49. เข้าสู่หน้าต่างนิทาน



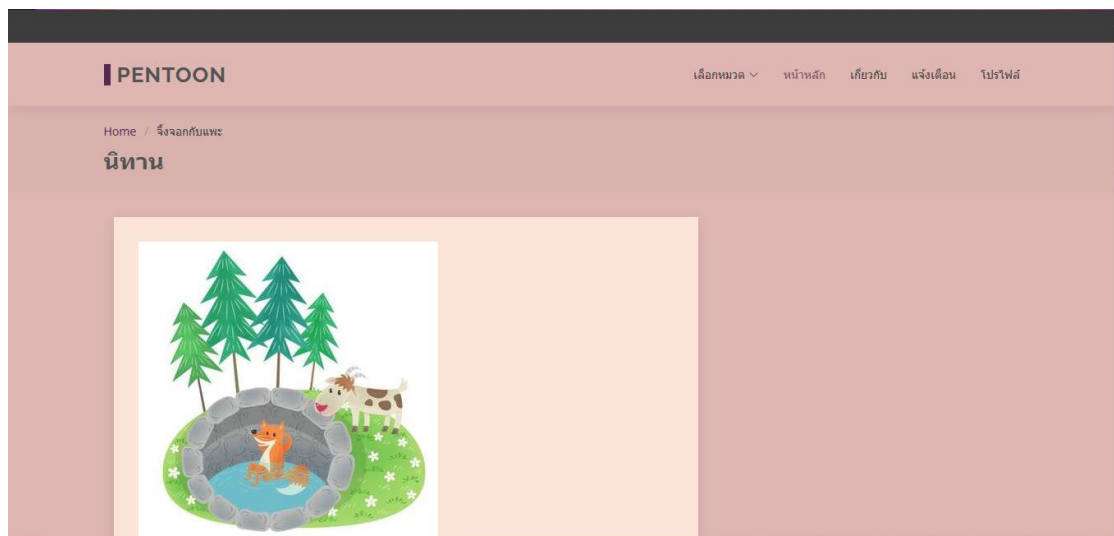
รูปที่ ข.49 หน้านิทาน

50. ปุ่มนำทางไปยังจิ้งจอกกับแพะ



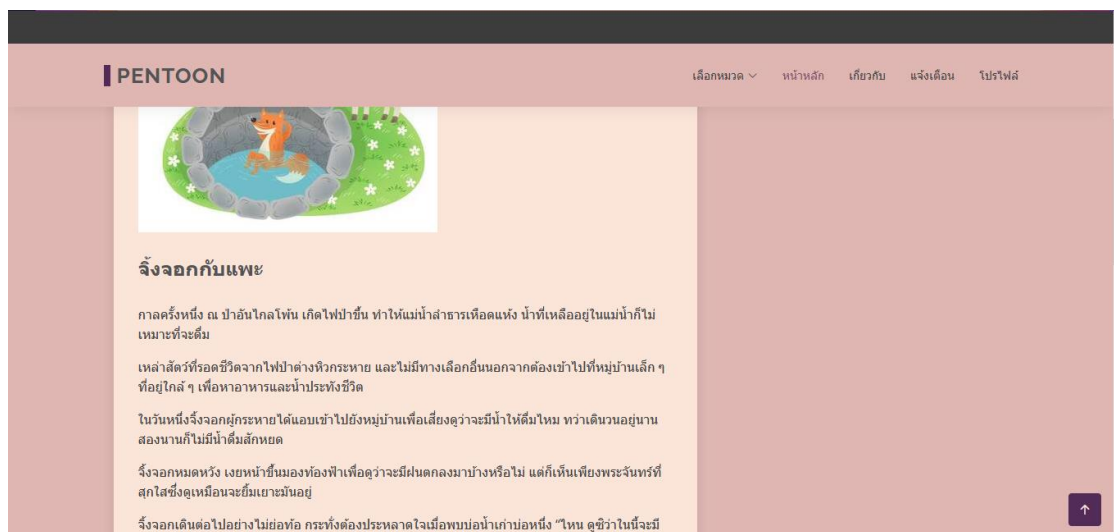
รูปที่ ข.50 ปุ่มนำทางจิ้งจอกกับแพะ

51. หน้าจิ้งจอกกับแพะ



รูปที่ ข.51 หน้าจิ้งจอกกับแพะ

52. เมื่อเลื่อนลงจะเจอกับเนื้อหา



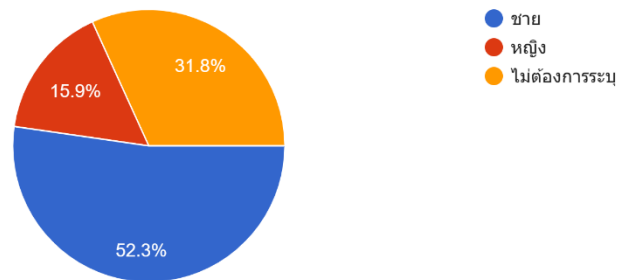
รูปที่ ข.52 หน้าเนื้อหาจิ้งจอกกับแพะ

ภาคผนวก ค
แบบประเมินความพึงพอใจ

แบบประเมินความพึงพอใจ และประสิทธิภาพ ของโครงการ PenToon Website						
คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อประเมินความพึงพอใจ และประสิทธิภาพ ของ PenToon ซึ่งข้อมูล ที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นแนวทางในการพัฒนา โครงการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น						
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความ ตามจริง) 1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง 2. ช่วง ☐ ต่ำกว่า 16 ☐ 16-30 ☐ มากกว่า 60						
ตอนที่ 2 ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับความพึงพอใจตามสภาพจริง ซึ่งมีอยู่ 5 ระดับ คือ 5 = ระดับมากที่สุด 4 = ระดับมาก 3 = ระดับปานกลาง 2 = ระดับน้อย 1 = ระดับน้อยที่สุด						
ที่	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
	ด้านการออกแบบ					
	1.1 ความสวยงาม ความทันสมัย น่าสนใจ					
	1.2 เมนูง่ายต่อการใช้งาน					
	1.3 ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร อ่านได้ง่าย และสวยงาม					
	ด้านประโยชน์และการนำไปใช้					
	2.1 ความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล					
	2.2 ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์					
	2.3 ความรวดเร็วในการดาวน์โหลดข้อมูล					
	2.4 ระบบแสดงความคิดเห็น					

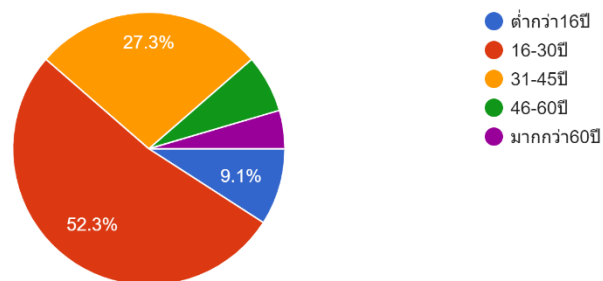
ตารางที่ ค.1 แบบประเมินความพึงพอใจ

เพศ
คำตอบ 44 ข้อ



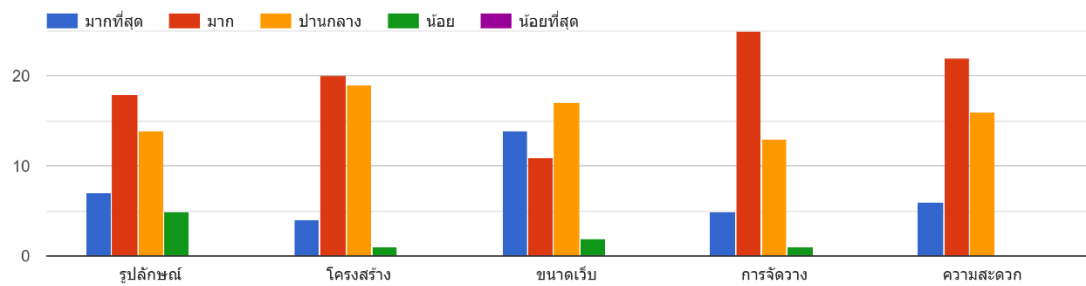
แผนภูมิแสดงผลการตอบแบบสอบถามข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามด้านเพศ

อายุ
คำตอบ 44 ข้อ



แผนภูมิแสดงผลการตอบแบบสอบถามข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามด้านอายุ

การประเมิน



แผนภูมิแสดงผลการตอบแบบสอบถามข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามรูปลักษณ์ โครงสร้าง ขนาด
เว็บไซต์ การจัดวาง และความสะดวกสบายในการใช้งาน

ประวัติผู้จัดทำโครงการ



ชื่อ-สกุล กรวิษฐ์ ศรีสุวรรณ
ภูมิลำเนา 17/1 หมู่ 7 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง
 จังหวัดจันทบุรี 22000
ประวัติการศึกษา
 พ.ศ. 2565 ระดับมัธยมต้น (ม.3)
 โรงเรียนดังเอ็ง
 พ.ศ. 2567 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
 แผนกเทคนิคคอมพิวเตอร์
 วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี
Email jeen9563@gmail.com



ชื่อ-สกุล นายิกา บุญไทย
ภูมิลำเนา 17 หมู่ 6 ตำบลโขมง อำเภอท่าใหม่
 จังหวัดจันทบุรี 22170
ประวัติการศึกษา
 พ.ศ. 2565 ระดับมัธยมต้น (ม.3)
 โรงเรียนประดิษฐ์ศึกษา
 พ.ศ. 2567 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
 แผนกเทคนิคคอมพิวเตอร์
 วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี
Email mxmenttime@gmail.com



ชื่อ-สกุล

พิชญา ธีระนุกุล

ภูมิลำเนา

93/28 หมู่ 1 ตำบลเกาะขวาง อำเภอเมือง
จังหวัดจันทบุรี 22000

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2565

ระดับมัธยมต้น (ม.3)

โรงเรียนเทศบาลเมืองจันทบุรี2

พ.ศ. 2567

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

แผนกเทคนิคคอมพิวเตอร์

วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี

Email

pichayathiranukul@gmail.com