

คู่มือการตั้งค่า **Content Protection Settings**

1. ภาพรวม **Content Protection Settings**

หน้า **Content Protection Settings** เป็นส่วนสำหรับผู้ดูแลระบบใช้กำหนดมาตรการป้องกันเนื้อหาภายในเว็บไซต์ โดยเฉพาะเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการเรียน เช่น **Video Course** และ **Live Class / Replay**

ผู้ดูแลระบบสามารถเลือกได้ว่า ต้องการเปิดระบบป้องกันกับผู้ใช้งาน **Role** ใด หน้าใด และต้องการใช้มาตรการป้องกันรูปแบบใด เช่น การปิดคลิกขวา การป้องกัน **Copy/Cut** การป้องกันการสกรีนหรือการแสดงผล **Dynamic Watermark**

นอกจากนี้ ระบบยังสามารถจัดเก็บ **Protection Activity Log** เพื่อให้ **Administrator** ตรวจสอบเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบป้องกันได้ภายหลัง

ข้อจำกัดสำคัญ: ระบบป้องกันเนื้อหาบนเว็บไซต์ช่วยเพิ่มความยากในการคัดลอกหรือบันทึกเนื้อหา แต่ไม่สามารถป้องกันการบันทึกหน้าจอด้วย **OBS, Capture Card, กล้องภายนอก** หรือวิธีอื่นได้ **100%**

2. **General** — การเปิดใช้งานระบบป้องกัน

ส่วนแรกคือ **General** สำหรับควบคุมการทำงานหลักของ **Content Protection**

Enable Content Protection

ใช้สำหรับเปิดหรือปิดระบบ **Content Protection** โดยรวม

หากต้องการให้มาตรการป้องกันต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในหน้านี้ทำงาน จะต้องเปิดตัวเลือก **Enable Content Protection**

หากปิดตัวเลือกนี้ ระบบป้องกันเนื้อหาจะไม่ทำงาน แม้ว่าจะเลือก **Protection Features** รายการอื่นไว้ก็ตาม

ดังนั้น สามารถมองตัวเลือกนี้เป็น **สวิตช์หลัก (Master Switch)** ของระบบ **Content Protection**

Move watermark every

ใช้กำหนดระยะเวลาในการเปลี่ยนตำแหน่งของ **Dynamic Watermark**

จากตัวอย่างในภาพกำหนดไว้ที่

30 seconds

หมายความว่า เมื่อเปิดใช้งาน **Dynamic Watermark** ระบบจะเปลี่ยนตำแหน่ง **Watermark** ตามช่วงเวลาที่กำหนด เช่น ทุก ๆ 30 วินาที

การเปลี่ยนตำแหน่งเป็นระยะช่วยลดความสะดวกในการนำภาพหรือวิดีโอไปใช้งานต่อโดยที่ **Watermark** อยู่ตำแหน่งเดิมตลอดเวลา

3. Protected Roles — กำหนดกลุ่มผู้ใช้งานที่ต้องการป้องกัน

ส่วน **Protected Roles** ใช้กำหนดว่า **Content Protection** จะทำงานกับผู้ใช้งาน **Role** ใดบ้าง

ในระบบมี **Role** หลายประเภท เช่น

- Editor
- Author
- Contributor
- Subscriber
- Incentive course
- Concentrate Course
- Pending
- VIP
- Student
- Premium
- SEO Manager
- SEO Editor
- Teacher

จากตัวอย่างในภาพ มีการเลือก

Subscriber

และ

Student

หมายความว่าระบบ **Content Protection** ถูกกำหนดให้ครอบคลุมผู้ใช้งานในกลุ่มดังกล่าวเมื่อเข้าใช้งานหน้าที่ได้รับการป้องกัน

ส่วน **Role** อื่นที่ไม่ได้เลือกจะไม่อยู่ในกลุ่ม **Protected Roles** ตามการตั้งค่าปัจจุบัน

บริเวณด้านล่างยังมีข้อความระบุว่า **Administrator** ถูกยกเว้นเสมอ และไม่จำเป็นต้องเลือก **Student** และ **Subscriber** ซึ่งเป็นข้อสังเกตสำคัญเมื่อตั้งค่าระบบและทดสอบด้วยบัญชี **Administrator**

4. Protected Pages — เลือกประเภทหน้าที่ต้องการป้องกัน

หลังจากกำหนด **Role** แล้ว ส่วน **Protected Pages** ใช้กำหนดว่า **Content Protection** จะทำงานกับหน้าใดของระบบ

จากภาพมีตัวเลือกหลักดังนี้

Video Course

ใช้เปิดระบบป้องกันสำหรับหน้า **Video Course**

เมื่อเลือกตัวเลือกนี้ หน้าเรียนวิดีโอที่อยู่ภายใต้ระบบ **Video Course** จะอยู่ภายใต้มาตรการ **Content Protection** ที่กำหนดไว้

Live Class / Replay

ใช้เปิดระบบป้องกันสำหรับหน้า **Live Class** และหน้า **Replay** ที่เกี่ยวข้อง

เหมาะสำหรับป้องกันเนื้อหาการสอนสดและเนื้อหาย้อนหลังที่ไม่ต้องการให้ผู้เรียนคัดลอกหรือดำเนินการบางอย่างบนหน้าเว็บได้อย่างง่ายดาย

Auto-detect Video Pages

ใช้สำหรับให้ระบบ ตรวจจับหน้าที่มี Video โดยอัตโนมัติ เช่น Bunny, Zoom และ AcademyWebs elements ในหน้าอื่น ๆ

ตัวเลือกนี้มีประโยชน์ในกรณีที่วิดีโอไม่ได้อยู่เฉพาะในหน้า Video Course ที่ระบบกำหนดไว้เท่านั้น แต่มีการนำองค์ประกอบวิดีโอไปแสดงในหน้าอื่นของเว็บไซต์ด้วย



Content Protection Settings

Content Protection Settings

v1.0.2

ตั้งค่าลายน้ำ การป้องกันคำสิง และตรวจ Protection Activity

ข้อจำกัด: ระบบช่วยยืนยันและระบุวิดีโอผู้ใช้ แต่ไม่สามารถป้องกัน OBS, Capture Card หรือกล้องถ่ายภาพหน้าจอได้ 100%

General

☐ Enable Content Protection
เปิดลายน้ำและการป้องกันสำหรับ Role ที่เลือก

Move watermark every

กำหนดระยะเวลาการเคลื่อนย้ายลายน้ำ 5-90 วินาที

30 seconds

Protected Roles

☐ Editor editor	☐ Author author	☐ Contributor contributor	☒ Subscriber subscriber	☐ Incentive course incentive_course
☐ Concentrate Course concentrate_course	☐ Pending pending	☐ VIP vip	☒ Student student	☐ Premium premium
☐ SEO Manager wpseo_manager	☐ SEO Editor wpseo_editor	☐ Teacher teacher		

Administrator ถูกยกเว้นเสมอ แนะนำให้เลือก Student และ Subscriber

Protected Pages

- ☒ Video Course
เลือกเป็น Post Type courses
- ☒ Live Class / Replay
เลือกเป็น Live Class และพาดูย้อนหลัง
- ☒ Auto-detect Video Pages
ตรวจ Video, Bunny, Zoom และ AcademyWebs elements ในหน้าเว็บ

ภาพที่ 1 หน้า Content Protection Settings ส่วน General, Protected Roles และ Protected Pages สำหรับเปิดระบบป้องกัน กำหนดระยะเวลาการเคลื่อนที่ของ Watermark เลือกกลุ่มผู้ใช้งาน และเลือกประเภทหน้าที่ต้องการให้ระบบ Content Protection ทำงาน

5. Protection Features — กำหนดมาตรการป้องกันเนื้อหา

ส่วน **Protection Features** เป็นส่วนที่ใช้เลือกรูปแบบการป้องกันที่ต้องการใช้งานจริง

ผู้ดูแลระบบสามารถเปิดหรือปิดแต่ละ Feature ได้ตามความเหมาะสม โดยไม่จำเป็นต้องเปิดทุกตัวพร้อมกัน

Dynamic Watermark

ใช้สำหรับแสดง **Watermark** แบบ **Dynamic** บนหน้าที่ได้รับการป้องกัน

จากข้อความในหน้าระบบ Watermark สามารถแสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ใช้งาน เช่น

Username, User ID, เวลา และ IP

จุดประสงค์คือช่วยให้เนื้อหาที่แสดงอยู่สามารถเชื่อมโยงกลับไปยัง Session หรือผู้ใช้งานได้ง่ายขึ้นหากมีการบันทึกภาพหรือเผยแพร่เนื้อหาออกไป

หากเปิด Dynamic Watermark ระบบจะใช้ค่าจาก **Move watermark every** ที่กำหนดไว้ด้านบนในการควบคุมช่วงเวลาการเปลี่ยนตำแหน่ง Watermark

Block Right Click

ใช้สำหรับ ปิดการใช้งานเมนูคลิกขวา (Context Menu) บนหน้าที่ได้รับการป้องกัน

ช่วยลดความสะดวกในการใช้คำสั่งบางประเภทที่สามารถเข้าถึงได้จากการคลิกเมาส์ขวา

จากภาพ ตัวเลือกนี้ เปิดใช้งานอยู่

Block Copy, Cut and Drag

ใช้สำหรับบล็อกการคัดลอกเนื้อหาบนหน้า เช่น การใช้คำสั่ง

Copy / Cut

รวมถึงการลากองค์ประกอบหรือเนื้อหาบางประเภทออกจากหน้า

จากภาพ ตัวเลือกนี้ เปิดใช้งานอยู่

Block Printing

ใช้สำหรับป้องกันหรือลดการสั่งพิมพ์หน้าเนื้อหาผ่าน Browser รวมถึงคำสั่งที่เกี่ยวข้อง เช่น **Ctrl + P**

เหมาะสำหรับหน้าบทเรียนที่ไม่ต้องการให้ผู้เรียนสั่งพิมพ์เนื้อหาของหน้าออกมาโดยตรง

จากภาพ ตัวเลือกนี้ เปิดใช้งานอยู่

Keyboard Capture Warning

ใช้สำหรับตรวจจับหรือแจ้งเตือนเกี่ยวกับการใช้ปุ่มหรือ Keyboard Shortcut บางประเภทที่เกี่ยวข้องกับการ Capture หน้าจอ เช่น **Print Screen** และ Developer Tools shortcut ตามที่ระบบรองรับ

ควรเข้าใจว่าฟังก์ชันประเภทนี้เป็นมาตรการเพิ่มความยากในการ Capture เท่านั้น ไม่สามารถรับประกันการป้องกัน Screenshot จากทุกระบบปฏิบัติการหรือทุกโปรแกรมได้

จากภาพ ตัวเลือกนี้ ยังไม่ได้เปิดใช้งาน

Pause Hidden Video

ใช้สำหรับ **Pause** วิดีโอ **HTML5** เมื่อผู้เรียนออกจาก Tab หรือหน้าเว็บถูกซ่อน

ตัวอย่างเช่น หากนักเรียนกำลังเปิดวิดีโอเรียนอยู่ แล้วเปลี่ยนไปยัง Browser Tab อื่น ระบบสามารถหยุดวิดีโอได้ตามพฤติกรรมที่กำหนด

เหมาะสำหรับกรณีที่ต้องการให้ผู้เรียนเปิดหน้าบทเรียนอยู่ระหว่างรับชมเนื้อหา

จากภาพ ตัวเลือกนี้ ยังไม่ได้เปิดใช้งาน

Secure Fullscreen with Watermark

ใช้สำหรับการแสดงเนื้อหาในรูปแบบ **Fullscreen** พร้อม **Watermark**

จากข้อความในหน้าระบบ เป็นการใช้กรอบของ AcademyWebs ร่วมกับ Watermark เพื่อเพิ่มระดับการป้องกันระหว่างการรับชมเนื้อหาแบบเต็มหน้าจอ

จากภาพ ตัวเลือกนี้ ยังไม่ได้เปิดใช้งาน

Disable All Fullscreen

ใช้สำหรับ ปิดการใช้งาน **Fullscreen** ทั้งหมด

เมื่อเปิดใช้งาน ตัวเลือกนี้จะจำกัดไม่ให้ผู้เรียนเปิดเนื้อหาหรือวิดีโอในโหมด **Fullscreen** ตามส่วนที่ระบบรองรับ

จึงควรพิจารณาประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักเรียนก่อนเปิดใช้งาน เพราะการดูวิดีโอแบบเต็มหน้าจออาจมีประโยชน์สำหรับผู้เรียน โดยเฉพาะบนหน้าจอขนาดเล็ก

จากภาพ ตัวเลือกนี้ ยังไม่ได้เปิดใช้งาน

6. Protection Activity Log

ตัวเลือก **Protection Activity Log** ใช้สำหรับเปิดการบันทึกเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบ Content Protection เพื่อให้ Administrator สามารถตรวจสอบย้อนหลังได้

จากภาพ ตัวเลือกนี้ เปิดใช้งานอยู่

เมื่อเปิดแล้ว เหตุการณ์ที่ระบบตรวจพบจะถูกนำมาแสดงในส่วน **Protection Activity** ด้านล่างของหน้า

ฟังก์ชันนี้มีประโยชน์สำหรับตรวจสอบว่า

ผู้ใช้งานใดเกิดเหตุการณ์อะไรขึ้น

เกิดขึ้นเวลาใด

เกิดบนหน้าใด

และมาจาก IP ใด

7. การบันทึกการตั้งค่า

หลังจากกำหนด General, Protected Roles, Protected Pages และ Protection Features เรียบร้อยแล้ว ให้กดปุ่ม

Save Settings

เพื่อบันทึกค่าที่กำหนด

ควรกด **Save Settings** ทุกครั้งหลังจากแก้ไขตัวเลือก ก่อนออกจากหน้า เพื่อให้การตั้งค่าใหม่ถูกนำไปใช้

8. Protection Activity — ตรวจสอบประวัติการทำงาน

ด้านล่างของหน้าจะมีส่วน **Protection Activity** สำหรับแสดงประวัติเหตุการณ์ที่ระบบบันทึกไว้

จากภาพ ระบบระบุว่าแสดง **100** รายการล่าสุด จากสูงสุด **500** รายการ และบริเวณมุมขวาแสดงจำนวน **Records** ที่มีอยู่ในขณะนั้น

ตารางประกอบด้วยข้อมูลสำคัญดังนี้

Time

แสดง วันและเวลาที่เกิดเหตุการณ์

ตัวอย่างเช่น

2026-08-19 09:35:53

ช่วยให้ Administrator ตรวจสอบลำดับเวลาในการใช้งานของนักเรียนได้

User

แสดง Username ของผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์

ตัวอย่างในภาพคือ

Student1

จึงสามารถตรวจสอบได้ว่า Log รายการนั้นสัมพันธ์กับผู้ใช้งานคนใด

Event

แสดงประเภทของเหตุการณ์ที่ระบบบันทึก

ตัวอย่างในภาพคือ

Page hidden

ซึ่งหมายถึงระบบตรวจพบเหตุการณ์ที่หน้าเว็บหรือ Tab ที่เกี่ยวข้องถูกซ่อน/ไม่ได้อยู่ในสถานะที่กำลังแสดง ตามกลไกตรวจจับของระบบ

Page

แสดงหน้าหรือ Path ที่เกิดเหตุการณ์

ตัวอย่างเช่น

/live-classes/sat-math-live-test/

หรือ

/student-dashboard/

ข้อมูลนี้ช่วยให้ Administrator ทราบว่าเหตุการณ์เกิดขึ้นในส่วนใดของระบบ

IP

แสดงข้อมูล IP ที่สัมพันธ์กับเหตุการณ์ โดยในหน้าจอตัวอย่างมีการแสดงแบบปกปิดบางส่วน เช่น

27.130.0.xxx

ช่วยใช้ประกอบการตรวจสอบ Activity โดยไม่จำเป็นต้องแสดง IP เต็มทั้งหมดบนหน้ารายงาน

Protection Features

☐ Dynamic Watermark

แสดง Username, User ID, เวลา และ IP บนหน้าเว็บ

☒ Block Right Click

ปิด Context Menu บนหน้าจอ

☒ Block Copy, Cut and Drag

ลดการคัดลอกข้อความและลากเนื้อหา

☒ Block Printing

ปิด Ctrl+P และซ่อนเนื้อหาเมื่อพิมพ์

☐ Keyboard Capture Warning

เตือน Print Screen และ Developer Tools shortcut

☐ Pause Hidden Video

Pause HTML5 Video เมื่อเปลี่ยน Tab

☐ Secure Fullscreen with Watermark

ซ่อนกรอบ Academy/Video พร้อมโลโก้และลายน้ำเคลื่อนไหวบนภาพ

☐ Disable All Fullscreen

ปิด Fullscreen ทั้งหมด หากไม่ต้องการให้ฝึกเขียนเนื้อหา

☒ Protection Activity Log

บันทึกเหตุการณ์ล่าสุดเพื่อให้อาจารย์ตรวจสอบ

Save Settings

Protection Activity

100 รายการล่าสุด จากสูงสุด 500 รายการ

25 records

Time	User	Event	Page	IP
2026-08-19 09:35:53	Student1	Page hidden	/live-classes/sat-math-live-test/	27.130.0.xxx
2026-08-19 09:34:46	Student1	Page hidden	/live-classes/sat-math-live-test/	27.130.0.xxx
2026-08-19 09:33:57	Student1	Page hidden	/live-classes/sat-math-live-test/	27.130.0.xxx
2026-08-19 09:28:31	Student1	Page hidden	/live-classes/sat-math-live-test/	27.130.0.xxx
2026-08-19 09:26:00	Student1	Page hidden	/live-classes/sat-math-live-test/	27.130.0.xxx
2026-08-19 09:25:33	Student1	Page hidden	/student-dashboard/	27.130.0.xxx

ภาพที่ 2 ส่วน Protection Features สำหรับกำหนดมาตรการป้องกัน เช่น Dynamic Watermark, Block Right Click, Block Copy/Cut/Drag และ Block Printing พร้อมส่วน Protection Activity สำหรับตรวจสอบประวัติเหตุการณ์ที่ระบบ Content Protection บันทึกไว้

9. ตัวอย่างการตั้งค่าตามภาพ

จากตัวอย่างในภาพ ระบบมีการกำหนดค่าบางส่วนไว้ดังนี้

Protected Roles: Subscriber และ Student

Protected Pages: Video Course, Live Class / Replay และ Auto-detect Video Pages

Protection Features ที่เปิดอยู่: Block Right Click, Block Copy, Cut and Drag, Block Printing และ Protection Activity Log

ส่วน **Dynamic Watermark, Keyboard Capture Warning, Pause Hidden Video, Secure Fullscreen with Watermark** และ **Disable All Fullscreen** ยังไม่ได้เปิดใช้งานในตัวอย่าง

ทั้งนี้ การเลือก Protected Role และ Protected Page เป็นการกำหนด “ระบบจะป้องกันใคร และป้องกันที่หน้าไหน” ขณะที่ Protection Features เป็นการกำหนด “ระบบจะใช้วิธีใดในการป้องกัน”

ดังนั้น ทั้งสามส่วนจึงทำงานร่วมกันเพื่อกำหนดขอบเขตของ Content Protection

10. ข้อควรทราบเกี่ยวกับ Content Protection

Content Protection เป็นระบบที่ช่วย ลดความเสี่ยงในการคัดลอก บันทึก หรือเผยแพร่เนื้อหาการเรียนโดยไม่ได้รับอนุญาต แต่ไม่ควรถือว่าเป็นระบบที่สามารถป้องกันการบันทึกเนื้อหาได้ 100%

ตัวอย่างเช่น แม้เว็บไซต์จะปิด Right Click, Copy, Print Screen บางรูปแบบ หรือ Fullscreen แต่ผู้ใช้งานยังสามารถใช้ซอฟต์แวร์บันทึกหน้าจอ อุปกรณ์ Capture Card หรือกล้องภายนอกในการบันทึกเนื้อหาได้

ดังนั้น แนวทางที่เหมาะสมคือใช้หลายมาตรการร่วมกัน เช่น **Content Protection + Dynamic Watermark + ระบบบัญชีผู้เรียน + การจำกัดสิทธิ์การเข้าถึง + Protection Activity Log** เพื่อช่วยป้องปรามและทำให้สามารถตรวจสอบเหตุการณ์ย้อนหลังได้ง่ายขึ้น

สรุปแนวคิดของหน้านี้:

Protected Roles = ป้องกันผู้ใช้งานกลุ่มไหน → **Protected Pages** = ป้องกันหน้าไหน → **Protection Features** = ป้องกันด้วยวิธีใด → **Protection Activity** = ตรวจสอบว่าเกิดเหตุการณ์อะไรขึ้น