

# คู่มือใช้งานระบบระบบบริหาร จัดการฝึกอบรมออนไลน์

# Khuru online



พ.ศ. 2568

สำหรับผู้อบรม

## คำนำ

คู่มือการใช้งานระบบบริหารจัดการฝึกอบรม KHURU Online ฉบับนี้ ได้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการใช้งานระบบบริหารจัดการการเรียนรู้แบบออนไลน์ของสถาบันครูพัฒนา ซึ่งออกแบบมาเพื่อสนับสนุนการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยภายในคู่มือแบ่งออกเป็น ๖ บท โดยนำเสนอเกี่ยวกับการเข้าสู่ระบบ KHURU Online ภาพรวมของระบบ LMS Moodle ระบบเกมมิฟิเคชัน ระบบ Chatbot AI การทำกิจกรรมและส่งงาน วิธีการเรียนในแต่ละสัปดาห์ รวมถึงการดาวน์โหลดเกียรติบัตร และการใช้งานเครื่องมือต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ผู้เข้า

การจัดทำคู่มือฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เข้าอบรม ให้สามารถใช้งานระบบ KHURU Online ได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน


ผู้จัดทำขอขอบพระคุณสถาบันพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาที่สนับสนุนการพัฒนา ระบบ KHURU Online และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ในการใช้งานระบบ และช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถดำเนินการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## สารบัญ

	หน้า
คำนำ.....	ก
สารบัญ.....	ข
<b>บทที่ 1 บทนำ.....</b>	<b>1</b>
1.1 ความเป็นมา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของคู่มือ.....	1
1.3 กลุ่มเป้าหมาย.....	1
1.4 ขอบเขตของคู่มือ.....	1
<b>บทที่ 2 การเข้าสู่ระบบ KHURU Online.....</b>	<b>2</b>
2.1 เริ่มต้นการใช้งานระบบ.....	2
2.2 การเข้าสู่ระบบ.....	2
2.3 การจัดการข้อมูลส่วนตัว.....	4
2.4 เปลี่ยนรหัสผ่าน.....	6
2.5 การออกจากระบบ.....	6
<b>บทที่ 3 ภาพรวมของระบบ LMS Moodle.....</b>	<b>7</b>
3.1 หน้าหลักของหลักสูตร.....	7
3.2 เกมมิฟิเคชัน.....	11
3.3 แสดงความก้าวหน้าในการเรียน.....	11
<b>บทที่ 4 ระบบเกมมิฟิเคชัน.....</b>	<b>12</b>
4.1 Stash.....	12
4.2 การเลื่อนระดับ LevelUp.....	13
4.3 Badge.....	15
<b>บทที่ 5 ระบบ Chatbot AI.....</b>	<b>17</b>
5.1 หน้าที่ของ Chatbot ในระบบ.....	17
5.2 วิธีโต้ตอบกับ Chatbot AI.....	17
5.3 ประเภทคำถาม.....	17
5.4 การวิธีการใช้งาน Chatbot AI ในระบบ KHURU Online.....	21

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 6 วิธีการเรียนรู้ในระบบ.....	23
6.1 โครงสร้างการเรียนรู้รายสัปดาห์.....	23
6.2 วิธีการเรียนรู้ในแต่ละสัปดาห์.....	23



## บทที่ 1 บทนำ

### 1.1 ความเป็นมา

ในยุคที่เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาระบบบริการจัดการฝึกอบรมออนไลน์ที่สามารถกระตุ้นการมีส่วนร่วมของอบรมจึงเป็นสิ่งจำเป็น ระบบ KHURU Online ได้ถูกพัฒนาขึ้นบนพื้นฐานของระบบจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open-source LMS) ที่มีชื่อว่า Moodle ซึ่งเป็นที่นิยมและได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ

เพื่อยกระดับประสบการณ์ของผู้อบรม ระบบ KHURU Online ได้ผสมแนวคิด Gamification หรือการประยุกต์ใช้กลไกของเกมในการเรียนรู้ผ่านปลั๊กอินอย่าง Stash และ Level Up! ซึ่งช่วยสร้างแรงจูงใจให้ผู้อบรมมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ยังได้ติดตั้ง Chatbot AI เพื่อให้คำแนะนำและตอบคำถามแก่ผู้อบรมอย่างทันทีในลักษณะโต้ตอบเสมือนจริง

### 1.2 วัตถุประสงค์ของคู่มือ

คู่มือฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถใช้งานระบบ KHURU Online ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1.2.1 เพื่อแนะนำขั้นตอนการใช้งานระบบ Moodle และเครื่องมือเสริมต่าง ๆ

1.2.2 เพื่อให้ผู้อบรมสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

### 1.3 กลุ่มเป้าหมาย

ครูผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตร

### 1.4 ขอบเขตของคู่มือ

คู่มือเล่มนี้ครอบคลุมการใช้งานระบบบริหารจัดการฝึกอบรมออนไลน์ KHURU Online ตั้งแต่การเข้าสู่ระบบ การใช้งานฟีเจอร์หลักในบทเรียน การใช้ระบบเกมมิฟิเคชัน การสนทนากับ Chatbot AI จนถึง การส่งงานและการประเมินผล โดยเนื้อหาถูกจัดเรียงอย่างเป็นระบบและสามารถใช้เป็นแหล่งอ้างอิงเพื่อการใช้งานในระยะยาว

## บทที่ 2 การเข้าสู่ระบบ KHURU Online

### 2.1 เริ่มต้นการใช้งานระบบ

ผู้อบรมสามารถเข้าใช้งานระบบบริหารจัดการฝึกอบรมออนไลน์ KHURU Online ได้ผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ โดยพิมพ์ที่อยู่เว็บไซต์ของระบบในช่อง URL : <https://www.nidtep.go.th/KHURUOnline/>

ระบบรองรับการใช้งานผ่านอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้แก่ คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต และสมาร์ตโฟน ทั้งระบบปฏิบัติการ Android และ iOS โดยเข้าผ่าน Application Chrome หรือ Safari

### 2.2 การเข้าสู่ระบบ

ผู้เข้าอบรมสามารถเข้าสู่ระบบได้โดยปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

2.2.1 เปิดเว็บเบราว์เซอร์และเข้าสู่เว็บไซต์ <https://www.nidtep.go.th/KHURUOnline/>



2.2.2 ค้นหา Username ได้ที่ เมนู “ระบบค้นหา Username”

### ระบบค้นหา Username.

**ค้นหาข้อมูลผู้ใช้ khuruonline**

ชื่อจริง (Firstname): โดยพิมพ์คำนำหน้าชื่อด้วย

นามสกุล (Lastname):

\*\*ชื่อกับนามสกุลจะต้องถูกต้องทั้งหมดข้อมูลจึงจะแสดง \*\*หากไม่พบข้อมูล ลองพิมพ์คำนำหน้าชื่อ หรือ สดคำนำหน้าชื่อออก

**ผลการค้นหา:**

Username: test02

\*\*หมายเหตุ : ระบบจะปิดข้อมูลบางส่วน โดยระบบเดิมจะเป็นรหัสจังหวัดตามหมายเลขบัตรประชาชนของท่านที่ได้ลงทะเบียนไว้ และ Password จะเป็น 12345@Nidtep โดยท่านสามารถเปลี่ยน Password ได้ในระบบ

กรุณาปิดคอมพิวเตอร์และปิดหน้าจอ

พิมพ์ค้นหาด้วย ชื่อจริง หรือนามสกุล จะปรากฏผลการค้นหา

## 2.2.2 เข้าสู่ระบบโดยคลิกปุ่ม "เข้าสู่ระบบ" (Log in) ที่มุมขวาบนของหน้าแรก

2.2.3 กรอก ชื่อผู้อบรม (Username) และ รหัสผ่าน (Password) ที่ได้รับจากผู้ดูแลระบบ และคลิกปุ่ม "Log in"

2.2.4 เมื่อผู้อบรมเข้าสู่ระบบบริหารจัดการฝึกอบรมออนไลน์ KHURU Online สำเร็จ ระบบจะนำไปยังหน้าหลักส่วนบุคคล (Dashboard) ซึ่งทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการเข้าถึงบทเรียน เครื่องมือ และข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ โดยประกอบไปด้วยเมนูที่สำคัญ ดังนี้



ภาพแดชบอร์ดของผู้อบรมงาน

1) เมนูหน้าหลัก เมนูนี้ทำหน้าที่นำผู้อบรมกลับสู่หน้าหลักของระบบบริหารจัดการฝึกอบรมออนไลน์ KHURU Online ซึ่งอาจแสดงข่าวประชาสัมพันธ์ ประกาศจากผู้ดูแลระบบ หรือลิงก์เข้าสู่หลักสูตรที่เปิดให้บริการในระบบ

2) เมนูแผงควบคุม คือหน้าส่วนตัวของผู้อบรมที่แสดงภาพรวมของหลักสูตรที่ลงทะเบียน ข้อความแจ้งเตือน ความคืบหน้าในการเรียนรู้ และกิจกรรมล่าสุด ช่วยให้ผู้อบรมสามารถติดตามความก้าวหน้าของตนเองได้อย่างมีระบบ

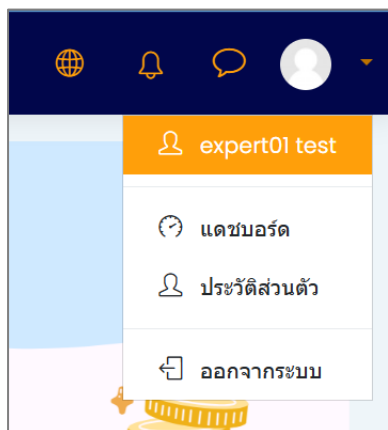
3) เมนูปฏิทิน แสดงปฏิทินกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น วันส่งงาน วันสอบ หรือวันสำคัญอื่น ๆ ที่ผู้สอนหรือระบบได้กำหนดไว้ ผู้อบรมสามารถเพิ่มกิจกรรมส่วนตัวหรือดูรายละเอียดกิจกรรมจากทุกวิชาในปฏิทินรวมได้ในหน้าเดียว

4) เมนูไฟล์ส่วนตัว พื้นที่จัดเก็บเอกสารหรือไฟล์ส่วนบุคคลของผู้อบรม ซึ่งสามารถอัปโหลดไฟล์เพื่อใช้ประกอบการเรียนหรือเก็บรักษาเอกสารสำคัญภายในระบบได้ โดยมีพื้นที่จัดเก็บจำกัดตามการกำหนดของผู้ดูแลระบบ

5) My Active Courses แสดงรายชื่อรายวิชาที่ผู้อบรมลงทะเบียนและกำลังดำเนินการอยู่ โดยสามารถคลิกเข้าเรียน เข้าร่วมกิจกรรม ส่งงาน หรือเข้าทำแบบทดสอบได้โดยตรงจากเมนูนี้ ซึ่งช่วยอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงบทเรียนได้อย่างรวดเร็ว

## 2.3 การจัดการข้อมูลส่วนตัว

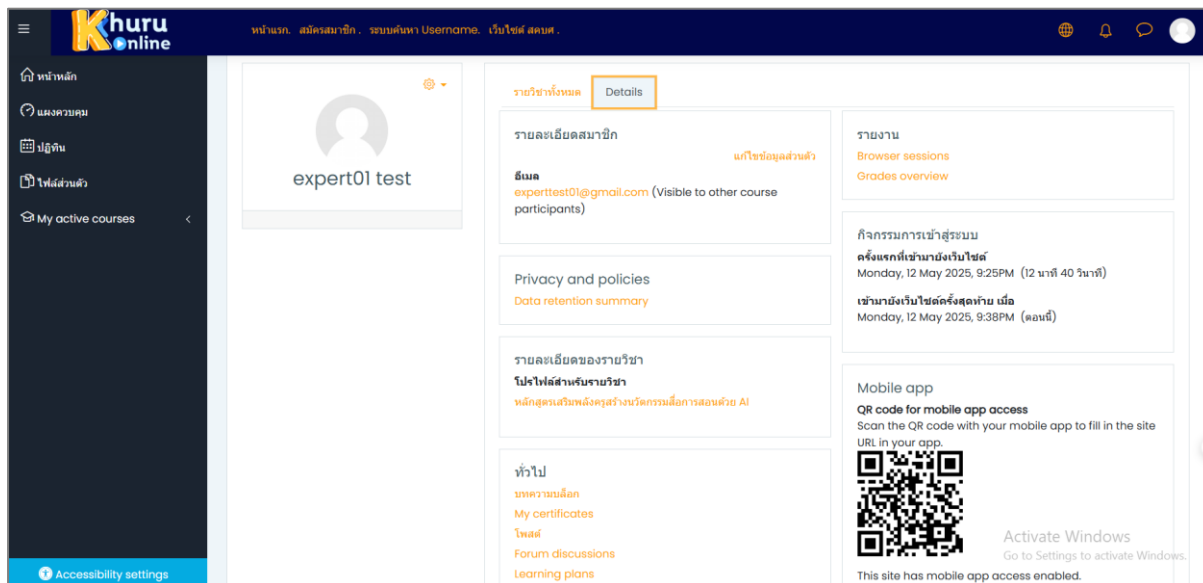
ผู้อบรมงานระบบบริหารจัดการฝึกอบรมออนไลน์ KHURU Online สามารถจัดการข้อมูลส่วนตัวของตนเองได้ผ่านเมนู “โปรไฟล์ (Profile)” ซึ่งเป็นพื้นที่สำหรับแสดงและแก้ไขข้อมูลประจำตัว เช่น ชื่อผู้อบรม อีเมล รูปภาพประจำตัว และข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในการแสดงผลในระบบ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลแสดงในบทเรียน สื่อสารกับผู้สอนหรือเพื่อนร่วมเรียนได้อย่างถูกต้องและเป็นปัจจุบัน



### 2.3.1 ขั้นตอนการเข้าถึงเมนูโปรไฟล์

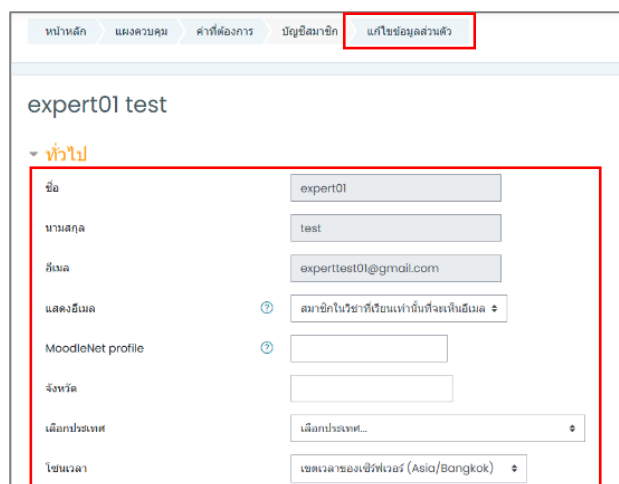
- คลิกที่ ชื่อบัญชีของตนเอง หรือรูปโปรไฟล์ บริเวณมุมขวาบนของหน้าจอ
- เลือกเมนู "ประวัติส่วนตัว"
- ระบบจะแสดงหน้าโปรไฟล์ส่วนตัว พร้อมเมนูสำหรับการจัดการข้อมูลต่าง ๆ

2.3.2 เมนูที่เกี่ยวข้องในการจัดการข้อมูลส่วนตัว มีเมนูภายในหน้าจัดการโปรไฟล์ มีรายละเอียดที่สำคัญดังนี้



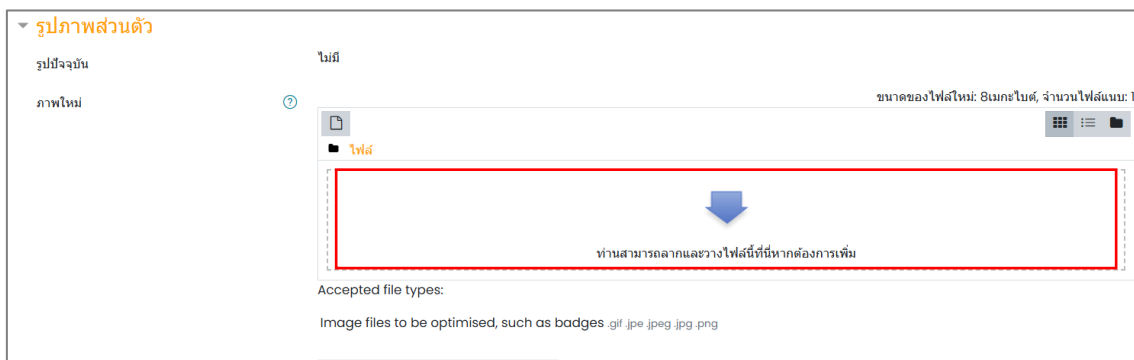
1) แก้ไขข้อมูลส่วนตัว ผู้อบรมสามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัว เช่น ชื่อ-นามสกุล ที่อยู่ อีเมล จังหวัด ประเทศ รวมถึงรูปภาพประจำตัวที่จะแสดงในห้องเรียนออนไลน์

หากต้องการแก้ไขข้อมูลส่วนตัวให้คลิก “แก้ไขข้อมูลส่วนตัว” แล้วแก้ไขในส่วนที่ต้องการ เมื่อแก้ไขแล้วให้คลิกปุ่ม “อัปเดตประวัติส่วนตัว”

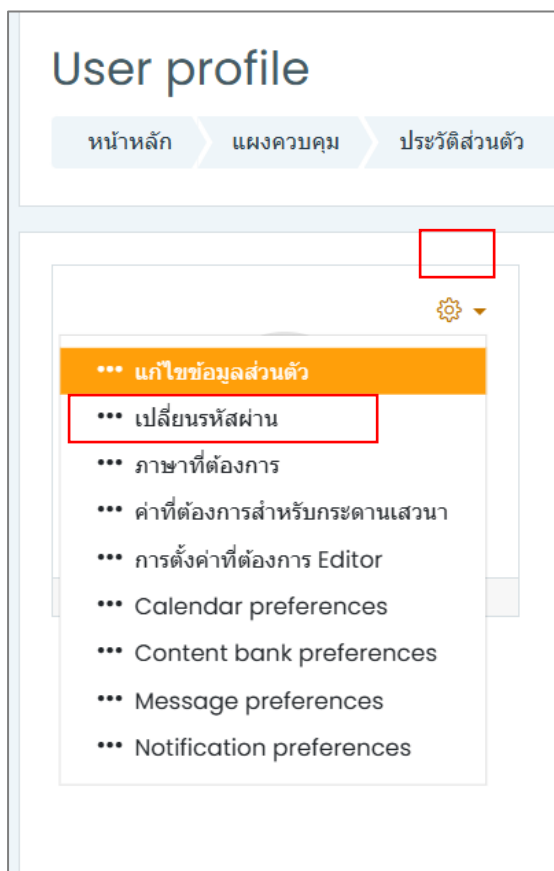



2) รูปภาพผู้อบรม

เมื่อผู้อบรมต้องการแก้ไขรูปภาพผู้อบรม ซึ่งอยู่ในการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว และสามารถอัปโหลดรูปภาพตนเองเพื่อใช้แสดงแทนตัวในห้องเรียนออนไลน์ โดยรองรับไฟล์ภาพประเภท JPG หรือ PNG



## 2.4 เปลี่ยนรหัสผ่าน



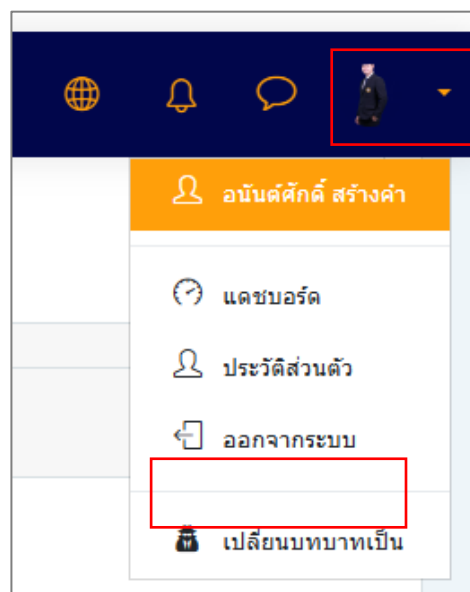
ในกรณีที่ระบบเปิดใช้งานการเปลี่ยนรหัสผ่านด้วยตนเอง ผู้อบรมสามารถตั้งรหัสผ่านใหม่โดยกรอกรหัสผ่านเดิม และกำหนดรหัสใหม่ตามเกณฑ์ความปลอดภัยของระบบ โดยคลิกปุ่ม  “เปลี่ยนรหัสผ่าน” จากนั้นให้กรอกรหัสผ่านปัจจุบัน และตั้งรหัสผ่านใหม่ เมื่อเสร็จสิ้นแล้วให้คลิก “บันทึกการเปลี่ยนแปลง”

## 2.5 การออกจากระบบ

การออกจากระบบ เป็นขั้นตอนสำคัญเพื่อรักษาความปลอดภัยของบัญชีผู้ใช้ โดยเฉพาะเมื่อมีการใช้งานในเครื่องคอมพิวเตอร์สาธารณะ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับผู้อื่น การออกจากระบบจะช่วยป้องกันไม่ให้บุคคลอื่นสามารถเข้าถึงข้อมูลส่วนตัวหรือดำเนินการใด ๆ ในนามของผู้อบรมได้

2.5.1 วิธีการออกจากระบบ ผู้อบรมสามารถออกจากระบบบริหารจัดการฝึกอบรมออนไลน์ KHURU Online โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) คลิกที่ชื่อบัญชีผู้ใช้งาน หรือไอคอนรูปภาพโปรไฟล์ ที่แสดงอยู่บริเวณมุมขวาบนของหน้าจอ
- 2) เลือกคำสั่ง “ออกจากระบบ (Log out)”
- 3) ระบบจะนำผู้ใช้ออกจากหน้าหลัก และแสดงหน้าจอเข้าสู่ระบบ (Login) อีกครั้ง

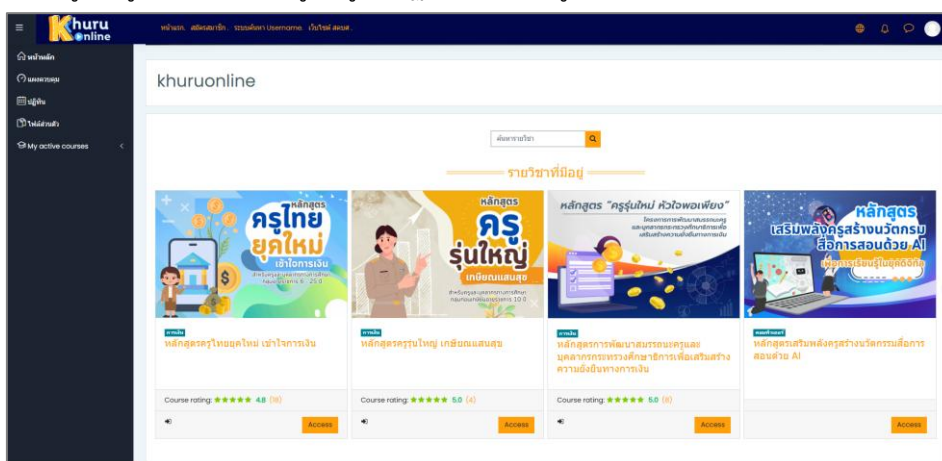


## บทที่ 3 ภาพรวมของระบบ LMS Moodle

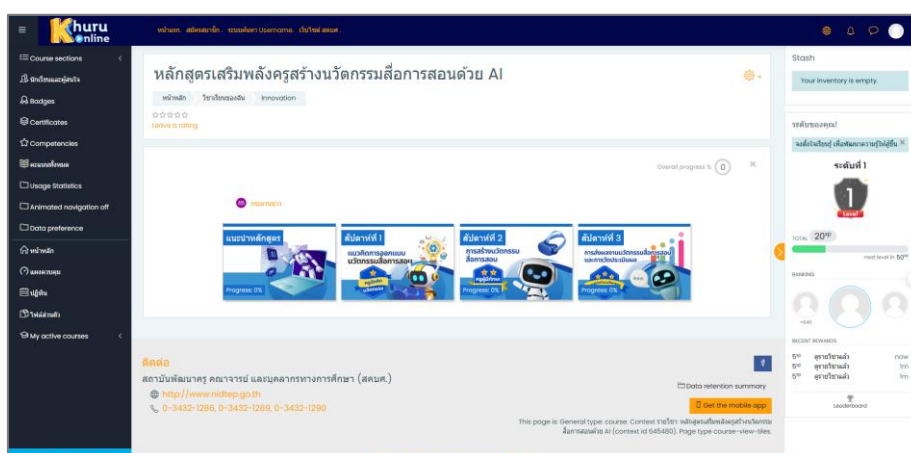
### 3.1 หน้าหลักของหลักสูตร

หน้าหลักของหลักสูตร (Course Homepage) เป็นจุดเริ่มต้นที่ผู้อบรมใช้ในการเข้าถึงเนื้อหาวิชา กิจกรรมต่าง ๆ และสื่อประกอบการเรียนรู้ในระบบบริหารจัดการฝึกอบรมออนไลน์ KHURU Online โดยในแต่ละหลักสูตรจะมีโครงสร้างเฉพาะที่ได้รับการออกแบบโดยผู้สอน เพื่อรองรับการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับรูปแบบ Active Learning และนวัตกรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล หน้าหลักของหลักสูตรในระบบบริหารจัดการฝึกอบรมออนไลน์ KHURU Online ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญดังนี้

3.1.1 ส่วนหัวของหลักสูตร อยู่บริเวณส่วนบนของหน้าหลักจะแสดงชื่อหลักสูตร ภาพแบนเนอร์ประจำหลักสูตร ผู้อบรมสามารถดูข้อมูลพื้นฐานของหลักสูตรได้จากส่วนนี้

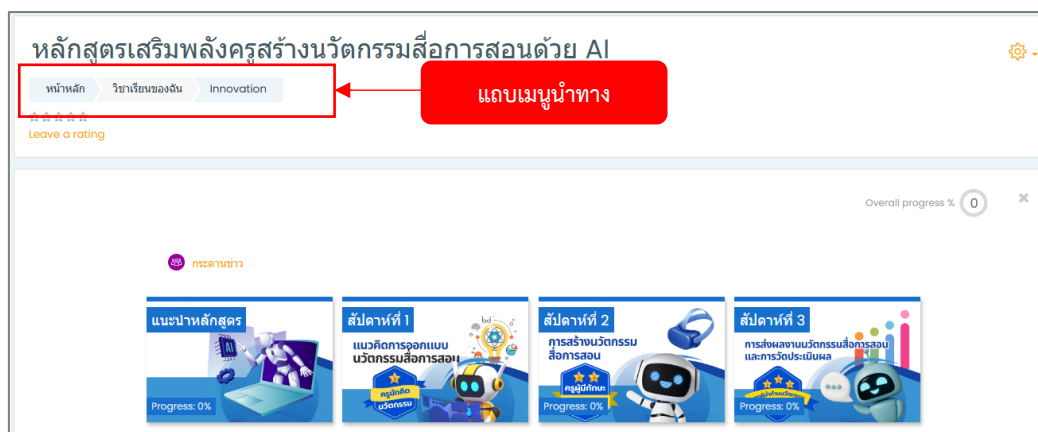


ภาพแสดงหน้าภาพรวมของหลักสูตรทั้งหมด



ภาพแสดงหน้าหลักหลักสูตร

3.1.2 แถบเมนูนำทาง จะช่วยให้ผู้อบรมสามารถกลับไปยังหน้าแดชบอร์ด เข้าถึงรายวิชาอื่น หรือย้อนกลับไปยังหน้าหลักของระบบได้อย่างสะดวก โดยปรากฏในลักษณะเส้นทางการเข้าถึง เช่น หน้าหลัก > รายวิชาของฉัน > AI เพื่อการเรียนรู้ > หน้าหลักของหลักสูตร



ภาพแสดงระบบนำทาง

### 3.1.3 โครงสร้างของการเรียนรู้

บริเวณนี้จะแสดงหน่วยการเรียนรู้หรือหัวข้อของเนื้อหาหลักสูตร ซึ่งมักแบ่งตามสัปดาห์หรือหัวข้อ โดยแต่ละหน่วยจะประกอบด้วย

- 1) ไฟล์ประกอบการเรียน (PDF, วิดีโอ, ลิงก์)
- 2) กิจกรรมแบบฝึกหัด เช่น แบบทดสอบ, งานที่ต้องส่ง
- 3) กิจกรรมเชิงปฏิสัมพันธ์ เช่น ฟอรัมสนทนา, แบบสำรวจ, เกมมิฟิเคชัน



ภาพแสดงภาพรวมโครงสร้างของการเรียนรู้แต่ละสัปดาห์

แนะนำหลักสูตร

Progress: 0%

สัปดาห์ที่ 1

แนวคิดการออกแบบ  
นวัตกรรมสื่อการสอน

Progress: 0%

สัปดาห์ที่ 2

การสร้างนวัตกรรม  
สื่อการสอน

Progress: 0%

สัปดาห์ที่ 3

การส่งผลงานนวัตกรรมสื่อการสอน  
และการวัดประเมินผล

Progress: 0%

## สัปดาห์ที่ 2

**คำชี้แจงภารกิจในแต่ละสัปดาห์**

### ภารกิจสัปดาห์ที่ 2 สร้างนวัตกรรมสื่อการสอน

**1 ศึกษาวิดีโอ**  
EP-1 จนถึง EP-6

ดูบทเรียนด้วยตัวเอง  
Zoom เพื่อเรียนรู้และฝึก  
ปฏิบัติการสร้างสื่อการสอน

มีการฝึกเก็บทุก ๆ 1 ชั่วโมงเพื่อรับ  
เพชรสอนด้วยตนเอง

**2 สะสม XP**  
และเก็บสะสมเพชร

ผู้เรียนจะได้รับค่าตอบแทน XP  
ไปเรื่อย ๆ เมื่อได้คะแนนเต็มทุกชั้น  
จากการเข้าชั้น Zoom และสอบ  
ผ่าน

7 8 9 10

ผู้เรียนเก็บสะสม 3 เพชรจากการ  
เข้า Zoom สอบผ่าน สรุปลง  
ชั้นที่ตนเองได้

**3 ทำภารกิจ**  
สัปดาห์ที่ 2

3.1 เมื่อผู้เรียนเข้าชั้นเรียนใน  
Zoom ระยะเวลา 6 ชั่วโมง  
พร้อมส่งภารกิจสัปดาห์ที่ 2 การ  
สร้างนวัตกรรมสื่อการสอน

3.2 ส่งงาน สรุปลงที่ 2

**สำเร็จไป 2 ชั้นแล้ว**  
ยินดีกับครูที่ได้ Badge  
"ครูผู้มีทักษะนวัตกรรม"

**ครูผู้มีทักษะ  
นวัตกรรม**

▶ เข้าร่วมกิจกรรมสัปดาห์ที่ 2 ผ่าน Zoom

Not available unless: The activity EP:8 การทำแผนการเรียนการสอนและนวัตกรรมสัปดาห์ที่ 2 is marked complete

### มาเริ่มต้นด้วยการใช้คะแนนตนเอง เกี่ยวกับ Motion Infographic และ AR (Augmented reality)

- Not available unless: The activity เข้าร่วมกิจกรรมสัปดาห์ที่ 2 ผ่าน Zoom is marked complete
กิจกรรม
- PPT\_การสร้างสื่อด้วยตนเองโดยใช้ AR
ไฟล์ประกอบการเรียน
- PPT\_การสร้างสื่อด้วย Motion Infographic
- ใบความรู้ การสร้างสื่อด้วยเทคโนโลยี AR
- ใบความรู้การสร้างสื่อ Motion Infographic
- ผลงาน Motion Infographic และ AR
กิจกรรมและแบบฝึกหัด
- Chatbot Motion Infographic, AR, และรางวัลชมเชยจากการสอน

Chatbot AI

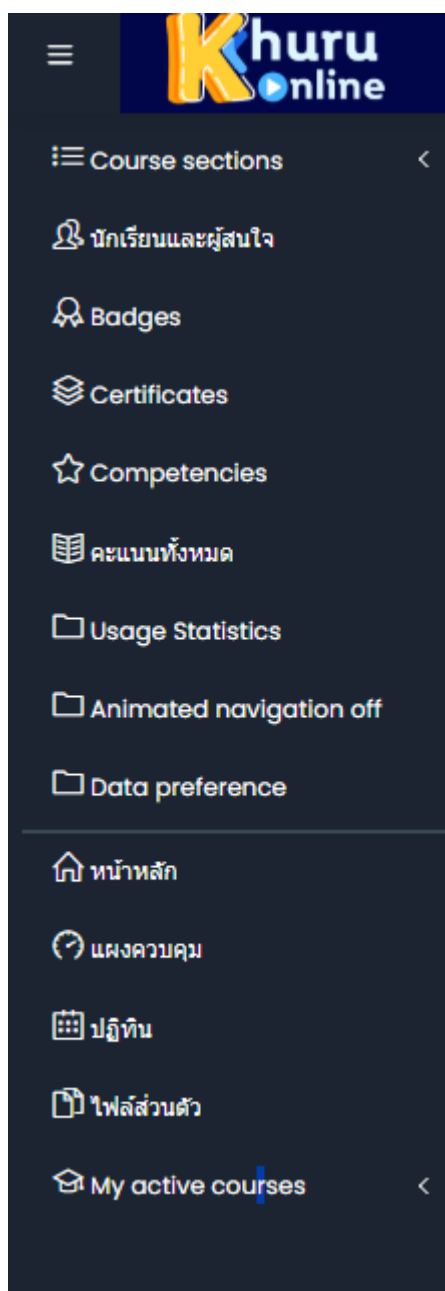
ผมคือ Chatbot AI อยากรู้อะไรถามผมได้

ผมมีด้าน Motion Infographic และ AR  
และผมช่วยคุณเขียนแผนการสอนได้นะ

SCAN HERE

ภาพแสดงตัวอย่างโครงสร้างการเรียนรู้ สัปดาห์ที่ 2

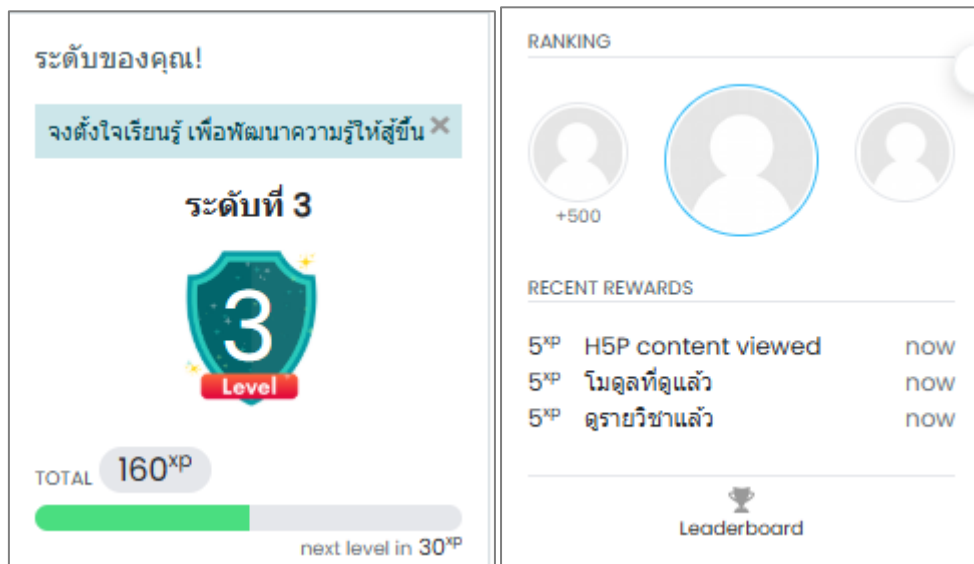
### 3.1.4 แผงด้านข้าง โดยจะแสดงเมนูต่าง ๆ ดังนี้



- 1) Course sections หมวดหมู่หรือหัวข้อของรายวิชาที่คุณเรียนอยู่
- 2) นักเรียนและผู้สนใจ แสดงรายชื่อนักเรียนในรายวิชา หรือผู้เข้าร่วมเรียนรู้ในระบบ
- 3) Badges ป้ายรางวัลที่ได้รับจากการเรียน เช่น เข้าร่วมครบทำกิจกรรมครบ ฯลฯ เพื่อกระตุ้นการเรียนรู้
- 4) Certificates ใบประกาศนียบัตรที่ได้รับจากการเรียนจบหลักสูตร
- 5) Competencies สมรรถนะ หรือทักษะที่หลักสูตรเน้น เช่น การคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร และระบบจะติดตามการเรียนรู้
- 6) คะแนนทั้งหมด ดูคะแนนรวมจากกิจกรรมและแบบทดสอบทั้งหมดในหลักสูตร
- 7) Usage Statistics สถิติการใช้งานระบบ เช่น เวลาเข้าเรียน จำนวนครั้งที่เข้าสู่ระบบ ฯลฯ
- 8) Animated navigation off ปิดการใช้งานเอฟเฟกต์เมนู (สำหรับผู้ใช้ที่ต้องการโหลดเร็วขึ้น)
- 9) Data preference การตั้งค่าความเป็นส่วนตัวด้านข้อมูล เช่น ความยินยอมในการเก็บข้อมูล
- 10) หน้าหลัก กลับไปยังหน้าแรกของระบบ Moodle หรือแพลตฟอร์ม KHURU Online
- 11) แผงควบคุม Dashboard ส่วนตัว แสดงหลักสูตรที่เรียน สถานะกิจกรรม ฯลฯ
- 12) ปฏิทินกิจกรรมและกำหนดการในระบบ เช่น วันส่งงาน สอบ
- 13) ไฟล์ส่วนตัว พื้นที่สำหรับเก็บไฟล์ของตนเอง เช่น ไฟล์รายงาน รูปภาพ ฯลฯ

3.2 เกมมิฟิเคชัน หากผู้สอนเปิดใช้ปลั๊กอิน เช่น Stash และ LevelUp, หน้าหลักของหลักสูตรจะมีองค์ประกอบเพิ่มเติม เช่น

3.2.1 คะแนนระดับ (XP) แถบแสดงความก้าวหน้า และกระดานผู้นำ เมื่อผู้อบรมเข้าร่วมกิจกรรม



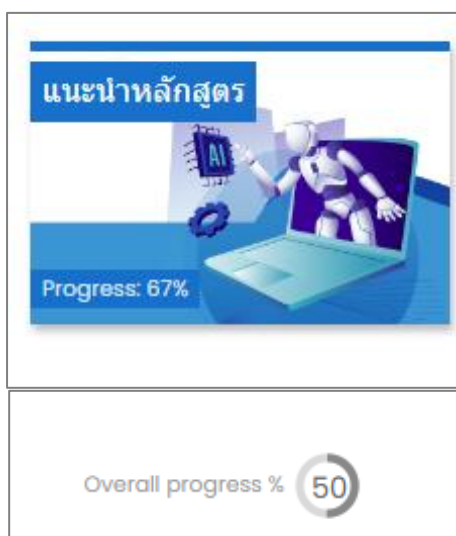
ภาพแสดงของคะแนนระดับ (XP) และกระดานผู้นำ ของระบบ LevelUp

3.2.2 เหรียญรางวัล หรือ ของสะสม (Items) ที่ผู้อบรมเก็บได้ระหว่างเรียน



ภาพแสดงของสะสม ของระบบ Stash

### 3.3 การแสดงความก้าวหน้าในการเรียน



3.3.1 มี Progress bar แสดงความก้าวหน้าในการเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

3.3.2 มีการแสดงความก้าวหน้าในภาพรวมทั้งหมดที่เรียนในหลักสูตร

## บทที่ 4 ระบบเกมมิฟิเคชัน

ระบบเกมมิฟิเคชัน เพื่อเพิ่มแรงจูงใจและสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่สนุกสนาน ระบบบริหารจัดการฝึกอบรมออนไลน์ KHURU Online ได้ประยุกต์ใช้แนวคิด Gamification หรือ การประยุกต์กลไกของเกมเข้าสู่บริบทการเรียนรู้ ผ่านปลั๊กอินต่าง ๆ ได้แก่ Stash, LevelUp XP, และ Badge เพื่อกระตุ้นให้ผู้อบรมมีส่วนร่วม ติดตามความก้าวหน้า และได้รับรางวัลจากการเรียนรู้

### 4.1 Stash

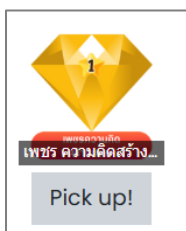
#### 4.1.1 ความหมายของ Stash

Stash เป็นปลั๊กอินของ Moodle ที่ช่วยให้ผู้อบรมสามารถ เก็บสะสมวัตถุหรือไอเทมจากกิจกรรมหรือเนื้อหาต่าง ๆ ในรายวิชา เปรียบเสมือนการล่าขุมทรัพย์หรือเก็บเหรียญในเกม ซึ่งช่วยส่งเสริมการเรียนรู้แบบไม่รู้ตัว

#### 4.1.2 วิธีเก็บไอเทม

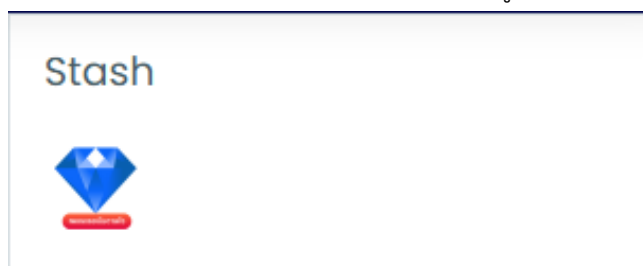
การเก็บไอเทมในระบบบริหารจัดการฝึกอบรมออนไลน์ KHURU Online จะเป็นเพชรสะสม มีขั้นตอนการเก็บเพชรดังนี้

- 1) ผู้อบรมเข้าสู่หลักสูตร และทำกิจกรรมต่างในหลักสูตร หากกิจกรรมใดมีการวางของเพชรสะสมไว้ (ระบบจะแสดงภาพหรือสัญลักษณ์ของเพชรสะสม)
- 2) เมื่อพบเพชรสะสม ให้ คลิกที่ภาพเพชรสะสม หรือปุ่ม Pick Up นั้น เพื่อทำการเก็บสะสม



ภาพแสดงเพชรสะสมที่ผู้อบรมต้องเก็บสะสมในระบบ

- 3) ไอเทมที่เก็บจะถูกเพิ่มเข้าไปใน คอลเลกชันส่วนตัวของผู้อบรม
- 4) ผู้อบรมสามารถตรวจสอบรายการไอเทมที่เก็บได้จากเมนู Stash ที่บล็อกด้านขวามือของหน้าจอ



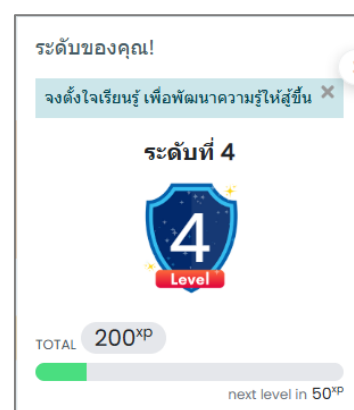
ภาพแสดงเพชรสะสมทั้งหมดที่ผู้อบรมเก็บสะสมได้



## 4.2 การเลื่อนระดับ LevelUp

### 4.2.1 ความหมายของ LevelUp

LevelUp คือ ระบบการทำงานของ Moodle โดยเพิ่มระบบการสะสมคะแนนประสบการณ์ (XP: Experience Points) ให้กับผู้อบรมจากการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในรายวิชา โดยผู้อบรมจะสามารถเลื่อนระดับ ได้เมื่อสะสม XP ครบตามเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ กระตุ้นให้ผู้อบรมมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ และแสดงความก้าวหน้าในรูปแบบเกม



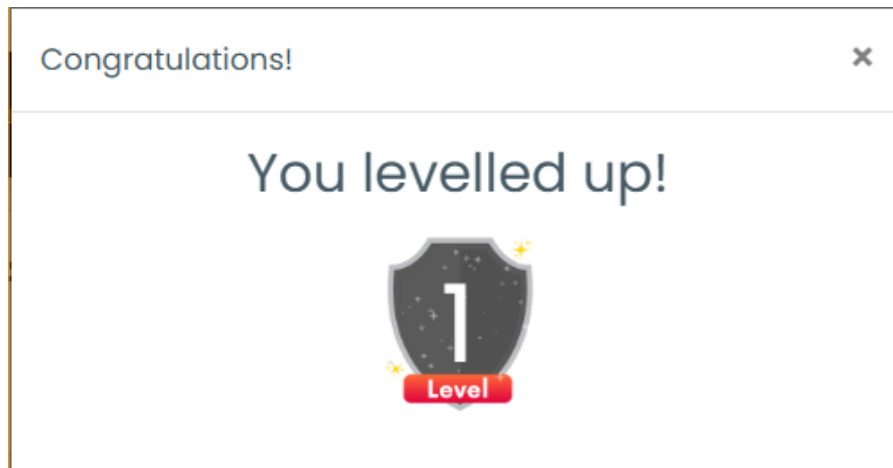
### 4.2.2 การได้รับคะแนน XP

ผู้อบรมจะได้รับ XP จากการเข้าร่วมกิจกรรม (อ่านเนื้อหา ดูวิดีโอ ทำแบบทดสอบ ฯลฯ) ส่งงานภายในกำหนด เข้าร่วมกระดานสนทนา สะสมไอเทมผ่าน Stash หรือทำภารกิจพิเศษ หรือกิจกรรมเสริม

4.2.3 การเลื่อนระดับ เมื่อผู้อบรมสะสม XP จนครบตามที่ระบบกำหนดในแต่ละระดับ ผู้อบรมจะ เลื่อนระดับอัตโนมัติ พร้อมภาพแสดงความยินดี

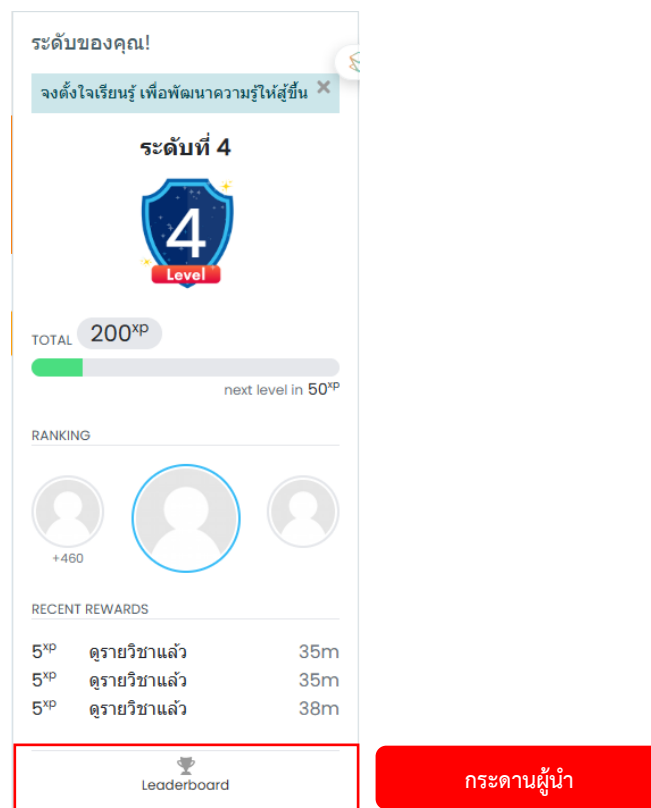
ตารางการได้รับคะแนน XP

Level	Total XP	Level	Total XP
Lv.1	0 XP	Lv.6	185 XP
Lv.2	37 XP	Lv.7	222 XP
Lv.3	74 XP	Lv.8	259 XP
Lv.4	111 XP	Lv.9	296 XP
Lv.5	148 XP	Lv.10	330 XP



ภาพแสดงแสดงความยินดีเมื่อผู้อบรมได้เลื่อนระดับ

4.3.4 กระดานผู้นำ ช่วยส่งเสริมการแข่งขันเชิงบวกระหว่างผู้อบรมซึ่งเป็นองค์ประกอบหนึ่งของเกมมิฟิเคชันที่ช่วยเพิ่มความมีส่วนร่วม โดยผู้อบรมสามารถตรวจสอบความก้าวหน้าของตนเองผ่านกระดานผู้นำได้จากการคลิกที่เมนู Leaderboard ด้านขวามือของหน้าจอ



หลักสูตรเสริมพลังครูสร้างนวัตกรรมสื่อการสอนด้วย AI

หน้าหลัก > วิชาเรียนของฉัน > Innovation

ระดับของคุณ!

Level	Diff.	Participant	Progress
10	+420P	Test 02	max level!
4	0P	expert01 test	next level in 10P

เมื่อผู้อบรมคลิกที่ Leaderboard ระบบจะแสดงหน้า “ระดับของคุณ” ซึ่งผู้อบรมจะเห็น ชื่อผู้อบรมคนอื่น ๆ ระดับปัจจุบัน และคะแนน XP สะสม

## 4.3 Badge

### 4.3.1 ความหมายของ Badge

Badge หรือ เหรียญตรา คือสัญลักษณ์ที่แสดงถึง ความสำเร็จของผู้อบรม เมื่อทำกิจกรรมหรือบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ในระบบ Moodle ซึ่ง Badge ในระบบบริหารจัดการฝึกอบรมออนไลน์ KHURU Online ทำหน้าที่คล้ายกับ ประกาศนียบัตร ที่มอบให้กับผู้อบรมเป็นการรับรองผลสำเร็จตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

### 4.3.2 การได้รับ Badge




ผู้อบรมสามารถได้รับ Badge จากเงื่อนไขที่ผู้สอนหรือผู้ดูแลระบบตั้งไว้ เช่น ทำกิจกรรมครบถ้วนภายในหลักสูตร ได้คะแนนแบบทดสอบเกินเกณฑ์ที่กำหนด ส่งใบงานครบตามกำหนดเวลา ซึ่ง Badge จะปรากฏในหน้า โปรไฟล์ผู้ใช้ และสามารถดาวน์โหลดเป็นไฟล์ Open Badge ได้

ตัวอย่าง Badge ในระบบ KHURU Online ประกอบด้วย



## หลักสูตรเสริมพลังครูสร้างนวัตกรรมสื่อการสอนด้วย AI: Badges

Number of badges available: 3

Image	ชื่อ <sup>▲</sup>	Description	Criteria	Issued to me <sup>▲</sup> ▼
	Badge_ครูผู้ฝึกงานนวัตกรรม	Badge_ครูผู้ฝึกงานนวัตกรรม	Users are awarded this badge when they complete the following requirement: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ANY of the following activities are completed: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ "Assignment - ส่งงาน AR"</li> <li>◦ "Assignment - ส่งงาน Motion Infographic"</li> </ul> </li> </ul>	
	Badge_ครูผู้ฝึกงานนวัตกรรมสื่อการสอน	Badge_ครูผู้ฝึกงานนวัตกรรมสื่อการสอน	Users are awarded this badge when they complete the following requirement: <ul style="list-style-type: none"> <li>• The following activity has to be completed: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ "Assignment - ส่งผลงานนวัตกรรมสื่อการสอน (เป็นลิงก์เท่านั้น)"</li> </ul> </li> </ul>	
	Badge_ครูผู้ฝึกงานนวัตกรรม	Badge_ครูผู้ฝึกงานนวัตกรรม	Users are awarded this badge when they complete the following requirement: <ul style="list-style-type: none"> <li>• The following activity has to be completed: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ "Assignment - ส่งผลงาน การกิจที่ 1: การวิเคราะห์ปัญหาและออกแบบ"</li> </ul> </li> </ul>	

ภาพแสดง Badge ในหลักสูตรเสริมพลังครูสร้างนวัตกรรมสื่อการสอนด้วย AI เพื่อการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

## บทที่ 5 ระบบ Chatbot AI

### 5.1 หน้าที่ของ Chatbot AI ในระบบ

Chatbot AI ในระบบบริหารจัดการฝึกอบรมออนไลน์ KHURU Online ถูกออกแบบมาเพื่อทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยเสมือนของผู้อบรม โดยมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการเรียนรู้และการใช้งานระบบ ดังนี้

5.1.1 แนะนำการใช้งานระบบ Chatbot AI ทำหน้าที่เป็นผู้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานเมนูต่าง ๆ ภายในระบบ เช่น การเข้าสู่ระบบ การเข้าสู่บทเรียน การส่งใบงาน การดูคะแนน และการสะสม Badge การได้รับ XP การทำแบบทดสอบ การประเมินความพึงพอใจ การดาวน์โหลดเกียรติบัตร

5.1.2 ให้คำปรึกษาด้านเนื้อหาหลักสูตร Chatbot AI สามารถตอบคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาหลักสูตร เช่น แนวคิดในการออกแบบนวัตกรรมการสอน ตัวอย่างกิจกรรม Active Learning หรือคำจำกัดความของแนวคิดสำคัญในบทเรียน

5.1.3 กระตุ้นแรงจูงใจในการเรียนรู้ ด้วยการโต้ตอบแบบสนทนาที่เป็นกันเองและเข้าใจง่าย Chatbot มีส่วนช่วยสร้างแรงจูงใจให้ผู้อบรมมีส่วนร่วมในบทเรียนมากขึ้น

### 5.2 วิธีโต้ตอบกับ Chatbot AI

เพื่อให้สามารถใช้ Chatbot AI ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้อบรมควรปฏิบัติตามแนวทางดังต่อไปนี้

5.2.1 เริ่มต้นสนทนาด้วยคำถามที่ชัดเจน ผู้อบรมสามารถพิมพ์คำถาม เช่น “จะส่งใบงานตรงไหน” “ขอแนวทางออกแบบสื่อนวัตกรรมได้ไหม” หรือ “จะได้รับคะแนน XP ได้อย่างไร”

5.2.2 สนทนาด้วยภาษาที่สุภาพและชัดเจน ถึงแม้ Chatbot AI จะสามารถประมวลผลภาษาธรรมชาติได้ดี แต่การใช้คำพูดที่ชัดเจน จะช่วยให้ระบบสามารถตอบคำถามได้อย่างแม่นยำมากยิ่งขึ้น

5.2.3 อ่านคำตอบให้ครบก่อนโต้ตอบเพิ่มเติม เมื่อได้รับคำตอบจาก Chatbot AI แล้ว ผู้อบรมควรอ่านเนื้อหาให้ครบถ้วนก่อนถามเพิ่มเติม เพื่อหลีกเลี่ยงการถามคำถามซ้ำซ้อน และช่วยให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลที่ได้รับกับคำถามถัดไปได้้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.2.4 ใช้ Chatbot AI เป็นเครื่องมือช่วยเหลือ ผู้อบรมควรใช้ Chatbot AI เป็นผู้ช่วยในการเรียนรู้ ควรใช้ควบคู่กับการศึกษาเอกสาร วิดีโอ และกิจกรรมที่อยู่ในระบบเพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างรอบด้าน

### 5.3 ประเภทคำถาม

ระบบ Chatbot AI ในระบบบริหารจัดการฝึกอบรมออนไลน์ KHURU Online ได้รับการออกแบบเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้งานทั้งในด้านการใช้งานระบบและการเรียนรู้เนื้อหาวิชา โดยสามารถแยกประเภทคำถามที่สามารถใช้ได้ออกเป็น 2 กลุ่มหลัก ดังนี้

### 5.3.1 คำถามเกี่ยวกับการใช้งานระบบ (System-related Questions)

คำถามประเภทนี้จะช่วยให้ผู้อบรมสามารถเข้าใจวิธีการทำงานของระบบ LMS Moodle และดำเนินการต่าง ๆ ได้อย่างราบรื่น ตัวอย่างเช่น

ตัวอย่างคำถาม	ตัวอย่างคำถาม
<b>หมวดที่ 1 การเข้าสู่ระบบและบัญชีผู้ใช้งาน</b>	
จะเข้าสู่ระบบได้อย่างไร	เข้าระบบจากมือถือได้หรือไม่
ลืมรหัสผ่านต้องทำอย่างไร	ทำไมเข้าสู่ระบบแล้วระบบแจ้งว่า “บัญชีไม่ถูกต้อง”
สมัครสมาชิกใหม่ในระบบทำอย่างไร	ระบบล็อกอินอัตโนมัติหรือไม่
ต้องใช้บัญชีอีเมลประเภทใดในการสมัคร	หากถูกระงับบัญชีควรทำอย่างไร
จะทราบได้อย่างไรว่าบัญชีของตนยังใช้งานได้อยู่	สามารถเข้าสู่ระบบพร้อมกันหลายอุปกรณ์ได้หรือไม่
<b>หมวดที่ 2 การตั้งค่าและแก้ไขข้อมูลส่วนตัว</b>	
แก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้จากเมนูใด	ปรับเปลี่ยนภาษาในระบบได้หรือไม่
อัปโหลดรูปโปรไฟล์อย่างไร	ตั้งค่าแจ้งเตือนทางอีเมลอย่างไร
แก้ไขรหัสผ่านใหม่ได้ที่ไหน	ตั้งค่าการแสดงผลหน้าหลักได้หรือไม่
เปลี่ยนอีเมลที่ใช้ในระบบได้หรือไม่	ระบบมีการบันทึกประวัติการเข้าใช้งานหรือไม่
จะตั้งค่าชื่อที่แสดงในระบบได้อย่างไร	ลบบัญชีผู้ใช้ได้อย่างไร
<b>หมวดที่ 3 การเข้าถึงรายวิชาและเนื้อหา</b>	
จะดูรายวิชาที่ลงทะเบียนไว้ได้จากที่ใด	ต้องเรียนเรียงลำดับเนื้อหาหรือไม่
ทำไมจึงไม่เห็นเนื้อหาทั้งหมดในวิชา	การเรียนย้อนหลังทำได้หรือไม่
เนื้อหาถูกล็อกไว้ต้องทำอย่างไร	เนื้อหาวิดีโอสามารถดาวน์โหลดได้หรือไม่
จะทราบได้อย่างไรว่าตนเองเรียนถึงบทใดแล้ว	การเรียนมีวันหมดอายุหรือไม่
เนื้อหาบางส่วนขึ้นว่า “ยังไม่เปิดให้เรียน” หมายถึงอะไร	หากเข้าเนื้อหาไม่ได้ควรแจ้งใคร
<b>หมวดที่ 4 การส่งงานและทำกิจกรรม</b>	
จะทราบได้อย่างไรว่ามีกิจกรรมใดที่ต้องทำ	หากส่งงานช้าเกินเวลาจะเกิดอะไรขึ้น
วิธีส่งใบงานทำอย่างไร	ระบบแจ้งสถานะ “ส่งงานแล้ว” แต่ยังไม่ตรวจ หมายถึงอะไร
หากส่งงานผิดพลาดสามารถแก้ไขได้หรือไม่	ต้องส่งงานครบทุกกิจกรรมหรือไม่
จะรู้ได้อย่างไรว่าอาจารย์ตรวจงานแล้ว	มีการประเมินงานแบบอัตโนมัติหรือไม่
มีกำหนดส่งกิจกรรมหรือไม่	หากระบบไม่บันทึกคะแนนควรทำอย่างไร

ตัวอย่างคำถาม	ตัวอย่างคำถาม
<b>หมวดที่ 5 ระบบสะสม XP, Badge และระบบเกมมิฟิเคชัน</b>	
XP คืออะไร และสะสมอย่างไร	จะดูประวัติ Badge ที่ได้รับได้อย่างไร
การสะสม XP มีผลต่อคะแนนประเมินหรือไม่	การเลื่อนระดับทำอย่างไร
จะทราบระดับ XP ของตนเองได้จากที่ใด	จะทราบได้อย่างไรว่าปลดล็อกภารกิจแล้ว
การได้รับ Badge มีเงื่อนไขอะไรบ้าง	ระบบมีการจัดอันดับผู้เรียนหรือไม่
Badge ที่ได้มีประโยชน์อะไร	จะนำ Badge ไปใช้ในระบบอื่นได้หรือไม่
<b>หมวดที่ 6 การดาวน์โหลดเกียรติบัตร</b>	
จะดาวน์โหลดเกียรติบัตรได้จากที่ไหน	ถ้าชื่อในเกียรติบัตรผิดต้องแก้อย่างไร
จะขอรับเกียรติบัตรซ้ำได้หรือไม่	ไม่สามารถเปิดไฟล์เกียรติบัตรได้ต้องทำอย่างไร

### 5.3.2 คำถามเกี่ยวกับเนื้อหาบทเรียน (Learning Content Questions)

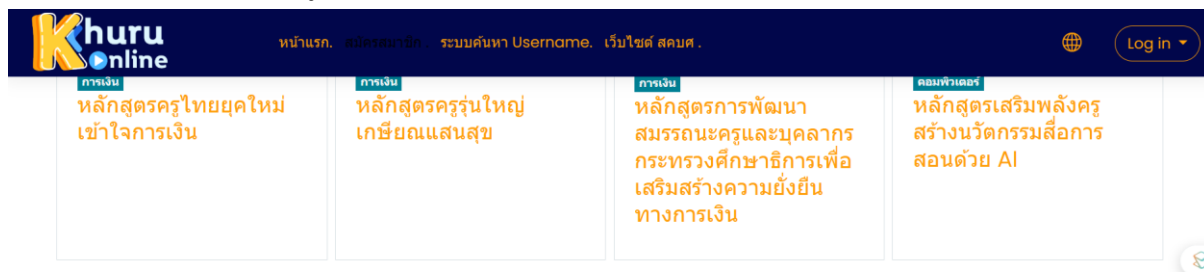
Chatbot สามารถให้คำอธิบายเกี่ยวกับหัวข้อที่เรียนในแต่ละสัปดาห์ ตลอดจนตอบคำถามในเชิงเนื้อหา เพื่อเสริมความเข้าใจของผู้เรียน ตัวอย่างเช่น

ตัวอย่างคำถาม	ตัวอย่างคำถาม
<b>หมวดที่ 1 แนวคิดการออกแบบสื่อนวัตกรรม</b>	
สื่อนวัตกรรมคืออะไร	สื่อที่ดีควรมีองค์ประกอบอะไรบ้าง
หลักการออกแบบสื่อนวัตกรรมมีอะไรบ้าง	การออกแบบสื่อต้องคำนึงถึงทักษะแห่งอนาคตหรือไม่
สื่อนวัตกรรมแตกต่างจากสื่อทั่วไปอย่างไร	การเลือกเทคโนโลยีที่ใช้สร้างสื่อต้องพิจารณาอะไรบ้าง
4. การวิเคราะห์ผู้เรียนมีผลต่อการออกแบบสื่ออย่างไร	การทดสอบประสิทธิภาพของสื่อทำอย่างไร
จะเริ่มต้นออกแบบสื่ออย่างไรให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์	จะประเมินว่าสื่อที่ออกแบบมีคุณภาพได้อย่างไร
<b>หมวดที่ 2 Motion Infographic</b>	
Motion Infographic คืออะไร	หลักการออกแบบ Animation ที่ใช้ใน Motion Infographic คืออะไร
ข้อดีของ Motion Infographic มีอะไรบ้าง	การใส่เสียงบรรยาย (Voice Over) ควรทำอย่างไร
โปรแกรมอะไรบ้างที่ใช้สร้าง Motion Infographic	การประเมินคุณภาพของ Motion Infographic มีเกณฑ์อะไรบ้าง

ตัวอย่างคำถาม	ตัวอย่างคำถาม
จะสร้าง Script สำหรับ Motion Infographic อย่างไร	Motion Infographic ควรมีความยาวกี่นาทีจึงจะเหมาะสมกับการเรียนรู้
Storyboard มีความสำคัญอย่างไร	จะใช้ Motion Infographic กับบทเรียนแบบใดได้ผลดีที่สุด
<b>หมวดที่ 3 Augmented Reality (AR)</b>	
สื่อ AR คืออะไร	การวางภาพ Marker มีความสำคัญอย่างไร
AR แตกต่างจาก VR อย่างไร	โปรแกรมหรือแอปพลิเคชันใดบ้างที่ใช้สร้าง AR ง่าย ๆ
ตัวอย่างการใช้ AR ในการเรียนการสอนมีอะไรบ้าง	AR มีข้อจำกัดในการใช้งานอย่างไร
เทคโนโลยีที่ใช้สร้าง AR มีอะไรบ้าง	จะทดสอบ AR ให้ใช้ได้นอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างไร
จะสร้างสื่อ AR โดยไม่เขียนโค้ดได้หรือไม่	จะออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ AR ได้ อย่งไร
<b>หมวดที่ 4 การเขียนแผนการสอน</b>	
แผนการสอนคืออะไร	วิธีเลือกสื่อการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับแผนการสอนคืออะไร
องค์ประกอบของแผนการสอนมีอะไรบ้าง	การประเมินผลในแผนการสอนต้องมีองค์ประกอบใดบ้าง
การกำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมควรทำอย่างไร	แผนการสอนแบบ Backward Design แตกต่างจากแบบทั่วไปอย่างไร
แผนการสอนที่เน้น Active Learning ควรมีลักษณะอย่างไร	ตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้ AI มีลักษณะ อย่งไร
จะเขียนขั้นตอนการจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับ Bloom's taxonomy อย่งไร	จะบูรณาการเทคโนโลยีเข้าไปในแผนการสอนได้ อย่งไร

## 5.4 การวิธีการใช้งาน Chatbot AI ในระบบ KHURU Online

KHURU Chatbot เป็นระบบผู้ช่วยอัจฉริยะที่ออกแบบมาเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้อบรมในระบบ KHURU Online โดยสามารถโต้ตอบแบบอัตโนมัติเพื่อให้ข้อมูล คำแนะนำ และตอบคำถาม ทั้งเกี่ยวกับเนื้อหาการเรียนรู้และการใช้งานระบบ

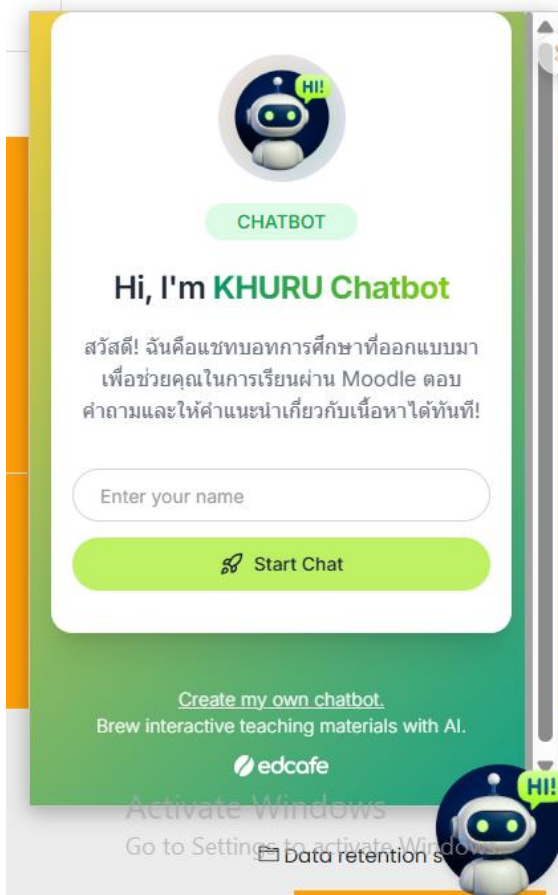


### ขั้นตอนการใช้งาน KHURU Chatbot

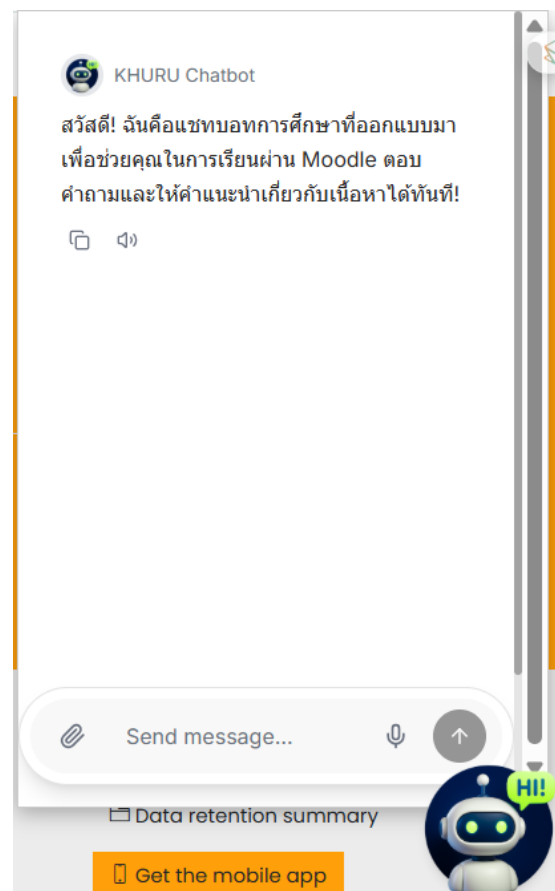
ขั้นตอน	รายละเอียด
1. เข้าสู่เว็บไซต์	เข้าเว็บไซต์ <a href="https://KHURUOnline.com">https://KHURUOnline.com</a> และเข้าสู่ระบบด้วยบัญชีผู้ใช้งาน
2. เปิดใช้งาน Chatbot AI	คลิกไอคอนหุ่นยนต์ที่มุมขวาล่างของหน้าจอ จะปรากฏหน้าต่าง KHURU Chatbot
3. ใส่ชื่อ	พิมพ์ชื่อลงในช่อง "Enter your name" เพื่อเริ่มต้นการใช้งาน
4. เริ่มการสนทนา	คลิกปุ่ม <b>Start Chat</b> เพื่อเริ่มพูดคุยกับ Chatbot AI
5. พิมพ์คำถามหรือคำสั่ง	พิมพ์คำถาม เช่น - “ฉันจะดาวน์โหลดเกียรติบัตรได้อย่างไร” - “ขอแนวทางการเขียนแผนการสอนหน่อย”
6. รับคำตอบและคำแนะนำ	ระบบจะแสดงข้อความตอบกลับหรือส่งลิงก์ที่เกี่ยวข้อง เช่น เอกสาร วิดีโอ หรือคำอธิบายเพิ่มเติม
7. ใช้คำถามที่รองรับ	ผู้ใช้สามารถสอบถามคำถามใน 2 หมวดใหญ่ 1. การใช้งานระบบ 2. เนื้อหาบทเรียน



ภาพแสดง icon Chatbot AI



ภาพแสดงหน้าลงชื่อใช้งาน Chatbot AI



ภาพแสดงหน้าสำหรับโต้ตอบกับ Chatbot AI

## บทที่ 6 วิธีการเรียนรู้ในระบบ

ระบบบริหารจัดการฝึกอบรมออนไลน์ KHURU Online ได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ หลักสูตร หลักสูตรเสริมพลังครูสร้างนวัตกรรมสื่อการสอนด้วย AI เพื่อการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล แต่ละสัปดาห์อย่างเป็นระบบ โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) และเชิงรุก (Active Learning) ควบคู่กับเทคโนโลยีสนับสนุน เช่น Chatbot AI และ เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

### 6.1 โครงสร้างการเรียนรู้รายสัปดาห์

หลักสูตรหลักสูตรเสริมพลังครูสร้างนวัตกรรมสื่อการสอนด้วย AI เพื่อการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล แบ่งออกเป็นสัปดาห์การเรียนรู้ โดยแต่ละสัปดาห์มีเป้าหมายที่ชัดเจน กิจกรรมการเรียนรู้หลากหลาย และเครื่องมือสนับสนุนที่เหมาะสม

### 6.2 รายละเอียดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละสัปดาห์

The screenshot shows the KHURU Online interface with a search bar and a grid of course cards. The cards are:

- หลักสูตรครูไทยยุคใหม่**: หลักสูตรครูไทยยุคใหม่ เข้าใจการเงิน. Course rating: 4.8 (18). Access button.
- หลักสูตรครูรุ่นใหม่**: หลักสูตรครูรุ่นใหม่ เกษียณแสนสุข. Course rating: 5.0 (4). Access button.
- หลักสูตร "ครูรุ่นใหม่ หัวใจพอเพียง"**: หลักสูตรการพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรกระทรวงศึกษาธิการเพื่อเสริมสร้างความยั่งยืนทางการเงิน. Course rating: 5.0 (8). Access button.
- หลักสูตรเสริมพลังครูสร้างนวัตกรรมสื่อการสอนด้วย AI**: หลักสูตรเสริมพลังครูสร้างนวัตกรรมสื่อการสอนด้วย AI เพื่อการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล. Access button.

This is a close-up of the course card for 'หลักสูตรเสริมพลังครูสร้างนวัตกรรมสื่อการสอนด้วย AI'. It features a blue and white design with a laptop and a person. The text includes:

- หลักสูตรเสริมพลังครูสร้างนวัตกรรมสื่อการสอนด้วย AI**
- เพื่อการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล**
- คอมพิวเตอร์**
- หลักสูตรเสริมพลังครูสร้างนวัตกรรมสื่อการสอนด้วย AI**
- Access** button

- 1) ผู้เข้ารับการพัฒนาดึง Access เข้าเรียนในหลักสูตร หลักสูตรเสริมพลังครูสร้างนวัตกรรมสื่อการสอนด้วย AI เพื่อการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล
- 2) คลิกที่ปุ่ม Access แล้วกดปุ่ม Enroll เพื่อเข้าเรียน

## สัปดาห์ที่ 1 ปฐมนิเทศ



เป้าหมาย เพื่อให้ผู้อบรมเข้าใจภาพรวมของหลักสูตร วิธีการเรียน การประเมินผล และทำความเข้าใจกับระบบ

### กิจกรรม

- 1) ผู้อบรมเข้าร่วม Zoom แนะนำหลักสูตรและระบบ
- 2) ผู้อบรมศึกษาคู่มือการใช้งานระบบ และศึกษาคำชี้แจงหลักสูตร
- 3) ศึกษาเครื่องมือและเมนูการใช้งานระบบ
- 4) ร่วมตอบคำถามและเก็บสะสมเพชร “เพชรผู้เริ่มต้น”
- 5) ผู้อบรมจะเริ่มเก็บคะแนนสะสม (XP) จากการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ในระบบ

สัปดาห์ที่ 1 แนวคิดการออกแบบนวัตกรรมสื่อการสอน

เป้าหมาย เพื่อให้ผู้อบรม มีความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับหลักการและแนวคิดการออกแบบนวัตกรรมสื่อการสอนได้ และสามารถวิเคราะห์ปัญหาเพื่อออกแบบนวัตกรรมในบริบทของตนเองได้

กิจกรรม

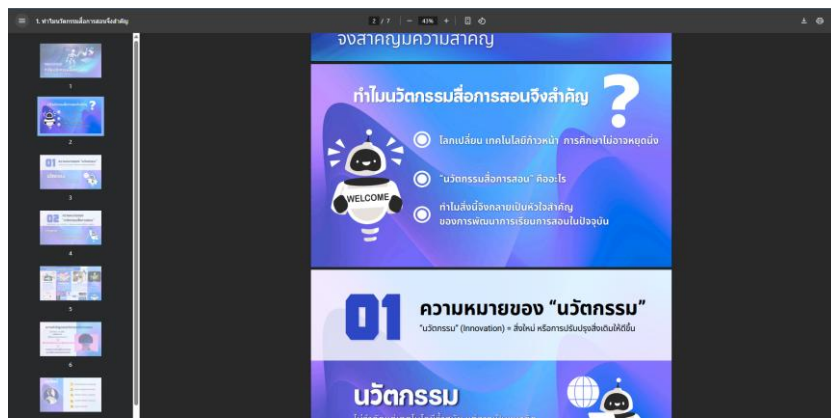
- 1) ผู้อบรมศึกษาภาระกิจประจำสัปดาห์
- 2) ผู้อบรมต้องทำแบบทดสอบก่อนการเรียนถึงจะสามารถเข้าเรียนในวิดีโอถัดไปได้

- 3) ศึกษาวิดีโอ ความสำเร็จของการเรียนรู้ เพื่อรับเพชรแรงบัลดาลใจ

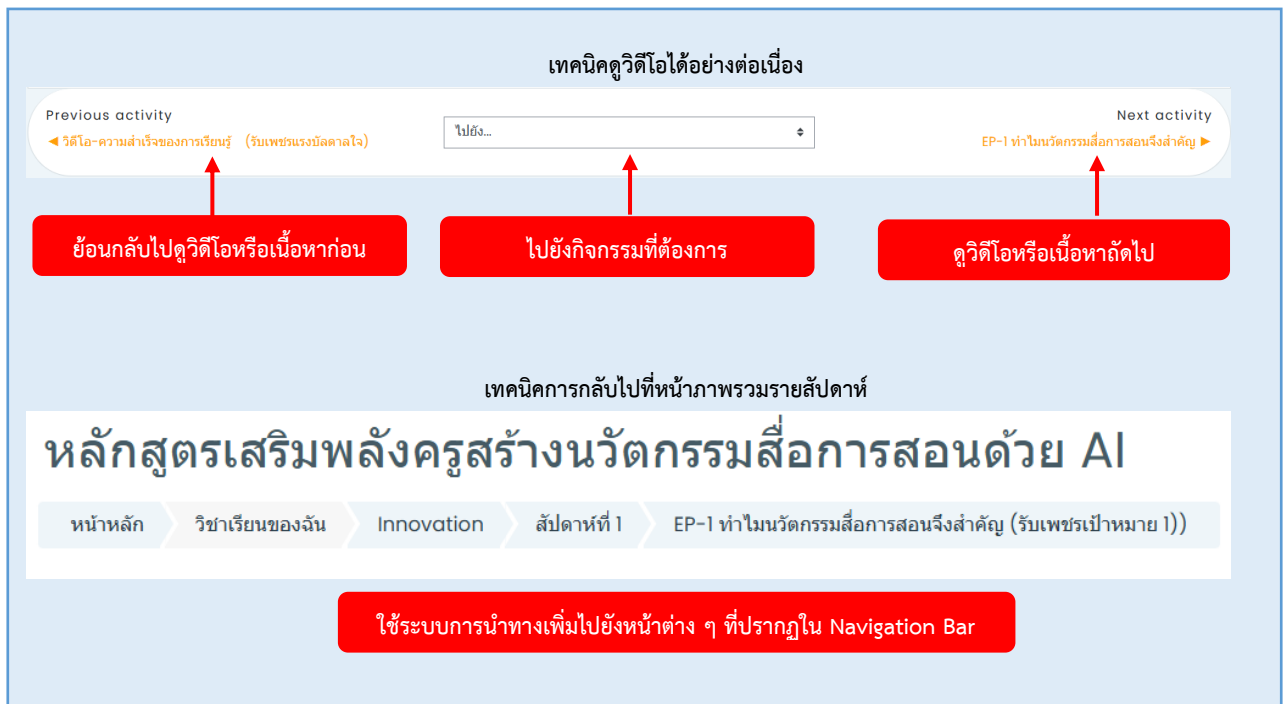
4) ผู้อบรมศึกษาวิดีโอเกี่ยวกับหลักการและแนวคิดการออกแบบนวัตกรรมสื่อการสอน EP.1-EP.6 ทั้งหมด 9 วิดีโอ และศึกษาจากเอกสาร PDF ในระบบ เพื่อทำความเข้าใจแนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับการวิเคราะห์ปัญหาและการออกแบบนวัตกรรมการสอน



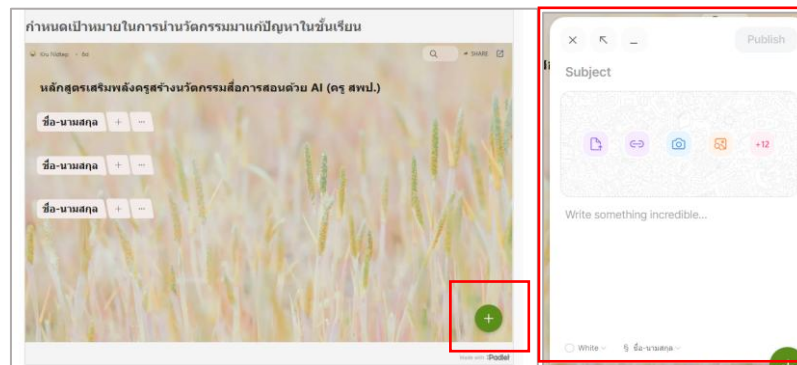
ภาพแสดง ตัวอย่างของวิดีโอที่ผู้อบรมต้องศึกษา



ภาพแสดง ตัวอย่างเอกสารประกอบการอบรม

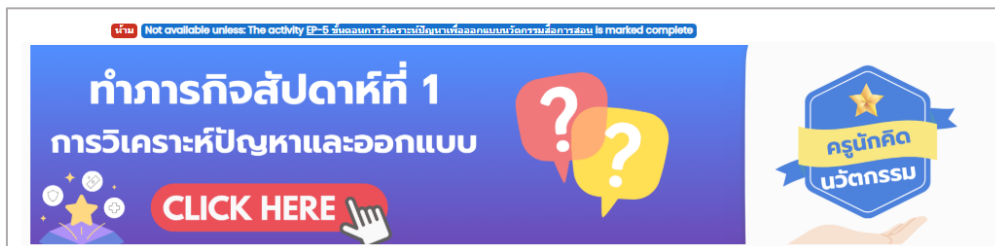


4) ผู้อบรมร่วมกิจกรรมตอบคำถามในระบบเกี่ยวกับ การกำหนดเป้าหมายในการนำนวัตกรรมไปแก้ปัญหาในชั้นเรียน

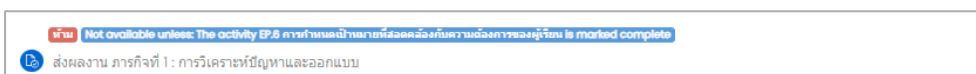


- คลิกเครื่องหมาย +
- ตั้งชื่อ Subject เป็น “กำหนดเป้าหมาย”
- เขียนเป้าหมายในช่อง Write something incredible
- เมื่อเขียนเป้าหมายแล้ว คลิกปุ่ม Publish

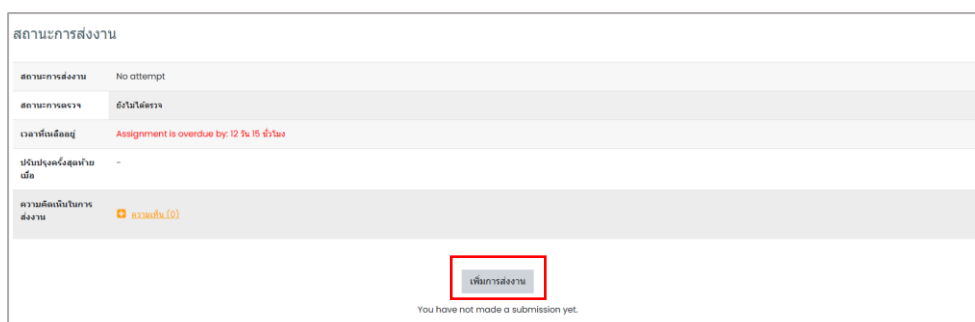
5) ผู้อบรมทำภารกิจสัปดาห์ที่ 1 วิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของผู้อบรม ผู้อบรมต้องวิเคราะห์สถานการณ์จริงที่ตนเอง และเขียนออกมาในใบงาน “ภารกิจที่ 1” โดยดาวน์โหลดใบงานไฟล์ Doc จากกิจกรรม และออกแบบแนวคิดนวัตกรรมที่สอดคล้องกับปัญหาการจัดการเรียนรู้ของตนเอง



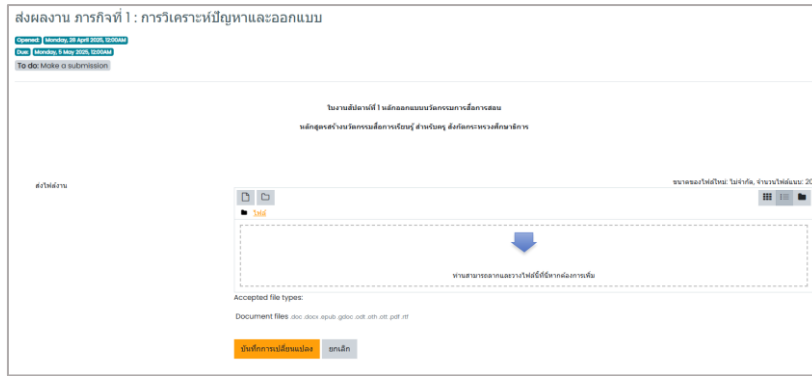
6) ส่งผลงานที่กิจกรรมส่งผลงานภารกิจสัปดาห์ที่ 1



- คลิกกิจกรรม ส่งผลงานภารกิจสัปดาห์ที่ 1



- คลิกปุ่ม เพิ่มการส่งงาน

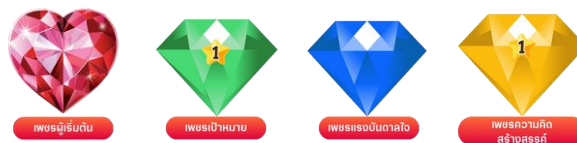


- อัปโหลดไฟล์โดยคลิกที่ลูกศร และอัปโหลดไฟล์วิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของผู้อบรม และคลิกปุ่ม บันทึกการเปลี่ยนแปลง แสดงว่าส่งผลงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

7) ร่วมและเปลี่ยนไปเดียวการออกแบบสื่อการสอนที่ใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุกในห้องเรียน (รับเพชรความคิดสร้างสรรค์)

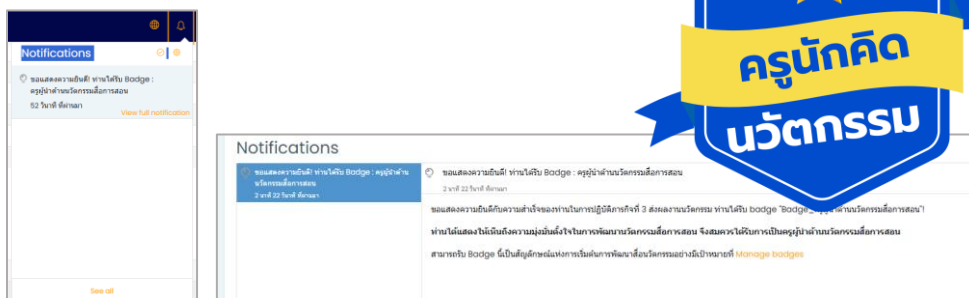
8) เมื่อผู้อบรมส่งใบงานผ่านระบบ ผู้อบรมจะได้รับ Badge “ครุนักคิดนวัตกรรม” เป็นการรับรองการผ่านการกิจสัปดาห์แรก

9) ผู้อบรมสามารถเก็บสะสมเพชรจากการร่วมกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 1 ต้องสังเกตในกิจกรรมหากกิจกรรมนั้นมีเพชร ผู้อบรมจะเห็นภาพของเพชรแต่ละประเภทจะมีปุ่ม Pickup ปรากฏจึงจะสามารถเก็บเพชรสะสมได้



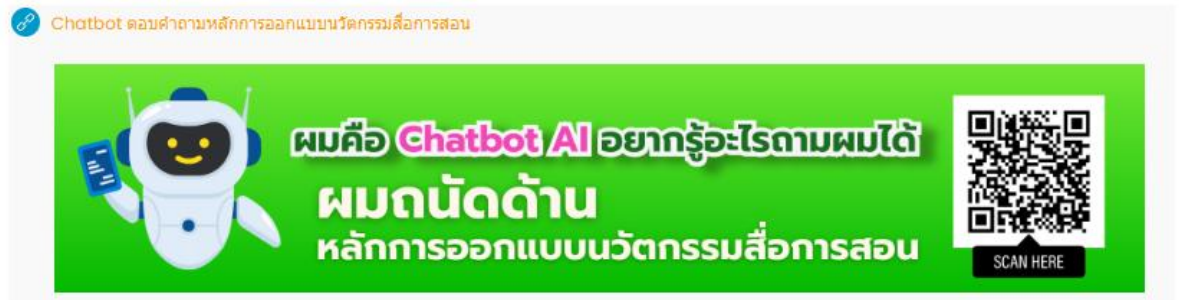
เพชรสะสม ประจำสัปดาห์ที่ 1

10) เมื่อผู้อบรมเรียนจบในสัปดาห์ที่ 1 จะได้รับ Badge ครุนักคิดนวัตกรรม โดยจะมีระบบแจ้งเตือนแสดงความยินดีในการได้รับ Badge



ภาพแสดงระบบแจ้งเตือนการได้รับ Badge

11) ผู้อบรมจะใช้ Chatbot AI ในการเป็นผู้ช่วยทำกิจกรรมต่างๆ บนระบบ



ภาพแสดงระบบ Chatbot AI

## สัปดาห์ที่ 2 สร้างนวัตกรรมสื่อการสอนด้วย

### Motion Infographic และ AR (Augmented Reality)

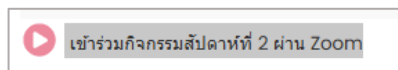


#### เป้าหมาย

เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนารสร้างนวัตกรรมสื่อการสอนประเภท Motion Infographic และ AR ได้

#### กิจกรรม

- 1) ผู้อบรมศึกษาภารกิจประจำสัปดาห์ที่ 2 สร้างนวัตกรรมสื่อการสอนด้วยตนเอง
- 2) เข้าร่วมกิจกรรมระบบ Zoom



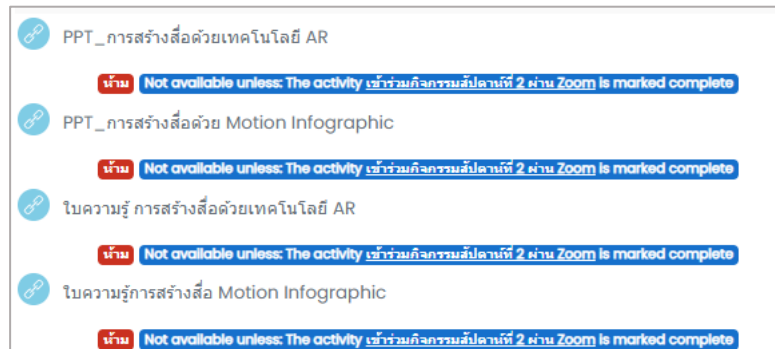
- 3) ผู้อบรมกำหนดเป้าหมายในการสร้างสื่อการสอน



- คลิกเครื่องหมาย +
- ตั้งชื่อ Subject เป็น “กำหนดเป้าหมายประจำสัปดาห์ที่ 2”
- เขียนเป้าหมายในช่อง Write something incredible

- เมื่อเขียนเป้าหมายแล้ว คลิกปุ่ม Publish

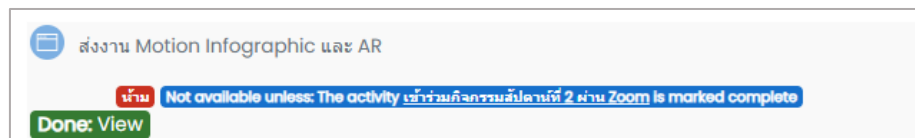
4) สามารถดาวน์โหลดเอกสารประกอบการสอนได้ที่ ลิงค์ PPT



5) ทำภารกิจในสัปดาห์ที่ 3 ให้สำเร็จโดยสามารถอ่านภารกิจได้ที่กิจกรรมใบงานที่ผู้สอนใน Zoom มอบหมาย



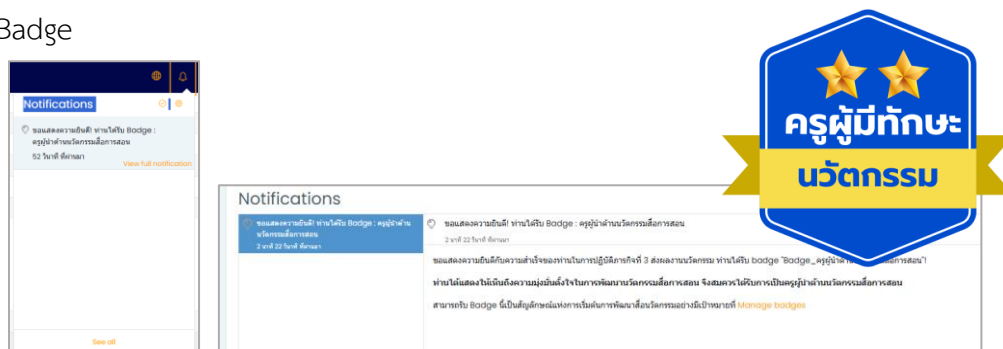
6) ส่งงาน AR และ Motion ได้ที่กิจกรรมในสัปดาห์ที่ 2



7) ผู้อบรมสามารถเก็บสะสมเพชรจากการร่วมกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 2 ต้องสังเกตในกิจกรรม หากกิจกรรมนั้นมีเพชร ผู้อบรมจะเห็นภาพของเพชรแต่ละประเภทปรากฏจึงจะสามารถเก็บเพชรสะสมได้



8) ผู้อบรมจะได้รับ Badge “ครูผู้มีทักษะนวัตกรรม” และจะมีระแฉังเตือนแสดงคามยินดีที่ได้ Badge



ระบบแจ้งเตือน

8) ผู้อบรมสามารถใช้ Chatbot AI เป็นผู้ช่วยในการเรียนและผู้ช่วยสร้างสื่อวัตกรรมการสอน

 Chatbot Motion Infographic, AR, และช่วยเขียนแผนการสอน



**สัปดาห์ที่ 3 ส่งผลงานนวัตกรรมสื่อการสอน และการประเมินผล**

**แนะนำหลักสูตร**

Progress: 67%

**สัปดาห์ที่ 1**

แนวคิดการออกแบบ นวัตกรรมสื่อการสอน

Progress: 75%

**สัปดาห์ที่ 2**

การสร้างนวัตกรรม สื่อการสอน

Progress: 0%

**สัปดาห์ที่ 3**

การส่งผลงานนวัตกรรมสื่อการสอน และการวัดประเมินผล

Progress: 0%

### สัปดาห์ที่ 3

## ภารกิจสัปดาห์ที่ 3 ส่งผลงานนวัตกรรมสื่อการสอน

**1 ส่งงานนวัตกรรม สื่อการสอน**

ผู้อบรมใช้ความรู้จากการเข้าอบรมมาพัฒนา นวัตกรรมของตนเองให้เสร็จสมบูรณ์

เพื่อรับเกียรติบัตร การเป็นครูผู้นำด้าน นวัตกรรมสื่อการสอน

**CERTIFICATE**

**2 สะสม XP และเก็บสะสมเพชร**

ผู้อบรมจะได้รับประสบการณ์ XP ไปเรื่อย ๆ เพื่อเล็งระดับ 10 ซึ่งเป็นอันดับสูงสุด จากทำแบบทดสอบหลัง การพัฒนา และส่งผลงาน

**10**

ผู้อบรมเก็บสะสม 3 เพชรผู้นำนวัตกรรม หลังส่งผลงาน นวัตกรรมสื่อการสอน

**3 ทำภารกิจ สัปดาห์ที่ 3**

3.1 เมื่อผู้อบรมพัฒนา นวัตกรรม สื่อการสอนเสร็จสมบูรณ์แล้ว ให้ส่งผลงาน ใน ภารกิจสัปดาห์ที่ 3

3.2 ทำแบบประเมินความพึงพอใจ

3.3 ดาวน์โหลดใบประกาศนียบัตร ความยินดี โภจนาเป็นครู ผู้นำด้าน นวัตกรรมสื่อการสอน

หลังจากนี้การประเมินจะรวมสถาน และส่ง เกี่ยวชื่อสถานเป็นพัฒนาครู ความสำเร็จ และบุคลากรทางการศึกษา ให้ตามที่อยู่ ขอผู้อบรม

**สำเร็จแล้ว**

คุณผู้ผู้นำด้านนวัตกรรม สื่อการสอน

ขอแสดงความยินดี

คุณผู้ผู้นำด้านนวัตกรรม สื่อการสอน

ยินดีส่งคุณผู้อบรมนวัตกรรม สื่อการสอน

- 🔴 แบบทดสอบหลังการพัฒนา
  - 🔴 **ห้าม** Not available unless: The activity ส่งงาน นวัตกรรม สื่อการสอน และ AR is marked complete
- 🔵 ส่งผลงานนวัตกรรมสื่อการสอน (เป็นลิงก์เท่านั้น)
  - 🔴 **ห้าม** Not available unless: The activity ส่งงาน นวัตกรรม สื่อการสอน (เป็นลิงก์เท่านั้น) is marked complete

Opened: Monday, 28 April 2025, 12:00AM | Due: Monday, 5 May 2025, 12:00AM
- 🔴 **ห้าม** Not available unless: The activity ส่งผลงานนวัตกรรมสื่อการสอน (เป็นลิงก์เท่านั้น) is marked complete
- 🔊 ประเมินความพึงพอใจที่มีระบบบริหารจัดการฝึกอบรมออนไลน์
  - 🔴 **ห้าม** Not available unless: The activity ส่งผลงานนวัตกรรมสื่อการสอน (เป็นลิงก์เท่านั้น) is marked complete
- 🔵 ดาวน์โหลด Certificate ครูผู้นำด้านนวัตกรรม
  - 🔴 **ห้าม** Not available unless: The activity ประเมินความพึงพอใจที่มีระบบบริหารจัดการฝึกอบรมออนไลน์ is marked complete


### เป้าหมาย

- 1) ส่งผลงานนวัตกรรมสื่อการสอนที่ออกแบบและพัฒนาได้สำเร็จ
- 2) นำเสนอผลงานอย่างมีประสิทธิภาพผ่านระบบบริหารจัดการฝึกอบรมออนไลน์

## กิจกรรม

### 1) ผู้อบรมศึกษาภารกิจในสัปดาห์ที่ 3



2) ผู้อบรมทำแบบทดสอบหลังการพัฒนา จากกิจกรรมแบบทดสอบหลังการพัฒนา โดยต้อง ส่งผลงานนวัตกรรมสื่อการสอน ให้เรียบร้อยก่อน (Motion Infographic หรือ AR) หากยังไม่ส่ง ระบบจะขึ้นว่า  “Not available unless...” และจะยังไม่เข้าแบบทดสอบไม่ได้ มีขั้นตอนการทำแบบทดสอบดังนี้

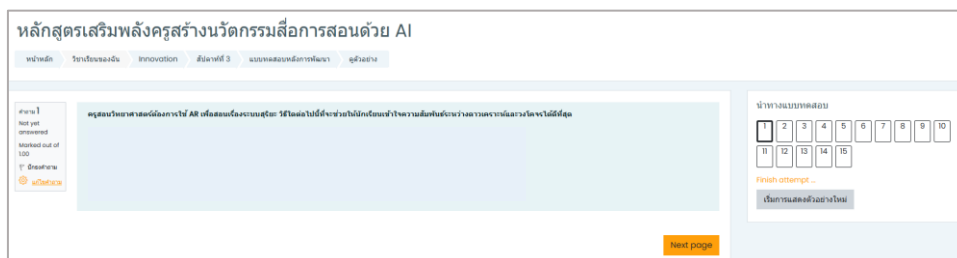
- คลิกหัวข้อที่เขียนว่า “แบบทดสอบหลังการพัฒนา” ระบบจะพาเข้าสู่หน้าแบบทดสอบ



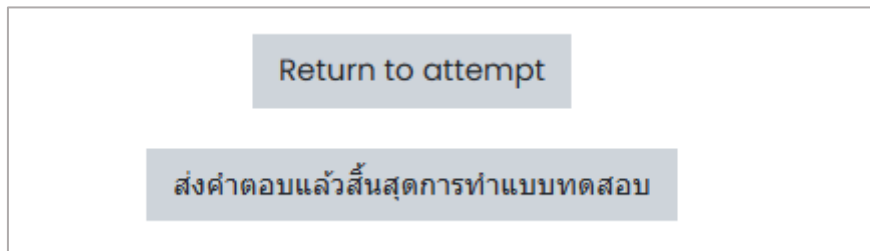
- คลิกปุ่ม “ทำแบบทดสอบ”



- อ่านคำถามอย่างละเอียด เลือกคำตอบที่ถูกต้อง (เป็นแบบตัวเลือก หรือแบบเติมคำ แล้วแต่ระบบตั้งค่า) เมื่อเลือกคำตอบแล้วให้คลิกปุ่ม Next Page และผู้อบรมสามารถดูว่าแบบทดสอบข้อใดทำไปแล้วได้จาก กล้องนำทางแบบทดสอบ จะปรากฏสีเขียวในข้อที่ทำแล้ว

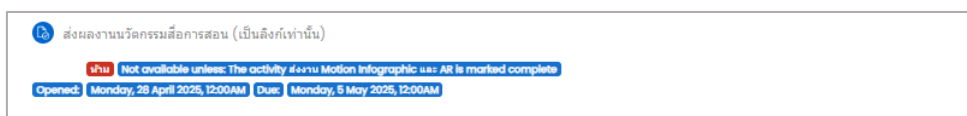


- เมื่อตอบครบทุกข้อแล้ว → กดปุ่ม “ส่งคำตอบ” หรือ “ส่งคำตอบแล้วสิ้นสุดการทำแบบทดสอบ”

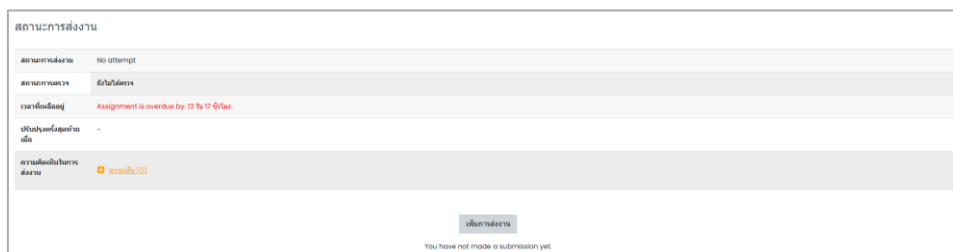


- ระบบจะสรุปคะแนนให้ทันที (ถ้ามีการตั้งค่าให้แสดงผลทันที)
- หากยังไม่ผ่านกิจกรรมส่งงาน ผู้อบรมสามารถทำแบบทดสอบใหม่ได้อีก 2 ครั้ง

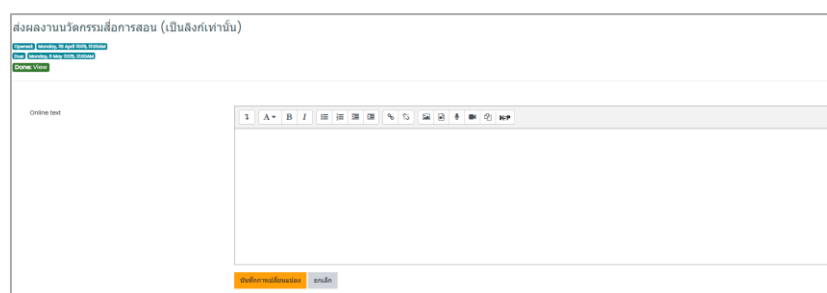
3) ผู้อบรมส่งผลงานนวัตกรรมสื่อการสอน โดยจะต้องส่งเป็นลิงค์เท่านั้น มีขั้นตอนการส่งดังนี้



- ไปที่หัวข้อ “สัปดาห์ที่ 3 ส่งผลงานนวัตกรรมสื่อการสอน”
- คลิกเพื่อเข้าสู่หน้าส่งงาน ที่กิจกรรม “ส่งผลงานนวัตกรรมสื่อการสอน (เป็นลิงค์เท่านั้น)”
- คลิกปุ่ม “เพิ่มการส่งงาน”



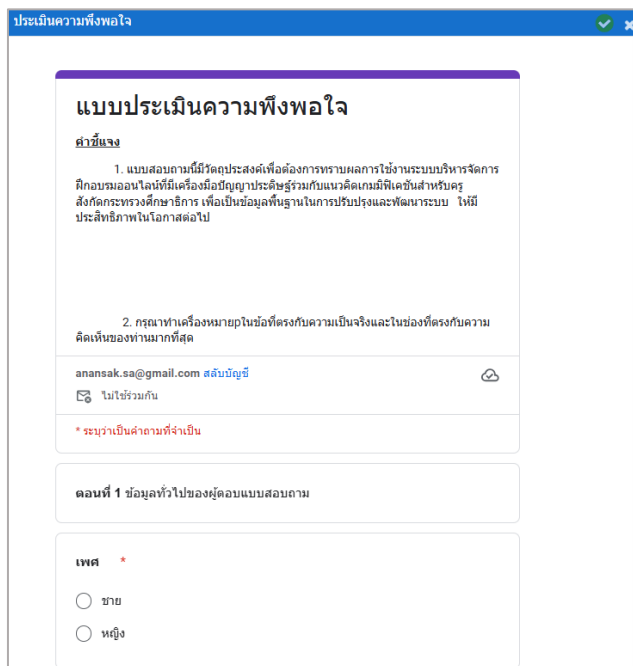
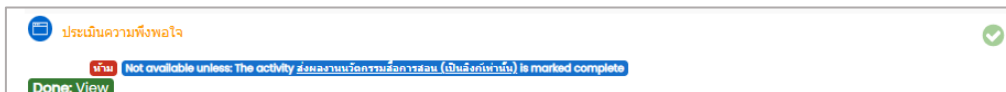
- จากนั้นแนบลิงค์การส่งงานที่ช่อง Online Text แล้ว กดปุ่ม บันทึกการเปลี่ยนแปลง แสดงความได้ส่งงานเรียบร้อยแล้ว



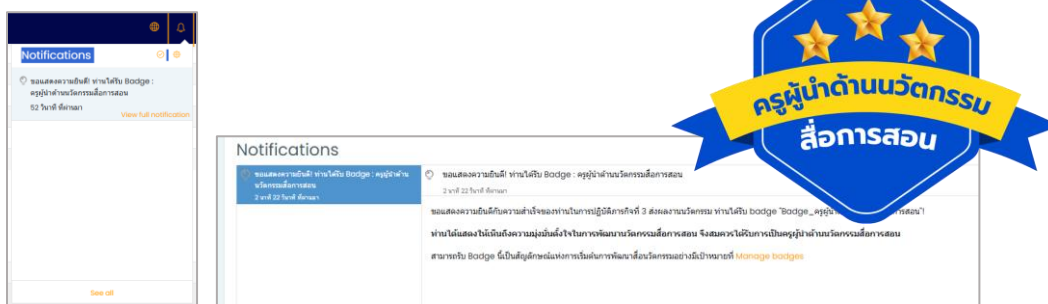
- ผู้อบรมสามารถเก็บเพชรสะสมสุด 3 เพชรสุดท้าย ได้ โดยส่งเกตใต้บนของการส่งงาน



4) จากนั้นผู้อบรมจะต้องทำแบบประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบบริหารจัดการฝึกอบรมออนไลน์ โดยการคลิกที่กิจกรรม “แบบประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบบริหารจัดการฝึกอบรมออนไลน์”



5) หลังจากผู้อบรมประเมินความพึงพอใจเรียบร้อยแล้ว จะได้รับ Badge “ครูผู้นำนวัตกรรมด้านสื่อการสอน” และจะมีระแ่งเตือนแสดงความยินดีที่ได้ Badge



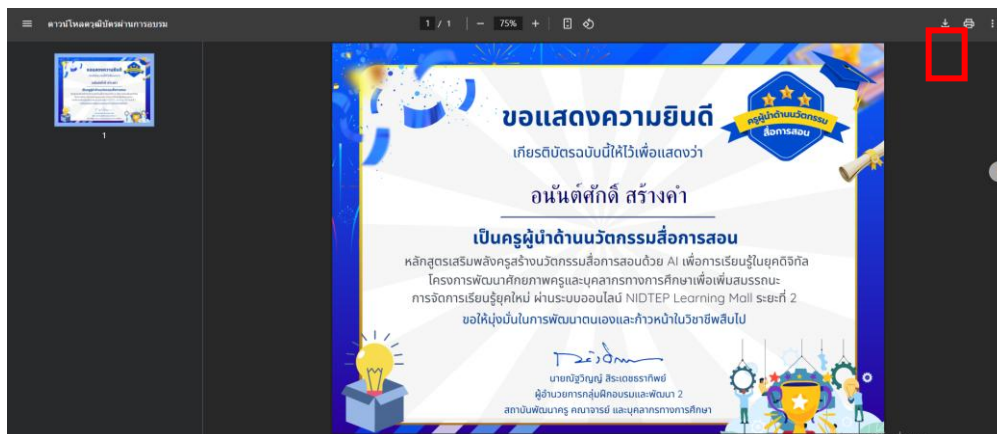
ระบบแจ้งเตือน

7) ผู้อบรมสามารถดาวน์โหลด เกียรติบัตร “ครูผู้นำนวัตกรรมด้านสื่อการสอน” ได้จากกิจกรรม “ดาวน์โหลด Certificate ครูผู้นำด้านนวัตกรรม”



- คลิกปุ่ม View Certificate

- สามารถคลิกปุ่มดาวน์โหลด บริเวณด้านขวาบนของหน้าจอ ได้จะได้ไฟล์เกียรติบัตร เป็นนามสกุล .pdf



นอกจากนี้ผู้อบรมที่ผ่านการพัฒนายังจะได้รับวุฒิบัตรของสถาบันพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา ซึ่งแสดงถึงความมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนานวัตกรรมสื่อการสอนและนำไปใช้ต่อยอดกับการพัฒนานักเรียนต่อไป

