

# การเรียนรู้ปรับตัว

## Adaptive Learning



รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่  
รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒนาผล  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

# การเรียนรู้ปรับตัว Adaptive Learning



รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่  
รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒนาผล  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การเรียนรู้ปรับตัว

Adaptive Learning

รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่

รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒนาผล

พิมพ์เผยแพร่ มีนาคม 2564

แหล่งเผยแพร่ ศูนย์ผู้นำนวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพมหานคร

และ [www.curriculumandlearning.com](http://www.curriculumandlearning.com)

พิมพ์ที่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพมหานคร

ลิขสิทธิ์ หนังสือเล่มนี้ไม่มีลิขสิทธิ์ จัดพิมพ์เพื่อการใช้ประโยชน์

ทางหลักสูตรการเรียนการสอนในสถานศึกษา

และส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และการแบ่งปัน

## คำนำ

หนังสือ “การเรียนรู้ปรับตัว: Adaptive Learning” เล่มนี้  
เขียนขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวคิดและแนวทางการ  
ออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ตอบสนองระดับความสามารถของผู้เรียน  
ที่มีความแตกต่างกัน ซึ่งช่วยทำให้ผู้เรียนมีผลการเรียนรู้ที่ดีขึ้น

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง  
ได้มากพอสมควร

รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่

รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒนาผล

## สารบัญ

1. บทนำ	1
2. ความสามารถ	1
3. การออกแบบการเรียนรู้ Adaptive Learning	3
4. บทบาทผู้สอนใน Adaptive Learning	7
5. บทสรุป	8
บรรณานุกรม	9

# การเรียนรู้ปรับตัว

## Adaptive Learning

### 1. บทนำ

ผู้เรียนแต่ละคนมีความสามารถแตกต่างกัน กิจกรรมการเรียนรู้จึงควรมีความสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามระดับความสามารถของผู้เรียน **Adaptive Learning** คือ การเรียนรู้ที่สามารถปรับให้เหมาะสมกับระดับความสามารถของผู้เรียนที่มีความแตกต่างกัน ช่วยทำให้ผู้เรียนทุกคนบรรลุเป้าหมายได้

### 2. ความสามารถ

**ความสามารถ** หมายถึง คุณลักษณะของผู้เรียนด้านความรู้ ทักษะในการปฏิบัติกิจกรรมใดๆ ให้สำเร็จได้ในระดับหนึ่ง มีทั้งที่เป็นความสามารถที่ติดตัวมาแต่กำเนิด และ **ความสามารถที่เกิดจากการเรียนรู้ในภายหลัง** (ราชบัณฑิตยสถาน. 2555, 1) โดยปกติแล้วผู้เรียนแต่ละคนมีความสามารถในการเรียนรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งแตกต่างกัน

ผู้สอนควรให้ความสำคัญกับความแตกต่างในความสามารถ  
 ของผู้เรียน แล้วนำมาออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับระดับ  
 ความสามารถของผู้เรียน หรือ Adaptive Learning



ภาพประกอบ 1 การเรียนรู้แบบ Adaptive Learning

### 3. การออกแบบการเรียนรู้ Adaptive Learning

การออกแบบการเรียนรู้ในลักษณะ Adaptive Learning ยึดหลักผู้เรียนสำคัญที่สุด ที่เชื่อว่าผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ ผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสม

โดยที่ศักยภาพ (Potential) นั้น คือพลังความสามารถที่แฝงอยู่ในตัวผู้เรียน ในทางการศึกษาถือว่าผู้เรียนทุกคนมีศักยภาพด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้าน เมื่อได้รับการพัฒนาอย่างถูกต้อง เหมาะสม (ราชบัณฑิตยสถาน. 2555, 411)

**การออกแบบการเรียนรู้ Adaptive Learning มีขั้นตอนดังนี้**

1. วิเคราะห์ระดับความสามารถของผู้เรียน ซึ่งเป็นความสามารถที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระที่จะจัดการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังรวมถึงการวิเคราะห์ความสามารถอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอีกด้วย เช่น ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เป็นต้น

2. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับระดับความสามารถของผู้เรียน โดยเป็นจุดประสงค์การเรียนรู้ที่มีความเป็นไปได้ว่าผู้เรียนทุกคนจะบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้เหล่านั้นได้ โดยผู้สอนสามารถกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่มีความยากหรือความ



ซับซ้อนแตกต่างกันออกไป โดยยังคงผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่หลักสูตรกำหนด

**3. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมกับ** ผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน โดยอาจออกแบบให้**ผู้เรียนที่มีความสามารถสูงกว่าช่วยเหลือผู้เรียนที่มีความสามารถน้อยกว่า** ซึ่งจะเป็นการส่งเสริม**การมีน้ำใจ**ต่อบุคคลอื่นอีกด้วย หรืออาจจะออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความซับซ้อนแตกต่างกันในกรณีที่ทำให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้เป็นรายบุคคล

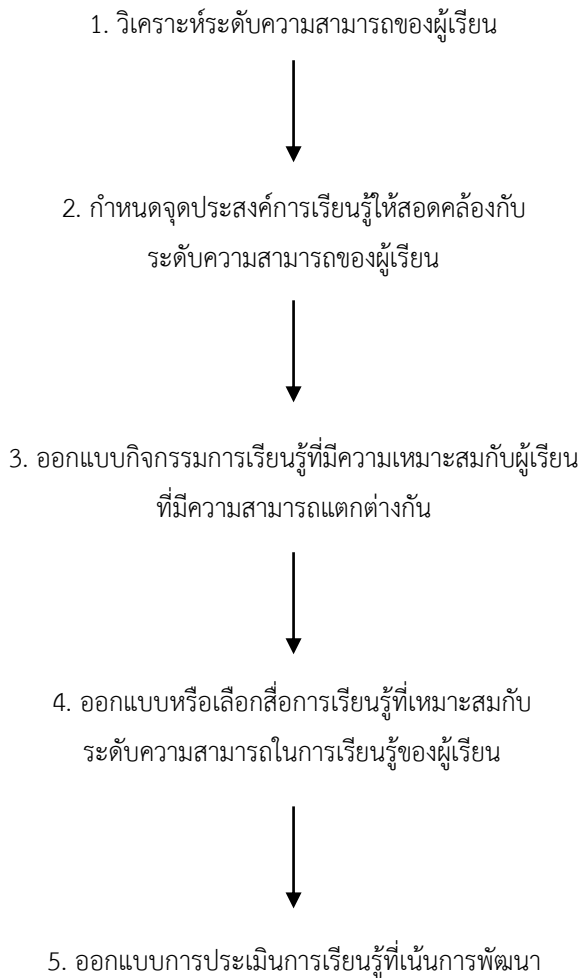
ลักษณะสำคัญของกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Adaptive Learning คือ **ความหลากหลายของกิจกรรมภายใต้ผลลัพธ์การเรียนรู้เดียวกัน** กิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความซับซ้อนมากจะใช้สำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถสูง กิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความซับซ้อนน้อยจะใช้สำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถที่ลดหลั่นลงไป

เช่น กิจกรรมการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยโจทย์ที่**ซับซ้อน** จะใช้สำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถทางคณิตศาสตร์สูง ในขณะที่เดียวกันโจทย์ที่**ไม่ซับซ้อน** จะใช้สำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถทางคณิตศาสตร์ลดหลั่นลงไป แต่ยังคงผลลัพธ์การเรียนรู้ไว้คือ ผู้เรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ได้ เป็นต้น

**4. ออกแบบหรือเลือกสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับระดับความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน สื่อที่ดีคือสื่อที่สอดคล้องกับความรู้และประสบการณ์เดิมของผู้เรียน ช่วยทำให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์เดิมของตนเองเข้ากับความรู้ใหม่ได้อย่างลงตัว เกิดความรู้ความเข้าใจที่แท้จริงอย่างรวดเร็ว**

**5. ออกแบบการประเมินการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนา** การประเมินที่ใช้กับการจัดการเรียนรู้แบบ Adaptive Learning เป็น **การประเมินตามสภาพจริงและผันแปรไปตามระดับความสามารถของผู้เรียน** ใช้การประเมินเป็นเครื่องมือกระตุ้นศักยภาพของผู้เรียน ผู้เรียนที่มีความสามารถสูงอาจใช้เกณฑ์การประเมินที่มีความท้าทายมากกว่าผู้เรียนที่มีความสามารถน้อยกว่า อย่างไรก็ตามผู้เรียนที่มีความสามารถน้อยกว่า ยังคงต้องใช้เกณฑ์การประเมินที่มีความท้าทายสำหรับผู้เรียนเช่นกัน

การประเมินไม่เน้นการตัดสินและไม่เน้นการแข่งขัน แต่เน้นการตรวจสอบกระบวนการเรียนรู้ (Learning process) ความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ (Learning progress) และผลผลิตของการเรียนรู้ (Learning product) ผู้สอนนำผลการประเมินมาพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถสูงขึ้น



ภาพประกอบ 2 การออกแบบการเรียนรู้ Adaptive Learning

## 4. บทบาทผู้สอนใน Adaptive Learning

การเรียนรู้แบบ Adaptive Learning ผู้สอนมีบทบาทสำคัญดังนี้

1. กระตุ้นให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเองและใช้ความสามารถสูงสุดในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ ไม่ว่าจะความสามารถของผู้เรียนจะอยู่ในระดับใดก็ตาม

2. ส่งเสริมให้ผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันได้ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อให้ผู้เรียนที่มีความสามารถน้อยกว่าได้เรียนรู้วิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนที่มีความสามารถสูงกว่าจากการที่ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันตามธรรมชาติ

3. ติดตามความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยการประเมินตามสภาพจริง โดยการสังเกตพฤติกรรมและการตรวจสอบผลงานและให้ข้อมูลย้อนกลับที่ทำให้ผู้เรียนทราบความก้าวหน้าทางการเรียนรู้และระดับความสามารถของตนเอง

4. ให้การเสริมแรงทางบวกแก่ผู้เรียนที่มีพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ โดยเน้นที่การเสริมแรงด้านกระบวนการเรียนรู้และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน

## 5. บทสรุป

การเรียนรู้ที่ตอบสนองความสามารถที่แตกต่างกันของผู้เรียนจะเป็น**นวัตกรรมการเรียนรู้**ที่ผู้สอนออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันได้ปฏิบัติกิจกรรมจนประสบความสำเร็จ เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่หลักสูตรกำหนด ผู้เรียนเกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองซึ่งเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้**เต็มตามศักยภาพ**

## บรรณานุกรม

ราชบัณฑิตยสถาน. (2555). *พจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน*. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.

Othman, Rafidah., Shahrill, Masitah., Mundia, Lawrence., Tan Abby., & Huda, Miftachul. (2021). *Investigating the Relationship between the Student's Ability and Learning Preferences: Evidence from Year 7 Mathematics Students*. Retrieved from <https://tner.polsl.pl/e44/a10.pdf>

Roger, Charley. (2018). *Adaptive learning in the classroom and beyond*. Retrieved from <https://edtechnology.co.uk/comments/adaptive-learning-in-the-classroom-and-beyond/>

Victoria State Government. (2021). *Identifying high-ability students*. Retrieved from <https://www.education.vic.gov.au/school/teachers/teachingresources/Pages/identifying-high-ability-students.aspx>

การเรียนรู้ในลักษณะ Adaptive Learning ยึดหลักผู้เรียนสำคัญที่สุด  
ที่เชื่อว่าผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ พัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ  
ผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสม

