

# การจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์



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

# การจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์



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

## การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์

รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่

รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒนาผล

พิมพ์เผยแพร่ออนไลน์ ตุลาคม 2562

แหล่งเผยแพร่ ศูนย์ผู้นำนวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้

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

พิมพ์ที่ ศูนย์ผู้นำนวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้, กรุงเทพมหานคร

หนังสือเล่มนี้ไม่มีลิขสิทธิ์ จัดพิมพ์เพื่อส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และการแบ่งปัน

## คำนำ

หนังสือ “การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์” เล่มนี้  
เขียนขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอความสำคัญและระดับความ  
ซับซ้อนของการคิดวิเคราะห์ที่ผู้เรียนจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาผ่านการ  
จัดการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การจำแนก 2) การจัด  
หมวดหมู่ 3) การสรุปอย่างสมเหตุสมผล 4) การประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่  
และ 5) การคาดการณ์บนพื้นฐานข้อมูล

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์  
ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องได้มากพอสมควร

รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่

รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒนาผล

## สารบัญ

1. บทนำ	1
2. การคิดวิเคราะห์	1
3. ระดับการคิดวิเคราะห์	2
4. กระบวนการคิดวิเคราะห์	3
5. ตัวอย่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	5
6. บทสรุป	7
บรรณานุกรม	8

# การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์

## 1. บทนำ

การคิดวิเคราะห์จัดเป็นการคิดขั้นสูงของผู้เรียน เป็นพื้นฐานที่สำคัญของการคิดสร้างสรรค์ ที่ต้องได้รับการพัฒนาผ่านการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์มุ่งให้ผู้เรียนฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นขั้นเป็นตอน เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่เข้มแข็งและสามารถคิดในระดับที่สูงขึ้นต่อไป

## 2. การคิดวิเคราะห์

การคิดวิเคราะห์ (Analytical thinking) เป็นการคิดในลักษณะของการจำแนก แยกแยะ จัดหมวดหมู่ การสร้างข้อสรุป การประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ และการคาดการณ์บนพื้นฐานข้อมูล

### 3. ระดับการคิดวิเคราะห์

การคิดวิเคราะห์มีตั้งแต่ระดับง่าย คือ การจำแนกแยกแยะข้อมูลออกจากกัน ตามหลักเกณฑ์อย่างใดอย่างหนึ่ง

การคิดวิเคราะห์ระดับที่ซับซ้อนขึ้นไป เป็นความสามารถในการสร้างข้อสรุปจากข้อมูลที่แยกแยะได้ และการนำข้อสรุปไปประยุกต์ใช้

การคิดวิเคราะห์ขั้นสูงสุด คือการนำข้อสรุปไปใช้ในการคาดการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งบนพื้นฐานข้อมูล

การพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์  
ควรพัฒนาให้ครอบคลุมระดับการคิดวิเคราะห์ทุกระดับ  
อย่างสอดคล้องกับความสามารถของผู้เรียน  
เพื่อให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่เข้มแข็ง

## 4. กระบวนการคิดวิเคราะห์

1. **การจำแนก** หมายถึง การพิจารณาข้อมูลทั้งหมด แล้วจำแนกแยกแยะข้อมูลเหล่านั้น ตามหลักเกณฑ์อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายหลักเกณฑ์ (ผู้เรียนที่มีความสามารถสูง จะสร้างหลักเกณฑ์ในการจำแนกแยกแยะได้ด้วยตนเอง)

2. **การจัดหมวดหมู่** หมายถึง การจัดกลุ่มข้อมูลเป็นหมวดหมู่ ภายใต้หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการจำแนก การจัดหมวดหมู่ข้อมูลในขั้นนี้จะนำไปสู่การสร้างข้อสรุปในขั้นต่อไป

3. **การสรุปอย่างสมเหตุสมผล** หมายถึง การสร้างข้อสรุปของข้อมูลอย่างมีเหตุผลหรือมีหลักฐานเชิงประจักษ์สนับสนุน โดยสรุปเป็นหลักการ หรือ Concept ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ ในสถานการณ์อื่นๆ

4. **การประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่** หมายถึง การนำข้อสรุป หรือ Concept ไปประยุกต์ใช้ ในสถานการณ์ใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิม โดยยึดมั่นในหลักการ แต่มีความยืดหยุ่นในวิธีการ



5. การคาดการณ์บนพื้นฐานข้อมูล หมายถึง การนำข้อสรุปเชิงหลักการ หรือ Concept ที่ผ่านการนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างได้ผลแล้ว มาใช้วิเคราะห์ข้อมูลชุดใหม่ แล้วคาดการณ์เหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต

จะเห็นได้ว่า การคิดวิเคราะห์นั้นมีขั้นตอนจากง่ายไปสู่ความซับซ้อน ไม่ใช่แค่เพียงจำแนกแยกแยะได้เท่านั้น แต่ยังต้องไปถึงความสามารถในการคาดการณ์บนพื้นฐานข้อมูลอีกด้วย

การจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ควรดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ไปตามลำดับขั้น ตั้งแต่ขั้นการจำแนกตามลำดับไปจนถึงขั้นการคาดการณ์บนพื้นฐานข้อมูล

## 5. ตัวอย่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

สมมติการจัดการเรียนรู้ หัวข้อ **ขยะพลาสติก**

### 1. ชั้นการจำแนก

ผู้เรียนร่วมกันสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาขยะพลาสติก แล้วนำเสนอในลักษณะข้อมุขเชิงสถิติ โดยจำแนกข้อมูลออกมาเป็นประเด็นๆ เช่น สถิติของประเภทขยะ สถิติของปริมาณขยะ เป็นต้น

### 2. ชั้นจัดหมวดหมู่

ผู้เรียนร่วมกัน จัดหมวดหมู่ข้อมูลสถิติ ที่นำเสนอในชั้นที่ 1 ให้เป็นหมวดหมู่ โดยอะไรที่เป็นสถิติประเด็นเดียวกันจัดให้อยู่หมวดหมู่เดียวกัน หมวดหมู่ของประเภทขยะ หมวดหมู่ของปริมาณขยะ เป็นต้น

### 3. การสรุปอย่างสมเหตุสมผล

ผู้เรียนร่วมกันสร้างข้อสรุปเชิงหลักการเกี่ยวกับข้อมูลสถิติ ขยะ ตามที่สืบค้นและจัดหมวดหมู่ได้ โดยข้อสรุปดังกล่าวจะต้องสรุปมาจากผลของการจัดหมวดหมู่ข้อมูลสถิติขยะ

#### 4. การประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่

ผู้เรียนจัดทำโครงการสำรวจปัญหาขยะพลาสติกในโรงเรียน โดยนำข้อสรุปเชิงหลักการที่ได้จากขั้นที่ 3 มาออกแบบกิจกรรมในโครงการตามความเหมาะสม

#### 5. การคาดการณ์บนพื้นฐานข้อมูล

ผู้เรียนนำผลการทำโครงการมาถอดบทเรียนแล้วคาดการณ์อนาคตว่า จะเกิดอะไรขึ้นถ้าหากปัญหาขยะยังคงไม่ได้รับการป้องกันและแก้ไข

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สามารถปรับให้สอดคล้องกับระดับผู้เรียน และบริบทอื่นๆ ของการจัดการเรียนรู้ แต่ยังคงขั้นตอนไว้ทั้ง 5 ขั้นตอน จะช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่เข้มแข็ง

## 6. บทสรุป

ทักษะการคิดวิเคราะห์เป็นทักษะสำคัญของผู้เรียนทุกคน ผู้สอนควรจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง ผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้บูรณาการ เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ 5 ขั้นตอน ไม่ข้ามขั้นตอน ไม่ลัดขั้นตอน

## บรรณานุกรม

วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒผล. (2558). จากหลักสูตรแกนกลางสู่หลักสูตรสถานศึกษา: กระบวนทัศน์ใหม่การพัฒนา (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: จรัสสินทวงศ์การพิมพ์.

University of Louisville College of Business. (2019). *Analytical Thinking Skills*. Retrieved October, 12 from <https://business.louisville.edu/academics-programs/execed/programs/seminars/critical-thinking-empowerment/analytical-thinking-skills/>

การพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์  
ควรพัฒนาให้ครอบคลุมระดับการคิดวิเคราะห์ทุกระดับ  
อย่างสอดคล้องกับความสามารถของผู้เรียน  
เพื่อให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่เข้มแข็ง

