



## รูปแบบและวิธีการจัดการเรียนการสอน โดยผู้เรียนใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้

**ชื่อรูปแบบ : นักคิดรุ่นเยาว์**

### 1. แนวคิด / หลักการ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ในหมวด 4 ว่าด้วยแนวการจัดการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนในทุก ๆ ด้าน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ใฝ่รู้ สามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น รวมทั้งมุ่งเน้นพัฒนาทักษะกระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบและการสร้างสัมพันธ์กับผู้อื่น

ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัย อาทิการเรียนการสอนแบบโครงงาน (Project based learning) การเรียนการสอนแบบการสืบสอบด้วยการค้นพบ (Investigation based learning) การเรียนการสอนโดยผู้เรียนใช้การวิจัย (Research based learning) ฯลฯ จะเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการปฏิบัติจริงเผชิญเหตุการณ์จริง สร้างสรรค์ผลงานจากกระบวนการคิด การทำงานที่เป็นระบบ สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ใช้กระบวนการวิจัยในแก้ปัญหาค้นหาคำตอบจากการสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาศักยภาพในทุก ๆ ด้าน ดังเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

### 2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อให้ผู้เรียนมุ่งศึกษาค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งความรู้ที่หลากหลาย อันเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียน

2.2 เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการคิดขั้นสูงอย่างเป็นระบบเป็นขั้นตอน และมีทักษะการแก้ปัญหาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง

2.3 เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงความรู้ของหลาย ๆ ศาสตร์ ในวิชาชีพต่าง ๆ โดยเน้นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

### 3. กระบวนการจัดการเรียนการสอน

#### 3.1 การเตรียมการ

3.1.1 ครูต้องวิเคราะห์หลักสูตรและเนื้อหาสาระการเรียนรู้และคัดเลือกเนื้อหาสาระสำหรับการจัดการเรียนรู้โดยผู้เรียนใช้การวิจัย

/3.1.2 วางแผน...

3.1.2 วางแผนการสอนโดยผู้เรียนใช้การวิจัย อาจทำเป็นกลุ่มหรือรายบุคคล และสอดแทรกสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ

3.1.3 ครูจะต้องเข้าใจบทบาทของตน บทบาทของผู้เรียนและบทบาทร่วมกันระหว่างครูกับผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้โดยผู้เรียนใช้การวิจัย เช่น บทบาทครู ต้องให้ความรู้ผู้เรียนในเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะให้ผู้เรียนทำวิจัย ต้องฝึกทักษะที่จำเป็นในแต่ละกระบวนการของการวิจัย เช่น ฝึกทักษะการตั้งสมมติฐาน ต้องเตรียมสถานการณ์ / ใช้สถานการณ์ที่จะกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน ต้องจัดหาแหล่งข้อมูลที่จะให้ผู้เรียนค้นคว้า เป็นต้น บทบาทผู้เรียน ต้องศึกษาสภาพปัญหา ต้องร่วมมือและปฏิบัติตามขั้นตอน ต้องฝึกทักษะในแต่ละกระบวนการวิจัย เป็นต้น บทบาทครูและผู้เรียน ต้องจัดทำแผนดำเนินการและประเมินผลต้องกำหนดและวางแผนการทำงานร่วมกัน เป็นต้น

### 3.2 การออกแบบการจัดการเรียนการสอน

การออกแบบการจัดการเรียนการสอนโดยผู้เรียนใช้การวิจัย กำหนดกิจกรรม ดังนี้

ขั้นที่ 1 ปริศนา เป็นขั้นการกำหนดปัญหา ซึ่งครูอาจใช้สถานการณ์ / การตั้งคำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจ กระตุ้นให้คิดและกำหนดปัญหา หรือครูและผู้เรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ตั้งคำถาม และกำหนดปัญหาร่วมกัน

ขั้นที่ 2 หาคำตอบ เป็นขั้นการค้นหาคำตอบ หรือการตั้งสมมติฐาน โดยครูให้ผู้เรียนศึกษาหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและลองคาดเดาคำตอบ ครูต้องให้ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่ผู้เรียนสามารถค้นคว้าหาคำตอบได้

ขั้นที่ 3 ขอบกระทำ เป็นขั้นกำหนดวิธีการหาคำตอบ โดยผู้เรียนแสวงหาวิธีการหรือทางเลือกในการศึกษาคำตอบหลากหลายวิธี และตัดสินใจเลือกวิธีเหมาะสมที่ให้ได้มาซึ่งคำตอบ วางแผนการศึกษาเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการศึกษา โดยมีครูคอยสังเกต ติดตาม ประเมินผลเป็นระยะ และคอยให้การปรึกษา ให้คำแนะนำ และให้การช่วยเหลือ เมื่อผู้เรียนพบปัญหาอุปสรรค

ขั้นที่ 4 จัดทำข้อมูล เป็นขั้นรวบรวมข้อมูล โดยผู้เรียนจะเป็นผู้รวบรวมข้อมูลตามแผนที่กำหนดไว้

ขั้นที่ 5 วิเคราะห์ความรู้ เป็นขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล โดยผู้เรียนจัดกระทำกับข้อมูล วิเคราะห์ และแปลความหมายของข้อมูล

ขั้นที่ 6 สู่คำตอบ เป็นขั้นการสรุปผล ผู้เรียนสรุปผลจัดทำผลสำเร็จหรือความรู้ที่ได้จากการศึกษา

### 3.3 ประเมินผลการเรียนรู้

3.3.1 ประเมินผลผู้เรียน 4 ด้าน คือ ทักษะกระบวนการเจตคติ ความรู้และกระบวนการกลุ่ม

3.3.2 ประเมินตนเอง เพื่อนประเมินเพื่อน ครูประเมินผู้เรียน และผู้ปกครองประเมินผลผู้เรียน

### 4. ผลผลิต / ดัชนีวัดความสำเร็จ

4.1 ผลผลิต ได้แก่ ชิ้นงาน โครงงาน รายงาน

4.2 ดัชนีวัดความสำเร็จ ได้แก่ คะแนนจากแบบสำรวจทักษะกระบวนการ เจตคติ ความรู้ กระบวนการกลุ่ม คะแนนจากแบบวัดการเรียนรู้ในการใช้กระบวนการวิจัย

สรุป รูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยผู้เรียนใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้	
บทบาทครู	บทบาทผู้เรียน
1. วิเคราะห์หลักสูตร	1. กระตุ้น / สร้างแรงจูงใจ
2. วิเคราะห์ผู้เรียน	2. กำหนดประเด็นปัญหา
3. การออกแบบการจัดการเรียนรู้	3. กำหนดวิธีการศึกษา
4. การดำเนินการจัดการเรียนรู้	4. วางแผนการศึกษา
5. ประเมินผลการจัดการเรียนรู้	5. ดำเนินการศึกษา
6. การปรับปรุงและพัฒนา	6. สรุปและรายงานผลการศึกษา

### ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน

ผู้เรียนมีทักษะวิจัย โดยบูรณาการความรู้ ในสาขาวิชาชีพที่ตนสนใจได้อย่างมีระบบ ได้องค์ความรู้ใหม่ เพื่อพัฒนาตนเองและพัฒนางาน

โสภิตา ลิ้มวัฒนาพันธ์

สำนักพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอาชีวศึกษา

15 มีนาคม 2549

