

## วิธีการแห่งปัญญา

### ๑. บทนำ

๑.๑ ความหมาย วิธีการแห่งปัญญา (Method of Intelligence) หมายถึงระเบียบวิธีที่มีความเที่ยงตรงและเชื่อถือได้ สำหรับนำมาใช้ในการแสวงหาความรู้ ความจริง และในการแก้ปัญหา

๑.๒ ลักษณะ วิธีการแห่งปัญญาเป็นวิธีที่เน้นความสำคัญของความมุ่งหมายหรือจุดมุ่งหมายแห่งการแสวงหาความรู้ ความจริงและการแก้ปัญหา นั่นคือวิธีการแห่งปัญญาจะมุ่งกระทำเพื่อให้ได้ความรู้ เพื่อทราบความจริง และเพื่อแก้ปัญหา วิธีการแห่งปัญญาจะต้องมีเป้าหมายที่ชัดเจนจึงจะทำให้ขั้นตอนต่างๆ ดำเนินไปอย่างเรียบร้อย มีความเที่ยงตรง และเชื่อถือได้ สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งของวิธีการแห่งปัญญาคือการตรวจสอบ หรือพิสูจน์ผลสรุป นั่นคือเมื่อได้ความรู้ ความจริง และทำการแก้ปัญหาแล้ว จะต้องมีการตรวจสอบความรู้ ความจริง และการแก้ปัญหานั้นๆ ว่ามีความถูกต้อง เที่ยงตรง เชื่อถือได้มากน้อยเพียงใด มีข้อบกพร่องอย่างไร มีอะไรที่ไม่ชัดเจน ไม่สมบูรณ์ มีส่วนใดสมควรแก้ไข ปรับปรุง หรือพัฒนาต่อไปอย่างไร ฯลฯ เป็นต้น

๑.๓ ความเป็นมา วิธีการแห่งปัญญาเป็นวิธีวิทยา (Methodology) อย่างหนึ่ง ซึ่งในการจัดการศึกษาแผนใหม่ (Progressive Education) จอห์น ดิวอี้ (John Dewey) นักปรัชญาคนสำคัญของสหรัฐอเมริกาได้นำมาใช้เป็นวิธีสอนที่เน้นการแก้ปัญหา วิธีการแห่งปัญญามีชื่อเรียกอย่างอื่นอีก เช่น วิธีการทางวิทยาศาสตร์ และวิธีการคิดแบบใคร่ครวญ (Reflective Thinking)

#### ๑.๔ นิยามคำที่เกี่ยวข้อง

๑.๔.๑ วิธีการ หมายถึงการทำงานตามขั้นตอนเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

๑.๔.๒ ปัญญา หมายถึงความสามารถในการ

ใช้ความจำ อินตนาการและสิ่งที่มีในการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ อนึ่งปัญญานี้มีลักษณะตรงกันข้ามกับความเฉลียวฉลาด หรือการใช้อำนาจและอารมณ์ในการแก้ปัญหา

### ๒. ชั้นของวิธีการแห่งปัญญา

ชั้นของวิธีการแห่งปัญญาอาจ แบ่งเป็นขั้นตอนที่แตกต่างกัน แต่โดยทั่วไป ชั้นของวิธีการแห่งปัญญามี ๕ ชั้นคือ

- ๒.๑ ชั้นกำหนดปัญหา
- ๒.๒ ชั้นตั้งสมมุติฐาน
- ๒.๓ ชั้นทดลองและรวบรวมข้อมูล
- ๒.๔ ชั้นวิเคราะห์ข้อมูล
- ๒.๕ ชั้นพิสูจน์สมมุติฐานและสรุปผล

#### ชั้นกำหนดปัญหา

ชั้นกำหนดปัญหา เป็นขั้นการทำความเข้าใจกับปัญหาและสร้างความกระตือรือร้นให้แก่ตนเองว่าจะอะไรคือปัญหาอะไรคือสิ่งที่ต้องการรู้หรือต้องการทราบ ชั้นนี้ต้องใช้เวลาใคร่ครวญ พิจารณา พบทวน จะใช้เวลาทำใจ ย่อมขึ้นอยู่กับธรรมชาติ และลักษณะของปัญหา ในขั้นนี้อาจมีกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ การอ่านเอกสาร ตำราผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การฟังวิทยุ การอภิปรายปัญหา การสนทนากับผู้อื่น การสังเกตเหตุการณ์ การตรวจทานประสบการณ์ของตนเองและคนอื่น การสัมภาษณ์ ฯลฯ งานสำคัญของขั้นกำหนดปัญหามีอยู่ ๒ ประการคือ (๑) กำหนดขอบเขตของปัญหาให้ชัดเจน (๒) กำหนดความมุ่งหมายของการแก้ปัญหาให้ชัดเจน

#### ชั้นตั้งสมมุติฐาน

ชั้นตั้งสมมุติฐานเป็นการนำความจำ อินตนาการ สิ่งสัมผัสและประสบการณ์มากำหนดแนวทางต่างๆ ที่อาจจะแก้ปัญหาที่กำหนดไว้แล้วนั้นให้ถูกต้องไปได้ การตั้ง

สมมติฐานต้องสัมพันธ์กับขอบเขตของปัญหา และความมุ่งหมายของการแก้ปัญหา

#### ขั้นทดลองและรวบรวมข้อมูล

ขั้นทดลองและรวบรวมข้อมูล เป็นขั้นสำคัญยิ่งในการแก้ปัญหา คือต้องดำเนินการทดลองตามแนวทางต่างๆ ที่กำหนดไว้ในขั้นตั้งสมมติฐาน ผลของการทดลองในแต่ละแนวทางคือ ข้อมูลที่ต้องการ การรวบรวมข้อมูลต้องใช้ความรอบคอบ ไม่ลำเอียงและต้องเชื่อถือได้

#### ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล เป็นขั้นตรวจสอบข้อมูลที่ได้มาและจัดกระทำกับข้อมูลนั้นตามวิธีการทางสถิติบ้าง วิธีลำดับเหตุการณ์และความสำคัญบ้าง วิธีเปรียบเทียบด้วยตัวเลขบ้าง รวมทั้งการประเมินค่าพฤติกรรม และการตีความหมายของสถานการณ์ต่างๆ ด้วย ข้อควรระวังก็คืออย่าวิเคราะห์ข้อมูลที่ผิดพลาด ก่อนวิเคราะห์

ต้องตรวจสอบความถูกต้อง ของข้อมูลให้ถี่ถ้วน

#### ขั้นพิสูจน์สมมติฐานและสรุปผล

ขั้นพิสูจน์สมมติฐานและสรุปผล เป็นขั้นการใช้วิธีการเฉพาะ เพื่อสรุปว่าได้แก้ปัญหาได้สำเร็จตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่ ด้านปัญหาได้สำเร็จก็ย่อมจะเป็นการได้ความรู้และความจริงเพิ่มขึ้น ข้อสรุปที่ได้นั้นถือว่าเป็นความรู้ หรือความจริงและนำไปเป็นแนวทางเพื่อแก้ปัญหาอื่นๆ ต่อไป

ขั้นของวิธีการแก้ปัญญา ๔ ขั้น ที่กล่าวมานี้ เป็นเพียงแนวทาง การแสวงหาความรู้หรือความจริงและการแก้ปัญหาบางอย่าง อาจจะต้องใช้ขั้นตอน และรายละเอียดมากกว่านี้ ความจริงบางอย่างไม่สามารถทำการทดลองได้ ข้อมูลบางอย่างไม่สามารถสัมผัสได้ เหตุการณ์บางอย่างเกิดขึ้นนานจนเกินประสบการณ์ของมนุษย์ การแสวงหาความรู้หรือความจริงเกี่ยวกับสิ่งที่มีลักษณะดังกล่าวอาจจะต้องใช้วิธีการอย่างอื่นก็ได้

พิสิทธิ์ สารวิจิตร