

บทที่ 3

ความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และแสวงหาความรู้

ทรัพยากรธรรมชาติ หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและเอื้อประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ในด้านต่าง ๆ เช่น ป่าไม้ให้ประโยชน์ในการนำมาทำที่อยู่อาศัย ยา รักษาโรค เครื่องนุ่งห่ม เชื้อเพลิง น้ำให้ประโยชน์ในการอุปโภค บริโภค การเกษตร สัตว์ป่าให้ประโยชน์ในแง่การพักผ่อน นันทนาการ คุณค่าในการศึกษาหาความรู้ เป็นอาหาร เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีทรัพยากรธรรมชาติอีกหลากหลายที่มนุษย์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งหากมองว่าสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นก็หรือต้นทุนทางธรรมชาติอาจให้ความหมายว่านำมาจากวัตถุดิบ ทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมก็คือกลุ่มเดียวกัน



ความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มนุษย์เองก็เป็นทรัพยากรธรรมชาติชนิดหนึ่งเช่นกัน และย่อมขาดการพึ่งพิงทรัพยากรชนิดอื่นไม่ได้ สภาวะธรรมชาติจึงมีทรัพยากรหลายสิ่งอยู่ร่วมกันเสมอโดยต้องมี ชนิด ปริมาณ สัดส่วน ที่เหมาะสมมีการปรับปรุงซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอให้เข้าสู่ภาวะ สมดุลธรรมชาติ ทรัพยากรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์ต่อกันและพึ่งพากันเสมอกระจาย



เมื่อสิ่งหนึ่งถูกระทบหรือทำลายจึงเชื่อมโยงถึงสิ่งที่อยู่รอบข้างด้วย มีนักวิชาการกล่าวไว้ถึงการขาดแคลนทรัพยากรว่า“แม้จะมีทรัพยากรธรรมชาติมากมายให้ประชาชนได้ใช้อย่างเพียงพอก็ตาม แต่ถ้าการใช้นั้นเป็นไปอย่างฟุ่มเฟือยไม่มีแผนการแล้วสักวันหนึ่งในอนาคตจะเกิดปัญหาการขาดแคลนได้ เพราะทรัพยากรย่อยหรือลงมาจากสาเหตุของการใช้อย่างไม่ประหยัด ไม่ระมัดระวังหรือไม่เป็นไปตามความจำเป็น หรืออาจมีปัญหาต่อสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ซึ่งอาจเป็นการลดการเพิ่มพูน มีบางสิ่งบางอย่างถูกทำลายจนสูญพันธุ์




ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นสิ่งที่มนุษย์ทุกคนนำมาใช้ ให้เกิดประโยชน์แก่ตนเอง ตั้งแต่เริ่มมีมนุษย์ อุบัติขึ้นในโลก ทรัพยากรธรรมชาตินำมาซึ่งปัจจัยสี่ อันเป็นปัจจัยพื้นฐาน ในการดำเนินชีวิต ได้แก่ อาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม และยารักษาโรค แต่ปัจจุบันมนุษย์ ไม่ได้มีความต้องการเฉพาะ ปัจจัยสี่หลักที่กล่าวมาแล้วเท่านั้น มนุษย์ยังต้องการ สิ่งอำนวยความสะดวกอีกมากมาย อันเป็นสาเหตุให้มนุษย์ นำทรัพยากรธรรมชาตินำมาใช้อย่างมากและ ฟุ่มเฟือย ทรัพยากรธรรมชาติ จึงย่อยหรือไปอย่างรวดเร็ว การที่มนุษย์ผู้ใช้ประโยชน์ มักไม่ค่อย สนใจวิธีการสงวนรักษาทรัพยากรธรรมชาติ ปล่อยให้ทรัพยากรธรรมชาติต้องสูญหายไป โดยเปล่าประโยชน์ และผลกระทบเหล่านั้น ก็ส่งผลกระทบต่อตัวมนุษย์เอง อาทิมาตรฐานการ ครองชีพต่ำ ภาวะการขาดแคลนอาหารภัยพิบัติ ที่เกิดจากธรรมชาติขาดความสมดุล



เช่น อุทกภัยวาตภัย ดินเสื่อมคุณภาพ ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรป่าไม้หมดไป สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ ล้วนแต่เกิดขึ้นจาก การใช้ทรัพยากรธรรมชาติโดยไม่นำพากับการอนุรักษ์ และการจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติ อย่างถูกวิธี ทั้งสิ้น สักวันหนึ่งทรัพยากรธรรมชาติ เหล่านี้ต้องหมดไป หรือ เสื่อมคุณภาพ ความจำเป็นในการที่มนุษย์จะต้องช่วยกัน อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อ ให้สามารถอำนวยประโยชน์ให้แก่มนุษย์ ให้มากที่สุด ยาวนานที่สุดเท่าที่จะทำได้




วิธีการแสวงหาความรู้ของมนุษย์



วิธีการแสวงหาความรู้ของมนุษย์

1. การสอบถามจากผู้รู้ (Authority)
2. การศึกษาจากขนบธรรมเนียมประเพณี (Tradition)
3. การใช้ประสบการณ์ (Experience)
4. วิธีการอนุมาน (Deductive method)
5. วิธีการอุปมาน (Inductive method)
6. วิธีการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific method)



ความรู้ต่างๆของมนุษย์ประกอบด้วยข้อเท็จจริงและทฤษฎีต่างๆ ซึ่งเมื่อมนุษย์มีความรู้ความเข้าใจ สามารถที่จะอธิบาย ควบคุมหรือพยากรณ์เหตุการณ์ต่างๆในสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้ การแสวงหาความรู้ของมนุษย์เป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยสติปัญญาและการฝึกฝนต่างๆ วิธีเสาะแสวงหาความรู้ของมนุษย์ จำแนกได้ดังนี้

1. การสอบถามจากผู้รู้ (Authority)

เช่นในสมัยโบราณ เมื่อเกิดน้ำท่วมหรือโรคระบาด ผู้คนก็จะ ถามผู้ที่เกิดก่อนว่าจะทำอะไร ซึ่งในสมัยนั้นผู้ที่เกิดก่อนก็จะแนะนำให้ทำพิธีสวดมนต์อ่อนวอนสิ่งศักดิ์สิทธิ์ต่างๆ ปัจจุบันก็มีการแสวงหาความรู้ที่ใช้วิธีการสอบถามจากผู้รู้ เช่น ผู้พิพากษาในศาลเวลาดัดสินคดีเกี่ยวกับการปลอมแปลงลายมือยังต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญทางด้านลายมือให้ช่วยตรวจสอบให้ ข้อควรระมัดระวังในการเสาะแสวงหาความรู้โดยการสอบถามจากผู้รู้คือต้องมั่นใจว่าผู้รู้นั้นเป็นผู้รู้ในเรื่องที่จะสอบถามอย่างแท้จริง

2. การศึกษาจากขนบธรรมเนียมประเพณี (Tradition)

วิธีการเสาะแสวงหาความรู้ของมนุษย์อีก วิธีหนึ่งที่ใกล้เคียงกันกับการสอบถามจากผู้รู้ก็คือการศึกษาจากขนบธรรมเนียมประเพณีหรือวัฒนธรรมต่างๆ เช่น ในการศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับการแต่งกายประจำชาติต่างๆ ซึ่งผู้ใช้วิธีการแสวงหาความรู้แบบนี้ต้องตระหนักว่า สิ่งต่างๆที่เกิดขึ้นในอดีตจนเป็นขนบธรรมเนียมนั้นไม่ใช่ว่าจะเป็นสิ่งที่ถูกต้องและเที่ยงตรงเสมอไป ถ้าศึกษาเหตุการณ์ต่างๆทางด้านประวัติศาสตร์จะพบว่า มีข้อปฏิบัติหรือทฤษฎีต่างๆ ที่เป็นผลสืบเนื่องมาจากวัฒนธรรมหรือขนบธรรมเนียมประเพณีนั้นซึ่งได้ยึดถือปฏิบัติกันมาหลายปี และพบข้อเท็จจริงในภายหลังถึงความผิดพลาดข้อปฏิบัติหรือทฤษฎีเหล่านั้นก็ต้องยกเลิกไป ดังนั้นผู้ที่จะใช้วิธีการเสาะแสวงหาความรู้โดยการศึกษาจากขนบธรรมเนียมประเพณีนั้น ควรจะได้นำมาประเมินอย่างรอบคอบเสียก่อนที่จะยอมรับว่าเป็นข้อเท็จจริง

3. การใช้ประสบการณ์ (Experience) วิธีการเสาะแสวงหาความรู้ที่มนุษย์การใช้กันอยู่บ่อยๆคือ การใช้

ประสบการณ์ตรงของตนเอง เมื่อเผชิญปัญหามนุษย์พยายามที่จะค้นคว้าหาคำตอบในการแก้ปัญหาโดยใช้ประสบการณ์ตรงของตนเองที่เคยประสบมา เช่น เด็กมักจะมีความถามมาถามครู บิดามารดา ญาติผู้ที่มีอาวุโสมากกว่าบุคคลเหล่านั้นมักจะใช้ประสบการณ์ตรงของตนเองในการตอบคำถามหรือแก้ปัญหาให้กับเด็ก การใช้ประสบการณ์ตรงนั้นเป็นวิธีการเสาะแสวงหาความรู้ แต่ถ้าใช้ไม่ถูกวิธีอาจจะทำให้ได้ข้อสรุปที่ไม่ถูกต้องได้

4. วิธีการอนุมาน (Deductive method) การเสาะแสวงหาความรู้โดยใช้วิธีการอนุมานนี้เป็น

กระบวนการคิดค้นจากเรื่องทั่วไป ไปสู่เรื่องเฉพาะเจาะจง หรือคิดจากส่วนใหญ่ไปสู่ส่วนย่อย จากสิ่งที่รู้ไปสู่สิ่งที่ไม่รู้ วิธีการอนุมานนี้ประกอบด้วย

1. ข้อเท็จจริงใหญ่ ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่เป็นจริงอยู่แล้วในตัวมันเอง
2. ข้อเท็จจริงย่อย ซึ่งมีความสัมพันธ์กับกรณีของข้อเท็จจริงย่อย และ
3. ข้อสรุป(Conclusion) ถ้าข้อเท็จจริงใหญ่และข้อเท็จจริงย่อยเป็นจริง ข้อสรุปก็จะต้องเป็นจริง เช่น สัตว์ทุกชนิดต้องตาย สุนัขเป็นสัตว์ชนิดหนึ่ง ข้อสรุป สุนัขต้องตาย

5. วิธีการอุปมาน (Inductive method) จะเริ่มจากส่วนย่อยไปหาส่วนใหญ่ วิธีการอุปมานนี้อาจ จะจัดแยกเป็น 2 ชนิด คือ

1. **วิธีการอุปมานแบบสมบูรณ์ (perfect inductive method)** เป็นวิธีการเสาะแสวงหาความรู้โดยรวบรวมข้อเท็จจริงย่อยๆจากทุกหน่วยของกลุ่มประชากร จึงสรุปไปสู่ส่วนใหญ่ เช่นต้องการทราบว่าผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครนับถือศาสนาอะไร ก็ต้องมาถามจากผู้ที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานครว่าทุกคนนับถือศาสนาอะไร แล้วจึงนำมาสรุปรวมว่าผู้ที่อาศัยในกรุงเทพมหานครนับถือศาสนาอะไรบ้าง

2. **วิธีการอุปมานแบบไม่สมบูรณ์ (Imperfect inductive method)** เป็นวิธีการเสาะแสวงหาความรู้โดยรวบรวมข้อเท็จจริงย่อยๆจากบางส่วนของกลุ่มประชากรแล้วสรุปรวมไปสู่ส่วนใหญ่ ในทางปฏิบัติเป็นไปได้ยากที่จะรวบรวมข้อเท็จจริงย่อยๆจากทุกๆหน่วยของกลุ่มประชากร จึงใช้วิธีรวบรวมข้อเท็จจริงย่อยๆจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มประชากร

6. วิธีการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific method) เป็นวิธีการแสวงหาความรู้โดยใช้หลักการของวิธีการอุปมานและวิธีการอนุมานมาผสมผสานกัน โดยมีขั้นตอนการเสาะแสวงหาความรู้โดยเริ่มจากการที่มนุษย์เริ่มเรียนรู้ที่ละเล็กทีละน้อยจากประสบการณ์ตรง ความรู้เก่าๆและการสังเกตเป็นต้น จนกระทั่งรวบรวมแนวความคิดเป็นแนวความรู้ต่างๆที่สมมติขึ้นมา ซึ่งเป็นวิธีการอุปมานและหลังจากนั้นก็ใช้วิธีการอนุมานในการแสวงหาความรู้ทั่วไป โดยเริ่มจากสมมติฐานซึ่งเป็นส่วนรวม แล้วศึกษาไปถึงส่วนย่อยๆเพื่อที่จะศึกษาถึงการหาความสัมพันธ์ระหว่างส่วนย่อยกับส่วนรวม เพื่อให้ได้ข้อสรุปของความรู้ต่างๆ วิธีการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific method) เป็นวิธีการเสาะแสวงหาความรู้ที่ดีในการแก้ ปัญหาต่างๆ ไม่เพียงแต่ปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์เท่านั้น แต่ยังสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาทางการศึกษาได้ด้วย

