

## บทที่ 4

### ทัศน่องค์รวม ( Holistic )

#### ทัศน่องค์รวม

เราอาจเคยได้ฟังวงดนตรี ซึ่งประกอบด้วยเครื่องดนตรีหลายๆ ชิ้น ร่วมกันทำหน้าที่ของดนตรีบรรเลงเพลงอันไพเราะ โดยที่เครื่องดนตรี แต่ละชิ้นได้สร้างความสัมพันธ์เชื่อมโยงสอดร้อยประสานเสียง ก่อให้เกิดพลังในทางสุนทรียะอันงดงามสมบูรณ์

ความเป็นจริงในลักษณะเดียวกัน อาจเกิดขึ้นกับป่า ซึ่งประกอบด้วยพืชพันธุ์ และสัตว์จำนวนมากมา รวมกันอยู่เป็นระบบนิเวศ โดยที่แต่ละส่วนทำหน้าที่ที่เกื้อกูลกัน ป่าหรือระบบนั้นสามารถก่อให้เกิดคุณค่าได้อย่างงดงามสมบูรณ์ได้เช่นเดียวกัน

เมื่อมองละเอียดลึกกลงในน้ำ เช่น ในการเกิดสารประกอบทางเคมีก็คือการที่อะตอมของธาตุต่างๆ มารวมกันสร้างพันธะ (bond) ต่อกัน ทำให้เกิดเป็นสารประกอบชนิดใหม่ที่มีคุณสมบัติแตกต่างไปจากจากองค์ประกอบเดิม หรือมองให้ไกลขึ้นไปจนถึงลักษณะการรวมกลุ่มกันของหมู่ดาวเกิดเป็นกลุ่มเป็นดาราจักรหรือกาแล็กซี (Galaxy) ก็ล้วนแต่เกิดจากการที่แต่ละส่วนมาสร้างพันธะต่อกันทำให้เกิด เป็นองค์รวมเป็นระบบใหม่ ที่มีลักษณะคุณสมบัติแตกต่างไปจากลักษณะขององค์ประกอบย่อยด้วยกันทั้งสิ้น

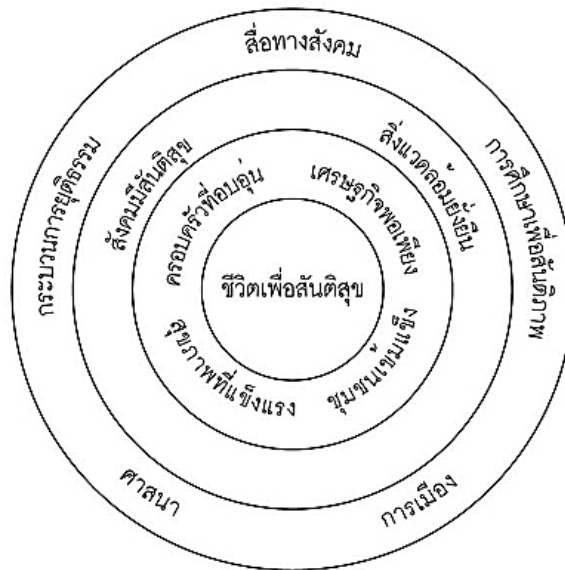
**ณัฐพงษ์ เจริญพันธุ์** ได้ให้ความหมายขององค์รวมไว้ดังนี้

“องค์รวม (Holistic) มาจากคำเดิมในภาษากรีกคือ holos มีความหมายว่า รวมหรือทั้งหมด (whole) อธิบายว่าความเป็นจริงทั้งหมดของสิ่งใด ย่อมมีคุณสมบัติสำคัญเฉพาะตนซึ่งไม่สามารถเข้าใจได้โดยการแยกสิ่งนั้น ออกเป็นส่วนย่อยๆ แล้วศึกษาจากคุณสมบัติของส่วนย่อยๆ นั้น แม้จะเอา คุณสมบัติของส่วนย่อยๆ มารวมกัน ก็ไม่สามารถเทียบความหมายหรือความสำคัญกับคุณสมบัติขององค์รวมหรือส่วนที่เกิดขึ้นจากการทำหน้าที่ร่วมกันขององค์ประกอบย่อยทั้งหลายได้”

**พระธรรมปิฎก** ได้อธิบายความหมายของ “องค์รวม” ไว้ในลักษณะเดียวกัน โดยมีจุดเน้นที่ผลที่เกิดขึ้นจากการสร้างความสัมพันธ์ที่พอเหมาะพอดีขององค์ประกอบ หรือปัจจัยต่างๆ จนทำให้เกิดสภาวะที่ดี ดังข้อความที่ว่า

“องค์รวมก็คือ การประชุมเข้าของปัจจัยหรือองค์ประกอบต่างๆ องค์ประกอบเหล่านี้ต่างก็ สัมพันธ์ซึ่งกันและกัน เมื่อสัมพันธ์กันพอดีก็จะทำให้ทุกอย่างเป็นไปได้”

## องค์ประกอบของการสร้างความสุขในสังคม



แผนภูมิ แสดงถึงการเกิดความสุขในสังคมชีวิตเพื่อสันติสุข และสันติภาพ

### โยนิโสมนสิการ

โยนิโสมนสิการ หมายถึง การทำในใจโดยแยกกาย ซึ่งเป็นความคิดที่อยู่ในกระบวนการพัฒนาปัญญาของมนุษย์ ตามหลักทางพระพุทธศาสนาเป็นความคิดที่อยู่ในระดับเหนือความเชื่อหรือศรัทธา เนื่องจากผู้คิดได้ใช้ความคิดของตนเองอย่างอิสระ คิดอย่างมีระบบ คิดอย่างวิเคราะห์ เป็นวิธีการสำคัญสำหรับการสร้างปัญญาที่บริสุทธิ์ เป็นอิสระทำให้บุคคลเข้าใจโลก เข้าใจชีวิต ตามสภาพความเป็นจริงที่แท้จริง และสามารถแก้ปัญหาต่างๆ ได้ ก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งแก่ตนเอง แก่สังคม และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

โยนิโสมนสิการ มีหลักวิธีการคิดอยู่ 10 แบบ คือ วิธีคิดแบบสาวเหตุปัจจัย วิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ วิธีคิดแบบสามัญลักษณ์ วิธีคิดแบบอริยสัจ หรือวิธีคิดแบบแก้ปัญหา วิธีคิดแบบอรรถสัมพันธ์ วิธีคิดแบบคุณโทษ และทางตะวันออก วิธีคิดแบบรู้คุณค่าแท้ คุณค่าเทียม วิธีคิดแบบเร้าคุณธรรม วิธีคิดแบบอยู่กับปัจจุบัน และวิธีคิดโดยพิจารณาให้เห็นความจริงอย่างละเอียด ซึ่งใกล้เคียงกับความคิดแบบวิเคราะห์ ตามแนวความคิดในแบบของตะวันตกมา

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์	
ฟิสิกส์ 1(ภาคกลศาสตร์(	ฟิสิกส์ 1 (ความร้อน)
ฟิสิกส์ 2	กลศาสตร์เวกเตอร์
โลหะวิทยาฟิสิกส์	เอกสารคำสอนฟิสิกส์ 1
ฟิสิกส์ 2 (บรรยาย(	แก้ปัญหาฟิสิกส์ด้วยภาษา C
ฟิสิกส์พิศวง	สอนฟิสิกส์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต
ทดสอบออนไลน์	วิดีโอการเรียนการสอน
หน้าแรกในอดีต	แผ่นใสการเรียนการสอน
เอกสารการสอน PDF	กิจกรรมการทดลองทางวิทยาศาสตร์
แบบฝึกหัดออนไลน์	สุดยอดสิ่งประดิษฐ์
การทดลองเสมือน	
บทความพิเศษ	ตารางธาตุ(ไทย1) 2 (Eng)
พจนานุกรมฟิสิกส์	ลับสมองกับปัญหาฟิสิกส์
ธรรมชาติมหัศจรรย์	สูตรพื้นฐานฟิสิกส์
การทดลองมหัศจรรย์	ดาราศาสตร์ราชมงคล
แบบฝึกหัดกลาง	
แบบฝึกหัดโลหะวิทยา	แบบทดสอบ
ความรู้รอบตัวทั่วไป	อะไรเอ่ย ?
ทดสอบ)เกมเศรษฐี(	คดีปริศนา
ข้อสอบเอนทรานซ์	เฉลยกลศาสตร์เวกเตอร์
คำศัพท์ประจำสัปดาห์	
ความรู้รอบตัว	
การประดิษฐ์ของโลก	ผู้ได้รับโนเบลสาขาฟิสิกส์
นักวิทยาศาสตร์เทศ	นักวิทยาศาสตร์ไทย
ดาราศาสตร์พิศวง	การทำงานของอุปกรณ์ทางฟิสิกส์
การทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ	

 <b>การเรียนรู้การสอนฟิสิกส์ 1 ผ่านทางอินเทอร์เน็ต</b> 	
1. การวัด	2. เวกเตอร์
3. การเคลื่อนที่แบบหนึ่งมิติ	4. การเคลื่อนที่บนระนาบ
5. กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน	6. การประยุกต์กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน
7. งานและพลังงาน	8. การดลและโมเมนตัม
9. การหมุน	10. สมดุลของวัตถุแข็งเกร็ง
11. การเคลื่อนที่แบบคาบ	12. ความยืดหยุ่น
13. กลศาสตร์ของไหล	14. ปริมาณความร้อน และ กลไกการถ่ายโอนความร้อน
15. กฎข้อที่หนึ่งและสองของเทอร์โมไดนามิก	16. คุณสมบัติเชิงโมเลกุลของสสาร
17. คลื่น	18. การสั่น และคลื่นเสียง
 <b>การเรียนรู้การสอนฟิสิกส์ 2 ผ่านทางอินเทอร์เน็ต</b> 	
1. ไฟฟ้าสถิต	2. สนามไฟฟ้า
3. ความกว้างของสายฟ้า	4. ตัวเก็บประจุและการต่อตัวต้านทาน
5. ศักย์ไฟฟ้า	6. กระแสไฟฟ้า
7. สนามแม่เหล็ก	8. การเหนี่ยวนำ
9. ไฟฟ้ากระแสสลับ	10. ทรานซิสเตอร์
11. สนามแม่เหล็กไฟฟ้าและเสาอากาศ	12. แสงและการมองเห็น
13. ทฤษฎีสัมพัทธภาพ	14. กลศาสตร์ควอนตัม
15. โครงสร้างของอะตอม	16. นิวเคลียร์
 <b>การเรียนรู้การสอนฟิสิกส์ทั่วไป ผ่านทางอินเทอร์เน็ต</b> 	
1. จลศาสตร์ (kinematic)	2. จลพลศาสตร์ (kinetics)
3. งานและโมเมนตัม	4. ซิมเปิลฮาร์โมนิก คลื่น และเสียง
5. ของไหลกับความร้อน	6. ไฟฟ้าสถิตกับกระแสไฟฟ้า
7. แม่เหล็กไฟฟ้า	8. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้ากับแสง
9. ทฤษฎีสัมพัทธภาพ อะตอม และนิวเคลียร์	

