



สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น



สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น

การดำเนินชีวิตของมนุษย์ตั้งแต่อดีตกาลถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้มนุษย์ต้องใช้ปัจจัยสี่เพื่อให้ดำรงชีพอยู่ได้ ต่อมาจึงมีการเรียนรู้และคิดค้นสิ่งประดิษฐ์เพื่อพัฒนาไปใช้อำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องบิน คอมพิวเตอร์แล็ปท็อป (Laptop Computer) โทรศัพท์มือถือ การก่อสร้างรถไฟฟ้า สิ่งต่างๆ เหล่านี้ล้วนเป็นสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อสนองความต้องการจำเป็นขั้นพื้นฐาน และอำนวยความสะดวกในการดำรงชีพซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของมนุษย์กับระบบนิเวศ

ความหมายของ “สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น”

“สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น” หมายถึง สิ่งแวดล้อมด้านกายภาพที่ไม่ได้เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ แต่เป็นสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบๆตัวมนุษย์ ที่สร้างโดยมนุษย์ และการนำความรู้มาประยุกต์ใช้กับทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ เพื่อตอบสนองความต้องการหรือเป็นเครื่องใช้สอยเพื่ออำนวยความสะดวกในการดำรงชีวิตประจำวัน เช่น อาคาร บ้านเรือน รถยนต์ เครื่องมือเครื่องใช้อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องจักร อุตสาหกรรม รวมทั้งวัฒนธรรม ภูมิปัญญา ความเชื่อ ซึ่งถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของการอยู่ร่วมกันของมนุษย์

ความสำคัญของสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น

ในสมัยก่อนความต้องการของมนุษย์เพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตได้ต้องการสิ่งแวดล้อมเพียงปัจจัยสี่ ได้แก่ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และ ยารักษาโรค แต่ปัจจุบันสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัวของมนุษย์วิวัฒนาการเปลี่ยนแปลงไปเพื่อสนองความต้องการที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งอำนวยความสะดวกในการใช้ชีวิตประจำวัน อีกทั้งด้วยความเจริญทางด้านวัตถุ และเทคโนโลยีที่มีพัฒนาการตอบสนองความต้องการของมนุษย์ให้ได้รับความสะดวกสบาย ความจำเป็นที่ต้องใช้สิ่งอำนวยความสะดวกจึงเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัวเราทั้งที่มีประโยชน์และทำลายธรรมชาติไปพร้อมกันอย่างไม่รู้ตัว

สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นมีทั้งที่เป็นประโยชน์และเป็นโทษต่อชีวิตมนุษย์ โดยเฉพาะในปัจจุบัน ความเจริญทางด้านวัตถุและเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาททั้งในด้านสิ่งก่อสร้าง และการสื่อสารที่ไร้พรมแดน ที่ส่งผลทำลายธรรมชาติโดยไม่รู้ตัว สังเกตได้จากอุณหภูมิบนโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงไป ระดับน้ำบาดาลโลกเพิ่มมากขึ้นกว่าปกติ สิ่งมีชีวิตที่เคยสวยงามมีการปรับเปลี่ยนพันธุกรรมให้สามารถคงอยู่กับธรรมชาติที่มีการเปลี่ยนแปลงจนทำให้กลายเป็นสิ่งมีชีวิตที่มีพิษ ด้วยสาเหตุดังกล่าวสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นจึงมีความสำคัญและส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตมนุษย์ ดังนี้

2.1 ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากความต้องการพื้นฐานเป็นค่านิยมในเทคโนโลยี

การเปลี่ยนแปลงค่านิยมจากความต้องการพื้นฐานที่มีเพียงปัจจัย 4 ได้แก่ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ที่อยู่อาศัย ซึ่งในศตวรรษที่ 21 ความต้องการพื้นฐานมีปัจจัยเพิ่มขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวันได้แก่ ปัจจัยที่ 5 6 และ 7 ได้แก่ รถยนต์ โทรศัพท์มือถือ และคอมพิวเตอร์

แลบที่อบ โดยที่ไม่คำนึงถึงผลกระทบของสภาวะสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง เช่น ขยะอิเล็กทรอนิกส์ในเมืองไม่สามารถกำจัดได้ หากกำจัดไม่ถูกวิธีอาจเป็นอันตรายและเกิดมลพิษได้ การเผาพลาญพลังงานจากรถยนต์ทำให้เกิดสภาวะโลกร้อนอุณหภูมิบนโลกเพิ่มสูงขึ้นทุกปี เป็นต้น

2.2 สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นมีผลกระทบต่อธรรมชาติ

ทำให้สภาวะบนผิวโลกเปลี่ยนแปลง สิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นได้แก่ สิ่งปลูกสร้าง อาคารบ้านเรือนที่อยู่อาศัย รวมทั้งมลภาวะที่เกิดจากสิ่งประดิษฐ์ของมนุษย์ที่สร้างขึ้น เช่น คาร์บอนมอนนอกไซด์จากรถยนต์ควันพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม สภาวะเรือนกระจกจากอาคารที่มีกระจกมากกว่าร้อยละ 90 เป็นต้น

2.3 สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศ

ผลต่อการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศ จากสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น การสร้างอุโมงค์ใต้แนวการถมทะเลเพื่อก่อสร้างอาคาร การตัดไม้ทำลายป่า สิ่งเหล่านี้ล้วนแต่ทำให้ธรรมชาติเกิดการเปลี่ยนแปลง เช่น การทำให้เกิดความแห้งแล้ง การเกิดอุทกภัย การเกิดแผ่นดินไหว เป็นต้น

2.4 สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงบนผิวโลก

สิ่งปลูกสร้างทำให้เกิดรอยร้าวบนเปลือกโลกมากขึ้น เช่น รอบแยกต่างๆ บนเปลือกโลกทำให้เกิดแผ่นดินไหว การสร้างสิ่งปลูกสร้างบนผิวโลกโดยไม่มีพื้นที่ป่าธรรมชาติเหลืออยู่ ส่งผลให้เกิดแผ่นดินไหวและอุทกภัยอย่างรุนแรง

2.5 สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นส่งผลให้เกิดพัฒนาการของโรคที่ร้ายแรงมากยิ่งขึ้น

พัฒนาการทางด้านเทคโนโลยีทำให้มีการพัฒนารักษาโรคร้ายแรงได้ผลดียิ่งขึ้น เทคโนโลยีทางการแพทย์สามารถยืดชีวิตมนุษย์ให้มีอายุยืน และมีการพัฒนารักษาโรคเพิ่มมากขึ้น จึงส่งผลกระทบให้เชื้อโรคปรับเปลี่ยนพันธุกรรมเพื่อต่อสู้กับยารักษาโรคได้ดีขึ้น เช่น การเปลี่ยนรูปร่างของเชื้อไวรัสจากเดิมที่มีผิวรอบๆ ตัวเรียบๆ เป็นเชื้อไวรัสที่ต่อต้านยารักษาโรคพันธุ์ใหม่ที่มีผิวรอบตัวเป็นขน เป็นต้น

2.6 สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นส่งผลให้วิถีชีวิตมนุษย์เปลี่ยนแปลงไป

วิถีชีวิตมนุษย์ที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วเมื่อสิ่งแวดล้อมทางเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวัน เช่น การรับข้อมูลข่าวสารของคนเมืองที่ตอบสนองกับความต้องการเครื่องนุ่งห่มเปลี่ยนแปลงไปจากวัตถุประสงค์เดิมที่ต้องการเพียงปกปิดร่างกายเป็นความต้องการฟุ้งเฟ้อแบบแฟชั่นประจำวัน และฤดูกาลหรือเปลี่ยนแปลงตามค่านิยมของกรเป็นแบบอย่างของวัฒนธรรมของชาติอื่นๆ จนลืมต้นแบบที่ดีของชาติตัวเอง เป็นต้น

สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นตามยุคของสังคม

ยุคประวัติศาสตร์นี้จัดอยู่ในสังคมที่เรียกว่าคลื่นลูกที่ 1 – 3 ซึ่งมีวิวัฒนาการจากสังคมยุคก่อนๆ จากการแสวงหาเพื่อประทังชีวิต เป็น การแสวงหาเพื่อประโยชน์ส่วนตัว เพื่อความสุข และสนองความ

ฟุ่มเฟือย โดยแบ่งออกเป็นสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นในวิถียุคประวัติศาสตร์ ซึ่งใช้สังคมเป็นเครื่องมือในจัดลำดับ¹ดังนี้

1.1 สังคมในยุคคลื่นลูกที่ 1 (First wave) เป็นสังคมที่ใช้สิ่งแวดล้อมที่สร้างขึ้นเพื่อยังชีพ เน้นการผลิตและการแสวงหาอาหารเพื่อการยังชีพเป็นสำคัญ วิถีชีวิตของคนส่วนใหญ่ในยุคนี้เป็นแบบเรียบง่าย ความสัมพันธ์ของสมาชิกเป็นแบบปฐมนุญ การผลิตมุ่งเพื่อการบริโภคเป็นสำคัญ หากเหลือจากการบริโภคก็มีการแลกเปลี่ยนโดยใช้ระบบสิ่งของแลกสิ่งของ (Barter system) มนุษย์ใช้ชีวิตอยู่ในสังคมคลื่นลูกที่ 1 เป็นเวลายาวนานตั้งแต่ยุคของการใช้ชีวิตแบบเก็บของป่าและล่าสัตว์จนถึงสังคมเกษตรกรรมเพื่อยังชีพในชนบทปัจจุบัน

1.2 สังคมในยุคคลื่นลูกที่ 2 (Second wave) เป็นสังคมที่ใช้สิ่งแวดล้อมที่สร้างขึ้นเพื่อประโยชน์การค้า และอุตสาหกรรมโดยเฉพาะหลังจากที่มีการปฏิวัติอุตสาหกรรมในทวีปยุโรปได้นำเครื่องจักรมาใช้แทนแรงงานคน ทำให้ผลผลิตต่อหน่วยเพิ่มสูงขึ้นการคมนาคมขนส่งสะดวกรวดเร็วมากขึ้นมนุษย์สามารถติดต่อค้าขายและเดินทางแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมได้อย่างกว้างขวาง วิถีชีวิตของคนในยุคนี้จึงเปลี่ยนแปลงจากสิ่งแวดล้อมที่เรียบง่ายเป็นการสร้างสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีพที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น ความสัมพันธ์เปลี่ยนแปลงไปเป็นแบบทุนนิยม(เป็นทางการ) ใช้ระบบเงินตราเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนสินค้าโดยเปลี่ยนจากเงินที่เป็นเงินหรือโลหะมีค่ามาเป็นเงินกระดาษเพื่อสะดวกในการพกพา

1.3 สังคมในยุคคลื่นลูกที่ 3 (Third wave) เป็นสังคมที่ใช้สิ่งแวดล้อมที่สร้างขึ้นเพื่ออนาคตหรือสิ่งแวดล้อมทางข่าวสารและเทคโนโลยีหรือสังคมแห่งโลกไร้พรมแดนอันเป็นผลมาจากความก้าวหน้าด้านการสื่อสารโดยเฉพาะสื่ออิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ทำให้เราสามารถติดต่อสื่อสารกันได้ทั่วโลกในเวลาอันรวดเร็วบทบาทและสถานภาพของคนจะถูกเก็บรวบรวมไว้ในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยสามารถสืบค้นได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว ผลจากความก้าวหน้าดังกล่าวทำให้ระบบการผลิตการบริโภคและการจำหน่ายจ่ายแจกสินค้าและบริการล้วนต้องใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาเกี่ยวข้องสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนก็จะเปลี่ยนจากเงินกระดาษเป็นบัตรเครดิตที่สามารถรวบรวมข้อมูลของเจ้าของบัตรไว้ภายใต้ระบบเดียวกันทั้งหมด

1.4 สังคมในยุคคลื่นลูกที่ 4 (Fourth wave) ในศตวรรษที่ 21 นี้ มีนักวิชาการได้ให้ความหมายของสังคมคลื่นลูกที่ 4 ว่าเป็น “สังคมแห่งองค์ความรู้” ²เครื่องมือของสังคมยุคนี้ ได้แก่ ความรู้ หรือ ศาสตร์แขนงต่างๆ เช่น nanotechnology, biotechnology, pharmaceutical เป็นต้น ตัวอย่างของสังคมคลื่นลูกที่ 4 เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา มีประชากรเพียงร้อยละ 1 เท่านั้นที่เป็นสังคมที่จัดอยู่ในประเภทคลื่นลูกที่ 1 และมีประชากรถึงร้อยละ 70 ที่จัดอยู่ในคลื่นลูกที่ 4 ส่วนประชากรที่เหลือประมาณร้อยละ 29 จัดอยู่ในสังคมคลื่นลูกที่ 2 และ 3 ในปัจจุบันสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นส่วนใหญ่จัดอยู่ในสังคมคลื่นลูกที่ 3 เนื่องจากมีการ

¹<http://wannaphrom.blogspot.com/>

²ดัดแปลงข้อมูลจาก ดร.เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ http://wellnotice.blogspot.com/2011/04/professor-kriengsak-chareonwongsak-and_15.html

ประดิษฐ์คิดค้นสิ่งอำนวยความสะดวกจากเทคโนโลยีต่างๆที่เกี่ยวข้องในชีวิตเรามากขึ้นทุกวัน ซึ่งในการประดิษฐ์นี้จำเป็นต้องใช้เครื่องมืออุปกรณ์และวัสดุที่ผลิตขึ้นเองส่วนใหญ่ เช่น แบตเตอรี่ สารเคมี พลาสติก สิ่งประดิษฐ์เหล่านี้เองจะส่งผลกระทบให้กับสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจนที่สุด

1.5 สังคมในยุคคลื่นลูกที่ 5 (Fifth wave) “สังคมแห่งปัญญา”³หรือที่เรียกว่า “ปราชญ์สังคม” ซึ่งเป็นยุคของนักคิด ในการบูรณาการความรู้และใช้ปัญญาเพื่อการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ สังคมใดสามารถพาตนสู่การเป็นปราชญ์สังคมได้สำเร็จ สังคมนั้นจะเป็นผู้นำในระดับต้นๆ ของโลก ในสังคมคลื่นลูกที่ 5 นี้ อาจเป็นยุคที่เรียกได้ว่า มนุษย์เริ่มให้ความสำคัญกับทรัพยากร สิ่งแวดล้อม อาศัยอยู่อย่างพึ่งพาอาศัยและรักษาไว้เพื่อความคงอยู่ของสิ่งแวดล้อมมากขึ้น
