คำนำ
นิเวศน์วิทยาวัฒนธรรม

นิเวศน์วิทยาวัฒนธรรมเป็นแนวทางศึกษาทางมานุษยวิทยาที่นักมานุษยวิทยาส่วนใหญ่ในปัจจุบันให้ความสนใจเป็นอย่างมาก อันเป็นผลให้เข้าใจความแตกต่างกันในทางสังคมและวัฒนธรรมของมนุษย์ในแหล่งภูมิภาคต่าง ๆ ได้ค่อนข้างลึกซึ้ง ในขณะเดียวกันก็เป็นการศึกษาได้อย่างละเอียดและรอบด้านกว่าการศึกษาในยุคก่อน ๆ ด้วยมีลักษณะที่เป็นรูปธรรมกว่า ประการที่สำคัญก็คือข้อมูลตลอดจนผลของการศึกษาวิจัยตามแนวทางนี้เป็นสิ่งที่นำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาสังคม – เศรษฐกิจได้เป็นอย่างดี

อันที่จริงในเรื่องเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมนี้นักมานุษยวิทยารุ่นก่อนก็ให้ความสนใจเหมือนกันเพราะเป็นเรื่องที่สัมพันธ์กับแหล่งและกลุ่มชนที่ทำการศึกษาภาคสนามตลอดเวลา แต่ว่าไม่ได้เน้นหรือให้ความสำคัญอย่างจริง ๆ ในทางตรงข้ามกลับมุ่งศึกษาเพราะสิ่งที่เห็นว่ามีความหมายในยุคนั้น เช่นการเน้นแต่เพียงรูปแบบของการดำรงชีวิตรวมกันในสังคมหรืออีกนัยหนึ่งก็คือให้ความสำคัญเฉพาะรูปแบบทางวัฒนธรรมเป็นสำคัญ รูปแบบดังกล่าวนี้จะสะท้อนให้เห็นลักษณะความเป็นไปในพฤติกรรมและนิสัยใจคอของคนในสังคมว่าเป็นเช่นใด แตกต่างไปจากชุมชนกลุ่มอื่นในสังคมอย่างไรบ้าง ยกตัวอย่างเช่นคนกลุ่มนี้มีลักษณะใจร้อนและชอบความรุนแรง แต่อีกกลุ่มหนึ่งในสังคมหนึ่งมีลักษณะเยือกเย็นสุขุม ไม่ชอบทำอะไรรุนแรงเป็นต้น แนวการศึกษาเช่นนี้เคยมีอิทธิพลต่อการศึกษาลักษณะวัฒนธรรมและสังคมไทยในยุคหนึ่งเหมือนกันเช่นการสรุปว่า คนไทยมีนิสัยใจคอชอบสนุกสนานเฮฮาเป็นต้น ดูแล้วเป็นสิ่งค่อนข้างเลื่อนลอย พิสูจน์อะไรไม่ได้ อีกทั้งไม่มีประโยชน์เท่าที่ควร เหตุนี้ต่อมานักมานุษยวิทยาจึงหันมาสนใจในเรื่องโครงสร้างและหน้าที่นิยมกันซึ่งเป็นการมองทั้งภาพรวมและความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่าง ๆ หรือระบบต่าง ๆ ของสังคมว่ามีความหมายในการดำรงอยู่อย่างราบรื่นของสังคมอย่างใดบ้าง แนวการศึกษาเช่นนี้ยังคงมีความสำคัญเรื่อยมาแต่ก็มีจุดอ่อนที่ว่าเป็นการมองสังคมและวัฒนธรรมในลักษณะที่หยุดนิ่ง ไม่ให้ภาพพจน์ในเรื่องของการเปลี่ยนแปลงอย่างแจ่มชัดได้ เหตุนี้บรรดานักวิชาการจึงมีการทบทวนแนวความคิดและวิธีการศึกษาแบบก่อน ๆ ตลอดจนแสวงหาแนวการศึกษาใหม่ ๆ ที่เหมาะสมจากประสบการณ์ในงานภาคสนามของตน ในที่สุดก็มาถึงจุดที่พ้องกันในการให้ความสำคัญต่อการศึกษาทางสภาพแวดล้อม ทางวัฒนธรรม

แนวการศึกษาทางมานุษยวิทยาที่ให้ความสำคัญแก่สภาพแวดล้อมนั้น เน้นสภาพแวดล้อมในลักษณะที่เป็นจุลภาคเพราะเป็นเรื่องที่ใกล้ตัวกลุ่มชนหรือชุมชนที่ทำการศึกษามากที่สุด การศึกษา

ให้เข้าใจอย่างลึกซึ้งถึงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ สัตว์ พืช ดิน ฟ้า อากาศ ในท้องถิ่นหนึ่ง ๆ นั้น จำต้องอาศัยการศึกษาในวิชาการสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องมาช่วย โดยเหตุนี้จึงเป็นการศึกษาในลักษณะสหวิชา โดยมีนักมานุษยวิทยาทำหน้าที่เป็นแกนกลางเพื่อเสนอผลการศึกษาในลักษณะที่เป็นภาพรวมให้เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งทั้งนี้เพราะนักมานุษยวิทยาเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ วิธีการทำมาหากิน กลุ่มชนและการจัดระเบียบทางสังคมตลอดจนพื้นฐานทางวัฒนธรรมดีกว่าผู้อื่น ในที่สุดการศึกษาในเรื่องสภาพแวดล้อมหรือนิเวศน์วิทยานั้นก็จะมีผลให้เข้าใจถึงลักษณะการทำมาหากินและการจัดระเบียบทางเศรษฐกิจและสังคมจนกระทั่งค่านิยมและรูปแบบทางวัฒนธรรมของกลุ่มชนเป็นอย่างดี ผลการศึกษาดังกล่าวนี้มีความหมายต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของโลกปัจจุบันมาก เพราะจะเป็นสิ่งที่ทำให้เข้าใจถึงปัญหาการเพิ่มอัตราประชากร และการขาดแคลนอาหารเป็นอย่างยิ่ง

การที่อาจารย์ ชนัญ วงษ์วิภาค ได้เรียบเรียงหนังสือเรื่องนี้ขึ้นมานับว่ามีประโยชน์และเหมาะสมกับสถานะการศึกษาวิชามานุษยวิทยาในขณะนี้มาก โดยเฉพาะนักศึกษาที่เริ่มเรียนวิชามานุษยวิทยานั้นจะได้อ่านหนังสืออย่างง่าย ๆ ที่ชี้ให้เห็นถึงแนวการศึกษาทางมานุษยวิทยาในปัจจุบันและได้เข้าใจในลักษณะเปรียบเทียบถึงความแตกต่างของสังคมมนุษย์ซึ่งอยู่ในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันตามภูมิภาคต่าง ๆ อย่างพอสมควร ในขณะเดียวกันก็เข้าใจถึงปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษาสังคมมนุษย์ในท้องถิ่นต่าง ๆ ไปด้วย

ศรีศักร วัลลิโภดม.

คริสศตวรรษที่ 19 และต้นคริสศตวรรษที่ 20 ความนิยมในทฤษฎีอารยธรรมข้างต้นลดลงไปแต่กระนั้นความแพร่หลายของทฤษฎีดังกล่าวก็ยังพอมีอยู่ทั้งนี้เพราะในเวลานั้นการศึกษาทั้งหลายต่างเป็นไปในกรอบของการพิจารณาความสัมพันธ์ของต้นเหตุและผลลัพธ์ของการกระทำนั้น ๆ เช่น ก. ทำให้เกิด ข. ข.ทำให้เกิด ค ฯลฯ ต่อไปเรื่อย ๆ เช่นนี้ ในสมัยนั้นยังไม่มีการพิจารณาในลักษณะของปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่าง ๆ ที่อาจเกื้อกูลต่อกันจนทำให้เกิดผลลัพธ์อย่างใดอย่างหนึ่งอย่างเช่นที่เราคุ้นเคยกันในปัจจุบัน นักมานุษยวิทยาและนักภูมิศาสตร์ครั้งกระนั้นจึงค้นหาเพียงสาเหตุอย่างง่าย ๆ ของลักษณะทางวัฒนธรรมในภูมิภาคต่าง ๆ เท่านั้น ผู้ศึกษาบางท่านก็พอใจที่จะอธิบายถึงความแตกต่างของวัฒนธรรมว่าเป็นผลเนื่องมาจากสภาพแวดล้อมเป็นตัวกำหนดขณะที่อีกหลายท่านก็เชื่อว่าการที่วัฒนธรรมในเขตภูมิภาคต่าง ๆ ของโลกผิดแผกกันออกไปนั้นเป็นผลเนื่องมาจากการแพร่กระจายทางวัฒนธรรมนั่นเอง

ทฤษฎีความจำกัดของสภาพแวดล้อม

ในช่วงปี ค.ศ. 1920 และ ค.ศ. 1930 นักมานุษยวิทยาไม่ค่อยนิยมนำแนวความคิดที่ว่าสภาพแวดล้อมเป็นตัวกำหนดทุกสิ่งทุกอย่างมาใช้อธิบายการศึกษาทางมานุษยวิทยา ในระยะนี้นักมานุษยวิทยาเชื่อกันว่าสภาพแวดล้อมนั้นอาจจะจำกัดพฤติกรรมของมนุษย์หรือชีวภาพต่าง ๆ แต่สภาพแวดล้อมมิได้เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมหรือชีวภาพดังกล่าว นักมานุษยวิทยาชาวอเมริกันฟรานซ์ โบแอส นับว่าเป็นผู้ที่มีอิทธิพลในแนวความคิดใหม่นี้ค่อนข้างมาก โบเอสได้ชี้ให้เห็นว่าเราอาจจะพบกำเนิดของรูปแบบวัฒนธรรมหรือลักษณะเฉพาะของวัฒนธรรมได้ในการศึกษาธรรมเนียมประเพณีในอดีต ความคิดของ โบเอส เช่นนี้นับว่าเป็นต้นเค้าที่ก่อให้เกิดกลุ่มสกุล "ประวัติศาสตร์นิยม" อันเป็นสกุลแนวคิดหนึ่งในทฤษฎีทางมานุษยวิทยาที่ได้ชื่อว่าต่อต้านทฤษฎีตัวกำหนดทางสภาพแวดล้อม อย่างไรก็ตาม โบเอส ก็มิใช่จะละทิ้งสภาพแวดล้อมทีเดียวเขากลับเห็นว่าสภาพแวดล้อมก็มีส่วนในการอธิบายว่าทำไมลักษณะบางประการของวัฒนธรรมจึงไม่ปรากฏ แต่สภาพแวดล้อมนั้นไม่อาจนำมาใช้เป็นคำตอบเพื่ออธิบายว่าทำไมลักษณะของวัฒนธรรมดังกล่าวจึงมีอยู่ได้

ตัวอย่างการอธิบายตามแนวความคิดข้างต้นของโบเอสดูจะเห็นได้ชัดในผลงานของนักมานุษยวิทยา อัลเฟรด แอล โครเบอร์ (ค.ศ.1939) ผู้แสดงให้เห็นถึงการปลูกข้าวโพดซึ่งกระจายอยู่ตามที่ต่าง ๆ ในอเมริกาเหนือการปลูกข้าวโพดดังกล่าวถูกจำกัดด้วยสภาพอากาศ ในระหว่างฤดูเพาะปลูก 4 เดือนนั้นก็มีน้ำฝนเพียงพอและไม่มีหมอกที่จะเป็นอันตรายต่อพืชผล วัลโด เวลเดล (ค.ศ. 1941) นักนิเวศน์วิทยาโบราณคดีผู้หนึ่งก็ได้เสนอผลงานไว้ในลักษณะเดียวกันนี้โดยกล่าวถึง

การเพาะปลูกในเขตแดนที่ราบใหญ่สมัยก่อนว่ามีความสัมพันธ์กับปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมาอย่างเพียงพอต่อการเจริญเติบโตของพืชผลและเป็นเขตที่ไม่ค่อยจะเกิดความแห้งแล้งบ่อยนัก ส่วนในภูมิภาคที่มีฝนตกชุกก็จริงแต่ว่ามีหมอกลงจัดอยู่บ่อย ๆ จะทำให้การเพาะปลูกอย่างเดียวได้ผลผลิตไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้คนที่นั้น จึงจำเป็นต้องหาของจากป่าและล่าสัตว์ควบคู่กันไปกับการเพาะ-ปลูก ในเขตแดนที่เกิดความแห้งแล้งขึ้นบ่อย ๆ และฝนตกโดยเฉลี่ยก็น้อยเช่นนี้การยังชีพก็จะขึ้นอยู่กับการหาของป่าล่าสัตว์เท่านั้น

ทฤษฎีความจำกัดของสภาพแวดล้อมเช่นข้างต้นนี้มีส่วนอย่างสำคัญที่ทำให้เกิดแนวคิด "วัฒนธรรมเขต" โอทิส ที เมสัน (ค.ศ.1896 หน้า 663) ได้เสนอไว้ว่าสภาพแวดล้อมมิใช่ตัวกำหนดแต่สภาพแวดล้อมมีส่วนทำให้เกิดเทคโนโลยีและวัฒนธรรมทางวัตถุในภูมิภาคต่าง ๆ จากสมมุติฐานนี้ เมสัน ได้กำหนดเขตวัฒนธรรมออกเป็น 12 เขต ในเวลาต่อมา คาร์ค วิสส์เลอร์ (ค.ศ. 1926) และ เอ. แอล. โครเบอร์ (ค.ศ.1939) ได้ขยายการศึกษาตามแบบของเมสันให้ละเอียดยิ่งขึ้น ทั้งวิสส์เลอร์และโครเบอร์ได้ตระหนักถึงความสัมพันธ์โดยทั่ว ๆ ไประหว่างเขตวัฒนธรรมและอาณาเขตทางธรรมชาติ กระนั้นก็พิจารณาในลักษณะที่ว่าเขตทางธรรมชาติอาจจะหรืออาจจะไม่อำนวยให้เกิดลักษณะทางวัฒนธรรม เราพอจะเห็นได้บ้างแล้วว่าในการพิจารณาถึงวิวัฒนาการของวัฒนธรรมนั้นนักวิชาการในกลุ่มนี้มีความเห็นพ้องต้องกันว่าสภาพแวดล้อมมีส่วนจำกัดระดับพัฒนาการของวัฒนธรรม ทั้งนี้ดังจะเห็นได้ชัดจากบทความของนักโบราณคดี เบตตี้ เมกเกอรส์ (ค.ศ. 1954) ผู้ที่ได้เสนอไว้ว่าการทำฟาร์มนั้นเป็นสิ่งจำเป็นอันหนึ่งของวิวัฒนาการทางวัฒน-ธรรมในระดับก้าวหน้าและความเหมาะสมของบริเวณที่ทำฟาร์มก็เป็นเครื่องวัดที่จะบอกได้อย่างแน่ชัดถึงศักยภาพของวิวัฒนาการทางวัฒนธรรม เมกเกอรส์ (ค.ศ.1972 หน้า 179-180) ได้จำแนกสภาพแวดล้อมออกเป็น 4 แบบจากบริเวณซึ่งเหมาะต่อการทำฟาร์มน้อยที่สุดไปสู่ที่ซึ่งเหมาะต่อการทำฟาร์มมากที่สุด

แบบที่ 1 บริเวณที่ประกอบการเกษตรกรรมไม่ได้เลยเพราะปัจจัยทางธรรมชาติทั้งอุณหภูมิ ส่วนประกอบของดิน ระดับสูง-ต่ำของพื้นที่และลักษณะภูมิประเทศ ฯลฯ ล้วนเป็นอุปสรรคต่อการเจริญเติบโตของพืชพันธุ์ต่าง ๆ

แบบที่ 2 เป็นเขตซึ่งพื้นที่เกษตรกรรมให้ผลผลิตต่ำมากเพราะภูมิอากาศเป็นปัจจัยสำคัญทำให้ดินหมดความอุดมสมบูรณ์

แบบที่ 3 เขตเกษตรกรรมที่ให้ผลผลิตสูงเสมอเพราะมีการใช้ปุ๋ย ปลูกพืชหมุนเวียนและเกษตรกรบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา แม้บางแห่งอาจเป็นที่ค่อนข้างกันดารแต่ก็มีการชลประทานจึงยังคงให้ผลผลิตจากการเพาะปลูกอย่างสม่ำเสมอ

แบบที่ 4 เป็นผลซึ่งพื้นที่มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติจึงให้ผลผลิตสูงโดยแทบไม่ต้องใช้ความรู้หรือความชำนาญใด ๆ ทางการเกษตรเข้าช่วยเลย

แนวความคิดนิเวศน์วิทยา

ข้อใหญ่ใจความของแนวความคิดทั้ง 2 กลุ่มสกุลที่กล่าวมาข้างต้นนั้นอยู่ที่ว่าต่างฝ่ายต่างจะหาปัจจัยตัวกำหนดกันทั้งนั้น นักปราชญ์ในกลุ่มสกุลแรกเชื่อมั่นว่าสภาพแวดล้อมเป็นตัวกำหนดทุกสิ่งทุกอย่างในโลก แต่นักคิดในสกุลที่ 2 แย้งว่าไม่เป็นจริงเช่นนั้นเสมอไปเพราะตัวอย่างหลายแห่งชี้ให้เห็นว่าสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติเป็นส่วนหนึ่งเท่านั้นที่ทำให้วัฒนธรรมในแต่ละท้องที่แตกต่างกัน สิ่งที่กำหนดความแตกต่างทางวัฒนธรรมนั้นคือการแพร่กระจายทางวัฒนธรรมต่างหาก อย่างไรก็ตามแนวคิดทั้งสองไม่ได้ให้อะไรมากไปกว่าการหาปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติกำหนดลักษณะทางวัฒนธรรมหรืออีกฝ่ายหนึ่งก็หาว่าการหยิบยืมวัฒนธรรมระหว่างกันทำให้วัฒนธรรมแต่ละแห่งมีพัฒนาการ ความคิดเช่นนี้ดูเหมือนจะเสื่อมความนิยมกันลงไปเมื่อมีผู้เสนอความคิดใหม่ว่า ความจริงทั้งสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและสภาพแวดล้อมทางวัฒนธรรมนั้นแหละต่างเป็นตัวกำหนดซึ่งกันและกัน ข้อสมมุติฐานใหม่นี้เองที่เป็นพื้นฐานของทฤษฎี "นิเวศน์วิทยา" ซึ่งเป็นแนวคิดที่ 3 ในทฤษฎีแนวความคิดที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมซึ่งเราจะได้กล่าวกันต่อไป

ในคริสต์ศักราช 1870 เฮเกล นักชีวะชาวเยอรมันได้บัญญัติศัพท์ "นิเวศน์วิทยา" ขึ้นมาจากรากศัพท์ภาษากรีกที่ว่า "Oikos" ซึ่งแปลว่าการอาศัยอยู่หรือที่อยู่อาศัย ตามความเข้าใจของเฮเกลแล้วนิเวศน์วิทยา "เป็นการศึกษาเศรษฐกิจครัวเรือนและสิ่งมีชีวิต ทั้งนี้โดยเน้นถึงความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตและสภาพแวดล้อมตามลักษณะที่ดาร์วินได้อ้างไว้ในแง่ของเงื่อนไขที่เกี่ยวกับการดิ้นรนต่อสู้เพื่อความอยู่รอด การศึกษาทางนิเวศน์วิทยาต้องสามารถชี้ให้เห็นการยังชีพของสัตว์ที่อยู่รอดได้โดยมีความสัมพันธ์กับสัตว์อื่น ๆ และสภาพแวดล้อม" ถึงแม้จะเป็นที่เห็นพ้องต้องกันโดยทั่วไปว่านิเวศน์วิทยาศึกษาสิ่งมีชีวิตในสภาพแวดล้อมต่าง ๆ อีกทั้งยังพิจารณาถึงขบวนการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตและท้องถิ่นที่อยู่อาศัยก็ตาม กระนั้นก็เป็นที่ประจักษ์ชัดเช่นกันว่า "นิเวศน์-วิทยาไม่ใช่ศาสตร์ซึ่งมีสูตรที่แน่นอนตายตัว หากแต่เป็นเพียงแนวความคิดหนึ่งเท่านั้น (เบทีส์, ค.ศ. 1953)

อันที่จริงแล้วแนวความคิดนิเวศน์วิทยาก็เคยมีปรากฏอยู่ในงานเขียนของเพลโตและอริสโตเติลมาก่อน ครั้นมาถึงคริสศตวรรษที่ 19 หลักเกณฑ์ทางนิเวศน์วิทยาช้างต้นดูจะเด่นชัดยิ่งขึ้นในแนวความคิด "สายใยชีวิต" ของ ชาร์ลส์ ดาร์วิน และในงานเขียนของ บารอน อเล็ก-ซานเดอร์ วอน ฮัมโบลดท์ (เกลช์เคน ค.ศ. 1967 หน้า 375-428) ตามทัศนะของดาร์วินแล้ว "ในการต่อสู้ดิ้นรนเพื่อความอยู่รอด" สิ่งมีชีวิตทั้งหมดต่างจะปรับตัวเข้าหากันและกันในหนังสือ "The Origin of Species" (ค.ศ.1859) ดาร์วินได้ยกตัวอย่างของสายใยชีวิตที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสภาพแวดล้อม ในชนบทอังกฤษผึ้งทำหน้าที่ผสมเกษรให้ถั่วออกฝักอย่างไรก็ตามหนูนามักชอบกินและทำลายรังผึ้งทำให้จำนวนผึ้งลดลง เมื่อมีผึ้งน้อยตัวไร่ถั่วก็ให้ผลผลิตไม่มากเหมือนที่เคยเป็นมา ดาร์วินได้สังเกตว่าไร่ถั่วใกล้ ๆ หมู่บ้านและชานเมืองนั้นให้ผลผลิตสูงทั้งนี้เพราะในย่านดังกล่าวมีหนูบ้านมาก หนูบ้านไม่กินรังผึ้งแต่ชอบล่าหนูนาเป็นอาหาร จึงทำให้หนูนาในพื้นที่แถบนั้นลดลงในที่เช่นนี้ซึ่งมีหนูนาน้อย จะมีผึ้งมากไร่ถั่วก็ย่อมอุดมสมบูรณ์ไปด้วยผลผลิต

ฮัมโบลดท์ นักธรรมชาติวิทยาชาวเยอรมันในคริสศตวรรษที่ 19 ก็มีความคิดทางนิเวศน์วิทยาทำนองเดียวกันกับดาร์วิน การได้เดินทางท่องเที่ยวไปยังถิ่นต่าง ๆ มากมายหลายแห่งทำให้ฮัมโบลดท์สนใจในความสัมพันธ์ระหว่างพืชและมนุษย์ในเขตศูนย์สูตรของโลก ในทัศนะของฮัมโบลดท์แล้วมนุษย์เป็นผู้ที่เปลี่ยนลักษณะพืชพันธุ์ตระกูลพื้นเมืองเสมอ ทั้งนี้เพราะการที่นำพืชพันธุ์จากต่างถิ่นเข้ามาปลูกจนขยายพันธุ์ออกไปมากมายนั้นจะทำให้พืชพันธุ์พื้นเมืองลดจำนวนลง ที่เหลืออยู่ก็ต้องล่าถอยไปงอกงามตามถิ่นที่ห่างไกลพืชพันธุ์ใหม่ออกไป สุดท้ายท้องที่เดิมก็จะมีพืชพันธุ์ใหม่ขึ้นอยู่เพียงไม่กี่อย่าง นั้นก็เท่ากับว่ามนุษย์ได้สร้างภูมิทัศน์ที่ประกอบด้วยพืชพันธุ์เพียงอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น จึงทำให้ความหลายหลากของพืชพันธุ์ในถิ่นนั้นลดไปจะเหลือเฉพาะพืชพันธุ์ที่จะเป็นประโยชน์ต่อมนุษย์เท่านั้น อย่างไรก็ตาม ฮัมโบลดท์เชื่อว่าการเปลี่ยนแปลงในพืชพันธุ์อย่างข้างต้นก็ส่งผลกระทบต่อมนุษย์ด้วยในเวลาเดียวกัน กล่าวคือเมื่อมีพันธุ์เพียงอย่างใดอย่างหนึ่งแล้วเช่นนี้ก็ทำให้มนุษย์ต้องค้นคว้าหาความรู้ที่จะเอาประโยชน์จากธรรมชาติในสภาพเช่นนั้นมาใช้เพื่อความอยู่รอดต่อไป

นิเวศน์วิทยาวัฒนธรรม

นิเวศน์วิทยาเป็นศาสตร์ที่เริ่มแพร่หลายขึ้นมาในคริสศตวรรษที่ 20 ก็จริงแต่ส่วนใหญ่ก็เป็นวิชาที่เน้นอยู่เฉพาะการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างพืชและสัตว์มากกว่าที่จะพูดพาดพิงไปถึงมนุษย์ อย่างไรก็ตามในช่วง ค.ศ. 1930 จูเลียน เฮช. สตีวอร์ด ได้หยิบยืมเอาแนวความคิด

นิเวศน์วิทยามาใช้อธิบายทางมานุษยวิทยา ในผลงานสำคัญของสตีวอร์ดที่ว่าด้วย "วิธีการของนิเวศน์วิทยาวัฒนธรรม" นั้น สตีวอร์ด ได้ชี้ให้เห็นว่าสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและวัฒนธรรมนั้นมีความเกี่ยวพันธ์ต่อกันและกันอย่างยิ่ง (แคแพลน และแมนเนอร์ ค.ศ. 1972 หน้า 79) บางครั้งสภาพแวดล้อมอย่างหนึ่งอาจจะมีอิทธิพลเหนือสภาพแวดล้อมอีกอย่างหนึ่งได้ การวิเคราะห์เชิงนิเวศน์วิทยาจะใช้อธิบายความคล้ายคลึงกันทางวัฒนธรรมได้ก็แต่เฉพาะในเรื่องของ "แกนวัฒนธรรม" เท่านั้น ในความเข้าใจของสตีวอร์ดนั้นหลักวัฒนธรรมประกอบด้วยเรื่องราวที่ว่าด้วยเศรษฐกิจเหตุนี้ในข้อเขียนของสตีวอร์ดที่ว่าด้วย "วิธีการของนิเวศน์วิทยาวัฒนธรรม" จึงรวมถึงการวิเคราะห์ที่กล่าวถึง

1. ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมและเทคนิคที่จะใช้เพื่อหาประโยชน์จากสภาพแวดล้อม

2. ความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนพฤติกรรมและเทคนิคที่มนุษย์ใช้หาประโยชน์จากสภาพแวดล้อม

3. ผลกระทบที่แบบแผนพฤติกรรมหนึ่งส่งไปถึงส่วนอื่น ๆ ของวัฒนธรรม (สตีวอร์ด ค.ศ. 1955 หน้า 40-41)

แกนวัฒนธรรมตามความคิดของสตวอร์ดไม่ได้รวมเอาแง่มุมหลายอย่างของโครงสร้างทางสังคมและพฤติกรรมทางความเชื่อเข้าไว้ด้วย สตีวอร์ดเห็นว่านอกเหนือไปจากเศรษฐกิจและเทคโนโลยี่แล้วแง่มุมอื่น ๆ ทางวัฒนธรรมไม่ค่อยจะเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมเท่าใดนัก ยิ่งไปกว่าสตีวอร์ดยังแยกนิเวศน์วิทยาวัฒนธรรมออกจากการศึกษาทางชีววิทยา โดยได้กล่าวไว้ว่าการปรับตัวทางวัฒนธรรมเท่านั้นที่จะอธิบายลักษณะสังคมมนุษย์ได้ (ค.ศ. 1955 หน้า 32)

จุดประสงค์ของ สตีวอร์ด นั้นคือการอธิบายถึงกำเนิดของลักษณะวัฒนธรรมด้านใดด้านหนึ่ง และสืบเสาะถึงแบบแผนทั้งหลายที่ทำให้วัฒนธรรมในที่ต่าง ๆ ผิดแผกกันออกไป (ค.ศ. 1955 หน้า 36) วิธีการของสตีวอร์ดนั้นเน้นการศึกษาหารายละเอียดของกลุ่มท้องถิ่นในสภาพแวดล้อมเฉพาะนั้นก่อนที่จะนำเรื่องราวที่ศึกษาไปวิเคราะห์หาข้อสรุปทางนิเวศน์วิทยา (วายดาและรัพพาพอร์ท ค.ศ. 1968 หน้า 489)

แอนดรู วายดาและรอย รัพพาพอรท์ตระหนักถึงความสำคัญในผลงานของสตีวอรด กระนั้นก็ได้วิจารณ์ว่าแนวความคิดของสตีวอร์ดไม่สมบูรณ์ ดังได้กล่าวมาแล้วว่าวัตถุประสงค์ของในการศึกษาตามแบบของสตีวอร์ดนั้นคือการอธิบายถึงกำเนิดของลักษณะวัฒนธรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง

อย่างไรก็ตามสิ่งแรกที่สะท้อนจากแนวความคิดของสตีวอร์ดก็คือการแสดงให้เห็นว่าลักษณะทางวัฒนธรรมและลักษณะสภาพแวดล้อมสัมพันธ์กันอย่างมีหน้าที่อย่างไร ประการที่สองแนวความคิดดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าความสัมพันธ์เดียวกันนั้นเกิดขึ้นในเขตที่แตกต่างกันทางประวัติศาสตร์ วายดาและรัพพาพอรท์แย้งว่าแนวคิดเช่นข้างต้นนี้ไม่จำเป็นจะต้องหมายความว่าลักษณะทางสภาพแวดล้อมก่อให้เกิดลักษณะทางวัฒนธรรมเสมอไป

จุดอ่อนของนิเวศน์วิทยาวัฒนธรรมตามความคิดของสตีวอร์ดประการที่สองคือการที่สตีวอร์ดเห็นว่าแกนวัฒนธรรมนั้นประกอบด้วยเรื่องราวทางเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว แต่ตามความเป็นจริงหาเป็นเช่นนั้นไม่ ทั้งนี้เพราะการศึกษาจากหลายต่อหลายแห่งแสดงได้ให้เห็นว่าพิธีกรรมและอุดมคติต่างก็มีส่วนเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมด้วยเช่นกัน วายดาและรัพพาพอทท์ชี้ให้เห็นว่าการที่สตีวอร์ดไม่รวมเอาสิ่งอื่น ๆ เข้าไว้ในการศึกษาแกนหลักวัฒนธรรมเช่นนั้นนับว่าเป็นความบกพร่องอย่างมากที่สุด ตามแนวคิดของสตีวอร์ดนั้นไม่ได้รวมถึงการศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมและชีวภาพหรือแม้แต่เรื่องราวทางชาติพันธ์และจิตวิทยา แต่ผลของการศึกษาจำนวนไม่น้อยได้แสดงให้เห็นว่าวัฒนธรรมและชีววิทยาเกี่ยวข้องกันอย่างใกล้ชิด ดังจะเห็นได้จากเรื่องของอาหารโภชนาการ เราจะศึกษาหาความเข้าใจเรื่องราวเช่นนี้ได้อย่างสมบูรณ์ก็โดยการนำเอาข้อมูลทางวัฒนธรรมมาพิจารณาควบคู่กันไปกับเรื่องราวทางชีวะ

ระบบนิเวศน์วิทยา

เป็นการศึกษาทางนิเวศน์วิทยาอีกแนวหนึ่งที่เน้นพิจารณาความสัมพันธ์อย่างเป็นระบบระหว่างสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต หนังสือ "Agricultural Involution" (ค.ศ. 1963) ของ คลิฟฟอร์ด เกรอ์ทซ์ จัดว่าเป็นผลงานดีเด่นในวิชามานุษยวิทยาอีกเล่มหนึ่ง เกรอ์ทซ์ ศึกษานิเวศน์วิทยาวัฒนธรรมด้วยการเน้นที่ "ระบบ" ระบบในที่นี้หมายถึงกลุ่มของวัตถุและความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุเหล่านั้นรวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของวัตถุดังกล่าวด้วย (ฮอลล์และฟาแกน ค.ศ. 1956 หน้า 18) แทนที่จะเน้นแต่เพียงความสัมพันธ์ระหว่างมูลเหตุและผลลัพธ์ระหว่างวัตถุสองสิ่งหรือขบวนการต่าง ๆ การศึกษาตามแนวระบบนิเวศน์วิทยาจะให้ความสำคัญกับเครือข่ายที่ซับซ้อนของสิ่งที่ก่อให้เกิดผลต่อกันและกัน จุดประสงค์ประการแรกของการใช้วิธีการวิเคราะห์ซึ่งเน้นที่ระบบก็เพื่อที่จะกำหนดขอบเขตและสภาพแวดล้อมของระบบ ประการที่สอง ก็เพื่อที่จะจำลองความซับซ้อนของระบบตามทางที่เราสามารถศึกษาและทำนายพฤติกรรมที่เป็นระบบดังกล่าวได้

เกรอ์ทช์เชื่อว่าแนวคิดระบบนิเวศน์ (ecosystem) คือข้อสรุปที่มีเหตุผลต่อความคิดในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรม ชีภาพและสภาพแวดล้อม ในทางทฤษฎีแล้วระบบนิเวศน์ก็คือกลุ่มที่เคลื่อนที่เคลื่อนไหวของความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตและสิ่งที่ไม่มีชีวิตซึ่งเป็นไปโดยผ่านทางการเคลื่อนไหวของพลังงานและวงจรทางวัตถุธาตุต่าง ๆ ในทางปฏิบัติแล้วกลุ่มของพืชและสัตว์รวมทั้งสภาพแวดล้อมของสิ่งที่มีชีวิตเหล่านี้ต่างเป็นเครื่องบ่งบอกถึงระบบนิเวศน์ในทำนองเดียวกัน นี้เกรอ์ทช์เห็นว่าเราสามารถศึกษาระบบนิเวศน์ที่มีมนุษย์เกี่ยวข้องอยู่ด้วยได้เช่นกัน

แม้ว่าเกรอ์ทช์จะได้เสนอข้อโต้แย้งที่น่าเชื่อถือในการใช้ทฤษฎีระบบกระนั้นเกรอ์ทช์ก็มิได้เอาประโยชน์จากสิ่งที่ใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์และการสร้างแนวคิดซึ่งมีส่วนสัมพันธ์กับทฤษฎีระบบที่กล่าวมา อันที่จริงแล้วเกรอ์ทช์ใช้ทฤษฎีระบบเป็นแนวคิดหนึ่งเท่านั้น อย่างไรก็ตามผู้ศึกษาในเวลาต่อมาโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ริชาร์ด ลี (ค.ศ.1968) และรอย รัพพาเพอรท์ได้ศึกษาด้วยระบบนิเวศน์ตามแบบของเกรอ์ทช์และใช้วิธีการดังกล่าวในทางปฏิบัติอีกด้วยทั้งนี้จะเห็นได้จากตัวอย่างการศึกษาของรัพพาพอรท์ ซึ่งชี้ให้เห็นความสัมพันธ์ทางพลังงานระหว่างชนเผ่าเขมบาก้ามาริงในนิกินีและระบบนิเวศน์ที่ชนเผ่าดังกล่าวเกี่ยวข้อง รัพพาพอร์ทเก็บข้อมูลเชิงปริมาณเกี่ยวกับการบริโภคคุณค่าทางอาหาร ความตึงเครียดทางจิต พลังงานที่มีอยู่ในการทำมาหาเลี้ยงชีพ ปัจจัยที่เป็นตัวจำกัดตลอดจนข้อมูลด้านประชากร รัพพาพอรท์ สามารถแสดงให้เห็นว่าการฆ่าหมูในพิธีกรรมอย่างหนึ่งของชนเผ่าข้างต้น

"ช่วยรักษาสภาพแวดล้อมของที่นั่น ช่วยลดการต่อสู้ทำร้ายกันซึ่งเป็นอันตรายต่อผู้คนในเขตดังกล่าว นอกจากนี้การฆ่าหมูช้างต้นยังเป็นการปรับอัตราส่วนระหว่างคนกับที่ดิน ช่วยให้การค้าขายดำเนินไปได้อย่างสะดวก เป็นการกระจายหมูที่เหลือในท้องที่ออกไปสู่ผู้คนในตำบลอื่น ๆ และช่วยให้ผู้คนที่นั่นได้บริโภคอาหารที่มีคุณค่าในยามที่พวกเขาต้องการอาหารดังกล่าวมากที่สุด (ค.ศ. 1968 หน้า 224)"

สรุป

นักปราชญ์ได้ให้ความสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และสภาพแวดล้อมมานานแล้ว ในวิชามานุษยวิทยานั้นผู้ศึกษาได้เคยใช้แนวคิดเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมเพื่ออธิบายถึงกำเนิดและความหลายหลากของวัฒนธรรมอย่างน้อยก็สามแนวทางคือ แนวคิดที่เชื่อว่าสภาพแวดล้อมเป็นตัวกำหนดทุกสิ่งทุกอย่าง แนวที่สองเห็นว่าสภาพแวดล้อมอาจจะมีส่วนจำกัดพฤติกรรมหรือชีวภาพของ

มนุษย์ และแนวทางสุดท้ายคือนิเวศน์วิทยา เมื่อไม่กี่ปีมานี้ผู้ศึกษาต่างหมดความเลื่อมใสในแนวทางสองอย่างข้างต้นเพราะผู้รู้เหล่านั้นหันไปให้ความสนใจต่อแนวคิดนิเวศน์วิทยากันเป็นส่วนใหญ่จนแนวคิดเช่นนี้กลายเป็นสิ่งที่แพร่หลายมากที่สุดในการอธิบายทางมานุษยวิทยา กระนั้นเราก็ไม่ควรที่กทักว่าในบรรดาแนวความคิดต่าง ๆ ทางมานุษยวิทยานั้น "มานุษยวิทยานิเวศน์" จะเป็นเอกแต่เพียงแนวคิดเดียวในอนาคต ปัญหาต่าง ๆ ในวิชามานุษยวิทยานั้นมีมากมายและต่างเป็นปัญหาที่ต้องการคำอธิบายต่าง ๆ กัน เช่นนี้แล้ว "แนวคิดนิเวศน์วิทยา" คงจะไม่ใช่หนทางที่ดีที่สุดที่จะตอบข้อปัญหาทั้งหมดนั้นได้ พฤติกรรมมนุษย์นั้นซับซ้อนมากจนไม่อาจจะทำความเข้าใจได้ด้วยศาสตร์แขนงใดแขนงหนึ่ง นิเวศน์วิทยาวัฒนาธรรมเป็นเพียงแนวทางหนึ่งซึ่งสามารถพอที่จะอธิบายปัญหาบางประการเหล่านั้นได้บ้างเป็นบางส่วนเท่านั้น