

วรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการวิจัยเรื่อง การสำรวจค่านิยมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดภาคใต้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานและเป็นแนวทางในการทำวิจัยครั้งนี้ ซึ่งผู้วิจัยจะได้นำเสนอเกี่ยวกับประเด็นสำคัญตามลำดับ ดังนี้

1. วรรณคดีและบทความที่เกี่ยวข้อง

1.1 ค่านิยม

- 1.1.1 ความหมายของค่านิยม
- 1.1.2 ลักษณะของค่านิยม
- 1.1.3 แนวคิดและทฤษฎีค่านิยม
- 1.1.4 กระบวนการเกิดค่านิยม
- 1.1.5 การปลูกฝังค่านิยม
- 1.1.6 การวัดค่านิยม

1.2 สิ่งแวดล้อม

- 1.2.1 ความหมายของสิ่งแวดล้อม
- 1.2.2 ประเภทของสิ่งแวดล้อม
- 1.2.3 ปัญหาสิ่งแวดล้อม
- 1.2.4 แนวทางแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม
- 1.2.5 การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 2.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ
- 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ

1. วรรณคดีและบทความที่เกี่ยวข้อง

1.1 ค่านิยม

ในสังคมมนุษย์นั้นเรามีความเชื่อว่า ค่านิยม มีความสำคัญเป็นอันมากต่อพฤติกรรมของมนุษย์ เพราะค่านิยมนั้นเป็นเครื่องตัดสินใจ กำหนดหรือผลักดันให้บุคคลแสดงพฤติกรรมโน้มน้าวไปยังไปทางใดทางหนึ่ง ค่านิยมจึงเป็นพลังซ่อนเร้นอยู่ภายใต้พฤติกรรมทางสังคมส่วนใหญ่ของมนุษย์ ดังนั้นถ้าหากสามารถปลูกฝังค่านิยมที่งดงามและเหมาะสมกับความต้องการของสังคมได้ พฤติกรรม การประพฤติกของสมาชิกในสังคมก็จะ เป็นไปตามที่สังคมปรารถนา ในการศึกษาเรื่องค่านิยมผู้วิจัย จึงได้กำหนดเป็นขั้นตอนดังนี้

1.1.1 ความหมายของค่านิยม

คำว่า "ค่านิยม" ได้มีผู้ให้คำนิยามไว้หลายประการ เช่น

ราชบัณฑิตยสถาน (2524) ให้ความหมายของค่านิยมทางสังคมวิทยาว่า คุณค่า ค่านิยม (value) คือ วิธีที่สามารถของสิ่งใดก็ตามที่เชื่อว่าสนองความปรารถนาของมนุษย์ได้ หรือคุณสมบัติของสิ่งใดก็ตามซึ่งทำให้สิ่งนั้นเป็นประโยชน์น่าสนใจแก่บุคคลหรือกลุ่ม ในทางสังคมวิทยา นิยมใช้คำ "คุณค่า" หรือ "ค่านิยม" ให้หมายถึง สิ่งที่บุคคลควรยึดถือเป็นเครื่องช่วยตัดสินใจ

เอนไซโคลปีเดีย (Encyclopedia of Sociology, 1974) ให้ความหมายค่านิยมว่า คือ ความคิดของบุคคล หรือกลุ่มคนเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่เห็นว่าเป็นสิ่งที่พึงปรารถนา ซึ่งมีผลต่ออารมณ์ และการแสดงออกของบุคคล อาจเป็นวัฒนธรรมหรือบรรทัดฐานสังคม ค่านิยมมีอิทธิพล และมีความหมายต่อการเลือกและเป็นปลายทางในการกระทำ โดยบุคคลจะมีจุดมุ่งหมาย หรือกระทำหลังจากที่ได้ประเมินคุณค่าแล้ว

พนัส หันนาคินทร์ (2523) ให้ความหมายว่า ค่านิยม หมายถึง การยอมรับนับถือ และพร้อมที่จะปฏิบัติตามคุณค่าที่คนหรือกลุ่มคนมีอยู่ต่อสิ่งต่าง ๆ ซึ่งอาจจะเป็นวัตถุประสงค์ของมนุษย์ สิ่งมีชีวิตอื่น ๆ รวมทั้งการกระทำในด้านเศรษฐกิจ สังคม จริยธรรม และสุนทรียภาพ ทั้งนี้ โดยได้รับการประเมินค่าจากทรรศนะต่าง ๆ โดยถี่ถ้วนและรอบคอบแล้ว

สมพร เทพสิทธิ์ (2525) ให้ความหมายของค่านิยมว่า หมายถึง ความรู้สึก ความคิด ความเชื่อว่าสิ่งใดสิ่งหนึ่งเป็นสิ่งที่ต้องการปรารถนา ควรมี ควรทำ ค่านิยมอาจจะแบ่งเป็นค่านิยมที่พึงประสงค์ หรือค่านิยมบวก และค่านิยมที่ไม่พึงประสงค์ หรือค่านิยมลบ

จวิฏ พรหมอยู่ (2526) กล่าวว่า ค่านิยมเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรม ที่ผู้คนในสังคมปรารถนาอยากจะเป็นเจ้าของ อยากจะได้ อยากจะมี อยากจะเป็น หรือมีเจตคติ ต่อสิ่งนั้น ๆ ค่านิยมเป็นปัจจัยที่ทำให้คนมีพฤติกรรมเพื่อดำเนินสู่เป้าหมายที่ต้องการ โดยทั่วไปเรา อาจศึกษาค่านิยมของบุคคลและสังคมได้จาก แนวความคิด อุดมการณ์ จากข้อเขียน จากการสนทนา ความสนใจ สิ่งที่เขาเลือก สิ่งที่ทำ ทำให้ทราบค่านิยมของแต่ละบุคคลได้

สาโรช บัวศรี (2527) ให้ความหมายของค่านิยมว่า หมายถึง สภาพ (หรือการกระทำ) บางประการที่เราเชื่อ (หรือนิยามนั่นเอง) ว่าควรยึดถือหรือยึดมั่น เพื่อจะได้ บรรลุถึงวัตถุประสงค์ หรือความมุ่งหมายของสังคม หรือของตัวเอง

เลขา ปิยะธวัชวิริยะ (2530) กล่าวว่า ค่านิยม หมายถึง ความเชื่อ ของบุคคลที่บุคคลใช้เป็นหลักหรือแนวทางในการรับรู้ ประเมินและตัดสินใจว่าสิ่งใดดี ชั่ว ถูก ผิด น่า ฝึ้งปรารถนา ไม่ปรารถนา ความเชื่อนี้เกิดจากการสังเกตโดยตรงของบุคคลอันจะมีอิทธิพลต่อ การปฏิบัติ และไม่ปฏิบัติ

อรนุช แสงสุข (2531) กล่าวว่า ค่านิยมหมายถึง ความเชื่อ ความ รู้สึก แนวคิด แนวทางปฏิบัติต่าง ๆ ที่บุคคลเลือกประพฤติปฏิบัติ ค่านิยมเป็นสิ่งกำหนดพฤติกรรม และเป็นแนวทางประพฤติปฏิบัติของแต่ละบุคคล

เฟินิกซ์ (Phenix, 1958) ให้ความหมายว่า ค่านิยมจะเกี่ยวข้องกับ ความชอบ ความสามารถแยกแยะความชอบอย่างหนึ่งและต่อต้านอย่างอื่น วิธีแสดงออกของค่านิยม ที่เห็นได้ชัดก็คือ ความสนใจ และความปรารถนาของบุคคล เราจะวัดค่านิยมของบุคคลต่อสิ่งหนึ่ง สิ่งใดนั้น ได้จากความสนใจและความปรารถนาในสิ่งนั้น

สกอต (Scott, 1965) ให้ความหมายว่า ค่านิยมเป็นความคิด รวบรวมของบุคคล ซึ่งใช้ประเมินผลความดี ความชั่ว ความถูกผิด ความปรารถนาและไม่ฝึ้งปรารถนา ที่เกิดจากการสังเกต โดยตรง และจะมีอิทธิพลต่อการเลือกปฏิบัติและการกระทำของบุคคลนั้น

มิลเลอร์ (Miller, 1965) ให้ความหมายว่า ค่านิยมเป็นทัศนคติ และความเชื่อที่ฝังลึกในชีวิตของบุคคลและมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลทุก ๆ ด้าน จาก พฤติกรรมที่ง่าย ๆ และธรรมดาที่สุด จนถึงพฤติกรรมที่สลับซับซ้อน เช่น การแสดงความคิดเห็น การเลือกคู่ อุดมคติ ความซื่อสัตย์ และค่านิยมทางการเมือง เป็นต้น

กินซ์เบิร์ก (Ginzberg, 1966) เชื่อว่า ค่านิยมเป็นหลักที่บุคคล สรุปลแล้ว เพื่อใช้กับตนเอง ค่านิยมเหล่านี้ช่วยในการเลือกและจัดระเบียบสิ่งให้เลือก ซึ่งบุคคล

จะต้องพบในสถานการณ์ต่าง ๆ ของชีวิต เนื่องจากแต่ละคนมีค่านิยมหลายอย่าง คนเราจึงจัดค่านิยมเหล่านี้ให้เป็นระบบจากสูงสุดไปยังต่ำสุด

โรคิช (Rokeach, 1968) ให้นิยามของค่านิยมว่า ค่านิยมเป็นความเชื่ออย่างหนึ่ง ที่มีลักษณะฮินชองถาวร ซึ่งเป็นแนวทางในการประพฤติ หรือเป็นเป้าหมายในการดำเนินชีวิต เป็นสิ่งที่ตนเองหรือสังคมเห็นดีเห็นชอบ สมควรที่จะยึดถือปฏิบัติมากกว่าวิธีปฏิบัติหรือเป้าหมายชีวิตอย่างอื่น

คริสเตนเซน (Cristensen, 1969) กล่าวว่า ค่านิยมเป็นตัวแทนภายในบุคคล และบรรทัดฐานของสังคม ค่านิยมเป็นเกณฑ์ที่แต่ละบุคคลใช้เลือกสิ่งต่าง ๆ ที่มีให้เลือก ค่านิยมนั้นแม้จะมีลักษณะใกล้เคียงกับความเชื่อ และเจตคติก็ตาม แต่ทั้งสามอย่างนี้ก็มีส่วนแตกต่างกันคือ ความเชื่อเป็นเกณฑ์ที่ใช้ตัดสินว่า บางสิ่งบางอย่างจริงหรือไม่จริง เจตคติคือลักษณะภายใน บุคลิกภาพที่คนเราแสดงต่อการกระทำหรือสิ่งต่าง ๆ หรือเป็นเพียงแนวโน้มที่จะปฏิบัติเท่านั้น ส่วนค่านิยมเป็นมาตรฐานของความชอบหรือไม่ชอบ เป็นเกณฑ์สำหรับการตัดสินคุณค่าหรือความสำคัญของสิ่งของ ความคิด และเหตุการณ์ ดังนั้นค่านิยมจึงเป็นมาตรฐานที่ใช้ในการตัดสินใจแสดงพฤติกรรมของบุคคล

คาร์เตอร์ (Carter, 1973) ให้ความหมาย ค่านิยมว่า หมายถึง คุณลักษณะที่มนุษย์ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า มีคุณค่า มีความสำคัญ มีความหมาย และมีผลเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของเขา ลักษณะนี้เป็นสิ่งที่สมาชิกของสังคมช่วยกันรักษาและสนับสนุนให้คงอยู่

เฟเซอร์ (Feather, 1975) กล่าวว่า ค่านิยมเป็นความเชื่อที่มีลักษณะฮินชองเป็นแนวทางในการประพฤติปฏิบัติหรือเป้าหมายในการดำรงชีวิต เป็นสิ่งที่ตนเองหรือสังคมเห็นดี เห็นชอบ และสมควรจะยึดถือปฏิบัติ

แฟรงเคิล (Frankel, 1977) ให้ความเห็นว่า ค่านิยม เป็นความคิด (Idea) หรือความคิดรวบยอด (Concept) ในสิ่งที่เราเห็นว่ามีความสำคัญต่อชีวิตของเรา เมื่อบุคคลมีค่านิยมในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง นั้นแสดงว่าเขาเห็นคุณค่าของสิ่งนั้น

จากความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิและเอกสารต่าง ๆ ที่ให้ความหมายของค่านิยมดังกล่าวมาแล้ว ผู้วิจัยจึงสรุปความหมายของค่านิยมได้ดังนี้

ค่านิยม คือ ความรู้สึก ความคิด ความเชื่อ เกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ทั้งที่มีตัวตนและไม่มีตัวตน อันเป็นคุณลักษณะของมนุษย์แต่ละบุคคล หรือสังคมได้พิจารณาแล้วว่า มีคุณค่า มีความสำคัญ มีความหมาย และมีผลเกี่ยวข้องกับชีวิตของแต่ละบุคคล หรือสังคม คุณลักษณะที่ได้

รับการประเมินค่าแล้วว่าดีหรือเลว ซึ่งจะมีผลไปถึงการกระทำ หรือพฤติกรรมของบุคคลและสังคม นั้น ๆ ด้วย

1.1.2 ลักษณะของค่านิยม

ลักษณะของค่านิยมอาจจำแนกออกได้หลายประเภท ด้วยวิธีการต่าง ๆ แล้วแต่ว่าผู้แบ่งจะยึดอะไรเป็นพื้นฐานในการแบ่ง ซึ่งไม่มีการแบ่งที่เป็นการตายตัวแต่เพียงวิธีเดียว (สาโรช บัวศรี, 2527) ดังเช่น

ทิสานา แชมมณี (2516) ได้อ้างถึงลักษณะของค่านิยมที่แท้จริงที่ ราธส์ ฮาร์มิน และซิมอน (Raths, Harmin and Simon) รวบรวมไว้ ดังนี้

ค่านิยมที่แท้จริงมีลักษณะครบ 7 ประการ คือ

1. ค่านิยมที่แท้จริงต้องเป็นค่านิยมที่บุคคลนั้นเลือกอย่างอิสระเสรี ไม่มีใครมาบังคับให้เลือก
2. ค่านิยมที่แท้จริงต้องเป็นค่านิยมที่บุคคลนั้นเลือกจากตัวเลือกหลายตัว ไม่ใช่ยอมรับจากสิ่งที่มีอยู่เพียงสิ่งเดียว
3. ค่านิยมที่แท้จริงต้องเป็นค่านิยมที่บุคคลนั้นเลือกหลังจากได้พิจารณาถึงผลที่จะตามมาภายหลัง กล่าวคือ ผู้เลือกจะต้องใช้วิจารณญาณวิเคราะห์หาผลดี ผลเสียของตัวเลือกหลาย ๆ ตัวเสียก่อน แล้วจึงเลือกเอามาเพียงสิ่งเดียว โดยมีเหตุผลที่คนหนึ่งพอใจ
4. ค่านิยมที่แท้จริงจะต้องเป็นค่านิยมที่บุคคลนั้นถนอมและเกื้อหนุนมีความภาคภูมิใจในสิ่งที่ตนเลือกนั้น
5. ค่านิยมที่แท้จริงต้องเป็นค่านิยมที่บุคคลนั้นยอมรับอย่างเปิดเผย ยินดีที่จะยอมรับและบอกกล่าวสนับสนุนสิ่งนั้น
6. ค่านิยมที่แท้จริงต้องเป็นค่านิยมที่บุคคลนั้นยึดถือปฏิบัติ ไม่ใช่เพียงแต่พูดหรือยอมรับแต่เพียงอย่างเดียว
7. ค่านิยมที่แท้จริงจะต้องเป็นค่านิยมที่บุคคลนั้นปฏิบัติซ้ำบ่อย ๆ ไม่ใช่ปฏิบัติเพียงครั้งคราว

อานนท์ อากาภิรม (2517) ได้สรุปลักษณะของค่านิยมไว้ดังนี้

1) ค่านิยม (Value) เป็นสิ่งสำคัญขั้นมูลฐาน ในการทำความเข้าใจถึงพฤติกรรมของบุคคล เพราะพฤติกรรมหรือการแสดงออกต่าง ๆ ของบุคคลย่อมขึ้นอยู่กับลักษณะค่านิยมที่เรามีอยู่

2) ค่านิยม เป็นผลสืบเนื่องมาจากความคิดในเรื่องที่ควรจะเป็น เช่น การที่คนเราปฏิบัติสิ่งหนึ่งสิ่งใดลงไป ก็มักพิจารณาคำตอบให้กับตนเองว่าการกระทำดังกล่าวนั้นสมควรหรือไม่

3) ค่านิยม หมายถึง สิ่งที่คนสนใจ สิ่งที่คนปรารถนาจะได้ ปรารถนาจะเป็น หรือกลับกลายมาเป็น เป็นสิ่งที่คนถือว่าเป็นสิ่งบังคับ ต้องทำ ต้องปฏิบัติ เป็นสิ่งที่คนยกย่องบูชา และมีความสุขที่จะได้เห็น ได้ฟัง และได้เป็นเจ้าของ

4) ค่านิยมบางอย่างมีผลตามกฎหมายด้วย เช่น เสรีภาพส่วนบุคคล เป็นต้น

5) ค่านิยมมีความเกี่ยวข้องกับวัฒนธรรม คือ สร้างแกน (Core) ของวัฒนธรรมสะท้อนค่านิยมขั้นมูลฐานของวัฒนธรรมไทย ค่านิยมสำคัญ ๆ ของสังคมไทย ได้แก่ ความมั่นคง อำนาจ การทำบุญ ความสนุกสนาน ความหรูหรา ความเป็นไทยในตัวเอง และระบบอาวุโส โดยมีเอกลักษณ์บางประการของวัฒนธรรมไทยในเรื่องการประกอบการณ์บุคคล พิธีกรรม ความสนุกสนานต่าง ๆ

6) ค่านิยมเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมของคนเรา สังคมจะเจริญ หรือเสื่อมไปในทิศทางใดนั้น ขึ้นอยู่กับค่านิยมของสังคมเป็นสำคัญ เพราะฉะนั้นการสร้างค่านิยมที่ถูกต้องและเหมาะสม จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการสร้างสรรค์ความเจริญก้าวหน้าของสังคม

สุนทร โคมิน และสนิท สัมครการ (2522) ได้กล่าวถึงลักษณะของค่านิยมไว้ดังนี้

1) ค่านิยมมีลักษณะยืดหยุ่นถาวร ถ้าค่านิยมมีลักษณะคงที่ และไม่มี การเปลี่ยนแปลงเลขก็เป็นไปไม่ได้ที่จะมีปรากฏการณ์ทางสังคมที่เรียก "การเปลี่ยนแปลงทางสังคม" ในอีกแง่หนึ่งถ้าค่านิยมไม่มีลักษณะคงที่เสียเลย การที่จะมีความต่อเนื่องกันของวัฒนธรรมสังคม หรือของบุคคลิกภาพก็เป็นไปไม่ได้อีกเช่นกัน ฉะนั้น ไม่ว่าจะตีความค่านิยมในแนวไหนก็ตาม ถ้าหากว่าจะให้ได้ผลและมีความหมายอย่างแท้จริงแล้ว เราจะต้องสามารถอธิบายได้ถึงลักษณะความ ยืดหยุ่นถาวรของค่านิยมได้เช่นเดียวกับความสามารถที่จะเปลี่ยนได้ด้วย ลักษณะความยืดหยุ่นถาวร

ความไม่เปลี่ยนแปลงง่าย หรือความคงที่ของค่านิยมนี้ เป็นสาเหตุที่ทำให้บุคลิกภาพของกลุ่มคนในสังคมหนึ่งแตกต่างไปจากกลุ่มคนในอีกสังคมหนึ่ง ซึ่งทำให้มีลักษณะประจำกลุ่ม หรือประจำชาติเกิดขึ้น

2. ค่านิยมมีลักษณะเปรียบเทียบความสำคัญซึ่งกันและกัน ลักษณะดังกล่าวจำเป็นต้องอธิบายให้ชัดเจน เพื่อที่จะได้เข้าใจกระบวนการเปลี่ยนแปลงของค่านิยม กล่าวคือ เมื่อเด็กเติบโตและมีประสบการณ์จากกระบวนการเรียนรู้ทางสังคมมากขึ้นมีโอกาสดูเห็นว่า ในแต่ละสถานการณ์ที่เขาประสบไม่ได้มีค่านิยมเดียวอย่างที่พ่อแม่ได้สอนไว้ แต่มีหลายค่านิยมที่รวมอยู่ในสถานการณ์เดียวกัน และเขาพบว่ามีคนที่จะให้ความสำคัญแก่ค่านิยมบางอย่างมากกว่าค่านิยมอีกอย่างหนึ่ง ซึ่งเป็นสิ่งที่พ่อแม่ไม่ได้สอนโดยตรง แต่เป็นสิ่งที่เด็กเรียนรู้จากคำสอนประกอบการสังเกตจากการกระทำที่เป็นบรรทัดฐานของคนในสังคมเขา ด้วยการเรียนรู้เช่นนี้ เมื่อเขาเองได้โอกาสประสบกับ "ค่านิยม" ที่ไม่สอดคล้องกัน และต้องตัดสินใจเลือกค่านิยมอันใดอันหนึ่ง เขาก็จะเลือกตามสิ่งที่เขาได้รู้เห็นมา ด้วยเหตุนี้เขาได้จัดลำดับค่านิยมตามความสำคัญที่ตนรู้สึกโดยอัตโนมติ ซึ่งทำให้เกิดความแตกต่างระหว่างบุคคล แต่ก็มักจะไม่ได้แตกต่างไปจากกลุ่มมากนัก หมายความว่า ระบบค่านิยมของเขามีส่วนในการสะท้อนภาพของวัฒนธรรมกลุ่มที่เขาอยู่

3. ค่านิยมมีลักษณะเป็นความเชื่อ ค่านิยมเป็นความเชื่อที่มีทิศทางและเป้าหมายของการกระทำ เป็นความเชื่อที่ใช้เป็นรากฐานสำหรับการเลือกปฏิบัติตามที่ตนชอบ ความเชื่อดังกล่าวประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ คือ

3.1 ค่านิยมมีลักษณะเป็นความระลึกรู้ (Cognitive) คือ บุคคลหนึ่งรู้ในทางที่ถูกของการปฏิบัติงาน หรือรู้ในเป้าหมายที่ถูกต้องในชีวิตของเขาที่พยายามจะฝ่าฝืน

3.2 ค่านิยมมีลักษณะเป็นความรู้สึกสัมพันธ์ (Affective) คือ บุคคลนั้นมีอารมณ์อ่อนไหวเกี่ยวกับค่านิยมนั้น คือชอบค่านิยมนั้น หรือเกลียดไปเลย เห็นด้วยสนับสนุนหรือไม่เห็นด้วย และคัดค้านค่านิยมนั้น

3.3 ค่านิยมมีลักษณะเป็นองค์ประกอบของพฤติกรรม (Behavioral) อยู่ในความหมายที่ว่า เป็นตัวแทรกซ้อนที่นำไปสู่พฤติกรรมเมื่อถูกกระตุ้นให้เกิดมีการกระทำขึ้น

ประสาร ฆาลากุล ๘ อุษษา (2521) อธิบายไว้ว่า ค่านิยมจัดเป็นพฤติกรรมเชิงภาวะสันนิษฐาน (Hypothetical Construct) เพราะไม่สามารถสังเกต หรือวัดได้โดยตรงอย่างชัดเจนเหมือนพฤติกรรมประเภทอื่น ๆ การจัดลักษณะของค่านิยมจึงพิจารณา



โดยอาศัยการประเมินที่สลับซับซ้อน และสรุปสันนิษฐาน (Inference) จากการแสดงความคิดเห็น การตัดสินใจ การเลือกของบุคคล หรือพฤติกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอาจสรุปประเด็นสำคัญในการอธิบายลักษณะของค่านิยมได้ดังต่อไปนี้ คือ

1. ค่านิยมเกิดจากการเรียนรู้ มิใช่มีติดตัวมาแต่กำเนิด
2. ค่านิยมเป็นระบบของพฤติกรรมที่มีองค์ประกอบ 3 อย่าง คือ

2.1 ปัญญา (Cognitive Component) ได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจ ความคิด บุคคลต้องได้เคยมีความรู้ มีประสบการณ์ หรือได้รับข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งเร้านั้นก่อน จึงจะเกิดค่านิยมขึ้นได้

2.2 อารมณ์ (Affective Component) ซึ่งประกอบด้วย ความรู้สึกพอใจ ไม่พอใจ ชอบ ไม่ชอบ ชื่นชม รังเกียจ เป็นต้น

2.3 พฤติกรรม (Behavioral Component) คือแนวโน้มหรือท่าทีที่จะเลือกตอบสนองในแง่ของการยอมรับ-ไม่ยอมรับ เห็นด้วย-ไม่เห็นด้วย เต็มใจปฏิบัติ-ไม่เต็มใจปฏิบัติ

ค่านิยมต่าง ๆ ของบุคคล จะมีองค์ประกอบทั้งสามประการนี้อยู่เสมอ แต่อาจจะเป็นสัดส่วน หรือน้ำหนักแตกต่างกันไป ค่านิยมบางอย่างอาจเกิดจากความรู้ ความเข้าใจ เป็นหลัก มีอารมณ์อยู่เป็นส่วนน้อย และค่านิยมบางอย่างอาจเกิดขึ้นจากประสบการณ์ด้านอารมณ์รุนแรงมากกว่าความรู้ ถ้าองค์ประกอบด้านความรู้ ความเข้าใจ หรืออารมณ์เปลี่ยนแปลงไป ย่อมมีผลในแนวโน้มหรือท่าทีของการแสดงพฤติกรรมออกมานั้นเปลี่ยนแปลงไปด้วย

สภากวี มิตรสมหวัค (2523) อธิบายลักษณะของค่านิยมไว้ดังนี้

1. ค่านิยมเป็นสิ่งที่มมีพื้นฐานทางความคิดลึกซึ้งกว่าความคิดธรรมดาทั่วไป ความคิดดังกล่าวต้องมีลักษณะมั่นคงแน่นอนไม่เปลี่ยนแปลงโดยง่าย
2. มีผลบังคับให้บุคคลปฏิบัติตามและมีส่วนผลักดันให้เกิดการเคลื่อนไหวทางอารมณ์ของบุคคล กล่าวคือ เป็นสิ่งที่มอิทธิพลต่อความรู้สึกชอบ ไม่ชอบ อหากได้ ไม่อหากได้ รู้สึกว่าดี หรือไม่ดีของคน จนมีผลให้คนเลือกตัดสินใจทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งตามอิทธิพลของค่านิยมของสังคมที่ตนได้รับ
3. ต้องเป็นมาตรการที่จะให้บุคคลตัดสินใจว่า อะไรเป็นเป้าหมายที่แท้จริงในการเลือกทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

4. ค่านิยมต้องมีส่วนเกี่ยวข้องกับอย่างสำคัญต่อวิถีชีวิตของบุคคลในสังคม มิใช่เกี่ยวข้องกับอย่างผิวเผิน เช่น ในสังคมไทยค่านิยมของคนไทยที่สำคัญอย่างหนึ่งก็คือ การเคารพผู้อาวุโส คนไทยถือว่าเป็นมารยาทที่จะต้องแสดงการเคารพต่อครู ญาติผู้ใหญ่และพระสงฆ์ ใครไม่ทำก็มักถูกตำหนิว่าไม่มีมารยาท เป็นต้น

ฟีนิกซ์ (Phinix, 1958) ได้อธิบายว่า ค่านิยมเกี่ยวข้องกับความสุขและความสามารถในการแยกความสุขในสิ่งอื่น ๆ การแสดงออกของค่านิยมที่เห็นได้ชัดคือ ความสนใจและความปรารถนาของบุคคล เพราะฉะนั้นการที่เราจะวัดค่านิยมของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดนั้น เราได้จากความสนใจและความปรารถนาของเขา ค่านิยมตามความหมายของฟีนิกซ์ แบ่งออกได้ 6 ชนิด คือ

1. ค่านิยมทางวัตถุ เป็นค่านิยมที่ช่วยให้ชีวิตร่างกายของคนเราสามารถดำรงอยู่ได้ต่อไป ได้แก่ ปัจจัย 4 คือ อาหาร ที่อยู่อาศัย เสื้อผ้า และยารักษาโรค
2. ค่านิยมทางสังคม เป็นค่านิยมที่ช่วยให้เกิดความรัก ความเข้าใจ และความต้องการทางอารมณ์ของบุคคล
3. ค่านิยมทางความจริง เป็นค่านิยมเกี่ยวกับความจริง ซึ่งเป็นค่านิยมที่สำคัญซึ่งสำหรับผู้ต้องการความรู้ นักปราชญ์และนักวิทยาศาสตร์ที่พยายามค้นหากฎแห่งธรรมชาติ
4. ค่านิยมทางจริยธรรม เป็นค่านิยมที่ทำให้เกิดความรับผิดชอบที่ดี ความยุติธรรมและความซื่อสัตย์ เป็นต้น
5. ค่านิยมทางสุนทรียภาพ เป็นความซาบซึ้งในความดี และความงามของสิ่งต่าง ๆ
6. ค่านิยมทางศาสนา เป็นค่านิยมที่เกี่ยวข้องกับความปรารถนา ความสมบูรณ์ของชีวิต รวมทั้งความศรัทธา และการบูชาในทางศาสนาด้วย

ราธส์ ฮาร์มิน และซิมอน (Raths, Harmin and Simon, 1966) ได้กล่าวถึงลักษณะของค่านิยมที่แท้จริงนั้น จะต้องมียุทธศาสตร์ตามหลักเกณฑ์ 7 ประการ ดังต่อไปนี้

1. ต้องเป็นสิ่งที่บุคคลเลือกโดยอิสระเสรี ปราศจากการบีบบังคับใด ๆ
2. ต้องเป็นสิ่งที่บุคคลพิจารณาเลือกจากสิ่งเลือกหลาย ๆ อย่าง
3. ต้องเป็นสิ่งที่บุคคลเลือกหลังจากที่ได้พิจารณาถึงผลดีผลเสียที่จะ

ติดตามมา

4. ต้องเป็นสิ่งที่บุคคลนั้นถนอม เคารพและภาคภูมิใจว่าเป็นสิ่งที่ค
มีคุณค่าแก่การศึกษา

5. ต้องยอมรับอย่างเปิดเผยและเต็มใจที่จะแสดงออกบอกให้ผู้อื่นรู้
ถึงค่านิยมของตนเอง

6. ต้องปฏิบัติตามค่านิยมที่ได้เลือกแล้ว มิใช่เพียงแต่กล่าวถึงหรือ
แสดงความคิดเห็นแต่ไม่ได้ปฏิบัติ

7. ต้องปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ หรือปฏิบัติเป็นกิจวัตรตามโอกาส มิ
ใช่เพียงชั่วคราวหรือเลิกง่าย ๆ เมื่อมีปัญหาอุปสรรคเกิดขึ้น

มิลตัน โรคิช (Rokeach, 1973 อ้างถึงใน ประภาเพ็ญ สุวรรณ,
2529) ได้แบ่งค่านิยมออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ค่านิยมประเภทที่มีคุณค่าในการเป็นเครื่องมือหรือแนวทางไปสู่สิ่ง
อื่น ซึ่งอาจจะเรียกว่า ค่านิยมประเภทที่มีคุณค่าในด้านการใช้สอน (Instrumental Values)
ตัวอย่างเช่น ความทะเยอทะยาน ความใจกว้าง ความรื่นเริง ความสามารถ ความสะอาด
ความซื่อสัตย์ เป็นต้น

2. ค่านิยมประเภทที่เป็นจุดหมายหรือมีคุณค่าไม่ได้พึ่งสิ่งอื่น และมี
คุณลักษณะเฉพาะของตัวเอง (Terminal Values) ตัวอย่างเช่น ชีวิตที่มีความสะดวกสบาย ชีวิต
ที่คั่นเด่น ความรู้สึกประสบความสำเร็จ สวัสดิภาพของครอบครัว ความสุข ความรัก เป็นต้น

โดยสรุป จึงเห็นได้ว่า ลักษณะของค่านิยมเป็นสิ่งสำคัญขั้นมูลฐาน ใน
การทำความเข้าใจถึงพฤติกรรมของบุคคล และเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมของคนเรา เพราะพฤติกรรม
และการแสดงออกต่าง ๆ ของบุคคลย่อมขึ้นอยู่กับลักษณะค่านิยมที่เรามีอยู่

1.1.3 แนวคิดและทฤษฎีของค่านิยม

แนวคิดเรื่องค่านิยม เป็นแนวคิดที่เป็นใจกลาง (core concept)
ของสาขาวิชาต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นสังคมวิทยา กิติ มานุษยวิทยา กิติ จิตวิทยา จิตแพทย์ รัฐศาสตร์
การศึกษา ประวัติศาสตร์ หรือเศรษฐศาสตร์ กิติ ล้วนแต่มีความสนใจในเรื่องค่านิยมของมนุษย์
เพื่อจะได้ช่วยอธิบายพฤติกรรมของมนุษย์ องค์ประกอบเรื่องค่านิยมเป็นองค์ประกอบที่สำคัญใน
ฐานะเป็นตัวแปรที่จะถูกวิเคราะห์ในการศึกษาวิจัยเกือบทุกสาขาวิชา (สุนทรี โคมิน และสุนิ
สมักรการ, 2522) ค่านิยมจึงเป็นตัวแปรหนึ่งที่สำคัญ ในอันที่จะชักนำให้สังคมเปลี่ยนแปลง ก้าว

หน้า หรือเก็บงำ ถ่วงรั้ง ให้สังคมเปลี่ยนแปลงช้าหรือชงักงัน ค่านิยมเป็นพื้นฐานอย่างหนึ่งในการที่จะนำไปสู่ความเข้าใจพฤติกรรมของมนุษย์ พฤติกรรมของสังคม ค่านิยมเป็นองค์ประกอบอันสำคัญของวัฒนธรรม บรรดาวิถีชีวิตความเป็นอยู่ หรือพฤติกรรมของมนุษย์ที่แสดงออก หรือมีปฏิกิริยาโต้ตอบกับสิ่งต่าง ๆ ล้วนแล้วแต่มาจากการให้ค่าต่อสิ่งนั้น การที่คนในแต่ละชุมชนจะให้ค่าต่อสิ่งใด ๆ มากน้อยแค่ไหน ขึ้นอยู่กับระบบการสั่งสอนอบรม ประเพณี วัฒนธรรม ความเชื่อของสังคมนั้น ๆ (พิชญ์ สมพอง, 2522) ซึ่งมีผลทำให้ค่านิยมของแต่ละบุคคล แต่ละสังคมแตกต่างกันไป (ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2529) ย่อมขึ้นอยู่กัค่านิยมของสังคมเป็นสำคัญ เพราะฉะนั้นการสร้างค่านิยมที่ถูกต้องและเหมาะสม จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง ในการสร้างสรรค์ความเจริญก้าวหน้าให้เกิดในสังคม (อาพันธ์ อากาศิรม, 2517)

ทฤษฎีค่านิยม

ทฤษฎีค่านิยม ที่รู้จักแพร่หลายมีหลายทฤษฎีด้วยกัน เช่น

ประสาร มาลากุล ณ อุษงษา (2523) ได้สรุปไว้ดังนี้คือ ทฤษฎีการให้ค่านิยมของ จอห์น ดีวอี้ (John Dewey) ซึ่งอธิบายความสำคัญของค่านิยมไว้ว่าเกี่ยวกับกิจกรรมของมนุษย์ในทุกรูปแบบตามแนวทฤษฎีนี้สรุปประเด็นสำคัญคือ

1. ค่านิยมเกิดจากความปรารถนาของบุคคลที่จะปรับตัวให้เข้ากับ ความจำเป็นและความต้องการในสภาพชีวิตของเขา คือเมื่อบุคคลได้มีประสบการณ์หรือเกิดปัญหา เช่น ความขาดหรือความขัดแย้งระหว่างตัวเขากับสิ่งแวดล้อม สิ่งที่เขาให้ค่าต่อยอมเป็นสิ่งที่สนองความต้องการได้เหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอยในสภาพการณ์ของเขา (Suitability and Serviceability)
2. ค่านิยมก่อให้เกิดแรงกระตุ้น (Vital Impulse) สร้างเป้าหมาย ความมุ่งหวังถึงสิ่งที่นิยมนั้น บุคคลจึงเกิดความต้องการและความสนใจที่จะแสวงหาวิถีการและหาหนทางให้ได้สิ่งที่นิยมนั้น
3. การให้ค่านิยมเป็นพฤติกรรมที่สามารถศึกษาได้ด้วยวิธีการเชิงวิทยาศาสตร์ (Scientific Study) ในรูปการสังเกต การวิเคราะห์ การทดสอบ และนิรนัย
4. การทำความเข้าใจกับค่านิยมได้อย่างแท้จริง ขึ้นอยู่กับความสามารถวิเคราะห์ถึงความต้องการในปัจจุบันของบุคคล และการคาดคะเนว่าเขาจะได้รับความพึงพอใจได้ในสภาพการณ์ใดและด้วยวิธีการใด กับทั้งต้องมีการวิเคราะห์ประเมินใหม่ (Re-

appraisal) อยู่เสมอ

ทฤษฎีค่านิยมของมิลตัน โรคิช

โรคิช (Rokeach, 1968 อ้างถึงใน สุนทรี โคมิน และสนิท สัมครการ, 2522) ได้สร้างกรอบทฤษฎีจากฐานคติ (Assumption) เกี่ยวกับธรรมชาติของค่านิยมของมนุษย์ เพื่อใช้ค่านิยมเป็นตัวแปรหลักในการศึกษาพฤติกรรมของมนุษย์ เพราะค่านิยมเป็นแกนกลางที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมด้านแรงจูงใจ เจตคติ และความสนใจ ทั้งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในทุกสาขาวิชา

ตามแนวคิดของ โรคิช (Rokeach) ฐานคติเกี่ยวกับธรรมชาติของค่านิยม 5 ประการ คือ

1. จำนวนค่านิยมที่แต่ละคนมีนั้นจะมีอยู่ไม่มากนัก และอยู่ในข้อที่จะนับและศึกษาได้
2. ความแตกต่างของค่านิยม จะแสดงออกทางระดับ (Degree)
3. ค่านิยมต่าง ๆ สามารถจะนำมาจัดรวมกันเข้าเป็นระบบค่านิยมได้ (Value Systems)
4. มนุษย์สามารถใช้ค่านิยมเป็นพื้นฐานในการสืบเสาะวัฒนธรรม สังคม และสถาบันสังคมต่าง ๆ ไปจนถึงบุคลิกภาพได้ สิ่งเหล่านี้อาจถือได้ว่าเป็นบ่อเกิดของค่านิยม
5. ผลที่ตามมาคือว่า ค่านิยมของมนุษย์จะแสดงออกทางเจตคติ และของมนุษย์ในเกือบทุกรูปแบบที่นักสังคมศาสตร์สนใจที่จะศึกษาวิเคราะห์

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า แนวคิดและทฤษฎีค่านิยมจะเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญในการศึกษาพฤติกรรมของมนุษย์ ในอันที่จะทำให้สังคมเปลี่ยนแปลง เพราะค่านิยมเป็นแกนกลางที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมด้านแรงจูงใจ เจตคติ ความสนใจ และการนำไปประยุกต์ใช้ในทุกสาขาวิชา

1.1.4 การเกิดของค่านิยม

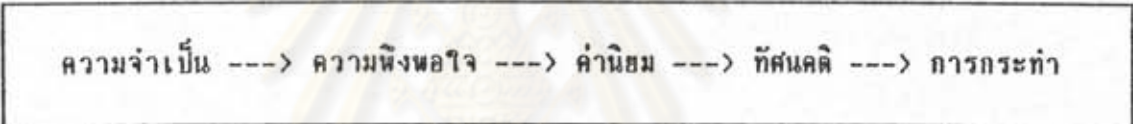
พินส์ หันนาคินท์ (2520) กล่าวว่า ค่านิยมของบุคคลเกิดขึ้นจากสาเหตุที่สำคัญ 2 ประการ ได้แก่

1. ประสบการณ์ที่ได้รับการตรวจสอบแล้วของเขา และเนื่องจากประสบการณ์ที่แตกต่างกันของแต่ละบุคคล ซึ่งทำให้ค่านิยมของแต่ละบุคคลผิดแผกแตกต่างกันออกไป

ถึงแม้ว่าเขาจะอยู่ในวัฒนธรรมหรือสังคมเดียวกันก็ตาม เมื่อประสบการณ์ของแต่ละบุคคลมีเพิ่มมากขึ้นก็จะมีผลกระทบกระเทือน ทำให้เขาเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงค่านิยมเดิมของเขาขึ้น

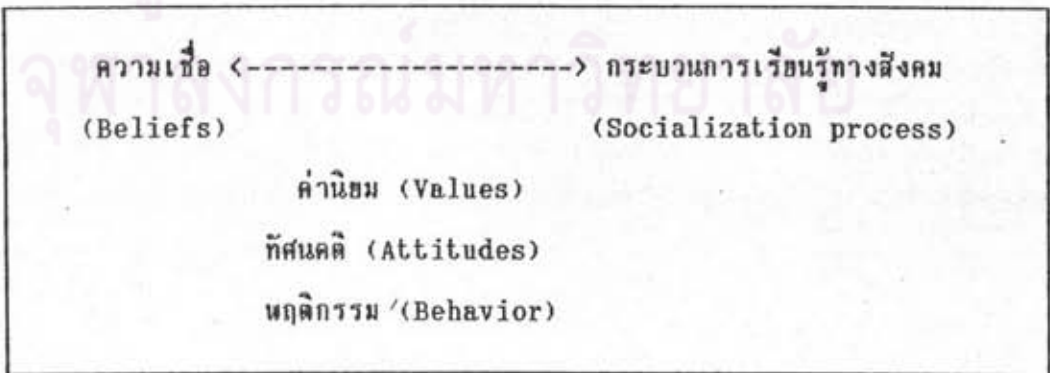
2. การคิดรอบคอบ การวิเคราะห์อย่างถี่ถ้วนถึงผลที่จะตามมาในชีวิต

ซาโรธ บิวศรี (ซาโรธ บิวศรี, 2524 อ้างถึงใน ศีลา จาชนิโยธิน, 2526) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้เริ่มที่ความจำเป็น (Needs) หรือความต้องการ (Desires) เมื่อได้เกิดความจำเป็นขึ้นแล้ว ก็มีการกระทำเพื่อตอบสนองความจำเป็นนั้น การตอบสนองนั้นก่อให้เกิดความสนใจและความพึงพอใจหรือความชอบ (Preference) ความชอบนี้กระตุ้นให้เกิดความเข้าใจในคุณค่า เกิดความนิยมชมชอบ จึงกลายเป็นค่านิยม (Values) ขึ้นมา ค่านิยมที่ก่อตัวอยู่ระยะเวลาหนึ่งที่น่าพอใจสมควร จะเกิดลักษณะคงที่ (Fixed Values) ลักษณะนี้จะกระตุ้นเกิดสภาวะรุ่มร้อนพร้อมที่จะกระทำการอยู่ในใจ คือที่เรียกว่า ทัศนคติ (Attitudes) นั้นเอง ดังแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 แสดงการเกิดค่านิยมตามแนวทางของ ซาโรธ บิวศรี

นอกจากนี้ สนิท สัมครการ (2525) กล่าวว่า ค่านิยมเป็นแนวคิดทางสังคมศาสตร์ที่ไม่สามารถสังเกตเห็นได้โดยตรง สิ่งที่สังเกตเห็นได้โดยตรงคือ พฤติกรรมของมนุษย์ ซึ่งพฤติกรรมจะคล้อยตามระบบความเชื่อและค่านิยมที่คนแต่ละคน และแต่ละสังคมยึดมั่นหรือยึดถืออยู่ดังแผนภูมิที่ 2



แผนภูมิที่ 2 แสดงการเกิดค่านิยมตามแนวทางของ สนิท สัมครการ

เมธี ปิณฑานนท์ (2526) อธิบายถึงกระบวนการเกิดค่านิยมในสังคม
ว่า ค่านิยมจะเกิดขึ้นในสังคมอย่างเป็นกระบวนการดังแผนภูมิที่ 3



แผนภูมิที่ 3 แสดงกระบวนการเกิดค่านิยมในสังคมตามแนวทางของ เมธี ปิณฑานนท์

กระบวนการเกิดค่านิยมมี 5 ลำดับ คือ

- 1) ความรู้สึก มีความรู้สึกสะอึกใจจากสิ่งที่คุณกระทำอยู่ หรือเคยมีประสบการณ์ เกิดการขี้คิดในค่านิยมที่ตนมีอยู่
- 2) ความคิดเห็น ความคิดเห็นแบ่งเป็นหลายประเภท
 - 2.1 เป็นความคิดเห็นอย่างมีระดับ ซึ่งมีอยู่ 7 ระดับด้วยกัน คือ ระดับความจำ, การแปลความ, การประยุกต์, การตีความ, การวิเคราะห์, การสังเคราะห์ และการประเมินผล
 - 2.2 เป็นความคิดเห็นแบบวิพากษ์วิจารณ์ ซึ่งแยกแยะข้อเท็จจริง จากความคิดเห็นส่วนตัวที่มีอคติ แยกเอาการเลือกที่รักมักที่ชัง และข้อขัดแย้งออกจากสิ่งที่เป็นสัจจะ

หรือข้อเท็จจริง รวมถึงการวิพากษ์วิจารณ์ การโฆษณาชวนเชื่อ และพฤติกรรมที่ทำตาม ๆ กันมา เป็นต้น

2.3 เป็นความคิดตามหลักตรรกวิทยา ความคิดแบบสร้างสรรค์ ความคิดจากทักษะด้านพุทธิศึกษา เช่น การใช้ภาษา การคำนวณ และการวิจัย เป็นต้น

ส่วนที่เป็นขั้นตอนความคิดเห็นนี้จะปรากฏออกมาเนื่องจากการที่เราเกิดการรู้สึกสะอึกใจ ซึ่งจะเกิดความรู้สึกและเป็นความคิดเห็นประเภทใดประเภทหนึ่ง หรือบูรณาการกันก็ได้

3) การติดต่อสื่อสารและถ่ายทอด การติดต่อสื่อสารกันหรือถ่ายทอดกันและกัน สามารถทำได้ทั้งโดยคำพูด โดยทางอื่น เช่น การส่งข่าวโดยด้อยค่าที่เขียน การพิมพ์ การวาดรูป การถาม คำถาม การให้ข้อมูล และรับข้อมูลกลับ การแก้ปัญหาข้อขัดแย้ง เป็นต้น

4) การเลือกเชื่อและเกิดศรัทธา ขั้นตอนนี้เป็นการศึกษาเพื่อหาข้อสรุปจากทางเลือกต่าง ๆ มีการพิจารณาสิ่งที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ทั้งที่ชอบและไม่ชอบ เลือกการกำหนดเป้าหมาย การรวบรวมข้อมูล การแก้ปัญหา การวางแผน และการเลือกอย่างอิสระ จากตัวอย่างเรื่องเดียวกันสำหรับขั้นตอนนี้ เมื่อได้มีการติดต่อสื่อสารและถ่ายทอดกันแล้ว การเห็นพ้องต้องกัน การสนับสนุนกัน การนิยมชมชอบร่วมกัน จะทำให้คนเลือกเชื่อและเกิดศรัทธาในการฟังตนเองว่าเป็นสิ่งที่ดีและยึดมั่นไว้ในใจ

5) การปฏิบัติ เป็นขั้นตอนที่ทำตามซ้ำกับที่เคยทำมา หรือจากที่เลือกใหม่ เมื่อมาถึงขั้นตอนนี้ จะเกิดความเชื่อและมีศรัทธาในพฤติกรรม ก็จะพยายามที่จะถ่ายทอดความเชื่อนี้มาเป็นการพยายามที่จะประพฤติปฏิบัติด้วยตนเองบ้าง ซึ่งก็จะเป็นพฤติกรรมที่สังเกตเห็นได้ของบุคคลนั้น

ราธส์, ฮาร์มิน และซิมอน (Raths, Harmin and Simon, 1966)

ได้สรุปขั้นตอนการเกิดค่านิยมในแผนภูมิที่ 4

ขั้นเลือก

1. เลือกได้อย่างอิสระ
2. เลือกจากสิ่งที่ให้เลือกหลาย ๆ อย่าง
3. เลือกหลังจากได้พิจารณาอย่างรอบคอบแล้ว

ขั้นให้ค่า

4. การถนอมรักษาต่อค่านิยม
5. การเต็มใจยอมรับอย่างเปิดเผย

ขั้นปฏิบัติ

6. การปฏิบัติตามสิ่งที่คนเลือกเอาไว้
7. การปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ

แผนภูมิที่ 4 แสดงขั้นตอนการเกิดค่านิยม

โดยสรุป ค่านิยมเกิดขึ้นจากประสบการณ์ ความจำเป็น ความพอใจของแต่ละบุคคลที่ได้รับแล้วเกิดเป็นความเชื่อและศรัทธา จนถ่ายทอดมาเป็นการปฏิบัติในที่สุด

1.1.5 การปลูกฝังค่านิยม

ค่านิยมเป็นสิ่งที่เราสามารถปลูกฝังและเปลี่ยนแปลง ได้ตามรูปแบบของสังคมที่เปลี่ยนไปในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ เหตุที่เราต้องปลูกฝังค่านิยมแก่เด็กนั้น เดิมสิริ บุญสิงห์ (2519) ให้เหตุผลว่า ถ้าเราปล่อยให้สะสมค่านิยมกันเองโดยไม่มีวิธีการ ไม่มีขั้นตอน ถ้าเด็กสะสมค่านิยมผิด ๆ ก็จะมีผลเสียแก่สังคม ในผู้ใหญ่เราสามารถที่จะเปลี่ยนตำแหน่งได้ ถ้าเขาพร้อมที่จะปรับตัวเสมอ แต่ถ้าปรับตัวไม่เก่ง หรือไม่ยอมรับ จะเปลี่ยนได้ยากมาก ฉะนั้นเพื่อความแน่ใจ เราจึงควรปลูกฝังค่านิยมเสียแต่เด็ก ๆ

การพัฒนาค่านิยมในตัวเด็ก จำเป็นต้องใช้เวลา และต้องระมัดระวังถึงผลดี ผลเสีย ในอนาคตต่อไปข้างหน้าอันยาวนาน เราจำต้องวิเคราะห์และประเมินให้แน่ใจว่าเราต้องการค่านิยมอะไร ค่านิยมนั้นพึงประสงค์อย่างแท้จริงหรือไม่ รวมทั้งวิธีการปลูกฝังด้วย ซึ่งต้องอาศัยการสังเกตและใช้หลักจิตวิทยาพัฒนาการด้วย จึงจะได้ผล จากการวิจัยพบว่า คนที่ได้รับการปลูกฝังค่านิยมจนรู้และเข้าใจแล้ว ก็ไม่แน่เสมอไปว่าคนนั้นจะมีค่านิยมเช่นนั้นจริง พ่อแม่ บิดา จะเป็นสิ่งแวดล้อมตัวอย่างที่จะถ่ายทอดค่านิยมให้เด็กได้มากที่สุด การเป็นตัวอย่างที่ดี และเรียนรู้วิธีการปลูกฝังค่านิยมให้เด็กตามพัฒนาการ และความต้องการของเด็กเป็นเรื่องจำเป็น ซึ่ง สถิตย์ นิคมฤาติ (2520) ได้เสนอแนะการปลูกฝังค่านิยม ดังนี้

1. ค่านิยมควรปลูกฝังตั้งแต่ยังเป็นเด็ก เข้าหลัก "ไม้อ่อนดัดง่าย ไม้แก่ดัดยาก" และสิ่งใดที่ถูกต้อง อบรมสั่งสอนตั้งแต่เยาว์วัยนั้นมักจะมีฝังแน่นอยู่นาน ยากที่จะเปลี่ยนแปลงในภายหลังด้วย ครอบครัวจึงมีอิทธิพลมากต่อเด็กเล็ก รวมทั้งการศึกษาด้านอนุบาล และประถมศึกษา
 2. การปลูกฝังค่านิยม การอบรมบ่มนิสัย ควรจะอาศัยการปะทะสัมพันธ์ เป็นไปอย่างลึกซึ้ง และเข้าใจถึงจิตใจของเด็กได้ ยิ่งกลุ่มใหญ่เท่าใด การปลูกฝังค่านิยมจะยิ่งได้ผลน้อยลงเท่านั้น
 3. การปลูกฝังค่านิยมใด ๆ แก่เด็ก ต้องคำนึงถึงความต้องการทางจิตวิทยา และความแตกต่างระหว่างบุคคลด้วย การจะเปลี่ยนแปลงค่านิยมเก่า ๆ หรือการสร้างค่านิยมใหม่ ๆ ก็ดี ต้องพยายามให้เขามองเห็นว่า ค่านิยมเก่าเป็นสิ่งที่ผิด ดีกว่าของใหม่ ถ้าเราไม่สามารถทำลายความภูมิใจในสิ่งผิดของอดีตได้ ก็ยากที่จะเปลี่ยนค่านิยมหรือปลูกฝังค่านิยมใหม่ได้
 4. การเปลี่ยนค่านิยม ถ้าจะให้ผลอย่างถาวรแล้ว ทั้งระหว่างการอบรมและหลังจากการอบรม ควรจะแยกตัวเด็กออกจากกลุ่มเก่าและสิ่งแวดล้อมเก่า อันเป็นแหล่งเพาะค่านิยมเก่าอย่างสิ้นเชิง
- เอกวิทย์ ณ ถลาง (2522) ได้เสนอแนะอีกวิธีการหนึ่งที่จะใช้พัฒนาค่านิยม ดังนี้

1. สร้างสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็กให้สามารถซึมซับค่านิยมที่ต้องการปลูกฝังโดยผู้ใหญ่ไม่ต้องเสียเวลานานร่ำสอนจนเกินไป
2. ให้อยู่ใกล้ชิดตัวอย่างที่ดี และผู้ใหญ่ต้องการให้เด็กเป็นเช่นนั้นด้วย



3. เสนอปัญหาให้เด็กคิดหรือเกิดความคิด เพื่อให้เด็กเห็นปัญหาของ
คนอื่น หรือสังคมที่คนเป็นส่วนหนึ่งมาก ๆ เด็กก็จะนำไปเปรียบเทียบกับประสบการณ์ของตัวเอง และ
จะเกิดการเปลี่ยนแปลงบางอย่างขึ้นอย่างแบบคาส เป็นการศึกษาวิเคราะห์จนเกิดการสำนึกมาก
ขึ้น และเปลี่ยนแปลงค่านิยมและพฤติกรรมของตัวเองโดยไม่รู้ตัว

4. แสวงหาแบบอย่างวัฒนธรรมที่ดีงาม และชี้แนะให้เด็กเข้าใจ การ
ชักนำให้เด็กศึกษาและเข้าใจวัฒนธรรม จะช่วยขัดเกลาความคิดของเด็กให้ประณีตและพัฒนาค่านิยม
ได้

5. จัดโอกาสให้เด็กได้ศึกษาประสบการณ์จากวิชาการบางอย่าง ซึ่ง
สามารถพัฒนาค่านิยมได้ เช่น วิทยาศาสตร์ ช่วยสร้างค่านิยมให้เด็กรักความจริง มีเหตุผล ศิลป
ศึกษา ช่วยขัดเกลาจิตใจละเอียดอ่อน พัฒนาสุนทรียภาพให้เกิดขึ้นในตนเอง

6. สร้างและปฏิบัติตามระเบียบวินัย วินัยนี้หมายถึงค่านิยมที่เด็กและ
ผู้ใหญ่ปฏิบัติร่วมกัน

7. สันทนาวิสาสะในชีวิตประจำวัน

8. ให้โอกาสแก่เด็กในการจัดตั้งเป็นกลุ่มก้อน เพื่อศึกษาหาความรู้ใน
รูปของชมรมต่าง ๆ

9. สร้างคำขวัญ หรือภาษิตที่คนส่วนใหญ่จะยอมรับนับถือร่วมกันได้

10. แนะนำหรือให้คำแนะนำปรึกษาเฉพาะตัวเป็นรายบุคคล

วิธีการปลูกฝังค่านิยมทางสังคมให้ได้ผล สุ่มน อมรวิวัฒน์ (2522) ได้
เสนอแนะว่าการให้เด็กได้พบกับสภาพแท้จริงในโรงเรียน หรือพบกับสภาพจำลองในห้องเรียนที่ครู
สามารถจัดขึ้นได้ การให้เด็กได้มีโอกาสแสดงบทบาทสมมติ ได้เผชิญปัญหาต่าง ๆ ที่ครูและนักเรียน
สร้างขึ้นเป็นสิ่งไว้ ได้ลองจัดสถานการณ์ต่าง ๆ ขึ้นเพื่อให้เด็กได้มีโอกาสเลือกรู้วิธีการเลือก
ตรวจสอบสิ่งที่ตนเลือก ใคร่ตรงถึงผลการเลือกแล้วตัดสินใจ การประเมินผลจะช่วยให้เขาเกิด
ความมั่นใจ ภูมิใจในการเลือก มั่นใจที่ได้กระทำ และสุขใจที่ได้กระทำเสมอ

นอกจากนี้ วลัยพร แสงสภาวร (2524) ยังเสนอความคิดเห็นว่า
ค่านิยมของสังคมก็มีอิทธิพลอย่างมากในการกำหนดบทบาทของสังคม ค่านิยมที่ดีย่อมมีส่วนค้ำชูสังคม
ให้เจริญขึ้นในทางที่ดี ในทางตรงข้ามค่านิยมที่เลวร้ายอย่างอื่นเป็นเอกลักษณ์ของชาติสืบมาช้านาน
ขณะเดียวกันต้องยอมรับว่าสังคมเรามีค่านิยมที่ผิด ๆ อยู่หลายประการ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนา
ประเทศและทำให้พลเมืองชาคระเบียบวินัย ดังเช่น การตามใจตัวเอง ชาดความรับผิดชอบใน

การทิ้งขยะ สิ่งปฏิกูลต่าง ๆ ทำให้บ้านเมืองสกปรก ไม่สวยงาม แม้จะมีกฎหมายออกมาเป็นบทบังคับ ก็ยังปล่อยปละละเลย ไม่มีการกวาดขนอย่างจริงจัง ฉะนั้นวิธีการที่จะแก้ไขปัญหาค่าล้างเกิดขึ้นก็คือ การปลูกฝังค่านิยมที่ดีทางสังคมแก่เด็ก เพื่อให้เด็กมีพฤติกรรมที่ถูกต้องดีงามตลอดไป

เอกวิทย์ ๗ กลาง (อ้างอิงใน สักคีชัย นิรุญทวี, 2525) ได้เสนอ แนวทางการปลูกฝังคุณธรรมแก่เด็ก ดังนี้

1. สร้างสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวเด็ก ให้เด็กสามารถซึมซับค่านิยมที่ ต้องการปลูกฝังเอง

2. ให้เด็กได้อยู่ใกล้ชิดตัวอย่างที่ดี

3. เสนอปัญหาให้เด็กคิด เมื่อเด็กเห็นปัญหาของคนอื่นหรือของสังคม ก็จะไปเปรียบเทียบกับประสบการณ์ของตนเอง และเกิดการเปลี่ยนแปลงในตัว คือ ได้ศึกษา วิเคราะห์จนเกิดความสำนึก (Self Realization) มากขึ้น

4. แสวงหาแบบอย่างวัฒนธรรมที่ดีงามและชี้引导孩子เข้าใจ

5. จัดโอกาสให้เด็กได้ศึกษาหาประสบการณ์จากวิชาการบางอย่าง เช่น วิทยาศาสตร์ช่วยสร้างค่านิยมให้เด็กรักความจริง มีเหตุผล ศิลปะช่วยขัดเกลาให้จิตใจ ละเอียดยิ่งขึ้น

6. สร้างและปฏิบัติความระเบียบวินัย อันหมายถึงค่านิยมที่ผู้ใหญ่และ เด็กยอมรับนับถือ ร่วมกันเป็นวินัยที่มุ่งสร้างความมีวินัยให้แก่ตนเอง

7. สนทนาวิสาสะในวิถีประจำวัน นำเรื่องที่พบเห็นมาขอร้องให้เห็น คุณค่า

นอกจากนี้ เกียรติศักดิ์ อิษชานันท์ (2527) ได้เสนอแนะแนวทางใน การปลูกฝังและเสริมสร้างค่านิยมไว้ดังนี้

1. การกำหนดเป็นแบบอย่างที่ดีของผู้ทำหน้าที่ปลูกฝังและเสริมสร้าง ค่านิยม

2. การจัดสิ่งแวดล้อมที่แสดงให้เห็นถึงค่านิยมที่พึงประสงค์ โดยเฉพาะ สิ่งแวดล้อมที่เป็น "คน" ให้เอื้อต่อการพัฒนาค่านิยม

3. การให้ความรู้เรื่องค่านิยมที่จะปลูกฝังและแนวทางในการประพฤติ ปฏิบัติที่ถูกต้อง

4. การสร้างความสำเร็จที่จะปฏิบัติตามค่านิยมที่พึงประสงค์ โดยการทำให้เกิดความสำเร็จในความบกพร่องที่มีอยู่และยอมรับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมใหม่ ไปสู่ค่านิยมที่พึงประสงค์

5. การฝึกและปฏิบัติตามค่านิยมที่จะปลูกฝัง โดยให้ผู้รับการปลูกฝังได้รับการฝึกฝนกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับค่านิยมที่จะปลูกฝังและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

สำหรับการปลูกฝังและเสริมสร้างค่านิยมทางสุขภาพนั้น พระนอม แก้วกำเนิด (2528) ให้ความเห็นว่า กระบวนการของสุขศึกษานั้นขึ้นอยู่กับปฏิบัติ ดังนั้นการจัดการศึกษาที่นำไปสู่พฤติกรรมปฏิบัติ จะต้องเกิดขึ้นจากองค์ประกอบ 3 ประการ คือ

1. จะต้องมีความรู้
2. นำความรู้ไปปฏิบัติให้ได้ (Skill หรือทักษะ)
3. จะต้องเกิดน้ำใจ ทศนคติ ค่านิยม (Value) ซึ่งจะนำเอาความรู้

นั้น นำไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและต่อส่วนรวม

ดังนั้นในการพัฒนาส่งเสริมและปลูกฝังค่านิยมทางสุขภาพ จึงควรได้มีการพัฒนาหลักสูตรสุขภาพทุกระดับ ตั้งแต่ระดับประถมศึกษาไปจนถึงระดับอุดมศึกษา โดยมุ่งเน้นปรับปรุงเรื่องกระบวนการปฏิบัติ (Process) เพื่อสร้างค่านิยมที่ถูกต้อง ก็จะทำให้งานสุขภาพในสถานศึกษาประสบผลสำเร็จได้ โดยเฉพาะในสถาบันการศึกษาที่ผลิตครู

นอกจากนี้ ในกระบวนการปฏิบัติ (Process) เพื่อสร้างค่านิยมทางสุขภาพที่ถูกต้องนั้น กระทรวงศึกษาธิการจะต้องเร่งดำเนินการทำ 4 ด้าน คือ

1. เร่งรัดพัฒนาครู อาจารย์ และบุคลากร องค์การต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. พัฒนาหลักสูตร ขบวนการ และค่านิยม
3. ส่งเสริมให้โรงเรียนปรับปรุงพัฒนาสิ่งแวดล้อมและการสุขภาพิบาล
4. ด้านบริการสุขภาพในโรงเรียน

ประการนี้ สุวรรณ (2529) ได้อธิบายแนวทางในการสร้างค่านิยมให้เกิดแก่บุคคล ทำได้ดังนี้

1. การสร้างศรัทธาให้เกิดขึ้นแก่ค่านิยมที่จะปลูกฝัง องค์ประกอบที่สำคัญคือ บุคคลที่ใกล้ชิด เช่น ถ้าจะปลูกฝังค่านิยมให้แก่เด็กนักเรียน ครูและพ่อแม่ก็จะเป็นองค์

ประกอบที่สำคัญในการปลูกฝังค่านิยม

2. การให้ความรู้ถึงองค์ประกอบและวิธีปฏิบัติตัวให้เป็นไปตามค่านิยม โดยอาศัยหลักการสอนทั่ว ๆ ไป ที่จะช่วยให้ผู้เรียนรู้เกี่ยวกับค่านิยมนั้น ๆ

3. การส่งเสริมให้ปฏิบัติตามค่านิยมและพยายามปลูกฝังให้เป็นนิสัย บ้านและโรงเรียนจะต้องจัดสิ่งแวดล้อมที่จะส่งเสริมการปลูกฝังค่านิยมด้วย เช่น การปลูกฝังค่านิยมเกี่ยวกับการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ เมื่อครูสร้างศรัทธา ความสนใจ และให้เด็กได้เรียนรู้ถึงค่านิยม ตลอดจนวิธีการปฏิบัติตนแล้ว โรงเรียนต้องจัดบริการอาหารที่มีคุณค่าแก่นักเรียน และ กวดขันการทานขนมที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย ทั้งการแนะนำไปยังผู้ปกครองให้เข้าใจถึงความจำเป็นในการส่งเสริมค่านิยมเกี่ยวกับการรับประทานอาหารและจัดอาหารที่มีประโยชน์ให้กับนักเรียน และการจูงใจให้นักเรียนได้ปฏิบัติในการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์จนเป็นนิสัย

4. การสร้างค่านิยมโดยใช้การตรวจสอบค่านิยม (Value Clarification) เป็นวิธีการที่จะช่วยให้เด็กและเยาวชนได้แสดงความคิดเห็น อธิบายถึงค่านิยมของตนได้ทุกแง่ทุกมุม ในสิ่งที่เขาคิดว่าเป็นค่านิยมของตัวเอง

นิวัต กลิ่นงาม (2529) ได้กล่าวถึงแนวทางในการปลูกฝังค่านิยมทำได้หลายประการ ได้แก่

1. วิธีการทางศีลธรรม (Moralizing) ได้แก่ การถ่ายทอดค่านิยมที่ผู้ถ่ายทอดเชื่อและยึดถืออยู่ ให้กับผู้จะปลูกฝังโดยตรง

2. วิธีการตามสบาย เป็นการถ่ายทอดค่านิยมที่มุ่งให้บุคคลเลือกปฏิบัติตามใจปรารถนา ไม่มีค่านิยมใดถูกต้องสำหรับทุกคน

3. วิธีการสร้างแบบอย่าง (Modeling) เพื่อให้บุคคลอื่นปรารถนาและจะปฏิบัติตาม

4. วิธีการทำความเข้าใจค่านิยม (Value Clarification) ได้แก่ การทำให้บุคคลเห็นคุณค่าในค่านิยมที่จะปลูกฝัง การรับรอง ชกย่องบุคคลที่ประพฤติปฏิบัติตามค่านิยมนั้นอย่างเปิดเผย การให้ทางเลือกในค่านิยมได้หลายทางเลือก โดยพิจารณาอย่างค่อนแคะและเป็นอิสระ จนกว่าที่บุคคลเริ่มปฏิบัติตามความเชื่อนั้นอย่างเป็นแบบแผนและสม่ำเสมอ

โดยสรุป ค่านิยมควรมีการปลูกฝังตั้งแต่วัยเป็นเด็ก เพราะจะฝังแน่นยากที่จะเปลี่ยนแปลงได้ แต่การปลูกฝังนั้นจะต้องมีวิธีการและขั้นตอนที่ถูกต้อง มิฉะนั้นแล้วจะทำให้เด็กเกิดการสะสมค่านิยมที่ผิด ๆ

1.1.6 การวัดค่านิยม

เนื่องจากค่านิยมเป็นนามธรรม และมีสภาวะซับซ้อนเข้าใจยาก จึงจำเป็นต้องมีกระบวนการวิเคราะห์ค่านิยมอย่างรัดกุม จึงจะสามารถบอกได้ว่าค่านิยมของบุคคลนั้น ๆ คืออะไร มีนักการศึกษา นักวิชาการหลายท่านได้ศึกษาการวัดค่านิยมดังนี้

ไพบลีย์ ช่างเรียง (2516) อธิบายถึงการสังเกตค่านิยมของสังคมมนุษย์ และตั้งสมมติฐานว่า อาจสังเกตค่านิยมของสังคมมนุษย์ได้หลายทาง คือ

1. ดูจากสิ่งที่บุคคลเลือก (Choosing Objects) ในชีวิตประจำวัน คือ ดูว่าโดยทั่ว ๆ ไปคนในสังคมนั้นเลือกทำอะไร เชื่ออะไร และเลือกไปไหน
2. ดูจากทิศทางของความสนใจ (Direction of Interest) คือ ดูว่าคนในสังคมนั้น ๆ โดยทั่ว ๆ ไป คนในสังคมนั้นสนใจอะไร ในทางไหน หรือสนใจจะทำอะไร ในชีวิต สังคมส่วนใหญ่ ชีวิตการงาน ชีวิตครอบครัว หรือแม้ในชีวิตส่วนตัว
3. ดูจากคำพูดที่แสดงออกโดยทั่ว ๆ ไป คนเรามักจะพูดว่าสิ่งนี้ดี สิ่งนั้นไม่ดี ความประพฤติอย่างนั้นดี อย่างนั้นไม่ดี น่าเกลียด ซึ่งสิ่งเหล่านี้เองเป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงความปรารถนาของคนในสังคมนั้น ๆ
4. ดูได้จากคำพูดที่ใช้สนทนา สังเกตจากคำพูด และแนวความคิด บางอย่างซึ่งทำให้คู่สนทนาพอใจ หรือโกรธจนเห็นได้ชัด คำพูดที่ได้ตอบกลับไปกลับมาเป็นแนวทางที่ช่วยให้เราทราบค่านิยมของคนนั้นได้บ้าง

ไพทอร์ย์ เควีนแก้ว (2523) กล่าวถึงการสังเกตค่านิยมของคนเราว่า การที่จะทราบค่านิยมของบุคคล จะสังเกตได้จากพฤติกรรมต่าง ๆ 5 ประการ คือ

1. ดูจากสิ่งที่บุคคลได้เลือกปฏิบัติในชีวิตประจำวันของเขา
2. ดูจากทิศทางความสนใจของบุคคล คนเราแต่ละคนจะมีทิศทางของความสนใจที่พอจะสังเกตได้
3. ดูได้จากคำพูดที่แสดงออกโดยทั่ว ๆ ไป เพราะคนเรามักแสดงค่านิยมออกมาทางคำพูดเสมอ
4. ดูได้จากคำพูดที่ใช้ในการสนทนา ซึ่งจะสามารถบ่งบอกถึงค่านิยมของบุคคลนั้น ๆ ได้
5. ดูได้จากการคิดการเขียนของบุคคล ซึ่งมักจะแสดงออกถึงหลักการ อุดมการณ์ ความคิด ความฝัน และรสนิยมของตัวเองออกมาเสมอ สิ่งเหล่านี้เป็นแนวทางที่จะเข้าใจ

ค่านิยมของแต่ละคนได้เป็นอย่างดี

วาทิตส์ อุตคามาตส์ (2524) กล่าวถึงการวัดค่านิยมว่า สามารถวัดได้จากพฤติกรรมภายในและพฤติกรรมภายนอกของบุคคลต่าง ๆ ได้ เช่น ความคิดเห็น ความสนใจ ความรู้สึก เจตคติ หรืออุดมการณ์ ซึ่งพฤติกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ แสดงให้เห็นในลักษณะต่าง ๆ กัน เช่น การงาน อาชีพ การสนทนา การเขียน ตลอดจนการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวัน เป็นต้น สำหรับเครื่องมือที่ใช้วัดค่านิยม ก็มีลักษณะคล้ายคลึงกับเครื่องมือที่ใช้วัดความสนใจ หรือเจตคติ หรือบุคลิกภาพ ซึ่งมีประเภทที่สำคัญ ๆ คือ การสังเกต การสัมภาษณ์ และการรายงานด้วยตนเอง

นอกจากนี้ยังมีนักจิตวิทยา นักการศึกษา และนักสังคมวิทยาที่มีชื่อเสียงหลายท่าน ได้แสดงความคิดเห็นอันเป็นแนวทางที่จะนำมาใช้ในการวัดค่านิยม ดังเช่น เซอลินเจอร์ (Cerlinger, 1973) ก็ได้กล่าวว่า ค่านิยมของคนเรานั้นสามารถจะวัดได้จากพฤติกรรม เจตคติ หรือความคิดเห็นของคนเรา ทั้งนี้เนื่องจากค่านิยมเป็นการแสดงความนิยมชมชอบต่อบุคคล สิ่งของ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ โดยการประเมินค่าหรือตีคุณค่า ภายใต้อบรมทัศนฐานของสังคม

การที่เราต้องการที่จะทราบว่าบุคคลใดมีค่านิยมอย่างไรนั้น เราไม่สามารถจะสังเกตค่านิยมได้โดยตรง แต่สามารถจะรู้ถึงค่านิยมของบุคคลได้จากตัวบ่งชี้ค่านิยม ซึ่งได้แก่ คำพูด หรือการกระทำของมนุษย์ (Ubbelohde and Fraenkel, 1976) ซึ่งเป็นผลสะท้อนจากค่านิยมของมนุษย์นั่นเอง และแม้ว่าจะไม่สามารถสรุปค่านิยมของบุคคลได้จากคำพูดและการกระทำได้สมบูรณ์นัก เนื่องจากบางคนอาจพูดไม่ตรงตามความจริง แต่ถ้าสามารถสังเกตคำพูดและการกระทำของบุคคลจากสถานการณ์ต่าง ๆ ได้มากเท่าไร ก็จะทำให้เห็นค่านิยมที่บุคคลนั้นมีอยู่จริงได้มากเท่านั้น (Phinix, 1958)

โรบิน และวิลเลียม (Robin and William, 1964) กล่าวว่า การที่จะทราบว่าคนเราหรือสังคมมีค่านิยมอย่างไร จะสังเกตได้จากพฤติกรรม 4 ประการ คือ

1. การเลือกทำอย่างใดอย่างหนึ่งในชีวิตประจำวันของบุคคลในสังคมนั้น ๆ
2. ความสนใจในเรื่องต่าง ๆ ของบุคคลในสังคม
3. ความคิดเห็นของคนในแต่ละสังคมที่แสดงออกในลักษณะของการเขียน การแสดงความคิดเห็น ซึ่งแสดงให้เห็นถึงหลักการ อุดมการณ์ ตามค่านิยมของผู้เขียน หรือผู้แสดงความคิดเห็นนั้น

4. การสนทนาของบุคคลโดยทั่ว ๆ ไป ตลอดถึงกิจกรรมต่าง ๆ

ประจำวัน

นินแนลลี (Nunnally, 1967) กล่าวว่า การศึกษาหรือการวัดค่านิยม ก็มีลักษณะคล้ายคลึงกับการวัดความสนใจ หรือแม้แต่เจตคติ ทั้งนี้เพราะ ค่านิยม ความสนใจ และเจตคติ มีลักษณะใกล้เคียงกัน ถึงแม้จะไม่ใช่ออย่างเดียวกันก็ตาม แม้เครื่องมือ (Instrument) ที่ใช้วัดความสนใจ หรือเจตคติ ก็สามารถนำมาใช้กับการวัดค่านิยม โดยเฉพาะเครื่องมือประเภทมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) เป็นเครื่องมือที่นิยมใช้กับเรื่องดังกล่าวได้ดี

เคอร์ลิงเจอร์ (Kerlinger, 1973) กล่าวว่า ค่านิยมของคนเรานั้น สามารถจะวัดได้จากพฤติกรรม เจตคติ หรือความคิดเห็นของคนเรา ทั้งนี้เนื่องจาก ค่านิยมเป็นการแสดงความนิยมชมชอบต่อบุคคล สิ่งของ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ โดยการประเมินค่า และค่านิยมของคนเรานั้นจะแสดงออกในทิศทางดีหรือไม่ดี ควรทำหรือไม่ควรทำ เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย

สรุปได้ว่า การวัดค่านิยมสามารถกระทำได้โดย สืบเนื่องจากพฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกทั้งจากคำพูด การสนทนา การเขียน การปฏิบัติการกิจประจำวัน เป็นต้น จึงสามารถใช้เครื่องมือต่าง ๆ ได้มากมาย ทั้งจากการสังเกต สัมภาษณ์ การรายงานด้วยตนเอง และการใช้แบบสอบถาม

1.2 สิ่งแวดล้อม (Environment)

1.2.1 ความหมายของสิ่งแวดล้อม

คำว่า "สิ่งแวดล้อม" นั้นตรงกับศัพท์ภาษาอังกฤษว่า Environment ซึ่งหมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่ล้อมรอบสิ่งมีชีวิต ไม่ว่าจะเป็นสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Abiotic Environment) ได้แก่ อุณหภูมิ น้ำ ความร้อน ความชื้น ฯลฯ หรือสภาพแวดล้อมทางชีวภาพ (Biotic Environment) คือสิ่งมีชีวิตด้วยกันก็ตาม สภาพแวดล้อมย่อมมีความสำคัญและมีอิทธิพลต่อสิ่งมีชีวิตในบริเวณหนึ่ง ๆ จึงมีผู้ให้คำนิยามว่า "สิ่งแวดล้อมนั้นหมายถึง ปัจจัยและตัวแปรต่าง ๆ ที่ทำให้สภาพการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตต้องแปรเปลี่ยนไป (บรรจง โศจินดา, 2519) สิ่งแวดล้อมหมายถึง สิ่งต่าง ๆ ทั้งที่เป็นสิ่งมีชีวิต ไม่มีชีวิต เห็นด้วยตาเปล่า และไม่สามารถเห็นด้วยตาเปล่า รวมทั้งสิ่งที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติและมนุษย์สร้างขึ้น อีกทั้งเป็นรูปธรรมและนามธรรม (เกษม จันทร์แก้ว, 2527)

องค์การ UNESCO ได้ให้ความหมายของสิ่งแวดล้อมไว้ว่า สิ่งแวดล้อม คือ สิ่งที่อยู่รอบตัวมนุษย์ทั้งที่เป็นธรรมชาติ และที่มนุษย์สร้างขึ้น และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2525) ได้ให้ความหมายของสิ่งแวดล้อมไว้ดังนี้

สิ่งแวดล้อม คือ ทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่รอบตัวมนุษย์ ทั้งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต ทั้งที่เป็นรูปธรรม (จับต้องและมองเห็นได้) และนามธรรม (วัฒนธรรม แบบแผนและประเพณี ความเชื่อ) มีอิทธิพลเกื้อหนุนถึงกันเป็นปัจจัยในการเกื้อหนุนซึ่งกันและกัน ผลกระทบจากปัจจัยในการเกื้อหนุนซึ่งกันและกัน ผลกระทบจากปัจจัยหนึ่งจะมีส่วนเสริมสร้างหรือทำลายอีกส่วนหนึ่ง อย่างหลักเลียงไม่ได้ สิ่งแวดล้อมเป็นวงจรและวัฏจักรที่เกี่ยวข้องกันไปถึงระบบ

สิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ทั้งที่เป็นสิ่งมีชีวิต ไม่มีชีวิต เห็นด้วยตาเปล่า และไม่สามารถเห็นด้วยตาเปล่า รวมทั้งสิ่งที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติและมนุษย์สร้างขึ้น อีกทั้งอาจเป็นรูปธรรมและนามธรรม (เกษม จันทร์แก้ว, 2527)

ดังนั้นความหมายของสิ่งแวดล้อมสามารถสรุปได้ดังนี้

สิ่งแวดล้อม คือ สิ่งที่อยู่รอบตัวเราทั้งในลักษณะที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม ซึ่งสามารถแบ่งประเภทของสิ่งแวดล้อมออกได้เป็น 2 ลักษณะใหญ่ ๆ ดังนี้คือ

1. สิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ เป็นสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเอง มนุษย์ไม่สามารถสร้างขึ้นได้ เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นทางธรรมชาติ เช่น สภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศ ทรัพยากรต่าง ๆ

2. สิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ คือ สิ่งแวดล้อมทุกชนิดที่เกี่ยวข้องกับสิ่งมีชีวิตทุกอย่างที่เกี่ยวกับการกระทำของสิ่งมีชีวิต และตัวสิ่งมีชีวิตเองก็จัดอยู่ในตัวสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ ซึ่งเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น สัตว์ พืช กอแก่งทางสังคม สุขภาพของชุมชน สภาพทางเศรษฐศาสตร์การศึกษา

1.2.2 ประเภทของสิ่งแวดล้อม

ไวไลเจ็ค ทวีสิน (2520) ได้แบ่งสิ่งแวดล้อมของมนุษย์ออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ (Natural Environment) คือสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ แบ่งออกเป็น

1.1 สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environment) ได้แก่ ลักษณะภูมิประเทศ รวมทั้งทิวทัศน์ต่าง ๆ ลักษณะภูมิอากาศและทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งหมายถึงสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ และเป็นประโยชน์ต่อมนุษย์ เช่น ดิน น้ำ อากาศ และแร่ธาตุ เป็นต้น

1.2 สิ่งแวดล้อมทางชีวภาพหรือชีวภูมิศาสตร์ (Bio-geographical Environment) ได้แก่ ป่าไม้ สัตว์ป่า มนุษย์ด้วยกันเอง และสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ที่อยู่รอบตัวเรา

2. สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์เสริมสร้างขึ้นหรือกำหนดขึ้น (Cultural Environment) ได้แก่ สิ่งแวดล้อมทางสังคม สิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม เช่น ศาสนา ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมประจำชาติ และศิลปกรรม รวมทั้งสิ่งแวดล้อมทางการเมืองและความเจริญทางด้านวิชาการต่าง ๆ ด้วย

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า สิ่งแวดล้อมมีอยู่ 2 ประเภท คือ สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ได้แก่ ดิน น้ำ ป่าไม้ แร่ธาตุ อากาศ และสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างและกำหนดขึ้นมา อันได้แก่ ศาสนา วัฒนธรรม ศิลปกรรม เป็นต้น

1.2.3 ปัญหาสิ่งแวดล้อม

ได้มีการแบ่งประเภทของปัญหาทางสิ่งแวดล้อมตามลักษณะของปัญหาไว้หลายประเภท ดังนี้

ศุภวิทย์ เปี่ยมพงศ์สำพันธ์ (ม.ป.ป.) ได้แบ่งปัญหาทางสิ่งแวดล้อมออกเป็น 2 ลักษณะด้วยกัน คือ

ลักษณะที่ 1 ภาวะมลพิษ (Pollution) หมายถึง การมีสิ่งเจือปนอยู่ในสิ่งแวดล้อมจนถึงระดับที่อาจก่ออันตรายต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ เป็นอันตรายต่อทรัพยากรที่มีชีวิต ระบบนิเวศ ความเสียหายต่อโครงสร้างต่าง ๆ สิ่งที่ทำให้ความบันเทิงใจ และรบกวนการใช้ประโยชน์อย่างถูกกฎหมายจากสิ่งแวดล้อม

ลักษณะที่ 2 ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ ในรูปของการร่อยหรอหมดไป (Resource Depletion) หมายถึง การที่ทรัพยากรธรรมชาติที่มีปริมาณน้อยลงเรื่อย ๆ และอาจหมดไปในที่สุดได้ อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้แบ่งปัญหาสิ่งแวดล้อม ออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. ปัญหาสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ เช่น ปัญหามลภาวะ (pollution) ความร่อยหรอของทรัพยากร (Resource Depletion) และปัญหาการใช้ทรัพยากรไม่ถูกวิธี
2. ปัญหาสิ่งแวดล้อมทางสังคม เช่น ปัญหาความยากจน การขาดแคลนอาหาร ปัญหาที่อยู่อาศัย ความไม่รู้หนังสือ ความเจ็บไข้ได้ป่วย และปัญหาที่เกี่ยวพันกันตามมาอีกมากมาย

สำหรับปัญหาสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ลีวีพร บุญยานันต์ (2522) ยังได้แบ่งปัญหาดังกล่าวออกเป็น 2 อย่าง คือ

1. ปัญหาความหมดสิ้นของทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ป่าไม้ แร่ธาตุ และที่กำลังเป็นปัญหาคือ น้ำมัน ความแห้งแล้ง การลดจำนวนของสัตว์ป่าและปลาในอ่าวไทย
2. ปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ เป็นสภาพที่สิ่งแวดล้อมอยู่ในลักษณะอันตรายต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์และสัตว์ เช่น น้ำเน่า อากาศเป็นพิษ ดินเสีย อาหารเป็นพิษ ปัญหาขยะมูลฝอย การใช้สารเคมี และชาวฆ่าแมลง เป็นต้น

هول บี ฮอร์ตตัน และ เจอรัลด์ เลสลีย์ (Paul B. Horton and Gerald Leslies, 1960) ได้กล่าวถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมว่า "ปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรของมนุษย์อย่างไม่ประหยัดและขาดความรับผิดชอบ ก่อให้เกิดปัญหามลพิษและปัญหาอื่น ๆ ซึ่งเป็นภาวะการณ์ที่กระทบกระเทือนต่อบุคคลจำนวนมาก และภาวะการณ์ดังกล่าวไม่เป็นที่พึงปรารถนา จำเป็นต้องมีการกระทำบางอย่าง เพื่อแก้ไขปรับปรุงให้ดีขึ้น"

ทั้งนี้ผู้วิจัยจะกล่าวถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติทางกายภาพเฉพาะ ป่าไม้ สัตว์ป่า ดิน น้ำ ทรัพยากรชายฝั่งทะเล และทรัพยากรธรณี ดังต่อไปนี้

ปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ

1. ปัญหาป่าไม้

ในช่วง 27 ปี (2504-2531) พื้นที่ป่าไม้ลดลงจาก 171 ล้านไร่ เหลือ 89.9 ล้านไร่ หรือประมาณครึ่งหนึ่งของที่มีอยู่ สาเหตุที่สำคัญคือ การลักลอบตัดไม้ทำลายป่า การขยายตัวของพื้นที่เกษตรกรรม การบุกรุกพื้นที่คุ้มครอง



การที่ป่าไม้ถูกทำลายย่อมส่งผลกระทบต่อความสมดุล
ของสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ซึ่งได้แก่ การเกิดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน น้ำท่วมฉับพลัน
น้ำป่าทำให้ดินถล่ม การต้นเหินของลำน้ำและอ่างเก็บน้ำ การขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ม.ป.ป.) ได้กล่าว
ถึงปัญหาป่าไม้ไว้ดังนี้

พื้นที่ป่าไม้ในประเทศไทยลดลงจากสมัยก่อนมาก เมื่อ 20 กว่าปี
ก่อนเคยมีพื้นที่ป่าไม้มากกว่าครึ่งหนึ่งของพื้นที่ประเทศ แต่ในช่วงเวลาที่ผ่านมา ป่าไม้ถูกทำลายลง
ไปเรื่อย ๆ อย่างรวดเร็ว เนื่องจากสาเหตุสำคัญ ๆ ดังนี้

1. การขยายพื้นที่ทำกิน เมื่อจำนวนประชากรในประเทศมี
มากขึ้น ความต้องการพื้นที่ทำการเกษตรและอุตสาหกรรม ตลอดจนที่อยู่อาศัยก็เพิ่มมากขึ้น จึงมี
การโค่นถางป่าไม้ ทั้งโดยถูกต้องตามกฎหมาย และลักลอบเพื่อเอาที่ดินมาใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ
2. ความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคม ทำให้มีการขยายตัว
ของเส้นทางคมนาคมขนส่งมากขึ้นมีการตัดถนนสายใหม่ ๆ ซึ่งทำให้เกิดการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้
นอกจากนี้ความเจริญของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวก็ทำให้เกิดการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้เพื่อสร้างโรงแรม
ที่พักเป็นจำนวนมาก
3. การขยายกิจกรรมบริเวณชายฝั่งทะเล การเปลี่ยนแปลง
พื้นที่ป่าชายเลนมาเป็นนาุ้งหรือแหล่งเพาะเลี้ยงน้ำ รวมทั้งสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ทำให้ป่าชายเลน
ถูกทำลายอย่างรวดเร็ว การตัดไม้โถงทางมาเผาถ่านและทำเสาเข็มมากเกินไป ทำให้ป่าชายเลน
เติบโตไม่ทันการใช้และเสื่อมโทรมไปมากที่สุด
4. ความต้องการใช้ไม้เพื่อกิจกรรมต่าง ๆ ทำให้เกิดการตัดไม้
ทั้งโดยการลักลอบและโดยถูกต้องกฎหมาย เพื่อนำเนื้อไม้มาใช้ จนป่าที่เคยสมบูรณ์หมดสภาพ และกลายเป็นป่าเสื่อมโทรมที่สุด
5. ไฟไหม้ป่า ไฟป่ามักจะเกิดขึ้นในช่วงฤดูแล้ง ซึ่งอากาศแห้ง
และร้อนจัดเกิดขึ้นได้ ทั้งโดยธรรมชาติและจากการกระทำของมนุษย์ที่อาจลักลอบเผาป่าหรือเผา
จุดไฟทิ้งไว้โดยไม่ได้ดับให้สนิท โดยเฉพาะในป่าผลัดใบ ต้นไม้ และใบแห้งตามพื้นที่จะเป็นเชื้อไฟ
อย่างดี ไฟป่าเมื่อเกิดขึ้นจะทำให้เกิดการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้เป็นจำนวนมาก

2. ปัญหาสัตว์ป่า

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ม.ป.ป.) ได้กล่าวถึงปัญหาสัตว์ป่าไว้ดังนี้

ปัจจุบันเนื่องจากป่าไม้อันธือได้ว่า เป็นบ้านและที่อาศัยของสัตว์ป่า ถูกทำลายลงไปมาก สัตว์ป่าจึงถูกล่าทำลาย และสูญพันธุ์ไปอย่างรวดเร็ว บางส่วนก็อพยพไปอยู่บริเวณอื่น ไกลจากการบุกรุกของมนุษย์ ดังนั้นปริมาณสัตว์ป่าในประเทศไทยจึงลดลงจากที่เคยมีอยู่ชุกชุมมาก จากการสำรวจพบว่า มีสัตว์ป่ามากกว่า 50 ชนิด ในประเทศไทยที่กำลังจะสูญพันธุ์ ซึ่งสัตว์ป่าหลายชนิดนั้นมีประโยชน์ต่อการรักษาความสมดุลย์ของสภาพแวดล้อมอย่างที่เราคาดไม่ถึง จึงจำเป็นที่เราจะต้องช่วยกันอนุรักษ์สัตว์ป่าไว้ไม่ให้ลดน้อยจนถึงขนาดสูญพันธุ์อย่างที่กำลังจะเกิดขึ้น โดยเร่งด่วน ปัญหาสัตว์ป่ามีสาเหตุมาจาก

1. ถูกทำลายโดยการล่าโดยตรง ไม่ว่าจะล่าเพื่อเป็นอาหาร เพื่อการกีฬาหรือเพื่ออาชีพ
2. การสูญพันธุ์หรือลดน้อยลงไปตามธรรมชาติของสัตว์ป่าเอง ถ้าหากไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมได้ หรือจากสาเหตุภัยธรรมชาติต่าง ๆ เช่น น้ำท่วม ไฟป่า
3. การทำลายถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า ซึ่งก็ได้แก่ การที่ป่าไม้ถูกทำลายด้วยวิธีการต่าง ๆ ไม่ว่าจะโดยถากถางและเผาเพื่อทำการเกษตร กิจกรรมการพัฒนา เช่น การตัดถนนผ่านเขตป่า การสร้างเขื่อน ฯลฯ ทำให้สัตว์ป่าบางส่วนต้องอพยพไปอยู่ที่อื่นหรือไม่ก็เสียชีวิตขณะที่ถิ่นที่อยู่อาศัยถูกทำลาย
4. การสูญเสียนื่องจากสารพิษตกค้าง เมื่อเกษตรกรใช้สารเคมีในการเพาะปลูก เช่น ยาปราบศัตรูพืช จะทำให้เกิดสารพิษตกค้างในสิ่งแวดล้อม ซึ่งสัตว์ป่าก็จะได้รับผลกระทบตามห่วงโซ่อาหาร เกิดการสะสมของสารพิษในร่างกาย ทำให้บางชนิดถึงกับสูญพันธุ์ได้

3. ปัญหาดิน

ปัญหาของดินที่เกิดขึ้นมีหลายประการ ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2526) ได้กล่าวถึงปัญหาดิน และสาเหตุของปัญหาดินในลักษณะที่เป็นองค์ประกอบของการผลิตไว้ พอสรุปได้ดังนี้

1. ปัญหาดินที่เกิดเนื่องจากการสูญเสียความอุดมสมบูรณ์และธาตุอาหารพืชในดิน ซึ่งทำให้ความสามารถในการผลิตและพื้นที่ที่เหมาะสมแก่การเพาะปลูกลดลง

2. ปัญหาที่คืบเกิดเนื่องจากการพังทลายและสูญเสียหน้าดิน ซึ่งนอกจากจะทำให้สูญเสียความอุดมสมบูรณ์ของดินแล้ว ยังทำให้เกิดการทับถมของตะกอนหิน ตามแม่น้ำ ลำคลอง เขื่อน และอ่างเก็บน้ำ โดยทำให้ดินเหนียวและประสิทธิภาพในการใช้งานของน้ำลดลง รวมทั้งเกิดผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำอีกด้วย

นอกจากนี้ ปัญหาดินที่เกิดขึ้นยังอยู่ในรูปของดินเสียหรือมลพิษของดิน ซึ่งมีสาเหตุและก่อให้เกิดปัญหา (เกษม จันทรแก้ว, 2525) พอสรุปได้ดังนี้

1. ดินเสียที่เกิดจากหินแม่ดิน ดินเสียในกรณีนี้มักจะเกิดโดยธรรมชาติ อาจจะมีเสียในประเภทใดประเภทหนึ่งต่อไปนี้คือ

1.1 ดินเปรี้ยวเป็นดินที่เป็นกรดจัด พบในภาคกลาง เช่น ดินองครักษ์ ดินรังสิต ดินเสียประเภทนี้ให้ผลผลิตในทางการเกษตรน้อยมาก

1.2 ดินเค็มเป็นดินที่มีปริมาณเกลือมากกว่าปกติ มีผลทำให้การเจริญเติบโตของพืชช้าลง

1.3 ดินที่มีสารกัมมันตภาพรังสี เป็นดินที่เกิดจากแร่ที่มีส่วนผสมของธาตุยูเรเนียม ทอเรียม เรเดียม ซึ่งธาตุเหล่านี้แม้มีเพียงเล็กน้อยก็สามารถทำให้เกิดพิษได้ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อมนุษย์

1.4 ดินแปดเปื้อนด้วยโลหะหนัก ดินประเภทนี้เกิดจากหินที่มีสารประกอบ โปรท แคลเซียม ตะกั่ว ฯลฯ ผสมอยู่มาก เมื่อหินสลายตัวเป็นดินก็จะมีโลหะหนักแปดเปื้อนเข้ามาด้วย

2. ดินเสียเกิดจากปุ๋ยเคมี การใช้ปุ๋ยเคมีมากเกินไปจะทำให้ดินเสียได้เช่นกัน เพราะเมื่อปริมาณของปุ๋ยในดินสูงพืชไม่สามารถจะดูดเอาไปใช้ได้หมดจะเหลือตกค้างในดินมากเกินไป ทำให้องค์ประกอบบางชนิดในปุ๋ยทำปฏิกิริยากับโลหะซึ่งมีอยู่จำนวนมากในดิน เช่น เหล็ก อลูมิเนียม คัลเซียม หรือแมกเนเซียม เกิดเป็นสารประกอบต่าง ๆ อยู่ในดิน ทำให้ความเป็นกรด-เบส และสมบัติของดินเปลี่ยนไปไม่เหมาะต่อการเพาะปลูก

3. ดินเสียเกิดจากวัตถุพิษ การใช้วัตถุพิษ เช่น ยาฆ่าแมลง ยาฆ่าวัชพืช และยาฆ่ารา มีบทบาทมากกับการเกษตรแผนใหม่ วัตถุพิษเหล่านี้บางชนิดใช้แล้วมี

อายุการสลายตัวนานถึง 20 ปีก็มี ซึ่งถ้าผู้ใช้ขาดความรู้ความเข้าใจแล้วจะทำให้มีพิษตกค้างอยู่ในดินหรือพื้นที่การเกษตรไม่มากนักยอ วัตถุประสงค์เหล่านี้จะไปสะสมในพืชและสัตว์ เมื่อคนรับประทานเข้าไปก็จะได้รับพิษเหล่านั้น

4. ดินเสียเกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม โรงงานเหล่านี้ทำให้ดินเสียได้ด้วยการทิ้งสารต่าง ๆ ซึ่งบางชนิดเป็นอาหารของจุลินทรีย์ เช่น เศษพืช เศษเนื้อ หรือกากน้ำตาลดิบ ทำให้ดินเน่าเสีย นอกจากนี้ยังทิ้งของเหลือที่มีสารเคมีและมีสารอื่น ๆ ที่มีพิษ เช่น ตะกั่ว ปปรอท ปนออกมาทำให้เกิดอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในดินอีกด้วย

5. ดินเสียเกิดจากของเสียจากชุมชน ของเสียจากชุมชนมีทั้งที่เป็นของเหลว ก๊าซ และของแข็ง แต่ที่มีอิทธิพลมากคือของแข็งและของเหลว ของเหลวได้แก่น้ำจากผงซักฟอก น้ำเสียจากห้องสุขาและเชื้อโรค สิ่งเหล่านี้เมื่อดินได้รับไปแล้วจะทำให้ดินเสียได้ ส่วนของแข็งก็มี เช่น เศษอาหาร เศษกระดาษ กุ้งพลาสติก เศษโลหะ เศษแก้ว สิ่งเหล่านี้จะทำให้ดินเสื่อมคุณภาพ และไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ต่อไป

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ม.ป.ป.) ได้กล่าวถึงปัญหาดิน ไว้ดังนี้

ดินส่วนใหญ่ถูกทำลายให้สูญเสียความอุดมสมบูรณ์ หรือตัวเนื่อดินไปเนื่องจากการกระทำของมนุษย์ และการสูญเสียตามธรรมชาติ ทำให้เราไม่อาจใช้ประโยชน์จากดินได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ การสูญเสียดินเกิดได้จาก

1. การกัดเซาะและพังทลายโดยน้ำ น้ำจำนวนมากที่กระทบผิวดินโดยตรงจะกัดเซาะผิวดินให้หลุดลอยไปตามน้ำ การสูญเสียบริเวณผิวดินจะเป็นพื้นที่ว่างหรือถูกกัดเซาะเป็นร่องเล็ก ๆ ก็ขึ้นอยู่กับความแรง และบริเวณของน้ำที่ไหลบ่าลงมา
2. การตัดไม้ทำลายป่า การเผาป่า ถางป่า ทำให้หน้าดินเปิดและถูกชะล้างได้ง่ายโดยน้ำและลม เมื่อฝนตกลงมา น้ำก็ชะล้างเอาหน้าดินที่อุดมสมบูรณ์ไปกับน้ำ ทำให้ดินมีคุณภาพเสื่อมลง
3. การเพาะปลูกและเตรียมดินอย่างไม่ถูกวิธี การเตรียมที่ดินทำการเพาะปลูกนั้น ถ้าทำไม่ถูกวิธีก็จะก่อความเสียหายกับดินได้มาก ตัวอย่างเช่น การไถพรวนขณะดินแห้ง ทำให้หน้าดินที่สมบูรณ์หลุดลอยไปกับลมได้ หรือการปลูกพืชบางชนิดจะทำให้ดินเสื่อมเร็ว การเผาป่าไม้หรือตอข้าวในนาจะทำให้ฮิวมัสในดินเสื่อมสลายเกิดผลเสียกับดินมาก

โดยสรุปแล้ว ปัญหาที่เกิดขึ้นจะพบในรูปของมลพิษของดิน การพังทลายของดินและการสูญเสียความอุดมสมบูรณ์ในดิน ปัญหาเหล่านี้ทำให้ความสามารถในการผลิต และพื้นที่ในการเพาะปลูกลดลงได้ทั้งสิ้น

4. ปัญหาน้ำ

สาเหตุของปัญหาการขาดแคลนน้ำ สมนึก อ่องเอิบ (2519) ได้กล่าวถึงสาเหตุของการขาดแคลนน้ำ สรุปได้ดังนี้

1. ปริมาณน้ำฝนที่ตกในแต่ละท้องถิ่นไม่เท่ากัน
 2. การกระจายของฝนไม่ตลอดปี มีตกมากในบางฤดูเท่านั้น
- นอกจากนั้นบางปีความสม่ำเสมอของฝนไม่แน่นอน
3. ลักษณะภูมิประเทศพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ลาดเอียงเก็บน้ำไว้ไม่อยู่ น้ำไหลลงแม่น้ำและทะเลหมด
 4. อยู่ห่างไกลแหล่งน้ำผิวดิน
 5. การสำรวจเพื่อพัฒนาแหล่งน้ำธรรมชาติมาใช้ (การชลประทาน) ยังไม่ทั่วถึง เช่น การสำรวจชุดเจาะน้ำบาดาล การเก็บกักน้ำฝนไว้ใช้ และการส่งน้ำไปสู่แหล่งที่ต้องการใช้น้ำ ได้แก่ ไร่นา เป็นต้น
 6. ขาดความร่วมมือจากประชาชน ไม่ช่วยกันบำรุงรักษาแหล่งน้ำให้มีสภาพดีอยู่ตลอดเวลา เช่น การถ่ายเทสิ่งโสโครก สารมีพิษหรือน้ำเสียลงในแหล่งน้ำ ทำให้เกิดน้ำเน่าเสียเป็นพิษใช้ประโยชน์ไม่ได้
 7. การทำลายป่าไม้เป็นผลทางอ้อมทำให้เกิดการขาดแคลนน้ำ เพราะป่าไม้ช่วยให้เกิดความชุ่มชื้น ช่วยให้ฝนตก ช่วยอุ้มน้ำตอนฝนตก ช่วยให้น้ำในลำห้วยลำธารตลอดปี บึงกันดินถูกชะล้างลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้แหล่งน้ำคืนเงิน เก็บน้ำได้น้อยทำให้เกิดการขาดแคลนน้ำ

นอกจากนี้ สมสุข มีจลาชีพ (2528) ได้กล่าวถึงแหล่งที่ทำให้ น้ำเสียพอสรุปได้ดังนี้

1. แหล่งชุมชน ได้แก่ อาคารบ้านเรือน สำนักงาน โรงนม โรงพยาบาล ฯลฯ จะปล่อยน้ำทิ้งซึ่งมีสารอินทรีย์ และสารที่ใช้ชักฟอกปนออกมา
2. โรงงานอุตสาหกรรม จะปล่อยของเสียและน้ำโสโครกที่มี

สารอินทรีย์ปนอยู่ ซึ่งจะมีผลให้ปริมาณออกซิเจนในน้ำลดลงจนเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ นอกจากนั้นในน้ำก็ยังยังมีสารมีพิษต่าง ๆ เช่น ตะกั่ว ปปรอท สารหนู และไซยาไนด์ ซึ่งจะทำให้เกิดอันตรายต่อสัตว์น้ำ และผู้ที่นำสัตว์น้ำนั้นไปบริโภค

3. แหล่งเกษตรกรรม มีการใช้ยาปราบศัตรูพืชมากขึ้น ยาที่ตกค้างตามพืชและผิวดินจะถูกชะล้างไปกับน้ำฝนลงแหล่งน้ำต่าง ๆ

4. แหล่งน้ำเสียโดยธรรมชาติ แหล่งน้ำต่าง ๆ อาจเกิดการเน่าเสียได้เอง เมื่ออยู่ในภาวะขาดออกซิเจนซึ่งมีสาเหตุมาจากการเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็วของแพลงตัน แล้วตายลงพร้อม ๆ กันในสภาวะที่น้ำนิ่งไม่มีการหมุนเวียนถ่ายเท

กล่าวโดยสรุป ปัญหาน้ำประกอบด้วยปัญหาปริมาณน้ำคือ ภาวะการขาดแคลนน้ำ และภาวะน้ำท่วม กับปัญหาน้ำเสียหรือมลพิษของน้ำ ซึ่งมีสาเหตุมาจากการตัดไม้ทำลายป่า และการไม่รักษาแหล่งน้ำที่มีอยู่ ทำให้ไม่เหมาะต่อการบริโภคอุปโภค

5. ปัญหาทรัพยากรชายฝั่งทะเล

5.1 ป่าชายเลน ในช่วง 25 ปี (2504-2529) ป่าชายเลนที่มีอยู่ 2.3 ล้านไร่ ลดลงเหลือเพียง 1.2 ล้านไร่ ป่าชายเลนส่วนใหญ่ถูกนำไปใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ โดยเฉพาะการเลี้ยงสัตว์น้ำ ร้อยละ 38.3 และเพื่อการเกษตร ชุมชน ทำเรืออุตสาหกรรม ร้อยละ 45.6

5.2 ปะการัง แนวปะการังมีกระจายอยู่ทั่วไปทั้งสองฝั่งทะเลคือ ฝั่งอ่าวไทย และฝั่งทะเลอันดามัน ปัจจุบันแหล่งปะการังดังกล่าวนี้ได้ประสบกับปัญหาความเสื่อมโทรมเนื่องจากกิจกรรมต่าง ๆ กล่าวคือ การลักลอบทำการประมง ระเบิดปลาในแนวปะการัง ตะกอนจากการชะล้างพังทลายของดินตามธรรมชาติ หรือจากการทำเหมืองแร่ทั้งบนบกและในทะเล กิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการท่องเที่ยวและการทิ้งสมอจอดเรือในบริเวณแนวปะการังชนิดที่แตกหักง่าย

5.3 ทรัพยากรท่องเที่ยว พื้นที่ชายฝั่งทะเลที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวได้มีการขยายกิจกรรมท่องเที่ยวอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดปัญหาการใช้ที่ดิน การระบายน้ำเสีย การจัดการระเบียบบริเวณชายหาด

แหล่งท่องเที่ยวสำคัญที่กำลังประสบปัญหา และจำเป็นต้องได้รับการจัดการอย่างจริงจัง คือ พัทยา ภูเก็ต เกาะสมุย และจังหวัดระยอง

6. ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ

แบ่งได้เป็น 2 สาขา คือทรัพยากรแร่และทรัพยากรที่เป็นพลังงาน ซึ่งในระยะที่ผ่านมาได้มีการนำขึ้นมาใช้ประโยชน์เป็นจำนวนมาก และก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรอื่น ๆ เช่น

6.1 แร่ธาตุ ปัจจุบันการทำเหมืองแร่ประเภทต่าง ๆ โดยเฉพาะในบริเวณจังหวัดภาคใต้ ซึ่งมีการทำเหมืองแร่ทั้งบนบกและในทะเล ได้ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการทำเหมืองแร่ในทะเลนั้นมิได้มีการป้องกันการปนเปื้อนน้ำขุ่นข้น หรือการทำเหมืองคุณค่าแร่ที่ยังใช้เทคโนโลยีที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม ซึ่งนอกจากจะทำให้เกิดการสูญเสียทรัพยากรแร่แล้วยังอาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

ส่วนการระเบิดและขุดหินนั้นจะมีผลทำให้เกิดปัญหาเรื่อง ป่าไม้ ต้นน้ำลำธาร การพังทลายและการสูญเสียหน้าดินที่มีคุณค่าต่อการเกษตร รวมทั้งปัญหาการขัดแย้งในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ เช่น การอนุรักษ์ธรรมชาติและศิลปกรรม

6.2 พลังงาน มีการสำรวจและขุดเจาะก๊าซธรรมชาติ และปิโตรเลียมในทะเลและบนบก เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในหลายท้องที่ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และในอ่าวไทย ซึ่งมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในรูปต่าง ๆ เช่น ปัญหามลภาวะทางน้ำ เนื่องจากน้ำโคลนและเศษหินดินทรายที่เกิดจากการขุดเจาะ น้ำหล่อเย็น น้ำมันที่เกิดจากเครื่องมือ ตลอดจนน้ำเสียจากกิจกรรมอื่น ๆ ปัญหามลภาวะทางอากาศที่เกิดจากการเผาก๊าซปิโตรเลียมที่ได้จากหลุมเจาะ การสิ้นคาปของเชื้อเพลิง

โดยสรุปแล้ว ปัญหาที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ไม่ว่าจะ เป็นปัญหาป่าไม้ สัตว์ป่า ดิน น้ำ ทรัพยากรชายฝั่งทะเล หรือทรัพยากรธรณี สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากวิกฤตการณ์ทางธรรมชาติ และการกระทำของมนุษย์

1.2.4 แนวทางแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

สำหรับประเทศไทยได้ตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในประเทศ และได้พยายามหาแนวทางในการแก้ไข ป้องกัน จึงได้จัดตั้งสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติขึ้น ทำหน้าที่ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้น โดยเฉพาะได้มีการกำหนดแนวทางในการป้องกันและพัฒนาสิ่งแวดล้อมได้ 2 มาตรการ (ณรงค์ ณ เชียงใหม่, 2528) คือ

1. มาตรการในระยะสั้น

1.1 รักษาและดำเนินการตามกฎหมายที่มีอยู่แล้วอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันสาเหตุหรือลดผลเสียหายของปัญหาสิ่งแวดล้อม กฎหมายดังกล่าว ได้แก่ พระราชบัญญัติควบคุมโรงงาน พระราชบัญญัติการจราจร พระราชบัญญัติการผังเมือง เทศบัญญัติควบคุมอาหาร ฯลฯ เป็นต้น

1.2 สนับสนุนทางด้านงบประมาณแก่โครงการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมที่เร่งด่วน หรือเพื่อส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.3 ขอความร่วมมือประชาชนและองค์การเอกชนต่าง ๆ ได้มีส่วนร่วมในความพยายามที่จะส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2. มาตรการในระยะยาว

2.1 วางนโยบายและแผนการพัฒนาสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอเป็นแนวทางบริหารสิ่งแวดล้อมของรัฐ

2.2 ประสานนโยบายและงานด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยราชการ โดยมีความมุ่งหมายให้งานด้านต่าง ๆ มีความสอดคล้องและเป็นประโยชน์ซึ่งกันและกัน ในด้านข้อมูลวิชาการและอยู่ในกรอบของนโยบายและแผนพัฒนาสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

2.3 กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามขั้นตอน คือ

2.3.1 มาตรฐานชั่วคราว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องน้ำ อากาศ และเสียง เพื่อเป็นบรรทัดฐานในการพิสูจน์สภาพแวดล้อมว่าอยู่ในขั้นที่เป็นพิษหรือไม่เพียงใด และเพื่อเป็นพื้นฐานของการดำเนินการต่อไป

2.3.2 กำหนดมาตรฐานสิ่งแวดล้อมส่วนรวมที่สอดคล้องกับสถานะของเศรษฐกิจและสังคมของประเทศให้เป็นบรรทัดฐานในการควบคุม และพิสูจน์สภาพแวดล้อมเพื่อที่หน่วยปฏิบัติต่าง ๆ จะได้ใช้มาตรฐานอันหนึ่งอันเดียวกัน

2.4 พิจารณาผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโครงการต่าง ๆ ทั้งส่วนราชการและเอกชน เพื่อเปรียบเทียบผลได้ผลเสียของโครงการ โดยคิดจากค่าของความกระทบกระเทือนทางสังคม ซึ่งรวมถึงผลเสียต่อสภาพแวดล้อม เพื่อหาทางปรับปรุงวิธีการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ หรือระดับโครงการที่จะเป็นผลเสียร้ายแรง

2.5 แนวทางดำเนินการทางกฎหมาย

2.5.1 ศึกษาบทกฏหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การป้องกันและส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของ ความเจริญทาง เศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนขอบเขตอำนาจหน้าที่ของผู้ปฏิบัติตามกฏหมายดังกล่าว หากมีข้อบกพร่องหรือข้อขัดแย้งที่จะเป็นอุปสรรคในการปฏิบัติให้บังเกิดผล ก็จัดการแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสมกับสถานการณ์และข้อเท็จจริง เพื่อให้กฏหมายดังกล่าวมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2.5.2 ออกกฏหมายสิ่งแวดล้อมเฉพาะเรื่องขึ้นใหม่ ในกรณีที่มีความจำเป็นที่จะต้องรวบรวมตัวกฏหมายที่กระจัดกระจายอยู่ในกฏหมายหลาย ๆ ฉบับ และไม่มีผู้ถืออำนาจและปฏิบัติตามกฏหมายให้มีประสิทธิภาพอย่างแท้จริง ตัวอย่างเช่น กฏหมายคุณภาพน้ำ กฏหมายคุณภาพอากาศ กฏหมายควบคุมการใช้ที่ดินนอกเขตเมือง ฯลฯ เป็นต้น

2.5.3 ส่งเสริมการศึกษาและการจัดตั้งสถาบันวิจัยและการค้นคว้าด้านกฏหมายสิ่งแวดล้อม

2.6 เร่งรัดการศึกษาและประชาสัมพันธ์ เพื่อกระตุ้นให้ประชาชนเกิดความตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมและผลเสียที่เกิดขึ้นจากการทำลายสิ่งแวดล้อม โดย

2.6.1 ให้มีหลักสูตรวิชาสิ่งแวดล้อมในทุกระดับการศึกษา นับตั้งแต่การศึกษาก่อนบังคับ รวมทั้งการเผยแพร่ โดยทางสื่อมวลชน การประชุมอบรมและสัมมนา

2.6.2 ให้การฝึกอบรมทางด้านวิชาการสิ่งแวดล้อมในหน่วยราชการต่าง ๆ เพื่อนำไปพิจารณาในการวางแผนและปฏิบัติงาน

2.6.3 นำการรณรงค์ในกิจกรรมต่าง ๆ ในอันที่จะส่งเสริมและสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ดังนั้นแนวทางแก้ไขปัญหามลพิษโดยสรุป จึงควรพิจารณาแนวทางป้องกันไว้ 2 มาตรการ คือ มาตรการในระยะสั้น ได้แก่ การใช้กฏหมายการสนับสนุนงบประมาณ และอีกมาตรการหนึ่งคือ มาตรการในระยะยาว ได้แก่ การกำหนดนโยบายและแผนพัฒนา การประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ การใช้กฏหมาย เป็นต้น

1.2.5 การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

1. แนวความคิดเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

แนวความคิดในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้เกิดขึ้นในยุโรปและอเมริกา ได้มีกฎหมายห้ามการเผาทำลายป่าในปี ค.ศ. 1872 มีการประกาศอุทยานแห่งชาติขึ้นเป็นครั้งแรกที่เยลโลว์ สโตน ในสหรัฐอเมริกา และมีการตั้งป่าสงวนแห่งชาติขึ้นในหลาย ๆ รัฐ หลังจากนั้นก็เริ่มมีความคิดและคำนิยามในการอนุรักษ์สัตว์ป่าเกิดขึ้น (วินัย วีระวัฒนานนท์, 2530)

เกษม จันทร์แก้ว (2524) ได้กล่าวถึงแนวความคิดทางอนุรักษ์วิทยา ในการที่จะอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ในการที่จะใช้ทรัพยากรธรรมชาติในสิ่งแวดล้อม จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้ในการรักษาทรัพยากรธรรมชาติที่จะให้ต่อมนุษย์ทุกแห่งทุกมุม และที่จะมีผลต่อสิ่งแวดล้อม อย่างน้อยที่สุดต้องคำนึงถึงความสูญเสีย อันอาจเกิดจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ
2. รักษาทรัพยากรธรรมชาติที่จำเป็น และหาชดเชยด้วยความระมัดระวัง รวมทั้งจะต้องตระหนักเสมอว่า การใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มากเกินไปนั้น จะไม่เป็นการปลอดภัยต่อสภาวะแวดล้อม
3. ต้องรักษาทรัพยากรธรรมชาติที่ทดแทนได้นั้น โดยให้มีอัตราผลิต (เพิ่มขึ้น) เท่ากับอัตราใช้ หรืออัตราเกิด เท่ากับอัตราตาย เป็นอย่างน้อย
4. ประชากรเป็นปัจจัยสำคัญ ที่ทำให้เกิดภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนไป ดังนั้นจำเป็นต้องประมาณอัตราการเกิด และการเปลี่ยนแปลงของผลเมืองตลอดเวลา โดยพิจารณาจากความต้องการในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเป็นสำคัญ
5. หากทางปรับปรุงวิธีการใหม่ ๆ ในการที่จะผลิต และการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งพยายามค้นคว้าสิ่งใหม่ ๆ เพื่อให้ประชากรได้มีใช้อย่างเพียงพอ
6. ให้การศึกษาแก่ประชาชน ให้เข้าใจถึงความสำคัญในการรักษาความสมดุลตามธรรมชาติ ซึ่งจะมีผลต่อการทำให้สิ่งแวดล้อมอยู่ในสภาพที่ดี การให้การศึกษาอาจเป็นทั้งในและนอกโรงเรียน เพื่อให้ประชาชนเข้าใจหลักการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ ผลการศึกษาจะเป็นหนทางไปสู่ความหวังในอนาคตว่า สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์อาศัยจะสดใสและน่าอยู่ในอนาคต



2. ความหมายของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

เกษม จันท์แก้ว (2524) การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ตรงกับภาษาอังกฤษว่า Environment Conservation หมายถึง การใช้สิ่งแวดล้อมอย่างมีเหตุผล เพื่อที่จะอำนวยความสะดวกของการมีชีวิตอยู่อย่างดีตลอดไปสำหรับมนุษย์

เกษม สนิทวงศ์ ๘ อรุณษา (2529) การอนุรักษ์ (Conservation) คือ การสร้างสรรค์ การรวบรวม การสงวน การรักษาไว้ การใช้ประโยชน์ที่ยั่งยืน การทดแทน และการส่งเสริม

ส่วนการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หมายถึง การจัดการของมนุษย์ในการใช้ชีวิตบริเวณ (Biosphere) เพื่อที่จะให้ผลประโยชน์ที่ดีที่สุด

นิติ เรืองพานิช (2528) สิ่งแวดล้อม หมายถึง วัตถุ พฤติกรรม และสภาพการณ์ต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวเรา เช่น สภาพลมฟ้าอากาศ ดิน และสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ สิ่งเหล่านี้จะทำปฏิกริยาร่วมกัน ซึ่งที่สุดสิ่งแวดล้อมเหล่านี้จะมีอิทธิพลเป็นตัวกำหนดรูปร่างความเป็นอยู่ รวมทั้งการอยู่รอดของแต่ละชีวิต สิ่งแวดล้อมอาจแบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ (Natural Environment) และสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น (Man-made Environment)

ส่วนคำว่า การอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หมายถึง การรู้จักใช้ทรัพยากรอย่างฉลาด ให้เป็นประโยชน์ต่อมหาชนมากที่สุด และใช้ได้เป็นเวลานานที่สุด ทั้งนี้ต้องสูญเสียทรัพยากรโดยเปล่าประโยชน์น้อยที่สุด และจะต้องกระจายการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรโดยทั่วถึงกัน

3. หลักการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

ปัญหาสิ่งแวดล้อมได้เกิดขึ้น ซึ่งมีผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของสิ่งมีชีวิตทั้งปวง รวมทั้งมนุษย์เองด้วย สาเหตุสำคัญก็คือ ประชากรมนุษย์ได้เพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็ว และได้บริโภคทรัพยากรมากจนทำให้ขาดแคลน และเกิดขยะของเน่าเสียเกิดขึ้นจนธรรมชาติไม่สามารถจะปรับเปลี่ยนได้ทัน จึงต้องหาวิธีแก้ไขปัญหา โดยการให้ทุกคนช่วยกันอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

สาร กือเจริญ (2524) ได้ให้หลักการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติไว้

ดังนี้

1. การอนุรักษ์ทางตรงหรือมาตรการทางตรง

1.1 การปกป้องรักษา การคุ้มครอง (Reservation) หมายถึง การรักษาทรัพยากรนั้นไว้ให้คงสภาพเดิมตามธรรมชาติ มีการจำกัดการใช้ ป้องกันไม่ให้ถูกทำลาย เช่น อาจเข็นป้ายห้าม วิธีการคุ้มครองหรือปกป้องรักษาจำเป็นสำหรับอนาคต ทรัพยากรที่เหมาะสมแก่การอนุรักษ์โดยวิธีนี้ได้แก่ ทิวทัศน์ สิ่งมีค่าทางประวัติศาสตร์

1.2 การบูรณปฏิสังขรณ์ การซ่อมแซม หรือการสร้างขึ้นมาใหม่ (Restoration) ใช้อย่างกว้างขวางกับทรัพยากรทุกชนิด ยกเว้นแร่ธาตุ ส่วนทรัพยากร ดิน น้ำ ป่าไม้ สัตว์ป่า สามารถบูรณะให้คืนสู่สภาพเดิม หรือสภาพที่เหมาะสมได้

1.3 การปรับปรุงให้ดีกว่าสภาพธรรมชาติ (Benefication) เมื่อหลักการให้ผลผลิตสูงกว่าระดับธรรมชาติ เช่น การปรับปรุงหาดทรายให้ปลูกพืชได้

1.4 การผลิตและการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อจะได้มีใช้ในระยะเวลาอันยาวนาน และสำหรับคนจำนวนมากที่สุดด้วย

1.5 การนำกลับมาใหม่ (Re-Use) เป็นการนำทรัพยากรทั้งหมดสภาพแล้ว นำมาคิดแปลงแก้ไข หรือนำมาทำใหม่

1.6 นำสิ่งอื่นมาใช้ทดแทน (Substitution) วิธีวิธีนี้ใช้หลัก
ว่า ใช้ทรัพยากรที่บูรณะได้ แทนทรัพยากรที่บูรณะไม่ได้
ใช้ทรัพยากรที่มีมาก แทนทรัพยากรที่มีน้อย
ใช้ทรัพยากรที่หาง่าย แทนทรัพยากรที่หายาก

1.7 การตรวจสอบปริมาณและคุณภาพของทรัพยากร การใช้ทรัพยากรอย่างฉลาด รู้จักทรัพยากรนั้น ๆ ก่อน กล่าวคือ ต้องรู้จักธรรมชาติ ต้นกำเนิด ปริมาณ ความสำคัญ คุณภาพก่อน เพื่อจะใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

2. การอนุรักษ์ทางอ้อมหรือมาตรการทางสังคม

สังคมควรมีความรับผิดชอบ ความร่วมมืออนุรักษ์ทรัพยากรโดยวิธีการต่าง ๆ เช่น

2.1 สาธารณชนให้ความร่วมมือ เช่น การดำเนินงานในรูปขององค์การ สมาคม ชมรม เพื่อการอนุรักษ์

2.2 การใช้กฎหมายควบคุม กฎหมายเป็นเครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่งที่จะทำให้การอนุรักษ์ทรัพยากรเกิดผลดี ในเรื่องกฎหมายนี้ รัฐบาลต้องทำให้รัดกุม หรือต้องพิจารณาออกกฎหมายที่ไม่เปิดโอกาสให้ผู้เห็นแก่ตัวใช้เป็นเครื่องมือทำลายประโยชน์ของส่วนรวมได้ รวมทั้งกฎหมายเหล่านั้นต้องทันต่อเหตุการณ์ด้วย

2.3 การศึกษา วิธีนี้จำเป็นอย่างยิ่ง เพราะการทำให้คนมีความรู้ ย่อมช่วยให้การอนุรักษ์ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมเกิดผลดี แม้จะต้องใช้เวลาอันก็ตาม คนทุกคนในสังคมควรได้รับรู้และเข้าใจในเรื่องของทรัพยากร โดยสอดคล้องกับความรู้เรื่องนี้ในหลักสูตรการศึกษาทุกระดับ ตลอดจนการให้ความรู้แก่ประชาชนโดยทั่วไปให้ทั่วถึง โดยการแนะนำชักชวนทางสื่อมวลชน การฝึกอบรมนอกหลักสูตรจะเป็นการที่จะทำให้ประชาชนทั่วไปสนใจการอนุรักษ์ ช่วยทำให้การอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมบรรลุเป้าหมาย

1. การอนุรักษ์ป่าไม้

ป่าไม้ถูกทำลายลงไปแล้วเป็นจำนวนมาก ทำให้เกิดผลกระทบอย่างมากมาต่อสภาพดินฟ้าอากาศของประเทศ และความอุดมสมบูรณ์ของดิน น้ำ ดังนั้นการฟื้นฟูสภาพป่าไม้ การเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ จึงต้องดำเนินการอย่างเร่งด่วน โดยความร่วมมือทั้งจากรัฐบาล ภาคเอกชน และประชาชนทั่วไป ซึ่งพอมีแนวทางในการอนุรักษ์ป่าไม้ ดังนี้

1. การกำหนดนโยบายป่าไม้ของประเทศ ซึ่งจะต้องมีนโยบายที่ชัดเจนว่าประเทศไทยควรมีพื้นที่ป่าไม้เท่าใด เป็นป่าอนุรักษ์ ป่าต้นน้ำลำธาร เท่าใด ตลอดจนต้องมีวิธีปฏิบัติต่าง ๆ ที่จะทำให้นโยบายเหล่านั้นเป็นจริงได้

2. การป้องกันการบุกรุกทำลายป่า การบุกรุกทำลายป่าเพื่อใช้พื้นที่บริเวณป่าทำการเพาะปลูก การลักลอบตัดไม้เพื่อนำไม้ไปใช้ประโยชน์ได้มีส่วนทำให้พื้นที่ป่าไม้ลดลงมาก ซึ่งจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนโดยส่วนรวม การปฏิบัติตามกฎหมายและการไม่ลักลอบเข้าไปบุกรุกพื้นที่ป่า จึงจะเป็นการอนุรักษ์ป่าไม้ได้

3. การป้องกันไฟป่า ป่าไม้ได้ถูกเผาทำลายลงมากในแต่ละปี ทั้งธรรมชาติและจากการจุดไฟโดยประชาชน โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้งทำให้ต้นไม้มากถูกทำลาย รวมทั้งสัตว์ป่าก็ขาดแหล่งที่อยู่อาศัย การร่วมมือป้องกันไฟป่าจะเป็นผลดีต่อป่าไม้

4. การปลูกป่า ทำการปลูกป่าทดแทน เพราะการปลูกป่าชุมชนจะช่วยเพิ่มพื้นที่ป่า และโดยเฉพาะอย่างยิ่งประชาชนในชนบทซึ่งต้องอาศัยไม้เพื่อทำฟืน ก่อสร้างบ้านเรือน แหล่ง

อาหาร หรือไว้ใช้สอยในครัวเรือน จึงจำเป็นอย่างยิ่งควรมีการปลูกป่าชุมชน

5. การใช้วัสดุอื่นแทนไม้ การก่อสร้างอาคารบ้านเรือน เครื่องใช้ต่าง ๆ ควรใช้วัสดุอื่นทดแทนการใช้ไม้ให้มากที่สุด

6. การใช้ไม้อย่างประหยัด ปัจจุบันรัฐบาลได้ยกเลิกสัมปทานป่าไม้ทั่วประเทศแล้ว รวมทั้งความจำเป็นที่จะต้องรักษาป่าไว้ การใช้ไม้จึงควรใช้เท่าที่จำเป็นและประหยัด

2. การอนุรักษ์สัตว์ป่า

สัตว์ป่ามีประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งรวมถึงคนเราด้วยทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม จึงต้องมีวิธีการป้องกันและแก้ไขไม่ให้สัตว์ป่าลดจำนวนหรือสูญพันธุ์ ด้วยการอนุรักษ์สัตว์ป่าดังนี้

1. ควรกำหนดกฎหมาย และวิธีการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ป่าอย่างเคร่งครัด เพื่อให้มีป่าเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า อาทิ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า

2. การไม่ล่าสัตว์ป่า ไม่ควรมีการค้าสัตว์ป่าทุกชนิด ทั้งสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครองหรือสัตว์ป่าทั่วไป เพราะในปัจจุบันสัตว์ป่าทุกชนิดได้ลดจำนวนลงจนทำให้ธรรมชาติขาดความสมดุล

3. การบำรุงรักษาป่า การบำรุงรักษาป่าไม่ทำให้สัตว์ป่าได้มีที่อยู่อาศัย และเป็นแหล่งอาหารของสัตว์ป่า ตลอดจนการขยายพันธุ์

4. การป้องกันไฟป่า ไฟป่านอกจากจะทำให้ป่าไม้ถูกทำลายแล้วยังเป็นการทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าด้วย

5. การให้ความรักและเมตตาต่อสัตว์ สัตว์ป่าทุกชนิดมีความรักชีวิตเหมือนกับมนุษย์ การฆ่าสัตว์ป่า การนำสัตว์ป่ามาเลี้ยงไว้ในบ้านเป็นการทรมานสัตว์ป่า ซึ่งมักมีชีวิตไม่รอด

6. การเพาะพันธุ์เพิ่ม สัตว์ป่าที่กำลังจะสูญพันธุ์หรือมีจำนวนน้อย ควรมีการเพาะพันธุ์เพิ่มขึ้น เพื่อเป็นการทดแทนและเร่งให้มีสัตว์ป่าเพิ่มขึ้น

3. การอนุรักษ์ดิน

การอนุรักษ์ดินเป็นการใช้ดินอย่างฉลาด โดสระวังป้องกันมิให้เกิดการพังทลายและสูญเสียเกิดขึ้น รู้จักป้องกันรักษาดินให้อุดมสมบูรณ์อยู่เสมอ มีการจัดการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ การอนุรักษ์ดินแนวทางหนึ่งก็คือ การปฏิบัติต่อดินโดยตรง ซึ่ง ประเสวีรัฐ วิทยาวิรัฐ

และคณะ (2528) ได้เสนอวิธีการอนุรักษ์ดินไว้ สรุปได้ดังนี้

1. การบำรุงดินมีหลายวิธี เช่น การใส่ปุ๋ย การชลประทานและหน่วยราชการควรให้ความช่วยเหลือและให้คำแนะนำในการเพาะปลูกพืช และสัตว์เลี้ยงที่เหมาะสมกับสภาพของพื้นดิน
2. การป้องกันการทำลายของดิน ผิดดินชั้นบนมีแร่ธาตุซึ่งเป็นอาหารของพืชสะสมอยู่ จึงควรบำรุงรักษาดินมิให้ถูกทำลาย วิธีการป้องกันได้แก่ การปลูกพืชตามระดับความสูงต่ำของพื้นที่ การปลูกพืชแบบขั้นบันได การปลูกพืชสลับแนว การปลูกพืชคลุมดิน การปลูกพืชหมุนเวียน
3. การใช้ประโยชน์ของดินให้เหมาะสม การใช้ที่ดินผิดประเภทอันเกิดจากการกระทำของมนุษย์ เช่น การทำไร่เลื่อนลอย การหักร้างทางพงในป่าสงวน จะทำให้เกิดความไม่สมดุลย์ทางธรรมชาติ คือ ฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาล ทำให้พื้นดินแห้งแล้ง อันเป็นสาเหตุหนึ่งของปัญหาเรื่องดิน ดังนั้นเราจึงควรศึกษาว่า ที่ดินประเภทใดเหมาะจะใช้ทำประโยชน์อะไร เช่น ไม่เอาบริเวณที่เหมาะสมกับการสร้างสวนป่ามาทำกิจกรรม เพราะถ้าเราทำเช่นนั้นแล้วจะเป็นโทษมากกว่าประโยชน์
4. การอนุรักษ์น้ำ

เกษม จันทรแก้ว (2527) ได้เสนอหลักการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำไว้ ดังนี้

 1. ต้องปรับปรุงพื้นที่และวิธีการใช้ที่ดินให้ถูกต้อง เพื่อให้ดินจะได้เก็บน้ำไว้ได้มากที่สุด
 2. ให้มีพืชคลุมดินอย่างเหมาะสมในการที่จะช่วยให้เก็บน้ำไว้ในดินให้มากที่สุดและนานที่สุด
 3. เพิ่มประสิทธิภาพของดินที่ใช้ในรูปต่าง ๆ ให้มีความสามารถในการซึมน้ำได้ดี
 4. ที่ใดที่มีสภาพดินเลวหรือเสื่อมโทรม ต้องปลูกพืชคลุมดินให้คลุมพื้นที่ และควรทำการก่อสร้างขั้นบันไดหรือไถพรวนเป็นแนวระดับ หรือวิธีการทางอนุรักษ์วิทยาแบบอื่นประกอบ
 5. อาจทำเขื่อนและอ่างเก็บน้ำตามขนาดที่เหมาะสมกับพื้นที่ เพื่อกักน้ำในฤดูฝนเอาไว้ใช้ในฤดูแล้ง
 6. พัฒนาแหล่งน้ำต่าง ๆ ในประเทศ เพื่อประโยชน์ในด้านต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ

7. มีมาตรการและนโยบายการใช้เนื้ออย่างรัดกุม เช่น มาตรการและนโยบายเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ ในนโยบายและมาตรการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ โดยสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

5. การอนุรักษ์ทรัพยากรชายฝั่งทะเล

5.1 การอนุรักษ์ป่าชายเลน

เพื่อให้การใช้พื้นที่ป่าชายเลนให้เหมาะสมและสอดคล้องกับการพัฒนาเพื่อมุ่งสู่ประโยชน์การอนุรักษ์ป่าชายเลน ควรมีวิธีการดังนี้

1. การใช้ประโยชน์อย่างยาวนาน ปัจจุบันพื้นที่ป่าชายเลนได้ถูกทำลายลงอย่างมาก โดยเฉพาะจากการตัดถนน การทำนาเกลือ ดังนั้นจึงควรมีมาตรการที่เหมาะสม ในการใช้ประโยชน์ป่าชายเลน

2. การปลูกป่า ควรมีการฟื้นฟูป่าชายเลนที่เสื่อมสภาพและปลูกสร้างป่าชายเลนขึ้นใหม่ในบริเวณที่สภาพแวดล้อมเอื้ออำนวย

3. การใช้ป่าชายเลนอย่างผสมผสาน ในกรณีที่มีความต้องการใช้ประโยชน์จากป่าชายเลน ควรพิจารณาอย่างรอบคอบและใช้ให้คุ้มค่าในทรัพยากรที่มีอยู่ในบริเวณนั้นหลาย ๆ อย่างผสมผสานกันไป

5.2 การอนุรักษ์ปะการัง

เป็นที่ทราบกันดีแล้วว่า ปะการัง ซึ่งเป็นแหล่งทรัพยากรที่มีความสำคัญมากอย่างหนึ่งกำลังถูกทำลาย หากไม่มีการป้องกัน ดังนั้นจึงควรมีแนวทางในการคุ้มครองปะการังไว้ด้วยการอนุรักษ์ปะการังดังนี้

1. ไม่เก็บปะการัง ปะการังที่ถูกหักหรือเก็บขึ้นมาจากท้องทะเลในแต่ละกิ่งแต่ละก้านนั้นหมายถึง ชีวิตนับร้อยนับพันชีวิตที่ต้องตายลงจากโครงสร้างของปะการังที่ต้องใช้เวลานับร้อยนับพันปี ในการเจริญเติบโต และการเสื่อมสลายของปะการังนั้น นำไปสู่ผลของการเสื่อมสลายอาหารจากทะเลในอนาคต เพราะปะการังเป็นที่อยู่อาศัยของชีวิตจากท้องทะเล เราจึงไม่ควรเก็บ ซึ้อปะการังมาเป็นของที่ระลึกหรือประดับตู้ปลา

2. ไม่ทิ้งสมอเรือ การทอดสมอเรือในแนวปะการังเพื่อจอดเรือในแต่ละครั้ง จะสร้างความเสียหายให้กับปะการัง ปัจจุบันได้มีการแก้ไขโดยการวางทุ่นเพื่อผูกเรือแทนการทอดสมอ เพื่อการคุ้มครองปะการัง สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ โดยความ

ช่วยเหลือทางวิชาการจากมหาวิทยาลัย โรดส์ไอร์แลนด์ แห่งประเทศสหรัฐอเมริกา ได้จัดทำขึ้น เพื่อผูกเรือได้ประมาณ 2-3 ลำต่อกัน

3. ไม่ทิ้งขยะ นักท่องเที่ยวและประชาชนทั่วไปต้องไม่ทิ้งขยะและเศษ สิ่งของลงท้องทะเล เพราะธรรมชาติจะสวยงามได้ตลอดไป คราบเก่าที่เราไม่เข้าไปทำลาย

4. การค้าขายปะการัง ในฐานะประชาชนในท้องถิ่นจะต้องไม่เก็บหา ปะการังขึ้นมาขาย เพราะเป็นการทำลายทรัพยากรที่ธรรมชาติสร้างไว้ให้ในท้องถิ่นของเราเอง ให้หมดไป

6. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

การอนุรักษ์แนวปะการัง

วิธีการอนุรักษ์และปรับปรุงแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับแนวปะการังนั้น สมนึก อ่องเอิบ (2519) กล่าวไว้พอสรุปได้ดังนี้

1. การดำเนินงานด้านวิชาการสามารถทำได้หลายแนวทาง ดังนี้

1.1 การค้นคว้าหาวิธีการและเทคนิคในด้านการผลิตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ของการนำร่องจากแหล่งแร่ ให้สามารถนำร่องออกมาได้หมด ให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม และแร่อื่น ๆ ที่ยังไม่ต้องการใช้หรือยังไม่มีประโยชน์ให้มากที่สุด

1.2 การนำแร่กลับมาใช้ใหม่ เป็นการช่วยลดความสิ้นเปลืองทรัพยากร โดยการนำทรัพยากรแร่ธาตุที่ใช้จนเก่าหรือเสียหายแล้ว มาใช้ใหม่ได้อีก

1.3 การใช้แร่ธาตุอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการใช้นำแร่ธาตุอย่างประหยัด ให้สิ้นเปลืองน้อยแต่ได้ผลงานมากและใช้ได้มากที่สุด การใช้อย่างมีประสิทธิภาพนี้รวมไปถึงการ นำเอาแร่ธาตุที่มีคุณภาพต่ำ แต่มีปริมาณมากกว่าแร่ธาตุที่มีคุณภาพสูงมาใช้แทนแร่ธาตุที่มีคุณภาพต่ำ มาใช้ได้ง่ายขึ้น และเสียค่าใช้จ่ายต่ำกว่าแค่ได้สินแร่บริสุทธิ์

1.4 การใช้ของอื่นแทน โดยพิจารณาว่าควรใช้แร่ธาตุที่มีมากแทนแร่ธาตุ ที่มีน้อย ใช้ทรัพยากรที่บูรณะได้ งดเองได้ หรือวัสดุที่สังเคราะห์ได้แทนแร่ธาตุ เช่น ใช้พลาสติก แทนแร่ธาตุประเภทโลหะ

2. การตรึงระดับราคา หมายถึง การยอมให้ราคาแร่ธาตุเคลื่อนไหวได้ภายใต้ ขอบเขตที่กำหนด ไม่ให้เคลื่อนไหวกันได้อย่างเสรี การอนุรักษ์แนวปะการังตามมาตรการนี้จึงมุ่งไปจุด ที่สำคัญที่ราคาแร่ โดยให้ราคาเป็นเครื่องบังคับไม่ให้มีการผลิตเกินความจำเป็น

สรุปได้ว่า การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นการใช้ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วยความ ชาญฉลาด และก่อให้เกิดประโยชน์ต่อมวลมนุษยชาติให้มากที่สุด และมีระยะเวลาในการใช้งานยาวนาน ที่สุด ทั้งนี้โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดำรงไว้ซึ่งปัจจัยสำคัญของระบบสิ่งแวดล้อม เพื่อสงวนรักษาการ กระจายของชาติพันธุ์ เพื่อเป็นหลักประกันในการใช้พันธุ์พืช สัตว์ และระบบนิเวศน์ และเพื่อสงวน รักษาโบราณสถาน โบราณวัตถุศิลปกรรม

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับค่านิยมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของครู ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ พบว่า มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

2.1 รายงานการวิจัยภายในประเทศ

ปรานี สุจริตนไชยกุล (2523) ได้ศึกษาค่านิยมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากร ป่าไม้ของนักศึกษาวิทยาลัยครู โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาค่านิยมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ของนักศึกษาวิทยาลัยครู ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาวิทยาลัยครู จำนวน 750 คน ผลการวิจัย พบว่า มากกว่าร้อยละ 90 ของนักศึกษาวิทยาลัยครูมีค่านิยมในทางบวกต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ เพศเป็นตัวแปรที่มีผลต่อค่านิยมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยที่เพศหญิงมีคะแนนค่านิยมสูงกว่าเพศชาย และพบว่า ค่านิยมและพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากร ป่าไม้มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง

สนอง โปธิวิ (2524) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง "ทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เขตการศึกษา 4 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ สืบรวจทัศนคติและแหล่งความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของนักเรียน ผลการศึกษา พบว่า ทัศนคติของนักเรียนเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และเมื่อ ศึกษาจำแนกตามเนื้อหาของทรัพยากรธรรมชาติแล้วพบว่า ทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สัตว์ป่าอยู่ใน ระดับสูงสุด รองลงมาคือเรื่อง การอนุรักษ์น้ำ การอนุรักษ์ป่าไม้ การอนุรักษ์ดิน และการอนุรักษ์ แร่ธาตุ ตามลำดับ ส่วนทัศนคติเกี่ยวกับหลักการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติทั่วไปนั้นมีค่าต่ำที่สุด

วิชัย พัฒนาวงศ์ธรรม (2524) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ทัศนคติต่อการอนุรักษ์ ทรัพยากรป่าไม้ของนักศึกษาในวิทยาลัยครูภาคใต้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทัศนคติต่อการอนุรักษ์ ทรัพยากรป่าไม้ของนักศึกษาในวิทยาลัยครูภาคใต้ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษา ระดับ ป.กศ.สูง กับระดับปริญญาตรี มีทัศนคติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมบัติ บัวศักดิ์ (2525) ได้ศึกษาค่านิยมของนักหนังสือพิมพ์ไทยราชวันที่มีต่อการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาค่านิยมของนักหนังสือพิมพ์ไทยราชวันที่มีผลต่อการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยใช้แบบสอบถามวัดค่านิยมทางสิ่งแวดล้อมของนักหนังสือพิมพ์ 152 คน และวิเคราะห์เนื้อหาหนังสือพิมพ์ 14 ชื่อ จำนวน 796 ฉบับ ผลการวิจัยพบว่า นักหนังสือพิมพ์มีค่านิยมในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเชิงสังคมมากกว่าค่านิยมในเชิงอื่น ๆ เพศหญิงจะมีค่านิยมทางสิ่งแวดล้อมในเชิงสังคมมากกว่าเพศชาย แต่จากการวิเคราะห์เนื้อหาหนังสือพิมพ์กลับพบว่า ค่านิยมที่ปรากฏเป็นค่านิยมเชิงทฤษฎีมากที่สุด นอกจากนี้ยังพบว่าตัวแปรด้านความสนใจในปัญหาสิ่งแวดล้อม อาชีพหลักและพื้นฐานทางการศึกษา มีความสัมพันธ์กับค่านิยมเชิงทฤษฎี ค่านิยมเชิงสังคมมีความสัมพันธ์กับเพศและอาชีพหลัก ค่านิยมเชิงการเมืองขึ้นอยู่กับเพศและอายุ สำหรับค่านิยมเชิงเศรษฐกิจไม่ปรากฏความสัมพันธ์เชิงสถิติแต่อย่างใดกับกลุ่มตัวแปรที่ศึกษา ผู้วิจัยได้เสนอแนะให้มีการเผยแพร่ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมสู่ประชาชน โดยผ่านสื่อมวลชน ประเภทหนังสือพิมพ์ เนื่องจากนักหนังสือพิมพ์มีค่านิยมทางสิ่งแวดล้อมที่ดีต่อสังคม

มานิต เรืองรัตน์ (2525) ได้ศึกษาความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากโรงเรียนเขตชุมชนชั้นใน 240 คน และจากโรงเรียนเขตชุมชนชั้นนอก 240 คน รวมทั้งสิ้น 480 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามความรู้และแบบสำรวจทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ส่วนความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ของนักเรียนในเขตชุมชนชั้นนอกและในเขตชุมชนชั้นใน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ชวิษ อินทรพันธ์ (2527) ได้ศึกษาพฤติกรรมและแนวโน้มพฤติกรรม จริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อม ตามคำรายงานของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมและแนวโน้มพฤติกรรม จริยธรรม ต่อสิ่งแวดล้อม ตามคำรายงานของนักเรียน ครู และผู้ปกครอง ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมกลุ่มตัวอย่างเคยทำบ่อย ๆ คือ การสะสมวัตถุ และพฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รายงานว่าไม่เคยทำคือ การแข่งสัตว์ การทำลายพันธุ์สัตว์ การใช้แรงงานสัตว์ การฆ่าสัตว์ การควบคุมน้ำ และความรักสัตว์ ส่วนตัวแปรอิสระ 6 ตัวแปร มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม

และแนวโน้มพฤติกรรม จริยธรรม ต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รองลงมา คือ เพศ สภาพความเป็นเมือง และภูมิภาค ตัวแปรที่มีอิทธิพลน้อยที่สุดคือ ศาสนา

บริพันธ์ ไชยวงศ์แก้ว (2527) ได้ศึกษาพฤติกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของเจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของเจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชน ผลการวิจัยพบว่า พัฒนาการส่วนใหญ่มีทัศนคติที่ต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และมีพฤติกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมตามบทบาทหน้าที่ของพัฒนาการกับปัจจัยทางด้านประชากรสังคม พบว่า ภูมิภาคการปฏิบัติงาน ตำแหน่งหน้าที่ของพัฒนากร เพศ อายุ ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมตามบทบาทหน้าที่ของพัฒนากร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ปองจิต แจ่มจำรัส (2528) ได้ศึกษาค่านิยมของนักท่องเที่ยวและประชาชนในท้องถิ่นมีค่านิยมในการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมในระดับค่อนข้างสูง ดังนั้นคาดว่าทั้ง 2 กลุ่ม จะมีพฤติกรรมที่พึงปรารถนาต่อสภาพแวดล้อมเป็นส่วนใหญ่ จากการวิเคราะห์ค่านิยมของกลุ่มนักท่องเที่ยวพบว่า นักท่องเที่ยวที่มีครอบครัวแล้ว จะมีค่านิยมในการอนุรักษ์สูงกว่านักท่องเที่ยวที่เป็นโสด ส่วนปัจจัยทางด้านอาชีพ อายุ เพศ ระดับการศึกษา ระดับรายได้ จำนวนครั้งที่มาชำระค่า และที่อยู่ปัจจุบัน ปัจจัยดังกล่าวทั้งหมดมิได้มีผลต่อการผันแปรของค่านิยมในการอนุรักษ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการวิเคราะห์ค่านิยมของกลุ่มประชาชนในท้องถิ่น พบว่า อาชีพรับราชการมีค่านิยมในการอนุรักษ์ต่ำกว่าผู้ประกอบการอาชีพอื่น ส่วนปัจจัยอื่นมิได้มีผลต่อการผันแปรของค่านิยมในการอนุรักษ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อัมพา ถ้วยงาม (2528) ได้ศึกษาความรู้และเจตคติในการอนุรักษ์ดินและน้ำของเกษตรกร จังหวัดชลบุรี ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรกลุ่มที่ศึกษามีความรู้ในการอนุรักษ์ดินและน้ำในระดับปานกลาง โดยเกษตรกรชายมีความรู้มากกว่าเกษตรกรหญิง ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ดังกล่าว ได้แก่ ระดับการศึกษา การรับข่าวสารทางการเกษตร รายได้จากการเพาะปลูก ส่วนเจตคติในการอนุรักษ์ดินและน้ำของเกษตรกรมีเจตคติในทางบวก โดยเจตคติดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับการรับข่าวสารทางการเกษตร และระดับความรู้ในการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ปรีชา กาญจนกิจ (2528) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ความสัมพันธ์ระหว่างมโนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ กับเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตการศึกษา 12" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมโนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ กับเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม



คามธรรมชาติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตการศึกษา 12 ตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตการศึกษา 12 จำนวน 647 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตการศึกษา 12 มีเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติเชิงนิมาน
 2. มโนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติและเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตการศึกษา 12 มีความสัมพันธ์ในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- โชคชัย สุวรรณโพธิ์ (2529) ศึกษาเจตคติที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมของครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตและกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัยโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดขอนแก่น ซึ่งก็พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีเจตคติที่ดีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม และระดับการศึกษาของครูก็ไม่ทำให้เจตคติแตกต่างกัน
- ธรรมณัฐวิธ ทวีกุล (2530) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การศึกษานฤมิตรกรรมการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมส่วนสาธารณะของประชาชนศึกษา กรณีผู้มาใช้ส่วนสาธารณะ ในกรุงเทพมหานคร พบว่า ประชาชนในกรุงเทพมหานครมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมส่วนสาธารณะ ในเชิงบวก ปัจจัยที่มีผลต่อการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม ได้แก่ การศึกษา อาชีพ เพศ และลักษณะการมาใช้ส่วนสาธารณะ
- พิกุล คำรอด (2531) ศึกษาค่านิยมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลนและความคิดเห็นเกี่ยวกับการสอนการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลนของครูโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดจันทบุรี โดยศึกษาตามตัวแปรด้านระดับความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลน ประสิทธิภาพการรับข่าวสารด้านป่าชายเลน ระดับการศึกษาสูงสุด และสาขาวิชาที่จบการศึกษา และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างค่านิยมกับความคิดเห็นด้วย โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นถามครูที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนประถมศึกษา สิ่งกีดขวางงานการประถมศึกษาจังหวัดจันทบุรี ที่ตั้งอยู่ในหมู่บ้านที่มีพื้นที่ป่าชายเลน จำนวน 281 คน ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ครูที่จบการศึกษาสาขาวิชาที่ต่างกันมีค่านิยมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
- ธานี เกสทอง (2531) ได้ศึกษาค่านิยมเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรป่าไม้ของครูโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบค่านิยมเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรป่าไม้ของครูโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยศึกษาตามตัวแปรด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา กลุ่มประสบการณ์ที่สอน การได้รับการอบรมเกี่ยวกับ

สิ่งแวดล้อม โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนาขึ้นถามครูที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียน ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 378 คน ซึ่งผลการวิจัย พบว่า ครูที่มีเพศต่างกันมีค่านิยมเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรป่าไม้แตกต่างกัน และครูที่สอนกลุ่ม ประสบการณ์ต่างกันมีค่านิยมเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรป่าไม้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นิยนา ศรีชัย (2532) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การศึกษาความเข้าใจ และทัศนคติ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของนักศึกษามหาวิทยาลัยในประเทศไทย" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความ เข้าใจ และทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ของนักศึกษามหาวิทยาลัย และปัจจัยซึ่งมีผลต่อความเข้าใจ และทัศนคติดังกล่าว กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นนักศึกษา จำนวน 2,257 คน จากมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อมรองจาก ปัญหาทางเศรษฐกิจ สังคม การศึกษา และการเมือง แหล่งข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่ได้จากสื่อมวลชน เมื่อ เปรียบเทียบความเข้าใจและทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมระหว่างชั้นปีของนักศึกษา ขนาดของ ครอบครัว และอาชีพของบิดา พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน เพศและภูมิภาคของนักศึกษามีส่วน เกี่ยวข้องกับความรู้ที่แตกต่างกัน มหาวิทยาลัยและคณะที่เรียนมีผลทำให้ความรู้และทัศนคติ แตกต่างกัน

พรพนภัทร พานิชเจริญ (2534) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ความรู้ ทัศนคติ และการ ปฏิบัติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับภาวะมลพิษในสิ่งแวดล้อม" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับภาวะมลพิษใน สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในกรุงเทพมหานคร ตามตัวแปรเพศและระดับการ ศึกษาของผู้ปกครอง โดยใช้กลุ่มตัวอย่างประชากร 700 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชายกับ นักเรียนหญิงมีความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนหญิงมีความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติดีกว่านักเรียนชาย

2.2 รายงานการวิจัยในต่างประเทศ

ฮัมมานน์ (Hamann, 1973) ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับวิธีการสอนของครูและค่านิยมทางสิ่งแวดล้อมของนักเรียน โดยวิเคราะห์จากการทดลองใช้วิธีสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาที่เน้นค่านิยมแก่นักเรียน (Analysis of Environmental Education in Value-Orientated Framework) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจะทำการประเมินผลและปรับปรุงโปรแกรมสิ่งแวดล้อมศึกษาที่เน้นค่านิยม รวมทั้งทำการสำรวจการใช้ประโยชน์จากคู่มือสิ่งแวดล้อมศึกษา การฝึกอบรมเกี่ยวกับค่านิยมของมนุษย์ ซึ่งผลการวิจัยสรุปได้ว่า การฝึกอบรมเกี่ยวกับค่านิยมของมนุษย์และค่านิยมทางสิ่งแวดล้อมประกอบกับการใช้คู่มือสิ่งแวดล้อมศึกษา ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและค่านิยมทางสิ่งแวดล้อมในทางบวกมากขึ้น การสอนโดยครูที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม จะไม่สามารถทำให้นักเรียนเปลี่ยนแปลงค่านิยมในแนวทางที่ต้องการได้ นอกจากนี้ครูที่ไม่ได้รับการฝึกอบรมและไม่สามารถใช้ทรัพยากรที่ตนมีอยู่แล้วมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการทำให้นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงค่านิยมทางสิ่งแวดล้อมไปในเชิงบวกได้อีกด้วย

ทวน (Tuan, 1974) ศึกษาเรื่องการรับรู้ทางสิ่งแวดล้อม ทัศนคติและค่านิยมของกลุ่มประชาชนกลุ่มต่าง ๆ (A Study of Environmental Perception Attitudes and Values) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเรื่องการรับรู้ทางสิ่งแวดล้อม ทัศนคติ และค่านิยมของประชาชนกลุ่มต่าง ๆ พบว่า กลุ่มคนที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคมแตกต่างกันจะมีการรับรู้ทางสิ่งแวดล้อมและค่านิยมทางสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน แต่ละบุคคลจะมีส่วนถ่ายทอดลักษณะค่านิยมของตนเองสู่สังคมแตกต่างกันด้วย จากผลการวิเคราะห์ปรากฏว่าเพศชายและเพศหญิงจะมีค่านิยมทางสิ่งแวดล้อมของตนเองต่างกัน เนื่องจากการรับรู้ที่แตกต่างกัน จึงทำให้ผู้ที่ฐานะทางเศรษฐกิจดีมีโอกาสมากกว่าในการเดินทางไปสถานที่ที่มีสภาพแวดล้อมธรรมชาติที่ดีกว่า จึงส่งผลต่อการมีทัศนคติที่ดีด้วย

ริชมอนด์ (Richmond, 1977) ได้ศึกษาความรู้และทัศนคติทางสิ่งแวดล้อมของนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศอังกฤษ (A Survey of Environmental Knowledge and Attitude of Fifth Year Student in England) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความรู้และทัศนคติทางสิ่งแวดล้อมของนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศอังกฤษ ผลการสำรวจพบว่า นักเรียนที่มีความรู้ทางด้านสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับต่ำ แต่มีความคิดรวบยอดทางสิ่งแวดล้อมกว้างขวางพอสมควร และมีทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อมเป็นไปในทางบวก เมื่อศึกษาถึงความแตกต่างทางด้านเพศปรากฏว่านักเรียนชายมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมดีกว่านักเรียนหญิง แต่ไม่มีความแตกต่างกันในด้านทัศนคติ

ต่อสิ่งแวดล้อม

เบเกอร์ และคณะ (Baker and others, 1978) ได้สร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดค่านิยมทางสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะ และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างค่านิยมทางสิ่งแวดล้อมและค่านิยมทั่ว ๆ ไปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในอเมริกา (An Analysis of Environmental Values and their Relation to General Values) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบเครื่องมือวัดค่านิยมทางสิ่งแวดล้อม และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างค่านิยมทางสิ่งแวดล้อมและค่านิยมทั่ว ๆ ไปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในอเมริกา ผลปรากฏว่า เครื่องมือวัดค่านิยมทางสิ่งแวดล้อม โดยวิธี Environmental Values Inventory ที่สร้างขึ้นสามารถใช้วัดค่านิยมทางสิ่งแวดล้อมของนักเรียน มีความสัมพันธ์กับค่านิยมทั่ว ๆ ไปต่อสังคม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และได้เสนอแนะว่า การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับค่านิยมทางสิ่งแวดล้อมนำไปสู่ความเข้าใจพฤติกรรมการตัดสินใจเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมได้

ฮอส์เลย์ (Horsley, 1978) ทำการศึกษาผลของการทดลองเรียนวิชาสังคมที่มีต่อเจตคติและพฤติกรรมต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (The Effects of Social Learning Experiment on Attitudes and Behavior Toward Environmental Conservation) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการทดลองเรียนวิชาสังคมที่มีต่อเจตคติและพฤติกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาปีที่ 1 แห่งมหาวิทยาลัยอิลลินอยส์ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาภูมิศาสตร์สิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงทัศนคติการรับรู้ทางสังคมการรับรู้ โดยการสังเกต การให้กำลังใจ และการมีบทบาทร่วมด้วยนั้นจะมีผลต่อเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ โดยการทำการทดสอบก่อนเรียนและหลังจาก 10 สัปดาห์ผ่านไป ให้ทำแบบทดสอบหลังเรียน ผลจากการวิจัยพบว่า เจตคติและพฤติกรรมของนักเรียนต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เบิร์ช และชวอป (Birch and Schwaab, 1983) ได้ศึกษาถึงผลของการสอนเรื่องการอนุรักษ์น้ำกับเด็กนักเรียนระดับ 7 (The effect of water conservation instruction on seventh grade students) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงผลของการสอนเรื่องการอนุรักษ์น้ำกับเด็กนักเรียนระดับ 7 กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กนักเรียนระดับ 7 ที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์การดำเนินชีวิต (Life Science) 843 คน ทำการทดลองสอนโดยแบ่งนักเรียนเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม ซึ่งสอนหน่วยการเรียนรู้เรื่องการอนุรักษ์น้ำให้กลุ่มควบคุม 2 กลุ่ม ไม่สอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นคำถามเกี่ยวกับการอนุรักษ์น้ำประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วน

ที่ 1 มี 30 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบซึ่งวัดความรู้และมโนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์น้ำ ส่วนที่ 2 เป็นแบบวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์น้ำ 25 ข้อ หลังจากการทดลองสอนและให้ทำแบบทดสอบ ผลปรากฏว่า เจตคติต่อการอนุรักษ์น้ำของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

รามซี (Ramsey, 1987) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การศึกษาผลของการเรียนแบบวิเคราะห์ปัญหา และฝึกปฏิบัติที่มีต่อพฤติกรรมสิ่งแวดล้อมของนักเรียนระดับชั้น 7" (A study of effects of issue investigation and accept training on characteristics associated with environment behavior in seventh grade students) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการเรียนแบบวิเคราะห์ปัญหา และฝึกปฏิบัติที่มีต่อพฤติกรรมสิ่งแวดล้อมของนักเรียนระดับชั้น 7 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนระดับชั้น 7 จำนวน 85 คน ผลการวิจัยพบว่า การเรียนแบบวิเคราะห์ปัญหา ช่วยให้นักเรียนมีความรู้ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการฝึกปฏิบัติทำให้เด็กมีความเชื่อมั่นที่จะช่วยแก้ปัญหาได้

อูลเลอร์ (Euler, 1988) ได้ทำการศึกษาเรื่อง "การศึกษาเปรียบเทียบโปรแกรมการสอนสิ่งแวดล้อมแบบในระบบโรงเรียนกับนอกระบบโรงเรียนของนักเรียนระดับชั้น 6" (A comparison study of the effectiveness of a formal vs nonformal environmental education program for male and female sixth grade students' environmental knowledge and attitudes) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการศึกษาสิ่งแวดล้อมที่มีต่อความรู้ และทัศนคติของเด็กระดับชั้น 6 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้น 6 จำนวน 267 คน ในโรงเรียนในนิวยอร์ก ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบในระบบโรงเรียน มีคะแนนความรู้สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนแบบนอกระบบโรงเรียนและกลุ่มควบคุม กลุ่มที่ได้รับการสอนแบบนอกระบบโรงเรียนมีคะแนนทัศนคติสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนแบบในระบบโรงเรียนและกลุ่มควบคุม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ เรื่องค่านิยมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา พบว่าม้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งพอจะสรุปได้ดังนี้

งานวิจัยในประเทศ ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความรู้ ทักษะคติ พฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียน นักศึกษา และกลุ่มอาชีพต่าง ๆ ได้แก่ เจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชน นักหนังสือพิมพ์ เกษตรกร รวมทั้งนักท่องเที่ยว ส่วนการศึกษาค่านิยมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมนั้น ได้ทำการวิจัยเฉพาะนักศึกษาในวิทยาลัยครู และครูประถมศึกษา นอกจากนี้มีการศึกษาค่านิยมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักท่องเที่ยวและประชาชน ซึ่งทำการศึกษาวิจัยเฉพาะด้านและเฉพาะจังหวัดเท่านั้น โดยมีตัวแปรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เพศ กลุ่มประสบการณ์ที่สอน และสาขาวิชาที่จบการศึกษา ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ครูที่มีเพศต่างกันมีค่านิยมเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรป่าไม้แตกต่างกัน และครูที่สอนกลุ่มประสบการณ์ต่างกัน มีค่านิยมเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรป่าไม้ไม่แตกต่างกัน รวมทั้งพบว่า ครูที่จบการศึกษาสาขาวิชาที่ต่างกันมีค่านิยมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าชายเลนแตกต่างกัน นอกจากนี้ จากการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ ทักษะคติ เจตคติ และพฤติกรรมพบว่า โดยส่วนร่วมมีความรู้ ทักษะคติ เจตคติ และพฤติกรรม อยู่ในระดับดี เมื่อศึกษาตัวแปรเพศพบว่า เพศหญิงมีความรู้ ทักษะคติ เจตคติ และการปฏิบัติดีกว่าเพศชาย

สำหรับงานวิจัยในต่างประเทศ มีการศึกษาค่านิยมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในกลุ่มนักเรียนเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้มีการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจ ทักษะคติ และค่านิยมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในกลุ่มนักเรียน นักศึกษา ประชาชน และมีการศึกษาเปรียบเทียบโปรแกรมการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา การศึกษาผลการเรียนแบบวิเคราะห์ปัญหา และการฝึกปฏิบัติที่มีต่อพฤติกรรมสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ซึ่งผลการวิจัยพบว่า การสอนโดยครูที่ไม่ได้รับการฝึกอบรมจะไม่สามารถทำให้นักเรียนเปลี่ยนแปลงค่านิยมในแนวทางที่ต้องการได้ และเจตคติพฤติกรรมของนักเรียนต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนไปในทางบวก ส่วนการศึกษาตัวแปรเกี่ยวกับเพศ พบว่านักเรียนชายมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมดีกว่านักเรียนหญิง นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์พบว่า เพศชายและเพศหญิงมีค่านิยมทางสิ่งแวดล้อมของตนเองต่างกัน

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสำรวจค่านิยมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ทั้งภายในและต่างประเทศ ยังไม่มีการศึกษาวิจัย จึงจำเป็นต้องทำการศึกษาวิจัยค่านิยมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาจังหวัดภาคใต้ เพื่อจะได้นำผลการวิจัยไปปรับปรุงกระบวนการพัฒนาและปลูกฝังค่านิยมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของครูให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล ในอันที่จะอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประเทศสืบไป



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย