

## บทที่ 2

### ทฤษฎี แนวความคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเรื่อง "ประสิทธิผลของสื่อประชาสัมพันธ์โครงการชิงค์ เอิร์ฟ ในการให้ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแก่นักเรียนมัธยมตอนต้น ในเขตกรุงเทพมหานคร" ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาทฤษฎี แนวความคิดและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้คือ

ส่วนที่ 1 ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับการสื่อสารและประสิทธิผล  
ของการสื่อสาร

ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรม  
แนวความคิดเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 2 ผลงานวิจัยทางด้านประสิทธิผลของสื่อ ลักษณะของนักเรียน  
และภูมิหลังของครอบครัว และงานวิจัยด้านสิ่งแวดล้อม

### การสื่อสารและประสิทธิผลของการสื่อสาร

โรเจอร์ส (Rogers, 1973) นักวิชาการด้านการสื่อสารได้ให้ความ  
หมายของการสื่อสารที่สามารถนำไปรับใช้กับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ว่า "การ  
สื่อสาร คือ กระบวนการที่ความคิดหรือข่าวสารถูกส่งจากแหล่งสารไปยังผู้รับสาร  
ด้วยเจตนาที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมบางประการของผู้รับสาร" วัตถุประสงค์ที่  
สำคัญของการหนึ่งของการสื่อสารก็คือ การก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือเพื่อ  
ก่อให้เกิดผลบางประการในตัวผู้รับสาร โดยเกิดจากความตั้งใจของแหล่งสาร  
ซึ่งผลของการสื่อสารมี 3 ประการ คือ

1. การเปลี่ยนแปลงในระดับความรู้ (Change in Receiver's knowledge)

2. การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ (Change in Receiver's attitude)

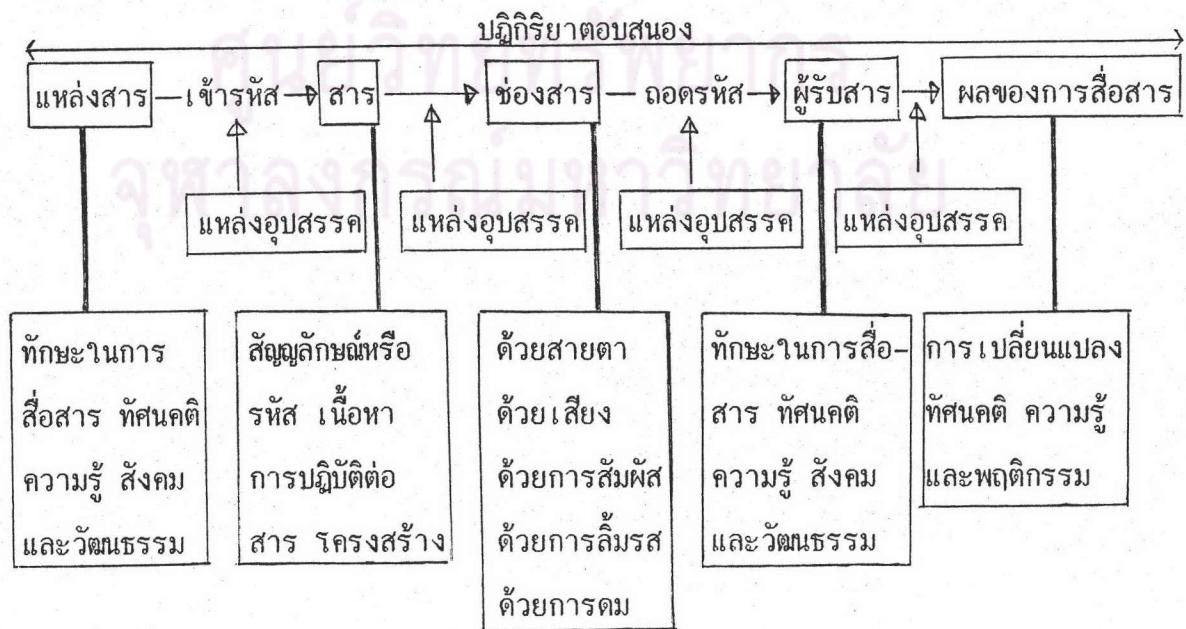
3. การเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรม (Change in Receiver's behavior)

การเปลี่ยนแปลงทั้ง 3 ประเทณนี้ จะเกิดขึ้นในลักษณะต่อเนื่อง ก่อร่วมกัน เมื่อผู้ได้รับสารได้รับข่าวสารแล้ว จะก่อให้เกิดความรู้สึกว่าสิ่งนั้น และจะมีผลทำให้เกิดทัศนคติและการเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมที่กระทาต่อสิ่งนั้น

วิลเบอร์ ชرام (Schramm, 1973) ได้กล่าวถึงประโยชน์อย่างหนึ่งของการสื่อสารว่า การสื่อสารสามารถทำการสอนได้ (instruction) ซึ่งมี 2 ลักษณะคือ การให้ความรู้ (outward aspect) กับการเรียนรู้ (inward aspect)

เศษียร เชยประทับ (2528) กล่าวว่า ในกระบวนการสื่อสาร จะมีองค์ประกอบอย่างน้อย 6 ประการ ได้แก่ แหล่งสาร สาร ช่องสาร ผู้รับสาร ผลที่เกิดจากการสื่อสารและปฏิกริยาตอบสนอง จากองค์ประกอบเหล่านี้สามารถนำมาสรุปรวมถึงการสื่อสารได้ว่า การสื่อสาร คือ กระบวนการที่ผู้ส่งสารส่งสารผ่านช่องสารไปยังผู้รับสาร แล้วก่อให้เกิดผลบางประการขึ้น โดยผู้รับสารมีปฏิกริยาตอบสนองของออกไป ดังแสดงในแผนภาพต่อไปนี้

องค์ประกอบของกระบวนการสื่อสาร



1. แหล่งสารหรือผู้ส่งสาร หมายถึง บุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่เป็นผู้เริ่มส่งสารไปให้อีกบุคคลหนึ่ง และมีบทบาทในการขึ้นพาณิชยกรรมการสื่อสารภายในสถานการณ์หนึ่งๆ ว่าจะเป็นไปในรูปใดและมีผลอย่างไร หรืออีกนัยหนึ่ง ผู้ส่งสาร ก็คือ ผู้กระตุ้นให้เกิดการตอบสนองจากตัวผู้รับสาร

2. สาร หมายถึง สิ่งเร้าที่แหล่งสารส่งออกไปยังผู้รับสาร ซึ่งมีหลายลักษณะ เช่น ธรรมชาติของสาร (คลื่นเสียงในอากาศ) ลักษณะของสัญญาณที่ผู้รับสารสามารถเข้าใจได้ เป็นผลิตผลของผู้ส่งสารที่ส่งไปยังผู้รับสารตามช่องสาร ไนแต่ละเรื่องที่จะสื่อสารกัน จะมีความคิดเห็นที่ผู้ส่งสารจะเลือกเข้ารหัสก่อนที่จะส่งไปยังผู้รับ ผู้ส่งสารจะต้องเลือกเนื้อสารให้เหมาะสมกับผู้รับสาร รวมทั้งการจัดลำดับความคิดเพื่อให้สามารถเข้าใจได้

3. ช่องสารหรือสื่อ หมายถึง สิ่งที่ครอบคลุม 3 ประการดังต่อไปนี้

3.1 วิธีการลงรหัสและถอดรหัสข่าวสาร

3.2 พาหนะที่นำข่าวสาร

3.3 ตัวที่นำพาหนะนั้นไป

ช่องสารหรือสื่อจะนาข่าวสารไปสู่ผู้รับสารตามทิศทางที่ผู้ส่งสารกำหนดไว้ เช่น คลื่นแสง คลื่นเสียง รถหัตถ์ นิทรรศการ ฯลฯ

4. ผู้รับสาร หมายถึง บุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่รับสารจากบุคคลอื่น แล้ว เกิดการตีความ การตอบสนอง และส่งปฏิกิริยาตอบสนองกลับไปให้ผู้ส่งสาร

5. ผลของการสื่อสาร หมายถึง ผลที่เกิดจากการสื่อสาร ซึ่งอาจเป็นไปได้ทั้งในทางบวกและทางลบ ทั้งผลกระทบสั้นและผลกระทบยาว ซึ่งการสื่อสารมีผลก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในความรู้ ทัศนคติหรือพฤติกรรมในตัวผู้รับสารได้

6. การตัดต่อชั้นกันและกันหรือปฏิกิริยาตอบสนอง หมายถึง สารที่ผู้รับสารส่งไปให้ผู้ส่งสาร เมื่อได้ตีความหมายสารที่ตนได้รับ โดยมีทั้งแบบที่เป็นคำพูดและไม่ใช่คำพูด เกิดขึ้นโดยความตั้งใจและไม่ได้ตั้งใจของผู้สื่อสาร เป็นไปในทางบวกและเป็นไปในทางลบ เป็นต้น

บรมฯ สตํะ เวทิน (2526) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของกระบวนการสื่อสาร 4 ประการ อันได้แก่ แหล่งสาร สาร ช่องสารและผู้รับสาร ว่า เป็นตัวกำหนดถึงประสิทธิผลของการสื่อสาร กล่าวคือ หากองค์ประกอบของกระบวนการสื่อสารมีประสิทธิภาพสูง ประสิทธิผลของการสื่อสารก็จะมีมาก ในทางตรงกันข้าม หากองค์ประกอบมีประสิทธิภาพต่ำ การสื่อสารก็จะมีประสิทธิผลน้อย ในกระบวนการสื่อสารนั้น องค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบจะมีผลกระทบซึ่งกันและกัน รวมทั้ง มีผลต่อการสื่อสารด้วย ดังนั้น ประสิทธิผลของการสื่อสารจะมีมากที่สุดก็ต่อเมื่อทุกองค์ประกอบมีประสิทธิภาพสูงสุด

1. ปัจจัยของแหล่งสารหรือผู้ส่งสาร ซึ่งสิ่งที่จะมีผลต่อการเพิ่มหรือลดประสิทธิผลของการสื่อสาร มีอยู่ 4 ประการคือ

1.1 ทักษะในการสื่อสาร เช่น ทักษะในการเขียนและการพูด ทักษะในการเข้ารหัสและถอดรหัส อาภัพกริยา การวางแผน เป็นต้น ซึ่งมีอิทธิพลต่อผู้ส่งสาร ได้แก่

- ทักษะในการสื่อสารมีอิทธิพลต่อความสามารถของผู้ส่งสารในการวิเคราะห์ตุณประสิทธิ์และเจตนาณณ์ของตน ซึ่งสิ่งที่มีอิทธิพลต่อความคิดของผู้ส่งสารก็คือ ภาษา

- ทักษะในสื่อสารมีอิทธิพลต่อความสามารถในการเข้ารหัสที่แสดงถึงความคิดของผู้ส่งสาร กล่าวคือ หากผู้ส่งสารมีทักษะที่ดีในการเข้ารหัส จะทำให้ผู้รับสารสามารถถอดรหัสได้ง่ายและเข้าใจได้ถูกต้อง

### 1.2 ทัศนคติ แบ่งเป็น

- ทัศนคติต่อตนเอง (Attitude toward self) หากผู้ส่งสารมีทัศนคติที่ดี มีความเชื่อมั่นในตนเองว่ามีความสามารถ โอกาสที่ประสบความสำเร็จในการสื่อสารก็มีมาก

- ทัศนคติต่อเรื่องที่จะสื่อสาร (Attitude toward subject matter) ในการสื่อสาร ผู้ส่งสารควรจะมีทัศนคติที่ดีหรือพอใจในเรื่องที่จะทำการสื่อสาร เพราะจะทำให้ผู้ส่งสารมีโอกาสประสบความสำเร็จในการสื่อสาร

- ทัศนคติต่อผู้รับสาร (Attitude toward receiver)

โดยมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการสื่อสารของผู้ส่งสาร ต่อสารและต่อปฏิกริยาของผู้รับสาร ก่อให้เกิด หากผู้ส่งสารมีความพอใจในตัวผู้รับสาร อย่างจะทำการสื่อสารด้วย จึงหาคำตอบที่เป็นที่พึงใจของผู้รับสาร

1.3 ความรู้ ขึ้นอยู่กับความรู้ 2 ประการ คือ

- ความรู้เรื่องที่จะทำการสื่อสาร (Knowledge of the subject matter) เป็นความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาของเรื่องที่จะสื่อสาร เมื่อมีความรู้ ความเข้าใจดี โอกาสที่จะสื่อสารประสบความสำเร็จจะมีมาก

- ความรู้เรื่องกระบวนการสื่อสาร (Knowledge of the Communication process) คือการมีความรู้ ความสามารถในการที่จะวิเคราะห์ตนเอง สาร สื่อและผู้รับสาร เป็นอย่างดี

1.4 สถานภาพในสังคมและวัฒนธรรม มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสื่อสารของผู้ส่งสาร เพราะคนเราเป็นสมาชิกของสังคม รวมทั้งมีสถานภาพของตนเองในสังคมและวัฒนธรรมของสังคมที่เป็นสมาชิกอยู่ สถานภาพจะมีอิทธิพลต่อกิจกรรมดูถูกประดิษฐ์ การเข้ารหัส การสร้างสาร ความหมาย การเลือกใช้สื่อและการเลือกผู้รับสาร

2. ปัจจัยของผู้รับสาร จากการที่คนเราสามารถเป็นได้ทั้งผู้ส่งสาร และผู้รับสาร ดังนั้น ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของผู้รับสารจึงเหมือนกับผู้ส่งสาร แต่เปลี่ยนมาเป็นตัวผู้รับสารแทนผู้ส่งสาร

2.1 ทักษะในการสื่อสาร (Communication skills)

2.2 ทัศนคติ (attitudes)

2.3 ความรู้ (knowledge)

2.4 สถานภาพในสังคมและวัฒนธรรม (position within a social - cultural system)

3. ปัจจัยของสาร มีส่วนกำหนดประสิทธิผลของการสื่อสาร แบ่งเป็น

3.1 รหัสสาร (message code)

3.2 เนื้อหาสาร (message content)

3.3 การจัดสาร (message treatment) ชี้งขึ้นกับบุคคลิก  
ส่วนตัวของผู้รับสารและผู้รับสาร

โดยทั้ง 3 ประเภท จะประกอบด้วยส่วนประกอบ (elements)  
และโครงสร้าง (structure)

4. ปัจจัยของสื่อ สื่อเป็นตัวเชื่อมระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสารใน  
การทำการสื่อสาร ผู้สื่อสารจะเป็นต้องมีสื่อและเลือกใช้สื่อเพื่อนำสารไปสู่ผู้รับ  
สาร เพราะสามารถเพิ่มหรือลดประสิทธิผลของการสื่อสารได้ โดยจะเน้นที่ความ  
สามารถของสื่อในการนำสารไปสู่ร่างกายในการรู้สึก (sense mechanisms)  
ของผู้รับสาร จากการเห็น (seeing) การได้ยิน (hearing) การสัมผัส  
(touching) การได้กลิ่น (smelling) และการลิ้มรส (tasting) สิ่งที่  
กำหนดการตัดสินใจในการเลือกใช้สื่อของผู้ส่งสารจะมี 3 ประการด้วยกัน ได้แก่  
ผู้รับสาร สารและผู้ส่งสาร

ในประเด็นของสื่อนั้น นอกจากที่ได้กล่าวมาแล้ว ยังมีแนวความ  
คิดอีกว่า ในการใช้สื่อในการกิจกรรมใด ๆ ไม่ควรจะใช้สื่อย่างเดียว เพราะการที่  
ประสานสัมผัสของบุคคลได้ถูกกระตุนมากเท่าไร เมื่อส่งข่าวสารออกไป ก็จะยิ่งมี  
ประสิทธิภาพในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้พึงมากขึ้นเท่านั้น รวมทั้งหาก  
บุคคลนั้นได้รับข่าวสารโดยตรง จะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมากกว่าได้  
รับข่าวสารจากทางอ้อม

นอกจากนี้ จากรายงานผลการประชุมที่เมือง Kingston ประเทศ  
Jamaica ได้มีการร่วมกันสรุปและวางแผนแนวความคิดเกี่ยวกับการใช้สื่อไว้ ดังนี้  
(Caribbean Food and Nutrition Institute, 1976)

1. พิจารณาถึงข้อจำกัดและอุปสรรคในการสื่อสารกับผู้รับสาร  
เช่น การอยู่ในห้องถีนห่างไกลความเจริญ ความยากไร้ ความสามารถในการ  
อ่านออกเขียนได้ ตลอดจนลักษณะของสังคมและวัฒนธรรม
2. พิจารณาการเข้าถึงผู้รับสาร พฤติกรรมต่างๆ ของผู้รับสาร
3. ขนาดของผู้พึง ความน่าเชื่อถือที่มีต่อสื่อที่เลือกเบิดรับ เป็น  
ตัวกำหนดที่สำคัญต่อแพร่กระจายนวัตกรรม (Innovation) และการยอมรับข่าว  
สารจากสื่อ

4. พิจารณาถึงบุคคลริยาตอบตัวในพฤติกรรมการรับสื่อของผู้รับสาร
5. หากเนื้อหาของสารมีวัตถุประสงค์ที่จะแจ้งข่าวสาร

(To inform) หรือกระตุ้นความสนใจ (Reinforce or Motive) พิจารณาว่า จะใช้สื่อใดให้เหมาะสมสมที่สุด

### ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรม

โรคีช (Rokeach, 1970) ได้ให้ความหมายของทัศนคติว่า ทัศนคติ เป็นการผสมผสานหรือจัดระเบียบของความเชื่อที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือสถานการณ์ ได้สถานการณ์หนึ่ง ผลกระทบของความเชื่อนี้จะเป็นตัวกำหนดแนวโน้มของบุคคลในการที่จะมีบุคคลริยาตอบสนองในลักษณะที่ชอบหรือไม่ชอบ

เซอร์ตแทน (Serttain, 1958) ให้คำนิยามทัศนคติว่า เป็นความรู้สึกนึกคิดหรือความคิดเห็นของบุคคลใดบุคคลหนึ่งที่มีต่อสิ่งหนึ่ง

ฟิชบายน์ (Fishbein, 1967) ให้คำจำกัดความของทัศนคติไว้ว่า ทัศนคติคือความรู้สึกนึกคิดทางการเรียนรู้ที่จะแสดงตอบต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ในทางสนับสนุนหรือไม่สนับสนุน ทัศนคติเกิดขึ้นก่อนพฤติกรรมและทัศนคติเป็นเครื่องกำหนดพฤติกรรมของบุคคล

อลพอร์ต (Allport, 1935) กล่าวว่า ทัศนคติ หมายถึง สภาวะของความพร้อมทางด้านจิต ซึ่งเกิดขึ้นจากประสบการณ์ สภาวะความพร้อมนี้จะเป็นแรงที่กำหนดทิศทางของบุคคลริยาของบุคคลที่จะมีต่อบุคคล สิ่งของหรือสถานการณ์ ที่เกี่ยวข้อง

เคนเดอร์ (Kendler, 1974) ให้คำจำกัดความว่า ทัศนคติ คือ ความพร้อมของบุคคลที่จะแสดงพฤติกรรมตอบสนองต่อสิ่งเร้าในสังคมรอบตัวหรือแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมในทางสนับสนุน หรือต่อต้านแนวความคิด สถาบันบุคคลหรือสถานการณ์บางอย่าง

สุชา จันทร์เอม (2524) ให้คำนิยามว่า ทัศนคติ หมายถึง ความรู้สึกหรือท่าทีของบุคคลที่มีต่อบุคคล วัตถุสิ่งของ หรือสถานการณ์ต่าง ๆ ความรู้สึกหรือท่าทีนี้จะเป็นใบหน้าของที่พึงพอใจหรือไม่พึงพอใจ เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยก็ได้



ชาญชัย รามรุกมุท (2522) ให้ความหมายของทัศนคติว่า เป็นความรู้สึกทางอารมณ์ว่าชอบหรือไม่ชอบ และมีแนวโน้มที่จะตอบสนองต่อสิ่งนั้น ๆ ซึ่งอาจจะเป็นไปได้ทั้งทางสนับสนุนหรือต่อต้าน ทั้งนี้แล้วแต่ความรู้สึกทางอารมณ์ที่เกิดขึ้น

ประภา เพ็ญ สุวรรณ (2526) สรุปความหมายของทัศนคติว่า ทัศนคติ เป็นความคิดเห็นซึ่งมีอารมณ์เป็นส่วนประกอบ เป็นส่วนที่พร้อมที่จะมีปฏิริยา เฉพาะอย่างต่อสถานการณ์ภายนอก

จากคำจำกัดความของคำว่า ทัศนคติ สามารถที่จะแยกແยละเอียดของทัศนคติออกเป็น 3 องค์ประกอบดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบด้านพุทธิบัญญา (Cognitive Component) ได้แก่ ความคิดซึ่งเป็นองค์ประกอบที่มีนุษย์ใช้ในการคิด และความคิดนี้อาจจะอยู่ในรูปใดรูปหนึ่งแตกต่างกัน เช่น ความเชื่อหรือแนวความคิดหรือการรับรู้

2. องค์ประกอบด้านท่าที ความรู้สึก (Affective Component) เป็นส่วนประกอบทางอารมณ์ ความรู้สึก จะเป็นตัวเร้าความคิดอีกทอดหนึ่งว่า คน ๆ นั้น มีความรู้สึกอย่างไร เมื่อคิดเช่นนั้น เช่น กระซ ใจ กลุ้ม รัก

3. องค์ประกอบทางด้านพฤติกรรม (Behavioral Component) เป็นองค์ประกอบที่มีแนวโน้มในทางปฏิบัติ หรือถ้ามีสิ่งเร้าที่เหมาะสม ก็จะเกิด การปฏิบัติหรือมีปฏิริยา เกิดขึ้น

ทฤษฎีเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมกล่าวว่า "การเปลี่ยนแปลงทัศนคติขึ้นอยู่กับความรู้ คือถ้ามีความรู้ ความเข้าใจ ดี ทัศนคติก็จะเปลี่ยนแปลง และเมื่อทัศนคติเปลี่ยนแปลงแล้ว ก็จะมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ทั้ง 3 อย่างนี้มีความเชื่อมโยงต่อกัน ฉะนั้น ในการที่จะให้มีการยอมรับ ปฏิเสธงานสิ่งใดต้องพยายามเปลี่ยนทัศนคติเสียก่อน ด้วยให้ความรู้" (Zimbado, Ebberson และ Maslach, 1997)

ทัศนคติของบุคคลสามารถถูกทำให้เปลี่ยนแปลงได้หลายวิธี อาจจะโดย วิธีที่บุคคลได้รับข่าวสารต่าง ๆ ซึ่งข่าวสารนี้ อาจจะมาจากบุคคลอื่น หรือมา จากอุบัติสืบมูลชนต่างๆ ซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงส่วนประกอบของทัศนคติ

ด้านความรู้หรือการรับรู้ (cognitive component) เป็นที่เชื่อกันว่า ถ้า ส่วนประกอบส่วนใดส่วนหนึ่งเปลี่ยนแปลง ส่วนประกอบด้านอื่นจะมีแนวโน้มเปลี่ยน- แปลงด้วย เช่นกัน เช่น ถ้าส่วนประกอบของทัศนคติต้านความรู้เปลี่ยนแปลง ก็จะมี แนวโน้มทำให้ส่วนประกอบทางด้านอารมณ์ (affective component) และ ส่วนประกอบด้านการปฏิบัติ (behavioral component) เปลี่ยนแปลงด้วย

แมคไครร์ (McGuire, 1968) ได้อธิบายขั้นตอนของกระบวนการเปลี่ยน แปลงทัศนคติ ซึ่งประกอบด้วยขั้นต่อๆ กัน 5 ขั้น คือ การใส่ใจ (attention) ความเข้าใจ (comprehension) การมีสิ่งใหม่เกิดขึ้น (yielding) การเก็บ เอาไว้ (retention) และการกระทำ (action)

แมคไครร์ได้อธิบายเพิ่มเติมว่า ถ้ากระบวนการสื่อความหมายหรือการติด ต่อข่าวสาร ทำให้ผู้รับเกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติแล้ว จะเกิดกระบวนการ คือการ ใส่ใจ ความเข้าใจ การมีสิ่งใหม่เกิดขึ้น การเก็บเอาไว้ และการกระทำใน ตัวผู้รับ การที่ขั้นตอนเหล่านี้จะเกิดในตัวบุคคลหรือไม่นั้น จะต้องอาศัยองค์ประกอบ ต่าง ๆ หลายประการ เช่น ความสามารถทางสติปัญญา ฐานะทางเศรษฐกิจ การศึกษาและอื่น ๆ สิ่งเหล่านี้อาจจะมีส่วนทำให้บางขั้นตอนไม่เกิดขึ้นก็ได้

ในการเปลี่ยนแปลงทัศนคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งของมนุษย์นั้น มีกระบวนการ เปลี่ยนแปลงอยู่ถึง 3 ระดับ คือ (จุ่มพล รอดคำดี, 2532)

1. การเปลี่ยนแปลงความคิด สิ่งที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงดัง กล่าวนี้ จะมาจากการข้อมูลข่าวสารใหม่ ซึ่งอาจมาจากการสื่อมวลชนและบุคคลอื่น

2. การเปลี่ยนความรู้สึก การเปลี่ยนในระดับนี้จะมาจากการประสบการณ์ หรือความประทับใจ หรือสิ่งที่ทำให้เกิดความสะเทือนใจ

3. การเปลี่ยนพฤติกรรม เป็นการเปลี่ยนแปลงวิธีการดำเนินในสังคม ซึ่งไม่มีผลต่อบุคคล ทำให้ต้องปรับพฤติกรรมเดิมเสียใหม่

การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว มีส่วนเกี่ยวข้องกับโดยตรง ถ้าความคิด ความรู้สึกและพฤติกรรมถูกกระทบในระดับใดก็ตาม จะมีผลต่อการเปลี่ยนทัศนคติ ทั้งสิ้น นอกจากนี้องค์ประกอบต่าง ๆ ในกระบวนการสื่อสาร อาทิ เช่น คุณสมบัติ ของผู้ส่งสาร ลักษณะของข่าวสาร คุณสมบัติของช่องทางการสื่อสารและคุณสมบัติ ของผู้รับสาร ล้วนแต่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนคติได้

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526) กล่าวถึงการศึกษาขบวนการเปลี่ยนแปลงว่าทศนคติว่า เรายังต้องพิจารณาถึงสิ่งที่เกิดขึ้น จากการที่ใคร (Who) พุดอะไร (What) พุดอย่างไร (how) พุดกับใคร (to whom) และเกิดอะไรขึ้น (effect) ในที่นี้

- ใคร ก็คือ แหล่งข่าว (Source)
- อะไร ก็คือ ข่าว (Message)
- อย่างไร ก็คือ วิธีการส่งข่าว (Channel)
- ให้กับใคร ก็คือ ผู้รับหรือผู้พัฟ (Receiver)
- ผลที่เกิดขึ้น ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของการสื่อสาร ความเข้าใจ การมีสิ่งใหม่เกิดขึ้น การเก็บเอาไว้และการกระทำ

กลุ่มของแหล่งข่าว ข่าว วิธีการส่งข่าวและผู้รับซึ่ง เป็นกระบวนการสื่อสารนี้รวมเรียกว่า ตัวแปรอิสระ มีผลต่อตัวแปรตาม อันได้แก่ ความสนใจ ความเข้าใจ การเกิดมีสิ่งใหม่ การเก็บเอาไว้และการกระทำ ดังนั้น กระบวนการสื่อสารจึงมีบทบาทใกล้ชิดกับการเปลี่ยนทัศนคติ

### แนวความคิดเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

#### การอนุรักษ์

อลเลน (Allen, 1959) ได้นิยามคำจำกัดความของการอนุรักษ์ (Conservation) ว่า หมายถึง การรักษาทรัพยากรให้เป็นประโยชน์ต่อประชาชน ให้มากที่สุดและใช้ได้เป็นเวลาระยะนานที่สุด ทั้งนี้จะต้องสูญเสียทรัพยากรโดยเปล่าประโยชน์น้อยที่สุด

นิวติ เรืองพานิช (2528) กล่าวว่า การอนุรักษ์ หมายถึง การรักษาทรัพยากรอย่างชาญฉลาด ให้เป็นประโยชน์ต่อมากที่สุดและใช้ได้เป็นเวลานานที่สุด ทั้งนี้ต้องสูญเสียทรัพยากรโดยเปล่าประโยชน์น้อยที่สุดและจะต้องกระจายการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรโดยทั่วถึงกัน

วิชัย เทียนน้อย กล่าวว่า การอนุรักษ์ หมายถึง การใช้ทรัพยากรให้มีประโยชน์ต่อกันส่วนมากให้ดีที่สุด และมีอายุการใช้งานที่ยาวนานที่สุด

เกณม จันทร์แก้ว (2530) ให้นิยามว่า การอนุรักษ์ หมายถึง การเก็บรักษา ส่วน ซ่อมแซม ปรับปรุง และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อจะได้อีกอย่างนิยมที่คุณภาพสูง ในการสนองความเป็นอยู่ของมนุษย์ตลอดไป หรืออีกทางความหมายหนึ่งคือ เป็นการใช้ตามความต้องการและประหยัดไว้ เพื่อใช้ในอนาคต

กรมการฝึกหัดครู, หน่วยศึกษานิเทศน์ (2520) ให้ความหมายของ การอนุรักษ์ว่า หมายถึง การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างประหยัดที่สุด ให้เกิดผลดีและยาวนานที่สุด รวมทั้งใช้และระวังรักษาทรัพยากรด้วยวิธีที่ฉลาดและให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

ดังนั้น โดยสรุปแล้ว คำว่า "การอนุรักษ์" จึงหมายความถึง การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างถูกต้องและเหมาะสม ให้คุ้มค่าที่สุด หมวดเบลืองและสูญเสียน้อยที่สุด แต่เกิดประโยชน์แก่มนุษย์ทุกคนในช่วงเวลาที่สืบเนื่องกันนานที่สุด

### สิ่งแวดล้อม

สิ่งแวดล้อม (environment) มาจากภาษาอังกฤษที่แปลว่า "environ" ซึ่งหมายถึงรอบ ๆ หรือบัจจัยภายนอกทุกสิ่งทุกอย่าง อันอาจมีอิทธิพลต่อโอกาสที่สิ่งมีชีวิตตัวใดตัวหนึ่งจะมีชีวิตอยู่และเจริญพันธุ์สืบท่อไป (สมາลีพิตราภูล, 2532) คำว่า "สิ่งแวดล้อม" ได้มีผู้ให้นิยาม คำจำกัดความไว้หลายท่านด้วยกัน ดังนี้

ทรงคุณย์ เขียงใหม่ (2525) กล่าวว่า สิ่งแวดล้อม คือ ทุกสิ่งที่ล้อมรอบตัวเรา ทั้งสิ่งที่มีชีวิตและสิ่งที่ไม่มีชีวิต ทั้งที่เป็นสารและพลังงาน ซึ่งอาจได้แก่ ธรรมชาติที่อยู่รอบ ๆ ตัวเรา คือ ดิน น้ำ อากาศ ฯลฯ และสิ่งที่มนุษย์ได้สร้างขึ้นมา เช่น ถนน บ้านเรือนที่พักอาศัย ถุงพลาสติก รถยนต์ เป็นต้น

ทรงกฤต ประพิตรภา (2532) กล่าวว่า สิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวเรามาว่า สิ่งเหล่านั้นจะเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ หรือมนุษย์สร้างขึ้น ทั้งเป็นสิ่งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต ทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม ต่างมีอิทธิพล เกี่ยวข้องถึงกัน เป็นบัจจัยในการเกื้อหนุนและก่อให้เกิดผลกระทบซึ่งกันและกัน ตลอดจนมีผลเกี่ยวข้องกับตัวเรา ไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2530) ได้สรุปความหมายของคำว่า "สิ่งแวดล้อม" ไว้ว่า หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่รอบตัวมนุษย์ทั้งมีชีวิตและไม่มีชีวิต ทั้งที่เป็นรูปธรรม (จับต้องและมองเห็นได้) และนามธรรม (วัฒนธรรม แบบแผน ประเพณี ความเชื่อ) มีอิทธิพลเกี่ยวโยงกัน เป็นปัจจัยในการเกื้อหนุนซึ่งกันและกัน ผลกระทบจากปัจจัยหนึ่งจะมีส่วนเสริมสร้างหรือทำลายอีกส่วนหนึ่งอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ สิ่งแวดล้อมเป็นวงจรและวัฏจักรที่เกี่ยวข้องกันไปทั้งระบบ

จากคำนิยามของการอนุรักษ์และสิ่งแวดล้อมข้างต้น เมื่อนำมารวมกันทั้ง 2 คำ เป็นคำว่า "การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม" (environmental conservation) จึงหมายถึง การใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมีเหตุผล เพื่อที่จะอำนวยให้คุณภาพของการมีชีวิตอยู่ที่ดีคงอยู่ตลอดไปสำหรับมนุษย์

#### คุณสมบัติเฉพาะตัวของสิ่งแวดล้อม

สิ่งแวดล้อมทั้งหลาย มีคุณสมบัติเฉพาะตัว พ่อสรุปได้ดังนี้ (เกยม จันทร์แก้ว, 2530)

1. สิ่งแวดล้อมแต่ละประเภทนั้น มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวในการแสดงให้เห็นว่าสิ่งนั้นเป็นสิ่งแวดล้อม เช่น ต้นไม้ น้ำ ดิน มนุษย์ สัตว์ วัฒนธรรม ฯลฯ

2. สิ่งแวดล้อมนั้นจะไม่ยุ่งยากเดียวในธรรมชาติ แต่จะมีสิ่งแวดล้อมอื่นอยู่ด้วยเสมอ เช่น มนุษย์กับที่อยู่อาศัย ต้นไม้กับดิน น้ำกับปลา ฯลฯ

3. สิ่งแวดล้อมประเภทนึง มีความต้องการสิ่งแวดล้อมอื่นเสมอ เช่น ปลาต้องการน้ำ มนุษย์ต้องการที่อยู่อาศัย ฯลฯ

4. สิ่งแวดล้อมจะอยู่กับเป็นกลุ่ม ซึ่งเรียกกลุ่มของสิ่งแวดล้อมเหล่านี้ว่าระบบในเวศน์หรือระบบสิ่งแวดล้อม ซึ่งภายในระบบนี้มีองค์ประกอบหลายชนิดของสิ่งแวดล้อม แต่ละชนิดจะมีหน้าที่เฉพาะและหน้าที่ของตนภายในระบบในเวศน์นั้นๆ

5. สิ่งแวดล้อมทั้งหลายมักมีความเกี่ยวเนื่องและสัมพันธ์ต่อกันและกัน เป็นลูกโซ่ ดังนั้นเมื่อท่ามกลางสิ่งแวดล้อมหนึ่งแล้ว จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ เป็นลูกโซ่เสมอ เช่น การตัดไม้ท่ามกลางป่า จะส่งผลกระทบต่อการพังทลายของดิน เมื่อดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ก็เกิดอุทกภัย สรุปเสียทรัพย์สินและชีวิต ฯลฯ

6. สิ่งแวดล้อมแต่ละประเภทจะมีลักษณะทันทนาและความเปราะต่อการถูกกระทบได้แตกต่างกัน บางชนิดจะมีความคงทนได้ดี บางชนิดเปราะง่าย เช่น ดินมักถูกชะล้างได้ง่าย

7. สิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงตามกาลเวลาที่เปลี่ยนไป การเปลี่ยนแปลงนั้นอาจเป็นการเปลี่ยนแปลงชั่วคราวหรือถาวรสิ่งใดๆ เช่น เมืองทุกเมืองจะค่อยๆ เติบโต การทଳายบ่าแล้วเพาจะมีพืชค่อยๆ ขึ้นทดแทน เป็นต้น

#### องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม

นอกจากสิ่งแวดล้อมจะมีคุณสมบัติเฉพาะตัวแล้ว สิ่งแวดล้อมยังมีองค์ประกอบต่างๆ อีกด้วย ทรงกลด ประพิตรภา (2532) กล่าวว่า องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมสามารถแบ่งออกเป็นลักษณะกว้างๆ ได้แก่

1. สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ (Natural Environment) หมายถึง สิ่งใดๆ ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เช่น ดิน น้ำ ป่าไม้ สัตว์ แสงแดด อากาศ ฯลฯ ซึ่งมีข้อสังเกตว่า ใช้เวลาเกิดไม่เหมือนกัน มีสีสรรต่างกัน แต่จะเกิดอยู่รดดเดียวกันได้ ดังนั้นจึงมักพบว่า ถ้าสิ่งแวดล้อมหนึ่งถูกทำลายไป มักจะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ที่อยู่ใกล้เคียง ไม่ทางตรงก็ทางอ้อม อาจทำให้เกิดภัยธรรมชาติ เช่น พายุ ภัยแล้ง ฯลฯ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ มากน้อยตามที่เป็นจริง 2 ประเภท คือ สิ่งที่มีชีวิตและสิ่งที่ไม่มีชีวิต

สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติหรือทางกายภาพ ประกอบด้วย ส่วนต่างๆ บนพื้นผิวโลก คือ

1.1 ส่วนบรรยากาศ (Atmosphere) หมายถึง อากาศที่หุ้มห่อโลก เช่น օอกซิเจน คาร์บอนไดออกไซด์ ฯลฯ

1.2 ส่วนอุทกภาค (Hydrosphere) หมายถึง ส่วนที่เป็นน้ำ ทั้งหมุดบนพื้นผิวโลกที่นอกเหนือไปจากส่วนที่เป็นของแข็งของเปลือกโลกและส่วนบรรยากาศ เช่น แม่น้ำ ทะเล มหาสมุทร น้ำใต้ดิน

1.3 ส่วนธรณีภาค (Lithosphere) หมายถึง เปลือกโลก คือส่วนของโลกที่เป็นของแข็งของเปลือกโลก ประกอบด้วยหินและดินต่างๆ รวมทั้งแร่ธาตุที่อยู่ในหินและดินนั้นๆ ด้วย

1.4 ส่วนชีวมณฑล (Biosphere) ได้แก่ บริเวณของโลกที่มีสิ่งมีชีวิตเกิดขึ้นทั้งที่ด้วยและมีชีวิต เช่น คน พืช สัตว์ ซึ่งส่วนชีวมณฑล คือ ส่วนที่ปรากฏในบริเวณพื้นผิวโลกทั้ง 3 ส่วนดังกล่าว

2. สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น (Man-Made Environment) คือสิ่งต่าง ๆ ที่มนุษย์สร้างขึ้นมาด้วยความตั้งใจหรือไม่ตั้งใจ สามารถจับต้องได้และจับต้องไม่ได้ เช่น บ้านเรือน ถนน ศาสนสถาน วัฒนธรรม เป็นต้น แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท

2.1 สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environment) คือ สิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น สามารถมองเห็นได้หรือเป็นโครงสร้างทางเทคนิคที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์หรืออำนวยความสะดวกในการมีชีวิตอยู่ เช่น วัสดุ สิ่งก่อสร้างต่าง ๆ

2.2 สิ่งแวดล้อมทางสังคม (Social Environment) เป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นมาอย่างตั้งใจหรือไม่ตั้งใจก็ได้ เพื่อความเป็นระเบียบของการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข ส่วนใหญ่เป็นแบบแผนการดำเนินชีวิตของมนุษย์ เป็นเรื่องของสังคมและกฎหมายที่ในสังคม เช่น วัฒนธรรม ประเพณี ศาสนา กฏหมาย เป็นสภาพทางพฤติกรรมของคนที่แสดงออกสู่สิ่งแวดล้อมอื่น ๆ

#### แนวคิดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ในการที่จะอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้เกิดผลนั้น เกณฯ จันทร์แก้ว (2530) ได้กล่าวว่า ควรมีแนวความคิด 6 ประการ อันเป็นแนวความคิดที่มีความคล้ายคลึงกับแนวความคิดทางอนุรักษ์วิทยา ดังต่อไปนี้

1. ใน การที่จะใช้ทรัพยากรธรรมชาติในสิ่งแวดล้อมแต่ละแห่งนั้น จะเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้ในการรักษาทรัพยากรธรรมชาติที่จะให้ต่อมนุษย์ทุกแห่งมุ่ง กล่าวคือ ต้องมีความรู้เกี่ยวกับการรักษาทรัพยากรธรรมชาติที่จะมีผลต่อสิ่งแวดล้อม และจะให้ประโยชน์และรายได้มนุษย์ ซึ่งอยู่ในแต่ละสิ่งแวดล้อมนั้น ๆ อย่างน้อยที่สุดต้องคำนึงถึงการสูญเปล่า อันอาจจะเกิดจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ

2. รักษาทรัพยากรธรรมชาติที่จะเป็นและหายากด้วยความระมัดระวัง พร้อมทั้งประโยชน์และการทำให้อยู่ในสภาพที่เพิ่มพูน ทั้งด้านกายภาพและเศรษฐกิจ

เท่าที่จะทำได้ รวมทั้งจะต้องตรหนักเสมอว่า การใช้ทรัพยากรัฐธรรมชาติที่มากเกินไป จะไม่เป็นการบลอกภัยต่อสภาวะแวดล้อม

3. ต้องรักษาทรัพยากรัฐธรรมชาติที่ทดแทนได้นั้น ด้วยให้มีอัตราผลิต (เพิ่มพูน) เท่ากับอัตราใช้เป็นอย่างน้อย

4. ประชาชน เป็นบจจยที่สำคัญที่ทางให้เกิดภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนไปดังนั้น จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องประมาณอัตรา เกิดและการเปลี่ยนแปลงของพล เมืองตลอดเวลา ด้วยพิจารณาจากความต้องการในการใช้ทรัพยากรัฐธรรมชาติ เป็นสำคัญ

5. ทางบัณฑุรุ่งวิธีการใหม่ ๆ ในการที่จะผลิตและใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ อิกทั้งพยายามค้นคว้าสิ่งใหม่ ๆ เพื่อให้ประชาชนได้มีใช้อย่างพอเพียง

6. ให้การศึกษาแก่ประชาชน เพื่อเข้าใจถึงความสำคัญในการรักษาความสมดุลตามธรรมชาติ ซึ่งจะมีผลต่อการทำที่สิ่งแวดล้อมอยู่ในสภาพที่ดี การให้การศึกษาอาจเป็นทั้งในและนอกโรงเรียน ทั้งนี้ต้องอยู่ในสภาพที่เหมาะสมใน การให้การศึกษาแก่บุคคล เฉพาะถี่น วัยและคุณุณิ เพื่อให้ประชาชนเข้าใจในหลักการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ และผลของการให้การศึกษานี้จะเป็นหนทางนำไปสู่ความคาดหวังในอนาคตว่า สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์ต้องอาศัยอยู่จะดีและน่าอยู่ในอนาคต

### ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### งานวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิผลของสื่อ

จริพันธ์ เขมสุวรรณ (2518) ศึกษาการใช้ประโยชน์จากสไลด์แบบเสียงในการสอนวิชาสุขศึกษาชั้นมัธยมปีที่ 3 พบว่า การสอนโดยใช้สไลด์ประกอบเสียงได้ผลดีกว่าการสอนแบบบรรยาย นอกจากนี้ การใช้สื่อร่วมในการให้ความรู้ทางเห็นรับเกิดความสนใจ จดจำได้มากและ เป็นเวลานาน อิกทั้งประยุกต์เวลาเร้าให้ผู้อ่านเกิดความพอใจ

รุจิราัตน์ ชูทองรัตน์ (2525) ศึกษาประสิทธิผลของการให้ความรู้โดยใช้สื่อบุคคลและภาพพลิกต่อการเพิ่มความรู้และเปลี่ยนแปลงทัศนคติของหญิงมีครรภ์ที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลศิริราช สรุปผลการวิจัยได้ว่า

1. ประสิทธิผลของการให้ความรู้แก่หญิงมีครรภ์ โดยใช้สื่อบุคคลและภาพพลิกก่อนให้เกิดการเพิ่มความรู้และเปลี่ยนแปลงทัศนคติในเรื่องการปฏิบัติตนเองห่ว่างตั้งครรภ์ภายหลังการให้ความรู้

2. งานการเพิ่มความรู้เรื่องการปฏิบัติตนเองห่วางตั้งครรภ์ หลังการให้ความรู้โดยใช้สื่อบุคคลและภาพพลิก เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษาและระดับเศรษฐกิจ หญิงมีครรภ์ที่มีระดับการศึกษาสูงและระดับเศรษฐกิจสูง จะมีคะแนนหมวดความรู้เพิ่มขึ้นสูงกว่าหญิงมีครรภ์ที่มีระดับการศึกษาและระดับเศรษฐกิจต่ำ

3. การเปลี่ยนแปลงทัศนคติเรื่องการปฏิบัติตนเองห่วางตั้งครรภ์ หลังการให้ความรู้โดยใช้สื่อบุคคลและภาพพลิก หญิงมีครรภ์โดยส่วนรวมมีคะแนนหมวดทัศนคติสูงกว่าก่อนได้รับความรู้ แต่จะเพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกันเมื่อจำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา ระดับเศรษฐกิจ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์และระดับความวิตกกังวล

รุ่งรัตน์ ศิริกิจวัฒนา (2529) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการประสิทธิผลของการเผยแพร่ความรู้เรื่องกัญชาอย่างเบี่ยนรายภูร์แก่ชาวชนบท จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 132 คนในเขตอาเภอพนมสารคาม กิ่งอำเภอ แบ่งเป็นชาย และอ้วน เกือบ一半 เป็นผู้เข้ารับการเผยแพร่ความรู้กัญชาอย่างเบี่ยนรายภูร์ มีความรู้เพิ่มขึ้นและมีทัศนคติที่ดีขึ้น

ตัวแปรทางเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ ศาสนา อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพหลัก มีความสัมพันธ์กับการมีความรู้กัญชาอย่างเบี่ยนรายภูร์ แต่เพียงสถานภาพการสมรส ฐานะในครอบครัว รายได้ การให้คำแนะนำ บริการแก่ผู้อื่น และการเป็นสมาชิกกลุ่มสังคมไม่มีความสัมพันธ์กับการมีความรู้กัญชาอย่างเบี่ยนรายภูร์ และตัวแปรทางเศรษฐกิจและสังคมทุกตัวจะไม่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติที่มีต่อกัญชาอย่างเบี่ยนรายภูร์

มุทิตา ถิรพง (2531) ศึกษาเบรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัยจาจของเด็กนักเรียน ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการอบรมกับกลุ่มที่ไม่ได้รับการอบรม และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัยจาจกับตัวแปรทางประชากรของเด็กนักเรียนและตัวแปรทางเศรษฐกิจ สังคมของครอบครัว พบว่า เด็กนักเรียนที่เข้ารับการอบรมเรื่องความปลอดภัยจาจ มีความรู้เพิ่มขึ้น และมีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติต่อเรื่องความปลอดภัยจาจในทางที่ดีขึ้น หลังจากที่ได้รับการอบรม สาหรับตัวแปรด้านประชากรของนักเรียนและตัวแปรด้านเศรษฐกิจสังคมของครอบครัว ไม่มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มความรู้และการเปลี่ยนแปลงทัศนคติในเรื่องความปลอดภัยจาจ ส่วนตัวแปรด้านเศรษฐกิจสังคมของครอบครัว เด็กนักเรียนที่มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มความรู้เรื่องความปลอดภัยจาจ ได้แก่ การมีบ้าน

ณัทธ ใจบัว (2532) ศึกษาประสิทธิผลของการเผยแพร่ความรู้เรื่อง "เทมเบี้ย" ในร้านอาหารมัมสวีรัติแห่งประเทศไทย ผลการวิจัยพบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้เรื่อง "เทมเบี้ย" เพิ่มขึ้น และมีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติเกี่ยวกับ "เทมเบี้ย" ใบงานทางที่ดีขึ้น ก่อนการอบรม มีความแตกต่างกันในเรื่องของทัศนคติระหว่างผู้ที่รับประทานอาหารมัมสวีรัติเป็นประจำ กับรับประทานเป็นครั้งคราว แต่หลังจากการอบรมแล้ว ไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องของการเพิ่มความรู้และการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ สาหรับความคิดเห็นเกี่ยวกับการอบรม ผู้เข้ารับการอบรม มีความพึงพอใจในการวิธีการ ภาษาและสื่อที่ใช้ การมาอบรมทำให้ได้รับความรู้เพิ่มและ欝ใจให้อยากทดลองรับประทาน "เทมเบี้ย" รวมทั้งจะนำความรู้ไปเผยแพร่ต่ำห้ามเพื่อน ๆ พร้อมทั้งต้องการให้มีการเผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับ "เทมเบี้ย" ให้มากยิ่งขึ้น

สุพัตรา พาพูย (2533) ทำการวิจัยเรื่องประสิทธิผลของหน่วยงานประชาสัมพันธ์เคลื่อนที่ในการให้ความรู้และทัศนคติต้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ แก่ประชาชนในหมู่บ้าน จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงความรู้และทัศนคติ ภายหลังจากการเผยแพร่ความรู้ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ในหมู่บ้านทดลอง 1 ที่ได้รับการประชาสัมพันธ์ โดยการใช้สื่อมวลชนผสมและหมู่บ้าน



ทดลอง 2 ที่ได้รับการประชาสัมพันธ์โดยการใช้สื่อมวลชนผสมผสานกับสื่อบุคคล มากกว่าหมู่บ้านควบคุม แต่ชาวบ้านในหมู่บ้านทดลอง 1 และ 2 มีการเพิ่มความรู้และเปลี่ยนแปลงทัศนคติไม่แตกต่างกัน

การใช้ถ่านและฟืนในกลุ่มทดลอง 2 มีความสัมพันธ์กับทัศนคติในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในทางลบ และการเดย์พนบะพุดคุยกับเจ้าหน้าที่ป่าไม้มีของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม มีความสัมพันธ์กับทัศนคติในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในทางบวก ส่วนเพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับรายได้ อาชีพ จำนวนที่ดินที่ถือครอง เป็นกรรมสิทธิ์ ขนาดครอบครัว การเดย์เป็นสมาชิกกลุ่ม การเดย์รับทราบเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และ เดย์ได้รับการอบรมด้านต่างๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความรู้และทัศนคติต้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

วัฒนา จันทร์จรัสวัฒนา (2533) ศึกษาประสิทธิผลของสื่อวิดีทัศน์ที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์เผยแพร่โครงการอีสานเขียวจากผู้เข้าร่วมโครงการ 81 คนในตัวบลต่ำดขาว อำเภอโซนชัย และตัวบลนกาลาง อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ผู้ที่เข้าชมวิดีทัศน์มีการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้เรื่องโครงการอีสานเขียว แต่ความคิดเห็นไม่เปลี่ยนแปลงหลังจากชมวิดีทัศน์ อายุ ระดับการศึกษาและระดับเศรษฐกิจไม่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงความรู้และความคิดเห็นเรื่องโครงการอีสานเขียวของผู้เข้าร่วมโครงการ นอกจากนี้ ยังพบว่า ความรู้ความเข้าใจในโครงการอีสานเขียวไม่มีความสัมพันธ์กับเจตนาرمณ์ของผู้เข้าร่วมโครงการที่มีต่อการช่วยสนับสนุนโครงการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผู้เข้าร่วมโครงการส่วนใหญ่ทราบเรื่องอีสานเขียวจากสื่อโทรทัศน์ โดยเข้าใจว่าเป็นโครงการช่วยเหลือและแก้ปัญหาหมู่บ้านหรือชาวอีสานให้มีความเป็นอยู่ที่ดีกว่าเดิม ให้กินดีอยู่ดี มีเศรษฐกิจดี ให้บ้านเมืองเจริญและอุดมสมบูรณ์ เพื่อช่วยพัฒนาให้หายแห้งแล้งและจะทำให้อุดมสมบูรณ์เหมือนแต่ก่อน นอกจากนี้ ยังคิดว่ากิจกรรมพัฒนาภาคอีสานเป็นกิจกรรมพื้นพูดลูกป่าและการเกษตรลดการตัดไม้มากที่สุด และรู้สึกชอบโครงการ เพราะสร้างอีสานให้เขียว อุดมสมบูรณ์ และเจริญเหมือนเดิม โดยที่ผู้เข้าร่วมโครงการมีเจตนาرمณ์ที่จะสนับสนุนโครงการด้วยการรักษาป่าและปลูกป่าให้มากที่สุด และคิดที่จะเข้าร่วมโครงการทุกอย่าง เท่าที่จะทำได้ เพื่อบรรบปรุงหมู่บ้านให้ดีขึ้น แต่มีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงวิดีทัศน์

ชุดนี้ในหลาย ๆ ด้าน ทั้งทางด้านเนื้อเรื่อง คุณภาพ รายละเอียด รวมทั้งเสนอ ให้หัวสื่อประเทกอื่นร่วมในการเสนอข้อมูล เรื่องโครงการอิสานเขียว

วนิต มาลาศรี (2533) สืบฯ ประเมินผลของสื่อสิ่งพิมพ์ที่ใช้เผยแพร่ในโครงการพัฒนาดิน เค็มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รายการ สัมภาษณ์เกษตรกร ที่อยู่ในพื้นที่ดินเค็มภาคตะวันออกเฉียงเหนือด้านความสนใจ ทัศนคติ และความรู้ ความเข้าใจที่ได้รับจากสื่อสิ่งพิมพ์เหล่านี้ ผลการวิจัยพบว่า สื่อสิ่งพิมพ์ ที่ใช้ในโครงการพัฒนาดิน เค็มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สามารถดึงดูดความสนใจ และสร้างทัศนคติแก่เกษตรกรได้ดี แต่ยังไม่สามารถถ่ายทอดความรู้ได้ในระดับ ที่น่าพอใจ รวมทั้งหลังจากได้รับสื่อสิ่งพิมพ์ที่ใช้ในโครงการแล้ว เกษตรกรมีความ เชื่อในเรื่องการพัฒนาและอนุรักษ์ดินเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ แต่ไม่ได้ทำให้เกษตร กรมีความรู้ ความเข้าใจเพิ่มขึ้น

จากการศึกษาวิจัยในด้านประสิทธิผลของสื่อทั้งหมดกล่าวข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การเผยแพร่ความรู้ในเรื่องต่าง ๆ ของทุก ๆ งานวิจัยโดย ผ่านสื่อหลายประเภทนั้น จะให้ประสิทธิผลทางทั้งกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มมากขึ้น ยกเว้นงานวิจัยชิ้นเดียวของวนิต มาลาศรี เรื่องประสิทธิภาพและประสิทธิผลของ สื่อสิ่งพิมพ์ที่ใช้เผยแพร่ในโครงการพัฒนาดิน เค็มภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่พบว่า สื่อยังไม่สามารถถ่ายทอดความรู้ได้ในระดับที่น่าพอใจ

#### งานวิจัยเกี่ยวกับลักษณะของนักเรียนและภูมิหลังของครอบครัว

วัฒนา พุ่มเล็ก (2513) ศึกษาเปรียบเทียบองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อ สัมฤทธิผลทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 จากโรงเรียน สาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจำนวน 232 คน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ซึ่งมีความสามารถในการเรียนรู้สูงและต่ำ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ  $\chi^2$  t-test ผลการวิจัยพบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ใน การเรียน คือ บัญหาสุขภาพจิต การเงิน อาชีพ ความสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดา การศึกษา การแนะนำการเรียนและองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมของครอบครัว

อำนวย มั่นทน (2523) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับชั้นเรียน  
ระดับอายุกับระดับพัฒนาการทางสติปัญญา ในด้านปฏิบัติการทางความคิดคือ ระดับ  
ชั้นเรียนและระดับอายุยิ่งสูงขึ้น จะมีพัฒนาการทางสติปัญญามากขึ้น

จารุลักษณ์ พินพรหมราช (2528) ศึกษาเบรี่ยบเที่ยบทัศนคติทางการ  
เรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานครที่มีภูมิหลังทางครอบครัว<sup>†</sup>  
และสภาพแวดล้อมทางโรงเรียนต่างกัน โดยศึกษาจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่  
๖ โรงเรียนรัฐบาล จำนวน 381 คน เป็นชาย 202 คน หญิง 179 คน พบว่า  
นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีทัศนคติทางการเรียนแตกต่างกัน โดยที่นักเรียนหญิง  
มีทัศนคติที่ดีกว่านักเรียนชาย ขนาดของโรงเรียน ภูมิหลังทางครอบครัว ซึ่งได้แก่  
การศึกษาของบิดามารดา สภาพทางครอบครัว อาชีพของบิดามารดา รายได้  
ภูมิลำเนาเดิมและสภาพแวดล้อมของโรงเรียนไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ  
ทางการเรียน

สมพิศ เจียมศักดิ์ศรี (2529) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภูมิหลังทาง  
ครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑  
เขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า บิดามารดาเด็กส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ  
รับจ้าง มีรายได้ประมาณ 3,000 บาทต่อเดือน บิดามารดาอยู่ด้วยกัน มีพี่น้อง ๔  
คน และภูมิหลังทางครอบครัวมีความสัมพันธ์กับสัมฤทธิผลทางการเรียนวิชาสังคม  
ศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในเรื่องของ  
สัญชาติ ศาสนา รายได้ สถานภาพการสมรสของบิดามารดา

#### งานวิจัยเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

ประพันธ์ รากยสมบูรณ์ (2519) ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับทัศนคติของนักเรียน  
มัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานครที่มีต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรบ่าไม้ พบว่า กลุ่มนักเรียน  
ที่เป็นสมาชิกชมรมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ จะมีทัศนคติในเชิงบวกต่อการอนุรักษ์  
ทรัพยากรบ่าไม้ และสนใจต่อการส่งเสริมและคุ้มครองทรัพยากรบ่าไม้มากกว่า กลุ่ม  
ที่ไม่เป็นสมาชิกชมรมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

มานิต เรืองรัตน์ (2526) ศึกษาเรื่องความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการ  
อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ห้า ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพ

## มหานคร ผลการวิจัยพบว่า

1. ความรู้ทางด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนอยู่ในเกณฑ์พอใช้และนักเรียน มีทัศนคติที่ดีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

2. ผลการเปรียบเทียบความรู้และทัศนคติของนักเรียนทั้งโรงเรียนในเขตชุมชนชั้นในและโรงเรียนในเขตชุมชนชั้นนอก มีความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

วรรณ เจริญศิริกุล (2531) ทำการวิจัยเกี่ยวกับอิทธิพลของรายการโทรทัศน์ที่มีต่อความตระหนักในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร พบร่วมกับ ประชากร เพศชายรับชมรายการละครและบันเทิงกับรายการภาพยนตร์มากกว่า เพศหญิง ผู้ที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไปรับชมรายการข่าวและรายการส่งเสริมความรู้ทั่วไปมากกว่า ประชากรระดับอายุอื่น ๆ ส่วนผู้ที่มีอายุ 15-29 ปี รับชมรายการภาพยนตร์มากกว่า ประชากรระดับอายุอื่น ๆ และประชากรที่มีระดับรายได้ตั้งแต่ 3,000-5,999 บาท รับชมรายการภาพยนตร์มากกว่า ประชากรที่มีระดับรายได้อื่น

เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความตระหนักในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การรับชมรายการข่าวและรายการส่งเสริมความรู้ทั่วไป มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับความตระหนักในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีข้อค้นพบที่น่าสังเกต คือ การรับชมรายการที่ส่งเสริมความรู้ทางสิ่งแวดล้อม ไม่มีความสัมพันธ์กับความตระหนักในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ศรีธรรม รัตนสุพจน์ (2534) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้สื่อ-มวลชนกับความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมของประชาชนในอาเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า การอ่านหนังสือพิมพ์และการถูกรัฐทัศน์ทั้งแบบเจาะจงและแบบทั่วไปมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อม แต่การอ่านหนังสือพิมพ์แบบเจาะจงมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมสูงกว่าการอ่านหนังสือพิมพ์แบบทั่วไป และการถูกรัฐทัศน์แบบเจาะจง มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับเรื่องสิ่งแวดล้อมสูงกว่าการถูกรัฐทัศน์แบบทั่วไป ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมสูงกว่าการถูกรัฐทัศน์แบบทั่วไป ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ เมื่อมีการควบคุมระดับการศึกษา

การอ่านหนังสือพิมพ์และการดูโทรทัศน์ทั้งแบบเจาะจงและแบบทั่วไปยังคงมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อม และการอ่านหนังสือพิมพ์กับการดูโทรทัศน์แบบเจาะจง สามารถใช้เป็นตัวชี้วัดความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมได้ดีที่สุดรองลงมาได้แก่ ระดับการศึกษา และการอ่านหนังสือพิมพ์กับการดูโทรทัศน์แบบทั่วไปตามลำดับ

ธรรม ชาติวิจิตร (2534) ศึกษาเรื่องหนังสือพิมพ์รายวันกับการเสนอเนื้อหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนกรุงเทพมหานคร : การวิเคราะห์เนื้อหาและการสำรวจความคิดเห็นของครูพบว่า ความคิดเห็นของครูในกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาความคิดเห็นของครูพบว่า หนังสือพิมพ์รายวันมีบทบาทในการเสนอเนื้อหาทางด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนกรุงเทพฯ ในระดับปานกลาง และหนังสือพิมพ์ติดเสนอเนื้อหาทางด้านสิ่งแวดล้อมมากกว่าฉบับอื่น ครูมีความต้องการให้เสนอเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในรูปแบบของข่าว และได้นำเนื้อหาทางด้านนี้มาใช้เป็นหัวข้อสอนหน้า "ใบเขียนการเรียนการสอนเป็นบางครั้ง รวมทั้งหนังสือพิมพ์รายวันท่าให้นักเรียนเข้าใจปัญหาสิ่งแวดล้อมมากขึ้น และเสนอแนะให้หนังสือพิมพ์รายวันนำเสนอเนื้อหาในเรื่องนี้ให้มากขึ้น"

ผลจากการทดสอบสมมติฐานพบว่า หนังสือพิมพ์รายวันแต่ละประเภทมีปริมาณเนื้อที่ในการเสนอเนื้อหาทางด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนกรุงเทพฯไม่แตกต่างกัน ส่วนความคิดเห็นของครูจะมีสหสัมพันธ์กับการเสนอเนื้อหาของหนังสือพิมพ์รายวัน ในเรื่องการจัดอันดับบทบาทหนังสือพิมพ์ในการเสนอเนื้อหา เรื่องสิ่งแวดล้อมในกรุงเทพฯและอันดับประเภทเนื้อหาที่หนังสือพิมพ์เสนอ กับความคิดเห็นของครู

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ

แซคเกอร์ (Zachor, 1975) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้น 11 โดยสุ่มตัวอย่างนักเรียนจำนวน 436 คน จากโรงเรียน 6 แห่ง ซึ่งเก็บข้อมูลด้วย Syracuse Environmental Awareness Test แบบเบ. พบว่า เพศ ขนาดของครอบครัว การอ่านวารสารและหนังสือพิมพ์ การได้ศึกษา เกี่ยวกับเรื่องสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและภูมิลักษณะของนักเรียนเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ จากการเบรี่ยนเทียบคะแนนพบว่า นักเรียนชายมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนหญิง เด็กจากครอบครัวเล็ก มี

คะแนนสูงกว่าเด็กจากครอบครัวใหญ่ และเด็กที่อ่านหนังสือพิมพ์ตั้งแต่สามฉบับขึ้นไปมีคะแนนสูงกว่าเด็กที่อ่านจำนวนน้อยกว่านี้

ชิตวุฒ (ChitWood, 1977) ทำการวิจัยเกี่ยวกับความรู้และเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมของผู้เข้าค่ายอนุรักษ์ฯ ห้วยเยาวชน 4 ค่าย เพื่อศึกษาความรู้และเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมว่าเบลี่ยนแบลลงไบหรือไม่ หลังจากการเข้าค่ายแล้ว โดยกลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 58 คน และทำแบบทดสอบในอาทิตย์แรกของการอบรม วัดความรู้โดยแบบสำรวจความรู้และความคิดเห็นต่อสิ่งแวดล้อม และวัดความคิดเห็นโดยแบบวัดเจตคติ อี.เค.โอ.เอส และคิวซอร์ท ซึ่งพัฒนาโดยผู้วิจัยและคณะกรรมการทดสอบอีกครั้งงานอาทิตย์สุดท้ายของการเข้าค่าย พบว่า

1. มีการเบลี่ยนแบลลงทั้งความรู้ และเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมในทางที่ดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

2. คะแนนจากแบบวัดความรู้ มีความสัมพันธ์กับคะแนนแบบวัดเจตคติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ความแตกต่างของคะแนนระหว่างเพศชายและเพศหญิงมีค่าน้อย เพศชายจะมีการเบลี่ยนแบลลงของคะแนนด้านความรู้มากกว่า และเพศหญิงจะมีการเบลี่ยนแบลลงเจตคติใบงานทางที่ดีขึ้นมากกว่าเพศชาย

ริชมอนด์ (Richmond, 1977) ทำการศึกษาเกี่ยวกับความรู้และทัศนคติต้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ม.5 ในประเทศไทย พบว่า นักเรียนมีความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมค่อนข้างต่ำ แต่เข้าใจสังกับเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมกว้างขวาง พอกสมควร ทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปเป็นใบงานทางบวก แต่ถ้ามีเรื่องความรับผิดชอบหรือเสียสละมาเป็นภาระตัวยังก็จะเป็นในทางลบ นักเรียนชายมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมต่ำกว่านักเรียนหญิงและการหาสหสัมพันธ์ ความคิดรวมยอดกับทัศนคติของเด็กมีความสัมพันธ์กันในเกณฑ์สูง แสดงว่าความคิดรวมยอดที่ถูกต้องอาจก่อให้เกิดทัศนคติที่ดีได้

เลฟทริดจ์ (LeftTridge, 1978) ทำการศึกษาการรับรู้เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนมัธยมศึกษาในชนบทและในเมืองว่าแตกต่างกันหรือไม่ เพื่อนำมาใช้พัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนจากรองเรียนมัธยมในชนบทและในเมือง 9 โรงเรียนในรัฐแคนาดาจำนวน 1,078 คน ซึ่งเลือก

เรียนวิชาบริหารศาสตร์อเมริกา วรรณคดีหรือภาษาอังกฤษ เพื่อหลีกเลี่ยงวิชา  
วิทยาศาสตร์ ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อการรับรู้ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมัธยม  
ในชนบทมีการรับรู้เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมดีกว่านักเรียนมัธยมในเมือง

ฟาร์ฮัท ชาห์ (Farhat Shah, 1971) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง  
องค์ประกอบทางด้านสังคมและจิตวิทยากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนใน  
ละหมู่ปักกิสถานตะวันตก กลุ่มตัวอย่างประชากร เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษา<sup>ปี</sup>  
ตอนปลายระดับ 10-12 อายุระหว่าง 14-16 ปี จำนวน 540 คน โดยใช้แบบ  
สอบถามและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้จากการสอบครั้งสุดท้าย แบ่งนักเรียน  
เป็นกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลางและต่ำ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการ  
วิเคราะห์ผลโดยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปร 2 ชั้น ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทาง  
การเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างอาชีพของผู้ปกครอง เกี่ยวกับการศึกษา  
ของนักเรียนและมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับเด็กที่มาจากการครอบครัวที่พ่อแม่ผู้  
ปกครองยอมรับและเข้าใจในตัวนักเรียน

เมอร์รี่ (Murray, 1974) ทำการวิจัยเกี่ยวกับการใช้สไตล์เทศ  
ประграмм เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติสุขนิสัยตามแบบวิธีที่ถูกต้อง โดยมีวัตถุประสงค์  
ของการวิจัยเพื่อศึกษาว่า การสอนวิชาพลานามัยโดยใช้สไตล์เทศประграммสอน  
เด็กเล็กเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวทางด้านสุขนิสัย 15 ประการ ได้ถูกต้องหรือไม่  
และเพื่อหาข้อสนับสนุนเกี่ยวกับสื่อการสอนสำหรับสอนวิชาหมวดพลานามัย ผลการ  
วิจัยพบว่า สไตล์เทศประграммทำให้ผู้เรียนปฏิบัติสุขนิสัย 15 ประการตามแบบที่  
ถูกต้อง เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้เสนอแนะว่า สไตล์  
เทศประграммเป็นสื่อการสอนที่ทำให้เด็กนักเรียนซึ่งเป็นเด็กเล็ก สามารถเข้าใจ  
เนื้อหาที่มีขอบเขตจำกัดเฉพาะได้อย่างดียิ่ง

雷蒙ด (Raymond, 1983) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพ-  
แวดล้อมทางบ้าน ทางรองเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางด้านการอ่าน ด้านความคิดรวบ  
ยอดทางคณิตศาสตร์และการเห็นคุณค่าของตนเอง กลุ่มตัวอย่างประชากร เป็น  
นักเรียนเกรด 5 จำนวน 1,660 คน ทางตอนใต้ของอนตาริโอ ประเทศ  
แคนาดา นำผลมาวิเคราะห์โดยวิธีวิเคราะห์ผลโดยพหุคูณ จากการวิจัยพบว่า  
สภาพแวดล้อมทางบ้านซึ่งวัดด้านฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม มีความสัมพันธ์กับ

ผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสูงกว่าความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมทางโรงเรียนกับผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่าน สำหรับความสัมพันธ์ของผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่าน ความคิดรวบยอดคณิตศาสตร์ การเห็นคุณค่าของตนเองกับสภาพแวดล้อมทางบ้านและทางโรงเรียนนี้ มีความสัมพันธ์ในระดับที่ใกล้เคียงกัน



## ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย