

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

ในอดีต โครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศไทยได้มีภาคการเกษตรเป็นภาคเศรษฐกิจหลักของประเทศ จนกระทั่งประเทศไทยได้มีการติดต่อการค้ากับต่างประเทศมากขึ้น ส่งผลให้มีการนำเทคโนโลยีต่าง ๆ มาปรับใช้กับภาคการเกษตรเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร ทำให้สามารถตอบสนองความต้องการของคนในประเทศและส่งออกสินค้าเกษตรได้มากขึ้น แต่ในปัจจุบันนั้น โครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงไปเป็นภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการเป็นภาคเศรษฐกิจหลักของประเทศ ที่เน้นการผลิตของภาคเอกชนเป็นหลัก โดยมีกลไกราคาเป็นตัวขับเคลื่อนที่สำคัญ เพื่อสร้างความกินดีอยู่ให้กับผู้คนในประเทศจึงต้องมีการใช้ทรัพยากรจำนวนมากเพื่อใช้ในการผลิต

ในส่วนของสภาพทางสังคมในสมัยก่อนนั้น จำนวนประชากรในประเทศมีไม่มากเท่าในสมัยปัจจุบัน สิ่งแวดล้อมตลอดจนธรรมชาติยังมีความอุดมสมบูรณ์เพียงพอต่อความต้องการของคนในประเทศเพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภคและการผลิตต่าง ๆ แต่ในปัจจุบันสภาพทางสังคมได้เปลี่ยนแปลงไปตามจำนวนประชากรในประเทศเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว (ดูตาราง 1) ตลอดจนวนรูปแบบการดำเนินชีวิตที่เน้นความสะดวกสบาย ความฟุ่มเฟือย และที่สำคัญเป็นสังคมที่ให้ความสำคัญกับวัตถุ สิ่งของ หรือเป็นสังคมวัตถุนิยม

จากการที่โครงสร้างทางเศรษฐกิจ และโครงสร้างทางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปจากอดีตจนถึงปัจจุบันที่ได้กล่าวมาข้างต้น ทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมตามมาในที่สุด เนื่องจากคนในประเทศได้นำทรัพยากรเหล่านี้ อาทิเช่น น้ำ ป่าไม้ พื้นดิน แร่ธาตุและพลังงาน เป็นต้น มาเป็นวัตถุดิบหรือเป็นส่วนประกอบในการผลิตสินค้าและบริการ

ประเภทต่าง ๆ เพื่อที่จะสามารถตอบสนองความต้องการของคนในประเทศให้ได้มากที่สุด ตลอดจนเพื่อการส่งออก และจากการที่คนในประเทศได้บริโภคหรือใช้สินค้าเหล่านี้มากขึ้น จึงก่อให้เกิดปัญหาหมลพิษต่าง ๆ ตามมา เช่น หมลพิษทางน้ำ หมลพิษทางอากาศ หมลพิษทางเสียง หรือขยะมูลฝอย เป็นต้น ซึ่งปัญหาหมลพิษต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมทั้งสิ้น

ตาราง 1

ประชากรจากทะเบียนราษฎรของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2520-2550 (ทุก 5 ปี) (หน่วย: คน)

ปี พ.ศ.	รวม	ชาย	หญิง
2520	44,272,693	22,314,837	21,957,856
2525	48,846,927	24,549,873	24,297,054
2530	53,873,172	27,070,155	26,803,017
2535	57,788,965	29,018,092	28,770,873
2540	60,816,227	30,295,797	30,520,430
2545	62,799,872	31,139,647	31,660,225
2550	63,038,247	31,095,942	31,942,305

ที่มา. จาก ประชากรจากการทะเบียนของประเทศไทย พ.ศ. 2519-2552, โดย กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, ม.ป.ป., ค้นเมื่อ 9 กันยายน 2553, จาก http://service.nso.go.th/nso/nso_center/project/table/files/1500300/2553/000/00_1500300_2553_000_000000_00100.xls

ทั้งนี้ระหว่างที่ประเทศไทยใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ฉบับแรก (พ.ศ. 2504-2509) ถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) (จรัสศักดิ์ สุรางคพิพพรรณ, 2549, หน้า 153-154) โครงสร้างทางเศรษฐกิจได้เปลี่ยนจากภาคการเกษตรมาเป็นภาคอุตสาหกรรมที่เน้นการเพิ่มผลผลิตสินค้าอุตสาหกรรมทดแทนการนำเข้ามาสู่อุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก และทำให้ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยผลจากการใช้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2504-2509) ได้ทำให้อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอยู่ที่ 8.1 ต่อปีโดยเฉลี่ย และมีการก่อสร้างโครงสร้าง

พื้นฐานต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก ต่อมาแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2510-2514) มีอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ร้อยละ 7.2 และมีการส่งออกเพิ่มขึ้นร้อยละ 17.4 แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 ระบบเศรษฐกิจขยายตัวร้อยละ 6.2 เฉลี่ยต่อปี 4 แต่ทั้งนี้การใช้แผนพัฒนาฯ ทั้ง 3 ฉบับ ดังที่ได้กล่าวมานั้นทำให้ทรัพยากรธรรมชาติกลับเสื่อมโทรม และมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมตามมา ดังนั้นในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520-2524) จึงได้เน้นให้ความสำคัญต่อปัญหาและลักษณะการใช้ทรัพยากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งทรัพยากรที่ดิน ป่าไม้ แหล่งน้ำ แร่ธาตุ พลังงานและเชื้อเพลิง ตลอดจนความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา ซึ่งจะมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศในอนาคตทั้งในแง่ความอยู่รอดทางเศรษฐกิจ สังคมและความมั่นคงของชาติต่อไป จึงได้ทำการศึกษาสภาพปัญหาขั้นพื้นฐานและกำหนดแนวทางการพัฒนาทรัพยากรหลักดังกล่าว ตลอดจนการพัฒนาสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องสนับสนุนเป้าหมายการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจและสังคม ต่อมาในช่วงของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534) ได้มีปัญหาคาราคาความสมดุลระหว่างการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ กับปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อม แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) จึงได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ด้วยการลดมลพิษทางน้ำ อากาศ เสียง กากของเสีย และสารอันตราย ต่อมาแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) ได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย แนวทางการบริหารจัดการเพื่ออนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติให้มีความสมบูรณ์ เกิดความสมดุลต่อระบบนิเวศวิทยา รวมทั้งการดูแลรักษาสภาวะแวดล้อมเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนและเป็นฐานการพัฒนาประเทศในระยะยาว ต่อมาแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) ได้กำหนดแผนการบริหารจัดการปัญหามลพิษอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อพัฒนาให้เมืองและชุมชนมีความน่าอยู่ โดยส่งเสริมการพัฒนาระบบกำจัดของเสียอันตรายของชุมชน บังคับใช้กฎหมายอย่างเข้มงวดและจริงจัง พัฒนาเทคโนโลยีเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษควบคู่ไปกับการปรับปรุงมาตรฐานจัดการมลพิษให้ได้มาตรฐานสากล และแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) ได้ระบุคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่มีความเสื่อมโทรมมีสาเหตุสำคัญจากการขยายตัวของจำนวนประชากร และแบบแผนการดำรงวิถีชีวิตที่ไม่เหมาะสม ส่งผลให้เกิดปัญหามลพิษเพิ่มขึ้น โดยคุณภาพอากาศและน้ำอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่า

มาตรฐาน ปริมาณขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายมีมากขึ้นเกินศักยภาพในการกำจัด ได้ทัน ขณะที่การนำเข้าสารอันตรายที่ใช้ในการผลิตมีมากขึ้น โดยขาดกลไกการจัดการ ทั้งการควบคุมกระบวนการผลิต การจัดเก็บ การขนส่ง ทำให้มลพิษเกิดการแพร่กระจาย ในสิ่งแวดล้อมและปนเปื้อนในห่วงโซ่อาหาร นอกจากนี้การใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องยังมีอยู่จำกัด รวมทั้งมีความซ้ำซ้อน มีช่องว่าง และขาดการบังคับใช้

จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติตั้งแต่ฉบับที่ 4 จนถึงปัจจุบัน (ฉบับที่ 10) ได้ให้ความสำคัญต่อปัญหาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งปัญหามลพิษต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศอย่างรวดเร็วในช่วงที่ผ่านมา ทั้งนี้ ปัญหาขยะมูลฝอยได้เป็นปัญหาล้างแฉิมที่มีปริมาณเพิ่มมากขึ้นตามการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศ โดยที่ปริมาณขยะมูลฝอยของประเทศในแต่ละปีได้มีการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (ดูตาราง 2)

โดยที่ปัญหาขยะมูลฝอยในประเทศไทยนั้น มีสาเหตุมาจากการเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจ เนื่องจากว่ายิ่งเศรษฐกิจมีการเจริญเติบโตมากขึ้น ก็จะมีการผลิตสินค้าและบริการมากขึ้นตามไปด้วย ส่วนหนึ่งผลิตเพื่อบริโภคภายในประเทศและอีกส่วนหนึ่งผลิตเพื่อการส่งออก จึงทำให้มีของเสียโดยเฉพาะขยะมูลฝอยจากการผลิตเพิ่มมากขึ้นตามการเติบโตทางเศรษฐกิจ

การเพิ่มขึ้นของประชากรของประเทศก็เป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยในประเทศเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน โดยที่ผ่านมามีประเทศไทยได้มีจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้นทุกปี ทั้งนี้ยังจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้นก็จะยังมีการบริโภคมากขึ้นและส่งผลให้มีขยะมูลฝอยที่เหลือจากการบริโภคภายในประเทศเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย

จากการที่มีการเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจและการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร จึงส่งผลให้มีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย ซึ่งก็เป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้มีขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้เพื่อที่จะผลิตสินค้าตามการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจและตอบสนองความต้องการบริโภคที่เพิ่มขึ้นตามจำนวนประชากร อีกทั้งในปัจจุบันธุรกิจมีการแข่งขันกันอย่างรุนแรง จึงทำให้โรงงานอุตสาหกรรมผลิตสินค้าเพิ่มมากขึ้นส่งผลให้ที่ที่สุดแล้วสินค้าต่าง ๆ ที่ผลิตขึ้นมานั้น ก็จะกลายเป็นขยะมูลฝอยที่เหลือจากการบริโภค กล่าวคือ ยิ่งผลิตเพิ่มมากขึ้นก็จะยังทำให้มีขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย

จากสาเหตุที่ทำให้มีขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้นดังที่ได้กล่าวมานั้น ทำให้ประเทศไทยประสบปัญหาจากขยะมูลฝอย คือ จากปริมาณขยะมูลฝอยในแต่ละปีนั้น ทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถกำจัดขยะมูลฝอยได้เพียงบางส่วนเท่านั้น โดยขยะมูลฝอยที่ไม่ได้รับการกำจัดก็จะใช้วิธีฝังกลบ หรือการนำมากองไว้กลางแจ้ง เป็นต้น ทำให้มีกลิ่นเหม็นจากขยะมูลฝอย และเป็นแหล่งเชื้อโรคต่าง ๆ จำนวนมาก ทำให้ประชาชนมีโอกาสที่จะเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น ตลอดจนทำให้งบประมาณที่ใช้ในการกำจัดขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย

ตาราง 2

ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในระหว่างปี พ.ศ. 2536-2551

(เฉลี่ยต้นต่อวัน)

พื้นที่	ปี พ.ศ.															
	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551
1. กรุงเทพมหานคร	7,050	7,000	7,192	8,098	8,949	8,497	8,990	9,130	9,317	9,617	9,340	9,356	8,291	8,403	8,532	8,780
2. เขตเทศบาลรวม																
เมืองพัทยา	3,422	5,618	6,311	6,658	8,196	7,414	12,328	11,785	11,903	11,976	12,100	12,500	12,635	12,912	13,600	14,915
3. เขตสุขาภิบาล	4,138	4,184	4,655	4,895	4,819	4,777	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. นอกเขตเทศบาลและ																
สุขาภิบาล	16,030	16,206	16,334	16,378	15,138	16,558	16,561	17,170	17,423	17,632	17,800	18,100	18,295	18,697	18,200	17,369
5. รวมทั้งประเทศ	30,640	33,008	34,492	36,029	37,102	37,246	37,879	38,170	38,643	39,225	39,240	39,956	39,221	40,012	40,332	41,064

หมายเหตุ: ในปี พ.ศ. 2542 สุขาภิบาลได้รับการยกฐานะเป็นเทศบาลทั้งหมด

ที่มา. จาก 1. รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย พ.ศ. 2541 (หน้า 5-3), โดย กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม, 2541, กรุงเทพมหานคร: ผู้แต่ง.

2. รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย พ.ศ. 2543 (หน้า 84), โดย กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม, 2543, กรุงเทพมหานคร: ผู้แต่ง.

3. รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย พ.ศ. 2545 (หน้า 58), โดย กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2545, กรุงเทพมหานคร: ผู้แต่ง.

4. รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย พ.ศ. 2547 (หน้า 48), โดย กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2547, กรุงเทพมหานคร: ผู้แต่ง.
5. รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย พ.ศ. 2549 (หน้า 47), โดย กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2549, กรุงเทพมหานคร: ผู้แต่ง.
6. รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย พ.ศ. 2551 (หน้า 57), โดย กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2551, กรุงเทพมหานคร: ผู้แต่ง.

จากตาราง 2 พบว่า ปริมาณขยะมูลฝอยของทั้งประเทศมีการเพิ่มขึ้นทุกปี ยกเว้นปี พ.ศ. 2548 มีปริมาณขยะมูลฝอยลดลงจากปี พ.ศ. 2547 เนื่องจากทางกรุงเทพมหานคร มีนโยบายที่จะลดปริมาณขยะมูลฝอยลงร้อยละ 10 จึงเป็นประเด็นที่น่าศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณขยะมูลฝอยในประเทศ ทั้งนี้เพื่อที่จะนำผลการศึกษาดังกล่าวไปใช้เป็นข้อมูลในการหาแนวทางเพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยในประเทศไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาปัจจัยกำหนดปริมาณขยะมูลฝอยในประเทศไทย

สมมติฐานของการศึกษา

ปริมาณขยะมูลฝอยในประเทศมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศ และจำนวนประชากรในประเทศ

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาคั้งนี้จะทำการศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงตัวแปรทางเศรษฐกิจที่มีต่อปริมาณขยะมูลฝอยในประเทศไทย (โดยไม่รวมปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่ถูกคัดแยกก่อนนำมาทิ้งลงถัง) ข้อมูลที่นำมาศึกษานั้นเป็นข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ประเภทอนุกรมเวลา (time series) รายปี ระหว่างปี พ.ศ. 2536-2551 รวม 16 ปี

วิธีการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่น่ามาใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ที่ได้จากฐานข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยจากรายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทยในแต่ละปีของกรมควบคุมมลพิษ รวมทั้งข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และข้อมูลอื่น ๆ เช่น สภาวะทางเศรษฐกิจ หนังสือ วารสาร ทั้งจากหน่วยงานของรัฐและเอกชน รวมทั้งผลงานต่าง ๆ วิจัยที่เกี่ยวข้อง

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาคั้งนี้จะแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (descriptive analysis) เป็นการวิเคราะห์สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม รวมถึงปัญหาปริมาณขยะมูลฝอยในประเทศไทย
2. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (quantitative analysis) เป็นการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ที่มีผลกระทบต่อปริมาณขยะมูลฝอยในประเทศไทย โดยข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) แบบอนุกรมเวลา (time series data) รายปี ระหว่างปี พ.ศ. 2536-2551 รวม 16 ปี โดยใช้แบบจำลองทางเศรษฐมิติในรูปแบบสมการถดถอยเชิงซ้อนในโปรแกรม EVIEWS และใช้วิธีการประมาณค่าแบบกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares--OLS) โดยแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ คือ

$$GAB = a_0 + a_1GDP + a_2IND + a_3POP$$

โดยกำหนดให้

GAB คือ ปริมาณขยะมูลฝอยในประเทศ (ล้านตันต่อปี)

GDP คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (ล้านบาทต่อปี)

IND คือ จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศ (แห่งต่อปี)

POP คือ จำนวนประชากรในประเทศ (ล้านคนต่อปี)

นิยามศัพท์เฉพาะ

เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม เป็นการเชื่อมโยงพฤติกรรมมนุษย์กับระบบสิ่งแวดล้อม และระบบเศรษฐกิจ สาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อม การประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมในรูปตัวเงิน การพัฒนาอย่างยั่งยืน และการใช้มาตรการทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการสิ่งแวดล้อมในระบบชุมชนและระดับโลกเปิด (เกศราพร วรณนิธิกุล, 2545, หน้า 10)

สิ่งแวดล้อม หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างบนพื้นโลก เป็นตัวของแข็ง ของเหลว ก๊าซ และสารเคมี (ทั้งที่เป็นพิษและไม่เป็นพิษ) สิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ (ต้นไม้ สัตว์ มนุษย์ ดิน หิน แร่และอากาศ) และสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น (สิ่งก่อสร้าง บ้านเรือน ถนน โรงเรียน วัด เมือง ชุมชน วัฒนธรรม ศาสนา ประเพณี กฎระเบียบและข้อบังคับ) หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าสิ่งแวดล้อมอาจเป็นสิ่งที่ให้คุณและโทษต่อมนุษย์หรือสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ เป็นสิ่งที่ป็นรูปธรรมซึ่งสามารถสัมผัสด้วยอาการทั้งห้าได้เป็นสิ่งที่ป็นนามธรรม (จนมธรรมนิยม-ประเพณี) หรืออาจเป็นทรัพยากรหรือไม่ใช้ทรัพยากรก็ได้ (เกศราพร วรณนิธิกุล, 2545, หน้า 5)

ระบบนิเวศ หมายถึง ระบบที่มีความสลับซับซ้อนของสิ่งมีชีวิตที่อยู่ร่วมกันและการกระทำร่วมกัน ไม่ว่าจะป็นระหว่างสิ่งมีชีวิตด้วยกันหรือกับสิ่งที่ไม่มีชีวิตในพื้นที่หรืออาณาเขตหนึ่งอาณาเขตใด และจะป็นระบบเปิด (โครงการวิชาบูรณาการหมวด-ศึกษาทั่วไป, 2542, หน้า 13)

ขยะมูลฝอย หมายถึง เศษของเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตและการใช้สอยของมนุษย์ ขยะมูลฝอยอาจมีลักษณะแตกต่างกันออกไปตามแหล่งที่ก่อให้เกิดขยะมูลฝอยนั้น ๆ ขยะจากบ้านเรือน มีลักษณะป็นเศษอาหารที่เหลือจากการหุงต้ม เศษผ้า เศษของที่ไมใช้แล้ว เป็นต้น ขยะมูลฝอยจากตลาดสด ซึ่งมักจะเป็นพวกเศษอาหารสด ผัก ผลไม้ นอกจากนี้ยังมีขยะมูลฝอยอีกประเภทหนึ่ง คือ ขยะมูลฝอยที่ถูกทิ้งไว้ตามตรอกซอกซอย ถนนหนทาง หม่นน้ำล้นคลอง และตามที่สาธารณะต่าง ๆ เช่น ใบไม้ เศษกระดาษ ดิน หิน ถูพลาสติก กรวดและทราย เป็นต้น ซึ่งขยะมูลฝอยประเภทนี้ก่อให้เกิดอันตรายน้อยกว่าขยะมูลฝอยประเภทอื่น แต่ป็นภาระสำหรับผู้เก็บกวาด ทั้งนี้เพราะขยะจะกระจายอยู่ป็นบริเวณกว้าง ทำให้เก็บทำลายยากและไม่ทั่วถึง (สุกาญจน์ รัตนเลิศนุสรณ์, 2550, หน้า 169)

Overshoot หมายถึง ภาวะการณ์เกิดขึ้นของสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่มีลักษณะเกินเลย ความสามารถรองรับของสิ่งแวดล้อม (sustainable carrying capacity) Overshoot คือ การไปไกลเกินขีดจำกัดนั่นเอง (to go beyond limits) (ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์, 2538, หน้า 13)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ สามารถใช้เป็นส่วนหนึ่งของข้อมูลในการพิจารณา แนวทางในการแก้ไขปัญหาปริมาณขยะมูลฝอยในประเทศไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ