

025.24

๒๕๓๗

๕.3

การศึกษานิติศาสตร์และฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย

ปริญญาโท

ของ

ชวลี จริยะพันธ์

๒๕๓๗

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์

พฤษภาคม ๒๕๓๖

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

187778

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปฏิญานพนธ์ฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่ง ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

..... ประธาน
(ดร.สุนทร แก้วลาย)

..... กรรมการ
(ผศ.บุญศรี ไพรัตน์)

คณะกรรมการสอบ

..... ประธาน
(ดร.สุนทร แก้วลาย)

..... กรรมการ
(ผศ.บุญศรี ไพรัตน์)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ผศ.วิษณุ ทับเที่ยง)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปฏิญานพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศ.ดร.สมพร บัวทอง)

วัน..6 เดือน..พฤษภาคม.. พ.ศ. 2536

ประกาศคุณูปการ

ผู้วิจัยกราบขอบคุณเป็นอย่างสูงสำหรับแนวคิดและคำแนะนำในการทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้
จากอาจารย์ ดร.สุนทร แก้วลาย ผศ.บุญศรี ไพรัตน์ และ กรรมการสอบเพิ่มเติม ผศ.วิชัย
ทับเที่ยง รวมทั้งท่านที่ให้ความกรุณาตอบแบบสำรวจหรือให้สัมภาษณ์ด้วย

ขอบคุณแม่ สามี และเพื่อนๆ ทุกคนที่ให้ทั้งกำลังใจและความช่วยเหลือมาโดยตลอด
โดยเฉพาะอย่างยิ่งวรรณะ อาริสินพิทักษ์, วรรณรัตน์ บรรจงเขียน และ บุษยรัตน์ ช่างโลหะ

ชวลี จีระพันธ์

สารบัญ

บทที่

หน้า

1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	3
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	3
	ขอบเขตของการศึกษา	3
	นิยามศัพท์เฉพาะ	3
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
	วิวัฒนาการของสิ่งแวดล้อมโลกและของประเทศไทย	5
	สารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมและกระบวนการตัดสินใจขององค์กรระดับสูง	11
	แหล่งบริการสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อม	13
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย.....	18
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมของต่างประเทศ	21
3	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	25
	การเลือกแหล่งข้อมูลและกลุ่มประชากร	25
	การสร้างเครื่องมือเพื่อใช้รวบรวมข้อมูล	26
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	27
	การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล	28

4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	29
	ลักษณะการดำเนินงานของศูนย์สารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อม	29
	ลักษณะของสารสนเทศ และลักษณะของบริการสารสนเทศ	47
	ลักษณะของฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่ศูนย์สารสนเทศเป็นผู้พัฒนาหรือ มีส่วนในการพัฒนาขึ้นใช้	82
	ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานบริการสารสนเทศ	98
5	สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ	105
	สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	105
	อภิปรายผล	108
	ข้อเสนอแนะ	113
	บรรณานุกรม	114
	ภาคผนวก ก แบบสำรวจการศึกษาด้านบริการสารสนเทศและฐานข้อมูล ด้านสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย	121
	ภาคผนวก ข รายชื่อหน่วยงานภาครัฐและองค์กรพัฒนาเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม ..	138
	ภาคผนวก ค สาขาของสิ่งแวดล้อมตามเกณฑ์ของระบบศูนย์และแหล่งสารสนเทศ ด้านสิ่งแวดล้อมนานาชาติ หรือ INFOTERRA	145
	ภาคผนวก ง รายชื่อองค์กรพัฒนาเอกชนด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้จัดดำเนินงาน ให้บริการสารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อมในลักษณะของศูนย์สารสนเทศ	149
	ประวัติย่อของผู้วิจัย	158

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

1	สถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยที่เปิดสอนด้านสิ่งแวดล้อม	16
2	ป้อมตั้งศูนย์สารนิเทศ และสถานภาพของศูนย์สารนิเทศ	30
3	สายการบังคับบัญชาของศูนย์สารนิเทศ	31
4	การระบุนโยบาย และผู้กำหนดนโยบายของศูนย์สารนิเทศ	32
5	หน้าที่ วาระการดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการ และตำแหน่งของบรรณารักษ์ในคณะกรรมการของศูนย์สารนิเทศ	34
6	จุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ของศูนย์สารนิเทศ	35
7	การจัดแบ่งการดำเนินงานของศูนย์สารนิเทศ	36
8	สภาพการดำเนินงานด้านงบประมาณของศูนย์สารนิเทศ	38
9	การใช้จ่ายงบประมาณเพื่อการจัดหาวัสดุสารนิเทศ	40
10	สภาพการด้านบุคลากรของศูนย์สารนิเทศ	42
11	เทคโนโลยีและอุปกรณ์ที่ใช้ในงานบริการ	45
12	ผลการดำเนินงานของศูนย์สารนิเทศ	46
13	ลักษณะการรวบรวมสารนิเทศ	47
14	สารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมที่มีให้บริการในศูนย์สารนิเทศต่างๆ	48

15	แหล่งสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมที่รวบรวมสารนิเทศเฉพาะด้าน	50
16	ลักษณะของสารนิเทศ	56
17	ประเภทและจำนวนของสารนิเทศ	61
18	การผลิตและการแลกเปลี่ยนสารนิเทศ	63
19	วันและเวลาทำการของศูนย์สารนิเทศ	64
20	นโยบายด้านการให้บริการของศูนย์สารนิเทศ	65
21	ผู้ใช้กลุ่มเป้าหมาย นโยบายการให้บริการแก่บุคคลภายนอก และจำนวนเฉลี่ยของผู้ใช้บริการ	68
22	จำนวนเฉลี่ยของสิ่งพิมพ์ที่พิมพ์ออก	69
23	การดำเนินการสำหรับสารนิเทศที่พิมพ์เกินกำหนด	70
24	บริการประเภทต่างๆ ของศูนย์สารนิเทศ	72
25	บริการฐานข้อมูล CD-ROM ของศูนย์สารนิเทศ	74
26	ลักษณะการให้บริการ และค่าบริการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล CD-ROM	78
27	ลักษณะการให้บริการ และค่าบริการฐานข้อมูลออนไลน์	79
28	การเป็นสมาชิกข่าวงานสารนิเทศ	80
29	ฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมของศูนย์สารนิเทศ	82
30	รายละเอียดของฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่ศูนย์สารนิเทศพัฒนาขึ้นใช้	86
31	รายชื่อฐานข้อมูลสารนิเทศ และเนื้อหาหรือขอบข่าย	91
32	ค่าเฉลี่ยของปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานบริการสารนิเทศ	99
33	ข้อเสนอแนะสำหรับแก้ไขปัญหาการดำเนินงานของศูนย์สารนิเทศ	102

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

1	ลำดับขั้นตอนการวินิจฉัยสั่งการด้านนโยบายสิ่งแวดล้อม	12
---	---	----

บทนำ

วัตถุประสงค์หลักของการพัฒนาประเทศที่สำคัญที่สุด คือ ทำให้ประชาชนอยู่ดีกินดี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติทั้ง 6 ฉบับที่ผ่านมา จึงมุ่งเน้นที่การยกระดับรายได้และการกินดีอยู่ดีของประชาชนโดยให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นฐานของการพัฒนามาโดยตลอด เป็นผลให้คุณภาพของสิ่งแวดล้อมถูกทำลาย สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาตินั้นมีขีดจำกัดนำมาใช้อย่างฟุ่มเฟือย ก่อมลพิษและลดน้อยลงในระยะเวลาอันรวดเร็ว เนื่องจากเกินขีดความสามารถที่สิ่งแวดล้อมจะรองรับได้ บริการต่างๆ ที่มนุษย์เคยได้รับจากสิ่งแวดล้อมก็ย่อมลดน้อยลง การพัฒนาประเทศในอดีตมิได้กำหนดนโยบายการจัดการสิ่งแวดล้อมไว้ อาจเป็นเพราะแต่เดิมนั้นประเทศของเรามีทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ การพัฒนาจึงมุ่งนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้เพียงประการเดียว จนเกิดปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและปัญหาสิ่งแวดล้อม ซึ่งก็ส่งผลกระทบไปโดยรอบมิใช่เฉพาะผู้กระทำเท่านั้น ปัญหาสิ่งแวดล้อมหลายปัญหาในประเทศไทยทวีความรุนแรงขึ้นจนเข้าขั้นวิกฤต เช่น ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า ปัญหาการจราจร ปัญหาชุมชนแออัด ปัญหาอากาศเสียและควันพิษในกรุงเทพมหานคร ฯลฯ หากไม่เร่งแก้ไขปัญหเหล่านี้อาจลุกลามจนแก้ไขไม่ได้ทั้งยังอาจส่งผลกระทบไปยังประเทศข้างเคียง คนไทยจึงควรร่วมแก้ไขปัญหสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจังและต่อเนื่องมิใช่ตามสมัยนิยม ดังที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมีพระราชดำรัสไว้เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2532 ทรงแสดงความห่วงใยสภาพแวดล้อมที่กำลังเป็นปัญหาและย้ำเตือนว่า "เป็นหน้าที่ของทุกคนที่จะต้องปฏิบัติมิใช่เพียงเพื่อชาติเท่านั้น แต่เพื่อความปลอดภัยของโลกด้วย" (มติชน. 2535 : 1)

ปัจจุบันทุกฝ่ายต่างยอมรับและตระหนักถึงปัญหาสภาวะแวดล้อมเป็นพิษและเห็นความจำเป็นในการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น ห้องสมุดในฐานะที่เป็นแหล่งทรัพยากรวิชาความรู้ มีหน้าที่ให้บริการข้อมูลต่างๆ ตามความต้องการของผู้ใช้ ห้องสมุดจึงเป็นด่านแรกสำหรับการค้นคว้าหาข้อมูลข่าวสาร ประเทศที่พัฒนาแล้วอย่างสหรัฐอเมริกา มีห้องสมุดเฉพาะขององค์การป้องกันสิ่งแวดล้อม (Environmental Protection Agency) ทำหน้าที่ให้บริการข่าวสารข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมแก่นักวิจัยและประชาชนโดยใช้ระบบประสานงานห้องสมุด (EPA Library Network) ให้บริการตอบคำถามและค้นคว้าจากฐานข้อมูล ตลอดจนจัดทำบรรณานุกรมและดัชนีไว้เป็นคู่มือสำหรับให้บริการตอบคำถาม (วิชาดา สุคันธรัต. 2534 : 18) สำหรับประเทศไทย มีห้องสมุดในความรับผิดชอบของกองสนเทศและส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทำหน้าที่โดยตรงในการให้ข้อมูลข่าวสารเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมสำหรับการตัดสินใจของผู้บริหาร การศึกษาสำหรับนักเรียน และเพื่อเสริมสร้างความร่วมมือในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแก่ประชาชนทั่วไป โดย

รวบรวมสารนิเทศประเภทคู่มือ ตำรา รายงานการวิจัย การสำรวจ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม วารสารภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ วิทยานิพนธ์ และกฤตภาคข่าวที่เป็นเนื้อหาหลักของสิ่งแวดล้อม ในอนาคตอันใกล้หน่วยงานในสังกัดของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมจะสามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้ โดยเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ของแต่ละหน่วยงานกับศูนย์ข้อมูลสารสนเทศของกระทรวงซึ่งมีทั้งฐานข้อมูลบรรณานุกรมสิ่งพิมพ์ของห้องสมุดและฐานข้อมูล CD-ROM 10 ฐาน คือ ASFA, POLTOX, CHEMBANK, OHH-ROM, APS, LS, WORLD, ESPACE, POLTOX II และ Environmental Periodicals Bibliography (จีรพันธุ์ อินทรสมใจ. 2534 : 12-15)

การกำหนดนโยบายหรือดำเนินการใดๆ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ตัดสินใจหรือผู้บริหารต้องมีข้อมูลสารนิเทศที่มีประสิทธิภาพเพียงพอเนื่องจากประเด็นทางสิ่งแวดล้อมเกี่ยวข้องกับมิติหลายด้าน ทั้งเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง อีกทั้งการที่สิ่งแวดล้อมมีลักษณะเป็นสหสาขาวิชา การตัดสินใจดำเนินการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทุกระดับจึงต้องใช้สารนิเทศหลายด้านประกอบกันเพื่อการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล สามารถประเมินผลได้ และเพื่อให้เกิดการแสวงประโยชน์และพิทักษ์สิ่งแวดล้อมไปพร้อมกัน (ปธาน สุวรรณมงคล. 2532 : 5-7) นอกจากนี้สารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมยังส่งผลให้เกิดความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้น ดังผลการศึกษาของลักขณา มนธาตุพลิน (2524 : 94) เรื่องการเผยแพร่ข่าวสารด้านสาธารณสุขมูลฐานด้วยเอกสารเผยแพร่ เรื่องอนามัยครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์จากการให้เอกสารเผยแพร่ พบว่า ผู้ที่ได้รับแจกเอกสารเผยแพร่ มีผลสัมฤทธิ์เพิ่มขึ้นมากกว่าผู้ที่ไม่ได้รับแจกเอกสารเผยแพร่เนื่องจากการอ่านเอกสารเผยแพร่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจ หรือทัศนคติใหม่ๆ ที่ถูกต้องแก่ผู้อ่าน และผู้อ่านเอกสารเผยแพร่บ่อยครั้งได้รับผลสัมฤทธิ์มากกว่าผู้อ่านเอกสารเผยแพร่น้อยครั้ง อย่างไรก็ตาม หน่วยงานส่วนมากยังประสบปัญหาเรื่องข้อมูลสารนิเทศและระบบจัดเก็บที่มีประสิทธิภาพสำหรับการเรียกใช้ ดังเช่น การศึกษาของ กรสิทธิ์ กันยะพงศ์ (2528 : 71) เรื่องข้อมูล สถิติเพื่อการวางแผนสิ่งแวดล้อม : ศึกษากรณีการวางแผนระดับจังหวัด พบว่าข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการวางแผนป้องกันแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมมี 4 ด้าน คือ ประชากรและการตั้งถิ่นฐาน การจัดการทรัพยากร การควบคุมมลพิษ การอนุรักษ์ธรรมชาติและวัฒนธรรม แต่ยังขาดปัจจัยพื้นฐานคือ ระบบสารนิเทศที่มีประสิทธิภาพเพื่อสร้างความสอดคล้องหรือผสมผสานกันในทุกๆ ด้านที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม การพัฒนาประเทศตามโครงการต่างๆ จึงไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร อันเป็นเหตุแห่งความสนใจใคร่ศึกษาว่าหน่วยงานใดมีสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมสาขาใด จัดบริการสารนิเทศลักษณะใด มีการพัฒนาฐานข้อมูลด้านใด ฐานข้อมูลนั้นมีการจัดระบบ นำเสนอและให้บริการอย่างไร มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานด้านไหนมากนักน้อยเพียงใด

ความมุ่งหมายของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาลักษณะการดำเนินงานของศูนย์สารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาลักษณะของสารนิเทศและบริการสารนิเทศของศูนย์สารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อศึกษาลักษณะของฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่ผลิตโดยศูนย์สารนิเทศในด้านของ
จำนวน เนื้อหา แหล่งที่มา รูปแบบของข้อมูล วิธีการจัดทำ และการให้บริการ
4. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานบริการสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อม
ในประเทศไทย

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลของการศึกษา ทำให้ทราบว่า มีสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมสาขาใด มีอยู่ ณ แหล่งใด มีลักษณะการจัดบริการอย่างไร อันจะเป็นประโยชน์สำหรับการเข้าถึงสารนิเทศเฉพาะสาขาสำหรับผู้แสวงหา รวมทั้งใช้ประโยชน์ในการวางแผนบริหารงานด้านข้อมูล หาแนวทางหรือรูปแบบการประสานงานร่วมกัน หรือพิจารณาจัดเป็นแหล่งบริการสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมเฉพาะด้านต่อไป

ขอบเขตของการศึกษา

กลุ่มประชากร ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้ คือ

1. ศูนย์สารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมในสังกัดของรัฐบาล จำนวน 76 แห่ง
2. ศูนย์สารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 15 แห่ง

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. องค์กรบริการสารนิเทศ หมายถึง ศูนย์สารนิเทศ หรือ สถาบันบริการสารนิเทศที่มีชื่อเรียกเป็นอย่างอื่น เช่น ศูนย์สนเทศ ห้องสมุด ศูนย์เอกสาร และศูนย์ข้อมูล หมายถึง หน่วยงานในสังกัดของรัฐบาล และองค์กรพัฒนาเอกชนที่ดำเนินการให้บริการสารนิเทศในปี พ.ศ. 2535

ศูนย์สารนิเทศ จำแนกเป็น 2 ประเภท คือ

- 1.1 ศูนย์สารนิเทศภาครัฐ หมายถึง หน่วยงานในสังกัดของรัฐบาลไทยที่ให้บริการเผยแพร่สารนิเทศ ได้แก่ ศูนย์สารนิเทศในสังกัดของกระทรวง ทบวงมหาวิทยาลัย กรม รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานที่มีฐานะเทียบเท่ากรม
- 1.2 ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน หมายถึง หน่วยงานในสังกัดขององค์กรพัฒนาเอกชนที่ให้บริการเผยแพร่สารนิเทศ ได้แก่ ศูนย์สารนิเทศของมูลนิธิ สมาคม ชมรมและองค์กรวิชาการ

2. องค์การพัฒนาเอกชน หรือ NGOs (Non-government Organizations) หมายถึง องค์การนอกกระบบราชการประเภทบริษัท สมาคมการค้า สมาคมวิชาชีพ สมาคม/องค์กรวิชาการ หรือ มูลนิธิที่ได้ประกอบธุรกิจสาธารณितะหรือไม่แสวงผลกำไร และมีวัตถุประสงค์หรือดำเนินงานด้านการ ป้องกัน แก้ไข ดูแลรักษา พัฒนาและอนุรักษ์ รวมทั้งการเผยแพร่สารนิเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ที่ดำเนินการอยู่ในประเทศไทยในปี พ.ศ.2535 แต่มิได้รวมชมรมของนิสิตนักศึกษาใน มหาวิทยาลัย เช่น ชมรมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และชมรมอื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

3. ลักษณะการดำเนินงานขององค์กรบริการสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อม หมายถึง รูปแบบ วิธีการ และคุณลักษณะที่เกี่ยวข้องกับการบริหารและการดำเนินงานด้านการจัดองค์กร นโยบาย ระบบประมวล บุคลากร อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงานบริการสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อม

4. ลักษณะของสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อม หมายถึง การจำแนกความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมออกเป็น 23 หมวดหมู่ ตามเกณฑ์ของระบบศูนย์และแหล่งสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมนานาชาติ หรือ INFOTERRA (ภาคผนวก ค)

5. ลักษณะของบริการสารนิเทศ หมายถึง รายละเอียดเกี่ยวกับบริการ และประเภทของ บริการสารนิเทศในองค์กร เช่น บริการสืบค้น บริการตอบคำถามและข่าวสารค้นคว้า บริการสาระ สิ่งพิมพ์และครรชนี บริการข่าวสารทันสมัย บริการคัดเลือกและเผยแพร่สารนิเทศเฉพาะบุคคล เป็นต้น

6. ลักษณะของฐานข้อมูล หมายถึง รายละเอียดเกี่ยวกับระบบจัดการข้อมูลหรือสารนิเทศ ด้านสิ่งแวดล้อมที่องค์กรเป็นผู้ผลิตหรือมีส่วนร่วมในการผลิตและเก็บรวบรวมไว้ในสื่อซึ่งสามารถเข้าถึง ได้ด้วยอุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ ลักษณะสำคัญที่ศึกษา เช่น ชื่อฐานข้อมูล ขนาด ขอบเขตเนื้อหา วิธีการค้น ข้อแพร่หลัก ภาษา ช่วงปีที่ครอบคลุม ระยะเวลาการปรับปรุงข้อมูลและปีที่เริ่มเก็บข้อมูล

7. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานบริการสารนิเทศ หมายถึง สิ่งกีดขวางการดำเนินงานขององค์กรให้เป็นไปอย่างล้าช้าหรือไม่ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้โดยจำแนกปัญหา และอุปสรรคออกเป็น 3 ระดับ คือ

7.1 ระดับมาก หมายถึง ประสบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานในระดับมาก

มีค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.60-5.00 จากระดับคะแนนสูงสุด 5.00

7.2 ระดับปานกลาง หมายถึง ประสบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานในระดับ

ปานกลางมีค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.60-3.59 จากระดับคะแนนสูงสุด 5.00

7.3 ระดับน้อย หมายถึง ประสบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานในระดับน้อย

มีค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00-2.59 จากระดับคะแนนสูงสุด 5.00

ผู้วิจัยกำหนดเนื้อหาที่ศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยด้านสารนิเทศและสิ่งแวดล้อมไว้

5 ประเด็น คือ

1. วิทยาการของสิ่งแวดล้อมโลกและของประเทศไทย
2. สารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมและกระบวนการตัดสินใจขององค์กรระดับสูง
3. แหล่งบริการสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อม
4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย
5. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมของต่างประเทศ

1. วิทยาการของสิ่งแวดล้อมโลก และของประเทศไทย

นับแต่ยุคอุตสาหกรรมเป็นต้นมาปัญหาสิ่งแวดล้อมทวีความรุนแรงขึ้น ประเทศทั่วโลกจึงร่วมกันหาทางแก้ไขหรือหยุดยั้งปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยหลักันให้จัดการประชุมระดับนานาชาติเพื่อหาทางแก้ไขปัญหาล้อม รัฐบาลสวีเดนจึงเสนอต่อคณะมนตรีเศรษฐกิจและสังคมแห่งองค์การสหประชาชาติเมื่อปี 2511 ให้จัดการประชุมเรื่อง การประชุมสหประชาชาติเรื่องสิ่งแวดล้อมของมนุษย์ (UN Conference on the Human Environment) ที่กรุงสตอกโฮล์ม ระหว่างวันที่ 5-16 มิถุนายน 2515 การประชุมครั้งนี้ประสบผลสำเร็จอย่างงดงาม มีผู้แทนจากประเทศต่างๆ รวม 113 ประเทศ เข้าร่วมประชุมและประกาศปฏิญญาด้านสิ่งแวดล้อมของมนุษย์ (Declaration on the Human Environment) และเลือกวันที่ 5 มิถุนายน เป็นวันสิ่งแวดล้อมโลก (World Environment Day) เพื่อเป็นที่ระลึกถึงจุดเริ่มต้นของความร่วมมือของชาติต่างๆ และข้อตกลงร่วมกันจากที่ประชุมมีผลให้จัดตั้ง โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Environment Programme, UNEP) ซึ่งมีฐานะเทียบเท่าโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (United Nations Development Programme, UNDP) เป็นการแสดงให้เห็นว่าองค์การสหประชาชาติให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อมไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าการพัฒนา และจัดตั้งกองทุนสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Environment Fund) ด้วยเงินบริจาคจากประเทศสมาชิกเพื่อนำไปใช้ดำเนินการป้องกันแก้ไขปัญหาล้อมทั่วโลก และที่สำคัญยิ่งคือรัฐบาลประเทศต่างๆ สอมรับข้อตกลงจากการประชุมครั้งนี้ให้จัดตั้งหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมในประเทศของตนเพื่อประสานความร่วมมือกับหน่วยงานของภาครัฐและเอกชนในการพิทักษ์รักษาสภาพแวดล้อม ให้คงอยู่ในสภาพที่ดีตลอดไป จากนั้นความขัดแย้งทางการเมืองทำให้ประเทศสมาชิกขององค์การสหประชาชาติ

แตกต่างกันมากจนไม่สามารถตกลงกันได้ (นาท ตัมทวิรัตน์ และพลทพันธ์ สมุทรสาคร. 2528 : 160-164) ต่อมาในปี 2535 จึงสามารถจัดการประชุมครั้งใหญ่ได้อีกเมื่อวันที่ 3-14 มิถุนายน ที่กรุงริโอ เดอ จาเนโร ประเทศบราซิล เรื่องการประชุมสหประชาชาติว่าด้วยเรื่องสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (UN Conference on Environment and Development, UNCED) หรือที่เรียกกันทั่วไปว่า Earth Summit '92 มีเรื่องพิจารณาและลงนามในข้อตกลงหลายประการ เช่น แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมสำหรับศตวรรษที่ 21 (AGENDA 21) อนุสัญญาว่าด้วยอากาศระหว่างประเทศว่าด้วยการคุ้มครองบรรยากาศโลก อนุสัญญาว่าด้วยการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ อนุสัญญาว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (Rio's Declaration on Environment and Development) จัดตั้งคณะกรรมการของสหประชาชาติว่าด้วยการพัฒนาแบบยั่งยืน เพื่อติดตามประเมินผล ทบทวน และรายงานผล -

การประชุม ณ กรุงสตอกโฮล์ม นับเป็นจุดเริ่มต้นของการให้ความสำคัญกับปัญหาสิ่งแวดล้อมประเทศต่างๆ เริ่มจัดตั้งองค์กรกลางของรัฐเพื่อกำหนดนโยบายและบริหารงานด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับประเทศไทยนั้น กลุ่มอนุรักษ์ศิลปกรรมและสิ่งแวดล้อมทำหนังสือยื่นต่อนายกรัฐมนตรี จอมพลถนอม กิตติขจร เรียกร้องให้รัฐบาลสนใจปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง และผลักดันให้ออกพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และจัดตั้งสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เป็นผลสำเร็จเมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2518 โดยอำนาจแห่งพระราชบัญญัติฉบับนี้ได้จัดตั้งคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติขึ้น โดยมีฐานะเทียบเท่ากรมในสังกัดของสำนักนายกรัฐมนตรี ต่อมาปี 2522 จึงโอนมาสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีภารกิจหลักในการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำนโยบายและแผน กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศ เสนอแนะให้คำปรึกษาแก่องค์กรตัดสินใจระดับสูง (คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และคณะรัฐมนตรี) ตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติงานของรัฐบาลและเอกชนให้เป็นไปตามกฎหมาย ประสานงานกับกระทรวง ทบวง กรม รัฐวิสาหกิจและภาคเอกชน และเผยแพร่ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม

ด้วยเหตุที่สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้รับการจัดตั้งเมื่อปี 2518 แต่ประเทศไทยเริ่มพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติตั้งแต่ปี 2505 เป็นผลให้ทรัพยากรธรรมชาติถูกนำมาใช้อย่างฟุ่มเฟือย ปราศจากขีดจำกัดและปราศจากแผนฟื้นฟูบูรณะ ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติลดน้อยลง มีสภาพเสื่อมโทรม และเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลถึงการพัฒนาประเทศในระยะยาว ปัญหาสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยจึงขยายขอบเขตและทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525-2529) คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่ง

ชาติจึงเริ่มมีบทบาทร่วมกับคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในการดำเนินโครงการพัฒนาขนาดใหญ่ที่ต้องทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น โครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก โครงการพัฒนาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534) เน้นการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติที่กระจายอยู่ทั่วประเทศให้ทั่วถึงและต่อเนื่องในระยะยาว โดยสนับสนุนให้มีการพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นระบบครบวงจร สนับสนุนให้องค์กรระดับภูมิภาคและระดับท้องถิ่นมีบทบาทและมีส่วนร่วมในการบริหารสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติ สนับสนุนให้จัดทำเครื่องมือประสานการจัดการทรัพยากรธรรมชาติให้อยู่ในมาตรฐานเดียวกัน จัดสรรการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่ดิน ป่าไม้ แหล่งน้ำ ประมง ธาตุ และสิ่งแวดล้อมให้เกิดผลคุ้มค่า ปลายปี พ.ศ. 2531 รัฐบาลประเทศสหรัฐอเมริกาส่งเจ้าหน้าที่มาศึกษา ระบบงาน และข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม และลงนามในสัญญาให้ความช่วยเหลือด้านสิ่งแวดล้อมแก่รัฐบาลไทย รวมทั้งภาคเอกชนเป็นเวลา 7 ปี ในวงเงิน 1,000 ล้านบาท ในโครงการ The MANRES Project (Management of Natural Resources and Environment for Sustainable Development) ภายใต้การดูแลของ USAID และกรมวิเทศสหการ โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาทางพัฒนาสมรรถภาพของหน่วยงานภาครัฐบาลและเอกชนในการกำหนดนโยบายที่ก้าวหน้า และทันสมัยที่จะนำไปสู่การพัฒนาช่วยเหลือสนับสนุนต่อไป โครงการนี้ประกอบด้วยโครงการย่อย 6 โครงการ คือโครงการจัดการสิ่งแวดล้อมทางอุตสาหกรรม โครงการจัดการทรัพยากรในชนบท โครงการจัดการทรัพยากรด้านชีววิทยา โครงการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โครงการสิ่งแวดล้อมศึกษา และโครงการวิเคราะห์และพัฒนานโยบายซึ่งมุ่งเสริมสร้างสมรรถนะของ สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (สิริรัตน์ เกษประทุม. 2533 : 9) แต่โครงการดังกล่าวทั้งหมดต้องหยุดไปโดยปริยาย เมื่อคณะทหารยึดอำนาจการปกครองประเทศไทยเมื่อ 23 กุมภาพันธ์ 2534 รัฐบาลสหรัฐอเมริกาจึงระงับความช่วยเหลือที่เคยให้หรือมีสัญญาว่าจะให้แก่ประเทศไทย (วินัย วีระวัฒนานนท์. 2535 : 130) สำหรับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับปัจจุบัน คือ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) ได้กำหนดเป้าหมายรวมในการพัฒนาประเทศไว้ประการหนึ่งคือการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ คุณภาพชีวิต สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ เน้นการปรับปรุงกลไกการพัฒนาเศรษฐกิจ บริหารและจัดการมลพิษทางน้ำ อากาศ ภาวะของเสียและสารอันตรายให้มีประสิทธิภาพ โดยนำหลักการ"ผู้สร้างปัญหามลพิษต้องเป็นผู้รับภาระในการบำบัด และกำจัดมลพิษนั้น" มาใช้ ให้มีการปรับปรุงองค์กร บทบาท และกฎหมายเกี่ยวกับการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมให้เลื้อยอานวยต่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อม ระดมการลงทุนในการลดและควบคุมมลพิษในรูปแบบต่างๆ เช่น ให้เงินอุดหนุนการลงทุนทั้งหมด หรือบางส่วน สำหรับสร้างระบบบำบัดและกำจัดน้ำเสียรวมสำหรับชุมชน และการกำจัดมูลฝอยแก่ท้องถิ่น ให้มีการ

พนักงานกำลังร่วมกันทั้งรัฐบาล เอกชน และประชาชนในการป้องกันแก้ไขปัญหาล้างแวล้อม กำหนดให้ จัดตั้งระบบข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติเพื่อใช้ประกอบการวางแผนอย่างมีประสิทธิภาพ และเชื่อถือได้ และเพื่อลดความสับสนของข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆ ดังที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

ต่อมารัฐบาลสมัยของนายกรัฐมนตรี นานาอินทร์ ปันยารชุน ได้ออกพระราชบัญญัติปรับปรุง กระทรวง ทบวง กรม (ฉบับที่ 6) ปี 2535 ให้ยกเลิกกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการ พลังงาน โดยมีกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม แทน ประกอบด้วยส่วนราชการ คือ สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี สำนักงานปลัดกระทรวง กรมควบคุมมลพิษ กรมพัฒนาและส่งเสริม พลังงาน กรมวิทยาศาสตร์บริการ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการวิจัย แห่งชาติ สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และสำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ โดยโอนอำนาจ หน้าที่และกิจการของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติไปเป็นของกรมควบคุมมลพิษ กรม ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม และสำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม พร้อมกับออกพระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ฉบับ พ.ศ. 2535 ซึ่งประกอบด้วยสาระสำคัญ 7 หมวด คือ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กองทุนสิ่งแวดล้อม การคุ้มครองสิ่งแวดล้อม การควบคุมมลพิษ มาตรการส่งเสริมความรับผิดชอบทางแพ่ง บทกำหนดโทษ และบทเฉพาะกาล มีคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติประกอบด้วยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เป็นประธาน มีอธิบดีกรม ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมเป็นกรรมการ เพื่อการประสานงานกับกระทรวงที่เกี่ยวข้องสำหรับ วางแผนแก้ปัญหาให้เป็นไปในแนวเดียวกัน ทั้งยังช่วยลดความซ้ำซ้อนด้านกฎหมาย พระราชบัญญัติ ฉบับใหม่นี้จึงมีเนื้อหาก้าวหน้ากว่าเดิมหลายด้าน เป็นการขยายขนาดและเพิ่มอำนาจหน้าที่ขององค์กร อันเป็นเสมือนกลไกที่จะทำให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างคล่องตัวและรัดกุมขึ้น

กรมใหม่ตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม ฉบับปี 2535 นี้ ได้แก่ กรม ควบคุมมลพิษมีหน้าที่เสนอความเห็นเพื่อจัดทำนโยบาย แผนการส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แห่งชาติด้านการควบคุมมลพิษ เสนอแนะการกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด จัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานในการควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาล้างแวล้อมอันเนื่องมาจากภาวะมลพิษ ติดตาม ตรวจสอบ และจัดทำรายงาน สถานการณ์มลพิษ พัฒนาระบบ รูปแบบและวิธีการที่เหมาะสมสำหรับระบบต่างๆ เพื่อนำมาประยุกต์ ใช้ในการจัดการคุณภาพน้ำ อากาศ ระดับเสียง สารอันตราย และกากของเสีย ดำเนินการตาม กฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติด้านการควบคุมมลพิษ ดำเนินการ เกี่ยวกับเรื่องราวร้องทุกข์ด้านมลพิษ และปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนด สำนักนโยบายและ แผนสิ่งแวดล้อมมีหน้าที่จัดทำนโยบาย และแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติให้

สอดคล้องกับนโยบายด้านต่างๆ ของประเทศรวมทั้งการติดตามประเมินผล ประสานการจัดทำแผน การจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามกฎหมาย ติดตามตรวจสอบและจัดทำรายงานสถานการณ์ คุณภาพสิ่งแวดล้อม ประสานการจัดการทรัพยากรธรรมชาติให้เป็นไปตามนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนการ จัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดำเนินการเกี่ยวกับการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดทำที่ แนวทาง ประสานความร่วมมือและการร่วมพัฒนาในด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ เสนอแนะ นโยบาย แนวทางและประสานความร่วมมือ ระดมทุนเพื่อจัดตั้งกองทุนสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตาม กฎหมาย ดำเนินการและประสานงานด้านสิ่งแวดล้อมในภูมิภาค และปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมาย กำหนด กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีหน้าที่ส่งเสริม เผยแพร่และประชาสัมพันธ์ด้านสิ่งแวดล้อม รวบรวม จัดทำและให้บริการข้อมูลสารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อมด้วยเทคโนโลยีต่างๆ ในฐานะศูนย์ข้อมูล สารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อม ให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมแก่หน่วยงานของรัฐและเอกชน และปฏิบัติการ อื่นใดตามที่กฎหมายกำหนด กรมนี้มีกองสารสนเทศสิ่งแวดล้อมทำหน้าที่ศึกษาวิเคราะห์ วิจัยและจัดทำ สารสนเทศด้วยเทคโนโลยีต่างๆ ดำเนินการศึกษาวิเคราะห์ ประมวลข้อมูลสารสนเทศและสถิติเกี่ยวกับการ จัดการสิ่งแวดล้อมของประเทศ ดำเนินการสร้างและพัฒนาระบบจัดเก็บ แลกเปลี่ยนและถ่ายทอด ข้อมูลและสารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเป็นศูนย์บริการข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมทั้งภายใน และ ระหว่างประเทศ ปฏิบัติงานร่วมกันหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือได้ รับมอบหมาย

สำหรับประเทศที่เจริญก้าวหน้าและเป็นผู้นำด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมอย่างสหรัฐอเมริกานั้นมี กฎหมายว่าด้วยนโยบายและการจัดการสิ่งแวดล้อม (National Policy Act) ที่กำหนดให้จัดตั้ง องค์การเพื่อจัดทำนโยบายและแผนงาน และปกป้องคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามกฎหมาย คือ กรมการ คุณภาพสิ่งแวดล้อม (The Council on Environmental Quality, CEQs) ซึ่งอยู่ในสังกัดของ สำนักประธานาธิบดี (The Executive Office of the President) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ จัดทำนโยบายส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ศึกษาวิจัยระบบนิเวศและคุณภาพสิ่งแวดล้อม และ จัดสรรความรับผิดชอบในการจัดการสิ่งแวดล้อมแก่องค์กรต่างๆ ของรัฐ รวมทั้งชี้แนะนโยบายการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมในอนาคต นอกจากนี้ยังมีองค์กรที่รับผิดชอบในระดับปฏิบัติการ คือ สำนักงาน พิทักษ์สิ่งแวดล้อมของสหรัฐอเมริกา (The Environmental Protection Agency, EPA) ซึ่ง ทำหน้าที่ร่วมกับองค์กรอื่นๆ ของรัฐอีกหลายองค์กร (บุญชัย เกิดปัญญวัฒน์. 2535 : 51)

นอกจากหน่วยงานภาครัฐบาลคือสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติซึ่งมีภารกิจหลัก โดยตรงด้านสิ่งแวดล้อมแล้วยังมีองค์กรนอกกระบวนราชการ (Non-government organizations,

NGOs) หรือองค์กรพัฒนาเอกชนที่ให้ความสนใจประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมโดย องค์กรพัฒนาเอกชนเริ่มมีบทบาทในประเทศไทยตั้งแต่ปี 2513 องค์กรกลุ่มแรกที่ก่อตั้งคือชมรมนิเวศวิทยาของมหาวิทยาลัยมหิดลซึ่งต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็นนิเวศวิทยาสมาคม ต่อมาการจัดตั้งสมาคมคุ้มครองสัตว์ป่าและพรรณพืชแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชินูปถัมภ์ คณะกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 15 สถาบัน (ปัจจุบันมี 16 สถาบัน) นิคมไพรสมาคม สยามสมาคม สมาคมนุรักษ์ดินและน้ำ สมาคมสร้างสรรค์ไทย ชมรมคนกรุงฯ ชมรมสภาวะแวดล้อมสยาม ชมรมพัฒนาสิ่งแวดล้อมศึกษา ส่วนภาคเอกชนให้การสนับสนุนช่วยเหลือส่วนราชการ โดยบริจาคเงินช่วยเหลือการดำเนินการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น บริษัทเชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด บริษัทเอสโซ่แอนด์เนชั่นประเทศไทย จำกัด บริษัทน้ำมันคาลเท็กซ์ไทย จำกัด และหน่วยงานอื่นอีกกว่า 60 แห่ง ที่ล้วนมีจุดมุ่งหมายในการอนุรักษ์และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประเด็นที่องค์กรพัฒนาเอกชนส่วนใหญ่ให้ความสนใจ คือ ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ การอนุรักษ์สัตว์ป่า การอนุรักษ์ศิลปกรรม การรักษาความสะอาดของบ้านเมืองและการรณรงค์ป้องกันรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในโครงการพัฒนาประเทศด้านต่างๆ (สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. 2529 : 117) และด้วยเหตุที่องค์กรพัฒนาเอกชนมีโอกาสและมีความคล่องตัวสูงกว่าทางราชการจึงสามารถทดลองแนวความคิดแปลกๆ ใหม่ๆ ในการพัฒนาได้ ทั้งยังสามารถระดมทรัพยากรส่วนอื่นมาใช้ในการพัฒนานอกเหนือจากงบประมาณแผ่นดิน เช่น แหล่งเงินทุนและผู้เชี่ยวชาญเนื่องจากองค์การระหว่างประเทศหลายองค์การพอใจที่จะให้เงินช่วยเหลือแก่องค์กรเอกชนโดยตรงมากกว่าให้ผ่านรัฐบาล องค์กรพัฒนาเอกชนจึงเป็นสื่อกลางที่ทำให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา เป็นฐานสำหรับการรณรงค์เคลื่อนไหวในปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยเปิดประเด็นด้านลบของการพัฒนาเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนและการพัฒนาประเทศในอนาคตเพื่อให้มีการถ่วงประเด็นปัญหาและแสดงความคิดเห็นต่อมวลชน และเพื่อให้มีการลงมติในสังคม อันเป็นการใช้ศักยภาพในฐานะที่เป็นกลุ่มพลังผลักดันให้รัฐบาลยอมรับและแก้ไขนโยบายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ องค์กรเอกชนสามารถมีบทบาทในการดึงประชาชนในระดับพื้นฐาน (grass-root) ของประเทศให้เข้ามามีส่วนร่วมในงานของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีส่วนทำให้ประชาชนตื่นตัวร่วมมือกันแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมมากขึ้น สามารถกระตุ้นปลูกจิตสำนึกและให้การศึกษากับประชาชนได้จนเป็นที่ยอมรับกันทั่วไป (พิพัฒน์สร เสรฐภุช. 2525 : 23)

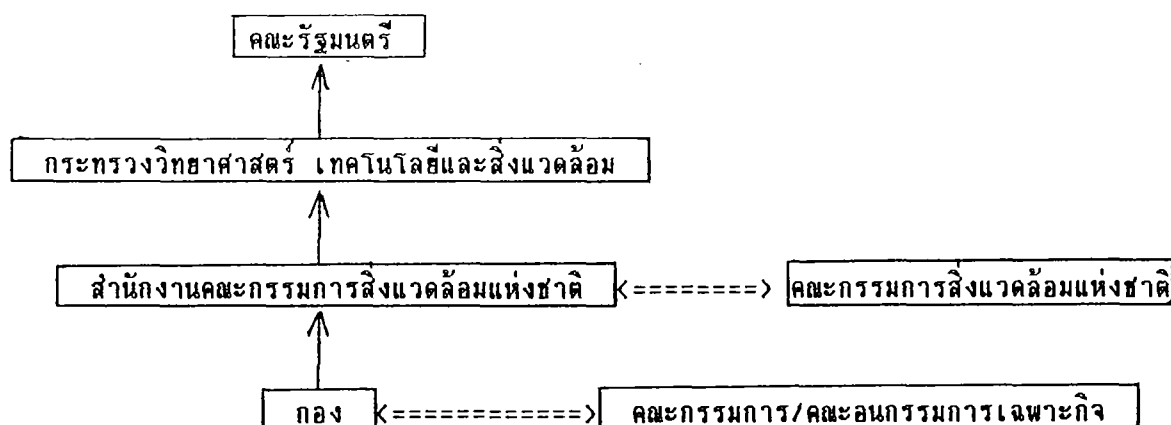
พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 มีบทบัญญัติในมาตรา 7 และมาตรา 8 ซึ่งมีบทบาทมากในการกระตุ้นให้เกิดการรวมตัวของประชาชนที่ตระหนักในปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมและมีความมุ่งมั่นที่จะแก้ไขปัญหานี้ แม้ที่ผ่านมาองค์กรเหล่านี้จะอยู่แต่ไม่มีการรองรับบทบาทไว้ในกฎหมายโดยตรง บทบัญญัติมาตรา 7 จึงบังคับให้องค์กรเอกชนจดทะเบียนกับรัฐจึงจะมี

สิทธิได้รับความช่วยเหลือเพื่อป้องกันการแอบแฝงแสวงหาผลประโยชน์ มาตรา 8 บังคับให้รัฐต้องให้ความช่วยเหลือในการปฏิบัติงานตามที่องค์กรเอกชนร้องขอ ด้านการจัดให้มีอาสาสมัครช่วยเหลือการปฏิบัติงาน การประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโดยใช้สื่อของรัฐ การขอความร่วมมือสนับสนุนจากรัฐในการจัดทำโครงการเพื่อคุ้มครองสิ่งแวดล้อม การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม การให้ความช่วยเหลือทางกฎหมายแก่ประชาชนโดยองค์กรเอกชนต้องเสนอเรื่องให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติซึ่งมีภาคเอกชนเป็นกรรมการอยู่ด้วยพิจารณาถ้อยแถลงการให้ความสนับสนุนกฎหมายฉบับนี้จึงเป็นหลักประกันเบื้องต้นที่แสดงให้เห็นว่าปัญหาสิ่งแวดล้อมจะได้รับความร่วมมือแก้ไขจากรัฐบาลและเอกชนอันเป็นเสมือนบทเริ่มต้นที่ภาคเอกชนจะได้แสดงบทบาทที่รัฐต้องยอมรับมากขึ้น (อิศพร จารุจินดา. 2535 : 16-18)

2. สารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมและกระบวนการตัดสินใจขององค์กรระดับสูง

สารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมเป็นเครื่องมือสำคัญในการตัดสินใจเพื่อการคงสภาพแวดล้อมที่ดีให้ยืนนาน หากตัดสินใจโดยปราศจากความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องก็อาจก่อความเสียหายที่ร้ายแรงต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อมซึ่งจะส่งผลให้การพัฒนาประเทศไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควรและความผิดพลาดเหล่านี้อาจเกิดได้อีกนับแต่ในหน่วยงานของรัฐตราบเท่าที่ยังขาดสารนิเทศ ขาดความรู้ความเข้าใจด้านสิ่งแวดล้อม การตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมจึงขึ้นอยู่กับสารนิเทศที่เหมาะสมจากภายในและจากต่างประเทศอื่นจะช่วยให้การตัดสินใจเป็นไปอย่างมีเหตุผลภายใต้การรับรู้ข้อมูลที่สมบูรณ์ ในส่วนของประชาชนสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมสามารถสร้างสรค์ความรู้ความเข้าใจ เจตคติที่ดี มีการปฏิบัติในวิถีทางที่ถูกต้องโดยมีต้องอาศัยข้อบังคับของกฎหมายหรือระเบียบใดๆ

ในฐานะที่สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเป็นหน่วยงานวิชาการของรัฐในเชิงนโยบายที่มีหน้าที่หลักในการเสนอแนะให้คำปรึกษาแก่องค์กรตัดสินใจระดับสูง คือ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และคณะรัฐมนตรี ภาระกิจหลักของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติจึงเป็นการวิเคราะห์เรื่องเข้าสู่กระบวนการตัดสินใจของคณะกรรมการ สรุปเรื่อง และจัดทำข้อเสนอแนะเสนอผู้มีอำนาจตัดสินใจ กระบวนการตัดสินใจของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติจึงแยกเป็น 2 ส่วน คือ กระบวนการตัดสินใจในงานด้านนโยบาย และกระบวนการตัดสินใจในงานด้านการปฏิบัติ กระบวนการตัดสินใจในงานด้านนโยบายจะไม่สิ้นสุดในตัวเอง เป็นเพียงปัจจัยนำที่ป้อนสู่กระบวนการตัดสินใจขององค์กรระดับสูง ดังภาพประกอบ



ภาพประกอบ 1 ลำดับขั้นตอนของการวินิจฉัยการด้านนโยบายสิ่งแวดล้อม

การเตรียมการของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเริ่มด้วยการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล จัดทำรายงาน สรุปเรื่อง ทำความเห็นประกอบ และเสนอเรื่องไปตามลำดับขั้นจนถึงเลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ การศึกษาวิเคราะห์เรื่องเพื่อนำเสนอผู้มีอำนาจตัดสินใจจึงต้องมีข้อมูลเพียงพอ ถูกต้องและเชื่อถือได้ แหล่งข้อมูลสำคัญสำหรับการวิเคราะห์คือแหล่งข้อมูลเดิมในกองซึ่งอยู่ในรูปของแฟ้มเรื่องเดิม รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย รายงานการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการเก็บข้อมูลปฐมภูมิโดยวิธีการทดสอบด้วยเครื่องมือ และ/หรือ การสัมภาษณ์ ส่วนกระบวนการตัดสินใจในงานด้านปฏิบัติของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาตินั้นเกี่ยวข้องกับการให้หรือไม่ให้ความเห็นชอบในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการหรือกิจการที่ต้องส่งรายงานให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพิจารณา การพิจารณารายงานเป็นเรื่องที่สำคัญมากสำหรับประเทศชาติโดยรวม ฝ่ายต่างๆ จึงต้องพิจารณาอย่างละเอียดรอบคอบ (ปธาน สุวรรณมงคล. 2532 : 49-52)

การที่ประเทศไทยเพิ่งเริ่มก้าวเข้าสู่ยุคแรกของการเร่งรัดพัฒนาอุตสาหกรรมหนัก ประกอบกับการตระหนักในความรุนแรงของปัญหาสิ่งแวดล้อม ทำให้เริ่มมีการพิจารณาปรับปรุงกฎหมายใหม่ให้สอดคล้องกับความเป็นจริงมากขึ้น แต่สภาพเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าทำให้ต้องใช้ข้อมูลประกอบการพิจารณาร่างกฎหมายจากประเทศตะวันตกซึ่งแน่นอนว่าความแตกต่างของสภาพตัวแปรด้านสภาพสังคม ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ และพฤติกรรมต่างๆ ย่อมทำให้เนื้อหาของกฎหมายในส่วนของมาตรฐานไม่เหมาะสมกับประเทศไทยอย่างแท้จริง ประเทศไทยยังคงต้องรอการเก็บข้อมูลอีกระยะหนึ่งเพื่อหาเงื่อนไขที่เหมาะสมที่สุดกับสภาพแวดล้อมของประเทศไทย (ไชยยศ เหมะวัชระ. 2534 : 68) นั่นคือ

ความต้องการระบบสารสนเทศที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ใช้ข้อมูลร่วมกัน และแลกเปลี่ยนกันได้ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลข่าวสารแขนงใด อันเป็นการกระจายการให้บริการแก่ผู้ใช้ เป็นการใช้ทรัพยากรร่วมกันในลักษณะที่ช่วยกันคิด ช่วยกันทำและช่วยกันใช้ เป็นการประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย และประการสำคัญคือ เป็นสิ่งที่ช่วยในการตัดสินใจที่ต้องการความถูกต้องเหมาะสมในการดำเนินงาน การพิจารณา กำหนดนโยบาย วางแผน หรือปฏิบัติงานของหน่วยงาน ทั้งภาครัฐบาลและเอกชน และบุคคลระดับนักบริหาร นักวิทยาศาสตร์ นักวิชาการ แพทย์ นักธุรกิจและบุคคลทุกสาขาอาชีพ ทั้งยังเป็นสื่อที่ก่อให้เกิดความเข้าใจอันดีระหว่างมวลมนุษย์ นับได้ว่าสารสนเทศเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญเท่าเทียมกับทรัพยากรธรรมชาติและทรัพยากรมนุษย์

3. แหล่งบริการสารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อม

บริการสารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อมเริ่มขึ้นในทศวรรษที่ 60 พร้อมกับความร่วมมือของนานาชาติทั่วโลกในโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติและกองทุนสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ ระบบและบริการสารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อมในระยะแรกได้แก่ INFOTERRA หรือ ระบบศูนย์แนะแหล่งสารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อมนานาชาติ (The International Referral System for Sources of Environmental Information), GEMS (Global Environmental Monitoring System) และ GRID (Global Resources Information Databases) ในปี 2527 ที่ประชุมผู้กำหนดนโยบายระดับสูงด้านสิ่งแวดล้อมของ World Resources Institute มีมติเรียกร้องรัฐบาลของประเทศทั้งหลายจัดตั้งระบบสารสนเทศที่ได้มาตรฐานทางภูมิศาสตร์ ไว้บริการองค์การระดับชาติ พัฒนาระบบตรวจสอบสิ่งแวดล้อมโลก (GEMS) เพื่อติดตามความเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรของโลก และกระตุ้นให้มีการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์เพื่อการเข้าถึงฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมระดับชาติของหน่วยงานทุกระดับ (Freeman and Smith. 1986 : 272)

แหล่งสารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยนั้นมีทั้งแหล่งของรัฐบาล และเอกชน แหล่งสารสนเทศในสังกัดของรัฐบาลหรือแหล่งสารสนเทศภาคราชการ ได้แก่ แหล่งสารสนเทศในสังกัดของกระทรวงและรัฐวิสาหกิจ เช่น กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน กรมทรัพยากรธรณี กรมโรงงานอุตสาหกรรม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฯลฯ โดยหน่วยงานภาคราชการมีความสำคัญในฐานะที่เป็นแหล่งสารสนเทศเฉพาะเรื่องทั้งภายในและต่างประเทศสะสมอยู่มากเนื่องจากความจำเป็นต้องใช้ในกำหนดนโยบายและดำเนินงาน เป็นแหล่งทรัพยากรบุคคลผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในวิชาการแขนงต่างๆ ครบทุกสาขาและบางครั้งก็เป็นแหล่งเดียวที่มีสารสนเทศที่ต้องการโดยมิอาจหาจากแหล่งอื่นใดมาทดแทน (ทรงชัย ใสเสือดาวรี และ นฤมล ปราศุญโยธิน.

2533 : 175-176) นอกจากสารนิเทศที่ได้จากการปฏิบัติงาน การศึกษา วิเคราะห์ วิจัยในขอบเขตอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบแล้ว หน่วยงานภาครัฐการยังมีกิจกรรมเผยแพร่สารนิเทศให้กว้างขวางยิ่งขึ้นด้วยการจัดประชุมสัมมนาทางวิชาการ คุงาน สาธิต ฝึกอบรม จัดนิทรรศการ จัดให้คำแนะนำปรึกษา และเป็นหน่วยประสานงานแลกเปลี่ยนความรู้และสารนิเทศกับหน่วยงานอื่นทั้งภายในและต่างประเทศ ศูนย์สารนิเทศของหน่วยงานภาครัฐการแต่ละแห่งจะรวบรวมสารนิเทศทั้งสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน ฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ และแฟ้มข้อมูลเฉพาะเรื่อง การที่รัฐบาลตระหนักในความสำคัญของสารนิเทศ โดยจัดตั้งคณะกรรมการอำนวยการและประสานงานระบบสารนิเทศทางวิชาการแห่งชาติ (กอสช หรือ Thai National Information System, THAINATIS) เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2529 ส่งผลให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการศูนย์ประสานงานสารนิเทศซึ่งประกอบด้วยผู้แทนห้องสมุดหรือศูนย์เอกสารสาขาวิชาต่างๆ ผู้แทนคณะกรรมการระบบสารนิเทศวิทยาศาสตร์สากล และผู้ทรงคุณวุฒิ โดยหอสมุดแห่งชาติทำหน้าที่เป็นสำนักงานเลขานุการ มีศูนย์ประสานงาน 6 สาขา คือ หอสมุดแห่งชาติเป็นศูนย์ประสานงานแห่งชาติสาขามนุษยศาสตร์ สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เป็นศูนย์ประสานงานแห่งชาติสาขาเกษตรศาสตร์ สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยมหิดลเป็นศูนย์ประสานงานแห่งชาติสาขาแพทยศาสตร์ สำนักบรรณสารและการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์เป็นศูนย์ประสานงานแห่งชาติสาขาสังคมศาสตร์ กรมวิทยาศาสตร์บริการเป็นศูนย์ประสานงานแห่งชาติสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ห้องสมุดและศูนย์สารนิเทศธนาคารแห่งประเทศไทยเป็นศูนย์ประสานงานแห่งชาติสาขาเศรษฐศาสตร์ โดยศูนย์ประสานงานดังกล่าวมีหน้าที่โดยตรงในการรวบรวมข้อมูลสารนิเทศเฉพาะเรื่องจากแหล่งต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของหน่วยงานองค์การ สถาบัน กลุ่มบุคคล และผู้สนใจทั่วไป เป็นสื่อกลางแนะนำแหล่งสารนิเทศเฉพาะสาขาโดยมีแนวทางการดำเนินงานสรุปได้ คือ สำรวจแหล่งสารนิเทศในสาขาเพื่อให้ทราบว่ามีข้อมูลสาขานี้ ณ ที่ใด จัดทำนามานุกรมแหล่งสารนิเทศเฉพาะสาขา ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานทั่วประเทศ จัดทำฐานข้อมูลสาขานั้นๆ ดำเนินการทางเทคนิค เช่น จัดทำบรรณานุกรมเฉพาะสาขา วิชา จัดทำคู่มือการลงรายการข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบเดียวกัน จัดฝึกอบรมระยะสั้นสำหรับบุคลากรที่ปฏิบัติงานในสาขานั้น การจัดตั้งหน่วยงานสารนิเทศทางวิชาการแห่งชาติจึงส่งผลให้มีการรวบรวมแหล่งสารนิเทศเฉพาะสาขาไว้อย่างเป็นระบบที่ชัดเจนขึ้น (อุทัย ทุติยะโพธิ์. 2532 : 24-66)

ส่วนแหล่งสารนิเทศภาคเอกชนเป็นแหล่งที่ผลิต และหรือจำหน่ายสารนิเทศเชิงการค้า ผลิตจำหน่ายโดยไม่หวังผลกำไร ผลิตเพื่อแจกจ่ายเป็นอนินันทนาการแก่สังคม หรือผลิตตามวาระและโอกาสสำคัญ สารนิเทศภาคเอกชนมีหลายรูปแบบทั้งสิ่งพิมพ์ด้านวิชาการและสารคดี สื่อโสตทัศน ฐานข้อมูล โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ระบบจัดการฐานข้อมูล แหล่งสารนิเทศภาคเอกชน เช่น มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการ

พัฒนาประเทศไทยซึ่งเป็นแหล่งผลิตและเผยแพร่งานวิจัยด้านการเกษตร อุตสาหกรรม การค้า และความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ นโยบายเศรษฐกิจส่วนรวม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรมนุษย์และการพัฒนาสังคม การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การพลังงาน วิสาหกิจพื้นฐานและการพัฒนาเมือง

นอกจากแหล่งสารนิเทศภาคราชการและเอกชนดังกล่าว ยังมีแหล่งสารนิเทศภาคราชการที่มีความสำคัญยิ่งอีกประเภทหนึ่ง คือสถาบันอุดมศึกษาที่มีหลักสูตรการเรียนการสอนด้านสิ่งแวดล้อมโดยตรงทั้งระดับบัณฑิตและบัณฑิตศึกษา รวม 12 แห่ง (ตาราง 1) สถาบันเหล่านี้มีห้องสมุดกลางหรือห้องสมุดคณะทำหน้าที่รวบรวมสารนิเทศที่สอดคล้องกับหลักสูตรไว้บริการผู้ใช้ทั้งผู้สอนและผู้สนใจ

ตาราง 1 สถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยที่เปิดสอนด้านสิ่งแวดล้อม

สถาบันการศึกษา	คณะ/สาขาวิชา	ระดับที่เปิดสอน		
		ตรี	ป.บัณฑิต	โท เอก
1. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	คณะวิทยาศาสตร์/วิทยาศาสตร์สภาวะแวดล้อม			✓
	คณะวิศวกรรมศาสตร์/วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	✓	✓	✓
2. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	คณะวนศาสตร์/วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม			✓
3. มหาวิทยาลัยขอนแก่น	คณะวิทยาศาสตร์/วิทยาศาสตร์สภาวะแวดล้อม	✓		
	คณะวิศวกรรมศาสตร์/วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	✓		
	คณะสาธารณสุขศาสตร์/อนามัยสิ่งแวดล้อม	✓		
4. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	คณะวิศวกรรมศาสตร์/วิศวกรรมสภาวะแวดล้อม	✓		
5. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี/วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	✓		✓
6. มหาวิทยาลัยมหิดล	คณะวิทยาศาสตร์/ชีววิทยาสภาวะแวดล้อม			✓
	คณะสาธารณสุขศาสตร์/เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม/อนามัยสิ่งแวดล้อม			✓
	คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์/เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม			✓
	คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์/สิ่งแวดล้อม และสิ่งแวดล้อมศึกษา			✓
7. มหาวิทยาลัยรามคำแหง	คณะศึกษาศาสตร์/ภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม	✓		
8. มหาวิทยาลัยศิลปากร	คณะวิทยาศาสตร์/วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	✓		
9. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	คณะทรัพยากรธรรมชาติ/การจัดการสิ่งแวดล้อม			✓
10. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	คณะสถิติประยุกต์/ประชากรและสิ่งแวดล้อม			✓
11. สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย	คณะวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม			✓
12. สถาบันเทคโนโลยีสหประชาชาติ (เกริก)	คณะศิลปศาสตร์/นโยบายและการจัดการ-ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม			✓

แม้มีแหล่งที่ให้บริการสารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อมทั้งภาครัฐและเอกชน แต่การใช้ประโยชน์จากสารสนเทศยังอยู่ในระดับที่น้อยมาก ดังผลการสำรวจของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย เมื่อปี 2531 พบว่า มีผู้ใช้ข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS, Geographic Information System หรือ ระบบสารสนเทศทรัพยากร RIS, Resource Information System) จำนวน 27 หน่วยงาน ซึ่งแม้มีการใช้ข้อมูล ผลิตข้อมูลสารสนเทศด้านทรัพยากรตลอดจนมีกิจกรรมด้านการบริหารทรัพยากรธรรมชาติ แต่ก็ยังใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์น้อยกว่าที่ควรจะเป็น หน่วยงานที่มีศักยภาพการใช้ปรากฏชัดคือสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ โครงการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติและการจัดการสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา (ปกติ กิระวานิช. 2533 :29)

อย่างไรก็ตาม สารสนเทศที่มีอยู่ในประเทศทั้งของภาคราชการและเอกชนนั้นยังไม่เพียงพอต่อการจัดการกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่นับวันทวีความรุนแรงมากขึ้น จำเป็นต้องใช้สารสนเทศจากต่างประเทศโดยเฉพาะจากประเทศที่พัฒนาแล้ว การแลกเปลี่ยนสารสนเทศกับประเทศที่พัฒนาแล้วย่อมจะช่วยให้ประเทศกำลังพัฒนาสามารถหลีกเลี่ยงความผิดพลาดทางนิเวศวิทยาที่ประเทศพัฒนาแล้วเคยประสบมาก่อน (ชวนพิศ สุขันต์ชัย. 2533 : 75-76) แหล่งสารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อมระดับนานาชาติที่สำคัญสำหรับประเทศกำลังพัฒนาแหล่งหนึ่งคือ INFOTERRA ซึ่งเป็นโครงการความร่วมมือระหว่างองค์การสหประชาชาติและรัฐบาลของประเทศสมาชิก ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความร่วมมือทางวิชาการของปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างกันอย่างสมบูรณ์แบบ มีประสิทธิภาพ วางอยู่บนรากฐานของข้อมูลที่เชื่อถือได้ และทันต่อเหตุการณ์ด้วยการติดต่อโดยตรงกับผู้มีสารสนเทศ สำนักงานใหญ่ (PAC, Programme Activity Centre) ของ INFOTERRA ณ กรุงไนโรบี ประเทศเคนยา ทำหน้าที่รวบรวมแหล่งข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมจากศูนย์ประสานงานแห่งชาติในประเทศสมาชิกเข้าไว้ในระบบคอมพิวเตอร์และจัดพิมพ์เป็นนามานุกรมรายชื่อหน่วยงานหรือบุคคลพร้อมที่อยู่ไว้บริการเผยแพร่ เพื่อให้ผู้ที่ต้องการใช้ข้อมูลติดต่อโดยตรงกับแหล่งข้อมูลกว่า 9,000 แหล่ง และมีสัญญาับสถาบันที่มีความชำนาญด้านสิ่งแวดล้อมเฉพาะเรื่อง (Special Sectoral Sources, SSS) รวม 20 สาขาวิชา เช่น การบริหารและวางแผนสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ศูนย์บริหารและวางแผนสิ่งแวดล้อม (Center for Environmental Management and Planning, CEMP) ที่สหราชอาณาจักร การตรวจสอบและประเมินสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ระบบการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมของโลก (GEMS/GRID) โดยสถาบันดังกล่าวทำหน้าที่ให้บริการตอบคำถามแก่ผู้ใช้จากหน่วยงานของรัฐบาล มหาวิทยาลัย ศูนย์เอกสาร

สถาบันวิจัย องค์การพัฒนาเอกชน ผู้ให้คำปรึกษา และองค์กรในสังกัดของสหประชาชาติ เช่น FAO, UNESCO, WHO, ILO, UNIDO, IUCN, WWF และ CABI ในแต่ละปี INFOTERRA ได้รับข้อความผ่านศูนย์ประสานงานกว่า 15,000 ข้อ โดยประเทศกำลังพัฒนาใช้บริการของ INFOTERRA มากกว่าร้อยละ 50.00 จำแนกเป็นการใช้ของภาครัฐบาลร้อยละ 46.00 ภาคอุตสาหกรรม สถาบันวิจัยและอื่นๆ จำนวนเท่ากันคือร้อยละ 15.40 และมหาวิทยาลัยร้อยละ 7.80 ซึ่งตรงข้ามกับประเทศพัฒนาแล้วที่ผู้ใช้สารนิเทศรายใหญ่คือมหาวิทยาลัยซึ่งใช้สารนิเทศสูงถึงร้อยละ 40.20 และภาครัฐบาลร้อยละ 34.20 การให้บริการสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมของ INFOTERRA นั้น มีต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งค่าสมาชิกและค่าบริการ ยกเว้นการสืบค้นสารนิเทศออนไลน์จากฐานข้อมูลเชิงพาณิชย์ ซึ่งก็อาจขอใช้บริการโดยไม่คิดมูลค่าได้ในกรณีที่เป็้องค์กรภาครัฐบาลของประเทศกำลังพัฒนา (UNEP. 1984 : 9-10) ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่ทำให้ความร่วมมือกับ INFOTERRA โดยกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นศูนย์ประสานงานแห่งชาติ (NEP, National Focal Point) ทำหน้าที่ติดต่อบุคคล และหน่วยงานในประเทศที่มีกิจกรรมเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ให้จดทะเบียนเข้าร่วมเป็นแหล่งข้อมูล ให้บริการแนะนำแหล่งข้อมูลหรือให้ข้อมูลแก่ผู้ใช้บริการทั้งจากภายในประเทศและต่างประเทศรวมทั้งทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยประสานงานแห่งชาติอื่นๆ (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. 2535 : 1)

4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบริการสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมโดยตรง มีเพียงงานวิจัยของ เอมอร (พิทยานน) คัตทิวรพีห์ เรื่อง การสร้างและประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรมการให้บริการทรัพยากรสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับบรรณารักษ์สถาบันอุดมศึกษา โดยการใช้แบบทดสอบความรู้พื้นฐาน และทักษะในงานให้บริการทรัพยากรสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมกับบรรณารักษ์สถาบันอุดมศึกษา ปรากฏผลว่า บรรณารักษ์ร้อยละ 99.00 เชื่อว่าการฝึกอบรมความรู้พื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมและทักษะในงานให้บริการทอสันเทศด้านสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับบรรณารักษ์ และบรรณารักษ์ร้อยละ 85.50 ต้องการเข้าร่วมฝึกอบรมทันทีที่มีการจัดเนื่องจากบรรณารักษ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 41.50) ไม่มีประสบการณ์ด้านสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นว่าบรรณารักษ์สถาบันอุดมศึกษาตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อมและต้องการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อการให้บริการที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

สำหรับการให้บริการสารนิเทศในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมมีงานวิจัยด้านบทบาทการให้บริการของบรรณารักษ์ คือ งานวิจัยของ พรธิดา วิเชียรปัญญา (2535 : 1-18) ศึกษาบทบาทบรรณารักษ์บริการสารนิเทศต่อการวิจัยของอาจารย์และนักวิจัยทางด้านอาหารและโภชนาการ

โดยศึกษาทั้งบทบาทที่ปฏิบัติจริงและบทบาทที่ควรปฏิบัติของบรรณารักษ์บริการสารนิเทศต่อการวิจัยของอาจารย์และนักวิจัยทางด้านอาหารและโภชนาการ พบว่า อาจารย์และนักวิจัยมีความเห็นว่าผู้ปฏิบัติงานบริการสารนิเทศให้บริการสารนิเทศเพื่อการวิจัยในระดับน้อยที่สุดและมีความคาดหวังว่าจะได้รับบริการช่วยการวิจัยมากกว่าที่เป็นอยู่

นอกจากงานวิจัยดังกล่าวแล้ว มีงานวิจัยที่เกี่ยวกับตัวสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อม คืองานวิจัยของ กรสัทธ์ กันยะพงศ์ นฤมล ศรีสว่าง พิกตร์วิมล เพียรล้ำเลิศ และ กนกศักดิ์ แก้วเทพ ดังนี้

กรสัทธ์ กันยะพงศ์ (2528 : 73-75) ศึกษาข้อมูลสถิติเพื่อการวางแผนสิ่งแวดล้อม : กรณีศึกษาการวางแผนระดับจังหวัด พบว่าการพัฒนาประเทศตามโครงการต่างๆ ไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควรเนื่องจากขาดปัจจัยพื้นฐานคือระบบสารนิเทศที่มีประสิทธิภาพเพื่อสร้างความสอดคล้อง หรือผสมผสานกันในทุกๆ ด้านที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการวางแผนป้องกันแก้ไขปัญหาสีสิ่งแวดล้อมมี 4 ด้าน คือ ประชากรและการตั้งถิ่นฐาน การจัดการทรัพยากร การควบคุมมลพิษ และการอนุรักษ์ธรรมชาติและวัฒนธรรม และผลการศึกษา ด้านการบริหาร และจัดเก็บข้อมูลสถิติสิ่งแวดล้อมพบว่าปัญหาในด้านการไม่มีองค์กรรับผิดชอบ หรือมีองค์กรรับผิดชอบอยู่เพียงบางสาขา หน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรงในการป้องกันแก้ไขปัญหาสีสิ่งแวดล้อมมักอยู่ในส่วนกลาง หรือมีเพียงบางจังหวัดจึงไม่สามารถติดตามดูแลปัญหาระดับจังหวัดได้ทั่วถึง จำนวนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัดมีมากจนเกิดการทำงานที่ซ้ำซ้อน สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติไม่สามารถจัดตั้งองค์กรระดับจังหวัดเพื่อประสานงานระหว่างหน่วยราชการ รัฐวิสาหกิจและเอกชน จึงไม่สามารถแก้ปัญหาการซ้ำซ้อนที่เป็นอยู่ได้ ระเบียบปฏิบัติ และลักษณะการบังคับบัญชาของแต่ละหน่วยงานแตกต่างกัน ต่างฝ่ายต่างทำงานตามเป้าหมายและวิธีการของตนทำให้ขาดแนวทางสำหรับติดตามประเมินผล โครงสร้างของระบบบริหารสิ่งแวดล้อมยังขาดองค์กรที่สามารถให้คำแนะนำช่วยเหลือทางวิชาการและด้านข้อมูล ระบบบริหารสิ่งแวดล้อมขาดการจัดเก็บข้อมูลสถิติขึ้นพื้นฐานเนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีหน้าที่เพียงกำหนดแนวทาง ให้ความเห็น หรือศึกษาวิเคราะห์โครงการและแผนงานของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน แต่ไม่มีหน้าที่สำรวจข้อมูลสถิติทั่วไปเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การจัดจำแนกนโยบาย และมาตรการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีความสับสนและซ้ำซ้อนทำให้ขาดหลักเกณฑ์ที่แน่นอนว่าข้อมูลเรื่องหนึ่งๆ นั้นควรจัดอยู่ในสาขาใด การจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลยังขาดมาตรฐานที่จะถือเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบ หรือบางเรื่องมีหน่วยงานควบคุมหลายหน่วยจึงมีมาตรฐานหลายเกณฑ์และแตกต่างกันทำให้ข้อมูลไม่น่าเชื่อถือ ทั้งขาดการแบ่งแยกหน้าที่ในการจัดเก็บและรายงานข้อมูลระหว่างส่วนราชการที่เกี่ยวข้องทำให้มีการรายงานข้อมูลเรื่องเดียวกันจากหลายหน่วยงาน

นฤมล ศรีสว่าง (2532 : 108-114) ได้ศึกษาสภาพปัญหาที่มีต่อการนำเสนอข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติในหนังสือพิมพ์รายวันภาษาไทย โดยสอบถามองค์กรหนังสือพิมพ์ 9 ฉบับ และแหล่งข่าวด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ได้แก่นักข่าวของรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ และองค์กรเอกชน จำนวน 31 หน่วยงาน พบว่าหนังสือพิมพ์รายวันนำเสนอข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่ามากที่สุด โดยได้ข่าวจากแหล่งข่าวของรัฐ ที่มีข่าวงานเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 31.30 ส่วนปัญหาที่หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติมักเจอ คือเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อม ขาดแหล่งข้อมูลในการเขียนข่าวแจก (ร้อยละ 45.20) และข่าวสารที่ส่งไปไม่ได้รับการตีพิมพ์ (ร้อยละ 35.60) ทั้งนี้เนื่องจากข่าวแจกนั้นไม่มีคุณค่า และเนื้อหาขาดความสมบูรณ์ และปัญหาการเขียนข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมของบุคลากรหนังสือพิมพ์ที่สำคัญที่สุดคือปัญหาการขาดแหล่งข้อมูล ขาดความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม และปัญหาการขาดความร่วมมือจากหน่วยงานต่างๆ (ร้อยละ 73.40, 48.10 และ 34.20 ตามลำดับ) เพราะบุคลากรหนังสือพิมพ์เสนอข่าวสารโดยใช้แหล่งข้อมูลจากเอกสารข่าวแจกจากหน่วยงานมากที่สุดร้อยละ 77.90 บุคลากรหนังสือพิมพ์ต้องการให้หน่วยงานต่างๆ ร่วมมือให้ข้อมูลรายละเอียดมากขึ้น (ร้อยละ 69.90) และต้องการสอบถามจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (ร้อยละ 60.30) ผู้วิจัยให้ข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไขไว้ว่าสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมควรทำหน้าที่เป็นแกนกลางในการให้การศึกษา อบรมความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมแก่เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอื่น และจัดสัมมนาปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นระยะๆ ตามสถานการณ์ที่น่าสนใจในขณะนั้น หน่วยงานการและรัฐวิสาหกิจควรจัดหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติไว้ในห้องสมุดมากขึ้น และสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติควรทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการเก็บรวบรวมข้อมูลและเผยแพร่สู่หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

พิศตรวิมล เพียรล้ำเลิศ และ กนกศักดิ์ แก้วเทพ (2535 : 6-7) ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการรับผิดชอบทางมลพิษ เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กรมอนามัย และกรุงเทพมหานคร พบว่าการเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านใดด้านหนึ่งนั้นเป็นเรื่องของข้อมูลในลักษณะของการรายงานทางวิทยาศาสตร์ แต่ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่จบการศึกษาเพียงภาคบังคับ ทำให้ขาดความรู้ความเข้าใจที่จะป้องกันตนเองจากสารพิษ ส่วนกลุ่มผู้ประกอบการอาชีพเกี่ยวกับการควบคุมมลพิษ หรือแม้แต่เจ้าหน้าที่ควบคุมของอุตสาหกรรมสมัยใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีสูงก็มีปัญหาทางวิชาการเนื่องจากขาดประสบการณ์หรือความรู้ที่จะประเมินเทคโนโลยีการผลิตที่ก่อมลพิษน้อยที่สุด นอกจากนี้ ประชาชนยังขาดแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้จากหน่วยงานราชการ ขาดสิทธิที่จะขอข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม ดังจะพบได้จากกรณีของการศึกษาผลกระทบของสิ่งแวดล้อมที่จะไม่เปิดเผยรายงาน

ต่อสาธารณชนโดยอ้างว่าข้อมูลที่อยู่ในรายงานนั้นเป็นเทคโนโลยีทางการค้าถ้าเปิดเผยอาจเกิดความเสียหายต่อโรงงาน ประชาชนจึงมีบทบาทเพียงการร้องทุกข์เท่านั้นส่วนการฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายมีน้อยมาก และให้ข้อสรุปว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนด้านการตัดสินใจร่วมกัน การเจรจาต่อรอง การปรึกษาหารือร่วมกัน และการให้ข่าวสารข้อมูลสามารถก่อประโยชน์ในการแก้ไขปัญหาได้มากที่สุด แต่ด้วยข้อจำกัดดังกล่าวข้างต้น ประชาชนจึงมีบทบาทเพียงการรับทราบข่าวสารข้อมูล ส่วนการปรึกษาหารือ เสนอข้อร้อง หรือร่วมตัดสินใจยังมีอุปสรรคอยู่มาก เพราะประชาชนส่วนใหญ่ขาดความรู้ความเข้าใจทางวิทยาศาสตร์ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของเรื่องนี้ เห็นได้ว่าภายใต้โครงสร้างอำนาจของสังคมไทยในปัจจุบันนั้นเป็นไปได้ยากที่ประชาชนในฐานะปัจเจกบุคคลจะดำเนินการฟ้องร้องเอกชนที่กำลังทำลายทรัพยากรธรรมชาติทั้งที่สามารถกระทำได้ตามกฎหมาย รัฐบาลจำเป็นต้องแก้ไขและปรับปรุงกฎหมายสิ่งแวดล้อมให้ทันสมัย แก้ไขรัฐธรรมนูญให้ยอมรับสิทธิในสิ่งแวดล้อม (environmental rights) ต้องมีข้อผูกพันในการเปิดเผยข้อมูลแก่สาธารณชนในเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดจากโครงการพัฒนาต่างๆ โดยเฉพาะโครงการขนาดใหญ่เกี่ยวกับเขื่อนและป่าไม้ เพื่อให้ประชาชนมีส่วนร่วมรับรู้และพิจารณาตัดสินใจโครงการที่อาจก่ออันตรายแก่สังคมและประชาชนในอนาคต

5. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมของต่างประเทศ

ซาฟยัน (Safyan. 1990 : 337-343) ผู้เขียนบทความเรื่อง Access to information for environmentalists : a library perspective กล่าวว่า การแสวงหาสารนิเทศของนักวิชาการสิ่งแวดล้อมของแคนาดาขึ้นอยู่กับสาขาวิชา จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า และแหล่งสารนิเทศซึ่งส่วนใหญ่ก็คือแหล่งสารนิเทศของภาครัฐบาล อาจกล่าวได้ว่าองค์กรภาครัฐบาลของแคนาดาเป็นสถาบันเดียวที่รวบรวมสารนิเทศต่างๆ ไว้มากมายทั้งสารนิเทศด้านสังคม การเมือง เศรษฐศาสตร์ และสิ่งแวดล้อมโดยมีห้องสมุดประชาชนและห้องสมุดมหาวิทยาลัยขนาดใหญ่ในประเทศ แคนาดาทำหน้าที่รวบรวมสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่มากมายในหน่วยงานต่างๆ ของรัฐบาลกลาง และรัฐบาลส่วนท้องถิ่นไว้บริการผู้ใช้ มีดัชนีช่วยค้น Microlog และ Government of Canada Publications แต่ดัชนีดังกล่าวยังขาดความสมบูรณ์ ซึ่งเป็นปัญหาสำหรับการเข้าถึงสารนิเทศของนักวิชาการสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังมีอุปสรรคที่ความซับซ้อนของเนื้อหาสารนิเทศ การปกปิดข้อมูลของรัฐบาล ความไม่เท่าเทียมกันทางเศรษฐกิจ สารนิเทศไม่ทันสมัย ขัดแย้งกัน คุณภาพและการจัดทำรายงานยังไม่ได้มาตรฐาน สารนิเทศบางอย่างไม่ได้รับการตีพิมพ์ และกฎหมายรัฐธรรมนูญของแคนาดาเองก็ไม่ได้กำหนดว่าการให้ข้อมูลสารนิเทศเป็นภาระหน้าที่ของรัฐบาลกลางหรือรัฐบาลท้องถิ่น อย่างไรก็ตาม นักวิชาการสิ่งแวดล้อมอาจค้นสารนิเทศได้จากแหล่งอ้างอิงที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม

เช่น วารสาร World Resources หนังสือ Our Common Future คำนีหรือบทความด้านสิ่งแวดล้อมจากวารสารต่างๆ แต่ก็อาจค้นหาค้นหาได้ไม่มากนักแม้แต่ในห้องสมุดขนาดใหญ่อันมีสาเหตุสืบเนื่องจากการเพิ่มราคาของวารสารที่ทำให้ห้องสมุดอาจจัดหาไว้บริการได้มากนัก นอกจากนี้ยังสามารถค้นได้จากฐานข้อมูลออนไลน์ของอเมริกาซึ่งดำเนินการโดย EPA (Environmental Protection Agency), DOE (Department of Energy) และฐานข้อมูลขององค์กรอื่นๆ สารนิเทศจากฐานข้อมูลแม้จะทันสมัย และมีฐานข้อมูลเต็มรูปช่วยจัดอุปสรรคการค้นหาลดลง แต่ผู้ใช้อาจยังถูกรีดรอนสิทธิการเข้าถึงสารนิเทศในฐานข้อมูลเหล่านี้ เนื่องจากรัฐบาลกลางเริ่มแปรรูปหน่วยงานดังกล่าวสู่ภาคเอกชนโดยเฉพาะเครือข่าย EPA ซึ่งมีฐานข้อมูลประมาณ 30 ฐาน ทำให้ผู้ใช้อาจเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น และห้องสมุดเองก็มิได้มีเงินทุนสนับสนุนการจัดบริการอย่างเพียงพอ เห็นได้ว่า โดยทฤษฎีแล้วผู้ใช้อาจสามารถเข้าถึงสารนิเทศได้ด้วยวิธีการต่างๆ มากมายแต่จะพบอุปสรรคข้อขัดข้องในทางปฏิบัติหลายประการเช่นกัน ดังที่ ซาฟยัน อังคาล์วของ อาร์เมนตาโน และ ลอกส์ (Armentano and Loucks) ว่าสารนิเทศที่ภาครัฐบาลและภาคอุตสาหกรรมต้องการนั้นเมื่อผู้แต่ใช้ประโยชน์ได้น้อย เนื่องจากการเข้าถึงสารนิเทศไม่สะดวก และสารนิเทศที่ภาคอุตสาหกรรมต้องการคือสารนิเทศที่ได้รับการเพิ่มคุณค่าแล้ว (value-added information) อันหมายถึงโอกาสการเกิดอุตสาหกรรมชนิดใหม่ด้วย นอกจากนี้ ซาฟยันได้สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม 4 คน คือ บัชลอร์ โลออน คาร์ และ ยีตส์ (Bachler, Lyon, Carr and Yeats) ได้ข้อสรุปว่า สารนิเทศที่พวกเขาต้องการนั้นไม่สามารถค้นได้จากห้องสมุดประชาชนหรือห้องสมุดมหาวิทยาลัยเนื่องจากไม่ทันสมัยและไม่ละเอียด จึงต้องค้นจากฐานข้อมูลออนไลน์ซึ่งก็มีราคาสูงเกินกว่าที่ห้องสมุดจะสามารถจัดหาให้บริการได้ และยังมีความเห็นพ้องกันว่าแหล่งสารนิเทศที่สำคัญของเขา คือ การติดต่อสื่อสารระหว่างเครือข่ายหรือกลุ่มสิ่งแวดล้อมด้วยกันเองซึ่งจะได้สารนิเทศที่ไม่สามารถค้นหาได้ด้วยวิธีการทางบรรณานุกรม สารนิเทศเหล่านี้มีความทันสมัยและเฉพาะเจาะจงสำหรับการนำไปอ้างอิง โลออน ยังให้ความเห็นเพิ่มเติมว่าบรรณารักษ์ควรมีบทบาทในการสื่อสารข้อมูลระหว่างกลุ่มสิ่งแวดล้อมกลุ่มต่างๆ โดยการจัดให้มีบริการ I&R (Information and Referral Service)

ฟรีแมน และ สมิธ (Freeman and Smith. 1986 : 241-305) กล่าวไว้ในบทวิเคราะห์เรื่อง Environmental Information ว่า กลุ่มผู้ใช้สารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมกลุ่มสำคัญของอเมริกาจำแนกได้ 4 กลุ่ม คือ นักวิทยาศาสตร์และวิศวกร ผู้บริหารในภาคธุรกิจ นักบริหารและนักการเมือง และประชาชนทั่วไป ผู้ใช้แต่ละกลุ่มมีความต้องการและการรับรู้ที่แตกต่างกันสารนิเทศจึงมีตั้งแต่ระดับที่ผู้ใช้สามารถทำความเข้าใจได้โดยง่ายไปจนถึงสารนิเทศที่ต้องใช้เทคโนโลยีระดับสูง เช่น การส่งข้อมูลระยะไกลด้วยดาวเทียม ระบบสารนิเทศในอนาคตจะแพร่หลายยิ่งขึ้นด้วยเทคโนโลยี

วันที่ 4 หรือ Artificial Intelligence และแม้มีสารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อมมากมายในปัจจุบันทั้งยังเพิ่มขึ้นตลอดเวลา ปัญหาจึงมิใช่การขาดแคลนสารสนเทศแต่เป็นความยากลำบากในการเข้าถึงสารสนเทศ ระบบสารสนเทศที่ไม่ซับซ้อน มีความยืดหยุ่น และมีประสิทธิภาพจึงจะช่วยให้ผู้ใช้สามารถนำสารสนเทศมาใช้ประโยชน์ได้

ไวส์เกล (Weiskel. 1991 : 7-19) ผู้เขียนบทความเรื่อง Environmental Information Resources and Electronic Research systems (ERSs) : Eco-Link as an Example of Future Tools และเป็นผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมโลกขณะปฏิบัติงานที่มูลนิธิร็อกเกอ (Rockefeller Foundation) ที่นิวยอร์ก ในช่วงปี 2532-2533 ในฐานะ Warren Weaver Fellow มูลนิธินี้มีนักวิจัยที่มีความรู้ความสามารถมากมาย มีห้องสมุดที่มีระบบการดำเนินการที่ดี มีประสิทธิภาพ โดยยอมรับเป็นสมาชิกวารสารทางวิทยาศาสตร์ที่สำคัญมากมาย แต่ยังขาดวิธีการตรวจสอบสารสนเทศที่ได้รับใหม่ล่าสุดยังขาดการรวบรวมไว้สำหรับใช้ในการวิจัย ขาดการส่งมอบสารสนเทศที่ทันเหตุการณ์และในรูปแบบที่เข้าถึงได้ง่ายแก่นักวิจัยของสถาบันซึ่งต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับภูมิหลังหรือแนวทางเฉพาะด้านสำหรับตัดสินใจในเชิงนโยบาย ไวส์เกล จึงคิดค้นระบบ Electronic Research Systems (ERSs) ที่เรียกว่า Eco-Link เพื่อดำเนินการเกี่ยวกับการวิจัยด้านสิ่งแวดล้อมของโลกสำหรับใช้ในมูลนิธิและสนองตอบความต้องการของผู้นำและเจ้าหน้าที่ภาครัฐบาล กรรมการคุณภาพสิ่งแวดล้อม (CEQs, The Council on Environmental Quality) นักวิจัย บริษัท มูลนิธิ และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ต้องการสารสนเทศที่ทันสมัยในประเด็นทางสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับกิจกรรมของแต่ละองค์กร ซึ่งต่างก็ตระหนักถึงการไม่ได้รับสารสนเทศ หรือสารสนเทศที่ได้รับนั้นไร้ประสิทธิภาพอันเป็นอุปสรรคขัดขวางการนำไปใช้ประโยชน์ Eco-Link จึงเป็นระบบงานวิจัยในรูปอิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการดังกล่าว ซอฟต์แวร์ของ Eco-Link จะดำเนินการด้านการเข้าถึงฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และประมวลสารสนเทศเพื่อให้เกิดการผสมผสานข้อมูลจากแหล่งต่างๆ มีการประสานงานกับโครงการโทรคมนาคมที่ได้มาตรฐาน มีการปรับปรุงข้อมูล ระบบการจัดการฐานข้อมูล และโปรแกรมการพิมพ์ รวมทั้งรวบรวมและจัดหาสารสนเทศที่มีค่าหายากเพิ่มขึ้นในสาขาที่ได้รับการร้องขอ Eco-Link จึงทำหน้าที่เชื่อมโยงข้อมูลที่หลากหลายจากแหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ พร้อมทั้งปรับเปลี่ยนข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่ได้มาตรฐานและนำเสนอข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ

งานวิจัยของ มาแชล, ซัวร์ดส์ และ ดิลเวิร์ธ (Marshall, Sowards and Dilworth. 1991 : 37-44) เรื่อง Health Information Services in Ontario Public Libraries ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบการจัดบริการสารสนเทศด้านสุขภาพในห้องสมุดประชาชน

ขนาดใหญ่ ในเมืองออนตาริโอ ประเทศแคนาดา ผลการศึกษาพบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดประชาชน และห้องสมุดสาธารณะศาสตร์ตระหนักในความต้องการสารสนเทศด้านสุขภาพของผู้ใช้ เนื่องจาก บรรณารักษ์ได้รับคำถามด้านสุขภาพเป็นประจำวันอย่างสม่ำเสมอเป็นจำนวนประมาณร้อยละ 8.00 ของคำถามทั้งหมด จำแนกเป็นคำถามของผู้ใหญ่ร้อยละ 52.20 ซึ่งต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับสุขภาพ ส่วนตัว และเป็นคำถามของนักเรียนร้อยละ 36.80 ซึ่งต้องการสารสนเทศสำหรับทำงานที่ได้รับมอบหมาย ส่วนปัญหาการให้บริการของบรรณารักษ์ คือบรรณารักษ์ร้อยละ 44.00 ไม่สามารถเข้าใจได้ว่าผู้ถามอยากทราบอะไรเนื่องจากผู้ใช้ตั้งคำถามไม่ชัดเจนหรือไม่เต็มใจที่จะถามให้ชัดเจน บรรณารักษ์ร้อยละ 37.90 หาแหล่งคำตอบไม่พบ และไม่มีแหล่งคำตอบอยู่ในห้องสมุดร้อยละ 29.70 นอกจากนี้ยังพบว่า ฐานข้อมูลออนไลน์และฐานข้อมูล CD-ROM เป็นแหล่งสารสนเทศที่มีประโยชน์และให้ข้อมูลที่ทันสมัย โดยบรรณารักษ์ร้อยละ 31.10 ใช้ฐานข้อมูล MEDLINE ซึ่งเป็นฐานข้อมูลด้าน สาธารณสุขศาสตร์ บรรณารักษ์ร้อยละ 20.80 ใช้ฐานข้อมูล Nursing and Allied Health และบรรณารักษ์ร้อยละ 19.50 ใช้ฐานข้อมูลเต็มรูปของ Consumer Drug Information ในการ ให้บริการสารสนเทศด้านสุขภาพแก่ผู้ใช้ นอกจากนี้บรรณารักษ์ยังกล่าวถึงความยากลำบากในการตอบ คำถามเนื่องจากผู้ใช้ต้องการรายละเอียดด้านการแพทย์และสุขภาพ บรรณารักษ์บางคนจึงแนะนำ แหล่งสารสนเทศอื่น เช่น ห้องสมุดคณะสาธารณสุขศาสตร์ หรือห้องสมุดโรงพยาบาลในท้องถิ่นแก่ผู้ใช้ บรรณารักษ์จึงต้องการให้มีการปรับปรุงบริการสารสนเทศ โดยบรรณารักษ์ร้อยละ 34.40 ต้องการให้ จัดหาสารสนเทศเพิ่มขึ้น บรรณารักษ์ร้อยละ 32.80 ต้องการความช่วยเหลือในการพัฒนาและการ ประเมินคอลเลคชันที่มีอยู่ในปัจจุบัน รวมทั้งต้องการเครื่องมือช่วยคัดเลือกสารสนเทศใหม่ๆ และ บรรณารักษ์ร้อยละ 32.80 ต้องการศึกษาคือ เพื่อนำความรู้มาปรับปรุงการให้บริการสารสนเทศที่มี ประสิทธิภาพแก่ผู้ใช้

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้วิธีสำรวจ เพื่อค้นหาลักษณะการดำเนินงานของศูนย์บริการสาธิตด้านสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย ลักษณะของสาธิต ลักษณะของบริการสาธิต การพัฒนาฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าครอบคลุมประเด็นทางสิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยจึงกำหนดขอบเขตสาขาสีเขียวตามเกณฑ์ของ INFOTERRA ซึ่งจำแนกหมวดหมู่ของสิ่งแวดล้อมออกเป็น 23 หมวดหมู่ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสำรวจที่สร้างขึ้น และสัมภาษณ์อย่างศูนย์สาธิตทั้งภาครัฐและเอกชนจำนวนร้อยละ 50 เพื่อสังเกตการดำเนินงานตามสภาพความเป็นจริง

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

1. การเลือกแหล่งข้อมูลและกลุ่มประชากร
2. การสร้างเครื่องมือเพื่อรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล

การเลือกแหล่งข้อมูลและกลุ่มประชากร

1. แหล่งข้อมูลประเภทเอกสาร ประกอบด้วยเอกสารปฐมภูมิและทุติยภูมิ คือเอกสาร หนังสือ บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบริการสาธิต และสิ่งแวดล้อม

2. แหล่งข้อมูลจากการสำรวจประกอบด้วยแหล่งประชากร ซึ่งจำแนกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

2.1 ศูนย์สาธิตภาคราชการที่มีฐานะเป็นส่วนราชการของกระทรวง ทบวง กรม รัฐวิสาหกิจ รวมทั้งศูนย์สาธิตของสถาบันการศึกษาของรัฐในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย โดยเป็นหน่วยงานที่มีแผนงาน โครงการ หรือมีการจัดหลักสูตรการศึกษาอย่างเป็นทางการทั้งในระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 76 แห่ง

2.2 ศูนย์สาธิตขององค์กรพัฒนาเอกชนที่มีนโยบายหรือวัตถุประสงค์ แผนงาน โครงการ หรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมสาขาใดสาขาหนึ่งหรือหลายสาขา จำนวน 15 แห่ง

3. กลุ่มตัวอย่างสำหรับศึกษาภาคสนาม โดยใช้การสุ่มอย่างง่ายจำแนกตามประเภทเป็นศูนย์สาธิตภาคราชการ และศูนย์สาธิตขององค์กรพัฒนาเอกชน ร้อยละ 50

การสร้างเครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล คือแบบสำรวจศูนย์สารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อการศึกษาครั้งนี้ โดยแบ่งเนื้อหาข้อคำถามเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ลักษณะการดำเนินงานของศูนย์บริการสารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อม

ตอนที่ 2 ลักษณะของสารสนเทศ และลักษณะของบริการสารสนเทศ

ตอนที่ 3 ลักษณะของฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม

ตอนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน โดยกำหนดปัญหาการดำเนินงานให้ผู้ตอบระบุว่าสร้างปัญหาต่อการดำเนินงานในระดับมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย หรือน้อยที่สุด โดยกำหนดค่าคะแนนไว้ดังนี้

คำตอบ	มากที่สุด	มีค่าคะแนนเท่ากับ	5
คำตอบ	มาก	มีค่าคะแนนเท่ากับ	4
คำตอบ	ปานกลาง	มีค่าคะแนนเท่ากับ	3
คำตอบ	น้อย	มีค่าคะแนนเท่ากับ	2
คำตอบ	น้อยที่สุด	มีค่าคะแนนเท่ากับ	1

วิธีการสร้างแบบสำรวจ มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลจากแหล่งปฐมภูมิและทุติยภูมิ
2. สร้างข้อคำถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์
3. นำแบบสำรวจเสนอคณะกรรมการควบคุมปัญหามลพิษเพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์
4. แก้ไขปรับปรุงแบบสำรวจตามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการฯ
5. นำแบบสำรวจไปทดลองใช้กับศูนย์บริการสารสนเทศที่มีใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 แห่ง เพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา คือ 1) ห้องสมุดคณะพยาบาลศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช 2) ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขต เจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง 3) สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 4) ศูนย์ข้อมูลพาณิชย์นาวี และ 5) ห้องสมุด UNESCO
6. แก้ไขปรับปรุงแบบสำรวจให้ข้อคำถามชัดเจนและครอบคลุมเนื้อหามากขึ้น และนำเสนอต่อคณะกรรมการฯ เพื่อพิจารณาอนุมัติให้นำไปใช้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอหนังสือนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย ถึงผู้บริหารศูนย์บริการสารนิเทศ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูล
 2. ผู้วิจัยส่งและแบบสำรวจด้วยตนเอง รวมทั้งส่งทางไปรษณีย์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 130 ชุด ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2535-กุมภาพันธ์ 2536 ได้รับแบบสอบถามคืนทั้งสิ้น จำนวน 119 ชุด คิดเป็นร้อยละ 91.54 จำแนกเป็นศูนย์สารนิเทศภาคราชการจำนวน 76 ชุด (ร้อยละ 58.46) องค์การพัฒนาเอกชนจำนวน 31 ชุด (ร้อยละ 23.85) และหน่วยงานทั้งสองประเภทจำนวน 6 แห่งเท่ากัน (ร้อยละ 4.62) ส่งแบบสำรวจกลับพร้อมข้อความแจ้งว่า หอสมุดมิได้ดำเนินงานเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม หรือไม่อาจกรอกแบบสำรวจได้เนื่องจากมีฐานะ เป็นเจ้าหน้าที่ดูแลห้องสมุดเท่านั้น
 3. จำแนกแบบสำรวจที่ได้รับคืนเป็น 4 กลุ่ม และสุ่มแต่ละกลุ่มอย่างง่ายไว้ร้อยละ 50
 - 3.1 ศูนย์สารนิเทศภาคราชการ ที่ตอบแบบสำรวจครบถ้วนสมบูรณ์มีจำนวน 20 ชุด (ร้อยละ 26.32) และสุ่มอย่างง่ายไว้ 10 ชุด
 - 3.2 ศูนย์สารนิเทศภาคราชการ ที่ตอบแบบสำรวจไม่ครบถ้วนสมบูรณ์จำนวน 56 ชุด (ร้อยละ 73.68) และสุ่มอย่างง่ายไว้ 28 ชุด
 - 3.3 ศูนย์สารนิเทศขององค์การพัฒนาเอกชนที่ตอบแบบสำรวจครบถ้วนสมบูรณ์จำนวน 5 ชุด (ร้อยละ 31.25) และสุ่มอย่างง่ายไว้ 3 ชุด
 - 3.4 ศูนย์สารนิเทศขององค์การพัฒนาเอกชนที่ตอบแบบสำรวจไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ จำนวน 16 ชุด (ร้อยละ 68.75) และสุ่มอย่างง่ายไว้ 5 ชุด
 4. ดำเนินการติดต่อขอสัมภาษณ์บรรณารักษ์ของศูนย์สารนิเทศที่สุ่มไว้จำนวนรวม 46 แห่งในเดือนมีนาคม ศูนย์สารนิเทศจำนวน 20 แห่งอนุญาตให้สัมภาษณ์ด้วยตนเอง จำนวน 12 แห่งให้สัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ จำนวน 12 แห่งตอบปฏิเสธ และไม่สามารถติดต่อได้ 2 แห่ง
- ผู้วิจัยกำหนดประเด็นหลักในการสัมภาษณ์บรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ศูนย์สารนิเทศไว้ 3 ประเด็น คือบริการสารนิเทศซึ่งหมายถึงสารนิเทศและผู้ใช้ การบริหารหรือการดำเนินงานของศูนย์สารนิเทศรวมทั้งปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงานตลอดจนข้อเสนอแนะต่างๆ และสังเกตสภาพการณ์ทั่วไปของศูนย์สารนิเทศ โดยการสัมภาษณ์ในประเด็นที่ 1 และประเด็นที่ 2 มีจุดมุ่งหมายเพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติมในแบบสำรวจที่ได้รับคืนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เนื่องจากแบบสำรวจที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้มีข้อคำถามจำนวนมากอันเป็นสาเหตุแห่งความไม่สมบูรณ์ของแบบสำรวจ ส่วนประเด็นที่ 3 มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำเสนอสภาพการณ์ทั่วไปของศูนย์สารนิเทศ

การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบสำรวจที่ได้รับคืนมาวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ตรวจสอบวิเคราะห์เนื้อหา และแจกแจงความถี่ของข้อมูลของแบบสำรวจ
2. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาอัตราส่วนร้อยละของการดำเนินงาน ของสารสนเทศ ของบริการสารสนเทศ ของของฐานข้อมูลที่ศูนย์สารสนเทศพัฒนาขึ้นใช้ และหาค่าเฉลี่ยของปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานบริการสารสนเทศ และนำเสนอข้อมูลในรูปเนื้อหาประกอบตาราง
3. สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติพื้นฐานคือ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย

ผลการศึกษาข้อมูลการดำเนินงานบริการสารสนเทศ และฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมของศูนย์สารสนเทศในประเทศไทย เสนอตามความมุ่งหมายของการศึกษาตามลำดับดังนี้

1. ลักษณะการดำเนินงานของศูนย์สารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อม
2. ลักษณะของสารสนเทศ และลักษณะของบริการสารสนเทศ
3. ลักษณะของฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่ศูนย์สารสนเทศเป็นผู้พัฒนาหรือมีส่วนในการพัฒนา
4. ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานบริการสารสนเทศ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ลักษณะการดำเนินงานของศูนย์สารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานของศูนย์สารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อมแบ่งเป็น 5 ด้าน คือ ลักษณะและสภาพทั่วไปของศูนย์สารสนเทศ สภาพการดำเนินงานประมาณ สภาพการด้านบุคลากร สภาพการด้านเทคโนโลยี และอุปกรณ์ และผลการดำเนินงานโดยรวม

1.1 ลักษณะและสภาพทั่วไปของศูนย์สารสนเทศ ได้แก่ ระยะเวลาการก่อตั้งศูนย์สารสนเทศ สถานภาพ ภารกิจบังคับบัญชา นโยบายและผู้นำคนนโยบาย จุดมุ่งหมาย/วัตถุประสงค์ของศูนย์สารสนเทศ คณะกรรมการรวมทั้งหน้าที่และวาระการดำรงตำแหน่ง ตลอดจนตำแหน่งของบรรณารักษ์ในคณะกรรมการ และการจัดแบ่งการดำเนินงานของศูนย์สารสนเทศออกเป็นฝ่ายต่างๆ

ดังตาราง 1-9

1.1.1 ปีที่ก่อตั้งศูนย์สารสนเทศ (ตาราง 2)

ศูนย์สารสนเทศภาครัฐ จำนวน 18 แห่ง (ร้อยละ 23.68) ก่อตั้งระหว่างปี พ.ศ.2521-2530 จำนวน 14 แห่ง (ร้อยละ 18.42) ก่อตั้งระหว่างปี พ.ศ.2511-2520 จำนวน 12 แห่งเท่ากัน (ร้อยละ 15.79) ก่อตั้งก่อนปี พ.ศ.2500 และระหว่างปี พ.ศ.2501-2510 ศูนย์สารสนเทศที่ก่อตั้งมาช้านานมากที่สุด คือ ห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ.2456

ศูนย์สารสนเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 7 แห่ง (ร้อยละ 46.67) ก่อตั้งระหว่างปี พ.ศ.2521-2530 จำนวน 4 แห่ง (ร้อยละ 26.66) ก่อตั้งระหว่างปี พ.ศ.2531-ปัจจุบัน จำนวน 2 แห่ง (ร้อยละ 13.33) ก่อตั้งระหว่างปี พ.ศ.2501-2510 ศูนย์สารสนเทศที่ก่อตั้งมาช้านานที่สุด คือ ห้องสมุดสยามสมาคม ซึ่งก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ.2447

1.1.2 สถานภาพของศูนย์สารนิเทศ (ตาราง 2)

ศูนย์สารนิเทศภาคราชการ จำนวน 49 แห่ง (ร้อยละ 64.47) เป็นห้องสมุดของหน่วยราชการ/รัฐวิสาหกิจ จำนวน 24 แห่ง (ร้อยละ 31.58) เป็นห้องสมุดคณะในสถาบันการศึกษา และจำนวน 3 แห่ง (ร้อยละ 3.95) เป็นห้องสมุดกลางของสถาบันการศึกษา

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 15 แห่ง (ร้อยละ 100.00) เป็นห้องสมุดขององค์กรพัฒนาเอกชน องค์กรอิสระ และองค์การต่างประเทศ

ศูนย์สารนิเทศทั้งสองประเภทมีที่ทำการเป็นเอกเทศ โดยเฉพาะศูนย์สารนิเทศภาคราชการประเภทห้องสมุดกลางของสถาบันการศึกษาจะมีอาคารที่ทำการเป็นเอกเทศจากหน่วยงานอื่นในสังกัดเดียวกัน

ตาราง 2 ปีก่อตั้งและสถานภาพของศูนย์สารนิเทศ

ลักษณะทั่วไปของศูนย์สารนิเทศ	หน่วยงานภาคราชการ		NGOs	
	N=76	ร้อยละ	N=15	ร้อยละ
ปีที่ก่อตั้ง				
ก่อตั้งก่อนปี พ.ศ. 2500	12	15.79	1	6.67
ระหว่างปี พ.ศ. 2501-2510	12	15.79	2	13.33
ระหว่างปี พ.ศ. 2511-2520	14	18.42	-	-
ระหว่างปี พ.ศ. 2521-2530	18	23.68	7	46.67
ระหว่างปี พ.ศ. 2531-ปัจจุบัน	6	7.90	4	26.67
มิได้ระบุปีก่อตั้ง	14	18.42	1	6.67
สถานภาพของศูนย์สารนิเทศ				
ห้องสมุดคณะ	21	31.58	-	-
ห้องสมุดกลาง	3	3.95	-	-
ห้องสมุดของส่วนราชการ/รัฐวิสาหกิจ	47	64.47	-	-
ห้องสมุด NGOs	-	-	15	100.00

1.1.3 ฝ่ายการบังคับบัญชาของศูนย์สารนิเทศ (ตาราง 3)

ศูนย์สารนิเทศภาคราชการจำนวน 48 แห่ง (ร้อยละ 63.16) ขึ้นกับฝ่ายบริหาร
จำนวน 12 แห่ง (ร้อยละ 15.79) ขึ้นกับฝ่ายวิชาการ จำนวน 9 แห่ง (ร้อยละ 11.84) ขึ้นกับ
ฝ่ายบริการ

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 9 แห่ง (ร้อยละ 60.00)
ขึ้นกับฝ่ายบริหาร จำนวน 2 แห่ง (ร้อยละ 13.33) ขึ้นกับฝ่ายอื่นๆ

ตาราง 3 ฝ่ายการบังคับบัญชาของศูนย์สารนิเทศ

ฝ่ายการบังคับบัญชาของศูนย์สารนิเทศ	หน่วยงานภาคราชการ		NGOs	
	N=76	ร้อยละ	N=15	ร้อยละ
ขึ้นกับฝ่ายบริหาร	48	63.16	9	81.82
ฝ่ายวิชาการ	12	15.79	-	-
ฝ่ายบริการ	9	11.84	-	-
อื่นๆ	6	9.21	2	18.18
ไม่ตอบ	1	1.32	4	26.67

1.1.4 การระบุนโยบายของศูนย์สารนิเทศไว้ในนโยบายของหน่วยงานต้นสังกัดหรือ หน่วยงานแม่ (ตาราง 4)

ศูนย์สารนิเทศภาคราชการ จำนวน 28 แห่ง (ร้อยละ 36.84) มีนโยบายระบุ
ไว้กว้างๆ ในนโยบายของหน่วยงานต้นสังกัด จำนวน 25 แห่ง (ร้อยละ 32.90) ไม่มีนโยบายระบุ
ไว้ในนโยบายของหน่วยงานต้นสังกัด จำนวน 14 แห่ง (ร้อยละ 18.42) มีนโยบายระบุไว้อย่าง
ชัดเจนในนโยบายของหน่วยงานต้นสังกัด

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 6 แห่ง (ร้อยละ 40.00) มี
นโยบายระบุไว้อย่างกว้างๆ ในนโยบายของหน่วยงานต้นสังกัด จำนวน 4 แห่ง (ร้อยละ 26.67)
มีนโยบายระบุไว้ชัดเจนในนโยบายของหน่วยงานต้นสังกัด จำนวน 3 แห่ง (ร้อยละ 20.00)
ไม่มีนโยบายระบุไว้ในนโยบายของหน่วยงานต้นสังกัด

1.1.5 ผู้กำหนดนโยบายของศูนย์สารนิเทศ (ตาราง 4)

ศูนย์สารนิเทศภาคราชการจำนวน 40 แห่ง (ร้อยละ 52.63) มีผู้บังคับบัญชาเป็นผู้กำหนดนโยบายการดำเนินงาน จำนวน 25 แห่ง (ร้อยละ 32.90) มีคณะกรรมการเป็นผู้กำหนดนโยบาย จำนวน 11 แห่ง (ร้อยละ 14.47) มีผู้บังคับบัญชาหรือคณะกรรมการกำหนดนโยบายร่วมกับบรรณารักษ์

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 10 แห่ง (ร้อยละ 66.67) มีผู้จัดการเป็นผู้กำหนดนโยบาย จำนวน 5 แห่ง (ร้อยละ 33.33) มีคณะกรรมการเป็นผู้กำหนดนโยบาย

ตาราง 4 การระบุนโยบายและผู้กำหนดนโยบายของศูนย์สารนิเทศ

ลักษณะของศูนย์สารนิเทศ	หน่วยงานภาครัฐ		NGOs	
	N=76	ร้อยละ	N=15	ร้อยละ
การระบุนโยบายของศูนย์สารนิเทศไว้ในนโยบายหลัก				
ไม่มีนโยบายระบุไว้	25	32.90	3	20.00
มีนโยบายระบุไว้ชัดเจน	14	18.42	4	26.67
มีนโยบายระบุไว้กว้างๆ	28	36.84	6	40.00
ไม่ตอบ	9	11.82	2	13.33
ผู้กำหนดนโยบายของศูนย์สารนิเทศ				
ผู้บังคับบัญชา	40	52.63	10	66.67
คณะกรรมการห้องสมุด	25	32.90	5	33.33
ผู้บังคับบัญชา/คณะกรรมการกำหนดนโยบายร่วมกับบรรณารักษ์	11	14.47	-	-

1.1.6 หน้าที่ของคณะกรรมการของศูนย์สารนิเทศ (ตาราง 5)

คณะกรรมการของศูนย์สารนิเทศภาคราชการจำนวน 13 แห่ง (ร้อยละ 52.00)
ทำหน้าที่กำหนดนโยบาย แผนงาน โครงการ หรือกิจกรรมของศูนย์สารนิเทศ จำนวน 12 แห่ง
(ร้อยละ 48.00) ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาแนะนำ ดูแล แก้ไขปัญหาของศูนย์สารนิเทศ จำนวน 6 แห่ง
(ร้อยละ 24.00) ทำหน้าที่อื่นๆ

คณะกรรมการของศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 2 แห่งเท่ากัน
(ร้อยละ 40.00) ทำหน้าที่กำหนดนโยบาย แผนงาน โครงการหรือกิจกรรมของศูนย์สารนิเทศ
และให้คำปรึกษาแนะนำ ดูแล แก้ไขปัญหาของศูนย์สารนิเทศ จำนวน 1 แห่ง (ร้อยละ 20.00)
ทำหน้าที่อื่นๆ

1.1.7 วาระการดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการ (ตาราง 5)

คณะกรรมการของศูนย์สารนิเทศภาคราชการจำนวน 13 แห่ง (ร้อยละ 52.00)
ดำรงตำแหน่งวาระละ 1-2 ปี คณะกรรมการของศูนย์สารนิเทศจำนวน 7 แห่ง (ร้อยละ 28.00)
ที่ไม่มีวาระการดำรงตำแหน่ง และคณะกรรมการของศูนย์สารนิเทศจำนวน 5 แห่ง (ร้อยละ 20.00)
ที่ดำรงตำแหน่งวาระละ 3-4 ปี

คณะกรรมการของศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 3 แห่ง
(ร้อยละ 60.00) ดำรงตำแหน่งวาระละ 1-2 ปี และคณะกรรมการของศูนย์สารนิเทศจำนวน
1 แห่ง (ร้อยละ 20.00) ที่ดำรงตำแหน่งวาระละ 3-4 ปี

1.1.8 ตำแหน่งของบรรณารักษ์ในคณะกรรมการ (ตาราง 5)

ศูนย์สารนิเทศภาคราชการ จำนวน 19 แห่ง (ร้อยละ 76.00) ที่บรรณารักษ์มี
ตำแหน่งในคณะกรรมการ และจำนวน 6 แห่ง (ร้อยละ 24.00) ที่บรรณารักษ์ไม่มีตำแหน่งใน
คณะกรรมการ

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 4 แห่ง (ร้อยละ 80.00)
ที่บรรณารักษ์มีตำแหน่งในคณะกรรมการ และศูนย์สารนิเทศ จำนวน 1 แห่ง (ร้อยละ 20.00)
ที่บรรณารักษ์ไม่มีตำแหน่งในคณะกรรมการ

ตาราง 5 หน้าที่ วาระการดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการ และตำแหน่งของบรรณารักษ์ใน
คณะกรรมการ

คณะกรรมการ	หน่วยงานภาครัฐการ		NGOs	
	N=25	ร้อยละ	N=5	ร้อยละ
หน้าที่ของคณะกรรมการ				
กำหนดนโยบาย...	13	52.00	2	40.00
ให้คำปรึกษาแนะนำ...	12	48.00	2	40.00
จัดหาและแบ่งสรรงบประมาณ	3	12.00	-	-
อื่นๆ	6	24.00	1	20.00
วาระการดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการ				
ไม่มีวาระการดำรงตำแหน่ง	7	28.00	1	20.00
ดำรงตำแหน่ง วาระละ 1-2 ปี	13	52.00	3	60.00
ดำรงตำแหน่ง วาระละ 3-4 ปี	5	20.00	1	20.00
ตำแหน่งของบรรณารักษ์ในคณะกรรมการ				
บรรณารักษ์มีตำแหน่งในคณะกรรมการ	19	76.00	4	80.00
ไม่มีตำแหน่งในคณะกรรมการ	6	24.00	1	20.00

1.1.9 จุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ของศูนย์สารนิเทศ (ตาราง 6)

ศูนย์สารนิเทศภาคราชการจำนวน 68 แห่ง (ร้อยละ 89.47) มีจุดมุ่งหมายเพื่อรวบรวมสารนิเทศไว้สนับสนุนการปฏิบัติงาน จำนวน 21 แห่ง (ร้อยละ 27.63) มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาการบริการทางวิชาการและเทคโนโลยี จำนวน 19 แห่ง (ร้อยละ 25.00) มีจุดมุ่งหมายเพื่อผลิตเอกสารสนับสนุนการดำเนินงานของศูนย์สารนิเทศ

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 13 แห่ง (ร้อยละ 86.67) มีจุดมุ่งหมายเพื่อรวบรวมสารนิเทศไว้สนับสนุนการปฏิบัติงาน จำนวนเท่ากัน 7 แห่ง (ร้อยละ 46.67) มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาการบริการทางวิชาการและเทคโนโลยี และผลิตเอกสารสนับสนุนการดำเนินงาน

ตาราง 6 จุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ของศูนย์สารนิเทศ

*จุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ของศูนย์สารนิเทศ	หน่วยงานภาครัฐ		NGOs	
	N=76	ร้อยละ	N=15	ร้อยละ
รวบรวมสารนิเทศไว้สนับสนุนการปฏิบัติงาน	68	89.47	13	86.67
เป็นศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนสารนิเทศ	17	22.37	6	40.00
ผลิตเอกสารสนับสนุนการดำเนินงานของศูนย์	19	25.00	7	46.67
พัฒนาการบริการทางวิชาการและเทคโนโลยี	21	27.63	7	46.67
ให้ความรู้ความเข้าใจด้านสิ่งแวดล้อม	12	15.79	6	40.00
อื่นๆ	6	7.90	-	-

หมายเหตุ * หมายถึง ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

1.1.10 การจัดแบ่งการดำเนินงานของศูนย์สารสนเทศ (ตาราง 7)

ศูนย์สารสนเทศภาคราชการ จำนวน 42 แห่ง (ร้อยละ 55.26) จัดแบ่งการดำเนินงานออกเป็นฝ่าย ส่วน งาน หรือหน่วย โดยศูนย์สารสนเทศจำนวน 35 แห่ง (ร้อยละ 46.05) แบ่งเป็นฝ่ายบริการ จำนวน 23 แห่งเท่ากัน (ร้อยละ 30.26) แบ่งเป็นฝ่ายเทคนิคและฝ่ายอื่นๆ จำนวน 21 แห่ง (ร้อยละ 27.63) แบ่งเป็นฝ่ายธุรการ

ศูนย์สารสนเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 9 แห่ง (ร้อยละ 60.00) มีการจัดแบ่งการดำเนินงานออกเป็นฝ่าย หรืองานต่างๆ โดยศูนย์สารสนเทศจำนวน 6 แห่ง (ร้อยละ 40.00) แบ่งเป็นฝ่ายบริการ จำนวน 4 แห่งเท่ากัน (ร้อยละ 26.67) แบ่งเป็นฝ่ายบริหารและฝ่ายเทคนิค

ตาราง 7 การจัดแบ่งการดำเนินงานของศูนย์สารสนเทศ

การจัดแบ่งการดำเนินงาน	หน่วยงานภาครัฐ		NGOs	
	N=76	ร้อยละ	N=15	ร้อยละ
ไม่มีการจัดแบ่งเป็นฝ่าย/ส่วน/งาน/หน่วย	34	44.74	6	40.00
*มีการจัดแบ่งออกเป็นฝ่าย/ส่วน/งาน/หน่วย	42	55.26	9	60.00
ฝ่ายบริหาร	18	23.68	4	26.67
ฝ่ายเทคนิค	23	30.26	4	26.67
ฝ่ายบริการ	35	46.05	6	40.00
ฝ่ายวิชาการ	9	11.84	-	-
ฝ่ายธุรการ	21	27.36	1	6.67
ฝ่ายสถิติสนเทศ	10	13.16	1	6.67
ฝ่ายข้อมูล/คอมพิวเตอร์	16	21.05	3	20.00
ฝ่ายเทคโนโลยี	6	7.90	-	-
ฝ่ายอื่นๆ	23	30.26	2	13.33

หมายเหตุ * หมายถึง ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

1.2 สภาพการดำเนินงานด้านงบประมาณของศูนย์สารนิเทศ

1.2.1 ศูนย์สารนิเทศภาคราชการที่ระบุจำนวนเงินงบประมาณ (ตาราง 8)

ศูนย์สารนิเทศ จำนวน 13 แห่ง (ร้อยละ 17.11) ได้รับงบประมาณระหว่าง 1-10 ล้านบาท จำนวนเท่ากัน 12 แห่ง (ร้อยละ 15.79) ได้รับงบประมาณต่ำกว่า 50,000 บาท และระหว่าง 100,001-500,000 บาท ศูนย์สารนิเทศที่ได้รับงบประมาณมากที่สุด คือ หอสมุดแห่งชาติ ได้รับงบประมาณถึง 52 ล้านบาท และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้รับงบประมาณ 26 ล้านบาท

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 4 แห่ง (ร้อยละ 26.67) ได้รับงบประมาณระหว่าง 1-10 ล้านบาท จำนวน 2 แห่ง (ร้อยละ 13.33) ได้รับงบประมาณระหว่าง 500,001-1,000,000 บาท จำนวนเท่ากัน 1 แห่ง (ร้อยละ 6.67) ได้รับงบประมาณน้อยกว่า 50,000 บาท และระหว่าง 100,001-500,000 บาท ศูนย์สารนิเทศที่ได้รับงบประมาณมากที่สุด คือ หอสมุดและศูนย์เอกสารแห่งภูมิภาค สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย ได้รับงบประมาณ 7.5 ล้านบาท ส่วนศูนย์สารนิเทศที่ได้รับงบประมานน้อยที่สุด คือ หอสมุด "สารคดี" ได้รับงบประมาณเพียง 20,000 บาท

1.2.2 แหล่งที่มาของงบประมาณ ปี พ.ศ.2535 ศูนย์สารนิเทศภาคราชการ

จำนวน 47 แห่ง (ร้อยละ 61.84) ได้จากงบประมาณแผ่นดินหรืองบประมาณของหน่วยงานต้นสังกัด จำนวน 9 แห่ง (ร้อยละ 11.84) ได้จากงบประมาณแผ่นดินและจากแหล่งอื่น เช่น กองทุน เงินบริจาค ค่าสมาชิก และจำนวน 1 แห่ง (ร้อยละ 1.32) ได้จากงบประมาณของรัฐบางส่วน

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 5 แห่ง (ร้อยละ 33.33) ได้งบประมาณจากแหล่งอื่น จำนวน 4 แห่ง (ร้อยละ 26.66) ได้จากหน่วยงานต้นสังกัด จำนวน 3 แห่ง (ร้อยละ 20.00) ได้จากทุนอุดหนุนขององค์การต่างประเทศ

ตาราง 8 สภาพการดำเนินงานด้านงบประมาณของศูนย์สารนิเทศ

สภาพการดำเนินงานงบประมาณ	หน่วยงานภาครัฐ		NGOs	
	N=76	ร้อยละ	N=15	ร้อยละ
1. งบประมาณจำนวนน้อยกว่า 50000 บาท	12	15.79	1	6.67
ระหว่าง 50001-100000 บาท	6	7.90	-	-
ระหว่าง 100001-500000 บาท	12	15.79	1	6.67
ระหว่าง 500001-1000000 บาท	11	14.47	2	13.33
ระหว่าง 1-10 ล้านบาท	13	17.11	4	26.67
ไม่ตอบ	22	28.95	7	46.67
2. ได้จากงบประมาณแผ่นดิน/หน่วยงานต้นสังกัด	47	61.84	4	26.67
งบประมาณของรัฐบางส่วน	1	1.32	1	6.67
กองทุน	-	-	1	6.67
ทุนอุดหนุนจากองค์การต่างประเทศ	-	-	3	20.00
หารายได้เอง	-	-	1	6.67
อื่นๆ	9	11.84	5	33.33
ไม่ตอบ	19	25.00	-	-

1.2.3 การใช้จำงบประมาณเพื่อการจัดหาวัสดุสารนิเทศ (ตาราง 9)

ศูนย์สารนิเทศภาคราชการจำนวนมากที่สุด 19 แห่ง (ร้อยละ 25.00) ใช้งบประมาณจัดหาวัสดุสารนิเทศระหว่างร้อยละ 76-100 ของงบประมาณทั้งหมดของศูนย์สารนิเทศ จำแนกเป็นศูนย์สารนิเทศจำนวน 20 แห่ง (ร้อยละ 26.32) ใช้งบประมาณจัดซื้อหนังสือระหว่างร้อยละ 1-25 จำนวน 35 แห่ง (ร้อยละ 46.05) ใช้งบประมาณบอกรับวารสารภาษาไทยระหว่างร้อยละ 1-25 จำนวน 16 แห่ง (ร้อยละ 21.05) ใช้งบประมาณบอกรับวารสารภาษาต่างประเทศระหว่างร้อยละ 1-25 จำนวน 6 แห่ง (ร้อยละ 7.90) ใช้งบประมาณในการบอกรับฐานข้อมูล CD-ROM ระหว่างร้อยละ 1-25 และจำนวน 12 แห่ง (ร้อยละ 15.79) ใช้งบประมาณจัดซื้อวัสดุสารนิเทศอื่นระหว่างร้อยละ 1-25 ของงบประมาณจัดหา

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนจำนวนมากที่สุด 5 แห่ง (ร้อยละ 33.33) ใช้งบประมาณจัดหาวัสดุสารนิเทศระหว่างร้อยละ 1-25 ของงบประมาณทั้งหมดของศูนย์สารนิเทศ จำแนกเป็นศูนย์สารนิเทศจำนวน 5 แห่ง (ร้อยละ 33.33) ใช้งบประมาณจัดซื้อหนังสือระหว่างร้อยละ 26-50 จำนวน 8 แห่ง (ร้อยละ 53.33) ใช้งบประมาณบอกรับวารสารภาษาไทยระหว่างร้อยละ 1-25 จำนวน 7 แห่ง (ร้อยละ 46.67) ใช้งบประมาณในการบอกรับวารสารภาษาต่างประเทศระหว่างร้อยละ 1-25 จำนวน 1 แห่ง (ร้อยละ 6.67) ใช้งบประมาณในการบอกรับฐานข้อมูล CD-ROM ระหว่างร้อยละ 1-25 และจำนวน 2 แห่ง (ร้อยละ 13.33) ใช้งบประมาณจัดซื้อวัสดุสารนิเทศอื่นระหว่างร้อยละ 1-25 ของงบประมาณจัดหา

ตาราง 9 การใช้จ่ายงบประมาณเพื่อการจัดหาวัสดุสารนิเทศ

การใช้จ่ายงบประมาณจัดหา		การใช้จ่ายโดยประมาณ (N=76, 15)						
		1-25%	26-50%	51-75%	76-100%			
งบประมาณจัดหาวัสดุสารนิเทศ(จาก	13	5	5	1	9	2	19	1
งบประมาณทั้งหมดของศูนย์) ร้อยละ	17.16	33.33	6.58	13.33	11.84	13.33	25.00	6.67
1. จัดซื้อหนังสือ	20	-	15	5	6	3	6	3
ร้อยละ	26.32	-	19.74	33.33	7.90	20.00	7.90	20.00
2. บอกรับวารสารภาษาไทย	35	8	6	-	1	1	-	-
ร้อยละ	46.35	53.33	7.90	-	1.32	6.67	-	-
วารสารภาษาคำประเทศ	16	7	9	2	10	2	5	-
ร้อยละ	21.05	46.67	11.84	13.33	13.16	13.33	6.58	-
3. ซื้อฐานข้อมูล CD-ROM	6	1	2	-	1	-	-	-
ร้อยละ	7.90	6.67	2.63	-	1.32	-	-	-
4. ซื้อวัสดุสารนิเทศอื่นๆ	12	2	2	1	1	1	-	-
ร้อยละ	15.79	13.33	2.63	6.67	1.32	6.67	-	-

หมายเหตุ จำนวนเลขตัวพิมพ์ปกติ หมายถึงจำนวนแห่งและค่าร้อยละของศูนย์สารนิเทศภาคราชการ

จำนวนเลขตัวพิมพ์เล่มเก็บ หมายถึงจำนวนแห่งและค่าร้อยละของศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน

1.3 สภาพการด้านบุคลากร (ตาราง 10)

1.3.1 ตำแหน่งบุคลากรที่มีมากที่สุดในศูนย์สารนิเทศภาคราชการ คือ ตำแหน่งบรรณารักษ์ซึ่งมีจำนวน 278 คน (ร้อยละ 30.89) ตำแหน่งพนักงานพิมพ์ดีด/เจ้าหน้าที่ธุรการ จำนวน 165 คน (ร้อยละ 18.33) และตำแหน่งพนักงาน/เจ้าหน้าที่ห้องสมุด จำนวน 149 คน (ร้อยละ 16.56) ตำแหน่งอื่นที่สำรวจพบว่ามีในห้องสมุด ได้แก่ ตำแหน่งตำแหน่งนักวิชาการหรือนักวิชาการศึกษา เจ้าพนักงานสถิติ/นักสถิติ นักวิเคราะห์โครงการ เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน นักวิทยาศาสตร์ นักวิชาการมาตรฐาน นักวิชาการสิ่งแวดล้อม นักภาษาโบราณ หัวหน้าหน่วยพัฒนาทรัพยากร หัวหน้าหน่วยเผยแพร่ หัวหน้าหน่วยจดหมายเหตุ นักจดหมายเหตุ พนักงานสารบัญ พนักงานควบคุมสารบัญ พนักงานบริหารทั่วไป และภัณฑารักษ์ (ในแผนกห้องสมุดและพิพิธภัณฑ์ กรมแผนที่ทหาร) สำหรับตำแหน่งนักวิชาการสิ่งแวดล้อมพบว่ามีในกองอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข และกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมเท่านั้น กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมยังมีบุคลากรตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม อีกตำแหน่งหนึ่งซึ่งจัดได้ว่าเป็นกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องกับสารนิเทศ และมีสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้จากการศึกษาค้นคว้ามากมาย หากแต่มีข้อจำกัดหลายประการสำหรับการเข้าถึงสารนิเทศในตัวบุคคล ผู้ดำรงตำแหน่งดังกล่าว คือ ไม่สามารถเปิดเผยข้อมูลแก่ผู้ที่ต้องการได้ด้วยกฎระเบียบของราชการ เหตุผลด้านการรักษาความมั่นคงภายในแห่งชาติ เหตุผลด้านการแข่งขันสร้างผลงานทาง วิชาการ ฯลฯ

ตำแหน่งบุคลากรที่มีมากที่สุดในศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน คือ ตำแหน่งพนักงาน/เจ้าหน้าที่ห้องสมุดซึ่งจำนวน 22 คน (ร้อยละ 22.92) ตำแหน่งบรรณารักษ์ จำนวน 21 คน (ร้อยละ 21.88) ตำแหน่งผู้บริหาร/หัวหน้าห้องสมุด/ตำแหน่งเทียบเท่า 15 คน (ร้อยละ 15.63) ตำแหน่งอื่นที่สำรวจพบว่ามีในห้องสมุด ได้แก่ ตำแหน่งนักวิจัย เจ้าหน้าที่โครงการ หัวหน้างานห้องสมุดหรือหัวหน้าส่วน และผู้ช่วยหัวหน้างานห้องสมุด

อย่างไรก็ตาม ตำแหน่งบรรณารักษ์ซึ่งเป็นตำแหน่งที่บุคลากรผู้ดำรงตำแหน่งมีความรู้ความสามารถเฉพาะในวิชาชีพทางบรรณารักษศาสตร์จะพบได้มากที่สุดในศูนย์สารนิเทศของสถาบันอุดมศึกษา แต่ศูนย์สารนิเทศของกระทรวงและหน่วยงานในสังกัดบางแห่งมีบุคลากรตำแหน่งบรรณารักษ์ที่มีได้มีความรู้ในวิชาชีพบรรณารักษ์โดยตรงเนื่องจากบุคลากรที่มีคุณวุฒิตรงตามตำแหน่งขอย้ายไปสังกัดฝ่ายอื่นในหน่วยงานเดียวกันหรือต่างหน่วยงานด้วยเหตุผลเพื่อความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน สำหรับบุคลากรของศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนจำนวนไม่มากนักที่บุคลากรมีคุณวุฒิด้านบรรณารักษศาสตร์โดยตรง เช่น ห้องสมุดสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย ห้องสมุดสยามสมาคม ในพระบรมราชูปถัมภ์ เป็นต้น

ตาราง 10 สภาพการด้านบุคลากรของศูนย์สำรวจนิเทศ

ตำแหน่งของบุคลากรในศูนย์สำรวจนิเทศ และค่าร้อยละ	ระดับการศึกษาสูงสุด							
	ต่ำกว่าป.ตรี		ป.ตรี		สูงกว่าป.ตรี		รวม	
ผู้บริหาร/หัวหน้าห้องสมุด/ตำแหน่งเทียบเท่า	-	-	16	6	61	9	77	15
ร้อยละ	-	-	1.78	6.25	6.78	9.38	8.56	15.63
บรรณารักษ์	3	-	208	12	67	9	278	21
ร้อยละ	0.33	-	23.11	12.50	7.44	9.38	30.89	21.88
นักเอกสารสนเทศ	-	-	22	3	10	1	32	4
ร้อยละ	-	-	2.44	3.13	1.11	1.04	3.56	4.17
นักวิชาการโสตทัศนศึกษา	1	-	17	-	1	-	19	-
ร้อยละ	0.11	-	1.88	-	0.11	-	2.11	-
เจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์	4	1	23	2	1	4	28	7
ร้อยละ	0.44	1.04	2.55	2.08	0.11	4.17	3.11	7.29
พนักงานเครื่องคอมพิวเตอร์	12	-	6	1	-	-	18	1
ร้อยละ	1.33	-	0.67	1.04	-	-	2.00	1.04
พนักงานโสตทัศนศึกษา	4	-	1	1	1	-	6	1
ร้อยละ	0.44	-	0.11	1.04	0.11	-	0.67	1.04
พนักงาน/เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	87	20	61	1	1	1	149	22
ร้อยละ	9.67	20.83	6.78	1.04	0.11	1.04	16.56	22.92

ตาราง 10 (ต่อ)

ตำแหน่งของบุคลากรในศูนย์สารสนเทศ และค่าร้อยละ	ระดับการศึกษาสูงสุด							
	ต่ำกว่าป.ตรี		ป.ตรี		สูงกว่าป.ตรี		รวม	
พนักงานพิมพ์ดีด/เจ้าหน้าที่ธุรการ	156	8	9	6	-	-	165	14
ร้อยละ	17.33	8.83	1.00	6.25	-	-	18.33	14.58
ตำแหน่งอื่นที่สำรวจพบ	52	-	57	11	19	-	128	11
ร้อยละ	5.78	-	6.33	11.46	2.11	-	14.22	11.46
รวม	319	29	420	43	161	24	900	96
	35.44	30.21	46.67	44.79	17.89	25.00		

หมายเหตุ จำนวนเลขตัวพิมพ์ปกติ หมายถึงจำนวนบุคลากรและค่าร้อยละของศูนย์สารสนเทศภาครัฐการ

จำนวนเลขตัวพิมพ์เอนแบ้ม หมายถึงจำนวนบุคลากรและค่าร้อยละของศูนย์สารสนเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน

1.4 สภาพการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีและอุปกรณ์ (ตาราง 11)

เทคโนโลยีและอุปกรณ์ที่ใช้ในงานบริการสารนิเทศซึ่งเป็นของศูนย์สารนิเทศเอง หรือใช้ร่วมกับฝ่ายอื่น พบว่าเทคโนโลยีและอุปกรณ์สำนักงานทั่วไปที่มีมากที่สุดในการศูนย์สารนิเทศภาคราชการ คือ โทรทัศน์ที่มีในศูนย์สารนิเทศจำนวน 58 แห่ง (ร้อยละ 76.32) เครื่องถ่ายสำเนาที่มีในศูนย์สารนิเทศจำนวน 43 แห่ง (ร้อยละ 56.58) Facimile (FAX) มีในศูนย์สารนิเทศ จำนวน 29 แห่ง (ร้อยละ 38.16) ส่วนเทคโนโลยีและอุปกรณ์ด้านคอมพิวเตอร์ที่มีมากที่สุด คือ ไมโครคอมพิวเตอร์ซึ่งมีในศูนย์สารนิเทศจำนวน 42 แห่ง (ร้อยละ 55.26) เครื่องซีดี-รอม (CD-ROM DRIVE) มีในศูนย์สารนิเทศจำนวน 23 แห่ง (ร้อยละ 30.26) มินิคอมพิวเตอร์ และเทอร์มินัลมีในศูนย์สารนิเทศจำนวน 8 แห่งเท่ากัน (ร้อยละ 10.53) ศูนย์สารนิเทศที่มีไมโครคอมพิวเตอร์มากที่สุดคือห้องสมุดและศูนย์สารนิเทศ ธนาคารแห่งประเทศไทยซึ่งมีไมโครคอมพิวเตอร์ 20 เครื่อง ใรศูนย์สารนิเทศ 3 แห่ง (ร้อยละ 4.00) ใช้คอมพิวเตอร์เมนเฟรม คือสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์และห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เทคโนโลยีและอุปกรณ์ของศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนที่มีมากที่สุด คือ เครื่องถ่ายสำเนาที่มีในศูนย์สารนิเทศ จำนวน 13 แห่ง (ร้อยละ 86.67) โทรทัศน์ที่มีในศูนย์สารนิเทศจำนวน 12 แห่ง (ร้อยละ 80.00) และ Facimile มีในศูนย์สารนิเทศจำนวน 11 แห่ง (ร้อยละ 73.33) เทคโนโลยีและอุปกรณ์ด้านคอมพิวเตอร์ที่มีมากที่สุดคือไมโครคอมพิวเตอร์ซึ่งมีในศูนย์สารนิเทศจำนวน 14 แห่ง (ร้อยละ 93.33) LAN มีในศูนย์สารนิเทศ จำนวน 4 แห่ง (ร้อยละ 26.67) และ Desktop publishing system มีในศูนย์สารนิเทศจำนวน 3 แห่ง (ร้อยละ 20.00) ศูนย์สารนิเทศที่มีไมโครคอมพิวเตอร์มากที่สุด คือห้องสมุดและศูนย์เอกสารแห่งภูมิภาค สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย และห้องสมุดสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทยซึ่งมีไมโครคอมพิวเตอร์แห่งละ 8 เครื่องเท่ากัน มีศูนย์สารนิเทศเพียง 1 แห่งที่ใช้คอมพิวเตอร์เมนเฟรม คือห้องสมุดและศูนย์เอกสารแห่งภูมิภาค สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย

ตาราง 11 เทคโนโลยีและอุปกรณ์ที่ใช้ในงานบริการ

*ประเภทของเทคโนโลยีและอุปกรณ์	หน่วยงานภาครัฐ		NGOs	
	N=76	ร้อยละ	N=15	ร้อยละ
<u>อุปกรณ์สำนักงานทั่วไป</u>				
1. โทรศัพท์	58	76.32	12	80.00
2. Facimile (FAX)	29	38.16	11	73.33
3. เครื่องถ่ายสำเนา	43	56.58	13	86.67
4. โทรทัศน์	25	32.90	6	40.00
5. โมเด็ม (modem)	21	27.63	4	26.67
<u>อุปกรณ์ด้านคอมพิวเตอร์</u>				
6. คอมพิวเตอร์เมนเฟรม	3	4.00	1	6.67
7. มินิคอมพิวเตอร์	8	10.53	-	-
8. ไมโครคอมพิวเตอร์	42	55.26	14	93.33
9. เทอร์มินัล (terminals)	8	10.53	1	6.67
10. เครื่องอ่านซีดี-รอม (CD-ROM DRIVE)	23	30.26	1	6.67
11. electronic filing system	1	1.32	1	6.67
12. desktop publishing system	2	2.63	3	20.00
13. LAN	6	7.90	4	26.67

หมายเหตุ * หมายถึง ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

1.5 ผลการดำเนินงานโดยรวม (ตาราง 12)

ศูนย์สารนิเทศภาคราชการ จำนวน 48 แห่ง (ร้อยละ 63.16) มีผลการดำเนินงานบรรลุผลตามเป้าหมายในระดับปานกลาง จำนวน 10 แห่ง (ร้อยละ 13.16) มีผลการดำเนินงานบรรลุผลตามเป้าหมายในระดับน้อย จำนวน 9 แห่ง (ร้อยละ 11.84) มีผลการดำเนินงานบรรลุผลตามเป้าหมายในระดับมาก

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวนเท่ากัน 7 แห่ง (ร้อยละ 46.67) มีผลการดำเนินงานบรรลุผลตามเป้าหมายในระดับมากและระดับปานกลาง

ตาราง 12 ผลการดำเนินงานของศูนย์สารนิเทศ

ผลการดำเนินงานโดยรวม	หน่วยงานภาครัฐ		NGOs	
	N=76	ร้อยละ	N=15	ร้อยละ
บรรลุผลตามเป้าหมายในระดับมาก	9	11.84	7	46.67
บรรลุผลตามเป้าหมายในระดับปานกลาง	48	63.16	7	46.67
บรรลุผลตามเป้าหมายในระดับน้อย	10	13.16	-	-
ไม่ตอบ	9	11.84	1	6.67

2. ลักษณะของสารนิเทศ และลักษณะของบริการสารนิเทศ ได้แก่ ลักษณะทั่วไป ประเภท และจำนวนของสารนิเทศ รวมทั้งการผลิตและแลกเปลี่ยนสารนิเทศ

2.1 ลักษณะของสารนิเทศ (ตาราง 13-16)

2.1.1 การรวบรวมสารนิเทศเฉพาะสาขา (ตาราง 13)

ศูนย์สารนิเทศภาคราชการจำนวน 40 แห่ง (ร้อยละ 52.63) เน้นการรวบรวมสารนิเทศเฉพาะสาขาที่สอดคล้องกับนโยบายของหน่วยงานที่สังกัด จำนวน 36 แห่ง (ร้อยละ 47.37) ไม่เน้นการรวบรวมสารนิเทศสาขาใดโดยเฉพาะ

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนจำนวน 12 แห่ง (ร้อยละ 80.00) ไม่เน้นการรวบรวมสารนิเทศเฉพาะสาขา จำนวน 3 แห่ง (ร้อยละ 20.00) เน้นการรวบรวมสารนิเทศเฉพาะสาขาที่สอดคล้องกับนโยบายของหน่วยงานที่สังกัด

ตาราง 13 ลักษณะการรวบรวมสารนิเทศ

ลักษณะของสารนิเทศ	หน่วยงานภาคราชการ		NGOs	
	N=76	ร้อยละ	N=15	ร้อยละ
1. เน้นการรวบรวมสารนิเทศเฉพาะสาขา	40	52.63	3	20.00
ไม่เน้นการรวบรวมสารนิเทศสาขาใด	36	47.37	12	80.00

2.1.2 การรวบรวมสารนิเทศเฉพาะสาขาคตามเกณฑ์ของ INFOTERRA (ตาราง 14)

ศูนย์สารนิเทศภาคราชการจำนวน 27 แห่ง (ร้อยละ 35.53) รวบรวมสารนิเทศสาขา Education, Training and Information ศูนย์สารนิเทศจำนวน 25 แห่ง (ร้อยละ 32.90) รวบรวมสารนิเทศสาขาที่เกี่ยวข้อง (Subject Disciplines) และไม่มีศูนย์สารนิเทศใดเน้นการรวบรวมสารนิเทศสาขาภัยพิบัติ (Disasters)

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน 4 แห่ง (ร้อยละ 26.67) รวบรวมสารนิเทศสาขาเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม Technology and Industry จำนวน 3 แห่งเท่านั้น (ร้อยละ 20.00) รวบรวมสารนิเทศสาขา Socio-economic Aspects และ Human Settlements and Habitat และสารนิเทศ 9 สาขาที่ไม่มีศูนย์สารนิเทศใดเน้นการรวบรวมไว้ให้บริการโดยเฉพาะ

ตาราง 14 สารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมที่มีให้บริการในศูนย์สารนิเทศต่างๆ

สาขาของสิ่งแวดล้อม	แหล่งสารนิเทศ		รวมแหล่งสารนิเทศ			
	ความถี่ของ INFOTERRA	ภาคราชการ	NGOs	ภาคราชการ ร้อยละ	NGOs ร้อยละ	
1. Atmosphere and Climate	5	—	—	1 1.32	—	—
2. Marine Environments	11 50 60 73	15	4	5.26	1	6.67
3. Freshwater Environments	11 60	15	2	2.63	1	6.67
4. Energy	5 31 32 34 39	4	5	6.68	1	6.67
5. Chemistry and Biology	35 50 72 74	—	5	6.58	—	—
6. Physics	33 35 50 72 74	—	6	7.90	—	—
7. Disasters	—	—	—	—	—	—
8. Natural Resources	7 11 24 39 46 49 52 70	4 7	8	10.53	2	13.33
9. Land Use	5 7 8 9 14 15 16 17 24	14	9	11.82	1	6.67
10. Food and Agriculture	5 7 8 9 12 14 15 16 17					
	43 54 61 63 64 67 75	2	16	21.05	1	6.67
11. Wildlife-Animal and Plant	6	2 5	1	1.32	2	13.33
12. Geographic Coverage	4 23 28	—	3	4.00	—	—
13. Human Settlements	5 13 22 23 25 26 27					
and Habitat	28 51 55 58 62 65 76	6 8 10	14	18.42	3	20.00
14. Human Health and Well-Being	5 13 25 26 37 41 42					
	43 44 53 57 69 71	—	13	17.11	—	—
15. Transportation	19 20 21	—	3	4.00	—	—
16. Technology and Industry	31 32 35 38 47 48 75	3 9 10 11	7	9.21	4	26.67
17. Monitoring and Assessment	20 32 33 34 52	—	5	6.58	—	—
18. Management and Planning	3 10 19 21 22 26 29					
	30 36 45 58	3 7	11	14.47	2	13.33
19. Socio-economic Aspects	1 4 5 6 22 26 30 33					
	36 43 45 56 58	7 12 13	13	17.11	3	20.00

ตาราง 14 (ต่อ)

สาขาของสิ่งแวดล้อม	แหล่งสารนิเทศ						รวมแหล่งสารนิเทศ					
	ภาครัฐ			NGOs			ภาครัฐ ร้อยละ		NGOs ร้อยละ			
ตามเกณฑ์ของ INFOTERRA	ภาคราชการ			NGOs			ภาคราชการ ร้อยละ		NGOs ร้อยละ			
20. Education, Training and Information	1	22	40	50	51	53	54					
	55	56	57	59	60	61	62					
	64	65	66	67	68	69	70					
	71	72	73	74	75	76		1 8 10	27	35.53	3 20.00	
21. Subject Disciplines	1	3	31	32	36	38	40	51	52			
	58	59	62	63	64	66	67	68				
	69	70	71	72	73	74	75	76	-	25	32.90	- -
22. Pollution	19	20	21	31	32	33	38		3	7	4.00	1 6.67
23. Wastes	38								-	1	1.32	- -

หมายเหตุ: ศูนย์สารนิเทศบางแห่งอาจรวบรวมสารนิเทศเฉพาะสาขาจำนวนมากกว่า 1 ประเภท

2.1.3 แหล่งที่รวบรวมสารนิเทศเฉพาะสาขาตามเกณฑ์ของ INFOTERRA (ตาราง 15)

ศูนย์สารนิเทศภาคการรวบรวมสารนิเทศเฉพาะด้านมากกว่าศูนย์สารนิเทศ
 แห่งอื่น คือห้องสมุดสำนักงานสถิติแห่งชาติซึ่งรวบรวมไว้ 7 สาขา ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศกระทรวง
 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม และห้องสมุดกรมวิทยาศาสตร์บริการรวบรวมสารนิเทศ
 เฉพาะด้านไว้ 5 สาขา ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนที่รวบรวมสารนิเทศเฉพาะด้านไว้
 มากกว่าศูนย์สารนิเทศแห่งอื่น คือโครงการจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรมของสภาอุตสาหกรรมแห่ง
 ประเทศไทย มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย และสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย

[illegible]

ตาราง 15 (ต่อ)

แหล่งสำเนา	รอบท่ายสำเนาของสำเนานิเทศน์ด้านสิ่งแวดล้อมของ INFOTERRA																							รวม
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
45. ห้องสมุดและศูนย์สำเนาพิเศษ ธนาคารแห่งประเทศไทย																		/						2
46. กรมทรัพยากรธรณี							/																	1
47. สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ																/								1
48. การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย																/								1
49. การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย																								1
<u>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</u>																								
50. คณะวิทยาศาสตร์		/			/														/					4
51. คณะวิศวกรรมศาสตร์												/							/		/			3
52. สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม								/									/			/				4
53. คณะแพทยศาสตร์										/				/					/					2
54. คณะสัตวแพทย์																			/					2
55. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์													/						/					2
56. ศูนย์เอกสารแห่งประเทศไทย																		/		/				2
57. คณะเภสัชกรรมศาสตร์													/						/		/			4
58. สถาบันวิจัยสังคม																								
<u>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์</u>																								
59. สำนักหอสมุดกลาง																			/		/			2
60. คณะประมง																			/					3
61. คณะวนศาสตร์										/									/					2
62. คณะวิศวกรรมศาสตร์													/						/		/			3
63. สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร										/									/		/			3

ตาราง 15 (ต่อ)

แหล่งสำเนา	มอบหมายสำเนาของส่วนนี้เพื่อสำเนาต่อตามเกณฑ์ของ INFOTERRA																						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
มหาวิทยาลัยขอนแก่น																							
64. คณะเกษตรศาสตร์									/											/			3
65. คณะวิศวกรรมศาสตร์												/								/			2
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี																							
66. สำนักหอสมุด																				/			2
67. คณะเกษตรศาสตร์									/											/			3
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์																							
68. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า (ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีศึกษา)																				/			2
มหาวิทยาลัยมหิดล																							
69. คณะสาธารณสุขศาสตร์														/						/			3
70. คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์								/												/			3
71. คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี													/							/			3
72. คณะวิทยาศาสตร์ (ห้องสมุด สดางค์ มงคลสุข)					/															/			4
มหาวิทยาลัยบูรพา																							
73. สถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล	/																			/			3
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่																							
74. คณะวิทยาศาสตร์สุขภาพ					/															/			4
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง																							
75. คณะเทคโนโลยีการเกษตร										/										/			4
76. คณะวิศวกรรมศาสตร์												/								/			3

ตาราง 15 (ต่อ)

แหล่งส่วนพิเศษ	รอบข่าวข่าวของส่วนพิเศษด้านสิ่งแวดล้อมของ INFOTERRA																							รวม
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
ศูนย์ส่วนพิเศษขององค์การพัฒนาเอกชน																								
1. ศูนย์ข้อมูลโลกสีเขียว										/										/				
2. มูลนิธิคุ้มครองสัตว์ป่าและพรรณพืชแห่งประเทศไทย (นายแพทย์พันธุ์สูง เลอะกุล)									/		/							/						2
3. โครงการจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม															/									
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย																		/		/				3
4. คณะกรรมการประสานงานเกษตรกับการสำรวจทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (CCOP)				/				/																2
5. สารคดี											/													1
6. ศูนย์ข้อมูลสถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา												/												1
7. มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย								/					/					/						3
8. ศูนย์ส่งเสริมสตรี สภาสตรีแห่งชาติ													/						/					2
9. สมาคมเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย															/									1
10. สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย													/		/				/					3
11. ศูนย์ข้อมูลทางเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (สสท)															/									1
12. สมาคมสร้างสวัสดิภาพ																/			/					1
13. สำนักร่วมในพระบรมราชูปถัมภ์																			/					1
14. สถาบันวิจัยและจัดการพัฒนาสังคม									/										/					1
15. ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (SEAFDEC)		/	/																					2

2.1.4 ระยะความครอบคลุมของสารนิเทศ (ตาราง 16)

ศูนย์สารนิเทศภาคราชการจำนวน 17 แห่ง (ร้อยละ 22.37) มีสารนิเทศที่มีระยะความครอบคลุมในช่วงปี 2511-2520 จำนวน 12 (ร้อยละ 15.79) มีสารนิเทศที่มีระยะความครอบคลุมในช่วงปี 2521-2530 และจำนวน 11 แห่ง (ร้อยละ 14.47) มีสารนิเทศที่มีระยะความครอบคลุมในช่วงปี 2501-2510

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 7 แห่ง (ร้อยละ 46.67) มีสารนิเทศที่มีระยะความครอบคลุมในช่วงปี 2521-2530 จำนวน 4 แห่งเท่ากัน (ร้อยละ 6.67) มีสารนิเทศที่มีระยะความครอบคลุมทั้งก่อนปี พ.ศ.2500 ระหว่างปี 2501-2510 ปี 2511-2520 และปี 2531-ปัจจุบัน

2.1.5 ระดับความครอบคลุมของสารนิเทศ (ตาราง 16)

ศูนย์สารนิเทศภาคราชการ จำนวน 23 แห่ง (ร้อยละ 30.26) รวบรวมสารนิเทศที่มีความครอบคลุมระดับประเทศ จำนวน 19 แห่ง (ร้อยละ 25.00) รวบรวมสารนิเทศที่มีความครอบคลุมระดับนานาชาติ และจำนวน 9 แห่ง (ร้อยละ 11.84) รวบรวมสารนิเทศที่มีความครอบคลุมทุกระดับ

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 5 แห่ง (ร้อยละ 33.33) รวบรวมสารนิเทศที่มีความครอบคลุมระดับนานาชาติ จำนวน 4 แห่งเท่ากัน (ร้อยละ 26.67) รวบรวมสารนิเทศที่มีความครอบคลุมระดับประเทศและครอบคลุมทุกระดับ

2.1.6 การจัดหมวดหมู่สารนิเทศ (ตาราง 16)

ศูนย์สารนิเทศภาคราชการจำนวน 30 แห่ง (ร้อยละ 39.47) ระบุว่าจัดหมวดหมู่สารนิเทศโดยใช้ระบบ D.D.C. จำนวน 26 แห่ง (ร้อยละ 34.21) ใช้ระบบ L.C.C. จำนวน 8 แห่งเท่ากัน (ร้อยละ 10.53) ใช้ระบบ N.L.M. และใช้หลายระบบร่วมกัน

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 6 แห่ง (ร้อยละ 40.00) ระบุว่าจัดหมวดหมู่สารนิเทศโดยใช้ระบบ D.D.C. จำนวน 4 แห่ง (ร้อยละ 26.67) ใช้ระบบ L.C.C. และจำนวน 3 แห่ง (ร้อยละ 20.00) ใช้หลายระบบร่วมกัน

2.1.7 เครื่องช่วยค้นสารนิเทศหรือบัตรรายการ (ตาราง 16)

ศูนย์สารนิเทศภาคราชการจำนวน 58 แห่ง (ร้อยละ 76.32) ระบุว่าไม่มีเครื่องช่วยค้นสารนิเทศทุกชื่อเรื่อง จำนวน 23 แห่ง (ร้อยละ 30.26) มีเครื่องช่วยค้นในลักษณะของฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ และจำนวน 11 แห่ง (ร้อยละ 14.47) มีเครื่องช่วยค้นเฉพาะชื่อเรื่องที่สำคัญ

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 7 แห่ง (ร้อยละ 46.67) มี

เครื่องช่วยคันสารถทุกข้อเรื่อง จำนวน 5 แห่ง (ร้อยละ 33.33) มีเครื่องช่วยคันในลักษณะของฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 แห่ง (ร้อยละ 6.67) ไม่มีเครื่องช่วยคันสารถ

2.1.8 ประเภทของเครื่องช่วยคัน (ตาราง 16)

ศูนย์สารถนเทศภาคราชการจำนวน 66 แห่ง (ร้อยละ 86.84) มีเครื่องช่วยคันประเภทบัตรข้อเรื่อง จำนวน 64 แห่ง (ร้อยละ 84.21) มีเครื่องช่วยคันประเภทบัตรหัวเรื่อง จำนวน 62 แห่ง (ร้อยละ 81.58) มีเครื่องช่วยคันประเภทบัตรผู้แต่ง

ศูนย์สารถนเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 8 แห่ง (ร้อยละ 53.33) มีเครื่องช่วยคันประเภทบัตรข้อเรื่อง จำนวน 7 แห่งเท่านั้น (ร้อยละ 46.67) ที่มีเครื่องช่วยคันประเภทบัตรหัวเรื่อง และบัตรผู้แต่ง

2.1.9 การจัดเก็บสารถนเทศ (ตาราง 16)

ศูนย์สารถนเทศภาคราชการจำนวน 38 แห่ง (ร้อยละ 50.00) จัดเก็บสารถนเทศในระบบขึ้นเปิด จำนวน 36 แห่ง (ร้อยละ 47.37) จัดเก็บสารถนเทศผสมกันทั้งระบบขึ้นเปิดและเปิด จำนวน 2 แห่ง (ร้อยละ 2.63) จัดเก็บสารถนเทศในระบบขึ้นเปิด

ศูนย์สารถนเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนจำนวน 9 แห่ง (ร้อยละ 60.00) จัดเก็บสารถนเทศในระบบขึ้นเปิด จำนวน 5 แห่ง (ร้อยละ 33.33) จัดเก็บสารถนเทศผสมกันทั้งระบบขึ้นเปิดและเปิด จำนวน 1 แห่ง (ร้อยละ 6.67) จัดเก็บสารถนเทศในระบบขึ้นเปิด

ตาราง 16 ลักษณะของสารถนเทศ

ลักษณะของสารถนเทศ	หน่วยงานภาคราชการ		NGOs	
	N=76	ร้อยละ	N=15	ร้อยละ
1. ระยะเวลาความครอบคลุมของสารถนเทศ				
ก่อน พ.ศ. 2500	7	9.21	1	6.67
พ.ศ. 2501-2510	11	14.47	1	6.67
พ.ศ. 2511-2520	17	22.37	1	6.67
พ.ศ. 2521-2530	12	15.79	7	46.67
พ.ศ. 2531-ปัจจุบัน	1	1.32	1	6.67
ไม่ตอบ	28	36.84	4	26.67

ตาราง 16 (ต่อ)

ลักษณะของสารนิเทศ	หน่วยงานภาครัฐการ		NGOs	
	N=76	ร้อยละ	N=15	ร้อยละ
2. ระดับความครอบคลุมของสารนิเทศ				
ระดับจังหวัด	4	5.26	-	-
ระดับภาค	-	-	-	-
ระดับประเทศ	23	30.26	4	26.67
ระดับภูมิภาค	1	1.32	1	6.67
ระดับนานาชาติ	19	25.00	5	33.33
อื่นๆ/ทุกระดับ	9	11.84	4	26.67
ไม่ตอบ	20	26.32	1	6.67
3. ระบบการจัดหมวดหมู่สารนิเทศ				
Dewey Decimal Classification	30	39.47	6	40.00
Universal Classification	2	2.63	1	6.67
National Library of Medicine	8	10.53	-	-
Library of Congress Classification	26	34.21	4	26.66
อื่นๆ/ใช้หลายระบบร่วมกัน	8	10.53	3	20.00
ไม่มีการจัดหมวดหมู่	2	2.63	1	6.67
4. *ไม่มีเครื่องช่วยสืบ (บัตรรายการ)				
มีเครื่องช่วยค้นทุกข้อเรื่อง	58	76.32	7	46.67
มีเครื่องช่วยค้นเฉพาะข้อเรื่องที่สำคัญ	11	14.47	-	-
มีในลักษณะของฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์	23	30.26	5	33.33

ตาราง 16 (ต่อ)

ลักษณะของสารนิเทศ	หน่วยงานภาครัฐ		NGOs	
	N=76	ร้อยละ	N=15	ร้อยละ
5. *ประเภทของบัตรรายการ				
บัตรผู้แต่ง	62	81.58	7	46.67
บัตรชื่อเรื่อง	66	86.84	8	53.33
บัตรหัวเรื่อง	64	84.21	7	46.67
คอมพิวเตอร์	23	30.26	6	40.00
อื่นๆ	10	13.16	1	6.67
6. วิธีการจัดเก็บสารนิเทศ				
ระบบชั้นปิด	2	2.63	1	6.67
ระบบชั้นเปิด	38	50.00	9	60.00
ผสมระหว่างชั้นปิดและชั้นเปิด	36	47.37	5	33.33

หมายเหตุ * หมายถึง ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

2.2 ประเภท และจำนวนของสารนิเทศแต่ละประเภท (ตาราง 17)

ศูนย์สารนิเทศภาคราชการ จำนวน 28 แห่ง (ร้อยละ 36.84) มีหนังสือภาษาไทยและภาษาอังกฤษจำนวนระหว่าง 10,001-50,000 เล่ม มากที่สุด จำนวน 16 แห่ง (ร้อยละ 21.05) มีหนังสือภาษาไทยและภาษาอังกฤษจำนวนระหว่าง 1,001-5,000 เล่ม จำนวน 3 แห่งเท่ากัน (ร้อยละ 3.95) มีหนังสือภาษาไทยและภาษาอังกฤษจำนวนระหว่าง 501-1,000 และ 50,001-100,000 เล่ม

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 5 แห่ง (ร้อยละ 33.33) มีหนังสือภาษาไทยและภาษาอังกฤษจำนวนระหว่าง 1,001-5,000 เล่ม มากที่สุด จำนวน 3 แห่งเท่ากัน (ร้อยละ 20.00) มีหนังสือภาษาไทยและภาษาอังกฤษจำนวนน้อยกว่า 500 เล่ม และระหว่าง 501-1,000 เล่ม

2.2.2 ศูนย์สารนิเทศภาคราชการ จำนวน 19 แห่ง (ร้อยละ 25.00) มีหนังสืออ้างอิงจำนวนระหว่าง 101-500 ชื่อเรื่อง จำนวน 7 แห่ง (ร้อยละ 9.21) มีหนังสืออ้างอิงมากกว่า 1,500 ชื่อเรื่อง จำนวน 5 แห่งเท่ากัน (ร้อยละ 6.58) มีหนังสืออ้างอิงจำนวนน้อยกว่า 50 ชื่อเรื่อง และระหว่าง 51-100 ชื่อเรื่อง

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 5 แห่ง (ร้อยละ 33.33) มีหนังสืออ้างอิงจำนวนน้อยกว่า 50 เล่ม จำนวน 2 แห่ง (ร้อยละ 2.63) มีหนังสืออ้างอิงระหว่าง 501-1,000 ชื่อเรื่อง จำนวน 1 แห่ง (ร้อยละ 1.32) มีหนังสืออ้างอิงจำนวนระหว่าง 101-500 ชื่อเรื่อง

2.2.3 ศูนย์สารนิเทศภาคราชการ จำนวน 18 แห่ง (ร้อยละ 23.68) มีวารสารวิชาการและสิ่งพิมพ์ต่อเนื่องจำนวนระหว่าง 101-500 ชื่อเรื่องมากที่สุด จำนวน 13 แห่ง (ร้อยละ 17.11) มีจำนวนวารสารวิชาการและสิ่งพิมพ์ต่อเนื่องระหว่าง 51-100 ชื่อเรื่อง จำนวน 11 แห่ง (ร้อยละ 14.47) มีจำนวนวารสารวิชาการและสิ่งพิมพ์ต่อเนื่องน้อยกว่า 50 ชื่อเรื่อง

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 8 แห่ง (ร้อยละ 53.33) มีวารสารวิชาการและสิ่งพิมพ์ต่อเนื่องจำนวนน้อยกว่า 50 ชื่อเรื่องมากที่สุด จำนวน 2 แห่งเท่ากัน (ร้อยละ 13.33) มีจำนวนวารสารวิชาการและสิ่งพิมพ์ต่อเนื่องระหว่าง 51-100 และ 101-500 ชื่อเรื่อง

2.2.4 ศูนย์สารนิเทศภาคราชการ จำนวน 10 แห่ง (ร้อยละ 13.16) ที่มีสารนิเทศประเภทวิทยุ/โทรทัศน์/มาตรฐาน และมีในศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 1 แห่ง (ร้อยละ 6.67)

2.2.5 ศูนย์สารนิเทศภาคราชการ จำนวน 33 แห่ง (ร้อยละ 43.42) ที่มีสารนิเทศประเภทจุลสาร/กฤตภาค และมีในศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 5 แห่ง (ร้อยละ 33.33)

2.2.6 ศูนย์สารนิเทศภาคราชการ จำนวน 53 แห่ง (ร้อยละ 69.74) ที่มีสารนิเทศประเภทหนังสือพิมพ์ และมีในศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 6 แห่ง (ร้อยละ 40.0)

2.2.7 ศูนย์สารนิเทศภาคราชการ จำนวน 12 แห่ง (ร้อยละ 15.79) ที่มีสารนิเทศประเภทโสตทัศนวัสดุ และมีในศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 3 แห่ง (ร้อยละ 20.00)

2.2.8 ศูนย์สารนิเทศภาคราชการ จำนวน 23 แห่ง (ร้อยละ 30.26) ที่มีสารนิเทศประเภทฐานข้อมูล CD-ROM และมีในศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 2 แห่ง (ร้อยละ 13.33)

2.2.9 ศูนย์สารนิเทศภาคราชการ จำนวน 19 แห่ง (ร้อยละ 25.00) ที่มีสารนิเทศประเภทแผนที่ และมีในศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 2 แห่ง (ร้อยละ 13.33)

2.2.10 ศูนย์สารนิเทศภาคราชการ จำนวน 9 แห่ง (ร้อยละ 11.84) ที่มีสารนิเทศประเภทสำเนา (reprints) บทความจากวารสาร และมีในศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 4 แห่ง (ร้อยละ 26.67)

2.2.11 ศูนย์สารนิเทศภาคราชการ จำนวน 17 แห่ง (ร้อยละ 22.37) ที่ระบุว่า มีสารนิเทศประเภทอื่น และมีในศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 1 แห่ง (ร้อยละ 6.67)

ตาราง 17 ประเภทและจำนวนของสารนิเทศ

ประเภทและจำนวนของสารนิเทศ	หน่วยงานภาครัฐการ		NGOs	
	N=76	ร้อยละ	N=15	ร้อยละ
1. หนังสือภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ				
จำนวนน้อยกว่า 500 เล่ม	1	1.32	3	20.00
ระหว่าง 501-1000 เล่ม	3	3.95	3	20.00
1001-5000 เล่ม	16	21.05	5	33.33
5001-10000 เล่ม	1	1.32	1	6.67
10001-50000 เล่ม	28	36.84	2	13.33
50001-100000 เล่ม	3	3.95	-	-
มากกว่า 1 ล้านเล่ม	1	1.32	-	-
2. หนังสืออ้างอิงจำนวนน้อยกว่า 50 ชื่อเรื่อง				
ระหว่าง 51-100 ชื่อเรื่อง	5	6.58	5	33.33
101-500 ชื่อเรื่อง	19	25.00	1	1.32
501-1000 ชื่อเรื่อง	1	1.31	2	2.63
1001-1500 ชื่อเรื่อง	-	-	-	-
มากกว่า 1500 ชื่อเรื่อง	7	9.21	-	-
3. วารสารวิชาการและสิ่งพิมพ์ต่อเนื่องภาษาไทย				
และภาษาต่างประเทศ				
จำนวนน้อยกว่า 50 ชื่อเรื่อง	11	14.47	8	53.33
ระหว่าง 51-100 ชื่อเรื่อง	13	17.11	2	13.33
101-500 ชื่อเรื่อง	18	23.68	2	13.33
501-1000 ชื่อเรื่อง	8	10.53	1	6.67
1001-1500 ชื่อเรื่อง	3	3.95	-	-
มากกว่า 1500 ชื่อเรื่อง	1	1.32	-	-

ตาราง 17 (ต่อ)

ประเภทและจำนวนของสารนิเทศ	หน่วยงานภาครัฐการ		NGOs	
	N=76	ร้อยละ	N=15	ร้อยละ
4. สิทธิบัตร มาตรฐาน	10	13.16	1	6.67
5. จุลสาร กฤตภาค	33	43.42	5	33.33
6. หนังสือพิมพ์	53	69.74	6	40.00
7. วัสดุทัศนวัสดุเช่น ไมโครฟิล์ม ไมโครฟอร์ม	12	15.79	3	20.00
8. ฐานข้อมูล CD-ROM	23	30.26	2	13.33
9. แผนที่	19	25.00	2	13.33
10. สำเนา(reprints)บทความจากวารสาร	9	11.84	4	26.67
11. อื่นๆ	17	22.37	1	6.67

2.3 การผลิตและการแลกเปลี่ยน (ตาราง 18)

2.2.1 การผลิตสารนิเทศ ศูนย์สารนิเทศภาครัฐการ จำนวน 44 แห่ง (ร้อยละ 57.90) ที่มีการผลิตสารนิเทศ จำนวน 32 แห่ง (ร้อยละ 42.10) ไม่มีการผลิตสารนิเทศ ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 9 แห่ง (ร้อยละ 60.00) มีการผลิตสารนิเทศ จำนวน 6 แห่ง (ร้อยละ 40.00) ไม่มีการผลิตสารนิเทศ

2.2.2 สารนิเทศที่ผลิต ศูนย์สารนิเทศภาครัฐการจำนวน 18 แห่ง (ร้อยละ 23.66) ผลิตจดหมายข่าว จุลสาร จำนวน 14 แห่งเท่านั้น (ร้อยละ 18.42) ผลิตรายงานประจำปี และผลิตสารนิเทศอื่นๆ

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 5 แห่ง (ร้อยละ 33.33) ผลิตจดหมายข่าว จุลสาร จำนวน 4 แห่ง (ร้อยละ 26.67) ผลิตสารนิเทศอื่นๆ จำนวน 2 แห่งเท่านั้น (ร้อยละ 13.33) ผลิตรายงานประจำปี บรรณานุกรมเฉพาะเรื่อง และหนังสือ/งานวิจัย

2.2.3 นโยบายแลกเปลี่ยนสารนิเทศ ศูนย์สารนิเทศภาคราชการ จำนวน 49 แห่ง (ร้อยละ 64.47) มีนโยบายแลกเปลี่ยนสารนิเทศกับหน่วยงานอื่น จำนวน 27 แห่ง (ร้อยละ 35.53) ระบุว่าไม่มีนโยบายแลกเปลี่ยนสารนิเทศกับหน่วยงานอื่น

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 9 แห่ง (ร้อยละ 60.00) มีนโยบายแลกเปลี่ยนสารนิเทศกับหน่วยงานอื่น จำนวน 6 แห่ง (ร้อยละ 40.00) ระบุว่าไม่มีนโยบายแลกเปลี่ยนสารนิเทศกับหน่วยงานอื่น

ตาราง 18 การผลิตและการแลกเปลี่ยนสารนิเทศ

การผลิตและแลกเปลี่ยนสารนิเทศ	หน่วยงานภาครัฐ		NGOs	
	N=76	ร้อยละ	N=15	ร้อยละ
1. ไม่ผลิตสารนิเทศ	32	42.10	6	40.00
ผลิตสารนิเทศ	44	57.90	9	60.00

2. สารนิเทศที่ศูนย์สารนิเทศผลิตในปี พ.ศ.2534				
รายงานประจำปี	14	18.42	2	13.33
วารสารวิชาการ	8	10.53	1	6.67
จดหมายข่าว จุลสาร	18	23.68	5	33.33
แหล่งสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อม	-	-	1	6.67
ทำเนียบโครงการวิจัยของหน่วยงานต้นสังกัด	4	5.26	-	-
ทำเนียบนามผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม	1	1.32	-	-
บรรณานุกรมเฉพาะเรื่อง	8	10.53	2	13.33
หนังสือ/งานวิจัย	7	9.21	2	13.33
อื่นๆ	14	18.42	4	26.67

3. มีนโยบายแลกเปลี่ยนสารนิเทศกับหน่วยงานอื่น	49	64.47	9	60.00
ไม่มีนโยบายแลกเปลี่ยนสารนิเทศ	27	35.53	6	40.00

2.4 ลักษณะทั่วไปของบริการสารนิเทศ (ตาราง 19)

2.4.1 วันและเวลาที่ศูนย์สารนิเทศเปิดทำการ

ศูนย์สารนิเทศภาคราชการเปิดทำการในวันจันทร์-ศุกร์มากที่สุดจำนวน 62 แห่ง (ร้อยละ 81.58) เปิดทำการในวันจันทร์-เสาร์ จำนวน 9 แห่ง (ร้อยละ 11.84) และจำนวน 5 แห่ง (ร้อยละ 6.58) เปิดทำการทุกวัน ห้องสมุดที่เปิดทำการในวันเสาร์-อาทิตย์คือห้องสมุดกลางหรือห้องสมุดคณะของสถาบันการศึกษา แต่เวลาเปิดทำการในช่วงวันเสาร์และวันอาทิตย์จะน้อยกว่าเวลาเปิดทำการในวันธรรมดา

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนเปิดทำการในวันจันทร์-ศุกร์ มากที่สุดจำนวน 12 แห่ง (ร้อยละ 80.00) จำนวน 2 แห่ง (ร้อยละ 13.33) เปิดทำการทุกวัน และจำนวน 1 แห่ง (ร้อยละ 6.67) เปิดทำการวันอื่นคือวันอังคาร-เสาร์

ตาราง 19 วันและเวลาทำการของศูนย์สารนิเทศ

วันเวลาทำการของศูนย์สารนิเทศ	หน่วยงานภาคราชการ		NGOs	
	N=76	ร้อยละ	N=15	ร้อยละ
วันทำการ จันทร์-ศุกร์	62	81.58	12	80.00
จันทร์-เสาร์	9	11.84	-	-
ทุกวัน	5	6.58	2	13.33
อื่นๆ	-	-	1	6.67

2.4.2 นโยบายในการให้บริการของศูนย์สารนิเทศ (ตาราง 20)

ศูนย์สารนิเทศภาคราชการจำนวน 72 แห่ง (ร้อยละ 94.74) มีนโยบายในการให้บริการแก่บุคลากรของหน่วยงาน สมาชิก หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้สนใจ และจำนวน 4 แห่ง (ร้อยละ 5.26) มีนโยบายในการให้บริการเฉพาะบุคลากรของหน่วยงานเท่านั้น

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 13 แห่ง (ร้อยละ 86.86) มีนโยบายในการให้บริการแก่บุคลากร/พนักงานของหน่วยงานที่สังกัด นักวิจัย/นักวิชาการ สมาชิก หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือหน่วยงานในเครือข่าย รวมทั้งนักศึกษาและผู้สนใจ จำนวน 1 แห่งเท่านั้น

(ร้อยละ 6.67) มีนโยบายในการให้บริการเฉพาะบุคลากรของหน่วยงาน และอื่นๆ (พิจารณาอนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้าใช้เป็นรายๆ เท่านั้น ไม่ให้บริการบุคคลทั่วไป)

2.4.3 จำนวนบุคลากรที่มีสิทธิ์ให้บริการ

ศูนย์สารนิเทศภาคราชการจำนวน 19 แห่ง (ร้อยละ 25.00) มีจำนวนผู้มีสิทธิ์ให้บริการระหว่าง 101-500 คน จำนวน 10 แห่งเท่านั้น (ร้อยละ 13.16) ผู้มีสิทธิ์จำนวนระหว่าง 501-100 และ 1001-5000 คน

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนจำนวน 12 แห่ง (ร้อยละ 80.00) มีจำนวนผู้มีสิทธิ์ให้บริการจำนวนน้อยกว่า 50 คน จำนวน 1 แห่ง (ร้อยละ 6.67) มีผู้มีสิทธิ์จำนวนระหว่าง 100-500 คน

ตาราง 20 นโยบายด้านการให้บริการของศูนย์สารนิเทศ

นโยบายการให้บริการและจำนวนผู้มีสิทธิ์	หน่วยงานภาครัฐ		NGOs	
	N=76	ร้อยละ	N= 15	ร้อยละ
ให้บริการแก่บุคลากรของหน่วยงานเท่านั้น	4	5.26	1	6.67
ให้บริการแก่บุคลากรของหน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง	72	94.74	13	86.86
จำนวนผู้มีสิทธิ์น้อยกว่า 50 คน	5	6.58	12	80.00
ระหว่าง 51-100 คน	7	9.21	-	-
101-500 คน	19	25.00	1	6.67
501-1000 คน	10	13.16	-	-
1001-5000 คน	10	13.16	-	-
มากกว่า 5000 คน	2	2.63	-	-
ไม่ตอบ	23	30.26	2	13.33

2.4.4 ผู้ใช้กลุ่มเป้าหมายของศูนย์สารนิเทศ (ตาราง 21)

ศูนย์สารนิเทศภาคราชการจำนวน 72 แห่ง (ร้อยละ 94.74) มีผู้ใช้กลุ่มเป้าหมาย คือบุคลากรของหน่วยงานที่สังกัด (บุคลากรกลุ่มเป้าหมายของศูนย์สารนิเทศภาคราชการ ประเภทสถาบันการศึกษา คือนิสิตนักศึกษา อาจารย์ นักวิจัย/นักวิชาการ ข้าราชการและบุคคลทั่วไป และบุคลากรกลุ่มเป้าหมายของศูนย์สารนิเทศภาคราชการของกระทรวงและหน่วยงานในสังกัด คือ ข้าราชการ นักวิจัย/นักวิชาการ นักศึกษา และบุคคลทั่วไป) ศูนย์สารนิเทศจำนวน 4 แห่ง (ร้อยละ 5.26) เน้นการให้บริการเฉพาะบุคลากรของหน่วยงานเท่านั้น คือ ผู้ใช้กลุ่มเป้าหมายของศูนย์สารนิเทศประเภทสถาบันการศึกษาส่วนมากเข้าใช้บริการอย่างสม่ำเสมอเนื่องจากต้องศึกษาค้นคว้าประกอบการเรียนตามหลักสูตรของแต่ละสาขาวิชา และจะเข้าใช้บริการมากเป็นพิเศษในช่วงเวลาก่อนสอบประมาณ 1 เดือนซึ่งห้องสมุดบางแห่งก็ขยายเวลาการบริการเพิ่มขึ้นเป็นพิเศษ เช่น ห้องสมุดคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ขยายเวลาให้บริการถึง 21.00 น. แต่ผู้ใช้กลุ่มเป้าหมายของศูนย์สารนิเทศประเภทกระทรวงและหน่วยงานในสังกัดเข้าใช้บริการเฉพาะช่วงเช้าหรือพักกลางวันเท่านั้น ส่วนเวลาทำงานปกติมีผู้ใช้บริการน้อยมากเนื่องจากต้องปฏิบัติหน้าที่การงานประจำ

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนจำนวน 13 แห่ง (ร้อยละ 86.67) มีผู้ใช้กลุ่มเป้าหมายคือบุคลากร/พนักงานของหน่วยงานที่สังกัด นักวิจัย/นักวิชาการ สมาชิก/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือหน่วยงานในเครือข่าย รวมทั้งนักศึกษา และผู้ที่สนใจมากที่สุด จำนวน 2 แห่ง (ร้อยละ 13.33) เน้นการให้บริการเฉพาะบุคลากรของหน่วยงานหรือสมาชิกเท่านั้น คือห้องสมุดสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย และห้องสมุดสยามสมาคม ในพระบรมราชูปถัมภ์

2.4.5 นโยบายให้บริการแก่บุคคลภายนอก (ตาราง 21)

ศูนย์สารนิเทศภาคราชการ จำนวน 63 แห่ง (ร้อยละ 82.90) ระบุว่าผู้ใช้บริการต้องแสดงบัตร และ/หรือลงชื่อเพื่อเข้าใช้บริการซึ่งอาจมีสิทธิหรือไม่มีสิทธิยืมสารนิเทศแล้วแต่ระเบียบของศูนย์สารนิเทศแต่ละแห่ง จำนวน 41 แห่ง (ร้อยละ 53.95) ระบุว่าต้องใช้แบบฟอร์มยืมระหว่างห้องสมุด จำนวน 17 แห่ง (ร้อยละ 22.37) ระบุว่าต้องใช้หนังสือรับรองจากหน่วยงานของผู้ใช้ และจำนวน 3 แห่ง (ร้อยละ 3.95) ไม่ให้บริการบุคคลภายนอก คือห้องสมุดกรมที่ดิน ห้องสมุดองค์การสวนสัตว์ และห้องสมุดกรมการขนส่งทางบก แต่บุคคลภายนอกอาจเข้าใช้บริการอ่านหรือค้นคว้าภายในห้องสมุดได้ด้วยตนเองเนื่องจากไม่มีการจัดหมวดหมู่สารนิเทศ

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 5 แห่ง (ร้อยละ 33.33) ระบุว่าผู้ใช้บริการต้องสมัครเป็นสมาชิก และจำนวน 1 แห่งเท่านั้น (ร้อยละ 6.67) ระบุว่าต้อง

แสดงบัตรและ/หรือลงชื่อเพื่อเข้าใช้บริการ และใช้หนังสือรับรองจากหน่วยงาน ใช้แบบฟอร์มขึ้นระหว่างห้องสมุด และอื่นๆ

2.4.6 จำนวนเฉลี่ยของผู้ใช้บริการ (ตาราง 21)

ศูนย์สารนิเทศภาคราชการ จำนวน 33 แห่ง (ร้อยละ 43.42) มีจำนวนเฉลี่ยของผู้ใช้บริการน้อยกว่า 50 คน/วัน จำนวน 17 แห่ง (ร้อยละ 22.37) มีจำนวนเฉลี่ยของผู้ใช้บริการระหว่าง 501-1000 คน/วัน จำนวน 10 แห่ง (ร้อยละ 13.16) มีจำนวนเฉลี่ยของผู้ใช้บริการระหว่าง 101-500 คน/วัน

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 12 แห่ง (ร้อยละ 80.00) มีจำนวนเฉลี่ยของผู้ใช้บริการน้อยกว่า 50 คน/วัน จำนวน 1 แห่ง (ร้อยละ 6.67) มีจำนวนเฉลี่ยของผู้ใช้บริการระหว่าง 101-500 คน/วัน

ตาราง 21 ผู้ใช้กลุ่มเป้าหมาย นโยบายการให้บริการแก่บุคคลภายนอก และจำนวนเฉลี่ยของผู้ใช้บริการ

การให้บริการ	หน่วยงานภาครัฐการ		NGOs	
	N=76	ร้อยละ	N=15	ร้อยละ
ผู้ใช้กลุ่มเป้าหมาย				
บุคลากรของหน่วยงานนั้นๆ นักศึกษา และผู้สนใจ	72	94.74	13	86.67
เฉพาะบุคลากรหรือกลุ่มเป้าหมายของหน่วยงาน	4	5.26	2	13.33
การให้บริการแก่บุคคลภายนอก				
ให้บริการโดยแสดงบัตร และ/หรือลงชื่อ	63	82.90	1	6.67
มีหนังสือรับรองจากหน่วยงาน	17	22.37	1	6.67
ใช้แบบฟอร์มยื่นระหว่างห้องสมุด	41	53.95	1	6.67
สมัครเป็นสมาชิก	-		5	33.33
อื่นๆ	1	1.32	1	6.67
ไม่ให้บริการ	3	3.95	1	6.67
จำนวนเฉลี่ยของผู้ใช้บริการ				
น้อยกว่า 50 คน	33	43.42	12	80.00
ระหว่าง 51-100 คน/วัน	7	9.21	-	-
101-500 คน/วัน	10	13.16	1	6.67
501-1000 คน/วัน	17	22.37	-	-

2.4.7 จำนวนเฉลี่ยของการซื้อสิ่งพิมพ์ของศูนย์สารนิเทศ (ตาราง 22)

ศูนย์สารนิเทศภาคราชการ จำนวน 44 แห่ง (ร้อยละ 57.90) มีจำนวนเฉลี่ยของการซื้อสิ่งพิมพ์น้อยกว่า 50 เล่ม/วัน จำนวน 9 แห่ง (ร้อยละ 11.84) มีจำนวนเฉลี่ยของการซื้อสิ่งพิมพ์ระหว่าง 101-500 เล่ม/วัน จำนวน 7 แห่ง (ร้อยละ 9.21) มีจำนวนเฉลี่ยของการซื้อสิ่งพิมพ์ระหว่าง 51-100 เล่ม/วัน

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 9 แห่ง (ร้อยละ 60.00) มีจำนวนเฉลี่ยของการซื้อสิ่งพิมพ์น้อยกว่า 50 เล่ม/วัน

ตาราง 22 จำนวนเฉลี่ยของสิ่งพิมพ์ที่ซื้อออก

จำนวนเฉลี่ยของสิ่งพิมพ์ที่ซื้อออก	หน่วยงานภาคราชการ		NGOs	
	N=76	ร้อยละ	N=15	ร้อยละ
จำนวนน้อยกว่า 50 เล่ม	44	57.90	9	60.00
ระหว่าง 51-100 เล่ม/วัน	7	9.21	-	-
101-500 เล่ม/วัน	9	11.84	-	-
มากกว่า 500 เล่ม/วัน	3	3.95	-	-
ไม่ตอบ	13	17.11	6	40.00

2.4.8 การดำเนินการสำหรับสารนิเทศที่เข้มเกินกำหนด (ตาราง 23)

ศูนย์สารนิเทศภาคราชการ จำนวน 46 แห่ง (ร้อยละ 60.53) คิดค่าปรับสารนิเทศที่เข้มเกินกำหนด โดยศูนย์สารนิเทศจำนวน 29 แห่ง (ร้อยละ 38.16) คิดค่าปรับหนังสือทั่วไประหว่าง 1-2 บาท จำนวน 17 แห่ง (ร้อยละ 22.37) คิดค่าปรับหนังสือทั่วไประหว่าง 3-5 บาท จำนวน 6 แห่ง (ร้อยละ 7.90) คิดค่าปรับหนังสือทั่วไประหว่าง 6-10 บาท

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 7 แห่ง (ร้อยละ 46.67) คิดค่าปรับสารนิเทศที่เข้มเกินกำหนด โดยศูนย์สารนิเทศ จำนวน 3 แห่ง (ร้อยละ 20.00) คิดค่าปรับหนังสือทั่วไป ระหว่าง 1-2 บาท จำนวน 2 แห่ง (ร้อยละ 13.33) คิดค่าปรับหนังสือทั่วไประหว่าง 3-5 บาท และจำนวน 1 แห่ง (ร้อยละ 6.67) คิดค่าปรับแต่ไม่ระบุจำนวนเงินค่าปรับ

ตาราง 23 การดำเนินการสำหรับสารนิเทศที่เข้มเกินกำหนด

การดำเนินการสำหรับสารนิเทศที่เข้มเกินกำหนด	หน่วยงานภาครัฐ		NGOs	
	N=76	ร้อยละ	N=15	ร้อยละ
ไม่ปรับเมื่อเข้มสารนิเทศเกินกำหนด	30	39.47	1	6.67
ปรับเมื่อเข้มสารนิเทศเกินกำหนด	46	60.53	7	46.67
โดย ปรับ 1-2 บาท	29	38.16	3	20.00
3-5 บาท	17	22.37	2	13.33
6-10 บาท	6	7.90	-	-
มากกว่า 10 บาท	1	1.32	-	-
ปรับแต่ไม่ระบุจำนวนค่าปรับ	3	3.95	1	6.67
อื่นๆ	2	2.63	-	-

2.5 ประเภทของบริการสารนิเทศ (ตาราง 24)

ศูนย์สารนิเทศภาควิชาการโดยเฉพาะศูนย์สารนิเทศของสถาบันอุดมศึกษามีบริการพื้นฐานเกือบทุกประเภท โดยมีบริการจ่าย-รับ/ยืม-คืน มากที่สุดซึ่งมีศูนย์สารนิเทศจำนวน 71 แห่ง (ร้อยละ 93.42) บริการรายชื้อหนังสือและวารสารใหม่มีในศูนย์สารนิเทศจำนวน 70 แห่ง (ร้อยละ 91.11) และบริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้าที่โต๊ะ/ทางโทรศัพท์ รวมทั้งบริการยืมระหว่างห้องสมุดมีในศูนย์สารนิเทศจำนวน 65 แห่งเท่ากัน (ร้อยละ 85.53) บริการที่ศูนย์สารนิเทศมีน้อยที่สุด คือ บริการจัดทำ/ติดตั้งโปรแกรมคอมพิวเตอร์มีในศูนย์สารนิเทศจำนวน 4 แห่ง (ร้อยละ 5.26) บริการปฐมนิเทศเกี่ยวกับหน่วยงาน/สถาบันมีในศูนย์สารนิเทศจำนวน 5 แห่ง (ร้อยละ 6.58) บริการแปลและ/หรือจัดหาผู้แปลมีในศูนย์สารนิเทศจำนวน 8 แห่ง (ร้อยละ 10.53) ส่วนบริการที่คาดว่าจะจัดทำกันมากที่สุดในอนาคตคือบริการสืบค้นข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์/เทอร์มินัลจำนวน 21 แห่ง (ร้อยละ 27.63)

บริการสารนิเทศที่ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนมีมากที่สุด คือ บริการจ่าย-รับ/ยืม-คืนและบริการแนะแหล่งสารนิเทศจำนวน 13 แห่งเท่ากัน (ร้อยละ 86.67) และบริการช่วยค้นคว้าและรวบรวมบรรณานุกรมจำนวน 11 แห่ง (ร้อยละ 73.33) บริการที่ศูนย์สารนิเทศมีน้อยที่สุดคือบริการแปล และ/หรือจัดหาผู้แปล และบริการจัดทำ/ติดตั้งโปรแกรมคอมพิวเตอร์ซึ่งมีในศูนย์สารนิเทศจำนวน 1 แห่งเท่ากัน (ร้อยละ 6.67) บริการที่คาดว่าจะจัดทำกันมากที่สุดในอนาคตคือบริการบริการสืบค้นสารนิเทศออนไลน์ จำนวน 2 แห่ง (ร้อยละ 13.33)

สำหรับบริการพื้นฐานทั่วไป ไม่มีในห้องสมุดของสถาบันการศึกษาทุกแห่ง รวมทั้งสามารถพบเห็นลักษณะการใช้และการให้บริการเกือบทุกประเภทที่ระบุไว้ว่ามี นอกจากนี้ยังมีบริการพิเศษอื่นๆ เช่น บริการสืบค้นข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ บริการข่าวสารทันสมัย บริการสารนิเทศวารสารใหม่ ฯลฯ ซึ่งพบได้น้อยมากในศูนย์สารนิเทศของกระทรวง หน่วยงานในสังกัดและองค์กรพัฒนาเอกชนเนื่องจากข้อจำกัดด้านงบประมาณ ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ในวิชาชีพบรรณารักษศาสตร์ และเนื้อที่ค่อนข้างคับแคบหรือไม่มีเนื้อที่สำหรับการดำเนินงานด้านเทคนิคของบรรณารักษ์โดยเฉพาะ ศูนย์สารนิเทศบางแห่งขาดแคลนชั้นวางหนังสือทำให้ต้องเก็บหนังสือซ้อนกันทั้งด้านนอกและด้านในของตู้หรือชั้นวางหนังสือ จัดวางมัดหนังสือที่เตรียมพร้อมหรือส่งเก็บเล่มไว้บนโต๊ะที่ใช้สำหรับบริการผู้อ่านทำให้ผู้ใช้ไม่ได้รับความสะดวกในการค้นหาหนังสือ ปัญหาดังกล่าวล้วนส่งผลโดยตรงถึงการให้บริการสารนิเทศที่มีประสิทธิภาพ ผู้ใช้ส่วนใหญ่จึงไม่นิยมใช้ห้องสมุด แต่ก็ผู้ใช้บริการบ้างในส่วนของสิ่งพิมพ์ต่อเนื่องคือวารสาร และหนังสือพิมพ์ โดยใช้บริการอ่านก่อนเวลาทำงานหรือพักกลางวัน ส่วนเวลาทำงานมีผู้ใช้บริการน้อยมากเนื่องจากต้องปฏิบัติหน้าที่ประจำ

ตาราง 24 บริการประเภทต่างๆ ของศูนย์สารนิเทศ

ประเภทของบริการสารนิเทศ	มีให้บริการปัจจุบัน				บริการที่จะจัดในอนาคต	
	หน่วยงานภาครัฐ		NGOs		ราชการ/NGOs	
	N=76	ร้อยละ	N=15	ร้อยละ	N=76/15	ร้อยละ
1. บริการปฐมนิเทศเกี่ยวกับหน่วยงาน/สถาบัน	5	6.58	3	20.00	1/-	1.32/-
2. บริการตอบคำถามและช่วยกันค้นคว้าที่โต๊ะ/ทางโทรศัพท์	65	85.53	2	13.33	-	-
3. บริการสืบค้นข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์	33	43.42	6	40.00	21/2	27.63/13.33
4. บริการ CD-ROM	23	30.26	2	13.33	6/-	7.90/-
5. บริการจ่าย-รับ หรือ ยืม-คืน	71	93.42	13	86.67	-	-
6. บริการสาระสังเขปและครุชนิ	41	53.95	7	46.67	6/1	7.90/6.67
7. บริการข่าวสารทันสมัย	49	64.47	10	66.67	2/-	2.63/-
8. บริการช่วยค้นคว้าและรวบรวมบรรณานุกรม	54	71.05	11	73.33	5/-	6.58/-
9. บริการเวียนวารสารให้อ่านประจำ	21	27.63	9	60.00	1/-	1.32/-
10. บริการเวียนข่าวย่อและรายงานความก้าวหน้า...	14	18.42	9	60.00	-	-
11. บริการคัดเลือกและเผยแพร่สารนิเทศเฉพาะบุคคล	30	39.47	6	40.00	1/-	1.32/-
12. บริการหนังสือสารอง	35	46.05	8	53.33	-	-
13. บริการหนังสือหายาก	14	18.42	3	20.00	-	-
14. บริการสารนิยวารสารใหม่	41	53.95	8	53.33	2/-	2.63/-
15. บริการรายชื่อหนังสือและวารสารใหม่	70	91.11	8	53.33	-	-
16. บริการจัดแสดงหนังสือและวารสารใหม่	55	72.37	3	20.00	1/-	1.32/-
17. บริการถ่ายสำเนาเอกสาร	51	67.11	2	13.33	1/-	1.32/-
18. บริการเอกสารสิทธิบัตรและมาตรฐาน	13	17.11	3	20.00	1/-	1.32/-
19. บริการยืมระหว่างห้องสมุด	65	85.53	7	46.67	1/-	1.32/-
20. บริการยืมเอกสารสิ่งพิมพ์จากหน่วยงานภายนอก	48	63.16	7	46.67	-	-
21. บริการสืบค้นสารนิเทศออนไลน์	19	25.00	2	13.33	8/2	10.53/13.33
22. บริการแนะแหล่งสารนิเทศ	54	71.05	13	86.67	-	-
23. บริการแปล และ/หรือจัดทำแผ่นแปล	8	10.53	1	6.67	-	-
24. บริการจัดทำ/ติดตั้งโปรแกรมคอมพิวเตอร์	4	5.26	1	6.67	1/1	1.32/6
25. บริการใส่คัทสันวัสดุและอุปกรณ์	33	43.42	9	60.00	3/-	3.95/-

ตาราง 24 (ต่อ)

ประเภทของบริการสารสนเทศ	มีให้บริการปัจจุบัน				บริการที่จะจัดในอนาคต	
	หน่วยงานภาครัฐ		NGOs		ราชการ/NGOs	
	N=76 ร้อยละ		N=15 ร้อยละ		N=76/15 ร้อยละ	
26. บริการจัดนิทรรศการ หรืออภิปรายทางวิชาการ	19	25.00	4	26.66	1/-	1.32/-
27. บริการอื่นๆ	17	22.37	1	6.67	-	-
28. บริการสารสนเทศอื่นๆ ที่คาดว่าจะจัดทำในอนาคต					49/7	64.47/46.67
.1 บริการฐานข้อมูลวารสาร					1/-	1.32/-
ฐานข้อมูลกฎหมาย					1/-	1.32/-
ฐานข้อมูลโครงการวิจัย					1/-	1.32/-
.2 บริการค้นข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์จากเครือข่ายเฉพาะสาขา						
HOSTENET ของกระทรวงวิทยาศาสตร์ด้วยคอมพิวเตอร์					2/-	2.63/-
ทำงานประสานและการรอนามัยครอบครัว					1/-	1.32/-
UNIO ด้านแพทยศาสตร์ MED SCIENCE และวิทยาศาสตร์ชีวภาพ					1/-	1.32/-
ด้านผลิตภัณฑ์ในประเทศด้วยคอมพิวเตอร์					1/-	1.32/-
ข้อมูลโครงการ/กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานสมาชิกที่เกี่ยวข้อง					-/1	-/6.67
.3 บริการระบบห้องสมุดอัตโนมัติเต็มรูปแบบ					2/-	2.63/-
.4 บริการ Electronic mail					1/-	1.32/-
.5 บริการค้นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ทางเคเบิล					1/-	1.32/-
.6 บริการค้นข้อมูลด้วยระบบเครือข่ายซีดีรอม (CD-ROM NETWORK)					4/-	5.26/-
.7 บริการถ่ายไมโครฟิล์มวารสาร					1/-	1.32/-
.8 บริการยืม-คืนด้วยระบบคอมพิวเตอร์					1/-	1.32/-
.9 บริการค้นข้อมูลจากหน่วยงานอื่นผ่าน MODEM					-/1	-/6.67
.10 บริการ SDI ด้วยคอมพิวเตอร์					-/1	-/6.67
.11 บริการทำสำเนาต้นฉบับด้วย SCANNER และ LASER PRINTER					-/1	-/6.67
.12 บริการล่ามภาษาญี่ปุ่น					-/1	-/6.67

หมายเหตุ * จำนวนเลขตัวเอนเริ่มหลังเครื่องหมาย / หมายถึง จำนวนแห่งและค่าร้อยละของศูนย์สารสนเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน

2.6 ลักษณะของการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล CD-ROM และฐานข้อมูลออนไลน์

2.6.1 ฐานข้อมูล CD-ROM ของศูนย์สารนิเทศภาคราชการที่สำรวจพบมีจำนวนทั้งสิ้น 53 ฐานข้อมูล (ตาราง 25) ฐานข้อมูล CD-ROM ที่มีมากที่สุด 3 ลำดับแรก คือฐานข้อมูล MEDLINE, LIFE SCIENCES COLLECTION ซึ่งมีในศูนย์สารนิเทศจำนวน 5 แห่งเท่ากัน (ร้อยละ 7.25) และฐานข้อมูล AGRIS มีในศูนย์สารนิเทศจำนวน 3 แห่ง (ร้อยละ 4.35)

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนมีฐานข้อมูล CD-ROM รวม 2 ฐานข้อมูล คือ COMPENDEX PLUS และ ECONLIT ซึ่งมีในศูนย์สารนิเทศจำนวน 1 แห่งเท่ากัน (ร้อยละ 50.00)

ตาราง 25 บริการฐานข้อมูล CD-ROM ของศูนย์สารนิเทศ

ฐานข้อมูล CD-ROM	หน่วยงานภาคราชการ		NGOs	
	N=23	ร้อยละ	N=2	ร้อยละ
ABI/Inform Ondisk 1992	2	8.70	-	-
AGRICOLA 1970-1992	2	8.70	-	-
AGRIS 1975-1992	3	13.04	-	-
ASFA 1982-1989	2	8.70	-	-
COMPENDEX PLUS 1989-1990	2	8.70	1	50.00
ECONLIT 1969-1992	2	8.70	1	50.00
LIFE SCIENCES COLLECTION 1886-1993	5	21.74	-	-
MEDLINE 1882-1993	5	21.74	-	-
POLTOX II 1981-1990	2	8.70	-	-
ACCESS 1978-1992	1	4.35	-	-
APS 1969-1990	1	4.35	-	-
ASME Boiler & Pressure Vessel Code	1	4.35	-	-
ASTM 1992	1	4.35	-	-
BANKING LIBRARY	1	4.35	-	-
BJM 1987-1992	1	4.35	-	-
CAB Abstracts 1984-1992	1	4.35	-	-

ตาราง 25 (ต่อ)

ฐานข้อมูล CD-ROM	หน่วยงานภาครัฐการ		NGOs	
	N=23	ร้อยละ	N=2	ร้อยละ
CCIS 1981-1992	1	4.35	-	-
CHEMBANK 197-87-1992	1	4.35	-	-
COMPUTER LIBRARY	1	4.35	-	-
DAO 1985-1992	1	4.35	-	-
DOD 1990	1	4.35	-	-
DIS 1970-1992	1	4.35	-	-
ENERGY AND ENVIRONMENT DISC 1989-1991	1	4.35	-	-
ENVIRONMENTAL PERIODICALS BIBLIOGRAPHY				
1973-1990	1	4.35	-	-
EPA	1	4.35	-	-
ERIC	1	4.35	-	-
ESPACE 1989-1990	1	4.35	-	-
FIRST 1988-1990	1	4.35	-	-
IBCO 1992	1	4.35	-	-
IFS-CD-ROM-Version 1	1	4.35	-	-
INDEX OF WORLDWIDE STANDARD	1	4.35	-	-
INIS 1976-1992	1	4.35	-	-
INTERNATIONAL ECONOMICS	1	4.35	-	-
LANCET 1978-1992	1	4.35	-	-
LISA	1	4.35	-	-
MMWR 1987-1991	1	4.35	-	-
NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE (87-92)	1	4.35	-	-
NIM 1991	1	4.35	-	-
OSHROM 1987-1992	1	4.35	-	-

ตาราง 25 (ต่อ)

ฐานข้อมูล CD-ROM	หน่วยงานภาครัฐ		NGOs	
	N=23	ร้อยละ	N=2	ร้อยละ
OXFORD TEXTBOOK OF MEDICINE 1989	1	4.35	-	-
OXFORD DICTIONARY	1	4.35	-	-
PAO 1992	1	4.35	-	-
PC GLOBE	1	4.35	-	-
PERINORM	1	4.35	-	-
SCI 1992	1	4.35	-	-
SDCIDFILE 1974-1991	1	4.35	-	-
SAFETY LIBRARY	1	4.35	-	-
TOME PLUS 1989-1992	1	4.35	-	-
TOWEC	1	4.35	-	-
USA ROAD MAP	1	4.35	-	-
WORLD ATLAS	1	4.35	-	-
WORLD 1990	1	4.35	-	-
WWSI 1992	1	4.35	-	-

2.6.2 วิธีการให้บริการสืบค้นข้อมูลของศูนย์สารนิเทศภาคราชการ (ตาราง 26)

ศูนย์สารนิเทศจำนวน 17 แห่ง (ร้อยละ 73.91) ใช้วิธีที่บรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ค้นให้
จำนวน 13 แห่ง (ร้อยละ 56.52) ใช้วิธีให้ผู้ใช้นับค้นร่วมกับบรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่
และจำนวน 9 แห่ง (ร้อยละ 39.13) ใช้วิธีให้ผู้ใช้บริการค้นข้อมูลเอง

วิธีการให้บริการสืบค้นข้อมูลของศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน คือวิธีให้
ผู้ให้บริการค้นเอง ให้บรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ค้นให้ และให้ผู้ใช้นับค้นร่วมกับบรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่
นั้นศูนย์สารนิเทศทั้ง 2 แห่ง (ร้อยละ 100.00) ใช้ทุกวิธีการดังกล่าว

บรรณารักษ์ของศูนย์สารนิเทศทั้งสองประเภทที่ทราบว่าผู้ให้บริการสามารถสืบค้น
ข้อมูลจากฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ได้จะอนุญาตให้ผู้สืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลด้วยตนเอง และหากผู้ใช้
คนใดต้องการคำแนะนำในการสืบค้นสารนิเทศเพื่อให้สามารถสืบค้นได้ด้วยตนเองในคราวต่อไป
บรรณารักษ์ก็จะแนะนำวิธีการสืบค้นแก่ผู้ใช้ หากบรรณารักษ์ไม่สามารถให้คำแนะนำได้ในขณะนั้นก็จะ
นัดให้ผู้ใช้มารับคำแนะนำวิธีการสืบค้นสารนิเทศในเวลาที่จะสะดวกด้วยกันทั้งสองฝ่าย

2.6.3 ศูนย์สารนิเทศภาคราชการ จำนวน 6 แห่ง (ร้อยละ 26.09) ที่คิดค่าบริการ
สืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล CD-ROM โดยศูนย์สารนิเทศจำนวน 6 แห่ง (ร้อยละ 26.09) คิดค่า
บริการพิมพ์ผลการสืบค้นลงกระดาษ 1 บาท/หน้า จำนวน 5 แห่ง (ร้อยละ 21.74) คิดค่าบริการ
อัดสำเนาผลการสืบค้นลงดิสเก็ตต์ 30-50 บาท/แผ่น และจำนวน 3 แห่ง (ร้อยละ 13.04) คิดค่า
บริการคำถาม/หิวเรื่องละ 20 บาท

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 2 แห่ง (ร้อยละ 100.00) ที่มี
บริการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล CD-ROM และฐานข้อมูลอื่นๆ ของศูนย์สารนิเทศโดยไม่คิดค่าบริการ
ในกรณีที่เป็นการบุคลากรที่มีสิทธิ์ใช้บริการของศูนย์สารนิเทศนั้น

ศูนย์สารนิเทศทั้งสองประเภทส่วนหนึ่งคิดค่าบริการสืบค้นสารนิเทศสำหรับบุคคล
ภายนอกในราคาที่แพงกว่าบุคลากรในสังกัด

2.6.4 ฐานข้อมูลที่มีผู้ให้บริการมากที่สุด ฐานข้อมูล MEDLINE ของศูนย์สารนิเทศ
ภาคราชการจำนวน 3 แห่ง (ร้อยละ 13.04) มีผู้ให้บริการมากที่สุด (เฉลี่ย 50 คน/วัน) และ
ฐานข้อมูล LIFE SCIENCES COLLECTION ของศูนย์สารนิเทศจำนวน 2 แห่ง (ร้อยละ 8.70) ซึ่ง
มีผู้ให้บริการ 12 คน/วัน

ฐานข้อมูล COMPENDEX PLUS ของศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนจำนวน
1 แห่ง (ร้อยละ 50.00) มีผู้ให้บริการมากที่สุดเฉลี่ย 5 คน/วัน

ตาราง 26 ลักษณะการให้บริการ และค่าบริการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล CD-ROM

ลักษณะการให้บริการ และค่าบริการ ฐานข้อมูล CD-ROM	หน่วยงานภาครัฐการ		NGOs	
	N=23	ร้อยละ	N=2	ร้อยละ
1. วิธีการให้บริการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล CD-ROM				
ผู้ใช้บริการตนเอง	9	39.13	2	100.00
บรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ค้นให้	17	73.91	2	100.00
ผู้ใช้น่วมกับบรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่	13	56.52	2	100.00
อื่นๆ (ทั้ง 3 วิธี)	8	34.78	2	100.00
2. อัตราค่าบริการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล CD-ROM				
ศูนย์สารนิเทศที่คิดค่าบริการ	6	26.09	-	-
คิดค่าบริการ คำถามหรือหัวเรื่องละ 1-20 บาท	3	13.04	-	-
50 บาท	1	4.35	-	-
ค่าพิมพ์ผลการสืบค้นลงกระดาษ แผ่นละ 1 บาท	6	26.09	-	-
ค่าพิมพ์ผลการสืบค้นลงดิสเก็ตต์ แผ่นละ 30-50 บาท	5	21.74	-	-
แผ่นละ 65 บาท	1	4.35	-	-
3. ฐานข้อมูลที่มีผู้ใช้บริการ (เฉลี่ย/วัน) มากที่สุด				
1) MEDLINE	3	13.04	-	-
2) LIFE SCIENCES COLLECTION	2	8.70	-	-
3) COMPENDEX PLUS	-	-	1	50.00

2.6.5 บริการสืบค้นข้อมูลออนไลน์ภายในประเทศ (ตาราง 27)

ศูนย์สารนิเทศภาคราชการจำนวน 11 แห่ง (ร้อยละ 57.90) โดยศูนย์สารนิเทศภาคราชการจำนวน 8 แห่ง (ร้อยละ 42.11) ไม่คิดค่าบริการ จำนวน 4 แห่ง (ร้อยละ 21.05) คิดค่าพิมพ์ผลการสืบค้นลงกระดาษแผ่นละ 1 บาท บริการสืบค้นข้อมูลออนไลน์จากเครือข่ายของต่างประเทศมีในศูนย์สารนิเทศจำนวน 5 แห่ง (ร้อยละ 26.32) ที่ให้บริการสืบค้นผ่าน TIAC (ศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี) และคิดค่าบริการตามเกณฑ์ที่กำหนด ศูนย์สารนิเทศจำนวน 2 แห่ง (ร้อยละ 10.53) สืบค้นโดยตรงจากเครือข่ายของต่างประเทศที่ศูนย์สารนิเทศเป็นสมาชิก โดยคิดค่าบริการตามจำนวนเวลาที่สื่อสาร และวิธีการรับข้อมูล

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนเพียง 2 แห่ง (ร้อยละ 13.33) มีบริการสืบค้นข้อมูลออนไลน์ภายในประเทศจากเครือข่ายสารนิเทศสาขาเกษตรศาสตร์ และแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราชโดยไม่คิดค่าบริการ ส่วนบริการสืบค้นข้อมูลออนไลน์จากเครือข่ายของต่างประเทศผ่าน TIAC มีให้บริการในศูนย์สารนิเทศจำนวน 2 แห่ง (ร้อยละ 100.00) และคิดค่าบริการตามเกณฑ์ที่กำหนด

ตาราง 27 ลักษณะการให้บริการ และค่าบริการฐานข้อมูลออนไลน์

ลักษณะการให้บริการ และค่าบริการฐานข้อมูลออนไลน์	หน่วยงานภาคราชการ		NGOs	
	N=19	ร้อยละ	N=2	ร้อยละ
1. บริการสืบค้นข้อมูลออนไลน์ภายในประเทศ	11	57.90	-	-
โดยไม่คิดค่าบริการ	8	42.11	2	100.00
คิดค่าบริการค่าถามหรือหัวเรื่องละ 1-20 บาท	3	15.79	-	-
คิดค่าพิมพ์การสืบค้นลงกระดาษแผ่นละ 1 บาท	4	21.05	-	-
2. บริการสืบค้นข้อมูลออนไลน์จากเครือข่ายของต่างประเทศ				
โดยสืบค้นโดยตรงจากฐานข้อมูลของต่างประเทศ	2	10.53	-	-
ผ่านบริการของ TIAC	5	26.32	2	100.00

2.6.6 การเป็นสมาชิกของระบบเครือข่าย (ตาราง 28)

ศูนย์สารนิเทศภาคราชการ จำนวน 27 แห่ง (ร้อยละ 35.53) เป็นสมาชิกของระบบเครือข่ายภายในประเทศโดยเป็นสมาชิกศูนย์ประสานงานสารนิเทศสาขาเกษตรศาสตร์ ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มากที่สุดจำนวน 5 แห่ง (ร้อยละ 6.58) ศูนย์สารนิเทศจำนวน 4 แห่งเท่ากัน (ร้อยละ 5.26) เป็นสมาชิกของศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (MOSTNET) ของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม และระบบสารนิเทศแห่งชาติ (NATIS) และศูนย์สารนิเทศจำนวน 26 แห่ง (ร้อยละ 34.21) เป็นสมาชิกของระบบเครือข่ายต่างประเทศแต่ละ 1 เครือข่าย

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 4 แห่ง (ร้อยละ 26.67) เป็นสมาชิกของระบบเครือข่ายภายในประเทศโดยเป็นสมาชิกศูนย์ประสานงานสารนิเทศสาขาเศรษฐศาสตร์ และระบบสารนิเทศแห่งชาติจำนวน 1 แห่งเท่ากัน (ร้อยละ 6.67) และศูนย์สารนิเทศจำนวน 2 แห่ง (ร้อยละ 13.33) เป็นสมาชิกของระบบเครือข่ายของต่างประเทศ คือ INFOTERRA และ HELLIS

ตาราง 28 การเป็นสมาชิกทำงานสารนิเทศ

ทำงานสารนิเทศ	หน่วยงานภาคราชการ		NGOs	
	N=76	ร้อยละ	N=15	ร้อยละ
เป็นสมาชิกของเครือข่ายภายในประเทศ	27	35.53	4	26.67
ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี				
(MOSTNET)	4	5.26	-	-
ระบบสารนิเทศแห่งชาติ (NATIS)	4	5.26	1	6.67
ศูนย์ประสานงานสารนิเทศสาขาเกษตรศาสตร์	5	6.58	-	-
ศูนย์ประสานงานสารนิเทศสาขาแพทยศาสตร์	1	1.32	-	-
ศูนย์ประสานงานสารนิเทศสาขามนุษยศาสตร์	2	2.63	-	-
ศูนย์ประสานงานสารนิเทศสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	1	1.32	-	-
ศูนย์ประสานงานสารนิเทศสาขาเศรษฐศาสตร์	-	-	1	6.67
ศูนย์ประสานงานสารนิเทศสาขาสังคมศาสตร์	1	1.32	-	-
ศูนย์สนเทศการประมง (NIFI)	1	1.32	-	-

ตาราง 28 (ต่อ)

หน่วยงานสารสนเทศ	หน่วยงานภาครัฐ		NGOs	
	N=76	ร้อยละ	N=15	ร้อยละ
ศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี (TIAC)	3	3.95	-	-
PULINET	1	1.32	-	-
CHULALINET	2	2.63	-	-
SMLNET (แพทย์ศิริราช)	1	1.32	-	-
NLDC	1	1.32	-	-
เป็นสมาชิกของระบบเครือข่ายของต่างประเทศ	26	34.21	1	6.67
INFOTERRA	2	2.63	-	-
HELLIS	3	3.95	-	-
AGRIS	2	2.63	-	-
APINESS	1	1.32	-	-
APINMAP	1	1.32	-	-
ASEAN POPIN	2	2.63	-	-
ASFIS	1	1.32	-	-
ASTINFO	1	1.32	-	-
ELIS	1	1.32	-	-
EPA	1	1.32	-	-
EURONET	1	1.32	-	-
FAO Headoffice	1	1.32	-	-
GEOLOGY	1	1.32	-	-
INNERTAP	1	1.32	-	-
International Nuclear Information System	1	1.32	-	-
ISDS (International Standard Data System)	1	1.32	-	-
SEAMIC	3	3.95	-	-
TELENET	1	1.32	-	-
UNISIST	1	1.32	-	-

3. ฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่ศูนย์สารนิเทศพัฒนาขึ้นใช้หรือพัฒนาร่วมกับหน่วยงานอื่น

ได้แก่จำนวนฐานข้อมูลที่พัฒนาจนสามารถใช้งานได้แล้ว ฐานข้อมูลที่อยู่ระหว่างการพัฒนา และ ฐานข้อมูลที่คาดว่าจะพัฒนาในอนาคต รวมทั้งรายละเอียดของฐานข้อมูลที่ใช้ใช้งานได้แล้ว

3.1 ลักษณะของฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่ผลิตโดยศูนย์สารนิเทศ (ตาราง 29)

ศูนย์สารนิเทศภาคราชการที่มีการพัฒนาฐานข้อมูลขึ้นใช้หรือพัฒนาร่วมกับหน่วยงานอื่นมี 34 แห่ง (ร้อยละ 44.74) มีฐานข้อมูลรวมทั้งสิ้น 78 ฐาน จำนวน 16 แห่ง (ร้อยละ 21.05) อยู่ระหว่างดำเนินการพัฒนาฐานข้อมูลรวมทั้งสิ้น 50 ฐาน และจำนวน 12 แห่ง (ร้อยละ 15.79) ที่คาดว่าจะพัฒนาฐานข้อมูลขึ้นใช้เองในอนาคตรวมทั้งสิ้น 23 ฐานข้อมูล

ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนที่มีการพัฒนาฐานข้อมูลขึ้นใช้หรือพัฒนาร่วมกับหน่วยงานอื่นมีเพียง 5 แห่ง (ร้อยละ 33.33) รวม 12 ฐานข้อมูล จำนวน 1 แห่งๆ ละ 1 ฐานเท่านั้น (ร้อยละ 6.67) อยู่ระหว่างดำเนินการพัฒนาฐานข้อมูลจำนวน และคาดว่าจะพัฒนาฐานข้อมูลขึ้นใช้เองในอนาคต

ตาราง 29 ฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมของศูนย์สารนิเทศ

ฐานข้อมูลสารนิเทศ	หน่วยงานภาคราชการ		NGOs	
	N=76	ร้อยละ	N=15	ร้อยละ
1. ฐานข้อมูลที่ศูนย์สารนิเทศพัฒนาขึ้นใช้หรือพัฒนาร่วมกับหน่วยงานอื่นและใช้งานได้แล้ว	*34/90	44.74	5/12	33.33
ศูนย์สารนิเทศที่ให้รายละเอียดของฐานข้อมูล	28/78	36.84	5/12	33.33
ศูนย์สารนิเทศที่ไม่ระบุรายละเอียดของฐานข้อมูล	6/12	7.90	-	-
2. ฐานข้อมูลที่อยู่ระหว่างดำเนินการพัฒนา	16/50	21.05	1/1	6.67
3. ฐานข้อมูลที่คาดว่าจะพัฒนาขึ้นในอนาคต	12/23	15.79	1/1	6.67

* หมายถึง จำนวนหน้าเครื่องหมาย / หมายถึง จำนวนแห่งของศูนย์สารนิเทศ
จำนวนหลังเครื่องหมาย / หมายถึง จำนวนฐานข้อมูล

3.2 รายละเอียดของฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่ศูนย์สารนิเทศพัฒนาขึ้นไว้หรือพัฒนาร่วมกับหน่วยงานอื่น สรุปผลได้ดังนี้ (ตาราง 30)

3.2.1 ฐานข้อมูลของศูนย์สารนิเทศภาคราชการจำนวน 43 ฐาน (ร้อยละ 55.13) มีเนื้อหาเฉพาะด้าน จำนวน 35 ฐาน (ร้อยละ 44.87) มีเนื้อหาทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ส่วนฐานข้อมูลของศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนจำนวน 6 ฐานเท่ากัน (ร้อยละ 50.00) มีเนื้อหาเฉพาะด้านและเนื้อหาทั่วไปด้านสิ่งแวดล้อม

3.2.2 ฐานข้อมูลของศูนย์สารนิเทศภาคราชการจำนวน 56 ฐาน (ร้อยละ 71.80) มีเนื้อหาภาษาอังกฤษ จำนวน 54 ฐาน (ร้อยละ 69.23) มีเนื้อหาภาษาไทยและไม่มีฐานข้อมูลภาษาอื่น ส่วนฐานข้อมูลของศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนภาษาไทยจำนวน 5 ฐาน (ร้อยละ 50.00) มีเนื้อหาภาษาอังกฤษ จำนวน 6 ฐาน (ร้อยละ 50.00) มีเนื้อหาภาษาไทย และ 1 ฐาน (ร้อยละ 8.33) มีเนื้อหาภาษาอื่น

3.2.3 ศูนย์สารนิเทศภาคราชการมีฐานข้อมูลที่มีความครอบคลุมของสารนิเทศระหว่าง พ.ศ.2531-ปัจจุบัน มากที่สุดจำนวน 21 ฐาน (ร้อยละ 26.92) ฐานข้อมูลที่มีความครอบคลุมของสารนิเทศระหว่าง พ.ศ.2521-2530 มีจำนวน 17 ฐาน (ร้อยละ 21.80) และฐานข้อมูลที่มีความครอบคลุมของสารนิเทศก่อน พ.ศ.2500 มีจำนวน 5 ฐาน (ร้อยละ 6.41) ส่วนศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนมีฐานข้อมูลที่มีความครอบคลุมของสารนิเทศระหว่าง พ.ศ.2531-ปัจจุบัน มากที่สุดจำนวน 4 ฐาน (ร้อยละ 33.33) และฐานข้อมูลจำนวน 3 ฐาน (ร้อยละ 25.00) มีความครอบคลุมของสารนิเทศระหว่าง พ.ศ.2521-2530

3.2.4 ฐานข้อมูลของศูนย์สารนิเทศภาคราชการที่มีจำนวนระเบียนน้อยกว่า 2,500 ระเบียนมีจำนวน 24 ฐาน (ร้อยละ 30.77) ฐานข้อมูลที่มีจำนวนระเบียนมากกว่า 10,000 ระเบียนมีจำนวน 16 ฐาน (ร้อยละ 20.51) และฐานข้อมูลที่มีจำนวนระเบียนระหว่าง 5,001-7,500 ระเบียนมีจำนวน 9 ฐาน (ร้อยละ 11.54) ส่วนศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนมีฐานข้อมูลที่มีจำนวนระเบียนน้อยกว่า 2,500 ระเบียนมีจำนวน 7 ฐาน (ร้อยละ 58.33) และฐานข้อมูลที่มีจำนวนระเบียนมากกว่า 10,000 ระเบียนมีจำนวน 2 ฐาน (ร้อยละ 16.67) และฐานข้อมูลที่มีจำนวนระเบียนระหว่าง 5,001-7,500 ระเบียนมีจำนวน 1 ฐาน (ร้อยละ 8.33)

3.2.5 ศูนย์สารนิเทศภาคราชการมีฐานข้อมูลที่มีความครอบคลุมระดับประเทศมากที่สุดจำนวน 46 ฐาน (ร้อยละ 60.53) ครอบคลุมทุกระดับจำนวน 8 ฐาน (ร้อยละ 10.26) และครอบคลุมระดับจังหวัด 6 ฐาน (ร้อยละ 7.69) ส่วนศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนมีฐานข้อมูลที่มีความครอบคลุมระดับประเทศมากที่สุดจำนวน 6 ฐาน (ร้อยละ 50.00) ครอบคลุมระดับภาคจำนวน 3 ฐาน (ร้อยละ 25.00) และครอบคลุมทุกระดับจำนวน 2 ฐาน (ร้อยละ 16.67)

3.2.6 ศูนย์สารนิเทศภาคราชการมีการปรับปรุง (update) ฐานข้อมูลทุก 1 เดือนมากที่สุดจำนวน 23 ฐาน (ร้อยละ 29.49) ปรับปรุงทุกปีจำนวน 15 ฐาน (ร้อยละ 19.23) และปรับปรุงทุกวันจำนวน 9 ฐาน (ร้อยละ 11.54) ส่วนศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนมีการปรับปรุง (update) ฐานข้อมูลทุกสัปดาห์มากที่สุดจำนวน 5 ฐาน (ร้อยละ 41.67) ปรับปรุงทุกวันจำนวน 4 ฐาน (ร้อยละ 33.33) และปรับปรุงทุก 1 เดือน และทุก 1-3 เดือนจำนวน 1 ฐานเท่ากัน (ร้อยละ 8.33)

3.2.7 ศูนย์สารนิเทศภาคราชการจัดทำฐานข้อมูลไว้สำหรับผู้ใช้ทั่วไปมากที่สุดจำนวน 46 ฐาน (ร้อยละ 58.97) และจัดทำไว้สำหรับผู้ใช้เฉพาะกลุ่มจำนวน 21 ฐาน (ร้อยละ 26.92) ส่วนศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนจัดทำฐานข้อมูลไว้สำหรับผู้ใช้ทั่วไปมากที่สุดจำนวน 7 ฐาน (ร้อยละ 58.33) และจัดทำไว้สำหรับผู้ใช้เฉพาะกลุ่มจำนวน 5 ฐาน (ร้อยละ 41.67)

3.2.8 ศูนย์สารนิเทศภาคราชการได้รับสารนิเทศที่ใช้พัฒนาฐานข้อมูลจากหน่วยงานต้นสังกัดและหน่วยงานในสังกัดมากที่สุดจำนวน 36 ฐาน (ร้อยละ 46.15) ได้รับจากหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องจำนวน 33 ฐาน (ร้อยละ 42.31) และได้จากทุกแหล่งจำนวน 18 ฐาน (ร้อยละ 23.08) ส่วนศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนได้รับสารนิเทศที่ใช้พัฒนาฐานข้อมูลจากหน่วยงานความร่วมมือระหว่างประเทศจำนวน 6 ฐาน (ร้อยละ 50.00) ได้จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจำนวน 4 ฐาน (ร้อยละ 33.33) และได้จากที่อื่นๆ จำนวน 3 ฐาน (ร้อยละ 25.00)

3.2.9 ศูนย์สารนิเทศภาคราชการนำเสนอข้อมูลในรูปของบรรณานุกรมของเอกสารสิ่งพิมพ์มากที่สุดจำนวน 50 ฐาน (ร้อยละ 64.10) นำเสนอข้อมูลในรูปแบบอื่นจำนวน 19 ฐาน (ร้อยละ 24.36) และนำเสนอรายละเอียดเหมือนต้นฉบับจำนวน 5 ฐาน (ร้อยละ 6.41) ส่วนศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนนำเสนอข้อมูลในรูปของบรรณานุกรมของเอกสารสิ่งพิมพ์มากที่สุดจำนวน 10 ฐาน (ร้อยละ 83.33) และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบอื่นจำนวน 2 ฐาน (ร้อยละ 16.67)

3.2.10 ฐานข้อมูลของศูนย์สารนิเทศภาควิชาการจำนวน 47 ฐาน (ร้อยละ 60.26) ไม่มีคู่มือการใช้ฐานข้อมูล จำนวน 31 ฐาน (ร้อยละ 39.74) มีคู่มือการใช้ฐานข้อมูล ส่วนฐานข้อมูลของศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนจำนวน 10 ฐาน (ร้อยละ 83.33) ไม่มีคู่มือการใช้ฐานข้อมูล จำนวน 2 ฐาน (ร้อยละ 16.67) มีคู่มือการใช้ฐานข้อมูล

3.2.11 ฐานข้อมูลของศูนย์สารนิเทศภาควิชาการมีวิธีการสืบค้นสารนิเทศโดยใช้ชื่อเรื่องมากที่สุดจำนวน 50 ฐาน (ร้อยละ 64.10) ใช้ชื่อผู้แต่งจำนวน 4 ฐาน (ร้อยละ 58.97) และใช้หัวเรื่องจำนวน 44 ฐาน (ร้อยละ 56.41) ส่วนฐานข้อมูลของศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนมีวิธีการสืบค้นสารนิเทศโดยใช้หัวเรื่องมากที่สุดจำนวน 10 ฐาน (ร้อยละ 83.33) ใช้ชื่อผู้แต่งจำนวน 9 ฐาน (ร้อยละ 75.00) และใช้ดัชนีจำนวน 8 ฐาน (ร้อยละ 66.67)

3.2.12 ศูนย์สารนิเทศภาควิชาการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป MAINFRAME- MINI-MICRO CDS/ISIS มากที่สุดจำนวน 62 ฐาน (ร้อยละ 79.49) ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอื่นจำนวน 7 ฐาน (ร้อยละ 8.97) และใช้ dBASE จำนวน 4 ฐาน (ร้อยละ 5.13) ส่วนศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนใช้โปรแกรมสำเร็จรูป MAINFRAME-MINI-MICRO CDS/ISIS มากที่สุดจำนวน 7 ฐาน (ร้อยละ 58.33) ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอื่นจำนวน 6 ฐาน (ร้อยละ 41.67)

3.2.13 ฐานข้อมูลของศูนย์สารนิเทศภาควิชาการจำนวน 40 ฐาน (ร้อยละ 51.28) ได้รับความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ในการพัฒนาฐานข้อมูล ฐานข้อมูลจำนวน 32 ฐาน (ร้อยละ 42.31) ไม่ได้ได้รับความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญ ส่วนฐานข้อมูลของศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนจำนวน 9 ฐาน (ร้อยละ 75.00) ได้รับความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ในการพัฒนาฐานข้อมูล และฐานข้อมูลจำนวน 1 ฐาน (ร้อยละ 8.33) ไม่ได้ได้รับความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญ

3.2.14 ฐานข้อมูลของศูนย์สารนิเทศภาควิชาการจำนวน 58 ฐาน (ร้อยละ 74.36) ไม่มีที่ปรึกษาหรือผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อมในการพัฒนาฐานข้อมูล และฐานข้อมูลจำนวน 5 ฐาน (ร้อยละ 6.41) มีที่ปรึกษาหรือผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนฐานข้อมูลของศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนจำนวน 8 ฐาน (ร้อยละ 66.67) ไม่มีที่ปรึกษาหรือผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อมในการพัฒนาฐานข้อมูล และฐานข้อมูลจำนวน 3 ฐาน (ร้อยละ 25.00) มีที่ปรึกษาหรือผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม

3.2.15 ฐานข้อมูลของศูนย์สารนิเทศภาควิชาการจำนวน 18 ฐาน (ร้อยละ 23.08) ผลิตสื่อสารนิเทศประกอบฐานข้อมูลประเภทเอกสาร ฐานข้อมูลจำนวน 11 ฐาน (ร้อยละ 14.10) ผลิตสื่อสารนิเทศอื่นๆ และฐานข้อมูลจำนวน 7 ฐาน (ร้อยละ 8.98) ผลิตแผ่นดิสก์บรรจุข้อมูล

ส่วนฐานข้อมูลของศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนจำนวน 6 ฐาน (ร้อยละ 50.00) ผลิตสื่อประเภทโปรแกรมการจัดการฐานข้อมูล และฐานข้อมูลจำนวน 1 ฐานเท่ากัน (ร้อยละ 8.33) ผลิตสื่อประเภทเอกสารสิ่งพิมพ์ และสื่ออื่นๆ

3.2.16 ฐานข้อมูลของศูนย์สารนิเทศภาคราชการ จำนวน 2 ฐาน (ร้อยละ 2.56) และขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 1 ฐาน (ร้อยละ 8.33) ที่ระบุจุดเด่นของฐานข้อมูล คือใช้ง่าย และสามารถสืบค้นได้ทั้งหัวเรื่อง ชื่อเรื่อง และชื่อผู้แต่ง

ตาราง 30 รายละเอียดของฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่ศูนย์สารนิเทศพัฒนาขึ้นใช้

ลักษณะของฐานข้อมูลที่ใช้งานได้แล้ว	หน่วยงานภาครัฐ		NGOs	
	N=78ฐาน ร้อยละ		N=12ฐาน ร้อยละ	
1. เนื้อหา/สาขาของสารนิเทศ				
เนื้อหา/สาขาเฉพาะตามเกณฑ์ของ INFOTERRA	44	56.41	7	58.33
เนื้อหาทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม	35	44.87	6	50.00
2. ภาษาของสารนิเทศที่จัดเก็บ				
ภาษาไทย	56	71.80	5	41.67
ภาษาอังกฤษ	54	69.23	6	50.00
ภาษาอื่น	-	-	1	8.33
3. ปีที่เริ่มเก็บข้อมูล ก่อน พ.ศ.2500	5	6.41	-	-
ระหว่าง พ.ศ.2501-2510	3	3.85	-	-
ระหว่าง พ.ศ.2511-2520	3	3.85	-	-
ระหว่าง พ.ศ.2521-2530	17	21.80	3	25.00
ตั้งแต่ พ.ศ.2531-ปัจจุบัน	21	26.92	4	33.33
ไม่ระบุปีที่เริ่มเก็บข้อมูล	29	37.18	5	41.67

ตาราง 30 (ต่อ)

ลักษณะของฐานข้อมูลที่ใช้งานได้แล้ว	หน่วยงานภาครัฐการ		NGOs	
	N=78ฐาน ร้อยละ		N=12ฐาน ร้อยละ	
4. จำนวนทะเบียน (records)				
น้อยกว่า 2500 ทะเบียน	24	30.77	7	58.33
ระหว่าง 2501-5000 ทะเบียน	7	8.97	-	-
ระหว่าง 5001-7500 ทะเบียน	9	11.54	1	8.33
ระหว่าง 7501-10000 ทะเบียน	5	6.41	-	-
มากกว่า 10000 ทะเบียน	16	20.51	2	16.67
ไม่ระบุจำนวนทะเบียน	17	21.80	2	16.67
5. ระดับความครอบคลุมของสารนิเทศ				
ระดับประเทศ	46	60.53	6	50.00
ระดับภาค	5	6.41	3	25.00
ระดับจังหวัด	6	7.69	1	8.33
ทุกระดับ	8	10.26	5	41.67
ไม่ระบุระดับความครอบคลุม	13	16.67	-	-
6. ระยะการปรับปรุงข้อมูล (update)				
ทุกวัน	9	11.54	4	33.33
ทุกสัปดาห์	5	6.41	5	41.67
ทุก 1 เดือน	23	29.49	1	8.33
ทุก 1-3 เดือน	4	5.13	1	8.33
ทุก 6 เดือน	2	2.56	-	-
ทุกปี	15	19.23	-	-
ไม่ระบุระยะการปรับปรุงข้อมูล	20	25.64	1	1.83

ตาราง 30 (ต่อ)

ลักษณะของฐานข้อมูลที่ใช้งานได้แล้ว	หน่วยงานภาครัฐการ		NGOs	
	N=78ฐาน ร้อยละ		N=12ฐาน ร้อยละ	
7. จัดทำไว้สำหรับผู้ใช้เฉพาะกลุ่ม	21	26.92	5	41.67
ผู้ใช้ทั่วไป	46	58.97	7	58.33
ไม่ระบุ	11	14.10	-	-
8. ได้รับสารนิเทศที่ใช้พัฒนาฐานข้อมูลนั้นได้จาก				
หน่วยงานต้นสังกัดและในสังกัด	36	46.15	1	8.33
หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง	33	42.31	8	66.67
หน่วยงานความร่วมมือระหว่างประเทศ	16	20.51	6	50.00
อื่นๆ	18	23.08	3	25.00
9. นำเสนอข้อมูลในรูปของ				
บรรณานุกรมของเอกสารสิ่งพิมพ์ ...	50	64.10	10	83.33
รายละเอียดเหมือนต้นฉบับ...	5	6.41	-	-
สถิติ ตัวเลข เพื่อการวิจัย...	3	3.85	-	-
ภาพ แผนที่ แผนภูมิ พร้อมรายละเอียด	1	1.28	-	-
อื่นๆ	19	24.36	2	16.67
10. คู่มือการใช้ฐานข้อมูล				
มีคู่มือ	31	39.74	2	16.67
ไม่มีคู่มือ	39	50.00	10	16.67

ตาราง 30 (ต่อ)

ลักษณะของฐานข้อมูลที่ใช้งานได้แล้ว	หน่วยงานภาครัฐการ		NGOs	
	N=78ฐาน ร้อยละ		N=12ฐาน ร้อยละ	
11. วิธีการสืบค้นสารนิเทศจากฐานข้อมูล				
boolean algebra	38	48.72	-	-
thesaurus	11	14.10	4	33.33
keywords	43	55.13	7	58.33
ชื่อผู้แต่ง	46	58.97	9	75.00
ชื่อเรื่อง	50	6.41	-	-
หัวเรื่อง	44	56.41	10	83.33
ดัชนี	19	24.36	8	66.66
อื่นๆ	13	16.67	-	-

12. โปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้พัฒนา (สร้าง) ฐานข้อมูล				
MINI-MICRO-MAINFRAME CDS/ISIS	62	79.49	7	58.33
dBASE	4	5.13	-	-
LOTUS	2	2.56	-	-
MINISIS	3	3.85	-	-
อื่นๆ	21	26.92	6	50.00

13. ความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ในการพัฒนาฐานข้อมูล				
ไม่ได้รับความช่วยเหลือ	33	42.31	1	8.33
ได้รับความช่วยเหลือ	40	51.28	9	75.00
ไม่ตอบ	5	6.41	2	1.67

ตาราง 30 (ต่อ)

ลักษณะของฐานข้อมูลที่ใช้งานได้แล้ว	หน่วยงานภาครัฐการ		NGOs	
	N=78ฐาน ร้อยละ		N=12ฐาน ร้อยละ	
14. ที่ปรึกษาหรือผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อมในการพัฒนาฐานข้อมูลนี้				
ไม่มีที่ปรึกษาหรือผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม	48	61.54	7	58.33
มีที่ปรึกษาหรือผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม	5	6.41	3	25.00
ไม่ตอบ	15	19.23	1	8.33
15. การผลิตสื่อสารนิเทศประกอบฐานข้อมูลทั้งเพื่อการจำหน่ายหรือการให้เปล่า				
โปรแกรมการจัดการฐานข้อมูล	5	6.41	6	50.00
แผ่นดิสก์บรรจุข้อมูล	7	8.98	-	-
เอกสารสิ่งพิมพ์	18	23.08	1	8.33
อื่นๆ	11	14.10	1	8.33
ไม่ผลิตสื่อสารนิเทศใดๆ	37	47.44	4	33.33
16. การระบุดำเนินของฐานข้อมูล				
ระบุดำเนินของฐานข้อมูล	2	2.57	1	8.33
ไม่ระบุดำเนินของฐานข้อมูล	76	97.44	11	91.67

3.2.17 รายชื่อฐานข้อมูลสารนิเทศ และเนื้อหาหรือขอบข่าย (ตาราง 31)

ฐานข้อมูลของศูนย์สารนิเทศภาครัฐการ 34 แห่ง และองค์กรพัฒนาเอกชน 5 แห่ง ที่ให้รายละเอียดของฐานข้อมูล (บางแห่งอาจให้ไว้ไม่ครบตามจำนวนที่ระบุว่าพัฒนาจนสามารถใช้งานได้แล้ว) และส่วนมากเป็นฐานข้อมูลบรรณานุกรมเอกสารสิ่งพิมพ์ของห้องสมุดซึ่งมิได้เน้นเฉพาะสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมแต่ก็มีสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมอยู่ด้วย ฐานข้อมูลมีรายชื่อและเนื้อหาหรือขอบข่าย ดังนี้

ตาราง 31 รายชื่อฐานข้อมูลสารนิเทศ และเนื้อหาหรือขอบข่าย

ฐานข้อมูลของศูนย์สารนิเทศภาคราชการ	ชื่อฐานข้อมูล	ขอบข่าย/เนื้อหา
1. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร	การเกษตรและทรัพยากรธรรมชาติ	
2. กรมวิชาการเกษตร	บรรณานุกรมผลงานวิจัยสาขาเกษตรศาสตร์	
3. สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ	MOSTEDX	บรรณานุกรมสิ่งพิมพ์ของทุกหน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ
4. กรมวิทยาศาสตร์บริการ	MOS	หนังสือภาษาต่างประเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
	PAT	เอกสารสิทธิบัตรฉบับเต็ม
	REPORT	รายงานการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของสถาบันต่างๆ
	REPRIN	บทความวารสารที่ไม่มีในประเทศไทย
	SELECT	บทความวารสารที่ห้องสมุดคัดเลือกจากวารสาร
5. สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	LIS	รายชื่อวรรณกรรมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับประเทศไทย
	APH	ข้อมูลสมุนไพรและน้ำมันหอมระเหย
6. กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม	MOS	บรรณานุกรมสิ่งพิมพ์
	EIE	นโยบาย มติการประชุมของคณะรัฐมนตรีและคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม มาตรการสิ่งแวดล้อมของกระทรวงต่างๆ
	JOUNA	บรรณานุกรมวารสารภาษาไทย
	NEB	สรุปข่าวสิ่งแวดล้อมที่สรุปจากหนังสือพิมพ์รายวัน
	NLIST	ทำเนียบหน่วยงานผู้รับสรุปข่าวสิ่งแวดล้อม

ตาราง 31 (ต่อ)

ฐานข้อมูลของศูนย์สารนิเทศภาคการศึกษา	ชื่อฐานข้อมูล	ขอบข่าย/เนื้อหา
7. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ	NRCT/RIC	BIBLIOGRAPHIC DATABASE ฐานข้อมูลสิ่งพิมพ์ฐานข้อมูลการวิจัย
8. สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ	FICH TEXT JOUR MEET WHO DIRE STAN NTJ NJ NTR NR OAEP NEWS	บรรณานุกรม Microfich หนังสือวิชาการ บรรณานุกรมวารสาร กำหนดการประชุม อบรม สัมมนาด้าน Atomic ที่จัดโดย IAEA (International Atomic Energy Agency) นักวิทยาศาสตร์และวิศวกรนิวเคลียร์ พ.ส. ชื่อและที่อยู่ของข้าราชการ พ.ส. มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมไทย รายชื่อวารสารภาษาไทยใหม่ประจำเดือน รายชื่อวารสารภาษาต่างประเทศใหม่ประจำเดือน รายชื่อรายงานภาษาไทยที่ได้รับใหม่ประจำเดือน รายชื่อรายงานต่างประเทศที่ได้รับใหม่ประจำเดือน รายงานการวิจัยของนักวิทยาศาสตร์ใน พ.ส. บทความที่ตีพิมพ์ในเอกสารข่าว พ.ส.
9. ศูนย์ข้อมูลพลังงานแห่งประเทศไทย กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน	ENGY	สิ่งพิมพ์ด้านพลังงานและสาขาที่เกี่ยวข้อง

ตาราง 31 (ต่อ)

ฐานข้อมูลของศูนย์สารนิเทศภาคราชการ	ชื่อฐานข้อมูล	ขอบข่าย/เนื้อหา
14. การปีโครเล่มแห่งประเทศไทย	EBOOK	สิ่งพิมพ์ปีโครเล่มและสาขาที่เกี่ยวข้อง
15. การเคหะแห่งชาติ	ประชากร	
16. กรมแผนที่ทหาร	วารสารแผนที่	
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย		
17. คณะวิทยาศาสตร์	BOOK	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
	TJDEX	วารสารภาษาไทยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
18. คณะวิศวกรรมศาสตร์	MONO	วิศวกรรมศาสตร์ทุกสาขา 5 ฐาน
19. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	CAT	สิ่งพิมพ์ด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์
	BOOK	สิ่งพิมพ์ด้านภูมิสถาปัตย์
		สิ่งพิมพ์ด้านการออกแบบด้านอุตสาหกรรม
20. คณะแพทยศาสตร์	TJDEX	ครรชนวารสารภาษาไทยด้านการแพทย์
		ไม่ได้ระบุชื่อและรายละเอียดฐานข้อมูลอื่น
21. คณะเภสัชกรรมศาสตร์	CUDIC ADR	อาการข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์ของยา
	PHAR	การวิเคราะห์เภสัชภัณฑ์ที่สำคัญ
22. ศูนย์เอกสารแห่งประเทศไทย	TIC DATABASE	สังคมศาสตร์เกี่ยวกับประเทศไทย
	ACQ DATABASE	เอกสารด้านสังคมศาสตร์ที่จัดทำตั้งแต่ปี 2532
	DOC DATABASE	เอกสารใหม่ที่ได้รับตั้งแต่ปี 2534
	RTIC DATABASE	เอกสารย้อนหลังเริ่มตั้งแต่ปี 2353

ตาราง 31 (ต่อ)

ฐานข้อมูลของศูนย์สารนิเทศภาคการศึกษา	ชื่อฐานข้อมูล	ขอบข่าย/เนื้อหา
10. ห้องสมุดและศูนย์สารนิเทศ ธนาคารแห่งประเทศไทย	AUDIO	บรรณานุกรมแถบวีดิทัศน์
	BOOK	บรรณานุกรมหนังสือ
	BOTT	บรรณานุกรมสิ่งพิมพ์ธนาคารแห่งประเทศไทย
	CLIP	ครรชนข่าวหนังสือพิมพ์ประจำวัน (ให้บริการเฉพาะบุคลากรภายใน)
	JINDE	ครรชนวารสารภาษาไทยและอังกฤษ
	GAZET	ครรชนสารบาญราชกิจจานุเบกษา
	MEET	รายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดอายุและ ประเมินคุณค่าเอกสารของธนาคาร
	REC	บรรณานุกรมและสาระสิ่งพิมพ์เอกสาร จดหมายเหตุของธนาคาร
	NEWS	-
11. หอสมุดแห่งชาติ	TNB	รายชื่อหนังสือที่พิมพ์ในประเทศไทย
	ISDS-SEA	รายชื่อวารสารที่พิมพ์ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
	ISBN	รายชื่อหนังสือใหม่ที่สำนักพิมพ์จัดพิมพ์โดย หอสมุดแห่งชาติกำหนดเลขมาตรฐาน สากลประจำหนังสือ
	UNESCO-PGI	รายชื่อเอกสารของ UNESCO
	Accession List	หนังสือใหม่ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ที่ได้รับประจำเดือน
12. กองอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย	ฐานข้อมูลห้องสมุดกองอนามัยสิ่งแวดล้อม	
13. ศูนย์สนเทศด้านประชากรและการ อนามัยครอบครัว กรมอนามัย	POPIN	สิ่งพิมพ์ด้านประชากรและการอนามัยครอบครัว
	PDEX	วารสารด้านประชากรและการอนามัยครอบครัว

ตาราง 31 (ต่อ)

ฐานข้อมูลของศูนย์สารนิเทศภาควิชาการ	ชื่อฐานข้อมูล	ขอบข่าย/เนื้อหา
23. คณะสัตวแพทย์	BNET	สิ่งพิมพ์ภาษาไทยเริ่มตั้งแต่ปี 2493
	BOOK	หนังสือสิ่งพิมพ์ภาษาไทยเริ่มตั้งแต่ปี 2529
	TSER	ครุภัณฑ์วารสารภาษาไทย
	VRES	งานวิจัยด้านปศุสัตว์ของประเทศไทย
	CLI	ภาคินพนธ์ของนิสิตปี 6
	THES	วิทยานิพนธ์สาขาสัตวแพทย์
	RES	งานวิจัยของคณะสัตวแพทย์
	TSERN	ครุภัณฑ์หนังสือพิมพ์ด้านการสัตวและสาขาที่เกี่ยวข้อง
24. สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม	BNET	หนังสือภาษาต่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์ และสังคม
	THAI	หนังสือภาษาไทยด้านสิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์ และสังคม
	TJDEX	ครุภัณฑ์วารสารภาษาไทยสาขาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และวิทยาศาสตร์ชีวภาพ
	ESDT	องค์กรด้านสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์		
25. สำนักหอสมุด	AGRIS	เอกสารด้านการเกษตร
	IBIC	บรรณานุกรมและสาระสิ่งพิมพ์ด้านกระป๋องนานาชาติ
	TAB	บรรณานุกรม(และบทคัดย่อ) ของสิ่งพิมพ์ การเกษตรในประเทศไทย
	THESIS	บรรณานุกรมวิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัย
	THAI AGRIS	บรรณานุกรมหนังสือภาษาอังกฤษ
	-	โสตทัศนวัสดุ
	KU CONFERENCE	การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัย
	CARIS	บรรณานุกรมโครงการวิจัยด้านการเกษตรของไทย

ตาราง 31 (ต่อ)

ฐานข้อมูลของศูนย์สารนิเทศการสาร	ชื่อฐานข้อมูล	ขอบข่าย/เนื้อหา
26. สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร	ASFIN	อุตสาหกรรมอาหาร
	APEX	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการจัดการอาหารหลังการเก็บเกี่ยว
	JOURNAL	รายชื่อและที่อยู่ของสมาชิกรวารสารอาหาร
27. คณะประมง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	Thai Fisheries Bibliography	บรรณานุกรมสิ่งพิมพ์ด้านการประมง
28. คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	DBS	สิ่งพิมพ์ภาษาต่างประเทศ
	TDBS	สิ่งพิมพ์ภาษาไทย
	UNIO	วารสารภาษาต่างประเทศในห้องสมุดภูมิภาค
29. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 6 ฐาน	DBS	บรรณานุกรมรายชื่อหนังสือของหอสมุดกลาง ห้องสมุดคณะ-สถาบัน-ศูนย์ในสังกัด
	NORTH	สิ่งพิมพ์ภาคเหนือทุกสาขา
	-	งานวิจัยของคณาจารย์
	UNIO	บรรณานุกรมวารสารภาษาต่างประเทศ
	TRES	วิทยานิพนธ์
30. คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	UNIO	วารสารเกษตรศาสตร์ภาษาต่างประเทศ
	ARA	งานวิจัยของคณาจารย์คณะเกษตรศาสตร์
	VDO	รายการเทปโทรทัศน์ของห้องสมุด

ตาราง 31 (ต่อ)

ฐานข้อมูลของศูนย์สารนิเทศภาคราชการ	ชื่อฐานข้อมูล	ขอบข่าย/เนื้อหา
31. คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล 4 ฐาน	THESIS I	วิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล ตั้งแต่ปี 1967-1986
	THESIS II	วิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล ตั้งแต่ปี 1987-ปัจจุบัน
	REP	บทความวิจัยของคณาจารย์คณะวิทยาศาสตร์ มหิดล
	INDEX	ครุภัณฑ์วารสารและสารสิ่งพิมพ์ภาษาไทย สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
	PLANT	บรรณานุกรมพืชสมุนไพร
32. สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ทางทะเล ม.บูรพา	-	วิทยาศาสตร์ทางทะเล
ฐานข้อมูลของศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน		
1. ห้องสมุดและศูนย์เอกสาร	TDRI	บรรณานุกรมสิ่งพิมพ์ภาษาอังกฤษ
มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย	THAI	บรรณานุกรมสิ่งพิมพ์ภาษาไทย
	JDEX	ครุภัณฑ์วารสารภาษาอังกฤษ
	TS	สหบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์ ด้านเศรษฐกิจของประเทศไทย
	THES	บัญชีศัพท์หัวเรื่องภาษาไทย
2. ห้องสมุดสภาสตรีแห่งชาติ	-	ข้อมูลเกี่ยวกับสตรี
3. สยามสมาคม ในพระบรมราชูปถัมภ์	BIB	บรรณานุกรมสิ่งพิมพ์ด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และธรรมชาติวิทยาของเอเชีย
	SER	ครุภัณฑ์วารสารด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และธรรมชาติวิทยาของเอเชีย
4. สถาบันวิจัยและจัดการดินสากล (IBSRAM's INFORMATION SERVICE)	การจัดการดิน ดิน น้ำ และภัยพิพาท	
5. ห้องสมุดศูนย์พัฒนาการประมงแห่ง เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (SEAFDEC)	SEAFIS	การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
6. ศูนย์ข่าวสารโลกสีเขียว	NEWS	ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม

4. ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานบริการสาธารณสุข

ปกติการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน ส่อมต้องประสบปัญหาอุปสรรคด้านต่างๆ ทั้งนี้ขึ้นกับปัจจัยหลายประการในแง่ที่แตกต่างกันและประสบปัญหาพร้อมกันหลายด้านมิใช่ด้านเดียว คงต่างกันเพียงปริมาณมากน้อยในแต่ละแห่ง ปัญหาส่วนใหญ่มีกลุ่มปัจจัยสำคัญของการบริหารงาน คือ บุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และการจัดการ

ผลการสำรวจ (ตาราง 32) ศูนย์สาธารณสุขภาครัฐมีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานบริการสาธารณสุขมาก 2 ด้าน คือ บุคลากรมีจำนวนจำกัด (ค่าเฉลี่ย 4.13) และขาดบุคลากรผู้รู้จริงในสาขาด้านสิ่งแวดล้อม (ค่าเฉลี่ย 3.65) มีปัญหาน้อยที่สุดด้านการไม่ใช้หลักเกณฑ์มาตรฐานสากลในการจัดหมวดหมู่ (ค่าเฉลี่ย 2.11) ระยะเวลาการเปิดให้บริการที่มากกว่า 8 ชั่วโมง (ค่าเฉลี่ย 2.17) และการไม่ได้รับความช่วยเหลือด้านงบประมาณจากต่างประเทศ (ค่าเฉลี่ย 2.37) แต่ไม่พบว่าศูนย์สาธารณสุขขององค์กรพัฒนาเอกชนมีปัญหาอุปสรรคในระดับมากมีเพียงปัญหาระดับปานกลาง คือ บุคลากรมีจำนวนจำกัด (ค่าเฉลี่ย 3.33) ปัญหาที่เกิดจากตัวผู้ใช้บริการในการใช้ฐานข้อมูล (ค่าเฉลี่ย 3.00) และปัญหาอื่นที่เกิดจากระบบการดำเนินงานของหน่วยงาน (ค่าเฉลี่ย 2.73) และมีปัญหาน้อยที่สุดด้านระยะเวลาการเปิดให้บริการที่มากกว่า 8 ชั่วโมง (ค่าเฉลี่ย 1.36) และการจัดหาสาธารณสุขผ่านตัวแทนจำหน่ายกับความไม่เหมาะสมของอุปกรณ์สำหรับจัดเก็บสาธารณสุข (ค่าเฉลี่ย 1.43)

ตาราง 32 ค่าเฉลี่ยของปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานบริการสาธิต

ปัญหาในการดำเนินงานบริการสาธิต	ค่าเฉลี่ยของปัญหา					
	หน่วยงานภาครัฐ			NGOs		
	N	$\bar{X}$	แปลความ	N	$\bar{X}$	แปลความ
1. ความไม่ชัดเจนของนโยบายของศูนย์สาธิต	69	2.80	ปานกลาง	15	1.87	น้อย
2. ความไม่ชัดเจนของแผนงาน	67	2.76	ปานกลาง	15	1.87	น้อย
3. ลักษณะโครงสร้างที่ไม่เอื้อต่อการดำเนินงาน	66	3.23	ปานกลาง	15	1.87	น้อย
4. ความไม่คล่องตัวในการบริหารงาน	68	3.04	ปานกลาง	15	2.20	น้อย
5. การได้รับงบประมาณสนับสนุนจำนวนน้อย	70	3.47	ปานกลาง	15	2.33	น้อย
6. การไม่ได้รับความช่วยเหลือด้านงบประมาณ จากต่างประเทศ	70	2.37	น้อย	15	2.07	น้อย
7. บุคลากรมีจำนวนจำกัด	71	4.13	มาก	15	3.33	ปานกลาง
8. บุคลากรขาดทักษะและความสามารถในการวิชาชีพ	69	3.16	ปานกลาง	15	2.33	น้อย
9. ขาดบุคลากรผู้จริงใจในสาขาด้านสิ่งแวดล้อม	63	3.65	มาก	15	2.27	น้อย
10. ขาดการขาดความพร้อมในการใช้เทคโนโลยี	68	3.47	ปานกลาง	15	2.13	น้อย
11. ขาดเทคโนโลยีและอุปกรณ์อำนวยความสะดวก	68	3.57	ปานกลาง	15	2.20	น้อย
12. การจัดหาสาธิตผ่านตัวแทนจำหน่าย	64	2.64	ปานกลาง	14	1.43	น้อย
13. ความไม่ทันสมัยของสาธิตที่มีให้บริการ	67	3.42	ปานกลาง	14	2.43	น้อย
14. ปริมาณสาธิตไม่เพียงพอกับความต้องการของผู้ใช้	68	3.53	ปานกลาง	14	2.50	น้อย
15. สาธิตมีเนื้อหาหลักซึ่งยากต่อการวิเคราะห์	70	2.96	ปานกลาง	14	2.36	น้อย
16. ความล่าช้าในการนำสาธิตใหม่ออกให้บริการ	69	3.01	ปานกลาง	14	2.07	น้อย
17. ความผิดพลาดในการจัดเรียงบัตรรายการและครุภัณฑ์	69	2.38	น้อย	15	1.67	น้อย
18. การไม่ใช้หลักเกณฑ์มาตรฐานสากลในการจัดหมวดหมู่	67	2.11	น้อย	14	1.79	น้อย
19. บัตรรายการ คู่มือ คัดนี้ ไม่ถูกต้อง หรือไม่ทันสมัย	69	2.45	น้อย	14	1.64	น้อย
20. ความไม่เหมาะสมของอุปกรณ์สำหรับจัดเก็บสาธิต	67	2.70	ปานกลาง	14	1.43	น้อย
21. ท่าเลที่ตั้งของศูนย์สาธิตไม่เหมาะสม	71	2.70	ปานกลาง	15	2.13	น้อย

ตาราง 32 (ต่อ)

ปัญหาในการดำเนินงานบริการสาธารณสุข	ค่าเฉลี่ยของปัญหา					
	หน่วยงานภาครัฐ			NGOs		
	N	$\bar{X}$	แปลความ	N	$\bar{X}$	แปลความ
22. สถานที่ปฏิบัติงานไม่เหมาะสมและเนื้อที่ไม่เพียงพอ สำหรับผู้ปฏิบัติงานและผู้ให้บริการ	67	3.33	ปานกลาง	15	2.67	ปานกลาง
23. ระยะเวลาการเปิดให้บริการที่มากกว่า 8 ชั่วโมง	64	2.17	น้อย	14	1.36	น้อย
24. ความไม่สะดวกในการประสานงานกับศูนย์สาธารณสุขอื่น	69	2.84	ปานกลาง	14	2.29	น้อย
25. ขาดการประชาสัมพันธ์การดำเนินงานให้แพร่หลาย	69	3.12	ปานกลาง	14	2.57	น้อย
26. การดำเนินงานไม่บรรลุผลตามเป้าหมาย	69	2.96	ปานกลาง	14	2.29	น้อย
27. ขาดการประเมินผลการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ	67	2.87	ปานกลาง	14	2.64	ปานกลาง
28. ปัญหาอื่นที่เกิดจากระบบการดำเนินงานของหน่วยงาน	19	2.76	น้อย	10	2.73	ปานกลาง
29. ปัญหาทั่วไปที่เกิดจากตัวผู้ให้บริการ	17	2.39	น้อย	9	2.40	น้อย
30. ปัญหาที่เกิดจากตัวผู้ให้บริการในการใช้ฐานข้อมูล	4	3.21	ปานกลาง	6	3.00	ปานกลาง

ข้อเสนอแนะสำหรับแก้ไขปัญหาค่าเนื้องาน

ข้อเสนอแนะในการดำเนินงาน (ตาราง 33) ศูนย์สารสนเทศภาคราชการและศูนย์สารสนเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนจำนวนไม่มากนักที่ระบุข้อเสนอแนะ และข้อเสนอแนะส่วนใหญ่เป็นข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบริหารงานและการให้บริการสารสนเทศ ดังนี้ ศูนย์สารสนเทศภาคราชการจำนวน 14 แห่ง (ร้อยละ 18.42) ที่ให้ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานบริการสารสนเทศ ข้อเสนอแนะที่ได้รับมากคือข้อเสนอว่าควรจัดสรรบุคลากรที่มีคุณภาพให้เพียงพอต่อการดำเนินงาน จำนวน 6 แห่ง (ร้อยละ 7.90) จากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ กรมทรัพยากรธรณี กรมพัฒนาที่ดิน กรมที่ดิน กรมประชาสัมพันธ์ และองค์การเภสัชกรรม และข้อเสนอแนะว่าควรให้งบประมาณ สำหรับจัดหาอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและจัดหาสารสนเทศที่ทันสมัย จำนวน 3 แห่ง (ร้อยละ 4.00) จากห้องสมุด/ศูนย์สารสนเทศของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ กรมพัฒนาที่ดิน และองค์การเภสัชกรรม ส่วนศูนย์สารสนเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 4 แห่ง (ร้อยละ 26.67) ที่ให้ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานบริการสารสนเทศ ข้อเสนอแนะที่ได้รับมาก คือ ข้อเสนอแนะว่าควรประยุกต์ใช้สหบรรณารักษศาสตร์ให้เหมาะสมกับการพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งมีลักษณะเป็นสหสาขาวิชา ข้อเสนอแนะว่าควรร่วมมือประสานงานกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่ให้บริการสารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อมโดยตรง ข้อเสนอแนะว่าหน่วยงานบริการสารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อมของรัฐควรจัดทำ Expert Pool ในสาขานี้ และข้อเสนอแนะว่าห้องสมุดควรมีผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อมเฉพาะสาขาร่วมปฏิบัติงาน จำนวน 1 แห่งเท่านั้น (ร้อยละ 6.67) จากห้องสมุด/ศูนย์สารสนเทศของสถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี และสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

ตาราง 33 ข้อเสนอแนะสำหรับแก้ไขปัญหาการดำเนินงานของศูนย์สำรนิติศ

ข้อเสนอแนะสำหรับแก้ไขปัญหาการดำเนินงาน	ภาคราชการ		NGOs		ศูนย์สำรนิติศที่ให้ข้อเสนอแนะ
	N=76	ร้อยละ	N=15	ร้อยละ	
1. ควรประยุกต์วิชาชีพบรรณารักษศาสตร์ให้เหมาะสมกับการพัฒนาคลังแวล้อมซึ่งมีลักษณะเป็นสหสาขาวิชา	-	-	1	6.67	สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา
2. ประยุกต์การคาดเข้ามาใช้ในงานบริการเพื่อให้ผู้ใช้บริการสำรนิติศมากขึ้น	1	1.32	-	-	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย
3. ควรร่วมมือประสานงานกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่ให้บริการสำรนิติศด้านคลังแวล้อมโดยตรง	1	1.32	1	6.67	สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี คณะวิศวกรรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
4. หน่วยงานบริการสำรนิติศด้านคลังแวล้อมของรัฐควรจัดทำ Expert Pool ในสาขา	-	-	1	6.67	สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี
5. ห้องสมุดควรมีผู้เชี่ยวชาญด้านคลังแวล้อมเฉพาะสาขามาร่วมปฏิบัติงาน	-	-	1	6.67	สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย
6. ควรจัดสรรบุคลากรที่มีคุณภาพให้เพียงพอต่อการดำเนินงาน	6	7.90	-	-	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
7. ควรให้งบประมาณสำหรับจัดหาอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและจัดหาสำรนิติศที่ทันสมัย	3	4.00	-	-	กรมทรัพยากรธรณี กรมที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน
8. ควรปรับปรุงระบบการบริหารงานโดยเฉพาะระเบียบการเบิกจ่ายค่าวัสดุครุภัณฑ์	2	2.63	-	-	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ กรมทรัพยากรธรณี
9. ควรให้ห้องสมุดอุปกรณ์ด้านวัสดุค้นคว้าเพื่อความสะดวกในการประชาสัมพันธ์ (งานโศคฯ แยกจากงานห้องสมุด)	1	1.32	-	-	สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและ ปราบปรามยาเสพติด
10. หน่วยงานในสังกัดเดียวกันควรให้ความร่วมมือจัดส่งเอกสารของหน่วยงานให้ห้องสมุดไว้บริการ	1	1.32	-	-	กรมทรัพยากรธรณี
11. ควรจัดหาที่ทำการที่มีเนื้อที่เหมาะสมสำหรับการดำเนินงานให้ใหม่เนื่องจากสถานที่ปัจจุบันคับแคบ	2	2.63	-	-	กรมที่ดิน, กรมประชาสัมพันธ์

ตาราง 33 (ต่อ)

ข้อเสนอแนะสำหรับแก้ไขปัญหาการดำเนินงาน	ภาคราชการ		NGOs		หน่วยงานที่เสนอ
	N=76	ร้อยละ	N=15	ร้อยละ	
12. หน่วยงานที่เป็นแหล่งผลิตเอกสารสารนิเทศ					
ด้านสิ่งแวดล้อมควรจัดส่งเอกสารที่ผลิตให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ	1	1.32	-	-	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
13. ผู้บริหารควรให้ความสำคัญสนับสนุนการปฏิบัติงาน					
เพื่อให้บุคลากรมีขวัญและกำลังใจเพิ่มขึ้น	1	1.32	-	-	กรมประชาสัมพันธ์
14. ควรเร่งพัฒนาหน่วยงานข้อมูลสารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อม					
ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยเร็ว	1	1.32	-	-	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
15. จัดสัมมนาเพื่อระดมความคิดจากหน่วยงานที่ให้					
บริการสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อม	1	1.32	-	-	คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
16. ควรใช้ E-mail ในการให้บริการข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม					
ระหว่างหน่วยงาน	1	1.32	-	-	คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
17. สถาบันที่ผลิตนักศึกษาควรเน้นให้นักศึกษามีความรับผิดชอบ					
และเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากขึ้น รู้จักแบ่งปันและ					
ใช้ข้อมูลร่วมกันมิใช่หวงแหนไว้เพื่อประโยชน์ส่วนตัว	1	1.32	-	-	กระทรวงคมนาคม
18. ควรให้หน่วยงานบริการสารนิเทศมีการดำเนินงาน					
ที่เป็นเอกเทศเพื่อความสะดวกในการบริหารงาน	1	1.32	-	-	สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ
19. เสนอให้คณะกรรมการข้าราชการพลเรือนแก้ไขปรับปรุง/					
เปลี่ยนชื่อตำแหน่งบรรณารักษ์เพื่อให้อยู่ในสายงาน					
ด้านอื่นได้มากขึ้น และเพื่อให้ขอตำแหน่งอื่นเพิ่มเติมได้	1	1.32	-	-	กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม
20. สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยควรมีบทบาท					
ช่วยเหลือการดำเนินงานของห้องสมุดเฉพาะ					
และสภาพภาพของบรรณารักษ์ให้ก้าวหน้าขึ้น	1	1.32	-	-	กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตาราง 33 (ต่อ)

ข้อเสนอแนะสำหรับแก้ไขปัญหาการดำเนินงาน	ภาคราชการ	NGOs	หน่วยงานที่เสนอ
	N=76 ร้อยละ	N=15 ร้อยละ	
21. กำหนดนโยบายของศูนย์สารนิเทศระดับชาติให้ชัดเจน และให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง	1 1.32	- -	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
22. ให้หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมเชื่อมโยงเป็นระบบออนไลน์ รวมทั้งเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลของ INFOTERRA ด้วย	1 1.32	- -	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รวม	14 18.42	4 26.67	

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาด้านบริการสารสนเทศ และฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยครั้งนี้กำหนดวัตถุประสงค์ไว้เพื่อศึกษาลักษณะการดำเนินงานของศูนย์สารสนเทศ ลักษณะของสารสนเทศ ลักษณะของบริการสารสนเทศ ลักษณะของฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่ศูนย์สารสนเทศเป็นผู้พัฒนาหรือมีส่วนในการพัฒนาขึ้นใช้ ตลอดจนปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานบริการสารสนเทศ โดยใช้แบบสำรวจร่วมกับการสัมภาษณ์การปฏิบัติงาน และการสัมภาษณ์บรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่จากศูนย์สารสนเทศ ภาครัฐการ จำนวน 76 แห่ง และศูนย์สารสนเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 15 แห่ง รวม 91 แห่ง ระหว่างพฤศจิกายน 2535 - กุมภาพันธ์ 2536 แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติร้อยละและค่าเฉลี่ย

สรุปผลการศึกษา1. ลักษณะการดำเนินงานของศูนย์สารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อม

ศูนย์สารสนเทศภาครัฐและศูนย์สารสนเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนส่วนมากก่อตั้งในช่วงเวลาเดียวกัน (ระหว่างปี พ.ศ. 2521-2530) โดยมีสายการบังคับบัญชาขึ้นกับฝ่ายบริหารและผู้จัดการซึ่งเป็นผู้กำหนดนโยบายการดำเนินงานไว้อย่างกว้างๆ ในนโยบายของหน่วยงานต้นสังกัด ศูนย์สารสนเทศส่วนมากมีจุดมุ่งหมายเพื่อรวบรวมสารสนเทศไว้สนับสนุนการปฏิบัติงาน และมีการจัดแบ่งการดำเนินงานออกเป็นฝ่ายต่างๆ โดยแบ่งเป็นฝ่ายบริการมากที่สุด

ศูนย์สารสนเทศภาครัฐได้รับงบประมาณประจำปีพ.ศ. 2535 จากงบประมาณแผ่นดินหรืองบประมาณของหน่วยงานต้นสังกัด แต่ศูนย์สารสนเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนได้รับงบประมาณจากแหล่งอื่น เช่น กองทุน เงินบริจาค ค่าสมาชิก ศูนย์สารสนเทศภาครัฐส่วนมากใช้งบประมาณจัดหาวัสดุสารสนเทศระหว่างร้อยละ 76-100 ของงบประมาณทั้งหมดของศูนย์สารสนเทศ จำแนกเป็นการจัดซื้อหนังสือ บอกรับวารสารภาษาไทยและวารสารภาษาต่างประเทศ บอกรับฐานข้อมูล CD-ROM และจัดซื้อวัสดุสารสนเทศอื่นระหว่างร้อยละ 1-25 ศูนย์สารสนเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนส่วนมากใช้งบประมาณจัดหาวัสดุสารสนเทศระหว่างร้อยละ 1-25 ของงบประมาณทั้งหมดของศูนย์สารสนเทศ จำแนกเป็นการจัดซื้อหนังสือระหว่างร้อยละ 26-50 บอกรับวารสารภาษาไทยและวารสารภาษาต่างประเทศ บอกรับฐานข้อมูล CD-ROM และซื้อวัสดุสารสนเทศอื่นระหว่างร้อยละ 1-25

ศูนย์สารนิเทศภาคราชการมีบุคลากรตำแหน่งบรรณารักษ์ระดับปริญญาตรีมากที่สุด แต่ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนมีบุคลากรตำแหน่งพนักงานหรือเจ้าหน้าที่ห้องสมุด ระดับต่ำกว่าปริญญาตรีมากที่สุด ส่วนเทคโนโลยีและอุปกรณ์สำนักงานทั่วไปรวมทั้งคอมพิวเตอร์ที่ศูนย์ทั้งสองประเภทมีมากกว่าอุปกรณ์และเทคโนโลยีชนิดอื่น คือโทรศัพท์และไมโครคอมพิวเตอร์

2. ลักษณะของสารนิเทศ และลักษณะของบริการสารนิเทศ

ศูนย์สารนิเทศภาคราชการเน้นการรวบรวมสารนิเทศเฉพาะสาขาที่สอดคล้องกับนโยบายของหน่วยงานที่สังกัด มีความครอบคลุมระดับประเทศ และมีระยะเวลาครอบคลุมในช่วงปี 2511-2520 มากที่สุด แต่ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนไม่เน้นการรวบรวมสารนิเทศเฉพาะสาขา แต่ครอบคลุมระดับนานาชาติในระยะเวลาที่ครอบคลุมช่วงปี 2521-2530 มากที่สุด ศูนย์สารนิเทศทั้งสองประเภทจัดหมวดหมู่โดยใช้ระบบ D.D.C. มากที่สุด รองลงมาคือระบบ L.C.C. ศูนย์สารนิเทศทั้งสองประเภทจัดเก็บสารนิเทศในระบบชั้นเปิดมากที่สุด รวมทั้งมีการผลิตสารนิเทศประเภทจดหมายข่าวและจุลสาร และมีนโยบายแลกเปลี่ยนสารนิเทศกับหน่วยงานอื่นด้วย

ศูนย์สารนิเทศภาคราชการมีหนังสือภาษาไทยและภาษาอังกฤษจำนวนระหว่าง 10,001-50,000 เล่ม หนังสืออ้างอิงจำนวนระหว่าง 101-500 เล่ม วารสารวิชาการและสิ่งพิมพ์ต่อเนื่องจำนวนระหว่าง 101-500 ชื่อเรื่องมากที่สุด ศูนย์สารนิเทศจำนวนไม่มากนักที่มีสารนิเทศประเภทอื่นให้บริการ คือสิทธิบัตร/มาตรฐาน 10 แห่ง จุลสาร/กฤตภาค 33 แห่ง วัสดุทัศนวัสดุ 12 แห่ง ฐานข้อมูล CD-ROM 23 แห่ง แผนที่ 19 แห่ง สำเนา (reprints) บทความจากวารสาร 9 แห่ง และสารนิเทศประเภทอื่น 17 แห่ง ยกเว้นหนังสือพิมพ์ที่มีให้บริการในศูนย์สารนิเทศ 53 แห่ง ส่วนศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนมีหนังสือภาษาไทยและภาษาอังกฤษจำนวนระหว่าง 1,001-5,000 เล่ม หนังสืออ้างอิงจำนวนน้อยกว่า 50 เล่ม วารสารวิชาการและสิ่งพิมพ์ต่อเนื่องจำนวนน้อยกว่า 50 ชื่อเรื่อง สิทธิบัตร/มาตรฐานเพียง 1 แห่ง จุลสาร/กฤตภาค 5 แห่ง หนังสือพิมพ์ 6 แห่ง วัสดุทัศนวัสดุ 3 แห่ง ฐานข้อมูล CD-ROM 2 แห่ง แผนที่ 2 แห่ง สำเนาบทความจากวารสาร 4 แห่ง และสารนิเทศประเภทอื่น 1 แห่ง

ศูนย์สารนิเทศทั้งสองประเภทให้บริการแก่บุคลากรของหน่วยงานในเวลาทำการ คือเวลาราชการระหว่างวันจันทร์-ศุกร์ มากที่สุด โดยผู้ใช้กลุ่มเป้าหมายคือบุคลากรของหน่วยงานที่สังกัด และยังมีนโยบายให้บริการแก่บุคคลภายนอกโดยศูนย์สารนิเทศภาคราชการระบุว่าผู้ใช้บริการต้องแสดงบัตร และ/หรือลงชื่อเมื่อเข้าใช้บริการ ส่วนศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนระบุว่าผู้ใช้บริการต้องสมัครเป็นสมาชิก

ศูนย์สารนิเทศภาควิชาการมีพื้นฐานประเภทบริการจ่าย-รับ/ยืม-คืน บริการรายชื่อหนังสือและวารสารใหม่ บริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้าที่โต๊ะ/ทางโทรศัพท์ รวมทั้งบริการยืมระหว่างห้องสมุดมากที่สุด บริการที่มีน้อยที่สุดคือบริการจัดทำ/ติดตั้งโปรแกรมคอมพิวเตอร์ บริการปฐมนิเทศเกี่ยวกับหน่วยงาน/สถาบันมีในศูนย์สารนิเทศ บริการแปล และ/หรือจัดหาผู้แปล บริการที่คาดว่าจะจัดทำกันมากที่สุดในอนาคต คือบริการสืบค้นข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์หรือเทอร์มินัล ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนมีบริการจ่าย-รับ/ยืม-คืน บริการแนะแหล่งสารนิเทศ และบริการช่วยค้นคว้าและรวบรวมบรรณานุกรมมากที่สุด บริการที่มีน้อยที่สุดคือบริการแปลและ/หรือจัดหาผู้แปล และบริการจัดทำ/ติดตั้งโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ส่วนบริการที่คาดว่าจะจัดทำกันมากที่สุดในอนาคต คือบริการสืบค้นสารนิเทศออนไลน์ ศูนย์สารนิเทศภาควิชาการมีฐานข้อมูล CD-ROM รวม 53 ฐาน ฐานข้อมูลที่มีมากที่สุดคือฐานข้อมูล MEDLINE, LIFE SCIENCES COLLECTION และ AGRIS ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนมีฐานข้อมูล CD-ROM เพียง 2 ฐานคือ COMPENDEX PLUS และ ECONLIT

3. ฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม

ศูนย์สารนิเทศภาควิชาการที่พัฒนาฐานข้อมูลขึ้นใช้หรือพัฒนาร่วมกับหน่วยงานอื่นมี 34 แห่ง มีฐานข้อมูลที่ใช้งานได้แล้ว 78 ฐาน อยู่ระหว่างดำเนินการพัฒนา 50 ฐาน และคาดว่าจะพัฒนาขึ้นใช้เองในอนาคต 23 ฐาน ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนที่พัฒนาฐานข้อมูลขึ้นใช้หรือพัฒนาร่วมกับหน่วยงานอื่นมี 5 แห่ง มีฐานข้อมูลที่ใช้งานได้แล้ว 12 ฐาน อยู่ระหว่างดำเนินการพัฒนาและคาดว่าจะพัฒนาฐานข้อมูลขึ้นใช้เองในอนาคตรวม 2 ฐาน สำหรับฐานข้อมูลที่ใช้งานได้แล้วมีรายละเอียดสรุปได้ คือฐานข้อมูลของศูนย์สารนิเทศทั้งสองประเภทจัดทำไว้สำหรับผู้ใช้ทั่วไป โดยมีเนื้อหาภาษาอังกฤษและภาษาไทยจำนวนใกล้เคียงกัน เนื้อหามีความครอบคลุมระดับประเทศ และทันสมัยกว่าเอกสารสิ่งพิมพ์แต่มีจำนวนระเบียบสันไม่มากนัก นำเสนอข้อมูลในรูปบรรณานุกรมของเอกสารสิ่งพิมพ์ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป MINI-MICRO-MAINFRAME CDS/ISIS ในการพัฒนาฐานข้อมูลโดยได้รับความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์แต่ไม่มีที่ปรึกษาหรือผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งไม่ได้จัดทำคู่มือการใช้ฐานข้อมูล ฐานข้อมูลของศูนย์สารนิเทศทั้งสองแตกต่างกันที่เนื้อหา แหล่งที่ได้รับสารนิเทศ วิธีการสืบค้น ระยะเวลาปรับปรุง และการผลิตสื่อประกอบฐานข้อมูล

4. ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานบริการสารนิเทศ

ศูนย์สารนิเทศภาควิชาการมีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานบริการสารนิเทศมาก ด้านบุคลากรที่มีจำนวนจำกัด และทำเลที่ตั้งของศูนย์สารนิเทศไม่เหมาะสม นอกจากนี้ยังมีปัญหาอื่นในระดับมากเช่นกัน ได้แก่ การได้รับงบประมาณสนับสนุนจำนวนน้อย การไม่ได้รับความช่วยเหลือ

ด้านงบประมาณจากต่างประเทศ และสารนิเทศมีเนื้อหาหลักซึ่งยากต่อการวิเคราะห์ ศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนมีปัญหาลำดับแรกในการดำเนินงานบริการสารนิเทศในระดับปานกลางเท่านั้น แต่มีหลายด้าน เช่น ความไม่ชัดเจนของนโยบายของศูนย์สารนิเทศ ความไม่ชัดเจนของแผนงาน ลักษณะโครงสร้างที่ไม่เอื้อต่อการดำเนินงาน ความไม่คล่องตัวในการบริหารงาน

อภิปรายผล

1. แหล่งบริการสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อม

สิ่งแวดล้อมทั้งหลายทั้งปวงนั้นเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กันอย่างแยกไม่ออก หากเกิดปัญหาเกี่ยวกับสิ่งหนึ่งย่อมส่งผลกระทบต่ออีกหลายสิ่ง การดำเนินการใดๆ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมจึงมีอาจกำหนดขอบเขตที่ชัดเจนได้รวมทั้งไม่มีหน่วยงานใดที่สามารถแก้ไขปัญหาล้อมได้โดยลำพัง เช่นเดียวกับศูนย์สารนิเทศทั้งหลายที่ไม่สามารถรวบรวมสารนิเทศหรือจัดบริการให้ความรู้ได้ครบถ้วน คงทำได้เพียงการรวบรวมสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมสาขาใดสาขาหนึ่งหรือสิ่งแวดล้อมทั่วไปที่สอดคล้องกับภาระหน้าที่หลักของหน่วยงานเท่านั้น แม้หน่วยงานราชการหรือองค์กรพัฒนาเอกชนที่มีศักยภาพทั้งด้านบุคลากรและงบประมาณก็อาจให้บริการได้อย่างสมบูรณ์และครบถ้วน การศึกษาการดำเนินงานและบริการของศูนย์สารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมนี้ทำให้มองเห็นภาพรวมของการจัดบริการสารนิเทศ ตลอดจนปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานซึ่งสามารถนำไปใช้กำหนดแนวทางพัฒนาให้อยู่ในระบบที่เหมาะสมต่อไป แต่การดำเนินงานจะสัมฤทธิ์ผลมากน้อยเพียงใดขึ้นกับปัจจัยหลายประการ อาทิ บุคลากรที่รับผิดชอบการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงาน เทคโนโลยีและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงาน ฯลฯ นอกจากนี้ยังพบว่าศูนย์สารนิเทศประเภทห้องสมุดกลางของสถาบันการศึกษามีศักยภาพในการรวบรวมและให้บริการสารนิเทศได้มากกว่าศูนย์สารนิเทศประเภทอื่นเนื่องจากมีบุคลากรที่มีความสามารถในวิชาชีพการให้บริการและการบริหารงานทรัพยากรสารนิเทศมากกว่าศูนย์สารนิเทศในสังกัดของกระทรวงศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน ดังที่ สุนทร แก้วลาย (2532 : 148-149) กล่าวว่า iva ว่า ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเป็นองค์กรที่ได้เปรียบมากที่สุดแห่งหนึ่งที่จะเป็นรากฐานการดำเนินกิจกรรมด้านสารนิเทศในลักษณะของศูนย์สารนิเทศทางวิชาการแห่งชาติทั้งภายในและระหว่างประเทศ เนื่องจากมีทรัพยากรทางวิชาการหลากหลายทั้งระดับพื้นฐานและระดับสูง มีทรัพยากรบุคคลกว้างขวางทั้งปริมาณและคุณภาพ มีกลไกในการพัฒนาและการสนับสนุนที่เป็นรูปธรรมมาก มีการดำเนินกิจกรรมพื้นฐานร่วมกันอยู่แล้วเป็นเวลานาน และมีความคล่องตัวในการดำเนินงานตามลักษณะของสถาบันอุดมศึกษา ด้วยเหตุดังกล่าว ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา 3 แห่ง จึงได้รับการคัดเลือกให้เป็นศูนย์ประสานงานสารนิเทศทางวิชาการแห่งชาติ หากรัฐมีนโยบายสารนิเทศแห่งชาติที่ชัดเจนห้องสมุดสถาบันอุดม

ศึกษาย่อมมีขีดความสามารถในการเป็นศูนย์กลางการประสานงาน แลกเปลี่ยน และดำเนินกิจกรรม สารนิเทศทางวิชาการเฉพาะสาขาทั้งระดับประเทศและระหว่างประเทศ เป็นแหล่งพัฒนาฐานข้อมูล เฉพาะด้านของประเทศโดยอาศัยกลไกความร่วมมือและทรัพยากรที่มีอยู่แล้วรวมทั้งเป็นแหล่งกลางในการถ่ายทอดสารนิเทศเฉพาะสาขาจากต่างประเทศสู่ประเทศไทยและจากประเทศไทยสู่ต่างประเทศ

นอกจากนี้การตระหนักในสำคัญของสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาของหน่วยงานทั้งหลายที่เป็นแหล่งผลิตสารนิเทศ ทำให้ห้องสมุดของสถาบันการศึกษาได้รับสารนิเทศที่มีความครอบคลุมทุกระดับทั้งรายงานการวิจัย รายงานการประชุม อบรม สัมมนา ฯลฯ แม้บรรณารักษ์ของหน่วยงานในสังกัดของกระทรวง เช่น บรรณารักษ์ห้องสมุดการทางพิเศษแห่งประเทศไทย และห้องสมุดองค์การเภสัชกรรมได้แสดงทรรศนะว่า ห้องสมุดกลางรวมทั้งห้องสมุดคณะของสถาบันอุดมศึกษาเป็นแหล่งสำคัญในการแสวงหาสารนิเทศที่ผู้ใช้ต้องการ รวมทั้งเป็นแหล่งที่มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพต่างๆ และยังมีสถาบันในสังกัดของสถาบันอุดมศึกษาที่มีภาระหน้าที่ในการศึกษาวิจัยเฉพาะด้าน เช่น สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งหน่วยงานภาคราชการด้วยกันรวมทั้งการทางพิเศษแห่งประเทศไทยติดต่อขอความร่วมมือช่วยเหลือดำเนินงานร่วมกัน หรือว่าจ้างให้ทำการวิจัยเฉพาะกรณี ห้องสมุดหรือศูนย์สารนิเทศของสถาบันอุดมศึกษาส่วนมากเป็นสมาชิกเครือข่ายใดเครือข่ายหนึ่งหรือหลายเครือข่าย เช่น เครือข่ายความร่วมมือระหว่างห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาด้วยกันเอง มีการสัมมนาและฝึกอบรมพัฒนาการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ รวมทั้งมีการศึกษาวิจัยการดำเนินงานด้านต่างๆ โดยบุคลากรในวิชาชีพและนิสิตบัณฑิตศึกษา จึงมีสภาพการดำเนินงานและศักยภาพในการให้บริการสารนิเทศที่มีประสิทธิภาพมากกว่าศูนย์สารนิเทศประเภทหน่วยงานในสังกัดของกระทรวง และองค์กรพัฒนาเอกชนอื่นๆ

2. สารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อม

การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติทั้ง 6 ฉบับที่ผ่านมาส่งผลให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมนานัปการ การกำหนดแผนงาน โครงการแก้ไขฟื้นฟูบูรณะจึงต้องการข้อมูลหลายด้านมาพิจารณาร่วมกันแต่การแสวงหาสารนิเทศที่ต้องการยังคงมีอุปสรรคกีดกันการเข้าถึง สารนิเทศรวมทั้งรูปแบบของสารนิเทศที่จัดเก็บ การไม่ประสานงานกันระหว่างแหล่งผลิต แหล่งประมวลและจัดเก็บสารนิเทศทำให้ไม่สามารถนำสารนิเทศที่มีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ทั้งที่สารนิเทศเหล่านั้นล้วนได้มาจากการศึกษาวิจัยอย่างมีระเบียบแบบแผน ผู้บริหารยังคงประสบปัญหาการขาดข้อมูลพื้นฐานทางสิ่งแวดล้อมที่จำเป็นต้องใช้อ้างอิง อีกทั้งข้อมูลที่ได้มักไม่ทันความต้องการทำให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินโครงการ (เกษม สนิทวงศ์ฯ. 2528 : 9-10) เช่นเดียวกับที่ โฮร์ (Hoare. 1986 : 166) วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมในชนบทของประเทศไทย พบว่า

ปัญหาของการพัฒนาและแก้ไขปัญหานั้นอยู่ที่กระบวนการวางแผนที่ไม่ถูกต้องไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่เป็นการวางแผนจากเบื้องบนลงล่างโดยไม่มีข้อมูลเพียงพอ รูปแบบของสารนิเทศที่จัดเก็บสามารถสนองความต้องการใช้ได้หรือไม่เพียงใด ซึ่งก็สอดคล้องกับงานวิจัยในประเทศของ กรสพันธ์ กันยะพงศ์ (2528 : 73-75) ที่ ศึกษาข้อมูลสถิติเพื่อการวางแผนสิ่งแวดล้อม : กรณีศึกษาการวางแผนระดับจังหวัด พบว่าการบริหารและจัดเก็บข้อมูลสถิติสิ่งแวดล้อมมีปัญหาที่การจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งส่วนใหญ่เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพที่ขาดมาตรฐานหรือเกณฑ์สำหรับเปรียบเทียบ ไม่มีการแบ่งแยกหน้าที่ในการจัดเก็บและรายงานข้อมูลระหว่างส่วนราชการที่เกี่ยวข้องทำให้มีการรายงานข้อมูลเรื่องเดียวกันจากหลายหน่วยงาน บางเรื่องจึงมีมาตรฐานหลายเกณฑ์และแตกต่างกันทำให้ข้อมูลไม่น่าเชื่อถือเป็นผลให้เกิดข้อโต้แย้งและผิดพลาดในระบบการบริหารและจัดเก็บข้อมูลตลอดเวลา นอกจากนี้การนำเสนอข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติในหนังสือพิมพ์รายวันภาษาไทย พบว่าแม้แต่เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติโดยตรงยังพบปัญหาการขาดแหล่งข้อมูลในการเขียนข่าวแจก (นฤมล ศรีสว่าง. 2532 : 108-114) ข้อมูลบางอย่างเช่น รายงานการศึกษาผลกระทบของสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาต่างๆ ซึ่งเป็นข้อมูลการรายงานทางวิทยาศาสตร์หรือเป็นเทคโนโลยีทางการค้าจะไม่เปิดเผยรายงานต่อสาธารณชน โดยอ้างว่าอาจเกิดความเสียหายต่อโรงงาน ดังนั้น แม้กฎหมายจะระบุให้ประชาชนมีสิทธิขอรับทราบข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมจากรัฐบาล และรัฐบาลต้องเป็นผู้ส่งเสริมให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลข่าวสารอย่างต่อเนื่อง แต่ในทางปฏิบัติอาจติดขัดด้วยกฎระเบียบบางอย่าง เช่น "ความลับของทางราชการ" ที่ทำให้ไม่ได้รับข่าวสารข้อมูลที่ต้องการจากทางราชการ

3. ฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม

แทบจะกล่าวได้ว่า ห้องสมุดในปัจจุบันไม่สามารถหลีกเลี่ยงการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาใช้ดำเนินงาน เช่น คอมพิวเตอร์ เนื่องจากปริมาณสารนิเทศที่มีจำนวนมากมหาศาล และจากการมีระบบสารนิเทศทางวิชาการแห่งชาติ ทำให้มีหน่วยงานที่ร่วมมือกันตามสาขาวิชาต่างๆ มีการเก็บรวบรวมสะสมข้อมูล และสร้างฐานข้อมูลเป็นจำนวนมาก ผลการศึกษาของ กรรณิการ์ จันทรินวล (2529 : 105) เรื่อง การใช้คอมพิวเตอร์ของห้องสมุดในประเทศไทย พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิด้านคอมพิวเตอร์ส่วนมากเห็นว่า การใช้คอมพิวเตอร์ในกิจการห้องสมุดในประเทศไทยเป็นการลงทุนที่คุ้มค่ามาก เช่นเดียวกับหัวหน้าห้องสมุดที่ใช้คอมพิวเตอร์มีความพึงพอใจในการใช้คอมพิวเตอร์ทำงานของห้องสมุด และผู้มีประสบการณ์เกี่ยวข้องกับการใช้คอมพิวเตอร์ของห้องสมุด (หัวหน้าห้องสมุด ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของห้องสมุด บรรณารักษ์หรืออาจารย์ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านคอมพิวเตอร์ และผู้แทนจากบริษัทจำหน่ายคอมพิวเตอร์ในประเทศไทย) เห็นว่า ควรนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ใน

ห้องสมุดขนาดใหญ่ และใช้ในงานบริการมากเป็นลำดับแรก ห้องสมุดที่มีศักยภาพจึงจัดหาคอมพิวเตอร์มาใช้ดำเนินงานของห้องสมุด เป็นผลให้มีการจัดหาฐานข้อมูล CD-RM และพัฒนาฐานข้อมูลของห้องสมุดหรือศูนย์สารนิเทศเพื่อให้บริการผู้ใช้ จากการอภิปรายเรื่อง ฐานข้อมูลสารนิเทศในประเทศไทย เมื่อ 1-3 มิถุนายน 2531 ณ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ซึ่งคณะกรรมการพัฒนาห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ได้เสนอผลการสำรวจฐานข้อมูลของหน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจพบว่า มีฐานข้อมูลที่ต้องสำรวจประมาณ 1,400 ฐาน ฐานข้อมูลส่วนใหญ่อยู่ในระยะเริ่มต้นของการพัฒนา มีทั้งฐานข้อมูลที่เปิดเผยได้และฐานข้อมูลปกปิด อันเป็นปัญหาสำคัญของการสำรวจที่ทำให้ไม่ได้ความจริงที่ต้องการ ซึ่งก็สอดคล้องกับการวิจัยครั้งนี้ที่ผู้ตอบแบบสอบถามมิได้กรอกข้อมูลรายละเอียดในส่วนของฐานข้อมูล เนื่องจากผู้ตอบมิได้เกี่ยวข้องกับพัฒนาฐานข้อมูล ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าห้องสมุดหรือศูนย์สารนิเทศของสถาบันอุดมศึกษาเป็นกำลังสำคัญในการผลิตฐานข้อมูลทางวิชาการที่สนับสนุนการศึกษา การวิจัย การพัฒนา และให้บริการแก่สาธารณชน แต่การพัฒนาฐานข้อมูลก็ยังอยู่ในระยะเริ่มต้นข้อมูลยังมีจำนวนน้อยการให้บริการยังคงจำกัดขอบเขตเฉพาะสมาชิกในหน่วยงาน และยังคงต้องการเวลาอีกระยะหนึ่งเพื่อการพัฒนาให้สมบูรณ์สำหรับการใช้งานในอนาคต และโดยที่ฐานข้อมูลส่วนมากใช้โปรแกรมสำเร็จรูป MINI-MICRO-MAINFRAME CDS/ISIS ที่ UNESCO พัฒนาไว้สำหรับการดำเนินงานของหน่วยงานโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้บริการ/พัฒนาสังคม มากกว่าโปรแกรมประเภทอื่น จึงสะดวกสำหรับการเชื่อมโยงหรือใช้ทรัพยากรสารนิเทศร่วมกันในอนาคต แต่การไม่มีที่ปรึกษาหรือผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม อาจส่งผลถึงการให้ประสิทธิภาพของฐานข้อมูลว่าสามารถสนองความต้องการของผู้ใช้ได้มากนักน้อยเพียงใด อย่างไรก็ตาม ฐานข้อมูลบรรณานุกรมก็สามารถช่วยให้ผู้ใช้ได้รายการสารนิเทศที่ต้องการในระยะเวลาที่น้อยกว่าการค้นจากบัตรรายการในตู้บัตร ฐานข้อมูลจึงมีความสำคัญที่ช่วยให้บรรณารักษ์สามารถให้บริการผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังเช่น ผลการศึกษาของมานชล, ชูวอร์ดส์ และ คิลเวิร์ธ (Marshall, Sowards and Dilworth. 1991 : 37-44) เรื่อง บริการสารนิเทศด้านสุขภาพของห้องสมุดประชาชนในเมืองออนตาริโอ ประเทศแคนาดา (Health Information Services in Ontario Public Libraries) พบว่า แหล่งสารนิเทศที่มีประโยชน์และให้ข้อมูลที่ทันสมัย คือฐานข้อมูลออนไลน์ และฐานข้อมูล CD-ROM โดยบรรณารักษ์ใช้ฐานข้อมูล MEDLINE ร้อยละ 31.10 ใช้ฐานข้อมูล Nursing and Allied Health ร้อยละ 20.80 และใช้ฐานข้อมูลเคมีรูปของ Consumer Drug Information ร้อยละ 19.50

สำหรับปัญหาการดำเนินงานบริการสารนิเทศพบว่าบุคลากรขาดความพร้อมในการใช้เทคโนโลยี ขาดเทคโนโลยี และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับผลการ

ศึกษาการใช้คอมพิวเตอร์ของห้องสมุดในประเทศไทย ของกรรณิการ์ จันทน์นวล (2529 : 111-112) ที่พบว่าบุคลากรไม่มีความชำนาญในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นลำดับแรก และไม่มีบุคลากรดำเนินงานด้านคอมพิวเตอร์โดยตรง

4. สภาพองค์กรพัฒนาเอกชนในประเทศไทย

องค์กรพัฒนาเอกชนจำนวนมากมาอยู่ในปัจจุบันมีบทบาทในการจัดกิจกรรมส่งเสริม ดูแล รักษาสิ่งแวดล้อมทั้งที่ดำเนินงานโดยเอกเทศและร่วมมือราชการ การเข้ามามีบทบาทร่วมในการพัฒนา รักษาสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนที่ช่วยเสริมงานการพัฒนา รักษาสิ่งแวดล้อมของภาครัฐได้ทั่วถึง โดยเฉพาะประชาชนในชนบทด้วยการให้และรับข้อมูลที่ประชาชนสามารถเข้าใจได้โดยง่าย ด้วยวิธีการพบปะสนทนา พูดคุยกันอย่างไม่เป็นทางการ ซึ่งไม่สร้างความอึดอัดไม่สบายใจหรือก่อให้เกิดความรู้สึกอึดอัดเกรงใจจนไม่อาจถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารที่ต้องการให้ชาวบ้านรับรู้ หรือดึงชาวบ้านให้เข้ามามีส่วนร่วมในโครงการที่จัดขึ้น รวมทั้งมิได้รับรู้ข่าวสารหรือความต้องการที่แท้จริงของชาวบ้าน วิธีสื่อสารหรือเผยแพร่ข้อมูลสารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนสู่ประชาชนในชนบทจึงประสบผลสำเร็จมากกว่าวิธีการเผยแพร่ข้อมูลของหน่วยงานราชการที่เต็มไปด้วยเนื้อหาทางวิชาการที่ยากต่อการทำความเข้าใจหรือให้ความร่วมมือ องค์กรพัฒนาเอกชนอาจผลิตสารนิเทศไว้เผยแพร่บ้างในรูปของโปสเตอร์ แผ่นพับ หรือจุลสารเล่มบางๆ ส่วนการผลิตเอกสารประเภทวารสารและหนังสือที่มีวาระการออก/ผลิตเป็นประจำนั้นองค์กรพัฒนาเอกชนเพียงไม่กี่แห่งที่มีกำลังงบประมาณสนับสนุนให้ผลิตได้ และผลิตเฉพาะขอบเขตที่ตนมีบทบาท ด้วยเหตุที่องค์กรพัฒนาเอกชนส่วนมากเป็นองค์กรขนาดเล็ก จึงมีปัญหาด้านขาดแคลนบุคลากรดำเนินงานและงบประมาณเช่นเดียวกับปัญหาของหน่วยราชการ และองค์กรพัฒนาเอกชนด้านอื่น เช่น ผลการวิเคราะห์การดำเนินงานขององค์กรเอกชนที่พัฒนาเด็กและเยาวชน ของ คณะอนุกรรมการเฉพาะกิจโครงการวิเคราะห์การดำเนินงานขององค์กรเอกชนที่พัฒนาเด็กและเยาวชน ผลการศึกษาเรื่อง บทบาทขององค์กรเอกชนในการพัฒนาชนชนบทโดยกระบวนการพัฒนาชุมชน โดย พิชณน์ศรี เศรษฐพร องค์กรพัฒนาเอกชนบางแห่งไม่มีแม้แต่สถานที่ที่เป็นเอกเทศสำหรับปฏิบัติงานประจำ พบปะติดต่อกันระหว่างมวลสมาชิก หรือติดต่อขอรับสารนิเทศ ปัจจุบันพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 มาตรา 7 ระบุให้องค์กรพัฒนาเอกชนที่มีวัตถุประสงค์ด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ธรรมชาติ ที่จดทะเบียนกับกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม จะได้รับการจัดสรรงบประมาณดำเนินงานจากกองทุนคุ้มครองสิ่งแวดล้อม และรัฐบาลยังคิดหาแนวทางว่าทำอย่างไร จึงจะให้ประชาชนบริจาคเงินอุดหนุนให้แก่องค์กรสาธารณประโยชน์หรือองค์กรพัฒนาเอกชน การศึกษาและกีดานทนที่จะบริจาคให้แก่วัดและโรงพยาบาลเท่านั้น รวมทั้งการสละเวลาส่วนตัวทำประโยชน์ให้ส่วนรวมด้วยการ เป็นอาสาสมัครทำประโยชน์ให้สังคม

อสาทให้คนไทยเข้าใจว่าองค์กรพัฒนาเอกชนมิใช่มีหน้าที่ขอเงินผู้อื่นมาแจกจ่ายเมื่อเกิดไฟไหม้ หรือน้ำท่วมแต่ต้องมีกิจกรรมที่ช่วยให้คนมีรายได้ มีคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น หากองค์กรมีบทบาทที่ถูกต้องเหมาะสม มีเงินอุดหนุนพอประมาณ และมองผลประโยชน์ส่วนรวมเป็นที่ตั้ง
(อานันท์ ปันยารชุน. 2534 : 50-53)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานที่มีแผนงานหรือโครงการเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม

ผู้บริหารของหน่วยงานทั้งภาครัฐบาลและองค์กรพัฒนาเอกชน ซึ่งเป็นผู้ที่ต้องการสารสนเทศสำหรับพิจารณาตัดสินใจหรือกำหนดนโยบาย (ระบบสารสนเทศเพื่การบริหารงาน หรือ management information system, MIS) ควรระบุลักษณะของข้อมูลที่ต้องการให้ชัดเจน สำรวจการเก็บข้อมูลภายในหน่วยงานว่าสามารถสนองความต้องการได้มากน้อยเพียงใด คว้าปริมาณข้อมูลที่เก็บรวบรวมไว้นั้นต้องไม่มากเกินไปจนเกิดความจำเป็นอันเป็นการสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายและเนื้อที่ในการจัดเก็บ รวมทั้งพยายามกำจัดข้อผิดพลาดหรือบกพร่องในการเก็บและรวบรวมข้อมูล
2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป
 - 2.1 ควรศึกษาสภาพการใช้สารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อมของนักวิชาการสิ่งแวดล้อม และผู้บริหารหรือผู้ที่ตัดสินใจกำหนดนโยบายดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการ
 - 2.2 ควรศึกษาสภาพการใช้สารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อมของนักวิชาการ นักวิจัย นักศึกษา และอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาที่มีหลักสูตรการสอนด้านสิ่งแวดล้อม
 - 2.3 ควรศึกษาบทบาทที่คาดหวังของบรรณารักษ์บริการสารสนเทศในสถาบันอุดมศึกษาที่มีหลักสูตรการสอนด้านสิ่งแวดล้อม หรือบทบาทที่คาดหวังของบรรณารักษ์บริการสารสนเทศที่มีต่อการวิจัย การจัดทำโครงการ หรือการจัดทำรายงานผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
 - 2.4 ควรศึกษาการแสวงหาสารสนเทศที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมรณรงค์ หรือการจัดโครงการต่างๆ การเผยแพร่สารสนเทศสู่สาธารณชน ตลอดจนผลสะท้อนของการเผยแพร่สารสนเทศนั้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กรรณิการ์ จันทน์นวล. การใช้คอมพิวเตอร์ของห้องสมุดในประเทศไทย. ปริญญาโท กศ.ม.

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529. อัดสำเนา.

กรสิทธิ์ กันชะพงศ์. ข้อมูลสถิติเพื่อการวางแผนสิ่งแวดล้อม : ศึกษากรณีการวางแผนระดับจังหวัด.

วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2528. อัดสำเนา.

กฤติยา อัคราการ และ อรวรรณ ศิริรัตนพิริยะ. แหล่งสนเทศและการให้บริการด้านสภาวะแวดล้อม.

กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม, 2535.

กัลยา ธรรมนพคุณ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, ชูลี จีระพันธ์ เป็นผู้สัมภาษณ์ ที่ห้องสมุดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ เมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2536.

กิ่งแก้ว อ่วมศรี เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, ชูลี จีระพันธ์ เป็นผู้สัมภาษณ์ ที่ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2536.

เกษม จันทรแก้ว. วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530.

"แกะกล่องพรบ.สิ่งแวดล้อม เขียวเล็บใหม่ สวล," มติชน. 5 มกราคม 2535. หน้า 8.

คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2535-2539. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, มปป.

คณะอนุกรรมการเฉพาะกิจโครงการวิเคราะห์การดำเนินงานขององค์การเอกชนที่พัฒนาเด็กและเยาวชน พ.ศ. 2529. การวิเคราะห์การดำเนินงานขององค์การเอกชนที่พัฒนาเด็กและเยาวชน. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ, 2529.

คณะอนุกรรมการพัฒนาห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา. ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษากับระบบสารนิเทศทางวิชาการแห่งชาติของประเทศไทย. กรุงเทพฯ : ทบวงมหาวิทยาลัย, 2532.

จنگลณี เมธาวิณ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, ชูลี จีระพันธ์ เป็นผู้สัมภาษณ์ ที่ห้องสมุดองค์การเภสัชกรรม เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2536.

จิตรา วีระบุรินทร์. "สิ่งแวดล้อมศึกษาในประเทศไทย," ใน ห้องสมุด. 35(3) : 59-67 ; กรกฎาคม-กันยายน, 2534.

จิรพันธ์ อินทรสมใจ. "ข้อมูลสิ่งแวดล้อม : แหล่งศึกษาค้นคว้า," ห้องสมุด. 35(3) : 12-15 ; กรกฎาคม-กันยายน, 2534.

----- เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, ชูลี จีระพันธ์ เป็นผู้สัมภาษณ์ ที่ห้องสมุดกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2536.

- ชวนพิศ สุคันสนีย์. "สารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต," ใน ห้องสมุดกับสารนิเทศเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต. กรุงเทพฯ : สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย, 2533.
- ช่อทิพย์ มงคลมัลย์ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, ชูลี จีระพันธ์ เป็นผู้สัมภาษณ์ ที่ห้องสมุดสำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ เมื่อวันที่ 15 มีนาคม 2536.
- ไชยยศ เหมะรัชตะ. "มาตรการกฎหมายกับการแก้ไขปัญหามลพิษทางน้ำ : ความล้มเหลวของกฎหมายสิ่งแวดล้อม," จุฬาลงกรณ์วารสาร. 4(13) : 68-77 ; ตุลาคม-ธันวาคม, 2534.
- ทรงชัย ใสเสือดาวรี และ นฤมล ปราษฎโยธิน. "แหล่งทรัพยากรสารนิเทศภาคราชการ," ใน การพัฒนาทรัพยากรสารนิเทศ. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2533.
- ทัศนีย์ ปัทมเทศ. แหล่งสารนิเทศทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรมในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ อ.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532. อัดสำเนา.
- นที เนียมศรีจันทร์ และคนอื่นๆ. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติกับการวิจัย. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2533.
- นฤมล ศรีสว่าง. การศึกษาปริมาณและปัญหาการนำเสนอข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติในหนังสือพิมพ์รายวันภาษาไทย. วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2532. อัดสำเนา.
- นาค คัตทิวรณี. "ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกับความมั่นคงของชาติ," ใน อนุสรณ์พระราชทานเพลิงศพ ศ.นพ.มัลลย์ หะนันท์. กรุงเทพฯ : กรมการปกครอง, 2522.
- นาค คัตทิวรณี และ พูลทรัพย์ สมุทรสาคร. วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมและการบริหารทรัพยากร. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิชย์, 2528.
- "ในหลวงทรงเตือนคนไทยอย่าหลงวัตถุ สิ่งแวดล้อม," มติชน. 11 มีนาคม 2355. หน้า 1, 21.
- บุญชัย เกิดปัญญวัฒน์. การศึกษาความเหมาะสมในการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อกระบวนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม. วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2534. อัดสำเนา.
- ปภิต กิระวานิช. "แนวความคิดเรื่องศูนย์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์แห่งชาติ," ใน รายงานประจำปี 2533 กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงาน. กรุงเทพฯ : กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงาน, 2533.
- ปธาน สุวรรณมงคล. การบริหารงานของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. กรุงเทพฯ : มุมนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2532.

ประสิทธิ์ อภิวงค์ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, ชูลี จีระพันธ์ เป็นผู้สัมภาษณ์ ที่ห้องสมุดสำนักงานคณะกรรมการ
วัฒนธรรมแห่งชาติ เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2536.

พักตร์วิมล เพียรล้ำเลิศ และ กนกศักดิ์ แก้วเทพ. "การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา
สิ่งแวดล้อม," ใน ความร่วมมือในการรักษาสิ่งแวดล้อมในชนบท. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. 2535.

พัฒนา วิชกุล เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, ชูลี จีระพันธ์ เป็นผู้สัมภาษณ์ ที่ห้องสมุดการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย
เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2536.

พิบูลศิลป์ วัฒนพงศ์ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, ชูลี จีระพันธ์ เป็นผู้สัมภาษณ์ ที่สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2536.

พูนสิน วงกลตุต เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, ชูลี จีระพันธ์ เป็นผู้สัมภาษณ์ ที่ห้องสมุดสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนา
ประเทศไทย เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2536.

พิพัฒน์ศรี เศรษฐพร. บทบาทองค์การเอกชนในการพัฒนาชนบทโดยกระบวนการพัฒนาชุมชน.

วิทยานิพนธ์ สด.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2525. อัดสำเนา.

พรทิพย์ เมทะวัฒน์ และ อนุชัย ธีระเรืองชัยศรี เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, ชูลี จีระพันธ์ เป็นผู้สัมภาษณ์
ที่ห้องสมุดคณะเภสัชกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2536.

พรธิดา วิเชียรปัญญา. "บทบาทบรรณาธิการบริการสารนิเทศต่อการวิจัยของอาจารย์และนักวิจัยทาง
ด้านอาหารและโภชนาการ," วารสารบรรณารักษศาสตร์. 12(1) : 1-18 ; มกราคม,
2535.

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. กรุงเทพฯ : สมาคมสร้างสรรค์ไทย,
2535. (เอกสาร)

ปิฎก ประเสริฐสม เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, ชูลี จีระพันธ์ เป็นผู้สัมภาษณ์ ที่ห้องสมุดและศูนย์สารนิเทศ
ธนาคารแห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 4 มีนาคม 2536.

มรกต ชันไชย เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, ชูลี จีระพันธ์ เป็นผู้สัมภาษณ์ ที่ศูนย์สนเทศสตรี สภาสตรีแห่งชาติ
เมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2536.

มาลินี ศรีพิสุทธิ. "ความร่วมมือในการบริการและเผยแพร่สารนิเทศ," ใน การบริการและเผยแพร่
สารนิเทศ. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2533.

แมนเนจจิง ดิ เอนไวรอนเมนต์ (Managing the environment) ฉบับพิเศษกรุงเทพมหานครกิจ.

กรุงเทพฯ : เนชั่นพับลิชชิงกรุป, มปป.

- ลัทธิชาตินิยม. การเผยแพร่ข่าวสารด้านสาธารณสุขมูลฐานด้วยเอกสารเผยแพร่เรื่อง
อนามัยครอบครัว กับผลสัมฤทธิ์จากการให้เอกสารเผยแพร่. วิทยานิพนธ์ น.ม.
กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524. อัดสำเนา.
- วิชาดา สุกันธรัตน์. "บทบาทของห้องสมุด : การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม," ห้องสมุด. 35(3) :
16-29 ; กรกฎาคม-กันยายน, 2534.
- วินัย วีระพัฒน์. มนุษย์ สิ่งแวดล้อม และการพัฒนา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การ
เกษตรแห่งประเทศไทย, 2535.
- "ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม," โลกสีเขียว. 1(3) : 100-106 ; กรกฎาคม-สิงหาคม,
2535.
- ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, กรม. แหล่งข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย. กรุงเทพฯ :
กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2535.
- สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, มูลนิธิ . รายงานประจำปี 2531. กรุงเทพฯ : มูลนิธิ
สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2532.
- สุนทร แก้วฉาย. "บทบาทของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาที่มีต่อการพัฒนาระบบสารนิเทศทางวิชาการ
แห่งชาติ," ใน ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษากับระบบสารนิเทศทางวิชาการแห่งชาติของ
ประเทศไทย. กรุงเทพฯ : ทบวงมหาวิทยาลัย, 2532.
- สุนทร เชิญเงิน เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, ชูลี จีระพันธ์ เป็นผู้สัมภาษณ์ ที่ห้องสมุดสำนักงานปลัดกระทรวง
คมนาคม เมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2536.
- สิริรัตน์ เกษประทุม. "สิ่งแวดล้อมศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน," ใน การศึกษานอกโรงเรียน
27(155) : 4-10 ; เมษายน-พฤษภาคม, 2533.
- สาวิตรี จิตนิมม เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, ชูลี จีระพันธ์ เป็นผู้สัมภาษณ์ ที่ห้องสมุดกรมทรัพยากรธรณี
เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2536.
- เสาวลักษณ์ อรุณศรี เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, ชูลี จีระพันธ์ เป็นผู้สัมภาษณ์ ที่ห้องสมุดกรมวิชาการเกษตร
เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2536.
- อัษฎพร จารุจินดา. "บทบาทของภาคเอกชนตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติ," จุลสารสภาวะแวดล้อม. 11(4) : 12-18 ; 2535.
- อภิญา สุวรรณฉาย เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, ชูลี จีระพันธ์ เป็นผู้สัมภาษณ์ ที่ห้องสมุดสยามสมาคม
ในพระบรมราชูปถัมภ์ เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2536.

- อานันท์ ปันยารชุน. "นายกรัฐมนตรีพบบองค์การสหประชาชาติ," ใน แนวคิดและการบริหารงานของนายอานันท์ ปันยารชุน นายกรัฐมนตรี. กรุงเทพฯ : สำนักนายกรัฐมนตรี, 2535.
- อาภา ศิริวงศ์ ณ ออยุธยา เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, ชูลี จีระพันธ์ เป็นผู้สัมภาษณ์ ที่ห้องสมุดสถาบันวิจัยสังคม เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2536.
- อุทัย ทุติยะโพธิ์. "ระบบสารสนเทศทางวิชาการแห่งชาติของประเทศไทย," ใน ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษากับระบบสารสนเทศทางวิชาการแห่งชาติของประเทศไทย. กรุงเทพฯ : ทบวงมหาวิทยาลัย, 2532.
- อุไร สวัสดิกุล ณ ออยุธยา เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, ชูลี จีระพันธ์ เป็นผู้สัมภาษณ์ ที่ห้องสมุดการทางพิเศษแห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2536.
- เอมอร (พิทยาน) ตัณฑวิรุณี. การสร้างและประเมินหลักสูตรฝึกอบรมการให้บริการทรัพยากรสารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับบรรณารักษ์สถาบันอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2533. อัดสำเนา.
- เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, ชูลี จีระพันธ์ เป็นผู้สัมภาษณ์ ที่ห้องสมุดคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ เมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2536.
- "เอิร์ธ ซัมมิต กับความเป็นจริง," โลกสีเขียว. 1(3) : 10-37 ; กรกฎาคม-สิงหาคม, 2535.
- "เอิร์ธ ซัมมิต : ความหวังของสิ่งแวดล้อมโลกจริงหรือ," โลกสีเขียว. 1(2) : 8-27 ; พฤษภาคม-มิถุนายน, 2535.

Freeman, Robert R. and Mona F. Smith. "Environmental Information," in Annual Review of Information Science and Technology. edited by Martha E. Williams. v.21 p.241-305. New York : Knowledge Industry Publications, Inc., 1986.

Hoare, Peter W.C. "The Role of Extension : A Northern Thailand Watershed Case Study," in Watershed Resources Management. Boulder : Westview Press, 1986.

INFOTERRA Thesaurus of Environmental Terms. Kenya : UNEP, 1984.

Marshall, J.G., Caroline Sowards and Elizabeth L. D. "Health Information Services in Ontario Public Libraries," Canadian Library Journal. 48(1) : 37-44 ; February, 1991.

Safyan, Susan A. "Access to information for environmentalists : a library perspective," Canadian Library Journal. 47(5) : 337-343 ; October, 1990.

Hoare, Peter W.C. "The Role of Extension : A Northern Thailand Watershed Case Study," in Watershed Resources Management. Boulder : Westview Press, 1986.

INFOTERRA Thesaurus of Environmental Terms. Kenya : UNEP, 1984.

Marshall, J.G., Caroline Sowards and Elizabeth L. D. "Health Information Services in Ontario Public Libraries," Canadian Library Journal. 48(1) : 37-44 ; February, 1991.

Safyan, Susan A. "Access to information for environmentalists : a library perspective," Canadian Library Journal. 47(5) : 337-343 ; October, 1990.

Weiskel, Timothy C. "Environmental Information Resources and Electronic Research Systems (ERSs) : Eco-Link as an Example of Future Tools," Library Hi-Tech. 9(2) : 7-19 ; 1991.

ภาคผนวก ก

ครุฑ

ที่ ทม 1007/2872

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

พฤศจิกายน 2535

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์

เรียน

บัณฑิตวิทยาลัย ขอรับรองว่า นางชุลี จีระพันธ์ เป็นนิสิตระดับปริญญาโท วิชา
เอกบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
นิสิตผู้มีความประสงค์จะมาติดต่อขอความสะดวกในการศึกษาค้นคว้าเพื่อทำวิทยานิพนธ์
เรื่อง การศึกษาบริการสารนิเทศและฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย
ทั้งนี้อยู่ในความควบคุมดูแลของ

ดร. สันทร แก้วลาย

ประธาน

ผศ. บุญศรี ไพรัตน์

กรรมการ

สิ่งที่นิสิตใคร่ขอความอนุเคราะห์ คือ ขอความร่วมมือให้ผู้บริหารตอบแบบสอบถาม ระหว่างเดือน
พฤศจิกายน-ธันวาคม 2535 เพื่อเป็นข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าท่านจะกรุณาให้ความร่วมมือในครั้งนี้ และขอขอบคุณใน
ความช่วยเหลืออนุเคราะห์ใด ๆ ที่ท่านจะโปรดให้แก่นิสิตผู้นี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร. สัมพร บัวทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 2584119

แบบสำรวจเพื่อการวิจัย

เรื่อง

การศึกษาบริการสารสนเทศและฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย

คำชี้แจง แบบสำรวจชุดนี้แบ่งเป็น 4 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 ลักษณะการดำเนินงานของศูนย์สารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อม
- ตอนที่ 2 ลักษณะของสารสนเทศ และลักษณะของบริการสารสนเทศของศูนย์สารสนเทศ
- ตอนที่ 3 ลักษณะของฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่ผลิตขึ้นโดยศูนย์สารสนเทศ
- ตอนที่ 4 ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานบริการสารสนเทศ

คำตอบและข้อคิดเห็นของท่านมีความสำคัญยิ่งสำหรับการวิจัยครั้งนี้ โปรดตอบทุกข้อคำถาม

ตอนที่ 1

ลักษณะการดำเนินงานของศูนย์สารสนเทศ

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย / ลงใน [] หรือกรอกข้อความหรือตัวเลขลงในช่องว่างแล้วแต่กรณี

1. ศูนย์สารสนเทศของท่าน ก่อตั้งเมื่อปีใด พ.ศ.
2. ศูนย์สารสนเทศ มีสถานภาพอย่างไร
 - [] เป็นห้องสมุดคณะในสถาบันการศึกษา
 - [] เป็นห้องสมุดกลาง/สำนักห้องสมุดของสถาบันการศึกษา
 - [] เป็นห้องสมุด/ศูนย์สารสนเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน
 - [] เป็นส่วนราชการในสังกัดของกรม
 - [] อื่นๆ (โปรดระบุ)
3. ศูนย์สารสนเทศ มีสายการบังคับบัญชาอย่างไร
 - [] ชั้นตรงต่อฝ่ายบริหาร (โปรดระบุชื่อหน่วยงาน)
 - [] ชั้นตรงต่อฝ่ายวิชาการ (โปรดระบุชื่อหน่วยงาน)
 - [] ชั้นตรงต่อฝ่ายบริการ (โปรดระบุชื่อหน่วยงาน)
 - [] อื่นๆ (โปรดระบุ)
4. หน่วยงานต้นสังกัดหรือหน่วยงานแม่ระบุนโยบายของศูนย์สารสนเทศไว้ หรือไม่
 - [] ระบุไว้ชัดเจน

☐ ระบุไว้อย่างกว้างๆ

☐ ไม่ระบุไว้

5. ใครเป็นผู้กำหนดนโยบายของศูนย์สารสนเทศ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ ผู้บังคับบัญชา คือ (โปรดระบุตำแหน่ง)

☐ คณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการห้องสมุด/ศูนย์สารสนเทศ/บริหาร/ที่ปรึกษา

☐ ผู้บังคับบัญชาหรือคณะกรรมการกำหนดนโยบายร่วมกับบรรณารักษ์

ถ้ามีคณะกรรมการคณะใดคณะหนึ่ง โปรดตอบข้อ 5.1-ข้อ 5.3

5.1 คณะกรรมการนั้น มีหน้าที่อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ กำหนดนโยบาย / แผนงาน / โครงการ / กิจกรรม ของศูนย์สารสนเทศ

☐ ให้คำปรึกษาแนะนำในการดำเนินงาน และแก้ไขปัญหาของศูนย์สารสนเทศ

☐ จัดหางบประมาณดำเนินการ และแบ่งสรรงบประมาณ

5.2 คณะกรรมการนั้น มีวาระการดำรงตำแหน่ง หรือไม่

☐ ไม่มี

☐ มี คือครั้งละ ปี

5.3 บรรณารักษ์มีตำแหน่งในคณะกรรมการนั้น หรือไม่

☐ ไม่มี

☐ มี คือตำแหน่ง

6. ศูนย์สารสนเทศมีจุดมุ่งหมาย หรือวัตถุประสงค์ข้อใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ รวบรวมสารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อมที่มีคุณภาพไว้สนับสนุนการปฏิบัติงาน การศึกษาวิจัยและพัฒนาของหน่วยงาน

☐ เป็นศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนสารสนเทศและแนวคิดด้านสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและระหว่างประเทศ

☐ ผลิตเอกสารสนับสนุนการดำเนินงานของศูนย์ฯ เช่น รายงานประจำปี วารสาร จุลสาร ฯลฯ

☐ พัฒนาการบริการทางวิชาการและเทคโนโลยีที่เอื้อต่อการนำไปใช้ป้องกัน/แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

☐ ให้ความรู้ความเข้าใจด้านสิ่งแวดล้อม เสนอข่าว และผลกระทบของสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ

ต่อประชาชนโดยจัดอบรม แนะนำ ประชุม สัมมนา หรือจัดโครงการรณรงค์ด้านต่างๆ

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ)

7. ศูนย์สารสนเทศ จัดแบ่งส่วนงานออกเป็น ส่วน/ฝ่าย คือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ ฝ่ายบริหาร

☐ ฝ่ายเทคนิค

☐ ฝ่ายบริการ

☐ ฝ่ายวิชาการ

☐ ฝ่ายธุรการ

☐ ฝ่ายโสตทัศนวัสดุ

☐ ฝ่ายข้อมูล/คอมพิวเตอร์

☐ ฝ่ายเทคโนโลยี

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ)

8. งบประมาณของศูนย์สารสนเทศประจำปี พ.ศ.2535 มีจำนวน บาท

และได้จากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ งบประมาณแผ่นดิน
- ☐ งบประมาณของรัฐบางส่วน
- ☐ ทุนอุดหนุนจากองค์การต่างประเทศ
- ☐ หารายได้เอง เช่น เก็บค่าบำรุงจากสมาชิก
- ☐ กองทุน
- ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ)

โปรดจำแนกการใช้จ่ายงบประมาณของศูนย์สารนิเทศ

8.1 งบประมาณสำหรับจัดหาวัสดุสารนิเทศมีจำนวนเท่าไร % ของงบประมาณทั้งหมดของศูนย์ฯ

8.2 ศูนย์สารนิเทศจัดซื้อหนังสือและเอกสาร ประมาณ % ของงบประมาณจัดหา

8.3 ศูนย์สารนิเทศบอกรับวารสารภาษาไทย ประมาณ % ของงบประมาณจัดหา

และวารสารภาษาต่างประเทศ ประมาณ % ของงบประมาณจัดหา

8.4 ศูนย์สารนิเทศ ซื้อฐานข้อมูล CD-ROM ประมาณ % ของงบประมาณจัดหา

8.5 ศูนย์สารนิเทศใช้งบประมาณจัดหาวัสดุสารนิเทศอื่นๆ ประมาณ ... %

9. ศูนย์สารนิเทศประกอบด้วยบุคลากรตำแหน่งใดบ้าง

โปรดระบุจำนวน คุณสมบัติ และสาขาวิชาเอก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ตำแหน่ง	ระดับการศึกษาสูงสุด			สาขา
	ต่ำกว่าปริญญาตรี (คน)	ปริญญาตรี (คน)	สูงกว่าปริญญาตรี (คน)	
ผู้อำนวยการ/ตำแหน่งเทียบเท่า				
บรรณารักษ์				
นักเอกสารสนเทศ				
นักวิชาการโสตทัศนศึกษา				
เจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์				
พนักงานเครื่องคอมพิวเตอร์				
พนักงานโสตทัศนศึกษา				
พนักงานห้องสมุด				
พนักงานพิมพ์ดีด				

ตำแหน่ง	ระดับการศึกษาสูงสุด			สาขา
	ต่ำกว่าปริญญาตรี (คน)	ปริญญาตรี (คน)	สูงกว่าปริญญาตรี (คน)	
อาสาสมัครมาช่วยดำเนินงาน				
วิทยากร/ผู้เชี่ยวชาญพิเศษ				
ที่มติดต่อมาช่วยงาน				
อื่นๆ (โปรดระบุ).....				

10. เทคโนโลยีและอุปกรณ์ที่ใช้ในงานบริการ ที่ศูนย์สารสนเทศเป็นเจ้าของหรืออาจใช้ร่วมกับหน่วยงานอื่น ได้แก่อะไรบ้าง และมีจำนวนเท่าใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

อุปกรณ์สำนักงานทั่วไป

- ☐ โทรศัพท์ เครื่อง
- ☐ FAX เครื่อง
- ☐ เครื่องถ่ายสำเนา เครื่อง
- ☐ โทรทัศน์ เครื่อง
- ☐ โมเด็ม (modem) เครื่อง

อุปกรณ์คอมพิวเตอร์

- ☐ คอมพิวเตอร์เมนเฟรม เครื่อง
- ☐ มินิคอมพิวเตอร์ เครื่อง
- ☐ ไมโครคอมพิวเตอร์ เครื่อง
- ☐ เทอร์มินัล (terminals) เครื่อง
- ☐ CD-ROM DRIVE เครื่อง
- ☐ electronic filing system เครื่อง
- ☐ desktop publishing system เครื่อง
- ☐ LAN ระบบ
- ☐ อื่นๆ(โปรดระบุ).....จำนวน....เครื่อง

11. การดำเนินงานของศูนย์สารสนเทศโดยรวมนั้นบรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ในระดับใด

- ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย

ตอนที่ 2

การดำเนินงานบริการสารนิเทศของศูนย์สารนิเทศ

สอบถามเกี่ยวกับการดำเนินงานของศูนย์สารนิเทศ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือลักษณะของสารนิเทศด้าน
สิ่งแวดล้อม และลักษณะของบริการสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อม

ก. ลักษณะของสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อม

12. สารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมที่ศูนย์สารนิเทศรวบรวมไว้นั้น เน้นเป็นพิเศษเฉพาะสาขา หรือไม่
(โปรดเลือกว่าชอบหรือชอบบ้างทางด้านสิ่งแวดล้อมที่แบ่งตามเกณฑ์ของ INFOTERRA ที่แนบมาด้วย)
- ☐ เน้นเป็นพิเศษในสาขา
- ☐ ไม่เน้นสาขาใด เก็บรวบรวมสารนิเทศทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม
13. สารนิเทศที่ศูนย์ฯ รวบรวมไว้นั้น ครอบคลุมระยะเวลาใด ปี พ.ศ. ถึงปัจจุบัน
14. สารนิเทศที่รวบรวมไว้นั้น มีความครอบคลุมในระดับใด
- ☐ ระดับจังหวัด ☐ ระดับภาค ☐ ระดับประเทศ
- ☐ ระดับภูมิภาค เช่น ภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก ☐ ระดับนานาชาติ
- ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ)
15. ศูนย์สารนิเทศใช้ระบบใดในการจัดหมวดหมู่สารนิเทศ
- ☐ Dewey Decimal Classification
- ☐ Library of Congress Classification
- ☐ National Library of Medicine
- ☐ Universal Decimal Classification
- ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ)
16. สารนิเทศทุกข้อเรื่องมีเครื่องช่วยค้น (บัตรรายการ) หรือไม่
- ☐ ไม่มีเครื่องช่วยค้น
- ☐ มีเครื่องช่วยค้นทุกข้อเรื่อง
- ☐ มีเครื่องช่วยค้นเฉพาะข้อเรื่องที่สำคัญ
- ☐ มีเครื่องช่วยค้นในลักษณะของฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์
- ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ)
17. ผู้ใช้เข้าถึงสารนิเทศได้ด้วยวิธีใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ☐ บัตรผู้แต่ง ☐ บัตรชื่อเรื่อง ☐ บัตรหัวเรื่อง
- ☐ คอมพิวเตอร์ ☐ บัตรบรรณานุกรม ☐ การสอบถามบรรณารักษ์
- ☐ อื่น (โปรดระบุ)

18. การจัดเก็บสารนิเทศ ใช้วิธีการใด

- ☐ จัดเก็บบนชั้นปิด
- ☐ จัดเก็บบนชั้นเปิด
- ☐ จัดเก็บผสมระหว่างชั้นปิดและชั้นเปิด

19. ศูนย์สารนิเทศผลิตสารนิเทศ หรือไม่

- ☐ ผลิต
- ☐ ไม่ผลิต

ในกรณีที่มีการผลิตสารนิเทศ สารนิเทศที่ผลิตในปี พ.ศ.2534 ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ รายงานประจำปี
- ☐ วารสารวิชาการ
- ☐ จดหมายข่าว จุลสาร
- ☐ แหล่งสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมภายในประเทศหรือต่างประเทศ ทั้งของราชการและองค์กรเอกชน
- ☐ ทำเนียบโครงการวิจัยของหน่วยงานต้นสังกัด หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ☐ ทำเนียบนามผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม
- ☐ บรรณานุกรมเฉพาะเรื่อง คือ
- ☐ หนังสือ/งานวิจัย
- ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ)

20. ศูนย์สารนิเทศของท่านมีนโยบายแลกเปลี่ยนสารนิเทศกับหน่วยงานอื่น หรือไม่

- ☐ ไม่มี
- ☐ มี สิ่งพิมพ์แลกเปลี่ยน คือ
-

21. ศูนย์สารนิเทศของท่านมีสารนิเทศประเภทใดบ้าง และแต่ละประเภทมีจำนวนเท่าไร (ระบุเฉพาะประเภทที่มีเท่านั้น)

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย / ลงใน ☐ หรือกรอกข้อความหรือตัวเลขลงในช่องว่าง แล้วแต่กรณี

ประเภทของสารนิเทศ	ภาษาไทย	ภาษาต่างประเทศ	จำนวนรวม (โดยประมาณ)
1. หนังสือ ตำรา	 เล่ม	 เล่ม	 เล่ม
2. หนังสืออ้างอิง	 เล่ม	 เล่ม	 เล่ม
3. วารสารวิชาการและสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง	 ชื่อเรื่อง	 ชื่อเรื่อง	 ชื่อเรื่อง
4. งานวิจัย วิทยานิพนธ์	 เล่ม	 เล่ม	 เล่ม

ประเภทของสารนิเทศ	ภาษาไทย	ภาษาต่างประเทศ	จำนวนรวม (โดยประมาณ)
.5 สิ่งพิมพ์รัฐบาล	เล่ม	เล่ม	เล่ม
.6 สิทธิบัตร มาตรฐาน.....	ข้อเรื่อง	ข้อเรื่อง	ข้อเรื่อง
.7 เอกสารการประชุม อบรม สัมมนา.....	เล่ม	เล่ม	เล่ม
.8 จุลสาร กฤตภาค.....	ข้อเรื่อง	ข้อเรื่อง	ข้อเรื่อง
.9 หนังสือพิมพ์	ฉบับ	ฉบับ	ฉบับ
.10 โสตทัศนวัสดุเช่น ไมโครฟิล์ม ไมโครฟอร์ม	ข้อเรื่อง	ข้อเรื่อง	ข้อเรื่อง
.11 แผ่น CD-ROM	แผ่น	แผ่น	แผ่น
.12 แผนที่	แผ่น	แผ่น	แผ่น
.13 สำเนา(reprints)บทความวารสาร	ข้อเรื่อง	ข้อเรื่อง	ข้อเรื่อง
.14 อื่นๆ (โปรดระบุ).....			

ข. ลักษณะของบริการสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อม

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย / ลงใน [] หรือกรอกข้อความหรือตัวเลขลงในช่องว่างแล้วแต่กรณี

22. ศูนย์สารนิเทศ เปิดทำการในวันและเวลาใด

วันทำการ จันทร์-ศุกร์ เวลา ถึง

วันเสาร์ เวลา ถึง

วันอาทิตย์ เวลา ถึง

23. ศูนย์สารนิเทศมีนโยบายในการให้บริการอย่างไร

[] ให้บริการเฉพาะบุคลากรของหน่วยงานเท่านั้น

[] ให้บริการแก่บุคลากรของหน่วยงาน สมาชิกในเครือข่ายสารนิเทศ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้สนใจ

[] อื่นๆ (โปรดระบุ)

24. ศูนย์สารนิเทศให้บริการบุคคลภายนอก หรือไม่

[] ไม่ให้บริการบุคคลภายนอก

[] ให้บริการบุคคลภายนอก

ในกรณีที่ให้บริการบุคคลภายนอก ศูนย์สารนิเทศมีเงื่อนไขอย่างไร

- ☐ แสดงบัตร และ/หรือลงชื่อเพื่อเข้าใช้บริการแต่ไม่มีสิทธิ์ยืมสารนิเทศ
- ☐ มีหนังสือรับรองจากหน่วยงานเพื่อขอเข้าใช้บริการ
- ☐ ใช้แบบฟอร์มยืมระหว่างห้องสมุด
- ☐ สมัครเป็นสมาชิก เสียค่าสมัคร จำนวน บาท / ปี
25. จำนวนบุคลากรของหน่วยงาน ที่คาดว่าจะเป็นผู้ใช้บริการของศูนย์สารนิเทศ มีประมาณ คน
26. ผู้ใช้ที่เป็นกลุ่มเป้าหมายหลักของศูนย์สารนิเทศ 3 ลำดับแรก คือใคร
.....
27. ศูนย์สารนิเทศ มีผู้ใช้บริการเฉลี่ยจำนวนเท่าไร คน / วัน
28. จำนวนสิ่งพิมพ์ที่พิมพ์ออกเฉลี่ยจำนวนเท่าไร เล่ม / วัน
29. ถ้ายืมเกินกำหนด ปรับหรือไม่
- ☐ ไม่ปรับ
- ☐ ปรับ ดังนี้ หนังสือทั่วไป ปรับวันละ บาท/เล่ม
- วิทยานิพนธ์/งานวิจัย ปรับวันละ บาท/เล่ม
- อื่นๆ (โปรดระบุ)..... ปรับวันละ บาท/เล่ม
30. ศูนย์สารนิเทศมีบริการด้านใดบ้าง โปรดกาเครื่องหมาย / (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

บริการสารนิเทศ	มีให้บริการ	ไม่มีบริการ	คาดว่าจะจัดบริการในอนาคต
.1 บริการปฐมนิเทศเกี่ยวกับหน่วยงาน/สถาบัน			
.2 บริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้าที่โต๊ะ/ทางโทรศัพท์			
.3 บริการสืบค้นข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์.....			
.4 บริการ CD-ROM			
.5 บริการถ่าย-รับ หรือ ยืม-คืน			
.6 บริการสาระสิ่งเขปและครรชนี			
.7 บริการข่าวสารทันสมัย			
.8 บริการช่วยค้นคว้าและรวบรวมบรรณานุกรม			
.9 บริการเวียนวารสารให้อ่านประจำ			
.10 บริการเวียนข่าวย่อและรายงานความก้าวหน้าของหน่วยงาน.....			
.11 บริการคัดเลือกและเผยแพร่สารนิเทศเฉพาะบุคคล (SDI)			

บริการสารนิเทศ	มีให้บริการ	ไม่มีบริการ	คาดว่าจะจัด บริการในอนาคต
.12 บริการหนังสือสารรอง			
.13 บริการหนังสือหายาก			
.14 บริการสารบัญวารสารใหม่			
.15 บริการรายชื่อหนังสือและวารสารใหม่			
.16 บริการจัดแสดงหนังสือและวารสารใหม่			
.17 บริการถ่ายสำเนาเอกสาร			
.18 บริการเอกสารสิทธิบัตรและมาตรฐาน			
.19 บริการยืมระหว่างห้องสมุด			
.20 บริการยืมเอกสารสิ่งพิมพ์จากหน่วยงานภายนอก			
.21 บริการสืบค้นสารนิเทศออนไลน์			
.22 บริการแนะแหล่งสารนิเทศ			
.23 บริการแปล และ/หรือจัดหาผู้แปล			
.24 บริการจัดทำ/ติดตั้งโปรแกรมคอมพิวเตอร์			
.25 บริการโสตทัศนวัสดุและอุปกรณ์			
.26 บริการจัดนิทรรศการ หรืออภิปรายทางวิชาการ			
.27 บริการอื่นๆ (โปรดระบุ)			

ในกรณีที่ศูนย์สารนิเทศมีบริการ CD-ROM โปรดตอบคำถามข้อ 31-33

31. ฐานข้อมูลที่มีให้บริการได้แก่ฐานข้อมูลอะไร และครอบคลุมระยะเวลาตั้งแต่ปีใดถึงปีใด (กรุณาใช้ปี ค.ศ.)

☐ MEDLINE ปี ค.ศ.

☐ LIFE SCIENCES COLLECTION ปี ค.ศ.

☐ SCI ปี ค.ศ.

☐ POLTOX II ปี ค.ศ.

☐ COMPENDEX PLUS ปี ค.ศ.

☐ ASFA ปี ค.ศ.

☐ ABI/INFORM OnDisk ปี ค.ศ.

☐ ENVIRONMENTAL PERIODICAL BIBLIOGRAPHY ปี ค.ศ.

- ☐ CHEM-BANK ปี ค.ศ.
- ☐ AGRIS ปี ค.ศ.
- ☐ AGRICOLA ปี ค.ศ.
- ☐ POLLUTION ABSTRACTS ปี ค.ศ.
- ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ)
32. ท่านคิดอัตราค่าบริการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล CD-ROM หรือไม่
- ☐ ไม่คิดค่าบริการ
- ☐ คิดค่าบริการ ดังนี้ ค่าถามหรือหัวเรื่องละ บาท
- ค่าพิมพ์ผลการสืบค้นลงกระดาษ แผ่นละ บาท
- ค่าพิมพ์ผลการสืบค้นลงแผ่นดิสก์ แผ่นละ บาท
33. ศูนย์สารนิเทศให้บริการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล CD-ROM อย่างไร
- ☐ ผู้ใช้บริการค้นเอง
- ☐ บรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ค้นให้
- ☐ ผู้ใช้ค้นร่วมกับบรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่
- ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ)
34. ฐานข้อมูลที่มีผู้ให้บริการมากที่สุด 3 ลำดับแรก คือฐานข้อมูลใด
- 1) ฐานข้อมูล มีผู้ให้บริการ เฉลี่ย คน/วัน (สัปดาห์/เดือน)
- 2) ฐานข้อมูล มีผู้ให้บริการ เฉลี่ย คน/วัน (สัปดาห์/เดือน)
- 3) ฐานข้อมูล มีผู้ให้บริการ เฉลี่ย คน/วัน (สัปดาห์/เดือน)
35. ศูนย์สารนิเทศให้บริการสืบค้นข้อมูลออนไลน์ภายในประเทศ หรือไม่ และคิดอัตราค่าบริการอย่างไร
- ☐ ไม่มีบริการค้นข้อมูลออนไลน์ภายในประเทศ
- ☐ มีบริการค้นข้อมูลออนไลน์ภายในประเทศ จากเครือข่ายของ
36. ศูนย์สารนิเทศคิดค่าบริการสืบค้นข้อมูลออนไลน์ภายในประเทศ อย่างไร
- ☐ ไม่คิดค่าบริการ
- ☐ คิดค่าบริการ ดังนี้ ค่าถามหรือหัวเรื่องละ บาท
- ค่าพิมพ์และส่งผลการสืบค้นแผ่นละ บาท
- อื่นๆ (โปรดระบุ)
37. ศูนย์สารนิเทศให้บริการสืบค้นข้อมูลออนไลน์จากเครือข่ายของต่างประเทศ หรือไม่
- ☐ ไม่มีบริการค้นข้อมูลออนไลน์จากต่างประเทศ
- ☐ มีบริการค้นข้อมูลออนไลน์จากต่างประเทศโดยตรงจากฐานข้อมูลที่ศูนย์สารนิเทศเป็นสมาชิก
- ☐ มีบริการค้นข้อมูลออนไลน์จากต่างประเทศผ่าน TIAC

38. ศูนย์สารนิเทศคิดค่าบริการสืบค้นข้อมูลออนไลน์จากเครือข่ายของต่างประเทศ อย่างไร

☐ ไม่คิดค่าบริการ

☐ คิดค่าบริการ ดังนี้ ค่าถามหรือหัวเรื่องละ บาท

ค่าพิมพ์และส่งผลการสืบค้นแผ่นละ บาท

ค่าธรรมเนียมการใช้บริการครั้งละ บาท

อื่นๆ (โปรดระบุ)

39. ศูนย์สารนิเทศเป็นสมาชิกของระบบเครือข่ายใด หรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ ไม่เป็นสมาชิกของเครือข่าย

☐ เป็นสมาชิกของเครือข่ายภายในประเทศ คือ

☐ เป็นสมาชิกของระบบเครือข่ายของต่างประเทศ ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ INFOTERRA

☐ INNERTAP

☐ HELLIS

☐ SEAFIS

☐ SEAMIC

☐ ASFIS

☐ EPA

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ)

ตอนที่ 3

ลักษณะของฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย / ลงใน [] หรือกรอกข้อความหรือตัวเลขลงในช่องว่างแล้วแต่กรณี

40. ฐานข้อมูลที่ศูนย์สารสนเทศพัฒนาขึ้นใช้หรือพัฒนาร่วมกับหน่วยงานอื่น และใช้งานได้แล้ว

มีจำนวน ฐาน

และฐานข้อมูลที่อยู่ระหว่างดำเนินการพัฒนา ยังใช้งานไม่ได้ มีจำนวน ฐาน

41. ฐานข้อมูลที่คาดว่าจะดำเนินการพัฒนาขึ้นในอนาคต มีจำนวน ฐาน

42. โปรดแสดงรายละเอียดต่อไปสำหรับฐานข้อมูลตามข้อ 40

ชื่อเต็ม

ชื่อย่อ

เนื้อหา/สาขา

ภาษาของสารสนเทศที่จัดเก็บ

[] ภาษาไทย [] ภาษาอังกฤษ [] ภาษา

ปี พ.ศ. ที่เริ่มเก็บ

จำนวนระเบียน (records) ระเบียน

ระดับของสารสนเทศที่จัดเก็บ

[] ระดับประเทศ

[] ระดับภาค

[] ระดับจังหวัด

[] ทุกระดับ / อื่นๆ

ระยะเวลาปรับปรุงข้อมูล (update)

ฐานข้อมูลนี้ จัดทำไว้สำหรับผู้ใช้เฉพาะกลุ่ม หรือไม่

[] ไม่ใช่

[] ใช่ สำหรับ

สารสนเทศที่ใช้พัฒนาฐานข้อมูลนั้นได้จากแหล่งใด

[] หน่วยงานต้นสังกัดและในสังกัด

[] หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

[] หน่วยงานความร่วมมือระหว่างประเทศ

[] อื่นๆ (โปรดระบุ)

นำเสนอข้อมูลในรูปแบบใด

- ☐ บรรณานุกรมของเอกสารสิ่งพิมพ์ และ/หรือวัสดุไม่ตีพิมพ์
- ☐ รายละเอียดและแหล่งข้อมูลที่เหมือนต้นฉบับเพื่อนำไปอ้างอิง
- ☐ สถิติ ตัวเลข เพื่อการวิจัย ปฏิบัติงาน และใช้ในชีวิตประจำวัน
- ☐ ภาพ แผนที่ แผนภูมิ พร้อมรายละเอียด
- ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ)

มีคู่มือการใช้งานข้อมูล หรือไม่

- ☐ มีคู่มือ
- ☐ ไม่มีคู่มือ

ใช้วิธีการใดในการสืบค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูล

- ☐ thesaurus ☐ keywords ☐ ชื่อผู้แต่ง
- ☐ ชื่อเรื่อง ☐ หัวเรื่อง ☐ คำนี
- ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ)

ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอะไรในการพัฒนา (สร้าง) ฐานข้อมูล (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ MAINFRAME-MINI-MICRO CDS/ISIS
- ☐ dBASE III+
- ☐ LOTUS
- ☐ MINISIS
- ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ)

การพัฒนาฐานข้อมูลนี้ได้รับความช่วยเหลือด้านผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ หรือไม่

- ☐ ไม่ได้ได้รับความช่วยเหลือ
- ☐ ได้รับความช่วยเหลือจาก

การพัฒนาฐานข้อมูลนี้มีที่ปรึกษาหรือผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อมหรือไม่

- ☐ ไม่มี
- ☐ มี จากหน่วยงานใด

สื่อสารสนเทศที่ผลิตประกอบฐานข้อมูลทั้งเพื่อการจำหน่ายหรือการให้เปล่า (ถ้ามี) ได้แก่

- ☐ โปรแกรมการจัดการฐานข้อมูล
- ☐ แผ่นดิสก์บรรจุข้อมูล
- ☐ เอกสารสิ่งพิมพ์
- ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ)

จุดเด่นของฐานข้อมูลนี้ คือ

ตอนที่ 4

ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ

43. ท่านประสบปัญหาอุปสรรคประการใดบ้างในการดำเนินงาน

โปรดระบุระดับปัญหาโดยกาเครื่องหมาย / ในช่องระดับปัญหาซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของท่าน

ปัญหาในการดำเนินงานบริการสาธารณสุข	ระดับปัญหา				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด/ ไม่มีปัญหา
1. ความไม่ชัดเจนของนโยบายของศูนย์สาธารณสุข					
2. ความไม่ชัดเจนของแผนงาน					
3. ลักษณะโครงสร้างของศูนย์ฯ ที่ไม่เอื้อต่อการดำเนินงาน					
4. ความไม่คล่องตัวในการบริหารงาน					
5. การได้รับงบประมาณสนับสนุนจำนวนน้อย					
6. การไม่ได้รับความช่วยเหลือด้านงบประมาณจากต่างประเทศ.....					
7. บุคลากรมีจำนวนจำกัด					
8. บุคลากรขาดทักษะและความสามารถในการวิชาชีพ					
9. ขาดบุคลากรผู้จริงในสาขาค้นคว้าวิจัย					
10. บุคลากรขาดความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีในงาน งานจัดหา งานเทคนิค และงานบริการ					
11. ขาดเทคโนโลยีและอุปกรณ์อำนวยความสะดวก					
12. การจัดหาสาธารณสุขผ่านตัวแทนจำหน่าย					
13. ความไม่ทันสมัยของสาธารณสุขที่มีให้บริการ					
14. ปริมาณสาธารณสุขที่ไม่เพียงพอความต้องการของผู้ใช้					
15. สาธารณสุขมีเนื้อหาหลักซึ่งยากต่อการวิเคราะห์					
16. ความล่าช้าในการนำสาธารณสุขใหม่ออกให้บริการ					
17. ความผิดพลาดในการจัดเรียงบัตรรายการและครรหณี					
18. การไม่ใช้หลักเกณฑ์มาตรฐานสากลในการจัดหมวดหมู่					
19. บัตรรายการ คู่มือ คัดนี้ ไม่ถูกต้อง หรือไม่ทันสมัย					
20. ความไม่เหมาะสมของอุปกรณ์สำหรับจัดเก็บสาธารณสุข					

ปัญหาในการดำเนินงานบริการสารสนเทศ	ระดับปัญหา				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด/ ไม่มีปัญหา
.21 ท่าที่ตั้งของศูนย์สารสนเทศไม่เหมาะสม					
.22 สถานที่ปฏิบัติงานไม่เหมาะสมและเนื้อที่ไม่เพียงพอ สำหรับปฏิบัติงานและผู้ให้บริการ					
.23 ระยะเวลาการเปิดให้บริการที่มากกว่า 8 ชั่วโมง					
.24 ความไม่สะดวกในการประสานงานกับศูนย์สารสนเทศอื่นๆ					
.25 การขาดการประชาสัมพันธ์การดำเนินงานให้แพร่หลาย..					
.26 การดำเนินงานไม่บรรลุผลตามเป้าหมาย					
.27 การขาดการประเมินผลการดำเนินงานของศูนย์สารสนเทศ อย่างสม่ำเสมอ					
.28 ปัญหาอื่นๆ ที่เกิดจากระบบการดำเนินงานของหน่วยงาน (โปรดระบุ)					
.....					
.29 ปัญหาทั่วไปที่เกิดจากตัวผู้ให้บริการ (โปรดระบุ)					
.....					
.....					
.30 ปัญหาที่เกิดจากตัวผู้ให้บริการในการให้ข้อมูล (โปรดระบุ)					
.....					
.....					

44. ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ หรือแนวทางแก้ไข เพื่อการดำเนินงานบริการสารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อม
ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ผู้ตอบ ตำแหน่ง

จบข้อความ

ขอความกรุณาส่งแบบสำรวจคืนผู้วิจัยภายในวันที่ 31 มกราคม 2536

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านผู้ตอบเป็นอย่างสูง

๒ วรรณกรรม

รายชื่อศูนย์สารนิเทศภาคราชการและองค์การพัฒนาเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม

1. ศูนย์สารนิเทศภาคราชการ

1. ห้องสมุดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
2. ห้องสมุดสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ
3. ห้องสมุดสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
4. ห้องสมุดสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด
5. ห้องสมุดสำนักงานสถิติแห่งชาติ
6. ห้องสมุดองค์การสวนสัตว์
7. ห้องสมุดสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
8. ห้องสมุดกรมปศุสัตว์
9. ห้องสมุดกรมส่งเสริมการเกษตร
10. ห้องสมุดกรมส่งเสริมสหกรณ์
11. ห้องสมุดกรมประมง
12. ห้องสมุดศูนย์เพิ่มผลผลิตแห่งประเทศไทย
13. ห้องสมุดกรมประชาสัมพันธ์
14. ห้องสมุดกรมป่าไม้
15. ห้องสมุดกรมพัฒนาที่ดิน
16. ห้องสมุดศูนย์สถิติการเกษตร สำนักงานสถิติการเกษตร
17. ห้องสมุดศูนย์ข้อมูลกรมวิชาการเกษตร
18. ห้องสมุดสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร
19. ห้องสมุดสำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม
20. ห้องสมุดกรมการขนส่งทางบก
21. ห้องสมุดการทางพิเศษแห่งประเทศไทย
22. ห้องสมุดสถาบันดำรงราชานุภาพ กระทรวงมหาดไทย
23. ห้องสมุดสำนักผังเมือง
24. ห้องสมุดกรมที่ดิน
25. ห้องสมุดกรมแรงงาน
26. ห้องสมุดห้องสมุดและศูนย์สารนิเทศ กรมการปกครอง
27. ห้องสมุดการเคหะแห่งชาติ

28. ห้องสมุดกรมแผนที่ทหาร
29. ห้องสมุดกรมศุลกากร
30. สำนักงานกรมเศรษฐกิจการพาณิชย์
31. ห้องสมุดสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์
32. ห้องสมุดกรมวิทยาศาสตร์บริการ
33. ห้องสมุดกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม
34. ห้องสมุดสำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ
35. ห้องสมุดสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
36. ห้องสมุดสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ
37. ห้องสมุดกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
38. ห้องสมุดสำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม
39. หอสมุดกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน
40. ห้องสมุดหอสมุดแห่งชาติ
41. ห้องสมุดกองอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย
42. ห้องสมุดศูนย์สนเทศด้านประชากรและการอนามัยครอบครัว กรมอนามัย
43. ห้องสมุดสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
44. ห้องสมุดองค์การเภสัชกรรม
45. ห้องสมุดห้องสมุดและศูนย์สารนิเทศ ธนาคารแห่งประเทศไทย
46. ห้องสมุดกรมทรัพยากรธรณี
47. ห้องสมุดสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
48. ห้องสมุดการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
49. ห้องสมุดการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
50. ห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์
51. ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์
52. ห้องสมุดสถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม
53. ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์
54. ห้องสมุดคณะสัตวแพทย์
55. ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

56. ศูนย์เอกศูนย์เอกสารแห่งประเทศไทย
57. ห้องสมุดคณะเภสัชกรรมศาสตร์
58. ห้องสมุดสถาบันวิจัยสังคม
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
59. หอสมุดค่านักหอสมุดกลาง
60. ห้องสมุดคณะประมง
61. ห้องสมุดคณะวนศาสตร์
62. ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์
63. ห้องสมุดสถาบันคั่นควาและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
64. ห้องสมุดคณะเกษตรศาสตร์
65. ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
66. สำนักหอสำนักหอสมุด
67. ห้องสมุดคณะเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
68. สถาบันไทยคดีศึกษา (ศูนย์สนเทศไทยคดีศึกษา)
มหาวิทยาลัยมหิดล
69. คณะสาธารณสุขศาสตร์
70. ห้องสมุดคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์
71. ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี
72. ห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์ (ห้องสมุด สดางค์ มงคลสุข)
มหาวิทยาลัยบูรพา
73. ห้องสมุดสถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่
74. ห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง
75. ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร
76. ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์

2. ศูนย์สารนิเทศขององค์การพัฒนาเอกชน (NGOs)

1. ห้องสมุดคณะกรรมการประสานงานองค์กรเอกชนเพื่อการสาธารณสุขมูลฐาน (คปอส)
2. ห้องสมุดนายแพทย์บุญส่ง เลขะกุล มุขนิธิคัมภีร์วงศ์ตัวป่าและพรรณพืชแห่งประเทศไทย
ในพระบรมราชินูปถัมภ์
3. ห้องสมุดโครงการจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
4. ห้องสมุดคณะกรรมการประสานงานเกี่ยวกับการสำรวจทรัพยากรนอกชายฝั่งทะเล
ในภูมิภาคเอเชีย (CCOP)
5. ห้องสมุดสารคดี
6. ศูนย์ข้อมูลสถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา
7. ห้องสมุดและศูนย์เอกสารมูลนิธิต่างกันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย
8. ห้องสมุดสภาสตรีแห่งชาติ
9. ศูนย์ข้อมูลสมาคมเทคโนโลยีที่เหมาะสม
10. ห้องสมุดและศูนย์เอกสารแห่งภูมิภาค สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย
11. ศูนย์ข้อมูลทางเทคโนโลยีและห้องสมุด
12. ห้องสมุดสมาคมสร้างสรรค์ไทย
13. สยามสมาคม ในพระบรมราชูปถัมภ์
14. สถาบันวิจัยและจัดการข้อมูล (IBSRAM's INFORMATION SERVICE)
15. ห้องสมุดศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (SEAFDEC)

3. องค์การพัฒนาเอกชน (NGOs) ที่ไม่มีห้องสมุดหรือศูนย์ข้อมูล

1. โครงการฟื้นฟูชีวิตและธรรมชาติ
2. โครงการสมุนไพรรักษาตนเอง มุขนิธิโกมล คีมทอง
3. ชมรมคนกรุงเก่า
4. มุขนิธิศูนย์กฎหมายสิ่งแวดล้อม
5. มุขนิธิศูนย์ข่าวสารสภาวะแวดล้อมแห่งประเทศไทย
6. ชมรมสยามการดำน้ำ
7. มุขนิธิสืบ นาคะเสถียร
8. ชมรมป้องกันวันพิษ
9. สมาคมแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย รพ.ราชวิถี

10. สมาคมพืชวิทยาแห่งประเทศไทย รพ.รามธิบดี
11. มูลนิธิศูนย์ข่าวสารสิ่งแวดล้อม
12. มูลนิธิชีวจิต
13. สมาคมพัฒนาไทยพายัพ
14. โครงการ THINK EARTH คีนส์คิดห่วงใยในผืนโลก
15. ชมรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม เชียงราย
16. ชมรมนักนิยมนิยมธรรมชาติ
17. คณะกรรมการเผยแพร่และส่งเสริมงานพัฒนา (ผสพ)

4. ศูนย์สารนิเทศภาคราชการที่ไม่ส่งแบบสอบถามคืน

1. ห้องสมุดสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ชนบุรี
2. ห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
3. ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช
4. ห้องสมุดกรมชลประทาน
5. ห้องสมุดธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์
6. ห้องสมุดการทำเรือแห่งประเทศไทย
7. ศูนย์ข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติและจัดการลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา
8. ห้องสมุดกรมโรงงานอุตสาหกรรม (กองสิ่งแวดล้อมโรงงาน)
9. ห้องสมุดกลาง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

5. องค์การพัฒนาเอกชนที่ไม่ส่งแบบสอบถามคืน

1. โครงการหลวง
2. ชมรมการสื่อข่าววิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย
3. ชมรมธรรมชาติสิ่งแวดล้อมเพื่ออนาคตกาญจนบุรี
4. ชมรมนักกฎหมายพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย
5. ชมรมนักพัฒนาภาคเหนือ
6. ชมรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมศึกษา
7. มูลนิธิโกมล คีมทอง
8. มูลนิธิไทยเยอรมันเพื่อการพัฒนา

9. มลนิธิปมสาย
10. มลนิธิพิทักษ์สิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยว
11. มลนิธิเพื่อสิ่งแวดล้อม
12. มลนิธิบูรณะชนบทแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
13. มลนิธิส่งเสริมการอนุรักษ์ธรรมชาติและคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (สอชว)
14. มลนิธิสืตา
15. มลนิธิเสวต โสภา
16. นิเวศวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย
17. สมาคมชาวเอเชียเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
18. สมาคมป่าไม้แห่งประเทศไทย
19. สมาคมพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
20. สมาคมไทย-อเมริกัน
21. สมาคมสงเคราะห์สัตว์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
22. สมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์
23. สมาคมหยาตฝน
24. สมาคมอนุรักษ์ศิลปกรรมและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ค

สิ่งแนวล้อม 23 สาขา ตามเกณฑ์ของระบบสนับสนุนแหล่งสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมนานาชาติ หรือ INFOTERRA

- | | |
|--|--|
| 1. <u>Atmosphere and Climate</u> | 5. <u>Chemistry and Biology</u> |
| 1.1 Atmosphere and Climate - General | 5.1 Chemistry and Biology - General |
| 1.2 Atmospheric Processes | 5.2 Inorganic Substances |
| 1.3 Climate and Weather | 5.3 Organic Substances |
| 1.4 Atmospheric Pollution and Air Quality | 5.4 Biochemical Processes |
| 1.5 Chemistry and Composition of Atmosphere | 5.5 Toxicology |
| 2. <u>Marine Environments</u> | 6. <u>Physics</u> |
| 2.1 Marine Environments - General | 6.1 Physics - General |
| 2.2 Marine Physics and Chemistry | 6.2 Noise and Vibration |
| 2.3 Marine Ecology and Living Resources | 6.3 Radiation |
| 2.4 Development and Use of Marine Resources | 6.4 Heat |
| 2.5 Marine Pollution | 7. <u>Disasters</u> |
| 3. <u>Freshwater Environments</u> | 7.1 Disasters - General |
| 3.1 Freshwater Environments - General | 7.2 Catastrophic Events |
| 3.2 Water - Processes | 7.3 Disasters - Health Hazards |
| 3.3 Freshwater Ecology | 7.4 Disaster Effects and Relief Measures |
| 3.4 Development and Use of Freshwater Resource | 8. <u>Natural Resources</u> |
| 3.5 Pollution and Degradation of Freshwater | 8.1 Natural Resources - General |
| 3.6 Water Resources | 8.2 Biological Resources |
| 4. <u>Energy</u> | 8.3 Energy Resources |
| 4.1 Energy - General | 8.4 Water Resources |
| 4.2 Energy Sources and Fuels | 8.5 Mineral Resources |
| 4.3 Energy Conversion and Transmission | 9. <u>Land Use</u> |
| 4.4 Energy Utilization | 9.1 Land Use - General |
| 4.5 Energy Production and Exploration | 9.2 Agricultural Land Use and Soils |
| | 9.3 Land Degradation and Restoration |
| | 9.4 Forestry |
| | 9.5 Urban Land Use |
| | 9.6 Industrial Land Use |

10. Food and Agriculture

- 10.1 Food and Agriculture - General
- 10.2 Food and Agriculture - Infrastructure
- 10.3 Food and Agriculture - Soils
- 10.4 Food and Agriculture - Water
- 10.5 Agricultural Chemical and Fertilizers
- 10.6 Agricultural Processes and Methodologies
- 10.7 Agriculture - Animals
- 10.8 Forestry and Forest Products
- 10.9 Agriculture - Food Production

11. Wildlife - Animal and Plant

- 11.1 Wildlife - General
- 11.2 Ecosystems
- 11.3 Wildlife - Genetics Resources
- 11.4 Fauna
- 11.5 Flora and Agricultural Crops
- 11.6 Micro-organisms
- 11.7 Human Activities and Wildlife

12. Geographic Coverage

- 12.1 Countries and Territories

13. Human Settlements and Habitat

- 13.1 Habitat - General
- 13.2 Urban and Rural Planning
- 13.3 Buildings and Structures
- 13.4 Infrastructure and Utilities
- 13.5 Socio-economic Aspects of Human Settlements
- 13.6 Environmental Impacts of Human Settlements

14. Human Health and Well-Being

- 14.1 Health - General
- 14.2 Human Nutrition
- 14.3 Diseases and Health Protection
- 14.4 Toxicity and Harmful Substances
- 14.5 Medicines and Health Services
- 14.6 Health - Sociological and Demographic Aspects
- 14.7 Work Environment

15. Transportation

- 15.1 Transportation - General
- 15.2 Land Transportation
- 15.3 Air Transportation
- 15.4 Water Transportation

16. Technology and Industry

- 16.1 Technology and Industry - General
- 16.2 Agro-industry
- 16.3 Industry
- 16.4 Technological Processes and Products
- 16.5 Industrial Pollution and Its Control
- 16.6 Technology - Socio-economic Aspects
- 16.7 Technology Transfer and Adaptation

17. Monitoring and Assessment

- 17.1 Monitoring and Assessment - General
- 17.2 Models and Forecasting
- 17.3 Pollutant Monitoring
- 17.4 Natural Resources Monitoring
- 17.5 Monitoring Criteria & Data
- 17.6 Monitoring Techniques and Equipment

18. Management and Planning

- 18.1 Management and Planning - General
- 18.2 Economic Management
- 18.3 Standards and Norms
- 18.4 Impact Assessment
- 18.5 Resources Management
- 18.6 Socio-economic Planning
- 18.7 Development Planning
- 18.8 Contingency Planning
- 18.9 Conservation Planning

19. Socio-economic Aspects

- 19.1 Socio-economic Aspects - General
- 19.2 Economics and Employment
- 19.3 Socio-economic Aspects - Population
- 19.4 Human Rights
- 19.5 Culture and Community Structure
- 19.6 Social Policy and Regulation
- 19.7 Recreational Amenities
- 19.8 Recreational Activities

20. Education, Training and Information

- 20.1 Education, Training and
Information - General

21. Subject Disciplines

- 21.1 Ecology and Biological Sciences
- 21.2 Physical Sciences and Engineering
- 21.3 Social And Other Sciences

22. Pollution

- 22.1 Pollution - General
- 22.2 Pollutant Sources - Agricultural
- 22.3 Pollutant Sources - Industrial
- 22.4 Organic Pollutants
- 22.5 Inorganic Pollutants
- 22.6 Classes of Pollutants
- 22.7 Management of Pollutant Risk
- 22.8 Pollution Monitoring and Analysis
- 22.9 Effects of Pollutants

23. Wastes

- 23.1 Wastes - General
- 23.2 Industrial and Commercial Waste
- 23.3 Municipal and Domestic Waste
- 23.4 Agricultural Waste
- 23.5 Treatment of Waste
- 23.6 Disposal of Waste

ภาคผนวก ง

องค์การพัฒนาเอกชนด้านสิ่งแวดล้อมที่มีให้บริการสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมในลักษณะของศูนย์สารนิเทศ

ชื่อหน่วยงาน ศูนย์กฎหมายสิ่งแวดล้อม

- วัตถุประสงค์
1. เผยแพร่กฎหมายสิ่งแวดล้อม
 2. ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม
 3. ช่วยเหลือหน่วยงานของรัฐและเอกชนในการจัดทำกฎหมายสิ่งแวดล้อม

กิจกรรม/โครงการที่กำลังจัดทำและจะจัดทำในอนาคต

1. โครงการ Eco-watch เพื่อขยายการรับรู้และการใช้กฎหมายสู่ประชาชน และองค์กรในท้องถิ่น
2. จัดทำคู่มือกฎหมายสิ่งแวดล้อมให้กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

ลักษณะการให้บริการหรือเผยแพร่ข้อมูล ไม่มี

ชื่อหน่วยงาน สมาคมพิษวิทยาแห่งประเทศไทย

- วัตถุประสงค์
1. เสริมสร้างและแลกเปลี่ยนความรู้ตลอดจนประสบการณ์ด้านวิชาการพิษวิทยาในหมู่สมาชิกและผู้สนใจ
 2. ส่งเสริมการศึกษา ค้นคว้า วิจัย ในวิชาการพิษวิทยาสาขาต่าง ๆ
 3. ประสานงานกับองค์กรทางพิษวิทยา ทั้งในและต่างประเทศ
 4. เผยแพร่ความรู้ และให้มีมาตรฐานความปลอดภัยจากสารพิษ

กิจกรรม/โครงการที่กำลังจัดทำและจะจัดทำในอนาคต

1. จัดพิมพ์วารสาร Thai Journal of Toxicology ปีละ 2 เล่ม
2. พิมพ์จุลสารพิษวิทยาเป็นประจำ
3. จัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่สาธารณสุขด้านพิษและการวิทยา
4. จัดอบรมระยะสั้นด้านพิษวิทยาของเฉพาะเรื่อง
5. จัดสัมมนาประจำปีในเรื่องเกี่ยวกับพิษวิทยา
6. จัดสัมมนาประจำปี
7. เข้าร่วมเป็นกรรมการต่างๆ ด้านพิษวิทยา
8. การอบรมความรู้ด้านพิษวิทยา

ลักษณะการให้บริการหรือเผยแพร่ข้อมูล

จัดทำจุลสารพิษวิทยา และวารสาร Thai Journal of Toxicology แจกจ่ายหรือจำหน่ายแก่ผู้ที่สนใจ รวมทั้งการโฆษณาประชาสัมพันธ์ทั้งทางวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์

ชื่อหน่วยงาน สมาคมแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาระดับมาตรฐานความรู้เรื่องของอาชีวเวชศาสตร์และสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย
2. เพื่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศในด้านอาชีวเวชศาสตร์และสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อเผยแพร่ความรู้เรื่องอาชีวเวชศาสตร์และสิ่งแวดล้อมและการป้องกันโรคที่เกี่ยวข้องไปยังหน่วยงานและสาธารณชน

กิจกรรม/โครงการที่กำลังจัดทำและจะจัดทำในอนาคต

1. ข้อมูลเรื่องโรคไหลตายในคนงานไทย ตามแนวทางอาชีวเวชศาสตร์และสิ่งแวดล้อม โดยการออกหนังสือรายงานการวิจัย ร่วมกับกลุ่มงานอาชีวเวชศาสตร์และสิ่งแวดล้อม กรมการแพทย์
2. หนังสือเรื่องโรคจากสารพิษและการป้องกันจำนวน 1,000 เล่ม

ลักษณะการให้บริการหรือเผยแพร่ข้อมูล

จัดพิมพ์วารสาร หนังสือ แผ่นพับ รวมทั้งจัดทำสไลด์และวีดิทัศน์เผยแพร่แก่สมาชิก นักวิชาการ ห้องสมุด และผู้ที่สนใจ

ชื่อหน่วยงาน โครงการฟื้นฟูชีวิตและธรรมชาติ

วัตถุประสงค์ อนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กิจกรรม/โครงการที่กำลังจัดทำและจะจัดทำในอนาคต จัดพิมพ์หนังสือ"ประเมินสถานการณ์ป่าไม้ 2 ปี หลังการปิดสัมปทาน"

ลักษณะการให้บริการหรือเผยแพร่ข้อมูล

จัดพิมพ์แผ่นพับ แผ่นพับ โปสเตอร์ วารสาร จดสาร จดหมายข่าว รวมทั้งจัดทำสไลด์ เกี่ยวกับปัญหาป่าไม้ในประเทศไทย และ ป่าชุมชน เผยแพร่

ชื่อหน่วยงาน สมาคมพัฒนาไทยพาณิชย์

- วัตถุประสงค์
1. ช่วยเหลือและพัฒนาผู้ด้อยโอกาสในจังหวัดน่านโดยการฝึกอาชีพและให้การศึกษา
 2. ส่งเสริมให้ชาวบ้านอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติโดยเฉพาะที่ดินและป่าไม้
 3. ส่งเสริมองค์กรชาวบ้านให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาตนเอง

กิจกรรม/โครงการที่กำลังจัดทำและจะจัดทำในอนาคต

1. ส่งเสริมอาชีพด้านหัตถกรรม และเกษตรกรรมเพื่อพัฒนาชุมชน
2. จัดตั้งองค์กรเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติโดยตรง

ลักษณะการให้บริการหรือเผยแพร่ข้อมูล ไม่มี

ชื่อหน่วยงาน ชมรมป้องกันคว้นพิษ

- วัตถุประสงค์
1. เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับอันตราย โทษ และพิษของมลพิษในอากาศ
 2. ดำเนินการรณรงค์ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาคว้นพิษ
 3. กำจัดแหล่งต้นกำเนิดของคว้นพิษ

กิจกรรม/โครงการที่กำลังจัดทำและจะจัดทำในอนาคต

1. ขอจดทะเบียนเป็นมูลนิธิป้องกันคว้นพิษและพิทักษ์สิ่งแวดล้อม
2. รณรงค์-ผลักดันให้มีการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม
3. รณรงค์ให้มีการรักษาพื้นที่ป่าไม้และแหล่งต้นน้ำตามธรรมชาติ

ลักษณะการให้บริการหรือเผยแพร่ข้อมูล

จัดทำแผ่นพับ โปสเตอร์ และภาพยนตร์รณรงค์ป้องกันคว้นพิษเผยแพร่

ชื่อหน่วยงาน โครงการชิงค์เอิร์ท

- วัตถุประสงค์
1. เพื่อสร้างจิตสำนึกให้เยาวชนและประชาชนทั่วไปเห็นคุณค่าของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 2. ร่วมมือกับรัฐบาลและเอกชนด้วยกันในการรณรงค์เพื่อพิทักษ์รักษาธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กิจกรรม/โครงการที่กำลังจัดทำและจะจัดทำในอนาคต

1. โครงการสร้างโลกสีเขียวให้เยาวชนไทย
2. โครงการชีวิต...วัฒนธรรม และธรรมชาติ
3. โครงการปลูกไม้ศรีเมือง เชียงราย
4. โครงการกองทุนเพื่อผู้พิทักษ์ป่า

ลักษณะการให้บริการหรือเผยแพร่ข้อมูล

1. จัดพิมพ์หนังสือเผยแพร่
2. จัดนิทรรศการ หรือบรรยายเรื่องสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนต่างๆ
3. จัดทำสไลด์ เรื่อง อวสานป่าฝนสุดท้าย, โลกสวยด้วยมือเรา, ชีวิตสัมพันธ์ น้ำเสียน้ำใส กำเนิดโลก ฯลฯ

ชื่อหน่วยงาน มูลนิธิสืบ นาคะเสถียร

- วัตถุประสงค์
1. เผยแพร่ และให้ความรู้ด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติ
 2. ให้การสนับสนุนการจัดพื้นที่ป่าอนุรักษ์
 3. ให้การสนับสนุนด้านสวัสดิการแก่เจ้าหน้าที่กรมป่าไม้ในเขตห้วยขาแข้ง ทุ่งใหญ่นเรศวร และพื้นที่ป่าอนุรักษ์อื่นๆ
 4. ร่วมมือกับรัฐสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กรพัฒนาเอกชนให้ร่วมกันดูแลรักษาป่า

กิจกรรม/โครงการที่กำลังจัดทำและจะจัดทำในอนาคต

จัดทำโครงการอบรมครูและอาสาสมัคร รวมทั้งเผยแพร่ข้อมูลสู่สาธารณชน

ลักษณะการให้บริการหรือเผยแพร่ข้อมูล

จัดพิมพ์หนังสือ แผ่นพับหรือโปสเตอร์แจกจ่าย

ชื่อหน่วยงาน โครงการสมุนไพรเพื่อการพึ่งพาตนเอง

- วัตถุประสงค์
1. เก็บรวบรวมและเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพร
 2. ส่งเสริมและสนับสนุนการปลูกและผลิตสมุนไพรในชุมชน
 3. ผลิตยาสมุนไพรจำหน่ายในราคาถูก
 4. ส่งเสริมให้เกษตรกรลดการใช้สารเคมี

กิจกรรม/โครงการที่กำลังจัดทำและจะจัดทำในอนาคต

1. จัดฝึกอบรม และทัศนศึกษา
2. จัดตั้งศูนย์สุขภาพ
3. จัดทำสารคดีความรู้เกี่ยวกับสุขภาพเพื่อออกอากาศทางวิทยุกระจายเสียง

ลักษณะการให้บริการหรือเผยแพร่ข้อมูล

1. จัดพิมพ์แผ่นพับ จุลสาร จดหมายข่าว และหนังสือเผยแพร่โดยการแจกจ่ายและจำหน่าย
2. จัดทำวิทยุทัศน์ชุด สมุนไพรประจำบ้าน จำหน่าย
3. จัดทำสไลด์ชุดสมุนไพรชาวบ้าน ชุดฟ้าทะลายโจร ชุดว่านหางจระเข้ ฯลฯ ให้ยืม
4. จัดทำชุดนิทรรศการความรู้ด้านสมุนไพรให้ยืม

ชื่อหน่วยงาน มูลนิธิชีวจิต

- วัตถุประสงค์
1. เผยแพร่งานและการปฏิบัติด้านอาหารธรรมชาติ
 2. เผยแพร่งานด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นมูลฐานสำคัญของอาหารและการปฏิบัติตนตามธรรมชาติ
 3. เผยแพร่และส่งเสริมงานด้านการแพทย์แบบผสมผสาน

กิจกรรม/โครงการที่กำลังจัดทำและจะจัดทำในอนาคต

จัดสัมมนาระดับชาติ จัดทำวารสาร และหาสถานที่ตั้งถาวรของมูลนิธิ

ลักษณะการให้บริการหรือเผยแพร่ข้อมูล

จัดพิมพ์จุลสาร จดหมายข่าวหรืวารสาร

ชื่อหน่วยงาน ชมรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม เชียงราย

- วัตถุประสงค์
1. เพื่อสร้างจิตสำนึกและแนวความคิดให้ชาวเชียงรายรัก ห่วงแหน และมองเห็นคุณค่าของสภาพสิ่งแวดล้อม ศิลป และวัฒนธรรมในท้องถิ่นของตนเอง
 2. เพื่อเผยแพร่และส่งเสริมศิลป วัฒนธรรมท้องถิ่นที่ดงามของจังหวัดเชียงรายให้เป็นที่รู้จักของประชาชนทั่วไป
 3. เป็นแหล่งข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและศิลปวัฒนธรรม
 4. เพื่อประสานงานและร่วมมือกับหน่วยงานราชการและองค์กรต่างๆ ในการติดตามสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมเชียงราย
 5. เพื่อพัฒนาจังหวัดเชียงรายให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติและวัฒนธรรม

กิจกรรม/โครงการที่กำลังจัดทำและจะจัดทำในอนาคต

1. จัดกิจกรรมรณรงค์ไม่ให้ประชาชนใช้โฟม จัดวิ่ง จัดงานวันโลก ฯลฯ
2. เป็นองค์กรร่วมในการจัดสัมมนาสิ่งแวดล้อม 35
3. จะจัดทำโครงการอนุรักษ์แม่น้ำกกอย่างเป็นรูปธรรม

ลักษณะการให้บริการหรือเผยแพร่ข้อมูล

1. จัดพิมพ์แผ่นพับแจกจ่ายและประชาสัมพันธ์ทางวิทยุกระจายเสียงในท้องถิ่น
2. จัดทำสไลด์เพื่อการรักษาสิ่งแวดล้อมของจังหวัดเชียงราย

ชื่อหน่วยงาน ชมรมคุณกรุงเทพฯ

- วัตถุประสงค์
1. ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการอนุรักษ์เพื่อให้เกิดความรักในธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 2. ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการอนุรักษ์นกและธรรมชาติ
 3. เผยแพร่และแลกเปลี่ยนข่าวสารเรื่องนกและธรรมชาติ

กิจกรรม/โครงการที่กำลังจัดทำและจะจัดทำในอนาคต

จัดทำโครงการให้การศึกษาแก่เยาวชน และดำเนินการจดทะเบียนเป็นสมาคม

ลักษณะการให้บริการหรือเผยแพร่ข้อมูล

1. จัดพิมพ์วารสาร
2. จัดทำสไลด์และวีดิทัศน์
3. จัดการบรรยาย

ชื่อหน่วยงาน ชมรมนักรักธรรมชาติ

- วัตถุประสงค์
1. ส่งเสริมความรู้และทักษะเชิงวิชาการในการอนุรักษ์ธรรมชาติ
 2. ส่งเสริมประสบการณ์ด้านธรรมชาติวิทยา
 3. เสริมสร้างความรักและความเข้าใจเกี่ยวกับธรรมชาติ
 4. เสริมสร้างควมสามัคคีในการทำกิจกรรมอันเป็นประโยชน์ต่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ
 5. วางพื้นฐานการอนุรักษ์ธรรมชาติแก่เยาวชน

กิจกรรม/โครงการที่กำลังจัดทำและจะจัดทำในอนาคต

จัดอบรมสมาชิกและเยาวชน จัดทัศนศึกษา และจัดประชุม

ลักษณะการให้บริการหรือเผยแพร่ข้อมูล จัดพิมพ์แผ่นพับและจดหมายข่าวแจกจ่ายแก่ผู้สนใจ

ชื่อหน่วยงาน ชมรมสยามการค้า

- วัตถุประสงค์
1. สร้างสัมพันธ์ไมตรีระหว่างสมาชิกโดยจัดกิจกรรม
 2. ส่งเสริมให้สมาชิกและผู้สนใจรู้จักกับร้านค้าที่ถูกต้อง
 3. อนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางทะเล

กิจกรรม/โครงการที่กำลังจัดทำและจะจัดทำในอนาคต

ร่วมจัดงานสัมมนาสิ่งแวดล้อม 35

ลักษณะการให้บริการหรือเผยแพร่ข้อมูล จัดพิมพ์วารสาร และจดหมายข่าว

ชื่อหน่วยงาน คณะกรรมการส่งเสริมและเผยแพร่งานพัฒนา

- วัตถุประสงค์
1. เผยแพร่ข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นในสังคมและในงานพัฒนาในประเทศไทยเพื่อให้มีการแก้ไขและขยายการสนับสนุนจากประชาชนภายในประเทศและแหล่งเงินทุนจากต่างประเทศ
 2. สร้างความสัมพันธ์กับกลุ่มบุคคล กลุ่ม และองค์กรต่างประเทศที่จะสนับสนุนงานพัฒนาในประเทศไทย
 3. ส่งเสริมและประสานความร่วมมือในหมู่องค์กรพัฒนาเอกชน
 4. ส่งเสริมการศึกษาาร่วมกันถึงแนวทางและวิธีการดำเนินงานพัฒนา

กิจกรรม/โครงการที่กำลังจัดทำและจะจัดทำในอนาคต

เผยแพร่งานพัฒนา รวมทั้งส่งเสริมและประสานงานร่วมกัน

ลักษณะการให้บริการหรือเผยแพร่ข้อมูล ผลิตหนังสือ Behind the Smile : Voices of Thailand

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ	ชวลี จริยะพันธ์
เกิดวันที่	19 พฤศจิกายน 2500
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	40/26 หมู่ 5 ต.ไรขีง ถนนเพชรเกษม สามพราน นครปฐม 73210
ประวัติการศึกษา	พ.ศ.2525 การศึกษาระดับบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร พ.ศ.2536 ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

การศึกษาบริการสารนิเทศและฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย

บทคัดย่อ

ของ

ชวลี จริยะพันธ์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์

พฤษภาคม 2536

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การวิจัยเรื่อง การศึกษาบริการสารนิเทศและฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย นั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะการดำเนินงานของศูนย์สารนิเทศ ลักษณะของสารนิเทศ ลักษณะของบริการสารนิเทศ ลักษณะของฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม และปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานบริการสารนิเทศ ผู้วิจัยใช้แบบสำรวจที่สร้างขึ้นเพื่อสำรวจศูนย์สารนิเทศในประเทศไทยที่มีการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม (ใช้เกณฑ์ของ INFOTERRA หรือระบบสารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ) ในปี 2535 จำแนกเป็นศูนย์สารนิเทศภาคราชการจำนวน 76 แห่ง และศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนจำนวน 15 แห่ง รวม 91 แห่ง และนำข้อมูลจากแบบสำรวจมาวิเคราะห์หาค่าสถิติร้อยละและค่าเฉลี่ย ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ศูนย์สารนิเทศด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยศูนย์สารนิเทศภาคราชการ ได้แก่ ห้องสมุดของหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ ห้องสมุดกลางและห้องสมุดคณะในสถาบันการศึกษา และศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนประมาณครึ่งหนึ่งของจำนวนที่สำรวจที่มีห้องสมุด ศูนย์สารนิเทศทั้งสองประเภทส่วนมากได้รับงบประมาณจากหน่วยงานต้นสังกัดระหว่าง 1-10 ล้านบาท

2. ศูนย์สารนิเทศภาคราชการส่วนมากเน้นการรวบรวมสารนิเทศเฉพาะสาขาที่สอดคล้องกับนโยบายของหน่วยงานที่สังกัดโดยรวบรวมสารนิเทศสาขา Education, Training and Information ไว้มากกว่าสารนิเทศสาขาอื่น ส่วนศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนไม่เน้นการรวบรวมสารนิเทศเฉพาะสาขา โดยสารนิเทศสาขาที่รวบรวมไว้มากกว่าสารนิเทศสาขาอื่นคือสารนิเทศสาขา Technology and Industry โดยศูนย์สารนิเทศทั้งสองประเภทส่วนมากมีนโยบายการให้บริการที่เปิดกว้างสำหรับบุคลากรของหน่วยงาน สมาชิก หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้สนใจพร้อมด้วยบริการพื้นฐานทั่วไปของห้องสมุด ส่วนศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนส่วนมากมีบริการจ่าย-รับ กับบริการแนะแหล่งสารนิเทศ และบริการช่วยค้นคว้าและรวบรวมบรรณานุกรม ศูนย์สารนิเทศจำนวนไม่มากนักที่มีบริการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล CD-ROM ฐานข้อมูลที่ศูนย์สารนิเทศภาคราชการมีให้บริการมากที่สุดคือฐานข้อมูล MEDLINE, LIFE SCIENCES COLLECTION, AGRIS กับฐานข้อมูล COMPENDEX PLUS และ ECONLIT ของศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน

3. ศูนย์สารนิเทศภาคราชการและศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนที่พัฒนาฐานข้อมูลขึ้นใช้หรือพัฒนาร่วมกับหน่วยงานอื่นมีเพียง 34 แห่ง และ 5 แห่ง (ร้อยละ 44.74 และ 33.33) รวม 78 และ 12 ฐานข้อมูลซึ่งเป็นฐานข้อมูลที่มีเนื้อหา/สาขาเฉพาะด้านมากที่สุดเช่นเดียวกับฐานข้อมูลของศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชน

4. ศูนย์สารนิเทศภาคราชการประสบปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานมากที่สุดด้านบุคลากรที่มีจำนวนจำกัด ท่าเลที่ตั้งที่ไม่เหมาะสม ได้รับงบประมาณสนับสนุนจำนวนน้อย ไม่ได้รับความช่วยเหลือด้านงบประมาณจากต่างประเทศ และสารนิเทศมีเนื้อหาหลักซึ่งยากต่อการวิเคราะห์ ส่วนศูนย์สารนิเทศขององค์กรพัฒนาเอกชนมีปัญหามากที่สุดหลายด้าน เช่น ความไม่ชัดเจนของนโยบาย ความไม่ชัดเจนของแผนงาน ลักษณะโครงสร้างที่ไม่เอื้อต่อการดำเนินงาน ความไม่คล่องตัวในการบริหารงาน ฯลฯ

A STUDY ON INFORMATION SERVICES AND DATA BASES
RELATED TO ENVIRONMENT IN THAILAND

AN ABSTRACT
BY
CHULEE JEYAPHUN

Presented in partial fulfillment of the requirements for the
Master of Arts degree in Library and Information Science
at Srinakharinwirot University

May 1993

The purposes of this study were to study information services and data bases related to environment (23 categories by INFOTERRA : UNEP) in Thailand regarding the administration, characteristics of information, information services as well as data bases, and problems in providing information services from 76 official information centers and 15 non-government organization information centers which operated in 1992. The data were collected by means of a questionnaire and observation; then analysed by percentage and means.

The results of the study were as follows :

1. The characteristic of environmental information centers were official: central, faculty, ministry, department and state enterprise libraries, and non-government organization libraries. Most of them were under the administration department with 1-10 million baht of budget.

2. Most of the official information centers collected special environment information in Education, Training and Information, but general environmental information in Technology and Industry in non-government organization information centers. Both kinds of information centers opened for all users together with basic services but only some CD-ROM searching service. Most of CD-ROM data bases were MEDLINE, LIFE SCIENCE COLLECTION, AGRIS and COMPENDEX PLUS WITH ECONLIT for non-government organization information centers

3. Less than half of both information centers have their own specialised data bases.

4. The high level problem most faced by the official information centers were insufficient staff and budget, inappropriate location and too much work in cataloguing; but the middle level problems were insufficient staff, uncoordinated administration and so on.
