

## ศสท/สวทช

รายงานประจำปีงบประมาณ 2543

TIAC/NSTDA Annual Report 2000

ศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

Technical Information Access Center

National Science and Technology Development Agency

Bangkok, Thailand

[www.tiac.or.th](http://www.tiac.or.th)

## สารบัญ

	หน้า
วิสัยทัศน์	1
วัตถุประสงค์	1
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	2
<b>บทที่ 1</b> ภารกิจ โครงสร้างการบริหาร สรุปการดำเนินงาน	
1.1 ภารกิจ	3
1.2 โครงสร้างการบริหารงานของศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี	4
1.3 สรุปการดำเนินงานศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยีประจำปีงบประมาณ 2543	5
<b>บทที่ 2</b> รายละเอียดของการดำเนินภารกิจหลัก	
2.1 บริการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ และฐานข้อมูล ซีดี-รอม	7
2.2 บริการเอกสารฉบับเต็ม	7
2.3 บริการห้องสมุด	8
2.4 การสัมมนา ฝึกอบรม และนิทรรศการ	9
2.5 การจัดทำฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย	9
2.6 การจัดทำสิ่งพิมพ์เผยแพร่	10
<b>บทที่ 3</b> รายละเอียดการดำเนินภารกิจพิเศษ	
3.1 โครงการพัฒนาฐานข้อมูลดัชนีวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและเศรษฐกิจมหภาค	11
3.2 โครงการพัฒนาฐานข้อมูลสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน	11
3.3 โครงการจัดทำซอฟต์แวร์ระบบห้องสมุดขนาดเล็ก	11
3.4 โครงการจัดทำ Homepage ให้สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ	12
3.5 โครงการจัดทำวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ScienceAsia	12
3.6 โครงการJournallink	12
3.7 บริการให้คำปรึกษาและจัดทำระบบจัดการฐานข้อมูลแก่หน่วยงานภายนอก	12
<b>บทที่ 4</b> การดำเนินงานด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	
4.1 ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสื่อสาร	13
4.2 ระบบสารสนเทศ	13
4.3 พัฒนาบุคลากร	13
4.4 ประสานงานกับหน่วยงานอื่นเพื่อให้บริการสารสนเทศ	13
4.5 อนุรักษ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์	14
4.6 การติดตั้งโปรแกรมระบบการประมวลผลงบประมาณ บัญชีและการเงิน	15

<b>บทที่ 5 การดำเนินงานด้านบริหารงานทั่วไปและการเงิน</b>	
5.1 งานธุรการและสารบรรณ	16
5.2 งานนโยบายและแผน	16
5.3 งานการเงินและบัญชี	17
5.4 งานเงินรายได้	17
5.5 งานพัสดุ	17
<b>บทที่ 6 สถิติทรัพยากรสารสนเทศและบริการห้องสมุด</b>	
6.1 สถิติทรัพยากรสารสนเทศและบริการห้องสมุด 2541-2543	19
6.2 ตารางสรุปทรัพยากรสารสนเทศและบริการห้องสมุด 2543	20
6.3 สถิติบริการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์และฐานข้อมูลซีดี-รอม 2543	22
6.4 บริการเอกสารฉบับเต็ม	24
6.5 การสัมมนา/ฝึกอบรม	25
<b>บทที่ 7 สถิติการดำเนินงานด้านบริหารงานทั่วไปและการเงิน</b>	
7.1 บุคลากร	32
7.2 ค่าใช้จ่ายและรายได้จากการดำเนินงาน	33
7.3 รายได้จากการบริการ	34
<b>บทที่ 8 การกิจปีงบประมาณ 2544</b>	
8.1 โครงการบริการสารสนเทศและห้องสมุด ศสท.-อุทยานวิทยาศาสตร์	35
8.2 ข้อเสนอโครงการประจำปีงบประมาณ 2544	37

#### ภาคผนวก

1. รายงานการใช้วารสาร
2. โครงการพัฒนาระบบข้อมูลดัชนี วทท.
3. คณะกรรมการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศ

ศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี  
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ  
ตุลาคม 2543

วิสัยทัศน์

ศสท. - ผู้นำบริการด้านสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาประเทศ  
เป็นแหล่งความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
และแหล่งทรัพยากรสารสนเทศและที่ก้าวหน้าทันสมัยที่สุดของประเทศ

วัตถุประสงค์

1. บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยีแก่นักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ นักอุตสาหกรรม นักการศึกษา นักธุรกิจ นักการเมือง นักเรียน นักศึกษา ได้อย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพ และได้ผลน่าพอใจ
2. จัดเก็บและสร้างฐานข้อมูลเกี่ยวกับสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย และสาขาอื่นๆ ที่มีผลที่สำคัญต่อการเติบโตของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย โดยจะไม่ดำเนินการซ้ำซ้อนกับศูนย์บริการสารสนเทศแห่งอื่น ๆ
3. ส่งเสริมและประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและใช้ทรัพยากรสารสนเทศให้เกิดประโยชน์มากที่สุด
4. บริการเชื่อมโยงกับศูนย์บริการสารสนเทศอื่นๆ ทั่วโลก เพื่อให้ประเทศไทยมีแหล่งสารสนเทศและคนไทยทุกระดับ ตั้งแต่ผู้บริหาร นักวิจัย นักศึกษาและประชาชนทั่วไป มีโอกาสได้รับสารสนเทศจากการสืบค้นฐานข้อมูลทางด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัยของประเทศต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนนโยบายพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ

## บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

สถิติบริการสารสนเทศและห้องสมุด สูงกว่าปี 2542 และสูงกว่าเป้าหมาย การใช้บริการห้องสมุด บริการตอบคำถาม (บุคคล ทางโทรศัพท์ e-mail) บริการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์และซีดี-รอม บริการเอกสาร บริการฐานข้อมูลที่พัฒนาเองจากเว็บไซต์ ศสท. สมาชิกบริการเว็บ ศสท. สมาชิกปัญญาฯ สมาชิกฐานข้อมูลซีดีรอมวิทยานิพนธ์ การสัมมนาและฝึกอบรมให้ สวทช.และบุคคลภายนอก

งบประมาณปี 2543 ศสท. ได้รับงบประมาณ 15,400,800.00 บาท (ไม่รวมเงินเดือน) สูงกว่าปี 2542 เป็นจำนวน 494,800.00 บาท มีรายรับจากงานบริการ 3,117,817.17 บาท เป็นรายรับจากบริการภายนอก สวทช. 2,876,283.17 บาท รายรับรวมสูงกว่าปีก่อน 1,067,946.80 บาท สูงกว่าเป้าหมาย 1,467,947.20 บาท รายรับ ศสท. ได้จากภารกิจหลักและภารกิจพิเศษ ได้แก่ ค่าบริการเอกสาร ค่าบริการฐานข้อมูล ค่าสมาชิกฐานข้อมูลซีดี-รอมวิทยานิพนธ์ไทย ค่าลงทะเบียนฝึกอบรมและค่าพัฒนาฐานข้อมูลห้องสมุดให้หน่วยงานภายนอก

บุคลากรที่ปฏิบัติงาน ศสท. มีบุคลากรประจำระดับปริญญาตรี ปริญญาโทและปริญญาเอก ทั้งหมด 17 คน ได้แก่ ผู้อำนวยการศูนย์ฯ ผู้เชี่ยวชาญ นักสารสนเทศ ผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศและห้องสมุดและพัฒนาฐานข้อมูล 8 คน นักวิจัย 1 คน บริหารและการเงิน 5 คน เลขานุการ นักคอมพิวเตอร์ 2 คนเจ้าหน้าที่ MIS ปฏิบัติงานสำหรับ สวทช. 4 คน และและมีบุคลากรชั่วคราว 9 คน รวมทั้งสิ้น 30 คน

# บทที่ 1 ภารกิจ โครงสร้างการบริหาร ธุรการดำเนินงาน

## 1.1 ภารกิจ

ภารกิจของศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี ประกอบด้วย

### 1.1.1 ภารกิจหลัก

การบริการสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี บริการห้องสมุด โดยแหล่งสารสนเทศที่สามารถตอบสนองความต้องการของหน่วยงานทางด้านวิชาการ งานวิจัย ภายในสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช) และหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชน รวบรวมสารสนเทศ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของไทยและต่างประเทศ เพื่อสร้างเป็นฐานข้อมูลสำหรับบริการแก่ผู้ใช้สารสนเทศทั่วไป ส่งเสริมและบริการฝึกอบรมด้านสารสนเทศ แก่นักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป จัดทำ พัฒนา ดำรงและสิ่งพิมพ์เพื่อเผยแพร่วิชาการสารสนเทศ และวิชาการที่เกี่ยวข้อง บริการแนะนำและให้คำปรึกษาการจัดระบบห้องสมุด การจัดทำฐานข้อมูล การจัดทำระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องตลอดจนการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านสารสนเทศต่าง ๆ

### 1.1.2 ภารกิจโครงการพิเศษ

ศสท. ดำเนินการสนองนโยบายและวิสัยทัศน์ของ สวทช. เพื่อเสริมสมรรถนะ แก้ไขปัญหา และอุปสรรคในการพัฒนาศักยภาพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทยในการ แข่งขันระหว่างประเทศ ได้แก่ โครงการริเริ่มใหม่ เช่น โครงการพัฒนาฐานข้อมูลดัชนีวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและเศรษฐกิจมหภาค เป็นโครงการพัฒนาเครือข่ายสารสนเทศแหล่งข้อมูลและดัชนีวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และโครงการที่ปฏิบัติแล้ว เช่น โครงการพัฒนาฐานข้อมูลซีดี-รอมสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน โดยพระราชประสงค์ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว โครงการจัดทำซอฟต์แวร์ระบบห้องสมุด ขนาดเล็ก โครงการจัดทำ Homepage ให้สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ โครงการจัดทำวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ScienceAsia บริการให้คำปรึกษาและจัดทำระบบจัดการฐานข้อมูลแก่หน่วยงานภายนอก

### 1.1.3 ภารกิจฝ่ายระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

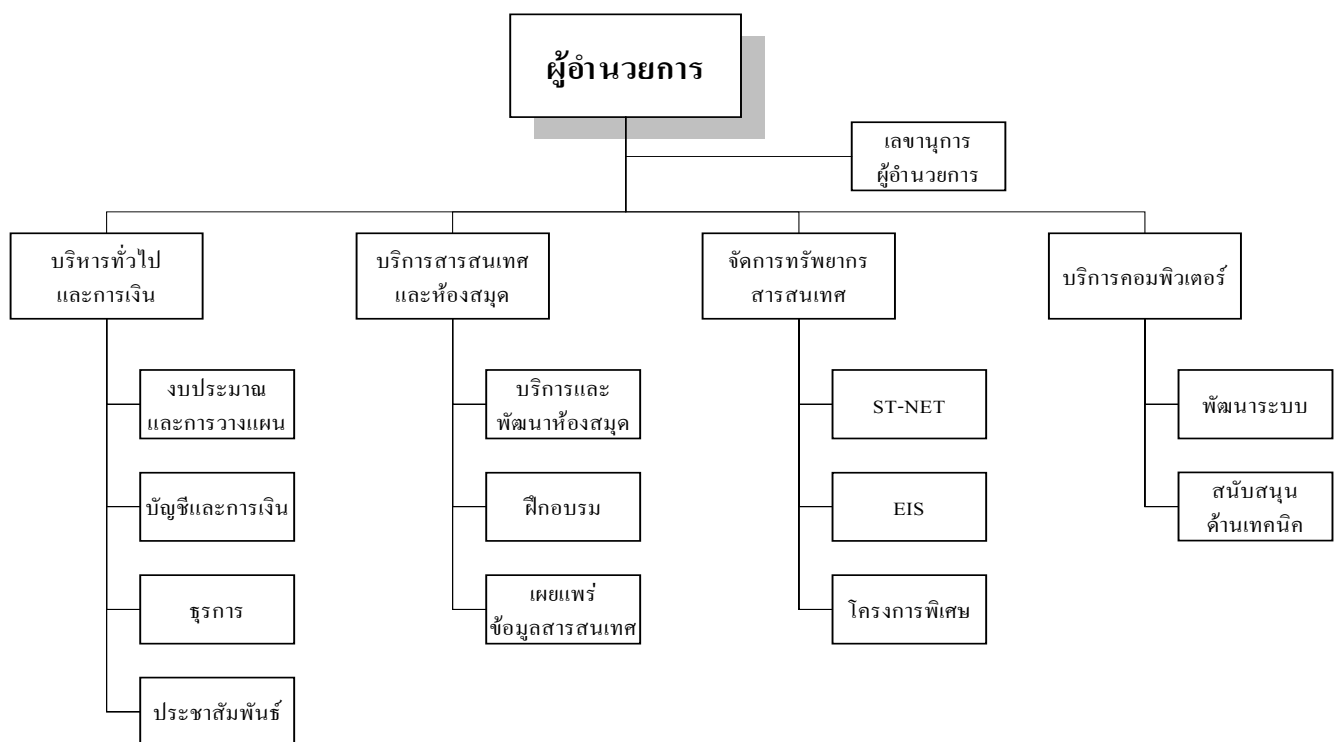
ฝ่ายระบบเทคโนโลยีสารสนเทศทำหน้าที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ รับผิดชอบการพัฒนาระบบสารสนเทศ เครือข่ายและปฏิบัติการ สนับสนุนด้านเทคนิคงานบริการสารสนเทศสำหรับห้องสมุด ศสท. ควบคุมคุณภาพและมาตรฐานการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศ

### 1.1.4 ภารกิจฝ่ายบริหารทั่วไปและการเงิน

ฝ่ายบริหารและการเงินมีหน้าที่ในสนับสนุนให้การดำเนินงานของศสท.เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ตามภารกิจหลักและภารกิจตามโครงการพิเศษ ได้แก่ งานการงบประมาณ การเงิน บัญชี งานธุรการและสารบรรณ การบริหารทั่วไป งานจัดซื้อและพัสดุ งานบุคคล รวมทั้งการประสานงานในด้านนโยบายและแผนของหน่วยงานสวทช.และศสท. เพื่อให้การดำเนินงานของฝ่ายต่าง ๆ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

## 1.2 โครงสร้างการบริหาร

### โครงสร้างการบริหารศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี



### 1.3 สรุปการดำเนินงานศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี ประจำปีงบประมาณ 2543

#### 1.3.1 การดำเนินงานบริการตามภารกิจหลัก

บริการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ และฐานข้อมูล ซีดี-รอม

บริการเอกสารฉบับเต็ม

บริการห้องสมุด

- ห้องสมุดวารสารและสิ่งพิมพ์
- บริการเว็บไซต์ ศสท
- ฐานข้อมูลสารบัญวารสาร
- บริการสารสนเทศเลือกสรร

การสัมมนา ฝึกอบรม และนิทรรศการ

- สัมมนาภายใน สวทช.
- สัมมนาและร่วมบรรยายภายนอก
- นิทรรศการ

การจัดทำฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย

การจัดทำสิ่งพิมพ์เผยแพร่

- หนังสือ
- วารสารปัญญาวัชร
- เอกสารเผยแพร่และโปสเตอร์

#### 1.3.2 การดำเนินงานบริการโครงการพิเศษ

โครงการพัฒนาฐานข้อมูลดัชนีวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและเศรษฐกิจมหภาค (ST-Net Project)

โครงการพัฒนาฐานข้อมูลสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน

โครงการจัดทำซอฟต์แวร์ระบบห้องสมุดขนาดเล็ก

โครงการจัดทำ Homepage ให้สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ

โครงการจัดทำวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ScienceAsia

โครงการ Journallink

บริการให้คำปรึกษาและจัดทำระบบจัดการฐานข้อมูลแก่หน่วยงานภายนอก

- โครงการจัดทำฐานข้อมูลเอกสารหายาก ศสท.- สำนักงานอัยการสูงสุด
- โครงการจัดทำฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล
- โครงการ จัดทำฐานข้อมูลวารสารภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



### 1.3.3 การดำเนินงานด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

ฝ่ายระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของ ศสท. ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ระบบคอมพิวเตอร์ และเจ้าหน้าที่สารสนเทศ โดยมีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการพัฒนาระบบสารสนเทศของ สวทช. ดังต่อไปนี้

- จัดทำระบบฐานข้อมูลต่างๆ เพื่อให้บริการแก่หน่วยงานของ สวทช. และหน่วยงานภายนอกองค์กร
- จัดสร้างและดูแลระบบ Intranet ของ สวทช. รวมไปถึงเรื่องของ Messaging Mail, Calendar Express และ Enterprise Server ให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา
- ดูแล/บำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย ของ ศสท.
- จัดหา/ศึกษาซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับ สวทช. เพื่อให้พนักงานของส่วนงานกลางสามารถปฏิบัติงานที่รับผิดชอบให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
- จัดหาหลักสูตรสำหรับการอบรมซอฟต์แวร์ที่จำเป็นให้กับพนักงานของส่วนงานกลาง เพื่อให้พนักงานสามารถใช้งานในซอฟต์แวร์นั้นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ประสานงานในการปฏิบัติงานด้านคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายกับศูนย์คอมพิวเตอร์ ของศูนย์แห่งชาติและงานคอมพิวเตอร์ของแผนกต่าง ๆ เพื่อให้เกิดกระแสนข้อมูล และสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลและสารสนเทศได้ และสามารถปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ปฏิบัติงานตามที่ผู้บริหาร สวทช. ต้องการ

### 1.3.4 การดำเนินงานด้านบริหารงานทั่วไปและการเงิน

ฝ่ายบริหารและการเงินมีหน้าที่ในการสนับสนุนให้การดำเนินของศสท. เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตามภารกิจหลักและภารกิจตามโครงการพิเศษ ได้แก่ งานงบประมาณ การเงิน บัญชี งานธุรการและสารบรรณ การบริหารทั่วไป งานจัดซื้อและพัสดุ งานบุคคล รวมทั้งการประสานงานในด้านนโยบายและแผน ของหน่วยงาน สวทช. และศสท. เพื่อให้ดำเนินงานของฝ่ายต่าง ๆ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

## บทที่ 2 รายละเอียดของการดำเนินการกิจ

### 2.1. บริการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ และฐานข้อมูล ซีดี-รอม

ในปี 2541-2543 ศสท. ให้บริการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ และฐานข้อมูล ซีดี-รอม ที่บอกรับของต่างประเทศ ได้แก่

1. ระบบฐานข้อมูล DIALOG™ ครอบคลุมสารสนเทศวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสาขาวิชาอื่นๆจำนวนมากกว่า 1,000 ฐานข้อมูล ได้แก่ สาขาวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เกษตรศาสตร์ สิ่งแวดล้อม แพทย์ศาสตร์ สังคมศาสตร์ กฎหมาย ศึกษาศาสตร์

2. ระบบฐานข้อมูล STN International™ เป็นระบบฐานข้อมูลออนไลน์ มีฐานข้อมูลประมาณ 200 ฐานข้อมูล ส่วนใหญ่เป็นสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เน้นเนื้อหาในวิชาเคมี

3. ระบบฐานข้อมูล LEXIS-NEXIS™ เป็นระบบฐานข้อมูลออนไลน์ที่บริการเนื้อหาข้อมูลฉบับเต็ม เนื้อหาข้อมูลเกี่ยวข้องกับธุรกิจ การตลาด การเงิน ข่าว และกฎหมาย ซึ่งรวบรวมจากสิ่งพิมพ์ประเภทต่าง ๆ ทั่วโลก ระบบฐานข้อมูล LEXIS-NEXIS มีฐานข้อมูลประมาณ 5,600 ฐานข้อมูล

4. ฐานข้อมูล CD-ROM Ei Compendex Plus เป็นฐานข้อมูลที่มาจากสิ่งพิมพ์ประเภทดัชนีและวารสารชื่อ The Engineering Index ซึ่งรวบรวมมาจากสิ่งพิมพ์ประเภทวารสาร สาขาวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีที่สำคัญของโลก รวมทั้งรายงานที่สำคัญของหน่วยงานรัฐบาลและหนังสือต่าง ๆ

5. ฐานข้อมูล CD-ROM ERIC เป็นฐานข้อมูลที่มีเนื้อหาทางด้านการศึกษา เนื้อหาครอบคลุมตั้งแต่ปี คศ 1966 – ปัจจุบัน ซึ่งรวบรวมมาจากวารสารมากกว่า 700 ชื่อ ลักษณะข้อมูลจะเป็น บรรณานุกรม

6. ฐานข้อมูล CD-ROM BIOSIS Preview เป็นฐานข้อมูลที่มาจากสิ่งพิมพ์ประเภทดัชนีและวารสารบทคัดย่อที่ชื่อ Biological Abstracts ซึ่งรวบรวมมาจากสิ่งพิมพ์ประเภทวารสาร ประมาณ 7,600 ชื่อ เนื้อหาของข้อมูลจะเป็นสาขาวิชา ชีววิทยาและแพทยศาสตร์

7. ฐานข้อมูล ScienceDirect™ เป็นฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์สำหรับสืบค้นและอ่านเรื่องเต็มได้จากอินเทอร์เน็ต ศสท.บอกรับตั้งแต่ปี ตุลาคม 2543 เพื่อบริการแก่นักวิจัยของ สวทช.

### 2.2 บริการเอกสารฉบับเต็ม

หัวใจของบริการสารสนเทศสากลคือการจัดหาเอกสารฉบับเต็มสำหรับผู้ใช้บริการ ศสท.เป็นผู้นำการบริการเอกสารฉบับเต็มในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาเพิ่มประสิทธิภาพในการบริการ และได้ดำเนินกิจกรรมนี้ต่อเนื่องจากการบริการสืบค้นฐานข้อมูล เพื่อให้ผู้ใช้บริการสารสนเทศที่ได้รับคำตอบจากการสืบค้นฐานข้อมูลต่างประเทศอย่างรวดเร็วและประหยัดค่าใช้จ่าย ได้แก่ บริการสารสนเทศจากบทความวารสาร งานวิจัย รายงานการประชุมและรายงานวิชาการประจำปี ศสท. จัดบริการเอกสารแก่ผู้ที่ไม่สามารถหาเอกสารได้ โดยเป็นสื่อกลางในการติดต่อกับหน่วยบริการเอกสาร และห้องสมุดภายในประเทศและต่างประเทศ หน่วยงานต่างประเทศที่ ศสท. บริการจัดหาเอกสารได้แก่ British Library, CISTI – Canada และ

หน่วยงานวิจัย รวมทั้งสำนักพิมพ์ต่างๆ การติดต่อและบริการโดย ศสท. ส่วนใหญ่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อินเทอร์เน็ต โทรสาร โทรศัพท์ บางกรณีให้บริการไปรษณีย์ธรรมดาและติดต่อรับ-ส่งเอกสารด้วยตัวเอง เอกสารที่ ศสท. ให้บริการได้แก่ การขอสำเนาเอกสาร บทความวารสาร รายงานการประชุม การสั่งซื้อ หนังสือและวารสาร การขอยืมหนังสือและวารสารโดยการขอยืมระหว่างห้องสมุดทั้งในประเทศและต่างประเทศ

## 2.3 บริการห้องสมุด

### 2.3.1 ห้องสมุดวารสารและสิ่งพิมพ์

ห้องสมุด ศสท. เริ่มให้บริการตั้งแต่ปี 2538 โดยเน้นบริการสิ่งพิมพ์วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสาขาหลัก 4 สาขา ได้แก่ 1. นโยบายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2. เทคโนโลยีโลหะและวัสดุ 3. พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพ 4. เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ บริการห้องสมุดของ ศสท. ทำให้ประเทศไทยมีห้องสมุดวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สมบูรณ์แบบ เพราะวารสารและสิ่งพิมพ์ที่ ศสท. จัดให้บริการไม่ซ้ำซ้อนกับบริการของห้องสมุดอื่นในประเทศไทย นอกจากนี้ ศสท. ได้ดำเนินการร่วมมือระหว่างห้องสมุดวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทุกแห่งในประเทศไทย จัดทำรายการวารสารและสิ่งพิมพ์เผยแพร่ร่วมกันในอินเทอร์เน็ต เกิดการใช้ทรัพยากรสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีร่วมกันอย่างจริงจัง เป็นผลให้การลงทุนด้านสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทยคุ้มค่ามากขึ้นกว่าที่เป็นมาในอดีต

### 2.3.2 บริการเว็บไซต์ ศสท. <http://www.tiac.or.th>

ศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี (ศสท) ได้จัดทำเว็บไซต์เพื่อการเผยแพร่ข้อมูลข่าวของศูนย์ฯ และเพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถติดต่อและใช้บริการต่าง ๆ โดยผ่านทางอินเทอร์เน็ต สารระของเว็บไซต์ได้แก่ ข้อมูลกิจกรรมและบริการของ ศสท. เป็นภาษาอังกฤษและภาษาไทย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. แนะนำ ศสท.
2. บริการรายชื่อนหนังสือที่มีในห้องสมุด ศสท.
3. บริการสืบค้นสารบัญวารสารต่างประเทศและในประเทศที่มีใน ศสท.
4. บริการเอกสารฉบับเต็ม/ส่งหนังสือ
5. บริการสืบค้นฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย
6. แนะนำบริการสืบค้นจากฐานข้อมูลต่างประเทศ
7. ปฏิทินสัมมนา-ฝึกอบรม
8. บริการวารสารอิเล็กทรอนิกส์
9. บริการความร่วมมือในการใช้บริการทรัพยากรห้องสมุด โดยเชื่อมโยงไปยังห้องสมุดอื่น
10. รายงานประจำปีของ ศสท.

### 2.3.3 ฐานข้อมูลสารบัญวารสาร

ศสท. ได้จัดทำฐานข้อมูลสารบัญวารสาร (TOC -Table of Contents) เพื่อใช้สืบค้นวารสารภาษาไทย วารสารภาษาต่างประเทศ และวารสารการประชุม IEEE Proceedings ทั้งหมดที่ ศสท. บอกรับ ข้อมูลเป็นรายการบรรณานุกรมสำหรับบริการให้อ่านที่ห้องสมุด และบริการสำเนาบทความฉบับเต็มโดยส่งทางอินเทอร์เน็ต

### 2.3.4 บริการสารสนเทศเลือกสรร (SDI - Selective Dissemination Information)

บริการสารสนเทศเพื่อเพิ่มคุณค่าของทรัพยากรสารสนเทศและส่งเสริมการใช้สารสนเทศแก่ผู้ใช้บริการระดับประเทศทั้งภายในและภายนอกหน่วยงานในทุก ๆ ระดับ ศสท. เริ่มบริการสารสนเทศเลือกสรร จากการสืบค้นฐานข้อมูลที่ ศสท. เป็นสมาชิก 3 ระบบ คือ DIALOG™ , STN™ และLEXIS-NEXIS™ โดยให้บริการเลือกสรรหัวข้อข่าวทันสมัย สืบค้นและส่งข้อมูลบรรณานุกรมทางอิเล็กทรอนิกส์แก่ผู้บริหาร พนักงาน และผู้สนใจทั่วไป พร้อมบริการเอกสารฉบับเต็มตามคำขอทุกสัปดาห์ เริ่มตั้งแต่เดือนกันยายน 2542 เป็นต้นมา

## 2.4 การสัมมนาฝึกอบรม และนิทรรศการ

การจัดสัมมนาและฝึกอบรมของ ศสท. เน้นภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ผู้เข้าสัมมนาและฝึกอบรมที่ ศสท. มีโอกาสเสริมสร้างประสบการณ์ด้านสารสนเทศ การสืบค้นฐานข้อมูล การสร้างฐานข้อมูล การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการบริการเนื้อหาสารสนเทศทุกรูปแบบ เช่นเดียวกับการสัมมนาและฝึกอบรมจากสถาบันต่างประเทศ เพราะบุคลากรของ ศสท. มีความเชี่ยวชาญพิเศษด้านฐานข้อมูลทุกประเภท มีประสบการณ์ในการพัฒนาฐานข้อมูลบรรณานุกรมแบบซีดี-รอม ฐานข้อมูลในอินเทอร์เน็ต และมีความเชี่ยวชาญในการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ประเภทที่มีโครงสร้างละเอียดมาก ปัจจุบัน ศสท. เป็นผู้นำในการพัฒนาการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล การใช้มาตรฐานสำหรับจัดการสารสนเทศในอินเทอร์เน็ต ได้แก่ Dublin Core metadata, RDF, XML ศสท. จัดสัมมนาและฝึกอบรมแก่บรรณารักษ์ ผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศ และผู้สนใจงานบริการสารสนเทศทั่วไป ในหัวข้อสารสนเทศวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ธุรกิจ อุตสาหกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศ การศึกษา และสังคมศาสตร์

นอกจากนี้ ศสท. ยังได้มีการเผยแพร่กิจกรรมต่าง ๆ สู่นอกองค์กร โดยเข้าร่วมนิทรรศการเพื่อการเผยแพร่ความรู้และกิจกรรมต่าง ๆ ของ ศสท. ที่ได้จัดขึ้นโดย สวทช. และหน่วยงานภายนอกอื่นๆ โดยในปี 2542-2543 ได้เข้าร่วมแสดงนิทรรศการทางวิชาการ เป็นจำนวนรวม 6 ครั้ง

## 2.5 การจัดทำฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย

โครงการพัฒนาฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์เป็นกิจกรรมสืบเนื่องที่ได้ดำเนินการตั้งตั้งแต่ปี 2538 โดยได้ร่วมมือและประสานงานกับมหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชน เริ่มจาก 3 สถาบัน ปัจจุบันเพิ่มจำนวนเป็น 33 สถาบันได้รวบรวมบทความวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาในระดับปริญญาโท/เอกมากกว่า 50 สาขาวิชา วิเคราะห์ข้อมูลและบันทึกเป็นฐานข้อมูล ซีดี-รอม โดย ศสท. ดำเนินการพัฒนาโปรแกรมเพื่อใช้ในการ

สืบค้นฐานข้อมูลอย่างต่อเนื่อง ในปี 2542 ได้ปรับปรุงโปรแกรมสืบค้นฐานข้อมูลให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น บนวินโดวส์ แก้ไขปัญหาข้อบกพร่อง ปัจจุบันหน่วยงานและสถาบันอุดมศึกษาภาครัฐและเอกชน สนใจ และขอบอกรับเป็นสมาชิกฐานข้อมูลจำนวน 46 สถาบัน

ศสท. มีรายได้จากการจำหน่ายโดยได้รับอนุญาตจากสถาบันที่ร่วมโครงการ เป็นเงินโดยประมาณ 3.8 ล้านบาท (ข้อมูล ณ 30 กันยายน 2543)

## 2.6 การจัดทำสิ่งพิมพ์เผยแพร่

### 1. หนังสือ

ครรชิต มาลัยวงศ์, เล่มนี้มีคำถาม, กรุงเทพฯ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2543

อดิพร หวังวัชรกุล, เครือข่ายโรงเรียนและเว็บไซต์สำหรับเด็ก, กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ, 2543.

### 2. วารสารปัญญาวุธ (ฉบับพิมพ์และเผยแพร่ในอินเทอร์เน็ต)

1. ปีที่ 1 2542 ฉบับที่ 1, 2, 3, 4
2. ปีที่ 2 2543 ฉบับที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6

### 3. เอกสารเผยแพร่และโปสเตอร์

1. เอกสารเผยแพร่ ศสท. ภาษาไทย ปีที่พิมพ์ 2541
2. เอกสารเผยแพร่ ศสท. ภาษาไทย ฉบับย่อ ปีที่พิมพ์ 2542
3. เอกสารเผยแพร่ ศสท. ภาษาอังกฤษ ปีที่พิมพ์ 2543
4. เอกสารแนะนำกิจกรรมและการให้บริการ ของ ศสท. ปีที่พิมพ์ 2541, 2542

## บทที่ 3 รายละเอียดการดำเนินงานภารกิจพิเศษ

### 3.1 โครงการพัฒนาฐานข้อมูลดัชนีวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและเศรษฐกิจมหภาค (ST-Net Project)

โครงการพัฒนาฐานข้อมูลดัชนีวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและเศรษฐกิจมหภาค เป็นโครงการพัฒนาเครือข่ายสารสนเทศและระบบฐานข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล แหล่งข้อมูลและดัชนีวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การพัฒนาระบบเครือข่ายสารสนเทศเพื่อการเชื่อมโยงกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนเพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกันเพื่อให้เป็นประโยชน์แก่หน่วยงานต่าง ๆ โดยเฉพาะกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมและกิจการขนาดกลางและขนาดย่อม รวมทั้งการให้บริการฐานข้อมูลวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับหน่วยงานภายใน สวทช กลุ่มอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) หน่วยงานภาครัฐและเอกชนอื่น ๆ

### 3.2 โครงการพัฒนาฐานข้อมูลสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน

เนื่องในวโรกาสที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงครองราชย์ครบ 50 ปีในปี 2539 คณะอนุกรรมการโครงการสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน โดยพระราชประสงค์ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ร่วมกับศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี ได้ดำเนินการพัฒนาสารานุกรมไทยฉบับเยาวชน โดยบันทึกข้อมูลเนื้อหาและรูปภาพทั้งหมดลงในแผ่นซีดี-รอม เพื่อถวายแด่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว โครงการนี้เป็นสารานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ฉบับแรกของประเทศไทย โครงการเริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2541 – มีนาคม 2543

### 3.3 โครงการจัดทำซอฟต์แวร์ระบบห้องสมุดขนาดเล็ก

ศสท. ได้ดำเนินการออกแบบและติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์และพัฒนาโปรแกรมห้องสมุดขนาดเล็ก เพื่อใช้ในงานห้องสมุดวัดพระราม 9 กาญจนาภิเษก ปัจจุบันโครงการได้สำเร็จเรียบร้อย (ระยะเวลาทำงานตั้งแต่ กุมภาพันธ์ 2542 – มกราคม 2543) ระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลหนังสือได้ประมาณ 10,000 เล่ม ระบบการทำงานหลักแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1. การบันทึกข้อมูลบรรณานุกรม ได้แก่ ชื่อหนังสือ ชื่อผู้แต่ง สำนักพิมพ์ พิมพ์ลักษณ์และข้อมูลการจัดหา สามารถจัดเก็บบันทึก ลบและแก้ไขข้อมูล
2. การสืบค้นข้อมูล โดยสืบค้นจาก ชื่อผู้แต่ง ชื่อหนังสือ และจากหัวเรื่อง การยืม-คืน จัดเก็บบันทึกรายการยืม-คืน หนังสือ และข้อมูลสมาชิกห้องสมุด

ศสท. ได้เผยแพร่โปรแกรมนี้โดยจำหน่ายในราคาถูกให้แก่ห้องสมุดขนาดเล็กทั่วไป

### 3.4 โครงการจัดทำ Homepage ให้สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ

ศสท. ร่วมกับสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์ของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี จัดทำโฮมเพจภาษาอังกฤษ ของสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ และชมรมห้องสมุดเฉพาะ <http://tla.tiac.or.th> <http://slg.tiac.or.th> ตั้งแต่ สิงหาคม 2542

### 3.5 โครงการจัดทำวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ScienceAsia

ศสท.ร่วมกับสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยฯ จัดทำวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ScienceAsia เผยแพร่ในเว็บไซต์ของ ศสท. <http://scienceasia.tiac.or.th> ตั้งแต่ฉบับที่ 1 ปี 2541 เป็นงานต่อเนื่อง

### 3.6 โครงการ Journallink <http://www.journallink.or.th>

ศสท. ร่วมกับคณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และห้องสมุดวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั่วประเทศ จัดทำฐานข้อมูลวารสารวิทยาศาสตร์ต่างประเทศ เพื่อเป็นแหล่งข้อมูลสืบค้นวารสารที่มีในประเทศ สำหรับใช้ทรัพยากรร่วมกัน ตั้งแต่ปี 2540 ปัจจุบัน ศสท. ทำหน้าที่ด้านการเงินของงานบริการเอกสารให้ห้องสมุดเครือข่าย โครงการนี้ สวทช. ได้อนุมัติเงินสนับสนุนการวิจัย 500,000.00 บาทในปี 2542

### 3.7 บริการให้คำปรึกษาและจัดทำระบบจัดการฐานข้อมูลแก่หน่วยงานภายนอก

#### 3.7.1 โครงการจัดทำฐานข้อมูลเอกสารหายาก

ศสท.ร่วมมือกับสำนักงานอัยการสูงสุดดำเนินโครงการอนุรักษ์เอกสารมีค่าและจัดทำฐานข้อมูลเอกสารหายาก ได้แก่งานสื่อราชกิจจานุเบกษาฉบับแรก พุทธศักราช 2417 เอกสารจดหมายเหตุหมอบรัดเลย์ และเอกสารจดหมายเหตุอัยการไทย จัดทำฐานข้อมูลบรรณานุกรม ซีดีรอม พร้อมโปรแกรมระบบสืบค้นข้อมูล พัฒนาเสร็จแล้วและมีโครงการต่อเนื่อง เพื่อใช้เป็นแหล่งค้นคว้า อ้างอิง สำหรับนักกฎหมาย นักวิชาการ นักวิจัย นิสิต/นักศึกษา และบุคคลทั่วไป

#### 3.7.2 โครงการจัดทำฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

ศสท. ร่วมกับห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลซีดีรอมวิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัยมหิดลปี 2517 – 2540 พัฒนาเสร็จแล้วโดยใช้เวลาในการจัดทำ 4 เดือน

#### 3.7.3 โครงการ จัดทำฐานข้อมูลวารสารภาษา

ศสท. ร่วมกับสถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จัดทำฐานข้อมูลวารสารภาษา ซึ่งเป็นวารสารวิชาการของสถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จัดทำบรรณานุกรม บันทึกข้อมูลสำหรับสืบค้นแบบ full-text โดยโปรแกรมที่ ศสท. พัฒนาเสร็จแล้ว ระยะเวลาจัดทำ 3เดือน งบประมาณ 50,000.00 บาท

## บทที่ 4 การดำเนินงานด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

ในปีงบประมาณ 2543 งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศได้ร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ ภายใน ศสท เพื่อการจัดทำระบบสารสนเทศ ดังต่อไปนี้

งานระบบคอมพิวเตอร์ของ ศสท. (2543)

### 4.1. ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสื่อสาร

- บริหารระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของ สวทช.
- รวบรวมข้อมูลระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของ สวทช.
- วางแผนและจัดเตรียมระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสื่อสารที่ Science Park

### 4.2 ระบบสารสนเทศ

- ติดตั้ง Hardware และ Software สำหรับ NSTDA Lotus Notes sever
- ติดตั้ง Software Lotus Notes client ให้ผู้ใช้
- บริหารระบบสารสนเทศที่ติดตั้งบน Lotus Notes
- พัฒนาโปรแกรมประยุกต์ ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารระดับสูง
- จัดเตรียมข้อมูลสำหรับระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารระดับสูง

### 4.3 พัฒนาบุคลากร

- จัดการอบรมหลักสูตร Lotus Notes
- การเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการ
- บทความเรื่อง Object-Oriented Analysis and Design with UML (ตอนที่ 1 ภาพรวมของ UML), วารสาร สาร NECTEC ฉบับที่ 33 มีนาคม - เมษายน 2543
- บทความเรื่อง Object-Oriented Analysis and Design with UML (ตอนที่ 2 แบบจำลอง Use Case), วารสาร สาร NECTEC ฉบับที่ 34 พฤษภาคม - มิถุนายน 2543
- บทความเรื่อง การวิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูลชนิดไคลเอนต์เซิร์ฟเวอร์แบบ Three-Tier, วารสาร สาร NECTEC ฉบับที่ 35 กรกฎาคม - สิงหาคม 2543
- บทความเรื่อง Object-Oriented Analysis and Design with UML (ตอนที่ 3 แบบจำลอง Class/Object), วารสาร สาร NECTEC ฉบับที่ 36 กันยายน - ตุลาคม 2543

### 4.4 ประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ภายใน ศสท ในการจัดทำระบบเพื่อการให้บริการสารสนเทศ

- ออกแบบและจัดทำระบบสำหรับซอฟต์แวร์ระบบห้องสมุดขนาดเล็ก เพื่อการให้บริการห้องสมุดภายนอก
- ออกแบบและจัดทำ Homepage เพื่อการเผยแพร่วารสารอิเล็กทรอนิกส์ Science Asia



- ออกแบบและจัดทำ Homepage สำหรับข้อมูลเพื่อการเผยแพร่ โครงการพัฒนาฐานข้อมูลดัชนีวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและเศรษฐกิจมหภาค

#### 4.5 ทรัพยากรคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์

ณ วันที่ 30 กันยายน 2543 ศสท. ได้จัดหาคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อให้บริการและการปฏิบัติงานประจำวัน การจัดทำระบบเครือข่าย LAN ภายในของศูนย์ฯ และ Internet ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

##### 4.5.1 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์

ศสท. มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานเป็น Server จำนวน 6 เครื่อง เป็น Notebook จำนวน 1 เครื่อง และเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer) จำนวน 34 เครื่อง โดยแบ่งตามรุ่นของ CPU ได้ดังนี้

ประเภท	จำนวนเครื่อง
80386	2
80486	1
Pentium	15
Pentium Pro	2
Pentium II	5
Intel Celeron	4
Pentium III	5
รวม	34

##### 4.5.2 รายละเอียด ทรัพยากรคอมพิวเตอร์ แยกตามประเภทอุปกรณ์

ประเภทอุปกรณ์	รวม
Server	6
Personal Computer	27
Notebook	1
Laser Printer	6
Dot Matrix Printer	3
Modem	6
Scanner	2
Zip Drive	1
CD-RW Writer	1
CD Drive 6 discs Support	1

#### 4.5.3 รายละเอียด ซอฟต์แวร์ระบบและซอฟต์แวร์ประยุกต์ ที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน

ประเภทอุปกรณ์	รวม
1. UNIX	1
2. Lotus Note Client / (จำนวน Users)	25
3. SAP Client	5
4. Microsoft Office	27
5. Adope Acrobat Reader	25
6. Dialog on disk	1
7. STN	1
8. LEXIS-NEXIS	1
9. UMI	1

#### 4.6 การติดตั้งโปรแกรมระบบการประมวลผลงบประมาณ บัญชีและการเงิน

ณ 30 เมษายน 2543 ศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี ได้นำโปรแกรม SAP มาใช้ในการประมวลผลเพื่อการควบคุมค่าใช้จ่ายและการบันทึกรายการระบบงบประมาณ ระบบบัญชีและการเงินทั้งหมดของศูนย์ฯ ทั้งนี้โดยได้มีการติดต่อเชื่อมโยงการบันทึกข้อมูลทางด้านงบประมาณ บัญชีและการเงินกับส่วนงานกลาง สวทช. ซึ่งเป็นหน่วยงานกลางในการติดต่อเชื่อมโยงเครือข่ายระบบงบประมาณและระบบบัญชีการณดังกล่าว โดยศูนย์ฯ เป็นหน่วยงานเครือข่ายในระบบการประมวลผล ทั้งนี้โดยได้เริ่มนำระบบดังกล่าวเข้ามาใช้ตั้งแต่ปี 2542 ปัจจุบันศูนย์ฯ ได้มีการถ่ายโอนข้อมูล ทดสอบระบบ และใช้งานจริงโดยบันทึกข้อมูลและประมวลผลไปแล้ว

## บทที่ 5 การดำเนินงานของฝ่ายบริหารทั่วไปและการเงิน

ฝ่ายบริหารและการเงินมีหน้าที่ในงานด้านการสนับสนุน ซึ่งได้แก่งานด้านงบประมาณ การเงิน บัญชี งานธุรการและสารบรรณ การบริหารทั่วไป งานจัดซื้อและพัสดุ งานบุคคล รวมทั้งในด้านนโยบายและแผน ซึ่งจะเป็นการสนับสนุนการดำเนินงานของฝ่ายต่าง ๆ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผลการปฏิบัติงานปีงบประมาณ 2542 - 2543 ปรากฏตามรายละเอียดต่อไปนี้

งาน/กิจกรรม	ปริมาณ		
	หน่วยนับ	ตค.41-กย.42	ตค.42-กย.43
<b>5.1 งานธุรการและสารบรรณ</b>			
- รับหนังสือ	เรื่อง	1,958	2,259
- ส่งหนังสือ	เรื่อง	632	979
- ร่าง พิมพ์ ตรวจทาน หนังสือ	เรื่อง	85	125
- เก็บรักษา – ติดต่อกับและเวียนหนังสือ	เรื่อง	ตลอดปี	ตลอดปี
- ต้อนรับผู้มาติดต่อราชการ	ครั้ง	ตลอดปี	ตลอดปี
- จัดทำหนังสือเชิญประชุม/สัมมนา	ครั้ง	13	5
- รับผิดชอบฝ่ายบริหาร	ครั้ง	205	225
- ต้อนรับผู้มาเยี่ยมชม/ดูงาน	ครั้ง	15	14
<b>5.2 งานนโยบายและแผน</b>			
- ประสานงานหาข้อมูลเพื่อจัดทำงบประมาณ	ครั้ง	3	7
- จัดทำและตรวจสอบค่าของงบประมาณประจำปี	ครั้ง	2	3
- จัดทำและตรวจสอบค่าของงบประมาณรายได้ประจำปี	ครั้ง	1	2
- ติดตามรายงานการใช้จ่ายเงินงบประมาณและเงินรายได้	ครั้ง	ตลอดปี	ตลอดปี
- ขอรื้อปรับแผนเปลี่ยนแปลงเงินรายได้	ครั้ง	ตลอดปี	ตลอดปี
- จัดทำสถิติที่สำคัญต่าง ๆ	ครั้ง	10	12

งาน/กิจกรรม	ปริมาณ		
	หน่วยนับ	ตค.41-กย.42	ตค.42-กย.43
<b>5.3 งานการเงินและบัญชี</b>			
5.3.1 งานการเงินและจัดเตรียมเอกสารการเบิกจ่าย			
- จัดทำ/ตรวจสอบการเสนอขออนุมัติ เบิก – จ่ายเงิน	ครั้ง	417	452
- จัดทำและตรวจสอบการส่งเอกสารเบิกจ่าย	ครั้ง	734	1,272
- บันทึกขออนุมัติและตัดยอดเงินงบประมาณ	ครั้ง	417	406
5.3.2 งานเงินทรองราชการ			
- ตรวจสอบและจ่ายเงินตามสัญญาืมเงิน	ฉบับ	9	6
- ตรวจสอบและบันทึกใบสำคัญทดลองจ่าย	ฉบับ	6	6
- บันทึกและตรวจสอบทะเบียนคุมเช็ค	รายการ	ตลอดปี	ตลอดปี
- บันทึกรายการในทะเบียนคุมเงินฝากธนาคาร	ฉบับ	285	438
- บันทึกรายการทางบัญชี (โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์)	ครั้ง	ตลอดปี	ตลอดปี
- จัดทำเช็คเสนอลงนาม	ฉบับ	419	298
- จัดทำรายการยอดเงินคงเหลือประจำวัน	รายการ	254	245
<b>5.4 งานเงินรายได้</b>			
- จัดทำและตรวจสอบเอกสารเสนอขออนุมัติ	ครั้ง	17	16
- ตรวจสอบงบแสดงฐานะทางการเงิน	ครั้ง	ตลอดปี	ตลอดปี
- ตรวจสอบทะเบียนคุมเงินรายได้	ครั้ง	ตลอดปี	ตลอดปี
- ควบคุมรายงานเงินคงเหลือประจำวัน	ฉบับ	254	245
- จัดทำใบเสร็จรับเงิน	ฉบับ	1,443	1,057
- ตรวจสอบการลงบัญชี	ครั้ง	ตลอดปี	ตลอดปี
<b>5.5 งานพัสดุ</b>			
- ตรวจสอบลงนามเสนอขออนุมัติจัดซื้อจัดจ้าง	เรื่อง	204	338
- ตรวจสอบการจัดทำสัญญาตามระเบียบพัสดุ	ฉบับ	1	2
- ตรวจสอบหลักฐานลงนามเอกสารเบิกจ่าย	เรื่อง	ตลอดปี	ตลอดปี
- ควบคุมการเบิกจ่ายพัสดุ	รายการ	ตลอดปี	ตลอดปี

- คู่มือบหมายบำรุงรักษาพัสดุ	รายการ	ตลอดปี	ตลอดปี
- ตรวจสอบรายงาน พัสดุคงเหลือประจำปี	ครั้ง	2	2
- จัดทำรายงานการใช้รถ ใบควบคุมการใช้รถ	ครั้ง	ตลอดปี	ตลอดปี
- จัดทำทะเบียนประวัติการซ่อมบำรุง	ครั้ง	ตลอดปี	ตลอดปี

## บทที่ 6 สถิติทรัพยากรสารสนเทศและบริการห้องสมุด

### 6.1 สถิติทรัพยากรสารสนเทศและบริการห้องสมุด 2541-2543

#### 6.1.1 ทรัพยากรสารสนเทศ 2541-2543

รายการ	2541	2542	2543	เป้า 2543
หนังสือ	2,398	2,894	3,507	5,000
วารสาร (รายชื่อ)	395	463	585	500
ฐานข้อมูลต่างประเทศ				
ซีดี-รอม	48	48	48	48
ออนไลน์*	3	3	4	4
ฐานข้อมูลไทย				
วิทยานิพนธ์ ซีดี-รอม(ระเบียบ)	22,245	24,613	30,743	30,000
วิทยานิพนธ์ออนไลน์	24,613	24,613	30,743	30,000
สมาชิกโครงการวิทยานิพนธ์	19	24	33	30
สารบัญวารสาร(ระเบียบ)	36,895	51822	115,552	100,000
สิ่งพิมพ์ ศสท.	8	12	5	20
ปัญญาฯ	N/A	4	4	6

ต.ค. 2543 บอกรับ ScienceDirect

#### 6.1.2 สถิติบริการห้องสมุด ปีงบประมาณ 2541-2543

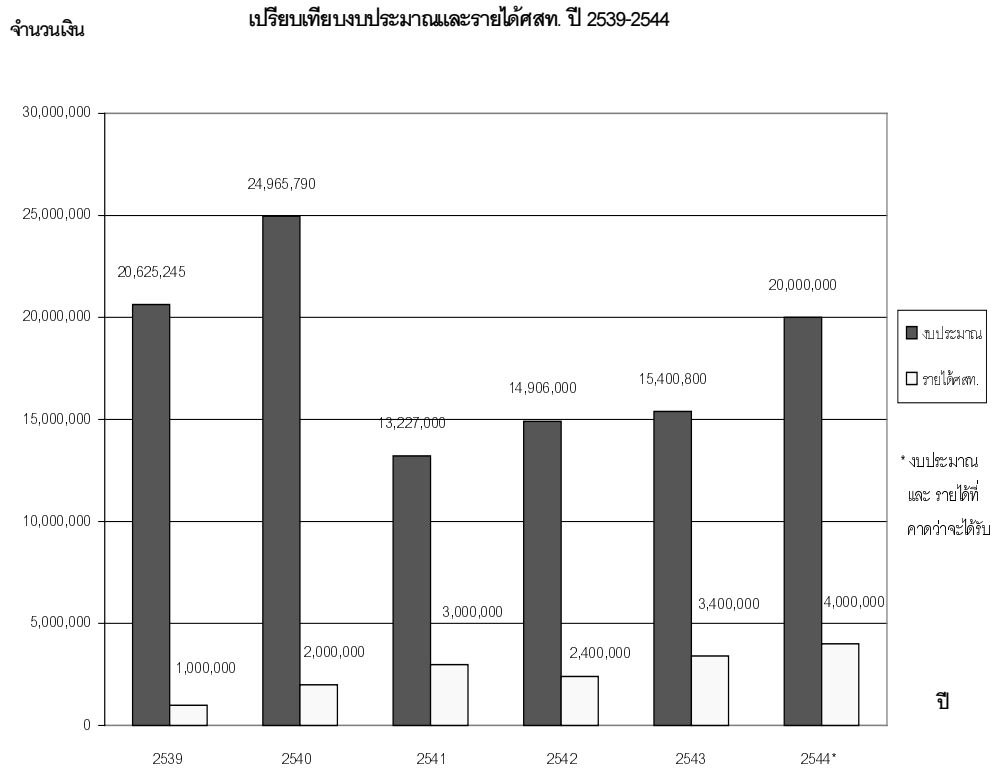
รายการ	2541	2542	2543	เป้า 2543
การใช้บริการห้องสมุด (ครั้ง)	1,936	3,438	5,011	4,000
บริการตอบคำถาม	2,542	4,321	7,119	6,000
ยืม-คืนหนังสือ	902	3,314	5,696	4,000
บริการสืบค้นฐานข้อมูล	2,144	1,679	1,597	2,500
บริการสารสนเทศเลือกสรร*	N/A	N/A	60	60 ครั้ง
บริการสารสนเทศเลือกสรร	N/A	N/A	4,200	3,500 ระเบียบ
บริการเอกสาร		2,030	13,385**	7,000
Web access	N/A	3,554	10,520	15,000
สมาชิก Web ศสท	N/A	110		500
สมาชิกปัญญาฯ	N/A	180	324	200
ผู้ซื้อฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์	32	24	31	30
สัมมนาและฝึกอบรม	58	32	38	24

\* เริ่ม 2543 \*\* ปีงบประมาณ 2543 เพิ่มสถิติบริการเอกสารในประเทศ ก่อนหน้านี้นี้ไม่ได้นับ

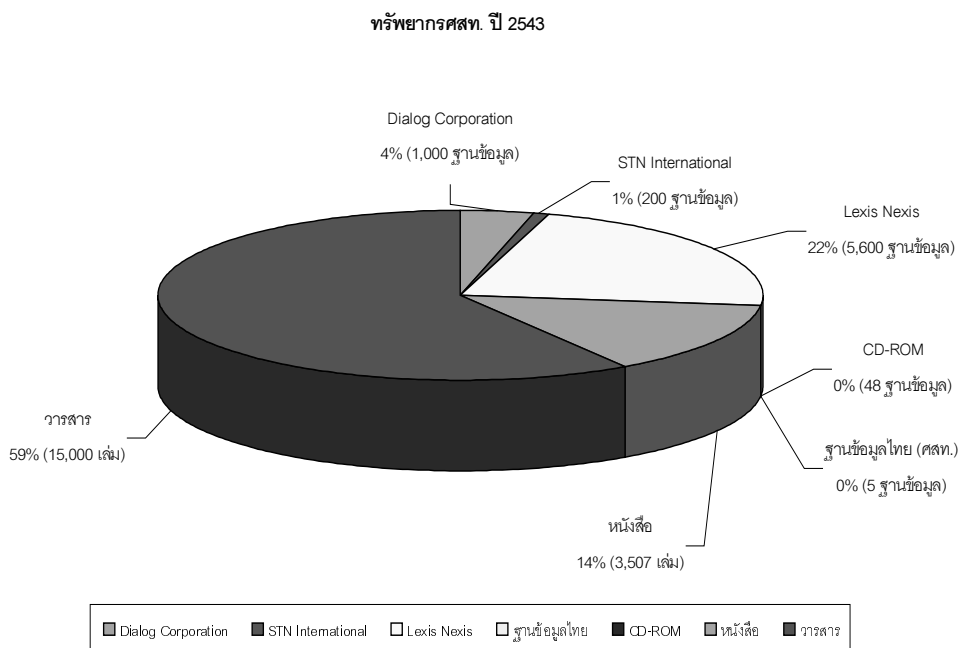
สถิติ ScienceDirect access เริ่ม กันยายน 2543

## 6.2 สรุปทรัพยากรและการบริการของ ศสท. ในปีงบประมาณ 2543

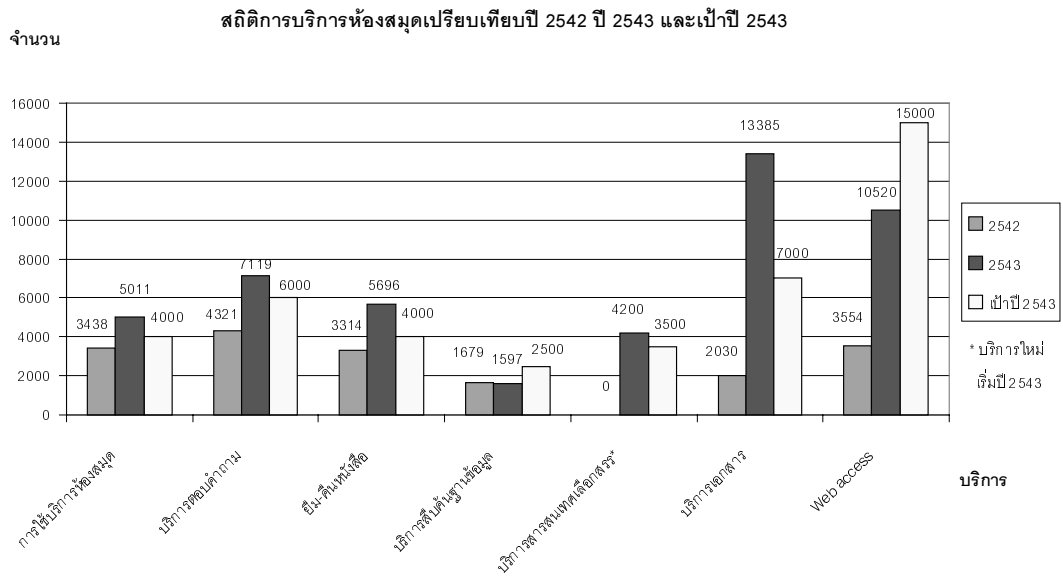
### 6.2.1 งบประมาณและรายได้ 2543 เปรียบเทียบย้อนหลังถึง 2539



### 6.2.2 ทรัพยากรสารสนเทศ ปีงบประมาณ 2543

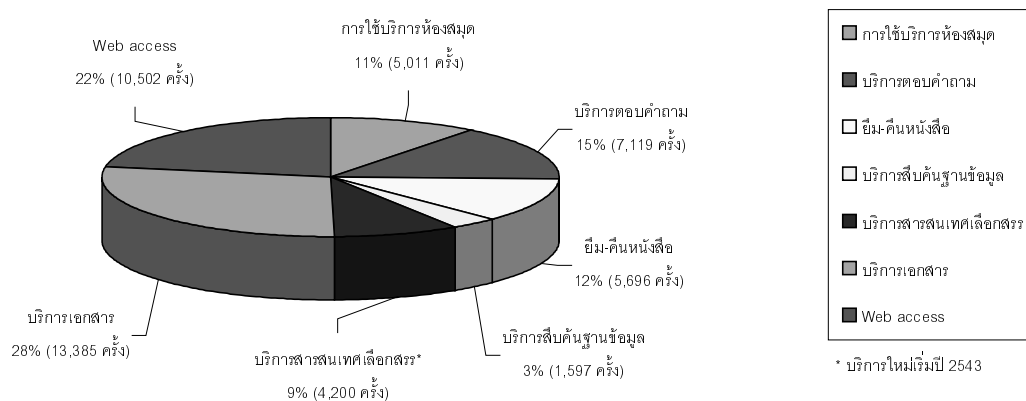


### 6.2.3 บริการสารสนเทศและห้องสมุดเปรียบเทียบปี 2542 และ 2543



### 6.2.4 บริการสารสนเทศและห้องสมุดปี 2543

สถิติการบริการห้องสมุดปี 2543  
 การใช้บริการห้องสมุด บริการตอบคำถาม ยืม-คืนหนังสือ บริการสืบค้นฐานข้อมูล  
 บริการสารสนเทศเลือกสรร บริการเอกสาร Web Access  
 จำนวนทั้งสิ้น 47,510 ครั้ง





### 6.3 สถิติ บริการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ และฐานข้อมูล ซีดี-รอม

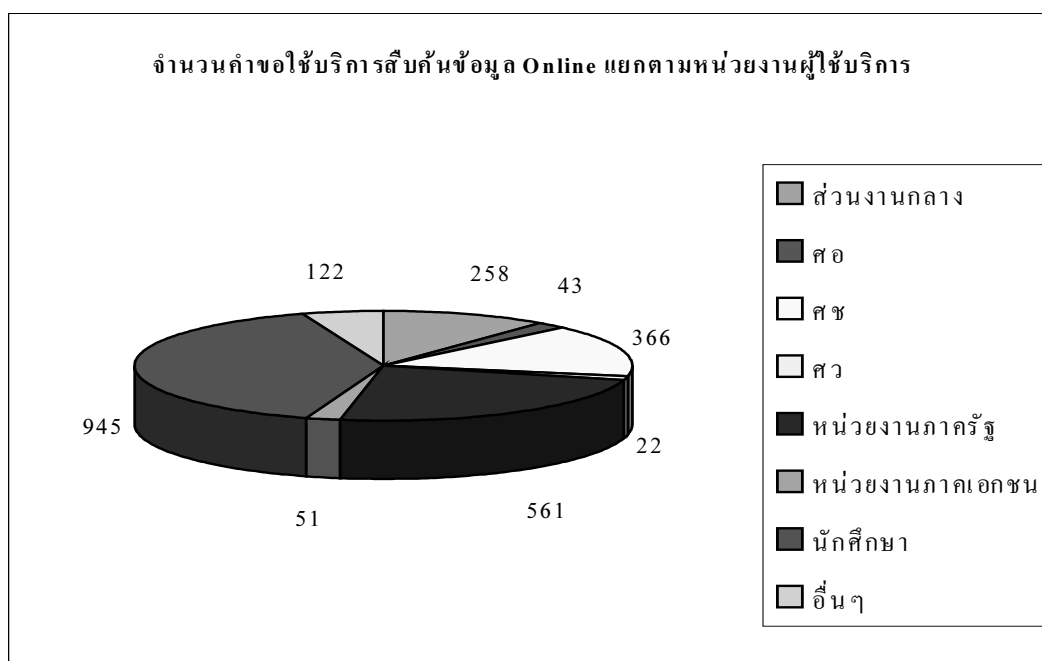
ศสท. ได้ให้บริการสารสนเทศทั้งหน่วยงานภายใน สวทช. และหน่วยงานภายนอก ตารางที่ 1 แสดงจำนวนผู้ใช้บริการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ ส่วนตารางที่ 2 แสดงจำนวนผู้ใช้บริการสืบค้นฐานข้อมูล ซีดี-รอม

ตารางที่ 1 สถิติการให้บริการสืบค้นข้อมูลออนไลน์ แยกตามหน่วยงานผู้ใช้บริการปี 2543

ประเภทหน่วยงาน	จำนวน คำขอใช้บริการ
ส่วนงานกลาง	258
ศอ	43
ศช	366
ศว	22
หน่วยงานภาครัฐ	561
หน่วยงานภาคเอกชน	51
นักศึกษา	945
อื่นๆ	122
รวม	2,368*

หมายเหตุ \* มีการเข้าถึงข้อมูล (access) ประมาณ 1 – 3 ครั้งต่อ 1 คำขอใช้บริการ (Request)

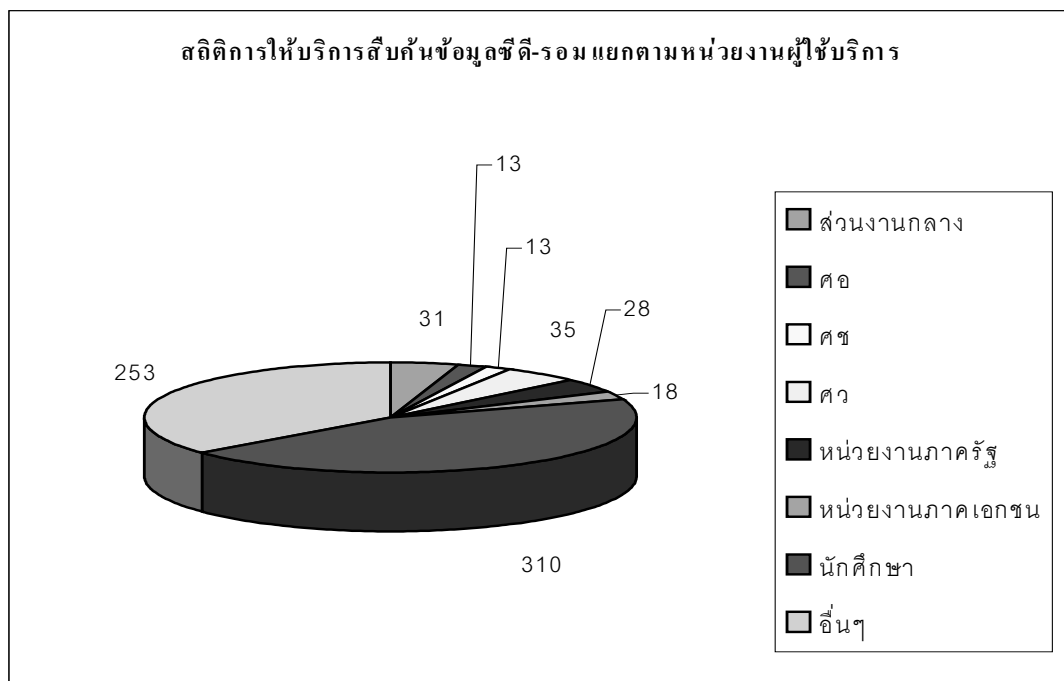
ภาพที่ 1 จำนวนการให้บริการสืบค้นข้อมูลออนไลน์ แยกตามหน่วยงานผู้ใช้บริการ



ตารางที่ 2 สถิติบริการสืบค้นข้อมูลซีดี-รอม แยกตามหน่วยงานผู้ให้บริการ ปี 2543

ประเภทหน่วยงาน	จำนวนคำขอ ใช้บริการ
ส่วนงานกลาง	31
ศอ	13
ศช	13
ศว	35
หน่วยงานภาครัฐ	28
หน่วยงานภาคเอกชน	18
นักศึกษา	310
อื่น ๆ	253
รวม	701

ภาพที่ 2 จำนวนบริการสืบค้นข้อมูลซีดี-รอม แยกตามหน่วยงานผู้ให้บริการ

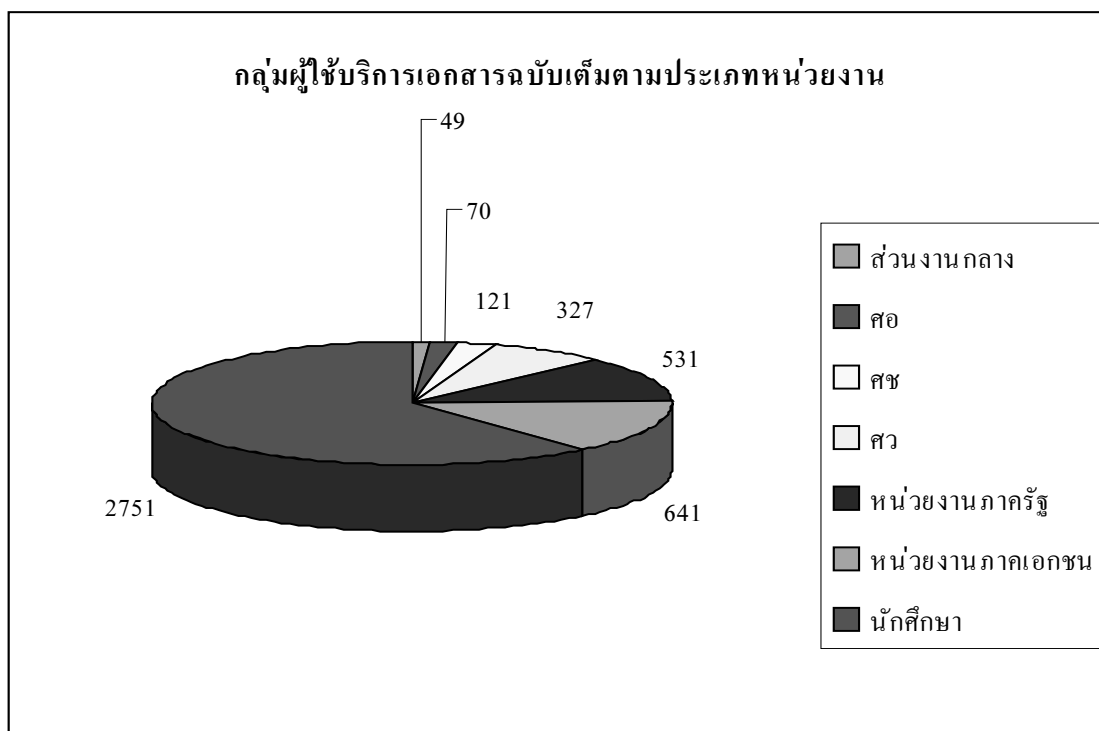


## 6.4 บริการเอกสารฉบับเต็ม

ตารางที่ 3 สถิติบริการเอกสารฉบับเต็ม แยกตามหน่วยงานผู้ให้บริการ

ประเภทหน่วยงาน	จำนวนคำขอใช้บริการ
ส่วนงานกลาง	49
ศอ	70
ศช	121
ศว	327
หน่วยงานภาครัฐ	531
หน่วยงานภาคเอกชน	641
นักศึกษา	2,751
รวม	4,490

ภาพที่ 3 จำนวนคำขอใช้บริการเอกสารฉบับเต็ม แยกตามหน่วยงานผู้ให้บริการ



## 6.5 การสัมมนาฝึกอบรม

### 6.5.1 การจัดการสัมมนาฝึกอบรม

ศสท. ได้ดำเนินการจัดหลักสูตรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแก่ผู้สนใจ เป็นการเผยแพร่ความรู้และส่งเสริมให้เกิดความสนใจและสร้างความเข้าใจในการใช้สารสนเทศ และมีผู้สนใจเข้าร่วมโครงการ ได้แก่อนุวัยงานภาครัฐและเอกชน นิสิต นักศึกษา และผู้สนใจทั่วไป

**ตารางที่ 4 สถิติการสัมมนาฝึกอบรมของ ศสท. ปี 2541- 2543**

กิจกรรม	2541 (ต.ค.40- ก.ย. 41)		2542 (ต.ค.41 – ก.ย.42)		2543 (ต.ค.42- ก.ย.43)	
	จำนวน(ครั้ง)	จำนวน(คน)	จำนวน(ครั้ง)	จำนวน(คน)	จำนวน(ครั้ง)	จำนวน(คน)
1. ฝึกอบรม	26	563	13	513	5	330
2. เยี่ยมชม	12	287	14	230	15	375
3. บรรยายนอกสถานที่	23	605	3	240	1	50
4. ฝึกงาน	3	5	5	10	6	12
<b>รวม</b>	<b>64</b>	<b>1460</b>	<b>35</b>	<b>993</b>	<b>26</b>	<b>764</b>

#### ปี 2540 (กันยายน 2540- ตุลาคม 2541)

วัน/เดือน/ปี	หัวข้อการฝึกอบรม/สัมมนา	จำนวนผู้เข้ารับการอบรม (คน)
1,3 ก.ย.2540	บริการฐานข้อมูลเคมี	20
5 ก.ย.2540	การสืบค้นฐานข้อมูล: คณะวิศวกรรมศาสตร์	40
2 ต.ค.2540	Dialog On-line Searching	5
4,6,11,13,18,20, 25,27 พ.ย.2540	ฐานข้อมูลเคมี (STN International Chemistry Searching)	69
9 ธ.ค.2540	TIAC Online Seminar: Dissertation Abstract Online และ PsycINFO	50
16 ธ.ค.2540	TIAC Online Seminar: Science Citation Index และ NTIS	15
18 ธ.ค.2540	การสืบค้นข้อมูลสิทธิบัตรด้วยระบบ On-line และ CD-ROM	31
23 ธ.ค.2540	TIAC Online Seminar: Social Sci Search และ ERIC	17
21 ม.ค.2541	Chemical Abstracts On-line	13
23 ม.ค.2541	ประชุมทางวิชาการของ ศสท. ครั้งที่ 2	68
29 ม.ค.2541	TIAC On-line Seminar : Biotechnology	33
30 ม.ค.2541	TIAC On-line Seminar: LISA	20
17 ก.พ.2541	TIAC On-line Seminar: Arts&Humanities Search, Book in Print	26
14 พ.ค.2541	การสืบค้นข้อมูลจากระบบฐานข้อมูล STN International	20
9 มิ.ย.2541	การสืบค้นข้อมูลเพื่อการทำวิทยานิพนธ์ สาขาวิทยาศาสตร์	26
10 มิ.ย.2541	การสืบค้นข้อมูลเพื่อการทำวิทยานิพนธ์ สาขาวิทยาศาสตร์	27

16 มิ.ย.2541	การสืบค้นข้อมูลเพื่อการทำวิทยานิพนธ์ สาขาวิศวกรรมศาสตร์	25
18 มิ.ย.2541	การสืบค้นข้อมูลเพื่อการทำวิทยานิพนธ์ สาขาสังคมศาสตร์	49
24 มิ.ย.2541	การสืบค้นข้อมูลเพื่อการทำวิทยานิพนธ์ สาขาสังคมศาสตร์	53
10 ก.ย.2541	การสืบค้นข้อมูลระบบออนไลน์จากต่างประเทศแก่นักศึกษาคณะเวชศาสตร์ ม.มหิดล	20

**ปี 2541 (กันยายน 2541- ตุลาคม 2542)**

วัน/เดือน/ปี	หัวข้อการฝึกอบรม/สัมมนา	จำนวน ผู้เข้ารับการ อบรม (คน)
24พ.ย.2541	สารสนเทศสำหรับนักวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	144
1 ธ.ค.2541	สารสนเทศนานาชาติสำหรับกรวิจัย	25
22 ธ.ค.2541	บริการสารสนเทศมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สำหรับ งานวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	10
9 ก.พ.2542	สื่อสารวิทยาศาสตร์อย่างไรให้เข้าใจง่าย	53
23ก.พ.2542	สืบค้นสารสนเทศเพื่อทำงานวิจัยให้มีคุณภาพ	42
16มี.ค. 2542	การจัดข้อมูลและการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต	36
2 พ.ค.2542	แหล่งสารสนเทศในอินเทอร์เน็ตสำหรับงานพัฒนาทรัพยากร	35
18พ.ค. 2542	การสืบค้นข้อมูลจาก Science Direct	14
29-31พค 2542	บทบาทและทิศทางของ ศสท	20
13 ก.ค. 2542	การสืบค้นข้อมูลเพื่อการทำวิทยานิพนธ์ (สาขาสังคมศาสตร์)	6
20 ก.ค.2542	การสืบค้นข้อมูลเพื่อการทำวิทยานิพนธ์ (สาขาศึกษาศาสตร์)	27
30 ก.ค.2542	การสืบค้นข้อมูลเพื่อการทำวิทยานิพนธ์ (สาขาวิศวกรรมศาสตร์และสาขาวิทยาศาสตร์)	41
14ส.ค.2542	การสืบค้นข้อมูลเพื่อการทำวิทยานิพนธ์สาขาสังคมศาสตร์ และศึกษาศาสตร์	60

**ปี 2542 (กันยายน 2542 – ตุลาคม 2543)**

วัน/เดือน/ปี	หัวข้อการฝึกอบรม/สัมมนา	จำนวน ผู้เข้ารับการ อบรม (คน)
20 พค 2543	Searching for Information S&T	28
23 มิย.2543	กลยุทธ์การนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ในเชิงพาณิชย์	200
27 มิย.2543	ศสท. แนะนำบริการสารสนเทศ	34
30 มิย.2543	ศสท. แนะนำบริการสารสนเทศ	31
3 ก.ค. 2543	ศสท. แนะนำบริการสารสนเทศ	37

6.5.2 การเยี่ยมชมการปฏิบัติงานและการบริการ ของ ศสท. จากหน่วยงานภายนอก สวทช

ปี 2540 (กันยายน 2540 – ตุลาคม 2541)

วัน/เดือน/ปี	หน่วยงาน	จำนวน (คน)
25 ก.ย.2540	เจ้าหน้าที่จากธนาคารอาคารสงเคราะห์	7
25 พ.ย.2540	คณะเยาวชน-ครูวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์	11
1ธ.ค.2540	โครงการศึกษากันกัญญ์	50
17 ธ.ค.2540	สำนักวิจัย สถาบันราชภัฏพระนครศรีอยุธยา	23
8 ม.ค.2541	ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	10
16 ม.ค.2541	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏพระนครศรีอยุธยา	23
22 ม.ค.2541	คณะผู้บริหารสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	8
28 ม.ค.2541	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	47
2 ก.พ.2541	บรรณารักษ์จากประเทศเวียดนาม	1
2 ก.พ.2541	ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	20
9 ก.พ.2541	ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มศว.ประสานมิตร	10
20 เม.ย.2541	โครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กและเยาวชน	77

ปี 2541 (กันยายน 2541- ตุลาคม 2542)

วัน/เดือน/ปี	หน่วยงาน	จำนวน (คน)
13 ต.ค.41	คณะอาจารย์และนักศึกษาสถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรม เพื่อการพัฒนาชนบท มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา	10
2 ธ.ค.41	นักศึกษาปริญญาโท ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และ สารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา	20
2 ธ.ค.41	รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีฯ	20
8 ธ.ค.41	นักศึกษาปริญญาตรี ภาควิชาเคมี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	40
18 ธ.ค.41	นศ.ปริญญาโท ภาควิชาภาษาฝรั่งเศส คณะอักษรศาสตร์ ม.ศิลปากร พระราชวังสนามจันทร์	10
25 ธ.ค.41	เจ้าหน้าที่จากศูนย์บริการเอกสารการวิจัย สถาบันวิจัย วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	5
5 ม.ค.42	นศ.สถาบันราชภัฏสวนดุสิต คณะศิลปศาสตร์	14
13 ม.ค.42	เจ้าหน้าที่กองวิเทศสัมพันธ์ ม.เกษตรศาสตร์	12
13 ม.ค.42	Thai Polyacetal Co.Ltd.	4
14 ม.ค.42	นศ.ปริญญาโท ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	9
2 มี.ค.42	ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ ม.รามคำแหง	16

19 เม.ย.42	เยาวชนจากโครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์	60
2 มิ.ย.42	ข้าราชการจากกรมป่าไม้ สาธารณรัฐประชาธิปไตย	5
	ประชาชนลาว	
2 มิ.ย.42	เจ้าหน้าที่จากสำนักหอสมุด ม.เกษตรศาสตร์	5
20 ก.ย.42	คณะอาจารย์และนักศึกษาสถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรม	20
	เพื่อการพัฒนาชนบท มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา	
1 ต.ค.42	คณะอาจารย์และนักศึกษา สถาบันราชภัฏพระนครศรีอยุธยา	40
11 ต.ค.42	นศ.ปริญญาโท ภาควิชาวิศวกรรมสุขาภิบาล	18
	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	

ปี 2543 (กันยายน 2542 – ตุลาคม 2543)

วัน/เดือน/ปี	หน่วยงาน	จำนวน (คน)
11 พ.ย.42	เจ้าหน้าที่มูลนิธิสถาบันพัฒนามันสำปะหลังฯ	4
15 พ.ย.42	นศ.ปริญญาโท ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์	4
	มศว.ประสานมิตร	
28 ธ.ค.42	สำนักงานวิจัยและพัฒนาการทหารกลาโหม	10
29 ธ.ค.42	นศ.ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์	46
	สถาบันราชภัฏนครินทร์	
20 ม.ค.43	นศ.ปริญญาโท ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์	19
	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
24 ม.ค.43	คณะรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และคณะ	20
4 ก.พ.43	อาจารย์และนิสิตภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์	60
	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	
9 ก.พ.43	บริษัทเอกชนจากโครงการพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตเพื่อยก	39
	ระดับความสามารถในการแข่งขัน	
5 เม.ย.43	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต	50
	“การสืบค้นข้อมูลเพื่อการงานวิจัย”	
31 พค 43	เจ้าหน้าที่หอสมุดและศูนย์สารสนเทศ ธนาคาร	10
	แห่งประเทศไทย	
4 กค. 43	นักศึกษาภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล	15

### 6.5.3 บรรยายนอกสถานที่

#### ปี 2540 (กันยายน 2540 – ตุลาคม 2541)

วัน/เดือน/ปี	สถานที่/หัวข้อ	จำนวน (คน)
5 ก.พ.2541	คณะมนุษยศาสตร์ ม.เชียงใหม่ “การบริการสืบค้นข้อมูลออนไลน์และซีดีรอม”	20
6 ก.พ.2541	สำนักหอสมุด ม.เชียงใหม่ “การบริการสืบค้นข้อมูลออนไลน์และซีดีรอม”	100
25 ก.พ.2541	คณะศึกษาศาสตร์ ม.เกษตรศาสตร์ “การบริการสืบค้นข้อมูลออนไลน์และซีดีรอม”	45
14 พ.ค.2541	สำนักหอสมุด ม.เกษตรศาสตร์ “การสืบค้นข้อมูลจากระบบฐานข้อมูล STN International”	20
3-4 มิ.ย.2541	สำนักหอสมุด ม.นเรศวร “การสืบค้นข้อมูลจากระบบฐานข้อมูล STN International”	90
15 มิ.ย.2541	สำนักหอสมุด ม.เกษตรศาสตร์ “การสืบค้นข้อมูลจากระบบฐานข้อมูล STN International”	100
19 มิ.ย.2541	AIT “การสืบค้นข้อมูลจากระบบฐานข้อมูล STN International”	40
22 มิ.ย.2541	สำนักหอสมุด ม.เกษตรศาสตร์ “การสืบค้นข้อมูลจากระบบฐานข้อมูล STN International”	60
14 ก.ค.2541	คณะนิติศาสตร์ ม.ธรรมศาสตร์ “การสืบค้นข้อมูลบน World Wide Web”	30
18 ส.ค.2541	สำนักห้องสมุดและบรรณสารสนเทศ มจร. “การสืบค้นข้อมูลจากระบบฐานข้อมูล STN”	40
18-22 ส.ค.2541	งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์ (Cyber-TechnoMart)	50
3 ก.ย.2541	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด “การสืบค้นข้อมูลจากระบบฐานข้อมูล STN”	10

#### ปี 2541 (กันยายน 2541 – ตุลาคม 2542)

วัน/เดือน/ปี	สถานที่/หัวข้อ	จำนวน (คน)
21 ต.ค. 41	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน	30
	คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์	
	“การสืบค้นข้อมูลสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี”	
23 ก.ค.42	โรงแรมเซ็นจูรี่ปาร์ค “การบริการของ ศสท.”	150
14 ส.ค.42	สถาบันราชภัฏเชียงใหม่	60
	“การค้นข้อมูลเพื่อทำวิทยานิพนธ์สาขาสังคมศาสตร์ และสาขา	
	ศึกษาศาสตร์”	



ปี 2542 (กันยายน 2542 – ตุลาคม 2543)

วัน/เดือน/ปี	สถานที่/หัวข้อ	จำนวน (คน)
5 เม.ย.43	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต	50
	“การสืบค้นข้อมูลเพื่อการงานวิจัย”	

#### 6.5.4 ความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาในการรับนักศึกษาฝึกงาน

ลำดับที่	ระยะเวลา	ระดับการศึกษา/สถาบัน	จำนวน (คน)	ลักษณะงานที่ได้รับบริการฝึก
1.	9 พ.ย. – 30 ธ.ค. 2541	ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี คณะมนุษยศาสตร์ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์	2	งานบริการ สารสนเทศ
2.	14 – 30 ธ.ค. 2541	ปริญญาตรี / มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์	2	งานบริการ สารสนเทศ
3.	8 มี.ค. - 2 เม.ย. 2542	ปริญญาตรี / มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย คณะมนุษยศาสตร์ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์	2	งานบริการ สารสนเทศ
4.	1 เม.ย. – 28 พ.ค. 2542	ปริญญาตรี / มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คณะมนุษยศาสตร์ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์	2	งานบริการ สารสนเทศ
5.	5 เม.ย. - 7 พ.ค. 2542	ปริญญาตรี / มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย คณะมนุษยศาสตร์ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์	2	งานบริการ สารสนเทศ
6.	12 พ.ย. – 30 ธ.ค. 2542	ปริญญาตรี / มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี คณะมนุษยศาสตร์ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์	2	งานบริการ สารสนเทศ
7.	12 พ.ย.2542. – 29 ก.พ. 2543	ปริญญาตรี / สถาบันราชภัฏเชียงใหม่ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	3	งานบริการ สารสนเทศ
8.	30 มี.ค. – 30 พค.2543	ปริญญาตรี / มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คณะมนุษยศาสตร์ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์	2	งานบริการ สารสนเทศ
		ปริญญาตรี / มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คณะมนุษยศาสตร์ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์		

ลำดับที่	ระยะเวลา	ระดับการศึกษา/สถาบัน	จำนวน (คน)	ลักษณะงานที่ ได้รับการฝึก
9.	3 เม.ย. 19 พ.ค. 2543	ปริญญาตรี / มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย คณะมนุษยศาสตร์ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์	2	งานบริการ สารสนเทศ
10.	18 เม.ย.- 1 พ.ค. 2543	ปริญญาตรี / จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะอักษรศาสตร์	2	งานบริการ สารสนเทศ
11.	3 เม.ย.- 19 พ.ค. 2543	ปริญญาตรี / มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย คณะมนุษยศาสตร์ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์	2	งานบริการ สารสนเทศ
12.	7 ส.ค.- 29 ก.ย. 2543	ปริญญาตรี / มหาวิทยาลัยรามคำแหง คณะมนุษยศาสตร์ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์	3	งานบริการ สารสนเทศ

## บทที่ 7 สถิติการดำเนินงานด้านบริหารงานทั่วไปและการเงิน

### 7.1 บุคลากรของศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี ณ 30 กันยายน 2543 (ไม่รวมลูกจ้างชั่วคราว)

ตำแหน่ง	จำนวน	2543		
		กพ.	เมย.	กย.
ผู้อำนวยการศูนย์	1	1	1	1
เลขาผู้อำนวยการศูนย์ฯ	-	-	-	1
1. กลุ่มบริการสารสนเทศ				
1.1 ผู้เชี่ยวชาญ	1	1	1	1
1.2 เจ้าหน้าที่สารสนเทศ	4	4	4	6
1.3 เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	1	1	1	1
2. กลุ่มระบบงานคอมพิวเตอร์				
2.1 นักวิจัย	-	-	1	1
2.2 เจ้าหน้าที่ระบบคอมพิวเตอร์	4	3	8*	6*
3. กลุ่มบริหารงานทั่วไปและการเงิน				
3.1 หัวหน้างานบริหารทั่วไป	1	1	1	1
3.2 เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	1	1	1	1
3.3 เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	2	2	2	2
3.4 เจ้าหน้าที่สารสนเทศ	1	1	1	-
3.5 พนักงานขับรถ	1	1	1	1
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>22</b>

หมายเหตุ \* รวมเจ้าหน้าที่ของหน่วยงาน MIS จำนวน 4 คนด้วย

ณ 30 กย.43 มีลูกจ้างชั่วคราวจำนวน 9 คน

## 7.2 ค่าใช้จ่ายและรายได้จากการดำเนินงาน

ในระหว่างเดือน 1 ตุลาคม 2542 ถึง 30 กันยายน 2543 ศสท. มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและรายได้ที่เกิดขึ้นจากการให้บริการสารสนเทศต่าง ๆ โดยแยกเป็นค่าใช้จ่ายและรายได้ประเภทต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

### 7.2.1 ค่าใช้จ่าย

#### 1. งบประมาณ ประจำปีงบประมาณ 2543

ประเภทค่าใช้จ่าย	จำนวนเงิน	ค่าใช้จ่าย	ร้อยละ
หมวดเงินเดือน	4,816,350.00	4,711,736.75	22.75
หมวดค่าใช้สอย	3,380,800.00	3,055,312.01	14.75
หมวดค่าวัสดุ	1,020,000.00	422,428.93	2.04
หมวดค่าสาธารณูปโภค	186,000.00	141,982.21	0.69
หมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง	441,000.00	176,465.70	0.85
หมวดรายจ่ายอื่น ๆ	10,373,000.00	12,199,699.06*	58.91
รวม	20,217,150.00	20,707,624.66	100.00

หมายเหตุ \* เป็นค่าใช้จ่ายล่วงหน้าเพื่อเป็นค่าสมาชิกวารสาร สำหรับปี 2544 จำนวน 2,000,000 บาท

(ยังไม่ได้ปรับปรุงรายการ)

#### 2. งบประมาณจากเงินรายได้

ประเภทค่าใช้จ่าย	จำนวนเงิน	ค่าใช้จ่ายรวม	ร้อยละ
หมวดค่าตอบแทน	950,000.00	761,629.75	88.01
หมวดค่าใช้สอย	0	0.00	0
หมวดค่าวัสดุ	0	0.00	0
หมวดค่าสาธารณูปโภค	0	0.00	0
หมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง			
หมวดรายจ่ายอื่น ๆ	50,000.00	103,723.00	11.99
รวม	1,000,000.00	865,352.75	100.00

### 7.2.2 ค่าใช้จ่ายในการจัดหาสารสนเทศ

#### ตารางที่ 10 ค่าใช้จ่ายในการจัดหาสารสนเทศ

ค่าใช้จ่าย	ส่วน	ศช	ศว	ศอ	อื่น ๆ	รวม
	งานกลาง					
1. ค่าใช้จ่ายในการสืบค้นข้อมูล	170,012.00	163,558.00	4,788.00	820.00	951,096.95	1,290,274.95
2. ค่าใช้จ่ายบริการเอกสาร	1,421.00	16,261.00	93,147.00	34,165.00	1,316,607.77	1,461,601.77
3. ค่าใช้จ่ายในการจัดหาหนังสือ	137,367.45					137,367.45
4. ค่าใช้จ่ายในการจัดหาวารสาร	2,190,897.59	1,499,801.21	2,485,347.72	1,288,733.82	1,646,917.96	9,111,698.30
รวม	2,499,698.04	1,679,620.21	2,583,282.72	1,323,718.82	3,914,622.68	12,000,942.47

### 7.3 รายได้จากการให้บริการ

ระหว่างเดือนตุลาคม 2541 – กันยายน 2543 ศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี มีรายได้จากการให้บริการประเภทต่าง ๆ โดยแยกตามหน่วยงาน ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

ประเภทรายได้	สก	ศช	ศว	ศอ	อื่น ๆ	รวม
1. ค่าบริการสืบค้นข้อมูล	78,464.00	38,350.00	1,200.00	-	129,943.69	247,957.69
2. ค่าบริการเอกสารฉบับเต็ม	3,100.00	19,000.00	96,850.00	-	1,081,877.00	1,200,827.00
3. ค่าบริการจัดหาหนังสือ	-	-	-	-	450,053.00	450,053.00
4. ค่าบริการสืบค้นซีดี-รอม						
วิทยานิพนธ์ไทย	-	-	-	-	-	-
5. รายได้ค่าบริการถ่ายเอกสาร						
จากห้องสมุด	-	2,948.00	1,622.00	-	53,124.40	57,694.40
6. จำหน่ายซีดี-รอมวิทยานิพนธ์						
ไทย	-	-	-	-	1,134,616.82	1,134,616.82
7. รายได้จากการสัมมนาและ						
ฝึกอบรม	-	-	-	-	1,869.20	1,869.20
8. รายได้โครงการพิเศษ	-	-	-	-	-	-
9. รายได้จัดทำฐานข้อมูลอื่น	-	-	-	-	-	-
10. ค่าสมาชิก	-	-	-	-	6,107.47	6,107.47
11. รายได้จากการขายซอฟต์แวร์	-	-	-	-	18,691.59	18,691.59
<b>รวม</b>	<b>81,564.00</b>	<b>60,298.00</b>	<b>99,672.00</b>	<b>-</b>	<b>2,876,283.17</b>	<b>3,117,817.17</b>

## บทที่ 8 ภารกิจปีงบประมาณ 2544

### 8.1 โครงการบริการสารสนเทศและห้องสมุด ศสท.-อุทยานวิทยาศาสตร์ ปี 2544

ศสท. เป็นศูนย์กลางการบริการสารสนเทศและห้องสมุดสำหรับทุกหน่วยงานของ สวทช. รับผิดชอบการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศจากในประเทศและต่างประเทศตามความต้องการของศูนย์แห่งชาติ และหน่วยงานสวทช. และศสท. รับผิดชอบการจัดระบบสารสนเทศสิ่งพิมพ์ รวบรวมเอกสารการประชุมในประเทศและต่างประเทศ การควบคุมบรรณานุกรม และจดหมายเหตุอิเล็กทรอนิกส์ของศูนย์แห่งชาติ และหน่วยงาน สวทช. โดยดำเนินงานจากงบประมาณประจำปีที่ได้รับจาก สวทช.และจากรายได้ ศสท. การบริการสารสนเทศเน้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ บริการทางอินเทอร์เน็ต และบริการที่ห้องสมุด ศสท.-อุทยานวิทยาศาสตร์

#### หลักการและวัตถุประสงค์ ศสท.

1. เพื่อเป็นแหล่งสารสนเทศทันสมัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ หน่วยงานรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานเอกชน และ สถาบันการศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน
2. เพื่อเป็นศูนย์กลางการใช้ทรัพยากรสารสนเทศระดับประเทศ บริการสารสนเทศและห้องสมุดร่วมกับหน่วยงานรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานเอกชน และสถาบันการศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน เป็นศูนย์กลางการติดต่อแลกเปลี่ยนสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์ของประเทศไทยกับประเทศอื่น ๆ
3. เพื่อเป็นต้นแบบของห้องสมุดเฉพาะสมัยใหม่ที่ดำเนินงานด้วยบุคลากรคุณภาพ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการฐานข้อมูล บริการเชิงพาณิชย์โดยไม่เน้นกำไร เพื่อให้หน่วยงานสามารถมีรายได้เพื่อการพัฒนาและนวัตกรรมเทคโนโลยี

#### บริการสารสนเทศและห้องสมุดประกอบด้วย

1. วารสารวิชาการอิเล็กทรอนิกส์และสิ่งพิมพ์ เอกสารวิชาการของไทยและจากต่างประเทศตามสาขาวิชาของหน่วยงาน สวทช.และศูนย์แห่งชาติ
2. ฐานข้อมูลวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของไทยและต่างประเทศเพื่อการค้นคว้า วิจัย ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์และงานวิจัย รายงานประจำปี/รายงานการประชุม และฐานข้อมูลสิ่งพิมพ์ของหน่วยงาน สวทช. บริการสืบค้นทางอินเทอร์เน็ต
3. บริการสารสนเทศทันสมัยในเว็บไซต์ของ ศสท.
4. บริการเอกสารฉบับเต็มและยืมสิ่งพิมพ์ระหว่างห้องสมุด
5. ส่งเสริมและดำเนินการพัฒนาทักษะสารสนเทศสำหรับนักวิจัยรุ่นใหม่เพื่อพัฒนาคุณภาพผลงานของนักวิจัยไทย

## นโยบายดำเนินงาน

1. สวทช. แต่งตั้งให้ ศสท. เป็นศูนย์กลางจัดหาและบริการสารสนเทศ จัดการระบบบริการห้องสมุดสำหรับทุกหน่วยงานใน สวทช.
2. ศูนย์แห่งชาติและหน่วยงานของ สวทช. ใช้บริการสารสนเทศและห้องสมุด โดย ศสท. คิดค่าบริการตามราคาที่กำหนดและสนับสนุนค่าใช้จ่ายไม่เกินร้อยละ 60 ของมูลค่าบริการและผลิตภัณฑ์สารสนเทศ
3. ศูนย์แห่งชาติและหน่วยงานของ สวทช. อาจว่าจ้าง ศสท. ให้จัดทำฐานข้อมูล ฝึกอบรมทักษะสารสนเทศ จัดบริการสารสนเทศและบริการห้องสมุดเฉพาะหน่วยงาน โดย ศสท. คิดค่าบริการรายปีตามราคาที่กำหนดจากต้นทุนการจัดหา และจัดการสารสนเทศ
4. การให้บริการสารสนเทศและห้องสมุดโดยความร่วมมือระหว่าง ศสท. กับหน่วยงานอื่น ต้องดำเนินการตามสัญญาความร่วมมือระหว่างสถาบัน โดยผู้มีอำนาจสูงสุดของหน่วยงาน (ผู้อำนวยการ สวทช. อธิบดี หรืออธิการบดี) เป็นผู้ลงนาม
5. การให้บริการสารสนเทศและห้องสมุดทั่วไป ศสท. คิดค่าบริการตามราคาที่กำหนดและสนับสนุนค่าใช้จ่ายไม่เกินร้อยละ 20 ของมูลค่าบริการและผลิตภัณฑ์สารสนเทศ
6. ศสท. เป็นผู้บริการและประสานงานให้ศูนย์แห่งชาติและหน่วยงานของ สวทช. ในการบริการสารสนเทศแก่ประชาชนตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ
7. ศสท. ประสานงานการผลิตสิ่งพิมพ์ สวทช. ทั้งสื่อพิมพ์และอิเล็กทรอนิกส์ให้เป็นมาตรฐานสากล และเป็นผู้ประสานงานการจัดส่งสิ่งพิมพ์ สวทช. ให้ห้องสมุดแห่งชาติตาม พระราชบัญญัติการพิมพ์ ฯ

## 8.2 ข้อเสนอประจำปีงบประมาณ 2544 ศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี

### 1. การดำเนินงานบริการตามภารกิจหลัก

#### 1.1. บริการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ และฐานข้อมูล ซีดี-รอม

- 1.1.1. บริการสารสนเทศเลือกสรร หัวข้อข่าวประเทศไทย จำแนกสาขา
- 1.1.2. บริการเครือข่ายวท. วว. สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ และฐานข้อมูลซีดี-รอม
- 1.1.3. บริการวิเคราะห์สารสนเทศอ้างอิง ดัชนี ว.ท.

#### 1.2. บริการเอกสารฉบับเต็ม

- 1.2.1. ฐานข้อมูลสารบัญวารสาร
- 1.2.2. Journallink

#### 1.3. บริการห้องสมุด

- 1.3.1. ห้องสมุดวารสารและสิ่งพิมพ์
- 1.3.2. ห้องสมุดดิจิทัลรวมสิ่งพิมพ์ สวทช.
- 1.3.3. หนังสืออ้างอิงอิเล็กทรอนิกส์ : วิทยานุกรมศัพท์เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 1.3.4. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของ สวทช.

#### 1.4. บริการเว็บไซต์ ศสท.

- 1.4.1. ST Net
- 1.4.2. PUSTI

#### 1.5. การสัมมนาฝึกอบรม และนิทรรศการ

- 1.5.1. สัมมนาภายใน สวทช.
  1. การประชุมวิชาการประจำปี 2544
  2. Metadata , RDF, Dublin Core, XML, XHTML (4 sessions)
  3. Digital libraries workshops (4 sessions)
  4. Information literacy skills for S&T researchers (20 sessions)
  5. Training needs for IT professional (2)
- 1.5.2. สัมมนาและร่วมบรรยายภายนอก
  1. พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ .แนะนำการสืบค้นข้อมูลในอินเทอร์เน็ตนิทรรศการ
  2. สัปดาห์วิทยาศาสตร์

#### 1.6. การจัดทำฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย

- 1.6.1. ฐานข้อมูลบรรณานุกรมศัพท์ จากฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย
- 1.6.2. เครือข่ายวิทยานิพนธ์ดิจิทัล



## 1.7. การจัดทำสิ่งพิมพ์เผยแพร่

### 1.7.1. หนังสือ

1. วิเคราะห์ผลงานตีพิมพ์ของนักวิจัยไทยในวารสารต่างประเทศ โดย รังสิมา เพ็ชรเม็ดใหญ่
2. บริการสารสนเทศธุรกิจ โดย ประดิษฐา ศิริพันธ์
3. มาตรฐานสำหรับสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ โดย ประดิษฐา ศิริพันธ์ จิรพร พิริยะพงศ์พันธ์ และจันทร์ศิริ อาทร
4. ยังไม่กำหนดชื่อ

### 1.7.2. วารสาร

1. วารสารปัญญาวุธ
2. เอกสารเผยแพร่และโปสเตอร์

## 2. การดำเนินงานบริการโครงการพิเศษ

### 2.1. โครงการพัฒนาฐานข้อมูลดัชนีวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและเศรษฐกิจมหภาค

(ST-Net Project)

- 1.1.1. วิเคราะห์ผลงานตีพิมพ์ของนักวิจัยไทยในวารสารต่างประเทศ  
ผู้วิเคราะห์ รังสิมา เพ็ชรเม็ดใหญ่
- 1.1.2. การลงทุนบริการฐานข้อมูลต่างประเทศ  
ผู้วิเคราะห์ อติพร หวังวัชรกุล
- 1.1.3. บรรณารักษ์และสารนิเทศศึกษาในประเทศไทย  
ผู้วิเคราะห์ จิรพร พิริยะพงศ์พันธ์
- 1.1.4. สถานภาพการบริการวารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้วิเคราะห์ พรพรรณ บุญยะทิม
- 1.1.5. บริการห้องสมุดวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีปี 2000  
ผู้วิเคราะห์ พัชรี เจริญเดช

### 2.2. โครงการพัฒนาฐานข้อมูลสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน

- 2.2.1. การจัดข้อมูลภาษาไทยสำหรับสัญลักษณ์ สูตรคณิตศาสตร์  
(เพ็ญศิริ และ จันทร์ศิริ)

### 2.3. โครงการจัดทำซอฟต์แวร์ระบบห้องสมุดขนาดเล็ก (Linux application)

### 2.4. โครงการจัดทำ Homepage ร่วมกับสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ

### 2.5. โครงการจัดทำวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ScienceAsia

- 2.5.1. Linking citation to full text documents. (จันทร์ศิริ และสิทธิพร)

## 2.6. บริการให้คำปรึกษาและจัดทำระบบจัดการฐานข้อมูลแก่หน่วยงานภายนอก

2.6.1. โครงการจัดทำฐานข้อมูลเอกสารหายาก ศสท.- สำนักงานอัยการสูงสุด

2.6.2. โครงการ จัดทำฐานข้อมูลวารสารภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Linking citation to full text documents. (จันทร์ศิริ และสิทธิพร)





ภาคผนวก

## 1. การใช้วารสาร

### 1.1 สถิติการใช้วารสารปี 2541-2543 แยกตามหน่วยงานของผู้ใช้บริการ

วารสารที่มีผู้ใช้	2541	2542	2543	เป้าหมาย 2543
	220	2,032	7,862	5,000
ศว.	109	654	327	
ศช.	99	906	1,205	
ศอ.	4	166	410	
สก.	176	306	1,347	
บริการถ่ายเอกสารบุคคลภายนอก			101	
บริการอ่านในห้องสมุด			4472	

**สถิติการใช้วารสาร**  
**ประจำปีงบประมาณ 2543**

(ตุลาคม 2542 - กันยายน 2543)

ลำดับที่	อันดับที่	รายชื่อวารสาร	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	รวม
1	1	* Carbohydrate Polymers	1	20	9	8	11	25	55	3	29	5	15	2	183
2	2	* IEEE Journals (104 Journals)	7	15	12	24	26	11	15	8	8	10	6	15	157
3	3	Science	3	9	12	9	10	12	15	22	17	16	24	7	156
4	4	Nature	2	10	16	7	6	10	7	16	20	12	10	9	125
5	5	Applied and Environmental Microbiology	1	23	23	3	-	5	6	9	27	11	2	4	114
6	6	* FEMS Microbiology Letters	-	12	6	15	2	10	15	4	11	16	8	7	106
7	7	Plant Cell, Tissue and Organ Culture	2	8	38	29	1	11	5	-	5	4	-	-	103
8	8	* Journal of Colloid and Interface Science	1	15	27	2	8	27	3	10	4	2	-	1	100
9	9	* International Journal of Food Microbiology	-	4	5	1	4	4	4	16	20	7	19	10	94
10	10	Nature Biotechnology	1	5	8	5	4	16	5	10	11	13	12	3	93
11	11	* Fuel	-	23	17	15	-	8	5	15	2	1	3	-	89
12	12	Organometallics	-	29	9	1	17	26	-	1	-	3	-	-	86
13	13	Journal of Applied Microbiology	-	9	3	-	1	2	2	2	45	7	6	6	83
14	14	* Applied Microbiology and Biotechnology	2	11	15	10	4	-	2	1	25	3	3	5	81
15	15	* Journal of Materials Processing Technology	2	13	2	22	2	5	2	1	5	10	15	1	80
16	16	* Journal of Biomedical Materials Research	-	10	-	6	6	1	8	-	36	-	4	6	77
17	17	Journal of Pineal Research	-	-	-	8	-	13	7	30	5	1	2	9	75
18	18	Chemistry & Industry	1	5	28	-	1	35	1	-	1	-	-	1	73
19	19	* Journal of Polymer Science Part A :	-	2	-	3	-	50	4	2	-	3	-	3	67
20	20	Engineering Failure Analysis	-	15	2	5	10	11	5	3	9	3	2	-	65

ลำดับที่	อันดับที่	รายชื่อวารสาร	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	รวม
21	20	* Journal of Organometallic Chemistry	_	1	2	3	5	47	_	3	1	1	2	_	65
22	21	New Scientist	5	9	5	6	3	7	4	9	3	2	8	1	62
23	22	Food Biotechnology	1	15	15	1	1	3	2	4	6	4	4	5	61
24	22	Polymer International	_	7	4	2	2	3	18	2	11	3	_	9	61
25	23	Food Microbiology	_	7	5	_	1	15	3	5	14	2	6	2	60
26	23	Journal of Applied Polymer Science	1	11	1	5	4	15	2	5	7	5	4	_	60
27	24	Letters in Applied Micorbiology	_	10	15	_	_	2	_	1	15	3	6	3	55
28	25	* Journal of Electroanalytical Chemistry	_	1	4	_	6	9	2	_	4	_	10	15	51
29	25	Scientific American	2	4	8	8	1	3	2	9	5	1	5	3	51
30	26	Drug Discovery Today	_	4	_	4	4	4	_	6	2	_	18	4	46
31	27	Fortune	1	1	_	1	1	_	18	1	15	_	2	5	45
32	27	National Geographic	_	2	7	2	1	3	4	9	1	5	2	9	45
33	28	Journal of Synthetic Organic Chemistry	_	_	_	_	_	40	_	_	_	_	3	_	43
34	28	Nature Medicine	3	5	1	2	11	3	2	1	8	_	7	_	43
35	29	Journal of Bacteriology	_	9	2	_	1	7	3	3	9	_	_	6	40
36	30	Nature Genetics	1	9	_	14	2	_	6	_	_	4	1	_	37
37	31	Chemistry & Biology	1	4	2	4	5	9	1	1	2	_	_	7	36
38	31	* IEE Proceedings (12Parts)	_	4	1	_	1	1	10	1	13	_	5	_	36
39	32	Food Review International	_	9	_	2	_	2	8	7	_	_	1	6	35
40	33	* Biochemistry	_	8	_	1	2	_	3	9	6	2	3	_	34
41	33	Harvard Business Review	2	3	4	2	_	3	5	1	7	6	1	_	34
42	34	* Journal of Computational and Applied	1	_	6	8	_	1	1	_	_	10	_	6	33
43	35	* Magnetic Resonance in Chemistry	_	15	14	_	_	3	_	_	_	_	_	_	32
44	36	Current Pharmaceutical Design	_	1	_	2	_	17	5	2	_	1	3	_	31
45	36	Journal of Plant Research	2	2	1	3	_	4	_	8	10	_	1	_	31
46	36	Molecular Medicine Today	_	2	12	4	4	3	1	_	3	1	1	_	31
47	37	Discover	1	2	3	_	_	1	3	2	7	4	4	2	29



ลำดับที่	อันดับที่	รายชื่อวารสาร	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	รวม
48	38	ERJ : European Rubber Journal	1	-	-	-	3	-	-	7	-	-	8	9	28
49	38	Reinforced Plastics	-	-	4	2	1	-	14	2	-	-	-	5	28
50	39	Dairy Industries International	-	7	-	-	-	2	-	14	1	-	3	-	27
51	40	Materials World	-	1	3	3	-	1	3	-	-	-	13	2	26
52	40	Trends in Biochemical Science (TIBS)	-	5	-	4	1	11	3	-	1	-	1	-	26
53	41	* Journal of Polymer Science Part B :	-	10	-	1	-	4	2	4	-	1	-	2	24
54	41	Modern Plastics International	-	-	-	1	11	-	-	6	3	1	-	2	24
55	41	Nature Structural Biology	-	4	2	2	2	5	-	1	-	-	6	2	24
56	41	Polymer Composites	2	13	-	-	-	1	1	5	-	2	-	-	24
57	41	World Journal of Microbiology & Biotechnology	-	6	2	1	1	1	-	3	2	5	-	3	24
58	42	Asiaweek	1	-	-	6	-	-	3	-	4	2	7	-	23
59	42	* International Journal of Energy Research	-	19	-	-	-	1	2	-	-	1	-	-	23
60	43	Current Opinion in Structural Biology	-	1	-	8	-	4	1	-	-	1	1	5	21
61	43	FEMS Microbiology Reviews	-	1	-	2	1	3	3	2	5	3	1	-	21
62	43	Plant Growth Regulation	-	-	3	-	-	-	9	3	3	-	3	-	21
63	44	Journal of Material Chemistry	1	1	-	-	-	1	1	2	7	4	2	1	20
64	44	Molecular Medicine	-	1	11	2	3	-	-	2	1	-	-	-	20
65	45	Pattern Recognition Letters	-	2	-	-	-	-	1	-	10	1	-	5	19
66	46	Australian Biotechnology	-	5	1	-	1	-	-	1	3	1	3	3	18
67	46	Current Opinion in Biotechnology	-	2	-	6	4	2	1	-	1	1	-	1	18
68	46	Filtration & Separation	-	2	-	-	-	-	6	-	-	10	-	-	18
69	46	The TQM Magazine	1	12	-	-	-	-	1	-	-	4	-	-	18
70	47	Journal of Chemical Ecology	-	-	13	-	-	1	1	1	1	-	-	-	17
71	47	Journal of the American Chemical Society	-	-	3	-	-	11	-	1	1	1	-	-	17
72	48	Ceramic Industry	-	1	-	-	1	-	1	-	12	-	-	1	16
73	49	Biomaterials	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	11	-	15

ลำดับที่	อันดับที่	รายชื่อวารสาร	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	รวม
74	49	Neural Networks	2	1	11	-	-	-	1	-	-	-	-	-	15
75	49	Sloan Management Review	3	1	-	2	-	3	2	-	-	-	-	4	15
76	50	The American Ceramic Society Bulletin	1	-	-	-	4	-	5	-	4	-	-	-	14
77	50	* Metallurgical and Materials Transactions A	2	-	2	1	-	-	6	-	-	3	-	-	14
78	50	Powder Metallurgy	-	9	-	-	1	-	1	-	-	3	-	-	14
79	51	* Current Genetics	-	-	1	6	1	-	2	-	-	2	1	-	13
80	51	Far Eastern Economic Review	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	11	-	13
81	51	Parasitology Today	-	-	-	-	-	-	6	-	4	1	2	-	13
82	51	Trends in Cell Biology	1	2	1	1	3	-	2	1	1	-	1	-	13
83	52	Business week	-	3	1	2	-	-	1	-	3	1	1	-	12
84	52	Current Biology	-	-	1	-	1	3	1	1	1	3	-	1	12
85	52	Journal of Carbohydrate Chemistry	-	-	2	3	-	6	1	-	-	-	-	-	12
86	52	Journal of Chemical Technology & Biotechnology	-	3	-	-	-	4	-	-	-	1	-	4	12
87	52	Microprocessors and Microsystems	-	4	-	-	-	7	-	-	1	-	-	-	12
88	52	Polymer Degradation and Stability	-	-	1	-	-	1	-	6	-	-	-	4	12
89	52	Science & Technology in Japan	-	-	1	1	4	-	-	-	6	-	-	-	12
90	53	Advanced in Polymer Technology	-	1	-	1	-	1	5	2	-	-	1	-	11
91	53	* Archives of Biochemistry and Biophysics	1	-	1	-	1	2	-	-	4	2	-	-	11
92	53	Information Week	2	-	1	2	-	1	3	2	-	-	-	-	11
93	53	The Journal of Biological Chemistry	-	-	-	1	1	-	5	2	1	-	-	1	11
94	53	Polymer Contents	-	-	1	2	5	-	3	-	-	-	-	-	11
95	54	Australian Journal of Plant Physiology	2	-	1	-	-	5	-	1	1	-	-	-	10
96	54	Biochemica et Biophysica Acta (Full Set)	-	2	1	-	-	-	-	2	-	4	-	1	10
97	54	Ceramic Industries International	1	3	2	1	-	-	1	-	-	-	-	2	10
98	54	International Journal of Polymer Analysis and	-	-	-	-	1	1	4	-	2	1	1	-	10
99	55	Australian Journal of Chemistry	-	5	-	-	1	1	-	-	-	-	-	2	9

ลำดับที่	อันดับที่	รายชื่อวารสาร	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	รวม
100	55	Bio-Medical Materials and Engineering	-	-	4	-	-	-	3	-	2	-	-	-	9
101	55	* Composites Part A : Applied Science and	1	-	2	1	-	1	1	-	1	-	1	1	9
102	55	Enzyme and Microbial Technology	-	-	-	-	-	-	4	2	-	1	-	2	9
103	55	* Journal of Magnetism and Magnetic Materials	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9
104	55	NJC=New Journal of Chemistry	-	-	1	1	-	-	2	-	3	2	-	-	9
105	55	Polymer Engineerings & Science	-	1	1	-	-	-	-	6	1	-	-	-	9
106	55	* SIA : Surface and Interface Analysis	-	8	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	9
107	56	Ceramic Engineering & Science Proceedings	-	3	2	-	-	-	2	-	1	-	-	-	8
108	56	* European Journal of Inorganic Chemistry	-	-	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-	8
109	56	Food Technology	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	5	8
110	56	Journal of Medicinal Chemistry	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	8
111	56	Technology Strategies	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	8
112	57	Current Medicinal Chemistry	-	-	-	3	-	3	-	-	-	-	1	-	7
113	57	Journal of Applied Bacteriology	-	2	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	7
114	57	* Journal of Raman Spectroscopy	-	-	-	-	-	2	-	1	3	-	1	-	7
115	57	* Molecular and Biochemical Parasitology	-	-	-	-	-	1	-	1	1	1	3	-	7
116	57	Trends in Genetics	-	1	-	-	1	3	1	-	-	-	1	-	7
117	58	AgBiotech News and Information	-	4	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	6
118	58	Asean Journal on Science & Technology for	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
119	58	Computer Networks and ISDN Systems	-	-	1	1	-	-	2	-	-	-	2	-	6
120	58	Current Opinion in Cell Biology	-	-	-	1	1	2	1	1	-	-	-	-	6
121	58	Image and Vision Computing	-	2	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	6
122	58	Journal of Molecular Medicine	-	1	-	-	1	-	2	-	-	-	1	1	6
123	58	Journal of Food Science	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	3	-	6

ลำดับที่	อันดับที่	รายชื่อวารสาร	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	รวม
124	58	Nitric Oxide	-	4	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	6
125	58	Research Policy	1	-	-	-	-	3	2	-	-	-	-	-	6
126	58	Technological Forecasting & Social Change	3	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	6
127	59	Bio/Technology	-	1	-	-	-	1	1	-	-	2	-	-	5
128	59	Electrochemistry Communications	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
129	59	European Polymer Journal	-	-	-	-	-	1	-	3	-	-	1	-	5
130	59	High-Tech Materials Alerts	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	5
131	59	International Rice Research Notes	-	-	-	1	-	-	-	-	4	-	-	-	5
132	59	* Journal of Biomaterials Applications	-	-	-	-	-	2	2	-	1	-	-	-	5
133	59	Metal Bulletin Monthly	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	-	2	5
134	59	Neurocomputing	-	2	-	-	1	-	1	-	-	-	-	1	5
135	59	Polymer Bulletin	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	5
136	59	Scientometrics	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
137	59	Structure	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	5
138	60	* Automatica	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	-	4
139	60	Ceramic Source	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	4
140	60	* Composites Part B : Engineering	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1	4
141	60	Compound Semiconductor	-	-	-	1	-	-	-	3	-	-	-	-	4
142	60	Concepts in Magnetic Resonance	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	4
143	60	Fire and Flammability Buletin	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	4
144	60	Mechatronics	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	4
145	60	Newsweek	1	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	4
146	60	PC Magazine	1	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	4
147	60	Polymer	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	-	4
148	60	Real - Time Imaging	-	-	-	-	3	-	-	-	1	-	-	-	4
149	60	Science of Computer Programming	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	4
150	60	Surface Engineering	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	4
151	61	Automotive Engineering International	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	3
152	61	Biotechnology and Development	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	-	-	3











ลำดับที่	อันดับที่	รายชื่อวารสาร	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	รวม
250		Software Testing Verification and Reliability	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
251		South East Asia Monitor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
252		Technology Management : Strategies &	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
253		Tribology Letters	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
254		Tropical Science	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

หมายเหตุ รายการที่มีเครื่องหมาย \* คือวารสารที่มีราคาเกิน 50,000 บาท

## 2. โครงการพัฒนาระบบข้อมูลดัชนีวทท.

22 สิงหาคม 2543

ดัชนีด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วทท.) มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการบริหารจัดการงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ ประการแรกคือเป็นตัววัดสำหรับให้ผู้บริหารประเทศสามารถตัดสินใจได้ว่าการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของไทยได้ดำเนินไปด้วยดีหรือไม่ การพัฒนามีปัญหาในด้านใดบ้างหรือมีงานเร่งด่วนอะไรบางอย่างที่จะต้องรีบดำเนินการ ประการที่สองเป็นเครื่องชี้ความสามารถในการแข่งขันระดับประเทศดังที่หน่วยงานที่มีอิทธิพลของโลก เช่น International Management Development (IMD) และ World Economic Forum (WEF) ได้นำดัชนี วทท. หลายเรื่องมาใช้จัดอันดับประเทศไทยและเผยแพร่ออกไปทั่วโลก เมื่ออันดับทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของไทยอยู่ระดับปลายแถวเมื่อเทียบกับประเทศอื่น ๆ ย่อมจะเกิดผลกระทบทำให้ผู้ลงทุนจากประเทศอื่น ๆ ไม่เชื่อถือในความสามารถทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของไทยและอาจทำให้จำนวนผู้สนใจเข้ามาลงทุนดำเนินกิจการต่าง ๆ ในประเทศลดลงด้วย

ปัญหาสำคัญที่สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ได้ประสบอยู่ในปัจจุบันคือ ไม่สามารถรวบรวมและสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของไทยที่หน่วยงานต่าง ๆ จัดรวบรวมขึ้นมาประมวลเป็นดัชนี วทท. ได้ถูกต้องหรือมีรายละเอียดมากพอที่จะหักล้างหรือยืนยันว่าดัชนีที่หน่วยงานต่างประเทศใช้จัดอันดับประเทศไทยนั้นถูกต้องหรือไม่ ขณะเดียวกันก็ไม่สามารถจัดเตรียมข้อมูลและดัชนี วทท. ออกเผยแพร่ให้สาธารณชนทราบสถานภาพความสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของไทย ที่เป็นเช่นนี้เพราะมีหน่วยงานจำนวนมากที่จัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอยู่ในขณะนี้ ไม่ได้ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพราะขาดงบประมาณบ้าง ดำเนินการแต่ไม่ได้จัดเก็บข้อมูลที่พอเพียงสำหรับการนำมาสร้างเป็นดัชนีบ้าง หรือขาดผู้ที่มีทักษะและความสามารถที่จะดำเนินการจัดเก็บข้อมูลบ้าง

เพื่อช่วยให้ผู้บริหารของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มีดัชนี วทท. ที่จำเป็นสำหรับการวางแผน การตัดสินใจ และการดำเนินการได้อย่างเหมาะสม และเพื่อให้มีแหล่งที่สาธารณชนทั้งไทยและต่างประเทศสามารถสืบค้นข้อมูลและดัชนี วทท. ของไทยได้อย่างสมบูรณ์ ดังนั้น สวทช. จึงเห็นควรจัดให้มีกิจกรรมในด้านการรวบรวมข้อมูลและจัดทำดัชนี วทท. อย่างครบถ้วน สมบูรณ์ให้มากที่สุด

## วัตถุประสงค์

โครงการพัฒนาระบบข้อมูลดัชนี วทท. ของ สวทช. นี้มีวัตถุประสงค์สำคัญดังนี้

1. เพื่อให้ประเทศไทยมีศูนย์กลางสำหรับการสืบค้นข้อมูลและดัชนี วทท. ที่สมบูรณ์ เป็นปัจจุบัน และถูกต้อง น่าเชื่อถือมากที่สุด
2. เพื่อให้เกิดเครือข่ายการดำเนินงานจัดเก็บข้อมูลและจัดทำดัชนี วทท. ที่เชื่อมโยงหน่วยงานที่ดำเนินงานอยู่แล้วได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ในด้านการจัดเก็บข้อมูลและจัดทำดัชนี วทท. และให้สามารถนำองค์ความรู้ที่นำมาถ่ายทอดให้แก่หน่วยงานและคณะบุคคลต่าง ๆ ได้

## นโยบายในการดำเนินงาน

เพื่อให้การดำเนินงานจัดทำระบบข้อมูลและดัชนี วทท. ดำเนินไปด้วยดี สวทช. จึงได้กำหนดนโยบายในการดำเนินงานไว้ดังนี้

1. สวทช. จะลงทุนในด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลและดัชนี วทท. ออกเผยแพร่ ผ่านทางศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี ซึ่งเป็นโครงการหนึ่งภายใต้ สวทช.
2. สวทช. จะร่วมมือกับหน่วยงานที่ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลและจัดทำดัชนีวทท. อยู่เดิมแล้ว โดยการส่งเสริมให้หน่วยงานเหล่านั้นจัดเก็บข้อมูลวทท.ที่ได้มาตรฐาน สืบต่อไป ช่วยพัฒนาบุคลากรของหน่วยงานให้มีความรู้ความเข้าใจในงานที่เกี่ยวข้องและประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่ดำเนินงานในลักษณะเดียวกันทั้งในและนอกประเทศ
3. สวทช. จะดำเนินการจัดเก็บข้อมูลด้าน วทท. ที่จำเป็นต่อการจัดทำดัชนี วทท. แต่จะไม่ดำเนินงานซ้ำซ้อนกับหน่วยงานอื่นที่จัดเก็บข้อมูลเหล่านี้อยู่แล้ว ยกเว้นในกรณีที่เป็นหรือเพื่อเสริมให้หน่วยงานมีข้อมูลที่ต้องเป็นปัจจุบันมากขึ้น
4. สวทช. จะนำข้อมูลและดัชนี วทท. ออกเผยแพร่โดยอาศัยสื่อและเครื่องมือต่าง ๆ เพื่อให้ผู้บริหารประเทศ ผู้บริหารงานวทท. อาจารย์ นักวิจัย และผู้สนใจทั่วไปได้ประโยชน์

## ขอบเขตการดำเนินงาน

โดยที่ข้อมูลและดัชนี วทท. มีจำนวนมาก ข้อมูลบางรายการเกี่ยวข้องกับข้อมูลอื่น ๆ เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์หรือเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ย่อมเกี่ยวข้องกับข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งผลิต ความต้องการภายในประเทศ ความสามารถในการบำรุงรักษา หลักสูตรสำหรับสอนหรือฝึกอบรมเจ้าหน้าที่เทคนิคให้สามารถบำรุงรักษาหรือแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์และเครื่องมือเหล่านี้ รวมแล้วข้อมูลเรื่องเดียวอาจ

แตกแขนงออกไปเป็นเรื่องต่าง ๆ ได้มากมาย จนในทางปฏิบัติแล้วอาจเป็นไปได้ที่จะจัดเก็บข้อมูลเหล่านี้ไว้ให้ศึกษาใช้งานได้ครบถ้วน ด้วยเหตุนี้จึงสมควรกำหนดขอบเขตการดำเนินงานของ สวทช. ให้แคบลงบ้างโดยให้มุ่งไปยังข้อมูลและดัชนีวทท. อันเป็นเรื่องเร่งด่วนก่อน

ขอบเขตการดำเนินงานที่พิจารณาว่าเป็นเป้าหมายในระยะสามปีแรกคือ

1. ส่งเสริมการจัดเก็บข้อมูลและดัชนีที่เกี่ยวข้องกับการจัดอันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศตามที่กำหนดโดย IMD ข้อมูลที่สำคัญที่สุดคือข้อมูลการวิจัยในภาครัฐนั้น พนักงานของ TIAC จะเป็นผู้ดำเนินการเอง โดยประสานงานกับหน่วยงานรัฐที่จัดเก็บข้อมูล ส่วนข้อมูลการวิจัยในภาคเอกชนจะดำเนินการจัดจ้างที่ปรึกษาข้างนอกมาดำเนินการ
2. ข้อมูลและดัชนีที่จัดเก็บให้ใช้นิยามตามที่กำหนดไว้ในคู่มือมาตรฐาน Frascati ปี 1993

### กิจกรรมหลัก

การพัฒนาาระบบข้อมูลและดัชนี วทท. ตามนโยบายและขอบเขตที่กำหนดข้างต้นนั้น สวทช. จะดำเนินงานตามกิจกรรมหลักต่อไปนี้

1. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงานที่ดำเนินงานด้านข้อมูลและดัชนี วทท.
2. จัดประชุมโต๊ะกลมเพื่อแลกเปลี่ยนทัศนะในการดำเนินงานรวบรวมข้อมูลและจัดทำดัชนี วทท. พิจารณาปัญหาและหาข้อสรุปในการจัดทำดัชนี วทท. ของไทย
3. จัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ให้มีความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการหาข้อมูลและจัดทำดัชนี วทท.
4. รวบรวมข้อมูล วทท. โดยวิธีการต่าง ๆ คือ ร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดเก็บข้อมูลโดยพนักงานของ ศสท. และการว่าจ้างหน่วยงานภายนอกดำเนินการ
5. สร้างฐานข้อมูลเพื่อเก็บบันทึกข้อมูล วทท. ที่ได้จัดเก็บไว้เป็นหมวดหมู่ และดำเนินการปรับให้เป็นปัจจุบันตามความเหมาะสม
6. สร้างเว็บไซต์เพื่อเผยแพร่ข้อมูล วทท. ที่ได้รวบรวมไว้ และสร้างระบบเชื่อมโยงไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ที่ได้จัดเก็บข้อมูล วทท. ไว้แล้ว
7. จัดทำรายงาน สิ่งพิมพ์ และหนังสือทางด้านข้อมูลและดัชนี วทท. ออกเผยแพร่ เพื่อให้ความรู้แก่ผู้บริหาร อาจารย์ นักวิจัยและประชาชน

### แผนการดำเนินงาน

การพัฒนาาระบบข้อมูลดัชนี วทท. นี้ได้กำหนดให้เป็นงานประจำที่ สวทช. จะต้องให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่องตลอดไป ทั้งนี้เพราะประเทศจำเป็นต้องมีข้อมูลและดัชนี วทท. ที่เป็นปัจจุบันสำหรับใช้งานเป็นประจำ อย่างไรก็ตามโดยที่การจัดทำข้อมูลและดัชนี วทท. เป็นเรื่องใหม่ที่ต้องศึกษา

และเริ่มต้นอย่างถูกต้อง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องกำหนดรายการกิจกรรมในช่วงสามปีแรกอย่างละเอียด ต่อจากนั้นไปจะเป็นกิจกรรมดำเนินงานต่อเนื่องที่จะต้องกำหนดรายละเอียดอีกครั้งหนึ่ง

1. การรวบรวมรายชื่อหน่วยงานที่ดำเนินการด้านข้อมูลและดัชนี วทท. ปัจจุบันงานนี้ได้ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว ดังปรากฏในภาคผนวก ก. ของแผนนี้
2. การประชุมโต๊ะกลมเพื่อแลกเปลี่ยนทัศนะระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ที่ดำเนินการรวบรวมข้อมูลและจัดทำดัชนี วทท. กำหนดจัดในเดือนต.ค. - พ.ย. 2543 เพื่อให้แน่ใจว่าในช่วงเวลาที่ประชุม นั้น หน่วยงานที่เข้าประชุมมีผู้บริหารที่รับผิดชอบชัดเจน และทราบแน่ชัดว่ามีงบประมาณในการดำเนินงานหรือไม่
3. การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ของ ศสท. ให้มีความรู้พื้นฐานในการรวบรวมข้อมูล การจัดทำดัชนี วทท. การจัดทำโฮมเพจ และการเผยแพร่ข้อมูลและดัชนี วทท. ปัจจุบันได้เริ่มดำเนินการแล้ว
4. การสำรวจและจัดเก็บข้อมูล วทท. พื้นฐาน
  - 4.1 การว่าจ้างบุคคลภายนอกจัดเก็บข้อมูลสถานภาพการวิจัยและพัฒนาในภาคเอกชน ข้อมูลที่คาดว่าจะได้รับคือ จำนวนบริษัทที่ดำเนินการวิจัยและพัฒนา จำนวนนักวิจัย งบประมาณการวิจัย ผลการวิจัย เช่น จำนวนสิทธิบัตร รายงาน และบทความวิจัยที่ดีพิมพ์ทั้งในและนอกประเทศ
  - 4.2 การดำเนินงานรวบรวมข้อมูลสถานภาพการวิจัยและพัฒนาในภาครัฐ และรัฐวิสาหกิจ ข้อมูลที่คาดว่าจะได้รับเป็นข้อมูลทั้งด้านจำนวนและคุณภาพ เกี่ยวกับจำนวนหน่วยงานที่ดำเนินการวิจัยและพัฒนา จำนวนนักวิจัย งบประมาณการวิจัย ผลการวิจัย เช่น จำนวนสิทธิบัตร รายงาน และบทความวิจัยที่ดีพิมพ์ทั้งในและนอกประเทศ
  - 4.3 การดำเนินงานรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับบทความวิจัยที่มีคุณภาพระดับนานาชาติ ตามที่ปรากฏเป็นหลักฐานใน Science Citation Index เพื่อให้ได้จำนวนที่ชัดเจนทั้งของไทยและของประเทศในกลุ่มอาเซียน ข้อมูลกลุ่มนี้จะนำมาใช้เพื่อเปรียบเทียบผลงานวิจัยของประเทศไทยกับประเทศในกลุ่มอาเซียน และเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนว่าหน่วยงานใดผลิตผลงานมากน้อยเพียงใด
  - 4.4 การดำเนินงานรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพการศึกษาทางด้านวทท. ในประเทศไทย ข้อมูลที่จะรวบรวมก็คือจำนวนและประเภทของภาควิชา และ คณะวิชาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หลักสูตร จำนวนอาจารย์ นักศึกษา งานวิจัย งานวิทยานิพนธ์ ฯลฯ
  - 4.5 ข้อมูลพื้นฐานเชิงคุณภาพเกี่ยวกับการจัดการเทคโนโลยี

5. การพัฒนาเว็บไซต์และโฮมเพจ ปัจจุบันได้เริ่มดำเนินการแล้ว และอยู่ในระหว่าง การปรับปรุง การบันทึกข้อมูล และการขยายงานอย่างต่อเนื่อง
6. การเผยแพร่ข้อมูลด้วยสื่อสิ่งพิมพ์ สวทช. จะจัดทำหนังสือและสิ่งพิมพ์ต่อไปนี้
  - 6.1 **ดัชนีวิทยาศาสตร์: เครื่องชี้ความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**  
หนังสือเล่มนี้จะอธิบายความสำคัญของดัชนีวิทยาศาสตร์ ยกตัวอย่างข้อมูล และดัชนีวิทยาศาสตร์ ที่สำคัญมาอธิบายให้ผู้อ่านเข้าใจความหมาย อีกทั้งยังเปรียบเทียบข้อมูลของไทยกับของต่างประเทศเพื่อให้เห็นความแตกต่างระหว่างสถานภาพทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของไทยกับต่างประเทศ
  - 6.2 **นักวิจัยไทย: จะเดินไปทางไหนดี** หนังสือเล่มนี้จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของการดำเนินงานวิจัยในประเทศไทย จำนวนนักวิจัย หน่วยงานวิจัย งบประมาณ ผลงานวิจัย แนวโน้ม และแนวทางการพัฒนานักวิจัยไทยให้เพิ่มมากขึ้น
  - 6.3 **การศึกษาวิทยาศาสตร์ของไทย** หนังสือเล่มนี้จะอธิบายสถานภาพของการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์ในระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย เป้าหมายวัตถุประสงค์ของหลักสูตรต่าง ๆ ตลอดจนโอกาสในการทำงานของผู้จบการศึกษา
  - 6.4 **การบริหารจัดการเทคโนโลยีของไทย** หนังสือเล่มนี้จะอธิบายถึงสถานภาพในการบริหารจัดการเทคโนโลยีของไทยว่าปัจจุบันมีลักษณะการดำเนินการอย่างไร มีปัญหาอย่างไร และมีแนวทางการแก้ไขปรับปรุงอย่างไร
  - 6.5 **รายงานประจำปี** รายงานเล่มนี้จะสรุปการดำเนินงาน ข้อมูล และดัชนีที่ได้จัดทำขึ้นในช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมา

#### บุคลากร

การดำเนินงานตามโครงการนี้ต้องใช้บุคลากรของ สวทช. ดังนี้

- |                 |                 |                                   |
|-----------------|-----------------|-----------------------------------|
| 1. ดร.ไพรัช     | ธัชยพงษ์        | ที่ปรึกษา                         |
| 2. ดร.ชาติรี    | ศรีไพพรรณ       | ที่ปรึกษา                         |
| 3. ดร.ครรชิต    | มาลัยวงศ์       | ผู้อำนวยการโครงการ                |
| 4. น.ส.ประดิษฐา | ศิริพันธ์       | หัวหน้างานด้านสำรวจข้อมูลเอกสาร   |
| 5. นางรังสิมา   | เพชรเม็ดใหญ่    | นักวิจัยเอกสาร                    |
| 6. นส.จิรพร     | พิริยะพงษ์พันธ์ | นักวิจัยเอกสาร                    |
| 7. นส.ทิพย์วรรณ | ธนไพศาล         | หัวหน้างานด้านสำรวจข้อมูลการวิจัย |
| 8. นส.ดารารัตน์ | รัชดานุรักษ์    | นักวิจัย                          |
| 9. นส.วิชิดา    | โรจนตันติ       | นักวิจัย                          |

10. นส.ศรินทร	พันธุ์โสภ	นักวิจัย
11. ดร.ประณต	บุญไชยอภิสิทธิ์	หัวหน้างานด้านคอมพิวเตอร์
12. นายขันธศิริ	อาทร	เจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์

**กำหนดระยะเวลาดำเนินการระยะที่ 1**





รายละเอียด	2543				2544								
	กย.	ตค.	พย.	ธค.	มค.	กพ.	มีค.	เมย.	พค.	มิย.	กค.	สค.	กย.
8. ประมวลผลวิเคราะห์ข้อมูล			←→							←→			
9. แก้ไข/ปรับปรุงข้อมูล			←→									←→	
10. จัดทำรายงานผลการวิจัย ได้แก่													
▪ “ดัชนีวิทยาศาสตร์: เครื่องชี้ความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี”			✓										
▪ “การศึกษาศาสตร์ของไทย”					✓								
▪ “การดำเนินงานวิจัยของไทย”						✓							
▪ “การบริหารจัดการเทคโนโลยีของไทย”							✓						
▪ “รายงานประจำปี”							✓						✓
11. จัดฝึกอบรม/สัมมนาเจ้าหน้าที่ศสท. และบุคคลทั่วไป		←											→

หมายเหตุ: (1) ดัชนีที่จะศึกษาได้แก่

- (1.1) บุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา
- (1.2) ค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนา
- (1.3) ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ทั้งในและต่างประเทศ
- (1.4) สิทธิบัตร
- (1.5) ข้อมูลเกี่ยวกับสถานศึกษาทั่วประเทศ

---▶ คือ การเก็บข้อมูลต่อเนื่อง



### 3. คณะกรรมการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศ

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2543 หน้า1

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2543 หน้า2

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มเติม วันที่ 4 พฤษภาคม 2543

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มเติม วันที่ 10 กรกฎาคม 2543