

ศูนย์สนเทศ (Information Centers)

ดร. ณา สมบูรณ์กุล*

คำนำ

โดยทั่วไปแล้ว “ห้องสมุด” เป็นคำคุ้นหู เป็นคำที่ได้ยินบ่อยกว่า “ห้องสมุดและศูนย์เอกสาร” หรือ “ศูนย์สนเทศ” หรือ “ศูนย์เอกสาร” ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า “ห้องสมุด” ถูกบัญญัติขึ้นก่อน “ศูนย์สนเทศ” หรือ “ศูนย์เอกสาร” และถ้าห้องสมุดทำหน้าที่อย่างเดียวกับศูนย์สนเทศ คำว่าศูนย์สนเทศคงไม่เกิดขึ้น ด้วยเหตุใดหรือจึงมีศูนย์สนเทศ เรื่องนี้เป็นอิทธิพลในประเทศอุตสาหกรรมโดยเฉพาะอย่างยิ่งในทวีปยุโรปและอเมริกาเหนือ เนื่องจากการพิมพ์ข่าวสารเอกสารต่าง ๆ ออกมามากมายอย่างที่ได้ยินกันจนชินหูว่า “information explosion” นักวิจัย นักวิชาการ ผู้จัดการ ฯลฯ ไม่สามารถอ่านทัน ประมาณว่าเฉพาะคณาจารย์และเทคโนโลยีอย่างเดียวในปี ค.ศ. 1970 มีเอกสาร 120 ล้านหน้าตีพิมพ์ในวารสาร 100,000 รายชื่อ และจะเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่าทุกกระยะแปดปีครั้ง ดังนั้นจึงพอประมาณได้ว่าในปี ค.ศ. 1987 จะมีวารสารอย่างเดียวประมาณ 480 ล้านหน้า แม้ว่าจำนวนผู้อ่านเพิ่มขึ้นด้วย แต่อัตราการเพิ่มและนิสัยการอ่านไม่ได้สัดส่วนกับปริมาณเอกสาร วิธีแก้ปัญหาคือต้องหาตัวแทนให้ทำหน้าที่อ่าน วิเคราะห์ เลือก กลั่นกรอง และประมวลเฉพาะเนื้อหาที่สำคัญ ๆ มาให้ เพราะถ้าไม่เช่นนั้นแล้วไม่สามารถก้าวทันต่อเหตุการณ์ในกิจการงานได้ทันผู้อื่น ความเสียประโยชน์ย่อมเกิดขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งในคณาจารย์และอุตสาหกรรม ความต้องการบริการดังกล่าวนี้ไม่สามารถหาได้จากการบริการของห้องสมุด ศูนย์สนเทศ (information center) จึงเกิดขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ดังนี้

* ดร. ณา สมบูรณ์กุล M.L.S. ห้องสมุดและศูนย์เอกสารแห่งภูมิภาค สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย

Subject Scope

การตัดสินใจว่าจะตั้งศูนย์สนเทศเรื่องใดนั้นขึ้นอยู่กับความขาดแคลนของข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศและต้องสอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงานหรือบริษัทที่ประกอบธุรกิจ ศูนย์สนเทศมีได้หลายลักษณะ เช่น ศูนย์สนเทศทางยาง ทางข้าว และทางเฟอร์โรซีเมนต์ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ (commodity) อย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะ เป็นต้น หรือศูนย์สนเทศด้านพลังงานทดแทน (renewable energy) ด้านชลประทาน (irrigation) ด้านวัสดุและเทคโนโลยีหีบห่อ (packaging materials and techniques) ตามตัวอย่างหลังนี้ เป็นประเภท mission เมื่อได้สำรวจแล้วว่าไม่มีศูนย์สนเทศลักษณะนี้ ใด ที่ใด ความเหมาะสมความมีเหตุผลสนับสนุนพอเพียงศูนย์สนเทศก็เกิดขึ้นได้ หรือแม้ว่ามีศูนย์สนเทศในลักษณะคล้ายกันแต่แตกต่างกันเรื่องขอบเขตที่ข้อมูลสารสนเทศที่รวบรวมก็สามารถตั้งศูนย์สนเทศได้เช่นกัน ดังตัวอย่าง RERIC (Renewable Energy Resources Information Center) และ CRRERIS (Commonwealth Regional Renewable Energy Resources Information Center) ทั้งสองศูนย์สนใจข้อมูลด้านพลังงานทดแทน แต่ RERIC เน้นด้านเทคโนโลยีเหมาะสมในขณะที่ CRRERIS สนใจและเน้นด้านข้อมูลของประเทศในเครือจักรภพเท่านั้น

หน้าที่ของศูนย์สนเทศ

หน้าที่ของศูนย์สนเทศเหมือนกับหน้าที่หลักของห้องสมุด คือ

1. รวบรวมข้อมูล (collecting information)
2. จัดการและดำเนินการกับข้อมูล (organizing or processing of information and packaging of information)
3. เผยแพร่ข้อมูล หรือเสนอข้อมูล (disseminating information)

ศูนย์สนเทศใดตั้งอยู่ในที่มีห้องสมุดที่ย่อมได้ประโยชน์จากห้องสมุดมาก เพราะศูนย์สนเทศต้องศึกษาและค้นคว้าจากแหล่งข้อมูล เช่น

- วารสารสาระสังเขป และวารสารดรรชนี
- บรรณานุกรมแห่งชาติ และบรรณานุกรมทั่วไป
- บรรณานุกรมเฉพาะเรื่อง
- วารสาร และวารสารปริทัศน์ (review journals)

แม้ห้องสมุดจะดีหรือพร้อมเพียงใดก็ตาม ความจำเป็นที่ศูนย์สนเทศต้องติดต่อกับขอเอกสารหรือสิ่งพิมพ์จากแหล่งต่าง ๆ โดยเฉพาะสิ่งพิมพ์ที่ไม่เผยแพร่ เช่น รายงานวิจัย รายงานที่เผยแพร่ในวงจำกัด เป็นต้น จากผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการของหน่วยงานที่ศูนย์สนเทศสังกัด และจากหน่วยงานอื่นที่มีความสนใจอย่างเดียวกัน

เมื่อมีตัวเอกสารแล้ว ต้องคัดเลือก เรียบเรียง เขียนออกมาใหม่ (repackaging) ให้เหมาะสมถูกต้องต่อความต้องการของผู้ใช้ข้อสนเทศ โดยทั่วไปที่ปฏิบัติจะจัดการและดำเนินการดังนี้

ทำสาระสังเขปและทำครรชนี (abstracting and indexing)

สร้างฐานข้อมูล (data base) ซึ่งฐานข้อมูลนี้เป็นระบบ manual หรือ ครึ่งมือ เครื่องจักรกล หรือ คอมพิวเตอร์ก็ได้ ถ้าเป็นฐานข้อมูลเล็กๆ ใช้ manual system สะดวกและเสียค่าใช้จ่ายน้อย แต่ถ้ามีข้อสนเทศมากการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยงาน จะทุ่นเวลาและสะดวกในการเรียกใช้ในภายหลังมาก

สร้างฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Computerized Data Bases) เป็นที่แจ้งชัดว่าเมื่อเอาเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้ทำให้การเก็บข้อสนเทศรวดเร็วขึ้น สามารถปรับข้อสนเทศให้ทันสมัยและสืบค้นได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้แล้วการจัดรูปแบบของข้อสนเทศที่อยู่ในฐานข้อมูล เพื่อเตรียมพิมพ์เป็นสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ย่อมทำได้ง่ายและสะดวกเช่นกัน

การเผยแพร่หรือการเสนอข้อสนเทศนั้น สิ่งที่ทำได้ง่ายและสะดวกและยังเป็นที่นิยมกันมากจะอยู่ในรูปสิ่งพิมพ์ ศูนย์สนเทศมีสิ่งพิมพ์ในหลายลักษณะดังรายการต่อไปนี้

แผ่นปลิว แผ่นพับ (brochure, leaflet)

จดหมายข่าว (newsletter)

วารสารข่าวทันใจรวมทั้ง SDI (current awareness journal)

วารสารสาระสังเขป (abstract journal)

บรรณานุกรม (bibliography)

รายงานการประชุม (conference proceedings)

รายงาน (report)

คู่มือ (do-it-yourself booklet)

นามานุกรม (directory)

state of the art review

การพิจารณาว่าจะพิมพ์อะไร พิมพ์บ่อยแค่ไหน ขายหรือส่งให้ใครหรือพิมพ์เมื่อใดนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อสนเทศ และกิจกรรมของศูนย์เป็นสำคัญ และที่สำคัญอีกอย่าง คือ ความต้องการของผู้ใช้ข้อสนเทศ ศูนย์สนเทศไม่จำเป็นต้องพิมพ์ทุกรายการที่กล่าวมาข้างต้น เช่น แผ่นปลิวอาจจะมีมากเมื่อเริ่มตั้งศูนย์สนเทศใหม่ ๆ เพื่อประชาสัมพันธ์ไปยังผู้ที่ หรือสถานที่ที่คิดว่าจะเป็นลูกค้าของศูนย์สนเทศในอนาคต

นอกจากสิ่งพิมพ์ประเภทต่าง ๆ ดังกล่าวแล้ว การใช้โสตทัศนวัสดุ (audio-visual tools) เช่น slides, tapes, video-cassettes และ ภาพยนตร์ เป็นวิธีหนึ่งของการเผยแพร่ข้อสนเทศ วิธีนี้ดีมากแต่ผู้ใช้ต้องการเครื่องมือซึ่งอาจจะไม่สะดวกสำหรับผู้ใช้ในบางสถานที่

การถ่ายสำเนาเอกสารและวัสดุย่อยส่วน (reprographic services) เป็นบริการที่สำคัญอย่างหนึ่งของศูนย์สนเทศในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการเอกสารที่ปรากฏในสิ่งพิมพ์ของศูนย์สนเทศ ผู้ใช้จะสามารถขอได้ในลักษณะสำเนาเอกสาร หรือไมโครฟิล์ม และไมโครฟิช

บริการอีกอย่างหนึ่งที่เหมือนกับบริการของห้องสมุด คือ Reference และ Referral บางครั้งคำถามซับซ้อนและยากต่อการตอบ และเกินความสามารถของเจ้าหน้าที่ในกรณีเช่นนี้ศูนย์จะช่วยติดต่อผู้เชี่ยวชาญให้อีกต่อหนึ่ง

กิจกรรมของศูนย์สนเทศที่ได้พัฒนาในระยะหลัง คือ การถ่ายทอดเทคโนโลยีโดยตรง (direct technology transfer) กิจกรรมเช่นนี้ บางศูนย์สนเทศเท่านั้นที่สามารถทำได้ศูนย์สนเทศเข้าไปเกี่ยวข้องกับงานส่วนหนึ่ง เช่น ช่วยฝึกอบรม ช่วยเตรียมเอกสารประกอบการฝึกอบรม จัดหาวิทยากรซึ่งผู้รับการฝึกอบรมคงจะไปพัฒนางาน ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดผลการวิจัย หรือ เทคโนโลยีใหม่ ๆ เป็นการช่วยให้งานของศูนย์เป็นที่รู้จักและขยายวงกว้างออกไป

๕.๕ สถานที่ตั้งของศูนย์สนเทศ

ตามลักษณะของงานที่ศูนย์ปฏิบัติจึงหลีกเลี่ยงไม่ได้เลยที่ศูนย์สนเทศจะอยู่โดยลำพังโดยไม่ต้องพึ่งพาทรัพยากรห้องสมุด ดังนั้น ศูนย์สนเทศบางแห่งจึงเป็นหน่วยงานหนึ่งเช่นเดียวกับห้อง

สมุด และอยู่ภายใต้หัวหน้า หรือผู้จัดการคนเดียวกัน หรือศูนย์สนเทศอาจจะเป็นหน่วยงานเอกเทศ ในลักษณะเช่นนี้ศูนย์สนเทศต้องให้บริการข้อสนเทศประเภทที่ประมวลเรียบร้อยแล้วเท่านั้น เพราะ นักเอกสารสนเทศย่อมต้องเดินทางไปสืบค้นข้อมูลจากห้องสมุด ต้องสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง ฯลฯ เพื่อ วิเคราะห์ข้อสนเทศ และสนองตอบผู้ต้องการข้อสนเทศให้ถูกต้องหรือใกล้เคียงที่สุด เพราะฉะนั้น ความสัมพันธ์ระหว่างห้องสมุดและศูนย์สนเทศจึงสำคัญมากในการปิดช่องว่างของงานสนเทศ

ในประเทศกำลังพัฒนาเป็นที่ยอมรับว่าถ้าศูนย์สนเทศมีการเชื่อมโยงกับงานวิจัย ศูนย์ ผักอบรมและส่งเสริม จะช่วยให้งานของศูนย์สนเทศก้าวไปได้เร็ว ประหยัดและงานมีประสิทธิภาพ และเป็นที่ยอมรับเร็วขึ้นในหมู่ผู้ใช้ข้อสนเทศ

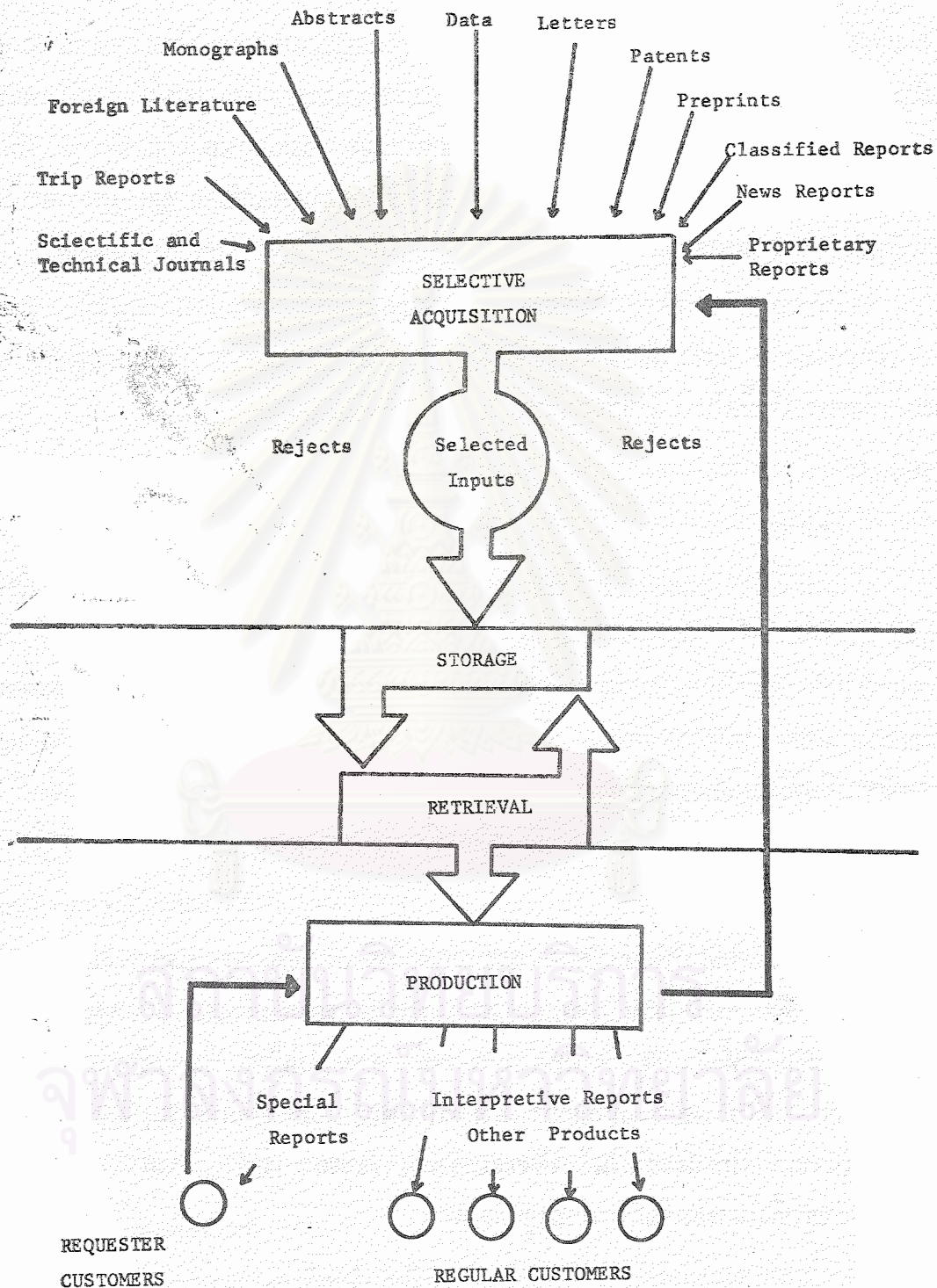
การบริหาร

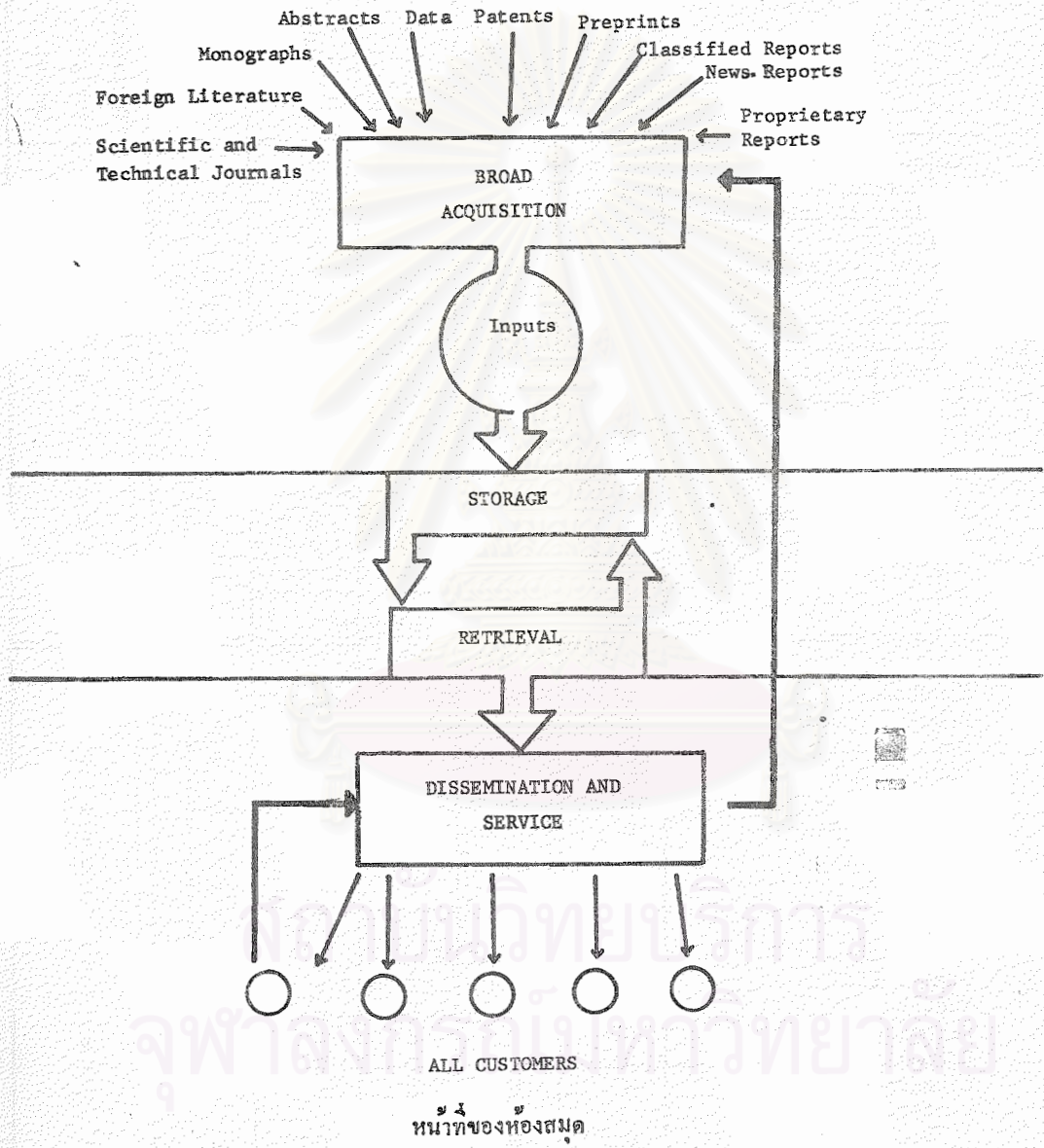
บุคลากร

เจ้าหน้าที่ของศูนย์สนเทศ เรียกว่านักเอกสารสนเทศ (information officer, information specialist หรือ information scientist) ผู้ที่ทำตวรรษนี้เรียกว่า indexer ซึ่งออกจะมีความหมายแคบ ไปสำหรับวิวัฒนาการของงานศูนย์สนเทศในปัจจุบัน ซึ่งกว้างขวางกว่านี้ กล่าวคือ นักเอกสารสนเทศต้องทำตวรรษนี้ด้วย พนักงานพิมพ์ดีดและเลขานุการเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ นอกจากงานพิมพ์ดีดแล้ว งานเลขานุการ งานบริหารสำนักงานขนาดเล็ก เช่น การทำบัญชีขั้นต้น การเก็บแฟ้ม ฯลฯ งานเหล่านี้ต้องทำอย่างมีระเบียบเพื่อความสะดวกในการเรียกใช้อย่างรวดเร็ว

การจัดการและการเงิน

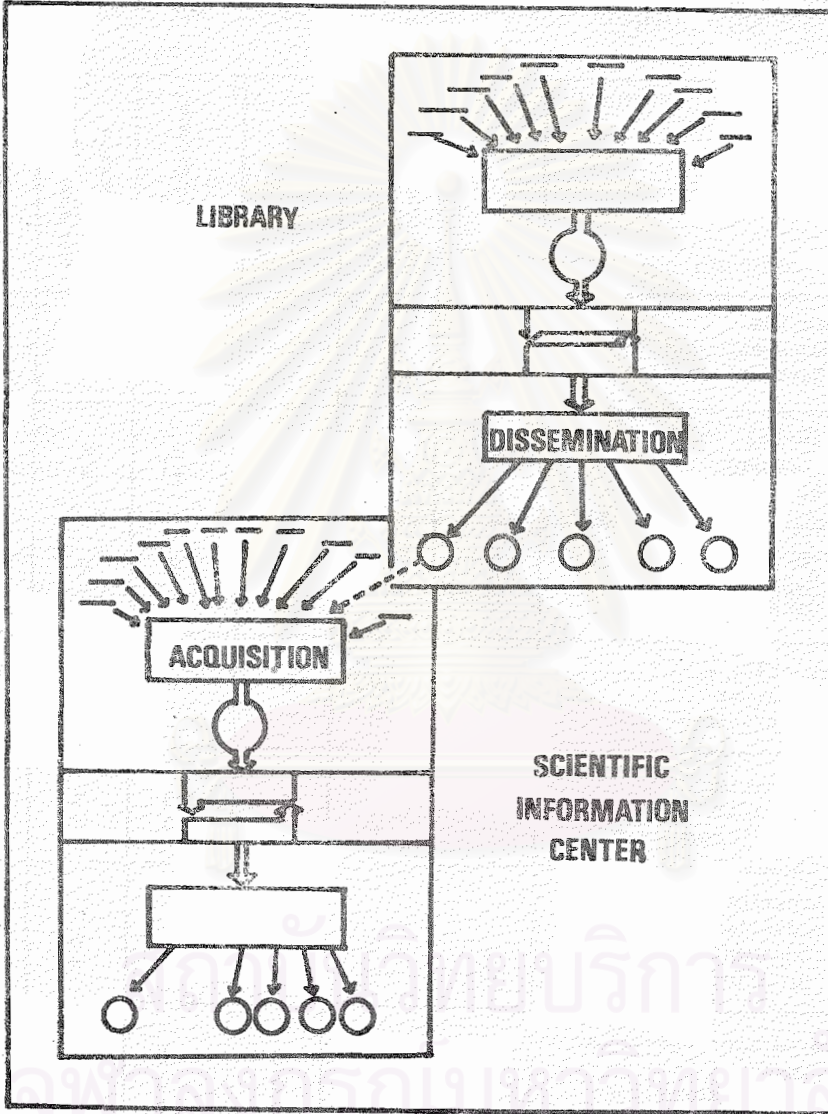
ศูนย์สนเทศต้องกำหนดนโยบาย ประเภทของสิ่งพิมพ์ ประเภทของบริการ งบประมาณ และการเงิน ทั้งได้กล่าวมาแล้วว่าถ้าข้อสนเทศมีมาก การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์มาช่วยดำเนินงาน จำต้องมีงบประมาณสูงทั้งสิ้น ศูนย์สนเทศในประเทศที่ร่ำรวยจะไม่ประสบปัญหาด้านการเงินมากนักในการจัดการศูนย์ฯ แต่ประเทศที่ยากจนการ บริหารศูนย์สนเทศจำต้องได้รับความช่วยเหลือ และสนับสนุนจากเจ้าสังกัดและถ้าเป็น ไปได้จากแหล่งเงินจากประเทศร่ำรวยจึงจะสามารถดำรงอยู่ ได้โดยเฉพาอย่างยิ่งในระยะเริ่มกิจการของศูนย์สนเทศ





๒๔๒
หน้าของห้องสมุด

	Special Library	Documentation Center	Referral Center	Clearinghouse	Information Services/Center	Information Analysis Center
Services	Consultation and Advice	r	O	r	r	M
	Replies to Inquiries	m	r	r	m	m
	Referral	r	r	r	m	r
	Retrospective Search	M	M	O	M	r
	SDI	m	m	O	m	r
	Services Visitors	M	O	O	r	r
	Conducts Seminars and Conferences	O	O	O	O	r
	Conducts Research	O	O	O	O	m
	Translation Services	m	O	O	r	r
	State of Art Reports	O	O	O	O	M
	Critical Reviews	O	O	O	O	M
	Critical Compilations	O	O	O	O	M
Products	Handbooks	O	O	O	O	M
	Bibliographies	M	M	r	O	m
	Data Sheets	O	O	O	O	M
	Current Awareness Bulletins	M	r	O	M	m
	Periodicals	m	O	O	O	r
	Abstracts	r	r	O	r	m
	Indexes	m	r	O	r	r
	Newsletters	m	m	m	m	m
	Film	O	O	O	O	r
	Directories	m	O	M	m	r
	Translations	r	O	O	r	r
	Thesauri	m	r	O	m	m
	Recommendations	O	O	O	O	m
	Correlations	O	O	O	O	M
	Accession Lists	M	M	O	m	r
Conference Proceedings	O	O	O	O	r	



ความสัมพันธ์ระหว่างห้องสมุด และศูนย์สนเทศทางวิทยาศาสตร์

ตารางเปรียบเทียบหน้าที่ ผลงาน และบริการของหน่วยงานสนเทศประเภทต่าง ๆ

(M = Major Activity, m = Minor Activity, r = Rare Activity,

O = No Activity)

Functions	Special Library	Documentation Center	Referral Center	Clearinghouse	Information Services/Center	Information Analysis Center
	Collection Document Data/Information	M O	M O	O O	M r	M M
Processing Document Data/Information	M r	M O	O O	M r	M M	m M
Storage Document Data/Information	M O	M O	O O	M r	M M	m M
Retrieval Document Data/Information	M O	M O	O O	M r	M M	m M
Dissemination Document Data/Information	M	M O	O O	M O	M M	O M
Publication or Reproduction Document Data/Information	O O	M O	O O	M O	M M	M M
Information Generation Document Data/Information Archive	O O M	O O m	O O O	O O O	m m r	M M O

บรรณานุกรม

- Douville, J.A. "Technical Information Centers : Specialized Services to Science and Technology, An Overview." *Journal of the American Society for Information Science*. 23 (3) : 176-184.
- Knox, W.T. "Systems for Technological Information Transfer." *Science*. 181 (Aug. 1973) : 415-419.
- Meltzer, M.F. *The Information Center : Management's Hidden Asset*. New York : American Management Association, 1973.
- Murdoek, I.W. and Charles A. Brophy, Jr. "A Comparison of the Functions of Libraries and Information Centers." *Library Trends*. 14 (4) : 347-352.
- Schneider, J.H. "Selective Dissemination and Indexing of Scientific Information." *Science*. 173 (July, 1971) : 300-307.
- Valls, Jacques. *Information Services for Developing Countries*. Bangkok : Asian Institute of Technology, 1983.
- Vespry, H.A. "Specialized Information Centers." (a lecture given at Training Course on Information Analysis and Consolidation in Specialized Information Centers. July 2-13, 1984. Asian Institute of Technology, Bangkok, Thailand).
- Vickers, P.H. "A Cost Survey of Mechanized Information Systems." *Journal of Documentation*. 29 : 258-280.

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย