

Lib_sci
V3n1

วารสาร

บรรณานุกรมศาสตร์

LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE QUARTERLY

ปีที่ 3 ฉบับที่ 1

มกราคม

2523



24 พ.ธ. 2523

- ความต้องการและความพอใจของนิสิต เกี่ยวกับการรับบริการห้องสมุดด้านอาคารสถานที่และวัสดุห้องสมุด
- การบำบัดด้วยการอ่าน
- การศึกษาวิธีคัดหนังสือออกจากห้องสมุด
- ประวัติและภูมิหลังของสนเทศศาสตร์
- ผลงานพัฒนาหนังสือที่อื่น เดีย

รายการหนังสือชุดสารคดีทั่วไป ของสำนักพิมพ์กราฟิกอาร์ท

จิตวิทยา	1. อ่านใจตัวเอง (จิตวิทยาภาคปฏิบัติ)	“แมน”	15.-
รัฐศาสตร์	2. การเมืองและการปกครอง ของสาธารณรัฐประชาชนจีน	เขียน ชีระวิทย์	60.-
	3. แผนจัดการรัฐสภา โฉมหน้าการเมืองญี่ปุ่น	ประเสริฐ จิตติวัฒน์พงศ์	15.-
คณิตศาสตร์	4. คณิตศาสตร์มหัศจรรย์	โรจน์ เชี่ยวชาญลิขิต	12.-
วิทยาศาสตร์	5. วิทยาศาสตร์ 5 นาที (2)	อำนาจ เจริญศิลป์	12.-
	6. 150 การทดลอง	“เชวงเดช”	12.-
	7. การค้นพบในศตวรรษที่ 20 (2)	รสสนั่น	12.-
	8. ฟิสิกส์วิทยา	พรชัย พัทธินทรคณกุล	12.-
	9. รังสีกับมนุษยชาติ	วิฑิต เกษกุลปัด	15.-
	10. เลเซอร์	สุวิทย์ ชวเดช	12.-
	11. ไฟฟ้าเบื้องต้น 1	สุวิทย์ ชวเดช	15.-
	12. ไฟฟ้าพื้นฐาน 99 ข้อ	ทินกร วีรวัฒน์เมธินทร	12.-
	13. โรงไฟฟ้าปรมาณู	กลชาญ อนันตสมบัติ	10.-
	14. ยอดนักเคมี	ล้ำรา	12.-
การเลี้ยงสัตว์	15. เลี้ยงปลาทะเล (ภาพประกอบสี่สี)	“ม้าน้ำ”	50.-
	16. คู่มือคนรักหมา (ภาพประกอบสี่สี)	“สามสี”	80.-
การก่อสร้าง	17. รวมข้อมูลก่อสร้าง	นรมิตร ล้วนมงคล	40.-
	18. คู่มือราคาก่อสร้าง	นรมิตร ล้วนมงคล	50.-
	19. คู่มือออกแบบในบ้าน	นรมิตร ล้วนมงคล	40.-
ดนตรี	20. ดนตรีแห่งชีวิต	คณัฏ ลิ้มปดณัฏ	50.-
วรรณคดี	21. วรรณกรรมการเมือง	พลศักดิ์ จิรไกรศิริ	15.-
	22. อ้ายเหลือบ	E.L. Voynich (ปริทัศน์ ย่อ)	10.-
	23. อักผจญภัย	มาร์ค ทเวน (ปิศา วอนันท์ แปล)	22.-
วรรณกรรมสำหรับเด็ก	24. ชายไปกับหมาแสนรู้	สายใจ	15.-
นิยายวิทยาศาสตร์	25. นิยายวิทยาศาสตร์	นิรนาม	12.-
	26. แคนสนธยา : มิตี 6 เหนือกาลเวลา	ไชยวัฒน์ ขนเปี่ยม	15.-
ประวัติศาสตร์	27. รักษาราชบัลลังก์	สมบัติ จำปาเงิน	15.-
	28. เมืองไทยสมัยก่อน	ลาวัณย์ ไชตมระ	12.-
	29. ชาลี แชลลิน จอมคลอกเอกของโลก	เดือนดา สุวรรณจินดา	12.-



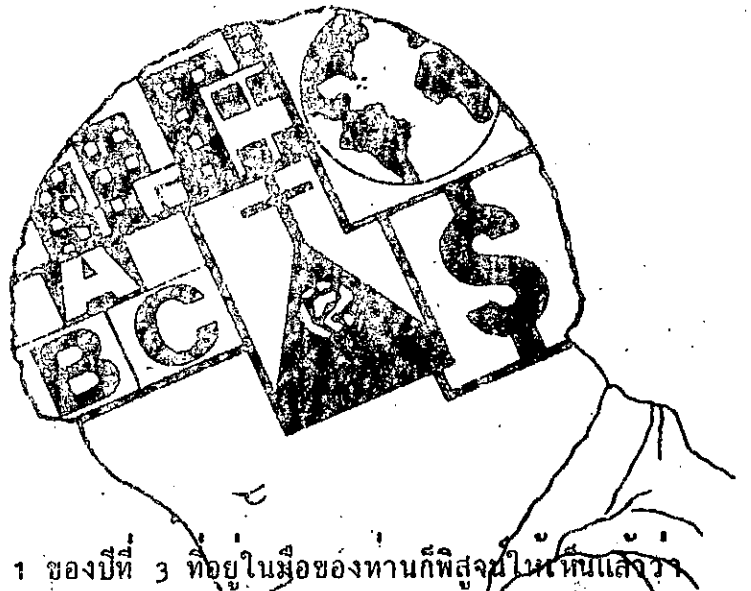
สำนักพิมพ์กราฟิกอาร์ท

109-111 ถนนนเรศ เขตบางรัก กรุงเทพฯ 5 โทร. 2330302-5

(หากส่งชื่อทางไปรษณีย์ ส่งรษณาคัดถึง นายพิสัยฐ์ งามจริยางกูร ผู้จัดการสำนักพิมพ์ ส่งจ่าย ปณ.กลาง)

เชียงใหม่ คนที่หนึ่งได้รับเงินเดือนทาง 10 บาท คนที่ 2 ได้รับค่าเดินทาง 150 บาท คนที่ 3 ได้รับค่าเดินทาง 350 บาท ท่านคิดดูก็แล้วกันว่าลูกคนไหนจะไปถึงเชียงใหม่ชาตินี้ และคนไหนจะไปถึงในชาติหน้า สาเหตุของการไม่เสมอภาคกันนี้ ในเรื่องพ่อลูกอาจจะเป็นเรื่องของการเลือกที่รักมักที่ชัง แต่ในวงงานนั้นมีคำเรียกที่สว่สว่กว่านั้นมาก นั่นก็คือเนื่องมาจาก "ความรับผิดชอบ" ไม่เท่ากัน เพราะฉะนั้นหาก ก.ม. จะอ้างเรื่องความรับผิดชอบขึ้นมาเพื่อเป็นการสร้างความยุติธรรมขึ้นแล้วไซ้ โปรดอ่านต่ออีกนิด

มีการนำคำว่า "รับผิดชอบ" มาใช้กันจนมีความหมายคลุมเครือ และในที่สุดไม่รู้วามายถึงอะไรแน่ ในเรื่องกรงานและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายแล้ว "ความรับผิดชอบ" นั่นก็คือ ความสำนึกในหน้าที่ ซึ่งไม่มีตัวตน แต่จะเป็นสภาพที่ผู้ได้รับส่วนแบ่งของงานในสังคมนั้นจะต้องสำนึกอยู่เสมอว่าตนเองมีความสำคัญในฐานะเป็นผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายแทนคนอื่น ๆ ซึ่งทำหน้าที่อื่น ๆ นั่นก็หมายความว่า ทุกคนมีความเสมอภาคกันในความรับผิดชอบหรือความสำคัญในความรับผิดชอบของทุก ๆ คนเท่าเทียมกัน ไม่มีของใครน้อยกว่าหรือมากกว่าของใคร เพราะเปรียบเทียบกันไม่ได้ ทุกคนจะต้องมีเหมือน ๆ กันเมื่อยอมรับกันว่างานนั้นเป็นส่วนหนึ่งของสังคม สังคมจะอยู่ปกติสุข และเจริญก้าวหน้าไปด้วยดี เพราะทุกคนกระทำความหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ ตามความรู้ความชำนาญในงานที่ได้รับแบ่งปันไปนั้น ส่วนผู้ที่ไม่กระทำความหน้าที่ หรือปฏิบัติหน้าที่หย่อนยานนั้น ไม่ได้หมายความว่า ผู้นั้นขาดความรับผิดชอบ ถ้าจะพูดให้ตรงกับความเป็นจริง จะต้องพูดว่า "ผู้นั้นละเลยหน้าที่" หรือ "ปฏิบัติหน้าที่บกพร่อง" การที่ใช้คำว่า "ขาดความรับผิดชอบ" แทนเสียเท่ากับเป็นการพูดว่า "อะไรก็ไม่รู้" สรุปแล้วบุคคลผู้บกพร่องในหน้าที่ก็ไม่มีผิด เพราะตัวรับผิดชอบนั้นเกินออกมาพิสูจน์กันไม่ได้ เพราะฉะนั้นเลิกอ้างเรื่องความรับผิดชอบกันเสียที คิดให้ดีจะพบว่าสังคมจะอยู่ได้เพราะแต่ละคนปฏิบัติงานที่ตนได้รับส่วนแบ่งให้ทำอย่างดีที่สุดใช่หรือไม่? เมื่อเป็นเช่นนี้ ก็ต้องให้อีกโอกาสแก่คนเหล่านั้นเท่าเทียมกัน ในการมีชีวิตอยู่ที่ดี ในการก้าวหน้าพัฒนาไปตามสายอาชีพของตนตามที่ใฝ่ฝันมา



วารสารบรรณศาสตร์ ฉบับที่ 1 ของปีที่ 3 ที่อยู่ในมือของท่านก็พิสูจน์ให้เห็นแล้วว่า
คณะผู้จัดทำยังไม่ได้ทำตามสัญญาที่ให้ไว้แก่ท่านผู้อ่านและท่านสมาชิกที่รอผลงานชิ้นนี้อยู่ เรื่อง
ทั้งหมดนี้บรรณาธิการบริหารต้องขอรับผิดชอบคนเดียว เพราะเป็นผู้มีส่วนทำให้เกิดความล่าช้า
มาก เนื่องจากไปมีภาระกิจทางราชการที่ไม่อาจแรงใจให้สำเร็จโดยพลันได้ ความจริงปก
ต้นฉบับ และการพิมพ์ไซในเรื่องต่าง ๆ สำเร็จตามเวลา เว้นแต่เรื่องที่บรรณาธิการบริหาร
เขียนยังไม่เสร็จตามกำหนด ครั้นจะเปลี่ยนเรื่องก็จะมีปัญหาเรื่องทำปกใหม่ เพราะตีพิมพ์
ไว้ที่ปกแล้ว เพราะฉะนั้นบรรณาธิการบริหารควรได้รับการตำหนิแต่เพียงผู้เดียว ถึงจุดนี้
เราก็ทราบแล้วว่าควรจะแก้ไขอะไรบ้าง

เรื่องที่เราร้อน หรือเราร้อนที่สุดในช่วงปีนี้ สำหรับคนในวงการที่เกี่ยวข้องกับ
บริการสารนิเทศ จะเป็นตำแหน่งบรรณารักษ์ หรือนักเอกสารสนเทศ หรือ อาจารย์วิชา
บรรณารักษศาสตร์ก็ตามที่ เห็นจะได้แก่การตัดสินใจของ ก.ม. เกี่ยวกับบุคลากรสายงาน
บรรณารักษ์ ในเรื่องการเลื่อนชั้นเลื่อนตำแหน่ง เป็นที่ทราบกันดีว่า เดิมนั้นสายงาน
บรรณารักษ์ไม่มีโอกาสได้กระโดดขึ้น ไม่ว่าจะวิธีใด ๆ ทั้ง ๆ ที่บุคลากรสายอื่นซึ่งบรรจุ
จากบุคคลที่มีพื้นความรู้ ประสบการณ์ และความชำนาญงานคล้าย ๆ กันมีโอกาสกระโดดขึ้น
ได้ตามสมควร พูดยาว ๆ ก็คือว่า พอมีลูกอยู่ 3 คน จะให้ทุกคนเดินทางจากกรุงเทพฯไป

สิ่งที่ต้องการจะย้ำในที่นี้ก็คือว่า ถึงเวลาแล้วหรือยังที่เราจะปฏิบัติในเรื่องการกำหนดหน้าที่และความก้าวหน้าในอาชีพของสายต่าง ๆ โดยคำนึงถึงความรู้ที่ได้ฝึกฝนมา ประสิทธิภาพในการทำงานและสามารถในการปฏิบัติงานให้ลุล่วงอย่างจริงจังเสียที ทั้งนี้ ด้วยความยุติธรรมอย่างทั่วถึง สรุปราย ๆ ก็ถือว่า งานใดก็ตามหากใช้บุคคลที่มีความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์แบบเดียวกัน โอกาสในความก้าวหน้าของคนเหล่านั้นจะต้องเท่าเทียมกัน ส่วนใครจะก้าวหน้ากว่าใครนั้น ปล่อยให้เป็นเรื่องของความสามารถในการปฏิบัติงานให้ลุล่วงได้ดีกว่ากันเป็นเรื่องตัดสิน

เราเชื่อว่าบุคลากรในสายงานบรรณารักษ์ ก็ดี หรือนักเอกสารสนเทศ ก็ดี ไม่ได้ขอละไรมากกว่านี้ เราตระหนักดีว่าเราับภาระส่วนนี้ในสังคม เราต้องปฏิบัติหน้าที่นี้ให้ดีที่สุด เพราะเราเชื่อว่าเราสามารถปฏิบัติหน้าที่ในฐานะผู้กำหนดวิธีการ และกำหนดยุทธศาสตร์ในการสื่อสารความรู้ในสังคมมีประสิทธิภาพที่สุด และเป็นความรับผิดชอบที่เรามีต่อสังคม เพราะฉะนั้นหากส่วนแบ่งจากสังคมไม่เป็นธรรมเช่นที่เป็นมาในอดีต เราจะต้องรวมใจกันที่จะไม่ยอมให้ใครเอาตำแหน่งหรือมาอ้างอีกต่อไปแล้ว

ห้อง ป ก กิจ ประสงค์

รับทำ สมุดเอกสาร และเก็บเล่มหนังสือปกแข็ง พร้อมทั้งพิมพ์ทองปกสมุด

หนังสือทุกชนิด รับเย็บเล่ม หนังสือ วารสาร ของห้องสมุด

ด้วยราคาพิเศษ

ประสงค์ อานามนารถ ผู้จัดการ

สถานที่ตั้งคือ 1808/11 ตรอกจันทร์สพาน 3 ซอยโรงเรียนพระแม่มารี กรุงเทพฯ 12

โทร. 211 4005

ชมรมเด็ก

323 หมู่ 1 ซอยธีรพัฒน์ ถนนประชาอุทิศ แขวงมก. ราษฎร์บูรณะ กรุงเทพฯ 14

.....

ดำเนินการโดย วิริยะ สิริสิงห์ แหล่งผลิตหนังสือสำหรับเด็ก

เรื่อง เค้นที่กำลังได้รับความนิยมขณะนี้

... หมาป่าแสนฉลาด (นิทานไม่จบ)	12 บาท
... เจ้าหญิงกับขมมด	6 บาท
... เจ้าหนอนน้อย	6 บาท
... ยอดชายนายลา	12 บาท
... ไม้ไผ่	10 บาท
... ประเพณีไทย	2 บาท
... บทเรียนของฝ่าย	9 บาท

หนังสือที่กำลังจะออกใหม่

... มะม่วงทองคำ	6 บาท
... ลอมเลี้ยวซ้าย	

โทร. 4625709 โทร. 4625709

บรรณสารศาสตร์

LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE QUARTERLY



ปีที่ 3 ฉบับที่ 1

2523

สารบัญ

24 พ.ค. 2523

Vol. 3, No. 1, January 1980

Editorial

1 บรรณาธิการ

Students' Needs and
Satisfactions on the
Library's Facilities
by Umaporn Kulap

5 ความต้องการและความพอใจของนิสิต
เกี่ยวกับการรับบริการห้องสมุดงาน
อาคารสถานที่และวัสดุห้องสมุด
โดย อุมาพร กุลลอบ

Reading as Therapy, by
Margaret C. Hannigan
and Others

21 การบำบัดด้วยการอ่าน แปลและ
เรียบเรียงโดย
ฉวีลักษณ์ บุณยะกาญจน

A Study of Methods for
Collection Weeding by
Anchalee Sutatham
History and Foundations
of Information Science,
by Jesse H. Shera and
Donald B. Cleveland

33 การศึกษาวิธีคัดหนังสือออกจากห้องสมุด
โดย อัญชลี สุตธรรม

53 ประวัติและภูมิหลังของสารสนเทศศาสตร์
แปลโดย สุนทร แก้วลาย

ใน แว ด ว ง :

103 การพัฒนาหนังสือที่อินเดีย

Book Development in
India, by Soomboon
Singkamanan

โดย สมบูรณ์ กิ่งมมานันท์

ว ว ร ส ว ร บ ร ร ฅ ศ ำ ส ต ร ์ ส ่ง เสริมและเผยแพร่การศึกษาค้นคว้า การวิจัย และความรู้ใหม่ ๆ ในสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสนเทศศาสตร์ ตลอดจนสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งยังเป็นสื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเชิงวิชาการและเชิงปฏิบัติการระหว่างผู้สอน บรรณารักษ์ นิสิต นักศึกษา และผู้สนใจวิชานี้

ที่ปรึกษา

วิชญ์ ทับเที่ยง

บุญสม ก้านสังวร

สมุล รัตตากร

บรรณาธิการบริหาร

บรรณาธิการฝ่ายจัดเล่ม

สุนทร แก้วลาย

บุญศรี ไพรัตน์

บรรณาธิการฝ่ายบทความ

บรรณาธิการฝ่ายบรรณารักษ์

พวา หันธุ์เมฆา

นงนารถ อินทรศร

ผู้จัดการ

เจลิยา พันธุ์สีดา

กองบรรณาธิการ

เกษร เจริญรักษ์

จินตนา เอกัตตกิจ

เต็มสุข พงษ์ตัน

เผ่าทิพย์ สุภาพพานิช

ทัศนีย์ อินทรประสิทธิ์

นงนวล พงษ์ไพบุลย์

วรรณ สวัสดิภักดิ์

วิมล กสินหอม

สมบูรณ์ ศิงฆมานันท์

สมพร ต่อประสิทธิ์

สุทัศน์ ส่องแสงจันทร์

อัญชลี สีพทาวงศ์

ว ว ร ส ว ร บ ร ร ฅ ศ ำ ส ต ร ์ เป็นวารสารราย ๓ เดือน ของสำนักหอสมุดกลาง และภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ มศว ประสานมิตร ออกจำหน่ายปีละ ๔ ฉบับ ใน เดือน มกราคม เมษายน กรกฎาคม และตุลาคม จำหน่ายปลีกฉบับละ ๑๕ บาท สมาชิกบอกรับ หอสมุดปีละ ๖๐ บาท ส่วนตัว ๔๐ บาท นิสิต ๔๐ บาท อนาคต โปรดส่งจ่าย ป.ณ. ประสานมิตร ในนามของอาจารย์บุญศรี ไพรัตน์ วารสาร บรรณศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ มศว ประสานมิตร สุขุมวิท ๒๓ พระโขนง กทม. ๑๑

ข้อคิดเห็นใด ๆ ในวารสารเป็นความเห็นส่วนตัวและเป็นการรับผิดชอบของผู้เขียนทั้งสิ้น สำนักหอสมุดกลางและภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ ไม่จำเป็นต้องเห็นพ้องด้วยเสมอไป.



ความต้องการและความพอใจของนิสิตเกี่ยวกับการรับบริการห้องสมุด
 คำนวณการสถานที่และวัสดุห้องสมุด

Lib-Sci
 V3n1p5

อุมาพร กุหลาบ *

สาระสังเขป : การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะทราบ
 ความพอใจและความต้องการของนิสิต ต่อการ
 บริการห้องสมุด คำนวณการสถานที่ ครุภัณฑ์และ
 วัสดุห้องสมุด ในสำนักหอสมุดกลางมหาวิทยาลัย
 ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ผู้วิจัยได้รวบรวม
 ข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามส่วนหนึ่ง และสังเกต
 ด้วยตนเองอีกส่วนหนึ่ง ผลการศึกษาพบว่า

อุมาพร กุหลาบ กศ.บ.,
 ป. ชั้นสูงวิชาเฉพาะบรรณารักษ-
 ศาสตร์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา
 สาขาบรรณารักษศาสตร์
 มศว ประสานมิตร

แสดงให้เห็นว่านิสิตส่วนใหญ่เข้ามาใช้ห้องสมุด
เพื่อทำรายงาน หรือทำปริญญานิพนธ์ นิสิต
ส่วนใหญ่พอใจการบริการสถานที่ กรูณัณฑ์
และให้บริการในระดับปานกลาง และขอแนะ
กันใดแสดงความต้องการให้มีการปรับปรุง .
ในคานดังกล่าวนี้มาก

ศัพท์ตรรก : สำนักหอสมุดกลางมหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ความต้องการ
ของผู้ใช้ ความพอใจของผู้ใช้

บทนำ

อาคารสถานที่เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของห้องสมุด ในการพิจารณาถึงอาคาร
ห้องสมุด จำเป็นจะต้องคำนึงถึงการดำเนินงานที่มีความเกี่ยวพันกันเหมือนลูกโซ่ว่ามี
อะไรบ้าง และแต่ละอย่างควรมีตำแหน่งแห่งที่อย่างไร ขนาดความสะดวกสบายใน
การใช้ห้องต่าง ๆ สีสัน การตกแต่ง ชนิดของวัสดุที่ใช้ของอาคารห้องสมุด ย่อมเป็น
สิ่งจูงใจให้มีการใช้ห้องสมุดมากขึ้น ฉะนั้นอาคารห้องสมุดควรได้ออกแบบอย่างเหมาะ-
สมกับกิจกรรมที่จะต้องใช้มีห้องต่าง ๆ ที่จำเป็น คือห้องอ่านหนังสือทั่วไป ซึ่งอาจมี
หลายห้องแล้วแต่ขนาดของห้องสมุด และอาจจัดสำหรับนิสิต นักศึกษา ชั้นปริญญตรี
ปริญญาโท แยกหรือรวมกันก็ได้ ห้องหนังสืออ้างอิง ห้องทำงานเจ้าหน้าที่แผนกต่าง ๆ
ห้องเก็บหนังสือ ห้องใช้ใส่ตลับวิทยุต่าง ๆ ห้องประชุม ห้องพักผ่อนของเจ้าหน้าที่
บริเวณสำหรับมุมสบาย ตู้บัตรรายการ ตู้หนังสือ หอน้ำ ที่วางของสำหรับ
ผู้ใช้ห้องสมุด เหล่านี้ต้องออกแบบมาโดยเฉพาะ จึงจะเหมาะสมและให้ความสะดวก

สภายกผู้ใช้ห้องสมุด จะนับถึการสร้างอาคารใหม่แล้ว บรรณารักษ์ควรได้มีส่วน
รวมกับสถาปนิก และผู้ให้ทุนก่อสร้างโดยใกล้ชิด และการวางแผนผังห้องสมุดนั้น
ต้องเผื่อการขยายไวด้วย เพราะนับวันวัสดุของห้องสมุดก็เพิ่มขึ้น จำนวนผู้ใช้
เพิ่มขึ้น และในขณะเดียวกัน จำนวนเจ้าหน้าที่ห้องสมุดก็ต้องเพิ่มตามปริมาณ
งานที่จะเพิ่มขึ้นด้วย¹

รالف เอ็ลสเวิร² ได้เสนอแนะว่าการจัดเตรียมเพื่อกำเนินงานห้องสมุด
ให้ได้ผล ควรจะพิจารณาในแง่ต่าง ๆ 3 ประการต่อไปนี้คือ

1. สิ่งอำนวยความสะดวกทุกด้าน (Facilities) ต้องพิจารณาทั้ง
ในแง่ของบรรณารักษ์ เจ้าหน้าที่ห้องสมุด และผู้ใช้ห้องสมุด เช่น พิจารณาดังบริเวณ
ที่ทำงานของบรรณารักษ์ และเจ้าหน้าที่ห้องสมุด บริเวณที่อ่านหนังสือ บริเวณที่เก็บ
วัสดุห้องสมุด บริเวณสำหรับอภิปรายกลุ่ม ขนาดของโต๊ะและเก้าอี้สำหรับนั่งอ่าน
หนังสือได้อย่างสะดวกสบาย เป็นต้น

2. วัสดุห้องสมุด (Library Collections) ต้องพิจารณา
ในแง่ของปริมาณว่า วัสดุที่มีอยู่นั้นมากพอที่จะสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างไร
ทั่วถึงหรือไม่ และพิจารณาในแง่ของชนิดวัสดุว่า ห้องสมุดมีแต่เพียงหนังสือเท่านั้น
หรือวัสดุการศึกษาอื่น ๆ อีก เช่น ภาพเคลื่อนไหว ภาพยนตร์ แผนที่ รูปภาพ ฯลฯ

3. สิ่งแวดล้อมอื่น ๆ (The Environment Elements)
ต้องพิจารณาในคานสถานที่ตั้งของห้องสมุด ลักษณะรูปทรงของห้องสมุด แสงสว่าง
สีที่ใช้ตกแต่งภายในและภายนอก การควบคุมอุณหภูมิ และเสียงภายในห้องสมุด

สำหรับสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตรนี้
ได้เคยมีผู้ศึกษาปัญหาที่เกี่ยวข้องกับคานบริการและสถานที่มาบ้างแล้ว แต่การศึกษาได้
กระทำมาหลายปีแล้วตั้งแต่สำนักหอสมุดกลางยังมีฐานะเป็นห้องสมุดของวิทยาลัยวิชา
การศึกษาประสานมิตร เดวิด เคเซอร์ และคณะ³ ได้รายงานไว้เมื่อปี พ.ศ. 2512

ชี้ให้เห็นปัญหาด้านอาคารสถานที่ และเนื้อที่บริการ ปัญหาด้านงบประมาณ และบุคคลากร ถัดมาก็มีการศึกษาทัศนคติของนิสิตที่ใช้บริการของห้องสมุด โดย พัลลภ สรรพกิจ⁴ ในปี พ.ศ. 2514 ผู้วิจัยได้รายงานว่านิสิตมีความรู้สึกไม่พอใจต่อสถานที่ ครุภัณฑ์ วัสดุห้องสมุด และค่านอื่น ๆ ในช่วงเกือบ 10 ปีที่ผ่านมา เชื่อว่าห้องสมุดคงได้พยายามปรับปรุงเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ เท่าที่พบในการศึกษาครั้งก่อน ๆ อย่างไรก็ตามในระยะหลังตั้งแต่ พ.ศ. 2517 ห้องสมุดได้เปลี่ยนสถานภาพเป็นสำนักหอสมุดกลางของมหาวิทยาลัย ซึ่งขยายงานจากวิทยาลัยวิชาการศึกษาเดิม ความรับผิดชอบในปริมาณงานย่อมมีมากขึ้น จึงควรจะได้ทำการประเมินสภาพของสำนักหอสมุดกลางอีกครั้ง เพื่อดูว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางใดบ้าง .

ค ว า ม มุ่ง ห ม า ย พ อ ง ก า ร สึ ก ข า ต น ค ว า

1. เพื่อศึกษาความพอใจของนิสิตที่มีต่อการบริหารห้องสมุดในคานอาคารสถานที่และตำแหน่งวัสดุในสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
2. เพื่อศึกษาความต้องการของนิสิตในคานอาคารสถานที่และครุภัณฑ์ห้องสมุด

ค ว า ม ส ำ คัญ อ ง ก า ร สึ ก ข า ต น ค ว า

การศึกษาครั้งนี้ก็เพื่อทราบว่า นิสิตในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร มีความพอใจต่อหอสมุดกลางคานอาคารสถานที่และตำแหน่งวัสดุในห้องสมุดเพียงใด และมีความต้องการในคานอาคารสถานที่และวัสดุครุภัณฑ์ในห้องสมุดอย่างไร ทั้งนี้เพราะห้องสมุดจะบังเกิดผลสัมถังจุคมุ่งหมายก็ต่อเมื่อมีผู้มาใช้บริการ

ผลของการศึกษาครั้งนี้จะทราบถึงขอบการของสำนักหอสมุดกลาง และทราบความต้องการของนิสิต อันจะเป็นแนวทางให้สำนักหอสมุดกลาง ได้มีการปรับปรุงต่อไป ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ตัวนิสิต

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาครั้งนี้กระทำกับกลุ่มตัวอย่างดังต่อไปนี้

1. นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ซึ่งกำลังเรียนอยู่ระหว่างภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2522
2. นิสิตระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ซึ่งกำลังเรียนอยู่ระหว่างภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2522

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การดำเนินการศึกษาค้นคว้า เพื่อหาผลในการวิจัยครั้งนี้ มีวิธีการดังนี้

1. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำกับข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่นิสิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร โดยใช้แบบสอบถามรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ จากนิสิตระดับปริญญาตรี

50 คน นิสิตระดับปริญญาโท 50 คน รวม 100 คน และได้รับแบบสอบถามคืนมา 94 ฉบับ หรือร้อยละ 94 เป็นของนิสิตชาย 40 ฉบับ นิสิตหญิง 54 ฉบับ

2. การรวบรวมข้อมูล

2.1 ใช้แบบสอบถามความพอใจเกี่ยวกับอาคารสถานที่และตำแหน่งวัสดุ ครุภัณฑ์ ห้องสมุด และสิ่งแวดลอมอื่น ๆ และความต้องการในการรับบริการห้องสมุดในคานอาคารสถานที่ ครุภัณฑ์ ห้องสมุด และสิ่งแวดลอมอื่น ๆ จำนวน 46 ข้อ

2.2 สํารวจจำนวนโต๊ะ เก้าอี้ในหอสมุดกลาง

2.3 สํารวจจำนวนผูเขาใช้หอสมุด ตั้งแต่วันที่ 21 - 25 สิงหาคม

2522

3. การสร้างแบบสอบถาม

สร้างแบบสอบถามโดยค้ดแปลงและเพิ่มเติมจากแบบสอบถามของ พวา พันธุเมฆา (พวา พันธุเมฆา 2513 : 85 - 99) พัลลภ สรรพกิจ (พัลลภ สรรพกิจ 2514 : 67 - 76) สมชัย ยุติธรรม (สมชัย ยุติธรรม 2514 : 100 - 123) และ บุญเรือน จันทรศรีคํ (บุญเรือน จันทรศรีคํ 2518 : ภาคผนวก)

ลักษณะแบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 รายละเอียดส่วนตัว

ตอนที่ 2

ก. ความพอใจเกี่ยวกับคําแห่งของวัสดุ ครุภัณฑ์
หอสมุดจำนวน 14 ข้อ

ข. ความพอใจคานอาคารสถานที่ จำนวนครุภัณฑ์ และ
สิ่งแวดลอม อื่น ๆ จำนวน 22 ข้อ

ตอนที่ 3 ความต้องการในการรับบริการหอสมุดในคาน

อาคารสถานที่ ครุภัณฑ์ห้องสมุด และสิ่งแวดลอมอื่น ๆ จำนวน 10 ข้อ

แบบสอบถามตอนที่ 2 และ 3 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าตามวิธีของ
ลิเคิร์ท (Likert Scale) ทั้งนี้โดยกำหนดให้ค่า 5 ระดับจากมากที่สุด
มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ส่งแบบสอบถามให้ลิสต์ที่เข้าใช้ห้องสมุดตอบ และเก็บแบบ
ทดสอบเอง หรือให้นำมาให้ผู้ศึกษาเริ่มต้นเมื่อวันที่ 21 - 24 สิงหาคม 2522 ได้
รับคืนมา 94 ฉบับ หรือ 94.00 เปอร์เซ็นต์

เมื่อรวบรวมแบบสอบถามได้แล้วจึงดำเนินการเป็นขั้น ๆ ดังนี้

- 1) แยกแบบสอบถามเป็นพวก ๆ ตามระดับการศึกษา และเพศ
- 2) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกรายการในแต่ละฉบับ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 หาความถี่ของทุกข้อของแบบสอบถามทั้งหมด

5.2 หาค่าร้อยละของแบบสอบถามตอนที่ 1

5.3 หาค่า mean ของแต่ละข้อคำถามที่เป็นแบบมาตราส่วน
ประมาณค่า โดยเอาความถี่คูณกับน้ำหนักประจำข้อคือ 5, 4, 3, 2 หรือ
1 แล้วรวมคะแนนของแต่ละข้อหารด้วย จำนวนนิสิตที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

$$\bar{x} = \frac{f_1x_1 + f_2x_2 + f_3x_3 \dots + f_nx_n}{n}$$

$\bar{x}$ = ค่าเฉลี่ยของแต่ละรายการ

f = ความถี่ในแต่ละข้อ

x = ค่าน้ำหนักประจำข้อ

N = จำนวนนิสิตที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์ที่วางไว้

5.4 น้ำค่าความสำคัญ

ที่ได้ในข้อ 4 เปรียบเทียบกับ

สำคัญมากที่สุด	4.50 - 5.00
สำคัญมาก	3.50 - 4.49
สำคัญปานกลาง	2.50 - 3.49
สำคัญน้อย	1.50 - 2.49
สำคัญน้อยที่สุด	1.00 - 1.49

สรุปผลของการศึกษาพบว่า

1. จุดประสงค์ของการเข้าใช้ห้องสมุดของนิสิต

นิสิตทุกระดับการศึกษาเข้าใช้ห้องสมุดโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทำ
รายงานมากที่สุด วัตถุประสงค์รองลงมาคือ เพื่อทำปริญญานิพนธ์

2. ปริมาณการเข้าใช้ห้องสมุดของนิสิต

นิสิตส่วนใหญ่เข้าใช้ห้องสมุดสัปดาห์ละ 5 - 9 ชั่วโมง คือร้อยละ
47.87 รองลงมาคือเข้าใช้ห้องสมุดสัปดาห์ละ 10 - 14 ชั่วโมง ร้อยละ 22.34
ส่วนเข้าใช้สัปดาห์ละสูงกว่า 14 ชั่วโมง มีน้อยที่สุด

3. ความพอใจและความต้องการในการใช้บริการห้องสมุดของนิสิต

3.1 ความพอใจเกี่ยวกับตำแหน่งของวัสดุ ครุภัณฑ์ห้องสมุดของ
นิสิต

นิสิตทุกระดับการศึกษา มีความพอใจเกี่ยวกับตำแหน่งของ
วัสดุครุภัณฑ์ห้องสมุดที่จัดอยู่ในปัจจุบันในระดับปานกลางค่อนข้างมาก

ตำแหน่งของวัสดุ ครุภัณฑ์ห้องสมุดที่นิสิตมีความพอใจมากที่สุด

ตามลำดับดังนี้

ตำแหน่งของคูบัตรรายการ

ตำแหน่งของที่รับ - จ่ายหนังสือทั่วไป

ตำแหน่งที่วางหนังสือพิมพ์

ตำแหน่งของหนังสือหลักสูตร แบบเรียน (ชั้น 4)

ตำแหน่งของแผนป้ายหรือตุ๊กสำหรับจัดนิทรรศการ แจกข่าวสาร

ตำแหน่งของหนังสืออ้างอิง

ส่วนนิสิตระดับปริญญาโท เพศหญิง มีความพอใจในตำแหน่งของหนังสือ
สำหรับเด็ก (ชั้น 4) น้อย

3.2 ความพอใจในด้านอาคารสถานที่ จำนวนครุภัณฑ์ และสิ่งแวดลอมอื่น ๆ
ของนิสิต

นิสิตทุกระดับการศึกษา มีความพอใจในด้านอาคารสถานที่ จำนวนครุภัณฑ์
และสิ่งแวดลอมอื่น ๆ ของห้องสมุดที่มีอยู่ในปัจจุบัน ในระดับปานกลาง ก่อนไป
ทางน้อย

ข้อที่นิสิตมีความพอใจน้อย เรียงตามลำดับดังนี้

จำนวนห้องน้ำชั้นล่างของห้องสมุด

จำนวนเก้าอี้หวายสำหรับนั่งอ่านหนังสือ

จำนวนของโต๊ะและเก้าอี้บริเวณที่อ่านหนังสือพิมพ์

นิสิตทั้ง 2 ระดับมีความพอใจน้อยเกี่ยวกับความสะอาดของห้องสมุด และ
จำนวนห้องน้ำชั้น 2 และ 3 ของห้องสมุด แต่นิสิตชายมีความพอใจปานกลาง

นิสิตระดับปริญญาโทมีปัญหาในด้านเสียงรบกวน แต่ไม่ปัญหา สำหรับ
นิสิตระดับปริญญาตรี

นิสิตชายระดับปริญญาตรีมีความพอใจมากเกี่ยวกับความสะอาดของห้องสมุด

และแสงสว่างภายในห้องสมุด ส่วนนิสิตกลุ่มอื่น ๆ มีความพอใจปานกลาง

3.3 ความต้องการในการรับบริการห้องสมุดในด้านอาคารสถานที่ ครุภัณฑ์ ห้องสมุด และสิ่งแวดลอมอื่น ๆ ของนิสิต ส่วนใหญ่มีความต้องการมาก ข้อที่นิสิตมีความต้องการมากที่สุดคือ ต้องการให้ห้องสมุดเปิดบริการในวันเสาร์หรืออาทิตย์เพิ่มขึ้น รองลงมาคือ ต้องการให้ทำแผนผังของตำแหน่งวัสดุในห้องสมุด และต้องการให้ห้องสมุดมีพื้นที่กว้างขวางกว่านี้ตามความสำคัญ

4. ความต้องการในการรับบริการห้องสมุดในด้านอาคารสถานที่ ครุภัณฑ์ห้องสมุดและสิ่งแวดลอมอื่น ๆ ของนิสิต ที่ได้จากการให้ตอบโดยเสรี เรียงตามลำดับความต้องการมากไปหาน้อยตามลำดับ

4.1 เพิ่มที่รับฝากของ

4.2 มารยาทของเจ้าหน้าที่ควรให้ดีกว่านี้

4.3 พัฒลมบริเวณชั้น 2 ของห้องสมุด

4.4 เครื่องปรับอากาศทุกชั้น

4.5 ลิฟท์สำหรับผู้เฒ่าห้องสมุด

4.6 เก้าอี้นวม

4.7 ตู้น้ำเย็น

4.8 จัดหนังสือขึ้นชั้นอย่างรวดเร็ว

4.9 เพิ่มเจ้าหน้าที่รับ - จ่าย หนังสือทั่วไป

4.10 ขยายเวลาขายหนังสือ

4.11 การตกแต่งห้องสมุดที่ทาสีผนังโดยมีระเบียบที่แน่นอน

4.12 จัดทำหนังสือออกบริการโดยเร็ว โดยเฉพาะปริญญานิพนธ์

4.13 เทปโทรทัศน์พร้อมฟัง

4.14 เพิ่มที่ทิ้งขยะ

4.15 เพิ่มเครื่องฟ้ง

5. เปรียบเทียบจำนวนที่นั่งในห้องสมุดกับผู้ใช้ที่อ่านหนังสือในห้องสมุด
จำนวนที่นั่งในห้องสมุดทั้งหมดมีจำนวน 475 ที่นั่ง ผู้ใช้ที่นั่งอ่าน
หนังสือแต่ละระยะเวลาประมาณ 191 คน ซึ่งพอเพียงกับจำนวนที่นั่งที่มีอยู่ บริเวณ
ที่มีผู้ใช้ไขว่คว้ามากตลอดเวลา คือ บริเวณที่นั่งอ่านหนังสือพิมพ์ บริเวณหนังสือ
อ้างอิง และบริเวณที่นั่งอ่านชั้น 3 ของห้องสมุด

อ ภ ป ร า ย ผล

1. นิสิตมีวัตถุประสงค์ในการเข้าใช้ห้องสมุดเพื่อทำรายงานมากที่สุด และรอง
ลงมาคือเพื่อทำปริญญานิพนธ์ ทั้งนี้เพราะการเรียนในสถาบันชั้นสูงจำเป็นต้องศึกษา
เพิ่มเติมจากห้องสมุด ห้องสมุดจึงนับว่าเป็นองค์ประกอบที่สถานศึกษาทุกแห่งจะขาด
เสียมิได้⁵ จึงเป็นหน้าที่ของห้องสมุดที่จะต้องบริการในการสอนและการค้นคว้า วิจัย
ของอาจารย์ และนักศึกษา⁶ ห้องสมุดจึงจำเป็นที่จะต้องจัดเตรียมหนังสือและวัสดุ
เพื่อการเรียนการสอนให้พร้อมเนือง และโดยเฉพาะปริญญานิพนธ์สำหรับนิสิตระดับ
ปริญญาโท จำเป็นต้องจัดทำเพื่อออกบริการให้เร็วที่สุด

2. นิสิตส่วนใหญ่เข้าใช้ห้องสมุดสัปดาห์ละ 5 - 9 สัปดาห์ ซึ่งเป็นระดับกลาง
และเมื่อพิจารณาผู้ใช้ห้องสมุดที่นั่งอ่านในแต่ละช่วงเวลาประมาณคราวละ 191 คน
หรือผู้ใช้ห้องสมุดในช่วงวันที่ 1 - 31 สิงหาคม 2522 เฉลี่ยวันละ 3,255 คน
ทั้งภาคปกติ และภาคนอกเวลา (สมุดสถิติผู้ใช้ห้องสมุด ของสำนักหอสมุดกลาง
มศว ประสานมิตร) จากจำนวนนักศึกษาภาคปกติ ทุกระดับ 3,037 คน เป็นลักษณะ
การใช้ที่ทยอยเข้าใช้และออกตลอดเวลา และอยู่ในห้องสมุดเวลาสั้น ๆ อาจจะเป็น
เพราะสาเหตุทั้งตัวนิสิตเองและทางห้องสมุด

ก. ทางด้านห้องสมุด มีหลายสาเหตุที่ทำให้นักศึกษาเข้าใช้ห้องสมุด

เวลาสั้น ๆ

1. การที่หนังสือในห้องสมุดเก่า ล้าสมัย และอยู่ในสภาพชำรุด ก็เป็นเหตุผลประการหนึ่งที่ทำให้หนังสือเข้าใช้ห้องสมุดในระยะเวลาสั้น ๆ

2. หนังสือบนชั้นเรียงสับสน ทำให้ไม่สามารถหาหนังสือเล่มที่ต้องการได้ หนังสือที่นักศึกษาใช้กันมีอยู่น้อยเล่ม ห้องสมุดมีหนังสือที่ให้ความรู้ตรงตามวิชาเอกของคนไม่พอ ผู้ใช้อาจจะใช้ห้องสมุดของสถาบันอื่น ๆ ซึ่งตรงกับผลการวิจัยของ พวา พันธุ์เมฆา⁷

3. ห้องสมุดมีสิ่งอำนวยความสะดวกไม่เพียงพอ เช่นบัตรรายการไม่เรียบร้อยทำให้ไม่ได้รับความสะดวกในการค้นหาหนังสือ และวัสดุอื่น ๆ ห้องสมุดมีอากาศร้อนอบอ้าว ห้องน้ำไม่สะดวก ซึ่งตรงกับผลการวิจัยของ พวา พันธุ์เมฆา⁸ และ พัลลภ สรรพกิจ⁹

4. ห้องสมุดมีระเบียบในการให้ยืมจำนวนมากและนานวันพอเพียง

ข. ทางด้านนิสัย การที่นิสัยเข้าใช้ห้องสมุดน้อยและอยู่ในห้องสมุดไม่นาน อาจเป็นเพราะนิสัยเข้ายืมหนังสือแล้วนำไปทำงานที่บ้าน นิสิตไปใช้ในห้องสมุดของสถาบันอื่น นิสิตไม่สนใจการอ่านเท่าที่ควร เมื่ออาจารย์สอนโดยไม่ต้องให้นิสิตค้นคว้าในห้องสมุดด้วย นิสิตจึงไม่เข้าใช้ห้องสมุดเลย หรือนิสิตมีชั่วโมงว่างน้อย

3. จากผลการศึกษาครั้งนี้พบว่านิสัยมีความพอใจเกี่ยวกับตำแหน่งของวัสดุ ทรัพยากรห้องสมุดที่จัดอยู่ในปัจจุบันในระดับปานกลางที่ค่อนข้างมาก เป็นเพราะห้องสมุดยึดหลักเกณฑ์ในการจัดที่คำนึงถึงความสะดวกของผู้ใช้เป็นหลัก

4. ความพอใจในด้านอาคารสถานที่ จำนวนทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ของนิสัยอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างน้อย ข้อที่นิสัยพอใจน้อย คือจำนวนห้องน้ำชั้นล่างของห้องสมุด จำนวนเก้าอี้หวายสำหรับนั่งอ่านหนังสือและจำนวนของโต๊ะเก้าอี้บริเวณที่อ่านหนังสือพิมพ์ ซึ่งตรงกับผลของการวิจัยของ พัลลภ สรรพกิจ¹⁰ ซึ่งสิ่ง

เหล่านี้เป็นสิ่งที่สามารถดึงดูดผู้เข้าใช้ห้องสมุดได้ ห้องน่านับว่าเป็นสิ่งสำคัญที่สุด เพราะนอกจากจะให้ความสะดวกแก่ผู้ใช้แล้ว ถ้าขาดความเอาใจใส่ก็จะเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคด้วย เก้าอี้หวายเป็นเก้าอี้ที่ให้ความสบายแก่ผู้นั่ง ดังนั้นบริเวณที่นั่งอ่านหนังสือพิมพ์ วารสาร และบริเวณที่นั่งอ่านหนังสือทั่วไปควรจะมีเก้าอี้หวายเพิ่มขึ้น

5. จากการศึกษาค้นคว้าพบว่านิสิตมีความต้องการในการใช้บริการห้องสมุดในด้านอาคารสถานที่ ทรัพยากรห้องสมุด และสิ่งแวดลอมอื่น ๆ ของนิสิตในระดับมาก โดยเฉพาะต้องการให้ห้องสมุดเปิดบริการในวันเสาร์ หรืออาทิตย์เพิ่มขึ้น เพราะขณะนี้ ในวันเสาร์ห้องสมุดกลางเปิดบริการ 8.30 - 15.00 น. ซึ่งควรขยายช่วงปิดออกไปนานกว่านี้ เช่น ถึง 17.00 น. เป็นอย่างน้อย ความต้องการอีกข้อหนึ่งซึ่งต้องการให้ทำแผนผังบอกตำแหน่งวัสดุในห้องสมุด ซึ่งห้องสมุดสมควรทำอย่างยิ่ง เพื่อให้ผู้ใช้ทราบว่าห้องสมุดมีวัสดุอะไรบ้าง และวัสดุแต่ละประเภทนั้น ๆ จัดอยู่ตำแหน่งใดในห้องสมุด โดยเฉพาะในระยะเปิดภาคเรียนปีการศึกษาใหม่ นอกจากจะทำแผนผังห้องสมุดแล้ว ห้องสมุดควรทำหนังสือคู่มือการใช้ห้องสมุดแจกอาจารย์และนิสิตด้วย เพื่อให้อาจารย์และนิสิตได้ขอยืมกับ และส่งเสริมการใช้ การร่วมมือ และการสนับสนุนห้องสมุด¹¹ และจากการให้นิสิตแสดงความต้องการโดยเสรีก็พบว่าห้องสมุดควรที่จะเพิ่มเติมเรื่องอำนวยความสะดวกอีกหลายประการ หรือควรเปลี่ยนแปลงบางอย่างตามที่นิสิตเสนอแนะมา ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินงานของห้องสมุดสมกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

6. จากการเปรียบเทียบระหว่างจำนวนที่นั่งในห้องสมุดกับจำนวนผู้ใช้ที่นั่งอ่านหนังสือในห้องสมุดในแต่ละช่วงเวลา พบว่ายังมีโต๊ะ เก้าอี้ที่เหลืออีกเป็นจำนวนมาก แต่มีบางแห่งที่มีผู้ใช้หนาแน่นมาก เช่น บริเวณหนังสือพิมพ์ บริเวณหนังสืออ้างอิง และบริเวณที่นั่งอ่านชั้น 3 ของห้องสมุด เพราะหนังสือพิมพ์เป็นสิ่งพิมพ์ที่มีความทันสมัย นิสิตจึงนิยมอ่านมาก บริเวณหนังสืออ้างอิงจะรวมปริยฐานิพนธ์ และบทความ

วิทยานิพนธ์ไวด้วย บริเวณนี้จึงมีผู้ใช้ที่นั่งอ่านหนังสือมาก โดยเฉพาะนิสิตระดับปริญญาโท หรือนิสิตที่กำลังเรียนรายวิชาการวิจัย ส่วนชั้น 3 ของห้องสมุดเป็นห้องปรับอากาศ นิสิตจึงนิยมใช้กันมาก ดังนั้นห้องสมุดจึงควรเพิ่มเก้าอี้บริเวณดังกล่าวแล้วให้มากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะเก้าอี้หวาย โต๊ะเก้าอี้ส่วนบุคล. ซึ่งนิสิตนิยมใช้กันมาก เพราะให้ความ สะดวกสบายและให้ความเป็นส่วนตัว โดยเฉพาะในขณะที่ต้องการความมีสมาธิในการ ทำงาน ส่วนบริเวณอื่น ๆ ที่นิสิตไม่นิยมนั่งเช่นชั้น 2 ของห้องสมุด มีอากาศร้อนอบอ้าว และไม่มีพัดลม ดังนั้นควรแก้ไขเพื่อเป็นการจูงใจให้นิสิตเข้าใช้ห้องสมุดเพิ่มขึ้น

จำนวนนิสิตที่เข้าใช้น้อย ในระยะที่ทำการศึกษา อาจเป็นช่วงที่นิสิตยังไม่มี ความจำเป็นจะเข้าใช้ห้องสมุดก็เป็นได้

ข อ เ ส น อ แ น ะ

จากการศึกษาครั้งนี้ ผู้เขียนมีข้อเสนอแนะบางประการดังต่อไปนี้

- ก. ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหาร สำนักหอสมุดกลาง มศว ประสานมิตร
 1. ควรปรับปรุงบรรยากาศภายในห้องสมุดให้ดีกว่านี้ เช่น ให้มีเสียงรบกวนน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ ความสะอาดของห้องสมุดให้สะอาดกว่าที่เป็นอยู่ อากาศถ่ายเทได้ดี ขึ้นหนังสือจัดเรียงเรียบร้อยไม่สับสน
 2. จัดหาวัสดุอุปกรณ์ ที่จะอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้ให้มากกว่านี้ เช่น มีลิฟท์เฉพาะผู้ใช้ห้องสมุด มีเก้าอี้นวม ตู้น้ำเย็น เป็นต้น
 3. ติดตามผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่อยู่เสมอว่าทำงานด้วยความรับผิดชอบหรือไม่ เช่น การจัดหนังสือขึ้นชั้น ให้ถูกต้องและรวดเร็ว
 4. ควรเพิ่มอัตรากำลังเจ้าหน้าที่และบรรณารักษ์ให้มากขึ้น เพื่อห้องสมุดจะได้สามารถให้บริการได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

ข. ข้อเสนอแนะสำหรับบรรณารักษ์

1. ควรจัดให้มีกิจกรรมเพื่อเร้าความสนใจของผู้อ่าน เช่น จัดนิทรรศการที่น่าสนใจเป็นประจำ และตามโอกาสที่เหมาะสม
2. ควรจัดหาหนังสือและวัสดุให้สมมูลย์และตรงกับสาขาวิชาที่เปิดสอนให้มากที่สุด และจัดทำเพื่อนำออกบริการอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะปริญญานิพนธ์ควรให้ทันสมัยเสมอ
3. หนังสือบนชั้นควรจัดให้เป็นระเบียบและถูกต้องเสมอ
4. ควรปรับปรุงบัตรรายการให้อยู่ในสภาพที่ใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ เช่น การเรียงบัตรถูกต้อง มีบัตรรายการที่ทันสมัย
5. ควรเดินสำรวจรอบ ๆ ห้องสมุดบ้างเพื่อเป็นการสำรวจการทำงานของเจ้าหน้าที่และสำรวจผู้ใช้ห้องสมุดด้วย

เ ช ย อ ร ร ก

¹Association of College and Research Libraries, "Standards for College Libraries," College and Research Libraries 20(4) : 274-80, July, 1959.

²Ralph E. Ellsworth and Robert P. Wagener, The School Library, New York: Educational Facilities Laboratories, 1964, p. 45-95.

³David Kaser, C. Walter Stone and Cecil K. Byrd, Library Development in Eight Asian Countries, New Jersey: Scarecrow Press, 1969, p. 149.

⁴พลเอก สรรพกิจ ทัศนคติของนิสิตและนักศึกษาวิทยาลัยวิชาการศึกษา
ประสานมิตร ปีการศึกษา 2512 ที่มีต่อหอสมุดวิทยาลัย ปริญญาพันธ์ กต.ม. วิทยาลัย
วิชาการศึกษา ประสานมิตร 2514, หน้า 54 - 55

⁵กระทรวงศึกษาธิการ หน่วยงานนี้เทศกักรมสามัญศึกษา ห้องสมุดกับการสอน
2509, หน้า ก.

⁶นวนิตย์ อินทราเม "บทบาทของหอสมุดมหาวิทยาลัย" วารสารหอสมุด
5 : 359 - 62 กันยายน - ตุลาคม 2517

⁷พวา พันธุ์เมฆา ปัญหาและความต้องการในการรับบริการหอสมุดของ
อาจารย์และนักศึกษาชั้นประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูงปีที่ 2 ในวิทยาลัยครูทั่วประเทศ
ปีการศึกษา 2512 ปริญญาพันธ์ กต.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร 2513,
หน้า 72 - 76

⁸ด

⁹พลเอก สรรพกิจ ทัศนคติของนิสิตและนักศึกษา ... หน้า 54 - 55

¹⁰ด

¹¹นวนิตย์ อินทราเม "บทบาทของหอสมุดมหาวิทยาลัย" หน้า 359 - 362

? ? ? ? ? ? ? ? ? ?



การบำบัดด้วยการอ่าน

Lib-Sci
V3n1p21

มาร์กาเรท ซี. แฮนนิงกัน* และคนอื่น ๆ

ฉวีลักษณ์ บุณยะกาญจน์ แปลและเรียบเรียง

สาระสังเขป : การบำบัดด้วยการอ่านมีมาตั้งแต่สมัยกรีกโบราณ และเริ่มเป็นที่น่าสนใจอีกครั้งในตอนสงครามโลกครั้งที่ 2 ทั้งนี้มีวัตถุประสงค์ที่ใช้การอ่านหนังสือช่วยรักษาคนไข้ เพราะว่าเนื้อหาของหนังสือย่อมมีสาระสั่งสอนแนะนำ ให้เรียนรู้วิชาการใหม่ ๆ ให้คนไข้มองเห็นปัญหาของตน เข้าใจปัญหาและหาหนทางออกของปัญหาที่คลี่คลายใน หนังสือ การบำบัดด้วยหนังสือจึงนำมาใช้แก้ปัญหามนุษย์ได้หลายด้านด้วยกันแล้วแต่ประเภทของปัญหาและ หนังสือที่เลือกสรรมาใช้

ศัพท์กรรชนี : การบำบัดด้วยการอ่าน การบำบัดด้วยหนังสือ

*Margaret C. Hanningan and others "Reading as Therapy" in Bibliotherapy: Methods and Materials. Chicago, A.L.A., 1971. p. 3-19.

คำว่า "การบำบัดด้วยการอ่าน" นี้ อาจจะเป็นคำใหม่ในวงการพวกเรานี้ ที่
ว่าใหม่นั้นไม่ใช่ใหม่ในคำหรือความหมาย แต่ใครจะพูดว่าใหม่ในการดำเนินการจัดทำ
แทบจะเรียกได้ว่าในประเทศไทยเราได้นำมาใช้และดำเนินการน้อยมาก ถึงแม้ว่า
เรื่องนี้จะแพร่หลายกันแล้วทั่วโลกก็ตาม

การบำบัดด้วยการอ่าน คืออะไร

การบำบัดด้วยการอ่าน ก็คือการบำบัดด้วยหนังสือนั่นเอง ซึ่งหมายถึงขบวนการ
การเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจของผู้อ่านภายหลังจากที่ได้อ่านแล้ว อย่างไรก็ตามความหมาย
ของคำนี้ก็มีผู้ให้คำจำกัดความและความหมายแตกต่างกันไป เช่น

Samuel McChord Crathers กล่าวว่า การบำบัดด้วยหนังสือ เป็น
กระบวนการทางวิทยาศาสตร์สมัยใหม่ ซึ่งช่วยผ่อนคลายประสาทที่ตึงเครียด

R.L. Darling ได้ให้ความหมายพอสรุปได้ว่า การบำบัดด้วยหนังสือ
เป็นขบวนการเปลี่ยนแปลงทางจิตใจ อันเกิดผลของการอ่าน ผลจากการอ่านนี้จะให้
ประโยชน์ในการปรับตัวและด้านพัฒนาการ

Caroline Shrodes ได้กล่าวว่าการบำบัดด้วยหนังสือเป็นขบวนการ
ของปฏิกริยาระหว่างผู้อ่านกับจินตนาการในหนังสือซึ่งจะนำอารมณ์ของผู้อ่านให้เป็นอิสระ
จากความนึกคิด

Nila B. Smith กล่าวว่า การบำบัดด้วยหนังสือหมายถึง การอ่านที่
เป็นประโยชน์โดยตรงต่อการเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพ หรือพฤติกรรม ตลอดจนช่วยเสริม
แต่งสุขภาพจิตของผู้อ่าน

R.M. Tews ได้สรุปข้อคิดเห็นจากแบบสอบถามว่า การบำบัดด้วยหนังสือ
คือบัญชีรายการของกิจกรรมที่คัดเลือกในการอ่านจับความ ตลอดจนการวางแผนการดำเนิน

กิจกรรมและควบคุมเกี่ยวกับปฏิบัติการภายใต้คำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญเพื่อลดปัญหาทาง
อารมณ์และอื่น ๆ

ป ร ะ ว ั ตติ แล ะ ค ว าม เ ป็ น มา ข อ ง ก าร บ ำ บั ด
ค ว ย ก าร อ าน

การบำบัดด้วยการอ่านมีมาแต่สมัยกรีกโบราณ เพราะนักเขียนในสมัยนั้นรู้ดี
ถึงผลการบำบัดโรคด้วยการอ่าน อริสโตเติล เชื่อว่าหนังสือก็เหมือนกับยาละเอียด
อื่นที่สามารถจะเร้าอารมณ์ในตัวบุคคลและทำให้เกิดผลในทางจิตด้วย ห้องสมุดที่
Thebes มีคำจารึกไว้ว่า "หนังสือคือโอสถสำหรับวิญญาณ" (Medicine
Chest for the Soul) ซึ่งเหมือนกับคำกล่าวที่ว่า "หนังสือคือแหล่ง
รักษาจิตใจ" (The Healing Place of the Soul) ซึ่งจารึกไว้ที่
ห้องสมุดเมือง Abbey ในประเทศสวิตเซอร์แลนด์ จากคำจารึกทั้ง 2 แห่งนี้
เราพอจะนำมาพูดได้ว่า วัตถุประสงค์การอ่านนั้นไม่เพียงแต่เพื่อระดับหรือบำบัดรักษาผู้ป่วย
เท่านั้น ยังช่วยป้องกันรักษาสุขภาพจิตให้ดีขึ้นด้วย

คริสต์ศตวรรษที่ 19 อาจจะมีนับได้ว่าเป็นการเริ่มต้นของการบำบัดด้วยหนังสือ
อย่างจริงจัง ถึงแม้ว่าจะมีการเริ่มมาก่อนบ้างก่อนสมัยที่การพิมพ์เจริญโดยการเล่านิทาน
บ้างก็ตาม แต่การที่จะนำหนังสือมาบำบัดในวงการต่าง ๆ เป็นต้นว่าในวงการแพทย์จะ
เริ่มขึ้นมาในสมัยนี้ เช่น ที่โรงพยาบาลโคโร ในสมัยโบราณคนไข้นอกจากจะรับประทาน
ยาแล้ว แพทย์ยังให้คนไข้อ่านกัมภีร์โบราณทั้งกลางวันกลางคืน เพื่อช่วยในการรักษา

ค.ศ. 1811 ที่เมืองบอสตันมลรัฐแมสซาชูเซตส์ ได้กำหนดระเบียบของโรง-
พยาบาลซึ่งมีระเบียบส่วนหนึ่งบังคับให้คนไข้มีกัมภีร์ไบเบิลและหนังสือทางศาสนา
ที่สมควรไว้อ่าน

ค.ศ. 1823 Dr. John C. Warren ได้ออกรายชื่อหนังสือที่ควรนำมาให้คนไข้ในโรงพยาบาลอ่าน รายชื่อหนังสือนี้มีรวม 50 เล่ม วัตถุประสงค์ที่ใช้การอ่านหนังสือช่วยรักษาคคนไข้ก็เพราะว่า เนื้อหาของหนังสือย่อมมีสาระสั่งสอน แนะนำให้เรียน วิชาความรู้ใหม่ ๆ หนังสือช่วยให้คนไข้มองเห็นปัญหาของตนเอง ได้ทำความเข้าใจกับปัญหา มองเห็นหนทางออกของปัญหาที่คลี่คลายในหนังสือ ทำให้เกิดความกล้าที่จะเผชิญกับปัญหาของตนเองและพิจารณาหาวิธีแก้ไข

ตอนกลางศตวรรษที่ 19 เรื่องการหาหนังสือหรือวัตถุดิบมาให้พวกที่ป่วยทางจิตได้อ่านนั้น เป็นเรื่องยากและต้องพิจารณาอย่างมาก หนังสือที่จะช่วยได้และน่าสนใจนอกจากหนังสือที่เกี่ยวกับศาสนาแล้วก็เป็นพวกธรรมชาติ คืออ่านแล้วไม่ต้องใช้ความคิดมากและได้ความรู้ด้วย ในปี ค.ศ. 1840 ก็ได้มีการสำรวจความต้องการในการอ่านที่สถานสงเคราะห์ในอเมริกา

คริสต์ศตวรรษที่ 20 ต้นศตวรรษที่ 20 สมาคมห้องสมุดโรงพยาบาลแห่งแรกซึ่งอยู่ภายใต้การควบคุมและบริหารงานของบรรณารักษ์ ได้จัดตั้งเป็นรูปเป็นร่างขึ้นที่โรงพยาบาลที่เมือง บอสตัน รัฐแมสซาชูเซต และโรงพยาบาลแมคลีน สดามันโรคจิตของเอกชนที่เวบเวอร์ลี รัฐแมสซาชูเซต

ค.ศ. 1904 Miss Alise S. Tyler เลขาธิการสมาชิการห้องสมุดไอโอวา ได้ชักชวนคณะกรรมการห้องสมุดแห่งรัฐจัดหาวัสดุที่จะอ่านช่วยประโยชน์แก่คนไข้ต่าง ๆ ต่อมาสมาคมห้องสมุดของสหรัฐอเมริกาได้ส่งเสริมและช่วยเหลือในการให้บริการงานด้านหนังสือแก่กองทัพบกในสงครามโลกครั้งที่ 2 โดยการจัดวางแผนงานอย่างดี สภาของเกรสได้จัดตั้งเงินทุนสงเคราะห์แก่ทหารผ่านศึกที่ทุพพลภาพ และจากผลของสงครามนั้นสำนักงานทหารผ่านศึกของสหรัฐอเมริกา ได้เตรียมหาและจัดตั้งโรงพยาบาลทหารผ่านศึกและพร้อมกันนั้นก็จัดการให้บริการห้องสมุดแก่พวกทหารเหล่านั้น ผู้ที่เป็นบุคคลสำคัญที่ให้การช่วยเหลือในงานด้านนี้คือ Sadia Peterson Delancy แห่งโรงพยาบาลทหารผ่านศึก Tuskegee แห่งรัฐอลาบามา และ

Elizabeth Pomeroy ผู้ซึ่งศึกษาความสนใจการอ่านของคนไข

ต่อมา Perrie Jones ผู้อำนวยการสถาบันห้องสมุดแห่งรัฐมินิโซตา ได้วางแผนและบริหารงานเกี่ยวกับวิชาบรรณารักษศาสตร์ในห้องสมุดโรงเรียนและโรงพยาบาลขึ้นที่มหาวิทยาลัยมินิโซตา เธอได้ริเริ่มจัดหาอุปกรณ์และผู้เชี่ยวชาญด้านโรคจิต ทั้งนี้เพื่อวางแผนเกี่ยวกับการบำบัดโรคด้วยการอ่าน ในจำนวนผู้เชี่ยวชาญเหล่านี้มี Dr. Gardon R. Kamman ผู้ซึ่งสนับสนุนอย่างเต็มที่ในการจัดการบำบัดโรคด้วยการอ่านไว้ในวิชาชีพทางแพทย์ Jones ได้นำเรื่องนี้เข้าที่ประชุมประจำปีของสมาคมห้องสมุดโรงพยาบาลระหว่างปี ค.ศ. 1920 ถึงปี ค.ศ. 1923 มีการแจกเอกสารต่าง ๆ รวมทั้งงานการวิจัยและการเคลื่อนไหวเกี่ยวกับเรื่องนี้ที่มีขึ้นทั้งในยุโรปและอเมริกา

สมาคมห้องสมุดสหรัฐอเมริกาเริ่มต้นและสนับสนุนเรื่องห้องสมุดในโรงพยาบาล ในตอนต้นศตวรรษที่ 20 นี้และ E. Kathleen Jones ได้ออกหนังสือเรื่องการให้บริการห้องสมุดในโรงพยาบาล ซึ่งได้จัดพิมพ์จำหน่ายโดยสมาคมในปี ค.ศ. 1923 Bertha Wilson ได้รวบรวมรายชื่อห้องสมุดในโรงพยาบาล พร้อมทั้งรายชื่อเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องอยู่ด้วย และยังได้จัดพิมพ์หนังสือ AHIL ซึ่งออกทุกสามเดือน ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับเรื่องนี้จนถึงปี ค.ศ. 1944

ในวันที่ 3 มีนาคม ค.ศ. 1931 สภาองเกรสได้ออกกฎหมายฉบับแรก ซึ่งว่าด้วยการให้บริการห้องสมุดแก่พวกจักษุพิการที่ Braille และในปี ค.ศ. 1934 ได้นำหนังสือที่ดีเด่นและมีชื่อเสียงเท่าที่จะหาได้บริการแก่พวกที่มีปัญหาและอุปสรรคในการฟังทางไปรษณีย์โดยโมคิติดูลคา

ในระยะแรกของคริสต์ศตวรรษที่ 20 ได้มีการสร้างสถานที่พักผ่อนสำหรับพวกที่เป็นวัณโรคและคนเหล่านี้ต่างก็ต้องการการรักษาโดยการอ่านด้วย ห้องสมุดประชาชนหลายแห่งให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่ และห้องสมุดประชาชนคลีฟแลนด์

ไต่หาโปรแกรมต่าง ๆ และฉายฟิล์มเรื่อง The Winged Beguest
ออกฉายเป็นการเผยแพร่งานควย

งานการบำบัดโรคด้วยการอ่านนี้ได้เริ่มคลุกคลีและเป็นที่น่าสนใจอีกครั้งหนึ่ง
ในตอนสงครามโลกครั้งที่ 2 งานนี้ก็ยังคงดำเนินต่อไปและให้มีการบริการห้องสมุดให้
แก่เหล่าทหารบกโรงพยาบาลใหญ่ ๆ ทุกแห่งได้จัดตั้งสำนักงานการบำบัดโรคด้วยการ
อ่านขึ้น และได้มีการเปิดสอนและฝึกหัดงานด้านนี้แก่ผู้ที่สนใจแต่เนื่องจากว่าจำนวน
ผู้สอนไม่เพียงพอจึงทำให้การบริการต้องถูกตัดทอนลงและไม่สามารถดำเนินกิจการ
ต่อไปได้

อย่างไรก็ตามขอบเขตของการบำบัดโรคด้วยการอ่าน และความต้องการ
รายชื่อหนังสือเพื่อการบำบัดโรคเพิ่มจำนวนมากขึ้นและขยายตัวเผยแพร่เข้าไปใน
วงการึกษาและจิตวิทยา วัตถุประสงค์ที่ใช้การอ่านหนังสือช่วยรักษาคณไขก็เพราะ-
ว่า เนื้อหาของหนังสือย่อมมีสาระสั่งสอนแนะนำให้เรียนรู้วิชาการใหม่ ๆ หนังสือ
ช่วยให้คนไข้มองเห็นปัญหาของตนเอง ได้ทำความเข้าใจปัญหา มองเห็นหนทาง
ออกของปัญหาที่คลั่งกลายในหนังสือ ทำให้เกิดความกล้าที่จะเผชิญปัญหาของตนเอง
และพิจารณาหาวิธีแก้ไข หนังสือจะช่วยเบนความรู้สึกรุนแรงและมุ่งใจให้จดสนใจ
ของคนไข้อยู่ในเรื่องอื่น ๆ เป็นการแกมให้จิตใจมีว่แต่มาจกอยู่กับตนเองมากเกินไป
นอกจากนั้นหนังสือยังใช้เป็นเครื่องมือช่วยผ่อนคลายความเครียดในอารมณ์และ
จิตใจ ช่วยให้ผู้อ่านหนีจากโลกของความจริงเข้าสู่โลกแห่งจินตนาการ ช่วยพาให้
ลืมความยุ่งยากในชีวิตชั่วคราวชั่วข้าม จากการหย่อนใจด้วยการอ่านหนังสือนี้จะช่วย
ให้ผู้อ่านกลับมาเผชิญปัญหาความยุ่งยากของตนเองได้ดีขึ้น

ปี ค.ศ. 1949 Carolin Shrodes ได้ให้ความเห็นในเรื่อง
การบริการการบำบัดโรคทางอายุรเวชต่อสาธารณชน ซึ่งในวิชาการแพทย์ก็พูดถึง
เรื่องนี้ควย

ค.ศ. 1959 Eli Greifer ได้จัดตั้งกลุ่มการบำบัดโรคด้วยการอ่านโคลงกลอน หรือบทประพันธ์ขึ้นที่ศูนย์อนามัยโรคจิตที่โรงพยาบาลคัมเบอร์แลนด์ เมืองบรุตลิน ซึ่ง Eli Greifer มีความคิดเห็นเช่นเดียวกับ Alice Bryan ซึ่งเป็นผู้คิดหาวิธีทำให้การบำบัดด้วยหนังสือเป็นวิทยาศาสตร์มากขึ้น ไบรอนยังได้แนะนำว่าควรนำการบำบัดด้วยหนังสือมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในทางป้องกัน ด้วยโดยกล่าวว่า "ข้าพเจ้าไม่เห็นว่าจะต้องมีข้อขัดข้องอย่างใดถ้าเราจะให้การบำบัดด้วยหนังสือในลักษณะที่เป็นเทคนิคของการแนะแนวโดยขยายขอบเขตให้กว้างขวางขึ้น ให้ครอบคลุมเนื้อหาในทางสารคดีให้กว้างขวางออกไปอีกหลาย ๆ ประเภท มิใช่จะจำกัดวงอยู่แต่เพียงในเรื่องที่เกี่ยวกับสุขภาพจิตอย่างเดียว ทำให้เราจึงไม่ใช่โคลง กลอน นวนิยาย ผลงานทางด้านปรัชญาและจริยธรรม ถ้าสมมติลปะ ประวัติศาสตร์และวิทยาศาสตร์ให้เป็นประโยชน์ โดยให้เด็กได้อ่านบ้าง เพื่อว่าเขาจะได้นำความรู้จากการอ่านไปช่วยแก้ปัญหาชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น มีความอิสระ ความสุขในการครองชีวิตและปรับตัวของเขาเองอีกต่อหนึ่ง" และตั้งแต่นั้นมาก็ได้มีการจัดตั้งสมาคมหรือกลุ่มคนที่สนใจ เรื่องนี้ขึ้นอีกมากมายตาม คลินิกและโรงพยาบาล จึงทำให้งานด้านนี้ขยายตัวออกอย่างรวดเร็ว

ในเดือนตุลาคม ค.ศ. 1962 Ruth H. Tews บรรณาธิการวารสาร Library Trends ก็ได้พิมพ์เรื่องการบำบัดโรคด้วยการอ่าน และจากผลงานชิ้นนี้ทำให้สำนักงานที่ทำหน้าที่ด้านรายชื่อหนังสือก็ได้มีการติดต่อและประชุมประจำปีกับสมาคมห้องสมุดสหรัฐอเมริกาที่แอตแลนต้า ในปี ค.ศ. 1964 โดยได้รับการช่วยเหลือทางการเงินจากสถาบันจิตบำบัดแห่งชาติ

เดือนมิถุนายน ค.ศ. 1966 สหพันธ์เงินช่วยเหลือของรัฐบาลได้ให้เงินแก่ห้องสมุดประชาชนของ อินชินเนติ และ แอชมิลตัน เป็นโครงการระยะ 2 ปี เพื่อให้การบริการด้านนี้แก่เด็กโดยเฉพาะ โดยมี Miss Hilda Limper

เป็นประธาน ด้วยเหตุนี้จึงได้มีการถ่ายภาพยนตร์เรื่อง Reaching Out :
The Library and The Exceptional Child

เดือนกุมภาพันธ์ ค.ศ. 1967 องค์การบริหารงานห้องสมุดของทหารผ่านศึก
ศึกษาทั้งที่เกี่ยวกับทางการแพทย์และเรื่องทั่ว ๆ ไป ได้พิมพ์โฆษณาและอธิบาย
ความหมายของการบำบัดโรคด้วยการอ่านโดยให้หัวเรื่องว่า We Call It
Bibliotherapy ทั้งนี้ได้รวบรวมรายชื่อหนังสือที่ใช้ในการบำบัดโรคสำหรับ
ผู้ป่วยที่เป็นผู้ใหญ่ในโรงพยาบาล และในปีเดียวกันนี้ Vera S. Flandorf
ได้รวบรวมสิ่งพิมพ์ที่เด่นและมีชื่อเสียงไว้โดยให้ชื่อหนังสือว่า Books to Help
Children Adjust to a Hospital Situation

เมื่อเร็ว ๆ นี้เรื่องการบำบัดโรคด้วยหนังสือได้รับการสำรวจเพื่อนำมา
ประกอบวิชาสังคมและการศึกษา Val Clear ประธานของหน่วยงานสังคม
วิทยา และคานส์คมสงเคราะห์แห่งวิทยาลัยแอนเดอร์สัน เมืองแอนเดอร์สัน รัฐ
อินเดียนา ได้ใช้หนังสือเรียงรอยและหนังสือชีวประวัติเข้าไปใช้ในห้องเรียน เพื่อ
ให้ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านเจตคติซึ่งไม่ใช่เรื่องเล็กน้อยตามความเป็นจริงในปัจจุบัน
เรื่องของเขาได้ถูกพิมพ์เผยแพร่โดยห้องสมุดรัฐนิวยอร์ก เพื่อจะได้แนะนำรายการ
หรือแผนการของห้องสมุดสำหรับหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการช่วยเหลือผู้ยากจน
ในระยะสงคราม และช่วยทางด้านจิตวิทยาและสังคมวิทยาที่สำคัญได้ออก Mirror
for Adjustment ซึ่งเป็นหนังสือที่ Austin Porterfield
เขียนในตอนแรก หนังสือเล่มนี้มีชื่อว่า Mirror, Mirror : On Seeing
Yourself in Book ส่วนแง่ความคิดเห็นทางการศึกษานั้นอยู่ในหนังสือ
Facilitating Human Development through Reading : The Use
of Bibliotherapy in Teaching and Counseling
ซึ่งพิมพ์โดย Zaecaria และ Moses ในปี ค.ศ. 1968 ปี ค.ศ. 1969

Poetry Therapy ซึ่งรวบรวมโดย Jack J. Leedy เป็นหนังสือ
ที่พูดถึงวิวัฒนาการและการเคลื่อนไหวของการบำบัดโรคด้วยโคลงกลอน ข้อเสนอความ-
คิดเห็นร่วมกันระหว่างชาติของยูเอชเอเกี่ยวกับการบำบัดโรคด้วยโคลงกลอน และกล่าวถึง
เรื่องหลักสูตรการฝึกหัดผู้ที่ต้องการทำงานด้านนี้

เรื่องการบำบัดโรคด้วยการอ่านนี้ ยังคงขยายตัวออกไปเรื่อย ๆ แต่
Zaeearia และ Moses บอกว่าการบำบัดโรคด้วยการอ่านนั้นไม่ใช่แทน
เทคนิคอื่น ๆ ทั้งหมด ดังนั้นมันจึงไม่สามารถใช้ได้กับทุกคนและทุกกรณี

ห ล ก ข อ ง ก า ร บ า บั ด ด้ ว ย ห นั ง ส ี อ

บุคคลหลายท่านยอมรับคำนี้ว่าเป็นคำรับที่เชื่อถือได้อย่างแน่นอน ชอบเซตที่
เห็นได้ชัดและเด่นมากคือการหาหนังสือหรือสิ่งพิมพ์ให้คนที่มีความรู้หาได้อ่านตามความแตก-
ต่างของแต่ละบุคคล คนที่รู้หรืออ่านหนังสือออกสามารถที่จะเลือกหรืออ้างถึงหนังสือที่
น่าอ่านได้อย่างน้อยหนึ่งหรือสองเล่ม ซึ่งมีผลต่อการพัฒนาทั้งทางสมองและจิตใจ บางคน
นั้นได้ความรู้ซึ่งจะช่วยเป็นแนวทางการดำเนินชีวิตในสังคมได้

เนื่องจากว่าสถิติปัญหาสุขภาพทั้งในชุมชนและในแต่ละครอบครัวมีสถิติสูงขึ้น
ก็เลยทำให้บรรณารักษ์ที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการบำบัดด้วยหนังสือ นักการศึกษา นัก
สังคมสงเคราะห์ นักจิตวิทยา และสมาชิกของคณะกรรมการ ได้ติดต่อและปรึกษา
หาหรือรวมกันกับองค์การสัมพันธ์ระหว่างชาติเกี่ยวกับปัญหาต่าง ๆ หนังสือจะแสดง
ความเคลื่อนไหวและกลวิธีของจิตใจเฉพาะเรื่องอารมณ์และความสนใจ Stone
กับ Stone ได้กล่าวในตอนต้นของหนังสือ The Abnormal Personality
Through Literature ถึงเรื่องความสามารถของนักเขียนนวนิยายชาว
รัสเซีย ชื่อ Dostowsky ซึ่งช่วยให้ผู้อ่านมีความคิดอ่านกว้างไกล

หากมีการเลือกสรรหนังสือเป็นอย่างดีให้แก่ผู้อ่าน ภายหลังจากการอ่านหนังสือนั้นจะมีส่วนช่วยในการแก้ปัญหาส่วนตัวของผู้อ่านได้เป็นอย่างดี และวรรณกรรมที่สะท้อนภาพทำให้ผู้อ่านมองเห็นบุคลิกภาพของตนโดยละเอียด ว่ามีลักษณะเช่นใดอย่างแจ่มชัดที่สุดเมื่อผู้อ่านเกิดอารมณ์คล้อยตามเรื่องที่อ่านแล้วจะทำให้ผู้อ่านเกิดการเรียนรู้แจ้งหรือหยั่งเห็นแรงจูงใจของตน และเกิดพลังในการสร้างชีวิตของตนให้สมบูรณ์ขึ้น

Stone กับ Stone ได้พูดถึง Dostowsky ว่าเขาเป็นคนที่มีความสามารถอย่างไร พรสวรรค์ต่าง ๆ ที่เขาได้รับมาทั้งทางด้านดีและไม่ดี ธรรมชาติทุกอย่างของเขา เขาเป็นผู้ยิ่งใหญ่ผู้เดียวในวงการหนังสือที่ใช้ความสามารถนี้ในการเล่าประวัติบุคคลและเขียนนิยาย หนังสือของเขานับเป็นแหล่งสำคัญทางการศึกษาเกี่ยวกับความจริงของมนุษย์อย่างยิ่ง ซึ่งช่วยผู้อ่านในการบำบัดโรคได้เป็นอย่างดี

Kiell ได้กล่าวในหนังสือ The Adolescent Through Fiction ว่า "งานของนักเขียนสามารถช่วยใคร่ครวญโดยเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวกับวัยรุ่นสมัยนี้และสถิติต่าง ๆ ที่ได้นั้นก็ได้อะไรจากการศึกษาจากชีวิตโดยตรงไม่ใช่จากหนังสือจิตวิทยา ในขณะที่ทั้งวรรณคดีและจิตวิทยาต่างก็มีขั้นตอนและระเบียบแบบแผนในการศึกษา แต่ก็มีได้หมายความว่าทั้ง 2 อย่างนี้มีวิธีการศึกษาที่เหมือนกัน"

จากการวิเคราะห์คุณค่าทางวรรณคดีโดยเฉพาะโคลงกลอนในการบำบัดโรค นั้น Schauflier ได้แถลงไว้ว่า กวีนั้นเขาจะแต่งโคลงกลอนต่าง ๆ ออกมาจากอารมณ์ของเขาจริง ๆ แล้วจะทำให้ผู้อ่านเกิดอารมณ์สะท้อนใจได้เหมือน ๆ กันกับเขา Leedy ได้ขอร้องให้ผู้เชี่ยวชาญทางการบำบัดโรคด้วยหนังสือให้คัดเลือกโคลง กลอนที่จะเป็นประโยชน์ในการบำบัดโรคจิต ในบางครั้งถึงแม้ว่าจะเป็นบทประพันธ์ที่ไม่เด่นนักก็ตาม แต่ในบางครั้งก็อาจจะช่วยหรือมีประโยชน์สำหรับคนไข้ได้

หรืออาจจะเป็นสิ่งที่ช่วยให้เห็นความจริงคือสะท้อนให้เห็นสภาพที่แท้จริง ดังนั้นคุณภาพของวรรณคดีไม่ใช่บรรทัดฐานในการตัดสินค่าสิ่งเดียวที่ดีหรือไม่ดีแต่อยู่ที่ว่าโคลงกลอนนั้นช่วยรักษาหรือบรรเทาความเจ็บไข้ใดหรือไม่เท่านั้น

อย่างไรก็ตามเป็นการยากที่จะจัดพวกหรือหาสมมุติฐานว่าวัสดุประเภทใดที่อ่านแล้วทำให้เกิดการหยั่งรู้และเปลี่ยนเจตนาคติ เป็นหน้าที่ของบรรณารักษ์ที่จะต้องพิจารณาแยกแยะเอาเองว่าจะนำมาได้อย่างไร หลักเกณฑ์ที่เกี่ยวกับการเลือกหนังสือนั้นก็ไม่ได้ช่วยได้เสมอไป การเลือกหนังสือนั้นควรเลือกหนังสือที่มีประโยชน์ในการรักษาโรค มากกว่าเลือกหนังสือที่ได้รับการชกของ

Monroe ได้ให้คำจำกัดความการให้บริการผู้อ่านว่าเป็น "การหันหน้าเข้าหากัน แต่ต้องดูความแตกต่างระหว่างบุคคลในสถานะที่แตกต่างกัน เธอได้ให้หลักการหรือเทคนิคเบื้องต้นที่เป็นประโยชน์ในการให้บริการผู้อ่านคือ

1. การให้ความรู้
2. การสอนให้ผู้อ่านรู้จักใช้เครื่องมือช่วยในหอสมุด
3. การแนะแนวให้ผู้อ่านสามารถเลือกอ่านหนังสือหรือสิ่งพิมพ์ในหอสมุด

ดังนั้นการบำบัดด้วยหนังสือสามารถนำมาใช้แก้ปัญหาของบุคคลได้หลายด้านด้วยกันแล้วแต่ประเภทของปัญหาและหนังสือที่เลือกสรรมาใช้

หนังสือและเอกสารอ้างอิงทางบรรณารักษศาสตร์

จัดทำโดย

อาจารย์ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ และ

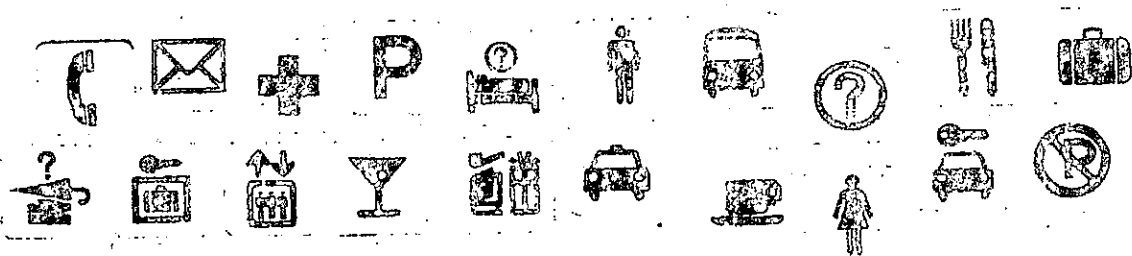
อาจารย์ประจำสำนักหอสมุดกลาง มศว ประสานมิตร

-
1. การบริหารและดำเนินงานห้องสมุดโรงเรียน โดย พวาท พันธุ์เมฆา
มกราคม 2522 ราคา 40 บาท
 2. การแบ่งหมู่หนังสือและแผนการแบ่งหมู่ระบบทศนิยมของกิวอี้ พิมพ์ครั้งที่ 3 ตุลาคม
2522 โดย พวาท พันธุ์เมฆา ราคา 60 บาท
 3. หัวเรื่องและการกำหนดหัวเรื่อง พิมพ์ครั้งที่ 2 โดย เฉลียว พันธุ์ลีดา และคณะ
2521, 212 หน้า ราคา 35 บาท
 4. บริการอ้างอิงเบื้องต้น โดย บุตรี ไพรัตน์ และ เฉลียว พันธุ์ลีดา
2521 ราคา 35 บาท
 5. การจัดหมู่และทำบัตรรายการ 2 โดย สุพัฒน์ ส่องแสงจันทร์ 2521, 278
หน้า ราคา 40 บาท

??????????????

หมายเหตุ :- หนังสือหมายเลข 2 โดย พวาท พันธุ์เมฆา หากสั่งตรงยังผู้ซื้อ
จะลดให้เป็นพิเศษ (ไม่คิดค่าส่ง) เหลือเพียง 50 บาทเท่านั้น
นอกจากนี้ผู้เขียนยังปรารถนา หากท่านหนังสือแล้วยังไม่เข้าใจแจ่มแจ้ง
ก็ยินดีเดินทางไปอธิบายให้ถึงที่ แต่มีข้อแม้ว่าผู้สงสัยต้องจ่ายเงินค่า
เดินทางและเบี้ยเลี้ยงให้ด้วย จึงจะยินดีให้บริการ ไม่วาจะเป็น
เมืองเหนือ เมืองใต้ เมืองอีสาน ยินดีไปรับใช้เสมอกัน

ขอบคุณ



Lib-Sci
V371p33

การศึกษาวีธีคัดหนังสือออกจากห้องสมุด

อัญชลี สุตธรรม**

สาระสังเขป : ห้องสมุดที่ตั้งมานานต้องเผชิญกับปัญหาการ
มีหนังสืออัดแออยู่ตามชั้นต่าง ๆ โดยไม่มีการยืม
หรือขาดการยืมเป็นระยะเวลานานมาก
การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จึงมุ่งที่จะหาวิธีการที่ดีที่สุด
ในการคัดหนังสือออก โดยเปรียบเทียบ
การคัดหนังสือออกด้วยวิธี Shelf - time
period และ วิธี Imprint date

*คัดตอนจากปริญาานิพนธ์ของผู้เขียนเรื่อง "การศึกษาเปรียบเทียบวิธีการคัด
หนังสือออกสำหรับหมวดวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์" ปริญาานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2522, 67 หน้า

**อัญชลี สุตธรรม กศ.บ., กศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์) อาจารย์ประจำ
โรงเรียนมัธยมสาธิต มศว ประสานมิตร.

ข้อมูลที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างเฉพาะหนังสือ
 ในหมวดวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์ โดยไม่ซ้ำ
 ชื่อเรื่อง สำหรับวิธี Imprint date
 ได้กำหนดค่าการใช้หนังสือที่มีอายุไม่เกิน 20 ปี
 เท่ากับ 1 และหนังสือที่มีอายุเกิน 20 ปี
 เท่ากับ 0 ส่วนวิธี Shelf - time period
 ใช้วิธีคำนวณหาการใช้หนังสือจากสูตร
 ค่าการใช้เท่ากับอัตราส่วนของจำนวนที่ยืม
 และจำนวนวันที่ทำการทดลอง ผลของการ
 วิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ใช้นิยมยืมหนังสือ
 ที่มีอายุไม่เกิน 20 ปี มากกว่าหนังสือที่มีอายุ
 เกิน 20 ปี จึงสรุปว่า การคัดเลือกหนังสือสำหรับ
 หมวดวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์ ควรใช้วิธี
 Imprint date ซึ่งมีผลเท่ากับการใช้วิธี
 Shelf - time period

ศัพท์กรณีนี

: การคัดเลือกหนังสือออก หนังสือวิทยาศาสตร์
 บริสุทธิ์

บทนำ

การจัดหาวัสดุเข้ามาเพื่อสะสมให้เป็นแหล่งวิชาการแก่ผู้ใช้ห้องสมุดนั้นต้องมี
 ขีดจำกัด เมื่อถึงระดับหนึ่งบรรณารักษ์จำเป็นจะต้องพิจารณาตัดวัสดุการศึกษาออกจาก
 ห้องสมุดไปบ้าง ทั้งนี้เพราะพื้นที่ในห้องสมุดมีจำกัด การมีหนังสือมากเกินไปและอัดแอ
 ทำให้ผู้ใช้เสียเวลาในการหาหนังสือที่ต้องการมากขึ้น ทั้งยังเป็นการสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย
 และเพิ่มภาระในการดูแลรักษา

บรรณารักษ์จึงควรคัดหนังสือออกเมื่อจำนวนหนังสือเกินเป้าหมายที่กำหนดไว้ เพื่อ
ขจัดชั้นหนังสือที่อัดแน่น และยังมีผลต่อการเลือกซื้อหนังสือใหม่อีกด้วย

การคัดเลือกหนังสือออกมีหลายวิธี ในที่นี้จะนำมากล่าวเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับ
การศึกษาคนควาครั้งนี้ ดังต่อไปนี้

แอส¹ ได้ศึกษาการคัดหนังสือออกอย่างละเอียดและกว้างขวางที่มหาวิทยาลัย
เยลเป็นเวลาสามปี การศึกษาครั้งนี้ต่อมาได้ถือเป็นแนวทางสำหรับการคัดหนังสือออกของ
ห้องสมุดมหาวิทยาลัยแห่งนั้น กล่าวคือ ได้รวมหลักการคัดหนังสือออกโดยใช้ความรู้
ความชำนาญในเรื่องห้องสมุดช่วยในการตัดสินใจ เขากล่าวว่าถ้าหนังสือเล่มใดเล่มหนึ่งได้
มีการยืมออกหนึ่งครั้งในหนึ่งปี หรือมากกว่าหนึ่งครั้งในระยะเวลาปีที่ผ่านมา ถือว่าเป็นวัสดุ
ที่มีการใช้ และไม่ควรเคลื่อนย้าย หลักเกณฑ์พิจารณาว่ามีการใช้ซ้ำ ๆ หลายครั้ง แสดง
ให้เห็นว่าหนังสือเล่มนั้นจะต้องเก็บไว้ การวิจัยส่วนมากได้แสดงว่าการใช้หนึ่งครั้งในห้าปี
เป็นหลักฐานที่เชื่อถือได้ว่าจะไม่ต้องคัดหนังสือนั้นออก แอสเน้นปัญหาที่ยุงยากซึ่งผู้คัด
หนังสือออกจะต้องเผชิญ คือ จะเลือกหนังสือเล่มไหนออก และมีหลักเกณฑ์อย่างไร
ตลอดจนปัญหาเรื่องสถานที่เก็บ เขารายงานว่า ภายในสองปีเท่านั้น การใช้ห้องสมุด
ร้อยละ $3\frac{1}{3}$ ก็คือการใช้น้ำหนักที่เก็บไว้นั้น ดังนั้นแอสจึงเน้นการเก็บแบบหมุนเวียนได้
วิธีการคัดหนังสือออกที่เขาได้ศึกษาไว้ที่มหาวิทยาลัยเยล ได้รวมข้อมูลการใช้จ่ายอย่าง
ละเอียด พร้อมด้วยองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อค่าใช้จ่าย เขากล่าวสนับสนุนอย่างแข็งขัน
ว่า กระบวนการของการเลือกสรรหนังสือออกสามารถกระทำได้ในงานประจำวันของ
ห้องสมุด และไม่ว่าก็จะเป็นเรื่องที่ต้ออาศัย ความรู้ การตัดสินใจ และความ-
เฉลียวฉลาด

ลิสเตอร์² ได้ศึกษาเรื่องค่าใช้จ่ายในการใช้ตู้เก็บหนังสือแบบเลื่อนได้ เพื่อจะตัดสินใจ
ว่าควรใช้ตู้แบบนี้หรือไม่ เขาเห็นด้วยกับการวิจัยของผู้อื่นที่ว่า ศักยภาพการใช้หนังสือ
ที่ดีที่สุดมีสองชนิด คือ อายุของวัสดุ และอัตราการใช้หนังสือ เขาศึกษาถึงผลกระทบ
ทางเศรษฐกิจเมื่อนำวิธีทั้งสองมาใช้ในการคัดเลือกสำหรับตู้เก็บแบบเลื่อนได้

การศึกษากระทำกับห้องสมุดมหาวิทยาลัย Purdue สามสาขา โดยสุ่ม-ตัวอย่างร้อยละ 20 จากชั้นหนังสือและการรายการใช้และเก็บข้อมูลเกี่ยวกับอายุของหนังสือโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ การตัดสินใจถึงค่าใช้จ่ายของการใช้และการเก็บแบบต่าง ๆ ทั้งนี้รวมทั้งอาคาร การอุปกรณ์ การเก็บรักษา การจ่าย-รับหนังสือและการขนย้าย ลิสเตอร์ ได้คิดสูตรในการคำนวณค่าใช้จ่ายทั้งหมดจากหลักเกณฑ์ทั้งสองอย่างเพื่อนำมาช่วยในการตัดสินใจ การวิจัยยังได้เปิดเผยถึงวิธีการที่จะตัดสินใจว่าหนังสือจำนวนเท่าไรที่จะแยกเก็บไว้ในตู้ เขาเชื่อว่าการคัดเลือกหนังสือควรจะอยู่บนพื้นฐานของการใช้ในปัจจุบัน ส่วนการใช้อายุหนังสือเป็นเกณฑ์เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดรองลงไป

นอกจากนี้ลิสเตอร์ ยังพบว่าหนังสือที่มีอายุเท่ากันยังมีอัตราการใช้แตกต่างกัน ข้อนี้แสดงให้เห็นถึงความบกพร่องที่อาจเกิดขึ้น ถ้าใช้อายุหนังสือเป็นเครื่องพิจารณาอย่างเดียว ลิสเตอร์ ได้สรุปว่า การขึ้นโดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์ จะช่วยให้กระบวนการคัดเลือกหนังสือออกง่ายขึ้น

ซิลเวอร์³ ได้ประเมินผลการใช้หนังสือของห้องสมุดที่สถาบันเทคโนโลยีแมสซาชูเซต (Massachusetts Institute of Technology) เขาชี้ให้เห็นถึงปัญหาเนื้อที่ที่ห้องสมุดเผชิญ ชั้นหนังสือที่มีอยู่ไม่เพียงพอเนื่องจากการจัดหาหนังสือใหม่ ๆ วิธีการที่หอจะแก้ไขสถานการณ์นี้ได้ คือ การคัดหนังสือออก ซิลเวอร์ได้ศึกษาผลจากการใช้หลักเกณฑ์การคัดเลือกหนังสือออกด้วยวิธีต่าง ๆ เพื่อหาจุดตัดสินใจ (Cut-point) โดยดูจากวัสดุที่ยืมครั้งสุดท้ายในบัตรยืม เพราะวันดังกล่าวจะทำให้บรรณารักษ์รักษาจำนวนหนังสือบนชั้นได้ในระดับเดียวกันเสมอ ตัวอย่างเช่น ต้องการจะเก็บหนังสือไว้ประมาณ 5,000 เล่ม บนชั้น จะต้องหาจุดตัดสินใจเพื่อหนังสือเล่มที่ห่างจากการใช้มานานพอ ให้เหลือจำนวนเท่าที่จะสามารถเก็บไว้ได้ ซิลเวอร์สุ่มตัวอย่าง 100 ตัวอย่างจากหนังสือวิชาต่าง ๆ 6 สาขาวิชาในห้องสมุดวิทยาศาสตร์ที่สถาบันเทคโนโลยีแมสซาชูเซต วิชาเหล่านี้คือ วิทยาศาสตร์ทั่วไป คณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี ธรณีวิทยา ชีววิทยา วิศวกรรมศาสตร์ และเบ็ดเตล็ด ตัวแปรที่เกี่ยวข้องคือ เวลาที่อยู่บนชั้นตั้งแต่

การยืมครั้งสุดท้าย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. นโยบายในการคัดหนังสือออกจากรั้วขึ้นกับเวลาที่หนังสืออยู่บนชั้นตั้งแต่
การยืมครั้งสุดท้าย

2. หลักเกณฑ์ในการคัดหนังสือออกไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ทางเทคนิคใด ๆ
3. แต่ละวิธีมีตัวแปรมากมาย ซึ่งเกี่ยวข้องกับตัวแปรที่คัดเลือกมา
4. มีความแตกต่างระหว่างกาเฉลี่ยภายในแต่ละกลุ่ม
5. หนังสือที่ไม่เคยมีการยืมเลยเป็นปัญหาใหญ่ สำหรับนักวิจัยเรื่องนี้

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า การคัดหนังสือออกจากรั้วจะขึ้นกับความจำเป็นเกี่ยวกับเนื้อหา
ในการเก็บหนังสือด้วย

บัคแลนด์⁴ ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ระบบห้องสมุดมหาวิทยาลัยที่มหาวิทยาลัย
แลงคาสเตอร์ (Lancaster University) ในอังกฤษ โดยพยายามสร้าง
แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ขึ้นเพื่อต้องการจะหาว่า จะเก็บเอกสารไว้นานเท่าไร โดย
แสดงให้เห็นว่า ห้องสมุดปีโตรเลียม ซึ่งจุหนังสือ 2,000 เล่ม จะมีหนังสือประมาณ
190 ชื่อเรื่องที่เก็บไว้นาน 11 ปี ทำให้เกิดประโยชน์มากที่สุด และสนองความต้องการ
ของผู้ใช้ได้ถึงร้อยละ 75

บัคแลนด์สรุปว่า การเก็บหนังสือที่เป็นประโยชน์จริง ๆ คือ การเก็บหนังสือที่
มีการใช้มากไว้นานกว่าหนังสือที่มีการใช้น้อย อันที่จริงการใช้หนังสือแต่ละเล่ม
โน้มเอียงไปในเรื่องเวลาจึงมาถึงจุดที่ว่าถ้าใช้ระบบการยืมระหว่างห้องสมุด (Inter-
library loan) จะดีกว่าเพิ่มค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษา บัคแลนด์ รายงานว่า
หนังสือร้อยละ 20 ในห้องสมุดมหาวิทยาลัยแลงคาสเตอร์ มีการยืมร้อยละ 80 และ
บันทึกการยืมในอดีตเป็นเครื่องทำนายการใช้ในอนาคตที่ง่ายและดีที่สุด

สไลด์⁵ ได้ศึกษาวิธีการกำหนดหนังสือออกโดยใช้วิธี Shelf - time period ที่ห้องสมุดประชาชนแฮริสัน (Harrison Public Library) โดยจัดบันทึกการยืมของหนังสือทุกเล่มที่ได้อาย - รับ เป็นระยะเวลา 10 เดือน หนังสือเล่มที่มีการยืม สไลด์เรียกว่า Core-collection ส่วนเล่มที่ยังคงอยู่บนชั้นโดยไม่มีการยืมเลยเป็น Non core-collection

จากผลการวิจัยพบว่า มีหนังสือนวนิยาย 1,200 เล่ม ที่ไม่มีการยืมเลย เมื่อคัดออกไปแล้วหนังสือที่เหลืออยู่มีการยืมเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.2 ส่วนหนังสือชีวประวัติมีการยืมร้อยละ 3.4 วิธีการบันทึกการยืมแบบนี้ง่ายกว่าวิธีอื่นเพราะเก็บข้อมูลได้ทันที

นอกจากนี้สไลด์ยังทำการวิจัยที่ห้องสมุดประชาชนอีก 5 แห่ง คือ ห้องสมุด Briarcliff และ Tarrytown ในรัฐนิวยอร์ก และห้องสมุด Morristown Trenton และ Newark ที่รัฐนิวเจอร์ซีย์ โดยศึกษาเฉพาะหนังสือนวนิยายเท่านั้น ใช้วิธีการ Shelf - time period เปรียบเทียบกับวิธีการ Imprint date โดยดูจากบัตรยืม และบันทึกการใช้ครั้งก่อน ๆ เปรียบเทียบกับการยืมในปัจจุบันด้วย กลุ่มตัวอย่างใช้หนังสือจากห้องสมุดดังกล่าวแต่ละแห่งละ 400 เล่ม พบว่าการยืมครั้งก่อน ๆ เป็นเครื่องชี้ถึงการยืมในปัจจุบันด้วย การใช้วิธีการนี้ทำให้ทราบว่าหนังสือเล่มใดเป็นที่ต้องการของผู้ใช้ (core-collection) และได้เสนอแนะว่าควรจะนำวิธีการนี้ไปใช้วิจัยหนังสือในห้องสมุดมหาวิทยาลัยด้วยจะค้นพบ Core - collection ที่เป็นประโยชน์

นอกจากนี้สไลด์ยังได้ศึกษาวัสดุไม่ตีพิมพ์ (Non-book material) คือ หนังสือพิมพ์ส่วนมากจะมีแม่พิมพ์โลหะบันทึกรูปที่เคยลงพิมพ์ไว้และเก็บไว้ในกรณีที่ถูกคลนหรือเหตุการณ์นั้นเป็นข่าวอีกจะได้นำมาพิมพ์อีก ถ้าแม่พิมพ์ไม่เคยถูกใช้ก็เลยหลังจากนำลงพิมพ์ครั้งแรกแล้วเป็นเวลา 8 ปี จะไม่มีการใช้อีกเลย นั้นแสดงว่าการใช้วิธี Shelf-time period เป็นเวลา 8 ปี จะทำให้ทราบว่าหนังสือเล่มใดมีการใช้ และสามารถบอกได้ว่า หนังสือเล่มใดจะมีการใช้อีกในอนาคต เขาสรุปว่า ถ้านำเอาอายุ

และเวลาระหว่างการใช้มาผสมกันเป็นเกณฑ์ในการพิจารณา จะกำหนดหนังสือออกได้อย่างไร
เหตุผล การค้นคว้านี้ทำให้เห็นคุณค่าของเวลาระหว่างการใช้ (Shelf-time period)

กรีกเตอร์⁶ ซึ่งเป็นผู้หนึ่งในกลุ่มคนพวกแรกที่ชี้ให้เห็นถึงคุณค่าในการทำนาย
หนังสือที่จะต้องนำไปเก็บในตู้สำรอง เขาหาวิธีใหม่ ๆ ในการเก็บหนังสือไว้โดยไม่มีการ
กระเทือนต่อบริการอื่น เขาคิดค่าสถิติของหนังสือที่ไม่มีการยืมในรอบ 15 ปี โดยสุ่ม-
ตัวอย่างจากหนังสือบนชั้นและพบว่าหนังสือร้อยละ 39.2 ที่ไม่มีการยืมในรอบ 15 ปี ที่
ผ่านมา ดังนั้นจึงมีหนังสือถึง 76,656 เล่ม ที่สามารถเก็บไว้ในตู้สำรอง (secondary
areas) โดยไม่กระเทือนต่อการบริการผู้อ่าน ผลการวิจัยสรุปได้ว่าเราสามารถ
ทำนายจำนวนเล่มที่จะถูกเก็บไว้ในตู้สำรองในอนาคตได้

กูเปอร์⁷ ได้ศึกษาถึงการใช้หลักเกณฑ์การคัดหนังสือออกแบบ Objective
และแบบ Subjective โดยใช้วิธีการของทรูสเวล (Trueswell) เขาศึกษาที่
ห้องสมุดเคมี มหาวิทยาลัยโคลัมเบียในปี ค.ศ. 1965 จุดมุ่งหมายของการศึกษา คือ
หาทางที่จะลดจำนวนหนังสือที่อยู่บนชั้นเปิดในห้องสมุด โดยสังเกตุบัตรยืมออก 135 บัตร
และทำตารางการใช้ ผู้วิจัยชี้ให้เห็นว่าควรจะเก็บหนังสือที่ใช้งานอยู่เสมอไว้ คือ หนังสือ
ที่มีการยืมอย่างน้อย 1 ครั้ง ในรอบ 5 ปีที่แล้ว และหนังสือส่วนที่เหลือนั้นเก็บไว้ในห้อง-
สมุดอื่น หรือเก็บไว้ให้คณะอาจารย์ตรวจสอบหนังสือที่ถูกคัดออกอีกครั้งและส่งจำนวนที่
คัดเลือกไว้ว่าจะใช้กลับคืนมา นั่นคือ Shelf - time period ไม่ได้เป็นหลัก-
การเดียวที่จะคัดหนังสือออก

มอร์ส⁸ ได้ประเมินผลและรายงานการค้นคว้าที่สถาบันเทคโนโลยี โดยกล่าวว่า
บรรณารักษ์ควรจะรู้อย่างแม่นยำที่สุดเท่าที่จะทำได้ว่า ห้องสมุดของตนขณะนี้ดำเนินไป
อย่างไร และในอนาคตจะเป็นอย่างไร ในวิทยานิพนธ์ของมอร์สได้กล่าวถึงวิธีการคัด-
หนังสือออกและการพยากรณ์การใช้หนังสือในอนาคตด้วย มอร์สต้องการจะหารูปแบบของ
การใช้หนังสือ เขากล่าวว่าคงได้ข้อมูลที่จำเป็นในการใช้หนังสือจึงจะรู้ว่าจะคัดหนังสือ
อะไรออก และให้ข้อสังเกตว่า การใช้คอมพิวเตอร์จะทำให้เก็บข้อมูลได้ง่ายขึ้น

นอกจากนี้มอร์สยังสรุปไว้ว่า อายุของหนังสือไม่ได้เป็นเรื่องสำคัญในการใช้หนังสือนั้น ๆ การวิเคราะห์ทุกปีที่สถาบันเทคโนโลยีแมสซาชูเซตพบว่า การหมุนเวียนของหนังสือขึ้นอยู่กับอัตราการยืมในปีก่อน ๆ ไม่ได้ขึ้นกับอายุของหนังสือ เขายังชี้ให้เห็นว่าจะมีประโยชน์อย่างมากถ้าใดคนหนึ่งพบข้อมูลที่จำเป็นต้องใช้ในการตัดสินใจสำหรับการคัดหนังสือออก

เจน⁹ ได้พยายามค้นคว้า ข้อมูลอะไรที่บรรณารักษ์จะใช้ในการหารูปแบบการใช้หนังสือ เมื่อบันทึกเก่า ๆ ไม่มี เจนได้พยายามหาหลักการในการคัดเลือกหนังสือด้วยวิธีสุ่มตัวอย่าง อย่างมีระบบจากหลาย ๆ หมวด และใช้บัตรแจ้งหมู่ในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง บันทึกหนังสือทุกเล่มที่ถูกยืมไว้ในห้องสมุดและยืมกลับบ้านเป็นระยะเวลา 5 สัปดาห์ โดยคำนึงถึงตัวแปรต่อไปนี้คือ

ก. ภาษา

ข. สถานที่พิมพ์

ค. ปีที่พิมพ์

ง. ปีที่ลงทะเลเบียน

วิธีการประเมินผลเรียกว่า relative usage โดยเอาจำนวนชื่อเรื่องที่ใส่ในกลุ่มใด ๆ สัมพันธ์กับจำนวนเล่มทั้งหมดของหนังสือในพวกเดียวกัน ผลการศึกษาสรุปได้ว่า วิธีการที่ใช้ดังกล่าวสามารถนำมาใช้ในการคัดหนังสือออกจากชั้นได้

ทรูสเวล¹⁰ ได้ทำวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก เรื่องความต้องการใช้หนังสือและผลการใช้เทคนิคคอมพิวเตอร์ เขาสร้างแบบสอบถามเพื่อหาลักษณะพฤติกรรมและความต้องการของผู้ใช้ในหอสมุดมหาวิทยาลัยขนาดใหญ่ และสุ่มตัวอย่างการใช้ปัจจุบันเพื่ออัตราการยืม และปีที่พิมพ์ของหนังสือที่มีผู้ยืมไปใช้ จุดประสงค์ของการวิจัยก็เพื่อจะดูว่าหนังสือลักษณะใดที่อยู่ในความต้องการของผู้ใช้ (Core - collection) และให้คำจำกัดความของคำว่า core - collection ก็คือ หนังสือที่สนองความต้องการของผู้ใช้ในระดับที่น่าพอใจ

วิธีการของเขา คือ ตรวจสอบหนังสือที่มีการยืมและปีที่พิมพ์ และเวลาที่หนังสือ

ถูกยืมครั้งก่อนด้วย เขาพบว่าหนังสือที่ถูกยืมบ่อย ๆ จะแสดงว่า หนังสือนั้นจะถูกยืมต่อไป
ด้วย การทดลองของเขาที่ห้องสมุดวิทยาลัยเทคนิคพบว่าประมาณ 1 ใน 4 ของหนังสือใน
ห้องสมุด มีการยืมร้อยละ 99 และที่ห้องสมุดเดียร์ริง (Deering library)
ประมาณ 1 ใน 5 ของหนังสือทั้งหมดมีการยืมร้อยละ 99

งานชิ้นหนึ่งของทรูสเวลล์เกี่ยวข้องกับการกำหนดหนังสือออกโดยยึดความต้องการของ
ผู้ใช้เป็นเกณฑ์ เขาได้กำหนดเวลาที่ตัดสินใจจะตัดเล่มใดออก ๆ (cut-off date)
โดยถือว่าหนังสือที่ไม่มีการใช้เป็นระยะเวลา 8 ปี มาแล้ว ซึ่งหลักการนี้ได้มีนักวิจัย
อื่น ๆ ถือปฏิบัติเช่นเดียวกัน¹¹

ฟัสเลอร์และไซมอน¹² เสนอวิธีแก้ปัญหาการเพิ่มจำนวนอย่างรวดเร็วของหนังสือ
ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาเรื่องเนื้อที่ในห้องสมุดหลายแห่ง วิธีหนึ่งที่จะแก้ปัญหาคือ หาขึ้นหรือ
ตู้ที่สามารถเก็บหนังสือได้มากอย่างประหยัดเนื้อที่ คือ ตู้แบบเลื่อนไถ่ซึ่งจะไม่เป็นอุปสรรค
ในการค้นหาหนังสือที่จำเป็นสำหรับผู้ใช้ เขาพยายามจะหาคำตอบว่า มีกระบวนการทาง
สถิติใด ๆ หรือไม่ที่จะพยากรณ์อย่างถูกต้องพอสมควรว่าหนังสือพวกไหนที่จะมีลักษณะนำไป
ใช้ในห้องสมุดวิจัยได้ การศึกษาครั้งนี้เขาพยายามจะหาตัวแปรที่จะพยากรณ์ได้ว่าหนังสือ
เล่มใดจะมีการใช้มากที่สุด หรือเล่มใดใช้น้อยที่สุด เทคนิคเบื้องต้นที่ฟัสเลอร์และไซมอน
ใช้คือ modification (cross sectional approach) โดยดูการใช้
ในอดีตของหนังสือแต่ละเล่ม ข้อมูลที่ได้มาทั้งหมดนำมาเปรียบเทียบกับการใช้ในปัจจุบัน
ซึ่งเก็บจากแผนกระจาย - รับ เนื่องจากไม่อาจรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วน เขาจึงใช้วิธี
cross-sectional บันทึกการใช้ในช่วงเวลาที่กำหนดไว้ คือ 5 ปี และ 20 ปี
เขาคิดสมมุติฐานว่าการใช้ในอนาคตก็จะอยู่ในอัตราเดียวกันกับที่เคยใช้มาแล้ว ถึงแม้ว่า
จะลดลงเพียงเล็กน้อย นำเอาหนังสือแต่ละเล่มมาเรียงลำดับการใช้ตั้งแต่สูงสุดลงมาถึง
ต่ำสุด แลวนำมาเปรียบเทียบกับตัวแปรอื่น ๆ ของแต่ละเล่มในเรื่องอายุของหนังสือ หรือ
วันสุดท้ายของการยืม วิธีนี้นับว่าดีมากเพราะทำให้เห็นอย่างเด่นชัดว่าเล่มไหนเป็นอย่างไร
และทำให้เก็บหนังสือได้มากที่สุด ที่ระดับการใช้ที่ต้องการ ตัวแปรอื่น ๆ ที่นำมาพิจารณา

ควย คือ

ก. ปีที่พิมพ์

ข. ปีที่ลงทะเบียน

ค. ภาษา

ง. การใช้ในระยะห้าปีที่ผ่านมา

จ. จำนวนปีนับจากการใช้ครั้งสุดท้าย

จากการค้นคว้าของพัลเลอร์และไซมอน กล่าวถึง Shelf - time period และอายุของหนังสือว่า หนังสือต่างชนิดกันจะมีปริมาณการใช้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งห้องสมุดต่างแบบกัน ซึ่งมีจำนวนหนังสือต่างกันก็มีผลต่อการใช้นี้ด้วย ดังนั้นวิธีการที่นำมาใช้นั้นจะกระทำได้ออกเมื่อรู้ลักษณะของหนังสือและห้องสมุด

ผู้วิจัยเน้นว่าการใช้หนังสือในอดีต ถ้าเก็บข้อมูลได้เพียงพอ จะเป็นตัวพยากรณ์การใช้หนังสือในอนาคตที่ดีที่สุด ถ้าสามารถเก็บข้อมูลได้ถึง 20 ปี ก็ยิ่งดี

จากเอกสารที่กล่าวมาข้างต้น พอสรุปได้ว่าวิธีการที่เป็นหลักในการคัดหนังสือออกจากห้องสมุด 5 วิธี ดังต่อไปนี้¹³

1. วิธี Subjective Weeding เป็นวิธีการคัดหนังสือออกโดยบรรณารักษ์เป็นผู้ใช้ดุลยพินิจเองว่าควรขจัดเล่มใดออกเสียตามที่เห็นเหมาะสม

2. Age วิธีการนี้คัดหนังสือออกโดยดูปีที่พิมพ์ (Imprint date) ปีที่จดทะเบียนลิขสิทธิ์ (copyright date) หรือปีที่จัดซื้อเข้าห้องสมุด

3. Shelf - time period การคัดหนังสือออกโดยวิธีนี้คือ ตรวจสอบระยะเวลาที่หนังสืออยู่บนชั้นในช่วงเวลาที่ห้องสมุดเปิดให้มีการยืมตามปกติ อาจกระทำด้วยวิธีการต่าง ๆ กัน 4 วิธีคือ

ก. บันทึกการยืมโดยดูหลักฐานจากบัตรยืม (book card)

ข. บันทึกการยืมโดยดูจากสันหนังสือ เมื่อมีการยืมหนังสือออกไป เจ้าหน้าที่

แผนกจ่าย - รับเป็นผู้ทำเครื่องหมายที่สันหนังสือ

ค. วิธีลัด เป็นวิธีที่ตรวจสอบการยืมเหมือนวิธี ก. แต่เพื่อให้งานตรวจสอบน้อยลงจะถือว่าหนังสือที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี อยู่ในความต้องการของผู้ใช้ และสำรวจการยืมเฉพาะหนังสือที่มีอายุเกิน 20 ปี

ง. ตรวจสอบการยืมของหนังสือแต่ละเล่มโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์บันทึกตามโปรแกรมที่กำหนด วิธีนี้เสียค่าใช้จ่ายสูง

4. Mathematical approaches มีการคำนวณจำนวนหนังสือที่ต้องการจะเก็บไว้ และที่ต้องการจะคัดออกโดยใช้สูตรและสมการทางคณิตศาสตร์

5. Combined criteria คือการใช้วิธีการคัดหนังสือออกตามที่ถูกกล่าวข้างต้น 2 วิธีผสมกัน ตามแต่ละเห็นว่าวิธีใดสมควรควบคู่กับวิธีใด

จากวิธีการคัดหนังสือออกตามแบบต่าง ๆ ผู้เขียนเห็นว่า แบบ Shelf-time period นั้นใช้เวลาในการเก็บข้อมูลนานพอที่จะทำให้เชื่อมั่นค่าที่ได้ ทำให้ทราบถึงการใช้อยู่ประโยชน์ของหนังสือแต่ละเล่ม และความต้องการของผู้ใช้อย่างถูกต้อง และแบบ Age ก็ใช้เวลาสั้นในการตรวจสอบ เป็นการประหยัดเวลา

ผู้วิจัยเห็นว่าวิธีคัดหนังสือออก 2 แบบที่กล่าวมาจะเป็นหลักเกณฑ์ที่ดีและสะดวกแก่การปฏิบัติ จึงนำมาศึกษาให้กว้างขวางยิ่งขึ้น ในที่นี้จะมุ่งศึกษาว่า การคัดหนังสือออกด้วยวิธีทั้งสองจะได้รับผลแตกต่างกันอย่างไรบ้าง หรือวิธีการทั้งสองมีส่วนสัมพันธ์กันจนน่าจะนำมาใช้รวมกันทั้งสองวิธี

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการคัดหนังสือออกด้วยวิธี Shelf-time period และวิธี Imprint date

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดหนังสือออกแบบ Shelf - time period และแบบ Imprint date

ขอ บ เ ช ต ข อ ง ก า ร ที่ ก ษ า ค ้น ค ว ่า

1. การศึกษาครั้งนี้จะกระทำกับหนังสือทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษหมวดวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์ หรือหมวด 500 ตามระบบการจัดหมู่แบบทศนิยมของดิวอี้ ในสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร แต่ไม่รวมหนังสือให้ยืมพิเศษชั่วคราว (Reserved books) หนังสืออ้างอิง (Reference books) และหนังสือประเภทปฏิบัติการหลักสูตร (Curriculum laboratory books)

2. หนังสือที่ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์จะไม่นำมาศึกษา

3. หนังสือที่ไม่ปรากฏหลักฐานการยืมในบัตรยืมจะไม่นำมาศึกษา

4. หนังสือที่นำมาศึกษาครั้งนี้คือ

- หนังสือภาษาไทยที่พิมพ์ในช่วงปี พ.ศ. 2483 - 2519

- หนังสือภาษาอังกฤษที่พิมพ์ในช่วงปี ค.ศ. 1904 - 1976

วิธี ค ำ เ นื น ก า ร ที่ ก ษ า ค ้น ค ว ่า

1. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ หนังสือหมวด 500 หรือหมวดวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์ ซึ่งจัดแบ่งไว้ตามระบบการแบ่งหมวดหมู่ของดิวอี้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ของสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร จำนวนทั้งสิ้น 773 เล่ม แยกเป็นกลุ่มย่อยดังนี้คือ

- ก. หนังสือภาษาไทยที่พิมพ์ก่อน พ.ศ. 2500 จำนวน 86 เล่ม
- ข. หนังสือภาษาไทยที่พิมพ์หลัง พ.ศ. 2499 จำนวน 250 เล่ม
- ค. หนังสือภาษาอังกฤษที่พิมพ์ก่อน ค.ศ. 1957 จำนวน 187 เล่ม
- ง. หนังสือภาษาอังกฤษที่พิมพ์หลัง ค.ศ. 1956 จำนวน 250 เล่ม

2. กระบวนวิธี

1. วิธี Shelf - time period ดำเนินการบันทึกสถิติการยืมหนังสือทุกเล่มเป็นระยะเวลา 152 วัน โดยดูจากบัตรยืมที่แผนกจ่าย - รับ จัดสถิติการยืมเป็นจำนวนวัน เมื่อเก็บข้อมูลครบแล้ว นำสถิติการยืมของแต่ละเล่มมาคำนวณค่าการใช้ โดยใช้สูตร

$$\text{ค่าการใช้} = \frac{\text{จำนวนวันที่ยืม}}{\text{จำนวนวันที่ทำการทดลอง}}$$

จากค่าที่ได้นำมาหาค่าเฉลี่ยของการใช้หนังสือ หากอัตราส่วนวิกฤต (t-test) ที่ระดับนัยสำคัญ .05

2. วิธี Imprint date กำหนดค่าการยืมของหนังสือที่พิมพ์ก่อน พ.ศ. 2500 หรือ ค.ศ. 1957 มีค่าเป็น 0 และค่าการยืมของหนังสือที่พิมพ์หลัง พ.ศ. 2499 หรือ ค.ศ. 1956 มีค่าเป็น 1

3. หากความสัมพันธ์ระหว่างค่าการใช้แบบ Shelf - time period กับแบบ Imprint date ด้วยวิธี Point - biserial correlation (r_{pb})

ผล การ คำนวณ

1. จากจำนวนหนังสือภาษาไทยที่พิมพ์ก่อน พ.ศ. 2500 ซึ่งมีอยู่ 86 เล่ม มี

ผู้พิมพ์เพียงเล็กน้อยคือ โค้ดการเฉลี่ยการใช้เท่ากับ 0.0107 และเมื่อนำมาคำนวณค่าอัตราส่วนวิกฤตของค่าเฉลี่ยการใช้หนังสือตามวิธีทั้งสองแล้วพบว่าค่าที่ได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 1 แสดงค่าอัตราส่วนวิกฤตของหนังสือภาษาไทยที่พิมพ์ก่อน พ.ศ. 2500

N	$\bar{X}_S$	$\bar{X}_I$	S_S^2	S_I^2	t
86	0.0107	0	0.0015	0	2.5476 *

$$t_{.05, df(86)} = 1.658$$

2. หนังสือภาษาอังกฤษที่พิมพ์ก่อน ค.ศ. 1957 มีการพิมพ์อยู่เล็กน้อยเช่นกัน คือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.0182 ถึงแม้จะมีหนังสือให้พิมพ์มากถึง 2,531 เล่ม เมื่อนำมาหาค่าอัตราส่วนวิกฤต ปรากฏว่าค่าเฉลี่ยการใช้ของทั้งสองวิธีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าค่าเฉลี่ยการใช้หนังสือที่พิมพ์มานานจะใกล้เคียง 0

ตาราง 2 แสดงค่าอัตราส่วนวิกฤตของหนังสือภาษาอังกฤษที่พิมพ์ก่อน ค.ศ. 1957

N	$\bar{X}_S$	$\bar{X}_I$	S_S^2	S_I^2	t
137	0.0182	0	0.0074	0	2.9108 *

$$t_{.05, df(120)} = 1.645$$

3. หนังสือภาษาไทยที่พิมพ์หลัง พ.ศ. 2499 มีการยืมมากกว่าหนังสือกลุ่มอื่น ๆ คือไคค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.2012 และไคค่าอัตราส่วนวิกฤตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 3 แสดงค่าอัตราส่วนวิกฤตของการใช้หนังสือภาษาไทยที่พิมพ์หลัง พ.ศ. 2499

N	$\bar{X}_S$	$\bar{X}_I$	S_S^2	S_I^2	t
250	0.2012	1	0.0480	0	57.8840

$$t_{.05} \quad df(120) = 1.645$$

4. หนังสือที่พิมพ์หลัง ค.ศ. 1956 มีการยืมบ้างเล็กน้อย คือไคค่าเฉลี่ย 0.0952 เป็นกลุ่มที่มีการยืมมากเป็นอันดับ 2 ไคอัตราส่วนวิกฤตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน

ตาราง 4 แสดงค่าอัตราส่วนวิกฤตของการใช้หนังสือภาษาอังกฤษที่พิมพ์หลัง ค.ศ. 1956

N	$\bar{X}_S$	$\bar{X}_I$	S_S^2	S_I^2	t
250	0.0952	1	0.0232	0	93.9563

$$t_{.05} \quad df(120) = 1.645$$

5. จากการหาคาสัมพันธ์ระหว่างวิธีการตัดหนังสือแบบ Shelf-time Period และแบบ Imprint date ของหนังสือภาษาไทยพบว่ามีความสัมพันธ์กันในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับปานกลาง $r_{pb} = 0.4071$

ตาราง 5 แสดงคาสัมพันธ์ของการตัดหนังสือภาษาไทยด้วยวิธี Shelf-time Period และวิธี Imprint date

$\bar{X}_p$	$\bar{X}_q$	P	Q	S_s	r_{pb}
0.2012	0.0107	0.7440	0.2560	0.2042	0.4071

6. ความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการตัดหนังสือออกแบบ Shelf-time Period และแบบ Imprint date ของหนังสือภาษาอังกฤษเป็นไปในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับค่อนข้างน้อย $r_{pb} = 0.3109$

ตาราง 6 แสดงคาสัมพันธ์ของการใช้หนังสือภาษาอังกฤษด้วยวิธี Shelf-time Period และวิธี Imprint date

$\bar{X}_p$	$\bar{X}_q$	P	Q	S_s	r_{pb}
0.0952	0.0182	0.5720	0.4280	0.1225	0.3109

จากผลการวิจัยปรากฏว่า

1. ผู้ใช้นิยมยืมหนังสือภาษาไทยที่พิมพ์หลัง พ.ศ. 2499 มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 0.2012 เปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของกลุ่มอื่น 0.0952, 0.0182, 0.0107 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการอ่านหนังสือภาษาไทยทำความเข้าใจได้ง่ายกว่าและอ่านได้เร็วกว่าหนังสือภาษาอังกฤษ

อีกประการหนึ่งจากการวิจัยพบว่า หนังสือภาษาไทยในหมวดวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์ แต่งโดยอาจารย์ในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และอาจารย์มหาวิทยาลัยอื่น ๆ ซึ่งมีเนื้อหาตรงกับวิชาที่เรียน เป็นหนังสือที่ผู้ใช้มีความต้องการมากกว่าหนังสือภาษาอังกฤษ

ส่วนหนังสือภาษาอังกฤษที่พิมพ์หลัง ค.ศ. 1956 มีผู้ยืมมากเป็นอันดับรองลงมา ค่าเฉลี่ย 0.0952 ซึ่งตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ในข้อ 1 คือ หนังสือที่พิมพ์หลัง พ.ศ. 2499 หรือ ค.ศ. 1956 จะมีค่าเฉลี่ยการใช้มากกว่า 0 แต่มากกว่าเพียงเล็กน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์การใช้หนังสือตามวิธี Imprint date จะมีการใช้เท่ากับ 1 ยังมีค่าแตกต่างกันถึง 0.9048 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเหตุผลตามที่กล่าวไว้ข้างต้นคือ การอ่านหนังสือภาษาอังกฤษเป็นการยุ่งยากและเสียเวลามากกว่าการอ่านหนังสือภาษาไทย

2. หนังสือภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่พิมพ์ก่อน พ.ศ. 2500 หรือ ค.ศ. 1957 มีการยืมใกล้เคียงกัน คือ หนังสือภาษาไทยมีค่าเฉลี่ยการยืมเท่ากับ 0.0107 หนังสือภาษาอังกฤษมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.0182 ซึ่งใกล้เคียงกับสมมติฐานข้อ 2 ที่ตั้งไว้ว่า หนังสือพิมพ์ก่อน พ.ศ. 2500 หรือ ค.ศ. 1957 จะมีค่าการใช้เท่ากับ 0 แสดงว่าผู้ใช้ไม่นิยมยืมหนังสือเก่าที่มีอายุการพิมพ์นานปี

เมื่อผลการศึกษารังนี้ปรากฏว่า ผู้ใช้นิยมหนังสือที่พิมพ์ในระยะไม่เกิน 20 ปีมากที่สุด ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จึงสรุปได้ว่าการคัดหนังสือออกสำหรับหมวดวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์ของสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร นั้นควรใช้วิธีแบบ Imprint date คือ พิจารณาอายุการพิมพ์ของหนังสือเป็นเกณฑ์ ซึ่งวิธีนี้ยังคงสนองความต้องการของผู้ใช้โดยผู้ไม่ต้องเสียเวลาและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการสำรวจการยืมใหม่ เพราะการใช้ตามวิธี Shelf-time Period ของหนังสือหมวดวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์ที่สำนักหอสมุดกลางแห่งนี้มีค่าโน้มเอียงไปทางวิธี Imprint date การศึกษารังนี้คัดค้านกับผลการวิจัยที่สโลศึกษาเปรียบเทียบวิธีการคัดหนังสือออกด้วยวิธี Shelf-time Period และวิธี Imprint date ของหนังสือนวนิยาย ที่ห้องสมุดประชาชน 5 แห่ง คือ ห้องสมุด Briarcliff, Tarrytown, Morristown, Trenton และ Newark และพบว่าวิธี Shelf-time Period ใช้เป็นหลักเกณฑ์การคัดหนังสือออกดีกว่าวิธี Imprint date ซึ่งทั้งนี้อาจจะเนื่องด้วยเหตุผล 2 ประการ คือ

1. ประเภทของหนังสือแตกต่างกัน หนังสือที่ผู้เขียนศึกษาเป็นหนังสือวิทยาศาสตร์ ส่วนสโลศึกษาหนังสือนวนิยาย
2. ประเภทของห้องสมุด ผู้เขียนศึกษาหนังสือในห้องสมุดมหาวิทยาลัย ส่วนสโลศึกษาหนังสือในห้องสมุดประชาชน ผู้ใช้ห้องสมุดมหาวิทยาลัยนิยมยืมหนังสือวิทยาศาสตร์ซึ่งเป็นหนังสือวิทยาการใช้ในการเรียนการสอนมากกว่าจะยืมหนังสือนวนิยาย ส่วนผู้ใช้ห้องสมุดประชาชนนิยมสนใจหนังสือนวนิยายมากกว่าวิชาการ

อย่างไรก็ตามแม้ว่าจะใช้วิธี Imprint date ซึ่งมีผลเท่ากับวิธี Shelf-time Period ก็ควรจะมีการบันทึกสถิติการยืมไว้เพื่อประกอบการพิจารณาสำหรับบางเล่มที่เป็นกรณีพิเศษ

¹Ash, Lee. Yale's Selective Book Retirement Program.
Hamden, Connecticut : Archon Books, 1963. p. 166-172.

²Lister, Winston Charles. "Least Cost Decision Rules
for the Selection of Library Materials for Compact Storage"
Ph.D. dissertation, Purdue University, 1967, p. 6-26.

³Silver, Edward A. A Quantitative Appraisal of the
M.I.T. Science Library Mezzanine with an Application to the
Problem of Limited Shelf Space. Massachusetts : M.I.T. Press,
1962, p. 2-220.

⁴Buckland, Micheal K. and others. Systems Analysis
of a University Library. Lancaster : University of Lancaster,
1970, p. 176.

⁵Slote, Stanley J. Weeding Library Collection.
Littleton, Colorado : Libraries Unlimited, 1975, p. 84-93.

⁶Greider, Elmer M. "The Effect of Book Storage on
Circulation Service" College and Research Libraries 11 :
374-76 Cotober, 1950.

⁷Cooper, Marianne. "Criteria for Weeding of Collec-
tions" Library Resources and Technical Services 12 : 339-51,
Summer, 1958.

⁸More, Philip M. Library Effectiveness, a Systems Approach. Cambridge, Mass. : M.I.T. Press, 1968.

⁹Jain, A. K. "Sampling and Short Period Usage in the Purdue Library" College and Research Libraries 27 : 211-218, May, 1966.

¹⁰Trueswell, Richard W. "User Behavioral Patterns and Requirements' and Their Effect on the Possible Application of Data Processing and Computer Techniques in a University Library" Ph.D. dissertation, Northwestern University, 1964.

¹¹Trueswell, Richard W. "User Circulation Satisfaction VS Size of Holdings at Three Academic Libraries" College and Research Libraries 30 : 204-13, May, 1969.

¹²Fussler, Herman H. and Julian L. Simon. Patterns in the Use of Books in Large Reserach Libraries. Chicago : University of Chicago Press, 1969.

¹³Slote. Weeding Library Collection. p. 35-38.

ประวัติและภูมิหลัง

ของ สันเทศศาสตร์

โดย เจสส์ เอช. เซรา*

โดแนล บี. คลีฟแลนด์

สุนทร แก้วลาย แปล

สารสังเขป

ประวัติความเป็นมาของสันเทศศาสตร์ แสดงถึงเกี่ยวสายใยของวิชาการและ
กิจกรรมต่าง ๆ ที่ผูกกันขึ้นมาเป็นรากฐานของสาขาวิชา เริ่มตั้งแต่ความจำเป็นในการแสวง-
หาเทคนิคการจัดเก็บและสืบค้นที่รวดเร็ว เพื่อให้สนองความต้องการของชุมชนทางวิทยา-
ศาสตร์และการเติบโตของบันทึกความรู้ ประกอบกับความเจริญทางเทคโนโลยีด้านการ-
สื่อสารและคอมพิวเตอร์ได้ช่วยผลักดันให้วิชานี้เติบโตอย่างรวดเร็ว ทั้งสองฝั่งมหาสมุทร
แอตแลนติกนับตั้งแต่สงครามโลกครั้งที่ 2 เป็นต้นมา ในทศวรรษ 1970 สันเทศศาสตร์
เริ่มแสวงหาทิศทางของตนเองเนื่องจากเริ่มมีฐานะ ฐานะพื้นฐานและนิยามของสาขา
วิชาจึงถูกหยิบยกขึ้นมาอภิปรายอย่างจริงจัง

ศัพท์กรณีย์ สันเทศศาสตร์ สารนิเทศศาสตร์ สถาบันสารนิเทศศาสตร์อเมริกัน

สมาคมสันเทศศาสตร์อเมริกัน

*Jesse H. Shera, B.A., M.A., Ph.D. (Library Science) คณบดีกิตติมศักดิ์

คณะบรรณารักษศาสตร์ มหาวิทยาลัยเคสเวสเทิร์นรีเสิร์ฟ สหรัฐอเมริกา

*Donald B. Cleveland, M.S., M.L.S., Ph.D. (Lib. & Inf. Science) รองศาสตราจารย์
คณะบรรณารักษศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทเทกซัสสเตท สหรัฐอเมริกา

โยงใยแห่งประวัติศาสตร์ซึ่งเป็นบ่อเกิดของสิ่งที่รู้จักกันปัจจุบันว่า สนเทศศาสตร์ นั้นมาจากสายใยที่เกี่ยวพันกันมากมาย นักปราชญ์ได้มีความต้องการมานับศตวรรษแล้วในอันที่จะจัดบันทึกความรู้ซึ่งเกิดจากการแสวงหาทางปัญญาของมนุษย์ หรือพยายามพัฒนาทฤษฎี ในการจัดที่อาจถือถือต่อการเข้าถึงเนื้อหาของบันทึกความรู้นั้นอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยความพยายามอันยาวนานนี้เอง มนุษย์ได้อาศัยความรู้จากสาขาวิชาต่าง ๆ อาทิ ปรัชญา ตรรกศาสตร์ ภาษาศาสตร์ ประวัติศาสตร์ทางความคิด จิตวิทยา และคณิตศาสตร์ นี้กล่าวเพียงส่วนหนึ่งเท่านั้น

เราอาจจะสืบสาวเรื่องราวของโยงใยนี้โดยเริ่มต้นจากนักปราชญ์ นักบรรณานุกรม แห่งห้องสมุดอเล็กซานเดรียซึ่งก่อตั้งขึ้นโดยตระกูลโตเลมีเมื่อประมาณสองศตวรรษก่อน คริสตศักราช อย่างไรก็ตามความพยายามในการจัดความรู้ได้เกิดขึ้นก่อนหน้านี้โดยไม่ ต้องสงสัย การเริ่มต้นจัดบรรณานุกรมอย่างเป็นแบบแผนจึงอาจเห็นได้จากบัญชีและ รายการของห้องสมุดแต่ละแห่งในยุโรป ตะวันออกกลาง และเอเชีย ในระหว่างยุคก่อน คริสตศตวรรษและหลัง เริ่มคริสตศตวรรษแล้ว

กระนั้นก็ได้มีความพยายาม ในตอนต้น ๆ ที่จะรวบรวมรายการหนังสือโดยไม่ คำนึงถึงว่าเป็นของห้องสมุดใด^{89*} อย่างไรก็ตาม Konrad von Gesner นักพฤกษศาสตร์และแพทย์ชาวสวิสได้ชื่อว่าเป็น "บิดาแห่งบรรณานุกรมสมัยใหม่" ในช่วง ที่ท่านผู้นี้ถึงแก่กรรมเมื่อเกิดโรคห่าปี ค.ศ. 1565 นั้น ท่านมีเพียงงานรวบรวมบรรณานุกรม ขึ้นอนุสรณ์ซึ่งเป็นงานเขียนในภาษากรีก ละติน และเฮบรูว์เท่านั้นที่ค้างไว้¹⁴ ในการ ประชุมบรรณารักษ์อเมริกาครั้งแรกที่กรุงนิวยอร์กเมื่อ ค.ศ. 1853 Charles Coffin Jewett ซึ่งต่อมาได้ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการของสถาบันสมิธโซเนียนได้เสนอให้ ผลิตสหบัญชรแห่งชาติสำหรับวัสดุห้องสมุดอเมริกาโดยใช้กระบวนการวิธีสำเนาแบบใหม่ รายการ

* เลขของเอกสารอ้างอิงจะไม่เรียงลำดับตามที่กล่าวถึง แต่เรียงตามลำดับอักษร ตามต้นฉบับเดิม

ดังกล่าวนี้มีได้เป็นรูปเป็นร่างขึ้นมาเนื่องมาจากความรู้ในเทคนิคการทำสำเนายังไม่ถึงขั้น
แต่กระนั้นก็เป็นทางให้กับระบบการกระจายบัตรรายการและสำเนาแห่งชาติของ
หอสมุดรัฐสภาในตอนที่ 50, 110 แต่ตามที่ Shera¹⁰³ ได้แสดงไว้ในบทความซึ่ง
เตรียมขึ้นสำหรับพิมพ์ในรวมบทความเพื่อเป็นเกียรติแก่ Lawrence C. Wroth นั้น ได้
มีความพยายามอย่างกระเส็นกระสายที่จะจัดระบบบรรณานุกรมแม้แต่ในสมัยอาณานิคมยุค
แรก ๆ

ว่ากันด้านหนึ่งแล้ว เราสามารถพบเห็นบรรณารักษ์ที่ชื่อ Anthony Panizzi
ในช่วงการขยายตัวของประเพณีการทำบรรณานุกรม แม้ว่าความพยายามของท่านผู้นี้
มุ่งที่การกำหนดกฎเกณฑ์สำหรับลงรายการบรรณานุกรม และคำอธิบายบรรณานุกรมมากกว่า
การรวบรวมตัวบรรณานุกรมเอง⁶⁸

ตอนใกล้สิ้นทศวรรษสุดท้ายของคริสต์ศตวรรษที่ 19 ปัญหาเกี่ยวกับบรรณานุกรม
ของนักปราชญ์ถึงจุดวิกฤต ตอนที่ Paul Otlet กับ Henri La Fontaine
ได้เผชิญหน้ากันเป็นครั้งประวัติศาสตร์ที่กรุงบรัสเซลส์ เมื่อ ค.ศ. 1892 นั้น ทั้งคู่ประสบ
ปัญหาเพียงเล็กน้อยในการพยายามจัดรูปแบบซึ่งนำไปสู่การจัดตั้งเป็นสถาบันทางบรรณานุกรม
ระหว่างชาติ (International Institute of Bibliography - IIB)
และกำหนดแผนงานของสถาบันที่จะให้เป็นที่รวบรวมข้อมูลด้านบรรณานุกรมระหว่างชาติ
Bradford²⁰ ได้เล่าถึงงานของ Otlet และ La Fontaine ไว้อย่าง
กระจ่างในเรื่องคลาสสิกของเขา Rayward แห่งมหาวิทยาลัยชิคาโก เป็นผู้
มีส่วนเกื้อกูลอันสำคัญทำให้เราารู้ประวัติความเคลื่อนไหวของสารนิเทศศาสตร์จากผลงาน
ยอดเยี่ยมเกี่ยวกับประวัติและผลงานของ Paul Otlet อนุติการณของคำ
documentation และ International Federation for Documentation
(สหพันธ์สารนิเทศศาสตร์ระหว่างชาติ FID) จากรากฐานดังกล่าวนี้เป็นที่ประจักษ์กันดี
ในปัจจุบันและมักได้รับการบอกเล่าสืบมาบ่อย ๆ

แต่ IIB และสถาบันสารนิเทศศาสตร์ระหว่างชาติที่อุบัติขึ้นตามมาเป็นเพียงหลักฐานสองชิ้นที่แสดงให้เห็นถึงการรับรู้ถึงความต้องการที่จะปรับปรุงการใช้บรรณานุกรมเพื่อให้เป็นอุปกรณ์สำหรับเข้าถึงบันทึกความรู้เพิ่มขึ้น ในการประชุมเกี่ยวกับการจัดระบบบรรณานุกรมเมื่อปี ค.ศ. 1950 โดยมีวิทยาลัยบัณฑิตทางบรรณารักษศาสตร์ แห่งมหาวิทยาลัยชิคาโกเป็นผู้อุปถัมภ์นั้น Katherine O. Murra (ซึ่งต่อมาได้ดำรงตำแหน่งเลขาธิการของ UNESCO/ Library of Congress Bibliographical Study Group) ได้รายงานผลการศึกษอย่างกว้างขวางเกี่ยวกับความพยายามที่จะจัดทำบรรณานุกรมให้เป็นสากล Murra⁷² กล่าวถึงการลงทุน ข้อดีและจุดอ่อน ตลอดจนอธิบายเหตุแห่งการสิ้นสุดของความพยายามเหล่านั้น ความสำคัญของการกระทำต่าง ๆ เหล่านี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มบริสเซลส์ และผู้รับช่วงต่อนั้น เป็นต้นตอของเทคนิคใหม่สำหรับการจัด การวิเคราะห์หัวเรื่อง การลงรายละเอียดทางบรรณานุกรม และการทำบรรณนิทัศน์ ซึ่งแตกต่างออกไปจากวิธีปฏิบัติแบบเดิมในห้องสมุดเป็นอย่างมาก และเทคโนโลยีใหม่ดังกล่าวนี้เองที่เรียกกันว่า สารนิเทศศาสตร์ (Documentation)

การถกเถียงเกี่ยวกับความหมายของคำว่า documentation ยังไม่ถึงจุดเข้มข้นเช่นที่เกิดกับคำว่า information science แม้ว่าจะยังไม่มีคำนิยามที่สอดคล้องกันเป็นสากลก็ตาม ในยุโรปคำว่า documentation มีความหมายในเบื้องต้นเกี่ยวกับเทคนิคของห้องสมุดและจดหมายเหตุแบบใหม่สำหรับการจัดและการวิเคราะห์เอกสารต่าง ๆ ที่แตกต่างไปจากหนังสือ ระบบ Universal Decimal Classification (UDC) ไม่ได้ถูกสร้างขึ้นมาสำหรับการจัดหมวดหมู่หนังสือ ประกอบกับระบบการแจกแจงการใช้เครื่องหมายเพื่อรวมลักษณะพิเศษต่าง ๆ ของเอกสารเข้าไปถึงทำให้ระบบนี้ไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ของห้องสมุดส่วนใหญ่ และแล้วด้วยความพยายามของ FID ทำให้คำว่า documentation เกือบจะมีความหมายเช่นเดียวกับคำว่า classification เฉพาะอย่างยิ่งก็คือระบบ UDC จริง ๆ แล้ว FID ก็ได้ทุ่มเทความพยายามอยู่ระยะหนึ่งสำหรับส่งเสริมการใช้ การทุ่มเท

ในด้านนี้จัดเป็นลักษณะพิเศษในช่วงปีที่ F. Donker Duyvis เป็นผู้อำนวยการ
บริหารของสหพันธ์

ในปี ค.ศ. 1908 สถาบันบรรณานุกรมระหว่างชาติ ได้นิยามคำว่า documents
ว่าหมายรวมถึง "สิ่งทั้งหลายซึ่งแทนหรือแสดงออกโดยเครื่องหมายทางกราฟิก
(ตัวเขียน รูปภาพ ใตอะแกรม แผนภูมิ ตัวเลข สัญลักษณ์) วัตถุ การกระทำ ความคิด
หรือ ความรู้สึก สิ่งพิมพ์ (หนังสือ นิตยสาร หนังสือพิมพ์) ปัจจุบันจัดเป็นองค์ประกอบที่
มากที่สุด"¹

สถาบันริเริ่มขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 1895 และตั้งแต่ปี ค.ศ. 1937 เป็นที่รู้จักกันใน
นามของสถาบันสารสนเทศศาสตร์ระหว่างชาติ (Institut International de
Documentation) และหลังจากนั้นก็กลายเป็นสหพันธ์สารสนเทศระหว่างชาติ
(FID) ทั้งนี้ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1938 ที่หัวข้อหมายของสถาบันได้ให้นิยามสารสนเทศ
ศาสตร์ว่า "การรวบรวม การจัดหมวดหมู่ การเผยแพร่เอกสารอันเป็นกิจกรรมของ
มนุษย์ทุกชนิดทุกสาขาวิชา"⁹⁵

ในปี ค.ศ. 1950 Shera⁹⁹ ได้ตรวจสอบความพยายามหลายครั้งที่จะให้
นิยาม Documentation เริ่มตั้งแต่งานบุกเบิกของ Otlet⁷⁴ คือ Traite' de
Documentation พบว่านิยามเหล่านี้ยังขาดความเจาะจงแน่นอน ยังคลุมเครือ
และค่อนข้างไม่เป็นที่พอใจ กระนั้นก็ตาม เขาก็ให้ความเห็นว่าจากนิยามกว้าง ๆ
เหล่านี้อาจจะตั้งเป็นสมมุติฐานที่แสดงลักษณะบางประการของคำนี้ ซึ่งอาจจะส่งเสริม
ความกระจ่างให้กับนิยามยิ่งขึ้น ดูเหมือนจะเป็นที่กระจ่างสำหรับเขารว่าสารสนเทศ
ศาสตร์นั้นควรจะจำกัดตัวเองอยู่ในขอบข่ายเฉพาะด้านการจัดวัสดุกราฟิก

¹จากรายงานการประชุมของเมื่อปี ค.ศ. 1973 ของ American
Documentation Institute

ซึ่งมุ่งดำเนินการเกี่ยวกับวัสดุเพื่อความรู้และความต้องการความรู้ของนักวิชาการ ฉะนั้น สารนิเทศศาสตร์จึงเกี่ยวเนื่องกับอุปกรณ์เพื่อวิชาการ อันได้แก่ บรรณานุกรม ทรัพยากร และบริการด้านสาระสังเขปทั้งในรูปใช้เครื่องจักรกล และไม่ใช้เครื่องจักรกล นั่นก็หมายความว่า เซรามองสารนิเทศศาสตร์ในฐานะที่เป็นส่วนที่ขาดเสียมิได้ในระบบการสื่อสารทางกราฟฟิคสมัยใหม่ในโลกของวิชาการ อีกทั้งได้หมายรวมถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังกล่าวที่จัดขึ้นมาเพื่อส่งเสริมการไหลเวียนของสารสนเทศภายในกลุ่มนักวิชาการ หรือระดับกลุ่มนักวิชาการ สารนิเทศศาสตร์จึงไม่เกี่ยวข้องกับการไหลเวียนของสารสนเทศโดยทั่วไปที่ไม่ใช่นักวิชาการ หรือระดับประชาชนทั่วไป ฉะนั้นภาระหน้าที่ที่ขาดเสียมิได้ของสารนิเทศศาสตร์ อาจจะอธิบายได้ในรูปของการเปรียบเทียบกับรูปแบบ 2 อย่าง คือ รูปแบบของกิจกรรมทางวิชาการทุกอย่างซึ่งมีการใช้เอกสารกราฟฟิคขึ้นต้นส่วนหนึ่ง กับรูปแบบของบริการที่เป็นสื่อกลางซึ่งทำหน้าที่ส่งต่อวัสดุขึ้นต้นจากนักวิชาการในฐานะผู้ผลิตไปยังนักวิชาการ ในฐานะของผู้ใช้ ในทางกลับกัน ตามความเห็นของเซรานั้น การจัดทางบรรณานุกรมย่อมเกี่ยวเนื่องกับการกำหนดช่องทางการสื่อสารสำหรับบันทึกกราฟฟิคทุกชนิด สำหรับผู้ใช้ทุกคน เพื่อจุดมุ่งหมายทุกอย่างในทุกระดับด้วยวิธีที่ทำให้การใช้วัสดุดังกล่าวในฐานะที่เป็นบันทึกประสบการณ์ของมนุษย์เป็นไปอย่างเหมาะสมที่สุด

Briet²¹ เป็นนักสารนิเทศศาสตร์ชาวฝรั่งเศส ไคมองนิยามของคำนาม document ว่าเป็นหัวใจของการทำความเข้าใจกิจกรรมทางบรรณานุกรมที่เรียกกันว่าสารนิเทศศาสตร์ ดังนั้นในจุลสาร *Qu'est-ce la Documentation* เธอได้นำนิยามของคำนี้ขึ้นมาพิจารณาหลายนิยาม รวมทั้งนิยามของ *L'Union Francaise des Organismes de Documentation* ซึ่งกล่าวว่า (document) "ก็คือรากฐานแห่งความรู้ใด ๆ ก็ตามที่สามารถบ่งชี้ได้โดยทางวัตถุ ธรรมดาอาจนำมาใช้ตรวจสอบ ศึกษา หรือพิสูจน์" เธอจึงยกปัญหาเชิงวาทะขึ้นมามา "ดวงดาวเป็น document หรือไม่ ก่อนกรวดที่ถูกกระแสน้ำอันเชี่ยวกรากพัดพามาเป็น document หรือไม่ สัตว์มีชีวิตเป็น document หรือไม่ ไม่ใช่แน่"

ภาพถ่ายและบัญชีดวงดาวต่าง ๆ ก่อนกรวดในพิพิธภัณฑ์เกี่ยวกับแร่ และบัญชีสัตว์
ที่จัดแสดงอยู่ในสวนสัตว์ เป็น "Documents" ดังนั้น Briet จึงสรุปเป็นนิยาม
สำหรับ Document ขึ้นเป็นของตนเองว่า คือ "วัตถุธรรมหรือเครื่องหมายเชิง
สัญลักษณ์ใดก็ตามที่ถูกเก็บรักษาหรือบันทึกไว้ เพื่อความมุ่งหมายในการแทน
การสร้าง หรือการพิสูจน์ ปรัชญาการทางกายภาพและทางปัญญา" ให้สังเกตว่า
สิ่งที่บ่งชี้ ว่าเป็นสารนิเทศศาสตร์ตามนิยามนี้ก็คือการเน้นที่วัสดุมากกว่าที่กระบวนการ
อย่างไรก็ตามจากผลอันนี้เองที่ Briet เกือบจะกล่าวออกมาว่า (ถ้าหากเขามีได้
กล่าวออกมาจริง) สวนสัตว์เป็นศูนย์สารนิเทศ ในตอนที่เธอยกตัวอย่างว่า "แอน
ติโลปที่ทำบัญชีไว้ในสวนสัตว์เป็นเอกสารชิ้นต้น สิ่งอื่น ๆ นั้นเป็นเอกสารชิ้นที่สอง"
ไม่เป็นที่กังขาว่าบัญชีรายการของสวนสัตว์หรือของพิพิธภัณฑ์ก็คือสิ่งที่ประกอบกันขึ้น
เป็น Document แต่ที่น่าสงสัยว่าตัวแอนติโลปซึ่งอยู่ในกรงหรือที่สัตว์ไฟว์นั้นเป็น
Document หรือไม่ (จะเป็นเอกสารชิ้นต้นหรือชิ้นที่สองก็ตามที่) ยังเป็นปัญหา
בלายเปิดอยู่ ในประการสุดท้าย บรรณารักษ์อเมริกันข้างซุบซิบผู้หนึ่งซึ่งถูกสัมภาษณ์
ไปแล้วอย่างขมขื่น ได้นิยามคำว่า Documentation ว่าคือ "บรรณารักษศาสตร์
ที่ประกอบกันโดยมือสมัครเล่น"

ก ำ เ นื ต ส ำ ร นี เ ท ศ ศ ำ ส ต ร์ ใน ส ห ร ัฐ อ เม ริ ก ำ

ในยุโรป ในอินเดีย (ได้รับอิทธิพลจาก เอส. อาร์. รากานาธาน)
และในลาตินอเมริกาส่วนใหญ่ ความเข้าใจว่าสารนิเทศศาสตร์คืออะไร ก่อนข้าง
จะคงที่ และเห็นว่ามีรากฐานมาจากภาษาฝรั่งเศส อย่างไรก็ตามในสหรัฐอเมริกา
ดูเหมือนจะตะลึงงันกับที่กล่าว สาเหตุใหญ่คงเนื่องมาจากการพัฒนาฟิล์มซึ่งมีเชื้อไวแสง
ชนิดเม็ดละเอียด (Fine Grain)* และกล้องขนาดเล็กจิ๋วสำหรับใช้กับฟิล์มภาพยนตร์

*เหมาะที่จะใช้เป็นฟิล์มสำหรับทำสำเนา (duplicating)

ขนาด 35 มม. พร้อมด้วยส่วนพื้นที่เป็นฐานของฟิล์มชนิดทำด้วยซีเตทสำหรับรองรับ
 เชื้อไวแสง เทคโนโลยีใหม่ด้านการถ่ายรูปซึ่งยืมมาจากอุตสาหกรรมภาพยนตร์ดังกล่าว
 นี้ ทำให้การถ่ายภาพแบบไมโคร (Microphotography) ในกิจการห้องสมุดเป็น
 จริงขึ้นมาได้ กล้องถ่าย Eastman Kodak Recordax ซึ่งออกวางตลาดในปี
 ค.ศ. 1928 จึงเป็นตัวให้แรงผลักดันในการพัฒนาการถ่ายสำเนาแบบไมโครซึ่ง
 สะดวกสำหรับถ่ายเอกสารที่มีปริมาณมาก กล้องไลกา (Leica) ซึ่งใช้กระบวนวิธี
 เดียวกันก็ได้มีส่วนช่วยให้นักวิชาการผู้ที่มีกำลังทรัพย์พอสามารถถ่ายสำเนาแบบไมโคร
 สำหรับตัวเองได้ กระนั้นก็ดี วิธีนี้มิได้เป็นรากฐานของระบบ ในตอนกลางทศวรรษ
 1930 ได้มีบทความวิชาชีพทางบรรณารักษศาสตร์แพร่กระจายพร้อมกับคาดคะเนว่า
 ไมโครฟิล์มจะแทนที่หนังสือแบบเก่า ที่บรรณารักษ์จะมีไมโครฟิล์มของตัวเอกสาร
 แทรกไว้ และจะอนุญาตให้ยืมหรือให้ไมโครฟิล์มเหล่านี้แก่ผู้ยืมก็ยิ่งได้⁵⁴ ในตอนนี้
 บริษัท Eastman Kodak ก็เช่นเดียวกัน ได้เอาจริงเอาจังกับการพัฒนากล้องถ่าย
 และเครื่องอ่านรูปถ่ายประเภทย่อส่วน ที่มหาวิทยาลัยชิคาโก มูลนิธิร็อกกี้เฟลเลอร์
 ได้จัดตั้ง Microphotography Laboratory ภายใต้การอำนวยการของ
 Herman H. Fussler ทั้งนี้เพื่อทำกรวิจัยกระบวนวิธีใหม่ ๆ เหล่านี้ นอกจากนั้น
 คณะบรรณารักษศาสตร์ที่มหาวิทยาลัยโคลัมเบีย ได้บรรจุผู้เชี่ยวชาญทางการถ่ายรูป
 แบบไมโครเข้าเป็นอาจารย์ที่คณะของตน ในปี ค.ศ. 1936 Binkley¹⁵
 ศาสตราจารย์สาขาประวัติศาสตร์ที่มหาวิทยาลัย Western Reserve (ปัจจุบันคือ
 Case Western Reserve) ซึ่งได้รับทุนอุดหนุนจาก The Joint Committee
 on Materials for Research of the Social Science Research Council
 และ American Council of Learned Societies ได้จัดทำ
 คู่มือเทคนิคการถ่ายรูปสำหรับการถ่ายสำเนาเอกสารการวิจัย

ในการประชุมเมื่อปี ค.ศ. 1936 ของสมาคมห้องสมุดอเมริกันที่เมือง
 ริชมอนด์ รัฐเวอร์จิเนีย มีบุคคลจำนวนหนึ่งที่สนใจการถ่ายสำเนาเอกสารได้พบปะกัน

และก่อตั้งกลุ่มที่เพิ่มขึ้นในสมาคม กลุ่มสมาชิกประกอบขึ้นด้วยบุคคลจากกลุ่มความสนใจต่าง ๆ กัน อาทิเช่น บรรณารักษ์ ผู้จัดพิมพ์ และผู้ผลิตอุปกรณ์การถ่ายภาพ เช่น บริษัท Leitz, Kodak, Graflex, Argus และบริษัทผู้ผลิตอื่น ๆ ประเภทเดียวกันนี้ บรรณารักษ์และนักสารนิเทศศาสตร์ (documentalist) ที่อยู่ในกลุ่มประกอบด้วย M. Lewollyn Raney แห่งมหาวิทยาลัยชิคาโก Eugene Powers จากบริษัท Edwards Brothers Vernon Tate จากศูนย์จดหมายเหตุแห่งชาติ Herman Fussler จากมหาวิทยาลัยชิคาโก และ George A. Schwegman จากห้องสมุดรัฐสภา ในการประชุมครั้งนี้และการประชุมครั้งต่อ ๆ มา ได้อภิปรายกันเกี่ยวกับบทบาทใหม่ของการถ่ายรูปแบบไมโครในห้องสมุด มาตรฐานขั้นสูงในการผลิตอุปกรณ์และฟิล์ม เทคนิคใหม่ ๆ ในการถ่ายภาพและถ่ายรูป และการประเมินผลสิ่งเหล่านี้ ในปี ค.ศ. 1938 ด้วยความช่วยเหลือจากสมาคมห้องสมุดอเมริกัน กลุ่มดังกล่าวได้เริ่มต้นจัดพิมพ์วารสารชื่อ Journal of Documentary Reproduction และโคหยุดช่วงกลางในปี ค.ศ. 1943 เนื่องมาจากสงครามโลกครั้งที่ 2 ในระหว่างนั้น Vernon D. Tate ได้ทำหน้าที่เป็นบรรณาธิการ⁸⁵

ในที่สุดได้มีหนังสือซึ่งเป็นผลงานชิ้นสำคัญในสาขาวิชาออกมา 3 เล่ม คือ Micrographic Reproduction for Libraries แต่งโดย Fussler⁴² The Scholar and the Future of the Research Library แต่งโดย Rider⁸¹ และ Micro-recording : Industrial and Library Applications แต่งโดย Lewis & Offenhauser⁶⁵ เล่มของ Rider ซึ่งเขียนในเชิงโฆษณาเพื่อส่งเสริมการใช้ไมโครคาร์ด ก็จัดเป็นงานที่เด่นเนื่องจากมีสถิติต่าง ๆ เกี่ยวกับการเติบโตของห้องสมุดแบบสมการยกกำลัง (Exponential growth) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีของห้องสมุดเพื่อการวิจัย

สถาบันสารนิเทศศาสตร์อเมริกัน

สถาบันสารนิเทศศาสตร์อเมริกัน (ADI) ได้จัดตั้งขึ้นเมื่อความสนใจในการทำสำเนาเอกสารด้วยวิธีใหม่ได้แพร่หลายถึงจุดสูงสุด ในวันที่ 13 มีนาคม ค.ศ. 1937 Watson Davis (ต่อมาเป็นหัวหน้าหน่วย Science Service ซึ่งเป็นองค์กรที่ตั้งขึ้นเพื่อส่งเสริมให้สหประชาชาติทางวิทยาศาสตร์ได้แพร่หลายไปสู่ประชาชนมากยิ่งขึ้น) ได้เชิญชวนบุคคลต่าง ๆ มาพบกันที่ National Academy of Science (NAS) ทั้งหมด 35 คนด้วยกัน เช่น Atherton Seidell แห่ง National Institute of Health, R.H. Draeger จากโรงเรียนแพทย์ทหารเรือ และ Claribel R. Barnett จากห้องสมุดกระทรวงเกษตรสหรัฐ (ซึ่งทำหน้าที่ดำเนินงาน Bibliofilm Service แห่งชาติ) ในวันนั้นเองได้มีการร่างกฎหมายจัดตั้งบริษัทจำกัดประเภท Incorporation ขึ้น และสถาบันที่จัดตั้งขึ้นใหม่ได้ตั้งที่แห่งแรกที่ Science Service ซึ่งตั้งอยู่ใน National Academy of Sciences สถาบันนี้ได้รับการสนับสนุนทางการเงินในขั้นต้นจาก Carnegie Corporation แห่งนิวยอร์ก และจากมูลนิธิร็อกกี้เฟลเลอร์ สมาชิกของสถาบันรับเฉพาะตัวแทนขององค์กรที่เป็นสมาชิก ซึ่งเดิมมีเพียง 45 แห่งเท่านั้น แต่ในที่สุดจำนวนดังกล่าวได้เพิ่มเป็น 68 หน่วย สมาชิกไม่ต้องเสียค่าบำรุงหรือค่าใช้จ่ายในการเข้าเป็นสมาชิกแต่อย่างใด

Watson Davis ได้ชี้ 4 ประเด็นที่มีอิทธิพลต่องานและเจตนคติของคนที่มาติดต่อ ADI ดังนี้

1. ทรัพยากรใช้ไมโครฟิล์มเป็นสื่อสำหรับบริการยืมระหว่างห้องสมุด จะทำให้เกิดเป็นระบบห้องสมุดขนาดใหญ่ระบบเดียวซึ่งสามารถจัดให้บริการทรัพยากรจากห้องสมุดใด ๆ ก็ได้แก่ห้องสมุดอื่น ๆ ที่ต้องการ เช่นนี้จะเป็นการขยายบริการของ Bibliofilm Service

2. เพื่อจัดตั้งบริการ Auxiliary Publication Service ขึ้นที่ห้องสมุด
รัฐสภา สำหรับเป็นหอจดหมายเหตุให้ผู้เขียนทุกคนสามารถเก็บสะสม
งานที่ตนใช้อย่างยิ่งในผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ในรูปของไมโครฟิล์ม
(เพราะเหตุผลกลไกก็ตามเอกสารนั้นไม่เหมาะที่จะได้รับการตีพิมพ์)
นอกจากนั้นจะยังทำหน้าที่เก็บเอกสารที่ต้องการที่ไม่ได้ตีพิมพ์แต่มีคุณค่า
โดยจะจัดให้มีฉบับสำเนาสำหรับให้นักวิชาการ
3. เพื่อก่อตั้ง "มหวารสาร" (one big journal) สำหรับตีพิมพ์
ฉบับย่อหรือสาระสังเขปของบทความขนาดยาวซึ่งมีให้บริการที่
"บริการส่งพิมพ์พิเศษ" (Auxiliary Publication Service)
4. เพื่อให้แนวความคิดเรื่อง "สมองโลก" (World brain) ของ
H. G. Wells เป็นจริงขึ้นมา และเพื่อสร้างครรชนในรูปไมโครฟิล์ม
สำหรับสืบค้นความรู้ทางวิทยาศาสตร์ของโลก

ตลอดช่วงแรกของการก่อตั้งสถาบัน วัตสัน เดวิส ถือพลังหนุนที่สำคัญ เขายัง
ได้รับหน้าที่เป็นนายกหลายวาระด้วยกัน อย่างไรก็ตามการดำเนินงานของสถาบันได้ซบเซา
งันลงในช่วงสงครามโลกครั้งที่สอง และช่วงหลังสงครามเล็กน้อย

ถึงตอนนี้จำเป็นที่จะต้องย้อนกลับไปกล่าวถึงพัฒนาการทางเทคโนโลยีด้านอื่น ๆ
ซึ่งมีผลต่อการวางรูปแบบอนาคตของสถาบัน จะพบว่าตั้งแต่ ค.ศ. 1935 มาแล้วที่วัตสัน
เดวิส ได้วาดโครงร่างของเครื่องจักรสำหรับสืบค้นสนเทศ ซึ่งมีลักษณะคล้าย ๆ กับ
Rapid Selector ที่ Ralph Shaw ทำขึ้นมาจนมีชื่อเสียงในเวลานั้น ภายหลังจาก
นั้นไม่นานบริษัท Eastman Kodak ก็ได้สร้างระบบ Minicard ขึ้น อุปกรณ์ดังกล่าว
นี้มีเอกภาพตรงที่ใช้ไมโครฟิล์มเป็นสื่อกลาง

ในระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2 ได้มีการใช้ไมโครฟิล์มกว้างขวางมากยิ่งขึ้น
เฉพาะอย่างยิ่งได้แก่การใช้เอโซไวแสง Diazo สำหรับการทำสำเนาและส่งเอกสารลับ

และสิ่งปกปิดอื่น ๆ มีการทำและส่งฟิล์มนี้ผ่านสำนักงาน Interdepartmental Committee for Documentary Reproduction ซึ่งสังกัดอยู่กับ Office of Strategic Service (OSS) และอยู่ภายใต้การอำนวยการของ Frederick Kilgour อย่างไรก็ตาม ตามความรู้สึกของคนทั่วไป การถ่ายภาพแบบไมโครกับการใช้ภาพถ่ายไมโครใน V-Mail เป็นสิ่งที่เกี่ยวเนื่องกันอย่างมาก

แต่ถ้ามองจากจุดยืนของอุปกรณ์ของสนเทศศาสตร์แล้ว พัฒนาการ ที่ถือว่ามีความสำคัญยิ่งกว่าที่กล่าวก็คือ ผลงานชิ้นแรกที่ทำกันในหน่วยงานต่าง ๆ ของรัฐเกี่ยวกับการวิเคราะห์เนื้อหาวิชาของเอกสารด้วยเครื่องมือเจาะบัตรของ IBM ส่วนที่หน่วยสารนิเทศกลางของ OSS J. H. Shera กับคณะได้ทดลองใช้เทคนิคแบบเก่าทำครรชนี่จดหมายจากต่างประเทศที่ถูกดักเซ็นเซอร์ นอกจากนั้น Paul Vanderbilt กับคณะได้ใช้บัตร IBM พร้อมด้วยไมโครฟิล์มสอดแทรกไว้ สำหรับทำครรชนี่ภาพถ่ายที่มีความสำคัญมากของ Farm Security Administration ในปี ค.ศ. 1937 Keppel⁵⁹ ผู้ซึ่งต่อมาได้ดำรงตำแหน่งประธานของ Carnegie Corporation แห่งนิวยอร์กได้วาดภาพตัวเองให้อยู่ในโลกของห้องสมุดแห่งปี ค.ศ. 1958 เขาตั้งสมมุติฐานว่าในยุคดังกล่าวนี้ เครื่องจักรสำหรับสืบค้นบรรณานุกรมโดยใช้อุปกรณ์ประเภท Hollerith (ระบบจัดเก็บข้อมูลลงในบัตรเจาะรูคิดขึ้นโดย ฮอลเลอริธ) และการทำครรชนี่หัวเรื่องและครรชนี่ชื่อผู้แต่งด้วยระบบบัตรเจาะรูจะเข้ามาแทนที่บัตรรายการแบบเดิมของห้องสมุด และการพิมพ์รายการทางบรรณานุกรมแบบเก่า ๆ ประวัติของพัฒนาการทำนองนี้ด้านการใช้เครื่องจักรกลยังคงต้องการให้มีผู้เขียนขึ้น

อย่างไรก็ดี จัดได้ว่าความเรียงฉบับประวัติศาสตร์ที่ชื่อว่า As We May Think ของ Vannevar Bush ซึ่งตีพิมพ์ในวารสาร Atlantic Monthly ได้ทำให้จินตนาการของประชาชนทั่วไปและวงวิชาการสว่างโพล่ง และนับเป็นการเปิดทางสำหรับยุคใหม่ในสาขาสารนิเทศศาสตร์และสนเทศศาสตร์²⁴ ผลก็คือว่าในตอนใกล้สิ้นทศวรรษ 1940 ขณะที่ได้นั้นตัวขึ้นมาใหม่ แนวความสนใจใหม่ ๆ ได้เกิดขึ้น ซึ่งเป็นเหตุให้ความสนใจต่อไมโครฟิล์ม

ในฐานะที่เป็นสิ่งสำคัญต่อสารนิเทศศาสตร์สิ้นสุดลง

สู่ ยุ ค ไ ห ม

การฟื้นตัวของ ADI ในตอนใกล้สิ้นทศวรรษ 1940 ได้เป็นเหตุชักนำบุคคลกลุ่มหนึ่งซึ่งมีความสนใจนอกเหนือจากการถ่ายภาพแบบไมโครมาสู่อำเภอบ้าน นอกจากนั้นยังมีเหตุการณ์พ้องกันหลายอย่างในวงการห้องสมุดและบรรณานุกรมซึ่งมีส่วนช่วยเกื้อกูล (อย่างน้อยก็ในทางอ้อม) ให้อย่างแนวและโปรแกรมของสถาบัน ตัวอย่างเช่น ในปี ค.ศ. 1948 Royal Society⁸⁴ ได้เป็นเจ้าภาพการประชุมทางวิชาการเกี่ยวกับสนเทศทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งได้มีอิทธิพลเลยออกไปนอกสหราชอาณาจักร คณะกรรมการได้รายงานให้ทราบปัญหาต่าง ๆ เช่น การพิมพ์ในสาขาวิทยาศาสตร์ การทำดัชนีด้วยเครื่องจักรกล คู่มือแนะนำสนเทศการแปล และการปริทัศน์ (reviewing)

ระหว่างปีการศึกษา ค.ศ. 1948-49 มีกระบวนวิชาทางสารนิเทศศาสตร์ 2 กระบวนวิชาเปิดสอนเป็นครั้งแรกในหลักสูตรของคณะบรรณารักษศาสตร์สหรัฐอเมริกาที่คณะบรรณารักษศาสตร์ 2 แห่ง กลุ่มแรก คือกระบวนวิชาทางสารนิเทศศาสตร์ของ Helen Focke ที่คณะบรรณารักษศาสตร์แห่งมหาวิทยาลัย Western Reserve (Case Western Reserve U. ปัจจุบัน) และกระบวนวิชาที่ 2 คือกระบวนวิชาชื่อ Bibliographic Organization ของ Margaret Egan เปิดสอนที่บัณฑิตวิทยาลัยทางบรรณารักษศาสตร์แห่งมหาวิทยาลัยชิคาโก ในปี ค.ศ. 1950 ที่ประชุมทางวิชาการประจำปีของบัณฑิตวิทยาลัยทางบรรณารักษศาสตร์ ได้เสนอรายงานการสำรวจเกี่ยวกับการจัดบรรณานุกรมซึ่งมุ่งในด้านการจัดหมู่ การจัดบรรณานุกรมทางสังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์กายภาพและมนุษยศาสตร์ และสาระสำคัญของการดำเนินการเหล่านั้นต่อบรรณารักษศาสตร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งต่อบรรณารักษศาสตร์สำหรับวิชาเฉพาะ (special librarianship) และสารนิเทศศาสตร์ นอกจากนั้นในการประชุมครั้งนี้ Ralph Shaw ได้นำพญูซึ่งเป็นสาระสำคัญของการสร้าง

Rapid Selector มาอธิบายเป็นครั้งแรก ซึ่งระหว่างนั้นอยู่ระหว่างการพัฒนา¹⁰⁴

ในช่วงฤดูใบไม้ร่วงของปีเดียวกันนั้น องค์การการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (UNESCO) ได้เป็นเจ้าภาพจัดการประชุม 2 ครั้งที่กรุงปารีส ซึ่งเป็นที่ที่บุคคลผู้มีชื่อเสียงทางบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ระดับนานาชาติมาประชุมรวมกันเพื่อหาทางร่วมมือกันในระหว่างชาติในด้านทั่ว ๆ ไปเกี่ยวกับบรรณานุกรมและความร่วมมือในทำนองเดียวกันสำหรับสาขาสังคมศาสตร์⁹⁸ ได้มีการประชุมระยะสั้นในแนวเดียวกันนี้อีกหลายครั้งตามหลังการประชุมในเบื้องต้นดังกล่าว การประชุมทั้งหมดนั้นได้กระตุ้นให้มีการอภิปรายที่ก่อให้เกิดประโยชน์มาก และช่วยให้การติดต่อกันระหว่างชาติเป็นประโยชน์ยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม ใญ่ไรก็ดี โปรแกรมที่เป็นทางการในอันที่จะมีผลกระทบต่อการร่วมมือกันระหว่างชาติยังไม่เป็นจริงเป็นจ้งขึ้นมา สาเหตุใหญ่คงเนื่องมาจากไม่มีผู้เข้าร่วมประชุมผู้ใดมีอำนาจในทางกฎหมายที่จะรับรองว่าจะปฏิบัติตามข้อตกลงแห่งรัฐบาลของตน ซึ่งถ้าปราศจากสิ่งนี้เสียแล้วก็คงจะไม่มีการร่วมมือกัน และความจริงก็เป็นเช่นนั้น กล่าวคือในการประชุมทั้งสองครั้งเมื่อปี ค.ศ. 1950 ผู้แทนจากสหรัฐอเมริกา ซึ่งกระทรวงการต่างประเทศ (Dept. of State) เป็นผู้ส่งตัวไปนั้น ได้รับคำแนะนำเป็นพิเศษว่าตนไม่มีอำนาจที่จะตกลงว่าสหรัฐอเมริกาจะเข้าร่วมมือในเรื่องใด ๆ

ในปี ค.ศ. 1950 เช่นเดียวกันที่ Luther Evans (ซึ่งต่อมาได้ดำรงตำแหน่งบรรณารักษ์แห่งห้องสมุดรัฐสภา) ได้เป็นนายกของ ADI และได้ย้ายสำนักงานของสถาบันมาไว้ที่หอสมุดรัฐสภา ในตอนนั้นเองที่วารสาร American Documentation สามารถคลอดออกมาได้ด้วยการสนับสนุนขั้นต้นจาก Carnegie Corporation แห่งนิวยอร์ก วารสารเริ่มตีพิมพ์โดยมี Vernon D. Tate เป็นบรรณาธิการคนแรก ท่านผู้นี้อยู่ในตำแหน่งดังกล่าวสำหรับช่วงที่ตีพิมพ์ 2 ปริมาณแรก ซึ่งเป็นตอนที่ทุนช่วยเหลือจาก Carnegie Corp. หมดลง และวารสารนี้จึงต้องยืนอยู่บนขาของตนเองในด้านการเงิน โดยมี Mortimer Taube เป็นบรรณาธิการคนใหม่ การเปลี่ยนตำแหน่งบรรณาธิการจาก Tate ไปเป็น Taube นับว่ามีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงที่บังชี้ถึงทิศทางของสถาบัน การดำรง

ตำแหน่งบรรณาธิการของ Taube และการดำรงตำแหน่งนายกของ Evans ไม่เพียงแต่เป็นเหตุให้สถาบันพุ่งความสนใจออกไปจากเรื่องการถ่ายภาพแบบไมโคร แต่สถาบันยังเปิดรับสมาชิกประเภทบุคคลอีกด้วย การเปลี่ยนแปลงเกิดจากการชูงของ Taube และ Eugene Miller ซึ่งคิดจะตั้ง American Documentation Society ขึ้นมาใหม่ ยิ่งกว่านั้น Luther Evans ซึ่งเป็นบุคคลระหว่างประเทศที่เป็นที่รักใคร่กัน และต่อมาได้ดำรงตำแหน่งอธิบดี (Director General) ของยูเนสโก ได้ส่งเสริมให้สถาบันเข้าร่วมในกิจการระหว่างประเทศเพิ่มขึ้น ADI ได้ทำหน้าที่เป็นผู้แทนของอเมริกาใน FID แต่โดยไม่มีเงื่อนไขหรือหาที่ที่แสดงว่าสนับสนุนการใช้ UDC ในประการสุดท้ายอิทธิพลของนักวิชาการถ่ายภาพแบบไมโครในสถาบันได้เสื่อมถอยลงมากจนถึงจุดที่ต้องรวมตัวกันใหม่ก่อตั้งเป็นสมาคมไมโครฟิล์มแห่งชาติ (National Microfilm Association) ซึ่งประกอบขึ้นด้วยสมาชิกส่วนใหญ่จากบริษัทผู้ผลิตและผู้จำหน่ายอุปกรณ์และเครื่องมือเกี่ยวกับไมโครฟิล์ม

ตั้งแต่ประมาณปี ค.ศ. 1952 ถึงสิ้นทศวรรษ ตัวสถาบันและกิจกรรมต่าง ๆ ของสถาบันได้กลายเป็นสนามต่อสู้แข่งขันในด้านปรัชญา วิธี และเทคนิคในการวิเคราะห์เนื้อหาของความรู้ในบันทึก (recorded knowledge) Calvin Mooers (เชื่อว่าเป็นผู้ตั้งศัพท์ Information retrieval หรือการสืบค้นสนเทศ) ได้พัฒนา Zatacoding ขึ้น Mortimer Taube พยายามผลักดันให้มีการใช้ Unitersms และ Coordinate Indexing และในที่สุดได้ก่อตั้งบริษัท Documentation, Inc. ในปี ค.ศ. 1955 James Perry กับคณะได้ก่อตั้งศูนย์การวิจัยทางสารนิเทศศาสตร์และการสื่อสาร (Center for Documentation and Communication Research) ขึ้นที่มหาวิทยาลัย Western Reserve บุคคลคณะนี้พยายามศึกษาปัญหาทางภาษาศาสตร์ซึ่งเกี่ยวพันกับการวิเคราะห์และสืบค้นเอกสาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งได้แก่การศึกษาองค์ประกอบด้านความหมาย และตัวชี้ความหมาย (semantic factoring and role indicators) ที่ปรากฏในโค้ดของความหมาย หนทาง ๆ ในวารสาร American Documentation ได้สะท้อนให้เห็นความสนใจดังกล่าวนี้และความสนใจด้านอื่น ๆ จนกระทั่งถึงในตอนต้นของทศวรรษ 1960

ส่วนทางดานยุโรป FID ซึ่งอยู่ภายใต้การนำของ Donker Duyvis นั้นส่วนใหญ่ยังคงมุ่งส่งเสริมการใช้ระบบการจัดหมู่ UDC

แต่แม้ว่า FID จะยังคงติดอยู่กับการตีความหมายของสารนิเทศศาสตร์ (Documentation) ตามแบบเก่าก็ตาม ในการประชุมระหว่างชาติ เช่นที่ Dorking ประเทศอังกฤษเมื่อปี ค.ศ. 1957 และการประชุมที่ตามมาที่ Elsinore ประเทศเดนมาร์กเมื่อปี ค.ศ. 1964^{4,5} ตลอดทั้งในวารสารระหว่างชาติ เช่น Journal of Documentation และ Aslib Proceedings ของ Aslib และวารสารของอินเดียซึ่งก่อตั้งโดย เอส. อาร์. รากานาธาน ชื่อ Library Science with a Slant to Documentation แสดงให้เห็นว่าคำใดถูกใช้เพื่อบ่งชี้กระบวนการวิธีที่แตกต่างไปจากแบบเก่า (non-conventional) ที่ห้องสมุดใช้ในการวิเคราะห์เนื้อหาของบันทึกความรู้ และหมายถึงกิจกรรมการวิจัยหรือการแสวงหาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าว

ทั้ง ๆ ที่สภาวะพักตัวยังคงดำเนินอยู่ในวงการสนเทศทางวิทยาศาสตร์ ในระหว่างปีกลาง ๆ ของทศวรรษ 1950 ก็ตาม ADI ต้องดิ้นรนเพื่ออยู่รอด จำนวนสมาชิกถดถอยลงเหลือเพียง 200 และในการประชุมเมื่อปี ค.ศ. 1957 ที่ฟิลาเดลเฟีย มีสมาชิกมาประชุมเพียง 75 คนเท่านั้น สถาบันสั่นคลอนด้วยสภาวะทางการเงิน และควรวารสาร American Documentation เท่านั้นที่ทำให้สถาบันทรงตัวอยู่ได้ เหตุที่วารสารยืนหยัดอยู่ได้เป็นเพราะในปี ค.ศ. 1956 บริษัท Interscience Publishers ได้รับภาระเรื่องการพิมพ์ให้ทั้งนี้ด้วยอิทธิพลของ Dr. Eric Proskauer ประธานคณะกรรมการบริษัท Interscience ได้ทำหน้าที่ดังกล่าวจนถึงปี ค.ศ. 1960 สถาบันจึงได้รับภาระค่าใช้จ่ายในการจัดพิมพ์ตามเดิม

บางท่านอาจจะแย้งว่าสปุตนิกต่างหากเล่าที่นำโชคเข้ามาสู่ ADI ความสำเร็จของรัสเซียเมื่อวันที่ 4 ตุลาคม ค.ศ. 1957 ตลอดจนความก้าวหน้าของสหภาพโซเวียตรัสเซียได้ดำเนินในกิจกรรมทางสารนิเทศศาสตร์ ได้เป็นตัวผลักดันความต้องการสนเทศในชุมชนทางวิทยาศาสตร์ ให้ขึ้นมาอยู่ในแนวทาง ท่านสมาชิกสภาสูง Hubert Humphrey ซึ่งเป็น

อนุกรรมการของคณะกรรมการฝ่ายปฏิบัติการของรัฐบาล (Government Operations) ได้จัดประชุมชักจูงขึ้นเพื่อหนุน National Science Foundation ให้เพิ่มความช่วยเหลือในด้านการวิจัยเพื่อปรับปรุงวิธีการในการจัดเก็บและสืบค้นสนเทศทางวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้น¹⁰⁷ แม้ว่าโชคชะตของ ADI กำลังจะไม่เข้าร่องก็ตาม เป็นเรื่องที่ตกที่ความสนใจในด้านการปรับปรุงวิธีการเข้าถึงความรู้ในบันทึก (เฉพาะอย่างยิ่งความรู้ทางวิทยาศาสตร์) กำลังเพิ่มขึ้น ศูนย์กลางของกิจกรรมได้เคลื่อนไปอยู่ในหน่วยงานของรัฐบาล มูลนิธิวิทยาศาสตร์แห่งชาติ (NSF) สถาบันสุขภาพแห่งชาติ (NIH) และห้องสมุดการแพทย์แห่งชาติ (NLM) ห้องสมุดรัฐสภา และสำนักงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ของกองทัพอากาศ นักกล่าวเพียงส่วนหนึ่ง วงการอุตสาหกรรม เช่น บริษัท IBM, General Electric และ Eastman Kodak พร้อมด้วยมูลนิธิด้านการวิจัย เช่น Batelle Memorial Institute, Rand Corporation และ System Development Corporation ตลอดจนมหาวิทยาลัยต่าง ๆ เช่น MIT และ Western Reserve ต่างก็ได้เข้ามามีส่วนด้วยกันทั้งสิ้น

สารนิเทศศาสตร์และสนเทศศาสตร์

หากเราจะหยิบยกเหตุการณ์ที่สามารถแสดงให้เห็นถึงการสืบทอดจากสารนิเทศศาสตร์ไปเป็นสนเทศศาสตร์แล้ว เห็นจะเป็นการประชุมในปี ค.ศ. 1958 คือ การประชุมระหว่างชาติเรื่องสนเทศทางวิทยาศาสตร์ (International Conference on Scientific Information) ซึ่งจัดขึ้นที่กรุงวอชิงตัน ดี. ซี. อันเป็นผลมาจากความร่วมมือกันระหว่าง ADI, FID, NAS และ National Research Council แรงหนุนที่อยู่เบื้องหลังการประชุมคือ Alberto F. Thompson ผู้อำนวยการสำนักงานสารนิเทศทางวิทยาศาสตร์ของมูลนิธิวิทยาศาสตร์แห่งชาติ ท่านผู้นี้ได้ถึงแก่กรรมก่อนเวลาอันควรจึงไม่ได้เห็นผลงานอันสมบูรณ์ของตน ความสำคัญของการประชุมครั้งนี้อยู่ที่การขยายมิติของสาขาวิชาสารนิเทศศาสตร์ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น กล่าวคือได้รวมเอาแขนงวิชาต่าง ๆ เช่น ภาษา-

ศาสตร์ การแปลด้วยเครื่องจักรกล การสาระสังเขปและดรรชนีด้วยเครื่องจักรกล การศึกษาทางวิชาชีพของนักสนเทศศาสตร์ และแขนงวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง การประชุมยังได้ชักนำผู้มีชื่อเสียงในวงการสารนิเทศศาสตร์ทั้งหมดจากยุโรป อเมริกาใต้ และเอเชีย มาสู่วอชิงตันอีกด้วย 108

ทุนอุดหนุนเป็นเวลา 3 ปีจากมูลนิธิวิทยาศาสตร์แห่งชาติ ที่ให้ เมื่อปี ค.ศ. 1959 ไม่เพียงแต่ช่วยให้การพัฒนาไปสู่ยุคใหม่ของ ADI เป็นจริงเป็นจังขึ้นเท่านั้น ทุนนี้ยังได้ประคองชีวิตของ ADI ไว้อีกด้วย ยุคใหม่จึงได้เริ่มต้น ในปี ค.ศ. 1962 จำนวนสมาชิกพุ่งขึ้นจนเกินหนึ่งพันคน ในช่วงทศวรรษใหม่ได้มีการก่อตั้งสาขาในภูมิภาคและในท้องถิ่น (Potomac Valley เป็นแห่งแรกที่ก่อตั้งเมื่อปี ค.ศ. 1958) ได้มีการตั้งสำนักงานเลขาธิการอย่างเป็นทางการขึ้นที่กรุงวอชิงตัน นอกจากนั้นยังมีกิจกรรมอื่น ๆ อาทิเช่น กลุ่มผู้สนใจเฉพาะเรื่อง ซึ่งมีส่วนเกื้อกูลต่อการจัดโปรแกรมที่มีคุณค่าและเป็นประโยชน์ของสถาบัน ในช่วงปีแห่งการฟื้นฟูดังกล่าวนี้ Hans Peter Luhn แห่งบริษัท IBM เป็นนักบุกเบิกอีกท่านหนึ่งในการสร้างหลักการและเทคนิคใหม่สำหรับการสืบค้นสนเทศ ท่านขึ้นเด่นตระหง่านโดยอาจเทียบได้กับ Watson Davis ในยุคต้น ๆ ที่เดียว (ดังที่ได้แสดงไว้ในงานรวมบทความของ Schultz⁹³)

ได้มีความพยายามครั้งแล้วครั้งเล่าที่จะชักนำ และสมาคมห้องสมุดเฉพาะ (Special Libraries Association) มารวมกันเป็น counterpart ฝ่ายอเมริกันของสมาคมห้องสมุดแห่งราชอาณาจักร (British Aslib) แต่ความพยายามล้มเหลวลงเนื่องจากทั้งสองฝ่ายเกรงจะสูญเสียเอกภาพ นอกจากนั้นยังเป็นที่น่าเสียใจที่คำว่า สารนิเทศศาสตร์ (documentation) ค่อย ๆ ตกไปจากความนิยม ในปี ค.ศ. 1966 สมาคมห้องสมุดอเมริกันได้ตั้งแผนกใหม่ชื่อ Information Science and Automation Division ขึ้นแทนหน่วยงานเดิม คือ Interdivisional Committee on Documentation หน่วยงานดังกล่าวเป็นผู้จัดทำวารสารชื่อ Journal of Library Automation นับเป็นเวลาหลายปีที่เดี่ยวที่ Eugene Garfield และอีกหลายท่านได้กระตุนเตือนให้

เปลี่ยนชื่อ ADI เสียใหม่ และในปี ค.ศ. 1968 นั้นเองที่องค์การนี้เปลี่ยนชื่อเป็นสมาคม
สารสนเทศศาสตร์แห่งอเมริกา (American Society for Information Science--
ASIS) ชื่อวารสาร American Documentation จึงเปลี่ยนตามไปด้วยประการฉะนี้
เพราะฉะนั้นเราจึงกลับมาพบกับปัญหาของการนิยามและตีความคำว่า "สารสนเทศศาสตร์"
(information science) ดังเดียวกับที่ตนรุ่นก่อนต้องมุ่งอภิปรายคล้าย ๆ กันเช่นนี้กับ
คำว่า "สารนิเทศศาสตร์" (documentation)

ยุคของสารสนเทศศาสตร์

ทศวรรษ 1960 ได้ให้บรรยากาศที่เหมาะสมแก่การพัฒนาของสารสนเทศศาสตร์เป็น
อย่างยิ่ง อันคืบแรก ความสนใจในปัญหาของสนเทศในโลกวิทยาศาสตร์ และในรัฐบาล
กลางสูงถึงระดับที่ไม่มีใครคาดคิดมาก่อน ควบคู่ไปกับสิ่งนี้ก็คือยุคดังกล่าวนี้เป็นยุคที่เร่ง
พัฒนาทางเทคโนโลยี

จำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ได้เกี่ยวพันกับการผลิตและการใช้สนเทศ
ทางวิทยาศาสตร์และทางเทคนิค⁹⁴ การสะกิดผวาเรื่องสปุตนิกก่อให้เกิดความห่วงใยต่อ
ขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีของสหรัฐ นับเป็นแรงผลักดันให้ประเทศระดมทรัพยากรเพื่อ
จัดโปรแกรมด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์ และการสำรวจอวกาศเพื่อกู้ชื่อเสียงที่สูญหายไป
กลับคืนมาใหม่ สหเทศจึงกลายเป็นจุดรวมความสนใจภายใต้ความหมายที่กล่าว ดังจะเห็น
ได้จากรายงานที่มีชื่อเสียง Weinberg Report ในปี ค.ศ. 1963 "การส่งทอดสนเทศ
เป็นสิ่งที่ขาดเสียมิได้สำหรับการวิจัยและการพัฒนา ทุก ๆ ฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและ
การพัฒนา อาทิเช่น นักวิทยาศาสตร์แต่ละคน วิศวกร หน่วยงานวิจัยในวงการอุตสาหกรรม
และในมหาวิทยาลัย องค์การและสมาคมทางเทคนิค องค์การรัฐบาล จะต้องรับผิดชอบใน
การส่งทอดสนเทศในระดับและสำนึกเดียวกันกับที่ตนรับผิดชอบในการวิจัยและพัฒนาเอง"¹⁰⁹

แน่นอนทีเดียว การที่รัฐบาลกลางช่วยเหลือแก้ปัญหาในเรื่องสนเทศไม่ใช่สิ่งใหม่ และเป็นที่ยอมรับกันว่าเป็นความจริงที่หนีไม่พ้นอย่างหนึ่งมานานแล้ว สงครามโลกครั้งที่สอง ได้เปิดทางให้สนเทศทางวิทยาศาสตร์และทางเทคนิคหลั่งไหลออกมาอย่างท่วมท้นก็จริง แต่ความเอาใจใส่เรื่องวิธีการ อุปกรณ์ในการควบคุมทางบรรณานุกรมและการเผยแพร่สนเทศ เหล่านี้ยังน้อยเกินไป นักวิทยาศาสตร์ชั้นแนวหน้าซึ่งเข้าไปพัวพันกับสงครามได้ผลักดันให้ รัฐบาลสนับสนุนการวิจัยและการพัฒนาด้านการนำสนเทศทางเทคนิคมาใช้ประโยชน์

Lowry⁶⁶ ได้สรุปขอยกกิจกรรมเกี่ยวกับสารสนเทศศาสตร์ตั้งแต่ตอนสิ้นสุดสงครามโลกครั้งที่สอง จนถึงปี ค.ศ. 1956 และชี้ให้เห็นลักษณะของเวลาดังกล่าวว่าเป็นช่วงของ (1) การพยายามใช้เครื่องจักรกล (2) การก่อตั้งองค์กรเอกเทศเพื่อการวิจัยทางสารสนเทศศาสตร์ และ (3) ความสนใจของทางฝ่ายรัฐบาลเกี่ยวกับปัญหาด้านสนเทศกำลังเบ่งบาน Adkinson² ให้ภาพทางประวัติศาสตร์กว้างขวางกว่าที่กล่าวไว้ เริ่มตั้งแต่การก่อตั้งห้องสมุดรัฐสภา และบรรยายถึงองค์กรรัฐบาลหลายแห่งในช่วงหลายปีที่เข้ามาเกี่ยวข้องโดยตรงในด้านการรวบรวม การจัดและการเผยแพร่สนเทศ ตลอดจนการสนับสนุนที่แข็งขันขององค์กรเหล่านี้ต่อการวิจัยและการพัฒนา (สัดส่วนของการช่วยเหลือที่มีความสำคัญมากผ่านเข้ามาในช่วงทศวรรษ 1960)

ทศวรรษ 1960 เป็นช่วงของการก้าวหน้าอย่างไม่น่าจะเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี ซึ่งแน่นอนได้รวมถึงการกลั่นกรองทางด้านเครื่องมือและระบบงานในแขนงวิชาการสื่อสาร และ information processing เองด้วย สิ่งนี้ได้เปิดทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศแห่งชาติ ซึ่งดำเนินการโดยองค์กรของรัฐบาล อาทิเช่น National Aeronautics and Space Administration (NASA), National Institute of Mental Health, National Library of Medicine และ The Atomic Energy Commission และ ไม่ช้าไม่นานองค์กรทางสารสนเทศก็ได้อีกกำเนิดขึ้นมา เช่น Science Information Exchange, National Referral Center และ Committee on Scientific and Technical Information

คอมพิวเตอร์ยุคที่สามซึ่งใช้ชิ้นส่วนขนาดจิ๋วที่สร้างขึ้นมาเพื่อใช้ในโครงการอวกาศ ถูกนำออกมาใช้ ในตอนนี้จึงมีที่เก็บข้อมูลซึ่งมีขีดความสามารถมหาศาล เปิดโอกาสให้สามารถสืบค้น (access) ข้อมูลจำนวนล้านล้านหน่วยที่เก็บเอาไว้ด้วยความเร็วสูง ในตอนนี้เองที่เราคำนึงถึงคอมพิวเตอร์ในฐานะที่เป็นเครื่องจักรกลสำหรับ "information processing" นอกเหนือจากเป็นเพียง "เครื่องยาคั่วเลข" สำหรับใช้ในทางคณิตศาสตร์ ฉะนั้นเทคโนโลยีที่ล้ำลึกทางด้านไมโครฟอร์ม ผสมกับ เครื่องจักรกลคำนวณ อุปกรณ์การสื่อสารข้อมูล โทรทัศน์ และระบบการสื่อสารผ่านดาวเทียมจึงถูกนำเข้ามารวมทำงาน

มีเอกสารดี ๆ หลายเรื่องซึ่งอธิบายถึงฐานะของเครื่องจักรกลคำนวณในการพัฒนาสาขาวิชาสนเทศศาสตร์ Rosen³² ได้เสนอการสำรวจเชิงประวัติของคอมพิวเตอร์อย่างละเอียดละออ และ Walston เขียนบทปริทัศน์เชิงประวัติเกี่ยวกับบทบาทของคอมพิวเตอร์และการใช้เครื่องจักรกลในการแก้ปัญหาการสืบค้นสนเทศ ในปี ค.ศ. 1968 Encyclopedia Britannica³⁵ ได้เสนอบทความทั่ว ๆ ไปที่ดีมากเกี่ยวกับ information processing พร้อมด้วยประวัติพัฒนาการพอสมควร ที่น่าสนใจเป็นพิเศษในบทความนี้ก็คือการอธิบายของ Fairthorne ซึ่งเน้นสาระส่วนที่คอมพิวเตอร์เข้ามาเกี่ยวข้อง เมื่อไม่นานมานี้มีผลสำรวจและเคาะเค้นที่สุดในแนวโน้มทางเทคโนโลยี 2 ประการ คือระบบการสืบค้นบรรณานุกรมด้วยระบบ online ซึ่งอาศัยศูนย์ข้อมูล (data bases) ขนาดใหญ่¹⁹⁰ กับการใช้ระบบมินิคอมพิวเตอร์⁷⁷ Landau⁶⁴ ได้มองผลกระทบทั่ว ๆ ไปของเทคโนโลยีทางสารนิเทศ (information technology) ที่มีต่อสนเทศศาสตร์ และชี้ให้เห็นว่าเทคโนโลยีกำลังพุ่งลำหน้าไปทั้ง ๆ ที่สนเทศศาสตร์ยังไม่อาจทำให้ชุมชนแห่งปัญญา (intellectual house) เป็นระเบียบแบบแผน ผู้เขียนรู้สึกอึดอัดเล็กน้อยเกี่ยวกับการคิดหาทางแก้ไขในสถานการณ์เช่นนี้ หากเราได้เรียนรู้อะไรขึ้นมาบ้างเกี่ยวกับแขนงวิชานี้ในช่วง 15 ปีหลัง เห็นจะได้แก่ความจริงที่ว่าไม่ควรเอาสนเทศศาสตร์ไปเปรียบกับเครื่องจักรและเทคโนโลยี กระนั้นก็ตาม เป็นความจริงที่ว่า หากไม่มีเทคโนโลยีแล้วสัดส่วนที่สำคัญของกิจกรรมทางสนเทศศาสตร์คงจะไม่ปรากฏ Kochen⁶¹ กล่าวว่า "เมื่ออยู่จำนวนไม่น้อย

ที่ปฏิบัติกันเป็น 'สนเทศศาสตร์' คงจะหยุดชงักลงหากไม่ใช่เพราะมีคอมพิวเตอร์ ได้แก่ การทำกรรมวิธีด้วยเครื่องจักรกล การจัดและสืบค้นข้อมูล (file) การจัดเรียงและสอดแทรก การสอบทานปัญหา การวิเคราะห์เนื้อหา และการวิเคราะห์และลงรายการด้วยคอมพิวเตอร์ เป็นต้น"

อย่างไรก็ตาม Shera ได้เตือนให้ระวังการที่จะตกเป็นทาสมัวเมา (punch-drunk) อันเป็นผลกระทบจากเครื่องจักร และลืมนึกไปว่า "เครื่องจักรนั้นเป็นเพียงเครื่องมือ ที่ซับซ้อนและคุมใต้อาการพันลึกเท่านั้น หากสิ่งเหล่านี้ไม่ได้รับการออกแบบมาให้เหมาะสมกับภาระกิจที่จะต้องกระทำ และความสามารถและขีดจำกัดของภาระงานยังไม่เป็นที่เข้าใจโดยสมบูรณ์"⁷⁸

เมื่ออยู่ระยะหนึ่งในช่วงทศวรรษ 1950 และ 1960 ที่เราอาจจะรู้เพียงสาเลื้อเกินในเรื่องบทบาทของเทคโนโลยี และคิดว่ามันเป็นชาครอบจักรวาล สิ่งที่ต้องการก็คือคอมพิวเตอร์ที่ขนาดโตขึ้นและเร็วขึ้นกว่าเดิม ในตอนใกล้สิ้นทศวรรษ 1960 เทคโนโลยีที่พึงประสงค์ก็ปรากฏขึ้น แต่เราพึงประจักษ์ว่าปัญหาเกี่ยวกับปัญญามนุษย์นั้นแสนจะซับซ้อนล้าลึก ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดพอจะยกมาเป็นตัวอย่างประเด็นนี้คือ ปัญหาเรื่องของสิ่งพึงประสงค์ (relevance) จากปัญหาในการทดสอบสภาพการทำงานของระบบสืบค้นสนเทศในปี ค.ศ. 1964 Hillman⁵⁶ ชี้ให้เห็นว่าการตัดสินใจของคนในเรื่องสิ่งพึงประสงค์นั้นได้รับความสนใจอย่างมากในการอภิปรายทฤษฎีเกี่ยวกับระบบสืบค้นสนเทศ (information retrieval systems) เขาแสดงให้เห็นว่า วิธีที่ดีที่สุดในการ ให้นิยามมโนภาพเรื่องนี้ และอธิบายความเกี่ยวเนื่อง (relatedness) โดยไซตรกรวิทชานันยังไม่มีเหตุผลสมผลพอ แนนอนสิ่งนี้ย่อม "เป็นไปไม่ได้ทั้งในทางปฏิบัติและทางทฤษฎี เนื่องมาจากว่าเป็นการถามปัญหาพื้นฐานทั้งหมด ที่การทดสอบระบบสืบค้นสนเทศยึดถือ" Cuadra & Katter²⁷ พยายามมองความไม่แน่นอนของความพึงประสงค์ (relevance) ในเชิงจิตวิทยาเป็นเกณฑ์ โดยชี้ให้เห็นว่าการวินิจฉัยสภาวะที่พึงประสงค์นั้นได้ถูกนำมาใช้เป็นฐานในการวัดที่ออกแบบขึ้นมาเพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบสืบค้นสนเทศ แต่การวินิจฉัยดังกล่าวนี้ได้รับการยอมรับโดย

ปราศจากการวิเคราะห์โดยดองแต่เสียก่อน Saracevic⁸⁶ ได้ศึกษาเชิงปริทัศน์
อย่างสมบูรณ์เกี่ยวกับในภาพของสภาวะที่พึงประสงค์ ซึ่งได้สะท้อนให้เห็นความ-
เกี่ยวเนื่องกับสมมติฐานที่เป็นรากฐานของสิ่งนี้อย่างยิ่ง ถึงทศวรรษ 1970
สมมติฐานขึ้นคนหลายคนถูกยกขึ้นมาถาม และนี่อาจจะมองได้ว่าเป็นสัญญาณแห่ง
การก้าวสู่วิภาวะของสาขาวิชา Wilson¹²⁰ ได้กล่าวไว้อย่างดี เมื่อเขากล่าว
ว่า "... บางทีพวกเราทุกคนนี้ได้ประจักษ์เรื่องของ Memex ยิ่งขึ้นกว่าเมื่อ 20 ปี
ก่อน เรารู้กันแล้วว่าไม่เพียงแต่ปัญหาความเครื่องจักรกลเท่านั้นที่เป็นอุปสรรคต่อการ
พัฒนาของมัน แต่ยังมีปัญหายากในค่านิยมวัฒนธรรม ประชญาและจิตวิทยาที่จะต้องหันฝ่า
เพื่อให้ความรู้ของมนุษยชาติแพร่หลาย..."

คำอธิบายนี้ชี้จุดที่เราได้ก้าวมาถึงในยุคปัจจุบันของสหศาสตร์ เป็นอย่างดี

การแสวงหารากฐานทางทฤษฎี

ในตอนนี้จะได้ปริทัศน์เอกสารที่กล่าวถึงรากฐานทางทฤษฎีของสหศาสตร์
เอกสารคลาสสิกสองสามชิ้นที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับรากฐานดังกล่าวโดยแท้จริงจะถูกนำมา
กล่าวเพียงเพื่อให้เป็นกรอบสำหรับการอภิปราย เน้นอนบทความที่เกี่ยวกับทฤษฎี
ของสหศาสตร์นั้น ย่อมปรากฏอยู่ในบทปริทัศน์อื่น ๆ ซึ่งคลุมมาถึงแง่มุมของสหศ-
าสตร์ เช่น ในงานการสืบค้นสหศ และบรรณมิติ (bibliometrics) เอกสาร
ส่วนใหญ่ที่นำมาปริทัศน์ข้างล่างนี้ค่อนข้างจะเป็นอศันยและความเห็นส่วนตัวมาก กระนั้น
ก็ดี มีอยู่ไม่น้อยที่ใคร่ตรงเป็นอย่างดีและสมควรที่จะได้ยินได้ฟัง เป็นเรื่องที่นำหึ่งที่
รู้ว่ามิใคร่กั้นใจอันจะยถึงรากฐานของสหศาสตร์ บางคนก็เหมาะ แต่ก็บางคน
ที่ไม่เหมาะที่จะทำดังกล่าว

ประวัติทางปัญญาของแขนงวิชาทางวิทยาศาสตร์นั้นควรมุ่งที่การแสวงหา
รากฐานทางทฤษฎี ในราวปี ค.ศ. 1964 ได้มีการหยิบยกขึ้นมาพิจารณาอย่างเป็น

ทางการว่าภูมิหลังของสหเทศศาสตร์นั้นเป็นฉันทคติที่จะเห็นได้จากชื่อการประชุมประจำปีของ ADI คือ "พารามิเตอร์ของสหเทศศาสตร์" (parameters of Information Science)³⁴ ในช่วงนี้มีอยู่หลายคนที่น่าประเด็นนี้มาอภิปรายในข้อเขียน

จุดที่เหมาะสมแก่การเริ่มต้นคือทฤษฎีการสื่อสาร (information theory) ของ Shannon เอกสารที่เขียนโดย Shannon & Weaver⁹⁶ นี้เป็นที่รู้จักกันดีทั่วโลกว่าเป็นงานคลาสสิก และความสำคัญของมโนภาพที่กล่าวไว้จะจำกันได้นั่นที่เออถึง Dahling²⁸ แสดงให้เห็นการระบาคของความคิออย่างรวคเร็ว แสดงว่ามีเอกสารผลิออกมาอย่างฉับพลันมากมาย พยายามที่จะนำวิธีการวัดไปประยุกต์กับสาขาวิชาต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง ก็เป็นคังที่คาด สหเทศศาสตร์เองก็มีไคละเวนความพยายามเช่นนั้นด้วย

ในปี ค.ศ. 1955 Schramm⁹² ได้อภิปรายลักษณะของทฤษฎีการสื่อสารและแนวทางประยุกต์กับทฤษฎีในการศึกษาภาษา เฉพาะอย่างยิ่งเรื่องของ redundancy ในร้อยแก้ว กล่าวโดยทั่วไปแล้วบทความนี้เป็นตัวอย่างที่ดีตัวอย่างหนึ่งในด้านความพยายามอย่างแพร่หลายที่จะนำเอาเทคนิคการวัดเชิงปริมาณมาใช้กับแขนงที่เป็นเชิงคุณภาพ เป็นการบังเอิญที่ผลงานของ Schramm ชิ้นนี้เป็นงานที่อธิบายทฤษฎีการสื่อสารขั้นต้นที่ดีที่สุดชิ้นหนึ่ง แต่แม้เขาจะชี้ให้เห็นว่า Shannon เน้นที่การสื่อสารทางกายภาพ เขาก็อดที่จะพยายามลองกับภาวะอื่นไม่ได้

Kochen⁶² เตือนเราว่า Shannon ตั้งใจเน้นการวัดเชิงปริมาณด้านเทคนิคและไม่เกี่ยวกับเรื่องของความหมาย (meaning) หรือการส่งทอดความรู้ แต่ "กระนั้นก็ตามการใช้คำว่าสหเทศ (information) ได้เข้ายวนนักวิทยาศาสตร์หลายท่านที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมการสื่อสารให้หันมาสำรวจหาทางประยุกต์มโนภาพนี้กับแขนงวิชาของตน"

ทุกคนที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับบทแสดงเรื่องนี้หวังใจว่าสูตรหัตถ์จรรยาของแซนนอน จะช่วยเปิดกรุความลับเหลือคณานับเกี่ยวกับสนเทศ และจะได้มาซึ่งการวัดเชิงปริมาณพอที่จะวางรากฐานทฤษฎีเชิงวิทยาศาสตร์สำหรับทุกแขนงวิชาใหญ่ที่ยังขาดค่านี้อยู่ แต่ก็โชคร้ายที่การขยายเกินขอบเขตเช่นนี้ โดยทั่วไปแล้วเขาทำนองรวบรัด และแล้วในระยะยาว ความหวังทั้งหมดนี้ก็จะต้องตกขอบถนนไป ทฤษฎีการสื่อสารตามความหมายเดิมนี้ ก็ได้ตรงตัวรอดจากการถูก นำไปประยุกต์เกินขอบเขต และได้ก้าวสู่ภูมิภาคจะเป็น "แขนงวิชาเฉพาะทางคณิตศาสตร์" ซึ่งเด่นชัดออกมาจากสิ่งที่เป็นสนเทศศาสตร์ในปัจจุบันมากที่สุดทีเดียว"

Brillouin²² เตือนเราต่อไปว่า "...เราไม่อยู่ในฐานะที่จะศึกษาคนควา กระบวนการของความคิด และในขณะนี้เราไม่อาจที่จะชักนำสิ่งใดที่เกี่ยวข้องกับค่านิยมของคนที่มีต่อสนเทศมาใส่ในทฤษฎีของเรา ... ข้อจำกัดที่เราได้นำเข้ามานั้น เพื่อให้เราสามารถให้ค่านิยมเชิงปริมาณแก่สนเทศ ดูดั่งปริมาณที่อาจวัดได้ทางกายภาพ ค่านิยมเช่นนี้ไม่สามารถแยกแยะระหว่างสนเทศที่มีความสำคัญมาก และขึ้นของข่าวสารที่มีได้มีความสำคัญต่อผู้ที่ได้รับนั้นแต่อย่างใด"

Fairthorne³⁷ ชี้ให้เห็นต่อไปว่า ความสับสนและความคิดที่ยุ่งเหยิงจำนวนไม่น้อยในบทความเป็นผลมาจาก "การศึกษาอย่างผิวเผินและเป็นการคาดคะเนเชิงโวหาร ทฤษฎีการสื่อสารเกินขอบเขตที่แซนนอนจำกัด ในทางตรงกันข้าม เขาเชื่อว่าทฤษฎีนี้จำเป็นมากที่สุด (แต่ยังไม่เพียงพอ) และยังคงพยายามที่จะวางกรอบอย่างรอบคอบเพื่อหาที่อยู่ของมันในทฤษฎีของสนเทศศาสตร์"

ทั้ง ๆ ที่มีคำกล่าวเตือนดังกล่าวนั้น มีหลายท่านที่ยังรู้สึก (เช่นเดียวกับแฟร์ธอร์น) ว่า โครงสร้างทางทฤษฎีที่แท้จริงใด ๆ สำหรับสนเทศศาสตร์จะต้องรวมเอาการวัดเชิงปริมาณขั้นต้นตามข้อของแซนนอนเข้าไว้ด้วย และนั่นก็คือว่า การพัฒนามาตรการวัดทำนองนี้ ควรจะได้รับการพิจารณาในลำดับสูง Artandi³ เชื่อว่าแบบจำลองของแซนนอนนั้นสามารถนำมาใช้เป็นจุดแยก (point of departure) สำหรับ "แนวคิดที่ขยายออกไปในปัญหาคานสนเทศโดยทั่วไป" เธอยังได้เตือนให้ระวังเรื่องการคาดหวังเกินขอบเขตที่

เป็นไปได้ แต่แย้งว่าทั้งทฤษฎีของแซนนอนและ semiotics สามารถช่วยให้เข้าใจสารสนเทศในวงของระบบสารนิเทศ (information systems) ได้ยิ่งขึ้น ยิ่งกว่านั้น เธอกล่าวไว้ว่า สุนเทศศาสตร์ในฐานะที่เป็นแขนงวิชาหนึ่งได้ตั้งสมมติฐานว่าสารสนเทศนั้นสามารถศึกษาวิเคราะห์ และควบคุมได้ตามแบบวิทยาศาสตร์ Belzer¹² เสนอออกมาอย่างกล้าหาญถึงวิธีที่จะใช้ทฤษฎีการสื่อสารในการวัดเนื้อหาความหมายของเอกสาร และกล่าวว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างความหมายในเนื้อหาของสารสนเทศ (semantic information content) กับ coding theory แม้ว่า Belzer จะรายงานถึงการทดลองชิ้นหนึ่งเพื่อสนับสนุนข้อเสนอแนะของคนก็ตาม เธอคิดที่จะรำลึกถึงคำเตือนของแฟร์ธอร์นที่แย้งเรื่องการคาดคะเนเชิงโวหาร ด้วยความไม่สบายใจ

เริ่มตั้งแต่ ค.ศ. 1957 Bar-Hillel⁷ ได้แสดงทัศนะของนักตรรกศาสตร์เกี่ยวกับการคิดทฤษฎีของสาขาวิชา เอกสารชิ้นนี้มีความสำคัญมาก เนื่องจากกว่าจะเป็นฉบับแรกที่เสนอแนวคิดของนักตรรกศาสตร์ต่องานรวมสมัย ในด้านสุนเทศศาสตร์ เขากล่าวว่าเราจำเป็นต้องรู้ว่าอะไรเป็นข้อตกลงเบื้องต้น เมื่อเราเริ่มต้นสร้างทฤษฎีในระบบสืบค้นสนเทศ ตัวอย่างเช่น เกี่ยวกับการใช้พีชคณิตบูลีน และตรรกศาสตร์สัญลักษณ์ เขากล่าวว่า "เป็นความหวังที่ออกจะเลื่อนกลางที่ทฤษฎีในอนาคตของการสืบค้นสนเทศจะสามารถไขมโนภาพเหล่านี้ กระทั่งเดี๋ยวนี้ยังไม่มีเหตุผลที่ดีในอันที่จะเป็นตัวบ่งชี้และเป็นความหวัง" Goffman และคณะ⁴⁶ ได้ตีพิมพ์บทความหลายฉบับซึ่งแสดงให้เห็นในเชิงวิเคราะห์และทดลองว่า พีชคณิตบูลีนนั้นไม่ดีพอสำหรับใช้เป็นแบบจำลองสำหรับสืบค้นทั้ง ๆ ที่เป็นเช่นนั้น เราก็ยังคงสร้างยุทธศาสตร์การสืบค้นสนเทศโดยวิธีดังกล่าว บางทีถึงเป็นเพราะเราไม่แน่ใจว่าทางเลือกที่เหมาะสมกว่าคืออะไร

Berry¹³ อภิปรายถึงความไม่แน่นอนว่าสุนเทศศาสตร์จะเป็นอะไรกันแน่ หรือว่าจะจัดไว้ที่ไหนในแผนของสิ่งต่าง ๆ แม้ว่าจะได้รับผลสำเร็จในแง่ของการยอมรับก็ตาม Weisman¹¹⁴ อ้างว่าสุนเทศศาสตร์นั้นเป็นองค์ประกอบที่เป็นพื้นฐานและสำคัญด้านหนึ่งของแขนงวิชาการสื่อสาร ด้วยเหตุที่มันผูกพันกับกระบวนการวิธีทั้งหมดที่เป็นเหตุให้ความคิด

ของผู้หนึ่งมีผลกระทบต่อความของกันอื่น Shera¹⁰¹ ได้ชี้แนะว่าสนเทศาสตร์เป็นกระบวนการสื่อสารค่านหนึ่ง และการสื่อสารย่อมเป็นปรากฏการณ์ทางสังคมอย่างหนึ่ง เอกสารชิ้นสำคัญของเรื่องก็คือผลงานของแฟร์ธอร์น เกี่ยวกับโครงสร้างของการไหลเวียนของสนเทศ (information flow) แฟร์ธอร์นอาศัยความสามารถอันยอดเยี่ยมตามแบบฉบับของตนแจกแจงอย่างยืดยาว ว่าอะไรควรจะเป็นจุดตั้งต้นในการก้าวไปหาทฤษฎีทางสนเทศาสตร์ สาขาวิชาใดก็ตามจำเป็นต้องให้ยามขอบข่ายของงาน นั่นก็คือว่าจะต้องให้นิยามว่า "วิชานั้นจะทำการศึกษาเรื่องอะไรออกมาอย่างชัดแจ้ง แล้วเรื่องเหล่านั้นต้องถูกศึกษา และถูกวิพากษ์วิจารณ์ตามลักษณะของมันเอง มิใช่ตามลักษณะที่มันอาจจะนำไปประยุกต์ได้"

ในแนวเดียวกันนี้ Yovits¹²² ได้ชี้ให้เห็นว่าวิทยาศาสตร์ที่แท้จริง "จะต้องมีมโนภาพ (concepts) อยู่เซตหนึ่งกับคำอธิบาย (expression) เชิงวิเคราะห์อีกส่วนหนึ่งที่สามารถอธิบายการไหลเวียนของสนเทศในวงกว้างได้ คำอธิบายที่กลาวนี้จะต้องลอยตัวจากกรอบของเรื่องหนึ่งเรื่องใดที่นำมาพิจารณา" สนเทศาสตร์จะต้องมีที่ประยุกต์ต่าง ๆ กันในการใช้หลักการทั่วไปอย่างเดียวกันเช่นนี้แล้ว จึงจะถือว่าเป็นรากฐานพอควรแก่การเป็นวิทยาศาสตร์

Hillman⁵⁵ เรียกร้องว่ามีความจำเป็นที่เราจะต้องมีมาตรฐานของคำศัพท์ในสาขาวิชา เนื่องจากเราไม่รู้ว่าจะอะไรคือมโนภาพขั้นพื้นฐาน และมันหมายถึงอะไร เราจึงควรหวังที่จะมีทฤษฎีที่เป็นเอกเทศ (unified theory) ขึ้นมาบ้าง Kitagawa⁶⁰ ใช้วิธีแตกต่างออกไปเล็กน้อย โดยกล่าวว่ารากฐานของสาขาวิชาใหม่จำเป็นต้องพึ่งพาของการสื่อสารใหม่ ๆ ระหว่างวิทยาศาสตร์กายภาพ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ กับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ Harmon⁴⁸ มองสนเทศาสตร์ในฐานะที่เป็นกลุ่มหนึ่งในแขนงวิชาที่ผสมผสาน ซึ่งอุบัติขึ้นมาในช่วงเดียวกัน เป็นการตอบสนองต่อปัญหาใหญ่เดียวกันกล่าวคือ เอกภาพและการใช้ประโยชน์วิทยาศาสตร์ ก็ไม่แน่ว่า "เอกภาพ" เป็นปัญหาใหญ่ดังที่ฮาร์มอนยืนยัน กราน ฮาร์มอนเน้นที่ความคล้ายคลึงระหว่างสนเทศาสตร์

กับพฤติกรรมศาสตร์แขนงใหม่ ๆ และเสนอทัศนะว่าสนเทศศาสตร์เป็นพฤติกรรมศาสตร์
แขนงหนึ่ง *

Kochen⁶¹ เสนอว่าหัวใจของสนเทศศาสตร์ควรจะอยู่ที่สิ่งที่เขาเรียกว่า
"ญาณเวควิทยา" (epistemo-dynamics) วิชานี้เกี่ยวกับ "ลักษณะที่เป็นระเบียบ
แบบแผนซึ่งกำกับกระบวนการรับ และการถ่ายทอดสนเทศไปเป็นความรู้ การซึมซาบ
ความรู้จนเกิดเป็นความเข้าใจและการประสานความเข้าใจจนเกิดเป็นปัญญา"
Otten⁷⁶ ได้รวบรวมประเด็นไว้ 4 ประเด็น ซึ่งเขาอ้างว่าควรจะเป็นหลักในการ
สร้างรากฐานสำหรับศาสตร์เกี่ยวกับสนเทศ กล่าวคือ (1) การตระหนักถึงสภาพ
หลายระดับ (multilevel) ของสนเทศ (2) การตระหนักถึงมโนภาพต่าง ๆ เกี่ยวกับ
สนเทศที่มีอยู่แล้ว (3) การตระหนักถึงความผูกพันซึ่งกันและกันระหว่างสสาร พลังงาน
และสนเทศ ความผูกพันซึ่งกันและกันดังกล่าวนี้อาจจะให้แนวทางเพื่อเข้าถึงกระบวนการ
ที่เกี่ยวข้องกับสนเทศถึงจุดสูงสุด (4) ความสำคัญเป็นเบื้องต้นของกระบวนการ
สื่อสารต่อการกำเนิดของสนเทศ "เชื่อว่าศาสตร์เกี่ยวกับสนเทศจะต้องพัฒนาขึ้นมาจาก
พื้นฐานแห่งการค้นพบปรากฏการณ์และความสัมพันธ์ต่าง ๆ อย่างลึกซึ้งในระดับปฐม
มากกว่าที่จะมาจากการอธิบายข้อสังเกตเกี่ยวกับความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนต่าง ๆ"

ในเอกสารชิ้นหนึ่ง Otten & Debons⁷⁶ แสดงทัศนะแย้งว่าสนเทศกับการ
ดำเนินงานเกี่ยวกับสนเทศเป็นปรากฏการณ์ ซึ่งจัดเป็นหลักการที่ให้รากฐานสำหรับ
metascience เกี่ยวกับสนเทศที่เรียกกันว่า informatology ลักษณะเป็นมูลฐาน
ของปรากฏการณ์สามารถเห็นได้ในการดำเนินงานที่เกิดขึ้นในระหว่างกระทำหน้าที่
processing และการสื่อสาร กรอบแห่งทฤษฎีใด ๆ ก็ตามจะต้องได้รับการเสนอมา
จากการสังเกตเกี่ยวกับภาระหน้าที่ดังกล่าว นับเป็นข้อคิดเห็นที่น่าเชื่อถือ ส่วน

* ดูเพิ่มเติมที่ กลิ่น ฮาร์มอน "สนเทศศาสตร์ในระบบสาขาวิชา," วารสาร
บรรณศาสตร์ ฉบับพิเศษ ตุลาคม 2521

Foskett⁴⁰ เชื่อว่าในตอนนี้มีคำถามล่อแหลมอยู่ไม่น้อยในทิศทางของการวิจัยในแขนงวิชาที่กำลังดำเนินอยู่ นั่นก็คือการแปลความหมายว่าสนเทศลงเป็นสิ่งอุปโลก และการเน้นที่เทคโนโลยีในการ process สนเทศโดยมิได้คำนึงถึงเรื่องของความหมาย หรือจุดหมายปลายทาง "สาขาวิชาใหม่ใด ๆ มิได้ขึ้นหัดขึ้นมาเพียงเพราะว่าผู้ปฏิบัติงานเก่าในแขนงนั้นทำงานนั้นได้ดีขึ้น แต่อยู่ที่สัมพันธ์ภาพใหม่ซึ่งเกิดขึ้นกับวิชาอื่น ๆ เป็นไปอย่างไมหยุดนิ่ง" เอกสารชิ้นนี้ของฟอสเคตต์เป็นงานปริทัศน์สถานการณ์ของวิชาที่ตีขึ้นหนึ่ง

Vickery¹¹² ชี้ให้เห็นว่าสาขาวิชาใด ๆ ก็ตามจะต้องแสดงลักษณะเฉพาะ หากจะนับว่าเป็นศาสตร์อย่างหนึ่ง เราจึงควรถามว่าศาสตร์นั้นใช้มโนภาพที่มักจะแปรเปลี่ยนไป และสามารถปรากฏได้มากกว่าหนึ่ง สถานะหรือไม่และมันได้สะสมเอาข้ออธิบายเกี่ยวกับ entities และ processes ที่เป็นที่ยอมรับและเชื่อถือได้จำนวนมากพอสมควรหรือไม่ ข้ออธิบายเหล่านั้นกลมกลืนเป็นข้อเสนอที่สัมพันธ์กันซึ่งสอดคล้องประสานขึ้นเป็น postulational system ที่เป็นลำดับขั้นทางนัย ซึ่งข้อเสนอกว้าง ๆ พวกหนึ่งได้รับการยอมรับว่าเป็นสิ่งที่เห็นจริงแล้ว ขณะที่ส่วนที่เหลือของระบบหรือทฤษฎีได้รับการทดสอบอย่างสม่ำเสมอหรือไม่? วิทยาศาสตร์แต่ละแขนงย่อมสร้างวิธีการและเครื่องมือ ได้แก่กระบวนการวิธีทดลองและทางจิต แล้วผู้เขียนจึงตรวจสอบว่าสนเทศศาสตร์ได้แสดงสัญญาณอะไรบางอย่างที่จะเป็นวิทยาศาสตร์ และชี้ให้เห็นว่ามี

ในเอกสารอีกชิ้นหนึ่ง Kochen⁶² กล่าวว่าอาจจะมองสนเทศศาสตร์ได้จากจุดยุทธศาสตร์ต่าง ๆ กัน 4 จุด คือ ทฤษฎีการสื่อสาร คอมพิวเตอร์ศาสตร์ พฤติกรรมศาสตร์ และสนเทศศาสตร์ในความหมายแคบ จุดหลังสุดอาจมีความหมายอย่างน้อย 2 นัย คือ (1) แขนงวิชากว้าง ๆ ประกอบขึ้นด้วยแขนงวิชา 3 พวกแรก และ (2) เป็นแขนงวิชาใหม่ที่เด่นชัด ซึ่งขึ้นอยู่กับลำแข้งของตนเอง แยกจากสาขาวิชาที่นำหน้ามาก่อน Vagianos¹¹¹ ประกาศว่าไม่มีรากฐานใด ๆ สำหรับสนเทศศาสตร์ และความหวังที่จะมีในอนาคตอันใกล้ก็คงจะน้อยมาก "ความจริงอย่างธรรมดาสามัญเกี่ยวกับสนเทศศาสตร์ก็คือว่าผู้ปฏิบัติวิชาชีพนี้นิยามว่าตนกำลังพูดถึงเรื่องอะไร ชั่วยังไม่สามารถ

อธิบายผลผลิตที่ตนกำลังพยายามผลิตอยู่ ... นักสังคมศาสตร์ยังไม่เคยถามคำถาม
ที่ตรงเป้า และกำลังพยายามแก้ปัญหานี้" นี่ก็เป็นเอกสารอีกชิ้นหนึ่งซึ่งเป็นตัวอย่าง
ของความเรียงประเภทที่มีแต่ความว่างเปล่าซึ่งวนเวียนอยู่รอบ ๆ ประเด็นทั้งหมดใน
เรื่องของ "รากฐาน"

Goffman⁴⁴ กล่าวว่าวัตถุประสงค์ของแขนงวิชาสังคมศาสตร์ จะต้องมุ่ง
สร้างวิธีวิทยาศาสตร์ที่เป็นเอกเทศเพื่อใช้ในการศึกษาปรากฏการณ์ต่าง ๆ ซึ่งเกี่ยวพัน
กับมโนภาพของสังคม ไม่ว่าปรากฏการณ์นั้นจะเป็นสิ่งที่พบในกระบวนการทางชีววิทยา
ในความเป็นอยู่ของมนุษย์ หรือในเครื่องจักรที่มนุษย์สร้างขึ้น ฉะนั้นแล้ว สาขาวิชาจำเป็น
จะต้องมุ่งที่การสร้างเขตของหลักการพื้นฐาน ซึ่งกำกับพฤติกรรมของกระบวนการสื่อสาร
ทั้งหมด และระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเหล่านั้น เอกสารชิ้นนี้มีค่าควรแก่
การอ่าน

จากการอ่านคำอภิปรายว่าอะไรที่ประกอบขึ้นเป็นรากฐานของสังคมศาสตร์
หนาแลหนาเบา ทำให้ทนเจียบเจียดต่อไปไม่ได้ ด้วยสาเหตุที่ว่าเอกสารอ้างอิงที่กล่าว
ถึงการวิจัยพื้นฐานที่อาจจะเกี่ยวเนื่องต่อยอดรากฐาน เช่นที่ว่าอย่างจริงจังนั้นหายากเหลือเกิน
หากยอมรับว่าเรายังไม่ได้สะสมผลงานเช่นนี้มากนัก แต่ก็พอมีอยู่บ้าง อาทิเช่น Brad-
ford's Law, Small's structures of literature, Goffman's epidemic
theory หากจะกล่าวเพียง 2-3 อย่าง ที่จริงแทนที่เราจะอภิปรายถึงรากฐานใน
กรอบของสิ่งเกี่ยวเนื่องที่กล่าว ยังมีเรื่องที่มีอิทธิพลยิ่งกว่าคือความเรียงเชิงปรัชญา ในอันที่
จะทำให้รู้สึกละอายที่เรา กำลังพยายามจะทำให้ยอมรับกันว่าเป็นแขนงวิชาทางวิทยาศาสตร์
สาขาหนึ่ง หากเราได้พูดนานพอเราก็อาจจะทำให้ทั้งตัวเราเองและโลกยอมรับก็ได้

ป ญ ห า เ รื่ อ ง ค ำ นิ ย า ม

ดูเหมือนว่ามีความเห็นที่สอดคล้องกันว่า หากสังคมศาสตร์ต้องการได้รับการ

ยอมรับว่าเป็นแขนงวิชาการสาขาหนึ่งแล้ว มันจะต้องแสวงหารากฐานทางทฤษฎีที่มั่นคง
แข็งแรง และแน่นอนรากฐานที่ว่าจะต้องมีโครงสร้างขึ้นมาจากมโนภาพบางประการใน
เรื่องของสนเทศ ค้วยเหตุนี้จึงอธิบายได้ว่าทำไมเราจึงทุ่มเทพลังให้การพยายามให้
คำนิยามแก่คำว่าสนเทศและสนเทศศาสตร์ ดังที่ Barnes⁸ ได้ชี้ให้เห็นว่าแม้ว่าเราไม่
อาจแก้ปัญหาเรื่องขาดโครงสร้างทางทฤษฎีทั่วไปเพียงด้วยการตกลงกันในเรื่องคำนิยาม
ต่าง ๆ ก็ตาม แต่เราก็คงไม่ได้มีการทุ่มเทอย่างจริงจังให้การนิยามในเอกสารของสาขา
วิชาเลย ค้วยสำคัญส่วนที่ยืดยาวที่พยายามในค่านี้อาจจะชักนำไปสู่คคลภายนอกหลงเชื่อ
ไปว่านิยามที่ถูกต้องของสนเทศและสนเทศศาสตร์ หรือชื่อของกิจกรรมที่ยอมรับกันในสาขา
วิชาคือสิ่งทั้งหมดที่เราต้องการ

ในตอนนี้จะได้ปริทัศน์เอกสารที่พยายามให้คำนิยามทั้งคำว่าสนเทศและสนเทศ-
ศาสตร์ เนื่องจากว่าทั้งสองคำนี้เกี่ยวพันกันอย่างแนบแน่น

เป็นเรื่องน่าสนใจที่เดียวที่คำนิยามของสนเทศศาสตร์ในระยะแรกสุด เป็นนิยามที่
ได้รับการยอมรับมาแต่ต้นเนื่องจากว่านิยามอื่น ๆ ส่วนใหญ่แปรผันอยู่ในกรอบของนิยามนี้
คำนิยามที่กล่าวได้มาจากการประชุมที่ Georgia Institute of Technology เมื่อ
เดือนตุลาคม ค.ศ. 1961 และเดือนเมษายน ค.ศ. 1962 ดังนี้

คือศาสตร์สาขาหนึ่งซึ่งศึกษาทฤษฎีคุณสมบัติต่าง ๆ และพฤติกรรม
ของสนเทศ หลังซึ่งกำกับการไหลเวียนของสนเทศ และวิธีในการ
จัดกระทำ (processing) กับสนเทศเพื่อให้สามารถสืบค้นได้
สะดวกและใช้ประโยชน์ได้ กระบวนการทั้งหมดประกอบด้วย
การจัด การเผยแพร่ การรวบรวม การจัดเก็บ การสืบค้น การ
แปลความหมาย และการใช้สนเทศ แขนงวิชาพัฒนามาจากหรือ
สัมพันธ์กับ คณิตศาสตร์ ตรรกศาสตร์ จิตวิทยา เทคโนโลยีทาง
คอมพิวเตอร์ ปฏิบัติการวิจัย ศิลปการพิมพ์ การสื่อสาร บรรณารักษ-
ศาสตร์ และสาขาวิชาอื่น ๆ

Mohrardt⁶⁹ ใช้คำว่า สารนิเทศศาสตร์ แต่คำว่าสนเทศศาสตร์ก็อาจจะแทนได้ เมื่ออธิบายว่าทำไมสาขาวิชานี้จึงเผชิญกับความสับสน เมื่อปี ค.ศ. 1964 "เราไม่รู้ว่่านักสารนิเทศศาสตร์ทำอะไร เขาทำงานของเขาอย่างไร แขนงวิชาใดเป็นรากฐานของกิจการของเขา หรืองานของเขาสัมพันธ์กับแขนงวิชาอื่น ๆ อย่างไร" บทความที่แสดงความคิดเห็นอันลึกซึ้งของโมราดท์เน้นที่ปัญหาด้านภาษาและการแบ่งสาขาวิชา และชี้แนวทางว่าทำไมคำนิยามถึงยากเย็นนัก

Heilprin⁵² ได้พยายามให้คำนิยามหลายต่อหลายครั้ง ในเอกสารชิ้นที่อ้างนี้ เขาพยายามให้นิยามเชิงปฏิบัติการโดยยึดแบบของฟิสิกส์และจิตวิทยา ผลก็คือนามธรรมที่ร้อยกันเป็นลูกโซ่ของคำนิยาม แล้วจบลงด้วยคำนิยามสุดท้าย วิธีเช่นนี้น่ายกย่องอยู่หรอก แต่ผลที่ได้ก็น่าเศร้าที่เราเข้าใจผิดกว่านิยามอื่น ๆ ที่สาธยายน้อยกว่านี้ไม่ Hoshovsky & Massey⁵⁸ ได้ให้นิยามแขนงวิชาในรูปของผลอันพึงได้รับเพราะความรู้อันเป็นผลงานของนักสนเทศศาสตร์ วิธีนี้ทำให้นักถึงการให้เหตุผลที่ผิด ดังที่ Shera ว่า "บรรณารักษ์หวังจะทำให้ถูก เขาไม่ได้ทำสิ่งที่เขาหวังจะทำ เพราะฉะนั้นสิ่งที่เขาก็กู้ถูก"

Borko¹⁷ ได้ให้คำนิยามซึ่งมีสาระสำคัญอยู่ในกรอบของคำนิยามซึ่งเสนอที่ Georgia Institute of Technology และ Hayes⁵¹ เสนอนิยามโดยเน้นที่ความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกับบรรณารักษศาสตร์ Brookes²³ ยืนยันว่าสนเทศศาสตร์จะต้องไม่จำกัดตนเองอยู่เฉพาะแต่การศึกษาสนเทศดังที่ได้นิยามไว้กับสารนิเทศศาสตร์ ซึ่งเป็นสาขาวิชาที่มาก่อน เขาชี้แนะว่าเราจะต้องยอมรับการใช้คำศัพท์สนเทศในเรื่องที่ไม่เกี่ยวกับด้านเอกสารด้วย ถ้าหากเราไม่ประสงค์ที่จะบีบการพัฒนาทางทฤษฎีเอาไว้ "บุคคลในวงการสารนิเทศศาสตร์นั้นบางครั้งจำเป็นที่จะต้องได้รับการเตือนว่าแหล่งให้สารสนเทศขั้นต้นของนักวิทยาศาสตร์ ไม่ใช่วารสาร แต่เป็นธรรมชาติมันเอง ... ข้าพเจ้ามองไม่เห็นว่ามีเหตุผลใดว่าทำไมสิ่งที่เราเรียนรู้จากการสังเกตได้ โดยตรงมาจากสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ไม่ควรถือว่าเป็นสนเทศเช่นเดียวกับที่ถือว่าสิ่งที่เรียนมาจากการสังเกตเครื่อง-หมายต่าง ๆ ในเอกสารนั้นเป็น"

Auerbach⁶ หลังจากได้ฟังผู้พูดคนแล้วคนเล่าเสนอคำนิยามของตนเกี่ยวกับ
สนเทศและสนเทศศาสตร์ ในที่ประชุมเกี่ยวกับสนเทศศาสตร์ขององค์การสนธิสัญญาแอตแลน-
ติกเหนือ (NATO) ที่เมือง Seven Springs ได้แสดงความเห็นว่า "ก่อนอื่น ข้าพเจ้า
ขอบอกว่า ข้าพเจ้าไม่สามารถให้นิยามคำว่าสนเทศได้ ข้าพเจ้าได้พยายามฟังผู้พูดขึ้น-
เยื่อมทั้งหลายเสนอภาพที่ต่าง ๆ กันออกไปเป็นอันมาก เกี่ยวกับคำว่าสนเทศด้วยความ-
ตั้งอกตั้งใจอย่างยิ่ง แต่ว่าแต่ละท่านกลับเห็นสอดคล้องกันกว่าที่คนอื่น ๆ วานี้ก็ถูกต้อง
และที่ยิ่งสับสนมากไปยิ่งกว่านั้นก็คือผู้พูดได้เสนอคำนิยามที่แย้งกันอยู่ในตัวเหล่านี้ไว้ในนิยาม
ของตนเอง"

เรื่องมารารอนเกี่ยวกับนิยามนี้ Wellisch¹¹⁵ ได้สรุปไว้อย่างดี วิชาการ
ของชื่อสนเทศศาสตร์ถูกสืบทอดกลับไปเริ่มตั้งแต่การเริ่มวิชา "เศรษฐกิจของห้องสมุด"
(Library Economy) จนมาถึงกำเนิดคำว่า information คำศัพท์ในคำนิยาม 39
นิยามของสนเทศศาสตร์ ถูกนำออกมาเปรียบเทียบกันเพื่อหาภาพที่สอดคล้องกันของ
ศาสตร์สาขานี้และหัวข้อที่เป็นแกนนำในการศึกษาค้นคว้า การค้นคว้าแสดงให้เห็นว่ามีความ
สอดคล้องกันน้อยมากในหมู่ผู้ปฏิบัติงานในสาขาวิชาสนเทศศาสตร์ว่าอะไรที่ควรทำและอะไร
ที่ไม่ควรทำ เขากล่าวว่า คำว่า information science เริ่มใช้กันตั้งแต่ ค.ศ.
1959 เพื่อใช้เรียกการศึกษาค้นคว้าและการส่งทอดความรู้ในบันทึกในความหมายที่กว้างที่
สุด เอกสารชิ้นนี้มีบรรณานุกรมของเอกสารต่าง ๆ ที่พยายามให้คำนิยามสนเทศศาสตร์
เรียงตามลำดับปฏิทิน เราได้แต่หวังว่าคงจะเป็นรายการที่สมบูรณ์ที่สุดท้าย แต่อาจจะ
ไม่แน่เพราะว่าอาจจะมีใครสักคนกำลังนั่งอยู่กับเครื่องพิมพ์ดีด พยายามที่จะให้คำนิยามขึ้น
สุดขีด

สิ่งที่ผู้เขียนจำนวนมากมายเหล่านี้ไม่ประจักษ์ก็คือว่าเราอาจจะสนใจเรื่องของ
นิยามมากเกินไปก็ได้ มันอาจจะไม่เข้าท่าก็ได้ ด้วยการเริ่มต้นที่นิยามต่าง ๆ ในเมื่อเรา
ควรจะลงมือทำงานของเรา เชื่อว่าขณะที่เราได้ประมวลความรู้เกี่ยวกับปรากฏการณ์
ต่าง ๆ ของสนเทศ และทำความเข้าใจกิจกรรมต่าง ๆ ในสาขาวิชาสนเทศศาสตร์มากขึ้น

คำนิยามก็มักจะคอยวิวัฒนาการขึ้นมาเองตามกระบวนการธรรมชาติ

ประวัติของสาขาวิชา

ความเรียงเชิงปริทัศน์นี้พยายามที่จะสร้างประวัติของสาขาวิชาขึ้นมาใหม่ และแสดงให้เห็นความคิดบางอย่างที่เกี่ยวกับรากฐานของวิชา โดยคัดเลือกจากเอกสารที่เขียนขึ้นในหัวข้อเหล่านั้น อย่างไรก็ตามแผนงานวิชานี้ได้พัฒนามาถึงจุดที่มีเอกสารอยู่ 2-3 ชิ้นที่ปรากฏออกมาเป็น "ประวัติ" ในตัวของมันเอง อย่างเช่น Shera¹⁰² ได้อธิบายถึงสิ่งที่เขาเรียกว่าสองทศวรรษที่เฉียบขาด เขาสรุปว่าในตอนแรก ๆ ไม่เป็นที่พึงสงสัยว่าในที่หลายแห่งที่ "วงล้อ" แห่งห้องสมุดได้ถูกประดิษฐ์ขึ้นมาใหม่ด้วยความกระตือรือร้นยิ่ง แม้ว่าจะเป็น "วงล้อ" ที่ไม่กลมนัก ทศวรรษ 1950 และ 1960 แสดงลักษณะของความกระตือรือร้นและความหวัง แต่ในความไม่พึงพอใจทั้งหมดอย่างน้อยเราก็ได้ทำอะไรไปบางอย่าง มือของเราเป็นจากการสัมผัสกับปัญหาที่แท้จริงของห้องสมุดและสนเทศ Harmon⁴⁹ ได้อธิบายถึงอุปสรรคและพัฒนาการของสนเทศศาสตร์ ภายในกรอบของสาขาวิชาที่กว้างกว่า เขามองสนเทศศาสตร์ว่าวิวัฒนาการมาจากสาขาวิชาทางการสื่อสารและพฤติกรรมศาสตร์หลายสาขาวิชาซึ่งอุบัติขึ้นในทศวรรษ 1940 "สนเทศศาสตร์ดูเหมือนจะอุบัติขึ้นไม่เพียงแต่เป็นทางออกและอุปมาอุปไมยของสารนิเทศศาสตร์ และการสืบค้นสนเทศเท่านั้น โดยทางตรงและทางอ้อมมันได้ประมวลหรือเจริญคุณานกันไปกับเป้าหมายและมโนภาพที่มีอิทธิพลหลายประการในการสื่อสารและพฤติกรรมศาสตร์ และสาขาอื่น ๆ ที่ให้การเกื้อกูล" Borko & Doyle¹⁸ ได้บันทึกประวัติและข้อสแกนภาพของสาขาวิชาการศึกษาการสืบค้นสนเทศที่ดึกดำบรรพ์ Gilbert⁴³ ก็ได้ทำเช่นเดียวกันกับเรื่องของพฤติกรรมการสื่อสาร Becker⁹ ย้อนกล่าวไปถึงสมัย Coonskin Library และยุคบุกเบิก เห็นว่าอันใดประวัติได้เริ่มมาจริงเป็นเวลานานมาแล้ว

บันทึกเกี่ยวกับการเขียนประวัติ

ประวัติเชิงวิชาการเกี่ยวกับความเคลื่อนไหวทางสารนิเทศศาสตร์ในสหรัฐอเมริกา ตลอดจนปฏิบัติการของสหประชาชาติเป็นสิ่งที่พึงประสงค์อย่างยิ่ง หากมองให้ลึกเข้าไปจะเห็นว่ายังขาดในด้านการประเมินที่เป็นเชิงปรนัย แต่ในอีกแง่หนึ่ง ผู้ที่เข้าไปเกี่ยวข้องโดยตรงกับการเคลื่อนไหวนั้นกำลังเหลือจำนวนน้อยลงทุกที และมีประวัติที่บันทึกไว้น้อย จึงย่อมจะเป็นการเสี่ยงต่อการสูญหายไป

ตอนนี้ (เมื่อเขียนบทความ) Irene Farkas-Conn กำลังเขียนปริทัศน์นิตยสารระดับปริญญาเอกเกี่ยวกับประวัติของ ADI อยู่ที่คณะบรรณารักษศาสตร์ มหาวิทยาลัยชิคาโก ทุกวันนี้เราก็มีแต่เอกสารที่อาจจะสูญหายไปง่าย ดังเช่นที่เคยปรากฏกับฉบับแรก ๆ ของวารสาร Journal of Documentary Reproduction และ American Documentation ตลอดจน ASIS Journal ที่ตามหลังขึ้นมาและ Bulletin of ASIS Schultz & Garwig⁹⁵ ได้รวบรวมซึ่งจะยืนยันและน้อมเกี่ยวกับประวัติของ ADI/ASIS จากผลการสืบค้นเอกสารของนักศึกษา 6 คน ซึ่งเรียนเกี่ยวกับยุทธวิธีในการสืบค้นที่มหาวิทยาลัย Drexel

สิ่งที่ปรารถนาที่ดีคือการศึกษาวรรณคดีอย่างมีเหตุผล ซึ่งสามารถวางแผนการพัฒนาของ ADI/ASIS ไว้ในภูมิหลังของการเคลื่อนไหวในสาขาวิชาสารนิเทศศาสตร์ทั้งในยุโรปและอเมริกา และควยการทำเช่นนั้นจะทำให้สามารถนิยามปัญหาเกี่ยวกับสหประชาชาติและความต้องการของสังคมในศตวรรษที่ 20 และบทบาทที่องค์กรต่าง ๆ อาทิเช่น แผนกเอกสารทางเคมีของสมาคมเคมีอเมริกัน สภาวิจัยแห่งชาติ มุขนิธิวิทยาศาสตร์ และองค์กรอื่น ๆ ทั้งนอกและในรัฐบาล ที่ทำงานในแขนงวิชานี้ จะต้องเป็นผู้แสดง ในระหว่างนี้ โครงการโอษฐ์ประวัติที่จริงจัง จำเป็นอย่างยิ่งต่อการเก็บรักษาความจำของตัวละคร (บุคคล) ในเรื่องนี้ ขณะที่เขาเหล่านั้นยังมีชีวิตอยู่

- ¹Adkinson, Burton W. "Scientific Information and the U.S. Federal Government" Revue de la Documentation 28(4) : 133-139, November, 1961.
- ²Adkinson, Burton W. "Federal Government's Support of Information Activities : an Historical Sketch" Bulletin of the American Society for Information Science 2(8) : 24-26, March, 1976.
- ³Artandi, Susan. Theories of Information. In : Stevens, N.R., ed. . Essays for Ralph Shaw. Metuchen, NJ : Scarecrow Press, Inc., 1975. p. 175-169.
- ⁴Atherton, Pauline, ed. Proceedings of the International Study Conference on Classification for Information Retrieval; May 13-17; Dorking England. London, England : Aslib : Pergamon; 1957. 151 p.
- ⁵Atherton, Pauline, ed. Proceedings of the Second International Study Conference on Classification Research; 1964 September 14-18 Elsinore, Denmark. Copenhagen, Denmark : Munksgaard; 1965. 563 p.
- ⁶Auerbach, Issac D. Future Development in Data Processing. In : Debons, Anthony, ed. Information Science : Search for Identity : Proceedings of the NATO Advanced Study Institute in Information Science; 1972 August 12-20; Champion, PA. New York, NY : Marcel Dekker, Inc., 1974. p. 215-220.
- ⁷Bar-Hillel, Yehoshua. "A Logician's Reaction to Recent Theorizing on Information Search Systems" American Documentation 8(2) : 103-113, April, 1957.

- ⁸Barnes, Robert T. and others. The Nature of Information. In: Debons, Anthony, ed. Information Science: Search for Identity: Proceedings of the NATO Advanced Study Institute in Information Science; 1972 August 12-20; Champion, PA. New York, NY: Marcel Dekker, Inc., 1974. p. 371-378.
- ⁹Becker, Joseph. "The Rich Heritage of Information Science" Bulletin of the American Society for Information Science 2(8) : 9-13, March, 1976.
- ¹⁰Becker, Joseph and others. "Information Storage and Retrieval" In: Sills, David L., ed. International Encyclopedia of the Social Sciences. New York, NY: Macmillan Company, 1968. p. 301-330.
- ¹¹Belkin, Nicholas J. and Robertson, Stephen E. "Information Science and the Phenomenon of Information" Journal of the American Society for Information Science 27(4) : 197-204, July-August, 1976.
- ¹²Belzer, Jack. Information Theory as a Measure. In: Debons, Anthony, ed. Information Science: Search for Identity: Proceedings of the NATO Advanced Study Institute in Information Science; 1972 August 12-20; Champion, PA. New York, NY: Marcel Dekker, Inc., 1974. p. 107-114.
- ¹³Berry, John. "It's a Wise Child" Library Journal 1;90(19) : 4724 November, 1965. (Editorial)
- ¹⁴Besterman, Theodore. The Beginnings of Systematic Bibliography. 2 nd ed. London, England: Oxford University Press; 1936. 81 p.

- ¹⁵Binkley, Robert C. Manual of Methods of Reproducing Research Materials. Ann Arbor, MI: Edwards Brothers; 1963. 207 p.
- ¹⁶Bjorkkom, Carl. "History of the Word Documentation within the FID" Revue de la Documentation 26(3) : 68-69, August, 1959.
- ¹⁷Borko, Harold. "Information Science-What is it?" American Documentation 19(1) : 3-5, January, 1968.
- ¹⁸Borko, Harold and Doyle, Lauren B. "The Changing Horizon of Information Retrieval" American Behavioral Scientist 7(10) : 3-8, June, 1964.
- ¹⁹Bourne, Charles P. "The Historical Development and Present State of Mechanized Information Retrieval Systems" American Documentation 12(2) : 103-110, April, 1961.
- ²⁰Bradford, S. C. Fifty Years of Documentation. In: Bradford, S.C. Documentation. 2 nd ed. London; England: Crosby Lockwood; 1953. p. 132-143.
- ²¹Briet, Suzanne. Qu'est-que la Documentation? Paris, France : Editions documentaires, industrielles et techniques; 1951. p. 7.
- ²²Brillouin, Leon. Science and Information Theory. 2 nd ed. New York, NY: Academic Press; 1962. 351 p.
- ²³Brookes, B.C. "Robert Fairthorne, and the Scope of Information Science" Journal of Documentation 30(2) : 139-152, June, 1974.
- ²⁴Bush, Vannevar. "As We May Think" Atlantic Monthly 176(1) : 101-108, July, 1945.

- ²⁵ Bush, Vannevar. Memex Revisited. In: Bush, Vannevar. Science is not Enough. New York, NY: Wilkiam Morrow; 1965. p. 75-101.
- ²⁶ Cuadra, Carlos A. Introduction to the ADI Annual Review. In: Cuadra, Carlos A., ed. Review of Information Science and Technology. Volume 1. New York, NY: John Wiley and Sons, Inc.; 1966. p. 1-14.
- ²⁷ Cuadra, Carlos A. and Katter, Robert V. "Opening the Black Box of 'Relevance'" Journal of Documentation 23(4) : 291-303, December, 1967.
- ²⁸ Dahling, Randall L. Shannon's Informational Theory: The Spread of and Idea. In: Stanford University, Institute for Communication Research. Studies of Innovation and of Communication to the Public. Standford, CA: Standford University; 1962. p. 117-139.
- ²⁹ Debons, Anthony, ed. Information Science: Search for Indentity: Proceedings of the NATO Advanced Study Institute in Information Science; 1972 August 12-20; Champion, PA. New York, NY: Marcel Dekker, Inc., 1974. 491 p.
- ³⁰ Debons, Anthony and Cameron, William J., eds. Perspectives in Information Science: Proceedings of the NATO Advanced Study Institute in Information Science; 1973 August 13-24 : Aberystwyth, Wales. Leyden, The Netherlands: Noordhoff International Publishing; 1975. 797 p.
- ³¹ Dembowska, Maria. Documentation and Scientific Information: Outline of Problems and Trends. Warsaw, Poland: The Scientific Publications Foreign Cooperation Center of the Central Institute for Scientific, Technical and Economic Information; 1968. 135 p. (Excellent Bibliography)

- ³²Ditmas, E.M.R. "A Chapter Closes: Bradford, Pollard and Lancaster Jones" College and Research Libraries 10(4) : 332-337, October, 1949.
- ³³Donohue, Joseph C. "Librainship and the Science of Information" American Documentation 17(3) : 120-123, July, 1966.
- ³⁴Elias, Arthur W., ed. Parameters of Information Science: Volume 1: Proceedings of the 27th Annual meeting of the American Documentation Institute; 1964 October 5-8; Philadelphia, PA. Washington, DC: American Documentation Institute; 1964. 519 p.
- ³⁵"Information Processing" in Encyclopedia Britannica V. 12 p. 244A-246B, Chicago, Encyclopedia Britannica, Inc.; 1968.
- ³⁶F. Donker Duyvis; His Life and Work. The Hague, the Netherlands: Institute for Documentation and Filing; 1964. 80 p. (Nider Publication 2, No. 45)
- ³⁷Fairthorne, Robert A. "Morphology of Information Flow" Journal of the Association for Computing Machinery 14(4) : 710-719, October, 1967.
- ³⁸Fairthorne, Robert A. The Scope and Aims of the Information Science and Technologies. In: International Federation for Documentation. On Theoretical Problems of Informatics. Moscow, USSR; Viniti: 1969. p. 25-31.
- ³⁹Foskett, D.J. "Marc-Antoine Jullien: A Pioneer of Documentation" Libri 11(3) : 281-304, 1961.

- ⁴⁰Foskett, D.J. "Informatics" Journal of Documentation 26(4) : 340-369, December, 1970.
- ⁴¹Foskett, D.J. "Information Science as an Emergent Discipline: Educational Implications" Journal of Librarianship 5(3) : 161-174, July, 1973.
- ⁴²Fussler, Herman H. Photographic Reproduction for Libraries. Chicago, IL: University of Chicago Press, 1942. 218 p.
- ⁴³Gilbert, E.N. "Information Theory after 18 Years" Science 152(3720) : 320-326, April, 1966.
- ⁴⁴Goffman, William. "Information Science: Discipline or Disappearance?" Aslib Proceedings 22(12) : 589-595, December, 1970.
- ⁴⁵Goffman, William. On the Phenomena of Interest to an Information Science. Paper presented at: The International Research Workshop on the Theoretical Basis of Information Science, 1975, 29 July - 2 August; London, England, Westfield College. 7 p. Available from: the author.
- ⁴⁶Goffman, William Belzer, Jack and Verhoeff, Jacobus. "Inefficiency of the Use of Boolean Functions for Information Retrieval Systems" Communications of the ACM 4(12) : 557-594, December, 1961.
- ⁴⁷Gorn, Saul. "The Computer and Information Sciences: A New Basic Discipline" Review Siam 5(2) : 150-155, April, 1963.
- ⁴⁸Harmon, Glynn. Information Science as an Integrative Discipline. In: North, Jeanne B., ed. Co-Operating Information Societies: ... Washington DC: American Society for Information Science; 1969. p. 459-462.

- ⁴⁹Harmon, Glynn. "Opinion Paper on the Evolution of Information Science" Journal of the American Society for Information Science 22(4) : 235-241, July, 1971.
- ⁵⁰Harris, Michael H. ed. The Age of Jewett: Charles Coffin Jewett and American Librarianship, 1841-1868. Littleton, CO: Libraries Unlimited; 1975. 166 p.
- ⁵¹Hayes, Robert M. "Information Science in Librarianship" Libri 19(3) : 216-236, 1969.
- ⁵²Heilprin, Laurence B. Toward a Definition of Information Science. In: Luhn, H.P., ed. Automation and Scientific Communication: Proceedings of the 26th Annual Meeting of the American Documentation Institute; 1963 October 6-11; Chicago, IL. Washington, DC: American Documentation Institute; 1963. Short Papers, Parts 2 : 239-241.
- ⁵³Heilprin, Laurence B. Operational Definitions. In: Debons, Anthony, ed. Information Science: Search for Identity: Proceedings of the NATO ... 1974. p. 115-138.
- ⁵⁴Henry, Edward A. "Films vs. Books" Library Journal 58(6) : 237-240, March 15, 1933.
- ⁵⁵Hillman, Donald J. "How to Win the Pentathlon-Unifying Theories of Information Science" American Documentation 20(4) : 335-336, October, 1969.
- ⁵⁶Hillman, Donald J. "The Notion of Relevance" American Documentation 15(1) : 26-34, November, 1964.
- ⁵⁷Hines, Theodore C. Shaw and the Machine. In: Stevens, N.R., ed. Essays for Ralph Shaw. Metuchen, NJ: Scarecrow Press, Inc., 1975. p. 6-14.

- ⁵⁸ Hoshovsky, Alexander and Massey, Robert J. Information Science: Its Ends, Means, and Opportunities. In: Platau, Gerard O., ed., Information Transfer: Volume 5 Proceedings of the 31st Annual Meeting of the American Society for Information Science; 1968 October 20-24; Columbus, OH. Washington, DC: American Society for Information Science; 1968. p. 47-55.
- ⁵⁹ Keppel, Frederick J. Looking Forward-A Fantasy. In: Danton, Emily Miller, ed. The Library of Tomorrow. Chicago, IL: American Library Association; 1939. p. 5.
- ⁶⁰ Kitagawa, Tosio. Information Science and the Era of Cybernetics. In: Buckman, Thomas R., ed. University and Research Libraries in Japan and the United States: Proceedings of the First Japan-United States Conference on Libraries and Information Science in Higher Education; 1969 May 15-19; Tokyo, Japan. Chicago, IL: American Library Association; 1972. p. 234-245.
- ⁶¹ Kochen, Manfred M. "Stability in the Growth of Knowledge" American Documentation 20(3) : 186-197, July, 1969.
- ⁶² Kochen, Manfred M. Views on the Foundations of Information Science. In: Debons, Anthony, ed. Information Science: Search for Identity: Proceedings of the NATO ... 1974. p. 171-196.
- ⁶³ Kunz, Werner and Rittle, Horst W.J. "Information Science: On the Structure of its Problems" Information Storage and Retrieval 8(2) : 95-98, April, 1972.
- ⁶⁴ Landau, Robert M. Impact of Information Technology. In: Debons, Anthony, ed. Information Science: Search for Identity: Proceedings of the NATO ... 1974. p. 191-196.

- ⁶⁵ Lewis, Chester M. and Offenhauser, William H. Microrecording; Industrial and Library Applications. New York, NY: Interscience; 1956. 456 p.
- ⁶⁶ Lowry, W. Kenneth. "Trends in United States Documentation Research" Special Libraries 48(8) : 364-366, October, 1957.
- ⁶⁷ Mikhailov, Alexander I. "Informatics-New Name for the Theory of Scientific Information" FID News Bulletin 17(7) : 70-74, July 15, 1967.
- ⁶⁸ Miller, Edward. Prince of Librarians: The Life and Times of Antonie Panizzi. Athens, OH: Ohio University Press; 1967. 356 p.
- ⁶⁹ Mohrhardt, Foster E. "Documentation: A Synthetic Science" Wilson Library Bulletin 38(9) : 743-749, May, 1964.
- ⁷⁰ Montgomery, Edward B., ed. The Foundations of Access to Knowledge. Syracuse, NY: Syracuse University Press; 1968. 206 p.
- ⁷¹ Mooers, Calvin N. "The Next Twenty Years in Information Retrieval-Some Goals and Predictions" American Documentation 11(3) : 229-236, July, 1960.
- ⁷² Murra, Katherine O. The History of Some Attempts to Organize Bibliography Internationally. In: Shera, Jesse H.; Egan, Margaret E., eds. Bibliographic Organization. Chicago, IL: University of Chicago Press; 1951. p. 24-53.
- ⁷³ National Science Foundation. Science Information Specialists; Proceedings of the Conference on Training Science Information Specialists; 1961 October 12-13 and 1962 April 12-13; both in Atlanta, GA: Georgia Institute of Technology; 139 p.

- 74 Otlet, Paul. Traite de Documentation. Bruxelles, Belgium: Editiones Muntameum; 1934. p. 6-8.
- 75 Otten, Klaus. Basic for a Science of Information. In: Debons, Anthony, ed. Information Sciences: Search for Identity: Proceedings of the NATO ... 1974. p. 91-106.
- 76 Otten, Klaus and Debons, Anthony. "Toward a Metascience of Information: Informatology" Journal of the American Association for Information Science 21(1) : 89-94, January-February, 1970.
- 77 Pearson, Karl M. "Minicomputers in the Library" In: Cuadra, Carlos A.; Luke, Ann W., eds. Annual Review of Information Science and Technology. V. 10. Washington, DC: American Society for Information Science, 1975. p. 139-163...
- 78 Perry, James W. Kent, Allen and Berry, Madeline M. Machine Literature Searching. Cleveland, OH: Western Reserve University Press; 1956. 162 p.
- 79 Rayward, W. Boyd. The Universe of Documentation. Moscow, USSR: Viniti; 1975.
- 80 Rees, Alen and Saracevic, Tefko. "The Impact of Information Science on Libraries" Library Journal 93(19) : 4097-4101, November 1, 1968.
- 81 Rider, Fremont. The Scholar and the Future of the Research Library. New York, NY: Hadham Press; 1944. 236 p.
- 82 Rosen, Saul. "Electronic Computers: an Historical Survey" Computing Survey 1(1) : 7-36, March, 1969.

- 83 Rosenberg, Victor. "The Scientific Premises of Information Science" Journal of the American Society for Information Science 25(4) : 263-269, July- August, 1974.
- 84 Royal Society. Report and Papers Submitted to the Royal Society Scientific and Information Conference; London, England; 1948 June 21-July 2. London, England: The Royal Society; 1948. 723 p.
- 85 Rush, Charles E. "Introducing the Journal of Documentatary Reproduction". Journal of Documentary Reproduction 1(1) : 3-8, Winter, 1938.
- 86 Saracevic, Tefko. The Concept of 'Relevance' in Information Science: A Historical Review. In: Saracevic, Tefko, ed. Introduction to Information Science. New York, NY: R.R. Bowker Co.; 1970. p. 111-151.
- 87 Saracevic, Tefko. "Relevance: A Review of and a Framework for the Thinking on the Notion in Information Science" Journal of the American Society for Information Science 26(6) : 321-343, November-December, 1975.
- 88 Saunders, Wilfred L. "The Nature of Information Science" Information Scientist 8(2) : 57-70, June, 1974.
- 89 Savage, Ernest A. Cooperative Bibliography in the Thirteenth and Fifteenth Centuries. In: Savage, Ernest A., ed. Special Librarianship in General Libraries. London, England: Grafton; 1939. p. 285-310.
- 90 Schipma, Peter B. Generation and Uses of Machine-readable Data Bases. In: Cuadra, Carlos A.; Luke, Ann W., eds. Annual Review of Information Science and Technology. V. 10. ... 1975. p. 237-271.

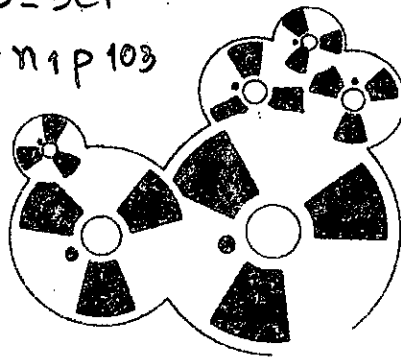
- ⁹¹Schlueter, R.A. "Information Science: Some Questions and Answers" Journal of Education for Librarianship 9(2) : 152-158, Fall, 1968.
- ⁹²Schramm, Wilbur. "Information Theory and Mass Communication" Journalism Quarterly 32(1) : 131-146, Spring, 1955.
- ⁹³Schultz, Claire K., ed. H.P. Luhn, Pioneer of Information Science: Selected Works. New York, NY: Spartan Books; 1968. 320 p.
- ⁹⁴Schultz, Claire K. "ASIS, Notes on its Founding and Development" Bulletin of the American Society for Information Science 2(8) : 49-51, March, 1976.
- ⁹⁵Schultz, Claire K. and Garwig, Paul L. "History of the American Documentation Institute-A Sketch" American Documentation 20(2) : 152-160, April, 1969.
- ⁹⁶Shannon, Claude E. and Weaver, Warren. The Mathematical Theory of Communication. Urbana, IL: University of Illinois Press; 1949. 117 p.
- ⁹⁷Shaw, Ralph R. "Documentation: Complete Cycle of Information Service" College and Research Libraries 18(6) : 452-454, November, 1957.
- ⁹⁸Shera, Jesse H. "The UNESCO Conference on the Improvement of Bibliographic Services; a Bibliographic Report" American Documentation 1(3) : 144-146, Summer, 1950.
- ⁹⁹Shera, Jesse H. "Documentation, its Scope and Limitations" Library Quarterly 21(1) : 13, January, 1951.

- ¹⁰⁰Shera, Jesse H. "Of Librarianship, Documentation and Information Science" UNESCO Bulletin for Libraries 22(2) : 58-65, March-April, 1968.
- ¹⁰¹Shera, Jesse H. "Sociological Relationships of Information Science" Journal of the American Society for Information Science 22(2) : 76-80, March-April, 1971.
- ¹⁰²Shera, Jesse H. "Documentation into Information Science" American Libraries 3(7) : 785-790, July-August, 1972.
- ¹⁰³Shera, Jesse H. The Beginnings of Systematic Bibliography in America: 1642-1799. In: Shera, Jesse H. Knowing Books and Men; Knowing Computers, too. Littleton, CO: Libraries Unlimited; 1973. p. 162-174.
- ¹⁰⁴Shera, Jesse H.; and Egan, Margaret E., eds. Bibliographic Organization. Chicago, IL: University of Chicago Press; 1951. 275 p.
- ¹⁰⁵Taylor, Robert S. "The Information Sciences" Library Journal 88(19) : 4161-4163, November 1, 1963.
- ¹⁰⁶Taylor, Roberts S. Professional Aspects of Information Science and Technology. In: Cuadra, Carlos A. Annual Review of Information Science and Technology. V. 1. New York, NY: John Wiley and Sons, Inc.; 1966. p. 19.
- ¹⁰⁷U.S. Congress. Subcommittee of the Committee on Government Operations. Hearings on the Science and Technology Act of 1958. Washington, DC: Government Printing Office; 1958. 97 p.

- 108 U.S. National Academy of Sciences. National Research Council. Proceedings of the International Conference on Scientific Information; November 16-21; Washington, DC. Washington, DC: National Academy of Sciences, National Research Council; 1958, 1635 p. (2 volumes)
- 109 U.S. President's Science Advisory Committee. Science, Government, and Information: The Responsibilities of the Government in the Transfer of Information, a Report. Washington DC: Government Printing Office; 1963. p. 1.
- 110 Utley, George B. The Librarians' Conference of 1853. Chicago, IL: American Library Association; 1951. 189 p.
- 111 Vagianos, Louis. "Information Science: A House Built on Sand" Library Journal 97(2) : 153-157, January 15, 1972.
- 112 Vickery, B.C. The Nature of Information Science. In: Rawski, Conrad H., ed. Toward A Theory of Librarianship. Metuchen, NJ: Scarecrow Press, Inc.; 1973. 147-168.
- 113 Walston, Claude E. Information Retrieval. In: Alt, Franz L.; Rubinoff, Morris, eds. Advances in Computers. New York, NY: Academic Press; 1965. p. 1-30.
- 114 Weisman, Herman. Information and the Discipline of Communication Sciences. In: Fasana, Paul J., ed. Levels of Interaction Between Man and Information: V. 4. Proceedings of the 30th Annual Meeting of the American Documentation Institute; 1967 October 22-27; New York, NY: Washington, DC: American Documentation Institute; 1967. p. 8-12.
- 115 Wellisch, Hans. "From Information Science to Informatics: A Terminological Investigation" Journal of Librarianship 4(3) : 157-187, July, 1972.

116. Werdel, Judith A. and Adams, Scott. "U.S. Participation in World Information Activities" Bulletin of the American Society for Information Science 2(3) : 44-48, March, 1976.
117. Wersig, G. and Neveling, U. "The Phenomena of Interest to Information Science" The Information Scientist 9(4) : 127-140, December, 1975.
118. Whatley, Herbert A., ed. British Librarianship and Information Science, 1966-1970. London, England: The Library Association; 1972. 712 p.
119. Williams, James G. and Kim, Chai. "On Theory Development in Information Science" Journal of the American Society for Information Science 26(1) : 3-8, January-February, 1975.
120. Wilson, John H. As We May Have Thought. In: Black, Donald V., ed. Progress in Information Science and Technology: Proceedings of the 29th Annual Meeting of the American Documentation Institute; 1966 October 2-7; Santa Monica, CA. Washington, DC: American Documentation Institute; 1966. 519 p.
121. Wooster, Harold. With Forks and Hope. In: Kent Allen; Taube, Mortimer, eds. Electronic Information Handling. New York, NY: Spartan/Macmillan; 1965. p. 277-292.
122. Yovits, M.C. "Information Science: Toward the Development of a True Scientific Discipline" American Documentation 20(4) : 369-376, October, 1969.
- แปลจาก "History and Foundations of Information Science" in Annual Review of Information Science and Technology, Vol. 12, 1978.

Lib-sci
V9 n1 p103



ก ุ ญ าน พ ั ช ณะ ห ้าง ส ื่อ ที่ อ ื่น เ คี ย

สมบุรณ์ คิงฆมานันท์*

ระหว่างวันที่ 9-23 ธันวาคม 2522 ผู้เขียนมีโอกาสดำเนินงานด้านการพัฒนาหนังสือ
ที่ประเทศอินเดีย โดยทนายเสนโก คิดว่าท่านผู้อ่านคงสนใจว่า "ท่านได้แต่ใดมา?" ด้วย
ในตอนแรกจะกล่าวถึงผู้อุปถัมภ์รายการก่อน แล้วค่อยกล่าวถึงว่า ไปดู ไปเห็นอะไรบ้าง และ
เป็นอย่างไร รวมทั้งเกร็ดขบขันเล็ก ๆ น้อย ๆ เพื่อให้ผู้อ่านได้รับความบันเทิงตามสมควร

ผู้ อ ุป ถ ัม ภ ั ร าย ก าร

อยู่ที่ ๆ ข้าราชการระดับปลายแถวจะโอบไปดำเนินงานที่นั่นที่นั่นต่างประเทศ

* สมบุรณ์ คิงฆมานันท์ กศ.บ., กศ.บ. (บรรณารักษศาสตร์) อาจารย์ภาควิชา
บรรณารักษศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

(แม้จะเป็นประเทศใกล้เคียงก็เถอะ) มันไม่ใช่เรื่องที่จะทำกันง่าย ๆ หากไม่มีผู้อุปถัมภ์
 รายการ เจ้าของทุนคราวนี้คือ ศูนย์พัฒนาหนังสือแห่งเอเชีย (UNESCO REGIONAL
 OFFICE FOR CULTURE AND CULTURE AND BOOK DEVELOPMENT IN ASIA)
 ซึ่งมีอาจารย์แมนมาส ชาวลิต เป็นผู้อำนวยการคนปัจจุบัน ชื่อทุนคือ SHORT TERM
 SUB-REGIONAL IN-SERVICE STUDY GRANTS FOR BOOK INDUSTRY
 PERSONNELS IN ASIA 1979 เป้าทุนให้บุคคลในประเทศกำลังพัฒนาในเอเชีย
 ปีหนึ่งก็ให้เพียงหนึ่งทุน หรืออาจจะน้อยกว่านั้น คือไม่ได้เลย เพราะในปีหนึ่ง ๆ ก็
 จะให้ได้ 3 - 4 ประเทศ โดยผ่านคณะกรรมการพัฒนาหนังสือและ NATIONAL
 COMMISSION FOR UNESCO ผู้เขียนได้รับเสนอชื่อเพราะมหาวิทยาลัย
 ศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับการสนับสนุนจากคณะกรรมการพัฒนาหนังสือให้เปิดสอนวิชาการ
 ผลิตหนังสือ ซึ่งจะเน้นด้านการผลิตหนังสือสำหรับเด็กและผู้เพิ่รู้หนังสือ กำหนดจะเปิด
 ในปีการศึกษา 2523 นี้ ประกอบกับในช่วง 2 - 3 ปีที่ผ่านมาผู้เขียนเป็นชาว มศว ที่
 อยู่ในแวดวงการทำหนังสือสำหรับเด็ก มีความรู้ภาษาอังกฤษพอไปโบสถ์วันอาทิตย์ได้
 ไม่รังเกียจคนจน (ประเทศเพื่อนบ้านที่กำลังพัฒนา) ถูกสเป็คพอดี ก็เลยได้รับตั๋วเรือ
 บินไปกลับและเบี้ยเลี้ยงวันละ 30 เหรียญอเมริกัน ไปอินเดียบ้านของแรงกานาธาน
 ลำดับขั้นตอนในการให้ทุนก็ก่อให้เกิดความตื่นเต้นชวนคิดตามพอสมควร คือเมื่อตอนปลาย
 เดือน ตุลาคม ได้รับจดหมายจากศูนย์พัฒนาหนังสือของยูเนสโก ว่าให้เตรียมตัวเดินทาง
 ไปประเทศใดประเทศหนึ่งในเอเชีย ทำให้มีโอกาสดูไปไหนหลายประเทศ เช่น
 สิงคโปร์ มาเลเซีย อินโดเนเซีย ฟิลิปปินส์ เกาหลี บังกลาเทศ เนปาล อาฟกานิสถาน
 ศรีลังกา ถึงปลายเดือนพฤศจิกายน จึงรู้ว่าได้ไปอินเดีย แต่ไม่ทราบรายละเอียด
 พร้อม ๆ กับจดหมายดังกล่าวผู้เขียนก็ได้รับตั๋วเรือบิน และยูเนสโกในกรุงเทพฯ ติดต่อให้
 เจ้าหน้าที่ยูเนสโก อินเดียมารับ ออกจากกรุงเทพฯ ตอนบ่าย 5 โมงครึ่งรับประทานของ
 วางและอาหารเย็นเสร็จก็ถึงเคลีฟอดี้

ถึงนิวเคลียร์อาทิตย์สองหมื่นครั้ง กระบวนการตรวจคนเข้าเมืองของอินเดีย เพราะอาจารย์ ดร. มาเรีย บอกว่าน่าสนใจ อาจารย์ไปมาก่อนหน้านั้นหนึ่งเดือน ท่านมีเหตุจำเป็นต้องเข้าออกประเทศอินเดีย 3 ครั้ง ในระยะเวลาใกล้ ๆ กัน อาจารย์เล่าว่าการตรวจทั้งขาเข้าและขาออกไม่เคยเหมือนกันเลยแม้แต่ครั้งเดียว ผู้เขียนไปยื่นเข้าคิวอยู่หน้าชาวอินเดีย และชาวอังกฤษ พอเดินไปถึงผู้ตรวจ เขาเรียกคนอินเดียไปตรวจก่อน คุยอะไรกันโขมงโจงเจนนาน จึงถึงตาผู้เขียน แต่ชาวอังกฤษคนนั้นก็คงถือว่าเขายืนถัดจากชาวอินเดีย เขารีบส่งเอกสารของเขาข้ามหัวเราไปให้ตรวจ ผู้เขียนเห็นว่าแฉกแฉกแล้วก็เลยปล่อยไป จริง ๆ แล้วก็มิได้ชักช้าอะไร ไปเข้าคอนรอกกระเป๋ เพราะสายพานที่เลื่อนกระเป๋าขึ้นเคียวหยุดเดี๋ยวกิน ออกไป ได้ก็พบกับคนขับรถของยูเนสโกอินเดีย แสส่งจดหมายคอนรับสู่อินเดียของยูเนสโก อินเดียพร้อมควยรายละเอียดยการงานให้ ระหว่างทางแฉกไปส่งที่พัสดุภัณฑ์ที่สถานีที่สำคัญ ๆ สองข้างทาง พร้อมทั้งพรรณนาถึงความดีของ ดร. มาเรีย เหล่าสุนทร ที่แฉกมารับเมื่อเดือนที่แล้ว เลยเอาเงินรูปที่อาจารย์ให้ไปนิดหน่อยให้แฉกด้วยความเต็มใจเป็นอย่างยิ่ง ถึงที่พักก็ไต่เวลานอนพอดี

เช้าวันจันทร์ แฉกเบิกเบี้ยเลี้ยงที่ยูเนสโก แล้วก็เริ่มรายการงานที่ Children's Book Trust (CBT) เขายังไม่ได้อัศจรรย์การละเอียดยเพราะ รอดถามว่าเราจะดูอะไรบ้าง เขามีห้องสมุด สำนักพิมพ์ โรงพิมพ์ ร้านจำหน่ายหนังสือ พิพิธภัณฑสถานนานาชาติ โรงงานทำตุ๊กตา การประกวดงานเขียนและภาพวาด และ การประชุมปฏิบัติการเขียนหนังสือสำหรับเด็ก ก็บอกเขาว่าสนใจทั้งหมดและสนใจการ

ดร. มาเรีย เหล่าสุนทร เป็น Documentation expertsประจำห้องสมุดของ UNESCO Regional Office for Education in Asia and Oceania กรุงเทพฯ

ก่อตั้งและการบริหารงานของ CBT ด้วย เขาเคยบอกว่าจะจัดให้ทุกช่องทุกมุมของ CBT

พบ ช่างการ์ ผู้มีเด็กในหัวใจ

ผู้ก่อตั้งและผู้อำนวยการใหญ่ของ CBT คือ ช่างการ์ พิลัย (Shankar Pillai) จริง ๆ อาจารย์แมนมาส์ บอกว่าถ้าจะโพ้งเป็นไทย ๆ ควรจะเรียก สังกร หรือ สังขาร์ แต่ผู้เขียนออกตามเสียงที่ชาว CBT และเด็ก ๆ เรียกท่าน ถ้าจะให้ผู้เขียนเรียกเอง ก็คงจะเรียก ลุงสังข์ ช่างการ์ อายุ 79 ปีจบวิชากฎหมาย ทำงานเป็นนักเขียนการ์ตูนล้อการเมืองที่มีชื่อเสียงมาก แล้วยุ่ ๆ ก็หยุดงานเขียนการ์ตูนและงานวารสารการ์ตูนการเมือง (Shankar's Weekly) ของตัวเองพร้อม ๆ กับหันมาทุ่มเทกับการจัดทำหนังสือและวารสารสำหรับเด็ก จัดการประกวดงานเขียนและภาพวาดของเด็ก จัดพิพิธภัณฑ์ตึกตานานาชาติ และกิจกรรมอื่น ๆ เพื่อเด็ก โดยเฉพาะสำหรับเด็ก ๆ ในอินเดียเท่านั้นแต่สำหรับเด็กทั่วโลก จนผู้เขียนเห็นว่าท่านเป็นผู้มีเด็กในหัวใจ จัดตั้งและดำเนินงาน CBT เป็นองค์กรเอกชนที่ทำเพื่อเด็ก หวังได้กำไรเป็นน้ำใจของเด็กมากกว่าเป็นเงิน และเป็นที่ประจักษ์ต่อสายตาของผู้เขียนว่าเขาได้เป็นเช่นนั้นจริง

งาน ของ CBT

การผลิตหนังสือสำหรับเด็กเป็นงานสำคัญของ CBT นั่นคือทำหน้าที่เป็นสำนักพิมพ์บุกเบิกและเป็นผู้นำในการทำหนังสือสำหรับเด็กในประเทศอินเดีย ผลิตหนังสือเด็กมาแล้วหลายร้อยชื่อเรื่อง ทั้งเป็นภาษาอังกฤษ ฮินดี เบงกาลี ทมิฬ และ

และภาษาอื่น ๆ หนังสือที่พิมพ์อาจมาจากนิทานพื้นเมือง และเรื่องเชิงสร้างสรรค์
อื่น ๆ และที่เป็นหนังสือที่มีภาพประกอบ ออกแบบรูปเล่มและเนื้อหาที่เหมาะสมสำหรับเด็ก
และที่สำคัญที่สุดคือ ราคาต่ำ ทั้งนี้เพื่อให้เด็กสามารถซื้อได้ CBT ชื่อนโยบาย
Non-profit Non-lost สำหรับหนังสือ CBT สามารถกำหนดราคาหนังสือ
ได้ต่ำเพราะมีนักเขียน นักวาดภาพ โรงพิมพ์ และร้านจำหน่ายของตัวเอง และที่สำคัญ
ที่สุดคือมีสถานที่ทำงานสำหรับกิจการต่าง ๆ ของตนเอง เมื่อช่วงการเริ่มก่อตั้ง
เขาได้ยืมเงินจากรัฐบาลเนรูห์ มาสร้างตึกขึ้นก่อน เป็นตึกหลังใหญ่มีชื่อว่า "ตึกเนรูห์"
ส่วนหนึ่งของตึกให้บริษัทต่าง ๆ เช่าทำการ ช่างการเปิดเผยว่าเป็นรายได้ที่เป็นกอบ
เป็นกำและช่วยให้ CBT อยู่ได้ (ซึ่งคงจะเป็นความจริงเพราะค่าเช่าที่ทำการใน
นิวเดลีแพงมาก) CBT มีงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตหนังสือตั้งแต่เริ่มต้น คือมีการ
ประชุมปฏิบัติการ การเขียนหนังสือสำหรับเด็กเดือนละครั้ง ผลงานที่ดีก็จะได้รับเลือก
พิมพ์ บรรณาธิการใหญ่ Mr. Govindan เคยเป็นอาจารย์สอนวิชาการผลิตหนังสือ
และวารสารศาสตร์ในสถาบันชั้นสูงมาแล้ว นักเขียนที่เขียนหนังสือมากที่สุดก็โดนแก
ช่างการเอง ท่านเขียนได้ดี สนุก เหมาะกับเด็ก และเขียนได้หลายแนว จึงใช้ชื่อ
ต่าง ๆ ในการเขียนถึง 5 - 6 ชื่อ นอกจากจะผลิตหนังสือเองแล้ว CBT ยังสนับสนุน
การจัดทำหนังสือสำหรับเด็ก โดยการประกวดหนังสือสำหรับเด็ก หนังสือที่ชนะการ
ประกวดสามเรื่องจะได้รับรางวัล "ช่างการ" (Shankar's Award) เป็น
เงินรางวัลถึง 5000, 3000, และ 2000 รูปี ตามลำดับ นอกจากนี้จะได้เหรียญตรา
รางวัล ทำนองเดียวกับรางวัล Caldecott และ Newberry การประกวด
แบ่งเป็นสองประเภท คือ สารคดี และเรื่องสมมุติ (Fiction) นอกจากหนังสือ

1 รูปีเท่ากับ 2.50 บาท ราคาเงินรางวัลคิดเป็นเงินไทยประมาณ 12,500, 7,500
และ 5,000 บาท ตามลำดับ

แล้ว CBT ออกวารสารรายเดือนสำหรับเด็กชื่อ "โลกของเด็ก" (Children's World) วารสารนี้ออกมาเป็นเวลา 12 ปีแล้ว เรื่องบางเรื่องและภาพ(โดยเฉพาะภาพปก)มาจากผลงานดีเด่นซึ่งเป็นฝีมือของเด็กที่ส่งเข้าประกวด บรรณาธิการ "โลกของเด็ก" เล่าว่าไม่มีปัญหาเรื่องที่จะลงเลย จึงมีผู้ร่วมงานเพียงสามคน นอกจากนี้รัฐบาลยังสนับสนุนโดยการส่งกระดาษหนังสือพิมพ์ราคาถูกในนามของรัฐบาลให้จากต่างประเทศ ส่วนการพิมพ์นั้นได้กล่าวตั้งแต่ตอนแรกแล้วว่า CBT มีโรงพิมพ์ของตัวเอง เป็นโรงพิมพ์ขนาดกลาง พิมพ์ได้ทั้งระบบแท่นเรียง และระบบออฟเซต รับพิมพ์งานจากภายนอกด้วยเป็นรายได้อีกอย่างหนึ่งของ CBT

กิจกรรมของ CBT

การประกวดระดับนานาชาติสำหรับเด็ก (Shankar's International Children's Competition)

การประกวดสำหรับนานาชาติสำหรับเด็ก เป็นงานที่ทำชื่อเสียงให้แก่ช่างการและ CBT มากที่สุด ช่างการได้เริ่มงานนี้มาตั้งแต่ปี 2492 โดยผ่านทางวารสาร "ช่างการวิทย์" ในปีแรกเปิดเฉพาะเด็กในอินเดีย แต่ตั้งแต่ปีที่สองเรื่อยมาก็เปิดเป็นสากล ปัจจุบันมีเด็กส่งงานเขียนและภาพวาดเข้าประกวดจาก 135 ประเทศ มีงานเป็นแสน ๆ ชิ้น ภาพวาดซึ่งเป็นภาษาสากลถูกส่งเข้าประกวดมากกว่างานเขียนซึ่งเป็นภาษาอังกฤษ เมื่อปีที่แล้วมีเด็กไทยได้รับรางวัลภาพวาดถึงสองคน เป็นการประกวดระดับโลกจริง ๆ คณะกรรมการตัดสินก็ได้รับเชิญจากนานาชาติประเทศ คุณหญิงท่านเอกอัครราชทูตไทยประจำอินเดีย คือ ม.ร.ว. จิรวดี จุฑาสมิต ก็เป็นท่านหนึ่งในคณะกรรมการตัดสินภาพวาด นอกจากการประกวดใหญ่ซึ่งมีปีละครั้ง CBT ยังมีการประกวดวาดภาพกลางแจ้งภายในวันเดียวสำหรับเด็กที่อยู่ในอินเดีย และการประกวดอื่น ๆ ที่จัด

สำหรับเด็กโดยเฉพาะอีกหลายอย่าง

ห้องสมุดสำหรับเด็ก เปิดบริการให้เด็กได้อ่าน ยืมหนังสือ และรวมกิจกรรมส่งเสริมการอ่านอื่น ๆ เป็นห้องสมุดทั่วไป ข้างฝาในห้องอ่านหนังสือแสดงภาพวาดที่ได้รับรางวัลจากการประกวดระดับนานาชาติ

พิพิธภัณฑ์ตูกตานานาชาติ จุดเด่นอีกอันหนึ่งของ CBT คือพิพิธภัณฑ์ตูกตานานาชาติกว่า ห้าพันจาก 100 กว่าประเทศ (รวมทั้งประเทศไทย) ซึ่งจัดได้สวยงามเหมาะสมมาก เปิดให้เด็กและผู้สนใจเข้าชม โดยเก็บค่าบำรุงจากเด็กคนละหนึ่งสลึง ซึ่งนับว่าถูกมาก แต่ตั้งอยู่ได้เพราะมีคนสนับสนุนมาก มีโรงงานทำตุ๊กตาอินเดียของตนเอง ทำตุ๊กตาแลกเปลี่ยนและขาย ผู้ที่มีโอกาสเข้าชมจะมีความรู้สึกชื่นชมยินดีและอนุโมทนาในความคิดของเขาจนอดที่จะส่งตุ๊กตาไปให้ไม่ได้ สถานทูตต่าง ๆ จะเป็นผู้ส่งตุ๊กตาประจำชาติของตนไปให้เพราะเป็นการโฆษณาประเทศที่ผู้มาเยือนได้ชื่นชมตุ๊กตาไทย มีเด็ก ๆ เป็นร้อย ๆ คนเดินผ่านและร้องไทยแลนด์ ๆ ๆ ได้ยินแล้วรู้สึกหัวใจพองโต กลับมาก็รีบส่งตุ๊กตาไปสมทบทันที แต่ก็ไม่เสียค่าส่งเพราะผู้เขียนได้แสดงความเห็นเกี่ยวกับตุ๊กตาของ CBT ได้เป็นที่ถูกใจทางการและผู้ร่วมงาน ได้ตุ๊กตาชิ้นหนึ่งของ CBT มาหนึ่งตัวแถมเคียรพระพุทธรูปจากแคว้นราชฐานอีกหนึ่งเคียรงานอื่น ๆ ของ CBT ที่กล่าวแล้วข้างต้นเป็นงานประจำแต่ CBT มีงานและกิจกรรมที่จัดขึ้นตามวาระอีก เช่นเมื่อปีที่แล้วได้ฉลองปีเด็กสากล โดยการจัดแสดงหนังสือเด็กนานาชาติ เป็นเวลา 10 วัน ก่อนหน้าผู้เขียนไปเล็กน้อย มีการประกวดหนังสือเด็กและการจัดร้านทั้งระดับชาติและระดับนานาชาติ มีกิจกรรมอื่น ๆ ที่ชักจูงให้เด็ก ๆ ไปร่วมงาน เช่นการประกวดการแสดงของเด็ก การแสดงตุ๊กตาและของเล่น การแจกรางวัล การประกวดงานเขียนและภาพวาด ซึ่งมีเด็กจากนานาชาติเป็นรางวัลทราบจากคุณหญิงทานเอกอัครราชทูตว่าเป็นงานใหญ่มาก

งานในอนาคต CBT ตั้งความหวังว่าจะจัดศูนย์สำหรับเด็ก (Shankar's International Centre for Children) โดยจะจัดให้มีหอประชุมใหญ่

ที่เด็กๆ ได้คราวละมาก ๆ เพื่อร่วมทำกิจกรรมต่าง ๆ มีหอศิลป์สำหรับแสดงงานของเด็ก มีที่พักสำหรับเยาวชนผู้มาเยือนจากส่วนอื่น ๆ ของอินเดียและต่างประเทศ เพื่อให้เด็ก ๆ ได้มีโอกาสอยู่รวมกัน ได้แสดงออก ได้เล่น และได้พักผ่อนหย่อนใจ

ก ุ ญ ใ ญ ะ

ผู้เขียนคลุกคลีอยู่กับ CBT 5 วันเต็ม ๆ ดูงานตามหมายกำหนดการและร่วมกิจกรรมอื่น ๆ กับชาว CBT เช่น รับประทานอาหารเที่ยง น้ำชาและอาหารเย็น ซอปปิง ชมวิวทิวทัศน์ (Sight seeing) จากนั้นก็ไปรวมกลุ่มกับผู้รับทุนเดียวกันอีก 3 คน จากสิงคโปร์ เนปาล และอัฟกานิสถาน เพื่อไปดูงานด้วยกัน การดูงานเป็นแบบการไปพบปะซักถามแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและชมกิจการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตหนังสือ ดังต่อไปนี้คือ

สมาพันธ์ผู้จัดพิมพ์แห่งอินเดีย (The Federation of Indian Publishers) ซึ่งจัดให้พบปะเจ้าหน้าที่และเขียนชมกิจการของสำนักพิมพ์ใหญ่ ๆ เช่น Oxford IBH Publishing Co., Vision Books Publishing และ Vikas Publishing House

สมาพันธ์ผู้จัดพิมพ์และจัดจำหน่าย (The Federation of Publishers & Booksellers Association) ซึ่งจัดเกี่ยวกับการจำหน่าย (โดยเฉพาะการขายส่ง)

National Book Trust หรือศึกษาภัณฑ์และโรงพิมพ์คุรุสภาของอินเดีย

ศูนย์พัฒนาหนังสือกระทรวงศึกษาธิการอินเดีย ควบคุมและส่งเสริมงานหนังสือทั้งหมด

ศูนย์วัสดุการศึกษา ซึ่งควบคุมงานแบบเรียน และตำราระดับอุดมศึกษา
ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมทางการศึกษาแห่งชาติ ซึ่งรับผิดชอบการแต่งและปรับปรุง
หนังสือแบบเรียน และหนังสืออ่านประกอบในโรงเรียน เขียมสถาบัน Sahitya
ซึ่งควบคุมการแปล เพราะเหตุที่อินเดียมีภาษาที่ใช้เป็นทางราชการถึง 18 ภาษา จึง
ต้องมีสถาบันคอยแปลวรรณกรรมอินเดียเป็นภาษาต่าง ๆ และรวมงานควบคุมบรรณานุกรม
แห่งชาติ

ส ร ู ป แ ล ะ ช อ ค ิ ต เ ห็ น

จากการดูงานครั้งนี้ผู้เขียนพบว่าอินเดียมีสภาพ และปัญหาเกี่ยวกับการผลิต
หนังสือคล้ายคลึงกับประเทศไทย อินเดียมีปัญหามากกว่าเราในด้านภาษา แม้ว่า
อังกฤษจะปกครองอินเดียเป็นเวลานาน และภาษาอังกฤษถือเป็นภาษาราชการอันดับ
หนึ่ง แท้จริง ๆ แล้วมีคนอินเดียเพียง 10 เปอร์เซ็นต์เท่านั้นที่รู้ภาษาอังกฤษดี อินเดีย
พยายามจะยกภาษาฮินดีเป็นภาษาราชการหลักแทนภาษาอังกฤษ แต่ก็มีปัญหาเรื่องภาษา
อินเดียอื่น ๆ ซึ่งต่างก็ถือว่ายิ่งใหญ่และสำคัญไม่น้อยไปกว่ากัน ก็เลยต้องใช้ภาษา
ต่างชาติไปก่อน

เกี่ยวกับคุณภาพของหนังสือ อินเดียผลิตหนังสือได้ไม่ด้อยกว่าในด้านรูปเล่ม เพราะ
อินเดียไม่สั่งเครื่องพิมพ์และอุปกรณ์การพิมพ์ เช่น กระดาษและสีเข้า พยายามใช้ของใน
ประเทศ และใช้เทคโนโลยีการพิมพ์ที่ทันสมัยน้อย ผู้เขียนเห็นเป็นเรื่องที่น่า
ชมเชย หนังสือจากต่างประเทศมีน้อย เพราะอินเดียห้ามสั่งหนังสือที่ทำโดยเองเข้า
และถ้าหนังสือใดจำเป็นต้องสั่งเข้า และมากกว่า 2000 ฉบับ ก็ต้องพิมพ์เองในอินเดีย
งานที่มองเห็นว่าเขาเด่นกว่าเรา คืองานบรรณธิการกิจ คงเป็นเพราะเขามีสถาบัน
ที่เปิดสอนการผลิตหนังสือในระดับอุดมศึกษาหลายแห่ง จึงมีส่วนผลักดันให้คนเหล่านี้เข้า

ทำงานในสำนักพิมพ์ต่าง ๆ ทั่วไป ทำให้สามารถควบคุมคุณภาพในด้านเนื้อหาได้ดี หากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒเปิดสอนและมีผู้สำเร็จการศึกษาเกี่ยวกับการผลิตหนังสือแล้ว กิจกรรมการผลิตหนังสือในประเทศเราคงจะดีขึ้นอีก เพราะขณะนี้ถ้าจะเปรียบเทียบกับอินเดีย ในด้านเทคนิคการพิมพ์แล้วเราทันสมัยกว่า

เกี่ยวกับเรื่องทั่ว ๆ ไปของอินเดียในสายตาผู้เขียนคิดว่าเขามีสภาพและปัญหาคล้ายกับเรามาก ปัญหาใหญ่คือ ความยากจนของคนส่วนใหญ่ ขอบทาน ขี้โกง ความสกปรก จึงเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ แต่ถ้าพูดอย่างยุติธรรม สภาพที่เห็นในนครนิวเดลี และอักกรา (Agra) พอ ๆ กับกรุงเทพและอยุธยา ตามลำดับ ที่เขาคิดว่าก็คือการจราจรในนครหลวง เพราะเขามีรถยนต์ส่วนบุคคลน้อยและเป็นยี่ห้อที่ผลิตในประเทศเพียงสองยี่ห้อ รถต่างประเทศนอกนั้นเป็นของข้าราชการสถานทูตและองค์การระหว่างประเทศ

ขอปิดท้ายเล่าเรื่องอินเดียด้วยสังขารธรรมที่สมเด็จพระโพธิญาณทรงค้นพบ นั่นคือความเป็นอนิจจังของสิ่งทั้งหลายทั้งปวง ผู้เขียนแวะไปดูมาแล้ว หัซมาฮาลใหญ่ยิ่งจริง ๆ ทั้งรูปทรงที่เห็นได้ด้วยตา และประวัติศาสตร์ที่น่าตรึงใจ แต่ท่านทราบไหมว่า อากาศเสียจากโรงกลั่นอินเดียชนอยล์ ทำให้หัซมาฮาลเป็นมะเร็งเสียแล้ว ว่ากันว่าอากาศพิษนี้ทำให้น้ำมันอ่อนเริ่มเหลืองและเมื่อเหลืองตลอดทั้งแท่ง หัซมาฮาลจะพังกรืนลง อนิจจัง ทุกขัง อนัตตา เออวัง ก็มีด้วยประการฉะนี้

??????????????