

โครงการห้องสมุดดิจิทัลของ Google

: แนวทางและความเป็นไปได้

■ พิมล เมฆสวัสดิ์

ดังที่เราทราบกันดีว่า Google เป็น search engine หนึ่งที่มีประสิทธิภาพและใช้กันอย่างแพร่หลายนอกเหนือไปจาก search engine อื่น ๆ สิ่งที่ทำให้ Google มีความต่างออกไป นั่นก็อาจเป็นเพราะว่าในขณะนี้ Google พยายามหาหนทางใหม่ ๆ ในการทำให้ผู้คนสามารถเข้าถึงและอ่านสารสนเทศบนเว็บได้เป็นประโยชน์มากขึ้น และที่สำคัญ เป็นสารสนเทศที่อยู่ในห้องสมุดมหาวิทยาลัยสำคัญ ๆ ของโลก Google ตั้งขึ้นในปี 1998 โดยนักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาคอมพิวเตอร์ศาสตร์ มหาวิทยาลัย “สแตนฟอร์ด” 2 คน ชื่อ แลร์รี่ เพจ (Larry Page) และเซอร์เจ บริน (Sergey Brin) ซึ่งมีพันธกิจหลัก คือ การจัดการสารสนเทศของโลกให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างสากล นอกจากนั้น Google ยังได้เริ่มขยายโลกของสารสนเทศฉบับเต็มไปสู่ผู้ใช้ผ่านทาง Google Print ซึ่งได้ใส่เนื้อหาที่เป็นการตัดทอนข้อความของหนังสือที่ต้องการไว้ให้ด้วยขณะที่ผู้ใช้สืบค้น โดยร่วมมือกับสำนักพิมพ์ต่างๆ มาถึงวันนี้ Google ได้ทำโครงการห้องสมุดดิจิทัลขึ้นมาเพื่อต่อยอดความคิดที่เพจ (Page) และ布林 (Brin) ได้ริเริ่มไว้แต่เมื่อครั้งยังเป็นนักศึกษาที่มหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด

โครงการห้องสมุดดิจิทัล

ปัจจุบัน Google ประกาศข้อตกลงร่วมกับห้องสมุดวิจัยชั้นนำของสหรัฐอเมริกา และมหาวิทยาลัยออกซ์ฟอร์ดในอังกฤษเพื่อเริ่มการแปลงพันธทรัพยากรห้องสมุดให้เป็นแฟ้มดิจิทัลที่สามารถสืบค้นได้อย่างเสรีบนเว็บ ซึ่งเรื่องนี้อาจต้องใช้เวลาานที่เดียวที่จะก้าวไปสู่ห้องสมุดเสมือนทั่วโลก แต่ความร่วมมือของ Google และสถาบันวิจัยซึ่งประกอบด้วยมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด มหาวิทยาลัยมิชิแกน มหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด และห้องสมุดประชาชนนิวยอร์ก ยังเป็นกระแสสำคัญในความพยายามจากหลายๆ ฝ่าย เป้าหมายก็คือการขยายเว็บออกไปนอกเหนือจากคุณค่าของมันในปัจจุบัน และการสร้างรายการบัตรดิจิทัลและห้องสมุดที่สามารถสืบค้นหนังสือ งานวิจัยของนักวิชาการ และคลังทรัพยากรพิเศษของโลก

Google ตกลงที่จะปฏิบัติตามโครงการที่ได้ประกาศไว้ขณะที่เพิ่มความสามารถทางเทคนิคในกระบวนการสแกน (scanning) และทำให้เป็นดิจิทัล (digitizing) สำหรับหน้าหนังสือในแต่ละห้องสมุดจำนวน 10,000 หน้าต่อวัน เนื่องจากข้อตกลงของ Google ไม่ได้มีเงื่อนไขใดๆ สัณฐานสามารถมีกับผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตอื่น ๆ อย่างเช่น Amazon, Microsoft และ

Yahoo ได้ด้วย เช่นเดียวกับ Google กลุ่มเหล่านี้ อาจหาสิทธิ์ ในการเสนอการเข้าถึงแบบออนไลน์ไปยังทรัพยากรห้องสมุด ที่ในทางกลับกันก็ขายโฆษณา ขณะที่ห้องสมุดจะได้รับความช่วยเหลือในการทำคลังทรัพยากรให้เป็นในรูปแบบดิจิทัลเพื่อใช้ในสถาบันของตนเองด้วย

ไมเคิล เอ. เคลเลอร์ (Michael A. Keller) ผู้อำนวยการห้องสมุดมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด กล่าวว่า “ภายในสองทศวรรษ ความรู้ส่วนใหญ่ของโลกจะอยู่ในรูปแบบดิจิทัล เราหวังว่าจะมีการอ่านอย่างเสรีบนอินเทอร์เน็ต เช่นเดียวกับการอ่านอย่างเสรีในห้องสมุดยุคปัจจุบัน ซึ่งเริ่มแรกก็จะมีการตกลงกันในเรื่องของระบบการขนส่ง การคัดเลือก การควบคุมทางกายภาพ การคัดแยก ฯลฯ ดังนั้นเจ้าหน้าที่ของ Google กำลังทำงานร่วมกับห้องสมุดมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด ในการพัฒนาแผนรายละเอียดสำหรับโครงการ”

นอกจากนั้นหอสมุดรัฐสภา (Library of Congress) และกลุ่มห้องสมุดนานาชาติจากสหรัฐอเมริกา แคนาดา อียิปต์ จีน และเนเธอร์แลนด์ ได้ประกาศแผนการสร้างจดหมายเหตุดิจิทัลจำนวน 1 ล้านเล่มบนอินเทอร์เน็ต โดยกลุ่มกล่าวว่าได้มีการวางแผนให้อยู่ในรูปแบบออนไลน์จำนวน 70,000 เล่ม ภายในเดือนเมษายนปี 2005

ปัจจุบันมีการประกาศข้อตกลงที่จะให้ Google ดิจิทัลหนังสือเก่าฉบับเต็มที่ไม่มีลิขสิทธิ์แล้วของห้องสมุดเหล่านี้ สำหรับผลงานที่มีลิขสิทธิ์ Google จะสแกน (scan) เนื้อความทั้งหมด แต่ทำเนื้อหาตอนสั้นๆ แบบออนไลน์แก่ผู้ใช้ สำหรับข้อตกลงกับห้องสมุดแต่ละฉบับอาจมีความแตกต่างกันบ้าง Google วางแผนที่จะทำหนังสือจำนวนเกือบ 8 ล้านเล่มของมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ดให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล และที่

มหาวิทยาลัยมิชิแกนอีกจำนวน 7 ล้านเล่ม ส่วนโครงการของมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ดจะเริ่มจากจำนวนที่จำกัดราว 40,000 เล่ม และที่มหาวิทยาลัยอ็อกซ์ฟอร์ดจะมีข้อจำกัดตามจำนวนหนังสือที่ตีพิมพ์ก่อนปี ค.ศ. 1900 ขณะที่โครงการของห้องสมุดประชาชนนิวยอร์กจะเกี่ยวข้องกับวัสดุที่เปราะบางที่ไม่ได้มีลิขสิทธิ์ ซึ่งเจ้าหน้าที่ห้องสมุดกล่าวว่าจะอยู่ในความสนใจของนักวิชาการ

ความเป็นไปได้

แนวโน้มไปสู่ห้องสมุดแบบออนไลน์และรายการบัตรเสมือนนี้ คือ สิ่งที่ต้องการให้สำนักพิมพ์ตอบสนองแล้วในที่สุด บริษัทจัดพิมพ์จำนวน 12 แห่ง รวมทั้งผู้ผลิตหนังสือบันเทิงคดียักษ์ใหญ่ของประเทศ ก็ได้เข้ามาร่วมลงทุนกับ Google และ Amazon ที่ปล่อยให้ผู้ใช้สามารถสืบค้นเนื้อความจากหนังสือแบบออนไลน์ที่มีลิขสิทธิ์ และอ่านเนื้อหาที่เป็นตอนสั้นๆ ได้

สำนักพิมพ์อย่างเช่น Harper Collins, Penguin Group, Houghton Mifflin และ Scholastic ได้ลงนามในโปรแกรมของทั้ง Google และ Amazon สำนักพิมพ์ทางการค้าขนาดใหญ่ที่สุดของอเมริกา Random House ได้ร่วมในโปรแกรมของ Amazon แต่ก็ยังเจรจาท่องกับ Google เพื่อเรียกร้องสำหรับการพิมพ์ของ Google

โปรแกรมของ Google และ Amazon ทำงานโดยมีข้อจำกัดของการเข้าถึงเฉพาะบางหน้าของหนังสือที่มีลิขสิทธิ์ในช่วงของการสืบค้นแต่ละครั้ง โดยเสนอความช่วยเหลือที่เพียงพอในการตัดสินใจว่าหนังสือตรงกับความต้องการพอที่จะทำการสั่งให้พิมพ์หรือไม่ รูปลักษณะนี้จำกัดความสามารถในการทำสำเนา การตัดหรือการสั่งพิมพ์วัสดุที่มีลิขสิทธิ์ของผู้ใช้ ขณะที่มิ

การอ่านบนหน้าจอ สำหรับหนังสือที่ยังมีลิขสิทธิ์ในท้อง
สมุดที่เกี่ยวข้องในโครงการใหม่ของ Google จะได้
รับการปกป้องจากข้อจำกัดที่คล้าย ๆ กัน

สิ่งท้าทายสำหรับสำนักพิมพ์ในปีต่อๆ ไปจะยังคง
ดำเนินต่อไปเพื่อให้ห้องสมุดทำหน้าที่เป็นผู้ซื้อหนังสือ
ที่มีอิทธิพลโดยไม่ปล่อยให้ห้องอ่านแบบดิจิทัล
ใหม่ๆ ขนาดใหญ่ ทั้งนี้เพื่อให้บริษัทสามารถได้เงิน
ค่าคอมมิชชั่น และการตีพิมพ์ผลงานของผู้เขียนนอกจาก
นั้นในปัจจุบันสำนักพิมพ์พยายามทำให้บรรณารักษ์
พอใจกับความก้าวหน้าของจำนวนหนังสือ การค้นหา
บทวิจารณ์เชิงบวกของหนังสือในวารสารห้องสมุดและ
อื่น ๆ ที่พยายามมีอิทธิพลต่อความคิดเห็นของผู้คนซึ่ง
มีอิทธิพลต่อนิสัยการอ่านของผู้คนเป็นล้านๆ ซึ่งแรง
กระตุ้นบางอย่างนี้อาจแปรสัณฐานของออนไลน์ได้

เดวิด สไตน์เบอร์เกอร์ (David Stienberger)
ประธานและผู้บริหารของ Perseus Books Group ที่
จัดพิมพ์หนังสือบันเทิงคดีภายในเครือ Basic Books,
PublicAffairs, Da Capo และอื่น ๆ กล่าวว่า “แต่
อย่างน้อยในตอนแรกบริการสืบค้นก็จะเป็นประโยชน์
ที่สุดแก่สำนักพิมพ์ที่มีรายชื่อหนังสือบันเทิงคดี หรือ
รายการที่ตีพิมพ์ก่อนหน้าที่เป็นที่สนใจของนักวิชาการ
แต่ไม่สามารถขายได้จำนวนมากในร้านหนังสือปลีก”

เขายังกล่าวต่อไปว่า “ผมคิดว่ามีความเสี่ยงน้อย
มาก หรือเสมือนว่าไม่มีเลย ในเรื่องของการใช้วัสดุที่มี
ลิขสิทธิ์ในทางที่ผิด” แต่เขาก็จะค้านกับห้องสมุดที่ให้
บริการวัสดุที่มีลิขสิทธิ์แบบออนไลน์โดยไม่มีใบอนุญาต

แดเนียล กรีนสไตน์ (Daniel Greenstien)
บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยดิจิทัลแคลิฟอร์เนีย
กล่าวว่า “แทนการเพิ่มเวลาและเงินในการจัดการคลัง
วัสดุตีพิมพ์ของห้องสมุด ในอนาคตห้องสมุดสามารถ

อุทิศพลังงานมากขึ้นในการรวบรวมสารสนเทศ และ
ทำให้มีการเข้าถึงและจัดการได้สะดวกขึ้นแบบออนไลน์”

แต่พอล เลอเคลิร์ก (Paul LeClerc) ประธาน
และผู้บริหารห้องสมุดประชาชนนิวยอร์ก กลับมอง
เห็นว่าการเข้าถึงเว็บเป็นการขยายการเอื้อถึงของ
ห้องสมุด ไม่ใช่การแทนที่ทรัพยากรในเชิงกายภาพ ซึ่ง
บรรณารักษ์จะเพิ่มมิติใหม่ๆ สู่งานทำงาน โดยจะไม่
ละทิ้งพันธกิจในการเก็บรวบรวมวัสดุตีพิมพ์ และเก็บ
รักษามันไว้เป็นเวลาหลาย ๆ ศตวรรษ

เซอร์เจ บริน และแลร์รี เพจ ผู้ก่อตั้ง Google ได้
ปฏิญาณว่าจะทำให้สารสนเทศของโลกสามารถเข้าถึง
ได้โดยใครก็ตามด้วยเว็บเบราว์เซอร์ ปัจจุบันข้อตกลง
ที่ประกาศออกไปจะทำให้พวกเขาไปสู่ขั้นตอนที่ใกล้
ของเป้าหมาย ที่อย่างน้อยในแง่ของส่วนของสาร
สนเทศของโลกที่เป็นภาษาอังกฤษ เพจ กล่าวว่า “สิ่ง
ที่เราเริ่มที่สแตนฟอร์ดกำลังทำได้จริงในตอนนี้แล้ว”

ทีมวิทยาลัยสแตนฟอร์ด Google คาดหวังว่า
จะสามารถสแกน (scan) หน้าหนังสือจำนวน 50,000
หน้าต่อวันภายใน 1 เดือน และจะเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่า
ทีละน้อยในอัตรานี้ ตามจำนวนบุคคลที่เกี่ยวข้องใน
โครงการ แผนของ Google เรียกร้องสำหรับวัสดุ
ห้องสมุดที่มีอยู่ในส่วนของบริการเว็บปกติของ Google
ซึ่งประมาณได้ว่ามีจำนวน 8 พันล้านหน้าเว็บในฐานะ
ข้อมูล และจำนวนผู้ใช้ 10 ล้านคนต่อวัน

ขณะเดียวกัน แต่ละห้องสมุดจะได้รับสำเนาของ
ฐานข้อมูลดิจิทัลของตนเองที่สร้างขึ้นจากทรัพยากร
ของสถาบัน ซึ่งห้องสมุดสามารถนำไปใช้ผ่านทาง
เว็บไซต์ของตนเองได้เมื่อมีการเลือกใช้

อย่างน้อย ภาระงานการทำให้เป็นรูปแบบดิจิทัล
ของ Google จะเป็นการใช้แรงงาน โดยให้คนวาง

หนังสือและเอกสารลงบนเครื่องสแกนเนอร์ (scanner) ที่มีกล้องที่มีความละเอียดสูงเพื่อจับภาพแต่ละหน้าและปกให้อยู่ในรูปของแฟ้มดิจิทัล

Google วางแผนที่จะขนส่งหนังสือไปยังศูนย์ทำสำเนาที่ตั้งอยู่ที่สำนักงานใหญ่ ซึ่งมีวิทยาเขตรวมทั้งเมาเทนวิว, แคลิฟอร์เนีย (Mountain View, California) ห่างจากสแตนฟอร์ดไปไม่กี่ไมล์ โดยที่นั่นจะมีการสแกน (scan) หนังสือ เสร็จแล้วจะส่งกลับคืนยังห้องสมุดมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด นอกจากนี้ Google ยังวางแผนที่จะทำการสแกนระยะไกล (remote scan) ที่มหาวิทยาลัยมิชิแกน และฮาร์วาร์ดอีกด้วย

โครงการดังกล่าวข้างต้น ก่อให้เกิดคำถามมากมายในหลายวงการไม่ว่าจะเป็นอาจารย์ นักวิจัย นักหนังสือพิมพ์ ผู้ใช้ทั่วไปหรือบรรณารักษ์ที่เห็นตรงกันว่า “นี่เป็นวันที่โลกเปลี่ยนแปลง” โดยเฉพาะใน

วงการบรรณารักษศาสตร์ซึ่งหลายคนคงมีคำถามที่แสดงความรู้สึกคล้าย ๆ กันว่า “เป็นจุดเริ่มต้นการสิ้นสุดของห้องสมุดแล้วหรือ” อย่างไรก็ตาม มีสิ่งท้าทายมิใช่น้อยตรงที่ว่า วงการวิชาชีพบรรณารักษศาสตร์จำเป็นต้องหันมาปรับปรุงตัวเอง และทำให้อาชีพมีความหมายมากขึ้น ทั้งนี้เพื่อตามติดให้ทันกับโลกดิจิทัลที่กำลังคืบคลานเข้ามาที่ละน้อย แม้ตอนนี้จะเริ่มแค้ในวงการที่ใช้ภาษาอังกฤษกันก็ตาม แต่ต่อไปก็มีแนวโน้มที่จะขยายไปสู่ภาษาอื่นที่ใช้กันอยู่แพร่หลายด้วยเช่นกัน แน่นนอนที่โครงการนี้ต้องใช้เวลาและเงินค่อนข้างมาก และยังคงแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับข้อมูลจำนวนมหาศาล และปัญหาปลีกย่อยอื่น ๆ ที่ตามมา ในฐานะที่เป็นโครงการใหม่ แต่ก็เป็นเรื่องไม่ไกลเกินเอื้อมในทศวรรษนี้



หนังสืออ้างอิง

- John Markoff and Edward Wyatt (2004, Dec. 14) “Google Is Adding Major Libraries to Its Database” **The New York Times**. Retrieved February 4, 2005 from www.nytimes.com/2004/12/14/technology/14cnd-google.html?ex=1107666000&en=b2ff201670a93183&ei=5070
- Palmer, Barbara. (2005, Jan. 12) “Deals with Google to Accelerate Library Digitization Project for Stanford, Others.” **Stanford Report**. Retrieved February 4, 2005 from <http://news-service.stanford.edu/news/2005/january12/google-0112.html>