

๑๒๖. ๓๓ ๓๔๐

๕๗๓๐

๖.๖

การใช้ระบบจัดฐานข้อมูลในการผลิตวรรณสารนิเทศทางกฎหมาย

ปริญญานิพนธ์

ของ

สุกัญญา มกฏอรฤติ

13 ส.ค. 2532

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

ตุลาคม 2531

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

167435

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิต และคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิตของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการที่ปรึกษา

..... ประธาน
(ดร.สุนทร แก้วลาย)

..... กรรมการ
(อ.พกายวรรณ เจียมเจริญ)

คณะกรรมการสอบ

..... ประธาน
(ดร.สุนทร แก้วลาย)

..... กรรมการ
(อ.พกายวรรณ เจียมเจริญ)

..... กรรมการ
(อ.ศิรินุช เทียนรุ่งโรจน์)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญานี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร

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

วันที่ 14 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2531

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจากท่านอาจารย์ ดร. สุนทร แก้วลาย ผู้ซึ่งเป็นผู้วางรากฐานแนวความคิด ทฤษฎี และการปฏิบัติ จนทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จออกมา และสามารถนำไปใช้ประโยชน์กับงานได้อย่างจริงจัง ตลอดจนท่านได้เป็นผู้ตรวจแก้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ทุกบททุกตอนทั้งฉบับ จนทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์ผกายวราณ เจริมเจริญ ที่ให้กำลังใจและให้ความสนับสนุนในการเขียนปริญญานิพนธ์ครั้งนี้ ตลอดจนท่านได้แก้ไขต้นฉบับให้อย่างเรียบร้อยและสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณคุณจงกล แสงอาศวีวิริยะ ที่กรุณาเขียนโปรแกรมพัฒนาระบบงานนี้ทั้งหมด และตลอดจนให้คำแนะนำในการใช้คอมพิวเตอร์ในครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ คุณนิรุทธ์ สุขโวจน์ ผู้มีส่วนช่วยเหลืออย่างมากที่สุด เป็นผู้ให้คำปรึกษาแก่ผู้วิจัยจนสำเร็จ หากปราศจากความช่วยเหลือดังกล่าวแล้วก็ยากที่ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้

และขอขอบพระคุณ ท่านผู้พิพากษา และท่านอัยการทุกท่านที่กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามแก่ผู้วิจัย และขอขอบพระคุณบรรณารักษ์ในกระทรวงยุติธรรมทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเก็บแบบสอบถามแก่ผู้วิจัยในครั้งนี้ และขอขอบพระคุณเพื่อนรักทุกคนที่ให้กำลังใจตลอดเวลา

ท้ายที่สุด ผู้วิจัยขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัยที่มอบทุน ดร.สาโรช บัวศรี และคุณมกุฏ อรฤดี ผู้ให้ทุนสนับสนุนในการวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้คงจะมีคุณค่า และประโยชน์ในการศึกษาวิชาบรรณารักษศาสตร์ ตลอดจนเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานบ้างไม่มากก็น้อย ความดีของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตเวทิตาแด่บิดามารดา และท่านอาจารย์ดร.สุนทร แก้วลาย ผู้ซึ่งประสิทธิ์ประสาทความรู้แก่ผู้วิจัย และส่วนบกพร่องทั้งหลายผู้วิจัยขออภัยไว้แต่เพียงผู้เดียว

สุกัญญา มกุฏอรฤติ

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
คำนำ.....	1
ความมุ่งหมายของการค้นคว้า.....	7
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	8
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	8
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	9
2 ระบบฐานข้อมูลและการจัดทำบรรณด้วยคอมพิวเตอร์.....	10
ฐานข้อมูล.....	10
การจัดทำบรรณด้วยคอมพิวเตอร์.....	15
โปรแกรม dBASE III PLUS.....	19
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	22
การเลือกกลุ่มประชากร.....	22
การสร้างเครื่องมือเพื่อการศึกษาค้นคว้า.....	22
การวัดประสิทธิภาพของระบบการสืบค้นข้อมูล.....	42
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลศึกษาค้นคว้า.....	44
ผลการศึกษาค้นคว้า.....	44
5 บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	50
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....	50
อภิปรายผล.....	51
ข้อเสนอแนะ.....	51

บรรณานุกรม.....	53
ภาคผนวก.....	57
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	86

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 ระบบแฟ้มข้อมูลทางกฎหมายห้องสมุดเนติบัณฑิตยสภา.....	2
2 ตัวอย่างแฟ้มข้อมูลทางกฎหมาย ห้องสมุดเนติบัณฑิตยสภา.....	3
3 ตัวอย่างบัตรรายการเรียงตามลำดับชื่อกฎหมาย.....	4
4 ตัวอย่างบัตรรายการเรียงตามลำดับหมายเลขแฟ้ม.....	5
5 อธิบายลักษณะฐานข้อมูล.....	11
6 หน่วยบริหารระบบฐานข้อมูล.....	12
7 ตัวอย่างดัชนีแบบ KWIC Index.....	17
8 ตัวอย่างดัชนีแบบ KWOC Index.....	18
9 ตัวอย่างดัชนีแบบ KWAC Index.....	18
10 การวิเคราะห์ศัพท์ดัชนีจากเกณฑ์ที่สร้างขึ้น.....	19
11 โครงสร้างฐานข้อมูลสารนิเทศทางกฎหมาย.....	25
12 แบบกรอก WORKSHEET สำหรับบันทึกข้อมูล.....	26
13 การบันทึกข้อมูลทางจอภาพ.....	27
14 แฟ้มข้อมูลแบบดัชนีชนิด single Key.....	28
15 แฟ้มข้อมูลแบบดัชนีชนิด multiple Key.....	29
16 แสดงการออกผลลัพธ์ทางจอภาพและพิมพ์ผลลัพธ์.....	30
17 จอภาพแสดงรายการเมนูหลักสำหรับผู้เลือกใช้รายการต่างๆ.....	31
18 แสดงระบบการออกแบบบันทึกและประมวลผลข้อมูล.....	32
19 การใช้โปรแกรม APPEFL.PRG ในการบันทึกข้อมูล.....	33
20 การใช้โปรแกรม EDITFL.PRG สำหรับแก้ไขข้อมูล.....	34
21 การใช้โปรแกรม DELFL.PRG สำหรับลบข้อมูล.....	35
22 จอภาพแสดงการปรับปรุงไฟล์ดัชนี [Update Index File].....	36
23 การใช้โปรแกรม SEARCH.PRG สำหรับสืบค้นข้อมูล.....	37
24 จอภาพที่ 1 เมนูสำหรับเลือกวิธีการสืบค้น.....	38

25	จอภาพที่2 จอภาพบันทึกข้อมูลสำหรับการสืบค้นโดยใช้ศัพท์ดรรชนี 1 คำ.....	39
26	จอภาพที่3 จอภาพบันทึกข้อมูลการค้นแบบใช้ศัพท์ดรรชนี 2 คำ.....	40
27	กราฟเปรียบเทียบค่า P,R ในการสืบค้นแบบใช้ศัพท์ดรรชนี 1 คำ และใช้ศัพท์ดรรชนี 2 คำ.....	48

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

- 1 การเปรียบเทียบการสืบค้นสารนิเทศทางกฎหมายจากฐานข้อมูล โดยใช้ศัพท์ดรรชนี 1 คำ
และศัพท์ดรรชนี 2 คำ.....48

คำนำ

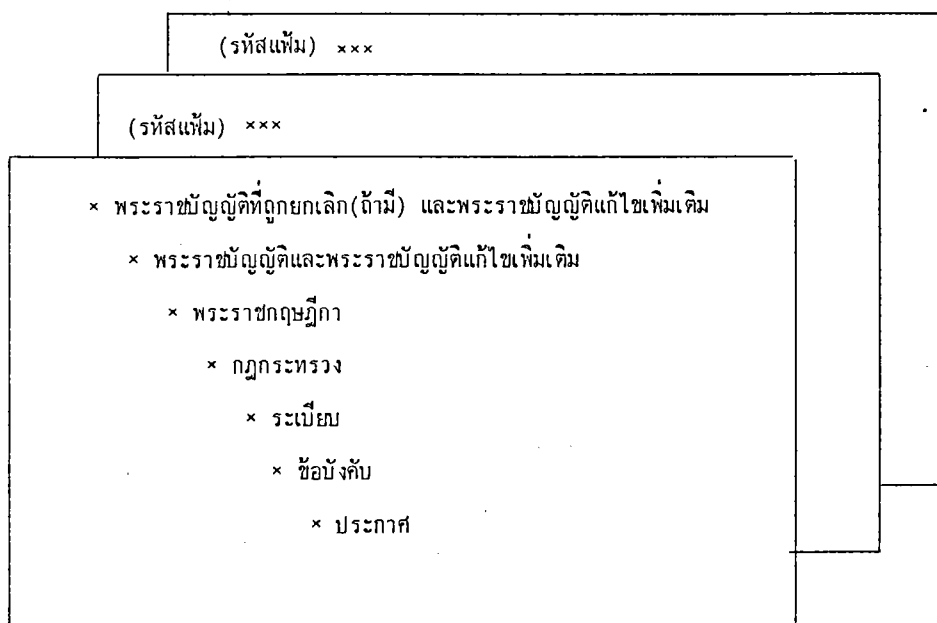
ข้อมูลทางกฎหมายมีความสำคัญไม่เฉพาะต่อนักกฎหมายเท่านั้น แต่มีความสำคัญต่อบุคคลทุกคน ห้องสมุดกฎหมายจึงเป็นแหล่งสะสมสิ่งพิมพ์ทางกฎหมายที่สำคัญ เป็นทั้งคลังแห่งความรู้และเป็นที่รวบรวมหลักฐานข้อเท็จจริงต่าง ๆ ทางกฎหมาย (Breem. 1971 : 280) การที่ห้องสมุดกฎหมายจะทำหน้าที่ หรือให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องมีระบบการรวบรวมที่ดี สามารถให้บริการแก่ผู้ใช้ได้อย่างรวดเร็วและทันเวลา จึงจะถือว่าเป็นบริการสารนิเทศทางกฎหมาย (ชลัช ลีวนิช. 2513 : 102)

สำหรับในประเทศไทย กฎหมายที่จะมีผลใช้บังคับใช้จะต้องประกาศในราชกิจจานุเบกษา ก่อนเสมอ ฉะนั้นราชกิจจานุเบกษา จึงเป็นที่รวมของทั้งพระราชบัญญัติ พระราชกฤษฎีกา พระราชกำหนด กฎกระทรวง ระเบียบ คำสั่ง ประกาศต่าง ๆ ห้องสมุดที่ให้บริการ ราชกิจจานุเบกษา จึงควรมีระบบการจัดเก็บและการสืบค้นที่เหมาะสม เพื่อความรวดเร็วทั้งในด้านการบ่งชี้ว่ามีสารนิเทศทางกฎหมายที่ต้องการอยู่หรือไม่ และการเข้าถึงตัวเล่มเอกสารนั้น

ห้องสมุดเนติบัณฑิตยสภาเป็นห้องสมุดทางกฎหมายแห่งหนึ่ง ที่ให้บริการข้อมูลทางด้านกฎหมายซึ่งตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา พระราชบัญญัติที่ประกาศใช้ตั้งแต่ครั้งแรกเป็นต้นมา จนถึงปัจจุบันได้รับการรวบรวมไว้อย่างครบถ้วน มีวิธีการจัดเก็บ และการสืบค้นที่บรรณารักษ์ของเนติบัณฑิตยสภาสร้างขึ้นเอง โดยเน้นความสะดวกในการค้นคว้าตัวเอกสารเป็นสำคัญ ลักษณะของระบบการจัดเก็บคือ การจัดพระราชบัญญัติแต่ละชื่อเรื่องเป็นแฟ้ม ในแต่ละแฟ้มประกอบด้วยพระราชบัญญัติ* พระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติม พระราชกฤษฎีกา กฎกระทรวง ระเบียบ ข้อบังคับ และประกาศต่าง ๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับพระราชบัญญัติ พระราชกฤษฎีกา หรือกฎกระทรวงฉบับนั้นๆ ดังภาพประกอบ 1

* สำหรับพระราชบัญญัติเรื่องเดียวกันที่ประมวลไว้ในแฟ้มหนึ่ง มี 6 ลักษณะดังนี้

1. พระราชบัญญัติที่ตราขึ้นใหม่ (เป็นเรื่องใหม่ทั้งฉบับ)
2. พระราชบัญญัติที่ตราขึ้นใหม่พร้อมกับยกเลิกกฎหมายเดียวกันทั้งฉบับ
3. พระราชบัญญัติตาม คือพระราชบัญญัติที่ออกตามพระราชบัญญัติเรื่องเดียวกันที่ออกมาก่อน ซึ่งเรียกว่าพระราชบัญญัติแม่บท
4. พระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติม พระราชบัญญัติแม่บท
5. พระราชบัญญัติที่ใช้บังคับประมวลกฎหมาย
6. พระราชบัญญัติจัดตั้งรัฐวิสาหกิจ(ประเภทที่ใช้ชื่อหน่วยงานขึ้นต้นด้วยคำว่า"การ" รวมทั้งที่จัดตั้งโดยประกาศของคณะปฏิวัติ ถือว่ามีฐานะเป็นพระราชบัญญัติ



ภาพประกอบ 1 ระบบเพิ่มข้อมูลทางกฎหมาย ห้องสมุดเนติบัณฑิตสภา

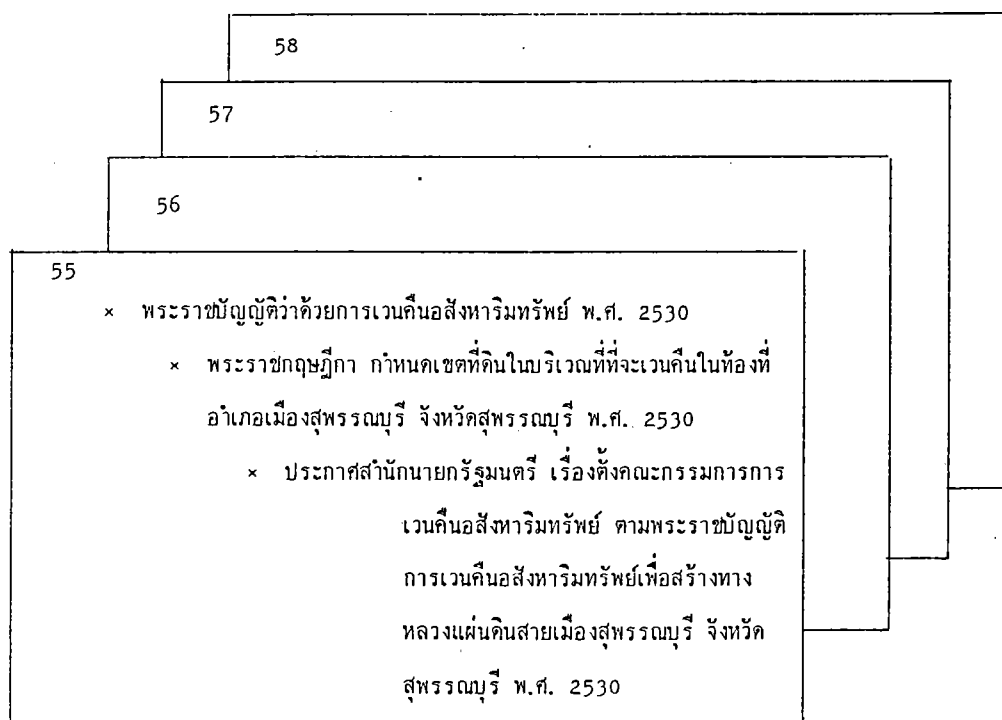
เพื่ออำนวยความสะดวกยิ่งขึ้นในการสืบค้นกฎหมาย ทางห้องสมุดเนติบัณฑิตสภาได้ดำเนินการเพิ่มเติมด้านต่างๆดังต่อไปนี้

1. การจัดเรียงกฎหมายในแฟ้ม ดำเนินการดังต่อไปนี้ (ภาพประกอบ 2)

กฎหมายเก่าที่ถูกยกเลิกแล้ว จัดเรียงไว้เป็นลำดับแรก ตามด้วยพระราชบัญญัติที่ใช้บังคับอยู่ในปัจจุบันหรือเรียกสั้น ๆ ว่า "พระราชบัญญัติแม่บท" ซึ่งอาจจะมีหลายฉบับ เช่น พระราชบัญญัติฉบับที่ 2,3...ฯลฯ เรียงกันไปตามลำดับ (พระราชบัญญัติ ฉบับที่ 2,3...ฯลฯ เรียกว่า "พระราชบัญญัติตาม" ตามลักษณะวัตถุประสงค์ที่ออกมาเพื่อยกเลิกพระราชบัญญัติแม่บทบางมาตรา) และเพื่อสะดวกในการใช้งาน จะใช้ตราประทับคำชี้แจงไว้ ในพระราชบัญญัติแม่บทว่า "ยกเลิกโดย..." "แก้ไขโดย..." หรือ "เพิ่มมาตรา..." ทุกครั้ง ดังอธิบายในข้อ 2 ดังนั้นในพระราชบัญญัติแม่บท จึงมีข่าวสารเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติมอย่างสมบูรณ์ สะดวกแก่การค้นคว้า

เมื่อเรียงพระราชบัญญัติฉบับสุดท้ายแล้ว จึงเรียงพระราชกฤษฎีกาซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติแม่บท พระราชกฤษฎีกาจะไม่มีคำว่า "ฉบับที่" แต่จะเรียงตามปีพุทธศักราชของราชกิจจานุเบกษาฉบับตีพิมพ์พระราชกฤษฎีกานั้นเป็นสำคัญ ถ้าพระราชกฤษฎีกาออกในปีเดียวกัน

จะเรียงตามลำดับตอน และลำดับหน้าในราชกิจจานุเบกษา เมื่อเรียงพระราชกฤษฎีกาหมดแล้ว
จึงเรียงระเบียบ ข้อบังคับ และประกาศ ตามลำดับ



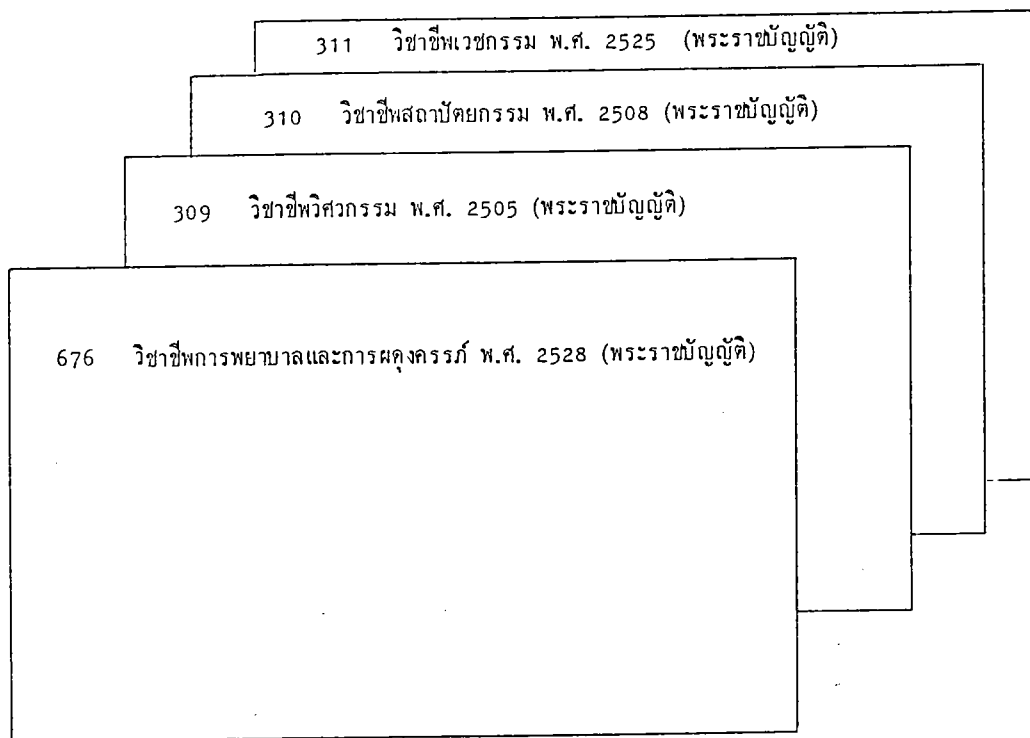
ภาพประกอบ 2 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูลทางกฎหมาย ห้องสมุดเนติบัณฑิตยสภา

2. การเพิ่มข้อมูลให้ทันสมัย กรณีที่มีกฎหมายที่ถูกยกเลิกรวมอยู่ในแฟ้มด้วย จะมีการ
ประทับคำชี้แจงที่ตัวกฎหมายด้วย เช่น "ยกเลิกโดย...(ระบุชื่อกฎหมายที่ยกเลิกมาตราบนั้นๆ)"
กรณีที่ยกเลิกเฉพาะมาตรา และได้บัญญัติความใหม่ขึ้นไว้แทน จะประทับตราวางที่มาตรานั้นว่า
"แก้ไขเพิ่มเติมโดย..." (ระบุชื่อกฎหมายที่ออกมาแก้ไขเพิ่มเติม) กรณีกฎหมายใหม่ยกเลิก
กฎหมายเก่า (ทราบได้จากข้อความในตัวกฎหมาย ซึ่งจะมีข้อความว่า "มาตรา...ให้ยกเลิก
มาตรา...แห่งพระราชบัญญัติ...พ.ศ....และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน...")

3. การจัดทำวรรณคดีเรื่อง เครื่องมือสำหรับการสืบค้นพระราชบัญญัติ ประกอบ
ด้วยวรรณคดีเรื่อง ซึ่งจัดทำไว้ในรูปของบัตรรายการ 2 ชุด

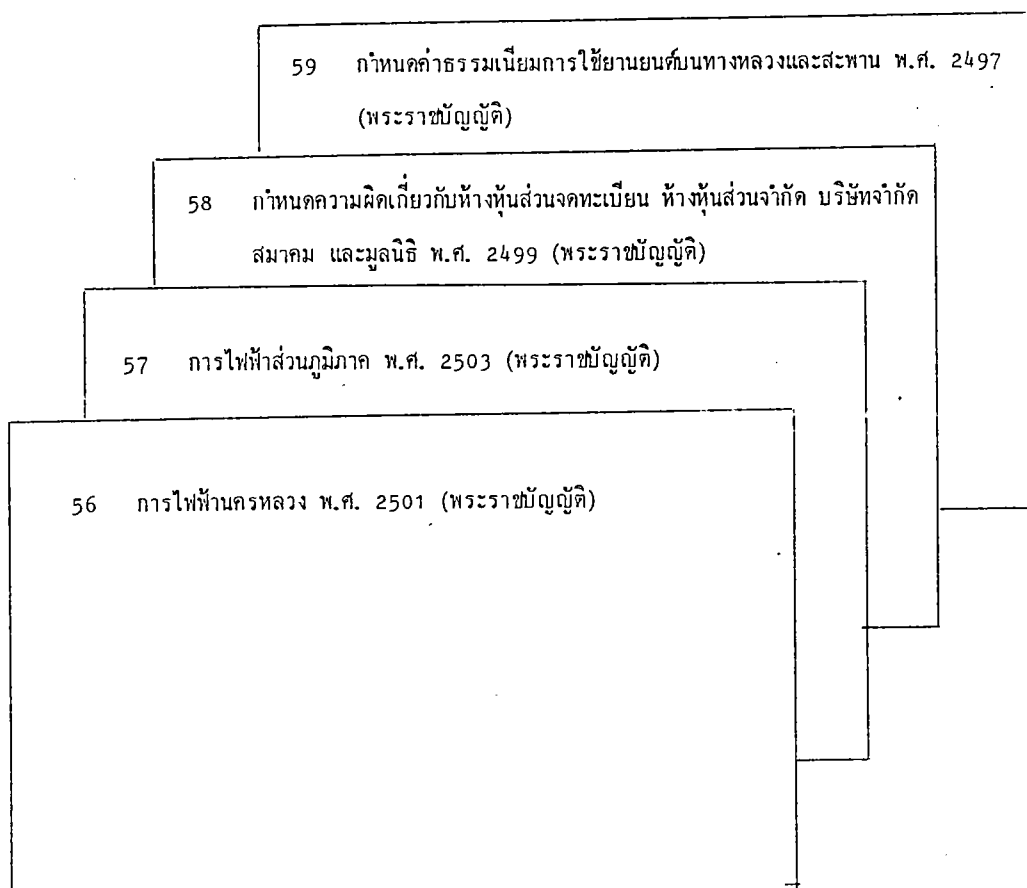
ชุดที่ 1. บัตรรายการเรียงตามลำดับชื่อกฎหมาย บัตรชุดนี้มีข้อมูลหลักต่อไปนี้คือ
ชื่อพระราชบัญญัติ พระราชกฤษฎีกา กฎกระทรวง ระเบียบ หรือข้อบังคับและรหัสประจำแฟ้ม

(ระบุที่เก็บแฟ้มเหล่านั้น) (ภาพประกอบ 3)



ภาพประกอบ 3 ตัวอย่างบัตรรายการเรียงตามลำดับชื่อกฎหมาย

ชุดที่ 2. บัตรรายการเรียงตามลำดับเลขรหัสแฟ้มข้อมูลพระราชบัญญัติ บัตรชุดนี้เป็นบัตรที่เป็นสำเนาของบัตรชุดที่ 1 เพียงแต่จัดเรียงตามลำดับเลขรหัสแฟ้ม (ภาพประกอบ 4)



ภาพประกอบ 4 ตัวอย่างบัตรรายการเรียงตามลำดับหมายเลขเพิ่ม

ฉะนั้น ในการค้น ผู้ค้นต้องจดจำชื่อพระราชบัญญัติ หรือกฎหมายที่ต้องการอย่าง
แม่นยำจึงจะค้นได้สะดวก จากการศึกษาข้อมูลทางกฎหมายเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งมีการ
ปรับปรุงเพิ่มเติมและยกเลิกของเก่าเป็นระยะๆ ได้แก่ชื่อกฎหมายนั้นๆ ซึ่งผู้ยกร่างกฎหมายมักจะ
ตั้งชื่อให้มีความเฉพาะเจาะจงตามลักษณะเนื้อหา จึงมักมีความยาวมาก เพื่อความชัดเจนอัน
เป็นเหตุให้ผู้ใช้อกฎหมายจำชื่อกฎหมายนั้นๆ อย่างถูกต้องถึงวันทุกตัวอักษรได้ยาก

ในกระบวนการจัดเก็บและเรียกใช้กฎหมาย ชื่อกฎหมายเป็นตัวแทนกฎหมายที่ดีที่สุด
อย่างหนึ่งเช่นเดียวกับชื่อคน ชื่อหนังสือ และชื่อสิ่งของต่างๆ แต่ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่า ชื่อ

กฎหมายจำนวนมากมีความยาว ยากแก่การจำทุกตัวอักษรโดยไม่ผิดเพี้ยน การใช้ชื่อกฎหมายในระบบการสืบค้นจึงมีจุดอ่อน จำเป็นจะต้องมีการปรับปรุงให้สอดคล้องกับลักษณะการใช้งาน

ผลการสำรวจของห้องสมุดเนติบัณฑิตยสภา แสดงว่าทนายความและนักศึกษากฎหมายซึ่งเป็นผู้ใช้บริการ ส่วนใหญ่จะจำชื่อพระราชบัญญัติ และชื่อกฎหมายตามที่แท้จริงไม่ครบสมบูรณ์ ซึ่งอาจจะเกิดจากการที่กฎหมายมีจำนวนมาก และมีลักษณะเป็นชื่อ เฉพาะดังกล่าวแล้วทำให้การสืบค้นโดยใช้ชื่อกฎหมายเป็นหลักกระทำไม่ได้ไม่สมบูรณ์ เช่น นักศึกษาสำนักอบรมศึกษากฎหมายแห่งเนติบัณฑิตยสภา และทนายความ ซึ่งเข้าใช้บริการห้องสมุดเนติบัณฑิตยสภามากที่สุด มีปัญหาในลักษณะดังกล่าวถึงร้อยละ 51.25 (ห้องสมุดเนติบัณฑิตยสภา. 2529 : สถิติ)

ผู้วิจัยเห็นว่า การสร้างดรรชนีที่สมบูรณ์มากยิ่งขึ้นสามารถช่วยให้ผู้ใช้ที่จำชื่อกฎหมายได้เพียงบางส่วนสามารถค้นกฎหมายในระบบที่ทำขึ้นมาได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทั้งนี้ด้วยการผลิตดรรชนีสำหรับใช้เป็นรายการสืบค้นที่มีความยืดหยุ่นมากพอที่จะช่วยในการค้น เช่นการใช้วิธีการเลือกคำสำคัญในตัวกฎหมายและที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายแต่ละฉบับมาทำเป็นศัพท์ดรรชนีให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

หลักการสำคัญในการจัดทำศัพท์ดรรชนีให้มีคุณสมบัติดังกล่าวข้างต้น ก็คือการพยายามกำหนดศัพท์ดรรชนีให้ครอบคลุมเรื่องที่เกี่ยวข้องกับเอกสารให้มากที่สุด เพียงผู้ใช้บริการสามารถระบุคำที่พาดพิงถึงเรื่องในเอกสารนั้น ผู้สืบค้นก็สามารถใช้เป็นลู่ทางนำไปสู่การค้นหาที่มีประสิทธิภาพได้โดยไม่จำเป็นต้องระบุชื่อกฎหมายอย่างสมบูรณ์ แต่การสร้างศัพท์ดรรชนีประเภทนี้ด้วยแรงคนจะต้องใช้แรงงานมากเพราะเอกสารกฎหมายแต่ละชื่อเรื่องจะมีศัพท์ดรรชนีเป็นจำนวนมาก วิธีการทำดรรชนีโดยยึดเอาคำสำคัญจากชื่อเรื่องเป็นหลัก โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการผลิตศัพท์ดรรชนีคือระบบ KWIC Index (Keyword-in-Context Index) (Rajedran. 1986 : 298) น่าจะสามารถนำมาใช้ในสถานการณ์นี้ได้ดี กล่าวคือ คำสำคัญในชื่อกฎหมายจะถูกเลือกเป็นคำสำคัญ โดยอาจนำมาเรียงตามลำดับอักษรเพื่อสะดวกในการค้นด้วยมือก็ได้

KWIC Index จะประกอบด้วย 3 คอลัมน์ คำสำคัญในแต่ละชื่อเรื่องจะได้รับการลงรายการเป็นคำสำคัญ ปรากฏตรงคอลัมน์กลางหรือกลางบรรทัด ส่วนที่เหลือของชื่อเรื่องที่ล้อมรอบส่วนหน้าและส่วนหลังของคำสำคัญนั้นจะปรากฏในคอลัมน์ซ้ายและขวาตามลำดับ นอกจากนั้นยังมีรูปแบบดัดแปลงจาก KWIC Index อีกหลายชนิด ได้แก่ดรรชนีซึ่งเอาคำสำคัญที่เป็นดรรชนีมาเรียงไว้แถวหน้าสุดของชื่อเรื่อง เรียกว่า KWOC Index (Keyword-out-of-Context Index) (Rajedran. 1986 : 299) ดรรชนีทั้งสองแบบดังกล่าวมักจะขาดความ

สมบูรณ์ขึ้นอยู่กับที่ตั้งชื่อเรื่องของผู้เขียนจึงมีผู้คิดวิธีการเพิ่มเติมดัชนีให้แก่ชื่อเรื่องที่ไม่สมบูรณ์ เพื่อให้คำศัพท์ดัชนีที่สร้างขึ้นครอบคลุมเรื่องมากที่สุด จึงเกิดดัชนีอีกแบบหนึ่งเรียกว่า KWAC Index (Keyword-Augmented-in-Context Index) (Rajedran. 1986 : 300)

ในการทดลองสร้างคำศัพท์ดัชนี ผู้วิจัยเลือกระบบฐานข้อมูล dBASE III มาใช้สำหรับการผลิตดัชนี เนื่องจากเห็นว่า เป็นระบบที่ไม่ซับซ้อนเกินไป และได้มีการทดลองอย่างได้ผลในงานที่มีลักษณะคล้ายกันมาแล้ว (Rajedran. 1986 : 302) เช่นการนำระบบฐานข้อมูล dBASE III มาใช้ในการพัฒนาการทำดัชนีคำสำคัญจากชื่อเรื่องในวารสารภาษาไทย เพื่อผลิตดัชนีคำสำคัญจากชื่อเรื่องในบทความวารสารห้องสมุดประจำปี พ.ศ.2528-พ.ศ.2529 ปรากฏว่าใช้ได้เป็นอย่างดี (บุญเรือง เนียมหอม. 2529 : 139 - 160) ราเชอร์ตัน [Rajedran. 1986 : 294 - 314] ได้ทดลองใช้ฐานข้อมูล dBASE II (โปรแกรมชุดเก่าของ dBASE III) มาใช้กำหนดคำสำคัญจากชื่อเรื่องของ RERIC NEWS ปรากฏว่าสามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพในด้านการสืบค้นข้อมูลย้อนหลังและข้อมูลทันสมัยมาเพื่อบริการแก่สมาชิก RERIC ในขณะนั้นมีถึง 50 ประเทศทั่วโลก

สำหรับผู้วิจัยได้เลือกทดลองกับโปรแกรมชุดล่าสุดในชุด dBASE (dBASE III PLUS) มาใช้สร้างฐานข้อมูลทางกฎหมายและผลิตดัชนีช่วยค้นข้อมูลทางกฎหมาย ซึ่งมีลักษณะชื่อเรื่องที่ยาว และข้อมูลมีความซับซ้อน โดยผู้วิจัยคาดว่าผลจากการประยุกต์ dBASE III PLUS กับกรณีของข้อมูลทางกฎหมายจะมีสัมฤทธิ์ผล ไม่ด้อยกว่าที่นำไปประยุกต์กับบริการข่าวสารแขนงอื่นๆ

ความมุ่งหมายของการค้นคว้า

1. เพื่อสร้างหลักเกณฑ์การเลือกคำ หรือวลีจากข้อกฎหมาย และเพิ่มเติมคำหรือวลีในการสร้างคำศัพท์ดัชนีประเภท ดรรชนีบริบท (Keyword-in-Context Index)
2. เพื่อผลิตดัชนีด้วยระบบการจัดฐานข้อมูล (dBASE III) ตามหลักเกณฑ์ที่สร้างขึ้น
3. เพื่อประเมินผลคุณภาพของดัชนีสารนิเทศทางกฎหมายในด้านความเหมาะสมของดัชนี ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมาย

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลจากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะมีความสำคัญดังนี้ คือ

1. เป็นแนวทางในการที่จะนำมาพัฒนาระบบการผลิตวรรณิสาณิเทศทางกฎหมาย ที่ปรากฏในราชกิจจานุเบกษา ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการสืบค้นข้อมูลทางกฎหมายในประเทศไทยในระยะยาวต่อไปในอนาคต
2. ผลจากการศึกษาค้นคว้านี้ จะเป็นแนวทางในการที่จะนำระบบประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์มาใช้งานจัดเก็บและการสืบค้นข้อมูลทางกฎหมายทั่ว ๆ ไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาการใช้ระบบจัดฐานข้อมูล dBASE III PLUS ในการผลิตวรรณิสาณิเทศที่เหมาะสมสำหรับใช้ในการพัฒนาระบบการผลิตวรรณิสาณิเทศทางกฎหมาย โดยมีขอบเขตของการวิจัยที่จะศึกษาค้นคว้า ดังนี้ คือ

1. ประชากร

ประชากรที่ทำการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้คือ พระราชบัญญัติ พระราชกฤษฎีกา ระเบียบ ข้อบังคับ ซึ่งเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องสมุดเนติบัณฑิตยสภา ณ วันที่ 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2526 - พ.ศ. 2530 รวม 1,321 ชื่อเรื่อง

2. เครื่องมือที่ใช้ทำการศึกษา

2.1 หลักเกณฑ์ในการกำหนดศัพท์ดรรชนี (keyword) ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น สำหรับเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ชื่อพระราชบัญญัติ พระราชกฤษฎีกา ระเบียบ ข้อบังคับ ต่างๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งศัพท์ดรรชนีที่สอดคล้องกับความต้องการในการจัดทำดรรชนีปวิบท

2.2 ระบบฐานข้อมูล dBASE III PLUS ผลิตโดยบริษัท Ashton-Tate Inc. ประเทศสหรัฐอเมริกา ใช้สำหรับสร้างฐานข้อมูลพระราชบัญญัติ และผลิตดรรชนีประเภทดรรชนีปวิบท

2.3 ไมโครคอมพิวเตอร์ IBM PC/XT Compatible ขนาดหน่วยความจำ 640 Kb พร้อมอุปกรณ์ต่อไปนี้ hard disk ขนาด 20 Mb 1 หน่วย และ diskette ขนาด 5 1/4 นิ้ว ขนาดความจุ 360 Kb 2 หน่วย

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ระบบจัดฐานข้อมูล dBASE III PLUS เป็นโปรแกรมสำเร็จรูป จัดทำโดยบริษัท Ashton-Tate Inc. ประเทศสหรัฐอเมริกา ทำงานเกี่ยวกับจัดการกับข้อมูล ด้วยวิธีการที่ง่ายในการจัดเก็บและเรียกใช้ข้อมูลสะดวก การทำงานที่เป็นพื้นฐานสำคัญของระบบ ประกอบด้วย การสร้างแฟ้มข้อมูล การเพิ่มเติมข้อมูลลงในแฟ้มข้อมูล การจัดเรียงข้อมูลในแฟ้มข้อมูลตามที่ต้องการ การค้นหาข้อมูลจากแฟ้มข้อมูล การจัดทำรายงานจากแฟ้มข้อมูลที่มีอยู่ การแก้ไขปรับปรุงข้อมูลในแฟ้มข้อมูล การลบข้อมูลออกจากแฟ้มข้อมูล (โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมหน้า 19)
2. สารนิเทศทางกฎหมาย หมายถึงข้อมูลทางกฎหมายที่จัดรวบรวมโดยห้องสมุดเนติบัณฑิตยสภา ได้แก่ รัฐธรรมนูญ พระราชบัญญัติ พระราชกำหนด พระราชกฤษฎีกา กฎกระทรวง ประกาศ ข้อกำหนด ระเบียบ คำสั่ง ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา
3. ศัพท์ดรรชนี (keyword) หมายถึง คำ วลี หรือศัพท์ที่กำหนดขึ้นเพื่อแทนเรื่องราวและข้อมูลทางกฎหมายตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และผู้เชี่ยวชาญทางกฎหมายเห็นว่าเหมาะสมสำหรับใช้ในงานค้นข้อมูลทางกฎหมาย

บทที่ 2

ระบบฐานข้อมูลและการจัดทำบรรณานุกรมด้วยคอมพิวเตอร์

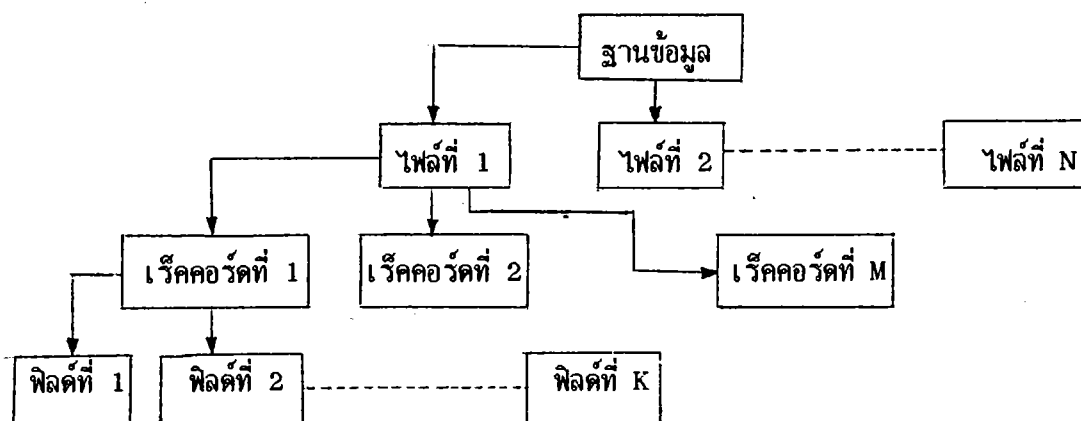
ฐานข้อมูล

ฐานข้อมูล (Database) คือที่รวมของข้อมูลหรือข่าวสารต่างๆที่เก็บรวบรวมเอาไว้ในระบบข้อมูล โครงสร้างของฐานข้อมูลจะถูกกำหนดขึ้นตามความต้องการของผู้ใช้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะของเอกสาร ในแต่ละฐานข้อมูลจะมีการกำหนดรายละเอียดแตกต่างกัน เช่น การบันทึกรายการทางบรรณานุกรม หรือสาระสังเขป แล้วนำมากำหนดเป็นส่วนๆที่เรียกว่าไฟล์ (file) ในแต่ละไฟล์จะประกอบด้วยเร็คคอร์ด (records) ซึ่งแต่ละเร็คคอร์ดจะแบ่งย่อยเป็นฟิลด์ (field) เช่นฟิลด์ผู้แต่ง ฟิลด์ชื่อเรื่อง ฟิลด์คำสำคัญ ในฟิลด์เหล่านี้ อาจมีการแบ่งย่อยเป็นฟิลด์ย่อยๆ (subfield) เช่นสถานที่ วันที่ ชื่อ ฯลฯ โดยใช้ FDT (Field Definition Table) ควบคุมเอาไว้ FDT จะบอกรายละเอียดเกี่ยวกับฐานข้อมูลว่า ในแต่ละเร็คคอร์ดของข้อมูลนั้นมีฟิลด์อะไรบ้าง ฟิลด์ใดที่ถูกนำไปทำบรรณานุกรมก็จะสามารถใช้ในการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลได้ (Keren. 1983 : 105)

ระบบจัดฐานข้อมูล องค์ประกอบของระบบจัดฐานข้อมูล มี 5 ส่วน คือ

1. การจัดเก็บข้อมูล (Data Collection)
2. การบันทึกข้อมูลลงสื่อ (Direct Access Storage Device)
3. การทำพจนานุกรมข้อมูล (Data Element Dictionary)
4. หน่วยบริหารระบบฐานข้อมูล (Database Administrator : DBA)
5. ระบบจัดการฐานข้อมูล (Data Base Management System : DBMS)

1. การจัดเก็บข้อมูล (Data Collection) ข้อมูลจะถูกบันทึกลงไฟล์ข้อมูลหนึ่งซึ่งแต่ละไฟล์จะมีชื่อกำกับอยู่เพื่อการเรียกใช้งานภายหลัง ไฟล์จะประกอบด้วยชุดข้อมูลหรือเร็คคอร์ด (records) จำนวนหนึ่ง แต่ละเร็คคอร์ดจะจัดแบ่งเป็นหน่วยย่อยข้อมูล (data elements or attributes) หรือฟิลด์หลาย ๆ ฟิลด์



ภาพประกอบ 5. อธิบายลักษณะของฐานข้อมูล (Wiederhold. 1983 : 751)

2. การบันทึกข้อมูลลงสื่อ (Direct Access Storage Device) เมื่อมีการนำระบบคอมพิวเตอร์เข้าช่วยในการจัดเก็บข้อมูล โดยสร้างโปรแกรมประยุกต์เพื่ออำนวยความสะดวกเรื่องของการรวบรวมข้อมูลอย่างมีระเบียบ และประหยัดเนื้อที่ในการเก็บข้อมูลจะบันทึกลงสื่อ (media) ได้แก่ เทปแม่เหล็ก ฟลอปปีดิสก์ หรือฮาร์ดดิสก์และอื่นๆ เนื่องจากเราต้องการความรวดเร็วในการค้นหาข้อมูลจากไฟล์ ดังนั้นสื่อที่ควรรวจะจัดเป็นชนิดที่เข้าถึงข้อมูล (data access) ได้ทุกตำแหน่งในเวลาเท่าๆกัน ในระดับไมโครคอมพิวเตอร์มักจะใช้สื่อประเภทฟลอปปีดิสก์จัดเก็บข้อมูล

3. การทำพจนานุกรมข้อมูล (Data Element Dictionary) พจนานุกรมข้อมูลเป็นสิ่งจำเป็นมากในเรื่องการจัดเก็บและสืบค้นข้อมูลให้มีประสิทธิภาพ การอ้างอิง หรือการออกรายงานต่างๆสะดวกขึ้น ซึ่งมักกำหนดรายละเอียดข้อมูลดังนี้

3.1 ชื่อของฟิลด์

3.2 ขนาดของข้อมูลในแต่ละฟิลด์ และตำแหน่งของฟิลด์ในเร็คคอร์ด

3.3 กำหนดชนิดของข้อมูลในแต่ละฟิลด์ว่าเป็นตัวอักษร อักษรแปดตัวเลข หรือตัวเลขจำนวน

เลขจำนวน

3.4 ค่าของฟิลด์ชนิดตัวเลขจำนวนต่ำสุด/สูงสุดที่เป็นไปได้

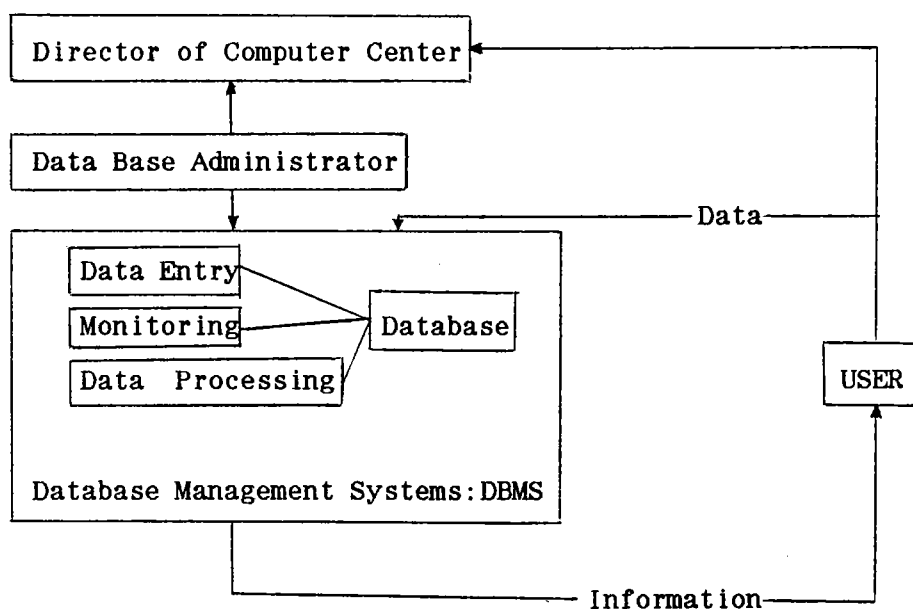
3.5 แหล่งที่มาของข้อมูล

3.6 ชื่อไฟล์ทุกไฟล์ที่ฟิลด์ดังกล่าวปรากฏอยู่

3.7 แบบฟอร์มสำหรับใช้บันทึก แก้ไขข้อมูล หรือรายงานที่ฟิลด์นั้นปรากฏอยู่

พจนานุกรมข้อมูลถูกนำไปใช้ประโยชน์ 2 ทาง คือ เป็นส่วนซอฟต์แวร์ของฐานข้อมูล และส่วนที่ผู้นำไปใช้งาน เช่นหน่วยบริหารฐานข้อมูลนำไปใช้เพื่อตรวจสอบความคงเส้นคงวา ความซ้ำซ้อนของข้อมูล และเพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีการกำหนดข้อมูลในทิศทางเดียวกัน หรือเป็นมาตรฐานเดียวกัน นักวิเคราะห์ระบบงานใช้เป็นเครื่องมือวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน ส่วนนักโปรแกรมจะต้องทราบคุณสมบัติของข้อมูล และหน้าที่ในขณะพัฒนาโปรแกรม และต้องเข้าใจตรงกันกับผู้นำงาน (McFadder. 1986 : 531)

4. หน่วยบริหารระบบฐานข้อมูล (Data Base Administrator : DBA) ทำหน้าที่ติดต่อประสานงาน และบริการข้อมูลข่าวสารต่างๆให้กับผู้ใช้ โดยพิจารณางานซึ่งเกี่ยวข้องคือ ระบบจัดการฐานข้อมูล รวมทั้งรายละเอียดของข้อมูล ซึ่งจะรวบรวมประเภทของข้อมูล ความต้องการใช้ข้อมูล การวิเคราะห์และออกแบบโครงสร้างความสัมพันธ์ของข้อมูลการคาดคะเนการใช้งานในอนาคต ตลอดจนการวิจัยความสะอาดปลอดภัยของข้อมูลในฐานข้อมูลที่มีอยู่ บทบาทของ DBA แสดงไว้ในภาพประกอบ 6



ภาพประกอบ 6 หน่วยบริหารระบบฐานข้อมูล (Date. 1981 : 432 - 446)

สรุปหน้าที่หลักของหน่วยบริหารระบบฐานข้อมูล ดังนี้

- 4.1 ให้คำจำกัดความของข้อมูล และให้ความหมายเป็นมาตรฐานเดียวกัน
- 4.2 ออกแบบองค์การฐานข้อมูล และเทคนิค
- 4.3 ตรวจสอบระบบงาน และปรับปรุงแก้ไข
- 4.4 เป็นผู้เลือกซอฟต์แวร์ และฮาร์ดแวร์ใช้งาน
- 4.5 ควบคุมและป้องกันข้อมูลไม่ให้สูญหาย หรือรักษาความปลอดภัยของข้อมูล
- 4.6 ควบคุมการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ในแต่ละวัน
- 4.7 ให้คำปรึกษากับนักวิเคราะห์ออกแบบระบบงาน นักเขียนโปรแกรมและผู้ใช้งาน

5. ระบบจัดการฐานข้อมูล การจัดเก็บรวบรวมข้อมูล และการเรียกใช้ข้อมูลจากไฟล์อย่างมีระบบ เรียกว่า ระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System : DBMS) ซึ่งหมายถึงระบบซอฟต์แวร์ หรือโปรแกรมสำเร็จรูปประเภทนี้ โดยหลักการของ DBMS ก็เพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นในการประมวลผล ทำให้ฐานข้อมูลเป็นอิสระไม่ขึ้นกับโปรแกรมประยุกต์ที่จะนำข้อมูลจากฐานข้อมูลดังกล่าวมาใช้งาน นอกจากนี้ DBMS ยังรวมถึงการเชื่อมโยงระหว่างโปรแกรมควบคุมระบบงาน (operating system)

จุดมุ่งหมายของระบบจัดการฐานข้อมูล

- 5.1 เพื่อให้โปรแกรมที่จะมาประยุกต์ กับฐานข้อมูลนั้นง่าย สิ้นค่าใช้จ่ายน้อย มีความรวดเร็วและมีความยืดหยุ่นต่อการใช้งานสูง (ease of application development)
- 5.2 ข้อมูลหลายหน่วยงานใช้งานร่วมกันได้ (sharing of data)
- 5.3 ข้อมูลภายในฐานข้อมูลนำไปใช้งานได้หลายรูปแบบ ตามความต้องการของผู้ใช้
- 5.4 การเปลี่ยนแปลงข้อมูลจะไม่มีผลกระทบต่อโปรแกรมประยุกต์ที่สร้างขึ้นเนื่องจากโปรแกรมและข้อมูลเป็นอิสระจากกัน (data independence)
- 5.5 การเปลี่ยนแปลงรูปแบบ หรือโครงสร้างไฟล์ไม่มีผลกระทบต่อข้อมูลภายในโครงสร้างนั้น
- 5.6 ข้อมูลดังกล่าวสามารถนำไปใช้กับภาษาคอมพิวเตอร์อื่นๆ ได้
- 5.7 มีการซ้ำซ้อนของข้อมูล (redundancy) และความขัดแย้งของข้อมูล (inconsistency) น้อยที่สุด
- 5.8 การขยายตัวของฐานข้อมูล หรือการเปลี่ยนแปลงลักษณะฐานข้อมูลกระทำได้ง่าย และไม่มีผลกระทบต่อการทำงานของระบบ

5.9 การบำรุงรักษาข้อมูล และการเปลี่ยนแปลงฐานข้อมูลสิ้นค่าใช้จ่ายน้อย (reduced program maintenance)

5.10 มีความปลอดภัยของข้อมูลสูง (uniform security, privacy, and integrity control)

5.11 มีวิธีการจัดลำดับข้อมูล (sorting) การค้นหาข้อมูล (searching) การออกรายงาน (reporting) กับข้อมูลโดยต้องทำโปรแกรมน้อยที่สุด (Kindred. 1980 : 326 - 327)

การพัฒนาสร้างฐานข้อมูลของห้องสมุดเฉพาะ ได้มีผู้นำไมโครคอมพิวเตอร์มาประยุกต์กับงานห้องสมุด โดยสร้างฐานข้อมูลใช้กับงานต่าง ๆ ดังนี้คือ

งานวารสาร แบคการ์รี และแม็กคินนีย์ (Baggarly and McKinney. 1985 : 127 - 128) ได้สร้างฐานข้อมูลสำหรับวารสารจำนวน 200 รายชื่อ ปรากฏว่าสามารถนำไปใช้ประโยชน์คือตอบคำถามเกี่ยวกับวารสาร ตรวจสอบวารสารที่ขาดหาย และช่วยในการค้นบทความต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว

งานจัดหมู่และทำบัตรรายการ คอสต้า (Costa. 1985 : 130) ผู้เชี่ยวชาญห้องสมุด Adams County School ใน Denver Colorado ได้สร้างฐานข้อมูลทางบรรณานุกรมของหนังสือประมาณ 15,000 เล่ม และได้มีการเชื่อมโยง (on - line) กับข้อมูล OCLC ซึ่งบันทึกข้อมูลประมาณ 150,000 ชื่อเรื่อง จากห้องสมุดเฉพาะทั้งหมดโดยเชื่อมโยง (on-line) กับระบบการยืมคืน (CLSI LIBS 100) ใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูลปรากฏผลว่าสามารถใช้ประโยชน์ในการผลิตบรรณานุกรม การจัดหมู่หนังสือที่เป็นระบบเดียวกันและช่วยในการยืมระหว่างห้องสมุดเฉพาะได้ดียิ่ง

งานบริการยืม-คืนหนังสือ คริสเตียน (Christian. 1985 : 137) บรรณารักษ์ Oakridge kridge Public Library in Oregon ได้ใช้ระบบควบคุมการยืม-คืน (circulation control system) โดยใช้ไมโครคอมพิวเตอร์สร้างฐานข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือและเลขเรียกหนังสือ (ISBN : International Standard Book Number) ฐานข้อมูลดังกล่าวมีหนังสือ 40 ชื่อเรื่อง ถึง 100,000 ชื่อเรื่อง ประมาณ 40 เล่ม ถึง 500,000 เล่ม ระบบนี้ใช้สำหรับการแลกเปลี่ยนสิ่งพิมพ์ ยืมระหว่างห้องสมุดตอบคำถามต่าง ๆ ตลอดจนควบคุมการยืม-คืนหนังสือของสมาชิก ปรากฏว่ามีประสิทธิภาพเป็น

อย่างมากในการสืบค้นข้อมูลและใช้ข้อมูล

งานบริหารงานห้องสมุด ที่ National Technical Information Service (NTIS) ได้นำไมโครคอมพิวเตอร์มาใช้ในการบริหารงานห้องสมุด เช่น เรื่องงบประมาณ บุคลากร รายงานการประชุม ประกาศ คำสั่งต่างๆ สถานที่ และโทรศัพท์ ติดต่อหน่วยงาน โดยนำข้อมูลดังกล่าวมาสร้างฐานข้อมูลเพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับบรรณารักษ์ในเรื่องการจัดสรรงบประมาณ บุคลากร สถิติการปฏิบัติงาน และสถิติงานต่างๆสามารถเอื้อประโยชน์ในการปฏิบัติงานเป็นอย่างยิ่ง (Katayama. 1985 : 137)

การจัดทำดัชนีด้วยคอมพิวเตอร์

การจัดทำดัชนีด้วยคอมพิวเตอร์ หมายถึง การใช้คอมพิวเตอร์ทำการผลิตดัชนีในการวิจัยครั้งนี้ได้นำดัชนีมาใช้ 3 แบบคือ KWIC Index(Keyword-in-Context Index) KWOC Index (Keyword-out-of-Context Index) KWAC Index (Keyword-Augmented-in-Context Index) ดรรชนีแบบ KWIC Index (Keyword-in-Context Index) เป็นวิธีการทำดัชนีโดยนำคำสำคัญ (keyword) จากชื่อเรื่องของเอกสารมาหมุนเวียนเป็นศัพท์ดรรชนี โดยเรียงตามลำดับอักษร ลูน (Luhn. 1985 : 288) ชาวอเมริกันได้นำมาใช้เป็นครั้งแรก เมื่อ ค.ศ.1959 ลูน รายงานในเอกสารชื่อ Keyword in Context Index for Technical Literature (KWIC Index) การทำดรรชนีแบบนี้เรียกว่า "Permuterm Index" เป็นแนวความคิดของบรรณารักษ์ชาวเยอรมันในสมัยนั้น ใช้คำว่า "schlagwort" มีความหมายตรงกับภาษาอังกฤษว่า "catchword" หรือ "keyword" เพื่อจะอธิบายถึงการเรียงตามลำดับอักษรของคำสำคัญในการทำบัตรรายการ (Lewis. 1964 : 143) แนวความคิดในการทำดรรชนีแบบ Permuterm Index ยังปรากฏในงานของ Andrea Crestadoro บรรณารักษ์ห้องสมุดประชาชนแมนเชสเตอร์ เมื่อ ค.ศ.1864 แต่ยังไม่ได้นำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดทำ (Black. 1965 : 36)

ลูน จึงเป็นบุคคลแรกที่มีบทบาทในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการทำดรรชนีประเภทนี้ โดยนำคำสำคัญจากชื่อเรื่องของบทความที่ปรากฏอยู่ในวารสาร Chemical Abstract มาจัดทำเป็น Chemical Titles โดยเรียงตามลำดับอักษรเพื่อช่วยในการค้นหายความ (Freeman and Dyson. 1963 : 17 ; Warheit. 1965 : 80) ลูน เรียกดรรชนีที่เขาคิดขึ้นนี้ว่า KWIC Index และต่อมาก็ได้มีผู้นิยมทำดรรชนีประเภทนี้กันอย่างแพร่หลาย

โดยเฉพาะอย่างยิ่งควรขี้นวารสารและสารสังเขป เช่น Biological Abstracts, Chemical Titles .

ลักษณะของดรรชนีแบบ KWIC Index ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ ^{result} context, และ reference (Borko and Bernier. 1978 : 161 - 162) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

keyword หมายถึง คำที่สำคัญทุกคำที่ปรากฏในชื่อเรื่อง บทความ หรือสารสังเขป คำสำคัญประเภทนี้เป็นแบบไม่ควบคุมคำศัพท์ หรือภาษาเขียน การกำหนดว่าคำใดเป็นคำสำคัญนั้นจะต้องป้อนโปรแกรมคำสั่งต่างๆให้คอมพิวเตอร์รู้ โดยกำหนดดังนี้คือคำที่เป็น stop - list ได้แก่ คำนำหน้านาม (articles) คำสันธาน (conjunctions) คำบุรพบท (prepositions) และคำสรรพนาม (pronouns) จะไม่นำมาหมุนเวียนทำเป็นคำสำคัญ ส่วนคำที่เรียกว่า go - list กำหนดให้เป็นคำสำคัญที่คอมพิวเตอร์จะได้นำคำที่มีเครื่องหมายเหล่านั้นมาจัดทำเป็นคำสำคัญ เช่นใช้เครื่องหมาย / หรือ \$ ใส่ไว้ข้างหน้าและหลังคำสำคัญ ทุกคำที่ต้องการนำมาหมุนเวียนเป็นศัพท์ดรรชนี (Tedd. 1978 : 129)

context หมายถึง คำหรือข้อความที่เป็นชื่อเรื่องของเอกสารหรือบทความซึ่งคำสำคัญปรากฏแทรกอยู่ คำสำคัญดังกล่าวจะช่วยให้ความหมายของคำสำคัญเด่นชัดขึ้น และยังช่วยให้ผู้ใช้ทราบชื่อเรื่องทั้งหมดของเอกสารด้วย ในกรณีที่ชื่อเรื่องของเอกสารยาวเกินจำนวนคำที่กำหนดไว้ในแต่ละบรรทัดที่คอมพิวเตอร์พิมพ์ได้ข้อความส่วนที่เกินก็จะขาดหายไป และจะมีเครื่องหมาย / ปรากฏแทนเมื่อจบชื่อเรื่องนั้นๆ

reference หมายถึง ส่วนที่ชี้โยงจากศัพท์ดรรชนีไปยังแหล่งข้อมูลบรรณานุกรมของเอกสารหรือบทความโดยจะบอกให้ทราบว่าเอกสารนั้นมีข้อมูลบรรณานุกรมปรากฏอยู่ที่ใด ส่วนใหญ่จะบอกเป็นเป้าหมาย เลขลำดับของบทความ บางครั้ง reference อาจกำหนดเป็นรหัส (code) และรหัสที่นิยมใช้กันมากที่สุดคือ Luhn code เป็นรหัสที่ประกอบด้วยตัวอักษรและตัวเลข 11 ตัว (Luhn. 1985 : 175) ได้แก่ X₁ X₂ X₃ X₄ X₅ X₆ - Y₁ Y₂ - Z₁ Z₂ Z₃

X₁ X₂ X₃ X₄ มาจากอักษร 4 ตัวแรกของชื่อสกุลผู้แต่ง

X₅ X₆ มาจากอักษรตัวแรกของชื่อต้นและชื่อกลางของผู้แต่ง (ในกรณีที่ผู้

แต่งไม่มีชื่อกลาง X₆ ก็จะว่างไป)

Y₁ Y₂ มาจากตัวเลข 2 ตัวสุดท้ายของปีที่พิมพ์เอกสาร

Z₁ Z₂ Z₃ มาจากตัวอักษรตัวแรกของคำสำคัญ 3 คำแรกของชื่อเรื่อง (ยก

เว้นคำนำหน้านามและคำบุรพบท)

ตัวอย่าง : Lane,B.B. "History and Use of the KWIC Index Concept"
American Documentation 14(1963) : 45 - 50

จะได้รหัสแบบ Luhn code ดังนี้ LANE BB - 63 - HUK.

โดยทั่วไป ส่วนสำคัญ 3 ส่วนใน KWIC Index จะจัดพิมพ์เป็น 3 คอลัมน์ในบรรทัดเดียวกัน ข้อมูลในแต่ละบรรทัดจัดเรียงตามลำดับอักษรของคำสำคัญซึ่งปรากฏอยู่ในคอลัมน์ซ้ายและขวาที่ติดกับคำสำคัญจะเป็นคำอื่นๆ ในชื่อเรื่องของเอกสารที่นำมาทำดัชนีเรียกว่า context นั้นเอง และคอลัมน์ขวาสุดคือ ส่วนที่เป็น reference ที่จะเชื่อมโยงไปสู่รายละเอียดทางบรรณานุกรมของเอกสารที่ต้องการจะค้น เช่น

PLATFORMS/COMPUTER	ANALYSIS	OF OFFSHORE DRILLING	46
DRILLING PLATFORMS/	COMPUTER	ANALYSIS OF OFFSHORE	46
ANALYSIS OF OFFSHORE	DRILLING	PLATFORMS/COMPUTER	46
COMPUTER ANALYSIS	OF OFFSHORE	DRILLING PLATFORMS/	46
OFFSHORE DRILLING	PLATFORMS/	COMPUTER ANALYSIS OF	46

ภาพประกอบ 7 ตัวอย่างดัชนีแบบ KWIC Index (Rajedran. 1986 : 299)

ดัชนีอีกรูปแบบหนึ่งคือดัชนีแบบ KWOC Index (Keyword-out-of Context Index) เกิดขึ้นเนื่องจากมีปัญหาบางประการในการพิมพ์แบบฟอร์มรายการดัชนีแบบ KWIC Index จึงได้มีผู้คิดดัดแปลงแบบฟอร์มในการพิมพ์ โดยกำหนดให้รายการดัชนีคำสำคัญเป็นคำขึ้นต้นของบรรทัด โดยจะอยู่ทางด้านซ้ายมือสุดของรายการ แล้วพิมพ์ชื่อเต็มทางขวามือ (Kent. 1971 : 104) การทำดัชนีแบบ Permutation Index นี้ได้นำไปใช้ที่ U.S. Government Technical Reports Department of Commerce โดยให้เครื่องคอมพิวเตอร์พิมพ์รายการออกมาจะมีการเปลี่ยนแปลงการเรียงคำ ซึ่งเป็นศัพท์ดัชนีในแต่ละรายการแล้วพิมพ์ชื่อเรื่องเต็มทางด้านซ้ายมือ จึงเรียกดัชนีแบบนี้ว่าดัชนีนอกบริบท KWOC Index (Keyword-out-of-Context Index) (Foskett. 1982 : 46) และได้รับความนิยมนำมาจัดทำดัชนีวารสาร สาระสังเขป อย่างแพร่หลายในปัจจุบัน (Fischer. 1966 : 63)

COMPUTER	Analysis of Offshore drilling platforms	46
.....		
or		
ANALYSIS	Computer of offshore drilling platforms	46
.....		

ภาพประกอบ 8 ตัวอย่างดัชนีแบบ KWOC Index (Rajedran. 1986 : 300)

ส่วนดัชนีแบบ KWAC Index (Keyword-Augmented-in Context Index) เป็นการเพิ่มเติมศัพท์ดัชนีหรือเป็นการขยายคำที่ใช้เป็นดัชนีในชื่อเรื่อง (enriched keyword) ให้มีความชัดเจนและครอบคลุมเนื้อหาอย่างใดอย่างหนึ่ง (Rajedran. 1986 : citing Ghosh. 1981 : 185 - 192)

Original title of a new article :
A new fuel saving cooking stove form Pakistan
Enriched title of the article :
design woodstoves

ภาพประกอบ 9 ตัวอย่างดัชนีแบบ KWAC Index (Rajedran. 1986 : 300)

จากหลักการและแนวความคิดในการทำดัชนีแบบ KWIC Index , KWOC Index , KWAC Index ดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำมาดัดแปลงสำหรับใช้ผลิตดัชนีสารนิเทศทางกฎหมายด้วยไมโครคอมพิวเตอร์ และใช้วิธีการดังนี้ (ดูภาพประกอบ 10)

1. กำหนดคำที่ยกเว้นไม่ใช้เป็นศัพท์ดัชนี
2. วิเคราะห์ศัพท์ดัชนีจากชื่อกฎหมาย นำคำสำคัญจากชื่อกฎหมายมาเป็นศัพท์ดัชนี และคำสำคัญดังกล่าวนี้นำมาหมุนเวียนเป็นศัพท์ดัชนีเพื่อช่วยในการสืบค้น

ชื่อกฎหมาย : 32 พระราชบัญญัติการประกอบธุรกิจเงินทุนหลักทรัพย์ ธุรกิจเครดิต
ฟองซิเอร์ พ.ศ. 2522

ศัพท์ดรรชนีที่ได้จากการวิเคราะห์ :

ศัพท์ดรรชนี : ธุรกิจ

ศัพท์ดรรชนี : เงินทุน

ศัพท์ดรรชนี : เครดิตฟองซิเอร์

รหัส (code) : 32

ภาพประกอบ 10 การวิเคราะห์ศัพท์ดรรชนีจากเกณฑ์ที่สร้างขึ้น

ดังนั้นศัพท์ดรรชนีที่ถูกวิเคราะห์ขึ้นจะถูกผูกโยงเวียนมาเป็นคำสำคัญ สำหรับใช้ในการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล โดยใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูล เมื่อผู้ใช้ต้องการค้นก็จะนำศัพท์ดรรชนีดังกล่าวมาเป็นคำสำคัญสำหรับการสืบค้น ซึ่งจะปรากฏผลลัพธ์ออกมาสามารถค้นได้อย่างรวดเร็ว ด้วยเทคนิคและวิธีการทำดรรชนีแบบ KWIC Index , KWOC Index , KWAC Index นี้ จึงเหมาะสำหรับการผลิตดรรชนีสารนิเทศทางกฎหมายเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้เพราะชื่อกฎหมายมีเนื้อหาเฉพาะเจาะจง ใช้แทนเนื้อหาได้เป็นอย่างดี

โปรแกรม dBASE III PLUS

dBASE III PLUS ผู้พัฒนา dBASE II คือ เวนย์ แวลลิฟ วิศวกรที่ทำงานในโครงการขององค์การนาซ่า หรือองค์การอวกาศแห่งสหรัฐอเมริกา เวนย์ แวลลิฟ ได้เริ่มพัฒนา dBASE II ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1977 และนำออกจำหน่ายครั้งแรกเมื่อกลางปี ค.ศ. 1979 ภายใต้ชื่อซอฟต์แวร์ว่าวิลแคน จนกระทั่ง เวนย์ แวลลิฟ ได้พบกับจอร์ทเทต แห่งบริษัทแอสตัน-เทต ซึ่งเป็นบริษัทผู้ผลิตซอฟต์แวร์ และตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ไมโครคอมพิวเตอร์ จอร์ทเทต ได้ตกลงทำสัญญาเป็นตัวแทนจำหน่ายซอฟต์แวร์ของเวนย์ แวลลิฟ และเปลี่ยนชื่อซอฟต์แวร์ใหม่เป็น dBASE II dBASE II เริ่มจำหน่ายครั้งแรกในต้นปี พ.ศ. 2524 และประสบความสำเร็จ เป็นซอฟต์แวร์ที่มียอดขายสูงสุดในบรรดาซอฟต์แวร์การจัดฐานข้อมูล นับแต่นั้นมา dBASE II ได้รับการพัฒนามาตามลำดับ จนถึง dBASE III ที่ใช้ในเครื่องระดับ 16 บิต (Krumm. 1985 : 311 - 314)

dBASE III เป็นทั้ง DBMS (Database Management Systems) ที่ทำการบันทึก

และค้นหาข้อมูลทันทีทันใด หรือใช้เป็นภาษาหนึ่งของคอมพิวเตอร์เพื่อพัฒนาระบบงานโดยเฉพาะ dBASE III ออกแบบมาสำหรับระบบไมโครคอมพิวเตอร์ขนาด 16 บิต ภายใต้ โปรแกรมจัดระบบงาน (operating system) ชื่อ MS-DOS หรือ Micro Soft Disk Operating System ของบริษัทไมโครซอฟท์ ประเทศสหรัฐอเมริกา และภาษาค้นกำเนิดของ dBASE III ส่วนใหญ่คือ ภาษา ซี (C Language) (Liskin. 1986 : 46 - 47)

dBASE III PLUS เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่พัฒนาขึ้นมาล่าสุด เป็นโปรแกรมที่ออกแบบมาสำหรับระบบไมโครคอมพิวเตอร์ขนาด 16 บิต มีเนื้อที่ภายในหน่วยความจำ (RAM) ตั้งแต่สองแสนหน่วยขึ้นไป มีตู้บันทึกข้อมูล (disk drive) อย่างน้อย 2 ตู้ สำหรับแผ่นฟลอปปี ดิสก์หรือฮาร์ดดิสก์ แบงก์บันทึกข้อมูล (keyword) ความถี่เคลื่อนย้ายตัวระบุตำแหน่ง (cursor) ไปบนจอภาพได้ทุกตำแหน่งบนจอภาพ (full screen editing) จอภาพ (CRT) แสดงตัวหนังสือได้อย่างน้อย 80 คอลัมน์ 24 บรรทัด เครื่องพิมพ์ (printer) สามารถพิมพ์งานต่อเนื่องได้

dBASE III PLUS มีไฟล์หลักคือ

DBASE.EXE ไฟล์เริ่มต้นระบบงาน dBASE III

DBASE.OVL ไฟล์โอเวอร์เลย์ที่ dBASE III เรียกใช้งานในคำสั่งต่างๆพร้อมข่าวสารโต้ตอบกับผู้ใช้ ทั้ง DBASE.EXE และ DBASE.OVL อาจอยู่ในแผ่นดิสก์อย่างละแผ่นโดยใช้แผ่นที่มี DBASE.EXE ทำงานก่อนแล้วใช้แผ่นที่มี DBASE.OVL ใส่แทนเพื่อเพิ่มเนื้อที่ให้แก่แผ่นดิสก์ทำงานได้มากขึ้น DBASEINT.OVL ไฟล์โอเวอร์เลย์เชื่อมโปรแกรมระหว่างแผ่นดิสก์ใช้ใน dBASE III PLUS

dBASE III PLUS มีไฟล์เสริมดังนี้คือ

HLP.DBS เป็นไฟล์เก็บข้อความช่วยเหลือซึ่งใช้อธิบายหลักการใช้งานกับ dBASE III มีคำสั่งหลัก ฟังก์ชัน และอื่นๆสำหรับผู้เริ่มใช้งานเรียกใช้ด้วยคำสั่ง .HLP หรือปุ่มฟังก์ชันคีย์ที่ 1 (F.1) ให้ dBASE III ดึงไฟล์นี้มาทำงาน

ASSIST.HLP เป็นไฟล์เก็บข้อความช่วยเหลือของคำสั่ง .ASSIST ทำให้ dBASE III ทำงานเป็นระบบ MENU DRIVEN ซึ่งสะดวกกับผู้ใช้ ไฟล์นี้ใน dBASE III PLUS ได้ไปรวมไว้กับ DBASE.OVL

CONFIG.DB เป็นไฟล์สำหรับเก็บสถานะเริ่มแรกของระบบ dBASE III เช่นการกำหนดฟังก์ชันคีย์ การกำหนดตู้ดิสก์ใช้งานบันทึกข้อมูล ไฟล์นี้เรียกใช้โดย DBASE.EXE และแก้ไข

ไขเปลี่ยนแปลงได้ด้วยเวิร์คโปรเซสเซอร์ หรือคำสั่ง MODIFY COMMAND A : Config.db ใน dBASE III ส่วน A นั้นหมายถึงดิสค์ A มีไฟล์นี้ปรากฏอยู่

DCONVERT.COM โปรแกรมสำหรับออกแบบไฟล์รับข้อมูล และแสดงผลข้อมูลบนจอภาพหรือ เครื่องพิมพ์ใน dBASE III PLUS จะใช้คำสั่ง CREATE SCREEN ลงไฟล์ .SCR และ .FMT หรือใช้โปรแกรม APPSGEN.PRГ สร้างไฟล์ดังกล่าวได้

SED.COM ไฟล์ช่วยในเรื่องการออกแบบไฟล์รับ และแสดงผลข้อมูลทางจอภาพ

นอกจากนี้ยังมีคอมไพเลอร์ชื่อ CLIPPER มาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ

(Ashton-tate. 1986 : 136 -180)

การใช้โปรแกรม dBASE III PLUS กับงานสำรานิเทศทางกฎหมาย

ในการใช้ dBASE III PLUS เพื่อผลิตกรณีสำรานิเทศทางกฎหมาย และใช้ในการสืบค้นข้อมูลทางกฎหมาย จะต้องสร้างโปรแกรมภายใต้ dBASE III PLUS ดังต่อไปนี้

ชื่อโปรแกรม	ความหมาย
1. MAIN.PRГ	เป็นโปรแกรมควบคุมระบบงานหลัก
2. APPEFL.PRГ	เป็นโปรแกรมบันทึกข้อมูลตามแบบกรอก WORKSHEET
3. EDITFL.PRГ	เป็นโปรแกรมแก้ไขข้อมูลตามรายการที่ประสงค์จะแก้ไข
4. DELFL.PRГ	เป็นโปรแกรมลบข้อมูลตามรายการที่ประสงค์จะลบข้อมูล
5. MENU.PRГ	เป็นโปรแกรมควบคุมระบบการสืบค้นด้วยคัพท์ดรรชนี 1 คำ
(SEARCH.PRГ)	และ 2 คำ
6. ONEWAY.PRГ	เป็นโปรแกรมการสืบค้นด้วยคัพท์ดรรชนี 1 คำ
7. TWOWAY.PRГ	เป็นโปรแกรมควบคุมระบบการสืบค้นด้วยคัพท์ดรรชนี 2 คำ
8. AND.PRГ	เป็นโปรแกรมการสืบค้นด้วยคัพท์ดรรชนี 2 คำ
9. OR.PRГ	เป็นโปรแกรมการสืบค้นด้วยคัพท์ดรรชนี 2 คำ
10. UPDATE.PRГ	เป็นโปรแกรมปรับปรุงไฟล์ดรรชนีของฐานข้อมูล

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. การเลือกกลุ่มประชากร
2. การสร้างเครื่องมือเพื่อการศึกษาค้นคว้า
3. การวัดประสิทธิภาพของระบบการสืบค้นข้อมูล

การเลือกกลุ่มประชากร

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้แก่ รายชื่อพระราชบัญญัติ พระราชกฤษฎีกา ระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ จากห้องสมุดเนติบัณฑิตยสภา จำนวน 1,321 ชื่อเรื่อง

การสร้างเครื่องมือเพื่อการศึกษาค้นคว้า

ขั้นตอนที่ 1 สร้างหลักเกณฑ์การกำหนดศัพท์ดรรชนี

1.1 ผู้วิจัยได้ศึกษาและสร้างหลักเกณฑ์การกำหนดศัพท์ดรรชนี และขอให้ผู้เชี่ยวชาญทางกฎหมายจำนวน 6 คน เป็นผู้ตรวจสอบความเหมาะสมของหลักเกณฑ์และศัพท์ดรรชนีตัวอย่าง

ผู้เชี่ยวชาญทางกฎหมายที่ให้ความร่วมมือในการสร้างเครื่องมือครั้งนี้ประกอบด้วย อัยการ ที่ทำหน้าที่ทำสารบัญญัตินิติหมาย จำนวน 3 คน และผู้พิพากษาผู้ใช้สารนิเทศทางกฎหมาย จำนวน 3 คน

ผลจากการตรวจสอบหลักเกณฑ์การกำหนดศัพท์ดรรชนีของผู้เชี่ยวชาญ ปรากฏว่า เห็นด้วยกับหลักเกณฑ์การกำหนดศัพท์ดรรชนีถึง 100 เปอร์เซ็นต์ จากแบบสอบถามที่ส่งไป 6 ชุด ได้รับคืนทั้งหมด หลักเกณฑ์ที่สร้างขึ้นมีดังนี้

1. คำที่ยกเว้นไม่ใช้เป็นศัพท์ดรรชนี มีคำว่า

"การ"

"ก็"

"กับ"

"เกี่ยวกับ"

"ซึ่ง"

"ตาม"

"ว่าด้วย"

"เป็น"

"เพื่อ"

"แก่"

"โดย"

"ใน"

2. คำที่เลือกเป็นศัพท์ดรรชนี

2.1 เป็นคำนามที่มีลักษณะเป็นคำเดี่ยวโดดๆ เช่น

พระราชบัญญัติ ผื่น พ.ศ. 2472 ศัพท์ดรรชนีคือ "ผื่น"

พระราชบัญญัติ ไฟ พ.ศ. 2482 ศัพท์ดรรชนีคือ "ไฟ"

พระราชบัญญัติ ยา พ.ศ. 2510 ศัพท์ดรรชนีคือ "ยา"

2.2 เป็นคำนามที่เป็นวิสามานยนาม คือ คำที่เป็นชื่อบุคคล ชื่อสัตว์ ชื่อ

สถาบัน ชื่อหน่วยงาน ชื่อพืช ที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจง เช่น

พระราชบัญญัติจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2522

ศัพท์ดรรชนีคือ "จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย"

พระราชบัญญัติการประปานครหลวง พ.ศ. 2510

ศัพท์ดรรชนีคือ "การประปานครหลวง"

2.3 เป็นคำนามประเภทวิสามานยนาม เช่น

พระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2520

ศัพท์ดรรชนีคือ "ยาเสพติด"

พระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด พ.ศ. 2521

ศัพท์ดรรชนีคือ "บริษัทมหาชน"

พระราชบัญญัติเรือนทหาร พ.ศ. 2524

ศัพท์ดรรชนีคือ "เรือนจำ" , "ทหาร"

2.4 คำที่เป็นอาการนามซึ่งนำหน้าด้วย "การ" หรือ "ความ" ให้ใช้เป็น

ศัพท์ดรรชนี เช่น

พระราชบัญญัติการพิมพ์ พ.ศ. 2484

ศัพท์ดรรชนีคือ "การพิมพ์"

พระราชบัญญัติการขนส่ง พ.ศ. 2497

ศัพท์ดรรชนีคือ "การขนส่ง"

3. คำที่เพิ่มเติมขึ้นมาเพื่อให้ชื่อเรื่องมีความหมายชัดเจนยิ่งขึ้น เช่น

พระราชบัญญัติการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2524

ศัพท์ดรรชนีคือ "ที่ดิน"

ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมการค้าซึ่งเป็นที่รังเกียจหรืออาจเป็น

อันตราย

ศัพท์ดรรชนีคือ "การแต่งเล็บ" , "การแกะหู" , "การล้างตา" ,

"การสะสมวัสดุสิ่งของที่ชำรุด"

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างฐานข้อมูลการออกแบบผลลัพธ์ และการประมวลผลข้อมูล

ขั้นตอนที่ใช้ในการออกแบบระบบงานด้วยระบบคอมพิวเตอร์มี 3 ขั้นตอน คือ

2.1 การออกแบบโครงสร้างข้อมูล (data structure design)

2.2 การออกแบบผลลัพธ์ (output design)

2.3 การออกแบบบันทึกและประมวลผลข้อมูล (data entry and processing design)

2.1 การออกแบบโครงสร้างข้อมูล ผู้วิจัยได้ออกแบบโครงสร้างข้อมูลดรรชนี

สารนิเทศทางกฎหมายใน 1 เวิร์คคอร์ด ประกอบด้วยฟิลด์ต่างๆดังนี้

- | | |
|---|-------------|
| 1. ลำดับรายการของบัตรบันทึก 1 เวิร์คคอร์ด | : ID |
| 2. ชื่อกฎหมาย | : LAWNAM |
| 3. ประเภทของกฎหมาย | : KINDLAW |
| 4. รหัสแฟ้มข้อมูล | : CODEN |
| 5. ศัพท์ดรรชนี ลำดับที่ 1 | : KEYWORD 1 |
| 6. ศัพท์ดรรชนี ลำดับที่ 2 | : KEYWORD 2 |

7. คำพ้องความนี้ ลำดับที่ 3 : KEYWORD 3
 8. คำพ้องความนี้ ลำดับที่ 4 : KEYWORD 4
 9. คำพ้องความนี้ ลำดับที่ 5 : KEYWORD 5

. display structure

Structure for database: C:MASTER3.dbf

Number of data records: 1320

Date of last update : 01/01/80

Field	Field Name	Type	Width	Dec
1	ID	Numeric	4	
2	LAWNAME	Character	254	
3	KINDLAW	Numeric	1	
4	CODEN	Character	10	
5	KEYWORD1	Character	30	
6	KEYWORD2	Character	30	
7	KEYWORD3	Character	30	
8	KEYWORD4	Character	30	
9	KEYWORD5	Character	30	
** Total **			420	

ภาพประกอบ 11 โครงสร้างฐานข้อมูลสารนิเทศทางกฎหมาย

การบันทึกข้อมูล ข้อมูลจะถูกบันทึกเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยการออกแบบการออก
 ข้อมูลที่ออกแบบไว้ทางจอภาพ ในระบบตามตอบทางจอภาพและแป้นพิมพ์ จากนั้นข้อมูลจะถูกบัน
 ทึกลงบนจานแม่เหล็กชนิดแข็ง (hard disk) (ดูภาพประกอบ 12,13)

แฟ้มข้อมูลบรรณนิชิต single key	ความหมาย
KINDNDX .NDX	สำหรับการจัดกลุ่มประเภทกฎหมายได้จำนวน 9 ประเภทคือ 1. พระราชบัญญัติ 2. พระราชกฤษฎีกา 3. พระราชกำหนด 4. ระเบียบกระทรวง/สำนัก/กรม/กฎ 5. ข้อบัญญัติ, เทศบัญญัติ 6. ข้อบังคับ 7. ข้อกำหนด 8. คำสั่ง/แถลงการณ์คณะปฎิวัติ/คำชี้แจง/เงื่อนไข 9. ประกาศ
CODENDX .NDX	สำหรับใช้สืบค้นและจัดพิมพ์รายงานเรียงตามประเภทกฎหมายได้ทำการจัดกลุ่มรหัส (CODEN) กฎหมายจากน้อยไปมากสำหรับใช้สืบค้น และจัดพิมพ์รายงาน
SKEY1 .NDX .SKEY2 .NDX SKEY3 .NDX .SKEY4 .NDX SKEY5 .NDX	สำหรับจัดกลุ่มศัพท์บรรณนิชิตลำดับที่ 1 ถึงที่ 5 เพื่อใช้สืบค้นศัพท์บรรณนิชิตในกรณีใช้ศัพท์บรรณนิชิต 1 คำ

ภาพประกอบ 14 แฟ้มข้อมูลแบบบรรณนิชิต single key

แฟ้มข้อมูลแบบดรรชนีชนิด multiple key	ความหมาย
SKEY12.NDX,SKEY21.NDX	เป็นการจัดกลุ่มคีย์ดรรชนีลำดับที่ 1 ถึงที่5
SKEY13.NDX,SKEY31.NDX	ทีละคู่ แล้วเรียงสลับกัน สำหรับใช้ใน
SKEY14.NDX,SKEY41.NDX	การสืบค้นคีย์ดรรชนี และใช้ในการมิติที่ใช้
SKEY15.NDX,SKEY51.NDX	คีย์ดรรชนี 2 ค่า ในการสืบค้น
SKEY23.NDX,SKEY32.NDX	
SKEY24.NDX,SKEY42.NDX	
SKEY25.NDX,SKEY52.NDX	
SKEY34.NDX,SKEY43.NDX	
SKEY35.NDX,SKEY53.NDX	
SKEY45.NDX,SKEY54.NDX	

ภาพประกอบ 15 แฟ้มข้อมูลแบบดรรชนีชนิด multiple key

2.2 การออกแบบผลลัพธ์ (Output Design)

ในการศึกษาครั้งนี้ได้ออกแบบผลลัพธ์ทั้งหมดแบบออนไลน์ทางจอภาพ หากต้องการจะพิมพ์ผลลัพธ์ก็สามารถทำได้โดยการใช้ Function Key Print Screen ช่วยในการทำงานได้

เลขทะเบียน	47
------------	----

ชื่อกฎหมาย

พระราชบัญญัติการรื้อฟื้นคดีอาญาขึ้นพิจารณาใหม่ พ.ศ. 2526

จำนวนที่สืบค้นได้	1
-------------------	---

ภาพประกอบ 16 แสดงการออกแบบผลลัพธ์ทางจอภาพและพิมพ์ผลลัพธ์

2.3 การออกแบบบันทึกและประมวลผลข้อมูล (Data Entry and Processing Design) ในการออกแบบวิธีการประมวลผลระบบจัดฐานข้อมูลในการผลิตวรรณคดีทางกฎหมายมีโปรแกรมควบคุมระบบงานหลัก การดำเนินงานออกแบบบันทึกข้อมูลและประมวลผลข้อมูลมีรายละเอียดดังนี้คือ

2.3.1 ระบบบันทึกข้อมูลพร้อมสร้างแฟ้มตรวจ

2.3.2 ระบบบำรุงรักษาฐานข้อมูล

2.3.3 ระบบการสืบค้นข้อมูล

ผู้วิจัยได้ออกแบบเมนูสำหรับการบันทึกและประมวลผลข้อมูลทางจอภาพดังนี้

งานจัดเก็บและการสืบค้นข้อมูลสารนิเทศทางกฎหมาย ห้องสมุดเนติบัณฑิตยสภา
1. เพิ่มข้อมูลสารนิเทศทางกฎหมาย 2. แก้ไขข้อมูลสารนิเทศทางกฎหมาย 3. ลบข้อมูลสารนิเทศทางกฎหมาย 4. สืบค้นข้อมูลสารนิเทศทางกฎหมาย 5. ปรับปรุงไฟล์ดัชนี 6. ออกจากระบบ
เลือกรายการที่ต้องการ

ภาพประกอบ 17 จอภาพแสดงรายการเมนูหลัก สำหรับผู้ใช้เลือกใช้รายการต่าง ๆ

เมื่อกดคีย์ รายการที่ 1 สำหรับต้องการเพิ่มข้อมูลทางจอภาพในฐานข้อมูล

เมื่อกดคีย์ รายการที่ 2 สำหรับแก้ไขข้อมูลทางจอภาพในฐานข้อมูล

เมื่อกดคีย์ รายการที่ 3 สำหรับลบข้อมูลในรายการฐานข้อมูล

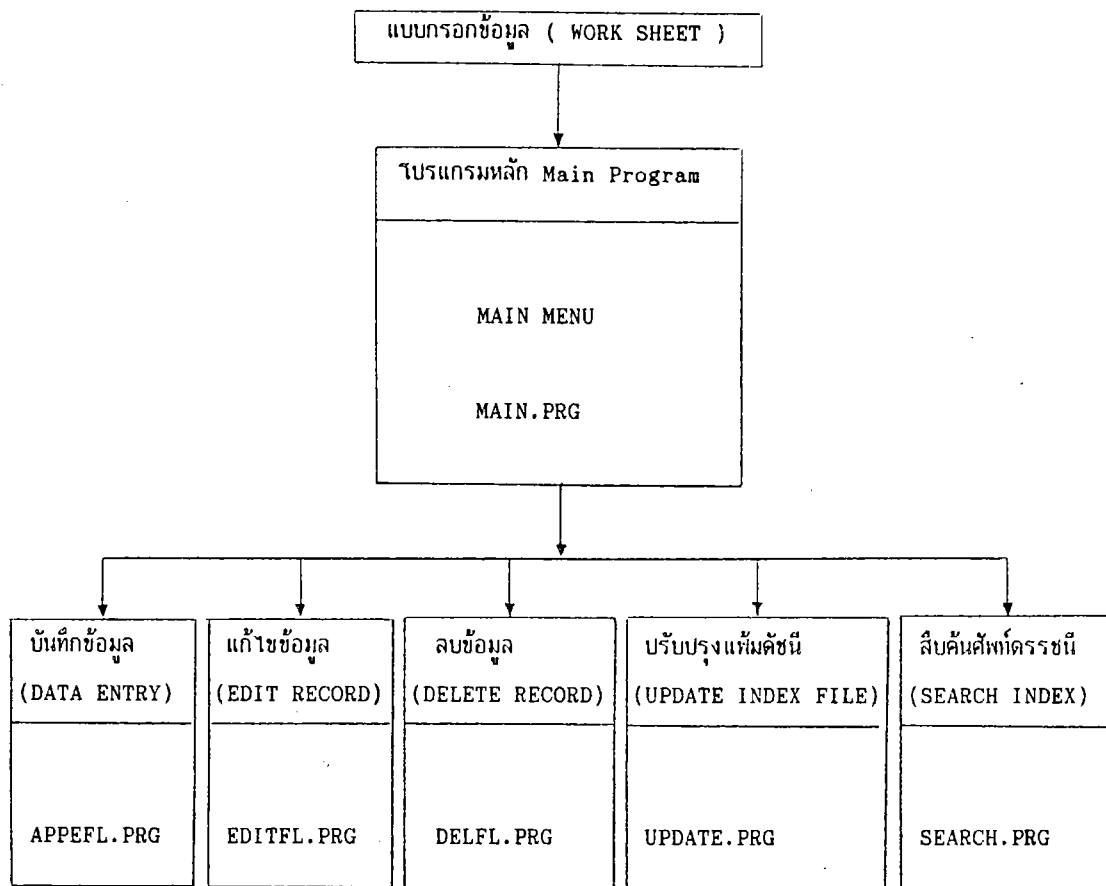
เมื่อกดคีย์ รายการที่ 4 สำหรับใช้ในการสืบค้นข้อมูล

เมื่อกดคีย์ รายการที่ 5 สำหรับปรับปรุงไฟล์ตรวจ

เมื่อกดคีย์ รายการที่ 6 สำหรับให้ออกจากระบบ

ดังนั้น ในรายละเอียดสำหรับที่ใช้ในการบันทึก และประมวลผลข้อมูล แสดงในรูป

flow chart มีดังนี้คือ SYSTEM FLOW CHART

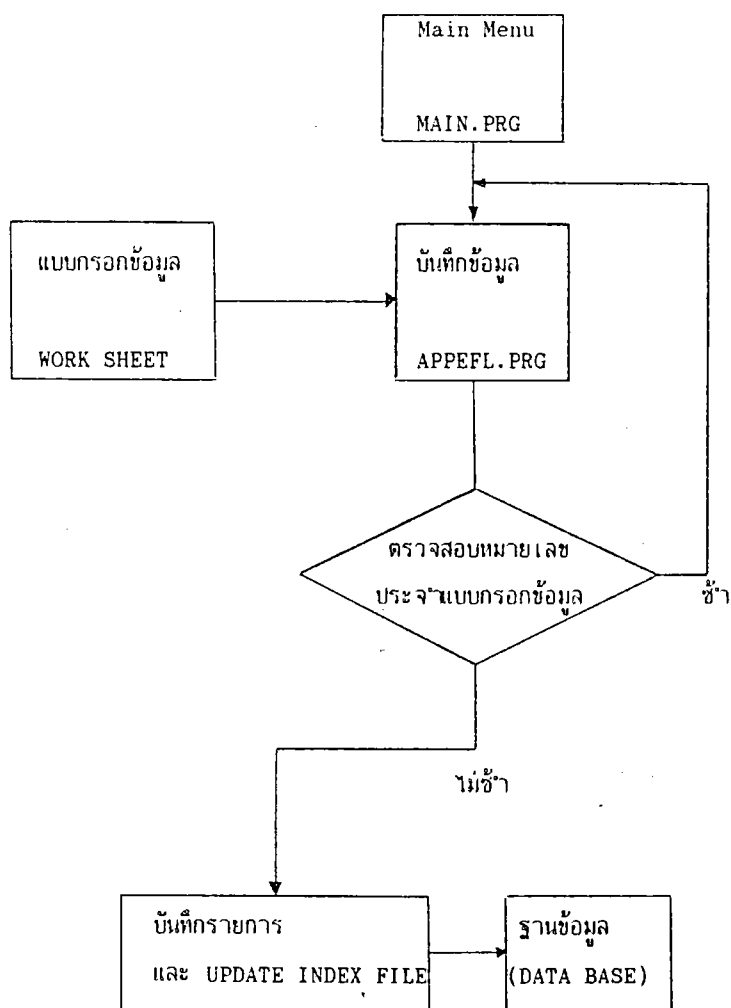


ภาพประกอบ 18 แสดงระบบการออกแบบบันทึกและประมวลผลข้อมูล

โปรแกรมที่ใช้ในการออกแบบบันทึกและประมวลผลข้อมูลมีดังนี้ คือ

- MAIN.PRG เป็นโปรแกรมหลักสำหรับบันทึกข้อมูลโดยเฉพาะ
- APPEFL.PRG เป็นโปรแกรมบันทึกข้อมูล
- EDITFL.PRG เป็นโปรแกรมแก้ไขรายการ
- EDLFL.PRG เป็นโปรแกรมลบข้อมูล
- SEARCH.PRG เป็นโปรแกรมสืบค้นศัพท์ดัชนี

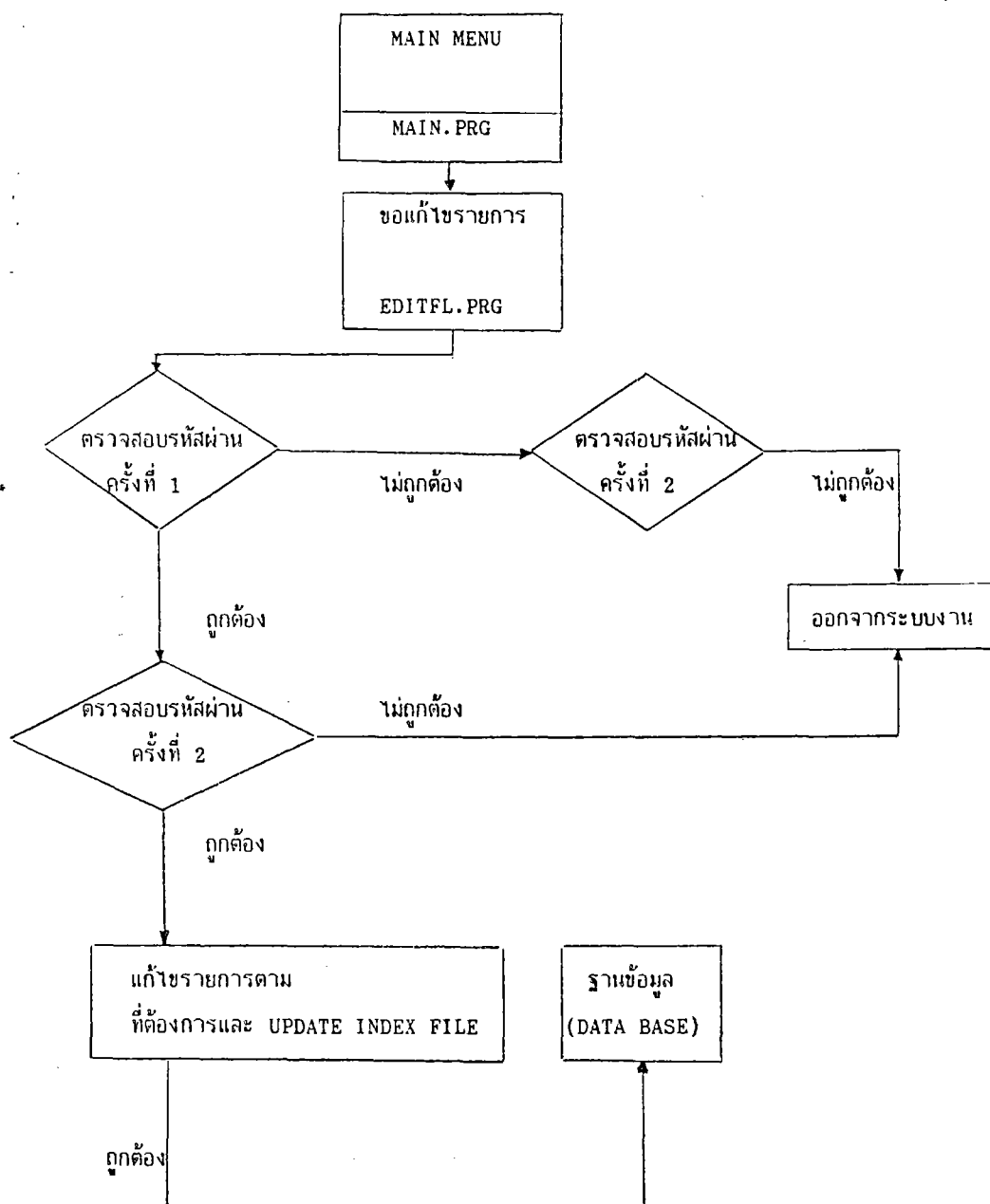
ในการบันทึกข้อมูลที่ใช้กับโปรแกรม APPEFL.PRG ซึ่งแสดงขั้นตอนการปฏิบัติงานดังนี้
FLOW CHART OF DATA ENTRY



ภาพประกอบที่ 19 การใช้ APPEFL.PRG ในการบันทึกข้อมูล

เมื่อมีการแก้ไขข้อมูลจะใช้โปรแกรม EDITFL.PRG ซึ่งมีขั้นตอนในการปฏิบัติงานดังนี้

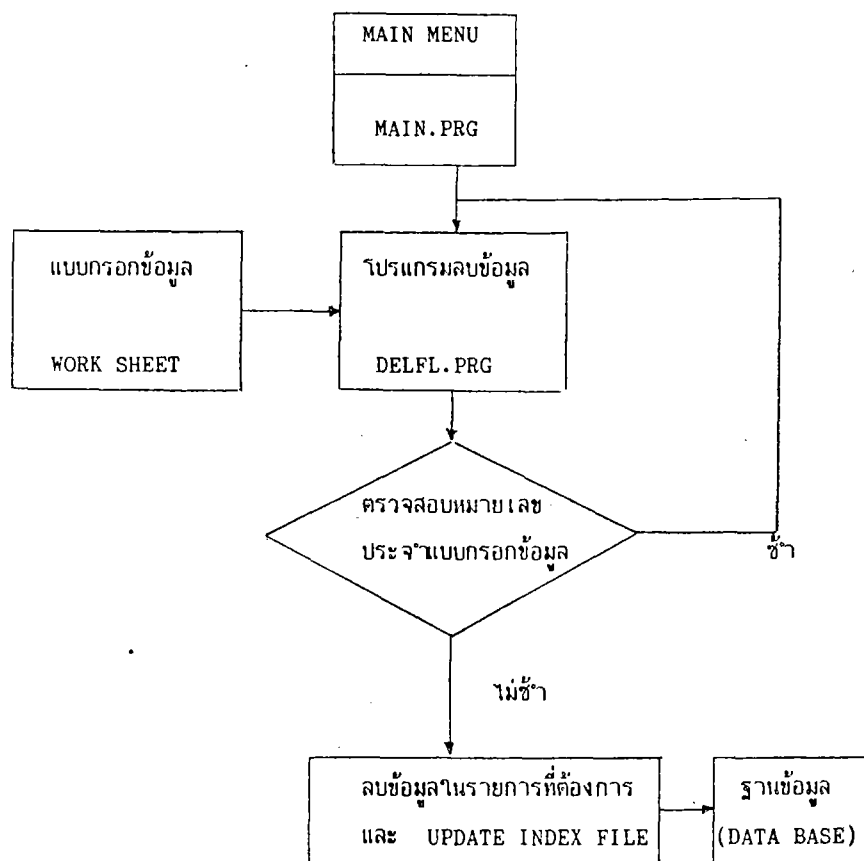
FLOW CHART OF EDIT RECORD



ภาพประกอบ 20 การใช้โปรแกรม EDITFL.PRG สำหรับแก้ไขข้อมูล

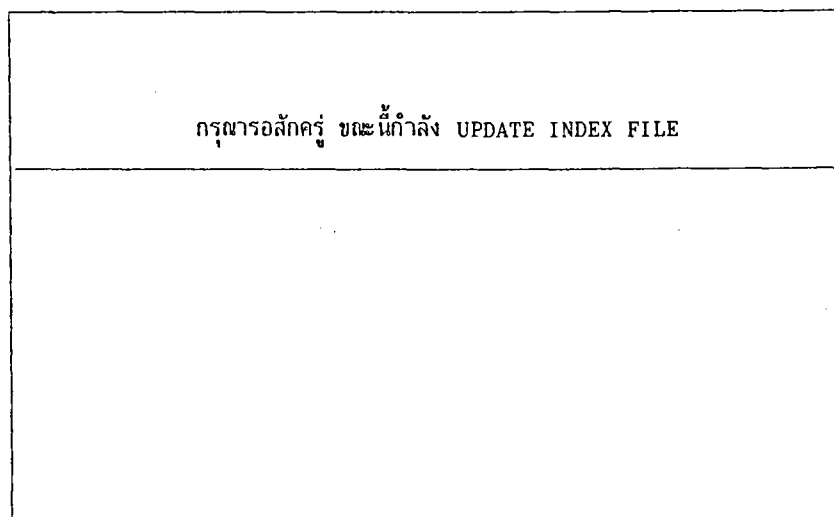
ถ้าต้องการลบข้อมูลออกจากฐานข้อมูลจะใช้โปรแกรม DELFL.PRG ซึ่งมีขั้นตอนในการปฏิบัติดังนี้

FLOW CHART OF DELETE RECORD



ภาพประกอบ 21 การใช้โปรแกรม DELFL.PRG สำหรับลบข้อมูล

ในการนี้ที่ต้องการจะปรับปรุงไฟล์ดัชนี (Update Index File) ให้เกิดขึ้นเมนูหลักในรายการที่ 5 โดยใช้โปรแกรม UPDATE.PRG จะปรากฏทางจอภาพดังนี้

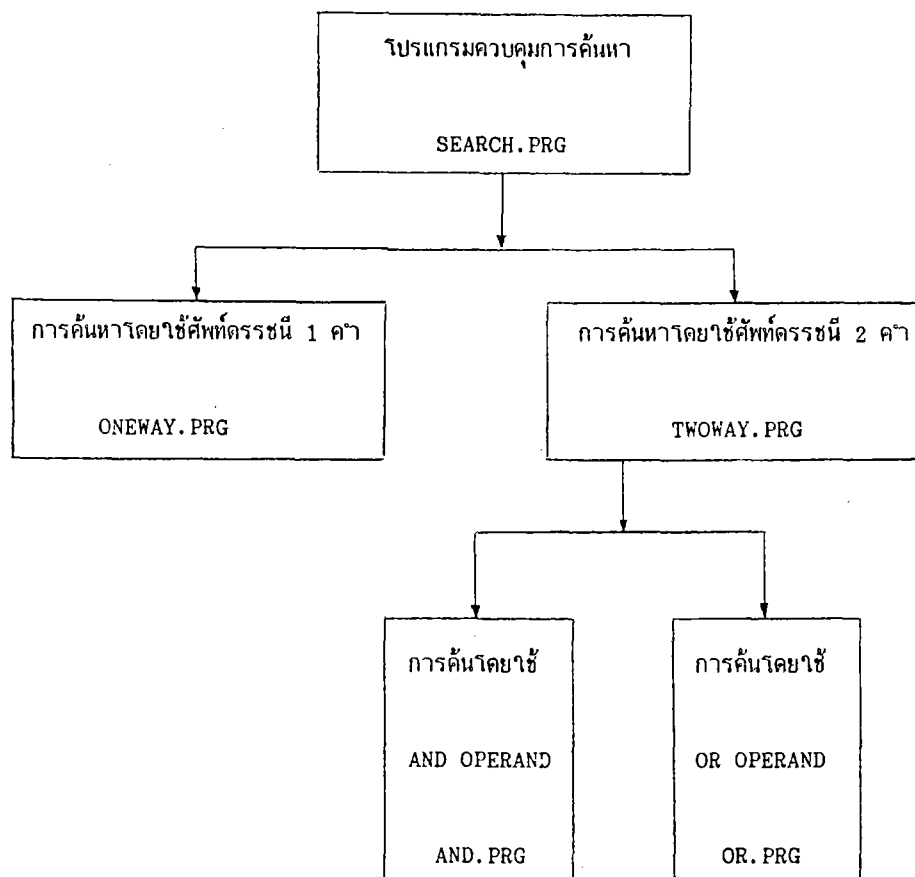


ภาพประกอบ 22 จอภาพแสดงการปรับปรุงไฟล์ดัชนี (Update Index File)
โดยใช้โปรแกรม UPDATE.PRG

การสืบค้นข้อมูลสารนิเทศทางกฎหมายใช้โปรแกรม SEARCH.PRG สำหรับควบคุมการค้นห และใช้โปรแกรมย่อย 2 โปรแกรมคือ

1. การใช้ศัพท์ดัชนีคำเดียว ใช้โปรแกรม ONEWAY.PRG ช่วยในการสืบค้น
2. การใช้ศัพท์ดัชนี 2 คำใช้ในการสืบค้นใช้โปรแกรม TWOWAY.PRG ช่วยในการสืบค้นและในการค้นหาโดยใช้ศัพท์ดัชนี 2 คำนั้น จะใช้วิธีการค้นลักษณะการใช้ตรรก Boolean operator คือ วิธีการใช้คำ AND, OR, NOT เชื่อมศัพท์ดัชนีเพื่อเป็นการจำกัดการค้นให้ได้ผลตรงกับเป้าประสงค์มากที่สุด ในการวิจัยครั้งนี้จะใช้โปรแกรมย่อย 2 โปรแกรมคือ AND.PRG สำหรับ AND OPERAND ใช้ในการสืบค้นและใช้โปรแกรม OR.PRG สำหรับใช้ OR OPERAND ในการสืบค้น (ดูภาพประกอบ 23)

FLOW CHART OF SEARCH



ภาพประกอบ 23 การใช้โปรแกรม SEARCH.PRG สำหรับสืบค้นข้อมูล

ในการค้นหาจอภาพนั้นใช้วิธีการออกแบบเมนูทางจอภาพดังนี้
 จอภาพที่ 1 เป็นเมนูหลักสำหรับเลือกวิธีการสืบค้น มี 3 วิธี ดังนี้

เลือกวิธีการสืบค้น

09/15/88

08:22:39

- 1 - ค้นหาศัพท์ธรรมชาติ 1 คำ
- 2 - ค้นหาศัพท์ธรรมชาติ 2 คำ
- 3 - กลับสู่ระบบงานหลัก

เลือกรายการที่ต้องการ (1-3) 0

ภาพประกอบ 24 จอภาพที่ 1 เมนูสำหรับเลือกวิธีการสืบค้น

เมื่อเลือกรายการที่ 1 โดยใช้วิธีการค้นแบบ 1 คำ จะปรากฏจอภาพที่ 2 ดังนี้

โปรดบันทึกศัพท์ตรงนี้จะสืบค้น
ศัพท์ตรงนี้ลำดับที่ 1 การร ^{๕๕} ร ^{๕๕} พ ^{๕๕} นค ^{๕๕} ติอา ^{๕๕} ภา ^{๕๕}

ภาพประกอบ 25 จอภาพที่ 2 จอภาพบันทึกข้อมูลการค้นแบบใช้ศัพท์ตรงนี้ 1 คำ

ถ้าเลือกรายการที่ 2 ค้นด้วยศัพท์ดรรชนี 2 คำ ปรากฏจอภาพที่ 3 ดังนี้

โปรดบันทึกศัพท์ดรรชนีที่จะสืบค้น
ศัพท์ดรรชนีลำดับที่ 1 การรื้อฟื้นคดีอาญา
ศัพท์ดรรชนีลำดับที่ 2 คดีอาญา

ภาพประกอบ 26 จอภาพที่ 3 จอภาพบันทึกข้อมูลการค้นแบบใช้ศัพท์ดรรชนี 2 คำ

การทดลองสืบค้นโดยใช้ศัพท์ดรรชนี 1 คำ และ 2 คำจากคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญตั้งขึ้นดังนี้
 คำถาม : คดีที่คำพิพากษาถึงที่สุดให้บุคคลใดต้องรับโทษอาญาในคดีนั้นแล้ว อาจะมีการร้องขอให้รื้อฟื้นคดีขึ้นพิจารณาใหม่ได้หรือไม่

วิเคราะห์ศัพท์ดรรชนีที่ใช้ในการสืบค้น : ศัพท์ดรรชนีคำที่ 1 คดีอาญา
 ศัพท์ดรรชนีคำที่ 2 การรื้อฟื้นคดีอาญา

การสืบค้นโดยใช้ศัพท์ดรรชนีสืบค้นครั้งละ 1 คำ

การสืบค้นใช้ศัพท์ดรรชนี 1 คำ

- คำตอบ :
1. ขอบังคับกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยระเบียบการดำเนินคดีอาญา พ.ศ.2526(67)
 2. พระราชบัญญัติการรื้อฟื้นคดีอาญาขึ้นพิจารณาใหม่ พ.ศ.2526 (43)
 3. ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องการช่วยเหลือข้าราชการลูกจ้างที่ต้องหาคดี

อาญา พ.ศ. 2530 (273)

4. ระเบียบข้อบังคับกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยการดำเนินคดีอาญา พ.ศ.2523 (645)

5. พระราชบัญญัติให้นำวิธีพิจารณาความอาญาในศาลแขวงมาใช้บังคับในศาลจังหวัด พ.ศ. 2530 (597)

การสืบค้นโดยใช้คำศัพท์ดังนี้ 2 คำ ใช้การค้นแบบ AND OPERAND ,OR OPERAND

การค้นแบบ AND OPERAND

คำตอบ : พระราชบัญญัติการรื้อฟื้นคดีอาญาขึ้นพิจารณาใหม่ พ.ศ. 2526 (43)

การค้นแบบ OR OPERAND

คำตอบ : 1. พระราชบัญญัติการรื้อฟื้นคดีอาญาขึ้นพิจารณาใหม่ พ.ศ. 2526 (43)

2. ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องการช่วยเหลือข้าราชการลูกจ้างที่ต้องหาคดี
อาญา พ.ศ. (2530 (273)

เมื่อต้องการเลิกใช้ระบบสืบค้นข้อมูลก็กดคีย์รายการที่ 6 จากเมนูหลักในจอภาพที่ 1 เครื่องก็จะออกจากระบบงานสืบค้นสารนิเทศทางกฎหมาย แล้วกลับเข้าสู่โปรแกรมสำเร็จรูป dBASE III PLUS

3. ขั้นตอนที่ 3

3.1 ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 25 คน ตั้งคำถามเกี่ยวกับสารนิเทศทางกฎหมาย คณะ 2 คำถาม โดยได้คำถามที่ซ้ำกัน พร้อมกับระบุชื่อกฎหมายที่เป็นคำตอบที่เหมาะสมสำหรับแต่ละคำถาม

3.2 ผู้เชี่ยวชาญในพื้นหมายถึง ผู้พิพากษาและอัยการ ซึ่งเป็นผู้ใช้ข้อมูลทางกฎหมายโดยมีเกณฑ์ในการเลือกผู้เชี่ยวชาญดังนี้

3.2.1 ผู้พิพากษา ต้องเป็นผู้ที่ปฏิบัติงานที่กองวิชาการส่งเสริมงานตุลาการ กองวิชาการศาลฎีกา กองวิชาการศาลอุทธรณ์ และกองวิชาการศาลอาญา จำนวน 20 คน

3.2.2 อัยการ ต้องเป็นผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำสารบัญญัตินิติหมายไทยที่ กองวิชาการกรมอัยการ จำนวน 5 คน

3.3 ทดลองสืบค้นสารนิเทศทางกฎหมายจากคำถามข้อที่ 3.1 จากศัพท์กรรมวิธีที่สร้างขึ้นด้วยคอมพิวเตอร์

3.4 คำตอบจะเป็นชื่อกฎหมายซึ่งมีรหัสแฟ้มข้อมูลพระราชบัญญัติกำกับไว้ ผู้วิจัยจะเขียนชื่อพระราชบัญญัติพร้อมรหัสแฟ้มข้อมูล แล้วนำไปตรวจสอบกับคำตอบที่ผู้เชี่ยวชาญเฉลยไว้ตอนแรกว่าเป็นคำตอบที่ตรงกันหรือไม่

3.5 นำผลจากการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดมาคำนวณหาประสิทธิภาพระบบการสืบค้นข้อมูล

การวัดประสิทธิภาพของระบบการสืบค้นข้อมูล

ระบบการสืบค้นเอกสาร (Document Retrieval Systems) โดยทั่วไปมักจะมีจุดสืบค้น 3 ประเภท คือ คำศัพท์กรรมวิธี ชื่อผู้แต่ง และชื่อเรื่องเอกสาร ในทางปฏิบัติการสืบค้นด้วยศัพท์กรรมวิธีนั้น ผู้สืบค้นจะพยายามเปรียบเทียบศัพท์กรรมวิธีในคำถาม หรือชุดของศัพท์กรรมวิธีที่ใช้ในระบบสืบค้น เมื่อการเปรียบเทียบสอดคล้องกันหรือใกล้เคียงกันมากพอ ผู้สืบค้นก็จะได้คำตอบชุดหนึ่ง อาจจะเป็นที่พึงประสงค์มาก-น้อยแล้วแต่กรณี ผลสำเร็จในการสืบค้นจึงอยู่ที่ว่า ศัพท์กรรมวิธีสืบค้นที่ใช้แทนคำถาม (Subject representations) และศัพท์กรรมวิธีที่ใช้แทนรายละเอียดของเอกสารนั้นมีความใกล้เคียงกันกับสิ่งที่ผู้ถามมีความประสงค์เพียงใด หากคำตอบไม่เป็นที่พึงประสงค์ก็อาจสืบค้นต่อไปได้ด้วยการเปลี่ยนศัพท์กรรมวิธีค้นเสียใหม่ (สุนทร แก้วลาย. 2520 : 45)

องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อระบบการสืบค้นข้อมูลนี้มีหลายด้าน เช่น ความพึงพอใจของผู้ใช้ในการสืบค้น และปฏิกิริยาต่อระบบซึ่งปกติวัดได้ยาก เนื่องจากมีตัวแปรหลายด้านเข้ามาเกี่ยวข้อง ในที่นี้จึงได้เลือกองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ

1. จำนวนเอกสารที่พึงประสงค์ที่สืบค้นได้ (a)
2. จำนวนเอกสารที่ไม่พึงประสงค์แต่สืบค้นได้ (b)
3. จำนวนเอกสารที่พึงประสงค์แต่สืบค้นไม่ได้ (c)

ดังนั้นประสิทธิภาพของระบบ (Performance Effectiveness) แสดงในรูปของอัตราส่วนที่รู้จักกันทั่วไปว่า อัตราการเลือกได้คำตอบที่พึงประสงค์ (Precision Ratio) และอัตราการเรียกเอกสารมาตรวจสอบ (Recall Ratio) ซึ่งนิยามได้ดังนี้ (สุนทร แก้วฉาย. 2522 : 39 อ้างอิงมาจากเคลเวอร์ตอน 1967 : 174 - 176)

$$\text{Recall (R)} = \frac{\text{จำนวนเอกสารที่พึงประสงค์ ที่สืบค้นได้}}{\text{จำนวนเอกสารที่พึงประสงค์ทั้งหมด}} \times 100$$

$$\text{หรือ} = a / (a + c) \times 100$$

$$\text{Precision (P)} = \frac{\text{จำนวนเอกสารที่พึงประสงค์ที่สืบค้นได้}}{\text{จำนวนเอกสารที่ถูกเรียกมาทั้งหมด}} \times 100$$

$$\text{หรือ} = a / (a + b) \times 100$$

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. คำนวณหาค่า P และ ค่า R สำหรับทุกคำถาม
2. เสนอผลการวิเคราะห์ในรูปกราฟแสดงค่า P และ R
3. คำนวณหาค่าเฉลี่ย P และ R

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลศึกษาค้นคว้า

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้จะเสนอตามลำดับดังนี้

1. การสร้างหลักเกณฑ์การเลือกคำ หรือวลีจากข้อกำหนด และเพิ่มเติมคำหรือวลีในการสร้างศัพท์ดรรชนีประเภทดรรชนีบริบท (Keyword-in-Context-Index)
2. การผลิตดรรชนีด้วยระบบการจัดฐานข้อมูล (dBASE III PLUS) ตามหลักเกณฑ์ที่สร้างขึ้น
3. การประเมินผลคุณภาพของดรรชนีสารสนเทศทางกฎหมาย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การสร้างหลักเกณฑ์การเลือกคำ หรือวลีจากข้อกำหนด และเพิ่มเติมคำหรือวลีในการสร้างศัพท์ดรรชนีประเภทดรรชนีบริบท (Keyword-in-Context-Index) หลักเกณฑ์ที่นำมาใช้ทำการวิเคราะห์ศัพท์ดรรชนีมีดังนี้

1.1 คำที่ยกเว้นที่ไม่ใช่เป็นศัพท์ดรรชนี

"การ"
"ก็"
"กับ"
"เกี่ยวกับ"
"ซึ่ง"
"ตาม"
"ว่าด้วย"
"เป็น"
"เพื่อ"
"แก่"
"โดย"
"ใน"

1.2 คำที่เลือกเป็นศัพท์ดรรชนี ได้แก่

1.2.1 เป็นคำนามที่มีลักษณะเป็นคำเดี่ยวโดดๆ

1.2.2 เป็นคำนามที่เป็นวิสามานยนาม คือ ที่เป็นชื่อบุคคล ชื่อสัตว์ ชื่อสถาบัน ชื่อหน่วยงาน ชื่อพืช ที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจง

1.2.3 เป็นคำนามประเภทวิสามานยนาม

1.2.4 คำที่เป็นอาการนาม ซึ่งนำหน้าด้วย "การ" หรือ "ความ"

1.3 คำที่เพิ่มเติมขึ้นมาเพื่อให้ชื่อเรื่องมีความหมายชัดเจนยิ่งขึ้น โดยการสร้างคำหรือวลีขึ้นตามเกณฑ์ในข้อ 1.2 ดังกล่าวแล้ว

2. การผลิตดรรชนีด้วยระบบจัดฐานข้อมูล (dBASE III PLUS) ผู้วิจัยได้นำหลักเกณฑ์ดังกล่าวในข้อ 1. มาทำการวิเคราะห์ศัพท์ดรรชนีจากชื่อกฎหมาย จำนวน 1,321 ชื่อเรื่อง พร้อมกับสร้างฐานข้อมูลชื่อกฎหมายตามระบบที่พัฒนาขึ้น โดยสร้างแฟ้มดรรชนีขึ้น 2 ลักษณะ คือ ดรรชนีแบบ single key จำนวน 5 แฟ้ม และดรรชนีแบบ multiple key จำนวน 20 แฟ้ม

3. การประเมินผลคุณภาพของดรรชนีสารนิเทศทางกฎหมาย ผลการวิเคราะห์จากการสืบค้นข้อมูลโดยใช้ศัพท์ดรรชนีทั้ง 2 ลักษณะ จากคำถามทั้งหมด 50 คำถาม

ตาราง 1 เปรียบเทียบการสืบค้นสารนิเทศทางกฎหมายจากฐานข้อมูล โดยใช้ศัพท์ดรรชนี 1 คำ และศัพท์ดรรชนี 2 คำ

คำถามที่	การค้นแบบใช้ศัพท์ดรรชนี 1 คำ		การค้นแบบใช้ศัพท์ดรรชนี 2 คำ		$\bar{X}(P)$		$\bar{X}(R)$	
	AND OPERAND		OR OPERAND					
	P%	R%	P%	R%	P%	R%		
1	25	100	-	-	-	-	25	100
2	100	100	100	100	-	-	100	100
3	50	100	-	-	-	-	50	100
4	100	100	-	-	-	-	100	100
5	20	100	100	100	50	100	56.67	100

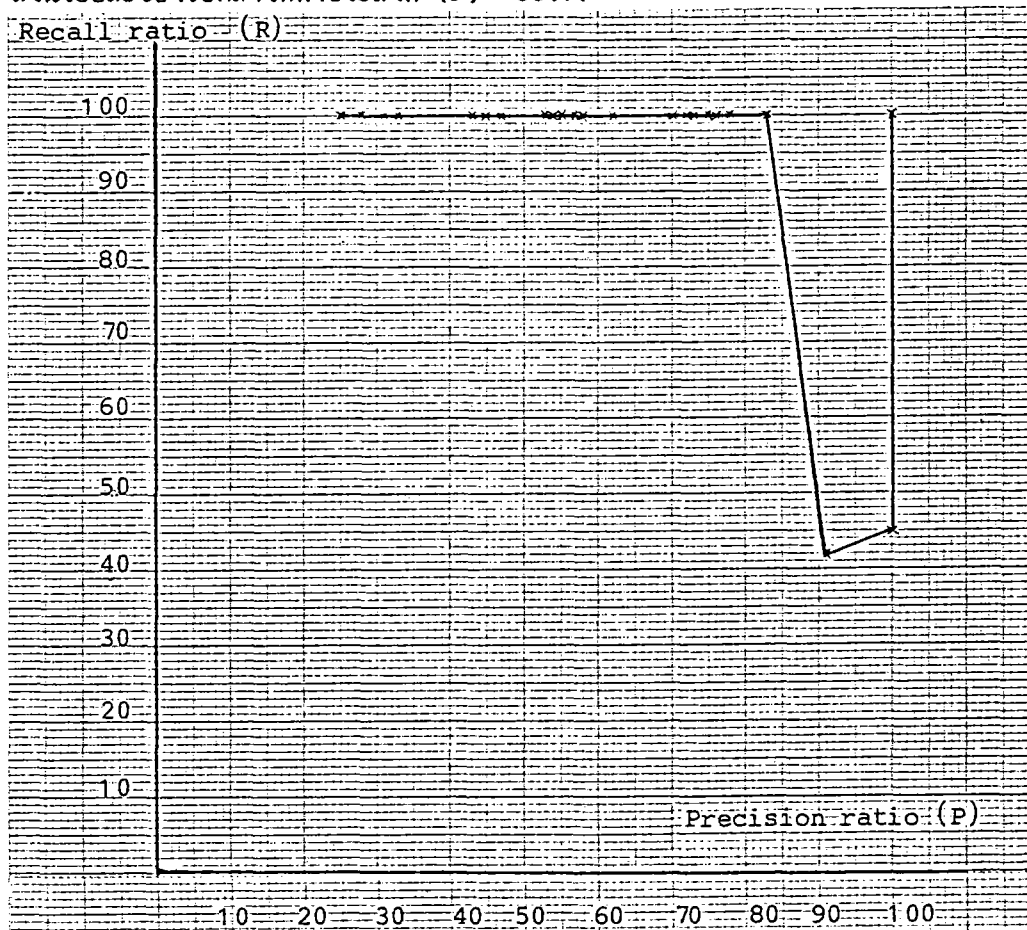
ตาราง 1 (ต่อ)

คำถามที่	การค้นแบบใช้ศัพท์ดรรชนี 1 คำ		การค้นแบบใช้ศัพท์ดรรชนี 2 คำ				$\bar{X}(P)$	$\bar{X}(R)$
	P%	R%	AND OPERAND		OR OPERAND			
			P%	R%	P%	R%		
6	100	100	-	-	-	-	100	100
7	50	100	100	100	100	100	83.33	100
8	50	100	100	100	100	100	83.33	100
9	50	100	-	-	-	-	50	100
10	50	100	50	100	-	-	50	100
11	100	100	100	100	20	100	73.33	100
12	28.57	100	100	50	100	50	76.19	66.67
13	20	100	100	100	14.29	100	44.76	100
14	25	100	100	100	50	100	58.33	100
15	100	100	-	-	-	-	100	100
16	16.67	100	100	100	100	100	72.22	100
17	75	100	100	14.29	100	14.29	91.67	42.81
18	50	100	100	100	50	100	66.67	100
19	50	100	-	-	-	-	50	100
20	25	100	-	-	-	-	25	100
21	100	100	100	100	10	100	70	100
22	50	100	100	100	11.11	100	53.70	100
23	75	100	-	-	-	-	75	100
24	100	100	100	100	100	100	100	100
25	50	100	-	-	-	-	50	100
26	33.33	100	50	100	11.11	100	31.48	100
27	10	100	50	100	25	100	28.33	100
28	9.09	100	100	100	33.33	100	47.47	100

ตาราง 1 (ต่อ)

คำถามที่	การค้นแบบใช้ศัพท์ดวรวณี 1 คำ		การค้นแบบใช้ศัพท์ดวรวณี 2 คำ				$\bar{X}(P)$	$\bar{X}(R)$
			AND OPERAND		OR OPERAND			
	P%	R%	P%	R%	P%	R%		
29	16.67	100	100	100	33.33	100	50	100
30	25	100	100	100	33.33	100	52.78	100
31	100	100	-	-	-	-	100	100
32	50	100	100	100	100	100	83.33	100
33	20	100	100	100	100	100	73.33	100
34	14.29	100	100	100	14.29	100	42.86	100
35	50	100	-	-	-	-	50	100
36	25	100	-	-	-	-	25	100
37	50	100	100	100	100	100	83.33	100
38	100	100	-	-	-	-	100	100
39	100	100	-	-	-	-	100	100
40	100	100	-	-	-	-	100	100
41	100	100	-	-	-	-	100	100
42	33.33	100	100	100	100	100	77.78	100
43	33.33	100	-	-	-	-	33.33	100
44	100	100	-	-	-	-	100	100
45	33.33	100	-	-	-	-	33.33	100
46	100	50	-	-	-	-	100	50
47	50	100	100	100	100	100	53.33	100
48	100	100	100	100	10	100	70	100
49	100	100	100	100	100	100	100	100
50	25	100	-	-	-	-	25	100
$\bar{X}$	56.77	99	94.64	95.53	56.76	94.78		

ตาราง 1 แสดงค่าอัตราส่วนร้อยละการเรียกเอกสารมาตรวจสอบ (R) และอัตราส่วนร้อยละของเอกสารที่พึงประสงค์ (P) จากคำถาม 50 คำถาม โดยเปรียบเทียบกับคำตอบซึ่งผู้เชี่ยวชาญทางกฎหมายเป็นผู้กำหนด ในการสืบค้นโดยใช้คำศัพท์รวม 1 คำ ได้ค่าเฉลี่ยอัตราส่วนร้อยละของการเรียกเอกสารมาตรวจสอบ (R) 99 และค่าเฉลี่ยอัตราส่วนร้อยละของเอกสารที่พึงประสงค์ (P) 56.77 การค้นโดยใช้คำศัพท์รวม 2 คำ (AND OPERAND) มีค่าเฉลี่ยอัตราส่วนร้อยละของการเรียกเอกสารมาตรวจสอบ (R) 95.53 และมีค่าเฉลี่ยอัตราส่วนร้อยละของเอกสารที่พึงประสงค์ (P) 94.64 ส่วนการค้นโดยใช้คำศัพท์รวม 2 คำ (OR OPERAND) มีค่าเฉลี่ยอัตราส่วนร้อยละของการเรียกเอกสารมาตรวจสอบ (R) 94.78 และมีค่าเฉลี่ยอัตราส่วนร้อยละของเอกสารที่พึงประสงค์ (P) 56.77



ภาพประกอบ 27 กราฟเปรียบเทียบค่า P , R ในการสืบค้นแบบใช้คำศัพท์รวม 1 คำ และใช้คำศัพท์รวม 2 คำ

การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการสืบค้นข้อมูล (ดูภาพประกอบ 27) แสดงกราฟของประสิทธิภาพในระบบการสืบค้นข้อมูล โดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอัตราส่วนร้อยละของการเรียกเอกสารมาตรวจสอบ (R) กับค่าเฉลี่ยอัตราส่วนร้อยละของเอกสารที่พึงประสงค์ (P) โดยสรุปว่า ค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนการเรียกเอกสารมาตรวจสอบ (R) สูงถึงร้อยละ 95-99 และสามารถเลือกได้เอกสารที่พึงประสงค์ (P) ร้อยละ 56.77-94.64 ซึ่งนับว่าอยู่ในเกณฑ์ที่สูง เมื่อเปรียบเทียบกับผลการทดลองอื่นๆ

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ประยุกต์โปรแกรม dBASE III PLUS สำหรับผลิตกรณีศึกษาจากฐานข้อมูลทางกฎหมาย ซึ่งตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา มีจุดมุ่งหมายสามประการ คือ ประการแรก เพื่อสร้างหลักเกณฑ์การเลือกคำ หรือวลีจากข้อมูลกฎหมาย หรือเพิ่มเติมคำหรือวลี เพื่อให้ได้กรณีศึกษาทางกฎหมายที่อำนวยความสะดวกในการสืบค้นข้อมูลทางกฎหมาย ประการที่สอง เพื่อผลิตกรณีศึกษาฐานข้อมูลทางกฎหมาย โดยใช้ระบบจัดฐานข้อมูลซึ่งทำงานด้วยไมโครคอมพิวเตอร์ และประการที่สาม เพื่อประเมินผลคุณภาพของกรณีศึกษาฐานข้อมูลทางกฎหมายในด้านความเหมาะสมของกรณีศึกษาตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมาย

สรุปผลการค้นคว้า

1. คำศัพท์กรณีศึกษาที่วิเคราะห์ตามหลักเกณฑ์ที่สร้างขึ้นมี 2 ลักษณะ คือ ลักษณะที่ 1 เป็นการกำหนดคำศัพท์กรณีศึกษาจากข้อมูลที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจงและมีความยาวไม่มาก ส่วนที่ 2 ได้แก่คำศัพท์กรณีศึกษาที่กำหนดขึ้นตามเกณฑ์ที่ใช้กับข้อมูลที่มีความยาวมาก ผู้วิจัยได้กำหนดคำศัพท์กรณีศึกษาสำหรับงานวิจัยครั้งนี้เพียง 5 คำ ในแต่ละ 1 ชื่อเรื่อง โดยครอบคลุมเอกสาร
2. การผลิตกรณีศึกษาด้วยระบบจัดฐานข้อมูล(dBASE III PLUS) ตามหลักเกณฑ์ที่สร้างขึ้นนี้ ในการผลิตกรณีศึกษาด้วยระบบการจัดฐานข้อมูลครั้งนี้มีแฟ้มกรณีศึกษาทั้งหมด 25 แฟ้ม ซึ่งมี 2 ลักษณะ คือ แฟ้มกรณีศึกษาชนิด multiple key จำนวน 20 แฟ้ม และแฟ้มกรณีศึกษาชนิด single key จำนวน 5 แฟ้ม สำหรับเป็นเครื่องมือในการสืบค้นข้อมูล
3. การประเมินผลคุณภาพของกรณีศึกษาฐานข้อมูลทางกฎหมายในด้านความเหมาะสมของกรณีศึกษาตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมาย ซึ่งสรุปผลการสืบค้นจากคำถาม 50 คำถามที่ผู้เชี่ยวชาญตั้งขึ้นและตรวจสอบคำตอบแล้ว ปรากฏว่า การสืบค้นโดยใช้คำศัพท์กรณีศึกษา 2 คำ (AND OPERAND) สามารถสืบค้นได้ดีที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยร้อยละของการได้เอกสารที่พึงประสงค์ (P) 94.64 เมื่อเปรียบเทียบกับ การสืบค้นโดยใช้คำศัพท์กรณีศึกษา 1 คำ และมีค่าเฉลี่ยร้อยละของเอกสารที่พึงประสงค์รองลงมาคือ 56.77 และการค้นโดยใช้คำศัพท์กรณีศึกษา 2 คำ (OR OPERAND) นั้นมีค่าเฉลี่ยอัตราส่วนร้อยละของการได้เอกสารที่พึงประสงค์ (P) ต่ำสุดคือ 56.76 ในขณะที่

ที่ค่าเฉลี่ยอัตราส่วนร้อยละของการเรียกเอกสารมาตรวจสอบ (R) มีค่าเฉลี่ยสูงถึงร้อยละ 95-99

อภิปรายผล

1. การพัฒนาโปรแกรม dBASE III PLUS สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้พบว่า โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นสามารถทำงานได้ตามเป้าหมาย ซึ่งสอดคล้องกับการทดลองประยุกต์โปรแกรม dBASE III ของบุญเรือง เนียมหอม (2529 : 139-160) สำหรับผลิตกรณีศึกษาจากชื่อเรื่องในบทความวารสารห้องสมุด ประจำปี พ.ศ. 2528 - พ.ศ. 2529 และงานพัฒนาโปรแกรมของราเชอร์ตัน (Rajedran. 1986 : 302) ซึ่งพัฒนาโปรแกรม dBASE II สำหรับกำหนดค่าสำคัญจากชื่อเรื่องของ RERIC NEWS และปรากฏว่าสามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพในการสืบค้นข้อมูล อย่างไรก็ตาม เนื่องจากกรณีที่สร้างขึ้นมาค่อนข้างมาก การทำงานด้วย dBASE III PLUS จึงค่อนข้างช้า

2. การผลิตกรณีศึกษาใช้ตัวผู้วิจัยเป็นผู้กำหนดศัพท์กรณีศึกษาเองตามกฎเกณฑ์ที่สร้างขึ้น จึงทำให้เกิดข้อบกพร่องในการควบคุมศัพท์กรณีศึกษาไม่ให้ซ้ำซ้อน จึงเป็นเหตุให้ผลการสืบค้นข้อมูลประเภท single key มีประสิทธิภาพไม่สูงนัก และในบางกรณีค่าเฉลี่ยอัตราส่วนร้อยละของการเรียกเอกสารมาตรวจสอบ (R) ไม่สูงเท่าที่ควร

3. ลักษณะของคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญตั้งขึ้นในการวิจัยครั้งนี้จะมีลักษณะคำตอบเดียว และมีลักษณะเฉพาะเจาะจง ค่าเฉลี่ยอัตราส่วนร้อยละของการเรียกเอกสารมาตรวจสอบ (R) จึงสูงเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งจะแตกต่างกับการทดสอบฐานข้อมูลอื่นๆ เช่น ฐานข้อมูล RERIC NEWS (Rajedran. 1986 : 299) จะมีค่าการเรียกเอกสารมาตรวจสอบ (R) ไม่ถึง 100 เปอร์เซ็นต์ ทั้งนี้เพราะมีคำตอบมากกว่าหนึ่งคำตอบ

ข้อเสนอแนะ

1. ในการนำระบบการจัดฐานข้อมูลไปใช้ในการสร้างฐานข้อมูลทางกฎหมาย สำหรับใช้กับงานห้องสมุด จะต้องเตรียมการดังต่อไปนี้

1.1 ด้านบุคลากร ควรจะมีบุคลากรที่มีความรู้ทางบรรณารักษศาสตร์ซึ่งสามารถวิเคราะห์ศัพท์กรณีศึกษาตามเกณฑ์ที่สร้างขึ้นได้ และถ้ามีความรู้ด้านกฎหมายด้วยก็จะเอื้อประโยชน์ในการปฏิบัติงานมากยิ่งขึ้น และนอกจากนี้ควรมีเจ้าหน้าที่ที่ป้อนข้อมูลด้วยอย่างน้อย 1 คน สำหรับปฏิบัติหน้าที่เตรียมแก้ไขและเพิ่มเติมข้อมูลอยู่เสมอ

1.2 ด้านอุปกรณ์ ระบบที่พัฒนาขึ้นนี้ทำงานกับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ระบบ IBM PC/XT หรือระบบที่มีลักษณะการทำงานเหมือนกัน มีหน่วยความจำ 640 Kb พร้อม hard disk ขนาด 20 Mb 1 หน่วย และ diskette drives ขนาดความจุ 360 Kb 2 หน่วย

2. แนวทางการปรับปรุงระบบฐานข้อมูลที่สร้างขึ้นให้มีคุณภาพดีขึ้น มีดังนี้

2.1 พัฒนาเทคนิคการสืบค้นให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น อาจจะพัฒนาโปรแกรมใน dBASE III PLUS หรือประยุกต์โปรแกรมอื่นๆเข้าด้วย โดยใช้เทคนิคของระบบ Information retrieval เข้าช่วย

2.2 การวิเคราะห์ศัพท์ดรรชนี ควรจะพยายามควบคุมการใช้นำให้หลากหลายเกินไป เป็นการช่วยให้ประสิทธิภาพของระบบดีขึ้นโดยการนำหลักของการควบคุมศัพท์ดรรชนีมาประกอบ

3. ในการวิจัยครั้งต่อไปนั้น ผู้วิจัยเห็นว่าควรจะสรุปใจความสำคัญของเนื้อหากฎหมายให้มีลักษณะแบบย่อ และสามารถค้นได้แบบ full text search ซึ่งจะเอื้อประโยชน์ในการใช้ข้อมูลของนักกฎหมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งนำมาใช้ประโยชน์ในการดำเนินคดีในศาลได้อย่างดี และควรมีการทำข้อมูลจากคำพิพากษาฎีกาประกอบด้วยจะทำให้การบริการสารสนเทศทางกฎหมายสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- ชลัช เลี้ยวณิช. "ราชกิจจานุเบกษา", ห้องสมุด. 14(2) : 102 -125 มีนาคม - เมษายน 2513.
- บุญเรือง เนียมหอม. "การทำตรรกศาสตร์ที่สำคัญจากข้อเรื่องในวารสารภาษาไทยโดยใช้คอมพิวเตอร์", ห้องสมุด. 30(4) : 139 : 148 ; ตุลาคม - ธันวาคม 2529.
- สุนทร แก้วลาย. "การทดลองสร้างระบบข้อผู้แต่งสำหรับสืบค้น", บรรณศาสตร์. 2(3) : 43 -62 ; กรกฎาคม 2522.
- ห้องสมุดเนติบัณฑิตยสภา. "ข้อมูลสถิติ", รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี พ.ศ. 2529. กรุงเทพฯ : เนติบัณฑิตยสภา, 2530.
- Ashton-tate. dBASE III PLUS Using dBASE III. California : McGraw-Hill, 1986.
- Baggarly,J.C. and McKinney R.A. The Application of Mini-and Micro-Computer in Information Documentation and libraries. North-Holland : Elsevier Science, 1983.
- Black,Donald.V. "Automatic Classification and Indexing for libraries", Library Resources and Technical Services. 9 : 36 - 42 ; Winter, 1965.
- Borko, Harold and Bernier Charles L. Indexing Concepts and Methods. New York : Academic Press, 1978.
- Breem, W.W.S. "Professional Law Libraries of Great Britain", Law Library Journal. 64 : 278 - 290 ; August, 1971.
- Christian,D.A. The Application of Mini and Micro-Computers in Information Documentation and libraries. New York : John and Sons, 1985.
- Costa, James. Microcomputer Application : Applications of Microcomputers in Special libraries. New York : John and Sons, 1985.
- Date,C.J. Introduction to Data Base Systems. 3rd ed. New Jersey : Addison-Wesley, 1985.
- Fischer,Marguerite. "The KWIC Index Concept : A Retrospective View", American Documentation. 17 : 57 - 70 ; April, 1966.

- Foskett, A.C. The Subject Approach to Information. 4th ed. London : Clive Bingley, 1982.
- Freeman, R.R. and Dyson G.M. "Development and Prepared with the Aid of a Computer", Journal of Chemical Documentation. 3 : 16 - 20 ; January, 1963.
- Ghosh, S.B. Keyword Indexing. Calcutta : Iastic, 1981.
- Katayama, J.H. Microcomputer Application : Applications of Microcomputers in Special libraries. New York : John Wiley and Sons, 1971.
- Kent, Allen. Information Analysis and Retrieval. New York : John Wiley and Sons, 1971.
- Keren, Carl and Perlmutter Linda. The Application of Mini-and Micro-Computers in Information Documentation and libraries. North-Holland : Elsevier Science, 1983.
- Kindred, R. Alton. Data System and Management. 2nd ed. New Jersey : Prentice-Hall, 1980.
- Krumm, Rob. Understanding and Using dBASE II and III. New York : Bary Communication Company, 1985.
- Lewis, R.F. "KWIC...is it Quick?", Bulletin of the Medical Library Association. 52 : 142 - 147 ; January, 1964.
- Linskin, Miriam. Advanced dBASE III Programming and Techniques. California : McGraw-Hill, 1986.
- Luhn, H.P. "Keyword in Context Index for Technical Literature", American Documentation. 17 : 57 - 70 ; April, 1966.
- . Theory of Subject Analysis : A Source Book. Littleton : Libraries Unlimited, 1985.
- McFadder, Fred R. Data Base Management. New York : Benjamin Camming Publishing Company, 1986.
- Rajedran, P.P. "Enriched Title-Based Keyword Index Generation Using dBASE II", Microcomputer for Information Management. 3 : 297 - 314 ; December, 1986.
- Tedd, L.A. An Introduction to Computer-Based library Systems. London : Heyden, 1986.

Warheit, I.A. "Dissemination of Information", Library Resources and Technical Services. 9 : 73 - 89 ; Winter, 1965.

Wiederhold, Gio. Data Base Design. 2nd ed. New York : McGraw-Hill, 1983.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

คู่มือการใช้ระบบงานครรชนีสารนิเทศทางกฎหมาย

สารบัญ

1. คุณลักษณะของเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ที่ใช้จัดทำระบบจัดฐานข้อมูลสารนิเทศทางกฎหมาย
2. ประเภทของโปรแกรมที่ใช้จัดทำระบบฐานข้อมูล
3. โปรแกรมควบคุมระบบงานหลัก [Main Program]
 - 3.1 ระบบบันทึกข้อมูล [data entry system]
 - 3.2 ระบบบำรุงรักษาฐานข้อมูล [Maintenarance system]
 - 3.3 ระบบการสืบค้น [searching system]
4. ขั้นตอนการใช้งาน

1 คุณลักษณะของเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ที่ใช้จัดทำระบบฐานข้อมูลสารนิเทศทางกฎหมาย

การใช้ระบบฐานข้อมูลในการผลิตวรรณิสารนิเทศทางกฎหมาย ของห้องสมุดเนติบัณฑิตยสถานใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ประเภท 16 บิต ของบริษัทเทนครพาณิชย์ จำกัด ยี่ห้อ Datamini รุ่น PC/XT compatible กับ IBM PC/XT ใช้การ์ดภาษาไทย 25 บรรทัด ของบริษัทเทนครพาณิชย์ จำกัด มีโครงรูปดังนี้

1.1 เป็นเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ แบบ IBM PC/XT compatible ประกอบด้วย

CPU มีขนาดหน่วยความจำ 640 kb.

disk drive แบบ hard disk ขนาด 20 MB. 1 หน่วย

จอภาพแบบ Monochrome แสดงภาษาไทย 25 บรรทัด ใช้รหัสได้ 3 แบบคือ แบบ ส.ม.อ หรือ KU หรือ SHARP ได้

1.2 เครื่องพิมพ์ผลลัพธ์ มีขนาดความกว้างแคว์พิมพ์ 132 ตัวอักษรยี่ห้อ EPSON รุ่น LQ 1050

2. ประเภทของโปรแกรมที่ใช้จัดทำระบบฐานข้อมูล

ประเภทของโปรแกรมที่ใช้จัดทำระบบฐานข้อมูล ในการผลิตวรรณิสารนิเทศทางกฎหมาย ใช้ Database Management System สำหรับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์คือ dBASE III และเนื่องจากการพัฒนาซอฟต์แวร์เป็น dBASE III PLUS จึงดำเนินการพัฒนาระบบโปรแกรมให้สามารถประมวลผลด้วย dBASE III PLUS ได้ด้วย

3. โปรแกรมควบคุมระบบงานหลัก (Main Program)

ในระบบงานจัดฐานข้อมูลในการผลิตวรรณิสารนิเทศทางกฎหมาย มีโปรแกรมควบคุมระบบงานหลัก เพื่อช่วยในการดำเนินงานดังนี้

3.1 ระบบบันทึกข้อมูล (data entry system) พร้อมสร้างดัชนี (Index file) ตามศัพท์วรรณิที่ได้อัฒาขึ้น

3.2 ระบบการบำรุงรักษฐานข้อมูล (Maintenarance system) จะทำการแก้ไขข้อมูล (edit) และทำลายข้อมูล (Delete) ที่ไม่ต้องการเพื่อให้ระบบฐานข้อมูลสมบูรณ์และถูกต้องเสมอ

3.3 ระบบสืบค้นข้อมูล (searching System) จะทำการสืบค้นวรรณิที่ได้อัฒ

ทำไว้ในฐานข้อมูลโดยการสืบค้นเป็นคัมพ์ดรรชนี 1 คำ หรือ 2 คำ ในการนี้ที่ใช้คัมพ์ดรรชนี 2 คำนั้นจะต้องใช้การค้นด้วยหลักของ Boolean algebra คือใช้หลัก OR และ AND เป็นตัวเชื่อมในการสืบค้นสารนิเทศทางกฎหมาย

4. ขั้นตอนการใช้งาน

4.1 เปิดเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ และรอจนเครื่องแสดงสถานะภาพว่าอยู่ใน disk drive ช่อง A หรือ B แล้วนำแผ่นดิสเกตต์ ที่บรรจุโปรแกรมควบคุมระบบงานหลัก (Main Program) ลงในช่อง ดิสเกตต์ drive A หรือ B

4.2 ในการนี้ที่เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แสดงสถานะภาพว่าอยู่ในช่อง A ให้เป็นไปอยู่ในช่อง C ซึ่งบรรจุ DBMS Package III อยู่แล้ว ให้ดำเนินการเข้าสู่ระบบ dBASE III ก่อน

4.3 เรียกโปรแกรมควบคุมระบบงานหลักมาใช้ แล้วดำเนินการตามขั้นตอนที่ปรากฏในเมนูสั่งงาน

ภาคผนวก ข

แบบสอบถาม

- หลักเกณฑ์การกำหนดค้ำห้ครองรชนี
- การวัดประสิทธิภาพของระบบการสืบค้นครองรชนีสำรสนเทศทางกฎหมาย

ที่ 425/2530

ห้องสมุดเนติบัณฑิตยสภา

12 พฤศจิกายน 2530

เรื่อง ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

เรียน ท่านเจริญ ภักดีอนุกูล

เนื่องด้วย นางสาวสุกัญญา มกฏอรุณทิ ห้วนนำห้องสมุดเนติบัณฑิตยสภา ซึ่งกำลังศึกษาระดับการศึกษามหาบัณฑิต สาขาบรรณารักษศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร มีความประสงค์จะทำการวิจัยเรื่อง "การใช้ระบบจัดฐานข้อมูลในการผลิตวรรณิ สารสนเทศทางกฎหมาย : An Application of a Database Management System (dBASE III PLUS) for Generating Indexes of Law Information" ผลจากการวิจัยดังกล่าวคาดว่าจะประโยชน์ต่อการบริการสารนิเทศทางกฎหมาย ของห้องสมุดเนติบัณฑิตยสภา ดังต่อไปนี้

1. มีหลักเกณฑ์การกำหนดศัพท์วรรณิที่เป็นมาตรฐานยิ่งขึ้น
2. สามารถพัฒนาระบบงานสืบค้นข้อมูลสารนิเทศทางกฎหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการสืบค้นข้อมูลต่อไปในอนาคต
3. เป็นแนวทางที่จะนำระบบประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์มาใช้งานจัดเก็บ และสืบค้นข้อมูลสารนิเทศทางกฎหมาย

การวิจัยครั้งนี้ มีความจำเป็นที่จะต้องรวบรวมข้อมูลจากท่านโดยตรงตามแบบสอบถามที่แนบมานี้ ทางเนติบัณฑิตยสภาเห็นว่าผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่องานบริการห้องสมุดเนติบัณฑิตยสภาอย่างมาก จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านได้โปรดสละเวลาให้ข้อมูลที่ เป็นหลักวิชากฎหมายสำหรับการวิจัยครั้งนี้ด้วยจะเป็นพระคุณอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

(นายจำรัส เขมะจารุ)

นายกเนติบัณฑิตยสภา

ห้องสมุดเนติบัณฑิตยสภา

โทร. 2241492

แบบสอบถาม

การวิจัยเรื่อง การใช้ระบบจัดฐานข้อมูลในการผลิตวรรณีสารนิเทศทางกฎหมาย

คำชี้แจง

ที่มาของศัพท์ศรชน

ศัพท์ศรชนเป็นเครื่องมือที่จำเป็นมากสำหรับงานห้องสมุด และงานเอกสารสนเทศ เพราะศัพท์ศรชนเป็นเครื่องมือชี้ทางให้ผู้อ่านติดตามค้นหาข้อสนเทศได้อย่างรวดเร็ว

ห้องสมุดเนติบัณฑิตยสภาให้บริการข้อมูลทางด้านกฎหมายในรูปของพระราชบัญญัติ โดยใช้วิธีการจัดเก็บในรูปแบบของแฟ้มข้อมูลพระราชบัญญัติ แต่ไม่ได้ทำศรชนสำหรับค้นคว้า ผู้ค้นจะต้องจดจำชื่อพระราชบัญญัติหรือกฎหมายได้อย่างถ่องถ้วน และเหมาะสำหรับการค้นคว้าที่ไม่เจาะจงเฉพาะกฎหมายฉบับใดฉบับหนึ่ง

2. หลักการนำศัพท์ศรชนไปใช้

ศัพท์ศรชนที่สร้างขึ้นมานี้จัดทำเรื่องให้สะดวกสำหรับนำไปใช้กับคอมพิวเตอร์ กล่าวคือ สามารถค้นเรื่องที่มีความหมายเฉพาะเรื่องหนึ่งเรื่องใด หรือเรื่องที่มีความเกี่ยวข้องพร้อมๆ กัน จึงจัดรูปศัพท์ศรชนให้มีลักษณะที่เป็นคำ หรือกลุ่มคำที่มีความหมายเฉพาะเรื่อง เรื่องใดเรื่องหนึ่งเท่านั้น และมีลักษณะเอาคำเหล่านั้นมาเชื่อมต่อกันให้มีความหมายลักษณะหนึ่งได้ โดยเชื่อมคำว่า และ, หรือ, ไม่ใช่ เช่น

ตัวอย่าง :

คำว่า และ ใช้เชื่อมคำที่ต่างกันให้มาอยู่ด้วยกัน เช่น โบราณสถานและโบราณวัตถุ กรณีนี้คอมพิวเตอร์จะคัดเลือกสารนิเทศเฉพาะที่มีเรื่องโบราณสถานและโบราณวัตถุ

คำว่า หรือ ใช้เชื่อมคำที่มีความหมายคล้ายกัน เช่น อสังหาริมทรัพย์หรือที่ดิน กรณีนี้คอมพิวเตอร์จะคัดเลือกสารนิเทศที่มีคำใดคำหนึ่งในสองคำนี้

คำว่า ไม่ใช่ ใช้เฉพาะข้อมูลที่ไม่ต้องการ เช่น อสังหาริมทรัพย์ และที่ดิน ไม่ใช่บ้าน กรณีนี้คอมพิวเตอร์จะคัดเลือกข้อสนเทศที่มีเรื่องอสังหาริมทรัพย์และที่ดิน แต่ไม่ได้เลือกเรื่องบ้านออกมา

3. ที่มาของหลักเกณฑ์การสร้างศัพท์ศรชน

เพื่อให้ได้ศรชนเป็นไปตามข้อ 2 ผู้วิจัยดำเนินการโดยหลักเกณฑ์การแยกคำจากชื่อกฎหมาย และหลักเกณฑ์ในการตัดทอนหรือเพิ่มคำ เพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาที่อยู่ในเอกสาร คำที่

เลือกไว้ถือเป็นคำสำคัญ ส่วนคำตัดทอนออกไปถือว่าเป็นคำที่ไม่จำเป็น

หลักเกณฑ์การกำหนดศัพท์ศรชนี มี 3 ข้อ ดังนี้

1. คำที่ยกเว้นไม่ใช้เป็นศัพท์ศรชนี
2. คำที่เลือกเป็นศัพท์ศรชนี
3. คำที่เพิ่มเติมขึ้นมาเพื่อให้ชื่อเรื่องมีความหมายชัดเจนยิ่งขึ้น

วิธีตอบแบบสอบถาม

วัตถุประสงค์ของแบบสอบถามนี้ต้องการให้ท่านพิจารณาว่า จากหลักเกณฑ์ที่กล่าวมาแล้วนั้น เมื่อนำมาใช้ในการกำหนดศัพท์ศรชนีทางกฎหมายแล้วผลที่ได้รับมีความสอดคล้องกับหลักวิชากฎหมายหรือการใช้ศัพท์ศรชนีเพื่อค้นคว้าโดยสมมุติตัวท่านว่า เป็นผู้ค้นหา เรื่องนั้นโปรดพิจารณาจากตัวอย่างศัพท์ศรชนีที่สร้างขึ้นตามหลักเกณฑ์แต่ละข้อว่าท่านเห็นด้วยหรือไม่ โดยขีดเครื่องหมาย ลงในช่องที่ท่านเห็นด้วยหรือไม่ เห็นด้วย ในกรณีที่ไม่เห็นด้วยโปรดเติมข้อความที่ท่านคิดว่าควรจะเป็นลงในช่องว่างตามหลักเกณฑ์แต่ละข้อตามที่เว้นไว้ให้

4. หลักเกณฑ์และตัวอย่างศัพท์ศรชนี

การกำหนดศัพท์ศรชนีสารนิเทศทางกฎหมาย หมายถึงการกำหนดคำหรือวลีจากชื่อพระราชบัญญัติ พระราชกฤษฎีกา ระเบียบ ข้อบังคับ โดยเน้นความหมายของคำ หรือวลีเป็นหลัก สำหรับใช้เป็นเครื่องมือสืบค้นข้อมูลทางกฎหมายที่ต้องการได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง

การกำหนดศัพท์ศรชนี กำหนดโดยใช้หลักเกณฑ์ดังนี้ คือ

4.1 คำที่ยกเว้นไม่ใช้เป็นศัพท์ศรชนี มีคำว่า

การ	เกี่ยวกับ
ก็	เป็น
กับ	เพื่อ
ซึ่ง	แก่
ตาม	โดย
ว่าด้วย	ใน

4.2 คำที่เลือกเป็นศัพท์ดรรชนี

4.2.1 เป็นคำนามที่มีลักษณะเป็นคำเดี่ยวโดดๆ

ตัวอย่าง ชื่อกฎหมาย	ตัวอย่างศัพท์ดรรชนี	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
(1) พระราชบัญญัติฝืน พ.ศ. 2472	ฝืน		
(2) พระราชบัญญัติไฟ พ.ศ. 2482	ไฟ		
(3) พระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510	ยา		
ศัพท์ดรรชนีที่ควรใช้.....			
.....			

4.2.2 เป็นคำนามที่เป็นวิสามานยนาม คือคำที่เป็นชื่อบุคคล ชื่อสัตว์ ชื่อสถาบัน ชื่อสถานที่ ชื่อหน่วยงาน ชื่อพืช ที่มีลักษณะเจาะจง

ตัวอย่าง ชื่อกฎหมาย	ตัวอย่างศัพท์ดรรชนี	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
(1) พระราชบัญญัติจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2522	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย		
(2) พระราชกฤษฎีกากำหนดแนวทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 4 สายกรุงเทพฯ-ชุมพร-ระนอง-คลองพรวน(สงขลา) ตอนบ้านขี้เหล็ก อำเภอกระบุรี พ.ศ. 2528	กรุงเทพมหานคร ชุมพร ระนอง คลองพรวน สงขลา บ้านขี้เหล็ก กระบุรี		
(3) พระราชบัญญัติการประปานครหลวง พ.ศ. 2510	การประปานครหลวง		
ศัพท์ดรรชนีที่ควรใช้.....			
.....			

4.2.3 เป็นคำนามประเภทสามานยนาม

ตัวอย่างข้อกฎหมาย	ตัวอย่างศัพท์ดรรชนี	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
(1) พระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ.	ยาเสพติด		
(2) พระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด พ.ศ. 2521	บริษัท มหาชน		
(3) พระราชบัญญัติเรือนจำทหาร พ.ศ. 2524	เรือนจำ ทหาร		
ศัพท์ดรรชนีที่ควรใช้.....			
.....			

4.2.4 คำที่เป็นอาการนามซึ่งนำหน้าด้วย "การ" หรือ "ความ" ให้ใช้เป็นศัพท์ดรรชนี

ตัวอย่าง ข้อกฎหมาย	ตัวอย่างศัพท์ดรรชนี	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
(1) พระราชบัญญัติการพิมพ์ พ.ศ.2484	การพิมพ์		
(2) พระราชบัญญัติความผิดบางประการต่อ การเดินอากาศ พ.ศ. 2521	ความผิด การเดินอากาศ		
(3) พระราชบัญญัติการขนส่ง พ.ศ.2497	การขนส่ง		
ศัพท์ดรรชนีที่ควรใช้.....			
.....			

4.3 คำที่เพิ่มเติมขึ้นมาเพื่อให้ชื่อเรื่องมีความหมายชัดเจนยิ่งขึ้น

ตัวอย่าง ข้อกฎหมาย	ตัวอย่างการเพิ่มเติมศัพท์ดรรชนี	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
(1) พระราชบัญญัติการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2524	ที่ดิน		
(2) ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครเรื่อง ควบคุมการค้าซึ่งเป็นที่รังเกียจหรือ	การรับจ้าง การแต่งเล็บ		

อาจเป็นอันตราย	การกระทำ การล้างตา การสะสมวัสดุสิ่งของที่ชำรุด
ศัพท์กรรณที่ควรใช้	
.....	

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการออกแบบสอบถามครั้งนี้

Susana Mungkornrat

(นางสาวสุกัญญา มกฏอรฤติ)

ผู้วิจัย

ห้องสมุดเนติบัณฑิตยสภา

9 สิงหาคม 2531

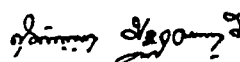
เรื่อง ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

เรียน ท่านนักช้ย เพียรสนอง

ตามที่ห้องสมุดเนติบัณฑิตยสภาได้ทำการวิจัยเรื่อง "การใช้ระบบจัดฐานข้อมูลในการผลิตบรรณนิสารนิเทศทางกฎหมาย : An Application of a Database Management System (dBASE III PLUS) for Generating Indexes of Law Information" ซึ่งขณะนี้กำลังอยู่ในขั้นตอนการวัดประสิทธิภาพของระบบการค้นข้อมูลโดยทดสอบจากคำถามที่มีอยู่ในคอมพิวเตอร์สามารถค้นคำตอบได้ถูกต้องตรงกับคำถามหรือไม่ จึงจำเป็นต้องให้ท่านผู้ทรงคุณวุฒิตอบแบบสอบถามที่แนบท้ายนี้ เพื่อจะนำผลที่ได้จากที่ท่านตอบแบบสอบถามมาทำการประเมินผลประสิทธิภาพของระบบต่อไป

ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้มีความจำเป็นที่จะต้องอาศัยข้อมูลจากท่านผู้ทรงคุณวุฒิโดยตรงทางห้องสมุดเนติบัณฑิตยสภาเห็นว่า ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่องานบริการค้นข้อมูลของห้องสมุดเนติบัณฑิตยสภาเป็นอย่างมาก จึงใคร่ขอความกรุณาท่านได้โปรดสละเวลาให้ข้อมูลที่เป็นหลักวิชาทางกฎหมายสำหรับการวิจัยครั้งนี้ด้วยจะเป็นพระคุณอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ


(นางสาวสุกัญญา มกฏอรุณดี)
หัวหน้าห้องสมุด

ห้องสมุดเนติบัณฑิตยสภา

โทร. 2241492

แบบสอบถาม

การวัดประสิทธิภาพระบบการสืบค้นบรรณานุกรมทางกฎหมาย

1. การวิเคราะห์หัตถุศิลป์และยาที่ผลิตขึ้นก่อนนำออกจากสถานผลิตโดยมีหลักฐานแสดงรายละเอียดของการวิเคราะห์ทุกครั้งจะต้องเก็บรักษาไว้ไม่น้อยกว่ากี่ปี
จำนวนคำตอบ : พระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510 (มาตรา 25 (2))
2. หนังสือโดยสามิตายจะใช้ชื่อสกุลเดิมของคนได้หรือไม่
จำนวนคำตอบ : พระราชบัญญัติชื่อบุคคล พ.ศ. 2530 (ฉบับที่ 2)
3. การทางพิเศษแห่งประเทศไทยจะทำการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ เพื่อสร้างทางพิเศษสายดาวคะนอง-ท่าเรือ ดังนั้นที่ดินในบริเวณใดบ้างที่จะถูกเวนคืนตามกฎหมายฉบับนี้
จำนวนคำตอบ : พระราชบัญญัติเวนคืนอสังหาริมทรัพย์เพื่อสร้างทางพิเศษสายดาวคะนอง-ท่าเรือ ในท้องที่เขตบางขุนเทียน เขตราชบุรีบูรณะ และเขตยานนาวากรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2530
4. ลักษณะของอาหารที่ถือว่าเป็นอาหารปลอม ที่มีความผิดตามกฎหมายมีลักษณะใด
จำนวนคำตอบ : พระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 (หมวด 4 มาตรา 27)
5. ผู้รับงานก่อสร้างควบคุมผู้ใดได้รับ หรือประกอบงานก่อสร้างควบคุมในระหว่างที่ทะเบียนขาดอายุ จะมีโทษสถานใดตามกฎหมาย
จำนวนคำตอบ : พระราชบัญญัติการประกอบอาชีพงานก่อสร้าง พ.ศ. 2522 (มาตรา 39)
6. เมื่อจะต้องจำคุก กักขัง หรือขังพระภิกษุรูปใด ตามคำพิพากษาหรือคำสั่งศาลมีอำนาจดำเนินการอย่างไร
จำนวนคำตอบ : พระราชบัญญัติคณะสงฆ์ พ.ศ. 2508 (มาตรา 30)
7. ผู้รับใบสุทธิแล้วรายใดไม่พอใจในจำนวนแร่ทำเหมืองของตน ให้อุทธรณ์ต่อรัฐมนตรี โดยยื่นคำขออุทธรณ์ต่อกรมทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ภายในกี่วัน
จำนวนคำตอบ : พระราชบัญญัติควบคุมแร่ดิบ พ.ศ. 2514 (มาตรา 10)
พระราชบัญญัติแร่ดิบ พ.ศ. 2510

8. อายุลิขสิทธิ์ของรูปถ่าย หรือรูปที่สร้างขึ้นโดยวิธีคล้ายคลึงกับการถ่ายรูปนั้นจะมีการกำหนดอายุแห่งการคุ้มครองกี่ปี และเริ่มตั้งแต่เมื่อไร

จำนวนคำตอบ : พระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2522

9. ผู้ใดผลิตปุ๋ยเคมีผิดมาตรฐาน ปุ๋ยเคมีที่รัฐมนตรีสั่งเพิกถอนทะเบียนหรือปุ๋ยเคมีที่มีสารเป็นพิษ ที่อาจเป็นอันตรายได้ จะมีความผิดสถานใด

จำนวนคำตอบ : พระราชบัญญัติปุ๋ย พ.ศ. 2518 (มาตรา 64)

10. บุคคลประเภทใดที่ห้ามไม่ให้ทำการเรียไรตามกฎหมาย

จำนวนคำตอบ : พระราชบัญญัติควบคุมการเรียไร พ.ศ. 2487 (มาตรา 11)

11. คดีใดที่คำพิพากษาถึงที่สุดให้บุคคลใดต้องรับโทษอาญาในคดีนั้นแล้ว อาจมีการร้องขอให้หรือฟื้นคดีขึ้นพิจารณาใหม่ได้เมื่อใด

จำนวนคำตอบ : พระราชบัญญัติการร้องฟื้นคดีอาญาขึ้นพิจารณาใหม่ พ.ศ. 2526 (มาตรา 5)

12. ก่อนรับเด็กเป็นบุตรบุญธรรมได้ ผู้รับบุตรบุญธรรม มีหน้าที่ปฏิบัติอย่างไรตามกฎหมาย

จำนวนคำตอบ : พระราชบัญญัติการรับเด็กเป็นบุตรบุญธรรม พ.ศ. 2522 (มาตรา 19)

13. พนักงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่ซื้อ ทำ หรือจัดการ หรือรักษาทรัพย์สินใด และเบียดบังทรัพย์สินนั้นเป็นของตนหรือของผู้อื่นโดยทุจริต หรือโดยทุจริตให้ผู้อื่นเอาทรัพย์สินนั้นเสีย จะต้องรับผิดอย่างไรแก่ไหน และเพียงใด

จำนวนคำตอบ : พระราชบัญญัติว่าด้วยความผิดของพนักงานในองค์การหรือหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2502

14. การขอรับพระราชทานวิสุงคามสีมาของวัดนั้นมีหลักเกณฑ์ใดบ้างตามกฎหมาย

จำนวนคำตอบ : พระราชบัญญัติคณะสงฆ์ พ.ศ. 2505 (ข้อ 30)

15. ถ้าผู้ต้องขังมีเด็กอายุต่ำกว่า 16 ปี อยู่ในความดูแลของตนติดมายังเรือนจำ และปรากฏว่าไม่มีผู้ใดจะเลี้ยงดูเด็กนั้น จะอนุญาตให้เด็กนั้นอยู่ในเรือนจำได้หรือไม่

จำนวนคำตอบ : พระราชบัญญัติราชทัณฑ์ พ.ศ. 2479 (หมวด 2 มาตรา 9)

16. การพ้นสภาพของกรรมการ สภาตำบลจะพ้นจากตำแหน่งเมื่อใด

จำนวนคำตอบ : พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการส่วนตำบล พ.ศ. 2499 (มาตรา 45 ส่วนที่ 2)

หรือไม่ จะมีความผิดตามกฎหมายหรือไม่ อย่างไร

จำนวนคำตอบ : พระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2530 (ฉบับที่ 3 มาตรา 94ทวิ)

พระราชบัญญัติวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท พ.ศ. 2517

25. เจ้าของเครื่องจักรย้ายเครื่องจักรที่ได้รับจดทะเบียนไว้แล้วออกไปนอกบริเวณ สถานที่ประกอบกิจการอุตสาหกรรม เพื่อนำไปติดตั้ง ณ สถานที่ประกอบกิจการอุตสาหกรรมแห่งใหม่โดยได้แจ้งให้นายทะเบียนทราบจะมีความผิดในลักษณะใด

จำนวนคำตอบ : พระราชบัญญัติจดทะเบียนเครื่องจักร พ.ศ. 2530 (ฉบับที่ 2)

26. ผู้ใดไม่ได้ขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบโรคศิลปะ หรือได้ขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบโรคศิลปะแล้ว แต่อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักหรือเพิกถอนใบอนุญาตโฆษณาด้วยวิธีใดๆ แสดงว่าพร้อมที่จะทำการประกอบโรคศิลปะ เพื่อแสวงหาประโยชน์หรือรับจ้างหรือเพื่อบำเหน็จรางวัลหรือไม่ก็ตาม จะต้องระวางโทษเท่าใดตามกฎหมาย

จำนวนคำตอบ : พระราชบัญญัติควบคุมการประกอบโรคศิลป์ พ.ศ. 2479 (หมวด 5 มาตรา 22)

27. คนตายในบ้าน ให้เจ้าของบ้านแจ้งต่อนายทะเบียนผู้รับแจ้งแห่งท้องที่ที่มีคนตาย ภายในกี่ชั่วโมง นับแต่เวลาตายตามกฎหมาย

จำนวนคำตอบ : พระราชบัญญัติการทะเบียนราษฎร พ.ศ. 2499 (มาตรา 14)

28. ผู้มีสิทธิยื่นขอจดทะเบียนชาวไร่ไถ่จะต้องมีคุณสมบัติเช่นไรตามกฎหมาย

จำนวนคำตอบ : ระเบียบคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย ว่าด้วยการจดทะเบียนชาวไร่ไถ่ ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2528

พระราชบัญญัติอ้อยและน้ำตาลทราย พ.ศ. 2522

29. เอกสารหลักฐานที่ยื่นเพื่อยื่นคำร้องขอเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าของผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าที่เลขาธิการรับไว้พิจารณาอย่างน้อยจะต้องประกอบด้วยหลักฐานอะไรบ้างตามกฎหมาย

จำนวนคำตอบ : ระเบียบคณะกรรมการกลางกำหนดราคาสินค้าและป้องกันการผูกขาด ว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าควบคุม พ.ศ. 2527

30. ข้อพิจารณาในการรักษาความปลอดภัยแห่งชาติ เกี่ยวกับเอกสารของทางราชการ ที่มีความลับนั้นเมื่ออย่างไรบ้าง

31. ป่าสงวนแห่งชาติที่จะพิจารณาอนุญาตให้ทำการปลูกสร้างสวนป่า จะต้องมียกเว้นใดตามระเบียบของกระทรวงเกษตร

จำนวนคำตอบ : ระเบียบกระทรวงเกษตรว่าด้วยการอนุญาตให้ทำการปลูกสร้างป่า ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2512 ข้อ 3) ตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507)

32. ตามระเบียบงานราชการ "คณะกรรมการการตรวจการจ้าง" มีหน้าที่อะไรบ้าง ตามกฎหมาย

33. รายละเอียดในเรื่องความตกลงระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทย กับออร์เว ในเรื่องความร่วมมือด้านเศรษฐกิจ การเดินเรือ อุตสาหกรรม และวิชาการ และการค้า

จำนวนคำตอบ : ประกาศใช้ความตกลงระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยกับรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรออร์เว ว่าด้วยความร่วมมือด้านเศรษฐกิจการเดินเรือ อุตสาหกรรม และวิชาการและการค้า

34. มาตรฐานของถนนและทางเท้าตามลักษณะที่ดินจัดสรรนี้มีมาตรฐานอย่างไร
จำนวนคำตอบ : ประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 286 เรื่องควบคุมการจัดสรรที่ดิน ; ข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดิน พ.ศ. 2530 หมวด 3 เรื่องระบบและมาตรฐานของถนนและทางเท้า

35. แร่นิดใดบ้างตามประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับลงวันที่ 30 สิงหาคม 2527 เป็นแร่ที่ผู้ขายหรือผู้เก็บได้ขายกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามบทบัญญัติว่าด้วยการซื้อ การขายและการเก็บแร่

จำนวนคำตอบ : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดชนิดแร่ และปริมาณแร่ที่ให้ผู้ซื้อ ผู้ขายหรือผู้เก็บได้ขายกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามบทบัญญัติว่าด้วยการซื้อ การขาย และการเก็บแร่

36. สัญลักษณ์ และเครื่องหมายแสดงสิ่งต้องห้ามสำหรับอาณานิคมเฉพาะส่วนในโรงงานต่างๆ เพื่อเป็นสัญญาณเตือนเมื่อเกิดเหตุอันตรายมีสัญลักษณ์อะไรบ้าง

จำนวนคำตอบ : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2530 ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2512 เรื่องหน้าที่ของผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

37. หมายความว่าได้รับความเดือดร้อนหรือเจ็บป่วย จะมีสิทธิขอรับการสงเคราะห์จากเงินกองทุนสวัสดิการทนายได้อย่างไร

จำนวนคำตอบ : ข้อบังคับสภาพทนายความว่าด้วยสวัสดิการทนายความ พ.ศ. 2529 หมวด 2 เรื่องการสงเคราะห์ ข้อ 7

38. พื้นที่เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ที่ห้ามไม่ให้บุคคลใดก่อสร้าง หรือตัดแปลงอาคารอื่นใดเว้นแต่อาคารที่พักอาศัย และในกรณีอาคารที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างหรือตัดแปลง

ก่อนวันที่ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครนี้ใช้บังคับและยังก่อสร้างหรือตัดแปลงไม่แล้วเสร็จ มีสิทธิที่ได้ รับอนุญาตให้ดำเนินการต่อไปได้หรือไม่ และตัดแปลงอาคารได้หรือไม่อย่างไร

จำนวนคำตอบ : ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครเรื่องกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ตัดแปลง ให้หรือ เปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภทในท้องที่ แขวงนครไชยศรี แขวงวชิระพยาบาล แขวงคูสิด เขตพญาไท แขวงวัดโสมนัสเขตป้อม-ปราบศัตรูพ่าย และแขวงวัดสามพระยา แขวงบางขุนพรหม เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2526

39. การจับกุมข้าราชการการเมือง สมาชิกสภานิติบัญญัติแห่งรัฐ สมาชิกสภากรุงเทพมหานคร เพื่อนำมาดำเนินคดีอาญานั้น จะต้องได้รับความเห็นชอบจากใคร

จำนวนคำตอบ : ข้อบังคับกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยระเบียบการดำเนินคดีอาญา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2523 (ข้อ 1.1)

40. การแต่งเครื่องแบบสมาชิกสภาจังหวัดและข้าราชการส่วนจังหวัด ในลักษณะ เครื่องแบบปฏิบัติราชการจะต้องแต่งกายเช่นไร

จำนวนคำตอบ : พระราชบัญญัติเครื่องแบบเจ้าหน้าที่ส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2509

41. โรงเรียนฝึกหัดข้าราชการต้องมีหลักสูตรและอุปกรณ์การสอนและฝึกหัดข้าราชการ ตาม กฎหมายนั้นมีหลักเกณฑ์ของหลักสูตรอย่างไรบ้าง

จำนวนคำตอบ : พระราชบัญญัติวิทยนศ พ.ศ. 2522

42. หนังสืออนุญาตให้ประกอบการค้าข้าว ประเภทค้าข้าวส่งไปจำหน่ายต่างประเทศมี การคิดอัตราค่าธรรมเนียมหนังสืออนุญาตใหม่ในราคาฉบับละเท่าไร

จำนวนคำตอบ : กฎกระทรวงพาณิชย์และกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2526 ตามพระ-ราชบัญญัติการค้าข้าว พ.ศ. 2489 (1)

43. ตำแหน่งผู้พิพากษาหัวหน้าศาล เมื่อเทียบกับตำแหน่งข้าราชการพลเรือนสามัญ มีฐานะเท่าใด

จำนวนคำตอบ : พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการฝ่ายตุลาการ พ.ศ. 2521

44. การสั่งให้ข้าราชการครูพักราชการ หรือให้ออกจากราชการไว้ก่อน เพื่อรอฟัง ผลการสอบสวนพิจารณา นั้น มีหลักเกณฑ์และวิธีการใดบ้าง

จำนวนคำตอบ : พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการครู พ.ศ. 2523

45. บุคคลที่เคยรับราชการเป็นข้าราชการกลาโหมพลเรือน แล้วลาออกไปรับราชการทหารกองประจำการตามกฎหมายว่าด้วยการรับราชการทหาร ถ้ากลับเข้ารับราชการภายในกำหนด 180 วันนับแต่วันที่พ้นจากการเป็นทหารกองประจำการ โดยไม่มีความเสียหาย มีสิทธิได้รับเงินเดือนเท่าเดิมที่ได้รับอยู่เดิมขณะที่ลาออกไปรับราชการทหารกองประจำการหรือไม่

จำนวนคำตอบ : พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการทหาร พ.ศ. 2521

46. การแต่งเครื่องแบบสมาชิกสภาจังหวัด และข้าราชการส่วนจังหวัด ในลักษณะเครื่องแบบปฏิบัติราชการ จะต้องแต่งกายเช่นไร

จำนวนคำตอบ : พระราชบัญญัติเครื่องแบบเจ้าหน้าที่ส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2509

47. คนต่างด้าวซึ่งได้รับอนุญาตให้เข้ามาทำงานในราชอาณาจักร ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการลงทุนอุตสาหกรรมหรือตามกฎหมายอื่น ให้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตต่ออธิบดี หรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายภายในกี่วันที่คนต่างด้าวนั้นเข้ามาในราชอาณาจักร

จำนวนคำตอบ : ประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 322 เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และของเขตการทำงานของคนต่างด้าว

พระราชกฤษฎีกากำหนดงานในอาชีพและวิชาชีพที่ห้ามคนต่างด้าวทำ พ.ศ. 2516

48. ที่ดินในท้องที่ตำบลกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งเป็นของที่ราชพัสดุ ได้มีการถอนสภาพการเป็นสาธารณะสมบัติของแผ่นดินไปแล้วหรือไม่ เมื่อใด

จำนวนคำตอบ : พระราชกฤษฎีกาถอนสภาพการเป็นสาธารณะสมบัติของแผ่นดินที่ใช้เพื่อประโยชน์ของแผ่นดินโดยเฉพาะของที่ราชพัสดุ ในท้องที่ตำบลกาฬสินธุ์ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ พ.ศ. 2529

49. แนวทางหลวงที่จะสร้างเป็นทางหลวงแผ่นดินในจังหวัดภูเก็ต หมายเลข 402 นั้น ครอบคลุมพื้นที่ใดบ้าง

จำนวนคำตอบ : พระราชกฤษฎีกา กำหนดแนวทางหลวงที่จะสร้างทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 สายบ้านโคกกลอย - บ้านท่าแร่ - ท่าฉัตรไชย - อำเภอเมืองภูเก็ต ตอนบ้านลิพอน-อำเภอเมืองภูเก็ต พ.ศ. 2528

50. ข้าราชการซึ่งรับราชการประจำในต่างประเทศ ถ้าจำเป็นต้องเข้าบ้าน จะมีสิทธิเบิกค่าเข้าบ้านได้หรือไม่อย่างไร

จำนวนคำตอบ : พระราชกฤษฎีกาค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ พ.ศ. 2526 (มาตรา 21 วรรค 1)

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างรายชื่อสารนิเทศทางกฎหมาย

ตัวอย่างรายชื่อสารนิเทศทางกฎหมาย

ID	CODE	ชื่อกฎหมาย
1075	36	ประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 45 เรื่องการอนุญาตให้คนต่างด้าวประจำเรือไทยทำการประมงทะเล และคนต่างด้าวเป็นครูสอน หรือผู้ฝึกทำการประมงทะเล
70	37	พระราชบัญญัติการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2521
76	40	พระราชบัญญัติการพิมพ์ พ.ศ. 2489
77	41	พระราชบัญญัติการรถไฟแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2494
750	42	พระราชบัญญัติการรับเด็กเป็นบุตรบุญธรรม พ.ศ. 2522
78	43	พระราชบัญญัติการรื้อฟื้นคดีอาญาที่มาพิจารณาใหม่ พ.ศ. 2526
26	46	พระราชบัญญัติการสื่อสารแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2519
1201	6	พระราชบัญญัติกฏอัยการศึก พ.ศ. 2475
51	10	พระราชบัญญัติกักพืช พ.ศ. 2507
52	11	พระราชบัญญัติกัญชา พ.ศ. 2477
53	12	พระราชบัญญัติกาชาด พ.ศ. 2499
758	13	พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. 2522
757	14	พระราชบัญญัติว่าด้วยการขัดกันแห่งกฎหมาย พ.ศ. 2481
1199	15	พระราชบัญญัติว่าด้วยการค้ากับประเทศที่ประกอบการค้าโดยรัฐ พ.ศ. 2518
57	16	พระราชบัญญัติการค้าข้าว พ.ศ. 2518
754	17	พระราชบัญญัติการค้าหนังและเด็กหนัง พ.ศ. 2471
920	18	พระราชบัญญัติการตรวจเงินแผ่นดิน พ.ศ. 2522
785	20	พระราชกฤษฎีกา การจ่ายเงินเดือน เงินปี บำเหน็จบำนาญและเงินอื่นใดในลักษณะเดียวกัน พ.ศ. 2522
904	21	พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485
58	22	พระราชบัญญัติการฉาบปูนกึ่งสังเคราะห์ พ.ศ. 2517
919	23	พระราชบัญญัติการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522
60	24	พระราชบัญญัติการทะเบียนราษฎร พ.ศ. 2499

- 918 25 พระราชบัญญัติการทำอากาศยานแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2499
- 917 26 พระราชบัญญัติการทำเรือแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2494
- 61 27 พระราชบัญญัติการทำงานของคนต่างด้าว พ.ศ. 2521
- 504 28 พระราชบัญญัติว่าด้วยการนำเงินตราต่างประเทศเข้ามาในราชอาณาจักร พ.ศ. 2482
- 64 29 พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2522
- 71 30 พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518
- 915 31 พระราชบัญญัติการปฏิบัติต่ออากาศยานที่กระทำผิดกฎหมาย พ.ศ. 2519
- 65 32 พระราชบัญญัติการประกอบธุรกิจเงินทุน ธุรกิจหลักทรัพย์ ธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์ พ.ศ. 2522
- 66 33 พระราชบัญญัติการประกอบอาชีพงานก่อสร้าง พ.ศ. 2522
- 67 34 พระราชบัญญัติการประปานครหลวง พ.ศ. 2510
- 68 35 พระราชบัญญัติการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2522
- 69 36 พระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. 2490
- 1057 36 กฎกระทรวง ออกตามความในพระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. 2490 ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2490) ว่าด้วยการติดคอมพิวเตอร์และเครื่องหมาย
- 28 48 พระราชบัญญัติการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2474
- 31 49 พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497
- 32 50 พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456
- 352 50 คำสั่งกรมเจ้าท่าเรื่องมอบหมายอำนาจ "เจ้าท่า"
- 29 51 พระราชบัญญัติการเข้านา พ.ศ. 2474
- 30 51 พระราชบัญญัติการเข้าที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. 2524
- 33 52 พระราชบัญญัติการเลือกตั้งสมาชิกสภาจังหวัด พ.ศ. 2482
- 35 55 พระราชบัญญัติการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2497
- 356 58 พระราชบัญญัติกำหนดความผิดเกี่ยวกับห้างหุ้นส่วนจดทะเบียน ห้างหุ้นส่วนจำกัด บริษัทจำกัด สมาคมและมูลนิธิ พ.ศ. 2497
- 1027 59 พระราชบัญญัติ กำหนดค่าธรรมเนียมการใช้นายยนต์บนทางหลวงและสะพาน พ.ศ. 2497

- 1107 60 กำหนดหน้าที่คนไทยในเวลารบ พ.ศ. 2484
- 149 62 พระราชบัญญัติกำหนดวิทยฐานะผู้สำเร็จวิชาทหาร พ.ศ. 2497
- 150 63 พระราชบัญญัติกำหนดวิทยฐานะผู้สำเร็จวิชาการตำรวจ พ.ศ. 2517
- 151 64 พระราชบัญญัติเกณฑ์พลเมืองอุดหนุนราชการทหาร พ.ศ. 2464
- 388 65 คำสั่งนายกรัฐมนตรี ที่ 2/2530 เรื่องผ่อนผันมาตรการการประหยัดไฟฟ้าสำหรับสถานวิทยุโทรทัศน์
- 824 65 พระราชบัญญัติการแก้ไขและป้องกันภาวะการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2516
- 1204 65 คำสั่งนายกรัฐมนตรี เรื่องการผ่อนผันมาตรการการประหยัดไฟฟ้าสำหรับสถานวิทยุโทรทัศน์
- 418 66 ประกาศทบวงมหาวิทยาลัย เรื่องการแบ่งส่วนราชการในวิทยาลัยอุบลราชธานีมหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 827 66 พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2521
- 1109 66 ประกาศทบวงมหาวิทยาลัย เรื่องการแบ่งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 828 67 ข้อบังคับกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยระเบียบการดำเนินคดีอาญา พ.ศ. 2523
- 733 68 ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครเรื่องควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2528
- 711 69 พระราชบัญญัติข้าราชการการเมือง พ.ศ. 2518
- 712 70 พระราชบัญญัติใช้จับสั้น พ.ศ. 2485
- 803 72 พระราชบัญญัติคณะกรรมการกฤษฎีกา พ.ศ. 2476
- 801 73 พระราชบัญญัติคณะกรรมการการจัดระบบการจราจรทางบก พ.ศ. 2521
- 802 74 พระราชบัญญัติคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2521
- 800 75 พระราชบัญญัติคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดิน พ.ศ. 2476
- 387 76 พระราชบัญญัติว่าด้วยคุณสมบัติมาตรฐานสำหรับกรรมการและพนักงานรัฐวิสาหกิจ พ.ศ. 2518
- 744 77 พระราชบัญญัติคนเข้าเมือง พ.ศ. 2522
- 70 37 พระราชบัญญัติการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2521
- 72 38 พระราชบัญญัติการผังเมืองและผังชนบท พ.ศ. 2495
- 73 39 พระราชบัญญัติการพนัน พ.ศ. 2478

ภาคผนวก ง

ตัวอย่างกรณีสำรับเทศบาล

Page No. 1

10/18/88

เลขทะเบียน คณิตศาสตร์1

คณิตศาสตร์2

คณิตศาสตร์3

คณิตศาสตร์4

คณิตศาสตร์5

- 1 เงินเดือน
- 1 การร้องทุกข์
- 1 เงินเดือน
- 1 เงินเดือน
- 1 ข้าราชการพลเรือนสามัญ
- 1 ข้าราชการพลเรือน
- 1 อธิการ
- 1 การร้องทุกข์
- 1 การสั่งการราชการ
- 1 ความผิด
- 1 การสอบสวน
- 1 ภาคเหนือ
- 1 ข้าราชการพลเรือนสามัญ
- 1 ราชการ
- 1 โรคเรื้อน
- 1 เงินเดือน
- 2 การตรวจเรือ
- 3 สหกรณ์นิคม
- 4 การบริหารราชการ
- 5 การสืบราชสันตติวงศ์
- 6 กองยการศึกษา
- 7 กรมตำรวจ
- 8 กองหนังสือ เคราะห์การหาสวนยาง

- 1 ข้าราชการพลเรือนสามัญ
- 1 อธิการ
- 1 การสอบสวน
- 1 ข้าราชการพลเรือน
- 1 เงินเดือน
- 1 อธิการ
- 1 เงินเดือน
- 1 กระทรวง
- 1 การทดลองปฏิบัติงานบริหาร
- 1 วัตถุประสงค์
- 1 ข้าราชการพลเรือนสามัญ
- 1 เรือ
- 1 บัญชีสาธิตว่าด้วยสหกรณ์นิคม
- 1 สถานการณ์การเงิน
- 1 คำสั่งคณะผู้บริหารปกครอง
- 1 กระทรวงมหาดไทย
- 1 การหาสวนยาง

- 1 ข้าราชการพลเรือน
- 1 การศึกษาวิจัย
- 1 ตำแหน่ง
- 1 การร้องทุกข์
- 1 ลงโทษ
- 1 ทบวง
- 1 โรคเท้าช้าง
- 1 ตำแหน่ง
- 1 ฉบับที่ 1 และ 24

- 1 วัน
- 1 ข้าราชการพลเรือนสามัญ
- 1 กรม
- 1 โรคยวเณคติดต่อ

- 1 กอง
- 1 โรคพิษสราโวร

Page No. 2

10/18/88

เลขทะเบียน	ศัพท์ตัวขึ้น1	ศัพท์ตัวขึ้น2	ศัพท์ตัวขึ้น3	ศัพท์ตัวขึ้น4	ศัพท์ตัวขึ้น5
9	กองหนังสือเครื่องเทศ	เกษตร			
10	กักขัง	พืช			
11	กัญชา				
12	กาชาด				
13	การขนส่งทางบก	ทางบก			
13	การขนส่งทางบก	รถ		นายทะเบียนกลาง	
14	การขุดค้นทางกฎหมาย	กฎหมาย			
15	การค้า	ประเทศที่ประกอบการค้าโดยรัฐ			
16	การค้าข้าว	ข้าว			
17	การค้าพืช	เด็กหญิง			
18	เงินแผ่นดิน				
20	เงินปี	บ้านเงินบ้านนา		การจ่ายเงินเดือน	
21	ชลประทานหลวง				
22	การควบคุมกิจการ				
23	การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย				
24	ทะเบียน	ราษฎร			
25	การทำอากาศยานแห่งประเทศไทย	ไทย		ทำอากาศยาน	
26	การทำเรือแห่งประเทศไทย				
27	การทำงาน	คนต่างด้าว			
28	เงินตรา				
29	การนิคมอุตสาหกรรม	อุตสาหกรรม			
29	อุตสาหกรรม	นิคมอุตสาหกรรมบางปะ		บางปะ	
29	อุตสาหกรรม	นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง		ลาดกระบัง	

[illegible]

Page No. 29

10/18/88

เลขทะเบียน	ศัพท์ธรรมชาณ1	ศัพท์ธรรมชาณ2	ศัพท์ธรรมชาณ3	ศัพท์ธรรมชาณ4	ศัพท์ธรรมชาณ5
440	รัฐมนตรี				
441	การเกษตร				
442	อาคาร	เขตพระนคร			
443	กรมอัยการ	กระทรวงมหาดไทย			
444	ที่ดินหวงห้าม	คณะกรรมการจัดที่ดินแห่งชาติ			
444	ทบวงการเมือง	ที่ดิน	คณะกรรมการจัดที่ดินแห่งชาติ		
444	ทบวงการเมือง	ที่ดิน	คณะกรรมการจัดที่ดินแห่งชาติ		
444	คณะกรรมการจัดที่ดินแห่งชาติ	จัดทะเบียนสิทธิ	นิติกรรม	โฉนดที่ดิน	โฉนด
444	ประมวลกฎหมายที่ดิน	โฉนด			
445	เครื่องแบบ	ทหาร			
446	กรมเศรษฐกิจ	กระทรวงการต่างประเทศ			
448	บุตรโสด				
449	ทหาร	หัตถ์	ไทย		
452	ทรัพย์สิน	สิทธิ	ฐาน	กรุงเทพมหานคร	บางเขน
453	การทำเรือแห่งประเทศไทย	กระทรวงคมนาคม	กระทรวงกลาโหม	ท่าเรือพาณิชย์	สถิติ
454	เหรียญกล้าหาญ	ค่าธรรมเนียม			
455	สภาการเหมืองแร่	เหมืองแร่			
456	บางบัวทอง	นนทบุรี	กระทรวงสาธารณสุข	สำนักงานปลัดกระทรวง	
458	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	กระทรวงสาธารณสุข			
459	วัดสกลา	สมัชชาภคคึกา			
460	กรมโรงงานอุตสาหกรรม	กระทรวงอุตสาหกรรม			
461	ซาสิบ				
463	ประมวลกฎหมายอาญา	กฎหมายอาญา			

Page No.

10/18/88

เลขทะเบียน	คันที่ตรวจขึ้น1	คันที่ตรวจขึ้น2	คันที่ตรวจขึ้น3	คันที่ตรวจขึ้น4	คันที่ตรวจขึ้น5
84	การฆ่าสัตว์	ฆ่าสัตว์	สัตว์		
85	โรคสัตว์	สัตว์			
86	การส่งออก	การนำเข้า	สินค้า		
87	ยาง				
88	สินค้าชายแดน				
88	สินค้า	ชายแดน			
89	โรคศิลปะ	เวชกรรม	ทันตกรรม	เภสัชกรรม	การพยาบาล
90	การเข้านา				
91	การเรียไร	ยทวิภค	สิ่งพิมพ์		
92	เงิน	การแลกเปลี่ยนเงิน			
93	เครื่องขยายเสียง	การโฆษณา			
94	บัญชี				
95	ยทวิภค				
96	สถาน	ฉาปนสถาน			
96	สถาน	ฉาปนสถาน			
97	สงขลา	ควบคุมอาคาร	อาคาร		
97	ถนนศรีนครินทร์	เขตบางกะปิ	เขตพระโขนง	กรุงเทพมหานคร	
97	ถนนรัชดาภิเษก	เขตพระโขนง	กรุงเทพมหานคร		
97	อาคาร	กรุงเทพมหานคร	เขตพระโขนง	เขตบางกะปิ	
97	อาคาร	กรุงเทพมหานคร	เขตคลองเตย	เขตบางเขน	
97	การวัดมลพิษทางอากาศ	ชนะสงคราม	ตลาดยอด	ศาลเจ้าพ่อเสือ	บวรนิวาส
97	ควบคุมอาคาร	ระยอง			
97	ควบคุมอาคาร	สุราษฎร์ธานี			

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ นางสาวสุกัญญา ชื่อสกุล มกุฏอรุณศิริ

เกิดวันที่ 20 เดือนสิงหาคม พุทธศักราช 2502

สถานที่เกิด อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา

สถานที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 40/1301 หมู่ที่ 1 ตำบลท่าทราย อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน หัวหน้าห้องสมุดเนติบัณฑิตยสภา

สถานที่ทำงานปัจจุบัน ห้องสมุดเนติบัณฑิตยสภา ในพระบรมราชูปถัมภ์ ถนนหน้าหีบเผยแพร่ เขตพระราชวัง กรุงเทพฯ 10200

ประวัติการศึกษา

พ.ศ.2517 เติร์ยมอุดมศึกษา (แผนกศิลปศาสตร์) จากโรงเรียนวรนารีเฉลิม

พ.ศ.2523 ศศ.บ. (วิชาเอกบรรณารักษศาสตร์ วิชาโทสื่อสารมวลชน) จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง

พ.ศ.2531 กศ.ม. (วิชาเอกบรรณารักษศาสตร์) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

การใช้ระบบจัดฐานข้อมูลในการผลิตวรรณิสารนืเทศทางกฎหมาย

บทคัดย่อ
ของ
สุกัญญา มกุฎอรฤติ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
ตุลาคม 2531

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย 3 ประการ คือ 1. เพื่อสร้างหลักเกณฑ์การเลือกคำหรือวลีจากข้อกฎหมาย และเพิ่มเติมคำ หรือวลีในการสร้างศัพท์ดรรชนีประเภทดรรชนีบริบท (Keyword-in-Context Index) 2. เพื่อผลิตดรรชนีด้วยระบบการจัดฐานข้อมูล dBASE III PLUS ตามหลักเกณฑ์ที่สร้างขึ้น และ 3. เพื่อประเมินผลคุณภาพของดรรชนีสารนิเทศทางกฎหมายในด้านความเหมาะสมของดรรชนี ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางด้านกฎหมาย

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ พระราชบัญญัติ พระราชกฤษฎีกา ระเบียบข้อบังคับ ซึ่งเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องสมุดเนติบัณฑิตยสภาจำนวน 1,321 ชื่อเรื่อง ตั้งแต่ปีที่กฎหมายประกาศใช้ครั้งแรกจนถึงปี พ.ศ. 2530 ผู้วิจัยได้สร้างหลักเกณฑ์ในการกำหนดศัพท์ดรรชนีสำหรับเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ชื่อพระราชบัญญัติ พระราชกฤษฎีกา ระเบียบ ข้อบังคับ เพื่อให้ได้มาซึ่งศัพท์ดรรชนี ที่สอดคล้องกับความต้องการในการจัดทำดรรชนีบริบท ใช้ระบบจัดฐานข้อมูล dBASE III PLUS ซึ่งทำงานด้วยเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ สำหรับสร้างฐานข้อมูล พระราชบัญญัติ และผลิตดรรชนีประเภทดรรชนีบริบท ในส่วนของการทดลองสืบค้นข้อมูล สามารถกระทำได้ทั้งแบบใช้ศัพท์ดรรชนี 1 คำ และ 2 คำ ซึ่งให้หลักของ Boolean search การประเมินผลประสิทธิภาพของดรรชนีสารนิเทศทางกฎหมาย พิจารณาจากอัตราการเลือกได้คำตอบที่พึงประสงค์ (precision ratio) และอัตราการเรียกเอกสารมาตรวจสอบ (recall ratio)

ผลการวิจัยที่สำคัญปรากฏดังต่อไปนี้

1. หลักเกณฑ์การสร้างศัพท์ดรรชนี ประกอบด้วยการตัดคำประเภท "stop-words" ออกไป การเลือกใช้คำนาม ชื่อเฉพาะ รวมทั้งคำที่เป็นอาการนามและ คำ ซึ่งนำหน้าด้วย "การ" และ "ความ"
2. ดรรชนีที่สร้างขึ้นตามหลักเกณฑ์ภายใต้ระบบจัดฐานข้อมูล สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการเทียบศัพท์ดรรชนีในขณะที่สร้างฐานข้อมูล และขณะที่ทำการสืบค้น
3. ในการทดลองสืบค้นโดยใช้คำถามจริง จำนวน 50 คำถาม จากผู้เชี่ยวชาญทางกฎหมาย พบว่า ค่าเฉลี่ยของอัตราการเรียกเอกสารมาตรวจสอบ (recall ratios) สูงถึงร้อยละ 95-99 และสามารถเลือกได้เอกสารที่พึงประสงค์ (precision ratios) ร้อยละ 56.77-94.64 นับว่าอยู่ในเกณฑ์ที่สูง เมื่อเปรียบเทียบกับผลการทดลองอื่นๆ

AN APPLICATION OF A DATABASE MANAGEMENT SYSTEM (dBASE III PLUS)
FOR GENERATING INDEXES OF LAW INFORMATION

AN ABSTRACT

BY

SUKANYA MAKUTONRUDEE

Presented in partial fulfillment of requirements
for the Master of Education degree
at Srinakharinwirot University
october 1988

ABSTRACT

The purpose of this investigation were three fold : firstly ,to find the guidelines for generating the term or terms to be used in the keyword-in-context indexing; secondly, to generate the index terms for law information in Thai language by a commercial database management system (dBASE III PLUS) ; and finally, to evaluate the effectiveness of the indexing system generated accordingly.

The sample of law information used in this study included 1,321 law documents, namely, acts, Royal decree, ordinances, ministerial regulations, and notifications available in the Bar Association Library from the beginning to B.E.2530. The methodology employed in the study involved the following activities. The indexing guidelines and the sample indexes were drafted and sent to law experts to get approval. The guidelines then were used in generating the keyword-in-context indexes from the law names while a law database was constructed under the dBASE III Plus database management system. In finding the effectiveness of the indexing system, precision and recall ratios were calculated. Boolean search technique was also accommodated in the search strategy.

Major findings were as follows.

1. The guidelines for generating keyword-in-context indexes included stop-word list and keyword selection.
2. The generated keywords were fairly successful in using for database construction as well as in searching database of law information in Thai language.
3. In searching 50 queries supplied by 25 law experts, the investigator found that the average recall ratios fell between 95-99 per cent while precisions ratios fell between 56.77-94.64 per cent. The results were quite satisfactory in comparing with those of other indexing experiments.